



Nothing but **HEAVY DUTY.**TM



M12 HSFSM

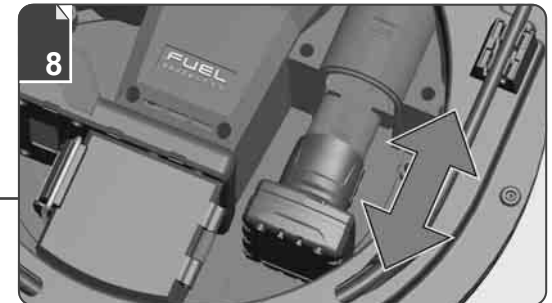
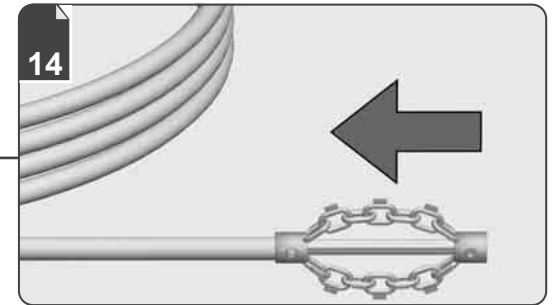
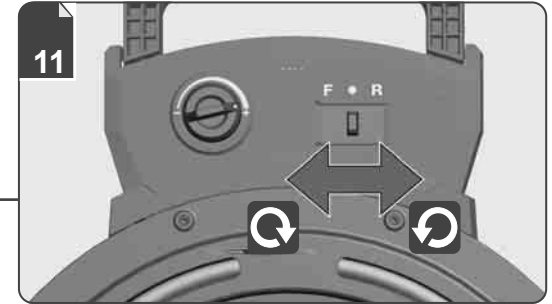
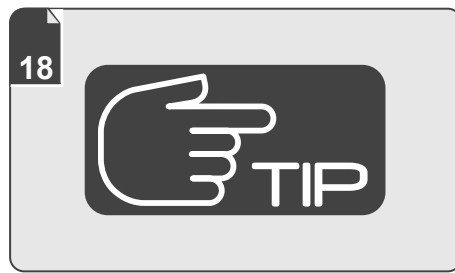
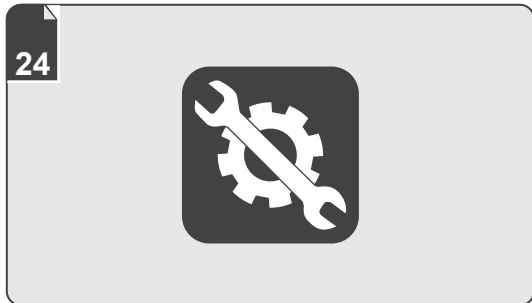
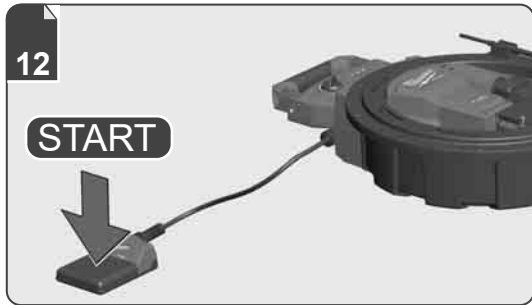
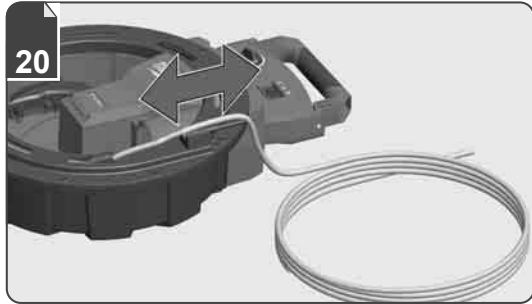
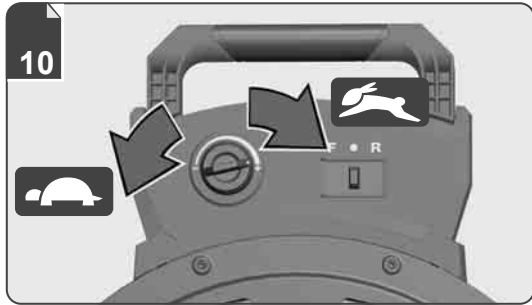
Original instructions
Originalbetriebsanleitung
Notice originale
Istruzioni originali
Manual original
Oorspronkelijke gebruiksaanwijzing
Original brugsanvisning
Original bruksanvisning
Bruksanvisning i original
Alkuperäiset ohjeet
Πρωτότυπο οδηγιών χρήσης

Orijinal işletme talimatı
Původním návodem k používání
Pôvodný návod na použitie
Instrukcją oryginalną
Eredeti használati utasítás
Izvirna navodila
Originalne pogonske upute
Instrukcijām oriģinālvalodā
Originali instrukcija
Algupärane kasutusjuhend
Оригинальное руководство по эксплуатации

Оригинално ръководство за експлоатация
Instrucțiuni de folosire originale
Оригинален прирачник за работа
Оригінал інструкції з експлуатації
Originalno uputstvo za upotrebu
Udhëzime origjinale përdorimit
التعليمات الأصلية

ENGLISH	Picture section with operating description and functional description	Page	4
DEUTSCH	Bildteil mit Anwendungs- und Funktionsbeschreibungen	Seite	4
FRANÇAIS	Partie imagée avec description des applications et des fonctions	Page	4
ITALIANO	Sezione illustrata con descrizione dell'applicazione e delle funzioni	Pagina	4
ESPAÑOL	Sección de ilustraciones con descripción de aplicación y descripción funcional	Página	4
PORTUGUES	Parte com imagens explicativas contendo descrição operacional e funcional	Página	4
NEDERLANDS	Beeldgedeelte met toepassings- en functiebeschrijvingen	Pagina	4
DANSK	Billeddel med anvendelses- og funktionsbeskrivelser	Side	4
NORSK	Bildedel med bruks- og funksjonsbeskrivelse	Side	4
SVENSKA	Bilddel med användnings- och funktionsbeskrivning	Sidan	4
SUOMI	Kuvasivut käyttö- ja toimintakuvaus	Sivu	4
ΕΛΛΗΝΙΚΑ	Τμήμα εικόνων με περιγραφές χρήσης και λειτουργίας	Σελίδα	4
TÜRKÇE	Resim bölümü Uygulama ve fonksiyon açıklamaları ile birlikte	Sayfa	4
ČEŠTINA	Obrazová část s popisem aplikací a funkcí	Stránka	4
SLOVENSKY	Obrazová časť s popisom aplikácií a funkcií	Stránka	4
POLSKI	Część rysunkowa z opisami zastosowania i działania	Strona	4
MAGYAR	Képes rész alkalmazási- és működési leírásokkal	Oldal	4
SLOVENŠČINA	Del slike z opisom uporabe in funkcij	Stran	4
HRVATSKI	Dio sa slikama sa opisima primjene i funkcija	Stranica	4
LATVISKI	Attēla daļa ar lietošanas un funkciju aprakstiem	Lappuse	4
LIETUVIŠKAI	Paveikslėlio dalis su vartojimo instrukcija ir funkcijų aprašymais	Puslapis	4
EESTI	Pildiosa kasutusjuhendi ja funktsioonide kirjeldusega	Lehekülg	4
РУССКИЙ	Раздел иллюстраций с описанием эксплуатации и функций	Страница	4
БЪЛГАРСКИ	Част със снимки с описания за приложение и функции	Страница	4
ROMÂNĂ	Secvența de imagine cu descrierea utilizării și a funcționării	Pagina	4
МАКЕДОНСКИ	Дел со слики со описи за употреба и функционирање	Страница	4
УКРАЇНСЬКА	Частина з зображеннями з описом робіт та функцій	Сторінка	4
SRPSKI	Ilustracija sa opisima primene i funkcija	Strana	4
SHQIP	Pjesa e figurës me përshkrimet e përdorimit dhe funksioneve	Faqja	4
عربي	قسم الصور يوجد به الوصف التشغيلي والوظيفي	الصفحة	4

Text section with Technical Data, important Safety and Working Hints and description of Symbols	Page	28
Textteil mit Technischen Daten, wichtigen Sicherheits- und Arbeitshinweisen und Erklärung der Symbole.	Seite	32
Partie textuelle avec les données techniques, les consignes importantes de sécurité et de travail ainsi que l'explication des pictogrammes.	Page	36
Sezione testo con dati tecnici, importanti informazioni sulla sicurezza e sull'utilizzo, spiegazione dei simboli.	Pagina	40
Sección de texto con datos técnicos, indicaciones importantes de seguridad y trabajo y explicación de los símbolos.	Página	44
Parte com texto explicativo contendo Especificações técnicas, avisos de segurança e de operação e a descrição dos símbolos.	Página	48
Tekstgedeelte met technische gegevens, belangrijke veiligheids- en arbeidsinstructies en verklaring van de symbolen.	Pagina	52
Tekstdel med tekniske data, vigtige sikkerheds- og arbejdsanvisninger og symbolforklaring.	Side	56
Tekstdel med tekniske data, viktige sikkerhets- og arbeidsinstruksjoner og forklaring av symbolene.	Side	60
Textdel med tekniska informationer, viktiga säkerhets- och användningsinstruktioner samt symbolförklaringar.	Sidan	64
Tekstisivut: tekniset tiedot, tärkeät turvallisuu- ja työskentelyohjeet sekä merkkien selitykset.	Sivu	68
Τμήμα κειμένου με τεχνικά χαρακτηριστικά, σημαντικές υποδείξεις ασφαλείας και εργασίας και εξήγηση των συμβόλων.	Σελίδα	72
Teknik bilgileri, önemli güvenlik ve çalışma açıklamalarını ve de sembollerin açıklamalarını içeren metin bölümü.	Sayfa	76
Textová část s technickými daty, důležitými bezpečnostními a pracovními pokyny a s vysvětlivkami symbolů	Stránka	80
Textová časť s technickými dátami, dôležitými bezpečnostnými a pracovními pokynmi a s vysvetlivkami symbolov	Stránka	84
Część opisowa z danymi technicznymi, ważnymi wskazówkami dotyczącymi bezpieczeństwa i pracy oraz objaśnieniami symboli.	Strona	88
Szöveges rész műszaki adatokkal, fontos biztonsági- és munkavégzési útmutatásokkal, valamint a szimbólumok magyarázata.	Oldal	92
Del besedila s tehničnimi podatki, pomembnimi varnostnimi opozorili in delovnimi navodili in pojasnili simbolov.	Stran	96
Dio štiva sa tehničkim podacima, važnim sigurnosnim i radnim uputama i objašnjenjem simbola.	Stranica	100
Teksta daļa ar tehniskajiem parametriem, svarīgiem drošības un darbības norādījumiem, simbolu atšifrējumiem.	Lappuse	104
Teksto dalis su techniniais duomenimis, svarbiomis saugumo ir darbo instrukcijomis bei simbolių paaiškinimais.	Puslapis	108
Tekstiosa tehniliste näitajate, oluliste ohutus- ja tööjuhenditega ning sümbolite kirjeldustega.	Lehekülg	112
Текстовый раздел, включающий технические данные, важные рекомендации по безопасности и эксплуатации, а также описание используемых символов.	Страница	116
Част с текст с технически данни, важни указания за безопасност и работа и разяснение на символите.	Страница	120
Porțiune de text cu date tehnice, indicații importante privind siguranța și modul de lucru și descrierea simbolurilor.	Pagina	124
Текстуален дел со Технички карактеристики, важни безбедносни и работни упатства и објаснување на симболите.	Страница	128
Текстова частина з техничними даними, важливими вказівками з техніки безпеки та експлуатації і поясненням символів.	Сторінка	132
Tekstualni odeljak sa tehničkim podacima, važnim uputstvima za bezbednost i rad i objašnjenje simbola.	Strana	136
Seksioni i teksti me të dhënat teknike, udhëzimet e rëndësishme të sigurisë dhe punës dhe shpjegimi i simboleve.	Faqja	140
القسم النصي المزود بالبيانات الفنية والنصائح الهامة للسلامة والعمل ووصف الرموز	الصفحة	149





Description see text section.

Beschreibung siehe Textteil.

Description, voir la partie textuelle.

Descrizione vedi sezione di testo.

Ver descripció en el párrafo de texto.

Para a descrição veja o texto.

Beschrijving zie tekstgedeelte.

Se beskrivelse i tekstdelen

Se i tekstdelen for beskrivelse

Beskrivning, se textdel.

Kuvaus katso tekstiosio.

Περιγραφή βλέπε τμήμα κειμένου.

Metin bölümündeki açıklamalara dikkat ediniz.

Popis viz textovou část

Opis pozri textovú časť.

Opis znajdziesz we fragmencie tekstowym.

A leírás lásd a szöveges részből.

Za opis glejte razdelek z besedilom.

Za opis pogledajte odjeljak s tekstom.

Aprakstu skatiet teksta sadaļā.

Aprašymą žr. teksto skirsnįje.

Vaadake kirjeldust tekstiosast.

Для описания см. раздел текста

За описанието вж. текстовата част.

Descriere, a se vedea secțiunea de text.

Опис видете го делот со текст.

Опис див. у відповідному розділі тексту.

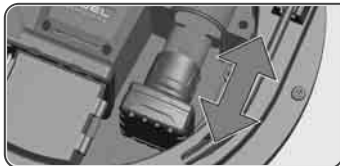
Opis pogledajte na tekstualnom delu.

Shihni tekstin për përshkrim.

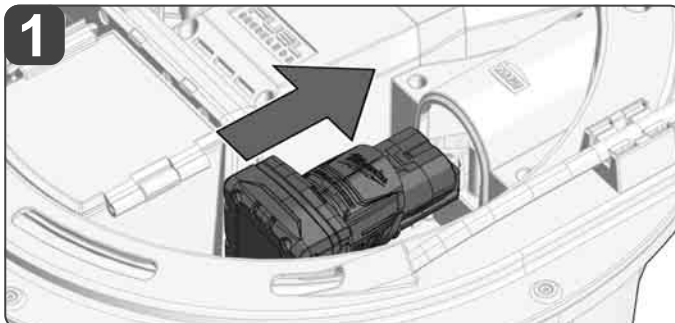
الوصف أنظر جزء النصوص



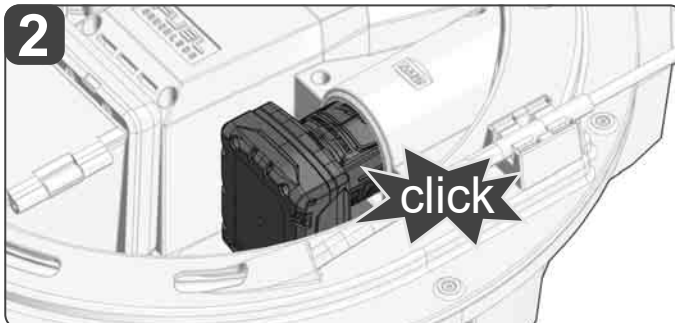
- 1 Handle
- 2 Speed control
- 3 Cable rotation control switch
- 4 Drum
- 5 Cable access cover
- 6 Foot pedal
- 7 Storage
- 8 Cable clip
- 9 Battery
- 10 Cable



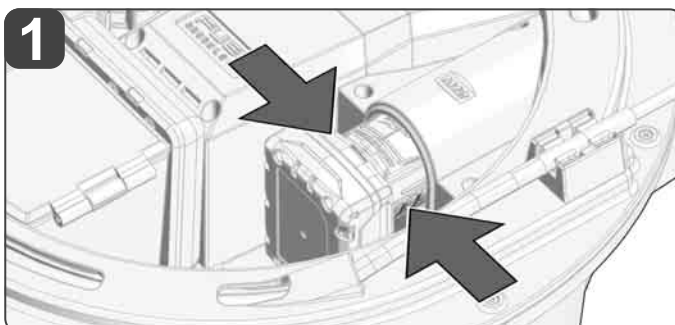
1



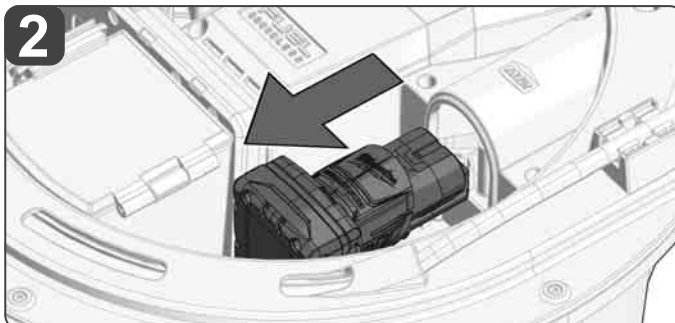
2



1



2



Remove the battery pack before starting any work on the machine.

Vor allen Arbeiten an der Maschine den Wechsellakku herausnehmen

Avant tous travaux sur la machine retirer l'accu interchangeable.

Prima di iniziare togliere la batteria dalla macchina.

Retire la batería antes de comenzar cualquier trabajo en la máquina.

Antes de efectuar cualquier intervención na máquina retirar o bloco acumulador.

Voor alle werkzaamheden aan de machine de akku verwijderen.

Ved arbejde inden i maskinen, bør batteriet tages ud.

Ta ut vekselbatteriet før du arbeider på maskinen

Drag ur batteripaket innan arbete utföres på maskinen.

Tarkista pistotulppa ja verkkojohto mahdollisilta vauriolta. Viat saa korjata vain alan erikoismies.

Πριν από κάθε εργασία στη μηχανή αφαιρείτε την ανταλλακτική μπαταρία.

Aletin kendinde bir çalışma yapmadan önce kartuş aküyü çıkarın.

Před zahájením veškerých prací na vrtacím šroubováku vyjmout výměnný akumulátor.

Pred každou pracou na stroji výměnný akumulátor vytiahnuť.

Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac na elektronarzędziu należy wyjąć wkładkę akumulatrową.

Karbantartás, javítás, tisztítás, stb. előtt az akkumulátort ki kell venni a készülékből.

Pred deli na stroju izvlecite izmenljivi akumulator.

Prije svih radova na stroju izvaditi bateriju za zamjenu.

Pirms mašīnai veikt jebkāda veida apkopes darbus, ir jāizņem ārā akumulātors.

Prieš atlikdami bet kokius darbus įrenginyje, išimkite keičiamą akumuliatorių.

Enne kõiki töid masina kallal võtke vahetatav aku välja.

Выньте аккумулятор из машины перед проведением с ней каких-либо манипуляций.

Преди започване на каквито е да е работи по машината извадете акумулатора.

Scoateți acumulatorul înainte de a începe orice intervenție pe mașină.

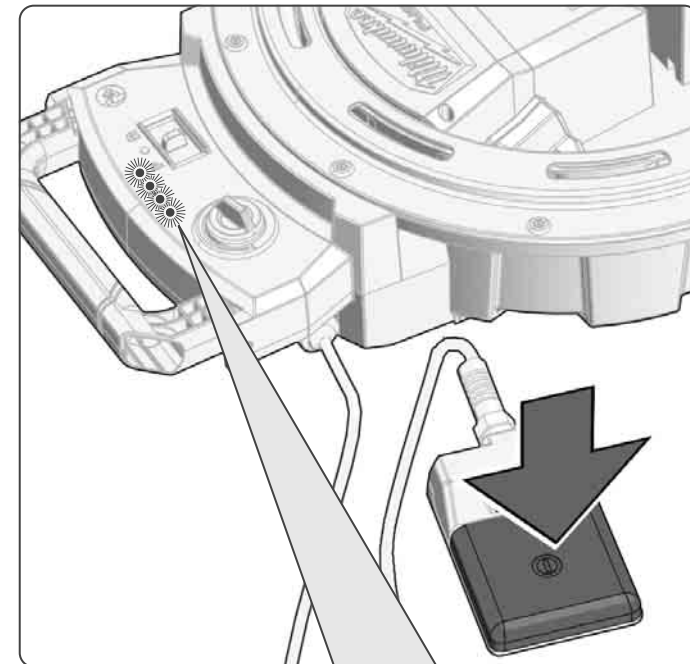
Отстранете ја батеријата пред да започнете да ја користите машината.

Перед будь-якими роботами на машині виїняти змінну акумуляторну батарею.

Pre bilo kakvog rada na mašini, uklonite zamenljivu bateriju

Pērpars se tē filloni ndonjë punë në makineri, hiqni baterinë e këmbyeshme.

قم بإزالة حزمة البطارية قبل البدء في أي أعمال على الجهاز.



100%



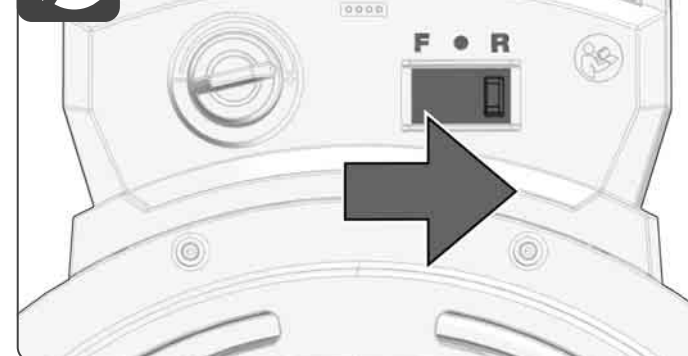
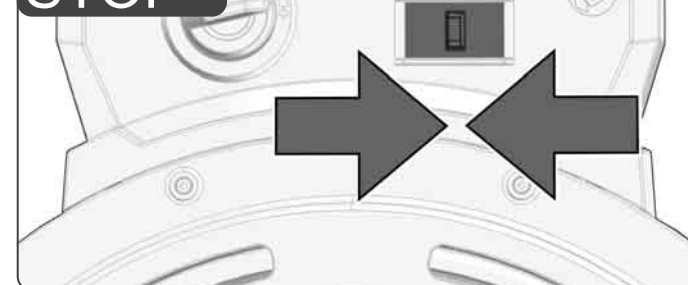
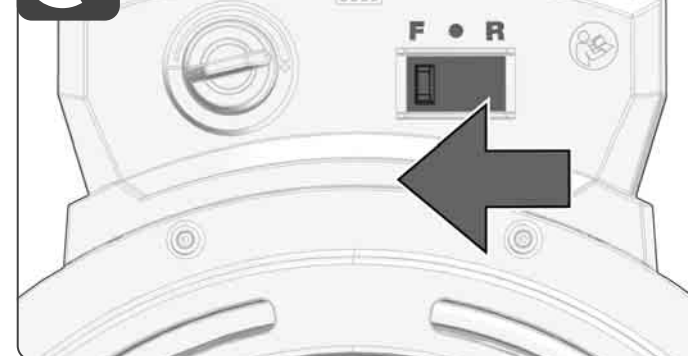
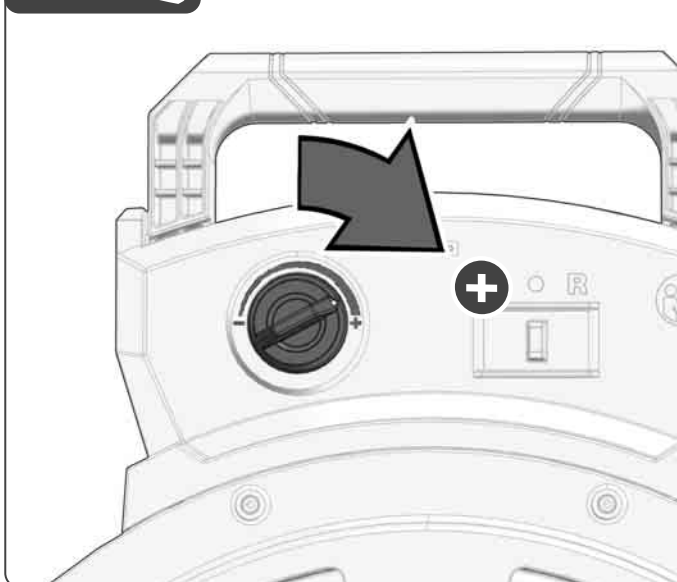
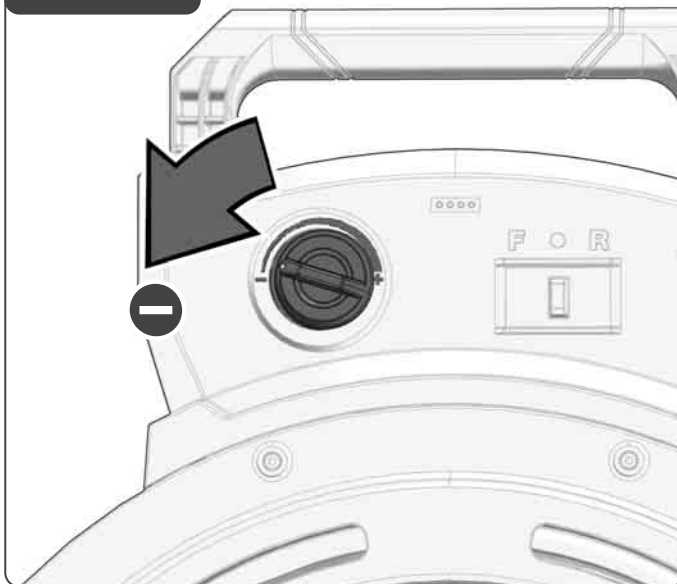
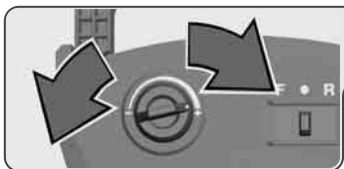
75%



50%



25%



If the cable is jammed, try to get it free by switching the rotation.

Wenn das Kabel verklemmt ist, versuchen, es durch Änderung der Drehrichtung zu lösen.

Si le câble est coincé, essayer de le débloquer en changeant le sens de rotation.

Se il cavo è bloccato, cercare di sbloccarlo modificando il senso di rotazione.

Si se atasca el cable, intentar soltarlo cambiando el sentido de giro.

Se o cabo estiver emperrado, tentar soltá-lo, alterando o sentido de rotação.

Als de kabel vastzit, kunt u proberen hem los te maken door de draairichting te veranderen.

Hvis kablet sidder i klemme, så prøv at få det fri ved at skifte rotationsretning.

Dersom kablet sitter fast, prøv å løse den igjen ved å endre rotationsretningen.

Om kabeln är fastklämd, försök att lossa den genom att ändra rotationsriktningen.

Jos kaaepel on jäänyt kiinni, yritä irrottaa se muuttamalla kiertosuuntaa.

Προσπαθήστε να ξεσκαλώσετε ένα μαγκωμένο καλώδιο, μεταβάλλοντας την κατεύθυνση περιστροφής.

Kablo sıkıştığında, dönme yönünü değiştirerek serbest kalmasını deneyin.

Když je kabel sevřený, pokuste se jej uvolnit změnou směru otáčení.

Keď je kábel zovretý, pokúste sa ho uvoľniť zmenou smeru otáčania.

W przypadku zablokowania przewodu należy spróbować go zwolnić, zmieniając kierunek obrotów.

Ha a kábel megszorult, kísérelje meg a forgásirány váltásával kioldani.

Če je kábel zataknjen, ga poskusite sprostiti tako, da spremenite smer vrtenja.

Ako se kabl zaglavi, pokušajte da ga oslobodite promjenom pravca okretanja.

Ja kabelis ir iestrēdzis, mēģiniet to atbrīvot, mainot rotācijas virzienu.

Jeil laidas užstrigo, pabandykite jį atlaisvinti pakeisdami sukimosi kryptį.

Kui kaabel on kinni kiilunud, proovige seda pöörlernissuunda muutes vabastada.

Если кабель заклинило, попробуйте освободить его, изменив направление вращения.

Ако кабелът е заклепчен, опитайте се да го освободите чрез смяна на посоката на въртене.

Dacă cablul este blocat, încercați să îl eliberați prin schimbarea sensului de rotație.

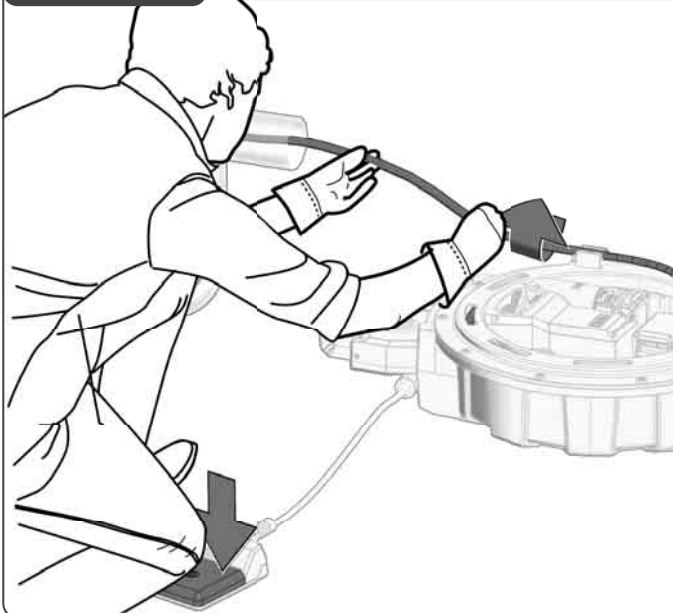
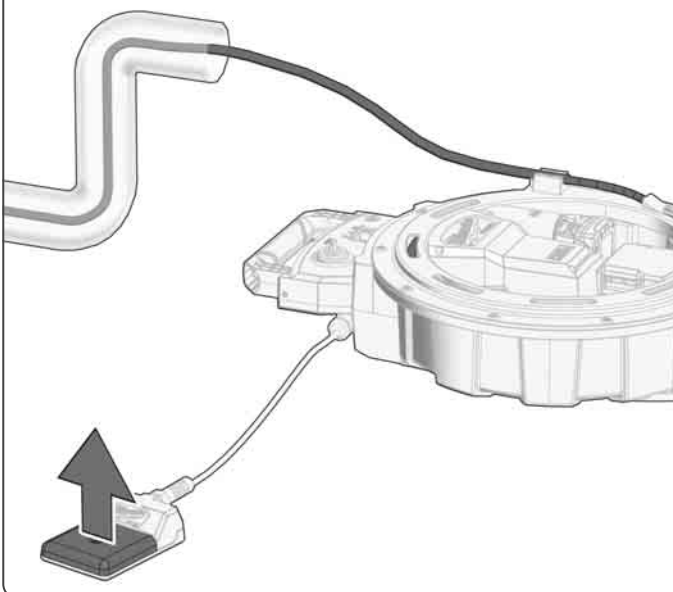
Ако кабелот е заглавен, обидете се да го ослободите со менување на насоката на вртење.

Якщо трос заклинило, спробуйте послабити його, змінивши напрямок обертання.

Ako se kabl zaglavi, pokušajte da ga oslobodite promenom pravca okretanja.

Nëse kabloja është bllokuar, përpquni ta lironi duke ndryshuar drejtimin e rrotullimit.

في حالة احتشال الكابل، حاول تحريره عن طريق تغيير اتجاه الدوران.

START**START****STOP**

Do not switch on the machine until the cable is inserted. Never switch on the machine if the cable is lying around unsecured.
 Maschine erst einschalten, wenn die Spirale eingeführt ist. Maschine niemals einschalten, wenn die Spirale ungesichert herumliegt.

N'allumez pas la machine tant que la spirale n'est pas insérée. N'allumez jamais la machine si la spirale n'est pas fixée et traîne.
 Non accendere la macchina finché la spirale non è stata inserita. Non accendere mai la macchina se la spirale è estratta e non fissata.

Encender la máquina solo después de que se haya introducido la espiral. No encender nunca la máquina si la espiral está tirada por el suelo y no está asegurada.

Só ligue a máquina quando a espiral estiver introduzida. Nunca ligue a máquina quando a espiral estiver desprotegida no local.
 Schakel de machine pas in, als de spiraal in de leiding zit. Schakel de machine nooit in, als de spiraal onbeveiligd op de grond ligt.
 Tænd ikke for maskinen, før spiralen er sat i. Tænd aldrig for maskinen, hvis spiralen ligger ubeskyttet ved siden af.

Ikke slå på maskinen før spiralen er satt inn. Slå aldri på maskinen mens spiralen ligger usikret omkring.

Slå inte på maskinen förrän spiralen är införd. Slå aldrig på maskinen när spiralen ligger osäkrad.

Käynnistä kone vasta sitten, kun kierukka on viety sisään. Älä koskaan käynnistä konetta, kun kierukka on jossain varmistamattomana.

Να ενεργοποιείτε το μηχάνημα μόνο μετά την εισαγωγή του σπιδράλ. Μην ενεργοποιείτε το μηχάνημα ποτέ, όταν βρίσκεται το σπιδράλ στο χώρο ανασφάλιστο.

Spiral yerleştirilene kadar makineyi çalıştırmayın. Spiral sabitlenmemiş halde dururken makineyi asla çalıştırmayın.

Stroj zapnete až tehdy, když je spirála zavedená. Nikdy stroj nezapínejte, když spirála leží nezajištěná.

Stroj zapnite až vtedy, keď je špirála zavedená. Nikdy stroj nezapínajte, keď špirála leží nezaistená.

Nie włączać maszyny, dopóki spirala nie zostanie włożona. Nigdy nie włączać maszyny, jeśli spirala leży niezabezpieczona.

A gépet csak akkor kapcsolja be, ha a spirál be van vezetve. Soha ne kapcsolja be a gépet, ha a spirál biztosítás nélkül van a gép körül.

Stroj vklopíte šele, ko je spirala vstavljena. Stroja nikoli ne vklopíte, če spirala nezavarovano leži v okolici.

Stroj uključiti tek onda, kada je spirala uvedena. Stroj nikada na uključivati, ako spirala neosigurano slobodno unaokolo leži.

ieslēdziet mašīnu tikai kad spirāle ir ievietota. Nekad neieslēdziet mašīnu, ja spirāle ir nenostiprināta.

Nejünkite įrenginio, kol neįdėta spirālė. Jokiū būdu nejünkite įrenginio, jei spirālė guli nepritvirtinta.

Ärge lülitage masinat sisse enne, kui spiraal on sisestatud. Ärge kunagi lülitage masinat sisse, kui spiraal on kinnitamata.

Не включать машину, пока трос не будет вставлен. Ни в коем случае не включать машину, если трос лежит в незащищенном виде.

Включайте машината едва когато спиралата е вкрана. Никога не включвайте машината, когато спиралата е разположена наоколо в нефиксирано състояние.

Nu porniți mașina până când spirala este inserată. Nu porniți niciodată mașina în cazul în care spirala nu este securizată.

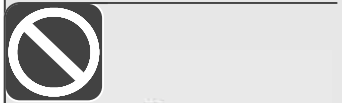
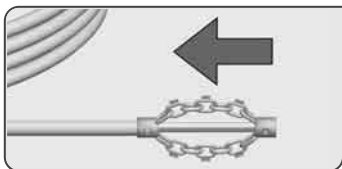
Не вклучувајте ја машината додека спиралата не е вметната. Не вклучувајте ја машината ако спиралата е необезбедена.

Не вмикайте машину, доки спирал не буде вставлено. Николи не вмикайте машину, якщо спирал лежить незакріпленою.

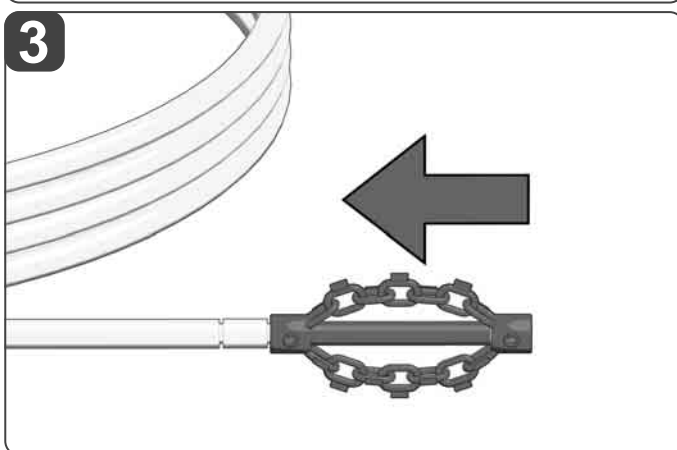
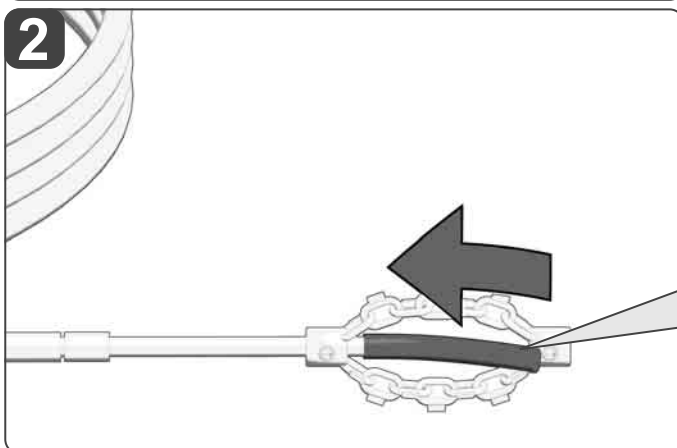
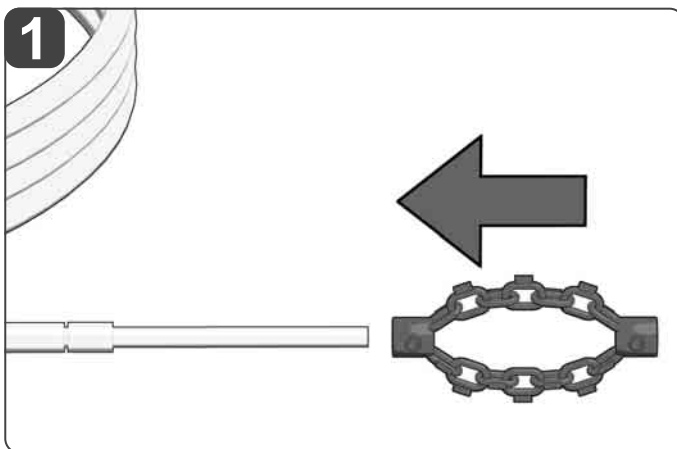
Nemojte se prebaciti na mašinu dok se kabl ne umetne. Nikada ne uključujte mašinu ako kabl leži neobezbepeño.

Mos e ndezë makinën derisa të futet kablli. Mos e ndërro kurrë makinën nëse kablli është i shtrirë rreth e qark i pasigurt.

أضبط الماكينة أولاً، عندما يتم إدخال اللولب. لا تضبط الماكينة مطلقاً، إذا كان اللولب ملقى بدون تأمين.



Detailed description see text section.
 Detaillierte Beschreibung siehe Textteil.
 Description détaillée, voir partie textuelle.
 Per una descrizione dettagliata vedere la sezione di testo.
 Véase la sección de texto para una descripción detallada.
 Para a descrição detalhada veja o texto.
 Zie het tekstgedeelte voor een gedetailleerde beschrijving.
 Nærmere beskrivelse, se tekst.
 Se i tekstdelen for detaljert beskrivelse.
 Detaljerad beskrivning, se textdel.
 Katso yksityiskohtainen kuvaus tekstiosasta.
 Βλέπε πεδίο κειμένου για λεπτομερή περιγραφή.
 Ayrıntılı açıklamalar metin bölümünde.
 Detailní popis si přečtete v textové části.
 Detailný popis si pozrite v textovej časti.
 Szczegółowy opis – zob. część tekstowa.
 A részletes leírást lásd a szöveges részből.
 Podroben opis glejte del z besedilom.
 Detaljni opis vidi u dijelu teksta.
 Detalizētu aprakstu skatīt teksta daļā.
 Detalus aprašymas teksto dalyje.
 Vt üksikasjalikku kirjeldust tekstiosast.
 Подробное описание см. в текстовой части.
 За подробно описание вижте текстовата част.
 Pentru o descriere detaliată, a se vedea partea de text.
 За детален опис види текстурален дел.
 Детальний опис див. у текстовій частині.
 Pogledajte tekst za detaljan opis.
 Shihni tekstin për përshkrim të hollësishëm.
 الوصف التفصيلي أنظر الجزء النصي.



Use the supplied collar spacer sized for the chain knocker.
 Operating without a collar spacer makes it more likely for the cable to flip over in use and be damaged.

Verwenden Sie den mitgelieferten Abstandshalter, dessen Größe auf den Kettenklopfer abgestimmt ist. Der Betrieb ohne Abstandshalter erhöht die Wahrscheinlichkeit, dass die Spirale bei Gebrauch ausschlägt und beschädigt wird.

Utilisez l'entretoise fournie, dont la taille est adaptée au batteur à chaînes. L'utilisation sans entretoise augmente la probabilité que la spirale se dévie et soit endommagée à l'usage.

Utilizzare il distanziale in dotazione, la cui misura è stata dimensionata per la specifica fresa a catena. Il funzionamento senza distanziatore aumenta la probabilità che durante l'uso la spirale si muova a colpi di frusta e si danneggi.

Utilice el distanciador suministrado con el tamaño adecuado correspondiente para el golpeador con cadena. En caso de funcionamiento sin distanciador, ello aumenta la probabilidad de que la espiral se desvíe o se dañe durante su uso.

Use o distanciador fornecido cujo tamanho está adaptado ao tamanho da aldrava de corrente. A operação sem distanciador aumenta a probabilidade da espiral tombar e ser danificada na utilização.

Gebruik de meegeleverde afstandhouder, waarvan de maat is afgestemd op de kettingklopper. Zonder afstandhouder is de kans groter dat de spiraal tijdens het gebruik uitslaat en beschadigd raakt.

Brug den medfølgende afstandsholder, der er dimensioneret til kædeskraberen. Hvis kædeskraben bruges uden afstandsholder er der øget sandsynlighed for, at spiralen under brug bøjler bagover og bliver beskadiget.

Bruk den medleverte avstandsholderen, som har en størrelse som er tilpasset kjedebankeren. Drift uten avstandsholder øker sannsynligheten for at spiraleen blir slått ut og skadet under bruken.

Använd de medföljande distanshållarna med storlek anpassad till kedjekrackaren. Drift utan distanshållare ökar risken för att spiralen slår ut vid användningen och skadas.

Käytä mukana toimitettua välikappaletta, jonka koko on sovitettu ketjukoputtimeen. Käyttö ilman välikappaletta suurentaa todennäköisyyttä, että kierukka poukkoilee ja vahingoittuu.

Na χρησιμοποιείτε τον αποστάτη που παραδίδεται μαζί με το προϊόν και το μέγεθός του ταιριάζει απόλυτα στο ρόπτρο αλυσίδας. Η λειτουργία χωρίς αποστάτη αυξάνει την πιθανότητα εκτροπής κατά τη χρήση και ζημιές του σπιδάρι.

Ürünle birlikte verilen ve boyutu zincir çarpıcıya uygun olan ara parçayı kullanın. Ara parça olmadan çalıştırma, spiralin kullanımı sırasında dışarı çıkma ve hasar görme olasılığını artırır.

Používejte dodaný distanční držák, jehož velikost je přizpůsobená pro řetězovou hlavu. Provoz bez distančního držáku zvyšuje pravděpodobnost, že se spirála při používání vytluče a poškodí.

Používajte dodaný dištančný držiak, ktorého veľkosť je prispôsobená na reťazovú hlavu. Prevádzka bez dištančného držiaka zvyšuje pravdepodobnosť, že sa špirála pri používaní vybiže a poškodí.

Zastosuj dostarczoną podkładkę dystansową w rozmiarze dopasowanym do bijaka łańcuchowego. Praca bez podkładki dystansowej zwiększa prawdopodobieństwo odchylenia i uszkodzenia spirali podczas użytkowania.

Használja a mellékelt távtartót, amely mérete a láncos tisztítófej méretére van optimalizálva. A gép távtartó nélküli használata megnöveli annak a valószínűségét, hogy a spirál a használat során kivágódik és megsérül.

Uporabite priložen distančnik, katerega velikost je usklajena z verižnim tolkalom. Pri uporabi brez distančnika se poveča verjetnost, da se bo spirala med uporabo odklonila in poškodovala.

Uporabite suisporučeni držač razmaka, čija veličina je prilagođena kucalu lanca. Pogon bez držača razmaka povećava vjerojatnost, da bi spirala kod korištenja mogla izbiti i biti oštećena.

Izmantojiet komplektā iekļauto starplikū, kuras izmērs ir pielāgots ar ķēdes galvai. Darbs bez starplikas palielina iespējamību, ka lietošanas laikā spirālē izlieksies un tiks bojāta.

Naudokite komplekte esantį atstumo laikiklį, kurio dydis pritaikytas pagal grandinės plaktuvo dydį. Naudojant be atstumo laikiklio, padidėja tikimybė, kad spirale išsiks ir bus pažeista.

Kasutage kaasasolevat distantshoidikut, mille suurus on sobitatud kettiklopitsa suurusega. Ilma distantshoidiku kasutamisetä suureneb tõenäosus, et spiraal tuleb kasutamise ajal välja ja saab kahjustada.

Использовать входящий в комплект поставки распорный элемент, размер которого соответствует ценной насадке. При работе без распорного элемента увеличивается вероятность того, что при использовании трос может выскочить и получить повреждения.

Используйте включения в доставката разделител, чийто размер е съгласуван с верижния накрайник. Работата без разделител повишава вероятността спиралата да отскочи при употреба и да се повреди.

Folositi distanțierul pentru inel dimensionat pentru bățătorul cu lanț. Funcționarea fără distanțier mărește șansele de basculare a spiralei în timpul utilizării și de deteriorare a acesteia.

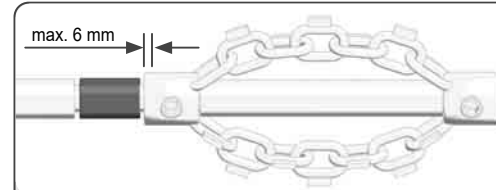
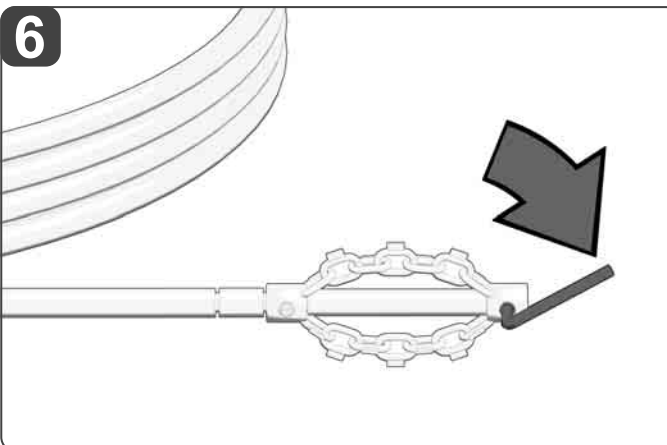
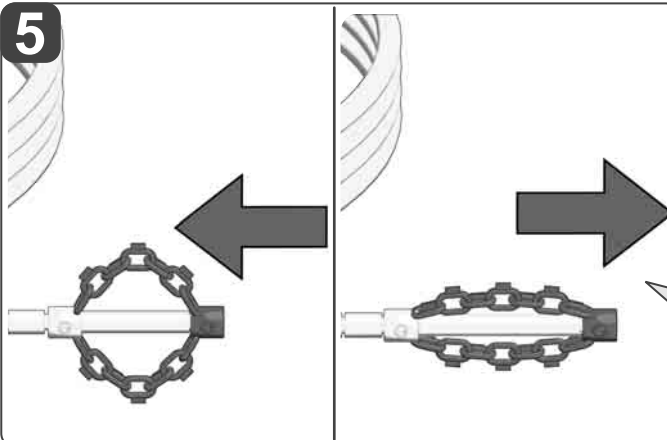
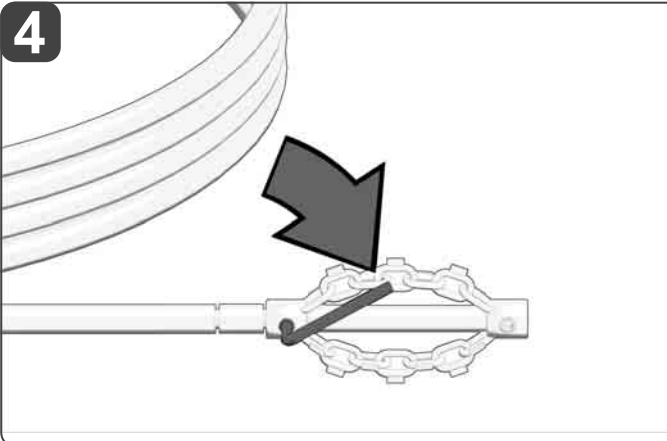
Користете го испорачаниот разделник кој е со големина за да одговара на синцирестата алка. Работењето без разделник ја зголеμουва веројатноста спиралата да се отклони и да се оштети при употреба.

Використовуйте розпірку, що входить до комплекту, розмір якої відповідає розміру ланцюгового ударника. Робота без розпірки збільшує ймовірність того, що спіраль відхилиться та буде пошкоджена під час використання.

Koristite isporučenu ogrlicu veličine svemirskog prostora za lančani nokaut. Rad bez okovratnika čini verovatnijim da se kabl prevrne u upotrebi i bude oštećen.

Përdor kozmiken e qafores së furnizuar për trokitësin e zinxhirit. Funksionimi pa një kozmike jakë e bën atë më të mundshme që kabloja të rrokulliset në përdorim dhe të dëmtohet.

استخدم فاصل المحافظة على المسافة المورد مع المنتج الذي يتناسب مع حجم مطرقة السلاسل. يؤدي التشغيل بدون فاصل المحافظة على المسافة إلى زيادة احتمالية انحراف اللولب والحاق الضرر به أثناء الاستخدام.



The length of the exposed cable must not exceed 6 mm. If necessary, use a socket made from a cut cable sheath.

Die Länge des freiliegenden Spiralsechnitts darf 6 mm nicht überschreiten. Gegebenfalls Manschette aus abgeschnittenem Kabelmantel verwenden.

La longueur de la section de spirale exposée ne doit pas dépasser 6 mm. Le cas échéant, utiliser une manchette fabriquée à partir d'une gaine de câble coupée.

La lunghezza della sezione nuda della spirale non deve superare i 6 mm. Se necessario, utilizzare un manicotto ricavato dalla guaina del cavo tagliata.

La longitud de la sección expuesta de la espiral no debe ser superior a 6 mm. Si fuese necesario, utilizar el manguito del revestimiento cortado de la espiral.

O comprimento da espiral exposta não deve exceder 6 mm. Eventualmente use uma bucha de revestimento do cabo cortado.

De lengte van het blootliggende spiraalgedeelte mag niet meer dan 6 mm bedragen. Gebruik indien nodig een manchete van het afgesneden stuk spiraalmantel.

Længden af den blottagte spiral må ikke overstige 6 mm. Brug evt. en manchete lavet af et stykke rørsolering.

Lengden på det fritliggende stykke av spiralen må ikke overskride 6 mm. Bruk om nødvendig mansjetten fra den avskårne kabelmantlingen.

Längden på den friliggande spiraldelen får inte överskrida 6 mm. Använd vid behov en manchett av avskadad kabelmantel.

Pajlaan kierukkaosan pituus ei saa olla enemmän kuin 6 mm. Käytä tarvittaessa kaapelinkuoresta iriteltä kautua materiaalia.

Το μήκος του εκτεθειμένου σπιδρά (μη επενδυμένου) δεν επιτρέπεται να υπερβαίνει τα 6 mm. Εν ανάγκη χρησιμοποιείτε μια μανσέτα από κομμένη επένδυση καλωδίου.

A proper collar distance will allow the chains to spread an appropriate amount when rotated to clean the pipe walls. The collar spacing can be adjusted for special applications. In this case adjust the legth of the collar spacer

Ein angemessener Bundabstand sorgt dafür, dass sich die Ketten beim Drehen zur Reinigung der Rohrwände entsprechend ausbreiten können. Für spezielle Anwendungen kann der Bundabstand verstellt werden. In diesem Fall den Abstandshalter anpassen.

Une distance adéquate entre les colliers permet aux chaînes de s'écarter de manière appropriée lorsqu'elles sont tournées pour nettoyer les parois des tuyaux. La distance entre colliers peut être réglée pour des applications spéciales. Dans ce cas, il est nécessaire d'adapter l'entretoise.

Una corretta distanza tra i colletti assicura che le catene possano allargarsi adeguatamente durante la rotazione per pulire le pareti del tubo. La distanza tra i collari può essere regolata per applicazioni speciali. In questo caso, regolare il distanziale.

Una distancia de unión al ras adecuada permite que las cadenas se puedan extender de forma adecuada al rotar para limpiar las paredes del tubo. Se puede ajustar la distancia de unión a ras para aplicaciones especiales. En ese caso, ajustar el distanciacior.

Uma distância do colar adequada permite que as correntes se estendam de forma correspondente ao girar para limpar as paredes do tubo. Para aplicações especiais a distância do colar pode ser ajustada. Neste caso, adapte o distanciacior.

Een geschikte kraagafstand zorgt ervoor dat de kettingen zich voldoende kunnen spreiden bij het draaien, om de leidingwanden te reinigen. De kraagafstand kan worden gewijzigd voor specifieke toepassingen. Pas in dat geval de afstandhouder aan.

En passende kraagefstand sikrer, at kæderne spred sig tilstrækkeligt ud, når de roterer og rensr indersiden af røret. Krageafstanden kan justeres til specielle anvendelser. I så fald skal afstandsholderen tilpasses.

En passende avstand mellom kragene sørger for at kjedene kan bre seg ut på en egnet måte når de dreies for å rengjøre rørveggene. Til spesiell bruk kan kragestavstanden justeres. I dette tilfellet må avstandsholderen tilpasses. Ett lämpligt kantavstånd gör att kedjorna när de roterar för rengöringen av rörväggarna kan breda ut sig på lämpligt sätt. För speciella tillämpningar kan kantavståndet ställas in. Anpassa i så fall distanshållaren.

Riittävä olaekaväli huolehtii siitä, että ketjut voivat levitä kunnolla, kun ne pyöriävät puhdistaan putkiseinä. Olaekavälin voi muuttaa erikoistilaukseen. Sovita välikappale tässä tapauksessa.

Η επαρκής απόσταση κολάρου επιτρέπει κατά την περιστροφή την ανάλογη επέκταση των αλυσίδων για τον καθαρισμό των τοιχωμάτων του σωλήνα. Για ειδικές εφαρμογές, η απόσταση κολάρου μπορεί να ρυθμιστεί. Σ' αυτή την περίπτωση προσαρμόζετε τον αποστάτη.

Yeterli kenar aralığı, boru duvarlarını temizlemek için dönerken zincirlerin uygun şekilde yayılabilmesini sağlar. Özel uygulamalar için kenar aralığı ayarlanabilir. Bu durumda, ara parçayı ayarlayın.

Priemerán vzdálenost nákrúžku se stará o to, že se fetelzy pri otáčaní pro čišnění stěn potrubí mohou odpovídajícím způsobem rozšířit. Pro speciální aplikace se může vzdálenost nákrúžku přenastavit. V tomto případě přizpůsobte distanční držák.

Primeraná vzdálenosť nákrúžku sa stará o to, že sa reťazce pri otáčaní na čistenie stien potrubia môžu zodpovedajúco rozšíriť. Pre špeciálne aplikácie sa môže vzdálenosť nákrúžku prestaviť. V tomto prípade prispôbte distančný držák.

Açıkta kalan spiral bölümünün uzunluğu 6 mm'yi geçmemelidir. Gerekirse, kesilmiş kablo klifından yapılmış bir cömle kullanın.

Délka volně položeného úseku spirály nesmí překročit 6 mm. Případně použijte manžetu z odřezaného pláště kabelu. Délka volně položeného úseku spirály nesmí překročit 6 mm. Případně použijte manžetu z odřezaného pláště kabelu.

Dugosć odsłoniętego odcinka spirali nie może przekraczać 6 mm. W razie potrzeby zastosować tuleję z przeciętego płaszcza kabla.

A szabadon lévő spirálszakasz hossza nem lépheti túl a 6 mm-t. Adott esetben használjon a levágott kábelköpenyből készült mandzsettát.

Dolžina izpostavljenega dela spirale ne sme presegať 6 mm. Po potrebi uporabite manšeto, izdelano iz odstranjene kabelske ovojnice.

Dužina neogrnutog odsječka spirale ne smije prekoračiti 6 mm. U danom slučaju primijeniti objumicu od odrezanog plašta kabela.

Atklātā spirāles posma garums nedrīkst pārsniegt 6 mm. Ja nepieciešams, izmantojiet uznavu, kas izgatavota no nogrieztā kabeļa aprakša.

Atviro spiralės dalies ilgis neturi viršyti 6 mm. Jei reikia, naudokite iš nupjauto kabelio apvalkalo pagamintą įvovę.

Katmata spiraalosa pikkus ei tohi ületada 6 mm. Vajaduse korral kasutage mahaliõigatud kaabliümbrise muhi.

Длина открытой части троса не должна превышать 6 мм. При необходимости использовать манжету из обрезанного куска кабельной оболочки.

Дължината на открития участък на спиралата не трябва да превишава 6 мм. При необходимост използвайте маншет от отрязана кабелна обвивка.

Lungimea spiralei expuse nu trebuie să depășească 6 mm. Dacă este necesar, folosiți un manșon tăiat din teacă de spirală.

Дължината на откритият деп од спиралата не смее да надмине 6 мм. Доколку е потребно, користете манжетна направена од исечена обвивка на кабел.

Довжина відкритої ділянки спіралі не має перевищувати 6 мм. У разі потреби використовуйте манжету, виготовлену з розрізаної оболонки кабелю.

Dužina izloženog kabla ne sme da prede 6 mm. Ako je potrebno, koristite utičnicu napravljenu od isečenog kabla.

Gjätésia e kabllos së ekspozuar nuk duhet të kalojë 6 mm. Nëse është e nevojshme, përdorni një soket të bërë nga një kablë i prerë.

يجب ألا يتجاوز طول طرف السلسلة 6 مم إذا لزم الأمر استخدم سوار من غلاف الكابل المقطوع

Prawidłowy rozstaw opasek zapewnia odpowiednie rozłożenie łańcuchów podczas obracania się w celu oczyszczenia ścian rur. Do specjalnych zastosowań można wyregulować rozstaw opasek. Należy wówczas dopasować podkładkę dystansową.

A megfelelő gallértávolság gondoskodik arról, hogy a láncok forgáskor a csőfalak tisztításához megfelelően szét tudjanak terjedni. Speciális alkalmazásokhoz lehet állítani a gallértávolságot. Ilyen esetben állítsa be megfelelően a távtartót.

Ustrezan razmik medu svitki zagotavlja, da se verige pri obračanju med čiščenjem sten cevi ustrezno razporedijo. Za posebne namene uporabe je mogoče razmik med svitki prilagoditi. V tem primeru prilagodite distančnik.

Primereni razmak vijenca se brine za to, da se lanci kod vrtnje za čišćenje mogu odgovarajuće širiti. Za specijalnu primjenu se razmak vijenaca može premjestiti. U tome slučaju prilagoditi držač razmaka.

Atbilstoša apcila atstarpe nodrošina, ka ķēdes var attiecīgi izvērsties, kad tās griežas, lai attīrītu cauruļu sienas. Apcila atstarpi var pielāgot īpašām vajadzībām. Šajā gadījumā noregulējiet starpliku.

Tinkamas atstumas tarp grandinių jungčių užtikrina, kad grandinės galėtų tinkamai išsidėstyti, kai sukasi valydamos vamzdžio sienelės. Jei reikia, atstumą tarp grandinių jungčių galima reguluoti. Tuo tikslu pakeiskite atstumo laikiklio dydį.

Sobiv kraig kaus tagab, et ketid saaksid toru seinte puhastamiseks pöörates vastavalt laiali liikuda. Krae kaus on spetsiaalselt kasutusle jaoks reguleeritav. Selisel juhul kohandage distantsoidikut.

Надлежащее расстояние до бухты обеспечивает при вращении соответствующее распределение цепей для очистки стенок трубы. Для специальных случаев применения расстояние до бухты можно отрегулировать. В этом случае использовать подходящий распорный элемент.

Подходящее расстояние между крацата гарантира, че веригите могат да се разгънат достатъчно при завъртане за почистване на стените на тръбата. Разстоянието между крацата може да се променя за специални приложения. В такъв случай регулирайте разделения.

O distanță corectă față de inel va permite extinderea suficientă a lanțurilor în timpul rotirii pentru a curăța pereții conductei. Distanța față de inel poate fi ajustată pentru aplicații speciale. În acest caz ajustați lungimea distanțierului pentru inel.

Соодветното растојание на прстенот осигурува дека апките може соодветно да се шират кога се ротираат за да се исчистат ѕидовите на цевката. За специјални примени растојанието на прстенот може да се приспособи. Во овој случај, приспособете го раздellenикот.

Відповідна відстань між вузлами гарантує, що ланцюги можуть відповідно розсуватися під час повороту для очищення стінок труби. Відстань між вузлами можна регулювати для спеціальних застосувань. У такому разі відрегулюйте розпірку.

Odgovarajuća udaljenost kragne omogućuje lancima da rašire odgovarajuću količinu kada se rotiraju kako bi očistili zidove cevi. Razmak između okovnatika se može podesiti za posebne aplikacije. U ovom slučaju podesite nogu okovnatika.

Një distancë e duhur janë që do të lejojë zinxhirët për të përhapur një sasi të përshatshme kur rrotulloar për të pastruar muret tubi. Hapësira e qafores mund të rregullohet për aplikime të veçanta. Në këtë rast rregullo këmbën e kozmikes së qafores.

Відповідна відстань між вузлами гарантує, що ланцюги можуть відповідно розсуватися під час повороту для очищення стінок труби. Відстань між вузлами можна регулювати для спеціальних застосувань. У такому разі відрегулюйте розпірку.

هذه المسافة المناسبة بين الحلقات تضمن انتشار السلسلة من الأنشطار بشكل مناسب عند تدويرها لتنظيف جدران المواسير. للتطبيقات الخاصة يمكن تعديل مسافة بين الحلقات في هذه الحالة تم تعديل فاصل المحافظة على المسافة.



Detailed description see text section.
Detaillierte Beschreibung siehe Textteil.
Description détaillée, voir partie textuelle.
Per una descrizione dettagliata vedere la sezione di testo.

Véase la sección de texto para una descripción detallada.

Para a descrição detalhada veja o texto.
Zie het tekstgedeelte voor een gedetailleerde beschrijving.

Nærmere beskrivelse, se tekst.

Se i tekstdelen for detaljert beskrivelse.

Detaljerad beskrivning, se textdel.

Katso yksityiskohtainen kuvaus tekstosasta.

Βλέπε πεδίο κειμένου για λεπτομερή περιγραφή.

Ayrıntılı açıklamalar metin bölümünde.

Detailný popis si prečítate v textovej časti.

Detailný popis si pozrite v textovej časti.

Szczegółowy opis – zob. część tekstowa.

A részletes leírást lásd a szöveges részben.

Podroben opis glejte del z besedilom.

Detailni opis vidi u dijelu teksta.

Detailizētu aprakstu skatīt teksta daļā.

Detalus aprašymas teksto dalyje.

Vt üksikasjalikku kirjeldust tekstosast.

Подробное описание см. в текстовой части.

За подробно описание вижте текстовата част.

Pentru o descriere detaliată, a se vedea partea de text.

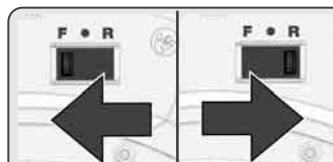
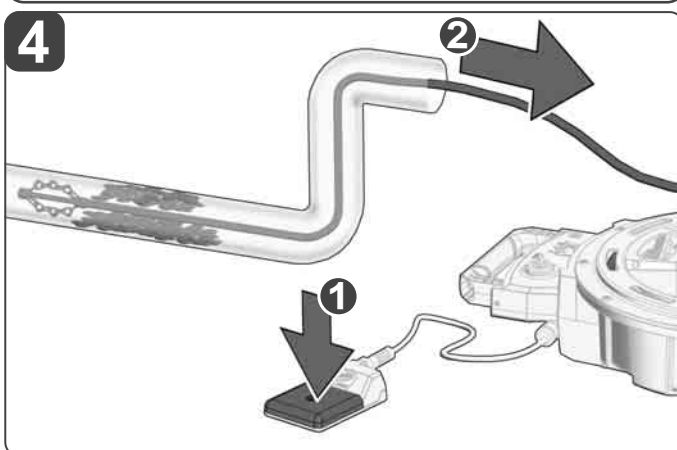
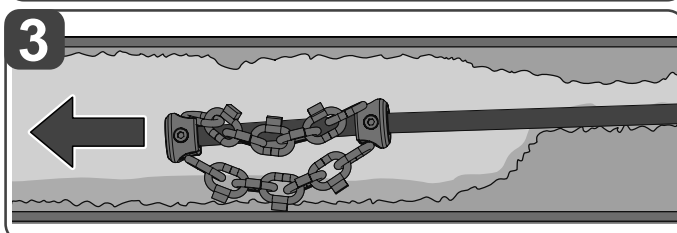
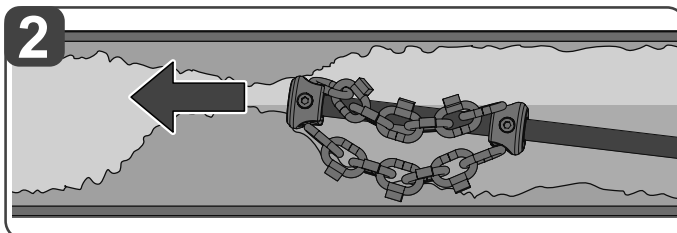
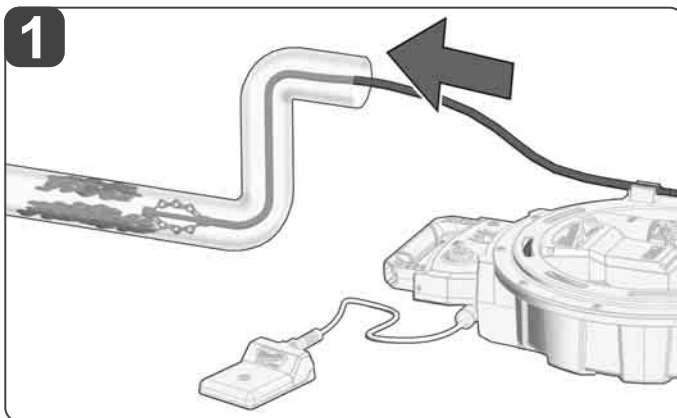
За детален опис види текстуален дел.

Детальний опис див. у текстовій частині.

Pogledajte tekst za detaljan opis.

Shihni tekstin për përshkrim të hollësishëm.

الوصف التفصيلي انظر الجزء النصي.



If the cable is jammed, try to get it free by switching from right to left rotation.

Wenn sich die Spirale verhak, durch Umschalten Rechts-Links-Lauf versuchen, die Spirale freizubekommen.

Si la spirale reste accrochée, tentez de la débloquent en effectuant des mouvements de rotation de droite à gauche.

Se la spirale si dovesse bloccare, tentare di liberarla commutando tra rotazione verso destra e quella verso sinistra.

Si la espiral se engancha, intentar cambiar entre marcha a la derecha y a la izquierda para liberar la espiral.

Se a espiral ficar presa, tente liberá-la, comutando para a rotação no sentido horário-anti-horário.

Als de spiraal vastloopt, probeer hem dan los te krijgen door de draairichting van rechts naar links om te schakelen.

Hvis spiralen sætter sig fast, så prøv at frigøre spiralen ved at fra højrerotation til venstrotation.

Dersom spiralen setter seg fast, må du forsøke å få frigjort den ved å koble om mellom høyre- og venstreløp.

Om spiralen fastnar, försök genom att koppla om höger- och vänstergång att få loss spiralen.

Jos kierukka jää kiinni, yritä saada kierukka vapaaksi vaihtamalla oikeaa/vasenta käyntisuuntaa.

Εάν σπείραλι το σπείρα, τότε προσπαθήστε να το απελευθερώσετε, εναλλάσσοντας την περιστροφή δεξιά-αριστερά.

Spiral sıkışsa, sağ-sol dönüşü değiştirerek serbest bırakmayı deneyin.

Když se spirála zaklíkní, přepínáním pravého-levého chodu se pokuste spirálu uvolnit.

Ked sa spirála zakliesni, prepínaním pravého-ľavého chodu sa pokúste spirálu uvoľniť.

Jeśli spirala utknie, można ją uwoľnić, zmieniając obroty z prawej na lewą.

Ha elakad a spirál, akkor a forgásirány átállításával kisérelje meg kiszabadítani a spirált.

Če se spirála zakatne, je poskusite osvoboditi z izmeničnim vrtenjem v desno in levo.

Ako se spirala zakadi, preklapanjem rada desno-lijevo pokušati odoboditi spiralu.

Ja spirale iestregst, mëgjetniot to atbrivot, përsëdrot rotacijon na labës uz kreiso.

Jei spirale įstrigo, pabandykite ją išlaisvinti sukdami pakaitomis į dešinę ir į kairę.

Kui spiraal jääb kiinni, proovige seda vabastada, lülitades pöörlemissuunda vaheldumisi paremale ja vasakule.

Если трос застрял, попытаться освободить его переключением хода вправо-влево.

Ako spirapata se zaklešči, opitajte se da ja osvobodite kroz prevkločanje medju desno i levo vrtene.

În cazul în care spirala se blochează, încercați să o deblocați schimbând sensul de rotație de la dreapta la stânga.

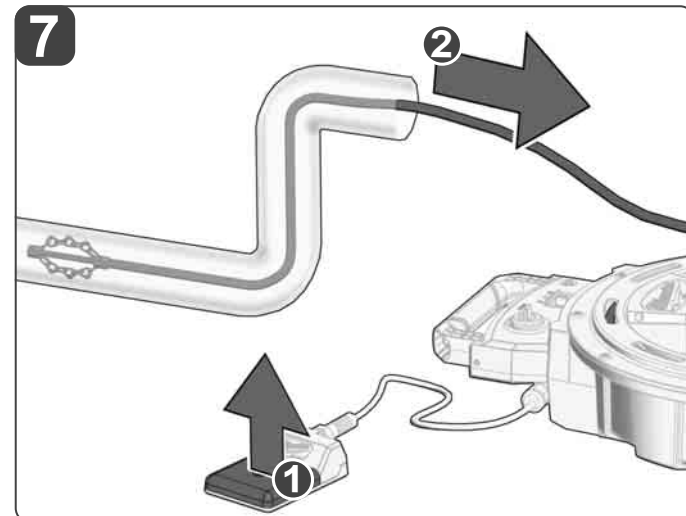
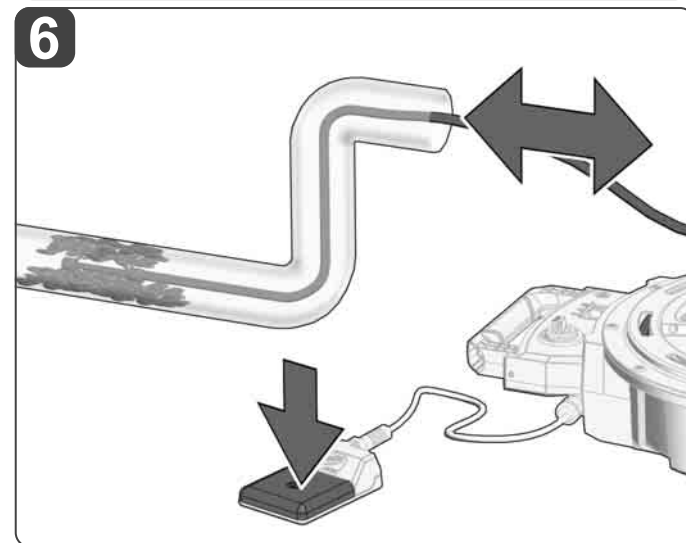
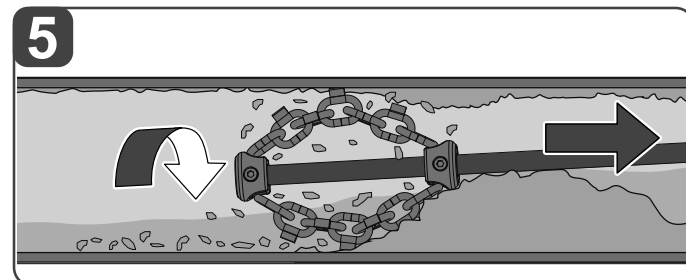
Ako spirapata se zaglaví, obidete se da ja oslobodite so rotirane desno-levo.

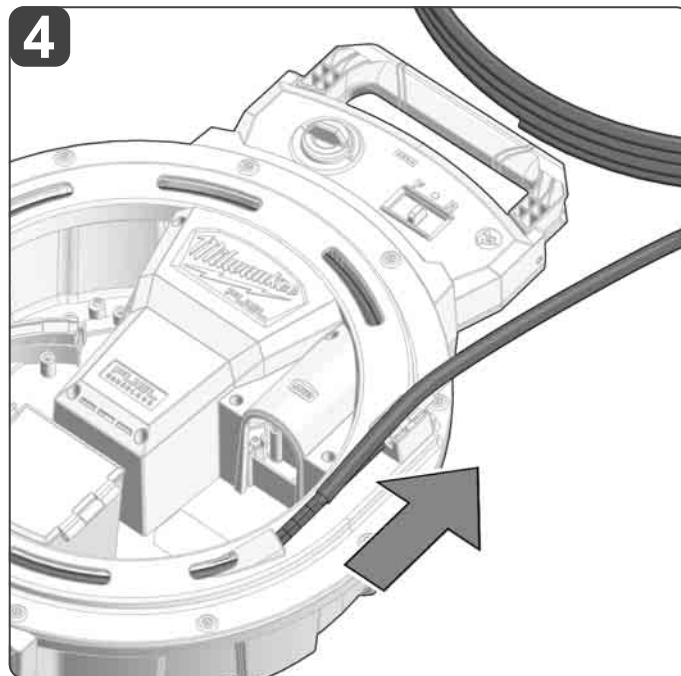
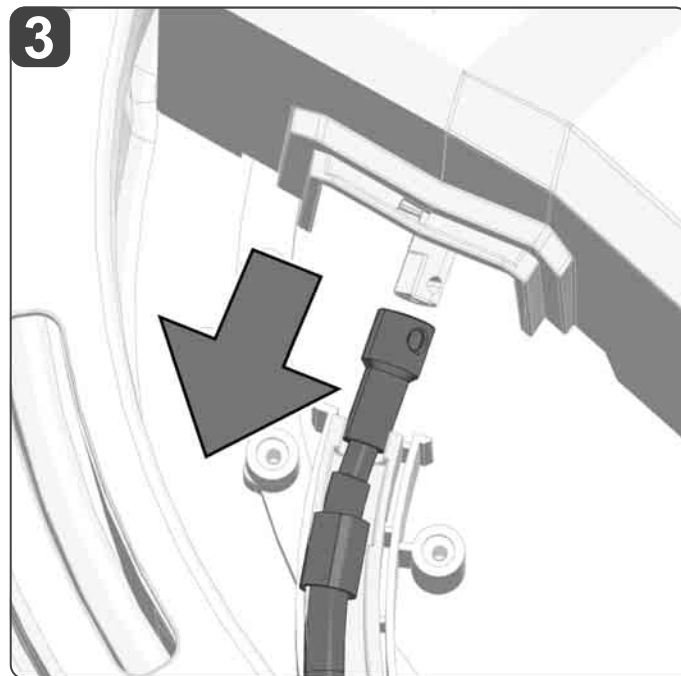
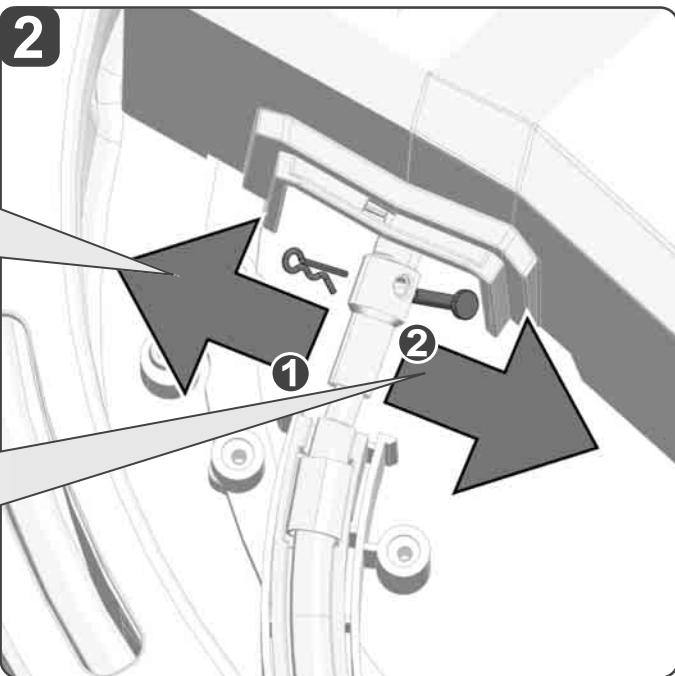
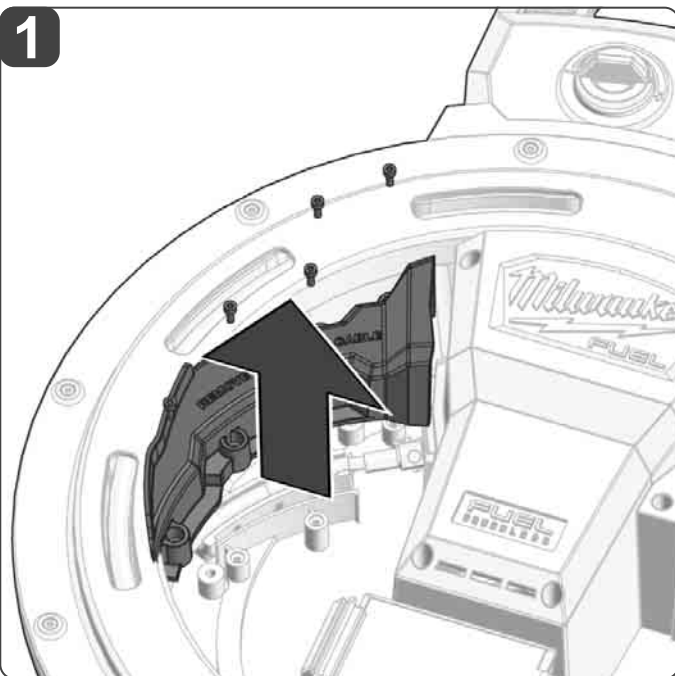
Якщо спіраль застрягла, спробуйте звільнити її, переключившись з правого на ліве обертання.

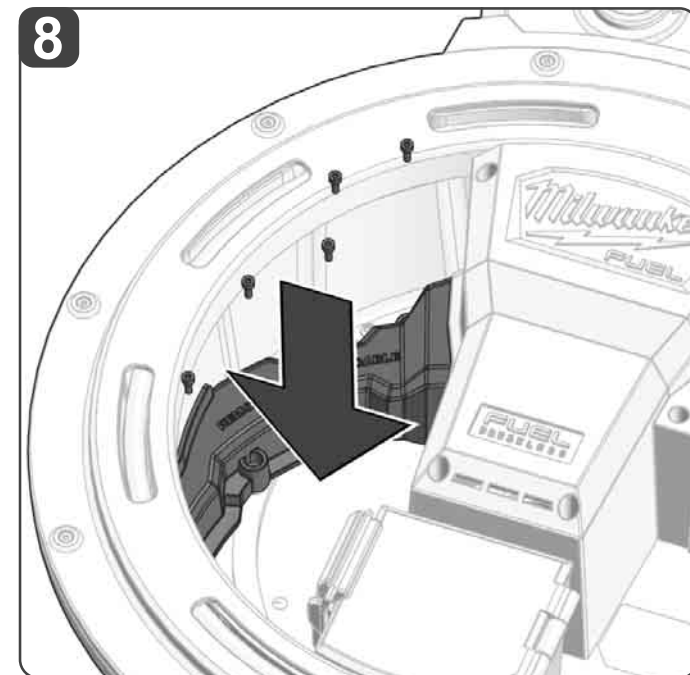
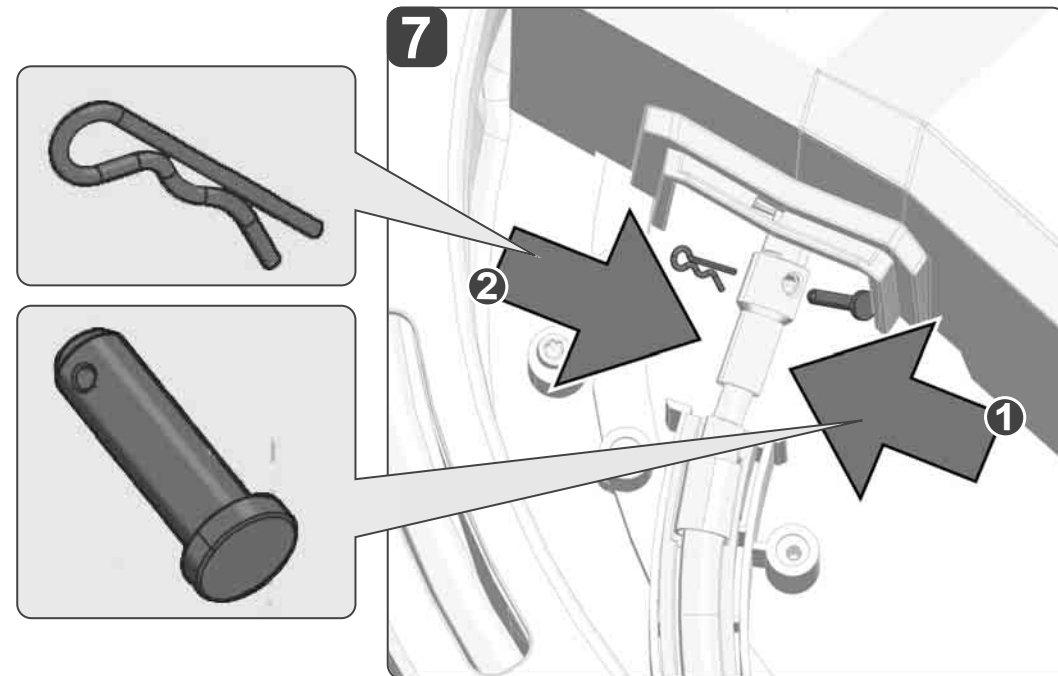
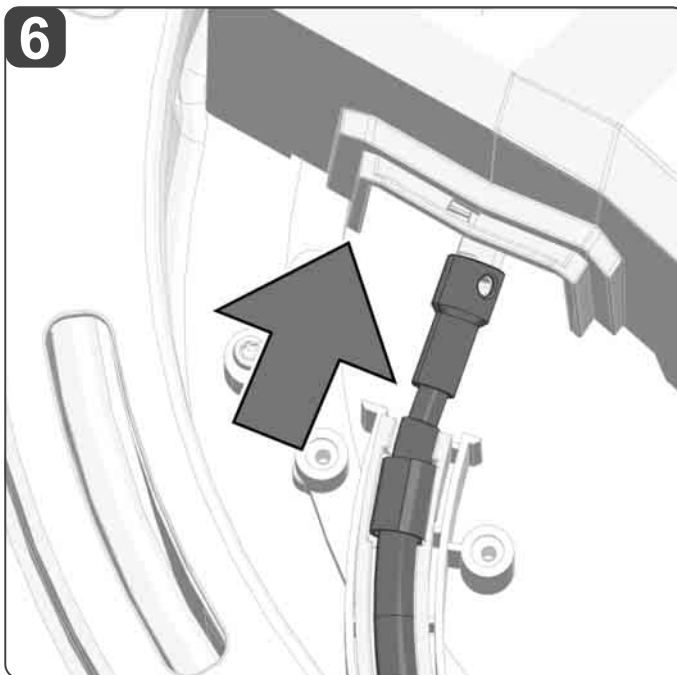
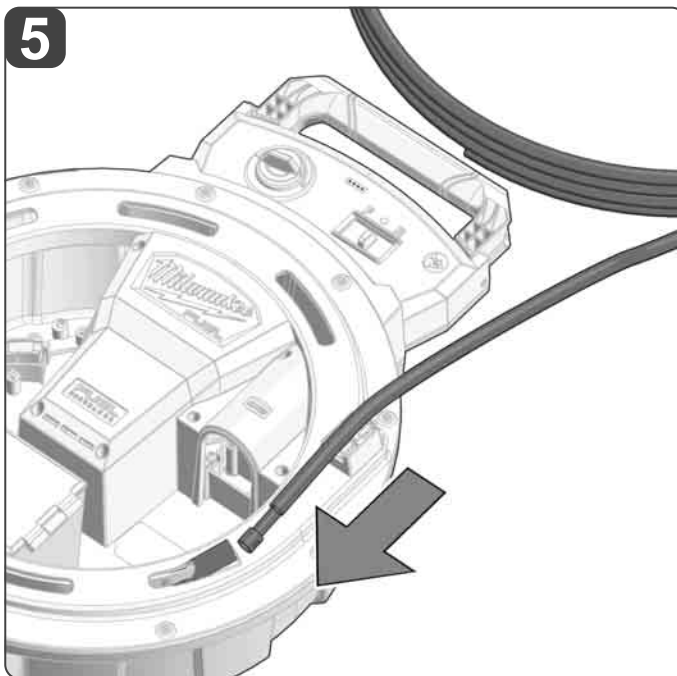
Ako je kabl zaglavljen, pokušajte da ga oslobodite tako što ćete se prebaciti sa desne na levu rotaciju.

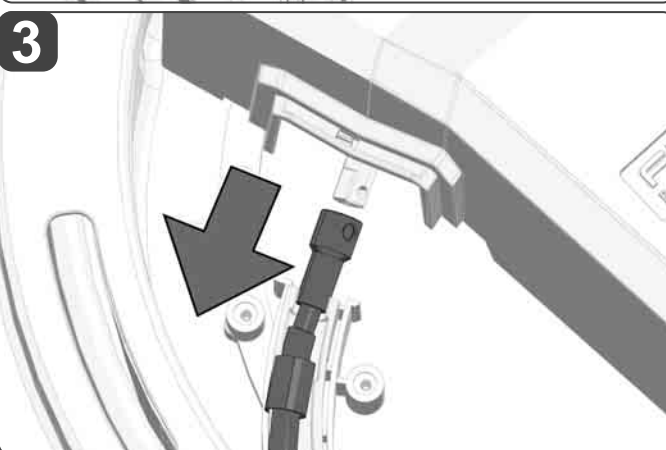
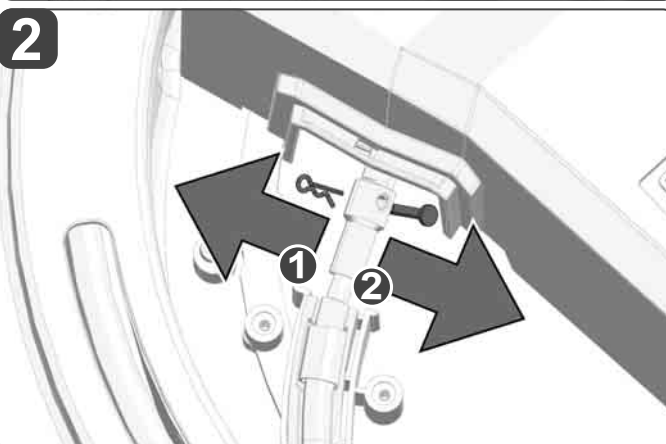
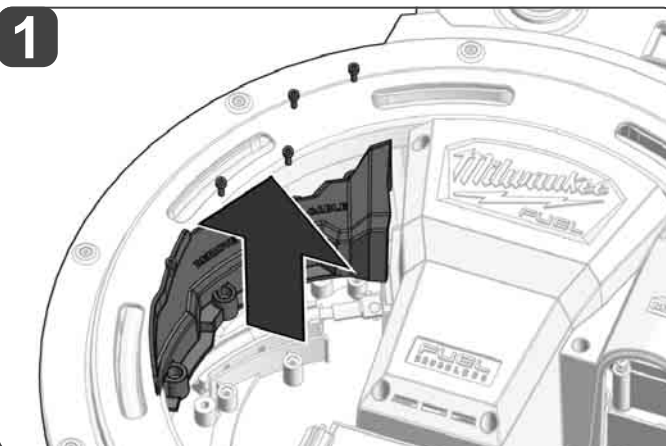
Nëse kabli është i bllokuar, përpiqu ta marrësh falas duke kaluar nga rotullimi djathtas në të majtë.

إذا أختصر الكابل، حاول تخفيض الوب من الحشر بتغير اتجاه الدوران اليمين واليسار.

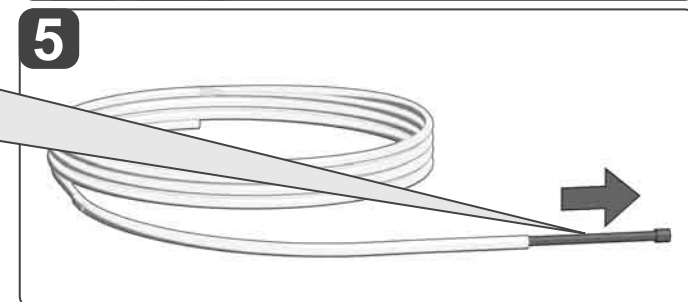
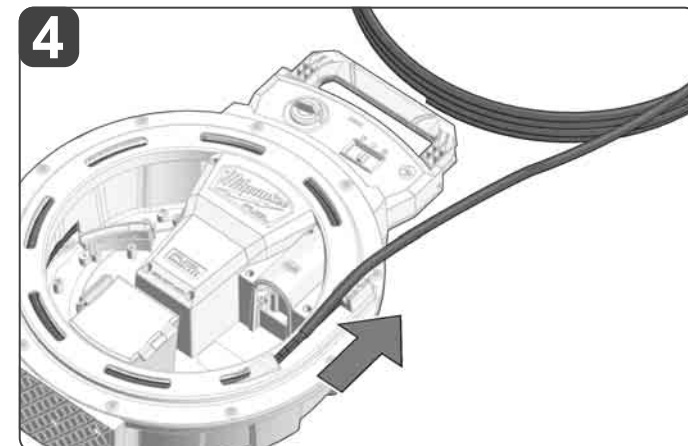


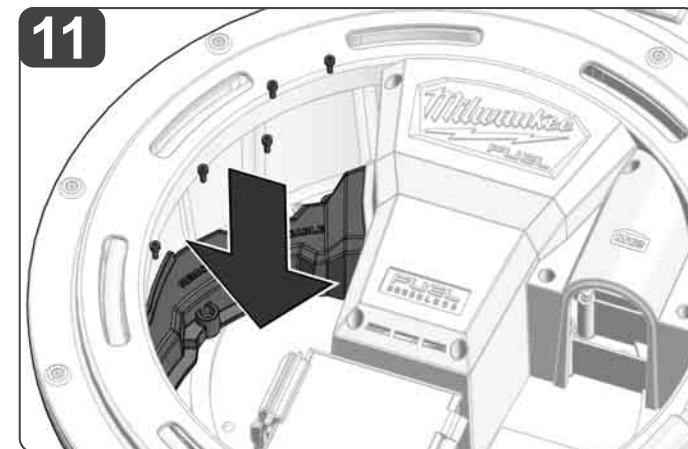
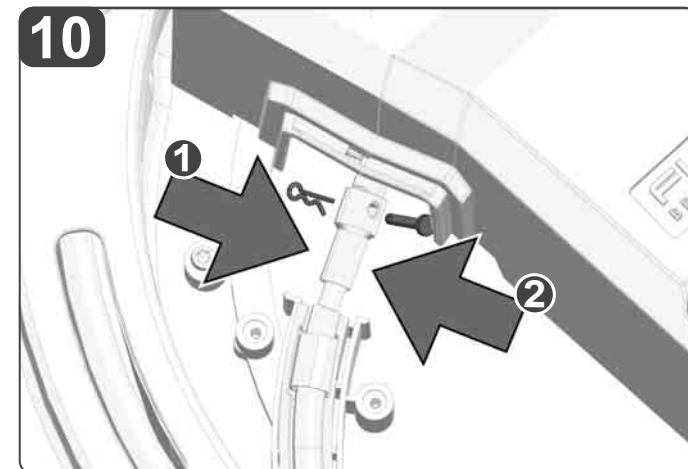
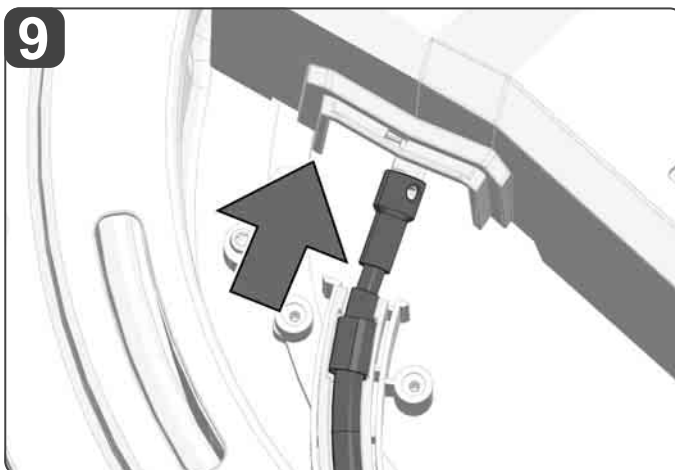
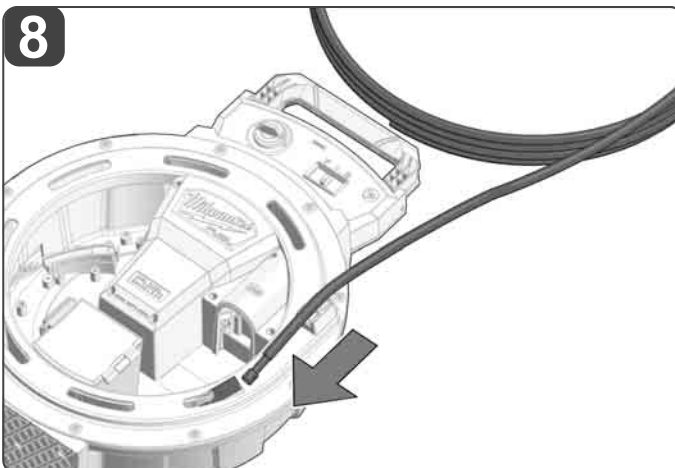
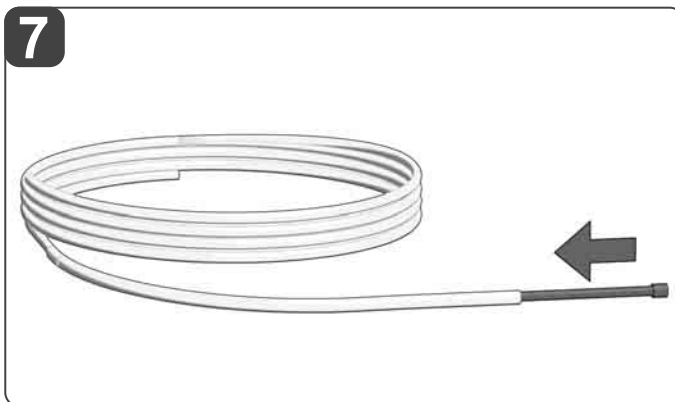






Do not drop the flexible shaft cable directly on the ground to prevent accumulation of dirt on the cable.
Das Kabel der flexiblen Welle nicht direkt auf den Boden fallen lassen, um eine Verschmutzung des Kabels zu verhindern.
Ne pas laisser tomber le câble de l'arbre flexible directement sur le sol afin d'éviter de salir le câble.
Non lasciare che il cavo del tubo flessibile tocchi direttamente il terreno per evitare di sporcare il cavo.
No dejar caer el cable del eje flexible directamente al suelo para evitar que el cable se ensucie.
Não deixar o cabo do veio flexível cair diretamente no chão para evitar que o cabo fique sujo.
Laat de kabel van de flexibele as niet rechtstreeks op de grond vallen, om te voorkomen dat de kabel vuil wordt.
Lad ikke kablet med den fleksible aksel ligge direkte på jorden for at undgå, at kablet bliver beskidt.
Ikke slipp kablet til det fleksible skafet direkte ned på bakken for å hindre at kablet blir skitten.
För att undvika nedsmutsning av kablén, låt inte den flexibla axelns kabel falla ner på marken.
Älä anna joustoakselin kaapelin pudota suoraan lattialle välttääksesi kaapelin likaantumisen.
Προσ αποτροπή της ρύπανσης καλωδίου μην αφήνετε το καλώδιο του εύκαμπτου άξονα να πέφτει απευθείας στο έδαφος.
Kablónun kirlenmesini önmek için esnek milin kablösünü doğrudan yere bırakmayın.
Kabel flexibilní hřídele nenechte spadnout přímo na zem, abyste zabránili znečištění kabelu.
Kábel flexibilného hriadeľa nenechajte spadnúť priamo na zem, aby ste zabránili znečisteniu kábla.
Nie należy upuszczać przewodu elastycznego bezpośrednio na podłogę, by zapobiec jego zabrudzeniu.
A kábel szennyeződésének elkerülése érdekében a flexibilis tengely kábelét ne hagyja közvetlenül a földre esni.
Gibljivega kabla ne spuščajte neposredno na tla, da se kabel ne umaza.
Nemojte direktno ispuštati kabl fleksibilne osovine na tlo kako biste izbjegli prljanje kabela.
Lai novērstu kabeļa piesārņošanu, nelaijiet elastīgās vārpstas kabeļim atrasties tieši uz grīdas.
Lankstaus veleno kabeļui neļeiskite nukristi tiesiai ant grindų, kad kabeļis nebūtu sūpētas.
Ärge laske painduva völli kaablii otse põrandale kukkuda, et vältida kaabli määrdumist.
Во избежание загрязнения кабеля гибкого вала не бросайте кабель на пол.
Не пускайте кабела на гъвкавия вал директно на пода, за да предотвратите замърсяването на кабела.
Nu lăsați cablul arborelui flexibil direct pe sol pentru a preveni acumularea de murdărie pe cablu.
Не испуштајте го кабелот на флексибилната шипка директно на подот за да спречите кабелот да се изваља.
Не кидајте кабелъ из гнучим валом на земљу, щоб уникнути забруднення кабелю.
Nemojte direktno ispuštati kabl fleksibilne osovine na tlo kako biste izbegli prljanje kabela.
Mos e hidhni kablón flexisibël të boshitë direkt në dysheme për të shmangur ndotjen e tij.
تجنب ترك كابل العمود المرن يلامس الأرض مباشرة لتفادي تلوث الكابل.





TECHNICAL DATA	M12 HSFSM
Type	Drain cleaner
Production code	5053 20 01 XXXXXX MJJJJ
Battery voltage	12 V ---
No-load speed	450-1850 min ⁻¹
Cable diameter	6,35 / 9,5 mm
Cable length max.	10,5 m
Recommended pipe diameter	32 – 50 mm
Cable lubricant	5W40
Weight according EPTA-Procedure 01/2014	9,5 kg
Recommended ambient operating temperature	-18...+50 °C
Recommended battery types	M12B...; M12HB...
Recommended charger	C12C, M12C4, M12-18...

Noise Information:

Measured values determined according to EN 62841.
Typically the A-weighted sound pressure level of the tool is less than 85 dB (A).

Wear ear protectors!

⚠ WARNING

The noise emission level given in this information sheet has been measured in accordance with a standardized test given in EN 62841 and may be used to compare one tool with another. It may be used for a preliminary assessment of exposure.

The declared noise emission level represents the main applications of the tool. However if the tool is used for different applications, with different accessories or poorly maintained, noise emission may differ. This may significantly increase the exposure level over the total working period.

An estimation of the level of exposure to noise should also take into account the times when the tool is switched off or when it is running but not actually doing the job. This may significantly reduce the exposure level over the total working period.

Identify additional safety measures to protect the operator from the effects of noise such as: maintain the tool and the accessories and organization of work patterns.

⚠ WARNING Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this power tool. Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury.
Save all warnings and instructions for future reference.

DRAIN CLEANER SAFETY WARNINGS

Only grasp the rotating cable with gloves recommended by the manufacturer. Latex or loose fitting gloves or rags can become wrapped around the cable and may result in serious personal injury.

Do not allow the cutter to stop turning while the cable is turning. This can overstress the cable and may cause twisting, kinking or breaking of the cable and may result in serious personal injury.

Use latex or rubber gloves inside the gloves recommended by the manufacturer, goggles, face shields, protective clothing, and respirator when chemicals, bacteria or other toxic or infectious substances are suspected to be in a drain line. Drains may contain chemicals, bacteria and other substances that may cause burns, be toxic or infectious or may result in other serious personal injury.

Practice good hygiene. Do not eat or smoke while handling or operating the tool. After handling or operating drain cleaning equipment, use hot, soapy water to wash hands and other body parts exposed to drain contents. This will help reduce the risk of health hazards due to exposure to toxic or infectious material.

Only use the drain cleaner for the recommended drain sizes. Using the wrong size drain cleaner can lead to twisting, kinking or breaking of the cable and may result in personal injury.

Inspect cable for wear and damage before use. Replace a worn or damaged cable before using the drain cleaner.

Do not twist, kink or over bend cables. Breaking of the cable may result in serious personal injury.

Inspect the drain to be cleaned before use. If possible, determine the access point(s) to the drain, the size(s) and length(s) of the drain, distance to mainlines, the nature of the blockage, presence

of drain cleaning chemicals or other chemicals, etc. If chemicals are present in the drain, it is important to understand the specific safety measures required to work around those chemicals. Contact the chemical manufacturer for required information.

If needed, place protective covers in the work area. The drain cleaning process can be messy.

Make sure cable is fully retracted outside of the drain cleaner. This will prevent whipping at start up.

Determine if the drain cleaner can be placed within 60 cm of the drain opening. If not, the drain opening will need to be extended using a similar size pipe and fittings. Improper cable support may cause twisting, kinking or breaking of the cable.

Place the drain cleaner at a distance not greater than 60 cm from drain opening. Greater distances can cause control problems leading to twisting, kinking or breaking of the cable.

One person must control both the trigger switch and cable.

Do not operate the drain cleaner in reverse rotation except as described in this manual. Operating in reverse can result in cable damage and is used to back the tool out of blockages.

ADDITIONAL SAFETY AND WORKING INSTRUCTIONS

Use protective equipment. Always wear safety glasses when working with the machine. The use of protective clothing is recommended, such as dust mask, protective gloves, sturdy non-slip footwear, helmet and ear defenders.

The dust produced when using this tool may be harmful to health. Do not inhale the dust. Wear a suitable dust protection mask.

Do not machine any materials that present a danger to health (e.g. asbestos).

Switch the device off immediately if the insertion tool stalls! Do not switch the device on again while the insertion tool is stalled, as doing so could trigger a sudden recoil with a high reactive force. Determine why the insertion tool stalled and rectify this, paying heed to the safety instructions.

WARNING: Tension must not be allowed to build up in the cable. This happens if the tool ceases to turn because of an obstacle. The motor and drum continue to rotate. The torque builds up until the cable suddenly twists and, in certain circumstances, may wrap itself around your hand or arm. This can take place quickly and without prior warning, so it is essential that you slide the cable into the line slowly and carefully.

The tool must be allowed to come to a complete standstill before you pull the cable out of the pipe inlet. A tool which is still rotating may cause injuries.

As you pull out the cable, allow water to flow through the pipeline to clean the cable. Special procedure: Only use reverse (anticlockwise) to free the tool from an obstacle. The cable exerts extremely high force when it rotates clockwise. If you use it in reverse, the cable may kink or break.

If the tool blocks: Allow the motor to come to a complete standstill and tighten the screw on the tool outlet so that the cable is held securely and kinks cannot occur in the drum. Set the lever to idle when working with the automatic cable feed system. Continue manually until the tool is free.

Remove the battery pack before starting any work on the machine.

Do not dispose of used battery packs in the household refuse or by burning them. Milwaukee Distributors offer to retrieve old batteries to protect our environment.

Do not store the battery pack together with metal objects (short circuit risk).

Use only compatible Milwaukee chargers from the same battery platform for charging batteries. Do not use batteries from other systems.

Never break open battery packs and chargers and store only in dry rooms. Keep dry at all times.

Battery acid may leak from damaged batteries under extreme load or extreme temperatures. In case of contact with battery acid wash it off immediately with soap and water. In case of eye contact rinse thoroughly for at least 10 minutes and immediately seek medical attention.

Warning! To reduce the risk of fire, personal injury, and product damage due to a short circuit, never immerse your tool, battery pack or charger in fluid or allow a fluid to flow inside them. Corrosive or conductive fluids, such as seawater, certain industrial chemicals, and bleach or bleach containing products, etc., can cause a short circuit.

SPECIFIED CONDITIONS OF USE

The Drain Cleaner is a hand held drain cleaning machine used to clean secondary drain lines, such as found in kitchens, bathrooms and utility rooms.

Do not use this product in any other way as stated for normal use.

RESIDUAL RISK

Even when the product is used as prescribed, it is still impossible to completely eliminate certain residual risk factors. The following hazards may arise in use and the operator should pay special attention to avoid the following:

- Injury caused by vibration.
Hold the product by designated handles and restrict working time and exposure.
- Exposure to noise can cause hearing injury.
Wear ear protection and limit exposure.
- Injury due to flying debris
Wear eye protection, heavy long trousers, gloves and substantial footwear at all times.
- Inhalation of toxic dusts.

NOTES FOR LI-ION BATTERIES

Use of Li-Ion batteries

Battery packs which have not been used for some time should be recharged before use.

Temperatures in excess of 50°C reduce the performance of the battery pack. Avoid extended exposure to heat or sunshine (risk of overheating).

The contacts of chargers and battery packs must be kept clean.

For an optimum life-time, the battery packs have to be fully charged, after used.

To obtain the longest possible battery life remove the battery pack from the charger once it is fully charged.

For battery pack storage longer than 30 days:
Store the battery pack where the temperature is below 27°C and away from moisture
Store the battery packs in a 30% - 50% charged condition
Every six months of storage, charge the pack as normal.

Battery protection for Li-Ion batteries

In extremely high torque, binding, stalling and short circuit situations that cause high current draw, the tool will vibrate for about 5 seconds, the fuel gauge will flash, and then the tool will turn OFF. To reset, release the trigger.

Under extreme circumstances, the internal temperature of the battery pack could raise too much. If this happens, the fuel gauge will flash until the battery pack cooled down. After the lights go off, the work may continue.

Transport of Lithium batteries

Lithium-ion batteries are subject to the Dangerous Goods Legislation requirements.

Transportation of those batteries has to be done in accordance with local, national and international provisions and regulations.

- The user can transport the batteries by road without further requirements.
- Commercial transport of Lithium-Ion batteries by third parties is subject to Dangerous Goods regulations. Transport preparation and transport are exclusively to be carried out by appropriately trained persons and the process has to be accompanied by corresponding experts.

When transporting batteries:

- Ensure that battery contact terminals are protected and insulated to prevent short circuit.
- Ensure that battery pack is secured against movement within packaging.
- Do not transport batteries that are cracked or leak.

Check with forwarding company for further advice

FUNCTIONAL DESCRIPTION

- 1 Handle
- 2 Speed control
- 3 Cable rotation control switch
- 4 Drum
- 5 Cable access cover
- 6 Foot pedal
- 7 Storage
- 8 Cable clip
- 9 Battery
- 10 Cable

WORKING INSTRUCTIONS

Drain Cleaning Setup

Place the drain cleaner no further than 60 cm from the drain.
WARNING! Greater distance can cause twisting, kinking, breaking or whipping of the cable.
Remove the foot pedal from storage and unwrap the cord and place to the side, ensuring the cord will not tangle with the cable.

Additional hints for operation

For normal operation see picture section.
Pull the cable from the tool and feed at least 60 cm into the drain.
WARNING! Always wear leather gloves over latex/ rubber gloves to avoid entanglement.
One person must control both the cable and the foot pedal. If the cable stops rotating, the operator must be able to turn the tool OFF to prevent damage and reduce the risk of injury.
Gradually withdraw the cable so that the chain knocker can break up the blockage. If the tool binds, release pressure from the pedal immediately.
Repeat steps 2-5 (see picture section) until drain is clear.

Removing Cable from Drain

Release pressure on the foot pedal. Allow the cable to come to a complete stop before removing from drain.
Move the Forward/OFF/Reverse switch to O (OFF) position.
Pull the cable away from the drain.

Reverse Protection

The chain snake is equipped with a reverse protection feature. If the chain snake runs in reverse for three seconds, the tool will turn off and the fuel gauge lights will flash.

INSTALLING CHAIN KNOCKER

See also picture section.
Selecting a system attachment

	Standard chains	Carbide chains	Penetrating head
32-40 mm	HSFSM-SC3240-6	HSFSM-CC3240-6	HSFSM-PH-6
50 mm	HSFSM-SC50-6	HSFSM-CC50-6	

Only use chain knockers designed for 1/4" cable. Select the proper chain knocker size by the drain capacity and application.
Chain knockers without carbide cutting tips can be used in common pipe types. These chain knockers work well in grease and similar blockages. Chain knockers with carbide cutting tips are used for removing scale from the inside of the pipe and can be used for roots. Carbide cutting tips are used for aggressive cleaning and could damage pipe, especially softer materials (such as plastics and Orangeburg), thin walled pipe, or if the chain knocker is kept in one position for an extended time.
Do not use chain knockers for cleaning in glass, ceramic, porcelain or similar material fixtures or pipes. Damage could occur.

Collar distance

A proper collar distance will allow the chains to spread an appropriate amount when rotated to clean the pipe walls. Use the supplied collar spacer sized for the chain knocker. If additional flexibility is required to navigate a bend, the collar spacer can be removed and the collar distance can be set with a tape measure. Operating without a collar spacer makes it more likely for the cable to flip over in use and be damaged. Do not operate carbide cutters without a collar spacer to reduce risk of cable damage.

Exposed cable

The amount of exposed cable (cable not covered by sheath) should not exceed 6 mm. The more exposed cable there is, the more likely the cable will flip and be damaged. Exposed cable is set with a bushing ("Knocker bushing") made from the extra sheath provided. Only use sheath of the correct size for the cable. Any time sheath is

cut, it should be cut cleanly and squarely. Do not damage the cable when cutting the sheath.
Test fit the chain knocker and collar spacer on the cable as shown. Chains should be straight; do not assemble with chains twisted. Cable end should be flush with the end of the collar. Check length of exposed cable.
Tighten the set screws with the supplied hex wrench to secure the chain knocker to the cable. Failure to secure properly can result in damage or the knocker being lost down the drain.

CLEANING

Always cleaning! remove battery. Cleaning fluids or contaminated water entering the battery can result in battery damage and possible fire.
Wipe the exposed cable with a rag and feed it back into the drum.
The cable and drum should be thoroughly flushed with water after every use to prevent damaging effects of sediment and drain cleaning compounds.
WARNING! Wear leather gloves. After washing, dry the cable and drum completely. Then, wipe cable with an oiled rag before returning it to the drum according to the instructions in "Cable Installation".
Do not expose battery bay or electrical connections to water. Ensure electrical connections are dry before inserting battery pack.
WARNING! Always wear leather gloves over latex/rubber gloves to avoid entanglement.
Warning, if the cable becomes bound up in the drum, the cable will attack you.

MAINTENANCE

Repairing a Damaged Cable End

A freshly cut cable end is sharp. Always wear protective gloves when handling the cable.
1. Remove the battery pack.
2. Cut off damaged cable end cleanly and squarely.
3. Remove any sharp edges from the cable end.
4. Measure the remaining exposed cable.
5. Using a wire stripper, cut the sheath back to expose 20 cm of cable measured from the end of the cable.
Regular oiling of the flexible shaft will help prolong its lifespan.

Use only Milwaukee accessories and Milwaukee spare parts. Should components need to be replaced which have not been described, please contact one of our Milwaukee service agents (see our list of guarantee/service addresses).
If needed, an exploded view of the tool can be ordered. Please state the machine type printed as well as the six-digit No. on the label and order the drawing at your local service agents or directly at: Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Stralße 10, 71364 Winnenden, Germany.

SYMBOLS

	Please read the instructions carefully before starting the machine.
	CAUTION! WARNING! DANGER!
	Remove the battery pack before starting any work on the machine.
	Wear gloves!
	Always wear goggles when using the machine.
	Warning. Danger of electric shock.
	Protect the battery from dampness.
	Do not step or stand on.
	Do not dispose of waste batteries, waste electrical and electronic equipment as unsorted municipal waste. Waste batteries and waste electrical and electronic equipment must be collected separately. Waste batteries, waste accumulators and light sources have to be removed from equipment. Check with your local authority or retailer for recycling advice and collection point. According to local regulations retailers may have an obligation to take back waste batteries and Waste electrical and electronic equipment free of charge. Your contribution to re-use and recycling of waste batteries and waste electrical and electronic equipment helps to reduce the demand of raw materials. Waste batteries, in particular containing lithium and waste Electrical and electronic equipment contain valuable, recyclable materials, which can adversely impact the environment and the human health, if not disposed of in an environmentally compatible manner. Delete personal data from waste equipment, if any.
	No-load-speed
	Voltage
	Direct Current
	European Conformity Mark
	UK Conformity Mark
	Ukraine Conformity Mark
	EurAsian Conformity Mark

TECHNISCHE DATEN	M12 HSFSM
Bauart	Rohrreiniger
Produktionsnummer	5053 20 01 XXXXX MJJJJ
Batteriespannung	12 V ---
Leerlaufdrehzahl	450-1850 min ⁻¹
Spiralendurchmesser	6,35 / 9,5 mm
Max. Spirallänge	10,5 m
Empfohlener Rohrdurchmesser	32 – 60 mm
Spiralschmiermittel	5W40
Gewicht nach EPTA-Prozedur 01/2014	9,5 kg
Empfohlene Umgebungstemperatur beim Arbeiten	-18...+50 °C
Empfohlene Akkutypen	M12B...; M12HB...
Empfohlene Ladegeräte	C12C, M12C4, M12-18...

Geräuschinformation:

Messwerte ermittelt entsprechend EN 62841.
A-bewerteter Schallpegel des Werkzeugs liegt in der Regel unter 88 dB (A).

Tragen Sie Gehörschutz.

⚠️ WARNUNG!

Der in diesen Merkblatt angegebene Geräuschemissionswert ist entsprechend einem in EN 62841 genormten Testverfahren gemessen worden und kann für den Vergleich von Werkzeugen miteinander verwendet werden. Er eignet sich auch für eine vorläufige Einschätzung der Belastung.

Der angegebene Geräuschemissionswert repräsentiert die hauptsächlichen Anwendungen des Werkzeugs. Wenn allerdings das Werkzeug für andere Anwendungen oder mit abweichendem Zubehör eingesetzt wird oder es ungenügend gewartet ist, kann der Geräuschemissionswert abweichen. Dies kann die Belastung über den gesamten Arbeitszeitraum deutlich erhöhen.

Für eine genaue Abschätzung der Belastung durch Lärm sollten auch die Zeiten berücksichtigt werden, in denen das Werkzeug abgeschaltet ist oder zwar läuft, aber nicht tatsächlich im Einsatz ist. Dies kann die Belastung über den gesamten Arbeitszeitraum deutlich reduzieren.

Legen Sie zusätzliche Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz des Bedieners vor der Wirkung von Lärm fest wie zum Beispiel: Wartung des Werkzeugs und des Zubehörs und Organisation der Arbeitsabläufe.

⚠️ WARNUNG! Lesen Sie alle Sicherheitshinweise, Anweisungen, Darstellungen und Spezifikationen für dieses Elektrowerkzeug. Versäumnisse bei der Einhaltung der nachstehenden Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen.
Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.

SICHERHEITSHINWEISE FÜR ROHRREINIGER

Fassen Sie die drehende Spirale nur mit den vom Hersteller empfohlenen Handschuhen an. Latex- oder lose sitzende Handschuhe bzw. Tücher können sich um die Spirale wickeln und schwere Verletzungen verursachen.

Stellen Sie sicher, dass sich die Spiralspitze nicht verhakt, solange sich die Spirale dreht. Andernfalls kann die Spirale überlastet werden und sich übermäßig verdrehen, knicken oder brechen, was zu schweren Verletzungen führen kann.

Wenn das zu reinigende Abflussrohr Chemikalien, Bakterien oder andere toxische Substanzen bzw. Infektionserreger enthalten könnte, dann verwenden Sie unter den vom Hersteller empfohlenen Schutzhandschuhen Latex- oder Gummihandschuhe sowie Schutzbrille, Gesichtsschutz, Schutzkleidung und Atemschutzmaske. Rohrleitungen können Chemikalien, Bakterien oder andere Substanzen enthalten, die toxisch oder infektionserregend sein und Verätzungen oder andere schwere Verletzungen hervorrufen können.

Beachten Sie die Hygienevorschriften. Essen und rauchen Sie nicht während Sie das Gerät einsetzen. Nach dem Umgang mit oder dem Gebrauch von Rohrreinigungsgeräten sind die Hände und sonstige Körperteile, die mit dem Rohrinhalt in Berührung gekommen sind, immer mit warmem Wasser und Seife zu waschen. So vermeiden Sie Gesundheitsrisiken auf Grund von Kontakt mit toxischen oder infektionserregenden Stoffen.

Der Rohrreiniger ist nur für Rohre der angegebenen Größen zu verwenden. Die Verwendung eines Rohrreinigers der falschen Größe kann zum Verdrehen, Knicken oder Brechen der Spirale und zu Verletzungen führen.

Prüfen Sie die Spirale vor dem Gebrauch auf Verschleißspuren und Beschädigungen. Ersetzen Sie eine verschlissene oder beschädigte Spirale vor dem Einsatz des Rohrreinigers.

Die Spirale nicht verdrehen, knicken oder übermäßig biegen. Das Brechen der Spirale kann schwere Verletzungen verursachen.

Inspizieren Sie das zu reinigende Rohr vor dem Einsatz des Geräts. Bestimmen Sie soweit möglich Zugangspunkt(e), Durchmesser und Länge der Rohrleitung sowie die Entfernung zu den Hauptleitungen, die Art der Verstopfung und das Vorhandensein von Rohrreinigungsmitteln oder anderen Chemikalien. Falls sich Chemikalien im Abflussrohr befinden, sind entsprechende Sicherheitsmaßnahmen zu ergreifen. Wenden Sie sich an den Hersteller der Chemikalie, um die erforderlichen Informationen zu erhalten.

Decken Sie den Arbeitsbereich bei Bedarf ab. Die Reinigung von Abflussrohren kann eine schmutzige Angelegenheit sein.

Vergewissern Sie sich, dass die Spirale vollkommen aufgewickelt ist. So vermeiden Sie das peitschenartige Schlagen der Spirale beim Einschalten.

Vergewissern Sie sich, dass der Rohrreiniger in einem Abstand von maximal 60 cm von der Rohröffnung platziert werden kann. Andernfalls muss der Zugang zur Rohröffnung mit einem geeigneten Rohrstück ähnlichen Durchmessers überbrückt werden. Die unsachgemäße Spiralführung kann zum Verdrehen, Knicken oder Brechen der Spirale führen.

Positionieren Sie den Rohrreiniger in einem Abstand von maximal 15 cm von der Rohröffnung. Bei einer größeren Entfernung lässt sich die Spirale nur schlecht kontrollieren und sie kann sich verdrehen, knicken oder brechen.

Spirale und Ein/Aus-Schalter müssen von ein und derselben Person bedient werden.

Mit Ausnahme der in dieser Anleitung genannten Situationen darf die Spirale nicht rückwärts gedreht werden. Das Rückwärtsdrehen kann zu einer Beschädigung der Spirale führen und dient lediglich dazu, die Spirale bei einer Rohrverstopfung wieder herauszuziehen.

WEITERE SICHERHEITS- UND ARBEITSHINWEISE

Schutzausrüstung verwenden. Beim Arbeiten mit der Maschine stets Schutzbrille tragen. Schutzkleidung wie Staubschutzmaske, Schutzhandschuhe, festes und rutschsicheres Schuhwerk, Helm und Gehörschutz werden empfohlen.

Beim Arbeiten entstehender Staub ist oft gesundheitsschädlich und sollte nicht in den Körper gelangen. Geeignete Staubschutzmaske tragen.

Es dürfen keine Materialien bearbeitet werden, von denen eine Gesundheitsgefährdung ausgeht (z.B. Asbest).

Beim Blockieren des Einsatzwerkzeuges bitte das Gerät sofort ausschalten! Schalten Sie das Gerät nicht wieder ein, solange das Einsatzwerkzeug blockiert ist; hierbei könnte ein Rückschlag mit hohem Reaktionsmoment entstehen. Ermitteln und beheben Sie die Ursache für die Blockierung des Einsatzwerkzeuges unter Berücksichtigung der Sicherheitshinweise.

WARNUNG: In der Spirale darf sich keine Spannung aufbauen. Dies kommt vor, wenn sich das Werkzeug aufgrund eines Hindernisses nicht mehr weiter dreht. Motor und Trommel drehen sich weiter. Drehmoment baut sich auf, bis sich die Spirale plötzlich verdreht und sich unter Umständen um Ihre Hand oder Ihren Arm wickeln kann. Dies kann schnell und ohne Vorwarnung geschehen, schieben Sie daher die Spirale langsam und vorsichtig in die Leitung.

Vor dem Herausziehen der Spirale aus dem Rohreintritt muss das Werkzeug vollständig zum Stillstand gekommen sein. Ein sich noch drehendes Werkzeug kann zu Verletzungen führen.

Beim Herausziehen der Spirale Wasser durch die Rohrleitung fließen lassen, um die Spirale zu reinigen. Spezielles Verfahren: Den Rückwärtsgang (gegen den Uhrzeigersinn) nur zum Entfernen des Werkzeugs aus einem Hindernis benutzen. Die Spirale übt die größte Kraft aus, wenn sie im Uhrzeigersinn rotiert. Bei Benutzung im Rückwärtsgang kann die Spirale abknicken oder brechen.

Bei einer Blockierung des Werkzeugs: Lassen Sie den Motor vollständig zum Stillstand kommen und ziehen Sie die Schraube am Austritt des Geräts an, sodass die Spirale sicher gehalten wird und das Auftreten von Knicken in der Trommel vermieden wird. Beim Arbeiten mit der Spirale Vorschubautomatik den Hebel auf Leerlauf stellen. Manuell fortfahren, bis das Werkzeug frei ist.

Vor allen Arbeiten am Gerät den Wechselakku herausnehmen.

Verbrauchte Wechselakkus nicht ins Feuer oder in den Hausmüll werfen. Milwaukee bietet eine umweltgerechte Alt-Wechselakku-Entsorgung an; bitte fragen Sie Ihren Fachhändler.

Akkus nicht zusammen mit Metallgegenständen aufbewahren (Kurzschlussgefahr).

Akkus nur mit den dafür geeigneten Milwaukee-Ladegeräten aus der gleichen Systemreihe laden. Keine Akkus aus anderen Systemen laden.

Akkus und Ladegeräte niemals aufbrechen und nur in trockenen Räumen aufbewahren. Vor Nässe schützen.

Unter extremer Belastung oder extremer Temperatur kann aus beschädigten Akkus Batterieflüssigkeit auslaufen. Bei Berührung mit Batterieflüssigkeit sofort mit Wasser und Seife abwaschen. Bei Augenkontakt sofort mindestens 10 Minuten gründlich spülen und unverzüglich einen Arzt aufsuchen.

Warnung! Um die durch einen Kurzschluss verursachte Gefahr eines Brandes, von Verletzungen oder Produktbeschädigungen zu vermeiden, tauchen Sie das Werkzeug, den Wechselakku oder das Ladegerät nicht in Flüssigkeiten ein und sorgen Sie dafür, dass keine Flüssigkeiten in die Geräte und Akkus eindringen. Korrodierende oder leitfähige Flüssigkeiten, wie Salzwasser, bestimmte Chemikalien und Bleichmittel oder Produkte, die Bleichmittel enthalten, können einen Kurzschluss verursachen.

BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG

Dieser Rohrreiniger ist ein Handgerät zum Reinigen von Neben-Abflussrohren, zum Beispiel in Küchen, Bädern und Hauswirtschaftsräumen.

Dieses Gerät darf nur wie angegeben bestimmungsgemäß verwendet werden.

RESTRISIKEN

Auch bei ordnungsgemäßer Verwendung können nicht alle Restrisiken ausgeschlossen werden. Beim Gebrauch können folgende Gefahren entstehen, auf die der Bediener besonders achten sollte:

- Durch Vibration verursachte Verletzungen. Halten Sie das Gerät an den dafür vorgesehenen Griffen und begrenzen Sie die Arbeits- und Expositionszeit.
- Lärmbelastung kann zu Gehörschädigungen führen. Tragen Sie einen Gehörschutz und schränken Sie die Expositionsdauer ein.
- Durch Schmutzpartikel verursachte Augenverletzungen. Tragen Sie immer eine Schutzbrille, feste lange Hosen, Handschuhe und festes Schuhwerk.
- Einatmen von giftigen Stäuben.

HINWEISE FÜR LI-ION-AKKUS

Gebrauch von Li-Ion-Akkus

Längere Zeit nicht benutzte Wechselakkus vor Gebrauch nachladen.

Eine Temperatur über 50°C vermindert die Leistung des Akkus. Längere Erwärmung durch Sonne oder Heizung vermeiden.

Die Anschlusskontakte an Ladegerät und Akku sauber halten.

Für eine optimale Lebensdauer müssen nach dem Gebrauch die Akkus voll geladen werden.

Für eine möglichst lange Lebensdauer sollten die Akkus nach dem Aufladen aus dem Ladegerät entfernt werden.

Bei Lagerung des Akkus länger als 30 Tage: Akku an einem trockenen Ort bei einer Temperatur unter 27 °C lagern. Akku bei ca. 30%-50% des Ladezustandes lagern. Akku alle 6 Monate erneut aufladen.

Akkuüberlastschutz bei Li-Ion-Akkus

Bei Überlastung des Akkus durch sehr hohen Stromverbrauch, z.B. extrem hohe Drehmomente, plötzlichem Stopp oder Kurzschluss, vibriert das Elektrowerkzeug 5 Sekunden lang, die Ladeanzeige blinkt und das Elektrowerkzeug schaltet sich selbsttätig ab. Zum Wiedereinschalten, den Schalterdrücker loslassen und dann wieder einschalten. Unter extremen Belastungen erhitzt sich der Akku zu stark. In diesem Fall blinken alle Lampen der Ladeanzeige bis der Akku abgekühlt ist. Nach Erlöschen der Ladeanzeige kann weitergearbeitet werden.

Transport von Li-Ion-Akkus

Lithium-Ionen-Akkus fallen unter die gesetzlichen Bestimmungen zum Gefahrguttransport.

Der Transport dieser Akkus muss unter Einhaltung der lokalen, nationalen und internationalen Vorschriften und Bestimmungen erfolgen.

- Verbraucher dürfen diese Akkus ohne Weiteres auf der Straße transportieren.
- Der kommerzielle Transport von Lithium-Ionen-Akkus durch Speditionunternehmen unterliegt den Bestimmungen des Gefahrguttransports. Die Versandvorbereitungen und der Transport dürfen ausschließlich von entsprechend geschulten Personen durchgeführt werden. Der gesamte Prozess muss fachmännisch begleitet werden.

Folgende Punkte sind beim Transport von Akkus zu beachten:

- Stellen Sie sicher, dass die Kontakte geschützt und isoliert sind, um Kurzschlüsse zu vermeiden.
- Achten Sie darauf, dass der Akkupack innerhalb der Verpackung nicht verrutschen kann.
- Beschädigte oder auslaufende Akkus dürfen nicht transportiert werden.

Wenden Sie sich für weitere Hinweise an Ihr Speditionsunternehmen.

FUNKTIONSBESCHREIBUNG

1. Führungsbügel
2. Drehzahlregelung
3. Schalter Spiralendrehrichtung
4. Trommel
5. Spiralenanschlussabdeckung
6. Fußschalter
7. Aufbewahrung
8. Spiraleclip
9. Batterie
10. Spirale

ARBEITSHINWEISE

Rohrreiniger einrichten

Positionieren Sie den Rohrreiniger in einem Abstand von maximal 60 cm vor der Rohröffnung. **WARNUNG!** Bei einer größeren Entfernung kann sich die Spirale verdrehen, knicken, brechen oder ausschlagen.

Den Fußschalter aus der Halterung nehmen, das Anschlusskabel abwickeln und zur Seite legen, um sicherzustellen, dass es sich nicht in der Spirale verfängt.

Zusätzliche Tipps für den Gebrauch

Beachten Sie die Abbildungen für den normalen Gebrauch.

Die Spirale herausziehen und mindestens 60 cm tief in das Rohr einschieben. **WARNUNG!** Immer Lederhandschuhe über Latex- bzw. Gummihandschuhen tragen, damit sich diese nicht in der Spirale verfangen.

Es darf nur eine Person gleichzeitig die Spirale kontrollieren und den Fußschalter bedienen. Wenn die Spirale aufhört zu drehen, muss der Bediener in der Lage sein, das Gerät AUSZUSCHALTEN, um Schäden und Verletzungen zu vermeiden.

Die Spirale langsam zurückziehen, damit der Kettenklopfer die Blockierung lösen kann. Wenn das Gerät blockiert, den Fußschalter sofort loslassen.

Die Schritte 2–5 (siehe Bildteil) wiederholen, bis das Rohr gereinigt ist.

Spirale aus dem Rohr ziehen

Den Fußschalter loslassen. Die Spirale muss komplett stillstehen, bevor sie aus dem Rohr gezogen wird.

Den Schalter Vorwärts/AUS/Rückwärts auf O (AUS) stellen.

Die Spirale aus dem Rohr ziehen.

Rücklaufsperre

Die Spirale ist mit einer Rücklaufsperre ausgestattet. Wenn die Spirale drei Sekunden lang rückwärts dreht, schaltet das Gerät ab und die Akkukapazitätsanzeige blinkt.

KETTENKLOPPER EINBAUEN

Siehe Abbildungen im Bildteil

Systemanschluss auswählen

	Standardketten	Hartmetallketten	Vorschubkopf
32-40 mm	HSFSM-SC3240-6	HSFSM-CC3240-6	HSFSM-PH-6
50 mm	HSFSM-SC50-6	HSFSM-CC50-6	

Nur Kettenklopfer für 5/16“-Spiralen verwenden. Den passenden Kettenklopfer je nach Rohrgröße und Anwendung auswählen.

Kettenklopfer ohne Hartmetallschneidplatten können für normale Rohrtypen verwendet werden. Diese Art von Klopfern eignen sich für fetthaltige Verstopfungen und ähnliches. Kettenklopfer mit Hartmetallschneidplatten dienen zum Entfernen von Kalkrückständen und Wurzeln im Rohr. Ketten mit Hartmetallschneidplatten sind für die Entfernung hartnäckiger Verschmutzungen ausgelegt und können Rohre aus weichen oder dünnen Materialien (wie z. B. Kunststoff- und Sandfallrohre) beschädigen. Auch wenn der Kettenklopfer zu lange an derselben Stelle eingesetzt wird, kann es zu Beschädigungen kommen.

Kettenklopfer nicht zur Reinigung von Rohren aus Glas, Keramik, Porzellan oder ähnlichen Werkstoffen verwenden. Andernfalls kann es zu Schäden kommen.

Bundabstand

Ein angemessener Bundabstand sorgt dafür, dass sich die Ketten beim Drehen zur Reinigung der Rohrwände entsprechend ausbreiten können. Verwenden Sie den mitgelieferten Abstandshalter, dessen Größe auf den Kettenklopfer abgestimmt ist. Wenn zur Reinigung einer Biegung mehr Flexibilität erforderlich ist, können Sie den Abstandshalter entfernen und den Bundabstand mit einem Bandmaß einstellen. Der Betrieb ohne Abstandshalter erhöht die Wahrscheinlichkeit, dass die Spirale bei Gebrauch ausschlägt und beschädigt wird. Ketten mit Hartmetallschneidplatten nie ohne Abstandshalter verwenden, damit die Spirale nicht beschädigt wird.

Freiliegende Spirale

Die Länge der freiliegenden (nicht ummantelten) Spirale darf 6 mm nicht überschreiten. Je länger der freiliegende Bereich, desto größer die Gefahr, dass die Spirale ausschlägt und beschädigt wird. Eine freiliegende Spirale kann mit einem Stück der Ummantelung geschützt werden (Klopfermanschette). Nur Ummantelungen verwenden, die dem Spirалendurchmesser entsprechen. Beim Schneiden der Ummantelung darauf achten, dass der Schnitt sauber und gerade erfolgt. Beim Schneiden der Ummantelung die Spirale nicht beschädigen.

Den Kettenklopfer und den Abstandshalter wie abgebildet an der Spirale testen. Die Ketten sollten gerade sein. Nicht mit verdrehten Ketten montieren. Das Spiralenende muss bündig mit dem Bund abschließen. Die Länge der freiliegenden Spirale kontrollieren.

Die Einstellschrauben mit dem mitgelieferten Sechskantschlüssel anziehen, um den Kettenklopfer an der Spirale zu befestigen. Bei nicht sachgemäßer Befestigung kann es zu Beschädigungen kommen oder der Klopfer kann im Rohr verloren gehen.

REINIGUNG

Vor dem Reinigen immer die Batterie entfernen. Eindringende Reinigungsflüssigkeiten oder Schmutzwasser können die Batterie beschädigen und einen Brand entfachen.

Die herausgezogene Spirale mit einem Tuch abwischen und auf die Trommel wickeln.

Spirale und Trommel sind nach jedem Gebrauch gründlich mit reichlich Wasser zu reinigen, um Schmutzablagerungen und Rückstände zu beseitigen.

WARNUNG! Lederhandschuhe tragen. Die Spirale und die Trommel nach dem Reinigen vollständig trocknen lassen. Die Spirale vor dem Aufwickeln mit einem ölgetränkten Lappen abreiben (siehe Abschnitt "Spirale montieren").

Darauf achten, dass kein Wasser in das Batteriefach oder die elektrischen Anschlüsse eindringt. Vor dem Einsetzen der Batterie sicherstellen, dass die elektrischen Anschlüsse trocken sind. **WARNUNG!** Immer Lederhandschuhe über Latex- bzw. Gummihandschuhen tragen, damit sich diese nicht in der Spirale verfangen.

WARNUNG! Wenn sich die Spirale beim Aufwickeln verklemmt, kann das Ende peitschenartig ausschlagen.

WARTUNG

Beschädigtes Spiralenende reparieren

Ein frisch abgeschnittenes Spiralenende ist scharfkantig. Beim Umgang mit der Spirale stets Schutzhandschuhe tragen.

1. Die Batterie entfernen.
2. Das beschädigte Spiralenende sauber und gerade abschneiden.
3. Scharfe Kanten am Spiralenende entgraten.
4. Die Länge des freiliegenden Spiralenstücks messen.
5. Die Ummantelung mit einem Absolierwerkzeug auf etwa 20 cm Länge vom Spiralenende entfernen.

Regelmäßiges Ölen der flexiblen Welle trägt dazu bei, ihre Lebensdauer zu verlängern.

Nur Milwaukee Zubehör und Milwaukee Ersatzteile verwenden. Bauteile, deren Austausch nicht beschrieben wurde, bei einer Milwaukee Kundendienststelle auswechseln lassen (Broschüre Garantie/Kundendienstadressen beachten).

Bei Bedarf kann eine Explosionszeichnung des Gerätes unter Angabe der Maschinen Type und der sechsstelligen Nummer auf dem Leistungsschild bei Ihrer Kundendienststelle oder direkt bei Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany angefordert werden.

SYMBOLS

	Bitte lesen Sie die Gebrauchsanweisung vor Inbetriebnahme sorgfältig durch.
	ACHTUNG! WARNUNG! GEFAHR!
	Vor allen Arbeiten an der Maschine den Wechselakku herausnehmen
	Schutzhandschuhe tragen!
	Beim Arbeiten mit der Maschine stets Schutzbrille tragen.

	Warnung! Risiko eines elektrischen Schlag!
	Die Batterie vor Feuchtigkeit schützen.
	Nicht darauf steigen oder stehen.
	Altbatterien, Elektro- und Elektronik-Altgeräte dürfen nicht zusammen mit dem Hausmüll entsorgt werden. Altbatterien, Elektro- und Elektronik-Altgeräte sind getrennt zu sammeln und zu entsorgen. Entfernen Sie Altbatterien, Altakkumulatoren und Leuchtmittel vor dem Entsorgen aus den Geräten. Erkundigen Sie sich bei den örtlichen Behörden oder bei Ihrem Fachhändler nach Recyclinghöfen und Sammelstellen. Je nach den örtlichen Bestimmungen können Einzelhändler verpflichtet sein, Altbatterien, Elektro- und Elektronik-Altgeräte kostenlos zurückzunehmen. Tragen Sie durch Wiederverwendung und Recycling Ihrer Altbatterien, Elektro- und Elektronik-Altgeräte dazu bei, den Bedarf an Rohmaterialien zu verringern.
	Leerlaufdrehzahl
	Spannung
	Gleichstrom
	Europäisches Konformitätszeichen
	Britisches Konformitätszeichen
	Ukrainisches Konformitätszeichen
	Euroasiatisches Konformitätszeichen

DONNÉES TECHNIQUES	M12 HSFSM
Type	Déboucheur
Numéro de série	5053 20 01 XXXXX MJJJJ
Tension batterie	12 V ---
Vitesse de rotation à vide	450-1850 min ⁻¹
Diamètre de la spirale	6,35 / 9,5 mm
Longueur max. de la spirale	10,5 m
Diamètre de tuyau recommandé	32 – 50 mm
Lubrifiant de la spirale	5W40
Poids suivant EPTA-Procédure 01/2014	9,5 kg
Température conseillée lors du travail	-18...+50 °C
Batteries conseillées	M12B...; M12HB...
Chargeurs de batteries conseillés	C12C, M12C4, M12-18...

Informations sur le bruit:

Valeurs de mesure obtenues conformément à la EN 62841.

D'une façon générale, le niveau de pression acoustique pondéré A de l'outil est inférieur à 88 dB (A).

Portez une protection acoustique.

AVERTISSEMENT!

La valeur des émissions sonores indiquée dans cette fiche technique a été mesurée selon une procédure de test répondant à la norme EN 62841 et peut être utilisée pour comparer des outils entre eux. Elle peut aussi être utilisée pour effectuer une évaluation préliminaire de l'exposition.

La valeur des émissions sonores indiquée concerne les principales applications de l'outil. Cependant, si l'outil est utilisé pour d'autres applications ou avec des accessoires différents, ou s'il n'est pas suffisamment entretenu, la valeur des émissions sonores peut différer. Ceci peut se traduire par une nette augmentation de l'exposition tout au long de la période de travail.

Pour obtenir une évaluation exacte de l'exposition au bruit, il convient de prendre aussi en compte les moments où l'outil est éteint, ou lorsqu'il est en marche mais n'est pas utilisé. Ceci peut se traduire par une nette diminution de l'exposition tout au long de la période de travail.

Déterminez les mesures de sécurité supplémentaires relatives à la protection de l'utilisateur contre les effets du bruit, telles que la maintenance de l'outil et de l'accessoire et l'organisation du travail.

AVERTISSEMENT! Lire tous les avertissements de sécurité, les instructions opérationnelles, les illustrations et les spécifications fournies avec cet outil électrique. La non observance des instructions mentionnées ci-dessous peut causer des chocs électriques, des incendies ou de graves blessures. **Conserv**

CONSIGNES DE SÉCURITÉ POUR LES DÉBOUCHEURS

Toucher la vrille tournante uniquement avec les gants conseillés par le fabricant. Des gants en latex, des gants pas très adhérents ou des chiffons pourraient s'enrouler autour de la vrille et causer des lésions graves.

S'assurer que la pointe de la vrille ne se coince pas tandis que la vrille tourne. Dans le cas contraire la vrille pourrait être soumise à une surcharge, se tordre excessivement, se plier à angle vif ou se casser en causant des lésions graves.

Si le tuyau de vidange pourrait contenir des produits chimiques, des bactéries ou d'autres substances toxiques et/ou des agents pathogènes, porter sous les gants de protection conseillés par le fabricant des gants en latex ou en caoutchouc, ainsi que des lunettes de protection, une protection faciale, des vêtements de protection et un masque respiratoire. Les tuyaux peuvent contenir des produits chimiques, des bactéries et d'autres substances potentiellement toxiques, pathogènes ou qui pourraient causer des brûlures ou d'autres lésions graves.

Respecter les normes concernant l'hygiène. Ne pas manger et ne pas fumer lors de l'utilisation de l'appareil. Après avoir manutentionné ou utilisé des dispositifs pour le débouchement des tuyaux, toujours laver les mains et d'autres parties du corps entrées en contact avec le contenu des tuyaux avec de l'eau chaude et du savon. De cette façon on évite tout risque pour la santé dérivé du contact avec des substances toxiques ou pathogènes.

Le déboucheur doit être utilisé uniquement pour les tuyaux de la dimension indiquée. Lors de l'utilisation d'un déboucheur ayant la dimension erronée, il est possible que la vrille se torde, se plie à angle vif ou se casse avec risque de lésions.

Contrôler la vrille avant son usage pour voir d'éventuels signes d'usure ou des dommages. Si la vrille est usagée ou endommagée, elle doit être remplacée avant l'utilisation du déboucheur.

Ne pas tordre, ne pas plier à angle vif et de toute façon ne pas plier excessivement la vrille. En cas de rupture de la vrille, elle pourrait causer des lésions graves.

Inspecter le tuyau à déboucher avant d'utiliser l'appareil. Établir, autant que possible, le/les point/s d'accès, le diamètre et la longueur du tuyau ainsi que sa distance de la conduite principale, le type d'obstruction et la présence d'agents pour le débouchement et d'autres produits chimiques. Si dans le tuyau de vidange il y a des produits chimiques, il faut prendre des mesures de sécurité appropriées. S'adresser au fabricant de l'agent chimique pour obtenir les informations nécessaires.

Si nécessaire, couvrir la zone de travail. Lors du débouchement des tuyaux de vidange, beaucoup de saleté pourrait être libérée.

S'assurer que la vrille soit complètement roulée. De cette façon on évite que lors de la mise en marche de la vrille, cette dernière effectue des mouvements à fouet.

S'assurer qu'il soit possible de positionner le déboucheur à une distance max. de 60 cm à partir de l'ouverture du tuyau. Dans le cas contraire, il faut fixer sur l'ouverture du tuyau une prolongation créée avec un morceau de tuyau ayant un diamètre pareil. Une insertion de la vrille effectuée d'une manière incorrecte peut causer la torsion, le pliage à angle vif ou la rupture de la vrille.

Positionner le déboucheur à une distance max. de 15 cm à partir de l'ouverture du tuyau. En cas d'une distance plus ample, il saurait difficile de contrôler la vrille qui pourrait se tordre, se plier à angle vif ou se casser.

La vrille et l'interrupteur ON/OFF doivent être contrôlés par la même personne.

À l'exception de la situation mentionnée dans ces instructions, la vrille ne doit jamais tourner à l'arrière. En faisant tourner la vrille à l'arrière, cette dernière pourrait être endommagée ; cette manœuvre permet uniquement d'extraire la vrille d'une zone bouchée.

AVIS COMPLÉMENTAIRES DE SÉCURITÉ ET DE TRAVAIL

Utiliser l'équipement de protection. Toujours porter des lunettes de protection pendant le travail avec la machine. Il est recommandé de porter des articles de protection, tels que masque antipoussière, gants de protection, chaussures tenant bien aux pieds et antidérapantes, casque et protection acoustique.

Les poussières qui sont dégagées pendant les travaux sont souvent nocives pour la santé et ne devraient pas pénétrer dans le corps. Porter un masque de protection approprié contre les poussières.

Il est interdit de travailler des matériaux dangereux pour la santé (par ex. amiante).

Désactiver immédiatement le dispositif en cas de blocage ! Ne pas réactiver le dispositif avec l'outil bloqué; il y a le risque de provoquer un contrecoup avec moment de réaction élevé. Établir et éliminer la cause du blocage de l'outil en prêtant attention aux consignes de sécurité.

ATTENTION : Aucune tension ne doit s'accumuler dans la vrille. Cela se produit lorsque l'outil cesse de tourner à cause d'un obstacle. Le moteur et le tambour continuent de tourner. Le couple s'accumule jusqu'à ce que la vrille s'enroule soudainement et, dans certains cas, puisse s'enrouler autour de votre main ou de votre bras. Cela peut se produire rapidement et de manière inattendue, il vous faut alors pousser la vrille lentement et avec précaution dans la ligne.

Avant de retirer la vrille de l'entrée du tuyau, l'outil doit être complètement arrêté. Un outil qui tourne encore peut être source de blessures.

Lorsque vous retirez la vrille, laissez l'eau s'écouler dans le tuyau pour la nettoyer. Procédure spéciale : utilisez le sens inverse (sens antihoraire) uniquement pour retirer l'outil d'un obstacle. La vrille exerce la plus grande force lorsqu'elle tourne dans le sens horaire. Lorsqu'elle est utilisée dans le sens inverse, la vrille peut se tordre ou se casser.

Si l'outil est bloqué : laissez le moteur s'arrêter complètement et serrez la vis à la sortie de l'outil afin que la vrille soit bien maintenue et d'éviter l'apparition de coudes dans le tambour. Lorsque vous travaillez avec le système d'alimentation automatique en câble, mettez le levier au point mort. Continuez manuellement jusqu'à ce que vous ayez libéré l'outil.

Avant tous travaux sur l'appareil retirer l'accu interchangeable.

Ne pas jeter les accus interchangeables usés au feu ou avec les déchets ménagers. Milwaukee offre un système d'évacuation écologique des accus usés.

Ne pas conserver les accus interchangeables avec des objets métalliques (risque de court-circuit)

Charger les accus uniquement avec les chargeurs Milwaukee compatibles de la même gamme de systèmes. Ne pas charger les batteries d'autres systèmes.

Ne jamais forcer les accus et les chargeurs et les conserver uniquement dans des locaux secs. Protéger de l'humidité.

En cas de conditions ou températures extrêmes, du liquide caustique peut s'échapper d'un accu endommagé. En cas de contact avec le liquide caustique de la batterie, laver immédiatement avec de l'eau et du savon. En cas de contact avec les yeux, rincer soigneusement avec de l'eau et consulter immédiatement un médecin.

Avertissement! Pour réduire le risque d'incendie, de blessures corporelles et de dommages causés par un court-circuit, ne jamais immerger l'outil, le bloc-piles ou le chargeur dans un liquide ou laisser couler un fluide à l'intérieur de celui-ci. Les fluides corrosifs ou conducteurs, tels que l'eau de mer, certains produits chim-iques

industriels, les produits de blanchiment ou de blanchiment, etc., peuvent provoquer un court-circuit.

UTILISATION CONFORME AUX PRESCRIPTIONS

Ce déboucheur est un appareil manuel pour le débouchement de tuyaux de vidange secondaires, par exemple en cuisines, salles de bain et pièces de service.

Ne pas utiliser ce produit de manière non conforme à l'utilisation normale.

RISQUES RÉSIDUELS

Même en cas d'utilisation correcte, il n'est pas possible d'exclure tous les risques résiduels. Lors de l'utilisation, les risques suivants pourraient être présents et l'utilisateur devra prêter une attention particulière en vue de les éviter :

- Blessures causées par les vibrations. Tenir le dispositif à l'aide de ses poignées et limiter les temps de travail et d'exposition.
- L'exposition au bruit peut causer des dommages auditifs. Porter une protection auditive et limiter la durée de l'exposition.
- Lésions oculaires causées par des particules de déchets. Toujours porter des lunettes de sécurité, de pantalon long lourd, des gants et des chaussures robustes.
- Inhalation de gaz toxiques.

REMARQUE CONCERNANT LES ACCUS LI-ION

Utilisation d'accus Li-Ion

Des batteries qu'on n'a pas employées pendant longtemps devraient étre rechargées avant leur usage.

Une température supérieure à 50°C amoindrit la capacité des accus. Éviter les expositions prolongées au soleil ou au chauffage.

Tenir propres les contacts des accus et des chargeurs.

Pour une durée de vie optimale, les accus doivent être chargés à fond après l'utilisation.

Pour une plus longue durée de vie, enlevez les accus du chargeur quand celles-ci sont chargées.

En cas d'entreposage de la batterie pour plus de 30 jours: Stockez l'accu dans un endroit sec où la température est inférieure à 27 °C.

Entreposer la batterie avec une charge d'environ 30% - 50%. Recharger la batterie tous les 6 mois.

Protection des accus Li-Ion

En cas d'une surcharge de l'accu à cause d'une très haute consommation de courant, par exemple suite à des couples extrêmement élevés, un arrêt soudain ou un court-circuit, l'outil électrique vibre pendant 5 secondes, l'indicateur de charge clignote et l'outil électrique se déconnecte automatiquement. Pour le ré-enclencher, relâcher le poussoir de l'interrupteur, puis enclencher à nouveau l'appareil. Sous des sollicitations extrêmes, l'accu s'échauffe trop fortement. Dans ce cas, tous les témoins de l'indicateur de charge clignotent jusqu'à ce que l'accu se soit refroidi. Il est possible de continuer à travailler dès que l'indicateur de charge s'est éteint.

Transport des accus Li-Ion

Les batteries lithium-ion sont soumises aux dispositions législatives concernant le transport de produits dangereux.

Le transport de ces batteries devra s'effectuer dans le respect des dispositions et des normes locales, nationales et internationales.

- Les utilisateurs peuvent transporter ces batteries sans restrictions.
- Le transport commercial de batteries lithium-ion est réglé par les dispositions concernant le transport de produits dangereux. La préparation au transport et le transport devront être effectués uniquement par du personnel formé de façon adéquate. Tout le procédé devra être géré d'une manière professionnelle.

Durant le transport de batteries il faut respecter les consignes suivantes :

- S'assurer que les contacts soient protégés et isolés en vue d'éviter des courts-circuits.
- S'assurer que le groupe de batteries ne puisse pas se déplacer à l'intérieur de son emballage.
- Des batteries endommagées ou des batteries perdant du liquide ne devront pas être transportées.

Pour tout renseignement complémentaire veuillez vous adresser à votre transporteur professionnel.

DESCRIPTIF DE FONCTIONNEMENT

1. Barre de guidage
2. Réglage de la vitesse de rotation
3. Commutateur de sens de rotation de la spirale
4. Tambour
5. Cache protecteur de la spirale
6. Pédale
7. Stockage
8. Clip de fixation de la spirale
9. Batterie
10. Spirale

CONSIGNES DE TRAVAIL

Mise en place du déboucheur

Placez le déboucheur à une distance maximale de 60 cm avant l'ouverture de la canalisation. AVERTISSEMENT ! Une plus grande distance peut entraîner une torsion, un pliage, une rupture ou un fouettement de la spirale.

Retirez la pédale de son support, déroulez le câble de raccordement et mettez-le de côté afin de vous assurer qu'il ne se prenne pas dans la spirale.

Conseils ultérieurs d'utilisation

Pour une normale utilisation, veuillez vous référer aux figures.

Retirez la spirale de l'appareil et insérez-la à au moins 60 cm de profondeur dans la canalisation. AVERTISSEMENT ! Portez toujours des gants en cuir par-dessus des gants en latex ou en caoutchouc pour éviter qu'ils ne se prennent dans la spirale.

Une seule personne à la fois doit contrôler la spirale et actionner la pédale. Lorsque la spirale cesse de tourner, l'opérateur doit être en mesure d'ARRÊTER l'appareil afin d'éviter des dommages et des blessures.

Retirez lentement la spirale pour que le batteur à chaînes puisse éliminer la cause du blocage. Si l'appareil se bloque, relâchez immédiatement la pression sur la pédale.

Répétez les étapes 2 à 5 (voir la section des illustrations) jusqu'à ce que la canalisation soit dégagée.

Retrait de la spirale de la canalisation

Relâchez la pédale. La spirale doit s'arrêter complètement avant d'être retirée de la canalisation.

Placez le commutateur Marche avant/ARRÊT/Marche arrière en position O (arrêt).

Retirez la spirale de la canalisation.

Dispositif antiretour

La spirale est équipée d'un dispositif antiretour. Si la spirale tourne en arrière pendant trois secondes, l'appareil s'éteint et l'indicateur de capacité de la batterie clignote.

INSTALLATION DU BATTEUR À CHÂÎNES

Voir la section des illustrations.

Sélection du raccordement du système

	Chaînes standard	Chaînes en carbure de tungstène	Tête d'avancée
32-40 mm	HSFSM-SC3240-6	HSFSM-CC3240-6	HSFSM-PH-6
50 mm	HSFSM-SC50-6	HSFSM-CC50-6	

Utilisez uniquement des batteurs à chaînes pour des spirales de 5/16". Choisissez le batteur à chaînes approprié en fonction de la taille de la canalisation et de l'application.

Il est possible d'utiliser des batteurs à chaînes sans plaquettes de coupe en carbure pour les types de tuyaux normaux. Ce type de batteurs fonctionne bien avec les bouchons gras et similaires. Les batteurs avec plaquettes de coupe en carbure servent à éliminer les résidus de calcaire et les racines dans les tuyaux. Les chaînes avec plaquettes de coupe en carbure sont utilisées pour nettoyer les saletés tenaces et peuvent endommager les tuyaux, en particulier s'ils sont fabriqués avec des matériaux plus souples ou plus minces (tels que les tuyaux en plastique et les tuyaux d'Orangeburg), ou si le batteur à chaînes est maintenu trop longtemps dans une même position.

N'utilisez pas le batteur pour nettoyer des tubes en verre, en céramique, en porcelaine ou en matériaux similaires. Sinon, des dommages peuvent se produire.

Distance entre colliers

Une distance adéquate entre les colliers permet aux chaînes de s'écarter de manière appropriée lorsqu'elles sont tournées pour nettoyer les parois des tuyaux. Utilisez l'entretoise fournie, dont la taille est adaptée au batteur à chaînes. Si une flexibilité supplémentaire est nécessaire pour nettoyer un coude, il est possible de retirer l'entretoise et de régler la distance entre les colliers au moyen d'un mètre ruban. L'utilisation sans entretoise augmente la probabilité que la spirale se dévie et soit endommagée à l'usage. N'utilisez jamais de chaînes avec des plaquettes de coupe en carbure sans entretoise afin d'éviter d'endommager la spirale.

Spirale exposée

La longueur de spirale exposée (non gainée) ne doit pas dépasser 6 mm. Plus la partie exposée est longue, plus la spirale risque de s'échapper et d'être endommagée. Une spirale exposée peut être protégée par un morceau de gaine (manchette du batteur). N'utilisez que des gaines adaptées au diamètre de la spirale. Lors de la découpe de la gaine, veillez à ce que la coupe soit nette et droite. N'endommagez pas la spirale en coupant la gaine.

Testez le batteur à chaînes et l'entretoise au niveau de la spirale, comme illustré. Les chaînes doivent être droites. N'effectuez pas l'assemblage avec des chaînes tordues. L'extrémité de la spirale doit affleurer l'extrémité du collier. Vérifiez la longueur de la spirale exposée.

Serrez les vis de réglage à l'aide de la clé hexagonale fournie pour fixer le batteur à chaînes à la spirale. Une mauvaise fixation peut entraîner des dommages ou la perte du batteur dans le tuyau.

NETTOYAGE

Retirez toujours la batterie avant de nettoyer l'appareil. Les liquides de nettoyage ou l'eau sale qui pénètrent dans l'appareil peuvent endommager la batterie et provoquer un incendie.

Essayez la spirale retirée avec un chiffon et enroulez-le sur le tambour.

Après chaque utilisation, nettoyez minutieusement le câble et le tambour avec beaucoup d'eau pour éliminer les dépôts et les résidus de saleté.

AVERTISSEMENT ! Portez des gants en cuir. Après le nettoyage, laissez le câble et le tambour sécher complètement. Essayez le câble avec un chiffon imbibé d'huile avant de l'enrouler (voir la section « Mise en place du câble »).

Veillez à ce que l'eau ne pénètre pas dans le compartiment de la batterie ou dans les raccords électriques. Avant d'insérer la batterie, assurez-vous que les raccords électriques sont secs. AVERTISSEMENT ! Portez toujours des gants en cuir par-dessus des gants en latex ou en caoutchouc pour éviter qu'ils ne se prennent dans la spirale.

AVERTISSEMENT ! Si le câble se coince pendant l'enroulement, l'extrémité peut revenir violemment vers vous.

ENTRETIEN

Réparation d'une extrémité de spirale endommagée

Une extrémité de spirale sectionnée récemment est coupante. Portez toujours des gants de protection lorsque vous manipulez la spirale.

1. Retirez la batterie.
2. Coupez l'extrémité de la spirale endommagée de façon propre et droite.
3. Ébavurez les bords tranchants de l'extrémité de la spirale.
4. Mesurer la longueur de la partie exposée de la spirale.
5. Retirez la gaine de l'extrémité de la spirale sur une longueur d'environ 20 cm à l'aide d'un outil de dénudage.

Un graissage régulier de l'arbre flexible contribuera à prolonger sa durée de vie.

Utiliser uniquement les accessoires Milwaukee et les pièces détachées Milwaukee. Faire remplacer les composants dont le remplacement n'a pas été décrit, par un des centres de service après-vente Milwaukee (observer la brochure avec les adresses de garantie et de service après-vente).

En cas de besoin il est possible de demander un dessin éclaté du dispositif en indiquant le modèle de la machine et le numéro de six chiffres imprimé sur la plaquette de puissance et en s'adressant au centre d'assistance technique ou directement à Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.

SYMBOLES

	Lire avec soin le mode d'emploi avant la mise en service
	ATTENTION ! AVERTISSEMENT ! DANGER !
	Avant tous travaux sur la machine retirer l'accu interchangeable.
	Porter des gants de protection!
	Toujours porter des lunettes protectrices en travaillant avec la machine.

	Attention! Risque de fulguration électrique!
	Protégez la batterie de l'humidité.
	Ne montez pas dessus et ne vous y tenez pas debout.
	Les déchets de piles et les déchets d'équipements électriques et électroniques (déchets d'équipements électriques et électroniques) ne sont pas à éliminer dans les déchets ménagers. Les déchets de piles et les déchets d'équipements électriques et électroniques doivent être collectés et éliminer séparément. Retirez les déchets de piles, les déchets d'accumulateurs et les ampoules des appareils avant de les jeter. S'adresser aux autorités locales ou au détaillant spécialisé en vue de connaître l'emplacement des centres de recyclage et des points de collecte. Selon les réglementations locales, les détaillants peuvent être tenus de reprendre gratuitement les déchets de piles et les déchets d'équipements électriques et électroniques. Contribuez à réduire la demande de matières premières en réutilisant et en recyclant vos déchets de piles et d'équipements électriques et électroniques. Les déchets de piles (surtout les piles au lithium-ion) et les déchets d'équipements électriques et électroniques comportent des matériaux précieux et recyclables qui peuvent avoir des impacts négatifs sur l'environnement et sur votre santé s'ils ne sont pas éliminés de manière écologique. Avant de mettre au rebut votre ancien appareil, supprimez les données personnelles qui pourraient s'y trouver.
	FR Cet appareil et sa batterie se recyclent À DÉPOSER EN MAGASIN OU À DÉPOSER EN DÉCHÈTERIE Points de collecte sur www.quefairedemesdechets.fr
	Vitesse de rotation à vide
	Voltage
	Courant continu
	Marque de conformité européenne
	Marque de conformité britannique
	Marque de conformité ukrainienne
	Marque de conformité d'Eurasie

DATI TECNICI	M12 HSFSM
Tipo di costruzione	Sturatore
Numero di serie	5053 20 01 XXXXXX MJJJJ
Tensione batteria	12 V ---
Numero di giri a vuoto	450-1850 min ⁻¹
Diametro spirale	6,35 / 9,5 mm
Lunghezza max. spirale	10,5 m
Diametro tubo consigliato	32 – 50 mm
Lubrificante per spirale	5W40
Peso secondo la procedura EPTA 01/2014	9,5 kg
Temperatura consigliata durante il lavoro	-18...+50 °C
Batterie consigliate	M12B...; M12HB...
Caricatori consigliati	C12C, M12C4, M12-18...

Informazioni sulla rumorosità:

Valori misurati conformemente alla norma EN 62841. Generalmente il livello di pressione acustica media ponderata dell'attrezzo è inferiore a 88 dB (A).

Indossare protezioni acustiche adeguate.

⚠ AVVERTENZA!

Il livello di emissione sonora indicato in questa scheda informativa è stato misurato secondo una procedura di test standardizzata definita nella norma EN 62841 e può essere utilizzato per confrontare un utensile con un altro. Può essere utilizzato per una valutazione preliminare dell'esposizione.

Il livello di emissione sonora dichiarato si riferisce alle principali applicazioni dell'utensile. Se l'utensile viene invece utilizzato per applicazioni diverse, con accessori diversi o in uno stato di scarsa manutenzione, le emissioni sonore possono differire. Questo può aumentare significativamente il livello di esposizione per l'intero periodo di lavoro.

Una stima del livello di esposizione al rumore dovrebbe anche tener conto dei tempi in cui l'utensile è spento o in cui è acceso ma non sta effettivamente lavorando. Questo può ridurre significativamente il livello di esposizione riferito all'intero periodo di lavoro.

Identificare ulteriori misure di sicurezza per proteggere l'operatore dagli effetti del rumore, come ad esempio la manutenzione dell'utensile e degli accessori e l'organizzazione delle procedure di lavoro.

⚠ AVVERTENZA! Leggere tutte le avvertenze di sicurezza, istruzioni operative, illustrazioni e specifiche fornite con questo elettroutensile. Il mancato rispetto delle istruzioni di seguito riportate può causare scosse elettriche, incendi e/o lesioni gravi. **Conservare tutte le avvertenze di pericolo e le istruzioni operative per ogni esigenza futura.**

INDICAZIONI DI SICUREZZA PER STURATORI

Toccare la spirale rotante soltanto con i guanti consigliati dal produttore. Guanti di lattice, guanti non ben aderenti o stracci potrebbero attorcigliarsi intorno alla spirale e causare lesioni gravi.

Accertarsi che la punta della spirale non si inceppi mentre la spirale gira. In caso contrario la spirale potrebbe subire un sovraccarico, torcersi eccessivamente, piegarsi ad angolo vivo o rompersi causando lesioni gravi.

Se il tubo di scarico potrebbe contenere prodotti chimici, batteri o altre sostanze tossiche e/o agenti patogeni, indossare sotto i guanti di protezione consigliati dal produttore dei guanti di lattice o di gomma oltre agli occhiali di protezione, protezione per il viso, indumenti di protezione e maschera respiratoria. Le tubature possono contenere prodotti chimici, batteri o altre sostanze che potrebbero essere tossiche, patogene o che potrebbero causare ustioni o altre lesioni gravi.

Rispettare le norme in materia di igiene. Non mangiare e non fumare mentre si sta usando l'apparecchio. Dopo aver manipolato o utilizzato dispositivi per la pulizia di tubature, lavare sempre le mani ed altre parti del corpo entrate in contatto con il contenuto delle tubature con acqua calda e sapone. In questo modo si evitano rischi per la salute dovuti al contatto con sostanze tossiche o patogene.

Lo sturatore deve essere utilizzato esclusivamente per i tubi della dimensione indicata. Utilizzando uno sturatore della dimensione errata è possibile che la spirale si torca, si pieghi ad angolo vivo o si rompa, con il rischio di lesioni.

Controllare la spirale prima dell'uso per constatare eventuali tracce di usura o danni. Se la spirale è consumata o danneggiata, deve essere sostituita prima dell'uso dello sturatore.

Non torcere, non piegare ad angolo vivo e comunque non piegare eccessivamente la spirale. Se la spirale dovesse spezzarsi, potrebbe causare lesioni gravi.

Ispezionare il tubo da pulire prima di utilizzare l'apparecchio. Stabilire nei limiti del possibile il/i punti di accesso, il diametro e la lunghezza del tubo nonché la distanza dalle condutture principali, il tipo di ostruzione e la presenza di agenti per la pulizia di tubi o di altri prodotti chimici. Qualora nel tubo di scarico si dovessero trovare agenti chimici, occorre prendere opportune misure di sicurezza. Contattare il produttore dell'agente chimico per ottenere le necessarie informazioni.

Coprire l'area di lavoro se necessario. Durante la pulizia dei tubi di scarico può essere liberata molta sporcizia.

Accertarsi che la spirale sia completamente arrotondata. In questo modo si evita che al momento dell'accensione la spirale si muova a frusta.

Accertarsi che lo sturatore possa essere posizionato ad una distanza max. di 60 cm dall'apertura del tubo. In caso contrario occorre fissare sull'apertura del tubo una prolunga creata con un pezzo di tubo di diametro simile. Un inserimento della spirale effettuato in maniera non corretta può causare la torsione, la piegatura ad angolo vivo o la rottura della spirale.

Posizionare lo sturatore ad una distanza max. di 15 cm dall'apertura del tubo. In caso di distanza maggiore, sarebbe difficile controllare la spirale la quale che potrebbe torcersi, piegarsi ad angolo vivo o spezzarsi.

La spirale e l'interruttore ON/OFF devono essere controllati dalla stessa persona.

Ad eccezione della situazione menzionata in queste istruzioni la spirale non deve mai essere fatta girare all'indietro. Facendo girare la spirale all'indietro, questa potrebbe essere danneggiata;

questa manovra serve esclusivamente per estrarre la spirale da una zona intasata.

ULTERIORI AVVISI DI SICUREZZA E DI LAVORO

Usare dispositivi di protezione. Durante il lavoro con la macchina bisogna sempre portare occhiali di protezione. Si consiglia di indossare indumenti di protezione come maschera antipolvere, guanti di protezione, scarpe antiscivolo robuste, casco e cuffie di protezione acustica.

La polvere che si produce durante il lavoro è spesso dannosa per la salute e non dovrebbe essere aspirata. Portare un'adeguata mascherina protettiva.

E' vietato lavorare materiali che possono costituire pericoli alla salute (ad es. amianto).

Spegnere immediatamente il dispositivo in caso di bloccaggio! Non riaccendere il dispositivo fino a quando l'utensile ad inserto resta bloccato; esiste il rischio di causare un contraccolpo con elevato momento di reazione. Rilevare ed eliminare la causa del bloccaggio dell'utensile ad inserto tenendo conto delle indicazioni di sicurezza.

AVVISO: Nella spirale non deve accumularsi alcuna tensione. Ciò potrebbe verificarsi quando l'utensile smette di ruotare a causa di un ostacolo. In tal caso, il motore e il tamburo continuano a ruotare. La coppia si accumula fino a quando la spirale si torce improvvisamente e potrebbe avvolgersi intorno alla mano o al braccio dell'operatore. Quanto sopra può accadere rapidamente e senza preavviso, quindi spingere la spirale lentamente e con attenzione nella tubatura.

Prima di estrarre la spirale dall'apertura del tubo, l'utensile deve essere giunto a un arresto completo. Un utensile ancora in rotazione può causare lesioni.

Durante l'estrazione della spirale, fare scorrere acqua attraverso la tubatura per pulire la spirale. Procedura speciale: Utilizzare la retromarcia (in senso antiorario) solo per rimuovere l'utensile da un ostacolo. La spirale esercita la forza maggiore quando ruota in senso orario. Se utilizzata in retromarcia, la spirale può piegarsi o rompersi.

Se l'utensile è bloccato: Lasciare che il motore si arresti completamente e stringere la vite all'uscita del dispositivo in modo che la spirale sia tenuta saldamente e si eviti che essa si pieghi all'interno del tamburo. Quando si lavora con l'avanzamento automatico della spirale, posizionare la leva su folle. Continuare manualmente fino a quando l'utensile non sarà libero.

Prima di iniziare togliere la batteria dalla apparecchiatura.

Non gettare le batterie esaurite sul fuoco o nella spazzatura di casa. La Milwaukee offre infatti un servizio di recupero batterie usate.

Nel vano d'innesto per la batteria del caricatore non devono entrare parti metalliche.(pericolo di cortocircuito).

Caricare le batterie solo con i caricatori Milwaukee della stessa linea di sistemi. Non caricare batterie di altri sistemi.

Non aprire mai le batterie e i caricatori e conservarli solo in locali asciutti. Proteggere dall'acqua.

Nel caso di batterie danneggiate da un carico eccessivo o da temperature alte, l'acido di queste potrebbe fuoriuscire. In caso di contatto con l'acido delle batterie lavarsi immediatamente con acqua e sapone. In caso di contatto con gli occhi risciacquare immediatamente con acqua per almeno 10 minuti e contattare subito un medico.

Attenzione! Per ridurre il rischio d'incendio, di lesioni o di danni al prodotto causati da corto circuito, non immergere mai l'utensile, la batteria ricaricabile o il carica batterie in un liquido e non lasciare mai penetrare alcun liquido all'interno dei dispositivi e delle batterie. I fluidi corrosivi o conduttori come acqua salata, alcuni agenti chimici, agenti candeggianti o prodotti contenenti agenti candeggianti potrebbero provocare un corto circuito.

UTILIZZO CONFORME

Questo sturatore è un apparecchio manuale per la pulizia di tubi di scarico secondari, ad esempio in cucine, bagni e vani di servizio.

Non utilizzare questo prodotto in nessun modo diverso da quello indicato per l'uso normale.

RISCHI RESIDUI

Anche in caso di utilizzo corretto non è possibile escludere tutti i rischi residui. Durante l'uso possono esistere i seguenti pericoli e l'utilizzatore deve porre particolare attenzione per evitarli:

- Lesioni causate da vibrazioni.Tenere il dispositivo sulle apposite impugnature e limitare i tempi di lavoro e di esposizione.
- L'esposizione al rumore può causare danni all'udito. Indossare una protezione per l'udito e limitare la durata dell'esposizione.
- Lesioni agli occhi causate da particelle di detriti. Indossare sempre occhiali di protezione, pantaloni lunghi pesanti, guanti e scarpe robuste.
- Inalazione di polveri tossiche.

NOTE PER BATTERIE AGLI IONI DI LITIO

Uso di batterie agli ioni di litio

Batterie non usate per lungo tempo dovranno essere ricaricate prima del loro impiego.

A temperature superiori ai 50°C , la potenza della batteria si riduce. Evitare il riscaldamento prolungato dal sole o il riscaldamento.

Evitare di esporre l'accumulatore a surriscaldamento prolungato, dovuto ad esempio ai raggi del sole o ad un impianto di riscaldamento.

Per una ottimale vita utile è necessario ricaricare completamente le batterie dopo l'uso.

Per una più lunga durata, rimuovere le batterie dal caricabatterie quando saranno cariche.

In caso di immagazzinaggio della batteria per più di 30 giorni: Conservare la batteria in un luogo asciutto e a una temperatura inferiore ai 27 °C. Immagazzinare la batteria con carica di circa il 30% - 50%. Ricaricare la batteria ogni 6 mesi.

Protezione contro il sovraccarico di batterie agli ioni di litio

In caso di sovraccarico dell'accumulatore dovuto ad un consumo molto elevato di corrente, ad es. momenti di coppia estremamente elevati, arresto improvviso o corto circuito, l'utensile elettrico vibra per 5 secondi, il display di carica lampeggia e l'elettroutensile si spegne automaticamente. Per riaccenderlo rilasciare l'interruttore e poi riaccenderlo. Se sottoposto a sollecitazioni estreme l'accumulatore si riscalda eccessivamente. In questo caso lampeggiano tutte le spie del display di carica finché l'accumulatore non è raffreddato. Quando il display di carica si spegne si può continuare a lavorare.

Trasporto di batterie agli ioni di litio

Le batterie agli ioni di litio sono soggette alle disposizioni di legge sul trasporto di merce pericolosa.

Il trasporto di queste batterie deve avvenire rispettando le disposizioni e norme locali, nazionali ed internazionali.

- Gli utilizzatori possono trasportare queste batterie su strada senza alcuna restrizione.
- Il trasporto commerciale di batterie agli ioni di litio è regolato dalle disposizioni sul trasporto di merce pericolosa. Le preparazioni al trasporto ed il trasporto stesso devono essere svolti esclusivamente da persone idoneamente istruite. Tutto il processo deve essere gestito in maniera professionale.

Durante il trasporto di batterie occorre tenere conto di quanto segue:

- Assicurarsi che i contatti siano protetti ed isolati per evitare corto circuiti.
- Accertarsi che il gruppo di batterie non possa spostarsi all'interno dell'imballaggio.

• Batterie danneggiate o batterie che perdono liquido non devono essere trasportate.

Per ulteriori informazioni si prega di contattare il proprio trasportatore.

DESCRIZIONE DI FUNZIONAMENTO

- 1. Barra di guida
- 2. Regolazione del numero di giri
- 3. Interruttore senso di rotazione spirale
- 4. Tamburo
- 5. Coperchio collegamento spirale
- 6. Interruttore a pedale
- 7. Stoccaggio
- 8. Clip spirale
- 9. Batteria
- 10. Spirale

ISTRUZIONI DI LAVORO

Preparazione dello sturatubi

Posizionare lo sturatubi ad una distanza max. di 60 cm davanti all'apertura del tubo. AVVERTENZA! A una distanza maggiore, la spirale può torcersi, piegarsi, rompersi o muoversi con colpi di frusta.

Estrarre l'interruttore a pedale dal supporto, srotolare il cavo di collegamento e appoggiarlo su un lato per evitare che rimanga impigliato nella spirale.

Ulteriori consigli d'uso

Per l'uso normale si prega di fare riferimento alle figure.

Estrarre la spirale e spingerla ad almeno 60 cm di profondità nel tubo. AVVERTENZA! Indossare sempre guanti di pelle sopra i guanti di lattice o di gomma in modo che questi ultimi non possano restare impigliati nella spirale.

Una sola persona deve allo stesso tempo controllare la spirale e azionare l'interruttore a pedale. Quando la spirale smette di girare, l'operatore deve essere in grado di SPEGNERE il dispositivo per evitare danni e lesioni.

Tirare lentamente indietro la spirale in modo che la fresa a catena possa liberare il blocco. Se il dispositivo si blocca, rilasciare subito l'interruttore a pedale.

Ripetere i passaggi da 2 a 5 (vedere la sezione delle immagini) fino a quando il tubo non sarà pulito.

Estrazione della spirale dal tubo

Rilasciare l'interruttore a pedale. La spirale deve arrestarsi completamente prima di essere estratta dal tubo.

Posizionare l'interruttore Avanti/OFF/Indietro su O (OFF).

Estrarre la spirale dal tubo.

Arresto dell'arretramento

La spirare è dotata di un dispositivo di arresto dell'arretramento. Quando la spirale gira all'indietro per tre secondi, il dispositivo si spegne e la spia della capacità della batteria lampeggia.

INSTALLAZIONE DELLA FRESA A CATENA

Vedere le illustrazioni nella sezione immagini

Selezionare il collegamento di sistema

	Catene standard	Catene con carburo	Testa di avanzamento
32-40 mm	HSFSM-SC3240-6	HSFSM-CC3240-6	HSFSM-PH-6
50 mm	HSFSM-SC50-6	HSFSM-CC50-6	

Utilizzare le frese a catena solo per spirali da 5/16". Selezionare la fresa a catena appropriata in base alle dimensioni del tubo e all'applicazione.

Le frese a catena senza piastrine di taglio in carburo possono essere utilizzate per i normali tipi di tubo. Questo tipo di frese a catena è adatto per le ostruzioni contenenti grasso e simili. Le frese a catena con piastrine di taglio in carburo sono utilizzate per rimuovere i residui di calcare ed eventuali radici presenti nel tubo. Le catene con piastrine di taglio in carburo sono progettate per rimuovere lo sporco ostinato e possono danneggiare i tubi in materiali più morbidi o sottili (come i tubi in plastica o in fibre bituminate). Danni possono verificarsi anche se la fresa a catena viene utilizzata nello stesso punto per troppo tempo.

Non utilizzare le frese a catena per la pulizia di tubi in vetro, ceramica, porcellana o materiali simili. In caso contrario, potrebbero verificarsi dei danni.

Distanza tra i colletti

Una corretta distanza tra i colletti assicura che le catene possano allargarsi adeguatamente durante la rotazione per pulire le pareti del tubo. Utilizzare il distanziale in dotazione, la cui misura è stata dimensionata per la specifica fresa a catena. Se è necessaria una maggiore flessibilità per pulire una curva, è possibile rimuovere il distanziatore e regolare la distanza del collare con un metro a nastro. Il funzionamento senza distanziatore aumenta la probabilità che durante l'uso la spirale si muova a colpi di frusta e si danneggi. Non utilizzare mai catene con piastrine di taglio in carburo senza il distanziatore per evitare di danneggiare la spirale.

Spirale nuda

La lunghezza della spirale nuda (senza guaina) non deve superare i 6 mm. Più lunga è la spirale nuda, maggiore è il rischio che la spirale si muova a colpi di frusta e si danneggi. La parte nuda della spirale può essere protetta con un pezzo della guaina (manicotto per fresa). Utilizzare solo guaine che corrispondono al diametro della spirale. Quando si taglia la guaina, assicurarsi che il taglio sia netto e diritto. Non danneggiare la spirale quando si taglia la guaina.

Testare la fresa a catena e il distanziatore sulla spirale come illustrato. Le catene devono essere dritte. Non montare con le catene attorcigliate. L'estremità della spirale deve essere a filo con il collare. Controllare la lunghezza della spirale nuda.

Serrare le viti di regolazione con la chiave esagonale in dotazione per fissare la fresa a catena alla spirale. In caso di fissaggio non corretto, si possono verificare danni o la fresa può perdersi nel tubo.

PULIZIA

Prima della pulizia rimuovere sempre la batteria. Liquidi detergenti o acqua sporca che dovessero penetrare all'interno possono danneggiare la batteria e provocare un incendio.

Pulire la spirale estratta con un panno e arrotolarla nuovamente sul tamburo.

La spirale e il tamburo devono essere puliti accuratamente con abbondante acqua dopo ogni utilizzo per rimuovere depositi di sporco e residui.

AVVERTENZA! Indossare guanti di pelle. Dopo la pulizia, lasciare asciugare completamente la spirale e il tamburo. Strofinare la spirale con un panno imbevuto d'olio prima di avvolgerla (vedi paragrafo "Montaggio della spirale").

Assicurarsi che non penetri acqua nel vano batteria o nei collegamenti elettrici. Prima di inserire la batteria, accertarsi che i collegamenti elettrici siano asciutti. AVVERTENZA! Indossare sempre guanti di pelle sopra i guanti di lattice o di gomma in modo che questi ultimi non possano restare impigliati nella spirale.

AVVERTENZA! Se la spirale si inceppa durante l'avvolgimento, l'estremità può muoversi con colpi di frusta.

MANUTENZIONE

Riparare l'estremità danneggiata della spirale.

L'estremità della spirale appena tagliata ha spigoli vivi. Indossare sempre guanti protettivi quando si maneggia la spirale.

- 1. Rimuovere la batteria.
- 2. Tagliare l'estremità danneggiata della spirale in modo netto e diritto.
- 3. Sbavare gli spigoli vivi all'estremità della spirale.
- 4. Misurare la lunghezza della spirale nuda.
- 5. Rimuovere la guaina per una lunghezza di circa 20 cm dall'estremità della spirale utilizzando uno strumento di spelatura.

Una lubrificazione regolare dell'albero flessibile contribuirà a prolungarne la durata.

Usare solo accessori Milwaukee e pezzi di ricambio Milwaukee. Gruppi costruttivi la cui sostituzione non è stata descritta, devono essere fatti cambiare da un punto di servizio di assistenza tecnica al cliente Milwaukee (vedi depliant garanzie/indirizzi assistenza tecnica ai clienti).

In caso di necessità è possibile richiedere un disegno esploso del dispositivo indicando il modello della macchina ed il numero a sei cifre sulla targa di potenza rivolgendosi al centro di assistenza tecnica o direttamente a Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.

SIMBOLI

	Si prega di leggere attentamente le presenti istruzioni per l'uso prima della messa in funzione.
	ATTENZIONE! AVVERTENZA! PERICOLO!
	Prima di iniziare togliere la batteria dalla macchina.
	Indossare guanti protettivi!
	Durante l'uso dell'apparecchio utilizzare sempre gli occhiali di protezione.

	Attenzione! Rischio di folgorazione elettrica!
	Proteggere la batteria dall'umidità.
	Non salire o stare in piedi su questo prodotto.
	I rifiuti di pile e i rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche non devono essere smaltiti insieme ai rifiuti domestici. I rifiuti di pile e di apparecchiature elettriche ed elettroniche devono essere raccolti e smaltiti separatamente. Rimuovere i rifiuti di pile e di accumulatori nonché le sorgenti luminose dalle apparecchiature prima di smaltirle. Chiedere alle autorità locali o al rivenditore specializzato dove si trovano i centri di riciclaggio e i punti di raccolta. A seconda dei regolamenti locali, i rivenditori al dettaglio possono essere obbligati a ritirare gratuitamente i rifiuti di pile e i rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche. Aiutate a ridurre il fabbisogno di materie prime riutilizzando e riciclando i propri rifiuti di pile e di apparecchiature elettriche ed elettroniche. I rifiuti di pile (specialmente di pile agli ioni di litio) e i rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche contengono materiali preziosi e riciclabili che possono avere un impatto negativo sull'ambiente e sulla vostra salute se non vengono smaltiti in modo ecologico. Cancellare tutti i dati personali che potrebbero essere presenti sul vostro rifiuto di apparecchiatura prima di procedere allo smaltimento.
	Numero di giri a vuoto
	Voltaggio
	Corrente continua
	Marchio di conformità europeo
	Marchio di conformità britannico
	Marchio di conformità ucraina
	Marchio di conformità euroasiatico

DATOS TÉCNICOS	M12 HSFSM
Tipo de construcción	Limpiador de tubos
Número de producción	5053 20 01 XXXXXX MJJJJ
Tensión de la batería	12 V ---
Velocidad en vacío	450-1850 min ⁻¹
Diámetro de espiral	6,35 / 9,5 mm
Longitud máx. de espiral	10,5 m
Diámetro de tubo recomendado	32 – 50 mm
Lubricante para espiral	5W40
Peso de acuerdo con el procedimiento EPTA 01/2014	9,5 kg
Temperatura ambiente recomendada durante el trabajo	-18...+50 °C
Tipos de acumulador recomendados	M12B...; M12HB...
Cargadores recomendados	C12C, M12C4, M12-18...

Información sobre ruidos:

Determinación de los valores de medición según norma EN 62841.

Normalmente, el nivel de presión sonora con ponderación A de la herramienta es de menos de 88 dB (A).

¡Utilice protección auditiva!

⚠ ADVERTENCIA!

El valor de emisión de ruidos indicado en esta hoja informativa ha sido medido conforme a un método de medición de pruebas estandarizado en la norma EN 62841, y puede utilizarse para la comparación entre herramientas. También es apropiado para una estimación provisional de la carga.

El valor de emisión de ruidos indicado representa las aplicaciones principales de la herramienta. Si por el contrario se usase la herramienta para otras aplicaciones o con accesorios diferentes o no se realizase el suficiente mantenimiento de la misma, el valor de emisión de ruidos puede ser diferente. Esto puede incrementar sensiblemente la carga durante todo el periodo de trabajo.

Para una estimación exacta de la carga provocada por ruidos deberían tenerse en cuenta también los tiempos durante los que la herramienta está apagada o, pese a estar en funcionamiento, no está siendo realmente utilizado. Esto puede reducir sensiblemente la carga durante todo el periodo de trabajo.

Adopte medidas de seguridad adicionales para la protección del operador frente al efecto de los ruidos, como por ejemplo: Mantenimiento de la herramienta y de los accesorios y organización de procesos de trabajo.

⚠ ADVERTENCIA: Lea todas las advertencias de peligro, instrucciones, ilustraciones y especificaciones suministradas con esta herramienta eléctrica. En caso de no atenderse a las instrucciones siguientes, ello puede ocasionar una descarga eléctrica, un incendio y/o lesión grave. Guardar todas las advertencias de peligro e instrucciones para futuras consultas.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD PARA LIMPIADORES DE TUBOS

Agarre la espiral giratoria solo con los guantes recomendados por el fabricante. Los guantes de látex o aquellos que quedan holgados, así como los paños pueden enredarse alrededor de la espiral y provocar lesiones graves.

Mientras que la espiral esté girando, asegúrese de que la punta de la espiral no se enganche. De lo contrario, la espiral se puede sobrecargar y torcerse de forma excesiva, doblarse o romperse, lo cual puede provocar lesiones graves.

Si el tubo de desagüe a limpiar contiene sustancias químicas, bacterias u otras sustancias tóxicas o agentes infecciosos, use dentro de los guantes de protección recomendados por el fabricante guantes de látex o de goma, así como gafas protectoras, protectores faciales, ropa de protección y máscara de protección respiratoria. Las tuberías pueden contener sustancias químicas, bacterias u otras sustancias, que pueden ser tóxicas o infecciosas y provocar quemaduras u otras lesiones graves.

Respete las normas de higiene. No coma ni fume mientras use el dispositivo. Después de manejar o usar dispositivos de limpieza de tubos siempre se deben limpiar con agua caliente y jabón las manos y aquellas partes del cuerpo que han estado en contacto con el contenido del tubo. De esta forma reducirá los riesgos para la salud debidos al contacto con sustancias tóxicas o infecciosas.

El limpiador de tubos solo se debe utilizar para tubos de los tamaños indicados. El uso de un limpiador de tubos de un tamaño incorrecto puede provocar que la espiral se tuerza, doble o rompa o que se produzcan lesiones.

Antes de su uso, compruebe que la espiral no presenta marcas de desgaste o daños. Sustituya toda espiral desgastada o dañada antes de usar el limpiador de tubos.

No torcer, doblar o curvar de forma excesiva la espiral. La rotura de la espiral puede provocar lesiones graves.

Inspeccione el tubo a limpiar antes de usar el dispositivo. Defina en la medida de lo posible el/los punto(s) de acceso, diámetro y longitud del tubo, así como la distancia a la red principal de tuberías, el tipo de obstrucción y la existencia de agentes de limpieza de tubos o de otras sustancias químicas. Si existen sustancias químicas en el tubo de desagüe, se deberán tomar las medidas de seguridad correspondientes. Póngase en contacto con el fabricante de la sustancia química para recibir las informaciones necesarias.

En caso necesario, cubra el área de trabajo para protegerla. La limpieza de tubos de desagüe puede convertirse en un asunto sucio.

Asegúrese de que la espiral está completamente enrollada. De esta forma evitará el golpe seco de la espiral cuando se activa.

Asegúrese de que es posible colocar el limpiador de tubos a una distancia de como máximo 60 cm de la apertura del tubo. De lo contrario será necesario extender la apertura del tubo con un accesorio de tubo adecuado de un diámetro similar. La inserción incorrecta de la espiral puede provocar que la espiral se tuerza, doble o rompa.

Coloque el limpiador de tubos a una distancia de como máximo 15 cm de la apertura del tubo. Si la distancia es mayor, resultará difícil controlar la espiral y esta se podrá torcer, doblar o romper.

El manejo de la espiral y del disparador de activación y desactivación debe ser realizado por la misma persona.

Salvo en los casos mencionados en estas instrucciones, no se debe girar la espiral hacia atrás. El giro hacia atrás puede provocar daños a la espiral y solo se realiza para extraer la espiral en caso de obstrucción del tubo.

INSTRUCCIONES ADICIONALES DE SEGURIDAD Y LABORALES

Utilice el equipamiento de protección. Mientras trabaje con la máquina lleve siempre gafas protectoras. Se recomienda utilizar ropa de protección como máscara protectora contra el polvo, guantes protectores, calzado resistente y antideslizante, casco y protección para los oídos.

El polvo que se produce durante estos trabajos puede ser nocivo a la salud; es por ello es aconsejable que no penetre al cuerpo. Utilice por ello una máscara protectora contra polvo.

No se deben trabajar materiales que conlleven un riesgo para la salud (por ej. amianto).

¡En caso de que se bloquee el útil, el aparato se debe desconectar inmediatamente! No vuelva a conectar el aparato, mientras el útil esté bloqueado; se podría producir un rechazo debido a la reacción de retroceso brusca. Averigüe y elimine la causa del bloqueo del útil, teniendo en cuenta las indicaciones de seguridad.

ADVERTENCIA: En la espiral no se debe generar ninguna tensión. Esto ocurre cuando la herramienta no puede seguir girando debido a un impedimento. El motor y la espiral siguen girando. Se genera un mayor par de torsión hasta que la espiral comienza a girar torcida, pudiéndose enrollar en su mano o brazo en ciertas circunstancias. Esto puede suceder de forma rápida e inesperada, por lo tanto, empuje la espiral en la tubería lentamente y con cuidado.

Antes de extraer la espiral de la entrada del tubo es necesario que la herramienta se haya parado por completo. Una herramienta que sigue girando puede provocar lesiones.

Al extraer la espiral, deje que fluya agua en la tubería para así limpiar la espiral. Procedimiento especial: Utilizar la marcha atrás (en sentido antihorario) solo para retirar la herramienta de un impedimento. La fuerza que ejerce la espiral es máxima cuando rota en sentido horario. Si se utiliza en marcha atrás, la espiral se puede doblar o romperse.

En caso de bloqueo de la herramienta: Deje que el motor se pare por completo y apriete el tornillo situado en la salida del aparato de forma que la espiral se mantenga asegurada, evitándose así que se produzcan dobladuras en el tambor. Al trabajar con el sistema automático de avance de la espiral, poner la palanca en punto muerto. Continuar manualmente hasta que la herramienta quede libre.

Retire la batería antes de comenzar cualquier trabajo el aparato.

No tire las baterías usadas a la basura ni al fuego. Los Distribuidores Milwaukee ofrecen un servicio de recogida de baterías antiguas para proteger el medio ambiente.

No almacene la batería con objetos metálicos (riesgo de cortocircuito).

Cargar las baterías solo con los cargadores de Milwaukee apropiados para ello de la misma serie de sistema. No intentar recargar baterías de otros sistemas.

No abra nunca los acumuladores ni los cargadores por la fuerza y guárdelos solo en lugares secos. Protéjalos de la humedad.

En caso de sobrecarga o alta temperatura, pueden llegar a producirse escapes de ácido provenientes de la batería. En caso de contacto con éste, limpie inmediatamente la zona con agua y jabón. Si el contacto es en los ojos, límpiese concienzudamente con agua durante 10 minutos y acuda inmediatamente a un médico

Advertencia! Para reducir el riesgo de incendio, lesion personales y daños al producto debido a un cortocircuito, no sumerja nunca la herramienta, el pa-quete de baterías o el cargador en líquido ni permita que fluya un fluido dentro de ellos. Los fluidos corrosivos o conductivos, como el agua de mar, ciertos productos quími-cos industriales y blanqueadores o lejías que contienen, etc., Pueden causar un cortocircuito.

APLICACIÓN DE ACUERDO A LA FINALIDAD

Este limpiador de tubos es un dispositivo manual para la limpieza de tubos secundarios de desagüe, por ejemplo, en cocinas, cuartos de baño o de servicio.

No utilizar este producto de otra forma a la establecida para su uso normal.

RIESGOS RESIDUALES

Incluso en caso de un uso correcto, no es posible excluir por completo la existencia de riesgos residuales. Durante el uso de la máquina se pueden producir los siguientes riesgos a tener en cuenta especialmente por el operador de la misma.

- Lesiones provocadas por efecto de la vibración. Sujete el dispositivo utilizando las empuñaduras previstas para ello y limite el tiempo de trabajo y de exposición a riesgos.
- La contaminación acústica puede provocar lesiones auditivas. Lleve una protección auditiva y limite el tiempo de exposición a riesgos.
- Lesiones oculares producidas por partículas de suciedad. Lleve siempre gafas protectoras, pantalones resistentes y largos y calzado resistente.
- Inhalación de polvos tóxicos.

INDICACIONES PARA BATERÍAS DE IONES DE LITIO

Uso de baterías de iones de litio

Las baterías recargables no utilizadas durante un tiempo prolongado deben ser recargadas antes de utilizar el equipo.

Las temperaturas superiores a 50°C reducen el rendimiento de la batería. Evite una exposición excesiva a fuentes de calor o al sol (riesgo de sobrecalentamiento).

Los puntos de contacto de los cargadores y las baterías se deben mantener limpios.

Para un tiempo óptimo de vida, deberán cargarse las baterías completamente después de su uso.

Para garantizar la máxima capacidad y vida útil, las baterías recargables se deberían retirar del cargador una vez finalizada la carga.

En caso de almacenar la batería recargable más de 30 días: Almacenar la batería en un lugar seco a una temperatura inferior a 27 °C.

Almacenar la batería recargable con un estado de carga del 30% y 50% aproximadamente. Recargar la batería cada 6 meses.

Protección de sobrecarga de baterías en baterías de iones de litio

En caso de sobrecarga de la batería a causa de un consumo de corriente demasiado elevado, por ejemplo, en momentos de torsión extremadamente altos, de una parada o cortocircuito repentinos; el aparato eléctrico vibra durante 5 segundos, el indicador de carga parpadea y el aparato eléctrico se desconecta automáticamente. Para conectarlo de nuevo, soltar el botón de encendido y después conectarlo otra vez. Bajo cargas extremas la batería se calienta demasiado. En este caso, todas las luces del indicador de carga parpadean hasta que la batería se enfría. Cuando se apaga el indicador de carga se puede trabajar de nuevo.

Transporte de baterías de iones de litio

Las baterías de iones de litio caen bajo las disposiciones legales relativas al transporte de mercancías peligrosas.

El transporte de estas baterías recargables debe llevarse a cabo, observando las normas y disposiciones locales, nacionales e internacionales.

- Los consumidores pueden transportar estas baterías recargables sin el menor reparo en la calle.
- El transporte comercial de baterías recargables de iones de litio por empresas de transportes está sometido a las disposiciones

del transporte de mercancías peligrosas. Las preparaciones para el envío y el transporte deben ser llevados a cabo exclusivamente por personas instruidas adecuadamente. El proceso completo debe ser supervisado por personal competente.

Los siguientes puntos se deben observar para el transporte de las baterías recargables:

- Se debe asegurar que los contactos estén protegidos y aislados para evitar que se produzcan cortocircuitos.
- Preste atención a que el conjunto de baterías recargables no se pueda desplazar dentro del envase.
- Las baterías recargables deterioradas o derramadas no se deben transportar.

Rogamos que para cualquier información adicional se dirija a su empresa de transportes.

DESCRIPCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO

1. Arco guía
2. Regulación de velocidad
3. Interruptor de sentido de rotación de espiral
4. Tambor
5. Tapa de conector de espiral
6. Interruptor de pedal
7. Almacenaje
8. Clip de espiral
9. Batería
10. Espiral

INDICACIONES PARA EL TRABAJO

Disposición del limpiador de tubos

Coloque el limpiador de tubos a una distancia de como máximo 60 cm delante de la apertura del tubo. ¡ADVERTENCIA! Si la distancia es mayor, la espiral se puede torcer, doblar, romper o desviar.

Retirar el interruptor de pedal del soporte, desenrollar el cable de conexión y colocarlo en un lado para asegurarse de que no se enrede con la espiral.

Consejos adicionales para el uso

Tenga en cuenta lo representado en las imágenes para el uso correcto del dispositivo.

Extraer la espiral e introducirla en el tubo al menos a 60 cm de profundidad. ¡ADVERTENCIA! Llevar puestos siempre guantes de cuero sobre los guantes de látex o de goma a fin de que estos no se queden atrapados en la espiral.

Solo una persona puede controlar la espiral y manejar el interruptor de pedal simultáneamente. Si la espiral deja de girar, el operador debe ser capaz de poder APAGAR el equipo para evitar daños y lesiones.

Retirar la espiral lentamente para que el golpeador con cadena pueda eliminar el bloqueo. Si se bloquea el equipo, soltar inmediatamente el interruptor de pedal.

Repetir los pasos 2-5 (véase la parte con imágenes) hasta que el tubo esté limpio.

Extracción de la espiral del tubo

Soltar el interruptor de pedal. La espiral debe haberse parado por completo antes de extraerla del tubo.

Poner el interruptor Adelante/Apagado/Atrás en la posición O (apagado).

Sacar la espiral del tubo.

Bloqueador de retorno de flujo

La espiral cuenta con un bloqueador de retorno de flujo. Si la espiral gira hacia atrás durante tres segundos, el dispositivo se apaga y el indicador de capacidad de la batería parpadea.

MONTAJE DEL GOLPEADOR CON CADENA

Véanse las ilustraciones en la parte con imágenes

Seleccionar la conexión del sistema

	Cadenas estándar	Cadenas de metal duro	Cabezal de empuje
32-40 mm	HSFSM-SC3240-6	HSFSM-CC3240-6	HSFSM-PH-6
50 mm	HSFSM-SC50-6	HSFSM-CC50-6	

Utilizar solo golpeadores con cadena para espirales de 5/16 pulgadas. Seleccionar el golpeador con cadena adecuado según el tamaño del tubo y la aplicación deseada.

Los golpeadores con cadena sin placas de corte de metal duro se pueden utilizar para tipos de tubo normales. Este tipo de golpeadores son adecuados para obstrucciones debidas a contenido graso y similares. Los golpeadores con cadena y placas de corte de metal duro sirven para eliminar restos de cal y raíces en el tubo. Las cadenas con placas de corte de metal duro están diseñadas para eliminar impurezas resistentes y pueden dañar los tubos de material blando o fino (como, p. ej., tubos de plástico o de arena de tipo Orangeburg). También es posible que se produzcan daños si se usa el golpeador con cadena demasiado tiempo para limpiar el mismo sitio.

No utilizar golpeadores con cadena para limpiar tubos de vidrio, cerámica, porcelana u otros materiales similares. De lo contrario, se pueden provocar daños.

Distancia de unión al ras

Una distancia de unión al ras adecuada permite que las cadenas se puedan extender de forma adecuada al rotar para limpiar las paredes del tubo. Utilice el distanciador suministrado con el tamaño adecuado correspondiente para el golpeador con cadena. Si se requiere más flexibilidad para limpiar una parte del tubo en curvatura, es posible retirar el distanciador y ajustar la distancia de unión al ras con una cinta métrica. En caso de funcionamiento sin distanciador, ello aumenta la probabilidad de que la espiral se desvíe o se dañe durante su uso. No utilizar nunca cadenas con placas de corte de metal duro sin distanciador para no dañar la espiral.

Espiral expuesta

La longitud de la espiral expuesta (sin revestimiento) no debe ser superior a 6 mm. Cuanto más larga sea la zona expuesta, mayor riesgo habrá de que la espiral se desvíe o se dañe. Se puede proteger una espiral expuesta con un trozo de revestimiento (manguito del golpeador). Utilizar solo revestimientos que se correspondan con el diámetro de la espiral. Al cortar el revestimiento, tener cuidado de que el corte sea limpio y recto. No dañar la espiral al cortar el revestimiento.

Probar el ajuste del golpeador con cadena y del distanciador en la espiral tal y como se muestra en la ilustración. Las cadenas deben estar rectas. No realizar el montaje con cadenas retorcidas. El extremo de la espiral debe estar al ras con la pieza de unión. Controlar la longitud de la espiral expuesta.

Para fijar el golpeador con cadena a la espiral, apretar los tornillos de ajuste con la llave hexagonal suministrada. Si no se realiza esta fijación correctamente se pueden producir daños o el golpeador puede extraviarse dentro del tubo.

LIMPIEZA

Extraer la batería antes de llevar a cabo la limpieza. Líquidos de limpieza o agua sucia que puedan penetrar en el equipo pueden dañar la batería y causar un incendio.

Pasar un paño y limpiar la espiral extraída y enrollarla en el tambor.

Se debe limpiar a fondo la espiral y el tambor con agua abundante después de cada uso a fin de eliminar los depósitos de suciedad y los residuos.

¡ADVERTENCIA! Llevar puestos unos guantes de cuero. Después de limpiar la espiral y el tambor, dejar que se sequen por completo. Antes de enrollar la espiral, frotarla con un paño impregnado de aceite lubricante (véase el apartado «Cómo montar la espiral»).

Prestar atención a que no penetre agua en el compartimento de la batería o en las conexiones eléctricas. Antes de colocar la batería, asegurarse de que las conexiones eléctricas están secas. ¡ADVERTENCIA! Llevar puestos siempre guantes de cuero sobre los guantes de látex o de goma a fin de que estos no se queden atrapados en la espiral.

¡ADVERTENCIA! Si se atasca la espiral al enrollarla, su extremo puede salir proyectado dando un latigazo.

MANTENIMIENTO

Reparación del extremo dañado de la espiral

Un extremo de espiral recién cortado tiene bordes afilados. Usar guantes protectores cuando se manipula la espiral.

1. Retirar la batería.
2. Realizar un corte limpio y recto del extremo dañado de la espiral.
3. Desbarbar los bordes afilados en el extremo de la espiral.
4. Medir la longitud del trozo de espiral expuesto.
5. Eliminar el revestimiento a aproximadamente 20 cm de longitud del extremo de la espiral utilizando una herramienta pelacables.

Engrasar regularmente el eje flexible ayudará a prolongar su vida útil.

Utilice solamente accesorios y repuestos Milwaukee. En caso de necesitar reemplazar componentes no descritos, contacte con cualquiera de nuestras estaciones de servicio Milwaukee (consultar lista de servicio técnicos)

Puede solicitar, en caso necesario, una vista despiezada del aparato bajo indicación del tipo de máquina y el número de seis dígitos en la placa indicadora de potencia en su Servicio de Postventa o directamente en Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.

SÍMBOLOS

	Lea las instrucciones detenidamente antes de conectar el dispositivo.
	¡ATENCIÓN! ¡ADVERTENCIA! ¡PELIGRO!
	Retire la batería antes de comenzar cualquier trabajo en la máquina.
	Usar guantes protectores
	Para trabajar con la máquina, utilizar siempre gafas de protección.

	¡Advertencia! ¡Riesgo de descarga eléctrica!
	Proteger la batería contra la humedad.
	No se suba encima ni lo pise.
	Los residuos de pilas y de aparatos eléctricos y electrónicos no se deben desechar junto con la basura doméstica. Los residuos de pilas y de aparatos eléctricos y electrónicos se deben recoger y desechar por separado. Retire los residuos de pilas y acumuladores, así como las fuentes de iluminación de los aparatos antes de desecharlos. Infórmese en las autoridades locales o en su distribuidor especializado sobre los centros de reciclaje y los puntos de recogida. Dependiendo de las disposiciones locales al respecto, los distribuidores minoristas pueden estar obligados a aceptar de forma gratuita la devolución de residuos de pilas, aparatos eléctricos y electrónicos. Contribuya mediante la reutilización y el reciclaje de sus residuos de pilas y de aparatos eléctricos y electrónicos a reducir la demanda de materias primas. Los residuos de pilas (sobre todo de pilas de iones de litio) y de aparatos eléctricos y electrónicos contienen valiosos materiales reutilizables que pueden tener efectos negativos para el medio ambiente y su salud si no son desechados de forma respetuosa con el medio ambiente. Antes de desecharlos, elimine los datos personales que podría haber en los residuos de sus aparatos.
	Velocidad en vacío
	Tensión
	Corriente continua
	Marcado de conformidad europeo
	Marcado de conformidad británico
	Marcado de conformidad ucraniano
	Marcado de conformidad euroasiático

DADOS TÉCNICOS	M12 HSFSM
Tipo	limpador de tubos
Número de produção	5053 20 01 XXXXXX MJJJJ
Tensão da bateria	12 V ---
Velocidade em vazio	450-1850 min ⁻¹
Diâmetro da espiral	6,35 / 9,5 mm
Comprimento máx. da espiral	10,5 m
Diâmetro do tubo recomendado	32 – 50 mm
Lubrificante da espiral	5W40
Peso nos termos do procedimento-EPTA 01/2014	9,5 kg
Temperatura ambiente recomendada ao trabalhar	-18...+50 °C
Tipos de baterias recomendadas	M12B...; M12HB...
Carregadores recomendados	C12C, M12C4, M12-18...

Informações sobre ruído:

Valores de medida de acordo com EN 62841.

Em condições normais, o nível de pressão ponderado (escala A) da ferramenta é inferior a 88 dB (A).

Sempre use a protecção dos ouvidos.

⚠ ATENÇÃO!

O valor de emissão sonora indicado neste folheto foi medido de acordo com um processo de teste normalizado na norma EN 62841 e pode ser usado para comparar ferramentas. Ele também se destina a avaliar provisoriamente o nível de ruído.

O valor de emissão sonora indicado representa as aplicações principais da ferramenta. Se a ferramenta for usada para outras aplicações ou com outros acessórios ou não for mantida suficientemente, o valor de emissão sonora pode aumentar-se significativamente durante o período de trabalho inteiro.

Para avaliar exatamente o nível de ruído também devem ser considerados os períodos em que a ferramenta está desligada ou está a operar, mas não está realmente sendo usada. Isso pode reduzir significativamente o nível de ruído durante o período de trabalho inteiro.

Determine medidas de segurança suplementares para a proteção do utilizador contra o efeito do ruído como, por exemplo: manutenção da ferramenta e dos acessórios e organização dos processos de trabalho.

⚠ ADVERTÊNCIA Devem ser lidas todas as advertências de segurança, instruções, ilustrações e especificações fornecidas com esta ferramenta elétrica. O desrespeito das advertências e instruções apresentadas abaixo pode causar choque elétrico, incêndio e/ou graves lesões. **Guarde bem todas as advertências e instruções para futura referência.**

INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA PARA LIMPADORES DE TUBOS

Só toque na espiral em rotação com as luvas recomendadas pelo fabricante. Luvas de látex ou soltas ou panos podem enrolar-se na espiral e causar feridas graves.

Assegure-se de que a ponta da espiral não fique emperrada enquanto a espiral girar. Caso contrário, a espiral poderia ser sobrecarregada e torcer-se demasiadamente, dobrar-se ou quebrar, o que poderia causar feridas graves.

Use luvas de látex ou de borracha dentro das luvas recomendadas pelo fabricante, óculos de proteção, uma proteção do rosto, roupas de proteção e máscaras respiratórias, quando for provável que produtos químicos, bactérias ou outra substâncias tóxicas ou infantetas estejam na tubulação. Os tubos podem conter produtos químicos, bactérias e outras substâncias que podem causar queimaduras, ser tóxicos ou infantetas ou causar outras feridas pessoais graves.

Observe as instruções de higiene. Não coma ou fume ao manear ou usar a ferramenta. Depois de manear ou usar o equipamento de limpeza de tubos, use água quente e sabonete para lavar as mãos e outras partes do corpo expostas aos conteúdos do tubo. Isso ajuda a reduzir o risco de saúde devido à exposição a materiais tóxicos ou infantetas.

Só use o limpador de tubos para o tamanho de tubos recomendado. A utilização de um limpador de tubos de tamanho errado pode levar ao torcer, dobrar ou quebrar da espiral e causar feridas pessoais.

Antes do uso, verifique se a espiral está desgastada ou danificada. Substitua uma espiral desgastada ou danificada antes de usar o limpador de tubos.

Não torça, dobre ou estique demasiadamente a espiral. A ruptura da espiral pode causar feridas graves.

Verifique o tubo a limpar antes do uso. Caso possível, determine o(s) ponto(s) de acesso no tubo, o(s) tamanho(s) e comprimento(s) do tubo, a distâncias às linhas principais, o tipo de bloqueio, a presença de produtos de limpeza químicos ou de outras substâncias químicas, etc. Se houver substâncias no tubo, tome as medidas de proteção correspondentes. Contate o fabricante das substâncias químicas para obter as informações necessárias.

Caso necessário, cubra a área de trabalho. A limpeza de tubos de esgoto pode ser um trabalho sujo.

Assegure-se de que a espiral esteja inteiramente enrolada. Isso evita que ela chicoteie ao ligar o aparelho.

Determine se o limpador de tubos pode ser posicionado dentro de uma distância máxima de 60 cm da abertura do tubo. Caso contrário, a abertura do tubo terá de ser prolongada com um tubo apropriado de diâmetro correspondente. Uma guia incorreta da espiral pode torcer, dobrar ou quebrar a espiral.

Coloque o limpador de tubos em uma distância máxima de 15 cm da abertura do tubo. Distâncias maiores podem causar problemas de controle e torcer, dobrar ou quebrar a espiral.

O interruptor e a espiral devem ser comandados por uma só pessoa.

Com exceção das situações descritas no presente manual, a espiral não deve ser girada para trás. A rotação para trás pode danificar a espiral e só se destina a retirar a espiral para fora em caso de entupimento do tubo.

INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA E TRABALHO SUPLEMENTARES

Utilizar equipamento de proteção. Durante os trabalhos com a máquina, usar sempre óculos de proteção. Vestuário de proteção, bem como máscara de pó, sapatos fechados e antiderrapante, capacete e proteção auditiva são recomendados.

O pó que resulta ao trabalhar pode ser nocivo para a saúde, por isso não devendo penetrar no corpo. Use uma máscara de proteção contra pó apropriada.

Não devem ser processados materiais que representem um perigo para a saúde (p. ex. asbesto).

Desligue o aparelho imediatamente, quando a ferramenta de inserção bloquear! Não ligue o aparelho novamente durante o bloqueio da ferramenta de inserção, pois isso pode levar a um recuo repentino com uma alta força reactiva. Verifique e elimine a causa do bloqueio da ferramenta de inserção, observando as instruções de segurança.

ADVERTÊNCIA: Tensão não deve formar-se na espiral. Isso acontece quando a ferramenta não gira mais devido a um obstáculo. O motor e o tambor continuam a girar. O binário forma-se até a espiral torcer repentinamente e eventualmente enrolar-se em volta da sua mão ou do seu braço. Isso pode acontecer rapidamente e sem aviso prévio. Por isso, enfie e deslize a espiral lenta e cuidadosamente na tubulação.

Antes de retirar a espiral da entrada do tubo, a ferramenta deve estar completamente parada. Uma ferramenta que ainda gira pode causar feridas.

Ao retirar a espiral, deixe água passar pela tubulação para limpar a espiral. Processo especial: Só use a marcha a ré (contra o sentido dos ponteiros do relógio) para tirar a ferramenta dum obstáculo. A espiral exerce a maior força quando gira no sentido dos ponteiros do relógio. Durante a utilização na marcha a ré a espiral pode dobrar ou quebrar.

Em caso de bloqueio da ferramenta: Deixe o motor parar completamente e aperte o parafuso na saída do dispositivo, de forma que a espiral seja detida seguramente e a formação de dobras no tambor seja evitada. Coloque a alavanca na marcha em vazio ao trabalhar com o avanço automático da espiral. Continue à mão, até a ferramenta estiver livre.

Antes de efectuar qualquer intervenção o aparelho retirar o bloco acumulador.

Não queimar acumuladores gastos nem deitá-los no lixo doméstico. A Milwaukee possui uma eliminação de acumuladores gastos que respeita o meio ambiente.

Não guardar acumuladores junto com objectos metálicos (perigo de curto-circuito).

Só carregue as baterias com os carregadores adequados da Milwaukee da mesma série de sistemas. Não carregue baterias de outros sistemas.

Nunca abra as baterias e os carregadores e só guarde-os em locais secos. Proteger contra humidade.

Em caso de cargas ou temperaturas extremas, um acumulador de substituição danificado poderá verter líquido de bateria. Se entrar em contacto com este líquido, deverá lavar-se imediatamente com água e sabão. Em caso de contacto com os olhos, enxágue-os bem e de imediato durante pelo menos 10 minutos e consulte um médico o mais depressa possível.

Advertência! Para evitar o risco de incêndio, de feridas ou de danificação do produto causado por um curto-circuito, não imerja a bateria intercambiável ou o carregador em líquidos e assegure-se de que líquidos não penetrem nos aparelhos ou nas baterias. Líquidos corrosivos ou condutivos como água salgada, determinadas substâncias químicas o produtos que contenham branqueadores podem causar um curto-circuito.

UTILIZAÇÃO AUTORIZADA

O limpador de tubos é um aparelho manual para limpar tubos de esgotos secundários, por exemplo em cozinhas, casas de banho e densas.

Não use este produto de outra maneira do que a indicada para o uso normal.

RISCOS RESIDUAIS

Mesmo em caso de utilização correta não é possível excluir todos os riscos residuais. Na utilização da máquina podem ser causados os seguintes perigos que o utilizador deve observar:

- Feridas causadas pela vibração. Segure o aparelho nos punhos previstos e limite o tempo de trabalho e exposição.
- Os ruídos podem levar à perda de audição. Use um protetor auricular e limite o período de exposição.
- Feridas dos olhos causadas por partículas de sujeira. Sempre use óculos de proteção, calças compridas sólidas e calçados sólidos.
- Inalação de pós tóxicos.

NOTAS PARA BATERIAS DE IÕES DE LÍTIO

Utilização de iões de lítio

Carregue baterias recarregáveis não usadas durante algum tempo, antes da utilização.

Temperaturas acima de 50°C reduzem a capacidade do acumulador. Evitar exposição prolongada ao sol ou a caloríferos.

Manter limpos os contactos eléctricos no carregador e no bloco acumulador.

Para uma vida útil óptima das baterias, terá que carregá-las plenamente após a sua utilização.

Para assegurar uma vida útil longa, as baterias devem ser removidas do carregador depois do carregamento.

Se o pacote de bateria for armazenado por mais de 30 dias: Armazenar a bateria em um lugar seco com uma temperatura de menos de 27 °C. Armazene o pacote de bateria com aprox. 30%-50% da carga completa. Carregue o pacote de bateria novamente de 6 em 6 meses.

Proteção contra sobrecarga para baterias de iões de lítio

No caso de sobrecarga da bateria devido a um consumo de corrente demasiado elevado, por exemplo um binário de rotação extremamente elevado, uma paragem repentina ou um curto-circuito, a ferramenta eléctrica vibra durante 5 segundos, o indicador de carregamento de bateria começa a piscar e a ferramenta eléctrica desliga-se automaticamente. Para a ligar novamente, desligar e voltar a ligar o interruptor. Sob condições extremas, a bateria aquece demasiado. Nesse caso, todas as luzes do indicador de carregamento de bateria piscam até que esta arrefaça. Após as luzes do indicador de carregamento de bateria se apagarem, pode-se continuar a trabalhar.

Transporte de baterias de iões de lítio

Baterias de ião-lítio estão sujeitas às disposições da legislação relativa às substâncias perigosas.

O transporte destas baterias deve ser efetuado de acordo com as disposições e os regulamentos locais, nacionais e internacionais.

- O utilizador pode efetuar o transporte rodoviário destas baterias sem restrições.
- O transporte comercial de baterias de ião-lítio por terceiros está sujeito aos regulamentos relativos às substâncias perigosas. A preparação do transporte e o transporte devem ser executados exclusivamente por pessoas instruídas e o processo deve ser acompanhado pelos especialistas correspondentes.

Observe o seguinte no transporte de baterias:

- Assegure-se de que os contatos terminais estejam protegidos e isolados para evitar um curto-circuito.
 - Assegure-se de que o bloco da bateria esteja protegido contra movimentos na embalagem.
 - Não transporte baterias danificadas ou que tenham fuga.
- Para instruções mais detalhadas consulte a companhia de transportes

DESCRIÇÃO FUNCIONAL

1. Alça de guia
2. Controle de velocidade
3. Interruptor sentido de rotação da espiral
4. Tambor
5. Cobertura da conexão da espiral
6. Pedal
7. Guardar
8. Clip da espiral
9. Pilha
10. Espiral

DICAS DE TRABALHO

Ajuste do limpador de tubos

Posicione o limpador de tubos em uma distância máxima de 60 cm da abertura do tubo. ADVERTÊNCIA! Em caso de uma distância maior, a espiral pode torcer, dobrar, romper ou bater.

Tire o pedal do suporte, desenrole o cabo de conexão e coloque-o no lado para assegurar que não fique preso na espiral.

Dicas suplementares para a utilização

Para a utilização normal veja as figuras.

Puxe a espiral para fora e enfie-a pelo menos 60 cm no tubo. ADVERTÊNCIA! Sempre use luvas de couro acima de luvas de látex ou borracha para que as luvas de borracha não fiquem presas na espiral.

Só uma pessoa deve controlar a espiral e comandar o pedal. Quando a espiral parar de girar, o utilizador deve ser capaz de DESLIGAR o dispositivo para evitar danos e feridas.

Puxe a espiral lentamente para trás para que a aldrava de corrente possa remover o bloqueio. Solte imediatamente o pedal quando o dispositivo bloquear.

Repita os passos 2-5 (veja as figuras) até o tubo estiver limpo.

Retirar a espiral do tubo

Solte o pedal. A espiral deve estar completamente parada antes de ser puxada para fora do tubo.

Coloque o interruptor para a frente/DESL/para trás em 0 (DESL).

Puxe a espiral para fora do tubo.

Bloqueio de recuo

A espiral está equipada com um bloqueio de recuo. Quando a espiral girar para trás por três segundos, o dispositivo desliga-se e o indicador de capacidade da bateria pisca.

INSTALAR A ALDRAVA DE CORRENTE

Veja as figuras

Selecione a conexão do sistema

	Correntes padrão	Correntes de metal duro	Cabeça de avanço
32-40 mm	HSFSM-SC3240-6	HSFSM-CC3240-6	HSFSM-PH-6
50 mm	HSFSM-SC50-6	HSFSM-CC50-6	

Só use aldravas de corrente para espirais 5/16". Selecione a aldrava de corrente adequada dependendo do tamanho do tubo e da aplicação.

Aldravas de corrente sem placas de corte de metal duro podem ser usadas para tipos de tubos normais. Este tipo de aldrava é adequado para entupimentos gordurosos e similares. Aldravas de corrente com placas de corte de metal duro destinam-se a remover resíduos de cal e raízes no tubo. Correntes com placas de corte de metal duro foram projetadas para a remoção de sujidade resistente e podem danificar tubos de materiais mais macios ou finos (como, p. ex., tubos de plástico ou de areia). Se a aldrava de corrente for utilizada muito tempo na mesma posição, o tubo também pode ser danificado.

Não use a aldrava de corrente para limpar tubos de vidro, cerâmica, porcelana ou materiais similares. Caso contrário, poderão ser causados danos.

Distância do colar

Uma distância do colar adequada permite que as correntes se estendam de forma correspondente ao girar para limpar as paredes do tubo. Use o distanciador fornecido com tamanho adaptado ao tamanho da aldrava de corrente. Se uma flexibilidade maior for necessária para limpar uma curva, você pode remover o distanciador e ajustar a distância do colar com uma fita métrica. A operação sem distanciador aumenta a probabilidade da espiral tombar e ser danificada na utilização. Nunca utilize as correntes com placas de corte de metal duro sem distanciador para evitar que a espiral seja danificada.

Espiral exposta

O comprimento da espiral exposta (não revestida) não deve exceder 6 mm. Quanto maior a área exposta, tanto maior o perigo da espiral tombar e ser danificada. Uma espiral exposta pode ser protegida com um pedaço do revestimento (bucha da aldrava). Só use revestimentos que correspondam com o diâmetro da espiral. Ao cortar o revestimento, observe que o corte seja preciso e reto. Não danifique a espiral ao cortar o revestimento.

Teste a aldrava e o distanciador na espiral, como representado na figura. As correntes devem estar em posição reta. Não monte com correntes torcidas. O fim da extremidade da espiral deve estar alinhado com o colar. Controle o comprimento da espiral exposta.

Aperte os parafusos de ajuste com a chave sextavada fornecida para fixar a aldrava de corrente na espiral. Em caso de fixação incorreta podem ser causadas danificações ou a aldrava pode ser perdida no tubo.

LIMPEZA

Sempre remova a bateria antes da limpeza. A penetração de líquidos de limpeza ou de água suja pode danificar a bateria ou provocar um incêndio.

Limpe a espiral extraída com um pano e enrole-a no tambor.

Após cada utilização a espiral e o tambor devem ser limpados cuidadosamente com muita água para remover os depósitos de sujeira e os resíduos.

ADVERTÊNCIA! Use luvas de couro. Deixe a espiral e o tambor secar completamente após a limpeza. Passe um pano embebido em óleo na espiral antes de enrolá-la (veja a seção "Montar a espiral").

Observe que água não penetre no compartimento da pilha ou nas conexões elétricas. Antes de inserir a pilha, assegure-se de que as conexões elétricas estejam secas. **ADVERTÊNCIA!** Sempre use luvas de couro acima de luvas de látex ou borracha para que as luvas de borracha não fiquem presas na espiral.

ADVERTÊNCIA! Se a espiral ficar emperrada ao enrolá-la, a extremidade pode chicotear.

MANUTENÇÃO

Reparação da extremidade da espiral danificada

- Uma extremidade da espiral recentemente cortada tem arestas vivas. Use sempre luvas de proteção ao manejar a espiral.
1. Remova a pilha.
 2. Corte a extremidade da espiral danificada de forma precisa e reta.
 3. Rebarbe as arestas vivas na extremidade da espiral.
 4. Meça o comprimento da parte exposta da espiral.
 5. Remova o revestimento a cerca de 20 cm da extremidade da espiral, usando uma ferramenta para decapar.

A lubrificação regular do veio flexível ajudará a prolongar a sua vida útil.

Utilizar apenas acessórios Milwaukee e peças sobresselentes Milwaukee. Os componentes cuja substituição não esteja descrita devem ser substituídos num serviço de assistência técnica Milwaukee (consultar a brochura relativa à garantia/moradas dos serviços de assistência técnica).

Se for necessário, um desenho de explosão do aparelho pode ser solicitado do seu posto de assistência ao cliente ou directamente da Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Alemanha, indicando o tipo da máquina e o número de seis posições na chapa indicadora da potência.

SÍMBOLOS

	Por favor, leia bem o manual de instruções antes da utilização.
	CUIDADO! AVISO! PERIGO!
	Antes de efectuar qualquer intervenção na máquina retirar o bloco acumulador.
	Use luvas de protecção!
	Usar sempre óculos de protecção ao trabalhar com a máquina.
	Advertência! Risco de choque elétrico!

	Proteja a pilha contra humidade.
	Não pise ou mantenha-se nele.
	Resíduos de pilhas, resíduos de equipamentos elétricos e eletrônicos não devem ser descartados com o lixo doméstico. Resíduos de pilhas, resíduos de equipamentos elétricos e eletrônicos devem ser recolhidos e descartados separadamente. Remova os resíduos de pilhas, os resíduos de acumuladores e as luzes antes de descartar os equipamentos. Informe-se sobre os centros de reciclagem e os postos de coleta nas autoridades locais ou no seu vendedor autorizado. Dependendo dos regulamentos locais, os retalhistas podem ser obrigados a retomar gratuitamente os resíduos de pilhas e os resíduos de equipamentos elétricos e eletrônicos. Contribua a reduzir as necessidades de matérias-primas, reutilizando e reciclando os seus resíduos de pilhas e os seus resíduos de equipamentos elétricos e eletrônicos. Resíduos de pilhas (particularmente pilhas de íon lítio), resíduos de equipamentos elétricos e eletrônicos contêm materiais valiosos e reutilizáveis que podem ter efeitos negativos para o meio ambiente e a sua saúde. Apague eventuais dados pessoais existentes no seu resíduo de equipamento antes de descartá-lo.
	Velocidade em vazio
	Tensão
	Corrente contínua
	Marca de conformidade europeia
	Marca de conformidade britânica
	Marca de Conformidade Ucrâniana
	001 Marca de conformidade euro-asiática

TECHNISCHE GEGEVENS	M12 HSFSM
Type	leidingreiniger
Productienummer	5053 20 01 XXXXX MJJJJ
Accuspanning	12 V ---
Onbelast toerental	450-1850 min ⁻¹
Spiraaldiameter	6,35 / 9,5 mm
Max. spiraallengte	10,5 m
Aanbevolen leidingdiameter	32 – 50 mm
Spiraalsmeermiddel	5W40
Gewicht volgens de EPTA-procedure 01/2014	9,5 kg
Aanbevolen omgevingstemperatuur tijdens het werken	-18...+50 °C
Aanbevolen accutypes	M12B...; M12HB...
Aanbevolen laadtoestellen	C12C, M12C4, M12-18...

Geluidsinformatie:

Meetwaarden vastgesteld volgens EN 62841.
Het kenmerkende A-gewogen geluidsdruk-niveau van de machine bedraagt minder dan 88 dB (A).
Draag oorbeschermers.

WAARSCHUWING!

De in dit gegevensblad vermelde geluidsemissiewaarde is gemeten volgens een in EN 62841 gernormeerde testprocedure en kan worden gebruikt voor de onderlinge vergelijking van gereedschappen. Hij is ook geschikt voor een eerste beoordeling van de belasting.
De aangegeven geluidsemissiewaarde geldt voor de belangrijkste toepassingen van het gereedschap. Als het gereedschap echter voor andere toepassingen of met ander toebehoren wordt gebruikt of onvoldoende wordt onderhouden, kan de geluidsemissiewaarde variëren. Hierdoor kan de belasting over de gehele werkperiode aanzienlijk stijgen.
Voor een nauwkeurige inschatting van de geluidsbelasting moet tevens rekening worden gehouden met de tijdstippen waarop het apparaat uitgeschakeld is of weliswaar loopt, maar niet daadwerkelijk in gebruik is. Hierdoor kan de belasting over de gehele werkperiode aanzienlijk dalen.
Bepaal aanvullende veiligheidsmaatregelen om de gebruiker te beschermen tegen de inwerking van lawaai, zoals onderhoud van het gereedschap en het toebehoren en de organisatie van werkprocessen.

WAARSCHUWING! Lees alle veiligheidswaarschuwingen, voorschriften, afbeeldingen en specificaties voor dit elektrische gereedschap. Als de onderstaande waarschuwingen niet worden opgevolgd, kan dit een elektrische schok, brand of ernstig letsel tot gevolg hebben.
Bewaar alle waarschuwingen en voorschriften voor toekomstig gebruik.

VEILIGHEIDSinSTRUCTIES VOOR LEIDINGREINIGERS

Pak de draaiende spiraal alleen vast met de door de fabrikant aanbevolen handschoenen. Latex- of loszittende handschoenen resp. doeken kunnen om de spiraal worden gewikkeld en ernstig letsel veroorzaken.
Waarborg dat de spiraalpunt niet blijft haken, zolang de spiraal draait. In het andere geval kan de spiraal overbelast raken en te sterk verdraaien, afknikken of breken, hetgeen tot ernstig letsel kan leiden.
Als de te reinigen afvoerleiding chemicaliën, bacteriën of andere toxische substanties resp. ziektekiemen zou kunnen bevatten, draagt u onder de door de fabrikant aanbevolen veiligheidshandschoenen nog latex- of rubberhandschoenen en bovendien een veiligheidsbril, gezichtsbescherming, veiligheidskleding en een ademhalingsmasker. Pijpleidingen kunnen chemicaliën, bacteriën of andere substanties bevatten die toxisch of ziekteverwekkend zijn en bijtwonden of ander ernstig letsel kunnen veroorzaken.
Neem de hygiënevoorschriften in acht. Eet en rook niet terwijl u met het apparaat werkt. Na de omgang met of het gebruik van leidingreinigers dient u uw handen en andere lichaamsdelen die met de inhoud van de leiding in contact zijn gekomen, altijd te wassen met warm water en zeep. Zo vermijdt u gezondheidsrisico's op grond van contact met toxische of ziekteverwekkende stoffen.

De leidingreiniger mag alleen worden gebruikt voor leidingen met de aangegeven afmetingen. Het gebruik van een leidingreiniger van de verkeerde maat kan leiden tot verdraaien, afknikken of breken van de spiraal en zo letsel veroorzaken.
Controleer de spiraal vóór het gebruik op slijtagesporen en schade. Vervang een versleten of beschadigde spiraal vóór het gebruik van een leidingreiniger.
De spiraal niet verdraaien, afknikken of te sterk buigen. Het breken van de spiraal kan ernstig letsel veroorzaken.
Inspecteer de te reinigen leiding voordat u het apparaat gebruikt. Bepaal, voor zover dit mogelijk is, het/de toegangspunt(en), de diameter en de lengte van de pijpleiding en de afstand tot de hoofdleidingen, de reden voor de verstopping en het voorhandzijn van ontstoppers of andere chemicaliën. Indien zich chemicaliën in de afvoerleiding bevinden, moeten dienovereenkomstige veiligheidsmaatregelen worden getroffen. Neem contact op met de fabrikant van het chemische middel om de vereisten informatie in te winnen.
Dek het werkgebied zo nodig af. De reiniging van afvoerleidingen kan een smerige aangelegenheid zijn.
Waarborg dat de spiraal volledig is afgewikkeld. Zo voorkomt u dat de spiraal zweepachtig begint te slaan als u het apparaat inschakelt.
Waarborg dat de leidingreiniger op een afstand van maximaal 60 cm van de leidingopening kan worden geplaatst. In het andere geval moet de toegang naar de leidingopening overbrugd worden met een geschikt leidingstuk met een vergelijkbare diameter. De ondeskundige toevoer van de spiraal kan leiden tot verdraaien, afknikken of breken van de spiraal.
Positioneer de leidingreiniger op een afstand van maximaal 15 cm van de leidingopening. Bij een grotere afstand kan de spiraal slecht worden gecontroleerd en kan ze verdraaien, afknikken of breken.
Spiraal en AAN-UIT-schakelaar moeten door één en dezelfde persoon worden bediend.

Met uitzondering van de in deze handleiding beschreven situaties mag de spiraal niet achteruit worden gedraaid. Het achteruitdraaien kan leiden tot schade aan de spiraal en is alleen bedoeld om de spiraal in geval van een verstopte leiding weer terug te trekken.
VERDERE VEILIGHEIDS- EN WERKINSTRUCTIES
Draag veiligheidsuitrusting. Bij werkzaamheden met de machine dient u altijd een veiligheidsbril te dragen. Veiligheidskleding zoals stofmasker, veiligheidshandschoenen, stevig en slipvast schoeisel, helm en gehoorbescherming worden aanbevolen.
Het gedurende het werken vrijkomende stof is doorgaans schadelijk voor de gezondheid en mag niet met het lichaam in aanraking komen. Draag derhalve een geschikt stofbeschermingsmasker.
Het is niet toegestaan, materialen te bewerken waarvan een gezondheidsgevaar uitgaat (bijv. asbest).
Schakel het apparaat onmiddellijk uit als het gereedschap blokkeert! Schakel het apparaat niet in zolang het gereedschap geblokkeerd is; dit zou een terugslag met een hoog reactiemoment kunnen veroorzaken. Achterhaal en verhelp de oorzaak voor de blokkering van het gereedschap met inachtneming van de veiligheidsinstructies.
WAARSCHUWING: de spiraal mag niet onder spanning komen te staan. Dat gebeurt als het gereedschap vanwege een hindernis niet meer verder kan draaien. Motor en trommel draaien door. Er wordt een draaimoment opgebouwd totdat de spiraal plotseling verdraait en zich eventueel om uw hand of arm kan wikkelen. Dit kan heel snel en zonder voorafgaande waarschuwing gebeuren. Schuif daarom de spiraal langzaam en voorzichtig in de leiding.
Voordat u de spiraal uit de leidingopening trekt, moet het gereedschap volledig tot stilstand zijn gekomen. Een draaiend gereedschap kan in dat geval letsel veroorzaken.
Laat water door de leiding lopen om de spiraal te reinigen als u deze eruit trekt. Speciale methode: Gebruik de achteruitsstand (tegen de klok in) alleen om het gereedschap uit een hindernis te verwijderen. De spiraal oefent de grootste kracht uit als deze met de klok mee draait. Bij gebruik in de achteruitsstand kan de spiraal knikken of breken.
Als het gereedschap blokkeert: laat de motor volledig tot stilstand komen en draai de schroef aan de uitlaat van het apparaat vast, zodat de spiraal geborgd wordt en knikken in de trommel worden vermeden. Zet de hendel in nullast als u met de automatische spiraaltoevoer werkt. Werk handmatig verder totdat het gereedschap vrij is.
Voor alle werkzaamheden aan de apparat de accu verwijderen.
Verbruikte accu's niet in het vuur of bij het huisvuil werpen. Milwaukee biedt namelijk een milieuvriendelijke recyclingmethode voor uw oude accu's.
Wisselakku's niet bij metalen voorwerpen bewaren (kortsluitingsgevaar !) .
Laad accu's alleen met de daarvoor geschikte Milwaukee-laadtoestellen van hetzelfde accuplatform. Laad geen accu's op uit andere systemen.
breek accu's en laadtoestellen nooit open en bewaar ze alleen in droge ruimten. Tegen vocht beschermen.
Onder extreme belasting of extreme temperaturen kan uit de accu accu-vloeistof lopen. Na contact met accu-vloeistof direct afwassen met water en zeep. Bij oogcontact direct minstens 10 minuten grondig spoelen en onmiddellijk een arts raadplegen.
Waarschuwing! Voorkom brand, persoonlijk letsel of materiële schade door kortsluiting en dompel het gereedschap, de wisselaccu en het laadtoestel niet onder in vloeistoffen en waarborg dat geen vloeistoffen in de apparaten en accu's kunnen dringen. Corrosieve of geleidende vloeistoffen zoals zout water, bepaalde chemicaliën, bleekmiddelen of producten die bleekmiddelen bevatten, kunnen een kortsluiting veroorzaken.

VOORGESCHREVEN GEBRUIK VAN HET SYSTEEM
Deze leidingreiniger is een handapparaat voor de reiniging van secundaire afvoereleidingen, bijv. in keukens, badkamers en andere huishoudruimten.
Gebruik dit product alleen in overeenstemming met het beoogde gebruik.
RESTRISCO'S
Ook als de machine volgens de voorschriften gebruikt wordt, kunnen niet alle risico's worden uitgesloten. Let bij het gebruik op de volgende gevaren:
• Door vibraties veroorzaakt letsel.
• Houd de machine vast aan de daarvoor bedoelde grepen en beperk de tijd die u met de machine werkt en waarin u aan de vibraties wordt blootgesteld.
• Lawaai kan leiden tot gehoorschade.
• Draag een gehoorbescherming en beperk de tijd waarin u aan het lawaai wordt blootgesteld.
• Door vuildeeltjes veroorzaakt oogletsel.
• Draag altijd een veiligheidsbril, nauwsluitende, lange broeken, handschoenen en vast schoeisel.
• Inademen van toxische stoffen.
OPMERKINGEN OVER LI-ION-ACCU'S
Gebruik van li-ion-accu's
Gedurende langere tijd niet gebruikte wisselaccu's moeten vóór hernieuwd gebruik worden opgeladen.
Een temperatuur boven de 50°C vermindert de capaciteit van de accu. Langdurige verwarming door zon of hitte vermijden.
De aansluitkontakten aan het laadapparaat en de accu schoonhouden.
Voor een optimale levensduur moeten de accu's na het gebruik volledig opgeladen worden.
Voor een zo lang mogelijke levensduur van de accu's dienen deze na het opladen uit het laadtoestel te worden verwijderd.
Bij een langere opslag van de accu dan 30 dagen: Bewaar de accu op een droge plaats bij een temperatuur van minder dan 27 °C. Accu bij ca. 30 % - 50 % van de laadtoestand bewaren. Accu om de 6 maanden opnieuw opladen.
Overbelastingsbeveiliging voor li-ion-accu's
Bij overbelasting van de accu door zeer hoog stroomverbruik, bijv. extreem hoge draaimomenten, plotseling stoppen of kortsluiting, vibreert het elektrische gereedschap gedurende 5 seconden, de laadweergave knippert en het elektrische gereedschap schakelt automatisch uit.
Om het gereedschap weer in te schakelen, moet u de drukschakelaar loslaten en vervolgens weer inschakelen. Onder extreme belastingen wordt de accu te heet. In dit geval knipperen alle lampen van de laadweergave totdat de accu afgekoeld is. Na het doven van de laadweergave kunt u weer verder werken.
Transport van li-ion-accu's
Lithium-ionen-accu's vallen onder de wettelijke bepalingen inzake het transport van gevaarlijke goederen.
Voor het transport van deze accu's moeten de lokale, nationale en internationale voorschriften en bepalingen in acht worden genomen.
• Verbruikers mogen deze accu's zonder meer over de weg transporteren.
• Het commerciële transport van lithium-ionen-accu's door expeditiebedrijven is onderhevig aan de bepalingen inzake het transport van gevaarlijke goederen. De verzendingsvoorbereidingen en het transport mogen uitsluitend worden uitgevoerd door dienovereenkomstig opgeleide personen. Het complete proces moet vakkundig worden begeleid.

Onderstaande punten moeten bij het transport van accu's in acht worden genomen:

- Waarborg ter vermijding van kortsluitingen dat de contacten beschermd en geïsoleerd zijn.
- Let op dat het accupack in de verpakking niet kan verschuiven.
- Beschadigde of lekkende accu's mogen niet worden getransporteerd.

Neem voor meer informatie contact op met uw expeditiebedrijf.

FUNCTIEBESCHRIJVING

1. Geleidestang
2. Toerentalregeling
3. Schakelaar spiraal draairichting
4. Trommel
5. Afdekking spiraalaansluiting
6. Voetschakelaar
7. Storage
8. Spiraalklem
9. Accu
10. Spiraal

ARBEIDSINSTRUCTIES

De afvoerreinigingsmachine opstellen

Plaats de afvoerreinigingsmachine op maximaal 60 cm voor de leidingopening. **WAARSCHUWING!** Bij een grotere afstand kan de spiraal verdraaien, buigen, breken of uitslaan.

Neem de voetschakelaar uit de houder, rol de aansluitkabel af en leg hem opzij om te voorkomen dat hij in de spiraal verstrikt raakt.

Aanvullende tips voor het gebruik

Neem voor normaal gebruik de afbeelding in acht.

Trek de spiraal uit en duw hem ten minste 60 cm diep in de leiding. **WAARSCHUWING!** Draag altijd leren handschoenen over latex of rubberen handschoenen, zodat deze niet in de spiraal blijven haken.

Er mag slechts één persoon tegelijkertijd de spiraal en de voetschakelaar bedienen. Als de spiraal stopt met draaien, moet de gebruiker het apparaat kunnen **UITSCHAKELEN** om schade en verwonding te voorkomen.

Trek de spiraal langzaam terug, zodat de kettingklopper de verstopping kan losmaken. Als het apparaat blokkeert, dient u de voetschakelaar onmiddellijk los te laten.

Herhaal stap 2-5 (zie afbeeldingen), tot de leiding gereinigd is.

De spiraal uit de leiding trekken

Laat de voetschakelaar los. De spiraal moet volledig tot stilstand gekomen zijn, voordat hij uit de leiding wordt getrokken.

Zet de schakelaar Vooruit/UIT/Achteruit op O (UIT).

Trek de spiraal uit de leiding.

Terugloopblokkering

De spiraal is uitgerust met een terugloopblokkering. Als de spiraal gedurende drie seconden achteruitdraait, schakelt het apparaat uit en knippert de accu-indicator.

DE KETTINGKLOPPER BEVESTIGEN

Zie afbeeldingen.

Een systeem aansluiting selecteren

	Standaard kettingen	Hardmetalen kettingen	Boorkop
32-40 mm	HSFSM-SC3240-6	HSFSM-CC3240-6	HSFSM-PH-6
50 mm	HSFSM-SC50-6	HSFSM-CC50-6	

Gebruik alleen kettingkloppers voor 5/16"-spiraalen. Kies de juiste kettingklopper volgens de leidinggrootte en de toepassing.

Kettingkloppers zonder hardmetalen snijplaten kunnen worden gebruikt voor gewone leidingen. Dit type klopper is geschikt voor verstoppingen door vet en dergelijke. Kettingkloppers met hardmetalen snijplaten worden gebruikt om kalkresten en wortels in leidingen te verwijderen. Kettingen met hardmetalen snijplaten zijn bedoeld om hardnekkig vuil te verwijderen en kunnen leidingen van zachtere of dunne materialen (zoals kunststof en gebitumineerde vezel) beschadigen. Er kan ook schade ontstaan, als de kettingklopper te lang op hetzelfde punt wordt gebruikt.

Gebruik geen kettingkloppers voor het reinigen van leidingen van glas, keramiek, porselein of soortgelijke materialen. Dit kan schade veroorzaken.

Kraagafstand

Een juiste kraagafstand zorgt ervoor dat de kettingen zich voldoende kunnen spreiden bij het draaien, om de leidingwanden te reinigen. Gebruik de meegeleverde afstandhouder, waarvan de maat is afgestemd op de kettingklopper. Als meer flexibiliteit vereist is om een bocht te reinigen, kunt u de afstandhouder verwijderen en de kraagafstand met een meetlint aanpassen. Zonder afstandhouder is de kans groter dat de spiraal tijdens het gebruik uitslaat en beschadigd raakt. Gebruik kettingen met hardmetalen snijplaten nooit zonder afstandhouder, om schade aan de spiraal te voorkomen.

Blootliggende spiraal

De lengte van de blootliggende (niet-ommantelde) spiraalgedeelte mag niet meer dan 6 mm bedragen. Hoe langer het blootliggende gedeelte, hoe groter het risico dat de spiraal uitslaat en beschadigd raakt. Blootliggende spiraal kan worden beschermd met een stuk mantel (kloppermanchet). Gebruik alleen mantels die bij de spiraaldiameter passen. Let er bij het afsnijden van het stuk mantel op dat de snede zuiver en recht is. Beschadig de spiraal niet bij het afsnijden van de mantel.

Test de kettingklopper en afstandhouder op de spiraal zoals afgebeeld. De kettingen moeten recht zijn. Bevestig de klopper niet met gedraaide kettingen. Het uiteinde van de spiraal moet gelijk liggen met de kraag. Controleer de lengte van het blootliggende spiraalgedeelte.

Draai de stelschroeven aan met de bijgeleverde inbussleutel om de kettingklopper op de spiraal te bevestigen. Bij een onjuiste bevestiging kan schade ontstaan of kan de klopper in de leiding verloren gaan.

REINIGING

Verwijder altijd de accu voor het reinigen. Insijpelende reinigingsvloeistoffen of vuil water kunnen de accu beschadigen en brand veroorzaken.

Veeg de uitgetrokken spiraal af met een doek en voer hem in de trommel.

Spiraal en trommel moeten na elk gebruik zorgvuldig met voldoende water worden gereinigd om vuilaanslag en resten te verwijderen. **WAARSCHUWING!** Draag leren handschoenen. Laat de spiraal en de trommel na het reinigen volledig drogen. Wrijf de spiraal vóór het opwickelen af met een in olie gedrenkte doek (zie hoofdstuk 'Spiraal monteren').

Zorg ervoor dat geen water in het accucompartiment of de elektrische aansluitingen terechtkomt. Controleer of de elektrische aansluitingen droog zijn, voordat u de accu weer installeert. **WAARSCHUWING!** Draag altijd leren handschoenen over latex of rubberen handschoenen, zodat deze niet in de spiraal blijven haken.

WAARSCHUWING! Als de spiraal tijdens het opwickelen klem raakt, kan het uiteinde zweepachtig terugslaan.

ONDERHOUD

Een beschadigd spiraaluiteinde repareren

Een pas afgesneden spiraaluiteinde heeft scherpe randen. Draag altijd beschermende handschoenen, als u aan de spiraal werkt.

1. Verwijder de accu.
2. Snijd het beschadigde spiraaluiteinde zuiver en recht af.
3. Ontbraam de scherpe randen aan het spiraaluiteinde.
4. Meet de lengte van het blootliggende spiraalgedeelte.
5. Verwijder met een striptang de mantel van het spiraaluiteinde over een lengte van ongeveer 20 cm.

Regelmatig oliën van de flexibele as verlengt de levensduur ervan.

Gebruik uitsluitend Milwaukee toebehoren en onderdelen. Indien componenten die moeten worden vervangen niet zijn beschreven, neem dan contact op met een officieel Milwaukee servicecentrum (zie onze lijst met servicecentra).

Zo nodig kan een explosietekening van het apparaat worden aangevraagd bij uw klantenservice of direct bij Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Duitsland onder vermelding van het machinetype en het zescijferige nummer op het typeplaatje.

SYMBOLEN

	Lees de instructies zorgvuldig door voordat u het apparaat in gebruik neemt.
	LET OP! WAARSCHUWING! GEVAAR!
	Voor alle werkzaamheden aan de machine de accu verwijderen.
	Draag veiligheidshandschoenen!
	Bij het werken met de machine altijd een veiligheidsbril dragen.
	Waarschuwing! Gevaar voor elektrische schokken!

	Bescherm de accu tegen vocht.
	Niet op klimmen of staan.
	Afgedankte batterijen en afgedankte elektrische en elektronische apparatuur mogen niet samen via het huisafval worden afgevoerd. Afgedankte batterijen en afgedankte elektrische en elektronische apparatuur moeten gescheiden ingezameld en afgevoerd worden. Verwijder afgedankte batterijen, afgedankte accu's en verlichtingsmiddelen uit de apparatuur voordat u deze afvoert. Informeer bij uw gemeente of bij uw vakhandelaar naar recyclingbedrijven en inzamelpunten. Al naargelang de lokaal van toepassing zijnde voorschriften kunnen detailhandelaars verplicht zijn om afgedankte batterijen, afgedankte elektrische en elektronische apparatuur kosteloos terug te nemen. Geef uw afgedankte batterijen, afgedankte elektrische en elektronische apparatuur af voor recycling en help zo mee om de behoefte aan grondstoffen te verminderen. Afgedankte batterijen (vooral lithium-ion-batterijen), afgedankte elektrische en elektronische apparatuur bevatten waardevolle, recyclebare materialen die, mits ze niet milieuvriendelijk worden afgevoerd, negatieve gevolgen kunnen hebben voor het milieu en uw gezondheid. Verwijder persoonlijke gegevens van uw afgedankte apparatuur voordat u deze afvoert.
	Onbelast toerental
	Spanning
	Gelijkstroom
	Europees symbool van overeenstemming
	Britse conformiteitsmarkering
	Oekraïens symbool van overeenstemming
	Euro-Aziatisch symbool van overeenstemming

TEKNISKE DATA	M12 HSFSM
Type	Rørrenser
Produktionsnummer	5053 20 01 XXXXX MJJJJ
Batterispændning	12 V ---
Omdrejningstal, ubelastet	450-1850 min ⁻¹
Spiraldiameter	6,35 / 9,5 mm
Maks. spirallængde	10,5 m
Anbefalet rørdiameter	32 – 50 mm
Spiralsmøremiddel	5W40
Vægt svarer til EPTA-procedure 01/2014	9,5 kg
Anbefalet temperatur under arbejdet	-18...+50 °C
Anbefalede batterityper	M12B...; M12HB...
Anbefalede opladere	C12C, M12C4, M12-18...

Støjinformation:

Måleværdier beregnes iht. EN 62841.

Maskinens eget lydtryksniveau er typisk under 88 dB (A).

Bær høreværn.

⚠ ADVARSEL!

Det i denne brochure oplyste støjemissionsniveau er blevet målt iht. den standardiserede testmetode jf. den europæiske standard EN 62841 og kan bruges til at sammenligne værktøjer med hinanden. Niveauet kan også bruges til en midlertidig vurdering af støjbelastningen.

Det oplyste støjemissionsniveau repræsenterer værktøjets primære anvendelse. Vær dog opmærksom på, at hvis værktøjet bruges til andre anvendelser eller med forskellig tilbehør, eller hvis det ikke er tilstrækkeligt vedligeholdt, kan støjemissionsniveauet afvige. Dette kan medføre en betydelig forøgelse af støjbelastningen hen over den samlede arbejdsperiode.

Til en præcis vurdering af støjbelastningen bør man også medtage det tidsrum, hvor værktøjet er frakoblet eller stadig kører, men ikke er i drift. Dette kan medføre en betydelig reducering af støjbelastningen hen over den samlede arbejdsperiode.

Til brugerens beskyttelse mod udsættelse for støj skal der fastlægges yderligere sikkerhedsforanstaltninger, f.eks.: Vedligeholdelse af værktøjet og dets tilbehør samt tilrettelæggelse af arbejdsgange.

⚠ ADVARSEL Læs alle advarselsinformationer, anvisninger, figurer og specifikationer, som følger med dette el-værktøj. En manglende overholdelse af alle nedenstående anvisninger kan medføre elektrisk stød, brand og/eller alvorlige kvæstelser. Opbevar alle advarselshenvisninger og instrukser til senere brug.

SIKKERHEDSOPLYSNINGER FOR RØRRENSEUDSTYR

Tag kun fat i den drejende spiral med de af producenten anbefalede hndsker. Latexhandsker og hhv. løst siddende handske og klude kan vikle sig rundt om spiralen og forårsage alvorlige kvæstelser.

Kontrollér, at spiralspidsen ikke sætter sig fast, så længe spiralen drejer sig. I modsat fald kan spiralen blive overbelastet og fordreje sig for meget, knække eller brække af, hvilket kan medføre alvorlige kvæstelser.

Hvis det afløbsrør, som skal renses, kunne indeholde kemikalier, bakterier eller andre toksiske substanser eller smitstoffer, skal du bruge de under producenten anbefalede beskyttelseshndsker anførte latex- eller gummihandsker samt beskyttelsesbriller, ansigtsværn, beskyttelsestøj eller åndedrætsmaske. Rørledningerne kan indeholde kemikalier, bakterier og andre substanser, som kan være toksiske eller smitsomme og fremkalde ætsninger eller andre alvorlige kvæstelser.

Overhold hygiejneforskrifterne. Undlad at spise og ryge, mens du bruger maskinen. Efter håndtering eller brug af rørrenseudstyr skal hænderne ogndre kropsdele, som er kommet i berøring med røridholdet, altid vaskes med varmt vand og sæbe. På den måde undgås sundhedsrisici på grund af kontakt med toksiske eller smitsomme stoffer.

Rørrenseudstyr må kun bruges til rør i de angivne størrelser. Brugen af rørrenseudstyr i den forkerte størrelse kan medføre, at spiralen fordrejes, knækker eller brækker af, samt medføre kvæstelser.

M12 HSFSM
Rørrenser
5053 20 01 XXXXX MJJJJ
12 V ---
450-1850 min ⁻¹
6,35 / 9,5 mm
10,5 m
32 – 50 mm
5W40
9,5 kg
-18...+50 °C
M12B...; M12HB...
C12C, M12C4, M12-18...

Kontrollér spiralen for slitagespor og beskadigelser, inden den bruges. Udskift en slidt eller beskadiget spiral inden brug af rørrenseudstyret.

Spiralen må ikke fordrejes, knækkes eller bøjes for meget. Hvis spiralen brækker af, kan dette medføre alvorlige kvæstelser.

Inspicér det rør, som skal renses, inden maskinen bruges. Bestem for så vidt muligt rørledningens adgangspunkt(er), diameter og længde samt afstanden til hovedledningerne, arten af tilstoppelse og tilstedeværelsen af rørrengøringsmidler eller andre kemikalier. Hvis der befinder sig kemikalier i afløbsrøret, skal der tages tilsvarende sikkerhedsforanstaltninger. Kontakt kemikalies producent for at få de nødvendige oplysninger.

Afskærm ved behov arbejdsområdet. Rengøringen af afløbsrør kan være et snavset foretagende.

Kontroller, at spiralen er viklet fuldstændigt op. På den måde undgår du pisklignende slag fra spiralen, når maskinen tændes.

Kontrollér, at rørrenseudstyret kan placeres i en afstand på maks. 60 cm fra rørbåningen. I modsat fald skal adgangen til rørbåningen omgås med egetegn rørstykke af lignende diameter. En ukorrekt spiraltilførsel kan medføre, at spiralen fordrejes, knækker eller brækker af.

Placér rørrenseudstyret i en afstand på maks. 15 cm fra rørbåningen. Ved en større afstand kan spiralen kun kontrolleres dårligt og kan derfor fordrejes, knække eller brække.

Spiralen og tænd-/sluk-knappen skal betjenes af en og samme person.

Med undtagelse af de i nærværende vejledning nævnte situationer må spiralen ikke drejes tilbage. Tilbage drejningen kan medføre en beskadigelse af spiralen og tjener blot til at trække spiralen ud igen ved en rørtilstoppelse.

YDERLIGERE SIKKERHEDS- OG ARBEJDSINFORMATIONER

Brug beskyttelsesudstyr. Bær altid sikkerhedsbriller, når du arbejder med maskinen. Vi anbefaler desuden brug af personlig beskyttelsesudrustning, såsom støvmaske, sikkerhedshandsker, fast og skridsikket skotøj, hjelm og høreværn.

Støv, som opstår under arbejdet, er ofte sundhedsfarligt og bør ikke trænge ind i kroppen. Benyt egnet åndedrætsværn.

Der må ikke bearbejdes nogen materialer, der kan udgøre en sundhedsrisiko (f.eks. asbest).

Sluk straks for maskinen, hvis indsatsværktøjet er blokeret! Tænd ikke for maskinen igen, så længe indsatsværktøjet er blokeret; dette kan føre til et tilbageslag med højt reaktionsmoment. Find frem til og afhjælp årsagen til indsatsværktøjets blokering under hensyntagen til sikkerhedsinstruktionerne.

ADVARSEL: Der må ikke opbygges spænding i spiralen. Dette sker, hvis værktøjet stopper med at rotere pga. en forhindring. Motor og tromle fortsætter med at rotere. Drejningsmomentet opbygges, indtil spiralen pludselig vrider rundt med risiko for, at det under visse omstændigheder vikler sig rundt om din hånd eller arm. Dette kan ske hurtigt og uden forudgående varsel, så det er vigtigt, at du fører spiralen langsomt og forsigtigt ind i røret.

Værktøjet skal være stoppet helt, før du trækker spiralen ud af rørbåningen. Et værktøj, der stadig roterer, kan forårsage kvæstelser.

Når du trækker spiralen ud, skal du lade vand strømme igennem røret for at rengøre spiralen. Speciel procedure: Brug altid kun funktionen "Tilbage" (mod uret), når du skal have værktøjet fri af en forhindring. Spiralen kører med ekstrem høj kraft, når den roterer med uret. Ved brug af funktionen "Tilbage" kan spiralen knække eller gå i stykker.

Hvis værktøjet blokerer: Vent indtil værktøjet er stoppet helt og stram skruen ved maskinens udløb, så spiralen sidder sikkert og ikke knækker inde i tromlen. Sæt armen i tomgang, når du arbejder med det automatiske spiralindføringssystem. Fortsæt arbejdet med hånden, indtil værktøjet er kommet fri.

Ved arbejde inden i maskinen, bør batteriet tages ud.

Opbrugte udskiftningsbatterier må ikke brændes eller kasseres sammen med alm. husholdningsaffald. Milwaukee har en miljørigtig bortskaffelse af gamle udskiftningsbatterier, henvend Dem til Deres forhandler.

Opbevar ikke udskiftningsbatterier sammen med metalgenstande af fare for kortslutning.

Batterierne må kun oplades i hertil beregnede Milwaukee-opladere fra samme systemserie. Oplad ikke batterier fra andre systemer.

Genopladelige batterier og opladere må aldrig åbnes op og må kun opbevares i tørre rum. Beskyt dem mod fugt.

I tilfælde af en ekstrem belastning eller ekstrem temperatur kan der flyde batterivæske ud af et beskadiget batteri. Hvis De kommer i berøring med batterivæsken, skal den vaskes godt og grundigt af med vand og sæbe. I tilfælde af øjenkontakt, skal man mindst skylle øjnene godt og grundigt igennem i 10 minutter og omgående opsøge en læge.

Advarsel! For at undgå risiko for brand, kvæstelser eller beskadigelse af produktet forårsaget af kortslutning må værktøjet, batteripakken eller opladeren ikke nedsænkes i vand. Sørg ligeledes for, at der ikke trænger væske ind i enhedeme og batterierne. Korroderende eller ledende væsker, f.eks. saltvand, bestemte kemikalier, blegestoffer eller produkter, som indeholder blegestoffer, kan forårsage kortslutning.

TILTÆNKT FORMÅL

Dette rørrenseudstyr er et manuelt udstyr til rensning af sekundære afløbsrør, for eksempel i køkken, badeværelse og bryggers.

Dette produkt må kun anvendes i overensstemmelse med forskriftsmæssig brug.

RESTRISICI

Selv ved korrekt brug kan alle restrisici ikke udelukkes. Brugen kan medføre følgende farer, som operatøren bør være særlig opmærksom på:

- Kvæstelser, som forårsages af vibration. Hold maskinen fast i de dertil beregnede greb og begræns arbejds- og ekspositionstiden.
- Støjbelastning kan medføre høreskader. Brug høreværn og begræns ekspositionstiden.
- Øjenskader på grund af snavspartikler. Brug altid beskyttelsesbriller, faste lange bukser, handske og fast fodtøj.
- Indånding af giftigt støv.

BEMÆRKNINGER VEDRØRENDE LI-ION-BATTERIER

Brug af Li-ion-batterier

Skiftbatterier, der ikke har været i brug i længere tid, skal genoplades inden anvendelse.

Ved temperaturer over 50°C forminskes batteriets effekt. Undgå direkte sollys og stærk varme.

Tilslutningskontakterne på oplader og udkiftningsbatterier skal holdes rene.

For at opnå en optimal levetid skal de genopladelige batterier oplades fuldt efter brug.

For at sikre en så lang levetid som muligt skal batterierne tages ud af opladeren, når de er fuldt opladet.

Skal batterierne opbevares længere end 30 dage: Opbevar batteriet på et sted med en temperatur under 27 °C. Opbevares ved ca. 30%-50% af ladetilstanden. Batteri skal genoplades hver 6. måned.

Overbelastningsbeskyttelse vedrørende Li-ion-batterier

Overbelastes batteriet på grund af meget højt strømforbrug, f.eks. som følge af ekstremt høje drejningsmomenter, pludseligt stop eller kortslutning, vibrerer el-værktøjet i 5 sekunder, ladeindikatoren blinker, og el-værktøjet slukker af sig selv. For at tænde igen slippes trykknappen, hvorefter du tænder el-værktøjet igen. Ved ekstreme belastninger bliver batteriet for varmt. I så fald blinker alle lamper på ladeindikatoren, indtil batteriet er kølet af. Når ladeindikatoren går ud, kan arbejdet genoptages.

Transport af Li-ion-batterier

Lithium-batterier er omfattet af lovgivningen om transport af farligt gods.

Transporten af disse batterier skal ske under overholdelse af lokale, nationale og internationale regler og bestemmelser.

- Forbrugere må transportere disse batterier på veje uden yderligere krav.
- Den kommercielle transport af lithium-batterier ved speditiionsfirmaer er omfattet af reglerne for transport af farligt gods. Forberedelsen af forsendelse og transport må kun udføres af tilsvarende trænedte personer. Den samlede proces skal følges af fagfolk.

Følgende punkter skal overholdes ved transport af batterier:

- Sørg for at kontakterne er beskyttet og isoleret for at forhindre kortslutninger.
- Sørg for at batteripakken ikke kan bevæge sig inden for emballagen.
- Beskadigede eller lækkende batterier må ikke transporteres.

Kontakt dit speditiionsfirma for at få yderligere oplysninger.

FUNKTIONSBESKRIVELSE

- 1. Håndtag
- 2. Hastighedskontrol
- 3. Kontakt spiralrotationsretning
- 4. Tromle
- 5. Spiralafskærmning
- 6. Fodkontakt
- 7. Opbevaring
- 8. Spiralcips
- 9. Batteri
- 10. Spiral

ARBEJDSANVISNINGER

Opsætning af afløbsrenser

Placér afløbsrenseren foran røråbningen i en afstand på maks. 60 cm. ADVARSEL! Ved større afstand kan spiralen blive forvredet, bøje, knække eller bøje bagover.

Tag fodkontakten ud af holderen, vikl strømkablet ud og læg det ud til siden, så det ikke bliver viklet ind i spiralen.

Yderligere råd vedrørende brugen

Bemærk illustrationerne til normal brug.

Træk spiralen ud og skub den mindst 60 cm ind i røret. ADVARSEL! Brug altid læderhandsker uden på latex-/gummihandsker for at undgå, at de vikles ind i spiralen.

Den person, der styrer spiralen, skal også styre fodkontakten. Hvis spiralen stopper med at rotere, skal operatøren kunne slukke for værktøjet for at undgå materielle skader og personskader.

Træk langsomt spiralen ud, så kædeskraberen kan fjerne blokeringen. Hvis maskinen blokerer, skal du straks slippe fodkontakten.

Gentag trin 2–5 (se billedsektion), indtil røret er rensat.

Sådan trækkes spiralen ud af røret

Slip fodkontakten. Spiralen skal være standset helt, før du trækker den ud af røret.

Indstil kontakten Frem/OFF/Tilbage på O (OFF).

Træk spiralen ud af røret.

Returløbsspærre

Spiralen er udstyret med en returløbsspærre. Hvis spiralen roterer baglæns i tre sekunder, slukker maskinen, og batterikapacitetsindikatoren blinker.

MONTERING AF KÆDESKRABER

Se illustrationerne i billedsektionen

Vælg systemtilslutning

	standardkæder	hårdmetalkæder	fremføringshoved
32-40 mm	HSFSM-SC3240-6	HSFSM-CC3240-6	HSFSM-PH-6
50 mm	HSFSM-SC50-6	HSFSM-CC50-6	

Brug kun kædeskrabere, der er beregnet til 5/16"-spiraler. Vælg den passende kædeskraber i forhold til rørets størrelse og anvendelse.

Til normale rørtyper kan kædeskrabere uden hårdmetalknivblade anvendes. Denne type kædeskrabere egner sig til propper af fedt og lign. Kædeskrabere med hårdmetalknivblade bruges til at fjerne kalk på indersiden af røret og til at fjerne rødder. Kæder med hårdmetalknivblade er beregnet til at fjerne genstridigt snavs og kan beskadige røret, især rør fremstillet af bløde materialer (f.eks. plast rør og nedfaldsrør til sand). Der kan også opstå skade på røret, hvis kædeskraberen bruges på samme sted i for lang tid.

Kædeskraberen må ikke bruges til rensning af glas-, keramik- og , porcelænsrør eller lignende materialer. Manglende overholdelse kan medføre skader.

Kræveafstand

En passende kræveafstand sikrer, at kæderne spreder sig tilstrækkeligt ud, når de roterer og renser indersiden af røret. Brug den medfølgende afstandsholder, der er dimensioneret til kædeskraberen. Hvis det er nødvendigt med mere fleksibilitet til rensning af rørbøjningen, kan du tage afstandsholderen af og indstille kræveafstanden med et målebånd. Hvis kædeskraberen bruges uden afstandsholder er der øget sandsynlighed for, at spiralen under brug bøjer bagover og bliver beskadiget. Brug aldrig kæder med hårdmetalknivblade uden afstandsholder for at undgå at beskadige spiralen.

Blotlagt spiral

Længde af den blotlagte (ikke isolerede) spiral må ikke overstige 6 mm. Jo længere det blotlagte område er, jo større er risikoen for, at spiralen bøjer bagover og bliver beskadiget. Den blotlagte spiral kan isoleres med et stykke kappe (en manchete). Brug kun kapper, der passer til spiralens diameter. Når du skærer et stykke kappe af, skal du sørge for, at snittet er rent og lige. Pas på ikke at beskadige spiralen, når kappen skæres over.

Afprøv kædeskraberen og afstandsholderen på spiralen som vist. Kæderne skal være lige. Må ikke monteres med snoede kæder. Enden af spiralen skal flugte med kraven. Kontrollér længden af den blotlagte spiral.

Spænd indstillingsskruerne med den medfølgende unbrakonøgle for at fastgøre kædeskraberen til spiralen. Forkert fastgørelse kan medføre skader eller at skraberen går tabt i afløbet.

RENGØRING

Tag altid batteriet ud før rengøring. Hvis der trænger rengøringsvæske eller snavset vand ind i batteriet, kan der ske skade på batteriet og starte en brand.

Tør den afmonterede spiral af med en klud og sæt den tilbage i tromlen.

Spiralen og tromlen skal rengøres grundigt med rigeligt vand efter hver brug for at fjerne aflejringer af snavs og rester. ADVARSEL! Brug læderhandsker. Lad spiralen og tromlen tørre helt efter rengøring. Tør spiralen af med en olievædet klud, før du ruller spiralen op (se afsnit "Montering af spiral").

Undgå, at der trænger vand ind i batterirummet eller i de elektriske forbindelser. Sørg for, at de elektriske forbindelser er tørre, før du sætter batteriet i. ADVARSEL! Brug altid læderhandsker uden på latex-/gummihandsker for at undgå, at de vikles ind i spiralen.

ADVARSEL! Hvis spiralen sætter sig fast under oprulningen, kan enden svinge som en pisk.

VEDLIGEHOLDELSE

Reparation af beskadiget spirale

Spidsen på en spiral, der netop er skåret over, har skarpe kanter. Brug altid beskyttelseshandsker, når du håndterer spiralen.

- 1. Tag batteriet ud.
- 2. Skær den ødelagte spids af med et rent og lige snit.
- 3. Slib eventuelle skarpe kanten på spiralens spids.
- 4. Mål længden af det blotlagte spiralstykke.
- 5. Brug et afisoleringsværktøj til at fjerne isoleringen ca. 20 cm fra enden af spiralen.

Regelmæssig oliering af det fleksible skaft vil hjælpe med at forlænge dets levetid.

Brug kun Milwaukee-tilbehør og Milwaukee-reservedele. Komponenter, hvor udskiftningsproceduren ikke er beskrevet, skal skiftes ud hos et Milwaukee-servicested (se brochure garanti/kundeserviceadresser).

Hvis det er nødvendigt, kan der bestilles en sprængskitse af værktøjet. Angiv herved venligst maskintypen samt det sekscifrede nummer på mærkepladen og bestil tegningen hos din lokale kundeserviceafdeling eller direkte hos Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Tyskland.

SYMBOLER

	Læs brugsanvisningen omhyggeligt inden ibrugtagning.
	BEMÆRK! ADVARSEL! FARE!
	Ved arbejde inden i maskinen, bør batteriet tages ud.
	Brug beskyttelseshandsker!
	Når der arbejdes med maskinen, skal man have beskyttelsesbriller på.
	Advarsel! Risiko for et elektrisk stød!
	Beskyt batteriet mod fugt.
	Du må ikke træde eller stå på det.
	Udtjente batterier, affald af elektrisk og elektronisk udstyr må ikke bortskaffes sammen med husaffald. Udtjente batterier, affald af elektrisk og elektronisk udstyr skal indsamles og bortskaffes særskilt. Fjern udtjente batterier, udtjente akkumulatorer og lysmidler fra udstyret, inden det bortskaffes. Spørg efter genbrugsstationer og indsamlingssteder hos de lokale myndigheder eller din fagforhandler. Alt efter de lokale bestemmelser kan detailhandlende være forpligtede til gratis at tage brugte batterier, affald af elektrisk og elektronisk udstyr tilbage. Bidrag til at nedbringe behovet for råmaterialer ved at genbruge og genanvende dine udtjente batterier, affald af elektrisk og elektronisk udstyr. Udtjente batterier (især lithium-ion-batterier), affald af elektrisk og elektronisk udstyr indeholder værdifulde, genanvendelige materialer, som kan have en negativ effekt på miljøet og dit helbred ved ikke miljørigtig bortskaffelse. Slet inden bortskaffelsen personrelaterede data, som måtte befinde sig på dit affald af udstyret.
	Omdrejningstal, ubelastet
	Spænding
	Jævnstrøm
	Europæisk overensstemmelsesmærke
	Britisk overensstemmelsesmærkning
	Ukrainsk konformitetsmærke
	Euroasiatisk overensstemmelsesmærke

TEKNISKE DATA	M12 HSFSM
Type	Avløpsrenser
Produksjonsnummer	5053 20 01 XXXXX MJJJJ
Batterispenning	12 V ---
Tomgangsturtall	450-1850 min ⁻¹
Spiraldiameter	6,35 / 9,5 mm
Maks. spirallengde	10,5 m
Anbefalt rørdiameter	32 – 50 mm
Spiralsmøremiddel	5W40
Vekt i henhold til EPTA-Prosedyren 01/2014	9,5 kg
Anbefalt omgivelsestemperatur under arbeid	-18...+50 °C
Anbefalte batterityper	M12B...; M12HB...
Anbefalte ladere	C12C, M12C4, M12-18...

Støyinformasjon:

Måleverdier fastslått i samsvar med EN 62841.

Verktøyetys typiske A-veide lydtrykksnivå er under 88 dB (A).

Bruk hørselsvern.

⚠ ADVARSEL!

Støyemisjonsverdien som er angitt i denne veiledningen har blitt målt i samsvar med en testprosess som er standardisert i EN 62841 og kan brukes til å sammenligne verktøy med hverandre. Den egner seg også til en foreløpig vurdering av belastningen.

Den angitte støyemisjonsverdien gjelder for verktøyetys vanligste bruksområder. Dersom imidlertid verktøyet skal brukes til andre applikasjoner eller med avvikende tilbehør eller vedlikeholdet er mangelfullt, kan støyemisjonsverdien avvike. Dette kan øke belastningen i vesentlig grad over hele arbeidets tidsrom.

For å kunne vurdere støybelastningen nøyaktig, bør også tidene tas med i beregningen der verktøyet er slått av eller vel er slått på, men ikke virkelig er i bruk. Dette kan redusere belastningen i vesentlig grad over hele arbeidets tidsrom.

Fastlegg ekstra sikkerhetstiltak til beskyttelse av operatøren mot virkningene av støy, eksempelvis: Vedlikehold av verktøyet og tilbehør samt organisasjonen av arbeidsrutinene.

⚠ ADVARSEL! Les gjennom alle sikkerhets advarsler, anvisninger, illustrasjoner og spesifikasjoner for dette elektroverktøyet. Feil ved overholdelsen av advarslene og nedenstående anvisninger kan medføre elektriske støt, brann og/eller alvorlige skader.

Ta godt vare på alle advarslene og informasjonene.

SIKKERHETSINSTRUKSER FOR AVLØPSRENSER

Den roterende spiralen skal bare tas på med hansker som er anbefalt av produsenten. Latexhansker eller hansker som er for løst sittende hhv. kluter kan vikle seg rundt spiralen og føre til alvorlige skader. -

Sørg for at spiralspissen ikke henger seg opp så lenge spiralen roterer. Ellers kan spiralen overlastes og fordreie seg for sterkt, knekke eller brette og dette kan igjen føre til alvorlige skader.

Hvis avløpsrøret som skal rengjøre, kan inneholde kjemikalier, bakterier eller andre giftige substanser hhv. infeksjose stoffer skal det brukes latex- eller gummi-hansker under vernehanskene som er anbefalt av produsenten og dertil også vernebriller, ansiktsbeskyttelse, verneklær og pustebeskyttelse. Rør kan inneholde kjemikalier, bakterier eller andre substanser som kan være giftige eller infeksjose og derfor forårsaker etsinger og alvorlige skader.

Ta hensyn til hygiene forskriftene. Ikke spis eller røyke mens du bruker apparatet. Etter omgang med, eller bruk av avløpsrenser skal alltid hendene og andre kroppsdeler som har vært i kontakt med innholdet av røret vaskes med vann og såpe. Slik unngår du helsefarer på grunn av kontakt med giftige eller infeksjose stoffer.

Avløpsrenseren skal bare brukes for rør i den angitte størrelsen. Bruk av en avløpsrenser som har feil størrelse kan føre til at spiraler fordreier seg, knekker eller brekker og slik forårsake skader.

Kontroller spiralen før hvert bruk på slitasje og skader. Skift ut en slitt eller skadet spiral før bruk av avløpsrenseren.

Spiralen skal ikke fordreies, knekkes eller bøyes for sterkt. Brekker spiralen så kan dette føre til alvorlige skader.

Inspiser røret som skal rengjøres før bruken av apparatet. Hvis mulig, finn ut tilgangspunkt(er), diameter og rørets lengde og også avstanden til hovedrøret, hvilken type forstoppelse det dreier seg om og hvor vidt det er rør rensemiddel eller andre kjemikalier i røret. Hvis det er kjemikalier i avløpsrøret skal det iverksettes nødvendige sikkerhetstiltak. Ta kontakt med produsenten av kjemikalienne for å få nødvendige informasjonen.

Dekk til arbeidsområde hvis nødvendig. Rengjøring av avløpsrør kan føre til mye skitt og smuss.

Forvisse deg om at spiraler er viklet helt opp. Slik unngår du at spiraler slår som en pisk ved påslåing.

Forvisse deg om at avløpsrenseren blir plassert maksimalt 60 cm fra rørets åpning. Hvis dette ikke er mulig, må tilgangen til rørets åpning forlenges med et egnet rør med lignende diameter. Usakkyndig spiraltilførsel kan føre til at spiralen fordreier seg, knekker eller brekker.

Posisjoner avløpsrenseren i en avstand av maksimalt 15 cm fra rørets åpning. Ved en større avstand lar spiralen seg heller dårlig kontrollere og kan da fordreie seg, knekke eller brette.

Spiralen og På/av - bryteren skal betjenes av en og den samme person.

Med unntak av de situasjonene som er nevnte i denne bruksanvisningen skal spiralen ikke roteres bakover. Rotasjon bakover kan føre til at spiralen ødelegges og brukes derfor bare for å trekke ut igjen ved en forstoppelse av røret.

YTTERLIGE SIKKERHETS- OG ARBEIDSinSTRUKSJONER

Bruk vernebekledning. Ta alltid på vernebrille ved bruk av maskinen. Vernebekledning så vel som støvmaske, vernehansker, fast og sklisikkert skotøy, hjem og hørselsvern er anbefalt.

Støvet som oppstår ved arbeidet er ofte helsefarlig og skal ikke komme i kontakt med kroppen. Bruk derfor vernemaske som er egnet for støv.

Materialer som er helsefarlig skal ikke bearbeides (f.eks.. asbest)

Slå av apparatet med en gang dersom det isatte verktøyet er blokkert! Ikke slå apparatet på igjen så lenge det isatte verktøyet er blokkert; her kan det oppstå et tilbakeslag med høyt reaksjonsmoment. Finn ut hvorfor det isatte verktøyet blokkerer og fjern årsaken til dette. Ta herved hensyn til sikkerhets instruksene.

ADVARSEL: Det må ikke bygges opp noen spenning i spiralen. Dette hender når verktøyet ikke roterer videre på grunn av et hinder. Motor og trommel roterer videre. Dreiemomentet bygger seg opp inntil spiralen plutselig vrir seg og muligvis kan vikle seg opp rundt hånden eller armen din. Dette kan skje raskt og uten forvarsel, skyv derfor spiralen langsomt og forsiktig inn i ledningen.

Før spiralen trekkes ut av rørrinnløpet, må verktøyet være kommet til fullstendig stillstand. Det kan føre til personskade dersom verktøyet fortsatt roterer.

La det strømme vann gjennom rørledningen når du trekker spiralen ut, slik at spiralen rengjøres. Spesiell fremgangsmåte: Revers kjøring (moturs kjøring) skal bare brukes for å fjerne verktøyet ut av et hinder. Spiralen utøver sterk kraft når den roterer medurs. Ved kjøring av verktøyet i revers kan spiralen danne knekk eller den kan brette.

Dersom verktøyet blokkeres: La motoren komme til fullstendig stillstand og trekk til skruen ved apparatets utløp, slik at spiralen holdes sikkert og det slik unngås at det oppstår knekk i trommelen. Ved arbeid med spiralinmatningsautomatikken, må spaken stilles på tomgang. Fortsett manuelt inntil verktøyet er frigjort.

Ta ut vekselbatteriet før du arbeider på maskinen

Ikke kast brukte vekselbatterier i varmen eller husholdningsavfallet. Milwaukee tilbyr en miljøriktig deponering av gamle vekselbatterier; vennligst spør din fagforhandler.

Ikke oppbevar vekselbatterier sammen med metallgjenstander (kortslutningsfare).

Batteripakker skal bare lades med Milwaukee ladere fra samme systemserie. Ikke bruk batteripakker fra andre systemer.

Batteripakker og ladere må aldri brytes opp, og de skal bare oppbevares i tørre rom. Beskyttes mot væte.

Under ekstreme belastninger og ekstreme temperaturer kan det lekke ut batterivæske fra utskiftbare batterier. Ved berøring med batterivæske, vask umiddelbart med såpe og vann. Ved kontakt med øynene må øynene skylles grundig i rennende vann i minst 10 minutter. Oppsøk lege umiddelbart.

Advarsel! For å unngå fare for en brann forårsaket av en kortslutning, av personskader eller skader av produktet, må det forhindres at batteripakken eller laderen dypes i væsker og også sørges for at ingen væsker kan komme inn i apparatene eller batteriene. Korroderende og ledende væsker som saltvann, visse kjemikalier og blekemidler eller produkt som inneholder blekemidler kan forårsake en kortslutning.

FORMÅLSMESSIG BRUK

Denne avløpsrenseren er et handapparat for rengjøring av sekundær avløpsrør for eksempel i kjøkken, bad og vaskerom. Dette apparatet må bare brukes til tiltenkt formål, slik det er angitt.

RESTRISIKOER

Også ved sakkyndig bruk kan ikke alle restrisikoer utelukkes. Ved bruk kan følgende farer oppstå og som bruker spesielt skulle ta hensyn til:

- Skader forårsaket av vibrasjon. Hold alltid apparatet i håndtakene som er konstruert for dette og begrens arbeids- og eksponeringstiden.
- Støy kan føre til hørselsskader. Bruk hørselvern og begrens eksponeringens varighet.
- Øyeskader forårsaket av smusspartikler. Bruk alltid vernebriller, solide langbukser, hansker og stødige sko.
- Innånding av giftig støv

INFORMASJON SOM GJELDER LI-ION BATTERIPAKKER

Bruk av Li-Ion batteripakker

Batterier som ikke er brukt på lengre tid må lagres før bruk. En temperatur over 50°C reduserer batteriets kapasitet. Unngå oppvarming i sol eller ved varmeovner (fyring) i lengre tid. Hold tilkopplingskontaktene på lader og vekselbatteri rene.

For optimal holdbarhet må batteriene lades opp helt etter bruk.

For å oppnå en så lang brukstid som mulig, bør batteripakkene fjernes fra laderen etter opplading.

Ved lagring av batteriene lengre enn 30 dager: Lagre batteripakken på et tørt sted ved en temperatur på under 27 °C.

Lagre batteriet ved en oppladningstilstand på ca. 30%-50%. Lade opp batteriet igjen etter 6 måneder.

Overlastvern i Li-Ion batteripakker

Ved overbelastning av det oppladbare batteriet p.g.a. svært høyt strømforbruk; f.eks. ekstrem høye dreiemoment, plutselig stopp eller kortslutning, vibrert elektroverktøyet 5 sekunder, displayet for opplading blinker og elektroverktøyet utkobler seg automatisk. For gjeninnkobling, slipp løs bryteren og slå så på igjen. Ved ekstreme belastninger opphører det oppladbare batteriet seg for sterkt. I slike tilfeller blinker alle lampene på displayet til batteriet er avkjølt. Når lampene har sluttet å blinke, kan man fortsette å arbeide.

Transport av Li-Ion batteripakker

Litium-ion-batterier faller under de lovfastede forskriftene om transport av farlig gods.

Transporten av disse batteriene må rette seg etter lokale, nasjonale og internasjonale forskrifter og bestemmelser.

- Forbruker har lov å transportere disse batteriene på gaten uten reglementering.
- Den kommersielle transport av Litium-ion-batterier av spedisjonsfirma faller under bestemmelsene om transport av farlig gods. Forberedningene av forsendelsen og transport skal utelukkende gjennomføres av personer som har blitt skolert til dette. Hele prosessen skal følges opp av fagfolk.

Følgende punkter skal tas hensyn til ved transport:

- Kontroller at kontaktene er beskyttet og isolert for å unngå kortslutninger.
- Pass på at batteripakken i forpakningen ikke kan skli fram og tilbake.
- Skadede eller batterier som lekket er det ikke lov å transportere. Ta kontakt med spedisjonsfirma for ytterlige henvisninger.

FUNKSJONS BESKRIVELSE

- 1. Føringsbøyle
- 2. Turtallsregulering
- 3. Bryter for spiralrotasjonsretning
- 4. Trommel
- 5. Deksel for spiraltilkobling
- 6. Forbryter
- 7. Oppbevaring
- 8. Spiralklips
- 9. Batteri
- 10. Spiral

ARBEIDSI NSTRUKSJONER

Oppsett av rørrensemaskinen

Plasser rørrensemaskinen i en avstand på maksimalt 60 cm fra røråpningen. ADVARSEL! Dersom åpningen er større, kan spiralen forvri seg, bukte seg, brette eller slå ut.

Ta fotbryteren ut av holderen, spol av tilkoblingskabelen og legg den til side for å sikre at den ikke setter seg fast i spiralen.

Tilleggs tips for bruk

For normal bruk se illustrasjonen.

Trekk ut spiralen og skyv den minst 60 cm inn i røret. ADVARSEL! Ha alltid på deg skinnhansker over lateks- eller gummi hansker, slik at disse ikke blir sittende fast i spiralen.

Bare én person skal kontrollere spiralen og betjene fotbryteren av gangen. Dersom spiralen slutter å rotere, må den som betjener den være i stand til å SLÅ AV apparatet for å unngå materiell skade og personska de.

Trekk spiralen langsomt tilbake, slik at kjedebankeren kan løsne blo kaden. Slipp fotbryteren øyeblikkelig dersom verktøyet blokkerer.

Gjenta skrittene 2–5 (se billedelen) inntil røret er rengjort.

Trekk spiralen ut av røret

Slipp fotbryteren. Spiralen må stå helt stille før den trekkes ut av røret.

Still bryteren Fremover/AV/Bakover på O (AV).

Trekk spiralen ut av røret.

Sikring mot bakoverrotasjon

Spiralen er utsyrt med en sikring mot bakoverrotasjon. Dersom spiralen roterer bakover i tre sekunder, slår apparatet seg av og batteriindikatoren blinker.

MONTERING AV KJEDEBANKER

Se illustrasjonene i billedelen

Valg av systemtilkobling

	Standardkjeder	Hardmetallkjeder	Fremføringshode
32-40 mm	HSFSM-SC3240-6	HSFSM-CC3240-6	HSFSM-PH-6
50 mm	HSFSM-SC50-6	HSFSM-CC50-6	

Bruk bare kjedebankere for 5/16"-spiraler. Velg ut den passende kjedebankeren avhengig av rørstørrelse og bruk.

Kjedebankere uten skjæreplater av hardmetall kan brukes for normale rørtyper. Denne typen bankere egner seg for fettholdige tilstoppinger og lignende. Kjedebankere med skjæreplater av hardmetall brukes til fjerning av kalkavleiringer og røtter i røret. Kjeder med skjæreplater av hardmetall er konstruert for fjerning av fastsittende forurensninger og kan skade rør av mykere eller tynnere materialer (som eksempelvis plast- og sandrør). Det kan også oppstå skader dersom kjedebankeren brukes for lenge på ett og samme sted.

Kjedebankere skal ikke brukes til rengjøring av rør av glass, keramikk, porselen eller lignende materialer. Ellers kan det oppstå skader.

Avstand mellom kragene

En passende avstand mellom kragene sørger for at kjedene kan breg seg ut på en egnet måte når de dreies for å rengjøre rørveggene. Bruk den medleverte avstandsholderen, som har en størrelse som er tilpasset kjedebankeren. Når det behøves mer fleksibilitet for å rengjøre et rørkne, kan du fjerne avstandsholderen og stille inn kragenes avstand med et målebånd. Drift uten avstandsholder øker sannsynligheten for at spirale ne blir slått ut og skadet under bruken. Kjeder med skjæreplater av hardmetall må aldri brukes uten avstandsholder, slik at spiralen ikke blir skadet.

Frittliggende spiral

Lengden på den frittliggende (ikke ommantlede) spiralen må ikke overskride 6 mm. Jo lengre det frittliggende området er, desto større er faren for at spiralen slår ut og blir skadet. En frittliggende spiral kan beskyttes med et stykke av ommantlingen (bankermansjett). Bruk bare ommantlinger som samsvarer med spiralens diameter. Under skjæringen og ommantlingen må det passes på at snittet blir glatt og rett. Pass på at du ikke skader spiralen når du skjærer ommantlingen.

Test kjedebankeren og avstandsholderen på spiralen slik det vises i illustrasjonen. Kjedene skal være rette. Ikke monter med vridde kjeder. Spiralenden må ende slik at den flukter med kragen. Kontroller lengden til den frittliggende spiralen.

Stram til innstillingsskruene med den medleverte sekskantnøkkelen for å feste kjedebankeren på spiralen. Ved ikke-fagmessig feste kan det oppstå skader, eller bankeren kan gå tapt i røret.

RENGJØRING:

Før rengjøring må batteriet alltid tas ut. Rengjøringsvæsker eller skittent vann som trenger inn kan skade batteriet og forårsake brann.

Tørk av spiralen som er trukket ut med en klut, og spol den opp på trommelen.

Ledningen med spiralen og trommelen skal rengjøres grundig med masse vann etter her bruk, slik at smussavleiringer og rester fjernes.

ADVARSEL! Ha på deg skinnhansker. Ledningen med spiralen og trommelen skal tørkes fullstendig etter at de har blitt rengjort. Ledningen med spiralen skal tørkes av med en klut vætet med olje før den spoles opp (se avsnitt «Montering av ledning med spiral»).

Pass på at ikke noe vann trenger inn i batterirommet eller de elektriske tilkoblingene. Før batteriet settes inn, må du forsikre deg om at de elektriske tilkoblingene er tørre. ADVARSEL! Ha alltid på deg skinnhansker over lateks- eller gummi hansker, slik at disse ikke blir sittende fast i spiralen.

ADVARSEL! Dersom ledningen med spiralen klemmer seg fast under oppspolingen, kan enden slå ut som en pisk.

VEDLIKEHOLD

Reparasjon a v skadd spiralende

En spiralende som nettopp har blitt skåret av, har skarpe kanter. Ved håndtering av spiralen må du alltid ha på deg beskyttelseshansker.

- 1. Fjern batteriet.
- 2. Skjær av den skadde spiralenden glatt og rett.
- 3. Skarpe kanter på spiralenden må avgrades.
- 4. Mål lengden til det frittliggende stykket av spiralen.
- 5. Fjern ommantlingen på ca. 20 cm lengde fra spiralenden idet du bruker en avisoleringsstang.

Regelmessig smøring av det fleksible skaffet vil bidra til å forlenge levetiden.

Bruk kun Milwaukee tilbehør og Milwaukee reservedeler. Komponenter der utskiftning ikke er beskrevet skal skiftes ut hos Milwaukee kundeservice (se brosjyre garanti/kundeserviceadresser).

Ved behov kan det fås en eksplosjonstegning av apparatet hos kundeservice eller direkte hos Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany ved angivelse av maskinens type og det sekstallige nummeret på maskinens skilt.

SYMBOLER

	Vennligst les nøye gjennom denne brukerhåndboken før du tar apparatet i bruk.
	OBS! ADVARSEL FARE!
	Ta ut vekselbatteriet før du arbeider på maskinen
	Bruk vernehansker !
	Bruk alltid vernebrille når du arbeider med maskinen.
	Advarsel! Risiko for et elektrisk slag!
	Beskytt batteriet mot fuktighet.
	Skal ikke stiges opp på eller stå s på.



Elektrisk og elektronisk avfall skal ikke avfallshåndteres sammen med husholdningsavfallet. Brukte batterier, elektrisk og elektronisk avfall skal samles kildesortert og avfallshåndteres. Fjern brukte batterier, akkumulatorer og lysmidler fra apparatene før de kasseres.

Be om informasjon hos de lokale myndighetene eller hos din fagforhandler om miljøstasjoner og samlesteder.

Avhengig av de lokale bestemmelsene kan detaljhandlere være forpliktet til å ta tilbake brukte batterier og ditt elektriske og elektroniske avfall. Brukte batterier (særlig litium-ion-batterier), elektrisk og elektronisk avfall inneholder verdifulle, gjenbrukbare materialer som ved ikke-miljøriktig avfallshåndtering kan ha negative konsekvenser for miljøet og din helse. Slett først eventuelle personrelaterte data fra det brukte apparatet før det avfallshåndteres.

	Tomgangsturtall
	Spenning
	Likestrøm
	Europeisk samsvarsmerke
	Britisk samsvarsmerke
	Ukrainsk samsvarsmerke
	Euroasiatisk samsvarsmerke

TEKNISK DATA	M12 HSFSM
Typ	rörensare
Produktionsnummer	5053 20 01 XXXXXX MJJJJ
Batterispänning	12 V ---
Tomgångsvarvtal, obelastad	450-1850 min ⁻¹
Spiraldiameter	6,35 / 9,5 mm
Max spirallängd	10,5 m
Rekommenderad rördiameter	32 – 50 mm
Spiralsmörjmedel	5W40
Vikt enligt EPTA 01/2014	9,5 kg
Rekommenderad omgivningstemperatur vid arbete:	-18...+50 °C
Rekommenderade batterityper	M12B...; M12HB...
Rekommenderade laddare	C12C, M12C4, M12-18...

Bullerinformation:

Mätvärdena har tagits fram baserande på EN 62841.

I typiska fall är verktygets ljudtrycksnivå (A-medelvärde) mindre än 88 dB (A).

Bär hörselskydd.

** VARNING!**

Det i det här faktabladet angivna bulleremissionsvärdet har uppmätts enligt ett i EN 62841 normerat testförfarande och kan användas vid jämförelse mellan olika verktyg. Det är även lämpligt att använda vid en preliminär bedömning av belastningen.

Det angivna bulleremissionsvärdet representerar den huvudsakliga användningen av det aktuella verktyget. Men om verktyget används för andra tillämpningar eller tillsammans med avvikande tillbehör eller om det är otillräckligt underhållet, kan bulleremissionsvärdet vara ett annat. Det kan öka belastningen betydligt under den totala arbetstiden.

För att få en exaktare bedömning av belastningen orsakad av buller ska även den tid beaktas, under vilken verktyget är avstängt eller är påslaget, utan att det verkligen används. Det kan reducera belastningen betydligt under den totala arbetstiden.

Lägg som skydd för användaren fast extra säkerhetsåtgärder mot bullers verkan, som till exempel: underhåll av verktyget och tillbehören och organisering av arbetsförlöpp.

 VARNING! Läs noga igenom alla säkerhetsanvisningar, illustrationer och specifikationer som medföljer detta elverktyg. Fel som uppstår till följd av att anvisningarna nedan inte följts kan orsaka elstöt, brand och/eller allvarliga kroppsskador. Förvara alla varningar och anvisningar för framtida bruk.

SÄKERHETSANVISNINGAR FÖR RÖRRENSARE

Ta bara tag i den roterande spiralen med de handskar som rekommenderas av tillverkaren. Latexhandskar eller löst sittande handskar eller trasor kan lindas upp runt spiralen och orsaka allvarliga personsador.

Säkerställ att spiralspetsen inte hakar fast så länge spiralen roterar. Annars kan spiralen överbelastas och förvridas för mycket, knäckas eller brytas av, vilket kan leda till allvarliga personsador.

Om röret som ska göras rent skulle kunna innehålla kemikalier, bakterier eller andra toxiska substanser resp. infektiösalstrare, ska du under de av tillverkaren rekommenderade skyddshandskarna, använda latex- eller gummihandskar samt skyddsglasögon, ansiktsskydd, skyddskläder och andningsmask. Rörledningar kan innehålla kemikalier, bakterier eller andra substanser som kan vara toxiska eller infektiösalstrande och som kan orsaka frätskador eller andra allvarliga personsador.

Följ hygienföreskrifterna. Rök inte och ät inte medan du använder maskinen. Efter hantering eller användning av rörensare ska man alltid tvätta händerna och andra kroppsdelar som har kommit i kontakt med rörinnehållet med varmt vatten och tvål. Därigenom undviker du hälsorisker på grund av kontakt med toxiska och infektiösalstrande ämnen.

Rörensaren får endast användas för rör med de angivna storlekarna. Att använda en rörensare med fel storlek kan göra att spiralen förvrids, knäcks eller bryts av och kan därmed leda till personsador.

Kontrollera innan användning om spiralen uppvisar förslitningsspår eller skador. Byt ut en sliten eller skadad spiral innan du använder rörensaren.

Förvrid, knäck eller böj inte spiralen överdrivet. Att bryta av spiralen kan leda till allvarliga personsador.

Inspektera röret som ska göras rent innan du använder maskinen. Bestäm i den mån det är möjligt en eller flera åtkomstpunkter, diameter, rörledningens diameter och längd, samt avståndet till huvudledningar, typen av förstoppning och om det förekommer rörrengöringsmedel eller andra kemikalier. Om det finns kemikalier i avloppsröret ska lämpliga säkerhetsåtgärder vidtas. Kontakta kemikaliетillverkaren för att få nödvändig information.

Täck vid behov över arbetsområdet. Att göra rent avloppsrör kan vara ett smutsigt arbete.

Försäkra dig om att spiralen är fullständigt upplindad. På så sätt undviker du att spiralen kan slå som en piska när maskinens startas.

Försäkra dig om att rörensaren kan placeras på ett avstånd på maximalt 60 cm från röröppningen. Annars måste ingången till röröppningen kopplas över med ett lämpligt rörstycke med en liknande diameter. Om man för sorialen på ett felaktigt sätt kan det göra att sprialen förvrids, knäcks eller bryts av.

Placera rörensaren på ett avstånd på maximalt 15 cm från röröppningen. Om det är en större öppning är det svårt att kontrollera spiralen och den kan förvridas, knäckas eller brytas av.

Spiralen och på/av-knappen måste skötas av en och samma person.

Med undantag för de situationer som nämns i den här anvisningen får spiralen aldrig roteras bakåt. Att rotera den bakåt kan leda till att spiralen skadas och får endast göras för att vid en rörförstoppning dra ut spiralen igen.

ÖVRIGA SÄKERHETS- OCH ANVÄNDNINGSinSTRUKTIONER

Använd skyddsutrustning. Använd alltid skyddsglasögon när du använder maskinen. Som skyddsutrustning rekommenderar vi t ex en dammskyddsmask, skyddshandskar, stabila och halksäkra skor, hjälm och hörselskydd.

Det damm som bildas under arbetets gång är ofta hälsofarligt och det ska inte komma in i kroppen. Bär därför lämplig skyddsmask.

Det är inte tillåtet att bearbeta material som kan vara hälsovärdligt (t.ex. asbest).

Stäng av maskinen omedelbart om ett verktyg som används sitter fast! Sätt sedan inte på maskinen igen så länge som verktyget som används fortfarande sitter fast; risk för okontrollerade slag med högt reaktionsmoment. Ta reda på orsaken varför verktyget fastnade och åtgärda orsaken med hänsyn till säkerhetsanvisningarna.

VARNING: Inga spänningar får uppstå i spiralen. Spänningar kan uppstå om ett hinder gör att verktyget inte kan fortsätta rotera. Motorn och trumman roterar vidare. Vridmomentet ökar tills spiralen plötsligt vrids och eventuellt kan lindas om din hand eller din arm. Detta kan hända snabbt och utan förvarning. Skjut därför spiralen in i ledningen långsamt och försiktigt.

Dra inte ut spiralen ur röröppningen förrän verktyget har stannat fullständigt. Om verktyget fortsätter att rotera finns risk för personsador.

Låt vatten rinna genom rörledningen när du drar ut spiralen för att rengöra spiralen. Speciell metod: Backväxeln (moturs) får endast användas för att få loss verktyget från ett hinder. Spiralens effekt är störst när den roterar medurs. När den används i backväxeln kan spiralen veckas eller brytas.

Om verktyget blockeras: Vänta tills motorn står fullständigt still och dra åt skruven vid utgången av enheten så att spiralen hålls tillförlitligt och veck i trumman undviks. Ställ spaken på tomgång när du använder den automatiska spiralmatningsfunktionen. Försatt manuellt tills verktyget är fritt.

Drag ur batteripaket innan arbete utföres på maskinen.

Kasta inte förbrukade batterier. Lämna dem till Milwaukee Tools för återvinning.

Förvara ej batteriet ihop med metallföremål, kortslutning kan uppstå.

Använd endast kompatibla Milwaukee-laddare från samma produktserie vid laddning av batterier. Använd inte batterier från andra produktserier.

Bryt aldrig upp uppladdningsbara batterier och laddare och förvara dem endast i torra utrymmen. Skydda mot fukt.

Under extrem belastning eller extrem temperatur kan batterivätska tränga ut ur skadade utbytesbatterier. Vid beröring med batterivätska tvätta genast av med vatten och tvål. Vid ögonkontakt spola genast i minst 10 minuter och kontakta genast läkare.

Varning! För att undvika den fara för brand, personsador eller produktsador som orsakas av en kortslutning, doppa inte ner verktyget, utbytesbatteriet eller laddaren i vätskor och se till att ingen vätska kan tränga in i apparaterna eller batterierna. Korroderande eller ledande vätskor, som saltvatten, vissa kemikalier, blekningsmedel eller produkter som innehåller blekmedel, kan orsaka en kortslutning.

ANVÄND MASKINEN ENLIGT ANVISNINGARNA

Den här rörensaren är en handmaskin för att göra rent sekundära avloppsrör, till exempel i kök, badrum och tvättrum.

Använd inte den här produkten på ett annat sätt än den avsedda användningen.

KVARSTÅENDE RISKER

Även vid föreskriftsenlig användning kan inte alla restrisker uteslutas. Vid användning kan följande faror, på vilka användaren måste vara särskilt uppmärksam:

- Personsador orsakade av vibration. Håll fast maskinen i de därför avsedda handtagen och begränsa arbets- och exponeringstiden.
- Bullerbelastning kan leda till hörselskador. Bär hörselskydd och begränsa exponeringstiden.
- Ögonskador orsakade av smutspartiklar. Använd alltid skyddsglasögon, stabila långbyxor, handskar och stabila skor.
- Inandning av giftigt damm.

ANVISNINGAR AVSEENDE LITIJUMJONBATTERIER

Användning av litiumjonbatterier

Om du inte använder ett laddningsbart batteri längre tid bör det laddas innan du använder kameran igen.

En temperatur över 50°C reducerar batteriets effekt. Undvik längre uppvärmning tex i solen eller nära ett element.

Se till att anslutningskontaktarna i laddaren och på batteriet är rena.

För att batterierna ska få lång livslängd ska de laddas fulla efter användning.

För en så lång livslängd som möjligt bör de uppladdningsbara batterierna tas ut ur laddaren efter uppladdning.

Om laddningsbara batterier lagras längre än 30 dagar: Förvara batteriet på en torr plats vid en temperatur under 27 °C. Lagra batteriet vid ca 30%-50% av laddningskapaciteten. Ladda batterierna på nytt var 6:e månad.

Batteri-överbelastningsskydd för litiumjonbatterier

Om det laddningsbara batteriet överbelastas genom en mycket hög strömförbrukning, t.ex. extremt höga vridmoment, ett plötsligt stopp eller en kortslutning, så vibrerar elverktyget i 5 sekunder, laddningsindikeringen blinkar och elverktyget fränkopplas automatiskt.

För att sedan sätta på elverktyget igen släpper du tryckbrytaren och tillkopplar sedan verktyget igen. Vid en extrem belastning blir det laddningsbara batteriet för varmt. I detta fall blinkar alla lampor på laddningsindikeringen så länge tills batteriet har svalnat. När laddningsindikeringen har slocknat kan du fortsätta med arbetet.

Transportera litiumjonbatterier

För litiumjon-batterier gäller de lagliga föreskrifterna för transport av farligt gods på väg.

Därför får dessa batterier endast transporteras enligt gällande lokala, nationella och internationella föreskrifter och bestämmelser.

- Konsumenter får transportera dessa batterier på allmän väg utan att behöva beakta särskilda föreskrifter.
- För kommersiell transport av litiumjon-batterier genom en speditiönsfirma gäller emellertid bestämmelserna för transport av farligt gods på väg. Endast personal som känner till alla tillämpliga föreskrifter och bestämmelser får förbereda och genomföra transporten. Hela processen ska följas upp på fackmässigt sätt.

Följande ska beaktas i samband med transporten av batterier:

- Säkerställ att alla kontakter är skyddade och isolerade för att undvika kortslutning.
- Se till att batteripacken inte kan glida fram och tillbaka i förpackningen.
- Transportera aldrig batterier som läcker, har runnit ut eller är skadade.

För mer information vänligen kontakta din speditiönsfirma.

FUNKTIONSBESKRIVNING

- 1. Styrhandtag
- 2. Varvtalsreglage
- 3. Omkopplare spiralrotationsriktning
- 4. Trumma
- 5. Spiralanslutningskåpa
- 6. Fotbrytare
- 7. Förvaring
- 8. Spiralklämma
- 9. Batteri
- 10. Spiral

ARBETSANVISNINGAR

Ställa in rörrensare

Placera rörrensaren på ett avstånd på maximalt 60 cm framför röröppningen. VARNING! Med ett större avstånd kan spiralen förvridas, knäckas, brytas av eller slå ut.

Ta ut fotbrytaren ur hållaren, linda av anslutningskabeln och lägg den åt sidan för att säkerställa att den inte trasslas ihop med spiralen.

Flera tips för användningen

Se bilderna för den normala användningen.

Dra ut spiralen och skjut in den minst 60 cm i röret. VARNING! Bär alltid läderhandskar över latex- eller gummihandskar så att dessa inte kan fastna i spiralen.

Endast en person i taget får kontrollera spiralen och använda fotbrytaren. När spiralen slutar rotera måste operatören klara av att STÅNGA AV apparaten för att undvika skador och personskador.

Dra sakta tillbaka spiralen så att kedjeknackaren kan lossa blockeringen. Om apparaten blockerar, släpp omedelbart fotbrytaren.

Upprepa steg 2–5 (se bildavsnitt) tills röret är rent.

Dra ut spiralen ur röret

Släpp fotbrytaren. Spiralen måste stå helt stilla innan den dras ut ur röret.

Ställ omkopplare Framåt/AV/Bakåt i läge O (AV).

Dra ut spiralen ur röret.

Returspär

Spiralen är utrustad med en returspär. Om spiralen roterar baklänges under tre sekunder stängs apparaten av och batteriindikeringen blinkar.

MONTERA KEDJEKNACKARE

Se bilder i bildavsnittet

Välj systemanslutning

	Standardkjedjor	Hårdmetallkedjor	Matningshuvud
32-40 mm	HSFSM-SC3240-6	HSFSM-CC3240-6	HSFSM-PH-6
50 mm	HSFSM-SC50-6	HSFSM-CC50-6	

Använd endast kedjeknackare för 5/16"-spiraler. Välj den passande kedjeknakaren beroende på rörstorlek och användning.

Kedjeknackare utan skärplattor i hårdmetall kan användas för normala rörtyper. Denna typ av knackare är lämpliga för fetthaltiga tilläppningar eller liknande. Kedjeknackare med skärplattor i hårdmetall används för att avlägsna kalkrester och rötter i röret. Kedjor med skärplattor i hårdmetall är konstruerade för avlägsnande av hårdnackad smuts och kan skada rör som är tillverkade av mjukare eller tunnare material (som t.ex. plast- och sandfallande rör). Även när kedjeknackaren används för länge på samma ställe kan detta leda till skador.

Använd inte kedjeknackaren för rengöring av rör i glas, keramik, porslin eller liknande material. Annars kan detta orsaka skador.

Kantavstånd

Ett lämpligt kantavstånd gör att kedjorna när de roterar för rengöringen av rörväggarna kan breda ut sig på lämpligt sätt. Använd de medföljande distanshållarna med storlek anpassad till kedjeknackaren. Om det krävs med flexibilitet vid rengöring av en krök kan du ta bort distanshållaren och ställa in kantavståndet med ett måttband. Drift utan distanshållare ökar risken för att spiralen slår ut vid användningen och skadas. Använd aldrig kedjor utan skärplattor i hårdmetall utan distanshållare så att spiralen inte kan skadas.

Friliggande spiraler

Längden på den friliggande (utan mantel) spiralen får inte överskrida 6 mm. Ju längre det friliggande området är, desto större är risken att spiralen slår ut och skadas. En friliggande spiral kan skyddas med en bit av mantel (knackarmanschett). Använd endast mantlar som passar till spiraldiametern. Se vid tillskärningen av manteln till att snittet är snyggt och löper rakt. Se till att inte skada spiralen vid tillskärningen.

Testa kedjeknackaren och distanshållaren på spiralen på det sätt som bilden visar. Kedjorna ska vara raka. Montera inte med förvridna kedjor. Spiralens ände måste ligga kant i kant med kanten. Kontrollera den friliggande spiralens längd.

Dra åt inställningsskruvarna med den medföljande insexnyckeln för att fästa kedjeknackaren på spiralen. En felaktigt utförd fastsättning kan leda till skador eller så kan knackaren förloras i röret.

RENGÖRING

Ta alltid ut batteriet innan rengöring. Rengöringsvätskor eller smutsvatten som tränger in kan skada batteriet och orsaka en brand.

Torka av den utdragna spiralen med en trasa och linda upp den på trumman.

Efter varje användning ska spiralen och trumman rengöras noggrant med vatten för att ta bort avlagringar och smuts.

VARNING! Bär skyddshandskar. Låt spiralen och trumman torka fullständigt efter rengöringen. Torka av spiralen med en oljedränkt trasa innan du lindar upp spiralen (se avsnitt "Montera spiral").

Se till att inget vatten tränger in i batterifacket eller i de elektriska anslutningarna. Se innan batteriet sätts i till att de elektriska anslutningarna är torra. VARNING! Bär alltid läderhandskar över latex- eller gummihandskar så att dessa inte kan fastna i spiralen.

VARNING! Om spiralen kärvar när du lindar upp den kan änden slå ut som en piska.

SKÖTSEL

Reparera skadad spiralände

En nyligen avkapad spiralände har vassa kanter. Bär alltid handskar vid hantering av spiralen.

- 1. Ta bort batteriet.
- 2. Kapa av den skadade spiraländan snyggt och rakt.
- 3. Grada av vassa kanter på spiraländan.
- 4. Mät den friliggande spiraldelen.
- 5. Ta bort manteln med ett aviseringsverktyg till ungefär 20 cm från spiraländan.

Regelbunden oljning av det flexibla skafet hjälper till att förlänga dess livslängd.

Använd endast Milwaukee-tillbehör och Milwaukee-reservdelar. Komponenter, för vilka inget byte beskrivs, skall bytas ut hos Milwaukee-kundtjänst (se broschyren garanti-/kundtjänstadresser).

Vid behov kan du rekvirera apparatens sprängskiss antingen hos kundservicen eller direkt hos Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany. Du ska då ange maskintypen och numret på sex siffror som står på effektskylten.

SYMBOLER

	Läs instruktionen noga innan du startar maskinen.
	OBSERVERA! VARNING! FARA!
	Drag ur batteripaket innan arbete utföres på maskinen.
	Bär skyddshandskar!
	Använd alltid skyddsglasögon.
	Varning! Risk för elektriska stötar!
	Skydda batteriet mot fukt.
	Klättra eller stå inte på systemet.
	Förbrukade batterier och avfall som utgörs av eller innehåller elektrisk och elektronisk utrustning (WEEE) får inte slängas tillsammans med de vanliga hushållssoporna. Förbrukade batterier eller WEEE ska samlas och avfallshanteras separat. Ta ut förbrukade batterier, förbrukade ackumulatorer och ljuskällor ur produkterna innan de avfallshanteras. Kontakta den lokala myndigheten respektive kommunen eller fråga återförsäljare var det finns speciella avfallsstationer för elkrot. Beroende på de lokala bestämmelserna kan återförsäljare vara skyldiga att ta tillbaka förbrukade batterier eller WEEE gratis. Bidra till att minska behovet av råämnen genom återanvändning och återvinning av dina förbrukade batterier eller ditt WEEE. Förbrukade batterier (i synnerhet litiumjonbatterier) och WEEE innehåller värdefulla återvinningsbara material som kan skada miljön och din hälsa om de inte avfallshanteras på korrekt sätt. Tänk på att radera eventuella personuppgifter som kan finnas på din utrustning innan du lämnar den till avfallshantering.
	Tomgångsvarvtal, obelastad
	Spänning
	Likström
	Europeisk märkning om överensstämmelse
	Brittisk symbol för överensstämmelse
	Ukrainskt konformitetsmärke



Euroasiatisk symbol för överensstämmelse

TEKNISET TIEDOT	M12 HSFSM
Tyyppi	Putkenpuhdistuslaite
Tuotantonumero	5053 20 01 XXXXXX MJJJJ
Akun jännite	12 V ---
Kuormittamaton kierrosluku	450-1850 min ⁻¹
Kierukan halkaisija	6,35 / 9,5 mm
Kierukan maks. pituus	10,5 m
Suositeltu putken läpimitta	32 – 50 mm
Kierukan voiteluaine	5W40
Paino EPTA-menettelyn 01/2014mukaan	9,5 kg
Suositeltu ympäristön lämpötila työn aikana	-18...+50 °C
Suositellut akkutyypit	M12B...; M12HB...
Suositellut latauslaitteet	C12C, M12C4, M12-18...

Melunpäästö tiedot:

Mitta-arvot määritetty EN 62841 mukaan.

Työkalulle tyyppillinen A-painotettu äänipainetaso on alle 88 dB (A).

Käytä korvasuojia.

A VAROITUS!

Tässä ohjelehdessä annettu melunpäästöarvo on mitattu standardilla EN 62841 normitetulla koestusmenetelmällä ja sitä voidaan käyttää työkalujen vertailuun keskenään. Sitä voidaan käyttää myös rasituksen alustavaan arvioon.

Annettu melunpäästöarvo edustaa työkalun pääasiallisia sovellusalueita. Jos työkalua käytetään muihin tarkoituksiin tai poikkeavin varustein, tai jos sitä ei ole huollettu riittävän hyvin, niin melunpäästöarvo saattaa poiketa tästä. Seurauksena voi olla rasituksen huomattava lisääntyminen kokonaistyöajan puitteissa.

Melurasituksen tarkkaa arviointia varten tulisi ottaa huomioon myös ne ajat, jolloin työkalu on sammutettu tai se käy, mutta sitä ei sillä hetkellä käytetä. Tämä saattaa huomattavasti vähentää rasitusta kokonaistyöajan puitteissa.

Määrää lisätoimenpiteitä käyttäjän suojaamiseksi melun haittavaikutuksilta, kuten esimerkiksi: työkalun ja varusteiden huolto sekä työvälineiden organisointi.

A VAROITUS Lue kaikki turvallisuusmääräykset, ohjeet, kuvitukset ja erittelyt, jotka toimitetaan tämän sähkötyökalun mukana. Jäljempänä annettujen ohjeiden noudattamisen laiminlyönti saattaa johtaa sähköiskuun, tulipaloon ja/tai vakavaan loukkaantumiseen.

Säilytä kaikki turvallisuus- ja muut ohjeet tulevaisuutta varten.

PUTKENPUHDISTUSLAITTEIDEN TURVALLISUUSMÄÄRÄYKSET

Tartu pyörivään kierukkaan vain valmistajan suosittelemia käsineitä käyttäen. Lateksikäsiineet, väljät käsiineet tai liinat voivat kiertyä kierukan ympärille ja aiheuttaa vaikeita vammoja.

Kierukankärjen tulee pyöriä niin kauan kuin itse kierukkakin pyörii. Muutoin kierukka saattaa ylikuormittua ja kiertyä liikaa, taittua tai katketa, josta voi aiheutua vaikeita vammoja.

Jos puhdistettavassa viemäriputkessa saattaa olla kemikaaleja, bakteereja tai muita myrkyllisiä aineita tai tulehduksenaiheuttajia, niin käytä valmistajan suosittelemien suojakäsineiden alla lateksi- tai kumikäsiineitä sekä lisäksi suojalaseja, kasvonaamaria, suojavaatetusta ja hengityssuojainta. Putkijohdoissa saattaa olla kemikaaleja, bakteereja tai muita aineita, jotka ovat myrkyllisiä tai tulehduksia aiheuttavia ja voivat aiheuttaa syövytysvammoja tai muita vaikeita vammoja.

Noudata hygieniasta annettuja määräyksiä. Älä syö tai tupakoi laitetta käyttäessäsi. Putkenpuhdistuslaitteiden käsittelemisen tai käytön jälkeen tulee pestä kädet ja muut ruumiinosat, jotka ovat joutuneet kosketuksiin putken sisällön kanssa, aina lämpimällä vedellä ja saippualla. Näin vältät myrkyllisten tai tulehduksia aiheuttavien aineiden koskettamisesta syntyvät terveydelliset riskit.

Putkenpuhdistuslaitetta saa käyttää vain sille määrättyihin putkikokoihin. Vääränkokoisen putkenpuhdistuslaitteen käyttö voi aiheuttaa kierukan liiallisen kiertymisen, taittumisen tai katkeamisen ja aiheuttaa vammoja.

TEKNISET TIEDOT	M12 HSFSM
Tyyppi	Putkenpuhdistuslaite
Tuotantonumero	5053 20 01 XXXXXX MJJJJ
Akun jännite	12 V ---
Kuormittamaton kierrosluku	450-1850 min ⁻¹
Kierukan halkaisija	6,35 / 9,5 mm
Kierukan maks. pituus	10,5 m
Suositeltu putken läpimitta	32 – 50 mm
Kierukan voiteluaine	5W40
Paino EPTA-menettelyn 01/2014mukaan	9,5 kg
Suositeltu ympäristön lämpötila työn aikana	-18...+50 °C
Suositellut akkutyypit	M12B...; M12HB...
Suositellut latauslaitteet	C12C, M12C4, M12-18...

Melunpäästö tiedot:

Tässä ohjelehdessä annettu melunpäästöarvo on mitattu standardilla EN 62841 normitetulla koestusmenetelmällä ja sitä voidaan käyttää työkalujen vertailuun keskenään. Sitä voidaan käyttää myös rasituksen alustavaan arvioon.

Annettu melunpäästöarvo edustaa työkalun pääasiallisia sovellusalueita. Jos työkalua käytetään muihin tarkoituksiin tai poikkeavin varustein, tai jos sitä ei ole huollettu riittävän hyvin, niin melunpäästöarvo saattaa poiketa tästä. Seurauksena voi olla rasituksen huomattava lisääntyminen kokonaistyöajan puitteissa.

Melurasituksen tarkkaa arviointia varten tulisi ottaa huomioon myös ne ajat, jolloin työkalu on sammutettu tai se käy, mutta sitä ei sillä hetkellä käytetä. Tämä saattaa huomattavasti vähentää rasitusta kokonaistyöajan puitteissa.

Määrää lisätoimenpiteitä käyttäjän suojaamiseksi melun haittavaikutuksilta, kuten esimerkiksi: työkalun ja varusteiden huolto sekä työvälineiden organisointi.

Tarkasta ennen käyttöä, onko kierukassa kulumia tai vaurioita. Vaihda loppuun kulunut tai vahingoittunut kierukka ennen putkenpuhdistuslaitteen käyttöä.

Älä kierrä kierukkaa liikaa, taita sitä tai taivuta sitä liian voimakkaasti. Kierukan katkeaminen voi aiheuttaa vaikeita vammoja.

Tarkasta puhdistettava putki ennen laitteen käyttöä. Määritä, mikäli mahdollista, pääsykohdat, putkijohdon halkaisija ja pituus sekä etäisyys pääjohtoihin, tukkeuman tyyppi sekä onko käytetty putkenpuhdistusaineita tai muita kemikaaleja. Mikäli viemäriputkessa on kemikaaleja, tulee ryhtyä vastaaviin varotoimiin. Ota yhteyttä kemikaalin valmistajaan saadaksesi tarvittavat tiedot.

Peitä työalue tarvittaessa. Viemäriputkien puhdistaminen voi olla likaista työtä.

Varmista, että kierukka on kelattu kokonaan auki laitteesta. Täten estät kierukan piiskaniskut laitteen käynnistyessä.

Varmista, että putkenpuhdistuslaite voidaan asettaa enintään 60 cm:n päähän putken aukosta. Muussa tapauksessa pääsy putken aukkoon tulee kattaa sopivalla, vastaavankokoisella putkenpalalla. Kierukan virheellinen sisäänvientti voi aiheuttaa kierukan liiallisen kiertymisen, taittumisen tai katkeamisen.

Aseta putkenpuhdistuslaite enintään 15 cm:n päähän putken aukosta. Jos välimatka on suurempi, niin kierukkaa on vaikea hallita ja se voi kiertyä liiaksi, taittua tai katketa.

Saman henkilön tulee käyttää kierukkaa ja päälle/pois-katkaisinta.

Muissa kuin tässä ohjeessa mainituissa tilanteissa ei kierukkaa saa pyörittää taaksepäin. Taaksepäinpyöritys voi aiheuttaa kierukan vahingoittumisen ja sitä käytetään vain kierukan vetämiseen takaisin putken tukkeumasta.

TÄYDENTÄVIÄ TURVALLISUUSMÄÄRÄYKSIÄ JA TYÖSKENTELYOHJEITA

Käytä suojavarusteita. Käytä aina suojalaseja käyttäessäsi konetta. Suosittelemme suojavarusteiden käyttöä, näihin kuuluvat pölysuojanaamari, työkäsiineet, tukevat, luistamattomat jalkineet, kypärä ja kuulosuojukset.

Koneen käytöstä aiheutuva pöly ja jäte voi olla haitallista terveydelle eikä sen vuoksi tulisi päästä kosketukseen ihon kanssa. Koneella työskennellessä on käytettävä sopivaa suojainta.

Terveydellisiä vaaroja aiheuttavien materiaalien (esim. asbestin) työstäminen on kielletty.

Jos käytetty työkalu juuttuu kiinni, sammuta laite heti! Älä kytke laitetta uudelleen päälle työkalun ollessa vielä kiinni juuttuneena, koska tästä saattaa aiheutua voimakas takaisku. Selvitä työkalun juuttumisen syy ja poista syy turvallisuusmääräyksiä noudattaen.

VAROITUS: Kierukkaan ei saa kertyä jännitystä. Näin tapahtuu, jos työkalu ei enää pyöri esteen vuoksi. Moottori ja kela käyvät edelleen. Vääntömomentti kertyy, kunnes kierukka yllättäen kiertyy väärin ja voi tilanteesta riippuen kelautua kätesi tai käsivartesi ympärille. Tämä voi tapahtua nopeasti ja ilman edelläkäyvää varoitusta, siksi työssä kierukka putkeen hitaasti ja varovasti.

Ennen kierukan vetoa ulos putken suusta työkalun täytyy olla pysähtynyt täysin. Vielä pyörivä työkalu voi aiheuttaa vammoja.

Anna veden virrata putken läpi kierukkaa ulos vedettäessä, jotta kierukka puhdistuu Erikoismenettely: Käytä taaksepäin pyöritystä (vastapäivään) vain poistaaksesi työkalun esteestä. Kierukan voima on suurin, kun se pyörii myötäpäivään. Taaksepäin pyöritetäessä kierukka voi taittua tai katketa.

Jos työkalu juuttuu kiinni: Anna moottorin pysähtyä täysin ja kiristä laitteessa kierukan ulostulossa oleva ruuvi, niin että kierukkaa pidetään lujasti paikallaan eikä se voi taittua kelassa. Käyttäessäsi kierukan automaattista sisäänvientiä aseta sen vipu joutokäynnille. Jatka työskentelyä manuaalisesti, kunnes työkalu on irronnut.

Ota akku pois ennen kaikkia koneeseen tehtäviä toimenpiteitä.

Käytettyjä vaihtoakkuja ei saa polttaa eikä poistaa normaalin jätehuollon kautta. Milwaukeeella on tarjolla vanhoja vaihtoakkuja varten ympäristöystävällinen jätehuoltopalvelu.

Vaihtoakkuja ei saa säilyttää yhdessä metalliesineiden kanssa (oikosulkuvaara).

Lataa akut vain saman järjestelmäsarjan sopivilla Milwaukee-latureilla. Älä lataa muiden järjestelmien akkuja.

Älä koskaan avaa akkuja tai latauslaitteita ja säilytä ne vain kuivissa tiloissa. Suojattava kosteudelta.

Vaurioituneesta akusta saattaa erityisen kovassa käytössä tai poikkeavassa lämpötilassa vuotaa akkuhappoa . Ihonkohta, joka on joutunut kosketukseen akkuhapon kanssa on viipymättä pestävä vedellä ja saippualla. Silmä, johon on joutunut akkuhappoa, on huuhteltava vedellä vähintään 10 minuutin ajan, jonka jälkeen on viipymättä hakeuduttava lääkärin apuun.

Varoitus! Jotta vältetään lyhytsulun aiheuttama tulipalon, loukkaantumisen tai tuotteen vahingoittumisen vaara, älä koskaan upota työkalua, vaihtoakkuja tai latauslaitetta nesteeseen ja huolehdi siitä, ettei mitään nesteitä pääse tunkeutumaan laitteiden tai akkujen sisään. Syövyttävät tai sähköä johtavat nesteet, kuten suolavesi, tietyt kemikaalit ja lalkaisuaineet tai valkaisuaineita sisältävät tuotteet voivat aiheuttaa lyhytsulun.

TARKOITUKSENMUKAINEN KÄYTTÖ

Tämä putkenpuhdistuslaite on käsikäyttöinen laite esimerkiksi keittiöissä, kylpyhuoneissa ja kodinhoitohuoneissa olevien sivuviemäriputkien puhdistamista varten.

Älä käytä tätä tuotetta muuhun kuin sille määrättyyn normaaliin tarkoitukseen.

JÄÄMÄRISKIT

Kaikkia jäämärkejä ei voida sulkea pois myöskään määräysten mukaisen käytön aikana. Käytössä saattaa syntyä seuraavia vaaroja, joita käyttäjän tulisi varoa erityisen huolella:

- Tärinän aiheuttamat vammat.
- Pitele laitetta tähän tarkoitetuista kahvoista ja rajoita työskentely- ja altistumisaikasi.
- Melurasitus saattaa aiheuttaa kuulovaurioita.
- Käytä kuulosuojaimia ja rajoita altistumisen kesto.
- Likahiukkasten aiheuttamat silmävammat.
- Käytä aina suojalaseja, tukevia pitkälahkeisia housuja, käsieneitä ja tukevia jalkineita.
- Myrkyllisten pölyjen sisäanhengittäminen.

LI-IONIAKKUJEN OHJEITA

Li-ioniakkujen käyttö

Jos vaihtoakkuja ei ole käytetty pitempään, ne tulee ladata uudelleen ennen käyttöä.

Yli 50°C lämpötilassa akun suorituskyky heikkenee. Välttäthän akkujen säilyttämistä auringossa tai kuumissa tiloissa.

Pidä aina latauslaitteen ja akun kosketinpinnat puhtaina.

Optimaalisen käyttöiän saavuttamiseksi akut on ladattava täyteen käytön jälkeen.

Mahdollisimman pitkän eliniän varmistamiseksi akut tulee ottaa pois latauslaitteesta lataamisen jälkeen.

Akkua yli 30 päivää säilytettäessä: Säilytä akku kuivassa paikassa alle 27 °C:n lämpötilassa. Säilytä akku sen latauksen ollessa 30 % - 50 %. Lataa akku 6 kuukauden välein uudelleen.

Li-ioniakkujen yllälaussuojauas

Jos akku ylikuormittuu erittäin suuren virrankulutuksen takia, esim. erittäin voimakkaiden vääntömomenttien, äkillisen pysähtymisen tai oikosulun vuoksi, niin sähkötyökalu lärisee 5 sekunnin ajan, latausnäyttö vilkkuu ja sähkötyökalu sammuu omatoimisesti. Käynnistä laite uudelleen päästämällä katkaisinpainikkeen irti ja käynnistämällä laitteen sitten uudelleen. Erittäin suuressa kuormituksessa akku kuumenee liikaa. Tässä tapauksessa latausnäytön kaikki lamput vilkkuvat, kunnes akku on jäähtynyt. Kun latausnäyttö on sammunut, voi työtä jatkaa.

Li-ioniakkujen kuljettaminen

Litiumi-ioniakut kuuluvat vaarallisten aineiden kuljetuksesta annettujen lakien piiriin.

Näiden akkujen kuljettaminen täytyy suorittaa noudattaen paikallisia, kansallisia ja kansainvälisiä määräyksiä ja säädöksiä.

- Kuluttajat saavat ilman muuta kuljettaa näitä akkuja teitä pitkin.
- Kaupallisessa kuljetuksessa huolintaliikkeiden täytyy kuljettaa litiumi-ioniakkuja vaarallisten aineiden kuljetuksesta annettujen määräysten mukaisesti. Ainoastaan tähän vastaavasti koulutetut henkilöt saavat suorittaa kuljetuksen valmistelutoimet ja itse kuljetuksen. Koko prosessia tulee valvoa asiantuntevasti.

Seuraavat kohdat tulee huomioida akkuja kuljetettaessa:

- Varmista, että akkujen kontaktit on suojattu ja eristetty, jotta vältetään lyhytsulut.
- Huolehdi siitä, ettei akkusarja voi luiskahtaa paikaltaan pakkauksen sisällä.
- Vahingoittuneita tai vuotavia akkuja ei saa kuljettaa.

Pyydä tarkemmat tiedot huolintaliikkeeltäsi.

TOIMINTAKUVAUS

- 1. Ohjaussanka
- 2. Kierrosluvun säätö
- 3. Kierukan pyörimissuunnan kytkin
- 4. Rumpu
- 5. Kierukkaliitoksen kansi
- 6. Jalkakytkin
- 7. Säilytys
- 8. Kierukan pidike
- 9. Paristo
- 10. Kierukka

TYÖSKENTELYOHJEITA

Putkenpuhdistuslaitteen asettaminen

Sijoita putkenpuhdistuslaite korkeintaan 60 cm:n etäisyydelle putken aukon eteen. VAROITUS! Jos etäisyys on suurempi, kierukka voi kiertyä, taittua, murtua tai poukkoilla. Ota jalkakytkin pidikkeestä, kelaa liitântäkaapeli auki ja aseta se sivuun varmistaaksesi, ettei se jää kiinni kierukkaan.

Lisäohjeita käyttöä varten

Normaalikäyttö on esitetty kuvissa. Vedä kierukka ulos ja työnnä se putkeen vähintään 60 cm:n verran. VAROITUS! Käytä aina nahkakäsineitä lateksi- tai kumikäsineiden päällä, jotta nämä eivät jää kiinni kierukkaan.

Vain yksi henkilö saa kerralla ohjata kierukkaa ja käyttää jalkakytkintä. Kun kierukka lakkaa pyörimästä, käyttäjän täytyy pystyä SAMMUTTAMAAN laitteen vahinkojen ja tapaturmien välttämiseksi.

Vedä kierukka hitaasti takaisin, jotta ketjukoputin voi irrottaa esteen. Jos laite jumittuu, päästä heti irti jalkakytkimestä.

Toista vaiheet 2–5 (katso kuvaosa), kunnes putki on puhdas.

Kierukan vetäminen putkesta

Päästä irti jalkakytkimestä. Kierukan on oltava kokonaan pysähdyksissä, ennen kuin se vedetään putkesta. Aseta kytkin Eteenpäin/POIS/Taaksepäin asentoon O (POIS). Vedä kierukka putkesta.

Paluuliikkeen esto

Kierukka on varustettu paluuliikkeen estolla. Jos kierukka pyörii kolmen sekunnin ajan taaksepäin, niin laite sammuu ja akun tehonnäyttö vilkkuu.

KETJUKOPUTTIMEN ASENTAMINEN

Katso kuvaosan kuvat

Järjestelmäliitännän valinta

	Vakioketjut	Kovametalliketjut	Syöttöpää
32–40 mm	HSFSM-SC3240-6	HSFSM-CC3240-6	HSFSM-PH-6
50 mm	HSFSM-SC50-6	HSFSM-CC50-6	

Käytä ketjukoputin vain 5/16" kierukoissa. Valitse sopiva ketjukoputin putken koon ja käytön mukaan.

Ketjukoputtimia ilman kovametallisia leikkuulevyjä voidaan käyttää normaaleissa putkityypeissä. Tämäntyyppiset koputtimet sopiva rasvaisiin tukkeutumiin ja vastaavaan. Kovametallisilla leikkuulevyillä varustetuilla ketjukoputtimilla putkesta poistetaan kalkkijäännökset ja juuret. Kovametallisilla leikkuulevyillä varustetuilla ketjuilla poistetaan piintynyt likaa, ja ne voivat vahingoittaa pehmeistä tai ohuista materiaaleista valmistettuja putkia (esim. muov- ja hiekkasyöksyputkia). Vaurioita voi sattua myös silloin, kun ketjukoputinta käytetään liian kauan samassa kohdassa.

Älä käytä ketjukoputinta lasisten, keraamisten, posliinisten tai vastaavista materiaaleista valmistettujen putkien puhdistamiseen. Muuten voi tapahtua vahinkoja.

Olakeväli

Riittävä olakeväli huolehtii siitä, että ketjut voivat levitä kunnolla, kun ne pyörivät puhdistaan putkiseiniä. Käytä mukana toimitettua välikappaletta, jonka koko on sovitettu ketjukoputtimeen. Jos mutkan puhdistamiseen tarvitaan enemmän joustavuutta, voit ottaa välikappaleen pois ja säätää olakevälin mittanauhalla. Käyttö ilman välikappaletta suurentaa todennäköisyyttä, että kierukka poukkoilee ja vahingoittuu. Älä koskaan käytä kovametallisilla leikkuulevyillä varustettuja ketjuja ilman välikappaletta, jotta kierukka ei vahingoitu.

Paljas kierukka

Paljaan (kuoretoman) kierukan pituus ei saa olla enemmän kuin 6 mm. Mitä pidempi paljas alue, sitä suurempi vaara, että kierukka poukkoilee ja vahingoittuu. Paljasta kierukkaa voidaan suojata kuoren palasella (koputtimen kaulusrenkaalla). Käytä vain kuoria, jotka vastaavat kierukan halkaisijaa. Varmista kuorta leikatessasi, että leikkuujälki on siisti ja suora. Älä vahingoita kierukkaa kuorta leikatessasi.

Testaa ketjukoputinta ja välikappaletta kierukassa kuvan mukaisesti. Ketjujen tulee olla suorassa. Älä asenna kiertyneiden ketjujen kanssa. Kierukan pään on oltava samassa tasossa olakkeen kanssa. Tarkista paljaan kierukan pituus.

Kiristä säätöruuvit mukana toimitetulla kuusioavaimella ja kiinnitä ketjukoputin kierukkaan. Epäasiallinen kiinnitys voi aiheuttaa vikoja tai koputin voi kadota putkeen.

PUHDISTUS

Poista akku aina ennen puhdistamista. Sisään valuvat pesunesteet tai liikeyvesi voivat vahingoittaa akkua ja aiheuttaa tulipalon.

Pyhyi ulosvedetty kierukka liinalla ja kierrä se rumpuun. Kierukka ja kela tulee puhdistaa joka käytön jälkeen perusteellisesti runsaalla vedellä, jotta poistetaan liankertymät ja jätteet. VAROITUS! Käytä nahkakäsineitä. Anna kierukan ja kelan kuivua täysin puhdistamisen jälkeen. Ennen kelalle kiertämistä hiero kierukka öljyllä kostutetulla rievulla (katso osio "Kierukan asennus").

Varmista, että vettä ei pääse akkukoteloon tai sähköliittimiin. Varmista ennen akun paikoilleen asettamista, että sähköliittimet ovat kuivia. VAROITUS! Käytä aina nahkakäsineitä lateksi- tai kumikäsineiden päällä, jotta nämä eivät jää kiinni kierukkaan.

VAROITUS! Jos kierukka takertuu kelattaessa kiinni, niin sen pää voi iskeä piiskan tavoin ympäriinsä.

HUOLTO

Vahingoittuneen kierukkapään korjaaminen

Juuri leikattu kierukkapää on terävä. Käytä kierukan käsittelyssä aina suojakäsineitä.

- 1. Poista akku.
- 2. Leikkaa vahingoittunut kierukkapää irti siististi ja suoraan.
- 3. Hio kierukkapään terävät reunat.
- 4. Mittaa paljaan kierukkakappaleen pituus.
- 5. Poista kuori kierukkapäästä kuorimistyökälulla noin 20 cm:n pituudelta.

Joustavan akselin säännöllinen öljyminen auttaa pidentämään sen käyttöikää.

Käytä ainoastaan Milwaukee lisätarvikkeita ja Milwaukee varaosia. Mikäli jokin komponentti, jota ei ole kuvailtu, tarvitsee vaihtoa ota yhteys johonkin Milwaukee palvelupisteistä (kts. listamme takuuhuoltoliikkeiden/ palvelupisteiden osoitteista)

Tarvittaessa voit pyytää laitteen räjähdyspiirustuksen ilmoittaan konetyypin ja tyyppikilvessä olevan kuusinumeroisen luvun huoltopalvelustasi tai suoraan osoitteella Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Strasse 10, 71364 Winnenden, Saksa.

MERKIT

	Lue käyttöohjeet huolellisesti ennen käyttöönottoa.
	VAROITUS! VARO! VAARA!
	Ota akku pois ennen kaikkia koneeseen tehtäviä toimenpiteitä.
	Käytä suojakäsineitä!
	Käytä laitteella työskennellessäsi aina suojalaseja.
	Varoitus! Sähköiskun vaara!
	Suojaa akku kosteudelta.
	Älä nouse sen päälle tai seiso sen päällä.
	Älä hävitä käytettyjä paristoja, sähkö- ja elektroniikkaromua lajittelemattomana yhdyskuntajätteenä. Käytetyt paristot sekä sähkö- ja elektroniikkaromu on kerättävä erikseen. Käytetyt paristot, romuakut ja valonlähteet on irrotettava laitteista. Kysy paikallisilta viranomaisilta tai jälleenmyyjiltä neuvoa kierrättämiseen ja tietoa keräyspisteestä. Paikalliset säännökset saattavat velvoittaa vähittäiskauppiaat ottamaan käytetyt paristot, sähkö- ja elektroniikkaromun takaisin maksutta. Panoksesi käytettyjen paristojen sekä sähkö- ja elektroniikkalaiteromun uudelleenkäytössä ja kierrätyksessä auttaa vähentämään raaka-aineiden kysyntää. Käytetyt paristot, etenkin litiumia sisältävät, sekä sähkö- ja elektroniikkaromu sisältävät arvokkaita, kierrätettäviä materiaaleja, jotka saattavat vaikuttaa haitallisesti ympäristöön ja ihmisten terveyteen, jos niitä ei hävitetä ympäristöstä turvallisesti. Poista mahdolliset henkilökohtaiset tiedot hävitettävästä laitteesta.
	Kuormittamaton kierrosuku
	Jännite
	Tasavirta
	Euroopan vaatimustenmukaisuusmerkki
	Iso-Britannian standardinmukaisuusmerkki
	Ukrainan säännönmukaisuusmerkki
	Euraasian yhdenmukaisuusmerkki

ΤΕΧΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ	M12 HSFSM
Κατασκευαστικό είδος	Καθαριστής σωλήνων
Αριθμός παραγωγής	5053 20 01 XXXXXX MJJJJ
Τάση μπαταρίας	12 V ---
Αριθμός στροφών χωρίς φορτίο	450-1850 min ⁻¹
Διάμετρος σπирάλ	6,35 / 9,5 mm
Ανώτ. μήκος σπирάλ	10,5 m
Συνιστώμενη διάμετρος σωλήνα	32 – 50 mm
Λιπαντικό σπирάλ	5W40
Βάρος σύμφωνα με τη διαδικασία EPTA 01/2014	9,5 kg
Συνιστώμενη θερμοκρασία περιβάλλοντος κατά την εργασία	-18...+50 °C
Συνιστώμενοι τύποι συσσωρευτών	M12B...; M12HB...
Συνιστώμενες συσκευές φόρτισης	C12C, M12CA, M12-18...

Πληροφορίες θορύβου:

Τιμές μέτρησης εξακριβωμένες κατ' EN 62841.

Συνήθως το επίπεδο στάθμης ηχητικής πίεσης-Α του εργαλείου είναι μικρότερο από 88 dB (A).

Φοράτε ωτοασπίδες.

Α ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

Η δεδομένη σ’ αυτό το πληροφοριακό δελτίο τιμή εκπομπής θορύβου έχει υπολογιστεί σύμφωνα με μian τυποποιημένη στο πρότυπο EN 62841 διαδικασία δοκιμής και μπορεί να χρησιμοποιείται για τη σύγκριση εργαλείων. Αυτή ενδεικνυται επίσης και για μian προσωρινή εκτίμηση της επιβάρυνσης.

Η δεδομένη τιμή εκπομπής θορύβου αντιπροσωπεύει την κύρια εφαρμογή του εργαλείου. Ωστόσο μπορεί να διαφέρει η τιμή εκπομπής θορύβου, όταν το εργαλείο χρησιμοποιείται για άλλες εφαρμογές ή με διαφορετικά εξαρτήματα ή δεν συντηρείται επαρκώς. Αυτό μπορεί να αυξήσει την επιβάρυνσης καθ’ όλη τη διάρκεια της εργασίας σημαντικά.

Για μian ακριβή εκτίμηση της ηχητικής επιβάρυνσης θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη και τα χρονικά διαστήματα, κατά τα οποία είναι το εργαλείο απενεργοποιημένο ή να μεν λειτουργεί, αλλά δεν είναι πραγματικά σε χρήση. Αυτό μπορεί να μειώσει την επιβάρυνσης καθ’ όλη τη διάρκεια της εργασίας σημαντικά.

Για την προστασία του χειριστή από την επίδραση του θορύβου καθορίστε επιπρόσθετα μέτρα ασφαλείας, όπως για παράδειγμα: συντήρηση του εργαλείου και των προσαρτώμενων εξαρτημάτων και οργάνωση των διαδικασιών διεξαγωγής των εργασιών.

--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--

Α ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Διαβάστε όλες τις προειδοποιητικές υποδείξεις, οδηγίες, περιγραφές και προδιαγραφές γι' αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο. Αμέλειες κατά την ήρηση των προειδοποιητικών υποδείξεων μπορεί να προκαλέσουν ηλεκτροπληξία, κίνδυνο πυρκαγιάς ή/και σοβαρούς τραυματισμούς. Φυλάξτε όλες τις προειδοποιητικές υποδείξεις και οδηγίες για κάθε μελλοντική χρήση.

ΥΠΟΔΕΙΞΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟ ΣΩΛΗΝΩΝ

Να πιάνετε την περιστρεφόμενη σπείρα μόνο με τα γάντια που συνιστώνται από τον κατασκευαστή. Λάτεις γάντια, φαρδιά γάντια ή πανιά θα μπορούσαν να περιτυλιχθούν στη σπείρα και να προκαλέσουν σοβαρούς τραυματισμούς.

Κατά τη διάρκεια της περιστροφής της σπείρας να βεβαιώνεστε αν περιστρέφεται και η αιχμηρή μύτη σπείρας. Διαφορετικά θα μπορούσε να υπερφορτωθεί η σπείρα και να περιστραφεί υπερβολικά, να λυγίσει ή να σπάσει, προκαλώντας σοβαρούς τραυματισμούς.

Σε περίπτωση που θα μπορούσαν να περιέχονται χημικές ουσίες, βακτήρια, μολυσματικοί παράγοντες ή άλλες τοξικές ουσίες στον προς καθαρισμό σωλήνα αποχέτευσης, τότε να χρησιμοποιείτε τα γάντια προστασίας από λάτεις ή τα ελαστικά γάντια που συνιστά ο κατασκευαστής, καθώς επίσης προστατευτικά γυαλιά, προστατευτικό κάλυμμα προσώπου, προστατευτικό ρουχισμό και μάσκα προστασίας της αναπνοής. Οι σωληναγωγοί πιθανόν να περιέχουν χημικές ουσίες, βακτήρια ή άλλες ουσίες που είναι τοξικές ή λοιμογόνες και θα μπορούσαν να προκαλέσουν εγκαύματα ή σοβαρούς τραυματισμούς.

Λαμβάνετε υπόψη σας τους υγιεινομικούς κανόνες. Κατά τη διάρκεια της χρήσης του μηχανήματος μην τρώτε και μην καπνίζετε. Μετά την εργασία με μηχανήματα καθαρισμού σωλήνων ή τη χρήση τέτοιων μηχανημάτων πρέπει να πλένονται τα χέρια και τα λοιπά τμήματα του σώματος που

ΤΕΧΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ	M12 HSFSM
Κατασκευαστικό είδος	Καθαριστής σωλήνων
Αριθμός παραγωγής	5053 20 01 XXXXXX MJJJJ
Τάση μπαταρίας	12 V ---
Αριθμός στροφών χωρίς φορτίο	450-1850 min ⁻¹
Διάμετρος σπирάλ	6,35 / 9,5 mm
Ανώτ. μήκος σπирάλ	10,5 m
Συνιστώμενη διάμετρος σωλήνα	32 – 50 mm
Λιπαντικό σπирάλ	5W40
Βάρος σύμφωνα με τη διαδικασία EPTA 01/2014	9,5 kg
Συνιστώμενη θερμοκρασία περιβάλλοντος κατά την εργασία	-18...+50 °C
Συνιστώμενοι τύποι συσσωρευτών	M12B...; M12HB...
Συνιστώμενες συσκευές φόρτισης	C12C, M12CA, M12-18...

Πληροφορίες θορύβου:

Τιμές μέτρησης εξακριβωμένες κατ' EN 62841.

Συνήθως το επίπεδο στάθμης ηχητικής πίεσης-Α του εργαλείου είναι μικρότερο από 88 dB (A).

Φοράτε ωτοασπίδες.

Τοποθετήστε τον καθαριστή σωλήνων σε μια απόσταση του πολύ 15 εκατ. από το στόμιο του σωλήνα. Σε περίπτωση μεγαλύτερης απόστασης δεν ελέγχεται επαρκώς η σπείρα και μπορεί να στρεβλώσει, να λυγίσει ή να σπάσει.

Η σπείρα και ο διακόπτης ενεργοποίησης/απενεργοποίησης πρέπει χειρίζονται από ένα άτομο.

Με εξαίρεση των περιπτώσεων που αναφέρονται σε αυτές τις οδηγίες, δεν επιτρέπεται να περιστρέφεται η σπείρα προς τα πίσω. Η περιστροφή προς τα πίσω μπορεί να οδηγήσει σε ζημιά της σπείρας και εξυπηρετεί μόνο το βγάλσιμο της σπείρας σε περίπτωση μιας έμφραξης σωλήνα.

--	--	--	--	--	--

Χρησιμοποιείτε προστατευτικό εξοπλισμό. Κατά την εργασία με τη μηχανή φοράτε πάντα προστατευτικά γυαλιά. Συνιστούμε επίσης προστατευτική ενδυμασία όπως επίσης μάσκα προστασίας αναπνοής, προστατευτικά γάντια, σταθερά και ασφαλή στην ολίσθηση υποδήματα, κράνος και ωτοασπίδες.

Ο καθαριστής σωλήνων πρέπει να χρησιμοποιείται μόνο για σωλήνες με το αναφερόμενο μέγεθος. Η χρήση ενός καθαριστή σωλήνων λανθασμένου μεγέθους μπορεί να οδηγήσει σε στρέβλωση, λυγισμό ή θραύση της σπείρας και τραυματισμούς.

Να ελέγχετε τη σπείρα πριν τη χρήση για ίχνη φθοράς και ζημιές. Να ανταλλάσσετε φθαρμένες ή καταστραμμένες σπείρες πριν τη χρήση του καθαριστή σωλήνων.

Μην στρεβλώνετε, κάμπτετε ή λυγίζετε υπερβολικά τη σπείρα. Η θραύση της σπείρας μπορεί να προκαλέσει σοβαρούς τραυματισμούς.

Να επιθεωρείτε τον προς καθαρισμό σωλήνα πριν τη χρήση του μηχανήματος. Εφόσον είναι δυνατόν, προσδιορίζετε το/τα σημείο/α εισαγωγής, τη διάμετρο και το μήκος του σωληναγωγού, καθώς επίσης την απόσταση από τους κεντρικούς αγωγούς, το είδος της έμφραξης ή την ύπαρξη μέσων καθαρισμού σωλήνων ή άλλων χημικών ουσιών. Σε περίπτωση που υπάρχουν χημικές ουσίες στο σωλήνα αποχέτευσης, πρέπει να λαμβάνονται μέτρα ασφαλείας. Προς λήψη των αναγκαίων πληροφοριών να απευθύνεστε στον παραγωγό της χημικής ουσίας.

Εν ανάγκη καλύπτετε το χώρο εργασίας. Ο καθαρισμός σωλήνων αποχέτευσης είναι συχνά μια βρώμικη εργασία.

Να βεβαιώνετε αν είναι η σπείρα ολόκληρα τυλιγμένη. Κατά την ενεργοποίηση αποτρέπεται έτσι η κίνηση της σπείρας σαν μαστίγιο.

Να βεβαιώνετε, αν μπορεί να τοποθετηθεί ο καθαριστής σωλήνων σε μια απόσταση του πολύ 60 εκατ. από το στόμιο του σωλήνα. Διαφορετικά θα πρέπει να γεφυρώνεται το στόμιο του σωλήνα με ένα κατάλληλο κομμάτι σωλήνα ίδιας διαμέτρου. Η αδέξια εισαγωγή σπείρας μπορεί να οδηγήσει σε στρέβλωση, λυγισμό ή θραύση της σπείρας.

Τοποθετήστε τον καθαριστή σωλήνων σε μια απόσταση του πολύ 15 εκατ. από το στόμιο του σωλήνα. Σε περίπτωση μεγαλύτερης απόστασης δεν ελέγχεται επαρκώς η σπείρα και μπορεί να στρεβλώσει, να λυγίσει ή να σπάσει.

Η σπείρα και ο διακόπτης ενεργοποίησης/απενεργοποίησης πρέπει χειρίζονται από ένα άτομο.

Με εξαίρεση των περιπτώσεων που αναφέρονται σε αυτές τις οδηγίες, δεν επιτρέπεται να περιστρέφεται η σπείρα προς τα πίσω. Η περιστροφή προς τα πίσω μπορεί να οδηγήσει σε ζημιά της σπείρας και εξυπηρετεί μόνο το βγάλσιμο της σπείρας σε περίπτωση μιας έμφραξης σωλήνα.

--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--

Χρησιμοποιείτε προστατευτικό εξοπλισμό. Κατά την εργασία με τη μηχανή φοράτε πάντα προστατευτικά γυαλιά. Συνιστούμε επίσης προστατευτική ενδυμασία όπως επίσης μάσκα προστασίας αναπνοής, προστατευτικά γάντια, σταθερά και ασφαλή στην ολίσθηση υποδήματα, κράνος και ωτοασπίδες.

Η σκόνη που δημιουργείται κατά την εργασία είναι συχνά επιβλαβής για την υγεία και δεν επιτρέπεται να έλθει στο σώμα. Να φοράτε κατάλληλη μάσκα προστασίας από σκόνη.

Μην επτεξεργάζεστε επικίνδυνα για την υγεία υλικά (π.χ. αμίαντος).

Σε περίπτωση μπλοκαρίσματος της αρίδας απενεργοποιείστε αμέσως τη συσκευή! Μην ενεργοποιείτε εκ νέου τη συσκευή όσο η αρίδα είναι μπλοκαρισμένη. Σ' αυτή τη περίπτωση θα μπορούσε να προκύψει υψηλή ροπή αντίδρασης. Βρείτε την αιτία του μπλοκαρίσματος της αρίδας και ξεμπλοκάρετέ την λαμβάνοντας υπόψη τις οδηγίες ασφαλείας.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Η σπείρα δεν επιτρέπεται να τίθεται υπό τάση. Αυτό συμβαίνει, όταν δεν περιστρέφεται πλέον το εργαλείο εξαιτίας ενός εμποδίου. Ο κινητήρας και το τύμπανο συνεχίζουν να περιστρέφονται. Δημιουργείται ροπή στρέμewς κι ενδεχομένως να μετατοπιστεί ξαφνικά η σπείρα, περιτυλίσσοντάς το χέρι ή το μπράτσο σας. Συνεπώς, να ωθείτε τη σπείρα στον αγωγό αργά και προσεκτικά, γιατί αυτό μπορεί να συμβεί γρήγορα και απροειδοποίητα.

Πριν την εξαγωγή της σπείρας από το σωλήνα θα πρέπει να έχει ακινητοποιηθεί το εργαλείο πλήρως . Ένα περιστρεφόμενο εργαλείο μπορεί να επιφέρει τραυματισμούς.

Όταν βγάξετε τη σπείρα, να αφήντε να ρέει νερό μέσω του σωληναγωγού για τον καθαρισμό της σπείρας. Ειδική διαδικασία: Να χρησιμοποιείτε την κίνηση προς τα πίσω (αριστερόστροφα) μόνο για την απομάκρυνση του εργαλείου από ένα εμπόδιο. Η σπείρα ασκεί τη μεγαλύτερη δύναμη, όταν περιστρέφεται δεξιόστροφα. Κατά τη χρήση της κίνησης προς τα πίσω, η σπείρα μπορεί να καμφθεί ή να σπάσει.

Κατά το μπλοκάρισμα του εργαλείου: Αφήντε να ακινητοποιηθεί ο κινητήρας και σφίγγετε τη βίδα στην έξοδο του μηχανήματος, για να συγκρατείται η σπείρα σίγουρα και να αποτρέπεται η δημιουργία κάμψεων στο τύμπανο. Κατά τις εργασίες με την αυτόματη πρόωση σπείρας θέτετε το μοχλό στη λειτουργία εν κενώ (ρελαντί). Συνεχίζετε χειροκίνητα, μέχρι να ελευθερωθεί το εργαλείο.

Πριν από κάθε εργασία στη μηχανή αφαιρείτε την ανταλλακτική μπαταρία.

Μην πετάτε τις μεταχειρισμένες ανταλλακτικές μπαταρίες στη φωτιά ή στα οικιακά απορρίμματα. Η Milwaukee προσφέρει μια απόσυρση των παλιών ανταλλακτικών μπαταριών σύμφωνα με τους κανόνες προστασίας του περιβάλλοντος, ρωτήστε παρακαλώ σχετικά στο ειδικό κατάστημα πώλησης.

Μην αποθηκεύετε τις ανταλλακτικές μπαταρίες μαζί με μεταλλικά αντικείμενα (κίνδυνος βραχυκυκλώματος).

Να φορτίζετε τους ηλεκτρικούς συσσωρευτές μόνο με τον προς τούτο κατάλληλο φορτιστή Milwaukee από την ίδια σειρά συστήματος. Μη φορτίζετε συσσωρευτές με άλλες σειρές συστημάτων.

Οι συσσωρευτές και φορτιστές να μην παραβιάζονται ποτέ και να διαφυλάσσονται μόνο σε ξηρούς χώρους. Προφυλάξτε τους από την υγρασία.

Όταν υπάρχει υπερβολική καταπόνηση ή υψηλή θερμοκρασία μπορεί να τρέξει υγρό μπαταρίας από τις χαλασμένες

επαναφορτιζόμενες μπαταρίες. Αν έρθετε σε επαφή με υγρό μπαταρίας να πλυθείτε αμέσως με νερό και σαπούνι. Σε περίπτωση επαφής με τα μάτια να πλυθείτε σχολαστικά για τουλάχιστον 10 λεπτά και να αναζητήσετε αμέσως ένα γιατρό.

Προειδοποίηση! Για να αποτρέπεται τον κίνδυνο πυρκαγιάς λόγω βραχυκυκλώματος, τραυματισμούς ή ζημιές του προϊόντος, να μη βυθίζετε το εργαλείο, τον ανταλλακτικό συσσωρευτή ή τη συσκευή φόρτισης σε υγρά και να φροντίζετε, ώστε να μη διεισδύουν υγρά στις συσκευές και τους συσσωρευτές. Διαβρωτικές ή αγώνιμες υγρές ουσίες, όπως αλατόνερο, ορισμένες χημικές ουσίες και λευκαντικά ή προϊόντα που περιέχουν λευκαντικά, μπορεί να προκαλέσουν βραχυκύκλωμα.

--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--

Αυτός ο καθαριστής σωλήνων είναι ένα μηχανήμα χειρός για τον καθαρισμό δευτερευόντων σωλήνων αποχέτευσης, για παράδειγμα σε κουζίνες, λουτρά και οικιακούς χώρους.

Αυτή το μηχανήμα επιτρέπεται να χρησιμοποιείται μόνο για την προβλεπόμενη χρήση που αναφέρεται.

--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--

Ακόμη και σε κανονική χρήση δεν μπορούν να αποκλείονται όλοι οι υπολειπόμενοι κίνδυνοι. Κατά τη χρήση θα μπορούσαν να προκύψουν οι ακόλουθοι κίνδυνοι, στους οποίους θα έπρεπε να δίνει ο χειριστής ιδιαίτερη προσοχή:

- Τραυματισμοί που προκύπτουν από δονήσεις. Να κρατάτε το μηχανήμα από τις προβλεπόμενες για το σκοπό αυτό χειρολαβές και να περιορίζετε το χρόνο εργασίας και έκθεσης.
- Η ηχορρύπανση μπορεί να οδηγήσει σε ακουστικά τραύματα. Να φοράτε προστατευτικά ακοής και να περιορίζετε τη διάρκεια έκθεσης.
- Τραυματισμό των οφθαλμών που προκύπτουν από ρυπογόνα σωματίδια. Να φοράτε πάντα προστατευτικά γυαλιά, ανθεκτικά, μακριά παντελόνια, γάντια και ανθεκτικά υποδήματα.
- Εισπνοή δηλητηριώδους σκόνης.

--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--

Χρήση επαναφορτιζόμενων μπαταριών ιόντων λιθίου

Ανταλλακτικές μπαταρίες που δεν έχουν χρησιμοποιηθεί για μεγάλο διάστημα τις φορτίζετε πριν από τη χρήση.

Μια θερμοκρασία πάνω από 50°C μειώνει την ισχύ της μπαταρίας. Αποφύγετε τη θέρμανση για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα από τον ήλιο ή τις συσκευές θέρμανσης.

Διατηρείτε τις επαφές σύνδεσης στο φορτιστή και στην ανταλλακτική μπαταρία καθαρές.

Για μια άριστη διάρκεια ζωής πρέπει μετά τη χρήση οι μπαταρίες να φορτιστούν πλήρως.

Για μια κατά το δυνατόν μεγάλη διάρκεια ζωής θα έπρεπε να αφαιρεθούν οι επαναφορτιζόμενες μπαταρίες από το φορτιστή μετά τη φόρτιση.

Για την απόκτηση της μπαταρίας για διάστημα μεγαλύτερο των 30 ημερών:

Αποθηκεύτε τον συσσωρευτή σε έναν ξηρό χώρο, σε θερμοκρασία κάτω των 27 °C. Αποθηκεύετε τη μπαταρία περ. στο 30%-50% της κατάστασης φόρτισης. Κάθε 6 μήνες φορτίζετε εκ νέου τη μπαταρία.

Προστασία υπερφόρτισης επαναφορτιζόμενων μπαταριών ιόντων λιθίου

Σε υπερφόρτωση της μπαταρίας από πολύ υψηλή κατανάλωση ρεύματος, π. χ. από ακραίες υψηλές ροπές περιστροφής, μπλοκάρισμα του τρυπανιού, δονείται το ηλεκτρικό εργαλείο για 5 δευτερόλεπτα, αναβοσβήνει η ένδειξη φόρτισης και το ηλεκτρικό εργαλείο απενεργοποιείται αυτόματα. Για μια νέα ενεργοποίηση, αφήντε ελεύθερο το διακόπτη και στη

συνέχεια ενεργοποιείτε εκ νέου. Κάτω από ακραίες καταπονήσεις θερμαίνεται πάρα πολύ η μπαταρία. Στην περίπτωση αυτή αναβοσβήνουν όλες οι λάμπες της ένδειξης φόρτισης μέχρι να έχει κρυώσει η μπαταρία. Μετά τον σβήσιμο της ένδειξης φόρτισης μπορεί να συνεχιστεί η συνεργασία.

Μεταφορά επαναφορτιζόμενων μπαταριών ιόντων λιθίου

Οι μπαταρίες ιόντων λιθίου υπόκεινται στις απαιτήσεις των νομικών διατάξεων για την μεταφορά επικινδύνων εμπορευμάτων.

Η μεταφορά τέτοιων μπαταριών πρέπει να πραγματοποιείται τηρώντας τους τοπικούς, εθνικούς και διεθνείς κανονισμούς και τις αντίστοιχες διατάξεις.

- Επιτρέπεται η μεταφορά τέτοιων μπαταριών στο δρόμο χωρίς περαιτέρω απαιτήσεις.
- Η εμπορική μεταφορά μπαταριών ιόντων λιθίου από εταιρείες μεταφορών υπόκειται στις απαιτήσεις των νομικών διατάξεων για την μεταφορά επικινδύνων εμπορευμάτων. Οι προετοιμασίες αποστολής και η μεταφορά πραγματοποιούνται αποκλειστικά από ειδικά εκπαιδευμένα πρόσωπα. Η συνολική διαδικασία συνοδεύεται από εξειδικευμένο προσωπικό.

Κατά τη μεταφορά μπαταριών ιόντων λιθίου πρέπει να προσέχετε τα εξής:

- Φροντίστε τα σημεία επαφών να είναι προστατευμένα και μονωμένα ώστε να αποφευχθούν βραχυκυκλώματα.
- Προσέξτε το πακέτο μπαταριών να είναι σταθερό μέσα στη συσκευασία και να μη γλιστρά.
- Η μεταφορά μπαταριών που παρουσιάζουν φθορές ή διαρροές δεν επιτρέπεται.

Για περισσότερες πληροφορίες απευθυνθείτε στην εταιρεία μετάφορυν.

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

1. Μπάρα διέυθυνσης
2. Έλεγχος ταχύτητας περιστροφής
3. Διακόπτης κατεύθυνσης περιστροφής σπιράλ
4. Τύμπανο
5. Κάλυμμα σύνδεσης σπιράλ
6. Ποδοδιακόπτης
7. Αποθήκευση
8. Συνδετήρας σπιράλ
9. Μπαταρία
10. Σπιράλ

ΥΠΟΔΕΙΞΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Ρύθμιση καθαριστικού σωλήνων

Τοποθετήστε το καθαριστικό σωλήνων σε απόσταση το πολύ 60 εκατ. μπροστά από το άνοιγμα του σωλήνα. ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Μεγαλύτερη απόσταση μπορεί να προκαλέσει στρέβλωση, κάμψη, κοπή ή εκτροπή του σπιράλ.

Πάρτε τον ποδοδιακόπτη από το στήριγμα, ξετυλίξτε το καλώδιο σύνδεσης και βάλτε το στην άκρη, για να σιγουρέυσετε ότι δεν θα μπερδευτεί στο σπιράλ.

Επιπρόσθετες συμβουλές για τη χρήση

Για την κανονική χρήση ακολουθείτε τις απεικονίσεις.

Τραβήξτε έξω το σπιράλ και στρώστε το τουλάχιστον 60 εκατ. μέσα στο σωλήνα. ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Για να αποτρέψετε την εμπλοκή στο σπιράλ, να φοράτε πάντα δερμάτινα γάντια πάνω από λατέξ ή λαστιχένια γάντια.

Μόνο ένα άτομο επιτρέπεται να ελέγχει το σπιράλ και ταυτόχρονα να χειρίζεται τον ποδοδιακόπτη. Σε περίπτωση που σταματήσει να περιστρέφεται το σπιράλ, ο χειριστής πρέπει να είναι σε θέση, να ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΕΙ το μηχάνημα, ώστε να αποτρέπονται ζημιές και τραυματισμοί.

Τραβήξτε αργά προς τα πίσω το σπιράλ, για να επιτρέψετε στο ρόπτρο αλυσίδας να διαλύσει το μπλοκάρισμα. Εάν μπλοκάρει το μηχάνημα, αφήνετε αμέσως τον ποδοδιακόπτη ελεύθερο.

Επαναλαμβάνετε τα βήματα 2-5 (βλέπε τμήμα εικόνας) έως τον καθαρισμό τού σωλήνα.

Εξαγωγή σπιράλ από το σωλήνα

Αφήνετε τον ποδοδιακόπτη ελεύθερο. Το σπιράλ πρέπει να είναι πλήρως ακινητοποιημένο, πριν να το βγάλετε από το σωλήνα.

Θέστε το διακόπτη Εμπρός/OFF/Πίσω στο Ο (OFF).

Βγάξτε το σπιράλ από το σωλήνα.

Διάταξη αποτροπής αναστροφής

Η σπείρα είναι εφοδιασμένη με μία διάταξη αποτροπής αναστροφής. Η συσκευή απενεργοποιείται και η ένδειξη χωρητικότητας συσσωρευτή αναβοσβήνει, όταν η σπείρα περιστρέφεται προς τα πίσω για τρία δευτερόλεπτα.

ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΡΟΠΤΡΟΥ ΑΛΥΣΙΔΑΣ

Βλέπε επίσης στα τμήματα εικόνας

Επιλογή ενός εξαρτήματος συστήματος

	Τυποποιημένες αλυσίδες	Αλυσίδες καρβιδίου	Κεφαλή δεισδουσης
32-40 mm	HSFSM-SC3240-6	HSFSM-CC3240-6	HSFSM-PH-6
50 mm	HSFSM-SC50-6	HSFSM-CC50-6	

Να χρησιμοποιείτε μόνο ρόπτρα αλυσίδας για σπιράλ 5/16". Επιλέξτε το κατάλληλο ρόπτρο αλυσίδας ανάλογα με το μέγεθος σωλήνα και την εφαρμογή.

Ρόπτρα αλυσίδας χωρίς πλάκες κοπής καρβιδίου μπορούν να χρησιμοποιούνται για κανονικούς τύπους σωλήνων. Αυτό το είδος ρόπτρου είναι κατάλληλο για λιπαρές εμφορές και παρόμοια. Ρόπτρα αλυσίδας με πλάκες κοπής καρβιδίου χρησιμοποιούνται για την αφαίρεση υπολειμμάτων ασβέστη και ριζών στο σωλήνα. Οι αλυσίδες πλακών κοπής καρβιδίου έχουν σχεδιαστεί για την απομάκρυνση επίμονων ρύπων και μπορούν να προκαλέσουν ζημία σε σωλήνες από μαλακά ή λεπτά υλικά (όπως πλαστικούς και σωλήνες άμμου). Μπορεί να προκύψουν επίσης ζημιές, όταν χρησιμοποιείται το ρόπτρο αλυσίδας στο ίδιο σημείο επί μακρόν.

Μη χρησιμοποιείτε ρόπτρα αλυσίδας για τον καθαρισμό σωλήνων από γυαλί, κεραμικό, πορσελάνη ή παρόμοια υλικά. Διαφορετικά μπορεί να προκύπτουν ζημιές.

Απόσταση κολάρου

Η επαρκής απόσταση κολάρου επιτρέπει κατά την περιστροφή την ανάλογη επέκταση των αλυσίδων για τον καθαρισμό των τοιχωμάτων του σωλήνα. Να χρησιμοποιείτε τον αποστάτη που παραδίδεται μαζί με το προϊόν και το μέγεθός του ταιριάζει απόλυτα στο ρόπτρο αλυσίδας. Εάν για τον καθαρισμό μιας γωνίας απαιτείται περισσότερη ευελιξία, τότε αφαιρείτε τον αποστάτη και ρυθμίζετε την απόσταση κολάρου με μια μεζούρα. Η λειτουργία χωρίς αποστάτη αυξάνει την πιθανότητα εκτροπής κατά τη χρήση και ζημιές του σπιράλ. Προς αποτροπή μιας ζημιάς του σπιράλ να μη χρησιμοποιείτε ποτέ αλυσίδες με πλάκες κοπής καρβιδίου χωρίς αποστάτη.

Εκτεθειμένο σπιράλ

Το μήκος του εκτεθειμένου σπιράλ (μη επενδυμένου) δεν επιτρέπεται να υπερβαίνει τα 6 mm. Όσο μεγαλύτερο είναι το εκτεθειμένο τμήμα, τόσο μεγαλύτερος είναι ο κίνδυνος εκτροπής και ζημιάς του σπιράλ. Προσταψτε ένα εκτεθειμένο σπιράλ με ένα κομμάτι επένδυσης (μανσέτα ρόπτρου). Να χρησιμοποιείτε μόνο επενδύσεις που αντιστοιχούν στη διάμετρο του σπιράλ. Κατά την κοπή τής επένδυσης να προσέχετε να πραγματοποιείται το κόψιμο ίσια και με ακρίβεια. Κατά την κοπή τής επένδυσης προσέξτε να μην προκαλέσετε ζημιά στο σπιράλ.

Δοκιμάστε το ρόπτρο αλυσίδας και τον αποστάτη πάνω στο σπιράλ, όπως απεικονίζεται. Οι αλυσίδες θα πρέπει να είναι ίσιες. Μη μοντάρετε με στριμμένες αλυσίδες. Το άκρο του σπιράλ πρέπει

να είναι στο ίδιο επίπεδο με το κολάρο. Ελέγξτε το μήκος του εκτεθειμένου σπιράλ.

Σφίξτε τις ρυθμιστικές βίδες με το εξαγωνικό κλειδί που παραδίδεται μαζί με το προϊόν, για να στερεώσετε το ρόπτρο αλυσίδας στο σπιράλ. Η ακατάλληλη προσαρμογή μπορεί να επιφέρει ζημιές ή την απώλεια του ρόπτρου μέσα στο σωλήνα.

ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ

Πριν τον καθαρισμό να αφαιρείτε πάντα την μπαταρία. Η δεισδουση υγρών καθαρισμού ή βρώμικου νερού μπορεί να προκαλέσει βλάβη στην μπαταρία και φωτιά.

Σκουπίστε το εξερχόμενο σπιράλ με ένα πανί και τυλίξτε το στο τύμπανο.

Μετά από κάθε χρήση πρέπει να καθαρίζεται καλά η σπείρα και το τύμπανο με άφθονο νερό, για να απομακρύνονται υπολείμματα ρύπων και κατάλοιπα.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Να φοράτε δερμάτινα γάντια. Μετά τον καθαρισμό αφήνετε τη σπείρα και το τύμπανο να στεγνώνουν πλήρως. Πριν την περιτύλιξη τριβετε τη σπείρα με ένα εμποτισμένο με λάδι πανί (βλέπε παράγραφο «Τοποθέτηση σπείρας»).

Προσέξτε να μην εισχωρεί νερό στο χώρο μπαταρίας ή τις ηλεκτρικές συνδέσεις. Πριν την τοποθέτηση της μπαταρίας να βεβαιώσετε αν είναι οι ηλεκτρικές συνδέσεις στεγνές. ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Για να αποτρέψετε την εμπλοκή στο σπιράλ, να φοράτε πάντα δερμάτινα γάντια πάνω από λατέξ ή λαστιχένια γάντια.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Το τελευταίο τμήμα μπορεί εξέλθει σαν μαστίγω, όταν κατά την περιτύλιξη μαγνώνει η σπείρα.

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

Επισκευή φθαρμένου άκρου σπιράλ

Ένα φρεσκοκομμένο άκρο σπιράλ είναι αιχμηρό. Να φοράτε πάντα προστατευτικά γάντια, όταν χειρίζεστε το σπιράλ.

1. Αφαιρέστε την μπαταρία.
2. Κόψτε το φθαρμένο άκρο σπιράλ ίσια και με ακρίβεια.
3. Εξομαλύνετε τις επιφάνειες αιχμηρών γωνιών στο άκρο σπιράλ.
4. Μετρήστε το μήκος του εκτεθειμένου τμήματος σπιράλ.
5. Αφαιρέστε την επένδυση σε μήκος 20 εκατ. από το άκρο σπιράλ μ' έναν απογυμνωτή καλωδίου.

Η τακτική λίπανση του εύκαμπτου άξονα θα βοηθήσει στην παράταση της διάρκειας ζωής του.

Χρησιμοποιείτε μόνο αξεσουάρ Milwaukee και ανταλλακτικά Milwaukee, Εξαρτήματα, που η αλλαγή τους δεν περιγράφεται, αντικαθίστανται σε μια τεχνική υποστήριξη της Milwaukee (βλέπε φυλλάδιο εγγύηση/ διευθύνσεις τεχνικής υποστήριξης).

Σε περίπτωση που το χρειαστείτε μπορείτε να παραγγείλετε λεπτομερές σχέδιο της συσκευής αναφέροντας τον τύπο και τον εξαψήφιο αριθμό που βρίσκεται στην πινακίδα τεχνικών χαρακτηριστικών από την εξυπηρέτηση πελατών ή απευθείας από την Techtronlc Industries GmbH, διεύθυνση Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.

ΣΥΜΒΟΛΑ

	Πριν τη θέση σε λειτουργία, σας παρακαλούμε να διαβάσετε τις οδηγίες χρήσης προσεκτικά.
	ΠΡΟΣΟΧΗ! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! ΚΙΝΔΥΝΟΣ!
	Πριν από κάθε εργασία στη μηχανή αφαιρείτε την ανταλλακτική μπαταρία.
	Να φοράτε προστατευτικά γάντια!
	Στις εργασίες με τη μηχανή φοράτε πάντοτε προστατευτικά γυαλιά.
	Προσοχή! Κίνδυνος ηλεκτροσόκ!
	Προφυλάξτε την μπαταρία από την υγρασία.
	Μην ανεβείτε ή στέκεστε πάνω του.
	Απόβλητα συσσωρευτών δεν επιτρέπεται να απορρίπτονται μαζί με τα οικιακά απορρίμματα. Απόβλητα συσσωρευτών πρέπει να συλλέγονται και να απορρίπτονται ξεχωριστά. Πριν την απόρριψη να αφαιρείτε συσσωρευτές και λαμπτήρες από τον εξοπλισμό. Ενημερωθείτε από τις τοπικές υπηρεσίες ή από ειδικευμένους εμπόρους σχετικά με κέντρα ανακύκλωσης και συλλογής απορριμμάτων. Ανάλογα με τους τοπικούς κανονισμούς μπορεί να είναι οι έμποροι λιανικής πώλησης υποχρεωμένοι, να παίρνουν πίσω απόβλητα συσσωρευτών δωρεάν. Συμβάλλετε κι εσείς μέσω επαναχρησιμοποίησης και ανακύκλωσης των αποβλήτων των συσσωρευτών σας στην μείωση της ζήτησης πρώτων υλών. Απόβλητα συσσωρευτών (προπαντός συσσωρευτών ιόντων λιθίου) περιέχουν πολύτιμες, επαναχρησιμοποιήσιμες ύλες που μπορεί να βλάπτουν το περιβάλλον και την υγεία σας κατά τη μη περιβαλλοντικώς ορθή διάθεσή τους.
	Αριθμός στροφών χωρίς φορτίο
	Τάση
	Συνεχές ρεύμα
	Ευρωπαϊκό σήμα πιστότητας
	Βρετανικό σήμα πιστότητας
	Ουκρανικό σήμα πιστότητας
	Ευρασιατικό σήμα πιστότητας

TEKNIK VERİLER	M12 HSFSM
Modeli	Boru temizleme aleti
Üretim numarası	5053 20 01 XXXXXX MJJJJ
Pilin voltajı	12 V ---
Boştaki devir sayısı	450-1850 min ⁻¹
Spiral çapı	6,35 / 9,5 mm
Maks. Spiral uzunluk	10,5 m
Tavsiye edilen boru çapı	32 – 50 mm
Spiral yağlayıcı	5W40
Ağırlığı ise EPTA-üretici 01/2014'e göre	9,5 kg
Çalışma sırasında tavsiye edilen ortam sıcaklığı	-18...+50 °C
Tavsiye edilen akü tipleri	M12B...; M12HB...
Tavsiye edilen şarj aletleri	C12C, M12C4, M12-18...

Gürültü bilgileri:

Ölçüm değerleri EN 62841 e göre belirlenmektedir.

Aletin A ağırlıklı ses basınç seviyesi tipik olarak 88 dB (A)'dan daha azdır.

Koruyucu kulaklık kullanın.

A UYARI!

Bu bilgi broşüründe belirtilmiş olan ses emisyon değeri, EN 62841 standardında normlaştırılmış bir test yöntemine göre ölçülmüştür ve takımların birbirleriyle karşılaştırılması için kullanılabilir. Yükün geçici olarak tahmin edilmesine de uygundur.

Belirtilen ses emisyon değeri takımın başlıca olarak uygulamasını temsil etmektedir. Ancak takım başka uygulamalar için veya farklı aksesuarlarla kullanıldığında veya bakımı yetersiz yapılırsa ses emisyon değeri farklı olabilir. Bu durum yükü bütün çalışma süresi için belirgin şekilde artırabilir.

Ses yükünün tam olarak tahmin edilmesi için, takımın kapalı olduğu veya açık olduğu, ancak takımla fiilen çalışılmadığı sürelerin de göz önünde bulundurulması gerekmektedir. Bu durum yükü bütün çalışma süresi için belirgin şekilde artırabilir.

Kullanıcıyı ses etkisinden korumak için ek güvenlik tedbirleri belirleyiniz, örneğin: takımın ve aksesuarın bakımı ve iş süreçlerinin organizasyonu.

A UYARI! Bu elektrikli el aletiyle ilgili bütün uyarıları, talimat hükümlerini, gösterimleri ve spesifikasyonları okuyun. Aşağıda açıklanan talimat hükümlerine uyulmadığı takdirde elektrik çarpmalarına, yangınlara ve/veya ağır yaralanmalara neden olunabilir.

Bütün uyarıları ve talimat hükümlerini ileride kullanmak üzere saklayın.

BORU TEMİZLEME ALETLERİ İÇİN GÜVENLİK UYARILARI

Dönmekte olan spirale sadece üretici tarafından tavsiye edilen eldivenlerle dokunun. Lateks veya bol gelen eldivenler veya bezler spiralin etrafına sarılabilir ve ağır yaralanmalara neden olabilir.

Spiral döndüğü sürece spiral ucunun takılmamasından emin olun. Aksi halde spirale aşırı yük biner ve aşırı burulabilir, bükülebilir veya kırılabilir. Bu ise ağır yaralanmalara neden olabilir.

Temizlenecek atık su borusunda kimyasal maddeler, bakteriler veya başka zehirli maddeler veya bulaşıcı mikrop bulunma ihtimali varsa, üretici tarafından tavsiye edilen eldivenlerden lateks veya kauçuktan olanları ve koruyucu gözlük, yüz maskesi, koruyucu giysi ve solunumu koruyucu maske kullanın. Atık su boruları, zehirli veya bulaşıcı olan ve ağır yanıklara veya başka ağır yaralanmalara neden olabilen kimyasal maddeler, bakteriler veya başka maddeler içerebilirler.

Hijyen kurallarına dikkat edin. Aleti kullandığınız sırada yemek yemeyin ve sigara içmeyin. Boru temizleme aletlerini kullandıktan veya bunlarla çalıştıktan sonra, borunun içindeki maddelerle temas etmiş olan ellerin ve diğer vücut kısımlarının her zaman sıcak su ve sabunla yıkanması gerekmektedir. Böylece zehirli veya enfeksiyonlara neden olabilen maddelerle temastan dolayı oluşan sağlık risklerini önlemiş olursunuz.

Boru temizleme aleti sadece belirtilen boyuttaki borular için kullanılmalıdır. Yanlış boyuttaki bir boru temizleme aletinin kullanılması, spiralin burulmasına, bükülmesine veya kırılmasına ve ağır yaralanmalara neden olabilir.

Kullanımdan önce spirali aşınma izleri ve hasarlar yönünden kontrol edin. Aşınmış veya hasarlı spirali boru temizleme aletini kullanmadan önce değiştirin.

Spirali burmayın, bükmeyin ve aşırı kıvrımayın. Spiralin kırılması ağır yaralanmalara neden olabilir.

Aleti kullanmadan önce temizlenecek boruyu kontrol edin. Mümkün olduğu kadar boru devresinin giriş noktasını (noktalarını), çapını ve uzunluğunu ve de ana hatlara olan mesafesini, tıkanıklığın türünü ve içinde boru temizleme maddelerinin veya başka kimyasalların bulunup bulunmadığını tespit edin. Atık su borusu içinde kimyasallar bulunuyorsa, gerekli güvenlik önlemlerinin alınması gerekmektedir. Gerekli bilgileri alabilmek için kimyasalların üreticisine başvurun.

Gerektiğinde çalışma alanının etrafını örtülerle kapatın. Atık su borularının temizliği oldukça fazla pislik oluşmasına neden olabilir.

Spiralin tamamıyla sarılmış olmasından emin olun. Böylece aletin çalıştırılması sırasında spiralın kırılacağı gibi vurmasını önlemektir.

Boru temizleme aletinin boru deliğinden en fazla 60 cm'lik bir mesafede yerleştirilmesinden emin olun. Aksi halde boru deliği girişi ile alet arasındaki boşluk benzer çaplı uygun bir boru parçası ile doldurulmalıdır. Spiralin yanlış bir şekilde boruya sürülmesi spiralin burulmasına, bükülmesine veya kırılmasına neden olabilir.

Boru temizleme aletinin boru deliğinden en fazla 15 cm mesafeye yerleştirin. Mesafe daha fazla olursa, spiral sadece çok zor kontrol edilebilir ve burulabilir, bükülebilir veya kırılabilir.

Spiral ve açma/kapatma düğmesi tek bir şahıs tarafından kullanılmalıdır.

Bu kılavuzda belirtilen durumlar hariç, spiralin ters döndürülmesi yasaktır. Ters döndürülmesi spiralin hasar görmesine neden olabilir ve sadece, spiralin boru tıkanıklığı sırasında borudan çıkartılması içindir.

EK GÜVENLİK VE ÇALIŞMA TALİMATLARI

Koruma teçhizatı kullanın. Makinada çalışırken devamlı surette koruyucu gözlük takın. Koruyucu elbise ve tozlardan korunma maskesi, emniyet eldivenleri ve sağlam ve kaymaya mukavim ayakkabı giyin. Başlık ve kulaklık tavsiye edilir.

Çalışma sırasında ortaya çıkan toz genellikle sağlığa zararlıdır ve bedenize temas etmemelidir. Uygun bir koruyucu toz maskesi kullanın

Sağlık tehlikelerine neden olan malzemelerin işlenmesi yasaktır (örn. asbest).

Uca yerleştirilen takımın bloke olması halinde lütfen cihazı hemen kapatın! Uca yerleştirilen takım bloke olduğu sürece cihazı tekrar çalıştırmayın; bu sırada yüksek reaksiyon momentine sahip bir geri tepme meydana gelebilir. Uca yerleştirilen takımın neden bloke olduğuna bakın ve bu durumu güvenlik uyarılarına dikkat ederek gidirin.

İKAZ: Spiral üzerinde gerilim oluşmamalıdır. Takım bir engelden dolayı dönmeye devam etmediğinde bu durum söz konusu olabilir. Motor ve tambur dönmeye devam ediyor. Spiral aniden burulana ve muhtemelen elinizin veya kolunuzun etrafına dönene kadar tork oluşur. Bu durum aniden ve öncesinde herhangi bir belirti görülmeden oluşabilir. Bu yüzden spirali yavaşça ve dikkatlice borunun içine sürünüz.

Spiralin borunun giriş yerinden çekilerek çıkartılmasından önce takımın tamamıyla dırmuş olması gerekmektedir. Henüz dönmekte olan bir takım yaralanmalara neden olabilir.

Spirali dışarı çekerken, spirali temizlemek için borunun içinden su akıtın. Özel yöntem: Geri hareketi (saatin tersi yönünde) sadece takımı bir engelden çıkartmak için kullanınız. Spiral, saat yönünde döndüğünde en büyük güce sahiptir. Geri hareket modunda spiral bükülebilir veya kırılabilir.

Takım bloke olduğunda: Motorun tamamıyla durmasını bekleyin ve spiral güvenli şekilde tutulana kadar ve tambur içinde büküklük oluşması önlenerek şekilde cihazın çıkış yerindeki vidayı sıkıyalınız. Otomatik spiral ileri hareketi ile çalışırken kolu boşta çalışma ayarına getiriniz. Takım serbest kalana kadar manuel ayarda devam ediniz.

Aletin kendinde bir çalışma yapmadan önce kartuş aküyü çıkarın.

Kullanılmış kartuş aküleri ateşe veya ev çöplerine atmayın. Milwaukee, kartuş akülerin çevreye zarar vermeyecek biçimde tasfiye edilmesine olanak sağlayan hizmet sunar; lütfen bu konuda yetkili satıcınızdan bilgi alın.

Kartuş aküleri metal parça veya eşyalarla birlikte saklamayın (kısa devre tehlikesi).

Bataryaları sadece bunlara uygun, aynı sistem serisine ait Milwaukee şarj aletleriyle şarj ettiriniz. Başka sistemlere ait aküleri şarj ettirmeyiniz.

Aküler ve şarj cihazlarını asla kırarak açmayın ve sadece kuru ortamlarda muhafaza ediniz. Islanmaya karşı koruyunuz.

Aşırı zorlanma veya aşırı ısınma sonucu hasar gören kartuş akülerden batarya sıvısı dışarı akabilir. Batarya sıvısı ile temasa gelen yer hemen bol su ve sabunla yıkayın. Batarya sıvısı gözünüze kaçacak olursa en azından 10 dakika yıkayın ve zaman geçirmeden bir hekime başvurun.

Uyarı! Bir kısa devreden kaynaklanan yangın, yaralanma veya ürün hasarları tehlikesini önlemek için aleti, güç paketini veya şarj cihazını asla sıvıların içine daldırmayınız ve cihazların ve pillerin içine sıvı girmesini önleyiniz. Tuzlu su, belirli kimyasallar, ağartıcı madde veya ağartıcı madde içeren ürünler gibi korozyif veya iletken sıvılar kısa devreye neden olabilir.

KULLANIM

Bu boru temizleme aleti, örneğin mutfak, banyo ve çamaşır odaları gibi yerlerdeki sekonder atık su borularının temizliği içindir.

Bu alet sadece belirtilmiş olan amacına uygun olarak kullanılabilir.

KALAN RİSKLER

Usulüne uygun kullanım durumunda da bütün kalan riskler ortadan kaldırılamaz. Kullanım sırasında, kullanıcının özellikle dikkat etmesi gerektiği aşağıdaki tehlikeler oluşabilir:

- Titreşimden dolayı oluşan yaralanmalar. Cihazı bunun için öngörülen kulplardan tutun ve çalışma ve maruz kalam sürelerini sınırlandırın.
- Gürültü yükü işitme zararlarına neden olabilir. Kulaklık takın ve maruz kalma süresini sınırlandırın.
- Kir parçacıklarından dolayı oluşan göz yaralanmaları. Daima koruyucu gözlük, sağlam uzun pantolon, eldiven ve sağlam ayakkabılar giyiniz.
- Zehirli tozların solunması.

LITYUM İYON PİLLER İÇİN AÇIKLAMALAR

Lityum iyon pillerin kullanılması

Uzun süre kullanılmayan değiştirilebilir aküleri kullanmadan önce tekrar şarj ettiriniz.

50°C üzerindeki sıcaklıklar akünün performansını düşürür. Akünün güneş ışığı veya mekân sıcaklığı altında uzun süre ısınmamasına dikkat edin.

Şarj cihazı ve kartuş aküdeki bağlantı kontaklarını temiz tutun.

Akünün ömrünün mükemmel bir şekilde uzun olması için kullandıktan sonra tamamen doldurulması gerekir.

Ömrünün mümkün olduğu kadar uzun olması için akülerini şarj ettirdikten sonra şarj cihazından çıkartılması gerekir.

Akünün 30 günden daha fazla depolanması halinde: Aküyü kuru bir yerde 27 °C altındaki sıcaklıklarda muhafaza edin. Aküyü yükleme durumunun takriben % 30 - %50 olarak depolayın. Aküyü her 6 ay yeniden doldurun.

Lityum iyon pillerin aşırı pil şarj koruması

Pek fazla elektrik tüketiminden dolayı, örneğin aşırı fazla devir momentleri, aniden durma veya kısa devre gibi aküye aşırı yüklenme durumunda elektro cihazı 5 saniye titreşir, yükleme göstergesi yanıp söner ve elektro cihaz kendiliğinden durur. Yeniden çalıştırmak için şalter baskısını serbest bırakın ve bundan sonra tekrar çalıştırın. Akü aşırı yüklenmeden dolayı fazla ısınır. Bu durumda akü soğuyana kadar yükleme göstergesinin bütün lambaları yanıp söner. Gösterge lambalarının sönmelerinden sonra tekrar çalışmaya devam edilebilir.

Lityum iyon pillerin taşınması

Lityum iyon piller tehlikeli madde taşımacılığı hakkındaki yasal hükümler tabidir.

Bu piller, bölgesel, ulusal ve uluslararası yönetmeliklere ve hükümlere uyularak taşınmak zorundadır.

- Tüketiciler bu pilleri herhangi bir özel şart aranmaksızın karayoluyla taşıyabilirler.
- Lityum iyon pillerin nakliye şirketleri tarafından ticari taşımacılığı için tehlikeli madde taşımacılığının hükümleri geçerlidir. Sevk hazırlığı ve taşıma sadece ilgili eğitimi görmüş personel tarafından gerçekleştirilebilir. Bütün süreç uzmanca bir refakatçilik altında gerçekleştirilmek zorundadır.

Pillerin taşınması sırasında aşağıdaki hususlara dikkat edilmesi gerekmektedir:

- Kısa devre oluşmasını önlemek için kontakların korunmuş ve izole edilmiş olması sağlanınız.
- Pil paketinin ambalajı içinde kaymamasına dikkat ediniz.
- Hasarlı veya akmış pillerin taşınması yasaktır.

Ayrıca bilgiler için nakliye şirketinize başvurunuz.

FONKSİYON TARIFI

1. Yönlendirme kolu
2. Devir ayarı
3. Spiral dönüş yönü anahtarı
4. Tambur
5. Spiral bağlantı kapağı
6. Ayak şalteri
7. Muhafaza edilmesi
8. Spiral klipsi
9. Akü
10. Spiral

ÇALIŞMA AÇIKLAMALARI

Boru temizleyiciyi kurun

Boru temizleyiciyi maksimum 60 cm mesafeyle boru ağzının önüne yerleştirin. UYARI! Daha uzak mesafelerde spiral bükülebilir, kıvrılabilir, kırılabilir veya yerinden çıkabilir.

Ayak şalterini tutucudan çıkarın, bağlantı kablосunu çözün ve spirale takılmamasını sağlamak için bir tarafa yatırın.

Kullanımı için ek öneriler

Normal kullanım için burada bulunan şekillere dikkat edin.

Spirali dışarı çekin ve en az 60 cm derinlikte borunun içine sokun. UYARI! Spirale takılmalarını sağlamak için her zaman lateks veya lastik eldivenlerin üzerine deri eldiven takın.

Sadece bir kişi spirali kontrol edebilir ve aynı anda ayak şalterini çalıştırabilir. Spiral dönmeyi durdurduğunda, operatör hasar ve yaralanmayı önlemek için cihazı KAPATABİLMELİDİR.

Zincir çirpıcının tıkanıklığı açabilmesi için spirali yavaşça geri çekin. Ünite sıkışrsa, ayak şalterini hemen bırakın.

Boru temizlenene kadar 2 ila 5 no.'lu adımları tekrarlayın (resim bölümüne bakın).

Spiralin borudan dışarı çekilmesi

Ayak şalterini bırakın. Spiral, borudan çekilmeden önce tamamen durmuş olmalıdır.

İleri/kapalı/geri düğmesini O (KAPALI) konumuna getirin.

Spirali borudan dışarı çekin.

Geri akış bariyeri

Spiral bir geri akış bariyeriyle donatılmıştır. Spiral üç saniye süreyle geri geri döndüğünde cihaz kapanır ve akü kapasitesi göstergesi yanıp sönmektedir.

ZİNCİR ÇİRPİCİNİN TAKILMASI

Resim bölümündeki çizimlere bakın

Sistem bağlantısını seçin

	Standart zincirler	sert metal zincirler	besleyici başlık
32-40 mm	HSFSM-SC3240-6	HSFSM-CC3240-6	HSFSM-PH-6
50 mm	HSFSM-SC50-6	HSFSM-CC50-6	

Zincir çirpıcıları sadece 5/16" spiraller için kullanın. Boru boyutuna ve uygulamaya göre uygun zincir çirpiciyi seçin.

Sert metal kesme plakaları olmayan zincir çirpıcılar normal boru tipleri için kullanılabilir. Bu tip çirpıcılar yağlı tıkanıklıklar ve benzerleri için uygundur. Sert metal kesme plakalı zincir çirpıcılar, borudaki kireç kalıntılarını ve kökleri çıkarmak için kullanılır. Sert metal kesme plakalı zincirler inatçı kırıları çıkarmak için tasarlanmıştır ve daha yumuşak veya (plastik ve kum iniş boruları gibi) ince malzemelerden yapılmış borulara zarar verebilir. Zincir çirpıcı aynı yerde çok uzun süre kullanılırsa da hasar meydana gelebilir.

Zincirli çirpıcıları cam, seramik, porselen veya benzeri malzemelerden yapılmış boruları temizlemek için kullanmayın. Aksi takdirde hasar meydana gelebilir.

Kenar aralığı

Yeterli bir kenar aralığı, boru duvarlarını temizlemek için dönerken zincirlerin uygun şekilde yayılabilemesini sağlar. Boyutları zincir çirpıcı ile eşleşen birlikte verilen ara parçayı kullanın. Bir kıvrımı temizlemek için daha fazla esneklik gerekiyorsa, ara parçayı çıkarabilir ve kenar aralığını bir mezura ile ayarlayabilirsiniz. Ara parça olmadan çalıştırmak, spiralın kullanım sırasında dışarı çıkma ve hasar görme olasılığını artırır. Spirale zarar vermeme için sert metal kesme plakalı zincirleri, asla ara parça olmadan kullanmayın.

Açıktaki kalan spiraller

Açıktaki kalan (kılıfsız) spiralın uzunluğu 6 mm'yi geçmemelidir. Açıktaki kalan alan ne kadar uzun olursa, spiralın sapma ve hasar görme riski o kadar artar. Açıktaki kalan bir spiral, bir kılıf parçası (tokmak manşonu) ile korunabilir. Sadece spiral çapına uygun kılıflar kullanın. Kılıfı keserken, kesimin temiz ve düz olduğundan emin olun. Kılıfı keserken spirale zarar vermeyin.

Zincir çirpıcıyı ve ara parçayı gösterildiği gibi spiral üzerinde test edin. Zincirler düz olmalıdır. Bükülmüş zincirlerle montaj yapmayın. Spiralın ucu kenar ile aynı hizada olmalıdır. Açıktaki kalan spiralın uzunluğunu kontrol edin.

Zincir çirpıcıyı spirale sabitlemek için verilen alıyan anahtarla ayar vidalarını sıkın. Düzgün sabitlenmemesi hasara yol açabilir veya çirpıcı boru içinde kaybolabilir.

TEMİZLEME

Temizlemeden önce daima aküyü çıkarın. Nüfuz eden temizlik sıvıları veya kirli su aküye zarar verebilir ve yangın başlatabilir.

Çıkarılan spirali bir bezle silin ve tamburun üzerine sarın.

Kırıları ve artıkları gidermek için spirali ve tamburu her kullanımdan sonra bol suyla iyice temizleyiniz.

İKAZ! Deri eldiven giyiniz. Temizledikten sonra spiralın ve tamburun tamamıyla kurumasını bekleyiniz. Sarmadan önce spirali yağa batırılmış bir bezden geçirin ("Spiralin monte edilmesi" kısmına bakınız).

Akü bölümüne veya elektrik bağlantılarına su girmedikten emin olun. Aküyü yerleştirmeden önce elektrik bağlantılarının kuru olduğundan emin olun. UYARI! Spirale takılmalarını önlemek için daima lateks veya lastik eldivenlerin üzerine deri eldiven takın.

İKAZ! Sarma sırasında spiral sıkışrsa sonu bir kırbaç gibi savrulabilir.

BAKIM

Hasarlı bir spiral ucunun onarılması

Yeni kesilmiş bir spiral ucu keskin kenarlıdır. Spirali tutarken daima koruyucu eldiven giyin.

1. Aküyü çıkarın
2. Hasarlı spiral ucunu temiz ve düz bir şekilde kesin.
3. Spiral ucundaki keskin kenarların çapaklarını alın.
4. Açıktaki kalan spiral parçasının uzunluğunu ölçün.
5. Bir sıyırma aleti kullanarak spiralın ucundaki kılıfı yaklaşık 20 cm uzunluğa kadar çıkarın.

Esnek shaftın düzenli olarak yağlanması, kullanım ömrünün uzamasına yardımcı olacaktır.

Sadece Milwaukee aksesuarı ve yedek parçası kullanın. Nasıl değiştirileceği açıklanmamış olan yapı parçalarını bir Milwaukee müşteri servisinde değiştirin (Garanti ve servis adresi broşürüne dikkat edin).

Gerektiğinde cihazın ayrıntılı çizimini, güç levhası üzerindeki makine modelini ve altı haneli rakamı belirterek müşteri servisinizden veya doğrudan Technic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany adresinden isteyebilirsiniz.

SEMBOLLER

	Cihazı çalıştırmadan önce lütfen bu kılavuzu dikkatle okuyun.
	DİKKAT! UYARI! TEHLİKE!
	Aletin kendinde bir çalışma yapmadan önce kartuş aküyü çıkarın.
	Koruyucu eldivenlerinizi takınız!
	Aletle çalışırken daima koruyucu gözlük kullanın.
	İkaz! Elektrik çarpması riski!
	Aküyü nemden koruyun.
	Üzerine çıkmayınız veya üzerinde durmayınız.
	Atık pillerin, atık elektrikli ve elektronik eşyaların evsel atıklarla birlikte bertaraf edilmesi yasaktır. Atık piller, atık elektrikli ve elektronik eşyalar ayrılarak biriktirilmeli ve bertaraf edilmelidirler. Bertaraf etmeden önce cihazların içindeki atık pilleri, atık akümülatörleri ve lambaları çıkartınız. Yerel makamlara veya satıcınıza geri dönüşüm tesisleri ve atık toplama merkezlerinin yerlerini danışınız. Yerel yönetmeliklere göre perakende satıcılar atık pilleri, atık elektrikli ve elektronik eşyaları ücret talep etmeden geri almak zorunda olabilirler. Atık pillerinizi, atık elektrikli ve elektronik eşyalarınızı tekrar kullanarak ve geri dönüşüme vererek ham madde gereksiniminin az tutulmasına katkıda bulununuz. Atık piller (özellikle lityum iyon piller), atık elektrikli ve elektronik eşyalar, çevreye uygun şekilde bertaraf edilmediklerinde çevre ve sağlığınız üzerinde olumsuz etkilere neden olabilen değerli, tekrar kullanılabilir malzemeler içerirler. Bertaraf etmeden önce atık eşyanız içinde mevcut olabilen şahsınızla ilgili bilgileri siliniz.
	Boştaki devir sayısı
	Voltaj
	Doğru akım
	Avrupa Uygunluk İşareti
	Britanya Uygunluk İşareti
	Ukrayna uyumluluk işareti
	001



Avrasya uygunluk işareti

TECHNICKÉ ÚDAJE	M12 HSFSM
Typ	Čistička potrubí
Výrobní číslo	5053 20 01 XXXXXX MJJJJ
Napětí baterie	12 V ---
Volnoběžné otáčky	450-1850 min ⁻¹
Průměr spirály	6,35 / 9,5 mm
Max. délka spirály	10,5 m
Doporučený průměr potrubí	32 – 50 mm
Mazací prostředek na spirály	5W40
Hmotnost podle prováděcího předpisu EPTA 01/2014	9,5 kg
Doporučená okolní teplota při práci	-18...+50 °C
Doporučené typy akumulátorů	M12B...; M12HB...
Doporučené nabíječky	C12C, M12C4, M12-18...

Informace o hluku:

Naměřené hodnoty odpovídají EN 62841.

Hladina hluku měřená metodou A je u tohoto náoadí za normálních okolností nižší než 88 dB (A).

Používejte chrániče sluchu.

VAROVÁNÍ!

Hodnota emise hluku uvedená v tomto katalogovém listu byla změřena podle testovací metody normované v EN 62841 a může se použít pro vzájemné porovnání přístrojů. Hodí se také pro předběžný odhad zatížení.

Uvedená hodnota emise hluku reprezentuje hlavní aplikace přístroje. Když se však přístroj použije pro jiné aplikace nebo se použije s odlišným příslušenstvím nebo se na něm vykonává nedostatečná údržba, hodnota emise hluku se může odlišovat. To může zřetelně zvýšit zatížení během celé pracovní doby.

Pro přesnější odhad zatížení hlukem by se měly zohlednit také časy, během kterých je nástroj vypnutý nebo během kterých sice běží, ale skutečně se nepoužívá. To může zřetelně snížit zatížení během celé pracovní doby.

Stanovte dodatečná bezpečnostní opatření na ochranu obsluhy před působením hluku, jako například: údržba přístroje a příslušenství a organizace pracovních postupů.

VAROVÁNÍ! Přečtěte si všechna výstražná upozornění, pokyny, zobrazení a specifikace pro toto elektrické nářadí. Zanedbání při dodržování výstražných upozornění a pokynů uvedených v následujícím textu může mít za následek zásah elektrickým proudem, způsobit požár a/nebo těžké poranění. **Všechna varovná upozornění a pokyny do budoucna uschovejte.**

BEZPEČNOSTNÍ POKYNY PRO ČISTIČKU POTRUBÍ

Točící se spirály se dotýkejte jen v rukavicích doporučených výrobcem. Latexové nebo volné rukavice nebo látka se může namotat okolo spirály a způsobit zranění.

Zajistěte, aby se hrot spirály nezasekl, dokud se spirála otáčí. V opačném případě se může spirála přetžit a přilís se přetočit, prasknout nebo zlomit, což může vést k těžkým zraněním.

Pokud by odtoková trubka, která se má čistit, mohla obsahovat chemikálie, bakterie nebo jiné toxické látky nebo původce nákazy, použijte ochranné rukavice doporučené výrobcem, latexové nebo gumové rukavice a ochranné rukavice, ochranu obličeje, ochranný oděv a ochrannou dýchací masku. Potrubí může obsahovat chemikálie, bakterie nebo jiné látky, které jsou toxické nebo infekční a mohou vyvolat poleptání nebo jiná závažná poranění.

Respektujte hygienické předpisy. Během používání přístroje nejezte a nekuřte. Po manipulaci nebo po použití přístrojů na čištění potrubí je nutné si ruce a ostatní části těla, které se dostaly do kontaktu s obsahem potrubí, vždy umýt teplou vodou a mýdlem. Tak zabráníte vzniku zdravotních rizik na základě kontaktu s toxickými nebo infekčními látkami.

Čistička potrubí se smí použít jen pro trubky uvedených velikostí. Použití čističky potrubí nesprávné velikosti může vést k přetočení, prasknutí nebo zlomení spirály a způsobit zranění.

Před použitím spirálu zkontrolujte, jestli na ní nejsou stopy opotřebení a poškození. Opotřebenou nebo poškozenou spirálu před použitím čističky potrubí vyměňte.

TECHNICKÉ ÚDAJE	M12 HSFSM
Typ	Čistička potrubí
Výrobní číslo	5053 20 01 XXXXXX MJJJJ
Napětí baterie	12 V ---
Volnoběžné otáčky	450-1850 min ⁻¹
Průměr spirály	6,35 / 9,5 mm
Max. délka spirály	10,5 m
Doporučený průměr potrubí	32 – 50 mm
Mazací prostředek na spirály	5W40
Hmotnost podle prováděcího předpisu EPTA 01/2014	9,5 kg
Doporučená okolní teplota při práci	-18...+50 °C
Doporučené typy akumulátorů	M12B...; M12HB...
Doporučené nabíječky	C12C, M12C4, M12-18...

Naměřené hodnoty odpovídají EN 62841.

Hladina hluku měřená metodou A je u tohoto náoadí za normálních okolností nižší než 88 dB (A).

Používejte chrániče sluchu.

Spirálu nepřetácejte, nezalamujte ani nadměrně neohýbejte. Zlomení spirály může způsobit těžká zranění.

Před použitím přístroje si prohlédněte trubku, která se má čistit. Pokud je to možné, stanovte přístupový(é) bod(y), průměr a délku potrubí a také vzdálenost od hlavního potrubí, druh ucpání a přítomnost prostředků na čištění potrubí nebo jiné chemikálie. Pokud se v odtokové trubce nacházejí chemikálie, je nutné provést odpovídající bezpečnostní opatření. obraťte se na výrobce chemikálie, abyste získali potřebné informace.

V případě potřeby zakryjte pracovní prostor. Čištění odtokových trubek může být špinavá záležitost.

Přesvědčte se, že spirála je kompletně navinutá. Tímto způsobem zabráníte tomu, aby spirála udeřila po zapnutí přístroje jako bič.

Přesvědčte se, že se čistička potrubí může umístit ve vzdálenosti maximálně 60 cm od otvoru potrubí. V opačném případě se musí přístup k otvoru potrubí přemostit pomocí vhodného kusu trubky s podobným průměrem. Neodborný přívod spirály může vést k přetočení, prasknutí nebo zlomení spirály.

Čističku potrubí umístěte ve vzdálenosti maximálně 15 cm od otvoru potrubí. Při větší vzdálenosti se dá spirála obtížně kontrolovat a může se přetočit, prasknout nebo zlomit.

Spirálu a spínač ZAP/VYP musí obsluhovat jedna a tatáž osoba. S výjimkou situací uvedených v tomto návodu se spirála nesmí otáčet směrem dozadu. Otáčení směrem dozadu může vést k poškození spirály a slouží jen k tomu, aby se spirála při ucpání potrubí znovu vytáhla ven.

DALŠÍ BEZPEČNOSTNÍ A PRACOVNÍ POKYNY

Použijte ochranné vybavení. Při práci s elektrickým nářadím používejte vždy ochranné brýle. Doporučujeme rovněž použití součástí ochranného oděvu a ochranné obuvi, jako protiprašné masky, ochranných rukavic, pevné a neklouzající obuvi, ochranné přílby a ochrany sluchu.

Prach vznikající při práci s tímto nářadím může být zdraví škodlivý. Proto by neměl přijít do styku s tělem. Používejte při práci vhodnou ochranu masku.

Nesmějí se opravovávat materiály, které mohou způsobit ohrožení zdraví (např. azbest)

Při zablokování nasazeného nástroje přístroj okamžitě vypněte! Přístroj nezapínejte, pokud je nasazený nástroj zablokovaný; mohl by při tom vzniknout zpětný náraz s vysokým reakčním momentem. Zjistěte příčinu zablokování nasazeného nástroje a odstraňte ji při dodržení bezpečnostních pokynů.

VAROVÁNÍ: Ve spirále se nesmí vytvářet napětí. To vzniká, když se nářadí kvůli překážce dále neotáčí. Motor a buben se točí dál. Krouticí moment se vytváří do té doby, dokud se spirála náhle nepřetočí a za určitých okolností se může omotat kolem vaší ruky nebo vašeho ramena. Může k tomu dojít rychle a bez varování, proto zasouvejte spirálu do potrubí pomalu a velmi opatrně.

Před vytažením spirály ze vstupu do potrubí musí být nářadí úplně zastavené. Nářadí, které by se ještě otáčelo, by mohlo způsobit zranění.

Při vytahování spirály nechte potrubím protékat vodu, aby se spirála vyčistila. Speciální postup: Zpětný chod (proti směru hodinových ručiček) použijte pouze na odstranění nástroje z překážky. Spirála při otáčení po směru hodinových ručiček vytváří velmi velkou sílu. Při použití zpětného chodu se může spirála ohnout nebo zlomit.

Při zablokování nástroje: Motor nechte úplně zastavit a šroub na vstupu zařízení přitáhněte tak, aby byla spirála bezpečně připevněná a zamezilo se výskytu deformací ohnutím v bubnu. Při práci s automatickou posuvu spirály přepněte páku na volnoběh. Pokračujte v činnosti manuálně, dokud se nástroj neuvolní.

Před zahájením veškerých prací na vrtacím šroubováku vyjmout výměnný akumulátor.

Použité nevyhazujte do domovního odpadu nebo do ohně. Milwaukee nabízí ekologickou likvidaci starých článků, ptejte se u vašeho obchodníka s nářadím.

Náhradní akumulátor neskladujte s kovovými předměty, nebezpečí zkratu.

Akumulátory nabíjejte pouze vhodnými nabíječkami Milwaukee ze stejné systémové řady. Nenabíjejte baterie z jiných systémů.

Akumulátory a nabíječky nikdy otevírejte a skladujte je pouze v suchých místnostech. Chraňte před vlhkostí.

Při extrémní zátěži či vysoké teplotě může z akumulátoru vytékat kapalina. Při zasažení touto kapalinou okamžitě zasažená místa omyjte vodou a mýdlem. Při zasažení očí okamžitě důkladně po dobu alespoň 10min.omývat a neodkládně vyhledat lékaře.

Varování! Abyste zabránili nebezpečí požáru způsobeného zkratem, poraněním nebo poškozením výrobku, neponořujte nářadí, výměnnou baterii nebo nabíječku do kapalin a zajistěte, aby do zařízení a akumulátorů nevnikly žádné tekutiny. Korodující nebo vodivé kapaliny, jako je slaná voda, určité chemikálie a bělicí prostředky nebo výrobky, které obsahují bělidlo, mohou způsobit zkrat.

OBLAST VYUŽITÍ

Tato čistička potrubí je ruční přístroj určený k čištění sekundárních odtokových potrubí, např. v kuchyních, koupelnách a komorách.

Tento přístroj se smí používat pouze k určenému účelu.

ZBYTKOVÁ RIZIKA

Ani při řádném používání není možné vyloučit všechna zbývající rizika. Při používání mohou vzniknout níže uvedená rizika, na která by měla obsluha dávat zvlášť pozor:

- Poranění způsobené vibrací.
- Přístroj drţte pouze za určená drţadla a omezte čas práce a expozice.
- Zatíţení hlukem může vést k poškození sluchu. Noste ochranu sluchu a omezte dobu expozice.
- Poranění očí způsobená částečkami nečistot. Noste vždy ochranné brýle, pevné dlouhé kalhoty, rukavice a pevnou obuv.
- Vdechnutí jedovatých druhů prachu.

UPOZORNĚNÍ NA LITHIUM-IONTOVÉ BATERIE

Použití lithium-iontových baterií

Baterie, které se delší čas nepoužívají, před použitím dobijte.

Teplota přes 50°C sniţuje výkon akumulátoru. Chraňte před dlouhým přehříváním na slunci či u topení.

Kontakty nabíječky a akumulátoru udržujte v čistotě.

Pro optimální ţivotnost je nutné akumulátory po použití plně dobít.

K zabezpečení dlouhé ţivotnosti by se akumulátory měly po nabití vyjmout z nabíječky.

Při skladování akumulátoru po dobu delší neţ 30 dní: Akumulátor skladujte na suchém místě při teplotě nižší neţ 27 °C. Skladujte akumulátor při cca 30%-50% nabíjecí kapacity. Opakujte nabíjení akumulátoru kaţdých 6 měsíců.

Ochrana proti přetíţení u lithium-iontových baterií

Při přetíţení akumulátoru příliš vysokou spotřebou proudu, například při extrémně vysokém krouticím momentu, začne elektrické nářadí po dobu 5 sekund vibrovat, indikátor dobíjení začne blikat a motor se následně samočinně vypne. K opětnému zapnutí uvolníte a následně opět stisknete tlačítkový vypínač. Při extrémním zatíţení dochází k příliš vysokému ohřevu akumulátoru. V tomto případě začnou blikat všechny kontrolky indikátoru dobíjení a blikají tak dlouho, dokud se akumulátor opět neochladí. V okamţiku, kdy indikátor dobíjení přestane blikat, je možné v práci opět pokračovat.

Přeprava lithium-iontových baterií

Lithium-iontové baterie spadají podle zákonných ustanovení pod přepravu nebezpečného nákladu.

Přeprava těchto baterií se musí realizovat s dodrţováním lokálních, vnitrostátních a mezinárodních předpisů a ustanovení.

- Spotřebitelé mohou tyto baterie bez problémů přepravovat po komunikacích.
- Komerční přeprava lithium-iontových baterií prostřednictvím přepravních firem podléhá ustanovením o přepravě nebezpečného nákladu. Přípravu k vyexpedování a samotnou přepravu směji vykonávat jen příslušně vyškolené osoby. Na celý proces se musí odborně dohlížet.

Při přepravě baterií je třeba dodrţovat následující:

- Zajistěte, aby kontakty byly chráněné a izolované, aby se zamezilo zkratům.
- Dávejte pozor na to, aby se svazek baterií v rámci balení nemohl sesmeknout.
- Poškozené a vyteklé baterie se nesmějí přepravovat.

Ohledně dalších informací se obraťte na vaši přepravní firmu.

POPIS FUNKCE

- Vodící rukojeť
- Regulace otáček
- Spínač směru otáčení spirály
- Buben
- Kryt spirálové přípojky
- Noţní spínač
- Ukládání
- Svorka na spirálu
- Baterie
- Spirála

Nastavení čističe potrubí

Čistič potrubí umístěte ve vzdálenosti maximálně 60 cm před otvorem potrubí. **VAROVÁNÍ!** Při větší vzdálenosti se může spirála přetočit, zalomit, zlomit nebo vyrazit.

Nožní spínač vyjměte z držáku, odviňte přípojovací kabel a položte jej na stranu, abyste zajistili, že se nezachytí ve spirále.

Doplňkové tipy k použití.

Všimněte si obrázků znázorňujících běžné použití.

Vytáhněte spirálu a zasuňte ji minimálně 60 cm hluboko do potrubí. **VAROVÁNÍ!** Vždy noste kožené rukavice přes latexové, resp. gumové rukavice, aby se tyto nezachytily do spirály.

Spirálu smí současně kontrolovat a obsluhovat nožní spínač pouze jedna osoba. Pokud se spirála přestane otáčet, musí být obsluha schopná VYPNOUT přístroj, aby se zabránilo škodám a poraněním.

Spirálu pomalu tahejte zpět, aby řetězová hlava mohla uvolnit blokování. Když přístroj blokuje, nožní spínač ihned pusťte.

Kroky 2 – 5 (viz obrázkovou část) opakujte, dokud nebude vyčištěné potrubí.

Vytažení spirály z potrubí

Pusťte nožní spínač. Spirála se musí úplně zastavit, dříve než se vytáhne z potrubí.

Spínač Dopředu/VYP/Dozadu dejte na O (VYP).

Vytáhněte spirálu z potrubí.

Blokování zpětného chodu

Spirála je vybavená blokováním zpětného chodu. Když se spirála otáčí tři sekundy zpět, přístroj se vypne a indikátor kapacity akumulátoru bliká.

ZABUDOVÁNÍ ŘETĚZOVÉ HLAVY

Viz obrázky v obrázkové části

Zvolení systémové přípojky

	Standardní řetězy	Řetězy z tvrdokovu	Posuvná hlava
32-40 mm	HSFSM-SC3240-6	HSFSM-CC3240-6	HSFSM-PH-6
50 mm	HSFSM-SC50-6	HSFSM-CC50-6	

Používejte pouze řetězovou hlavu pro spirály 5/16". Zvolte vhodnou řetězovou hlavu podle velikosti potrubí a aplikace.

Řetězové hlavy bez řezných destiček z tvrdokovu se mohou používat pro normální typy potrubí. Tento druh hlav se hodí pro ucpání s obsahem tuku a podobně. Řetězové hlavy s řeznými destičkami z tvrdokovu slouží k odstranění zbytků vodního kamene a kořenů v potrubí. Řetězy s řeznými destičkami z tvrdokovu jsou dimenzované na odstranění zatvrdlých nečistot a mohou poškodit potrubí z měkkých nebo tenkých materiálů (jako např. plastové potrubí a pískové spádové potrubí). I když se řetězová hlava používá příliš dlouho na jednom místě, může dojít k poškozením.

Řetězové hlavy nepoužívejte na čištění potrubí ze skla, keramiky, porcelánu nebo podobných materiálů. V opačném případě může dojít ke škodám.

Vzdálenost nákrůžku

Přiměřená vzdálenost nákrůžku zajišťuje to, že se řetězy při otáčení na čištění stěn potrubí mohou odpovídajícím způsobem rozšířit. Používejte dodaný distanční držák, jehož velikost je přizpůsobená pro řetězovou hlavu. Pokud je k čištění ohybu potřebná větší flexibilita, distanční držák můžete odstranit a můžete nastavit vzdálenost nákrůžku pomocí měřicího pásma. Provoz bez distančního držáku zvyšuje pravděpodobnost, že se spirála při používání vytluče a poškodí. Řetězy s řeznými destičkami z tvrdokovu nikdy nepoužívejte bez distančního držáku, aby se spirála nepoškodila.

Volně položená spirála

Délka volně položené (neoplaštěné) spirály nesmí překročit 6 mm. Čím je delší volně položená část, tím je větší riziko, že spirála narazí a poškodí se. Volně položená spirála se může ochránit kusem opláštění (manžeta hlavy). Používejte pouze opláštění, která odpovídají průměru spirály. Při řezání opláštění dávejte pozor na to, aby se řez provedl čistě a rovně. Při řezání opláštění nepoškodíte spirálu.

Řetězovou hlavu a distanční držák otestujte na spirále podle vyobrazení. Řetězy by měly být rovné. Nemontujte s přetočenými řetězy. Konec spirály se musí ukončit tak, aby lícoval s nákrůžkem. Zkontrolujte délku volně položené spirály.

Nastavovací šrouby utáhněte pomocí dodaného šestihranného klíče, abyste upevnili řetězovou hlavu na spirále. Při neodborném upevnění může dojít k poškozením nebo se hlava může ztratit v potrubí.

ČIŠTĚNÍ

Před čištěním vždy odstraňte baterii. Vniknuté částice kapaliny nebo špinavá voda mohou poškodit baterii a rozmýchat požár.

Vytáhnutou spirálu utřete utěrkou a naviňte na buben.

Spirálu i válec je třeba po každém použití důkladně vyčistit vodou, aby se odstranily usazené nečistoty a zbytky nečistot. **VAROVÁNÍ!** Noste kožené rukavice. Spirálu i válec nechte po čištění zcela oschnout. Spirálu před navinutím natřete naolejovanou textilií (viz kapitola "Montáž spirály").

Dávejte pozor na to, aby do přihrádky na baterii nebo do elektrických přípojek nevnikla žádná voda. Před vložením baterie se ujistěte, že jsou elektrické přípojky suché. **VAROVÁNÍ!** Vždy noste kožené rukavice přes latexové, resp. gumové rukavice, aby se tyto nezachytily do spirály.

VAROVÁNÍ! Když se spirála při navijení zasekne, může její konec švihat jako bič.

ÚDRŽBA

Oprava poškozeného konce spirály

Čerstvě odřezaný konec spirály má ostré hrany. Při manipulaci se spirálou noste vždy ochranné rukavice.

1. Odstraňte baterii.
2. Poškozený konec spirály odřízněte čistě a rovně.
3. Ostré hrany na konci spirály zbvate oťepů.
4. Odměřte délku volně položeného kusu spirály.
5. Odstraňte opláštění pomocí odizolovacího nástroje na délku přibližně 20 cm od konce spirály.

Pravidelné mazání ohebného hřídele pomůže prodloužit jeho životnost.

Používat výhradně příslušenství Milwaukee a náhradní díly Milwaukee. Díly jejichž výměny nebyla popsána, nechte vyměnit v autorizovaném servisu (viz: "Záruky / Seznam servisních míst")

V případě potřeby si můžete v servisním centru pro zákazníky nebo přímo od firmy Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Německo vyžádat schematický nákres jednotlivých dílů přístroje, když uvedete typ přístroje a šestimístné číslo na výkonovém štítku.

SYMBOLY

	Před uvedením do provozu si pečlivě přečtěte návod k použití.
	POZOR! VAROVÁNÍ! NEBEZPEČÍ!
	Před zahájením veškerých prací na vrtacím šroubováku vyjmout výměnný akumulátor.
	Používejte ochranné rukavice!
	Při práci se strojem neustále nosit ochranné brýle.
	Výstraha! Nebezpečí zásahu el. proudem!
	Baterii chraňte před vlhkostí.
	Nestoupejte na to, ani na tom nestůjte.
	Odpadní baterie a odpadní elektrická a elektronická zařízení se nesmějí likvidovat společně s domovním odpadem. Odpadní baterie a odpadní elektrická a elektronická zařízení je nutné sbírat a likvidovat odděleně. Před likvidací odstraňte ze zařízení odpadní baterie, odpadní akumulátory a osvětlovací prostředky. Informujte se na místních úřadech nebo u vašeho odborného prodejce ohledně recyklačních dvorů a sběrných míst. Podle místních ustanovení mohou maloobchodní prodejci být povinni bezplatně odebrat zpět odpadní baterie a odpadní elektrická a elektronická zařízení. Opětovným použitím a recyklací vašich odpadních baterií a vašich odpadních elektrických a elektronických zařízení přispíváte ke snižování potřeby surovin. Odpadní baterie (především lithium-iontové baterie), odpadní elektrická a elektronická zařízení obsahují cenné, opětovně použitelné materiály, které při ekologické likvidaci nemohou mít negativní účinky na životní prostředí a vaše zdraví. Před likvidací pokud možno vymažte na vašem odpadním přístroji existující osobní údaje.
	Volnoběžné otáčky
	Napětí
	Stejnoseměrný proud
	Značka shody v Evropě
	Britská značka shody
	Značka shody na Ukrajině



TECHNICKÉ ÚDAJE	M12 HSFSM
Typ	Čistička potrubia
Výrobné číslo	5053 20 01 XXXXX MJJJJ
Napätie batérie	12 V ---
Otáčky naprázdno	450-1850 min ⁻¹
Priemer špirály	6,35 / 9,5 mm
Max. dĺžka špirály	10,5 m
Odporúčaný priemer potrubia	32 – 50 mm
Mazací prostriedok na špirály	5W40
Hmotnosť podľa vykonávacieho predpisu EPTA 01/2014	9,5 kg
Odporúčaná okolitá teplota pri práci	-18...+50 °C
Odporúčané typy akupaku	M12B...; M12HB...
Odporúčané nabíjačky	C12C, M12C4, M12-18...

Informácia o hluku:

Namerané hodnoty určené v súlade s EN 62841.
Hladina hluku hodnotená metódou A je u tohto náradia spravidla nižšia ako 88 dB (A).
Používajte ochranu sluchu.

A POZOR!

Hodnota emisie hluku uvedená v tomto katalógovom liste bola odmeraná podľa testovacej metódy normovanej v EN 62841 a môže sa použiť na vzájomné porovnanie prístrojov. Hodí sa tiež na predbežný odhad zaťaženia.
Uvedená hodnota emisie hluku reprezentuje hlavné aplikácie prístroja. Keď sa avšak použije prístroj na iné aplikácie alebo sa použije s odlišným príslušenstvom alebo sa na ňom vykonáva nedostatočná údržba, hodnota emisie hluku sa môže odlišovať. To môže zreteľne zvýšiť zaťaženie počas celej pracovnej doby.
Pre presnejší odhad zaťaženia hlucom by sa mali zohľadniť aj časy, v ktorých je nástroj vypnutý alebo v ktorých síce beží, ale nie je skutočne v nasadení. To môže zreteľne znížiť zaťaženie počas celej pracovnej doby.
Stanovte dodatočné bezpečnostné opatrenia na ochranu obsluhy pred pôsobením hluku, ako napríklad: údržba prístroja a príslušenstva a organizácia pracovných postupov.

A VAROVANIE! Prečítajte si všetky výstražné upozornenia, pokyny, záznamy a špecifikácie pre toto elektrické náradie. Zanedbanie pri dodržiavaní výstražných upozornení a pokynov uvedených v nasledujúcim texte môže mať za následok zásah elektrickým prúdom, spôsobiť požiar a/alebo ťažké poranenie. **Tieto Výstražné upozornenia a bezpečnostné pokyny starostlivo uschovajte na budúce použitie.**

BEZPEČNOSTNÉ POKYNY PRE ČISTIČKU POTRUBIA

Točiacej sa špirály sa dotýkajte len v rukavičiach odporúčaných výrobcom. Latexové alebo voľné rukavice alebo látka sa môže namotať okolo špirály a spôsobiť zranenia.
Zabezpečte, aby sa hrot špirály nezasekol, kým sa špirála otáča. V opačnom prípade sa môže špirála preťažiť a príliš sa pretočiť, prasknúť alebo zlomiť, čo môže viesť k ťažkým zraneniam.
Ak by odtoková rúra, ktorá má byť čistená, mohla obsahovať chemikálie, baktérie alebo iné toxické látky alebo pôvodcov nákazy, použite ochranné rukavice odporúčané výrobcom, latexové alebo gumené rukavice ako aj ochranné rukavice, ochranu tváre, ochranný odev a ochrannú dýchaciu masku. Potrubie môže obsahovať chemikálie, baktérie alebo iné látky, ktoré sú toxické alebo infekčné a môžu vyvolať poleptanie alebo iné závažné poranenia.

Rešpektujte hygienické predpisy. Počas používania prístroja nejeďte a nefajčíte. Po manipulácii alebo po použití prístroja v čistenie potrubia si treba ruky a ostatné časti tela, ktoré sa dostali do kontaktu s obsahom potrubia, vždy umyť teplou vodou a mydlom. Tak zamedzíte vzniku zdravotných rizík na základe kontaktu s toxickými alebo infekčnými látkami.
Čistička potrubia sa smie použiť len pre rúry uvedených veľkostí. Použitie čističky potrubia nesprávnej veľkosti môže viesť k pretočeniu, prasknutiu alebo zlomeniu špirály a spôsobiť zranenia.

Pred použitím špirálu skontrolujte, či na nej nie sú stopy opotrebenia a poškodenia. Opotrebenú alebo poškodenú špirálu pred použitím čističky potrubia vymeňte.
Špirálu nepretáčajte, nezalamujte ani nadmerne neohýbajte. Zlomenie špirály môže spôsobiť ťažké zranenia.
Pred použitím prístroja si prezrite rúru, ktorá má byť čistená. Ak je to možné stanovte prístupový(é) bod(y), priemer a dĺžku potrubia ako aj vzdialenosť od hlavného potrubia, druh upchatia a prítomnosť prostriedkov na čistenie potrubia alebo iné chemikálie. Keď sa v odtokovej rúre nachádzajú chemikálie, treba zrealizovať adekvátne bezpečnostné opatrenia. Obráťte sa na výrobcu chemikálie, aby ste získali potrebné informácie.

V prípade potreby zakryte pracovný priestor. Čistenie odtokových rúr môže byť špinavá záležitosť.
Ubezpečte sa, že špirála je kompletne navinutá. Tak pri zapnutí prístroja zamedzíte úderom špirály ako biča.
Ubezpečte sa, že čistička potrubia sa môže umiestniť vo vzdialenosti maximálne 60 cm od otvoru potrubia. V opačnom prípade sa musí prístup k otvoru potrubia premostiť pomocou vhodného kusa rúrky s podobným priemerom. Neodborný prívod špirály môže viesť k pretočeniu, prasknutiu alebo zlomeniu špirály.
Čističku potrubia umiestnite vo vzdialenosti maximálne 15 cm od otvoru potrubia. Pri väčšej vzdialenosti sa dá špirála ťažko kontrolovať a môže sa pretočiť, prasknúť alebo zlomiť.
Špirálu a spínač ZAP/VYP musí obsluhovať jedna a tá istá osoba.
S výnimkou situácií uvedených v tomto návode sa špirála nesmie otáčať smerom dozadu. Otáčanie smerom dozadu môže viesť k poškodeniu špirály a slúži len na to, aby sa špirála pri upchatí potrubia znovu vytiahla von.

ĎALŠIE BEZPEČNOSTNÉ A PRACOVNÉ POKYNY

Použite ochranné vybavenie. Pri práci s elektrickým náradím používajte vždy ochranné okuliare. Doporučujeme taktiež použitie súčastí ochranného odevu a ochrannéj obuvi, ako sú protiprašná maska, ochranné rukavice, pevná a neklzajúca obuv, ochranná prilba a ochrana sluchu.
Prach vznikajúci pri práci môže byť škodlivý zdraviu. Pri práci nosiť vhodnú ochrannú masku, aby sa nedostal do ľudského organizmu.
Nesmú sa opravovať materiály, ktoré môžu spôsobiť ohrozenie zdravia (napr. azbest)
Pri zablokovaní nasadeného nástroja prístroj okamžite vypnite! Prístroj nezapínajte, pokiaľ je nasadený nástroj zablokovaný; mohol by pri tom vzniknúť spätný náraz s vysokým reakčným momentom. Príčinu zablokovania nasadeného nástroja zistíte a odstránite so zohľadnením bezpečnostných pokynov.
VAROVANIE: V špirále sa nesmie vytvárať napätie. To vzniká, keď sa náradie v dôsledku prekážky ďalej neotáča. Motor a bubon sa točia ďalej. Krútiaci moment sa vytvára dovtedy, kým sa špirála zrazu nepretočí a za istých okolností sa môže omotať okolo vašej ruky alebo vášho ramena. Môže k tomu dôjsť rýchlo a bez varovania, preto zasúvajte špirálu do potrubia pomaly a veľmi opatrne.
Pred vytiahnutím špirály zo vstupu do potrubia musí byť náradie úplne zastavené. Náradie, ktoré by sa ešte otáčalo, by mohlo spôsobiť zranenia.
Pri vyťahovaní špirály nechajte cez potrubie tiecť vodu, aby sa špirála vyčistila. Špeciálny postup: Spätný chod (proti smeru hodinových ručičiek) použite iba na odstránenie nástroja z prekážky. Špirála pri otáčaní v smere hodinových ručičiek vytvára veľmi veľkú silu. Pri použití spätného chodu sa môže špirála ohnúť alebo zlomiť.
Pri zablokovaní nástroja: Motor nechajte úplne zastaviť a skrutku na výstupe zariadenia priťahnite tak, aby bola špirála bezpečne prichytená a zamedzilo sa výskytu deformácií ohnutím v bubne. Pri práci s automatikou posuvu špirály prestavte páku na voľnobeh. Pokračujte v činnosti manuálne, až kým sa nástroj neuvolíni.
Pred každou prácou na stroji výmenný akumulátor vytiahnuť.
Opotrebovaný výmenný akumulátor nezahadzujte do ohňa alebo medzi domový odpad. Milwaukee ponúka likvidáciu starých výmenných akumulátorov, ktorá je v súlade s ochranou životného prostredia; informujte sa u Vášho predajcu.
Výmenné akumulátory neskladovať spolu s kovovými predmetmi (nebezpečenstvo skratu).
Akumulátory nabíjajte iba s na tento účel vhodnými nabíjačkami Milwaukee z rovnakého systémového radu. Nenabíjajte akumulátory z iných systémov.
Akumulátory a nabíjačky nikdy otvárate a skladujte ich iba v suchých miestnostiach. Chránite pred vlhkosťou.
Pri extrémnych záťažiach alebo extrémnych teplotách môže dôjsť k vytekaniu batériovej tekutiny z poškodeného výmenného akumulátora. Ak dôjde ku kontaktu pokožky s roztokom, postihnuté miesto umyť vodou a mydlom. Ak sa roztok dostane do očí, okamžite ich dôkladne vypláchnuť po dobu min. 10 min a bezodkladne vyhľadať lekára.
Varovanie! Aby ste zabránili nebezpečenstvu požiaru spôsobeného skratom, poraneniam alebo poškodeniam výrobku, neponárajte náradie, výmennú batériu alebo nabíjačku do kvapalín a postarajte sa o to, aby do zariadení a akumulátorov nevnikli žiadne tekutiny. Korodujúce alebo vodivé kvapaliny, ako je slaná voda, určité chemikálie a bieliace prostriedky alebo výrobky, ktoré obsahujú bielidlo, môžu spôsobiť skrat.

POUŽITIE PODĽA PREDPISOV

Táto čistička potrubia je ručný prístroj určený na čistenie sekundárnych odtokových potrubí, napr. v kuchyniach, kúpeľniach a komorách.
Tento prístroj sa smie používať iba na určený účel.

ZVÝŠKOVÉ RIZIKÁ

Aj pri riadnom používaní nie je možné vylúčiť všetky zvyškové riziká. Pri používaní môžu vzniknúť nasledovné nebezpečenstvá, na ktoré by mala obsluha dávať zvlášť pozor:

- Poranenia spôsobené vibráciou. Prístroj drží iba za určené držadlá a obmedzte čas práce a expozície.
- Zaťaženie hlucom môže viesť k poškodeniam sluchu. Noste ochranu sluchu a obmedzte dobu expozície.
- Poranenia očí spôsobené čiastočkami nečistôt. Noste vždy ochranné okuliare, pevné dlhé nohavice, rukavice a pevnú obuv.
- Vdýchnutie jedovatých druhov prachu.

UPOZORNENIE NA LÍTIUM-IÓNOVÉ BATÉRIE

Použitie lítium-iónových batérií
Dlhší čas nepoužívané výmenné batérie pred použitím dobite. Teplota vyššia ako 50°C znižuje výkon akumulátora. Zabráňte dlhšiemu ohriatiu slnkom alebo kúrením.
Prípäacie kontakty na nabíjacom zariadení a výmennom akumulátore udržiavať čisté.
Pre optimálnu životnosť je nutné akumulátory po použití plne dobiť. K zabezpečeniu dlhej životnosti by sa akumulátory mali po nabití vybrať z nabíjačky.
Pri skladovaní akumulátora po dobu dlhšiu než 30 dní: Akumulátor skladujte na suchom mieste pri teplote nižšej ako 27 °C. Skladujte akumulátor pri cca 30%-50% nabíjacej kapacite. Opakujte nabíjanie akumulátora každých 6 mesiacov.

Ochrana proti preťaženiu pri lítium-iónových batériách
Pri preťažení akumulátora príliš vysokou spotrebou prúdu, napríklad pri extrémne vysokom krútiacom momente, začne elektrické náradie po dobu 5 sekúnd vibrovať, indikátor dobijania začne blikať a motor sa následne samočinne vypne. K opätovnému zapnutiu uvoľníte a následne opäť stlačíte tlačidlový vypínač. Pri extrémnom zaťažení dochádza k príliš vysokému ohrevu akumulátora. V tomto prípade začnú blikať všetky kontroly indikátora dobijania a blikajú tak dlho, dokiaľ sa akumulátor opäť neochladí. V okamihu, keď indikátor dobijania prestane blikať, je možné v práci opäť pokračovať.

Preprava lítium-iónových batérií
Lítiovo-iónové batérie podľa zákonných ustanovení spadajú pod prepravu nebezpečného nákladu.
Preprava týchto batérií sa musí realizovať s dodržiavaním lokálnych, vnútroštátnych a medzinárodných predpisov a ustanovení.

- Spotrebitelia môžu tieto batérie bez problémov prepravovať po cestách.
 - Komerčná preprava lítiovo-iónových batérií prostredníctvom špedičných firiem podlieha ustanoveniam o preprave nebezpečného nákladu. Prípravu k vyexpedovaniu a samotnú prepravu smú vykonávať iba adekvátne vyškolené osoby. Na celý proces sa musí odborné dohliadať.
- Pri preprave batérií treba dodržiavať nasledovné:
- Zabezpečte, aby boli kontakty chránené a izolované, aby sa zamedzilo skratom.
 - Dávajte pozor na to, aby sa zväzok batérií v rámci balenia nemohol zošmyknúť.
 - Poškodené a vytečené batérie sa nesmú prepravovať.

Kvôli ďalším informáciám sa obráťte na vašu špedičnú firmu.

OPIS FUNKCIE

- 1. Vodiaca rukoväť
- 2. Regulácia otáčok
- 3. Spínač smeru otáčania špirály
- 4. Bubon
- 5. Kryt špirálovej prípojky
- 6. Nožný spínač
- 7. Uloženie
- 8. Svorka na špirálu
- 9. Batéria
- 10. Špirála

PRACOVNÉ POKYNY

Nastavenie čističa potrubia

Čistič potrubia umiestnite vo vzdialenosti maximálne 60 cm pred otvorom potrubia. **VAROVANIE!** Pri väčšej vzdialenosti sa môže špirála pretočiť, zalomiť, zlomiť alebo vyraziť.

Nožný spínač vyberte z držiaka, odviňte pripojovací kábel a položte ho na stranu, aby ste sa uistili, že sa nezachytí v špirále.

Doplnkové tipy k použitiu

Všimajte si obrázky pre bežné použitie.

Vytiahnite špirálu a zasuňte ju minimálne 60 cm hlboko do potrubia. **VAROVANIE!** Vždy noste kožené rukavice nad latexovými, resp. gumenými rukavicami, aby sa tieto nezachytili do špirály.

Špirálu smie súčasne kontrolovať a obsluhovať nožný spínač iba jedna osoba. Ak sa špirála prestane otáčať, musí byť obsluha schopná VYPNÚť prístroj, aby sa zabránilo škodám a poraneniam.

Špirálu pomaly ťahajte späť, aby reťazová hlava mohla uvoľniť blokovanie. Keď prístroj blokuje, nožný spínač ihneď pusťte.

Kroky 2 – 5 (pozri obrázkovú časť) opakujte, kým nebude vyčistené potrubie.

Vytiahnutie špirály z potrubia

Pusťte nožný spínač. Špirála sa musí úplne zastaviť, skôr ako sa vytiahne z potrubia.

Spínač Dopredu/VYP/Dozadu dajte na O (VYP).

Vytiahnite špirálu z potrubia.

Blokovanie spätného chodu

Špirála je vybavená blokovaním spätného chodu. Keď sa špirála otáča tri sekundy naspäť, prístroj sa vypne a indikátor kapacity akumulátora bliká.

ZABUDOVANIE REŤAZOVEJ HLAVY

Pozri obrázky v obrázkovej časti

Zvolenie systémovej prípojky

	Štandardné reťaze	Reťaze z tvrdokovu	Posuvná hlava
32-40 mm	HSFSM-SC3240-6	HSFSM-CC3240-6	HSFSM-PH-6
50 mm	HSFSM-SC50-6	HSFSM-CC50-6	

Používajte iba reťazovú hlavu pre špirály 5/16". Zvoľte vhodnú reťazovú hlavu podľa veľkosti potrubia a aplikácie.

Reťazové hlavy bez rezných platničiek z tvrdokovu sa môžu používať pre normálne typy potrubia. Tento druh hláv sa hodí pre upchania s obsahom tuku a podobne. Reťazové hlavy s reznými platničkami z tvrdokovu slúžia na odstránenie zvyškov vodného kameňa a koreňov v potrubí. Reťaze s reznými platničkami z tvrdokovu sú dimenzované na odstránenie zatvrdnutých nečistôt a môžu poškodiť potrubie z mäkkých alebo tenkých materiálov (ako napr. plastové potrubie a pieskové spadové potrubie). Aj keď sa reťazová hlava používa príliš dlho na tom isto mieste, môže dôjsť k poškodeniam.

Reťazové hlavy nepoužívajte na čistenie potrubia zo skla, keramiky, porcelánu alebo podobných materiálov. V opačnom prípade môže dôjsť k škodám.

Vzdialenosť nákrúžku

Primeraná vzdialenosť nákrúžku sa stará o to, že sa reťaze pri otáčaní na čistenie stien potrubia môžu zodpovedajúco rozšíriť. Používajte dodaný dištančný držiak, ktorého veľkosť je prispôsobená na reťazovú hlavu. Ak na čistenie ohybu je potrebná väčšia flexibilita, dištančný držiak môžete odstrániť a môžete nastaviť vzdialenosť nákrúžku pomocou meračského pásma. Prevádzka bez dištančného držiaka zvyšuje pravdepodobnosť, že sa špirála pri používaní vybijie a poškodí. Reťaze s reznými platničkami z tvrdokovu nikdy nepoužívajte bez dištančného držiaka, aby sa špirála nepoškodila.

Voľne položená špirála

Dĺžka voľne položenej (neopláštenej) špirály nesmie prekročiť 6 mm. Čím je dlhšia voľne položená oblasť, tým je väčšie nebezpečenstvo, že špirála narazí a poškodí sa. Voľne položená špirála sa môže ochrániť s kusom opláštenia (manžeta hlavy). Používajte iba opláštenia, ktoré zodpovedajú priemeru špirály. Pri rezaní opláštenia dávajte pozor na to, aby sa rez uskutočnil čisto a rovno. Pri rezaní opláštenia nepoškodte špirálu.

Reťazovú hlavu a dištančný držiak otestujte na špirále podľa vyobrazenia. Reťaze by mali byť rovné. Nemontujte s pretočenými reťazami. Koniec špirály sa musí ukončiť lícujuco s nákrúžkom. Skontrolujte dĺžku voľne položenej špirály.

Nastavovacie skrutky utiahnite pomocou dodaného šesťhranného kľúča, aby ste upevnili reťazovú hlavu na špirále. Pri neodbornom upevnení môže dôjsť k poškodeniam alebo sa hlava môže stratiť v potrubí.

ČISTENIE

Pred čistením vždy odstráňte batériu. Vniknuté čistiace kvapaliny alebo špinavá voda môžu poškodiť batériu a rozdúchať požiar.

Vytiahnutú špirálu utrite utierkou a navíňte na bubon. Špirálu a bubon vyčistite po každom použití dôkladne dostatočným množstvom vody, aby ste odstránili usadeniny špiny a zvyšky. **VAROVANIE!** Noste kožené rukavice. Špirálu a bubon nechajte po vyčistení úplne vysušiť. Špirálu pred navíjaním otrite handrou nasiaknutou olejom (pozri odsek „Namontovanie špirály“).

Dávajte pozor na to, aby do priehradky na batériu alebo do elektrických prípojek nevnikla žiadna voda. Pred vložením batérie sa uistite, že sú elektrické prípojky suché. **VAROVANIE!** Vždy noste kožené rukavice nad latexovými, resp. gumenými rukavicami, aby sa tieto nezachytili do špirály.

VAROVANIE! Keď sa špirála pri navíjaní vzpriechi, koniec môže biť šviháním jako bič.

ÚDRZBA

Oprava poškodeného konca špirály

Čerstvo odrezaný koniec špirály má ostré hrany. Pri manipulácii so špirálou noste vždy ochranné rukavice.

- 1. Odstráňte batériu.
- 2. Poškodený koniec špirály odrežte čisto a rovno.
- 3. Ostré hrany na konci špirály zbavte výronkov.
- 4. Odmerajte dĺžku voľne položeného kusa špirály.
- 5. Odstráňte opláštenie pomocou odizolovacieho nástroja na dĺžku približne 20 cm od konca špirály.

Pravidelné olejovanie ohybného hriadeľa pomôže predĺžiť jeho životnosť.

Používať len Milwaukee príslušenstvo a Milwaukee náhradné diely. Súčiastky bez návodu na výmenu treba dať vymeniť v jednom z Milwaukee zákazníckych centier (viď brožúru Záruka/Adresy zákazníckych centier).

V prípade potreby si môžete v servisnom centre pre zákazníkov alebo priamo od firmy Techtronic Industries GmbH,

Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Nemecko, vyžiadať schematický náčrt jednotlivých dielov prístroja pri uvedení typu prístroja a šesťmiestneho čísla na výkonnovom štítku.

SYMBOLY

	Pred uvedením do prevádzky si starostlivo prečítajte návod na používanie.
	POZOR! VAROVANIE! NEBEZPEČENSTVO!
	Pred každou prácou na stroji výmenný akumulátor vytiahnuť.
	Používajte ochranné rukavice!
	Pri práci so strojom vždy noste ochranné okuliare.
	Výstraha! Riziko zásahu el. prúdom!
	Batériu chráňte pred vlhkosťou.
	Nestúpajte na to, ani na tom nestojte.
	Použitá batéria a odpad z elektrických a elektronických zariadení sa nesmie likvidovať spolu s domovým odpadom. Použitá batéria a odpad z elektrických a elektronických zariadení treba zbierať a likvidovať oddelene. Pred likvidáciou odstráňte zo zariadení použité batérie, použité akumulátory a osvetľovacie prostriedky. Informujte sa pri miestnych úradoch alebo u vášho odborného predajcu ohľadom recyklačných dvorov a zberných miest. Podľa miestnych ustanovení môžu maloobchodní predajcovia byť povinní bezplatne zobrať späť použité batérie a odpad z elektrických a elektronických zariadení. Opätovným použitím a recykláciou vašich použitých batérií a vášho odpadu z elektrických a elektronických zariadení prispievate k znižovaniu potreby surovín. Použitá batéria (predovšetkým lítium-iónové batérie), odpad z elektrických a elektronických zariadení obsahuje cenné, opätovne použiteľné materiály, ktoré pri ekologickej likvidácii nemôžu mať negatívne účinky na životné prostredie a vaše zdravie. Pred likvidáciou podľa možnosti vymažte na vašom použitom prístroji existujúce osobné údaje.
	Otáčky naprázdno
	Napätie
	Jednosmerný prúd
	Značka zhody v Európe
	Britská značka zhody

	Značka zhody na Ukrajinu
	Euroázijská značka zhody

DANE TECHNICZNE	M12 HSFSM
Typ	Urządzenie do czyszczenia rur
Numer produkcyjny	5053 20 01 XXXXXX MJJJJ
Napięcie akumulatora	12 V ---
Prędkość bez obciążenia	450-1850 min ⁻¹
Średnica spirali	6,35 / 9,5 mm
Maks. długość spirali	10,5 m
Zalecana średnica rury	32 – 50 mm
Smar do spiral	5W40
Ciężar wg procedury EPTA 01/2014	9,5 kg
Zalecana temperatura otoczenia w trakcie pracy	-18...+50 °C
Zalecane rodzaje akumulatora	M12B...; M12HB...
Zalecane ładowarki	C12C, M12C4, M12-18...

Informacja dotycząca szumów:

Zmierzone wartości wyznaczono zgodnie z normą EN 62841. Typowe ważne ciśnienie akustyczne wywierane przez narzędzie jest mniejsza niż 88 dB (A).
Stosować środki ochrony słuchu!

⚠ OSTRZEŻENIE!

Wartość emisji hałasu podana w niniejszej karcie charakterystyki została zmierzona zgodnie ze znormalizowaną procedurą kontrolną określoną w normie EN 62841 i może być wykorzystywana do porównywania ze sobą poszczególnych narzędzi. Nadaje się również do wstępnej oceny obciążenia.

Podana wartość emisji hałasu jest aktualna w przypadku głównych zastosowań narzędzia. Jednakże jeśli narzędzie jest używane do innych celów lub w połączeniu z innymi akcesoriami, bądź nie jest poddawane należytej konserwacji, wartość emisji hałasu może się różnić. Może to znacznie zwiększyć obciążenie w całym okresie roboczym.

W celu dokładnego oszacowania poziomu hałasu należy również wziąć pod okresy, w których narzędzie jest wyłączone lub pracuje, ale nie jest faktycznie używane. W ten sposób można znacznie zmniejszyć obciążenie w całym okresie roboczym.

Należy ustanowić dodatkowe środki bezpieczeństwa w celu ochrony operatora przed skutkami hałasu, takie jak: Konserwacja narzędzi i akcesoriów oraz organizacja procesów pracy.

⚠ OSTRZEŻENIE! Należy przeczytać wszystkie wskazówki bezpieczeństwa, instrukcje, opisy i specyfikacje dotyczące tego elektronarzędzia. Zaniedbania w przestrzeganiu poniższych wskazówek mogą spowodować porażenie prądem, pożar i/lub ciężkie obrażenia ciała.
Należy starannie przechowywać wszystkie przepisy i wskazówki bezpieczeństwa dla dalszego zastosowania.

WSKAZÓWKI BEZPIECZEŃSTWA PRZY UŻYCIU SPRZĘTU DO CZYSZCZENIA RUR

Obracając się spiralę chwytając tylko przy pomocy rękawic zalecanych przez producenta. Rękawiczki lateksowe lub nieprzylegające ściśle do rąk względnie tkanina mogą zawinąć się wokół spirali i spowodować poważne skaleczenia.

Kontrolować, aby końcówka spirali się nie zaczęła. W przeciwnym razie spirala może zostać przecięta i nadmiernie się skrócić, zagiąć lub złamać, co może spowodować poważne skaleczenia.

Jeżeli wymagająca przeczyszczenia rura odpływowa może zawierać chemikalia, bakterie lub inne substancje toksyczne względnie czynniki zakaźne, to pod zalecanymi przez producenta rękawicami ochronnymi należy używać rękawiczek lateksowych lub gumowych oraz okularów ochronnych, ochrony na twarz, ubrania ochronnego i maski filtracyjnej. Przewody rurowe mogą zawierać chemikalia, bakterie lub inne substancje, które mogą być toksyczne lub spowodować zakażenie i skaleczenia lub wywołać inne obrażenia.

Należy przestrzegać przepisów sanitarnych. Nie jeść ani nie palić podczas pracy urządzeniem. Po lub przed używaniem sprzętu do czyszczenia rur umyć ręce oraz inne części ciała mające styczność z zawartością rur zawsze ciepłą wodą i mydłem. W ten sposób uniknie się zagrożenia zdrowia wynikającego z narażenia na działanie substancji toksycznych lub wywołujących infekcję.

Wyżej wymieniony sprzęt do czyszczenia rur należy stosować jedynie do rur o podanych wymiarach. Stosowanie sprzętu do czyszczenia o wymiarach niewłaściwych może doprowadzić do nadmiernego skręcenia, zagięcia lub pęknięcia spirali i spowodować skaleczenie.

Przed użyciem sprawdź spiralę pod kątem śladów zużycia lub uszkodzeń. Przed zastosowaniem urządzenia czyszczącego do rur wymienić zużytą lub uszkodzoną spiralę na inną.

Spirali nie przekręcać, nie zaginać ani nadmiernie nie wyginać. Pęknięcie spirali może spowodować poważne skaleczenia.

Przed użyciem urządzenia skontrolować przewidzianą do czyszczenia rurę. Określić, na ile to możliwe, punkt(y) dościa, średnicę oraz długość przewodu, a także odległość do przewodów głównych, rodzaj niedrożności oraz obecność środków do czyszczenia rur lub innych chemikaliów. W przypadku stwierdzenia występowania chemikaliów w rurze odpływowej należy podjąć odpowiednie środki ostrożności. Należy zwrócić się do producenta środka chemicznego celem uzyskania wymaganych informacji.

W razie potrzeby przykryć obszar roboczy. Czyszczenie rur może spowodować pobrudzenie.

Upewnić się, że spirala jest całkowicie nawinięta w celu uniknięcia gwałtownego odbicia spirali przy włączeniu.

Upewnić się, że środek czyszczący może być umieszczony w maksymalnym odstepie 60 cm od otworu rury. W przeciwnym razie trzeba umożliwić dojście do otworu rury za pomocą odpowiedniego elementu rury o podobnej średnicy. Niefachowe doprowadzenie spirali może prowadzić do przekręcenia, zagięcia lub pęknięcia spirali.

Urządzenie do czyszczenia rur umieścić w maksymalnym odstepie 15 cm od otworu rury. Przy większej odległości nie jest możliwa właściwa kontrola spirali, która może się przekręcić, zagiąć lub pęknąć.

Spiralę oraz włącznik/wyłącznik musi obsługiwać jedna i ta sama osoba.

Z wyjątkiem sytuacji wymienionej w tej instrukcji nie wolno spirali odkręcać do tyłu. Odkręcanie do tyłu może doprowadzić do uszkodzenia spirali i służy jedynie do tego, aby móc ponownie wyciągnąć spiralę w przypadku zatkania rury.

DODATKOWE WSKAZÓWKI BEZPIECZEŃSTWA I INSTRUKCJE ROBOCZE

Stosować wyposażenie ochronne. Przy pracy maszyną zawsze nosić okulary ochronne. Zalecana jest odzież ochronna, jak maska pyłochronna, rękawice ochronne, mocne i chroniące przed poślizgiem obuwie, kask i ochronniki słuchu.

Kurz powstający przy pracy z tym elektronarzędziem może być szkodliwy dla zdrowia, w związku z tym nie powinien dotrzeć do ciała. Nosić odpowiednią maskę przeciwpyłową.

Nie wolno obrabiać materiałów, które mogą być przyczyną zagrożenia zdrowia (na przykład azbestu).

W przypadku zablokowania narzędzia nasadzanego należy natychmiast wyłączyć urządzenie! Nie należy ponownie włączać urządzenia tak długo, jak długo narzędzie nasadzone jest zablokowane; przy tym mógłby powstać odrzut zwrotny o dużym momencie reakcyjnym. Należy wykryć i usunąć przyczynę zablokowania narzędzia nasadzanego uwzględniając wskazówki dotyczące bezpieczeństwa.

OSTRZEŻENIE: Nie należy dopuścić do naprężania się spirali. Dzieje się tak, gdy narzędzie przestaje się obracać na skutek jakiejś przeszkody. Silnik i bęben w dalszym ciągu się obracają. Moment obrotowy narasta, aż spirala nagle się wykręci i może owinąć się wokół dłoni lub ramienia. Może to nastąpić szybko i bez ostrzeżenia, spiralę należy zatem wsuwać w przewód powoli i ostrożnie.

Przed wyjęciem spirali z wlotu rury narzędzie musi się całkowicie zatrzymać. Narzędzie, które w dalszym ciągu się obraca, może spowodować obrażenia.

Podczas wyjmowania spirali należy odczekać, aby woda wypłynęła przez rurę w celu oczyszczenia spirali. Specjalna procedura: Biegu wstecznego (w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara) należy używać wyłącznie w celu usunięcia przeszkody. Spirala wywiera największą siłę, gdy obraca się zgodnie z ruchem wskazówek zegara. W przypadku używania biegu wstecznego spirala może się zagiąć lub pęknąć.

W przypadku zablokowania narzędzia: Należy odczekać, aż silnik całkowicie się zatrzyma i dokręcić śrubę przy wylocie urządzenia, zapewniając w ten sposób pewny uchwyt spirali, co pozwoli uniknąć powstawania zagięć w bębnie. W przypadku pracy z automatycznym posuwem spirali należy ustawić dzwignię w pozycji neutralnej. Kontynuować ręcznie, aż do zwolnienia narzędzia.

Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac na elektronarzędziu należy wyjąć wkładkę akumulatorową.

Zużytych akumulatorów nie wolno wrzucać do ognia ani traktować jako odpadów domowych. Milwaukee oferuje ekologiczną utylizację zużytych akumulatorów.

Nie przechowywać akumulatorów wraz z przedmiotami metalowymi (niebezpieczeństwo zwarcia).

Akumulatory należy ładować wyłącznie za pomocą odpowiednich ładowarek Milwaukee z tej samej serii. Nie należy ładować akumulatorów z innych systemów.

Nigdy nie należy otwierać akumulatorów i ładowarek; należy je przechowywać jedynie w suchych pomieszczeniach. Chronić przed wilgocią.

W skrajnych warunkach temperaturowych lub przy bardzo dużym obciążeniu może dochodzić do wycieku kwasu akumulatorowego z uszkodzonych baterii akumulatorowych. W przypadku kontaktu z kwasem akumulatorowym należy natychmiast przemyć miejsce kontaktu wodą z mydłem. W przypadku kontaktu z oczami należy dokładnie przepłukiwać oczy przynajmniej przez 10 minut i zwrócić się natychmiast o pomoc medyczną.

Ostrzeżenie! Aby uniknąć niebezpieczeństwa pożaru, obrażeń lub uszkodzeń produktu na skutek zwarcia, nie wolno zanurzać narzędzia, akumulatora wymiennego ani ładowarki w cieczach i należy затroszczyć się o to, aby do urządzeń i akumulatorów nie dostały się żadne cieczce. Zwarcie spowodować mogą korodujące

lub przewodzące cieczce, takie jak woda morska, określone chemikalia i wybielacze lub produkty zawierające wybielacze.

WARUNKI UŻYTKOWANIA

Ten sprzęt czyszczący jest urządzeniem do czyszczenia pobocznych rur odpływowych, np. w kuchniach, łazienkach i pomieszczeniach gospodarczych.

Nie należy używać tego produktu w żaden inny sposób, niż ten określony jako normalny sposób użytkowania.

RYZYKA RESZTKOWE

Nawet przy prawidłowym użytkowaniu nie można wykluczyć wszystkich ryzyk rezydualnych. W trakcie użytkowania mogą powstawać poniższe zagrożenia, nawet w przypadku zachowania przez operatora najwyższej troski:

- Obrażenia spowodowane przez wibracje. Urządzenie należy trzymać za przeznaczony w tym celu uchwyt i ograniczać czas pracy i czas ekspozycji.
- Uciążliwość akustyczna może prowadzić do uszkodzeń słuchu. Należy mieć na sobie nauszники i ograniczać czas trwania ekspozycji.
- Obrażenia oczu spowodowane przez cząstki brudu. Należy zawsze mieć na sobie okulary ochronne, solidne długie spodnie, rękawice i solidne buty robocze.
- Wdychanie toksycznego pyłu.

WSKAZÓWKI DLA AKUMULATORÓW LITOWO-JONOWYCH

Użytkowanie akumulatorów litowo-jonowych

Akumulatory nieużywane przez dłuższy czas przed użyciem należy doładować.

W temperaturze powyżej 50°C następuje spadek osiągniętych akumulatorowej. Unikaj długotrwałego wystawienia na oddziaływanie ciepła lub promieni słonecznych (niebezpieczeństwo przegrzania).

Styki ładowarek i wkładek akumulatorowych należy utrzymywać w czystości

Dla zapewnienia optymalnej żywotności akumulatory po użyciu należy naładować do pełnej pojemności.

Aby zapewnić jak najdłuższą żywotność akumulatorów, po zakończeniu ładowania należy odłączyć je od ładowarki.

W przypadku składowania akumulatorów dłużej aniżeli 30 dni: Akumulator należy przechowywać w suchym miejscu, w temperaturze poniżej 27°C. Przechowywać je w stanie naładowanym do ok. 30% - 50%. Ładować je ponownie co 6 miesięcy.

Ochrona przeciwprzeciążeniowa w akumulatorach litowo-jonowych

W przypadku przeciążenia akumulatora przez bardzo duży pobór prądu, na przykład wskutek ekstremalnie dużych momentów obrotowych, narzędzie ręczne z napędem elektrycznym wibruje przez 5 sekund, miga wskaźnik ładowania i narzędzie samoczynnie wyłącza się.

W celu ponownego włączenia narzędzia należy zwolnić przycisk przełączający, a następnie ponownie go włączyć. Przy ekstremalnych obciążeniach akumulator nagrzewa się za mocno. W takim przypadku wszystkie lampki wskaźnika ładowania migają tak długo, aż akumulator ochłodzi się. Po zgaśnięciu wskaźnika ładowania można kontynuować pracę.

Transport akumulatorów litowo-jonowych

Akumulatory litowo-jonowe podlegają ustawowym przepisom dotyczącym transportu towarów niebezpiecznych.

Transport tych akumulatorów winien odbywać się przy przestrzeganiu lokalnych, krajowych i międzynarodowych rozporządzeń i przepisów.

- Odbiorcom nie wolno transportować tych akumulatorów po drogach ot tak po prostu.

- Komercyjny transport akumulatorów litowo-jonowych przez przedsiębiorstwa spedycyjne podlega przepisom dotyczącym transportu towarów niebezpiecznych. Przygotowania do wysyłki oraz transport mogą być wykonywane wyłącznie przez odpowiednio przeszkolone osoby. Cały proces winien odbywać się pod fachowym nadzorem.

W czasie transportu akumulatorów należy przestrzegać następujących punktów:

- Celem uniknięcia zwarcia należy upewnić się, że zestyki są zabezpieczone i zaizolowane.
- Zwracać uwagę na to, aby zespół akumulatorów nie mógł się przemieszczać we wnętrzu opakowania.
- Nie wolno transportować akumulatorów uszkodzonych lub z wyciekającym z elektrolitem.

Odnośnie dalszych wskazówek należy zwrócić się do swojego przedsiębiorstwa spedycyjnego.

OPIS DZIAŁANIA

1. Wspornik prowadzący
2. Regulacja obrotów
3. Przelącznik kierunku obrotów spirali
4. Bęben
5. Osłona połączenia spirali
6. Przelącznik nożny
7. Przechowywanie
8. Zacisk spirali
9. Bateria
10. Spirala

WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE UŻYTKOWANIA

Ustawianie urządzenia do czyszczenia rur

Urządzenie do czyszczenia rur umieścić w maksymalnym odstępnie 60 cm od otworu rury. OSTRZEZENIE! Przy większej odległości spirala może się skrócić, wygiąć, złamać lub wychylić.

Wyjąć przełącznik nożny z uchwytu, rozwinąć kabel łączący i położyć go na bok, aby nie zaplątał się w spiralę.

Dodatkowe wskazówki w czasie użytkowania

Przy normalnym użytkowaniu kierować się rysunkami.

Wyciągnąć spiralę i wcisnąć ją na głębokość co najmniej 60 cm do rury. OSTRZEZENIE! Na rękawiczki lateksowe lub gumowe należy dodatkowo zakładać zawsze rękawiczki skórzane, aby nie zaplątały się w spiralę.

Tylko jedna osoba może jednocześnie sterować spiralą i obsługiwać przełącznik nożny. Gdy spirala przestanie się obracać, operator musi mieć możliwość WYŁĄCZENIA urządzenia, co pozwoli uniknąć uszkodzeń i obrażeń.

Powoli odciągać spiralę do tyłu, aby bijak łańcucha mógł uwolnić blokadę. Jeśli urządzenie się zakleszczy, należy natychmiast zwolnić przełącznik nożny.

Powtarzać kroki 2-5 (patrz ilustracje) aż do oczyszczenia rury.

Wyciąganie spirali z rury

Zwolnić przełącznik nożny. Spirala musi się całkowicie zatrzymać, zanim zostanie wyciągnięta z rury.

Ustawić przełącznik Przewijanie do przodu/WYŁ./do tyłu w pozycji O (WYŁ.).

Wyciągnąć spiralę z rury.

Blockada cofania

Spirala jest wyposażona w blokadę cofania. Jeśli spirala będzie obracać się do tyłu przez trzy sekundy, urządzenie wyłączy się i zacznie migać wskaźnik poziomu naładowania akumulatora.

ZAMONTOWAĆ BIJAK ŁAŃCUCHA

Patrz ilustracje w sekcji zdjęć

Wybrać połączenie systemowe

	Łańcuchy standardowe	Łańcuchy węglikowe	Głowica podajnika
32-40 mm	HSFSM-SC3240-6	HSFSM-CC3240-6	HSFSM-PH-6
50 mm	HSFSM-SC50-6	HSFSM-CC50-6	

Należy stosować wyłącznie bijaki łańcuchowe przeznaczone do spirali 5/16". Wybierz odpowiedni bijak łańcuchowy w zależności od wielkości rury i zastosowania.

Bijaki łańcuchowe bez płytek tnących z węglików spiekanych mogą być stosowane do zwykłych typów rur. Ten typ bijaka nadaje się do tłustych zatorów i tym podobnych. Bijaki łańcuchowe z płytkami tnącymi z węglików spiekanych służą do usuwania pozostałości wapna i korzeni w rurze. Łańcuchy z płytkami tnącymi z węglików spiekanych przeznaczone są do usuwania uporczywych zabrudzeń i mogą uszkodzić rury wykonane z bardziej miękkich lub cienkich materiałów (np. rury spustowe wykonane z tworzywa sztucznego i piasku). Uszkodzenia mogą wystąpić również w przypadku zbyt długiego używania bijaka łańcuchowego w tym samym miejscu.

Nie należy używać bijaków łańcuchowych do czyszczenia rur wykonanych ze szkła, ceramiki, porcelany lub podobnych materiałów. Nieprzestrzeganie tego zalecenia może spowodować szkody.

Rozstaw opasek

Prawidłowy rozstaw opasek zapewni odpowiednie rozłożenie łańcuchów podczas obracania się w celu oczyszczenia ścian rur. Należy zastosować dostarczoną podkładkę dystansową w rozmiarze dopasowanym do bijaka łańcuchowego. Jeśli do oczyszczenia zgjęcia potrzebna jest większa elastyczność, można usunąć podkładkę dystansową i wyregulować odległość opaski za pomocą taśmy mierniczej. Praca bez podkładki dystansowej zwiększa prawdopodobieństwo odchylenia i uszkodzenia spirali podczas użytkowania. Nigdy nie używać łańcuchów z płytkami tnącymi z węglików spiekanych bez podkładek dystansowych, aby nie uszkodzić spirali.

Odsłonięta spirala

Długość odkrytej (odsłoniętej) spirali nie może przekraczać 6 mm. Im dłuższa powierzchnia odsłonięta, tym większe ryzyko, że spirala odchyli się i zostanie uszkodzona. Odsłoniętą spiralę można zabezpieczyć kawałkiem osłony (kołnierzem bijaka). Stosować wyłącznie osłony odpowiadające średnicy spirali. Podczas cięcia osłony należy upewnić się, że cięcie jest czyste i proste. Należy ciąć ostrożnie, aby nie uszkodzić spirali podczas przecinania osłony.

Przetestować bijak łańcuchowy i podkładkę dystansową przy spirali w sposób przedstawiony na rysunku. Łańcuchy powinny być proste. Nie montować z poskręcanymi łańcuchami. Koniec spirali musi być zlicowany z kołnierzem. Sprawdzić długość odsłoniętej spirali.

Aby zamocować bijak łańcuchowy na spirali, należy dokręcić śruby regulacyjne za pomocą dołączonego klucza sześciokątnego. W przypadku niewłaściwego zamocowania może dojść do uszkodzenia lub zagubienia bijaka w rurze.

CZYSZCZENIE

Przed rozpoczęciem czyszczenia należy zawsze wyjmować baterię. Penetrujące płyny czyszczące lub brudna woda mogą uszkodzić akumulator i wywołać pożar.

Wytrzeć wyciągniętą spiralę szmatką i nawinąć ją na bęben.

Po każdym użyciu należy dokładnie oczyścić spiralę i bęben dużą ilością wody w celu pozbycia się osadu i pozostałości brudu. **OSTRZEŻENIE!** Do wykonania tej czynności należy założyć skórzane rękawiczki. Po oczyszczeniu pozostawić spiralę i bęben do całkowitego wyschnięcia. Przed nawinięciem spirali wytrzeć ją ściereczką nasączoną olejem (patrz rozdział „Montaż spirali”).

Zadbać o to, aby woda nie dostała się do komory baterii ani do przyłączy elektrycznych. Przed włożeniem baterii należy upewnić się, że przyłącza elektryczne są suche. **OSTRZEŻENIE!** Na rękawiczki lateksowe lub gumowe należy dodatkowo zakładać zawsze rękawiczki skórzane, aby nie zaplątały się w spiralę.

OSTRZEŻENIE! Jeśli spirala zaciśnie się podczas nawijania, jej końcówka może trzepotać.

UTRZYMANIE I KONSERWACJA

Naprawić uszkodzony koniec spirali

Świeżo ucięty koniec spirali ma ostre krawędzie. Podczas obsługi spirali należy zawsze mieć na sobie rękawice ochronne.

1. Wyjąć baterię.
2. Uszkodzony koniec spirali odciąć czysto i prosto.
3. Usunąć ostre krawędzie na końcu spirali.
4. Zmierzyć długość odsłoniętego kawałka spirali.
5. Usunąć osłonę z końca spirali na długość ok. 20 cm za pomocą narzędzia do ściągania izolacji.

Regularne smarowanie wałka giętkiego pomoże przedłużyć jego żywotność.

Używać tylko i wyłącznie wyposażenia dodatkowego Milwaukee i części zamiennych Milwaukee. Gdyby trzeba było wymienić części, które nie zostały opisane, należy skontaktować się z przedstawicielem serwisu Milwaukee (patrz wykaz adresów punktów usługowych/gwarancyjnych).

W razie potrzeby można zamówić rysunek urządzenia w rozłożeniu na części podając typ maszyny oraz sześciopozycyjny numer na tabliczce znamionowej w Punkcie Obsługi Klienta lub bezpośrednio w firmie Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.

SYMBOLE

	Przed uruchomieniem należy starannie przeczytać instrukcję użytkowania.
	UWAGA! OSTRZEŻENIE! NIEBEZPIECZEŃSTWO!
	Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac na elektronarzędziu należy wyjąć wkładkę akumulatorową.
	Nosić rękawice ochronne!
	Podczas pracy należy zawsze nosić okulary ochronne.
	Ostrzeżenie! Ryzyko porażenia prądem elektrycznym!

	Chronić baterię przed wilgocią.
	Nie należy na nią wchodzić ani na niej stawać.
	Zużyte baterie oraz zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny nie może być usuwany razem z odpadami pochodzącymi z gospodarstw domowych. Zużyte baterie oraz zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny należy gromadzić i usuwać oddzielnie. Przed utylizacją należy usunąć z urządzeń zużyte baterie, zużyte akumulatory oraz źródła światła. Proszę zasięgnąć informacji o centrach recyklingowych i punktach zbiorczych u władz lokalnych lub u wyspecjalizowanego dostawcy. W zależności od lokalnych przepisów, sprzedawcy detaliczni mogą być zobowiązani do bezpłatnego odbioru zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego. Poprzez ponowne wykorzystanie i recykling zużytych baterii oraz zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego pomagamy zmniejszać zapotrzebowanie na surowce. Zużyte baterie (zwłaszcza baterie litowo-jonowe) oraz zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny zawierają cenne materiały nadające się do recyklingu, które mogą mieć negatywny wpływ na środowisko naturalne i zdrowie użytkownika, jeśli nie zostaną utylizowane w sposób przyjazny dla środowiska. Przed utylizacją zużytego sprzętu należy usunąć wszelkie zamieszczone na nim dane osobowe.
	Prędkość bez obciążenia
	Napięcie
	Prąd stały
	Europejski znak zgodności
	Brytyjski znak potwierdzający zgodność
	Ukraiński Certyfikat Zgodności
	Euroazjatycki znak zgodności

MŰSZAKI ADATOK	M12 HSFSM
Felépítés	Csőtisztító
Gyártási szám	5053 20 01 XXXXX MJJJJ
Akkumulátor feszültség	12 V ---
Üresjárat fordulatszám	450-1850 min ⁻¹
Spirálátmérő	6,35 / 9,5 mm
Max. spirálhossz	10,5 m
Ajánlott csőátmérő	32 – 50 mm
Spiráltisztító	5W40
Súly a 01/2014EPTA-eljárás szerint	9,5 kg
Ajánlott környezeti hőmérséklet munkavégzésnél	-18...+50 °C
Ajánlott akkutípusok	M12B...; M12HB...
Ajánlott töltőkészülékek	C12C, M12C4, M12-18...

Zajinformáció:

A közölt értékek megfelelnek az EN 62841 szabványnak.

Egy szerszám A-súlyú hangnyomás szintje általában 88 dB (A) alatt van.

Viseljen hallásvédőt.

** FIGYELMEZTETÉS!**

Az ebben a tájékoztatóban megadott zajkibocsátási értéket az EN 62841 szabványosított teszteljárás szerint mérték, és felhasználható a szerszámok egymással történő összehasonlításához. A terhelés előzetes megbecsülése is alkalmas.

A megadott zajkibocsátási érték a szerszám legfőbb alkalmazásait reprezentálja. Ha a szerszámot azonban más alkalmazásokra vagy eltérő tartozékokkal használja, illetve nem megfelelően tartja karban, úgy a zajkibocsátási érték eltérhet ettől. Ez jelentősen megnövelheti a terhelést a munkavégzés teljes idejére.

A zajterhelés pontos megállapításához azokat az időszakokat is figyelembe kell venni, amikor a szerszám ki van kapcsolva, vagy ugyan megy, de ténylegesen nem használják. Ez jelentősen lecsökkentheti a terhelést a munkavégzés teljes idejére.

A kezelő zajhatás elleni védelme érdekében határozzon meg további biztonsági intézkedéseket, pl. a szerszám és a tartozékok karbantartása, valamint a munkafolyamatok szervezése.

 FIGYELMEZTETÉS! Olvassa el az elektromos kéziszerszáma vonatkozó összes biztonsági útmutatást, utasítást, ábrát és specifikációt. A következőkben leírt utasítások betartásának elmulasztása áramütésekhez, tűzhöz és/vagy súlyos testi sérülésekhez vezethet. **Kérjük a későbbi használatra gondosan őrizze meg ezeket az előírásokat.**

CSŐTISZTÍTÓ GÉPEKRE VONATKOZÓ BIZTONSÁGI ÚTMUTATÁSOK

A forgó spirált csak a gyártó által ajánlott kesztyűvel fogja meg. A latexből készült vagy laza viseletű kesztyűket, ill. kendőket a spirál feltekerheti, és súlyos sérüléseket okozhat.

Gondoskodjon róla, hogy a spirál csúcsa ne akadjon be, míg a spirál forog. Ellenkező esetben a spirál túlterhelődhet, és túlzott mértékben megtekeredhet, megtörhet vagy eltörhet, amely súlyos sérüléshez vezethet.

Ha a megtisztítandó lefolyócső vegyszereket, baktériumokat vagy más mérgező anyagokat, ill. kórokozókat tartalmazhat, akkor használjon a gyártó által javasolt védőkesztyűk közül latex- vagy gumikesztyűt, valamint védőszemüveget, arcvédőt, védőruházatot és légzésvédő maszkot. A csővezetékek vegyszereket, baktériumokat vagy más olyan anyagokat tartalmazhatnak, amelyek mérgezőek vagy fertőzésveszélyesek lehetnek, égési sérüléseket vagy más súlyos sérüléseket okozhatnak.

Tartsa be a higiéniai előírásokat. Ne egyen és ne dohányozzon, miközben a készüléket használja. A csőtisztító készülékek kezelését vagy használatát követően meleg vízzel és szappannal mosson kezet, ill. mossa meg azon egyéb testrészeit, amelyek a cső tartalmával érintkeztek. Így elkerülheti a mérgező vagy fertőző anyagokkal való érintkezésből adódó egészségügyi kockázatokat.

MŰSZAKI ADATOK	M12 HSFSM
Felépítés	Csőtisztító
Gyártási szám	5053 20 01 XXXXX MJJJJ
Akkumulátor feszültség	12 V ---
Üresjárat fordulatszám	450-1850 min ⁻¹
Spirálátmérő	6,35 / 9,5 mm
Max. spirálhossz	10,5 m
Ajánlott csőátmérő	32 – 50 mm
Spiráltisztító	5W40
Súly a 01/2014EPTA-eljárás szerint	9,5 kg
Ajánlott környezeti hőmérséklet munkavégzésnél	-18...+50 °C
Ajánlott akkutípusok	M12B...; M12HB...
Ajánlott töltőkészülékek	C12C, M12C4, M12-18...

Zajinformáció:

A közölt értékek megfelelnek az EN 62841 szabványnak.

Egy szerszám A-súlyú hangnyomás szintje általában 88 dB (A) alatt van.

Viseljen hallásvédőt.

** FIGYELMEZTETÉS!**

Az ebben a tájékoztatóban megadott zajkibocsátási értéket az EN 62841 szabványosított teszteljárás szerint mérték, és felhasználható a szerszámok egymással történő összehasonlításához. A terhelés előzetes megbecsülése is alkalmas.

A megadott zajkibocsátási érték a szerszám legfőbb alkalmazásait reprezentálja. Ha a szerszámot azonban más alkalmazásokra vagy eltérő tartozékokkal használja, illetve nem megfelelően tartja karban, úgy a zajkibocsátási érték eltérhet ettől. Ez jelentősen megnövelheti a terhelést a munkavégzés teljes idejére.

A zajterhelés pontos megállapításához azokat az időszakokat is figyelembe kell venni, amikor a szerszám ki van kapcsolva, vagy ugyan megy, de ténylegesen nem használják. Ez jelentősen lecsökkentheti a terhelést a munkavégzés teljes idejére.

A kezelő zajhatás elleni védelme érdekében határozzon meg további biztonsági intézkedéseket, pl. a szerszám és a tartozékok karbantartása, valamint a munkafolyamatok szervezése.

A csőtisztító készülék csak a megadott méretű csövekhez szabad használni. Nem megfelelő méretű csőtisztító használatra a spirál megtekeredését, megtörését vagy eltörését, és sérüléseket okozhat.

Használat előtt ellenőrizze a spirált kopás és sérülések tekintetében. Cserélje ki az elkopott vagy sérült spirált a csőtisztító készülék használatára.

A spirált ne tekerje el, ne törje meg és ne hajlítsa meg túlzottan. A spirál törése súlyos sérüléseket okozhat.

A készülék használata előtt ellenőrizze a megtisztítandó csövet. Amennyiben lehetséges, határozza meg a hozzáférési pont(oka)t, a cső átmérőjét és hosszát, valamint a fő vezetékektől való távolságát, a dugulás jellegét, továbbá csőtisztító szerek vagy más vegyszerek jelenlétét. Amennyiben a lefolyócsőben vegyszerek találhatók, megfelelő óvintézkedéseket kell tenni. A szükséges információkért forduljon a vegyszer gyártójához.

Szükség esetén takarja le a munkaterületet. A lefolyócső-tisztítás sok kosszal járhat.

Bizonyosodjon meg arról, hogy a spirál teljesen fel van tekerve. Így elkerülheti a spirál ostorszerű csapását bekapcsoláskor.

Bizonyosodjon meg arról, hogy a csőtisztítót legfeljebb 60 cm-re el tudja helyezni a csőnyílás előtt. Egyéb esetében a csőnyíláshoz való hozzáférést egy hasonló átmérőjű, megfelelő csődarabbal kell áthidalni. A spirál szakszerűtlen bevezetése a spirál megtekeredését, megtörését vagy eltörését eredményezheti.

Helyezze el a csőtisztító készüléket a csőnyílás előtt legfeljebb 15 cm távolságban. Nagyobb távolság esetén a spirál nehezen kontrollálható, megtekeredhet, megtörhet vagy eltörhet.

A spirál be-/ki kapcsolóját egy és ugyanazon személynek kell kezelnie.

A jelen utasításban írt helyzetek kivételével a spirált nem szabad visszafelé forgatni. A visszafelé történő forgatás a spirál sérüléséhez vezethet, és csak arra szolgál, hogy a spirált csődugulásnál ismét kihúzzuk.

TÖVÁBBI BIZTONSÁGI ÉS MUNKA VÉGZÉSI UTASÍTÁSOK

Használjon védőfelszerelést! Ha a gépen dolgozik, mindig hordjon védőszemüveget! Javasoljuk a védőruházat, úgymint porvédő maszk, védőcipő, erős és csúszásbiztos lábbeli, sisak és hallásvédő használatát.

A munka során keletkező por gyakran egészségre káros, ezért ne kerüljön a szervezetbe
Hordjon e célra alkalmas porvédőmaszkot.

Nem szabad olyan anyagokat megmunkálni, amelyek egészségre veszélyesek (pl. azbesztet).

A betétszerszám elakadásakor azonnal ki kell kapcsolni a készüléket! Addig ne kapcsolja vissza a készüléket, amíg a betétszerszám elakadása fennáll; ennek során nagy ellennyomatékú visszarúgás történhet. Határozza és szüntesse meg a betétszerszám elakadásának okát a biztonsági útmutatások betartása mellett.

FIGYELMEZTETÉS: A spirálban nem épülhet fel feszültség. Ez akkor fordul elő, ha a szerszám akadály miatt már nem forog tovább. A motor és a dob tovább forog. Addig épül fel forgatónyomaték, amíg a spirál hirtelen elfordul, és bizonyos körülmények között a kezére vagy karjára tekeredhet. Ez gyorsan és minden előzetes figyelmeztetés nélkül történhet, ezért lassan és óvatosan tolja a spirált a vezetékből.

A spirál csőbemenetből való kihúzása előtt a szerszámnak előzőleg teljesen le kell állnia. A még forgó szerszám sérüléseket okozhat.

A spirál kihúzásakor a spirál megtisztításához folyasson vizet a csővezetékben keresztül. Speciális eljárás: A visszafelé (az óramutató járásával ellenkező) irányt csak a szerszám akadályból való eltávolítására használja. A spirál az óramutató járásával egyező irányba forogva fejt ki a legnagyobb erőt. A visszafelé irány használatakor a spirál megtörhet vagy eltörhet.

A szerszám blokkolódása esetén: Hagyja a motort teljesen leállni és húzza meg a csavart a készülék kilépésénél úgy, hogy a spirál biztosan meg legyen tartva, és elkerülhető legyen a megtörése a dobban. Az automata spirálfelőlő használatokor állítsa a kart üresjáratra. Folytassa manuálisan addig, amíg a szerszám ki nem szabadul.

Karbantartás, javítás, tisztítás, stb. előtt az akkumulátort ki kell venni a készülékből.

A használt akkumulátort ne dobja tűzbe vagy a háztartási szemétkébe. Tájékozódjon a szakszerű megsemmisítés helyi lehetőségeiről.

Az akkumulátort ne tárolja együtt fém tárgyakkal. (Rövidzárlat veszélye).

Az akkukat csak azonos rendszersorozatból származó, arra alkalmas Milwaukee töltőkkel szabad tölteni. Nem szabad más rendszerekhez való akkukat tölteni.

Az akkukat és a töltőket soha nem szabad felnyitni, és kizárólag száraz helyen szabad tárolni. Nedvességtől óvni kell.

Akkumulátor sav folyhat a sérült akkumulátorból extrém terhelés alatt, vagy extrém hő miatt. Ha az akkumulátor sav a bőrre kerül azonnal mossa meg szappanos vízzel. Szembe kerülés esetén folyóvíz alatt tartsa a szemét minimum 10 percig és azonnal forduljon orvoshoz.

Figyelmeztetés! A rövidzárlat általi tűz, sérülések vagy termékárosodások veszélye elkerülése ne merítse a szerszámot, a cserélhető akkut vagy a töltőkészüléket folyadékokba, és gondoskodjon arról, hogy ne hatoljanak folyadékok a készülékekbe és az akkukba. A korrozív hatású vagy vezetőképes folyadékok, mint pl. a sós víz, bizonyos vegyi anyagok, fehérítők vagy fehérítő tartalmú termékek, rövidzárlatot okozhatnak.

RENDELTESSZERŰ HASZNÁLAT

Ez a csőtisztító pl. konyhákban, fürdőszobákban, háztartási helyiségekben lévő szekunder lefolyócsövek tisztítására szolgáló kézi üzemi készülék.

Az eszközt csak a megadottak szerint, rendeltetésszerűen szabad használni.

FENNMARADÓ KOCKÁZATOK

Szabályos használat esetén sem lehet minden fennmaradó kockázatot kizárni. A használat során a következő veszélyek keletkezhetnek, amelyekre a kezelőnek különösen figyelnie kell:

- Vibráció okozta sérülések.
A készüléket az e célra szolgáló markolatknál fogja meg és korlátozza a munka- és expozíciós időt.
- A zajterhelés halláskárosodást okozhat.
Viseljen hallásvédőt és korlátozza az expozíciós időt.
- Szennyrészecskék által okozott szemsérülések.
Viseljen mindig védőszemüveget, erős hosszú nadrágot, kesztyűt és ellenálló lábbelit.
- Mérgező porok belélegzése

LI-ION AKKUKRA VONATKOZÓ ÚTMUTATÁSOK

Li-ion akkuk használata

A hosszabb ideig nem használt csereakkumulátorokat használat előtt fel kell tölteni.

50°C feletti hőmérsékletnél csökkenhet az akkumulátor teljesítménye. Kerülni kell a túlzottan meleg helyen vagy napon történő hosszabb idejű tárolást.

A töltő és az akkumulátor csatlakozóit mindig tisztán kell tartani.

Az optimális élettartam érdekében használat után az akkukat teljesen fel kell tölteni.

A lehetőleg hosszú élettartamhoz az akkukat feltöltés után ki kell venni a töltőkészülékből.

Az akku 30 napot meghaladó tárolása esetén: Az akkumulátort száraz helyen, 27 °C alatti hőmérsékleten tárolja. Az akkut kb. 30-50%-os töltöttségi állapotban kell tárolni. Az akkut 6 havonta újra fel kell tölteni.

Akku-túlterhelés elleni védelem Li-ion akkuknál

Az akku nagyon nagy áramfelhasználása következtében fellépő túlterhelése esetén - pl. rendkívül magas forgatónyomatékok, a fűró megszorulása, hirtelen leállás vagy rövidzárlat miatt – az elektromos szerszám 5 másodpercen keresztül vibrál, a töltéskijelző villog és az elektromos szerszám magától kikapcsol. Az újból bekapcsoláshoz engedje el a nyomókapcsolót, majd kapcsolja be ismét. Rendkívüli terheléseknél az akku túlságosan felmelegszik. Ebben az esetben a töltéskijelző minden lámpája addig villog, amíg az akku le nem hűl. Ha a töltéskijelző kialszik, utána tovább lehet dolgozni.

Li-ion akkuk szállítása

A lítium-ion akkuk a veszélyes áruk szállítására vonatkozó törvényi rendelkezések hatálya alá tartoznak.

Az ilyen akkuk szállításának a helyi, országos és nemzetközi előírások és rendelkezések betartása mellett kell történnie.

- A fogyasztók minden további nélkül szállíthatják az ilyen akkukat közúton.
- A lítium-ion akkuk szállítmányozási vállalatok általi kereskedelmi célú szállítására a veszélyes áruk szállítására vonatkozó rendelkezések érvényesek. A kiszállítás előkészítését és a szállítást kizárólag megfelelő képzettségű személyek végezhetik. A teljes folyamatnak szakmai felügyelet alatt kell történnie.

A következő pontokat kell figyelembe venni akkuk szállításakor:

- Biztosítsa, hogy a rövidzárlatok elkerülése érdekében az érintkezők védve és szigetelve legyenek.
- Ügyeljen arra, hogy az akkucsomag ne tudjon elcsúszni a csomagoláson belül.
- Tilos sérült vagy kifolyt akkukat szállítani.

További útmutatásokat forduljon szállítványozási vállalatához.

A MŰKÖDÉS LEÍRÁSA

- 1. Vezetőkar
- 2. Fordulatszám-szabályozó
- 3. Spirál forgásirány-kapcsoló
- 4. Dob
- 5. Spirálcsatlakozó-burkolat
- 6. Lábkapcsoló
- 7. Tárolás
- 8. Spirálcsat
- 9. Akku
- 10. Spirál

A HASZNÁLATRA VONATKOZÓ ÚTMUTATÁSOK

A csőtisztító gép bekapcsolása

Helyezze el a csőtisztító gépet a csőnyílás előtt legfeljebb 60 cm távolságban. FIGYELMEZTETÉS! Nagyobb távolság esetén a spirál elfordulhat, megtörhet, eltörhet vagy kivágódhat. Vegye ki a lábkapcsolót a tartóból, tekerje le a csatlakozókábelét és tegye félre annak biztosítására, hogy ne akadjon el a spirálban.

További tippek a használatához

Vegye figyelembe az ábrákat a normál használat érdekében. Húzza ki a spirált, tolja be legalább 60 cm mélyen a csőbe. FIGYELMEZTETÉS! A latex-, ill. gumikesztyűn mindig viseljen bőrkesztyűt, hogy ne akadjon el a spirálban. Egyszerre csak egy személy kontrollálhatja a spirált és kezelheti a lábkapcsolót. Ha a spirál abba hagyja a forgást, akkor a kezelőnek a károsodások és sérülések elkerülésére képesnek kell lennie a készüléket KIKAPCSOLNIA. Húzza vissza lassan a spirált, hogy a láncos tisztítófejtől elduguljon a blokkolóda. Ha a készülék megszorul, a lábkapcsolót azonnal el kell engedni. Ismétlje addig a 2-5. lépést, amíg a cső meg nincs tisztítva.

A spirál kihúzása a csőből

Engedje el lábkapcsolót. A spirálnak teljesen állnia kell, mielőtt kihúzzák a csőből. Állítsa az Előre/KI/Vissza kapcsolót O (KI) állásba. Húzza ki a spirált a csőből.

Visszafutásgátló

A spirál egy visszafutásgátlóval van felszerelve. Amennyiben a spirál három másodpercig visszafelé forog, a készülék lekapcsol, és az akkukapacitást jelző kijelző villog.

A LÁNCOS TISZTÍTÓFEJ BESZERELÉSE

Az ábrákhoz lásd a képeket tartalmazó részt.

A rendszercsatlakozó kiválasztása

	Szabvány láncok	Keményfém láncok	Előtölőfej
32-40 mm	HSFSM-SC3240-6	HSFSM-CC3240-6	HSFSM-PH-6
50 mm	HSFSM-SC50-6	HSFSM-CC50-6	

Csak 5/16"-os méretű spirálokhoz való láncos tisztítófejet használjon. A megfelelő láncos tisztítófejet a cső méretétől és az alkalmazástól függően válassza ki. A keményfém vágólapkák nélküli láncos tisztítófejek normál csőtípusokhoz használhatók. Az ilyen jellegű tisztítófejek zsírtartalmú dugulásokhoz és hasonlókhöz alkalmasak. A keményfém vágólapkás láncos tisztítófejek a csőben lévő vízkőmaradványok és gyökerek eltávolítására szolgálnak. A keményfém vágólapkás láncok makacs szennyeződések eltávolítására vannak méretezve, és károsíthatják a puhább vagy vékony anyagokból (pl. műanyag- és homok ejtőcsövek) készült

csöveket. Az is sérülések okozhat, ha a láncos tisztítófejet túl hosszan alkalmazzák ugyanazon a helyen. Ne használja a láncos tisztítófejet üvegből, kerámiából, porcelánból vagy hasonló anyagokból készült csövek tisztítására. Ellenkező esetben károsodások történhetnek.

Gallértávolság

A megfelelő gallértávolság gondoskodik arról, hogy a láncok forgáskor a csőfalak tisztításához megfelelően szét tudjanak terjedni. Használja a mellékelt távtartót, amely mérete a láncos tisztítófejt méretére van optimalizálva. Amennyiben egy adott hajlat tisztításához nagyobb rugalmasság szükséges, eltávolíthatja a távtartót, és a gallértávolságot beállíthatja mérőszalaggal. A gép távtartó nélküli használata megnöveli annak a valószínűségét, hogy a spirál a használat során kivágódik és megsérül. A keményfém vágólapkás láncokat soha ne használja távtartó nélkül, hogy a spirál ne sérüljön meg.

Szabadon lévő spirál

A szabadon lévő (köpeny nélküli) spirál hossza nem lépheti túl a 6 mm-t. Minél nagyobb a szabadon lévő rész, annál nagyobb annak a veszélye, hogy a spirál kivágódik és megsérül. A szabadon lévő spirál egy darab köpennyel védhető (tisztítófejt-mandzsetta). Csak a spirál átmérőjének megfelelő köpenyeket használjon. A köpeny vágásakor ügyeljen arra, hogy a vágás tiszta és egyenes legyen. A köpeny vágásakor ne sértse meg a spirált.

Az ábrán látható módon tesztelje a láncos tisztítófejet és a távtartót a spirálon. A láncok legyenek egyenesek. Ne szerelje fel elfordult láncokkal. A spirál végének szintben kell végződnie a gallérral. Ellenőrizze a szabadon lévő spirál hosszát.

A láncos tisztítófejt spirálon való rögzítéséhez húzza meg a beállítócsavarokat a mellékelt imbuszkulccsal. Nem szakszerű rögzítés esetén károsodások történhetnek, vagy a tisztítófejt elveszhet a csőben.

TISZTÍTÁS

Tisztítás előtt mindig vegye ki az akkut. A behatoló tisztítófolyadékot vagy a szennyezett víz károsíthatják az akkut, és tüzet okozhatnak. Törölje le a kihúzott spirált kendővel, majd csévélje fel a dobra.

A spirált és a dobot minden egyes használat után bőséges vízzel alaposan meg kell tisztítani a szennyleakódások és a maradványok megszüntetésére. FIGYELMEZTETÉS! Viseljen bőrkesztyűt. Tisztítás után hagyja teljesen megszáradni a spirált és a dobot. Felcsévéelés előtt alajjal átítatott ruhával dörzsölje át a spirált (lásd az „A spirál felszerelése” részt).

Ügyeljen arra, hogy ne jusson víz az akkutartó rekeszbe vagy az elektromos csatlakozókba. Az akku behelyezése előtt biztosítsa, hogy az elektromos csatlakozók szárazak legyenek. FIGYELMEZTETÉS! A latex-, ill. gumikesztyűn mindig viseljen bőrkesztyűt, hogy ne akadjon el a spirálban.

FIGYELMEZTETÉS! Ha a spirál felcsévéeléskor megszorul, akkor a vége ostorszerűen kicsapódhat.

KARBANTARTÁS

A sérült spirálvég javítása

A frissen felvágott spirálvég éles peremű. A spirál kezeléskor mindig védőkesztyűt kell viselni.

- 1. Távolítsa el az akkut.
- 2. A sérült spirálvéget vágja le tisztán és egyenesen.
- 3. Sorjátlanítsa a spirál végén lévő éles széleket.
- 4. Mérje meg a szabadon lévő spirál hosszát.
- 5. Csupaszoló szerszámmal távolítsa el a köpenyt kb. 20 cm hosszan a spirál végétől.

A rugalmas tengely rendszeres olajozása segít meghosszabbítani élettartamát.

Csak Milwaukee tartozékokat és Milwaukee pótalkatrészeket szabad használni. Az olyan elemeket, melyek cseréje nincs ismertve, cseréltesse ki Milwaukee szervizzel (lásd Garancia/Ügyfélszolgálat címei kiadványt).

Igény esetén a készülékről robbantott rajz kérhető a géptípus és a teljesítménycímként található hatjegyű szám megadásával az Ön vevőszolgálatánál, vagy közvetlenül a Techtronic Industries GmbH-től a Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Németország címen.

SZIMBÓLUMOK

	Kérjük, üzembe helyezés előtt figyelmesen olvassa el a használati utasítást.
	FIGYELEM! FIGYELMEZTETÉS! VESZÉLY!
	Karbantartás, javítás, tisztítás, stb. előtt az akkumulátort ki kell venni a készülékből.
	Hordjon védőkesztyűt!
	Munkavégzés közben ajánlatos védőszemüveget viselni.
	Figyelmeztetés! Elektromos áramütés veszélye!
	Védje az akkut nedvességtől.
	Ne másszon vagy álljon fel rá.

	A hulladékelemeket, az elektromos és elektronikus berendezések hulladékait nem szabad a háztartási hulladékkal együtt ártalmatlanítani. A hulladékelemeket, az elektromos és elektronikus berendezések hulladékait elkülönítve kell gyűjteni és ártalmatlanítani. Az ártalmatlanítás előtt távolítsa el a hulladékelemeket, a hulladékkumulátorokat és az izzőkat a berendezésekből. A helyi hatóságoknál vagy szakkereskedőjénél tájékozódjon a hulladékudvarokról és gyűjtőhelyekről. A helyi rendelkezésektől függően a kiskereskedők kötelesek lehetnek a hulladékelemeket, az elektromos és elektronikus berendezések hulladékait ingyenesen visszavenni. A hulladékelemek, az elektromos és elektronikus berendezések hulladékainak újrahasználatával és újrahasznosításával járuljon hozzá a nyersanyagszükséglet csökkentéséhez. A hulladékelemek (mindenekelőtt a lítium-ion elemek), az elektromos és elektronikus berendezések hulladékai értékes újrahasznosítható anyagokat tartalmaznak, melyek környezetvédelmi szempontból nem megfelelő ártalmatlanítás esetén negatív hatással lehetnek a környezetre és az Ön egészségére. Ártalmatlanítás előtt törölje a használt készüléken lévő lehetséges személyes adatokat.
	Üresjáratú fordulatszám
	Feszültség
	Egyenáram
	Európai megfelelőségi jelölés
	Brit megfelelőségi jel
	Ukrán megfelelőségi jelölés
	Eurázsiai megfelelőségi jelölés

TEHNIČNI PODATKI	M12 HSFSM
Model	Čistilc cevi
Proizvodna številka	5053 20 01 XXXXXX MJJJJ
Napetost baterije	12 V ---
Število vrtljajev v prostem teku	450-1850 min ⁻¹
Premer spirale	6,35 / 9,5 mm
Najv. dolžina spirale	10,5 m
Priporočen premer cevi	32 – 50 mm
Mazivo za spiralo	5W40
Teža po EPTA-proceduri 01/2014	9,5 kg
Priporočena temperatura okolice pri delu	-18...+50 °C
Priporočene vrste akumulatorskih baterij	M12B...; M12HB...
Priporočeni polnilniki	C12C, M12C4, M12-18...

Informacije o hrupnosti:

Vrednosti merjenja ugotovljene ustrezno z EN 62841.

A-ocenjena stopnja hrupnosti orodja praviloma leži izpod 88 dB (A).

Nosite zaščito za sluh.

A OPOZORILO!

Raven vibracij, navedena v tehničnem listu, je bila izmerjena ustrezno standardiziranemu merilnemu postopku v EN 62841 in se lahko uporabi za primerjavo orodij med seboj. Primerna je tudi za začasno oceno obremenitve.

Navedena raven vibracij predstavlja dejanske uporabe orodja. Če pa se orodje uporabi za druge uporabe ali z odstopajočim priborom ali ni zadostno vzdrževano, lahko raven vibracij odstopa. To lahko obremenitev občutno poveča skozi celotno delovno obdobje.

Za natančno oceno obremenitve z vibracijami je treba upoštevati tudi obdobja, v katerih je naprava izklopljena ali sicer dela, vendar se dejansko ne uporablja. To lahko obremenitev občutno zmanjša skozi celotno delovno obdobje.

Določite dodatne varnostne ukrepe za zaščito upravljalca pred učinki vibracij, kot na primer: vzdrževanje električnih orodij in pribora ter organizacija delovnih postopkov.

A OPOZORILO! Preberite vsa varnostna opozorila in navodila, prikaze in specifikacije tega električnega orodja. Zakasnelo upoštevanje sledečih navodil lahko povzroči električni udar, požar in/ali težke poškodbe. **Vsa opozorila in napotila shranite, ker jih boste v prihodnje še potrebovali.**

VARNOSTNA OPOZORILA ČISTILCA CEVI

Vrtečo se spiralo prijemajte zgolj s strani proizvajalca priporočenimi rokavicami. Rokavice iz lateksa ali ohlapno nameščene rokavice oz. krpe se lahko ovijejo okoli spirale in povzročijo težke poškodbe.

Zagotovite, da se konica spirale ne bo zatikala, medtem ko se spirala vrti. V nasprotnem primeru se spirala lahko preobremeni in se prekomerno previje, prepogne ali prelomi, kar lahko privede do težkih poškodb.

Kadar bi čiščena odtočna cev lahko vsebovala kemikalije, bakterije ali druge toksične snovi oz. bi utegnila vsebovati povzročitelje infekcij, uporabljajte s strani proizvajalca priporočene zaščitne rokavice, rokavice iz lateksa ali gume, kakor tudi zaščitna očala, zaščito obraza, zaščitna oblačila in masko za zaščito dihal. Cevovodi lahko vsebujejo kemikalije, bakterije ali druge snovi, ki so toksične ali povzročajo infekcije in razjede ali lahko izzovejo druge težke poškodbe.

Upoštevajte higienske predpise. Med uporabo naprave ne jejte in ne kadite. Po delu ali uporabi naprav za čiščenje cevi, je potrebno roke in preostale dele telesa, ki so prišli v stik vsebine cevi zmeraj oprati s toplo vodo in milom. Tako se izognemo zdravstvenim tveganjem zaradi stika s toksičnimi asnovmi ali snovmi, ki povročajo infekcije.

Čistilec cevi naj se uporablja zgolj za cevi navedenih velikosti. Uporaba čistilca cevi napačne velikosti lahko privede do previtja, prepogiba ali preloma spirale in poškodb.

Pred uporabo pregledjte spiralo glede na sledi obrabe in poškodbe. Obrabljeno ali poškodovano spiralo nadomestite pred uporabo čistilca cevi.

Spirale ne previjte, prepognite ali prekomerno upogibajte. Prelom spirale lahko povzroči težke poškodbe.

Čiščeno cev pregledjte pred uporabo naprave. KOLikor je mogoče določite dostopne točke, premer in dolžino cevovoda kakor tudi oddaljenost do glavne napeljave, vrsto zamašitve in prisotnost sredstev za čiščenje cevi ali drugih kemikalij. V kolikor se v odtočni cevi nahajajo kemikalije, je potrebno izvesti ustrezne varnostne ukrepe. Za potrebne informacije se obrnite na proizvajalca kemikalije.

Delovno območje po potrebi prekrijte. Čiščenje odtočnih cevi je lahko umazano opravilo.

Prepričajte se, da je spirala popolnoma navita. Tako preprečite bičasto udrihanje spirale pri vklopu.

Prepričajte se, da bo čistilec cevi lahko nameščen na razdalji maksimalno 60 cm od odprtine cevi. V nasprotnem primeru je potrebno dostop do cevi premostiti s primernim cevnim elementom podobnega premera. Nepravilno vodenje spirale lahko privede do previtja, prepogiba ali preloma spirale.

Čistilec cevi namestite na razdalji maksimalno 15 cm od odprtine cevi. Pri večji razdalji je spiralo zelo težko nadzorovati in se lahko previje, prepogne ali prelomi.

Spiralo in stikalo za vklop/izklop naj upravlja ena in ista oseba.

Z izjemo v teh navodilih navedenih situacij spirale ni dovoljeno vrteti v nasprotno smer. Vzratno vrtenje lahko privede do poškodb spirale in služi zgolj temu, da lahko spiralo v primeru zamašitve ponovno izvlečemo.

NADALJNA VARNOSTNA IN DELOVNA OPOZORILA

Uporabite zaščitno opremo. Pri delu s strojem vedno nosite zaščitna očala. Priporočajo se zaščitna oblačila, kot npr. maska za zaščito proti prahu, zaščitne rokavice, trdno in neдрseče obuvalo, čelada in zaščita za sluh.

Prah, ki nastaja pri delu, je pogosto zdravju škodljiv in naj ne zaide v telo. Nosite ustrezno masko proti prahu.

Obdelava materialov, iz katerih izhaja ogroženost zdravja (npr. azbest), ni dovoljena.

V primeru blokade orodja napravo takoj izklopite! Naprave ponovno ne vklaplajte dokler je orodje blokirano; pri tem bi lahko prišlo do povratnega udara z velikim reakcijskim momentom. Ugotovite in odpravite vzroke blokade orodja ob upoštevanju varnostnih navodil.

OPOZORILO: V spirali ne sme naraščati napetost. Do tega pride, če se orodje zaradi ovire več ne vrti. Motor in boben se vrtila naprej. Navor se stopnjuje, dokler se spirala nenadoma ne zvije in se lahko ovije okrog vaše dlani ali roke. To se lahko zgodi hitro in brez predhodnega opozorila, zato potiskajte spiralo počasi in previdno v cev.

Preden spiralo izvlečete iz cevi, se mora orodje do konca zaustaviti. Vrteče orodje lahko povzroči poškodbe.

Pri izvlečenju spirale spustite vodo skozi cev, da očistite spiralo. Posebni postopek: Vzratni tek (v nasprotni smeri urinega kazalca) uporabite samo za odstranjevanje orodja iz ovire. Spirala je najbolj močna, ko se vrti v smeri urinega kazalca. Pri uporabi v vzratnem teku se lahko spirala upogne ali zlomi.

Ob blokadi orodja: Počakajte, da se motor popolnoma zaustavi, in privijte vijak na izhodu naprave, da bo spirala varno blokirana in da preprečite prepogibanje bobna. Pri delu s samodejnim podajalnim sistemom spirale prestavite ročico na prosti tek. Nadaljujte ročno, dokler orodje ni prosto.

Pred vsemi deli na stroji odstranite izmenljivi akumulator.

Izrabljenih izmenljivih akumulatorjev ne mečite v ogenj ali v gospodinjiske odpadke. Milwaukee nudi okolju prijazno odlaganje starih izmenljivih akumulatorjev; prosimo povprašajte vašega strokovnega trgovca.

Izmenljivih akumulatorjev ne hranite skupaj s kovinskimi predmeti (nevarnost kratkega stika).

Akumulatorje polnite samo z ustreznimi polnilniki Milwaukee iz iste serije sistemov. Ne polnite baterij iz drugih sistemov.

Akumulatorjev in polnilnikov nikoli ne odpirajte in jih hranite samo v suhih prostorih. Zaščitite pred vlago.

Pod ekstremno obremenitvijo ali ob ekstremni temperaturi iz poškodovanega izmenljivega akumulatorja lahko izteka akumulatorska tekočina. Po stiku z akumulatorsko tekočino prizadeto mesto takoj izperite z vodo in milom. Po stiku z očmi takoj najmanj 10 minut dolgo temeljito izpirajte in nemudoma obiščite zdravnika.

Opozorilo! V izogib, s kratkim stikom povzročene nevarnosti požara, poškodb ali okvar na proizvodu, orodja, izmenljivega akumulatorja ali polnilne naprave ne potapljajte v tekočine in poskrbite, da ne bo prihajalo do vdora tekočin v naprave in akumulatorje. Korozivne ali prevodne tekočine, kot so slana voda, določene kemikalije in belila ali proizvodi, ki le ta vsebujejo, lahko povzročijo kratek stik.

UPORABA V SKLADU Z NAMEDBNOSTJO

Ta čistilec cevi je ročno orodje za čiščenje sekundarnih odtočnih cevi, npr. v kuhinjah, kopalnicah in gospodinjjskih prostorih.

Tega izdelka ne uporabljajte na noben drug način, kot je navedeno za namensko uporabo.

PREOSTALA TVEGANJA

Tudi pri pravilni uporabi vseh pretalnih tveganj ni mogoče izključiti. Pri uporabi lahko pride do sledečih nevarnosti, na katere naj bo uporabnik zmeraj pozoren:

- Vsled vibracij povzročene poškodbe.
- Napravo držite za temu namenu predvidene ročaje in omejite čas dela in izpostavljenosti.
- Obremenitev s hrupom lahko privede do poškodb sluha. Nosite zaščito sluha in omejite dovo izpostavljenosti.
- Vsled delcev nečistoč povzročene poškodbe oči.
- Nosite zmeraj zaščitna očala, močne dolge hlače, rokavice in močno obutev.
- Vdihavanje nevarnih prahov.

NAPOTKI ZA LITIJ-IONSKE AKUMULATORJE

Uporaba litij-ionskih akumulatorjev

Daljši čas neuporabljanje izmenljive akumulatorje pred uporabo dopolnite.

Temperatura nad 50 °C zmanjšuje zmogljivost akumulatorja. Izogibajte se daljšemu segrevanju zaradi sončnih žarkov ali grelja.

Pazite, da ostanejo priključni kontakti na polnilnem aparatu in izmenljivem akumulatorju čisti.

za optimalno življenjsko dobo je potrebno akumulatorje po uporabi do konca napolniti.

Za čim daljšo življenjsko dobo naj se akumulatorji po napolnitvi vzamejo ven iz naprave za polnjenje.

Pri skladiščenju akumulatorjev dalj kot 30 dni: Akumulator hranite na suhem mestu pri temperaturi pod 27 °C. Akumulator skladiščiti pri 30%-50% stanja polnjenja. Akumulator spet napolniti vsakih 6 mesecev.

Preobremenitvena zaščita litij-ionskih akumulatorjev

V primeru preobremenitve akumulatorja zaradi visoke porabe toka, npr. ekstremno visokih vrtilnih momentov, nenadne zaustavitve ali kratkega stika, električno orodje 5 sekund vibrira, prikazovalnik polnjenja utripa, električno orodje pa se samodejno izklopi. Za ponoven vklop izpusite pritisno stikalo in nato znova vklopite. Pod ekstremnimi obremenitvami se akumulator premočno segreva. V tem primeru utripajo vse lučke prikazovalnika polnjenja dokler se akumulator ne ohladi. Za tem, ko prikazovalnik polnjenja ugasne lahko z delom nadaljujemo.

Transport litij-ionskih akumulatorjev

Litij-ionski akumulatorji so podvrženi zakonskim določbam transporta nevarnih snovi.

Transport teh akumulatorjev se mora izvajati upoštevajoč lokalne, nacionalne in mednarodne predpise in določbe.

- Potrošniki lahko te akumulatorje še nadalje transportirajo po cesti.
- Komercialni transport litij-ionskih akumulatorjev s strani špediterskih podjetij je potrđen določbam transporta nevarnih snovi. Priprava odpreme in transporta se lahko vrši izključno s strani ustrezno izšolanih oseb. Celoten proces je potrebno strokovno spremljati.

Pri transportu akumulatorjev je potrebno upoštevati sledeče točke:

- V izogib kratkim stikom zagotovite, da bodo kontakti zaščiteni in izolirani.
- Bodite pozorni na to, da paket akumulatorja v notranjosti embalaže ne bo mogel zdrsniti.
- Poškodovanih ali iztekajočih akumulatorjev ni dovoljeno transportirati.

Za nadaljnja navodila se obrnite na vaše špeditersko podjetje.

OPIS DELOVANJA

1. Vodilni lok
2. Nastavitev števila vrtljajev
3. Stikalo za smer vrtenja spirale
4. Boben
5. Pokrov priključka spirale
6. Nožno stikalo
7. Skladiščenje
8. Sponka spirale
9. Akumulatorska baterija
10. Spirala

Nastavitev čistilca cevi

Čistilec cevi postavite na razdaljo največ 60 cm pred odprtino cevi. **OPOZORILO!** Na večji razdalji se lahko spirala zasuka, upogne, prelomi ali odkloni.

Odstranite nožno stikalo iz držala, odvijte priključni kabel in ga položite na stran, da se ne ujame v spiralo.

Dodatni nasveti za uporabo

Upošteвайте prikaze za normalno uporabo.

Izvlcite spiralo in jo potisnite vsaj 60 cm globoko v cev. **OPOZORILO!** Čez rokavice iz lateksa oz. gume oblecite usnjene rokavice, da se te ne bi zapletle v spiralo.

Samo ena oseba hkrati lahko nadzoruje spiralo in upravlja nožno stikalo. Ko se spirala preneha vrteti, mora biti upravljavec v stanju, da IZKLOPI napravo, da se izogne materialni škodi in poškodbam.

Počasi povlecite spiralo nazaj, da lahko verižno tolkalo sprostí blokado. Če je naprava blokirana, takoj izpusťite nožno stikalo.

Ponavljajte korake od 2 do 5 (glejte razdelek s slikami), dokler cev ni očíščena.

Izvek spirale iz cevi

Sprostite nožno stikalo. Spirala se mora popolnoma ustavití, preden jo izvlečete iz cevi.

Stikalo za premikanje naprej/izklop/pomikanje nazaj nastavite na O (izklop).

Povlecite spiralo iz cevi.

Varovalni mehanizem

Spirala je opremljena s varovalnim mehanizmom. Če se spirala tri sekunde vrti nazaj, se naprava izklopi, indikator zmogljivosti baterije pa utripa.

NAMESTITEV VERIŽNEGA TOLKALA

Glejte ilustracije v razdelku s slikami

Izbira sistemske povezave

	Standardne verige	Karbidne verige	Podajalna glava
32-40 mm	HSFSM-SC3240-6	HSFSM-CC3240-6	HSFSM-PH-6
50 mm	HSFSM-SC50-6	HSFSM-CC50-6	

Uporabljajte samo verižna tolkala za 5/16" spirale. Ustrezno verižno tolkalo izberite glede na velikost cevi in način uporabe.

Za običajne vrste cevi se lahko uporabljajo verižna tolkala brez karbidnih rezalnih plošč. Ta vrsta tolkal je primerna za mastne zamašitve in podobno. Za odstranjevanje ostankov apna in korenin v cevi se uporabljajo verižna tolkala s karbidnimi rezalnimi ploščami. Verige s karbidnimi rezalnimi ploščami so namenjene odstranjevanju trdovratne umazanije in lahko poškodujejo cevi iz mehkejših ali tankih materialov (kot so plastične in peščene odtočne cevi). Če verižno tolkalo predolgo uporabljate na istem mestu, lahko pride do poškodb.

Verižnega tolkala ne uporabljajte za čiščenje cevi iz stekla, keramike, porcelana ali podobnih materialov. V nasprotnem primeru lahko pride do poškodb.

Razmik med svitki

Ustresen razmik med svitki zagotavlja, da se verige pri obračanju med čiščenjem sten cevi ustrezno razporedijo. Uporabite priložen distančnik, katerega velikost je usklajena z verižnim tolkalom. Če je za čiščenje zavoja potrebna večja prožnost, lahko odstranite distančnik in s pomočjo merilnega traku prilagodite razdaljo med svitkoma. Pri uporabi brez distančnika se poveča verjetnost, da se bo spirala med uporabo odklonila in poškodovala. Verig s karbidnimi rezalnimi ploščami nikoli ne uporabljajte brez distančnikov, da ne poškodujete spirale.

Izpostavljena spirala

Dolžina izpostavljene (nezaščitene) spirale ne sme presegati 6 mm. Čim daljša je izpostavljena površina, tem večja je nevarnost, da se spirala odkloni in poškoduje. Izpostavljeno tuljavo lahko zaščitite s kosom ovoja (manšeta tolkala). Uporabljajte samo ovoje, ki ustrezajo premeru spirale. Pri rezanju obloge pazite, da bo rez čist in raven. Pri rezanju obloge ne poškodujte spirale.

Verižno tolkalo in distančnik preizkusite na spirali, kot je prikazano na sliki. Verige morajo biti ravne. Ne montirajte z zvitiimi verigami. Konec spirale mora biti poravnan s svitkom. Preverite dolžino izpostavljene spirale.

S priloženim šestkotnim ključem privijte nastavitvene vijake, da pritrdite verižno tolkalo na spiralo. Če ga ne pritrdite pravilno, lahko pride do poškodb ali pa se tolkalo izgubi v cevi.

ČIŠČENJE

Pred čiščenjem vedno odstranite akumulatorsko baterijo. Pronicajoče čistilne tekočine ali umazana voda lahko poškodujejo akumulatorsko baterijo in povzročijo požar.

Izvlčeno spiralo obrišite s krpo in jo navijte na boben.

Spiralo in boben je treba po vsaki uporabi temeljito očistiti z obilo vode, da odstranite obloge umazanije in ostanke.

OPOZORILO! Nosite usnjene rokavice. Pustite, da se spirala in boben po čiščenju popolnoma posušita. Spiralo pred navijanjem obrišite s krpo, namočeno v olje (glejte poglavje »Montaža spirale«).

Pazite, da v prostor za akumulatorsko baterijo ali na električne priključke ne prodre voda. Pred vstavljanjem akumulatorske baterije se prepričajte, da so električni priključki suhi. **OPOZORILO!** Čez rokavice iz lateksa oz. gume oblecite usnjene rokavice, da se te ne bi zapletle v spiralo.

OPOZORILO! Če se spirala pri navijanju zatakne, se lahko njen konec odbije enako kot bič.

VZDRŽEVANJE

Popravilo poškodovanega konca spirale

Sveže odrezan konec spirale ima ostre robove. Pri ravnanju s spiralo vedno nosite zaščitne rokavice.

- Odstranite akumulatorsko baterijo.
- Poškodovani konec spirale odrežite čisto in ravno.
- Ostre robove na koncu spirale obrusite.
- Izmerite dolžino izpostavljenega dela spirale.
- Z orodjem za odstranjevanje ovojev odstranite ovoj s konca spirale v dolžini približno 20 cm.

Redno mazanje gibljive gredi bo pomagalo podaljšati njeno življenjsko dobo.

Uporabljajte samo Milwaukee pribor in Milwaukee nadomestne dele. Poskrbite, da sestavne dele, katerih zamenjava ni opisana, zamenjajo v Milwaukee servisni službi (upoštevajte brošuro Garancija aslovi servisnih služb).

Po potrebi je mogoče pri vašem servisnem mestu ali neposredno pri Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany, naročiti eksplozijsko risbo naprave ob navedbi tipa stroja in na tablici navedene šestmestne številke.

SIMBOLI

	Prosimo, da pred uporabo pozorno preberete to navodilo za uporabo.
	POZOR! OPOZORILO! NEVARNOST!
	Pred vsemi deli na stroji odstranite izmenljivi akumulator.
	Nositi zaščitne rokavice
	Pri delu s strojem vedno nosite zaščitna očala.
	Opozorilo! Tveganje električnega udara!
	Akumulatorsko baterijo zaščitite pred vlago.
	Ne plezajte nanj in ne stojte na njem.
	Odpadnih baterij, odpadne električne in elektronske opreme ne odstranjujte kot nesortirani komunalni odpadek. Odpadne baterije ter odpadno električno in elektronsko opremo je treba zbirati ločeno. Odpadne baterije, odpadne akumulatorje in svetlobne vire je treba odstraniti iz opreme. Za nasvet glede recikliranja in zbirmih mest se obrnite na lokalno oblast ali trgovca. V skladu s lokalnimi predpisi so lahko trgovci na drobno obvezani, da morajo brezplačno vzeti nazaj odpadne baterije ter odpadno električno in elektronsko opremo. Vaš prispevek k ponovni uporabi in recikliranju odpadnih baterij ter odpadne električne in elektronske opreme pomaga pri zmanjšanju povpraševanja po surovinah. Odpadne baterije, še posebej tiste, ki vsebujejo litij, ter odpadna električna in elektronska oprema vsebujejo dragocene materiale, primerne za recikliranje, ki imajo lahko, če niso odstranjeni na okolju prijazen način, škodljive posledica za okolje in zdrave ljudi. Z odpadne opreme izbrišite osebne podatke, če obstajajo.
	Število vrtljajev v prostem teku
	Napetost
	Enosmerni tok
	Evropski znak skladnosti
	Britanska oznaka o skladnosti
	Ukrajinska oznaka za združljivost



Evrazijski znak skladnosti

TEHNIČKI PODATCI	M12 HSFSM
Vrsta izvedbe	Čistač cijevi
Broj proizvodnje	5053 20 01 XXXXXX MJJJJ
Napon baterije	12 V ---
Broj okretaja praznog hoda	450-1850 min ⁻¹
Promjer spirale	6,35 / 9,5 mm
Max. dužina spirale	10,5 m
Preporučeni promjer cijevi	32 – 50 mm
Sredstvo za podmazivanje spirale	5W40
Težina po EPTA-proceduri 01/2014	9,5 kg
Preporučena temperatura okoline kod rada	-18...+50 °C
Preporučeni tipovi akumulatora	M12B...; M12HB...
Preporučeni punjači	C12C, M12C4, M12-18...

Informacije o buci:

Mjerne vrijednosti utvrđene odgovarajuće EN 62841.

A-ocijenjena razina zvuka leži po poravilu ispod 88 dB (A).
Nosite zaštitu za sluh.

A UPOZORENIE!

Vrijednost emisije buke navedene u ovoj tiskanici s uputama je mjerena odgovarajuće jednom u EN 62841 normiranom probnom postupku i može se uporabiti za usporedbu alata jednog s drugim. Ona je prikladna i za privremenu procjenu opterećenja.

Navedena vrijednost emisije buke prikazuje glavne primjene alata. Ali ako se alat uporabi u druge primjene ili s odstupajućim priborom ili ako se nedovoljno održava, vrijednost emisije buke može odstupati. To može za vrijeme cijelog perioda rada jasno povećati opterećenje.

Za točnu procjenu opterećenja bukom bi se trebala uzeti u obzir i ona vrenama, u kojima je alat isključen ili u stvari radi, ali se faktički ne koristi. To može za vrijeme cijelog perioda rada jasno smanjiti opterećenje.

Utvrđite dodatne sigurnosne mjere za zaštitu poslužioca od djelovanja buke, kao na primjer: Održavanje alata i pribora i organizacija radnih tokova.

A UPOZORENIE! Treba pročitati sve napomene o sigurnosti, upute, prikaze i specifikacije za ovaj električni alat. Propusti kod pridržavanja sljedećih uputa može uzrokovati strujni udar, požar i/ili teške ozljede. **Sačuvajte sve napomene o sigurnosti i upute za buduću primjenu.**

SIGURNOSNE UPUTE ZA ČISTAČA CIJEVI

Hvatajte okretajuću spiralu samo s rukavicama preporučenim od strane proizvođača. Rukavice od latexa ili labavo nalijegajuće rukavice odn. marame se mogu omotati oko spirale i prouzročiti teške ozljede.

Uvjerite se, da se za vrijeme okretanja spirale vrh spirale ne zakači. Inače spirala može biti preopterećena i prekomjerno zakrenuta, presavijena ili slomljena, što može dovesti to teških ozljeda.

Ako bi odljevna cijev koja se čisti mogla sadržavati kemikalije, bakterije ili druge toksične supstancije odn. uzročnike infekcije, tada uporabite od proizvođača preporučene zaštitne rukavice od latexa ili gumene rukavice kao i zaštitne naočale, zaštitu lica, zaštitnu odjeću i masku za zaštitu disanja. Cjevovodi mogu sadržavati kemikalije, bakterije ili druge supstancije koje mogu biti toksične ili uzročnici infekcije i koje mogu prouzročiti najedanja ili druge teške ozljede.

Poštivajte higijenske propise. Za vrijeme dok koristite ovaj uređaj nemojte jesti i pušiti. Nakon rukovanja ili uporabe uređaja za čišćenje cijevi ruke i ostali dijelovi tijela koji su došli u kontakt sa sadržajem cijevi se moraju uvijek prati toplom vodom i sapunom. Na ovaj način izbjegavate zdravstvene rizike na temelju kontakta s toksičnim tvarima ili tvarima koje su uzročnici infekcija.

Čistač cijevi se koristi samo za cijevi sa navedenim veličinama. Uporaba nekog čistača cijevi pogrešne veličine može dovesti do zakretanja, izvijanja ili loma spirale i do ozljeda.

Provjerite spiralu prije uporabe u svezi tragova habanja i oštećenja. Promijenite pohabane ili oštećene spirale prije uporabe čistača cijevi.

Spiralu ne zakrenuti, izvijati, prekomjerno savijati. Lom spirale može prouzročiti teške ozljede.

Inspirirajte cijev koja će se čistiti prije uporabe uređaja. Odredite koliko je moguće pristupne točke, promjer i dužinu cjevovoda kao i udaljenost glavnih vodova, vrstu zapušenja i postojanje sredstava za čišćenje ili drugih kemikalija. Ako se u odljevnjoj cijevi nalaze kemikalije, moraju se donijeti odgovarajuće sigurnosne mjere. Obratite se proizvođaču kemikalije kako bi dobili potrebne informacije.

Po potrebi prekriti radno područje. Čišćenje odljevnih cijevi može biti jedna prijava stvar.

Uvjerite se da je spirala potpuno namotana. Time izbjegavate bičasto udaranje spirale kod uključivanja.

Uvjerite se, da se čistač cijevi može postaviti na jednom razmaku od maksimalno 60 cm od otvora cijevi. Inače se pristup na otvor cijevi mora premostiti jednim prikladnim komadom cijevi sličnog promjera. Nestručni dovod spirale može dovesti do zakretanja, izvijanja ili loma spirale.

Pozicionirajte čistač cijevi na jedan razmak od maksimalno 15 cm od otvora cijevi. Kod veće udaljenosti spirala se može slabo kontrolirati i može se zakrenuti, izviti ili slomiti.

Spiralu i sklopku UKIj/IskIj mora posluživati jedna ista osoba. Uz izutetak situacija navedenih u ovoj uputi, spirala se ne smije okretati unazad. Okretanje unazad može dovesti do oštećenja spirale i služi samo k tome, spiralu ponovno izvući prilikom zapušenja cijevi.

OSTALE SIGURNOSNE I RADNE UPUTE

Upotrebljavati zaštitnu opremu. Kod radova sa strojem uvijek nositi zaštitne naočale. Preporučuje se zaštitna odjeća, kao zaštitna maska protiv prašine, zaštitne rukavice, čvrste i protiv klizanja sigurne cipele, šljem i zaštitu sluha.

Prašina koja nastaje prilikom rada je često nezdrava i ne bi smijela dospjeti u tijelo. Nositi prikladnu zaštitnu masku protiv prašine.

Ne smiju se obrađivati nikakvni materijali, od kojih prijeti opasnost po zdravlje (npr. azbest).

Kod blokiranja alata koji se upotrebljava uređaj molimo odmah isključiti! Uređaj nemojte ponovno uključiti za vrijeme dok je alat koji se upotrebljava blokiran; time može doći do povratnog udara sa visokim reakcijskim momentom. Pronađite i otklonite uzrok blokiranja alata koji se upotrebljava uz poštivanje sigurnosnih uputa.

POZOR: U spirali se ne smije stvoriti nikakav napon. To se dešava, kada se alat na osnovu neke zapreke više ne vrti dalje. Motor i bubanj se i dalje vrte. Zakretni moment nastaje, dok se spirala odjednom ne zakrene i po mogućnosti bi se mogla namotati oko Vaše šake ili ruke. To se može desiti brzo i bez prijašnjeg upozorenja, zato ugurajte spiralu polako i oprezno u vod.

Prije izvlačenja spirale iz ulaza u cijev alat mora u potpunosti doći u stanje mirovanja. Neki rotirajući alat može prouzročiti ozljede.

Kod izvlačenja spirale pustiti vodu da teče kroz cjevovod kako bi se spirala očistila. Specijalni postupak: Unutrašnji hod (suprotno kazaljke sata) koristiti samo za uklanjanje alata iz neke zapreke. Spirala vrši najveću snagu kada se vrti u smjeru kazaljke sata. Kod korištenja unutrašnjog hoda spirala se može presaviti ili slomiti.

Kod blokiranja alata: Motor pustite da dođe u potpunostanje mirovanja i zategnite vijak na izlazu uređaja, tako da se spirala sigurno drži i da bi se izbjegao nastanak izvijanja u bubnju. Kod rada sa automatikom pomicanja spirale, polugu postaviti na prazan hod. Nastaviti ručno sve dok alat ne bude slobodan.

Prije svih radova na stroju izvaditi bateriju za zamjenu.

Istrošene baterije za zamjenu ne baciti u vatru ili u kućno smeće. Milwaukee nudi mogućnost uklanjanja starih baterija odgovarajuće okolini. Milwaukee nudi mogućnost uklanjanja starih baterija odgovarajuće okolini; upitajte molimo Vašeg stručnog trgovca.

Baterije za zamjenu ne čuvati skupa sa metalnim predmetima (opasnost od kratkog spoja).

Baterije puniti samo odgovarajućim Milwaukee punjačima iz iste serije sustava. Nemojte puniti baterije iz drugih sustava.

Akumulatore i punjače nikada ne razvaliti i čuvati samo u suhim prostorijama. Štitite od vlage.

Pod ekstremnim opterećenjem ili ekstremne temperature može iz oštećenih baterija iscuriti baterijska tekućina. Kod dodira sa baterijskom tekućinom odmah isprati sa vodom i sapunom. Kod kontakta sa očima odmah najmanje 10 minuta temeljno ispirati i odmah potražiti liječnika.

Upozorenje! Zbog izbjegavanja opasnosti od požara jednim kratkim spojem, opasnosti od ozljeda ili oštećenja proizvoda, alat, izmjenjivi akumulator ili napravu za punjenje ne uronjavati u tekućine i pobrinite se za to, da u uređaje ili akumulator ne prodiru nikakve tekućine. Korozirajuće ili vodljive tekućine kao slana voda, određene kemikalije i sredstva za bijeljenje ili proozvodi koji sadrže sredstva bijeljenja, mogu prouzročiti kratak spoj.

PROPIсна UPOTEBа

Ovaj čistač cijevi je jedan ručni uređaj za čišćenje sekundarnih odljevnih cijevi npr. u kuhinjama, kupaoionicama i kućanskim prostorijama.

Ova naprava se smije koristiti samo na propisani način, kao što je navedeno.

PREOSTALI RIZICI

I kod pravilne uprabe se ne mogu isključiti svi ostaci rizika. Kod uporabe mogu nastati sljedeće opasnosti, na koje poslužioc mora obratiti posebnu pažnju:

- Vibracijama prouzročene ozljede. Uređaj držite na za to predviđenim drškama i ograničite radno vrijeme i vrijeme ekspozicije.
- Opterećenje bukom može dovesti do oštećenja sluha. Nosite zaštitu sluha i ograničite trajanje ekspozicije.
- Česticama prljavštine prouzročene ozljede očiju. Nosite uvijek zaštitne naočale, zatvorene duge hlače, rukavice i zatvorene cipele.
- Udisanje otrovnih prašina.

UPUTE ZA LI-ION-AKUMULATORE

Korištenje Li-Ion-akumulatora

Rezervne akumulatore koji se duže vremena ne koriste, prije upotrebe nadopuniti.

Temperatura od preko 50°C smanjuje učinak baterija. Duže zagrijavanje od strane sunca ili grijanja izbjeci.

Priključite kontakte na uređaju za punjenje i baterijama držati čistima.

Za optimalni vijek trajanja se akumulatori poslije upotrebe moraju sasvim napuniti.

Za što moguće duži vijek trajanja akumulatori se nakon punjenja moraju odstraniti iz punjača.

Kod skladištenja akumulatora duže od 30 dana: Akumulator skladištiti na jednom suhom mjestu na temperaturi ispod 27 °C. Akumulator skladištiti kod ca. 30%-50% stanja punjenja. Akumulator ponovno napuniti svakih 6 mjeseci.

Zaštita od preopterećenja akumulatora kod Li-Ion-akumulatora

Kod preopterećenja akumulatora kroz vrlo visoku potrošnju struje, npr. ekstremno visoki zakretni momenti, električni alat vibrira za vrijeme od 5 sekundi, pokazivač punjenja treperi i električni alat se samostalno isključuje. Za ponovno uključivanje ispuštiti okidač sklopke i zatim ponovno uključiti. Pod ekstremnim opterećenjima se akumulator prejako zagrije. U tome slučaju trepere sve lampice pokazivača punjenja, sve dok se akumulator ne ohladi. Poslije gašenja pokazivača punjenja se može nastaviti sa radom.

Transport Li-Ion-akumulatora

Litijske-ionske baterije spadaju pod zakonske odredbe u svezi transporta opasne robe.

Prijevoz ovih baterija mora uslijediti uz poštivanje lokalnih, nacionalnih i internacionalnih propisa i odredaba.

- Korisnici mogu bez ustručavanja ove baterije transportirati po cestama.
- Komercijalni transport litijsko-ionskih baterija od strane transportnih poduzeća spada pod odredbe o transportu opasne robe. Otpremničke priprave i transport smiju izvoditi isključivo odgovarajuće školovane osobe. Kompletni proces se mora pratiti na stručan način.

Kod transporta baterija se moraju poštivati sljedeće točke:

- Uvjerite se da su kontakti zaštićeni i izolirani kako bi se izbjegli kratki spojevi.
- Pazite na to, da blok baterija unutar pakiranja ne može proklizavati.
- Oštećene ili iscurjele baterije se ne smiju transportirati.

U svezi ostalih uputa obratite se vašem prijevoznom poduzeću.

OPIS FUNKCIJE

- 1. Vodeća poluga
- 2. Reguliranje broja okretaja
- 3. Sklopka smjera vrtnje spirale
- 4. Bubanj
- 5. Pokrivna kapa priključka spirale
- 6. Nožna sklopka
- 7. Čuvanje
- 8. Spiralna spona
- 9. Baterija
- 10. Spirala

RADNE UPUTE

Uređivanje čistača cijevi

Pozicionirajte čistač cijevi na jednom razmaku od maksimalno 60 cm ispred otvora cijevi. POZOR! Kod većeg razmaka se spirala može zakrenuti, prelomiti, slomiti ili izbiti.

Nožnu sklopku izvaditi iz pričvršćenja, priključni kabel odmotati i staviti na stranu kako bi se osiguralo, da se ne zaplete na spirali.

Dodatni savjeti za uporabu

Poštivajte slike za normalnu uporabu.

Spiralu izvući i ugurati najmanje 60 cm duboko u cijev. POZOR! Uvijek nositi kožne rukavice preko lateks rukavica ili gumenih rukavica, kako se ove ne bi zaplele u spirali.

Samo jedna osoba smije istovremeno kontrolirati spiralu i posluživati nožnu sklopku. Ako se spirala prestane vrtiti, posluživač mora biti u stanju ISKLJUČITI aparat kako bi se izbjegle štete i ozljede.

Spiralu polako vući nazad, kako bi kucalo lanca moglo opustiti blokiranje. Ako je aparat blokiran, nožnu sklopku odmah ispustiti.

Korake 2–5 (vidi dio ilustracije) ponoviti sve dok cijev ne bude očišćena.

Spiralu izvući iz cijevi

Nožnu sklopku otpustiti. Spirala mora biti sasvim zaustavljena prije nego ova bude izvučena iz cijevi.

Sklopku Naprijed/ISKLJ/Nazad postaviti na O (ISKLJ).

Spiralu izvući iz cijevi.

Povratna kočnica

Spirala je opremljena povratnom kočnicom. Ako se spirala okreće unazad tri sekunde, uređaj se isključuje, a indikator kapaciteta akumulatora treperi.

UGRADNJA KUCALA LANCA

Vidi ilustracije u ilustriranom dijelu

Odabrati priključak sustava

	Standardni lanci	Lanci od tvrdog metala	Glava za pomicanje
32-40 mm	HSFSM-SC3240-6	HSFSM-CC3240-6	HSFSM-PH-6
50 mm	HSFSM-SC50-6	HSFSM-CC50-6	

Primijeniti samo kucalo lanca za spirale 5/16". Prikladno kucalo lanca odabrati zavisno o veličini cijevi i primjeni.

Kucala lanca bez rezačkih ploča od tvrdog metala se mogu uporabiti za normalne tipove cijevi. Ova vrsta kucala je prikladna za zapušivanja sa sadržajem masti i slično. Kucala lanca sa rezačkim pločama od tvrdog metala služe za otklanjanje ostataka kreča i korijenja u cijevi. Lanci sa rezačkim pločama od tvrdog metala su prikladni za otklanjanje tvrdokornih prljavština i mogli bi cijevi od mekših ili tanjih materijala oštetiti (kao npr. plastični i pješćani odvodi). Isto tako ako se kucalo lanca predugo primjenjuje na jednom istom mjestu, može doći do oštećenja.

Kucalo lanca ne koristiti za čišćenje cijevi od stakla, keramike, porculana ili sličnih materijala. Inače može doći do šteta.

Razmak vijenaca

Jedan mjerodavni razmak vijenaca se brine za to, da se lanci kod vrtnje za čišćenje zidova cijevi mogu odgovarajuće širiti. Koristite suisporučene držače razmaka, čija veličina je usklađena kucalu lanca. Ako je za čišćenja jedne krivine potrebno više fleksibilnosti, držač razmaka možete odstraniti i razmak vijenca podesiti jednom vrpcom za mjerenje. Pogon bez držača razmaka povećava vjerojatnost, da spirala kod uporabe izbije i bude oštećena. Lance sa pločama od tvrdog metala nikada ne koristiti bez držača razmaka, kako se spirala ne bi oštetila.

Neogrnuta spirala

Dužina vidljivo ležeće (neogrnut) spirale ne smije prekoračiti 6 mm. Što duže je neogrnuto područje, to veća je opasnost da spirala izbije i bude oštećena. Neogrnutu spirala može biti zaštićena s jednim komadom plašta (obujmica kucala). Koristiti samo ogrtanja koja odgovaraju promjeru spirale. Kod rezanja ogrtanja paziti na to, da rez uslijedi besprijekorno i ravno. Kod rezanja ogrtanja spiralu ne oštetiti.

Kucalo lanca i držač razmaka provjeriti na spirali kao što se vidi na slici. Lanci moraju biti ravni. Ne montirati za zakrenutim lancima. Kraj spirale mora tijesno zatvarati sa vijencem. Dužinu slobodno ležeće spirale kontrolirati.

Vijke za namještanje stegnute sa suisporučenim šestobridnim ključem, da bi se kucalo lanca pričvrstio na spirali. Kod nepravilnog pričvršćenja može doći do oštećenja ili kucalo bi se moglo izgubiti u cijevi.

ČIŠĆENJE

Prije čišćenja bateriju uvijek odstraniti. Prodirajuće tekućine za čišćenje ili prljava voda mogu oštetiti bateriju i prouzročiti požar.

Vani izvučenu spiralu obrisati jednom krpom i namotati na bubanj.

Spiralu i bubanj poslije svakog korištenja temeljito očistiti s puno vode, kako bi se odstranile naslabe i ostaci prljavštine.

UPOZORENJE! Nositi kožne rukavice. Spiralu i bubanj nakon čišćenje ostaviti da se potpuno osuše. Spiralu prije namotavanja otirati jednom krpvom namočenom uljem (vidi odsječak "Montanje spirale").

Paziti na to, da u pretinac baterije ili na električne priključke ne prodire voda. Prije umetanja baterije uvjeriti se, da su električna priključenja suha. POZOR! Uvijek nositi kožne rukavice preko rukavica od lateksa ili gumenih rukavica, kako ove ne bi mogle biti zahvaćene u spirali.

UPOZORENJE! Ako se spirala prilikom namotavanja zaglavi, kraj bi se mogao kao bič izbiti.

ODRŽAVANJE

Oštećeni kraj spirale popraviti

Jedan svježe odrezani kraj spirale je oštrobriđan. Kod rukovanja spiralom uvijek nositi zaštitne rukavice.

- 1. Bateriju odstraniti.
- 2. Oštećeni kraj spirale pravilno i ravno odrezati.
- 3. Oštre bridove kraja spirale oboriti.
- 4. Oštre bridove neogrnutog komada spirale izmjeriti.
- 5. Ogrtanje jednim alatom za skidanje izolacije odstraniti na oko 20 cm dužine od kraja spirale.

Redovito podmazivanje fleksibilne osovine uljem produljit će njezin životni vijek.

Primijeniti samo Milwaukee opremu i Milwaukee rezervne dijelove. Sastavne dijelove, čija zamjena nije opisana, dati zamijeniti kod jedne od Milwaukee servisnih službi (poštivati brošuru Garancija/ Adrese servisa).

Po potrebi se crtež pojedinih dijelova aparata uz navođenje podatka o tipu stroja i šestnazmenkastog broja na pločici snage može zatražiti kod vašeg servisa ili direktno kod Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Njemačka.

SIMBOLI

	Pročitajte molimo pažljivo uputu za korištenje prije puštanja u pogon.
	PAŽNJA! UPOZORENJE! OPASNOST!
	Prije svih radova na stroju izvaditi bateriju za zamjenu.
	Nositi zaštitne rukavice!
	Kod radova na stroju uvijek nositi zaštitne naočale.
	Upozorenje! Rizik električnog udara!
	Bateriju čuvati protiv vlage.
	Po tome ne gaziti ili stajati.



Stare baterije, električni i elektronički uređaji se ne smiju zbrinjavati skupa sa kućnim smećem. Stare baterije, električni i elektronički uređaji se moraju odvojeno skupljati i zbrinuti. Prije zbrinjavanja odstranite stare baterije, stare akumulatora i rasvjetna sredstva iz uređaja. Raspitajte se kod mjesnih vlasti ili kod Vašeg stručnog trgovca o mjestima recikliranja i mjestima skupljanja. Zavisno o mjesnim odredbama stručni trgovci mogu biti obvezatni, stare baterije, i električne i elektroničke stare uređaje besplatno uzeti nazad. Doprinesite kroz ponovnu primjenu i recikliranje Vaših starih baterija, električnih i elektronskih uređajatom, da se potreba za sirovinama smanji. Stare baterije (prije svega litij-ionske baterije, električne i elektronske stare uređaje sadrže dragocjene, ponovno uporabljive materijale, koje bi kod zbrinjavanja protivno očuvanju okoline mogli imati negativne posljedice za okolinu i Vaše zdravlje. Prije zbrinjavanja izbrisite postojeće podatke koji se odnose na osobe, koji se po mogućnosti nalaze na Vašem starom uređaju.

	Broj okretaja praznog hoda
	Napon
	Istosmjerna struja
	Europski znak konformnosti
	Britanski znak suglasnosti
	Ukrajinski znak suglasnosti
	Euroazijski znak konformnosti

TEHNISKIE DATI	M12 HSFSM
Konstrukcija	Cauruļtīrīšanas iekārta
Izlaides numurs	5053 20 01 XXXXXX MJJJJ
Akumulatora spriegums	12 V ---
Tukšgaitas apgriezību skaits	450-1850 min ⁻¹
Spirāles diametrs	6,35 / 9,5 mm
Maks. spirāles garums	10,5 m
Ieteicamais caurules diametrs	32 – 50 mm
Spirāles smēriela	5W40
Svars atbilstoši EPTA -Procedure 01/2014	9,5 kg
Leteicamā vides temperatūra darba laikā	-18...+50 °C
Leteicamie akumulatoru tipi	M12B...; M12HB...
Leteicamās uzlādes ierīces	C12C, M12C4, M12-18...

Troškņu informācija:

Vērtības, kas noteiktas saskaņā ar EN 62841.

Ar A novērtētais instrumenta troškņu līmenis parasti ir zem 88 dB (A).

Nēsājiet ausu aizsargus.

⚠ UZMANĪBU!

Šajā piezīmju lapā norādītā troškņu emisijas vērtība atbilst EN 62841 norādītajā pārbaudes procesā izmērtajai vērtībai un to var izmantot instrumentu savstarpējam salīdzinājumam. Tas ir piemērots arī sākotnējam slodzes novērtējumam.

Norādītā troškņu emisijas vērtība atbilst instrumenta paredzētajam izmantošanas mērķim. Taču troškņa emisijas vērtība var mainīties, ja instrumentus tiek izmantoti citiem mērķiem, ar neatbilstošiēm piederumiem, vai tad, ja nav veikta atbilstoša apkope. Šādi var ievērojami palielināties kopējā darba laika slodze.

Lai nodrošinātu precīzu troškņa slodzes novērtējumu, jāņem vērā arī laiks, kurā instruments ir izslēgts, vai arī darbojas, bet netiek izmantots. Tas var ievērojami samazināt kopējā darba laika slodzi.

Veiciet papildu drošības pasākumus lietotāja aizsardzībai pret troksni, piemēram: nodrošinot instrumenta un piederumu apkopi, kā arī organizējot darba procesu.

⚠ BRĪDINĀJUMS Izlasiet visus šim elektroinstrumentam pievienotos drošības brīdinājumus, instrukcijas, ilustrācijas un specifikācijas. Nespēja ievērot visas zemāk uzskaitītās instrukcijas var novest pie elektrošoka, ugunsgrēka un/vai smagiem savainojumiem. **Pēc izlasīšanas uzglabājiet šos noteikumus turpmākai izmantošanai.**

DROŠĪBAS NORĀDES LIETOJOT CAURUĻU TĪRĪTĀJU

Pieskarties rotējošai spirālei drīkst tikai ar ražotāja ieteiktajiem cimdkiem. Lateksa un brīvi pieguļoši cimdi vai dvieļi var aptīties ap spirāli, tādējādi radot nopietnus ievainojumus.

Griežoties spirālei, jāgriežas arī spirāles galam. Pretējā gadījumā spirāle var tikt pārslogota un sagriezties pārāk daudz, salocīties vai nolūst, tādējādi radot nopietnus ievainojumus.

Ja tīrīšanai pakļaujamajā notekcaurulē var atrasties ķīmikālijas, baktērijas vai citas toksiskas vielas un infekcijas ierosinātāji, tad zem ražotāja ieteiktajam aizsargcimdkiem valkājiet arī lateksa vai gumijas cimdus, kā arī lietojiet aizsargbrilles, sejas sargu, aizsargājošu apģērbu un elpošanas masku. Cauruļvados var atrasties ķīmikālijas, baktērijas vai citas vielas, kas ir toksiskas vai ierosina infekciju un var radīt kairinājumu vai citus nopietnus ievainojumus.

Ievērojiet higiēnas prasības. Iekārtas lietošanas laikā aizliegts ēst un smēķēt. Pēc saskares ar cauruļu tīrīšanas iekārtu vai tās lietošanas, izmantojot siltu ūdeni un ziepes, rūpīgi nomazgājiet rokas un pārējās ķermeņa daļas, kas nonāca saskarē ar cauruļu saturu. Tādējādi iespējams izvairīties no iespējamām veselības problēmām, kas var rasties saskaroties ar toksiskām vai infekciju ierosinošām vielām.

Cauruļu tīrīšanas iekārtu drīkst izmantoto tikai tādām caurulēm, kuru izmērs atbilst iekārtas specifikācijai. Izmantojot cauruļu tīrīšanas iekārtu nepiemērota izmēra caurulēm, spirāle var sapīties, ielocīties vai pārlūst, tādējādi radot nopietnus ievainojumus.

Pirms izmantošanas pārbaudiet, vai spirāle nav nolietojusies un tai nav radušies defekti. Pirms cauruļu tīrīšanas iekārtas izmantošanas nomainiet nolietoto vai bojāto spirāli.

Spirāli aizliegts sapīt, aizlikt vai pārlietu locīt. Spirālei plīstot, var tikt radīti nopietni ievainojumi.

Pirms iekārtas izmantošanas pārbaudiet tīrāmo cauruli. Ja vien iespējams, nosakiet caurules pieejas punktu (-s), diametru un garumu, kā arī attālumu līdz galvenajām caurulēm, aizsērējuma veidu, kā arī cauruļu tīrīšanas līdzekļu un citu ķīmikāliju klātbūtni caurulēs. Gadījumā, ja notekcaurulē atrodas ķīmikālijas, jāveic atbilstoši drošības pasākumi. Lai iegūtu nepieciešamo informāciju, vērsieties pie attiecīgo ķīmikāliju ražotāja.

Nepieciešamības gadījumā nosedziet darba vietu. Notekcauruļu tīrīšana var izvērsties ļoti netīra.

Pārlicinieties, lai spirāle būtu pilnībā uzlīta. Tādējādi iespējams novērst spirāles cirtienveida darbību, ieslēdzot iekārtu.

Pārlicinieties, lai cauruļu tīrīšanas iekārtu varētu novietot ne tālāk kā 60 cm no caurules atveres. Ja tas nav iespējams, trūkstošo posmu jāaizvieto ar apmēram tāda paša diametra cauruli, kādu ir paredzēts tīrīt. Nepareizi pievadot spirāli, tā var sapīties, salocīties vai salūzt.

Novietojiet cauruļu tīrīšanas iekārtu ne tālāk kā 15 cm no caurules atveres. Ja attālums būs lielāks, spirāli būs daudz grūtāk kontrolēt un tā var sapīties, salocīties vai salūzt.

Spirāli un ieslēgšanas/izslēgšanas pogu drīkst kontrolēt tikai viena un tā pati persona.

Izņemot šajā instrukcijā minētos gadījumus, spirāli nedrīkst griezt pretējā virzienā. Griešana pretējā virzienā var izraisīt spirāles bojājumus un ir paredzēta tikai tam, lai cauruļu aizsērējuma gadījumā varētu to izvilkāt ārā.

CITAS DROŠĪBAS UN DARBA INSTRUKCIJAS

Jāizmanto aizsargapriekojums. Strādājot ar mašīnu, vienmēr jānēsā aizsargbrilles. Ieteicams nēsāt aizsargapģērbu, kā piemēram, aizsargmasku, aizsargcimdus, kurpes no stingra un neslidīga materiāla, ķiveri un ausu aizsargus.

Putekļi, kas rodas darba gaitā, bieži ir kaitīgi veselībai un tiem nevajadzētu nokļūt organismā. Jānēsā piemērota maska, kas pasargā no putekļiem.

Nedrīkst apstrādāt materiālus, kas rada draudus veselībai (piemēram, azbestu).

Ja izmantojamais darba rīks tiek bloķēts, nekavējoties izslēgt ierīci! Neieslēdziet ierīci, kamēr izmantojamais darba rīks ir bloķēts; var rasties atsitens ar augstu griezes momentu. Noskaidrojiet un novērsiet izmantojamā darba rīka bloķēšanas iemeslu, ievērojot visas drošības norādes.

BRĪDINĀJUMS: Spirālē nedrīkst veidoties spiediens. Tas notiek, kad ierīce šķēršļa dēļ pārstāj griezties. Motors un trumulis turpina griezties. Griezes moments palielinās, līdz spirāle pēkšņi savērpjas un attiecīgi var aptīties ap jūsu roku. Tas var notikt ātri un bez brīdinājuma, tāpēc lēnām un uzmanīgi ievietojiet spirāli atpakaļ vadītājā.

Pirms spirāles izvilkšanas no caurules ierīcei jābūt pilnībā apstādinātai. Joprojām rotējoša ierīce var izraisīt traumas.

Izvelkot spirāli jāļauj ūdenim izplūst caur cauruli, lai notīrītu spirāli. Īpašas procedūras izmantojiet atpakaļgaitu (pretēji pulkstenrādītāja virzienam) tikai, lai atvīrītu ierīci no šķēršļa. Spirāle darbojas ar vislielāko spēku, kad tā griežas pulkstenrādītāja virzienā. Ja spirāli lieto atpakaļgaitā, tā var salocīties vai salūzt.

Ja ierīce iestrēgst: Ļaujiet motoram pilnībā apstāties un pievelciet skrūvi ierīces izejā, lai spirāle būtu droši nostiprināta un izvairītos no liekumiem trumulī. Strādājot ar automātisko spirāles padevi, iestatiet sviru tukšgaitai. Turpiniet manuāli, līdz ierīce ir pilnīgi brīva.

Pirms mašīnai veikt jebkāda veida apkopes darbus, ir jāizņem ārā akumulātors.

Izmantotos akumulārus nedrīkst mest ugunī vai parastajos atkritumos. Firma Milwaukee piedāvā iespēju vecos akumulātorus savākt apkārtējo vidi saudzējošā veidā; jautājiet specializētā veikalā.

Akumulātorus nav ieteicams glabāt kopā ar metāla priekšmetiem (iespējams isslēgums).

Uzlādējiet akumulatorus tikai ar piemērotām Milwaukee uzlādes ierīcēm, kas ir no tās pašas sistēmu sērijas. Neuzlādējiet citu sistēmu akumulatorus.

Nekad neizjauciet akumulatorus no lādētājus, un glabājiet tos tikai sausās telpās. Sargājiet no slapjuma.

Pie ārkārtas slodzes un ārkārtas temperatūrām no bojātā akumulātora var iztecēt akumulātora šķidrums. Ja nonākat saskarsmē ar akumulātora šķidrumu, saskarsmes vieta nekavējoties jānomazgā ar ūdeni un ziepēm. Ja šķidrums nonācis acīs, acis vismaz 10 min. skatol un nekavējoties konsultēties ar ārstu.

Brīdinājums! Lai novērstu īssavienojuma izraisītu aizdegšanās, savainojumu vai produkta bojājuma risku, neiegremdējiet instrumentu, maināmo akumulatoru vai uzlādes ierīci šķidrumos un rūpējieties par to, lai ierīcēs un akumulatoros neiekļūtu šķidrums. Koroziju izraisoši vai vadītspējīgi šķidrumi, piemēram, sālsūdens, noteiktas ķīmikālijas, balinātāji vai produkti, kas satur balinātājus, var izraisīt īssavienojumu.

NOTEIKUMIEM ATBILSTOŠS IZMANTOJUMS

Šī cauruļu tīrīšanas iekārta ir rokās turama iekārta, kas paredzēta sekundāro cauruļvadu tīrīšanai, piemēram, virtuvē, vannas istabā un mājssaimniecības telpās.

Neizmantojiet šo produktu citiem mērķiem kā tikai tiem, kas norādīti parastai lietošanai.

CITI RISKI

Arī, pareizi lietojot ierīci, nav iespējams izslēgt pilnīgi visus riskus. Lietojot ierīci, var rasties šāds apdraudējums, kam lietotājam jāpievērš īpaša uzmanība:

- Vibrācijas radītas traumas. Turiet ierīci aiz tam paredzētajiem rokturiem un ierobežojiet darba un ekspozīcijas laiku.
- Troksnis var bojāt dzirdi. Lietojiet dzirdes aizsargierīces un ierobežojiet ekspozīcijas laiku.
- Netīrumu daļiņas var traumēt acis. Vienmēr valkājiet aizsargbrilles, stingras, garas bikses, cimdus un stingrus apavus.
- Indīgu putekļu ieelpošana.

NORĀDĪJUMI LITIJA JONU AKUMULATORIEM

Litija jonu akumulatoru lietošana

Ilgāku laiku lietotus maiņakumulatorus nedrīkst pārlādēt pirms lietošanas.

Pie temperatūras, kas pārsniedz 50°C, akumulātoru darbspēja tiek negatīvi ietekmēta. Vajag izvairīties no ilgākas saules un karstuma iedarbības.

Lādētāja un akumulātoru pievienojuma kontakti jāuztur tīri.

Lai baterijas darba ilgums būtu optimāls, pēc iekārtas izmantošanas tās jāuzlādē.

Lai akumulatori kalpotu pēc iespējas ilgāku laiku, akumulatorus pēc uzlādes ieteicams atvienot no lādētājiērīces.

Akumulatora uzglabāšana ilgāk kā 30 dienas: Akumulatoru uzglabāt sausā vietā zem 27 °C. Uzglabāt akumulatoru uzlādes stāvoklī aptuveni pie 30%-50%. Uzlādēt akumulatoru visus 6 mēnešus no jauna.

Litija jonu akumulatoru aizsardzība pret pārslodzi

Akumulatoru pārslogojuma gadījumos, esot ļoti lielam elektroenerģijas patēriņam, piem., ārkārtīgi augsts griezes moments, pēkšņa apstāšanās vai īssavienojums, elektriskais darbarīks 5 sekundes vibrē, uzlādes indikators mirgo, un elektriskais darbarīks pats izslēdzas. Lai to atkal ieslēgtu, atlaidiet ieslēgšanas pogu un tad to ieslēdziet no jauna. Esot ārkārtīgi augstam noslogojumam, akumulators sakarst pārāk daudz. Šādā gadījumā visos uzlādes indikatora lampiņas mirgo tik ilgi, kamēr akumulators ir atdzisis. Darbu varat turpināt, kad uzlādes indikators vairs nedeg.

Litija jonu akumulatoru transportēšana

Uz litija jonu akumulatoriem attiecas noteikumi par bīstamo kravu pārvadāšanu.

Šo akumulatoru transportēšana jāveic saskaņā ar vietējiem, valsts un starptautiskajiem normatīvajiem aktiem un noteikumiem.

- Patērētāja darbības, pārvadājot šos akumulatorus pa autoceļiem, nav reglamentētas.
- Uz litija jonu akumulatoru komerciālu transportēšanu, ko veic ekspedīcijas uzņēmums, attiecas bīstamo kravu pārvadāšanas noteikumi. Sagatavošanas darbus un transportēšanu drīkst veikt tikai atbilstoši apmācīts personāls. Viss process jāveda profesionāli.

Veicot akumulatoru transportēšanu, jāievēro:

- Pārlicinieties, ka kontakti ir aizsargāti un izolēti, lai izvairītos no īssavienojumiem.
- Pārlicinieties, ka akumulators iepakojumā nevar paslīdēt.
- Bojātus vai tekošus akumulatorus nedrīkst transportēt.

Plašāku informāciju Jūs varat saņemt no ekspedīcijas uzņēmuma.

FUNKCIJU APRAKSTS

- 1. Vadības svira
- 2. Apgriezienu skaita kontrole
- 3. Spirāles rotācijas virziena slēdzis
- 4. Cilindrs
- 5. Spirālveida savienojuma pārsegs
- 6. Kājas slēdzis
- 7. Uzglabāšana
- 8. Spirāles aizdare
- 9. Akumulators
- 10. Spirāle

DARBA NORĀDĪJUMI

Cauruļu tīrītāja uzstādīšana

Novietojiet cauruļu tīrīšanas iekārtu ne tālāk kā 60 cm no caurules atveres. BRĪDINĀJUMS! Lielāka attāluma gadījumā, spirāle var savērties, saliekties, salūzt vai izšūpoties. Izņemiet kājas slēdzi no turētāja, izīniet savienojuma kabeli un novietojiet to blakus tā, lai tas neieklejūtu spirālē.

Papildu padomi iekārtas lietošanā

Ievērojiet vizuālās norādes par iekārtas lietošanu. Izvelciet spirāli un ievadiet to vismaz 60 cm dziļi caurulē. BRĪDINĀJUMS! Vienmēr valkājiet ādas cimdus virs lateksa vai gumijas cimdiem, lai tie nesakertos spirālē. Vienlaikus tikai viena persona drīkst vadīt spirāli un darbināt kājas slēdzi. Kad spirāle pārstāj griezties, operatoram jāspēj izslēgt ierīci, lai izvairītos no bojājumiem un traumām. Lēnām pavelciet spirāli atpakaļ, lai kādes galva varētu atbrīvot aizsprostojumu. Ja iekārta nobloķējas, nekavējieties atlaidiet kājas slēdzi.

Atkārtojiet 2.–5. darbību (skatīt attēlu sadaļu), līdz caurule ir iztīrīta.

Spirāles izņemšana no caurules

Atlaidiet kājas slēdzi. Pirms spirāle tiek izvilkta no caurules, tai pilnībā jāapstājas. Iestatiet slēdzi „Uz priekšu/IZSLĒGTS/Atpakaļgaita” pozīcijā O (IZSLĒGTS). Izvelciet spirāli no caurules.

Atpakaļgaitas apture

Spirāle ir aprīkota ar atpakaļgaitas apturi. Ja spirāle trīs sekundes griežas atpakaļgaitā, ierīce izslēdzas un mirgo akumulatora jaudas indikator.

KĒDES GALVAS UZSTĀDĪŠANA

Skatīt ilustrācijas attēlu sadaļā

Izvēlieties sistēmas savienojumu

	Standarta kādes	Karbīda kādes	Padevēja galva
32-40 mm	HSFSM-SC3240-6	HSFSM-CC3240-6	HSFSM-PH-6
50 mm	HSFSM-SC50-6	HSFSM-CC50-6	

Kādes galvas izmantojiet tikai ar 5/16" spirālēm. Atkarībā no caurules izmēra un pielietojuma, izvēlieties piemērotu kādes galvu. Parastiem cauruļu tiptiem var izmantot kādes galvu bez karbīda griezējplāksnēm. Šāda veida galvas ir piemērots taucainiem aizsērējumiem un tamlīdzīgiem gadījumiem. Kaķu atlieku un sakņu noņemšanai caurulēs tiek izmantotas kādes galvas ar karbīda griezējplāksnēm. Kādes ar karbīda griezējplāksnēm ir paredzētas noturīgu netīrumu noņemšanai un var sabojāt caurules, kas izgatavotas no mikstākiem vai plānākiem materiāliem (piemēram, plastmasas un smilšu notekcaurules). Bojājumi var rasties arī tad, ja kādes galva tiek lietota pārāk ilgi vienā un tajā pašā vietā.

Neizmantojiet kādes galvas stikla, keramikas, porcelāna vai tamlīdzīgu materiāla cauruļu tīrīšanai. Pretējā gadījumā var rasties bojājumi.

Apcilņa atstarpe

Atbilstoša apcilņa atstarpe nodrošina, ka kādes var attiecīgi izvērsties, kad tās griežas, lai atitūtu cauruļu sienas. Izmantojiet komplektā iekļauto starpliku, kuras izmērs ir pielāgots ar kādes galvai. Ja ir nepieciešams lielāks elastīgums, lai iztūtu lūkumu, varat noņemt starpliku un ar mērlenti pielāgot apcilņa atstarpi. Darbs bez starplikas palielina iespējamību, ka lietošanas laikā spirāle izlieksies un tiks bojāta. Nekad nelietojiet kādes ar karbīda griezējplāksnēm bez starplikām, lai nesabojātu spirāli.

Atklātā spirāle

Atklātā (neapklātā) spirāle nedrīkst būt garāka par 6 mm. Jo garāka ir atklātā zona, jo lielāks ir risks, ka spirāle izlieksies un tiks bojāta. Atklāto spirāles daļu var aizsargāt ar apvalka gabalu (pieskrūvējamo uzmavu). Izmantojiet tikai tādas apvalkus, kas atbilst spirāles diametram. Griežot apvalku, pārliecinieties, ka griezumš ir tīrs un taisns. Griežot apvalku, nesabojājiet spirāli. Izmēģiniet kādes galvu un starplikas uz spirāles, kā parādīts attēlā. Kēdēm jābūt taisnām. Nemontējiet ar savītām kēdēm. Spirāles galam jābūt vienā līmenī ar apcilni. Pārbaudiet atklātās spirāles garumu. Pievelciet regulēšanas skrūves ar sešstūra uzgriežņu atslēgu, lai nostiprinātu kādes galvu uz spirāles. Ja tas nav pareizi nostiprināts, var rasties bojājumi vai arī galva var pazust caurulē.

TĪRĪŠANA

Pirms tīrīšanas vienmēr izņemiet akumulatoru. Iekļūstot tīrīšanas šķidrumiem vai netīram ūdenim, var tikt bojāts akumulators un izcelties ugunsgrēks. Noslaukiet izvilkto spirāli ar drānu un uztiniet to uz cilindra. Spirāli un trumuli pēc katras lietošanas rūpīgi izskalojiet ar ūdeni, lai novērstu netīrumu un atlikumu nogulsnešanos. BRĪDINĀJUMS! Valkājiet ādas cimdus. Pēc mazgāšanas ļaujiet spirālei un trumulim pilnībā nožūt. Pirms uztīšanas notīriet spirāli ar eļļas piesūcinātu drānu (skatiet nodaļu “Spirāles montāža”). Uzmanieties, lai ūdens neieklejūtu akumulatora nodaļiņūmā vai elektriskajos savienojumos. Pirms akumulatora ievietošanas pārliecinieties, vai elektriskie savienojumi ir sausi. BRĪDINĀJUMS! Vienmēr valkājiet ādas cimdus virs lateksa vai gumijas cimdiem, lai tie nesakertos spirālē. BRĪDINĀJUMS! Ja spirāle uztīšanas laikā iekļējas, tās gals var strauji atbrīvoties.

APKOPE

Bojāta spirāles gala remonts

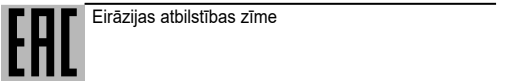
Tikko nogrieztam spirāles galam ir asas malas. Strādājot ar spirāli, vienmēr valkājiet aizsargcimdus.

1. Izņemiet akumulatoru.
2. Spirāles bojāto galu nogrieziet tīri un taisni.
3. Notīriet asās malas spirāles galā.
4. Izmēriet atklātās spirāles gabala garumu.
5. No spirāles gala noņemiet apvalku apmēram 20 cm garumā, izmantojot izolācijas noņemšanas instrumentu.

Regulāra elastīgās vārpstas eļļošana palīdzēs pagarināt tās kalpošanas laiku. Izmantojiet tikai firmu Milwaukee piederumus un firmas Milwaukee rezerves daļas. Lieciet nomainīt detaļas, kuru nomaina nav aprakstīta, kādā no firmu Milwaukee klientu apkalpošanas servisiem. (Skat. brošūru "Garantija/klientu apkalpošanas serviss".) Pēc pieprasījuma, Jūsu Klientu apkalpošanas centrā vai pie Technotronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Vācijā, ir iespējams saņemt iekārtas montāžas rasejumu, iepriekš norādot iekārtas modeli un sērijas numuru, kas atrodas uz datu plāksnītes un sastāv no sešiem simboliem.

SIMBOLI

	Pirms sākat lietot instrumentu, lūdzu, izlasiet lietošanas instrukciju.
	UZMANĪBU! BRĪDINĀJUMS! BĪSTAMI!
	Pirms mašīnai veikt jebkāda veida apkopes darbus, ir jāizņem ārā akumulators.
	Jāvalkā aizsargcimdi!
	Strādājot ar mašīnu, vienmēr jānēsā aizsargbrilles.
	Brīdinājums! Pastāv elektrošoka risks!
	Sargājiet akumulatoru no mitruma.
	Nekāpiet vai nestāviet uz tās.
	Neutilizējiet bateriju atkritumus, elektrisko un elektronisko iekārtu atkritumus kā nešķirotus sadzīves atkritumus. Bateriju atkritumi un elektrisko un elektronisko iekārtu atkritumi ir jāsavāc atsevišķi. Bateriju atkritumi, akumulatoru atkritumi un gaismas avotu atkritumi ir jānoņem no iekārtas. Sazinieties ar vietējo iestādi vai mazumtirgotāju, lai iegūtu padomus par atreizejo pārstrādi un savākšanas punktu. Atkarībā no vietējiem noteikumiem, mazumtirgotājiem var būt pienākums bez maksas pieņemt atpakaļ bateriju atkritumus un elektrisko un elektronisko iekārtu atkritumus. Jūsu ieguldījums bateriju atkritumu un elektrisko un elektronisko iekārtu atkritumu atkārtotā izmantošanā un atreizejā pārstrādē palīdz samazināt pieprasījumu pēc izejvielām. Bateriju atkritumos, īpaši tajos, kas satur litiju, un elektrisko un elektronisko iekārtu atkritumos ir vērtīgi, atreiz pārstrādājami materiāli, kas var negatīvi ietekmēt vidi un cilvēku veselību, ja tie netiek utilizēti videi draudzīgā veidā. No iekārtu atkritumiem izdzēsiet personāla datus, ja tādi ir.
	Tukšgaitas apgriezienu skaits
	Spriegums
	Līdzstrāva
	Eiropas atbilstības zīme
	Apvienotās Karalistes atbilstības zīme
	Ukrainas atbilstības zīme
	001



Eirāzijas atbilstības zīme

TECHNINIAI DUOMENYS	M12 HSFSM
Konstrukcija	Vamzdžių valymo prietaisas
Produkto numeris	5053 20 01 XXXXXX MJJJJ
Baterijos įtampa	12 V ---
Sūkių skaičius laisva eiga	450-1850 min ⁻¹
Spiralės skersmuo	6,35 / 9,5 mm
Maks. spiralės ilgis	10,5 m
Rekomenduojamas vamzdžio skersmuo	32 – 50 mm
Spiralės tepalas	5W40
Prietaiso svoris įvertintas pagal EPTA 2014/01 tyrimų metodiką	9,5 kg
Rekomenduojama aplinkos temperatūra dirbant	-18...+50 °C
Rekomenduojami akumuliatorių tipai	M12B...; M12HB...
Rekomenduojami įkrovikliai	C12C, M12C4, M12-18...

Informacija apie keliamą triukšmą:

Vertės matuotos pagal EN 62841.
Įvertintas įrankio keliamas triukšmas dažniausiai yra mažesnis nei 88 dB (A).
Nešiokite klausos apsaugos priemonės.

⚠ DĖMESIO!

Šioje atmintinėje nurodyta skleidžiamo triukšmo vertė išmatuota laikantis EN 62841 standarte numatytos bandymo procedūros ir gali būti naudojama lyginant įrankius tarpusavyje. Ji tinka ir preliminariam apkrovos įvertinimui.
Nurodyta skleidžiamo triukšmo vertė būdinga pagrindiniams įrankio naudojimo atvejams. Tačiau jei įrankis naudojamas kitokiais būdais arba su kitokiais priedais arba jo techninė priežiūra yra nepakankama, skleidžiamo triukšmo vertė gali būti kitokia. Tai per visą darbinį laikotarpį gali smarkiai padidinti apkrovą.
Norint tiksliai nustatyti triukšmo sukeliamą apkrovą reikėtų įvertinti ir laiką, kai įrankis yra išjungtas arba nors ir veikia, bet faktiškai nėra naudojamas. Per visą darbinį laikotarpį tai gali smarkiai sumažinti apkrovą.
Kad operatorių apsaugotumėte nuo triukšmo poveikio, nustatykite papildomas saugumo priemones, pvz., susijusias su įrankio ir priedų technine priežiūra ir darbo procesų organizavimu.

⚠ WARNING Perskaitykite visus saugumo įspėjimus, instrukcijas, peržiūrėkite iliustracijas ir specifikacijas, pateiktas kartu su šiuo įrankiu. Jei nepaisysite visų toliau pateiktų instrukcijų, gali trenkti elektros smūgis, kilti gaisras ir/arba galite sunkiai susižaloti arba sužaloti kitus asmenis.
Išsaugokite šias saugos nuorodas ir reikalavimus, kad ir ateityje galėtumėte jais pasinaudoti.

VAMZDŽIŲ VALYMO ĮRENGINIŲ SAUGOS INSTRUKCIJOS

Sukamąją spiralę suimkite tik mūvėdami gamintojo rekomenduojamas pirštines. Pirštinės iš latekso arba laisvai gulnčios pirštinės ar audinys gali apsvynioti aplink spiralę ir stipriai sužeisti.
Kol spiralė sukasi stebėkite, kad jos galas niekur neužsikabintų. Kitaip spiralė gali būti perkauta ir gali persisukti, įtrūkti ar sulūžti, todėl galima sunkiai sužeisėti.
Jei valomame nuotekų vamzdyje galėtų būti chemikalų, bakterijų ar kitų toksinių medžiagų ar infekcijų sukėlėjų, mūvėkite gamintojo rekomenduojamas apsaugines pirštines, latekso ar gumines pirštines bei dėvėkite apsauginius akinius, veido apsaugas, apsauginius drabužius ir respiratorius. Vamzdynuose gali būti chemikalų, bakterijų arba kitokių medžiagų, kurios gali būti toksiškos ar sukelti infekcijas ir nudegimus arba kitokius sunkius sužeidimus.
Laikykites higienos reikalavimų. Naudodami prietaisą nevalgykite ir nerūkykite. Pasinaudojus vamzdžių valymo prietaisais visada būtina šiltu vandeniu ir muilu nusiplauti rankas ir kitas kūno dalis, kurios lietsi su vamzdžių turiniu. Taip išvengsite sveikatos sutrikdymo dėl kontakto su toksinėmis arba infekcijas sukeliančiomis medžiagomis.
Vamzdžių valymo prietaisą galima naudoti tik nurodyto dydžio vamzdžiams valyti. Naudojant netinkamo dydžio vamzdžių valymo prietaisą, spiralė gali persisukti, įtrūkti ar sulūžti ir sukelti sužeidimus.

Prieš naudodami patikrinkite spiralę, ar ji nėra susidėvėjusi ir neturi pažeidimų. Prieš naudodami pakeiskite susidėvėjusią ar pažeistą spyruoklę.
Nepersukite, neįlaukite ar nesulenkite per stipriai spiralės. Spiralės lūžimas gali sukelti stiprių sužeidimų.
Prieš pradėdami naudoti prietaisą patikrinkite valytiną vamzdį. Jei įmanoma, nustatykite vamzdžio prieigos tašką (-us), skersmenį ir ilgį bei atstumą iki pagrindinio kanalizacijos vamzdžio, vamzdžio kamščio pobūdį ir vamzdžių valymo priemonių ar kitų chemikalų buvimą. Jei nuotekų vamzdyje yra chemikalų, būtina imtis atitinkamų saugumo priemonių. Norėdami gauti reikalingos informacijos apie chemikalą, kreipkitės į jo gamintoją.
Esant poreikiui uždenkite darbo vietą. Nuotekų vamzdžių valymas gali būti purvinas darbas.
Įsitinkinkite, kad spiralė visiškai suvyniota. Taip išvengsite spiralės plakimosi ją įjungiant.
Įsitinkinkite, kad vamzdžių valymo prietaisą įmanoma laikyti daugiausiai 60 cm atstumu nuo vamzdžio angos. Kitaip atstumas iki vamzdžio angos turi būti sutrumpintas prijungiant tinkamą panašaus skersmens vamzdį. Dėl netinkamo spiralės įvedimo į jį gali persisukti, įtrūkti ar sulūžti.
Vamzdžių valymo prietaisas turi būti daugiausiai 15 cm atstumu nuo vamzdžio angos. Esant didesniai atstumui spiralę sunku kontroliuoti ir ji gali persisukti, įtrūkti ar sulūžti.
Valdyti spiralę ir ją įjungti ar išjungti turi tas pats asmuo. Spiralės negalima sukti į priešingą pusę, išskyrus išimtines situacijas, nurodytas šioje instrukcijoje. Sukant spiralę atgal ją galima pažeisti, o ši funkcija yra skirta tik tam, kad spiralę ištrauktumėte iš užsikimšusio vamzdžio.

KITI SAUGUMO IR DARBO NURODYMAI

Dėvėkite apsaugines priemones. Dirbdami su mašina visada užsidėkite apsauginius akinius. Rekomenduotina dėvėti apsaugines priemones: apsaugos nuo dulkių respiratorius, apsaugines pirštines, kietus batus neslidžiais padais, šalmą ir klausos apsaugos priemones.
Darbo metu susidarančios dulkės yra dažnai kenksmingos sveikatai ir todėl turėtų nepatekti į organizmą. Dėvėti tinkamą apsauginę kaukę nuo dulkių.
Negalima apdirbti medžiagų, dėl kurių galimi sveikatos pažeidimai (pvz., asbesto).
Blokuojant įstatomąjį įrankį būtina išjungti prietaisą! Neįjunkite prietaiso, kol įstatomasis įrankis yra užblokuotas; galimas grįžtamasis smūgis su dideliu sukimo momentu. Atsižvelgdami į saugumo nurodymus, nustatykite ir pašalinkite įstatomojo įrankio blokavimo priežastį.
ĮSPĖJIMAS: spiralėje neleiskite susidaryti įtampai. Tai gali nutikti tuomet, kai susidūręs su kliūtimi įrankis daugiau nebegali sukstis. Variklis ir būgnas sukasi toliau. Sukimosi momentas susidaro tuomet, kai staiga persisuka spiralė ir esant tam tikroms aplinkybėms gali apsvynioti aplink Jūsų plaštaką arba ranką. Tai gali nutikti staiga ir be perspėjimo, todėl spiralę į liniją stumkite iš lėto ir atsargiai.
Prieš ištraukdami spiralę iš vamzdžio įėjimo, įrankį privalote visiškai sustabdyti. Dar besisukantis įrankis gali sužaloti.
Ištraukdami spiralę leiskite vandeniui tekėti vamzdynų, kad spiralė išsivalytų. Speciali procedūra: atbulinė eigą (kryptimi prieš laikrodžio rodyklę) naudokite tik norėdami pašalinti įrankį iš kliūties. Spiralėje, kai ji sukasi kryptimi pagal laikrodžio rodyklę, susidaro labai galinga jėga. Naudojant atbulinę eigą, spiralė gali nutrūkti ir lūžti.
Jeigu įrankis užsiblokavo: variklį išjunkite ir patraukite varžtą prietaiso išėjime, kad spiralė būtų saugiai laikoma ir, kad būtų išvengta būgno įlinkimo. Dirbdami su spiralės pastūmos automatika svirčiai leiskite veikti tuščiąja eiga. Tęskite rankiniu būdu, kol įrankis atsilaisvins.
Prieš atlikdami bet kokius darbus įrenginyje, išimkite keičiamą akumuliatorių.
Sunaudotų keičiamų akumuliatorių nedeginkite ir nemeskite į buitines atliekas. „Milwaukee“ siūlo tausojantį aplinką sudėvėtų keičiamų akumuliatorių tvarkymą, apie tai prekybos atstovo.
Keičiamų akumuliatorių nelaikykite kartu su metaliniais daiktais (trumpojo jungimo pavojus).
Akumuliatorius įkraukite tik tinkamai tos pačios serijos „Milwaukee“ įkrovikliais. Nekraukite juo jokių kitų sistemų akumuliatorių.
Niekada neatverkite akumuliatorių ir įkroviklių ir laikykite juos tik sausose patalpose. Saugokite nuo drėgmės.
Ekstremalių apkrovų arba ekstremalios temperatūros poveikyje iš keičiamų akumuliatorių gali ištėkėti akumuliatoriaus skystis. Išsitempus akumuliatoriaus skysčiu, tuoj pat nuplaukite vandeniu su muilu. Patekus į akis, tuoj pat ne trumpiau kaip 10 minučių gausiai skalaukite vandeniu ir tuoj pat kreipkitės į gydytoją.
Įspėjimas! Siekdami išvengti trumpojo jungimo sukeliama gaisro pavojaus, sužalojimų arba produkto pažeidimų, neikiškite įrankio, keičiamo akumuliatoriaus arba įkroviklio į skysčius ir pasirūpinkite, kad į prietaisus arba akumuliatorius nepatektų jokių skysčių. Koroziją sukeliantys arba laidūs skysčiai, pvz., sūrus vanduo, tam tikri chemikalai ir balikliai arba produktai, kurių sudėtyje yra baliklių, gali sukelti trumpąjį jungimą.

NAUDOJIMAS PAGAL PASKIRTĮ

Šis vamzdžių valymo prietaisas yra rankinis prietaisas, skirtas pagrindinio nuotekų vamzdžio atšakoms valyti, pvz., virtuvėse, voniose ir skalbyklose.
Nenaudokite šio produkto kitu būdu nei nurodytas įprastas naudojimas.

LIKUTINĖ RIZIKA

Net ir tinkamai naudojant įrenginį neįmanoma apsisaugoti nuo visų liekamųjų rizikų. Naudojant įrenginį gali kilti šie pavojai, į kuriuos naudotojui ypač svarbu atkreipti dėmesį:

- Vibracijos sukeliami sužalojimai. Įrenginį laikykite už tam skirtų rankenų ir apribokite darbo bei ekspozicijos trukmę.
- Dėl triukšmo gali būti pažeista klausa. Naudokite klausos organų apsaugos priemones ir apribokite ekspozicijos trukmę.
- Nešvarumų dalelių sukeliami akių sužalojimai. Visuomet būkite su apsauginiais akiniais, mūvėkite tvirtas ilgas kelnės, pirštines ir avėkite tvirtus apsauginius batus.
- Nuodingų dulkių įkvėpimas.

NURODYMAI DĖL LIČIO JONŲ AKUMULIATORIAUS

Ličio jonų akumuliatoriaus naudojimas
Ilgesnį laiką nenaudotus akumuliatorius prieš naudojimą būtina įkrauti.
Aukštesnė nei 50°C temperatūra mažina akumuliatorių galią. Venkite ilgesnio saulės ar šilumos šaltinių poveikio.
Įkroviklio ir keičiamo akumuliatoriaus jungiamieji kontaktai visada turi būti švarūs.
Kad prietaisas kuo ilgiau veiktų, pasinaudoję juo, iki galo įkraukite akumuliatorius.
Siekiant užtikrinti kuo ilgesnį akumuliatoriaus tarnavimo laiką, reikėtų jį po atlikto įkrovimo iškart išimti iš įkroviklio.
Bateriją laikant ilgiau nei 30 dienų, būtina atkreipti dėmesį į šias nuorodas:
Akumuliatorių laikykite sausoje vietoje, žemesnėje nei 27 °C temperatūroje.
Baterijos įkrovimo lygis turi būti nuo 30% iki 50%.
Bateriją pakartotinai turi būti įkraunama kas 6 mėnesius.

Ličio jonų akumuliatoriaus apsauga nuo perkrovos
Esant akumuliatoriaus perkrovai dėl pernelyg didelio srovės suvartojimo, pvz.: itin didelių apskų, staigaus sustabdymo ar trumpojo jungimo, elektrinis įrankis vibruoja 5 sekundes, signalinis įkrovos rodmuo pradeda mirksėti ir elektrinis įrankis automatiškai išsijungia.
Norint įrankį pakartotinai įjungti, reikia atleisti jungiklį ir vėl jį įjungti. Esant ekstremalioms apkrovoms akumuliatorius per stipriai įkaista. Tokiu atveju visos įkrovos lemputės mirksi taip ilgai, kol akumuliatorius atvėsta. Užgesus įkrovos rodmenims įrankiu galima naudotis toliau.

Ličio jonų akumuliatoriaus transportavimas
Ličio jonų akumuliatoriams taikomos įstatyminės nuostatos dėl pavojingų krovinių pervežimų.
Šiuos akumuliatorius pervežti būtina laikantis vietinių, nacionalinių ir tarptautinių direktyvų ir nuostatų.

- Naudotojai šiuos akumuliatorius gali naudoti savo transporte be jokių kitų sąlygų.
- Už komercinį ličio jonų akumuliatorių pervežimą atsako ekspedicijos įmonė pagal nuostatas dėl pavojingų krovinių pervežimo. Pasiruošimo išsiųsti ir pervežimo darbus gali atlikti tik atitinkamai išmokyti asmenys. Visas procesas privalo būti prižiūrimas.

Pervežant akumuliatorius būtina laikytis šių punktų:

- Siekiant išvengti trumpųjų jungimų, įsitinkinkite, kad kontaktai yra apsaugoti ir izoliuoti.
- Atkreipkite dėmesį, kad akumuliatorius pakuotės viduje neslidinėty.
- Draudžiama pervežti pažeistus arba tekančius akumuliatorius.

Dėl detalesnių nurodymų kreipkitės į savo ekspedicijos įmonę.

VEIKIMO APRAŠYMAS

- 1. Valdymo lankas
- 2. Sūkių skaičiaus reguliatorius
- 3. Spiralinė sukimosi krypties jungiklis
- 4. Būgnas
- 5. Spiralinė jungties dangtelis
- 6. Kojinis jungiklis
- 7. Laikymas/sandėliavimas
- 8. Spiralinė spaudtukas
- 9. Baterija
- 10. Spiralė

DARBO NUORODOS

Vamzdžių valytuvo įrengimas

Vamzdžių valytuvą turi būti ne didesnis nei 60 cm atstumu nuo vamzdžio angos. ĮSPĖJIMAS! Esant didesniai atstumui, spiralė gali susisukti, sulinkti, sulūžti arba išsokti.

Išimkite kojinį jungiklį iš laikiklio, išvyniokite jungiamąjį kabelį ir padėkite jį į šoną, kad neįsipainiotų į spiralę.

Kiti patarimai, kaip naudoti prietaisą

Atkreipkite dėmesį į schemas apie įprastą naudojimą.

Ištraukite spiralę ir įkiškite ją į vamzdį bent 60 cm. ĮSPĖJIMAS! Visuomet ant latekso arba guminių pirštinių dėvėkite odines pirštines, kad spiralė jų neįsuktų.

Vienu metu valdyti spiralę ir kojinį jungiklį gali tik vienas asmuo. Kai spiralė nustoja sukis, operatorius turi sugebėti ĮSUNGTI prietaisą, kad išvengtų žalos ir sužalojimų.

Lėtai traukite spiralę atgal, kad grandinės plaktuvą galėtų atlaisvinti užsikimšimą. Įrenginys užsiblokuoja, nedelsdami paleiskite kojinį jungiklį.

Kartokite 2–5 veiksmus (žr. pav.), kol vamzdis bus išvalytas.

Spiralės ištraukimas iš vamzdžio

Atleiskite kojinį jungiklį. Prieš ištraukiant spiralę iš vamzdžio, ji turi visiškai sustoti.

Nustatykite jungiklį „Pirmyn/ĮŠJ./Atgal“ į padėtį O (ĮŠJ.).

Ištraukite spiralę iš vamzdžio.

Apsaugos nuo sukimosi priešinga kryptimi įtaisai

Spiralė yra su apsaugos nuo sukimosi priešinga kryptimi įtaisais. Jei spiralė tris sekundes sukasi atgal, prietaisai išsijungia ir mirksi akumuliatoriaus talpos indikatorius.

GRANDINĖS PLAKTUVO ĮMONTAVIMAS

Žr. iliustracijas paveikslėlių dalyje

Sistemos jungties pasirinkimas

	Standartinės grandinės	Kietmetalo grandinės	Pastūmos galvutė
32-40 mm	HSFSM-SC3240-6	HSFSM-CC3240-6	HSFSM-PH-6
50 mm	HSFSM-SC50-6	HSFSM-CC50-6	

5/16" spiralėms naudokite tik grandinių plaktuvus. Atsižvelgdami į vamzdžio dydį ir naudojimo paskirtį, pasirinkite tinkamą grandinės plaktuvą.

Įprastiems vamzdžių tipams galima naudoti grandinių plaktuvus be kietmetalo pjovimo plokštelių. Šio tipo plaktuvai tinkami riebiems užsikimšimams ir panašiai. Grandinių plaktuvai su kietmetalo pjovimo plokštelėmis naudojami vamzdžiuose esančioms kalkių liekanoms ir šaknims pašalinti. Grandinės su kietmetalo pjovimo plokštelėmis yra skirtos įsisenėjusiems nešvarumams šalinti ir gali pažeisti vamzdžius, pagamintus iš minkštesnių ar plonų medžiagų (pvz., plastikinius vamzdžius ir smėlio vamzdžius). Be to, grandinės plaktuvą gali būti pažeistas, jei per ilgai naudojamas toje pačioje vietoje.

Nenaudokite grandinių plaktuvų vamzdžiams, pagamintiems iš stiklo, keramikos, porceliano ar panašių medžiagų, valyti. Antraip galimi pažeidimai.

Atstumas tarp grandinių jungčių

Tinkamas atstumas tarp grandinių jungčių užtikrina, kad grandinės galėtų tinkamai išsidėstyti, kai sukasi valydamos vamzdžio sienelės. Naudokite komplekte esantį atstumo laikiklį, kurio dydis pritaikytas pagal grandinės plaktuvo dydį. Jei norint išvalyti lenkimą reikia daugiau lankstumo, galite nuimti atstumo laikiklį ir matuokle sureguliuoti atstumą tarp grandinių jungčių. Naudojant be atstumo laikiklio, padidėja tikimybė, kad spiralė išsoks ir bus pažeista. Niekada nenaudokite grandinių su kietmetalo pjovimo plokštelėmis be atstumo laikiklio, kad nepažeistumėte spiralės.

Atvira spiralė

Atviros (neapvyniotos) spiralės ilgis neturi viršyti 6 mm. Kuo ilgesnis atviras plotas, tuo didesnė rizika, kad spiralė išsoks ir bus pažeista. Atvira spiralė gali būti apsaugota apvalkalo gabalėliu (plaktuvo įvare). Naudokite tik spiralės skersmenį atitinkančius apvalkalus. Pjaudami apvalkalą įsitikinkite, kad pjūvis yra švarus ir tiesus. Pjaudami apvalkalą nepažeiskite spiralės.

Kaip parodyta paveikslėlyje, patikrinkite grandinės plaktuvą ir atstumo laikiklį. Grandinės turi būti tiesios. Nemontuokite su susuktomis grandinėmis. Spiralės galas turi būti vienoje plokštumoje su jungtimi. Patikrinkite atviros spiralės ilgį.

Pristatytu šešiakampių veržliarakčių priveržkite reguliavimo varžtus, kad grandinės plaktuvą būtų pritvirtintas prie spiralės. Netinkamai pritvirtinus, gali būti pažeistas arba plaktuvą gali pasimesti vamzdyje.

VALYMAS

Prieš valydami būtinai išimkite bateriją. Prasiskverbę valymo skysčiai arba nešvarus vanduo gali pažeisti bateriją ir sukelti gaisrą.

Ištrauktą spiralę nuvalykite šluoste ir suvyniokite ant būgno.

Spiralę ir būgną po kiekvieno naudojimo reikia gerai išplauti vandeniu, kad būtų pašalintas susikaupęs purvas ir likučiai. ĮSPĖJIMAS! Mūvėkite odines pirštines. Po plovimo gerai išdžiovinkite spiralę ir būgną. Prieš suvyniojimą spiralę nutrinkite alyvoje sumirkyta šluoste (žr. skyrelį „Spiralės montavimas“).

Įsitikinkite, kad į baterijos dėklą ar elektros jungtis nepateko vandens. Prieš įdėdami bateriją įsitikinkite, kad elektros jungtis yra sausa. ĮSPĖJIMAS! Visuomet ant latekso arba guminių pirštinių dėvėkite odines pirštines, kad spiralė jų neįsuktų.

ĮSPĖJIMAS! Jei vyniojant spiralę užstringa, galiukas staigiu judesiu gali atsokti.

TECHNINĖ PRIEŽIŪRA

Pažeisto spiralės galo remontas

Šviežiai nupjautos spiralės galas yra aštriais kraštais. Dirbdami su spirale visada mūvėkite apsaugines pirštines.

- 1. Išimkite bateriją.
- 2. Švariai ir tiesiai nupjaukite pažeistą spiralės galą.
- 3. Nušlifukite aštrius spiralės galo kraštus.
- 4. Išmatuokite atviros spiralės dalies ilgį.
- 5. Izoliacijos nuėmimo įrankiu nuo spiralės galo nuimkite maždaug 20 cm apvalkalo.

Reguliarus lankstaus veleno tepimas alyva prailgins jo tarnavimo laiką.

Naudokite tik „Milwaukee“ priedus ir „Milwaukee“ atsargines dalis. Dalis, kurių keitimas neaprašytas, leidžiama keisti tik „Milwaukee“ klientų aptarnavimo skyriams (žr. garantiją/klientų aptarnavimo skyrių adresus brošiūroje).

Esant poreikiui, nurodžius mašinos modelį ir šešiaženklį numerį, esantį ant specifikacijų lentelės, klientų aptarnavimo centre arba tiesiogiai „Techtronic Industries GmbH“, Max-Eyth-Str. 10, 71364 Winnenden, Vokietija, galite užsakyti išplėstinį prietaiso brėžinį.

SIMBOLIAI

	Prieš pradėdami dirbti su prietaisu, atidžiai perskaitykite jo naudojimo instrukciją.
	ĮSPĖJIMAS! PERSPĖJIMAS! PAVOJUS!
	Prieš atlikdami bet kokius darbus įrenginyje, išimkite keičiamą akumuliatorių.
	Lietojiet aizsardzības cimdus!
	Dirbdami su įrenginiu visada nešiokite apsauginius akinius.
	Įspėjimas! Elektros smūgio rizika!
	Saugokite bateriją nuo drėgmės.
	Ant jos nelipti arba nestovėti.

	Neišmeskite baterijų atliekų, elektros ir elektroninės įrangos atliekų kaip nerūšiuotų komunalinių atliekų. Baterijų ir elektros bei elektroninės įrangos atliekos turi būti surenkamos atskirai. Iš įrangos turi būti pašalintos baterijų, akumuliatorių atliekos ir šviesos šaltiniai. Patarimų dėl perdavimo ir surinkimo vietos kreipkitės į vietinę instituciją arba pardavėją. Priklausomai nuo vietos teisės aktų, mažmenininkai gali būti įpareigoti nemokamai priimti atgal senas baterijas, seną elektros ir elektronikos įrangą. Jūsų indėlis į pakartotinį baterijų ir elektros bei elektroninės įrangos atliekų panaudojimą ir perdirimą padeda sumažinti žaliavų poreikį. Akumuliatorių, ypač kurių sudėtyje yra ličio, ir elektros bei elektroninės įrangos atliekose yra vertingų, perdirbamų medžiagų, kurios gali neigiamai paveikti aplinką ir žmonių sveikatą, jei jos nebus šalinamos aplinką tausojančiu būdu. Ištrinkite personalo duomenis iš įrangos atliekų, jei tokių yra.
	Sūkių skaičius laisva eiga
	Įtampa
	Nuolatinė srovė
	Europos atitikties ženklas
	Jungtinės Karalystės atitikties ženklas
	Ukrainos atitikties ženklas
	Eurazijos atitikties ženklas

TALITLUSE KIRJELDUS

- 1. Juhtkäepide
- 2. Pöörlemiskiiruse regulaator
- 3. Spiraali pöörlemissuuna lüliti
- 4. Trummel
- 5. Spiraali ühenduse kate
- 6. Jalglüliti
- 7. Hoiustamine
- 8. Spiraalikkamber
- 9. Aku
- 10. Spiraal

TÖÖJUHISED

Äravoolumuhasti seadistamine

Asetage äravoolumuhasti äravoolorust max 60 cm kaugusele. HOIATUS! Suurema kauguse korral võib spiraal väänduda, painduda, puruneda või välja tulla.

Võtke jalglüliti hoidikust välja, kerige ühenduskaabel lahti ja asetage see kõrvale nii, et see ei jääks spiraali külge kinni.

Lisajuhiseid kasutamiseks

Jälgige pilte tavakasutuse kohta.

Tõmmake spiraal välja ja lükake see vähemalt 60 cm sügavale äravoolorustesse. HOIATUS! Kandke alati lateksist või kummist kinnaste peal nahkindaid, et need ei jääks spiraali külge kinni.

Ainult üks inimene võib samaaegselt suunata spiraali ja kasutada jalglüliti. Kui spiraal peatub, peab kasutaja saama seadme välja lülitada, et vältida kahjustusi ja vigastusi.

Tõmmake spiraali aeglaselt tagasi, et kettklopits saaks ummistuse vabastada. Kui seade blokeerub, vabastage kohe jalglüliti.

Korrake samme 2–5 (vt pildiosa), kuni toru on puhastatud.

Spiraali väljatõmbamine torust

Vabastage jalglüliti. Spiraal peab enne torust väljatõmbamist jääma täielikult seisma.

Seadke lüliti Forward/Off/Reverse asendisse O (OFF).

Tõmmake spiraal torust välja.

Reverssiipidur

Spiraal on varustatud reverssiipiduriga. Kui spiraal pöörleb kolm sekundit tagurpidi, lülitub seade välja ja aku võimsuse näidik vilgub.

KETTKLOPITSA PAIGALDAMINE

Vt jooniseid pildiosal

Valige süsteemiühendus

	Standardketid	Kõvasulamist ketid	Etteandepää
32-40 mm	HSFSM-SC3240-6	HSFSM-CC3240-6	HSFSM-PH-6
50 mm	HSFSM-SC50-6	HSFSM-CC50-6	

Kasutage 5/16" spiraalide puhul ainult kettklopitsaid. Valige sobiv kettklopits sõltuvalt toru suuruselt ja kasutusalt.

Tavaliste torutüüpide puhul võib kasutada ilma kõvasulamist lõikeplaatideta kettklopitsaid. Seda tüüpi klopitsad sobivad rasvaste ummistuste jms puhul. Kõvasulamist lõikeplaatidega kettklopitsaid kasutatakse katlakivijääkide ja juurikate eemaldamiseks torust. Kõvasulamist lõikeplaatidega ketid on mõeldud raskesti eemaldatavast mustusest vabanemiseks ja need võivad pehmematest või õhukestest materjalidest (nt plasttorud ja pinnasetorud) torusid kahjustada. Kahjustused võivad tekkida ka siis, kui kettklopitsat kasutatakse liiga kaua ühes ja samas kohas.

Ärge kasutage kettklopitsaid klaasist, keraamikast, portselanist või samastest materjalidest torude puhastamiseks. Vastasel korral on kahjustuste oht.

Krae kaugus

Sobiv krae kaugus tagab, et ketid saaksid toru seinte puhastamiseks pöörates vastavalt laiail liikuda. Kasutage kaasasolevat distantshoidikut, mille suurus on sobitatud kettklopitsa suurusega. Kui põlve/kaare puhastamiseks on vaja rohkem painduvust, võite eemaldada distantshoidiku ja reguleerida hõõrumiskaugust mõõdulindi abil. Ilma distantshoidiku kasutamiseta suureneb tõenäosus, et spiraal tuleb kasutamise ajal välja ja saab kahjustada. Ärge mitte kunagi kasutage kõvasulamist lõikeplaatidega kette ilma distantspaatideta, et vältida spiraali kahjustamist.

Katmata spiraal

Katmata (ümbriseta) spiraalide pikkus ei tohi ületada 6 mm. Mida pikem on avatud ala, seda suurem on oht, et spiraal tuleb välja ja saab kahjustada. Katmata spiraali saab kaitsta ümbrise tükiga (klopitsa muhv). Kasutage ainult spiraali läbimõõdule vastavaid ümbriseid. Ümbrise lõikamisel pöörake tähelepanu sellele, et lõige oleks puhas ja sirge. Ärge kahjustage mantli lõikamisel spiraali.

Kontrollige kettklopitsat ja distantshoidikut spiraalil, nagu joonisel näidatud. Ketid peaksid olema sirged. Ärge paigaldage keerdsu kette. Spiraali ots peab olema kraega samal tasapinnal. Kontrollige katmata spiraali pikkust.

Kettklopitsa kinnitamiseks spiraali külge pingutage reguleerkruid kaasasoleva kuuskantvõtmega. Kui see ei ole korralikult kinnitatud, võib see kahjustusi tekitada või klopits torus kaduma minna.

PUHASTUS

Alati enne puhastamist eemaldage akupatarei. Sisestungivad puhastusvedelikud või määrduud vesi võivad akut kahjustada ja põhjustada tulekahju.

Pühkige väljatõmmatud spiraalid lapiga puhtaks ja kerige trumli ümber.

Kogunenud mustuse ja jääkide kõrvaldamiseks puhastage spiraali ja trumli pärast iga kasutust põhjalikult rohke veega.

HOIATUS! Kandke nahkindaid. Laske spiraalil ja trumli pärast puhastamist täielikult kuivada. Hõõrge spiraali enne selle kokkukerimist määrdesse kastetud lapiga (vt jaotist „Spiraali paigaldamine“).

Veenduge, et vesi ei satuks akupessa ega elektriühendustesse. Enne aku sisestamist veenduge, et elektriühendused on kuivad. HOIATUS! Kandke alati lateksist või kummist kinnaste peal nahkindaid, et need ei jääks spiraali külge kinni.

HOIATUS! Kui spiraal kokkukerimisel takerdub, võib spiraali ots piitsataoliselt tagasi lüüa.

HOOLDUS

Kahjustatud spiraali otste parandamine

Äsja lõigatud spiraali ots on terava servaga. Spiraali käsitsemisel kandke alati kaitsekindaid.

- 1. Eemaldage aku.
- 2. Lõigake spiraali kahjustatud ots puhtalt ja sirgelt maha.
- 3. Eemaldage teravad servad spiraali otsast.
- 4. Mõõtk katmata spiraaltüki pikkus.
- 5. Eemaldage spiraali otsast umbes 20 cm pikkune ümbris, kasutades selleks eemaldustööriista.

Painduva võlli regulaarne õlitamine aitab pikendada selle eluiga.

Kasutage ainult Milwaukee tarvikuid ja Milwaukee tagavaraosi. Detailid, mille väljavahetamist pole kirjeldatud, laske välja vahetada Milwaukee klienditeeninduspunktis (vaadake brošüüri garantii / klienditeeninduste aadressid).

Vajadusel saab nõuda seadme plahvatusjoonise võimsussildil oleva masinatüübi ja kuuekohalise numbril alusel klienditeeninduspunkti või vahetult firmalt Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.

SÜMBOLID

	Palun lugege enne käikulaskmist kasutamisujuhend hoolikalt läbi.
	TÄHELEPANU! HOIATUS! OHT!
	Enne kõiki töid masina kallal võtke vahetatav aku välja.
	Kanda kaitsekindaid!
	Masinaga töötades kandke alati kaitseprille.
	Hoiatus! Elektrilöögi risk!
	Kaitske akut niiskuse eest.
	Ärge sellele astuge ega seiske.
	Ärge kõrvaldage patareide, elektri- ja elektroonikaseadmete jäätmeid sorteerimata olmejäätmetena. Akude, elektri- ja elektroonikaseadmete jäätmed tuleb koguda eraldi. Akude, akumulaatorite ja valgusallikate jäätmed tuleb seadmetest eemaldada. Küsige oma kohalikust omavalitsusest või jaemüüjal nõuandeid ringlussevõtu ja kogumispunkti kohta. Olenevalt kohalikest määrustest võib jaemüüjal lasuda kohustus võtta akude, elektri- ja elektroonikaseadmeid vastu tasuta. Teie panus akude, elektri- ja elektroonikaseadmete jäätmete korduskasutusse ja ringlussevõtu aitab vähendada nõudlust toorainete järele. Akud, eriti liitiumakud ning elektri- ja elektroonikaseadmete jäätmed, sisaldavad väärtuslikke taaskasutatavaid materjale, mis võivad kahjustada keskkonda ja inimeste tervist, kui neid ei kõrvaldata keskkonnasõbralikul viisil. Kustutage kõrvaldatavatest seadmetest isiklikud andmed, kui neid seal on.
	Pöörlemiskiirus tühihoosul
	Pinge
	Alalisvool
	Euroopa vastavusmargis
	Ühendkuningriigi vastavusmargis
	Ukraina vastavusmärk
	Euroopa ja Aasia vastavusmargis

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		M12 HSFSM
Модель	Устройство для очистки труб	
Серийный номер изделия	5053 20 01 XXXXX MJJJJ	
Напряжение аккумуляторной батареи	12 V ---	
Число оборотов без нагрузки	450-1850 min ⁻¹	
Диаметр троса	6,35 / 9,5 mm	
Макс. длина троса	10,5 m	
Рекомендуемый диаметр трубы	32 – 50 mm	
Смазка троса	5W40	
Вес согласно процедуре EPTA 01/2014	9,5 kg	
Рекомендованная температура окружающей среды во время работы	-18...+50 °C	
Рекомендованные типы аккумуляторных блоков	M12B...; M12HB...	
Рекомендованные зарядные устройства	C12C, M12C4, M12-18...	

Информация по шумам:

Значения замерялись в соответствии со стандартом EN 62841.

Обычно показатель A уровня звукового давления инструмента меньше, чем 88 дБ (A).

Используйте наушники!

ВНИМАНИЕ!

Указанное в данном техпаспорте значение уровня шума измерено в соответствии с методикой испытаний согласно стандарту EN 62841 и может быть использовано для сравнения инструментов друг с другом. Оно также подходит для предварительной оценки нагрузки.

Указанное значение уровня шума отражает основные области применения инструмента. Однако если инструмент будет применяться для других целей или с другими принадлежностями, либо за ним не будет осуществляться достаточный уход, значение уровня шума может отличаться. Это может значительно повысить нагрузку на весь период работы.

Для более точной оценки шумовой нагрузки необходимо также учитывать время, в которое инструмент отключен либо работает, но фактически не используется. Это может значительно снизить нагрузку на весь период работы.

Примите дополнительные меры безопасности для защиты пользователя инструмента от воздействия шума, например: техобслуживание инструмента и принадлежностей, а также организация рабочих процессов.

ВНИМАНИЕ! Ознакомьтесь со всеми предупреждениями относительно безопасного использования, инструкциями, иллюстративным материалом и техническими характеристиками, поставляемыми с этим электроинструментом. Несоблюдение всех нижеследующих инструкций может привести к поражению электрическим током, пожару и/или тяжелым травмам. **Сохраняйте эти инструкции и указания для будущего использования.**

ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ОЧИСТКЕ ТРУБ

Держать вращающуюся спираль разрешается только в перчатках, рекомендованных производителем. Латексные или свободно сидящие перчатки, а также салфетки могут наматываться на спираль и привести к тяжелым травмам.

Следите за тем, чтобы острие спирали не зацепилось при вращении спирали. В противном случае возможна перегрузка спирали, ее чрезмерное скручивание, перегиб или излом, что опасно тяжелыми травмами.

Если в выпускной трубе, подлежащей очистке, предполагается наличие химикатов, бактерий или токсичных субстанций, например, возбудителей инфекций, под рекомендованные производителем защитные перчатки наденьте латексные или резиновые перчатки, а также защитные очки, защитный щиток для лица, защитную одежду и респиратор. Трубопроводы могут содержать химикаты, бактерии и другие субстанции, которые могут быть токсичными или заразными и вызывать раздражение или тяжелые повреждения.

Следите за выполнением правил гигиены. Не следует курить и принимать пищу во время пользования прибором. После использования устройства для очистки труб необходимо тщательно вымыть руки и другие части

тела, имевшие контакт с содержимым труб, теплой водой с мылом. Это позволит избежать рисков для здоровья в результате контакта с токсичными веществами и возбудителями инфекций.

Устройство для очистки труб предназначено только для труб указанного размера. Использование устройства для очистки труб не подходящего размера может привести к скручиванию, перегибу или излому спирали и к тяжелым травмам.

Перед применением проверьте спираль на наличие следов износа и повреждения. Замените изношенную или поврежденную спираль, прежде чем использовать устройство для очистки труб.

Не допускайте скручивания, перегиба и чрезмерного сгибания спирали. Излом спирали может привести к тяжелым травмам.

Перед использованием устройства проверьте трубу, подлежащую очистке. Определите точку(и) доступа, диаметр и длину трубопровода насколько это возможно, а также удаление от основных трубопроводов, вид засора и наличие средств для очистки труб и других химикатов. Если в выпускной трубе содержатся химикаты, следует принять соответствующие меры безопасности. Обратитесь к производителю химикатов для получения необходимой информации.

Накройте рабочую зону при необходимости. Очистка выпускных труб - обычно очень грязная работа.

Убедитесь, что спираль полностью намотана. Это позволит избежать хлестообразного удара при включении.

Убедитесь, что устройство для очистки труб располагается на расстоянии не более 60 см от отверстия трубы. В противном случае доступ к отверстию трубы должен быть перекрыт соответствующим элементом трубы такого же диаметра. Подведение спирали ненадлежащим образом может привести к ее скручиванию, перегибу или излому.

Расположите устройство для очистки труб на расстоянии не более 15 см от отверстия трубы. При большем удалении нельзя обеспечить должный контроль спирали, что может привести к ее скручиванию, перегибу или излому.

Спираль и выключатель должны быть в управлении одного человека.

За исключением ситуаций, приведенных в данной инструкции, спираль не следует вращать в обратном направлении. Обратное вращение может привести к повреждению спирали и используется только для того, чтобы вынуть спираль в случае засора трубы.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УКАЗАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ И РАБОТЕ

Пользоваться средствами защиты. Работать с инструментом всегда в защитных очках. Рекомендуется спецодежда: пылезащитная маска, защитные перчатки, прочная и нескользящая обувь, каска и наушники.

Пыль, возникающая при работе данным инструментом, может нанести вред здоровью. Не следует допускать ее попадания в организм. Надевайте противопылевой респиратор.

Запрещается обрабатывать материалы, которые могут нанести вред здоровью (напр., асбест).

При блокировании используемого инструмента немедленно выключить прибор! Не включайте прибор до тех пор, пока используемый инструмент заблокирован, в противном случае может возникнуть отдача с высоким реактивным моментом. Определите и устраните причину блокирования используемого инструмента с учетом указаний по безопасности.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: В тросе не должно возрастать напряжение. Это происходит, если инструмент перестает вращаться из-за возникновения препятствия. Двигатель и барабан продолжают вращаться. Крутящий момент нарастает до тех пор, пока трос внезапно не перекручивается, при этом он может обернуться вокруг вашей руки. Это может произойти быстро и без предупреждения, поэтому вставляйте трос в трубу медленно и осторожно.

Прежде чем вытаскивать трос из входного отверстия трубы, инструмент должен полностью остановиться. Инструмент, продолжающий вращение, может стать причиной травм.

Извлекая трос, дайте воде течь по трубе, чтобы иметь возможность очистить трос. Специальные действия: Используйте обратный ход (против часовой стрелки) только для удаления инструмента из препятствия. Наибольшее усилие трос оказывает при вращении по часовой стрелке. При эксплуатации с вращением в обратном направлении трос может перегнуться или сломаться.

Если инструмент заблокирован: Дождитесь полной остановки двигателя и затяните винт на выходе из устройства для надежного удерживания троса и предотвращения перегибов в барабане. При работе с автоматической подачей троса установите рычаг в положение холостого хода. Продолжайте вручную, пока инструмент не освободится.

Выньте аккумулятор из машины перед проведением с ней каких-либо манипуляций.

Не выбрасывайте использованные аккумуляторы вместе с домашним мусором и не сжигайте их. Дистрибьюторы компании Milwaukee предлагают восстановление старых аккумуляторов, чтобы защитить окружающую среду.

Не храните аккумуляторы вместе с металлическими предметами во избежание короткого замыкания.

Заряжать аккумуляторы только с помощью подходящих зарядных устройств Milwaukee той же серии. Не заряжать аккумуляторы других систем.

Аккумуляторы и зарядные устройства ни в коем случае не вскрывать, хранить только в сухих помещениях. Защищать от влаги.

Аккумуляторная батарея может быть повреждена и дать течь под воздействием чрезмерных температур или повышенной нагрузки. В случае контакта с аккумуляторной кислотой

немедленно промойте место контакта мылом и водой. В случае попадания кислоты в глаза промойте глаза в течении 10 минут и немедленно обратитесь за медицинской помощью.

Предупреждение! Для предотвращения опасности пожара в результате короткого замыкания, травм и повреждения изделия не опускайте инструмент, сменный аккумулятор или зарядное устройство в жидкости и не допускайте попадания жидкостей внутрь устройств или аккумуляторов. Коррозионные и проводящие жидкости, такие как соленый раствор, определенные химикаты, отбеливающие средства или содержащие их продукты, могут привести к короткому замыканию.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

Данное устройство для очистки труб представляет собой ручной прибор для очистки вторичных выпускных труб в кухнях, ванных комнатах и хозяйственных помещениях.

Данное изделие запрещено использовать образом, отличающимся от указанного предусмотренного способа применения.

ОСТАТОЧНЫЕ РИСКИ

Даже при надлежащем использовании нельзя исключить все остаточные риски. При использовании могут возникнуть такие опасности, на которые пользователь должен обратить особое внимание:

- Травмы вследствие вибрации. Держите прибор за предусмотренные для этого рукоятки и ограничивайте время работы и экспозиции.
- Шумовое воздействие может привести к повреждению слуха. Носите защитные наушники и ограничивайте продолжительность экспозиции.
- Травмы глаз, вызванные частицами загрязнений. Всегда надевайте защитные очки, плотные длинные брюки, рукавицы и прочную обувь.
- Вдыхание ядовитой пыли.

УКАЗАНИЯ ДЛЯ ЛИТИЙ-ИОННЫХ АККУМУЛЯТОРОВ

Использование литий-ионных аккумуляторов

Сменные аккумуляторы, не использовавшиеся долгое время, перед эксплуатацией следует подзарядить.

Температура выше 50°C снижает работоспособность аккумуляторов. Избегайте продолжительного нагрева или прямого солнечного света (риск перегрева).

Контакты зарядного устройства и аккумуляторов должны содержаться в чистоте.

Для обеспечения оптимального срока службы аккумулятор необходимо полностью зарядить после использования прибора.

Для достижения максимально возможного срока службы аккумуляторы после зарядки следует вынимать из зарядного устройства.

При хранении аккумулятора более 30 дней: Храните аккумулятор в сухом месте при температуре ниже 27 °C. Храните аккумулятор с зарядом примерно 30% - 50%. Каждые 6 месяцев аккумулятор следует заряжать.

Защита литий-ионных аккумуляторов от перегрузки

В случае перегрузки аккумулятора по причине слишком большого потребления электроэнергии, при экстремально большом крутящем моменте, внезапной остановке или коротком замыкании, электроприбор вибрирует в течение 5 секунд, загорается индикатор заряда аккумулятора и электроприбор автоматически выключается. Для повторного включения следует отжать кнопку включения и потом снова включить. При слишком высоких нагрузках аккумулятор перегревается. В этом случае загораются все лампы индикатора заряда аккумулятора. Когда аккумулятор остынет и лампы погаснут – можно продолжать работу.

Транспортировка литий-ионных аккумуляторов

Литий-ионные аккумуляторы в соответствии с предписаниями закона транспортируются как опасные грузы.

Транспортировка этих аккумуляторов должна осуществляться с соблюдением местных, национальных и международных предписаний и положений.

- Эти аккумуляторы могут перевозиться по улице потребителем без дальнейших обязательств.
- При коммерческой транспортировке литий-ионных аккумуляторов экспедиторскими компаниями действуют положения, касающиеся транспортировки опасных грузов. Подготовка к отправке и транспортировка должны производиться исключительно специально обученными лицами. Весь процесс должен находиться под контролем специалиста.

При транспортировке аккумуляторов необходимо соблюдать следующие пункты:

- Убедитесь, что контакты защищены и изолированы во избежание короткого замыкания.
- Следите за тем, чтобы аккумуляторный блок не соскользнул внутри упаковки.
- Транспортировка поврежденных или протекающих аккумуляторов запрещена.

За дополнительными указаниями обратитесь к своему экспедитору.

ОПИСАНИЕ ПРИНЦИПА РАБОТЫ

1. Направляющая скоба
2. Регулирование частоты вращения
3. Переключатель направления вращения троса
4. Барабан
5. Крышка для подсоединения троса
6. Педальный выключатель
7. Хранение
8. Зажим троса
9. Батарея
10. Трос

УКАЗАНИЯ ПО РАБОТЕ

Регулировка прочистной машины для труб

Расположить прочистную машину для труб на расстоянии не более 60 см от отверстия трубы. ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! При большем удалении трос может перекрутиться, надломиться, сломаться или выскочить.

Вынуть педальный выключатель из держателя, размотать и отложить в сторону соединительный кабель, чтобы он не запутался в тросе.

Дополнительные советы по эксплуатации

При эксплуатации руководствуйтесь рисунками.

Вытянуть трос и вставить его в трубу на глубину не менее 60 см. ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Всегда надевать кожаные перчатки поверх латексных или резиновых перчаток, чтобы они не зацепились за трос.

Только один человек должен одновременно контролировать трос и работать с педальным выключателем. Если трос перестает вращаться, оператор во избежание повреждений и травм должен иметь возможность ВЫКЛЮЧИТЬ устройство.

Медленно потянуть трос назад, чтобы освободить блокировку цепной насадки. Если устройство заблокировано, немедленно отпустить педальный выключатель.

Повторять действия 2–5 (см. раздел с иллюстрациями), пока труба не будет очищена.

Вытягивание троса из трубы

Отпустить педальный переключатель. Перед вытягиванием троса из трубы он должен полностью остановиться.

Установить переключатель «Вперед/Выкл./Назад» в положение О (ВЫКЛ.).

Вытянуть трос из трубы.

Система блокировки обратного вращения

Спиральный трос оснащен системой блокировки обратного вращения. Если трос вращается в обратную сторону в течение трех секунд, устройство выключается, а индикатор емкости аккумуляторной батареи мигает.

МОНТАЖ ЦЕПНОЙ НАСАДКИ

См. рисунки в разделе с иллюстрациями

Выбрать подключение системы

	Стандартные цепи	Твердосплавные цепи	Головка подачи
32-40 mm	HSFSM-SC3240-6	HSFSM-CC3240-6	HSFSM-PH-6
50 mm	HSFSM-SC50-6	HSFSM-CC50-6	

Для тросов 5/16" использовать только цепную насадку. В зависимости от размера трубы и условий использования выбрать подходящую цепную насадку.

Для обычных труб можно использовать цепную насадку без твердосплавных режущих пластин. Этот вид насадки подходит для жирных засоров и т. п. Цепные насадки с твердосплавными режущими пластинами подходят для удаления из трубы остатков извести и корней. Цепи с твердосплавными режущими пластинами предназначены для удаления стойких загрязнений и могут повредить трубы из мягких или тонких материалов (например, пластиковые трубы и пескопроводы). Повреждения также могут возникнуть, если цепная насадка используется в одном и том же месте слишком долго.

Цепную насадку нельзя использовать для очистки труб из стекла, керамики, фарфора или аналогичных материалов. Это может привести к их повреждению.

Расстояние до бухты

Надлежащее расстояние до бухты обеспечивает при вращении соответствующее распрямление цепей для очистки стенок трубы. Использование входящий в комплект поставки распорный элемент, размер которого соответствует цепной насадке. Если для очистки изгибов требуется большая гибкость, распорный элемент можно убрать и отрегулировать расстояние до бухты с помощью рулетки. При работе без распорного элемента увеличивается вероятность того, что при использовании трос может выскочить и получить повреждения. Во избежание повреждения троса ни в коем случае не использовать цепи с твердосплавными режущими пластинами без распорного элемента.

Свободный трос

Длина свободной части троса (без оболочки) не должна превышать 6 мм. Чем длиннее свободная часть, тем больше опасность того, что трос может выскочить и получить повреждения. Свободный трос можно защитить куском оболочки (манжета насадки). Использовать только такие оболочки, которые соответствуют диаметру троса. При обрезке оболочки следить за тем, чтобы разрез был чистым и ровным. При обрезке оболочки не повредить трос.

Проверить на тросе цепную насадку и распорный элемент, как показано на рисунке. Цепи должны быть прямыми и ровными. Не выполнять монтаж с перекрученными цепями. Конец троса должен лежать в одной плоскости с бухтой. Проверить длину открытой части троса.

Для закрепления цепной насадки на тросе затянуть установочные винты с помощью входящего в комплект поставки ключа для шестигранных головок. Неправильное закрепление может привести к повреждению или утере насадки в трубе.

ОЧИСТКА

Перед очисткой всегда вынимать батарею. Чистящая жидкость или грязная вода, попавшая в батарею, может ее повредить и вызвать пожар.

Вытянутый трос протереть ветошью и намотать на барабан.

После каждого использования необходимо тщательно промывать трос и барабан водой для устранения отложений загрязнений и других остатков.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Надевать кожаные перчатки. После очистки полностью высушивать трос и барабан. Перед сматыванием троса протереть его пропитанной маслом тряпкой (см. раздел «Монтаж троса»).

Следить за тем, чтобы вода не попала в отсек для аккумуляторной батареи или на электрические контакты. Перед использованием батареи убедиться в том, что электрические контакты сухие. ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Всегда надевать кожаные перчатки поверх латексных или резиновых перчаток, чтобы они не зацепились за трос.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Если при сматывании трос заклинит, это может вызвать хлыстообразное движение конца троса.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Ремонт поврежденного конца троса

Свежеобрезанный конец троса имеет острые края. При работе с тросом всегда надевать защитные перчатки.

1. Вынуть аккумуляторную батарею.
2. Поврежденный конец троса обрезать чисто и ровно.
3. Зачистить острые кромки конца троса.
4. Измерить длину открытой части троса.
5. Используя инструмент для зачистки проводов, снять с конца троса оболочку на длину примерно 20 см.

Регулярная смазка гибкого вала поможет продлить срок его службы.

Пользуйтесь аксессуарами и запасными частями Milwaukee. В случае возникновения необходимости в замене, которая не была описана, обращайтесь в один из сервисных центров по обслуживанию электроинструментов Milwaukee (см. список сервисных организаций).

При необходимости, у сервисной службы или непосредственно у фирмы Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364, Виннenden, Германия, можно запросить сборочный чертеж устройства, сообщив его тип и шестизначный номер, указанный на фирменной табличке.

СИМВОЛЫ

	Просьба внимательно прочесть инструкцию по использованию перед использованием инструмента.
	ОСТОРОЖНО! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! ОПАСНОСТЬ!
	Вставьте аккумулятор из машины перед проведением с ней каких-либо манипуляций.
	Надевать защитные перчатки!
	При работе с инструментом всегда надевайте защитные очки.

	Предупреждение! Риск удара электрическим током!
	Защитить аккумуляторную батарею от воздействия влаги.
	Не наступать и не вставать на изделие
	Не выбрасывайте отработавшие батареи, электрическое и электронное оборудование вместе с неосортированными бытовыми отходами. Отработавшие батареи, а также электрическое и электронное оборудование должны быть утилизированы отдельно. Отработавшие батареи, аккумуляторы и источники света необходимо предварительно извлечь из оборудования. За дополнительной информацией по утилизации и сбору обратитесь в местные муниципальные органы или в розничный магазин. Нормативные требования в некоторых регионах могут обязывать розничные магазины бесплатно утилизировать отработавшее электрическое и электронное оборудование, а также отработавшие батареи. Повторное использование и переработка отработавших батарей, а также старого электронного и электрического оборудования позволяет снизить потребность в сырьевых ресурсах. Отработавшие батареи содержат среди прочего литий, а электронное и электрическое оборудование — ценные перерабатываемые материалы. Однако при ненадлежащей утилизации данные компоненты могут нанести вред окружающей среде и здоровью человека. Удалите конфиденциальную информацию с оборудования при ее наличии.
	Число оборотов без нагрузки
	Напряжение
	Постоянный ток
	Европейский знак соответствия
	Британский знак соответствия
	Украинский знак соответствия
	Евразийский знак соответствия

ТЕХНИЧЕСКИ ДАННИ	M12 HSFSM
Тип	Инструмент за почистване на тръби
Производствен номер	5053 20 01 XXXXX MJJJJ
Напрежение на батерията	12 V ---
Обороти на празен ход	450-1850 min ⁻¹
Диаметър на спиралата	6,35 / 9,5 mm
Макс. дължина на спиралата	10,5 m
Препоръчителен диаметър на тръбата	32 – 50 mm
Смазочен материал за спиралата	5W40
Тегло съгласно процедурата EPTA 01/2014	9,5 kg
Препоръчителна околна температура при работа	-18...+50 °C
Препоръчителни видове акумулаторни батерии	M12B...; M12HB...
Препоръчителни зарядни устройства	C12C, M12C4, M12-18...

Информация за шума:

Измерените стойности са получени съобразно EN 62841.

Нивото на шум на инструмента съобразно А-преценката е нормално под 88 db (A).

Носете средство за защита на слуха.

ВНИМАНИЕ!

Посочената в тази информационна брошура стойност на шумовите емисии е измерена чрез метод на изпитване, стандартизиран в EN 62841, и може да се използва за сравнение на инструменти помежду им. Тя е подходяща и за предварителна оценка на натоварването.

Посочената стойност на шумовите емисии представлява основните приложения на инструмента. Ако обаче инструментът се използва за други приложения или с други принадлежности, или е недостатъчно поддържан технически, стойността на шумовите емисии може да се отклонява. Това може чувствително да увеличи натоварването по време на целия работен цикъл.

За точна оценка на шумовото натоварване трябва да се вземат предвид и времената, когато инструментът е изключен или работи, но всъщност не се използва. Това може чувствително да намали натоварването по време на целия работен цикъл.

Определете допълнителни мерки за защита на оператора от шумовото въздействие, като например: техническа поддръжка на инструмента и на принадлежностите и организация на работните процеси.

ВНИМАНИЕ! Прочетете всички указания за безопасност, инструкции, илюстрации и спецификации за този електроинструмент. Пропуските при спазване на приведените по-долу указания могат да доведат до токов удар, пожар и/или тежки травми. Запазете тези инструкции и указания за безопасност за бъдещи справки.

УКАЗАНИЯ ЗА БЕЗОПАСНОСТ ЗА ИНСТРУМЕНТИ ЗА ПОЧИСТВАНЕ НА ТРЪБИ

Хващайте въртящата се спирала само с препоръчаните от производителя ръкавици. Латексовите или хлабавите ръкавици, респ. кърпи, могат да се навият около спиралата и да предизвикат тежки наранявания.

Уверете се, че върхът на спиралата не се заклещва, докато спиралата се върти. В противен случай спиралата може да се претовари и да се усуче прекомерно, огъне или пречули, което да доведе до тежки наранявания.

Когато е вероятно отходната тръба, която ще се почиства, да съдържа химикали, бактерии или други токсични вещества, респ. причинители на инфекции, използвайте латексови или гумени ръкавици от препоръчаните от производителя, както и защитни очила, защита за лицето, защитно облекло и дихателна маска. Тръбопроводите могат да съдържат химикали, бактерии или други вещества, които са токсични или предизвикват инфекции и изгаряния, или могат да причинят тежки наранявания.

Спазвайте хигиенните предписания. Не се хранете и не пушете, докато използвате уреда. След боравене с или употреба на уреди за почистване на тръби, ръцете и останалите части на тялото, които са били в контакт със съдържанието на тръбите, винаги трябва да се измият с топла вода и сапун. Така ще избегнете рисковете за здравето поради контакта с токсични или предизвикващи инфекции вещества.

Инструментът за почистване на тръби трябва да се използва само за тръби с посочените размери. Използването на инструмент за почистване на тръби с неправилен размер може да доведе до усукване, прегъване или пречупване на спиралата и до наранявания.

Преди употреба проверете спиралата за следи от износване и повреди. Преди работа с инструмента за почистване на тръби заменете износената или повредена спирала.

Не усуквайте, не пречупвайте и не огъвайте прекомерно спиралата. Счупването на спиралата може да причини тежки наранявания.

Преди използване на уреда проверявайте тръбата, която ще почиствате. Доколкото е възможно, определете точката/точките за достъп, диаметра и дължината на тръбопровода, както и разстоянието до основните тръбопроводи, вида на запушването и наличието на средства за почистване на тръби или други химикали. Ако в отходната тръба се намират химикали, трябва да се вземат съответните мерки за безопасност. Свържете се с производителя на химикалите, за да получите необходимата информация.

При необходимост покривайте работната зона. При почистването на отходни тръби може да се получат замърсявания наоколо.

Уверете се, че спиралата е напълно размотана. Така ще избегнете ударите от спиралата при включване.

Уверете се, че уредът за почистване на тръби може да се разположи на разстояние от най-много 60 cm от отвора на тръбата. В противен случай достъпът до отвора на тръбата може да се подпомогне с подходящо парче тръба с подобен диаметър. Неправилното вкарване на спиралата може да доведе до усукване, прегъване или пречупване на спиралата.

Разположете уреда за почистване на тръби на разстояние от най-много 15 cm от отвора на тръбата. При по-голямо разстояние спиралата не може да се контролира добре и може да се усуче, прегъне или пречули.

Спиралата и бутонът за включване/изключване трябва да се обслужват от едно и също лице.

С изключение на ситуациите, посочени в тази инструкция, спиралата не бива да се върти наобратно. Въртенето наобратно може да доведе до повреда на спиралата и служи само за случай, когато спиралата трябва да бъде изтеглена обратно при запушване на тръбата.

ДОПЪЛНИТЕЛНИ УКАЗАНИЯ ЗА РАБОТА И БЕЗОПАСНОСТ

Да се използват предпазни средства. При работа с машината винаги носете предпазни очила. Препоръчват се защитно облекло и прахозащитна маска, защитни ръкавици, здрави и нехлъзгащи се обувки, каска и предпазни средства за слуха.

Прахът, който се образува при работа, често е вреден за здравето и не бива да попада в тялото. Да се носи подходяща прахозащитна маска.

Не е разрешена обработката на материали, които представляват опасност за здравето (напр. азбест).

Ако използваният инструмент блокира, изключете веднага уреда! Не включвайте уреда отново, докато използваният инструмент е блокиран; това би могло да доведе до откат с висока реактивна сила. Открийте и отстранете причината за блокирането на използвания инструмент имайки в предвид инструкциите за безопасност.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: В спиралата не трябва да се създава налягане. Това се случва, когато поради препятствие инструментът не продължава да се върти. Двигателят и барабанът продължават да се въртят. Въртящият момент нараства, докато спиралата внезапно се усуче, а при определени обстоятелства може да се увие около дланта или ръката Ви. Това може да се случи бързо и без предупреждение, затова избухтайте спиралата в тръбата бавно и внимателно.

Преди изтеглянето на спиралата от входа на тръбата инструментът трябва напълно да е спрял. Все още въртящият се инструмент може да причини наранявания.

При изтеглянето на спиралата пуснете през тръбопровода да тече вода, за да почисти спиралата. Специална процедура: Използвайте обратния ход (обратно на часовниковата стрелка) само за отстраняване на инструмента от препятствие. Спиралата упражнява най-голяма сила, когато се върти по посока на часовниковата стрелка. При използване на обратния ход спиралата може да се прегъне или счули.

При блокиране на инструмента: Оставете двигателя да спре напълно и извадете винта на изхода на уреда, така че спиралата да се задържа сигурно и се предотврати настъпването на прегъването в барабана. При работа с автоматичното постъпателно движение на спиралата поставяйте лоста на „празен ход“. Продължете ръчно, докато инструментът се освободи.

Преди започване на каквито е да е работи по машината извадете акумулатора.

Не изхвърляйте изхабените акумулатори в огъня или в при битовите отпадъци. Milwaukee предлага екологосъобразно събиране на старите акумулатори; моля попитайте Вашия специализиран търговец.

Не съхранявайте акумулаторите заедно с метални предмети (опасност от късо съединение).

Зареждайте акумулаторните батерии само с подходящи зарядни устройства за Milwaukee от същата системна серия. Не зареждайте акумулаторни батерии от други системи.

Никога не отваряйте акумулаторните батерии и зарядните устройства и ги съхранявайте само в сухи помещения. Пазете от влага.

При екстремно натоварване или екстремна температура от повредени акумулатори може да изтече батерийна течност. При допир с такава течност веднага измийте с вода и сапун. При контакт с очите веднага изплаквайте старателно най-малко 10 минути и незабавно потърсете лекар.

Предупреждение! За да избегнете опасността от пожар, предизвикана от късо съединение, както и нараняванията и

повредите на продукта, не потапяйте инструмента, сменяемата акумулаторна батерия или зарядното устройство в течности и се погрижете в уредите и акумулаторните батерии да не попадат течности. Течностите, предизвикващи корозия или провеждащи електричество, като солена вода, определени химикали, изоблеващи вещества или продукти, съдържащи изоблеващи вещества, могат да предизвикат късо съединение.

ИЗПОЛЗВАНЕ ПО ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

Уредът за почистване на тръби е ръчен уред за почистване на вторични отходни тръби като например в кухни, бани и домакински помещения.

Не използвайте продукта по начин, различен от този, който е посочен за нормална употреба.

ОСТАТЪЧНИ РИСКОВЕ

Дори при правилна употреба, остатъчните рискове не могат да бъдат изключени. При използване могат да възникнат следните опасности, за които обслужващият трябва да внимава:

- Наранявания, причинени от вибрации. Дръжте уреда за предвидените за целта ръкохватки и ограничавайте времето на работа и експозиция.
- Шумовото натоварване може да причини слухови увреждания. Носете защита за слуха и ограничете продължителността на експозицията.
- Наранявания на очите, причинени от замърсяващи частици. Винаги носете предпазни очила, здрави дълги панталони, ръкавици и стабилни обувки.
- Вдишване на отровни прахове.

УКАЗАНИЯ ЗА ЛИТИЕВО-ЙОННИ АКУМУЛАТОРНИ БАТЕРИИ

Употреба на литиево-йонни акумулаторни батерии

Заредете преди употреба неизползваните дълго време батерии. Температура над 50°C намалява мощността на акумулатора. Да се избягва по-продължително нагряване на слънце или от отопление.

Поддържайте чисти присъединителните контакти на зарядното устройство и на акумулатора.

За оптимална продължителност на живот след употреба батериите трябва да се заредят напълно.

За възможно най-дълъг експлоатационен живот, акумулаторните батерии трябва след зареждане да се отстранят от зарядното устройство.

При съхранение на батериите за повече от 30 дни: Съхранявайте акумулаторната батерия на сухо място при температура под 27 °C. Съхранявайте батерията при 30 до 50 % от заряда. Зареждайте батерията на всеки 6 месеца.

Защита от претоварване при литиево-йонни акумулаторни батерии

При претоварване на батерията вследствие на голямо потребление на енергия, например изключително високи въртящи моменти, , внезапно спиране или късо съединение, електрическият инструмент вибира в продължение на 5 секунди, мига индикаторът за зареждане и електрическият инструмент се изключва сам. За да го включите повторно, освободете превключвателя и след това включете уреда. При екстремни натоварвания батерията се нагрява значително. В този случай всички светлини на индикатора за зареждане мигат дотогава, докато батерията се охлади. След изгасване на индикатора за зареждане можете да продължите работата с уреда.

Транспортиране на литиево-йонни акумулаторни батерии

Литиево-йонните батерии са предмет на законовите разпоредби за превоз на опасни товари.

Превозът на тези батерии трябва да се извършва в съответствие с местните, националните и международните разпоредби и регламенти.

- Потребителите могат да превозват тези батерии по пътя без допълнителни изисквания.
- Превозът на литиево-йонни батерии от транспортни компании е предмет на законовите разпоредбите за превоз на опасни товари. Подготовката на превоза и самият превоз трябва да се извършват само от обучени лица. Целият процес трябва да е под професионален надзор.

Спазвайте следните изисквания при превоз на батерии:

- Уверете се, че контактите са защитени и изолирани, за да се избегне късо съединение.
- Уверете се, че няма опасност от разместване на батерията в опаковката.
- Не превозвайте повредени батерии или такива с течове.

Обърнете се към Вашата транспортна компания за допълнителни инструкции.

ОПИСАНИЕ НА ФУНКЦИИТЕ

- Направляваща ръкохватка
- Регулиране на оборотите
- Ключ за навиване на спиралата
- Барабан
- Капак за достъп до спиралата
- Крачен превключвател
- Съхранение
- Клипс за спиралата
- Батерия
- Спирала

УКАЗАНИЯ ЗА РАБОТА

Настройване на уреда за почистване на тръби

Разположете уреда за почистване на тръби на разстояние най-много 60 cm пред отвора на тръбата. **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** При по-голямо разстояние спиралата може да се усуче, прегъне, скъса или отскочи.

Извадете крачния превключвател от държача, навийте съвзвациа кабел и го поставете настрана, за сте сигурни, че няма да се заплете в спиралата.

Допълнителни съвети за употребата

Съблюдавайте изображенията за нормалната употреба.

Издърпайте спиралата и я вкарайте на най-малко 60 cm в тръбата. **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Върху латексовите, респ. каучуковите ръкавици, винаги носете кожени ръкавици, за да не се заплетат каучуковите ръкавици в спиралата.

Упражняването на контрол над спиралата и едновременното обслужване на крачния превключвател трябва да се извършва само от едно лице. Когато спиралата спре да се върти, операторът трябва да е в състояние да ИЗКЛЮЧИ уреда, за да избегне повреди и наранявания.

Изтегляйте спиралата бавно, за да може верижният накрайник да освободи запушването. Ако уредът блокира, веднага отпуснете крачния превключвател.

Повторете стъпки 2–5 (вижте частта с изображения), докато тръбата се почисти.

Изтегляне на спиралата от тръбата

Отпуснете крачния превключвател. Спиралата трябва да е спряла напълно, преди да бъде изтеглена от тръбата.

Включете превключвателя „Напред/ИЗКЛ./Назад“ на О (ИЗКЛ.). Изтеглете спиралата от тръбата.

Защита срещу обратен ход

Спиралата е оборудвана със защита срещу обратен ход. Ако спиралата се върти назад в продължение на три секунди, уредът се изключва и индикаторът за капацитета на акумулаторната батерия мига.

ВГРАЖДАНЕ НА ВЕРИЖНИЯ НАКРАЙНИК

Вижте изображенията в частта с изображения.

Избор на присъединяване към системата

	Стандартни вериги	Карбидни вериги	Проникваща глава
32-40 mm	HSFSM-SC3240-6	HSFSM-CC3240-6	HSFSM-PH-6
50 mm	HSFSM-SC50-6	HSFSM-CC50-6	

Използвайте само верижни накрайници за спирали 5/16". Изберете подходящия верижен накрайник в зависимост от размера на тръбата и приложението.

Верижните накрайници без карбидни режещи пластини могат да се използват за нормални типове тръби. Този вид накрайници са подходящи за запущвания с мазнини и подобни. Верижните накрайници с карбидни режещи пластини служат за отстраняване на наслагвания от варовик и корени в тръбата. Веригите с карбидни режещи пластини са конструирани за отстраняване на упорити замърсявания и могат да повредят тръбите от по-меки или по-тънки материали (напр. пластмасови тръби и тръби от битумизирани влакна). Когато верижният накрайник се използва твърде дълго на едно и също място, също може да се стигне до повреди.

Не използвайте верижни накрайници за почистването на тръби от стъкло, керамика, порцелан или подобни материали. В противен случай може да се стигне до повреди.

Разстояние между краищата

Подходящото разстояние между краищата гарантира, че веригите могат да се разгънат достатъчно при завъртане за почистване на стените на тръбата. Използвайте включения в доставката разделител, чийто размер е съгласуван с верижния накрайник. Ако за почистването на дадена извивка е необходима повече гъвкавост, можете да отстраните разделителя и да регулирате разстоянието между краищата с ролетка. Работата без разделител повишава вероятността спиралата да отскочи при употреба и да се повреди. Никога не използвайте веригите с карбидни режещи пластини без разделител, за да не се повреди спиралата.

Открита спирала

Дължината на откритата (без покритие) спирала не трябва да превишава 6 m. Кolkото по-дълга е откритата част, толкова по-голяма е опасността спиралата да отскочи и да се повреди. Откритата спирала може да бъде защитена с втулка от обвивката (маншет за накрайника). Използвайте само обвивки, които съответстват на диаметъра на спиралата. При рязането на обвивката следете разрезът да е чист и по права линия. При рязането на обвивката не повреждайте спиралата.

Тествайте верижния накрайник и разделителя със спиралата, както е показано. Веригите трябва да са неусукани. Не монтирайте с усукани вериги. Краят на спиралата трябва приляга към края на маншета. Проверете дължината на откритата спирала.

Затегнете регулиращите винтове с включения в доставката шестостенен ключ, за да закрепите верижния накрайник към спиралата. При неправилно закрепване може да се стигне до повреди или накрайникът може да се изгуби в тръбата.

ПОЧИСТВАНЕ

Преди почистване винаги отстранявайте батерията. Проникващите почистващи течности или мръсна вода могат да повредят батерията и да предизвикат пожар.

Избършете извадената спирала с кърпа и отново я навийте върху барабана.

Спиралата и барабанът трябва да се почистват основно след всяка употреба с обилно количество вода, за да се отстранят натрупаните замърсявания и остатъци.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Носете кожени ръкавици. След почистването оставете спиралата и барабана да изсъхнат напълно. Преди навиването избършете спиралата с напоен в масло парцал (вижте „Монтиране на спиралата“).

Следете в отделението за батерията или в електрическите връзки да не прониква вода. Преди поставянето на батерията се уверявайте, че електрическите връзки са сухи.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Върху латексовите, респ. каучуковите ръкавици, винаги носете кожени ръкавици, за да не се заплетат каучуковите ръкавици в спиралата.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Ако спиралата се заклини при навиването, краят ѝ може да отхвъркне подобно на камшик.

ПОДДРЪЖКА

Ремонтиране на повредения край на спиралата

Току-що отрязаният край на спиралата е с остри ръбове. При боравенето със спиралата винаги носете ръкавици.

- Отстранете батерията.
- Отрежете повредения край на спиралата чисто и по права линия.
- Изглаждайте острите ръбове в края на спиралата.
- Измерете дължината на открития участък на спиралата.
- Отстранете обвивката от края на спиралата на дължина около 20 cm, като използвате инструмент за отстраняване на изолация.

Редовното смазване на гъвкавия вал ще помогне за удължаване на живота му.

Да се използва само аксесоари на Milwaukee и резервни части на Milwaukee. Елементи, чията подмяна не е описана, да се дадат за подмяна в сервис на Milwaukee (вижте брошурата "Гаранция и адреси на сервиси").

При необходимост можете да поискате схема на елементите на уреда при посочване на обозначение на машината и шестцифрения номер на табелката за технически данни от Вашия сервис или директно на Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Германия.

СИМВОЛИ

	Моля, преди пускане на уреда в експлоатация прочетете внимателно инструкцията за употреба.
	ВНИМАНИЕ! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! ОПАСНОСТ!
	Преди започване на каквито е да е работи по машината извадете акумулатора.
	Да се носят предпазни ръкавици!
	При работа с машината винаги носете предпазни очила.

	Предупреждение! Риск от токов удар!
	Пазете батерията от влага.
	Не стъпвайте и не стойте отгоре.
	Отпадъците от батерии, отпадъците от електрическо и електронно оборудване не трябва да се изхвърлят заедно с битовите отпадъци. Отпадъците от батерии, отпадъците от електрическо и електронно оборудване трябва да се събират и изхвърлят отделно. Преди изхвърлянето отстранявайте от уредите отпадъците от батерии, отпадъците от акумулатори и лампите. Информирайте се от местните служби или от своя специализиран търговец относно фирмите за рециклиране и местата за събиране на отпадъци. В зависимост от местните разпоредби, търговците на дребно могат са задължени да приемат безплатно върнатите обратно отпадъци от батерии и от електрическо и електронно оборудване. Отпадъците от батерии (най-вече литиево-йонните батерии) и отпадъците от електрическо и електронно оборудване съдържат ценни рециклиращи се материали, които могат да повлияят отрицателно на околната среда и на Вашето здраве, ако не се изхвърлят по екологосъобразен начин. Преди изхвърлянето като отпадък изтрийте от Вашия употребяван уред евентуално наличните в него лични данни.
	Обороти на празен ход
	Напрежение
	Постоянен ток
	Европейски знак за съответствие
	Британски знак за съответствие
	Украински знак за съответствие
	Евро-азиатски знак за съответствие

DATE TEHNICE	M12 HSFSM
Tip	Dispozitiv de curățat țevi
Număr producție	5053 20 01 XXXXXX MJJJJ
Tensiunea bateriei	12 V ---
Viteza de mers în gol	450-1850 min ⁻¹
Diametru spirală	6,35 / 9,5 mm
Lungime max. spirală	10,5 m
Diametru conductă recomandat	32 – 50 mm
Lubrifiant spirală	5W40
Greutatea conform „EPTA procedure 01/2014”	9,5 kg
Temperatura ambientă recomandată la efectuarea lucrărilor	-18...+50 °C
Accumulatori recomandați	M12B...; M12HB...
Încărcătoare recomandate	C12C, M12C4, M12-18...

Informație privind zgomotul:

Valori măsurate determinate conform EN 62841.

Presiunea acustică ponderată pe curba A a sculei rămâne de regulă sub 88 dB (A).

Purtați aparatoare de urechi.

A AVERTISMENT!

Valoarea emisei sonore indicată în această fișă tehnică a fost măsurată conform unei proceduri de testare normale în EN 62841 și poate fi utilizată pentru compararea sculelor. Aceasta este adecvată și pentru o evaluare preliminară a solicitării.

Valoarea indicată a emisiilor sonore este dată pentru aplicațiile principale ale sculei. Aceasta poate să difere în cazul în care scula este utilizată pentru alte aplicații, cu accesorii diferite sau dacă este întreținută insuficient. Aceste situații pot determina creșterea semnificativă a solicitării pe parcursul timpului de lucru.

Pentru o evaluare exactă a solicitării din cauza zgomotului trebuie luate în considerare inclusiv intervalele de timp în care scula este oprită, sau dacă este în funcțiune, însă nu este utilizată în mod efectiv. Aceste situații pot să reducă în mod considerabil solicitarea pe parcursul timpului de lucru.

Stabilități măsuri de siguranță suplimentare pentru protejarea operatorului față de zgomotul produs, de ex.: întreținerea sculei și a accesoriilor și organizarea proceselor de lucru.

A AVERTISMENT A se citi toate avertismentele, instrucțiunile, ilustrațiile și specificațiile privind siguranța furnizate cu această unealtă electrică. Nerespectarea tuturor instrucțiunilor listate mai jos poate cauza șocuri electrice, incendii și/ sau vătămări corporale grave. **Păstrați toate indicațiile de avertizare și instrucțiunile în vederea utilizărilor viitoare.**

INDICAȚII DE SIGURANȚĂ PENTRU DISPOZITIVUL DE CURĂȚAT TEVI

Apucați spirala în rotație numai cu mânușile recomandate de producător. Mânușile din latex sau mânușile largi, resp. articolele de stofă se pot înfășura în jurul spiralei și pot provoca răni grave.

Cât timp spirala se rotește asigurați-vă că aceasta nu se prinde de ceva și se blochează. În caz contrar, spirala poate fi suprasolicitată, se poate răscui excesiv în gol, îndoii sau rupe, ceea ce poate provoca răni.

Dacă țeava de scurgere de curățat poate conține substanțe chimice, bacterii sau alte substanțe toxice, resp. agenți infecțioși, atunci utilizați mânușile de protecție din latex sau cauciuc recomandate de producător, precum și ochelarii de protecție, masca de protecție a feței, îmbrăcămintea de protecție și masca de protecție a respirației recomandate de acesta. Conductele pot să conțină substanțe chimice, bacterii sau alte substanțe care pot fi toxice sau pot provoca infecții, iritații sau alte răni grave.

Respectați normele de igienă. Nu mâncați și nu fumați în timpul utilizării aparatului. După manipularea sau utilizarea dispozitivelor de curățat țevi, mâinile și alte părți ale corpului care au intrat în contact cu conținutul țevii trebuie spălate întotdeauna cu apă caldă și săpun. Astfel preveniți riscurile de îmbolnăvire din cauza contactului cu substanțele toxice sau infecțioase.

Dispozitivul de curățat țevi trebuie utilizat numai pentru țevile cu dimensiunea indicată. Utilizarea unui aparat de curățat țevi cu dimensiune inadecvată poate produce răscuirea, îndoirea sau ruperea spiralei și poate provoca răni.

Înainte de utilizare, verificați spirala referitor la urme de uzură și deteriorări. Încoluiți spirala uzată sau deteriorată înainte de utilizarea dispozitivului de curățat țevi.

Nu răsuciți, nu îndoiiți și nu curbați excesiv spirala. Ruperea spiralei poate provoca răni grave.

Inspectați țeava de curățat înainte de utilizarea aparatului. În măsura în care este posibil, stabiliți punctele de acces, diametrul și lungimea conductei, precum și distanța față de conductele principale, tipul obturației și prezența detergenților pentru țevi sau a altor substanțe chimice. În cazul în care în țeava de scurgere se găsesc substanțe chimice, trebuie luate măsuri de siguranță corespunzătoare. Adresați-vă producătorului substanțelor chimice respective în vederea obținerii informațiilor necesare.

Dacă este necesar, acoperiți zona de lucru. Curățarea țevilor de scurgere poate să producă murdărie.

Asigurați-vă că spirala este complet înfășurată. Astfel evitați lovitura ca de bici a spiralei la pornire.

Asigurați-vă că dispozitivul de curățat țevi poate fi plasat la o distanță de maxim 60 cm față de deschiderea țevii. În caz contrar, accesul la deschiderea țevii trebuie adaptat cu o bucată de țeavă adecvată, cu același diametru. Avansul inadecvat al spiralei poate să determine răscuirea, îndoirea sau ruperea spiralei.

Poziționați dispozitivul de curățat țevi la o distanță de maxim 15 cm față de deschiderea țevii. În cazul unei distanțe mai mari, spirala poate fi doar cu greu controlată și este posibilă răscuirea, îndoirea sau ruperea acesteia.

Spirala și comutatorul pentru pornire/oprire trebuie operate de aceeași persoană.

Cu excepția situațiilor precizate în acest manual, spirala nu trebuie rotită înapoi. Rotirea spre înapoi poate determina

deteriorarea spiralei și este utilizată exclusiv pentru scoaterea spiralei în cazul unei țevi infundate.

INSTRUCȚIUNI SUPLIMENTARE DE SIGURANȚĂ ȘI DE LUCRU

Folosiți echipament de protecție. Purtați întotdeauna ochelari de protecție când lucrați cu mașina . Se recomandă utilizarea hainelor de protecție ca de ex. Măști contra prafului, mănuși de protecție, încălțăminte stabilă nealunecoasă, cască și apărătoare de urechi.

Praful care apare când se lucrează cu această sculă poate fi dăunător sănătății și prin urmare nu trebuie să atingă corpul. Purtați o mască de protecție corespunzătoare împotriva prafului.

Nu se admite prelucrarea unui material care poate pune în pericol sănătatea operatorului (de exemplu azbestul).

La blocarea sculei demontabile vă rugăm să deconectați imediat aparatul! Nu conectați aparatul atâta timp cât scula demontabilă este blocată; dacă o faceți, s-ar putea să se producă un recul cu un cuplu mare de reacție. Găsiți și remediați cauza de blocare a sculei demontabile respectând indicațiile pentru siguranță.

AVERTISMENT: A nu se permite acumularea de tensiune în cablu. Aceasta se produce dacă unealta încetează să se mai rotească din cauza unui obstacol. Motorul și tamburul continuă să se rotească. Cuplul crește până când cablul se răsucesțe brusc și, în anumite circumstanțe, se poate înfășura în jurul mâinii sau al brațului. Acest fenomen poate avea loc rapid și fără avertizare prealabilă, deci este esențial să se gliceze lent și cu atenție cablul în conductă.

Unealta trebuie lăsată să se oprească complet înainte de retragerea cablului din orificiul conductei. O unealtă în curs de rotație poate cauza vătămări corporale.

În timpul retragerii cablului, lăsați apa să curgă prin conductă pentru a curăța cablul. Procedură specială: Utilizați sensul invers (antiorar) doar pentru a degaja unealta de un obstacol. Cablul exercită o forță extrem de mare când se rotește în sens orar. Dacă este utilizat în sens invers, cablul se poate răsucii sau rupe.

Dacă unealta se blochează: Lăsați motorul să se oprească complet și strângeți șurubul de pe evacuarea unelei astfel încât cablul să fie fixat ferm și să nu se poată produce răsuciri în tambur. Aduceți maneta în poziția decuplat când se lucrează cu sistemul de avans automat al cablului. Continuați manual până când unealta este degajată.

Îndepărtați acumulatorul înainte de începerea lucrului pe mașina

Nu aruncați acumulatorii uzați la containerul de reziduri menajere și nu îi ardeți. Milwaukee Distributors se oferă să recupereze acumulatorii vechi pentru protecția mediului înconjurător.

Nu depozitați acumulatorul împreună cu obiecte metalice (risc de scurtcircuit)

Pentru încărcarea bateriilor, utilizați numai încărcătoare Milwaukee compatibile de pe aceeași platformă de baterii. Nu utilizați baterii de la alte sisteme.

Nu deschideți niciodată acumuloarele sau încărcătoarele și depozitați-le doar în încăperi uscate. A se feri întotdeauna de umiditate.

Acidul se poate scurge din acumulatorii deteriorați la încărcături sau temperaturi extreme. În caz de contact cu acidul din acumulator, spălați imediat cu apă și săpun. În caz de contact cu ochii, clătiți cu atenție timp de cel puțin 10 minute și apelați imediat la îngrijire medicală.

Avertizare! Pentru a reduce pericolul unui incendiu și evitarea rănilor sau deteriorarea produsului în urma unui scurtcircuit nu imersați scula, acumulatorul de schimb sau încărcătorul în lichide și asigurați-vă să nu pătrundă lichide în aparate și acumulatori. Lichidele corosive sau cu conductibilitate, precum apa sărată, anumite substanțe chimice și înălbitori sau produse ce conțin înălbitori, pot provoca un scurtcircuit.

CONDIȚII DE UTILIZARE SPECIFICATE

Acest dispozitiv de curățat țevi este o unealtă de mână destinată curățării țevilor de scurgere secundare, de ex. în bucătării, băi și spații menajere.

A nu se utiliza acest produs în niciun alt mod decât cel declarat normal.

RISCURI REZIDUALE

Excluderea tuturor pericolelor reziduale nu este posibilă chiar și în condiții de utilizare corectă a mașinii. În timpul utilizării pot apărea următoarele pericole, de care utilizatorul ar trebui să țină seama:

- Accidentări provocate de vibrații. Țineți aparatul de mânerule prevăzute în acest scop și reduceți timpul de lucru și de expunere.
- Poluarea fonică poate duce la vătămarea auzului. Purtați căști antifonice și reduceți durata expunerii.
- Afecțiuni oculare cauzate de particulele de impurități. Purtați întotdeauna ochelari de protecție, pantaloni lungi rezistenți, mănuși și încălțăminte robustă.
- Inhalare de pulberi toxice.

INDICAȚII PENTRU ACUMULATORII LI-ION

Utilizarea acumulatorilor Li-Ion

Acumuloarele interșanjabile care nu au fost utilizate un timp mai îndelungat se vor reîncărca înainte de a le reutiliza.

Temperatura mai mare de 50°C reduce performanța acumulatorului. Evitați expunerea prelungită la căldură sau radiație solară (risc de supraîncălzire)

Contactele încărcătoarelor și acumulatorilor trebuie păstrate curate.

În scopul optimizării duratei de funcționare, bateriile trebuie reîncărcate complet după utilizare.

Pentru o durată de viață cât mai lungă, acumulatorii ar trebui scoși din încărcător după încărcare.

La depozitarea acumulatorilor mai mult de 30 zile: Depozitați acumulatorul într-un loc uscat la o temperatură sub 27 °C. Acumulatorii se depozitează la nivelul de încărcare de cca. 30%-50%.

Acumulatorii se încarcă din nou la fiecare 6 luni.

Protecție la suprasarcină la acumulatorii Li-Ion

În cazul unei suprasolicitări a acumulatorului datorită unui consum excesiv de curent electric, de ex. datorită unor momente de turație extrem de înalte, a unei opriri subite sau a unui scurt circuit, scula electrică trepidează timp de 5 secunde, indicația stării de încărcare pâlpăie și scula electrică se deconectează de la sine. Pentru reconnection dați drumul întrerupătorului și conectați din nou. În cazul unor sarcini extreme, acumulatorul se încinge prea tare. În acest caz toate lămpile indicației stării de încărcare pâlpăie până când acumulatorul s-a răcit. După ce indicația stării de încărcare s-a stins se poate lucra mai departe.

Transportul acumulatorilor Li-Ion

Acumulatorii cu ioni de litiu cad sub incidența prescripțiilor legale pentru transportul de măruri periculoase.

Transportul acestor acumulatori trebuie să se efectueze cu respectarea prescripțiilor și reglementărilor pe plan local, național și internațional.

- Consumatorilor le este permis transportul rutier nerestricționat al acestui tip de acumulatori.
- Transportul comercial al acumulatorilor cu ioni de litiu prin intermediul firmelor de expediție și transport este supus reglementărilor transportului de mărfuri periculoase. Pregătirile pentru expediție și transportul au voie să fie efectuate numai de către personal instruit corespunzător. Întregul proces trebuie asistat în mod competent.

Următoarele puncte trebuie avute în vedere la transportul acumulatorilor:

- Pentru a se evita scurtcircuitate, asigurați-vă de faptul că sunt protejate și izolate contactele.
- Aveți grijă ca pachetul de acumulatori să nu poată aluneca în altă poziție în interiorul ambalajului său.
- Este interzis transportarea unor acumulatori deteriorați sau care pierd lichid.

Pentru indicații suplimentare adresați-vă firmei de expediție și transport cu care colaborați.

DESCRIERE FUNCționalĂ

1. Mâner
2. Reglare viteză
3. Comutator de control rotire spirală
4. Tambur
5. Capac acces spirală
6. Pedală picior
7. Depozitare
8. Clemă de spirală
9. Baterie
10. Spirală

INDICAȚII DE LUCRU

Configurare pentru curățare scurgeri

Plasați dispozitivul de curățare scurgeri la o distanță de maxim 60 cm față de scurgere. **AVERTISMENT!** O distanță mai mare poate duce la răsucirea, flambarea, ruperea sau înfășurarea spiralei. Îndepărtați pedala de picior din ambalaj, desfășurați firul și așezați-l în lateral, asigurându-vă că firul nu se va încălci pe spirală.

Indicații suplimentare în vederea utilizării

Respectați imaginile pentru utilizarea normală. Trageți sprala din dispozitiv și introduceți-o cel puțin cu 60 cm în scurgere. **AVERTISMENT!** Purtați întotdeauna mănuși din piele sau din latex/cauciuc pentru a evita încălcirea.

O persoană trebuie să controleze atât spirala cât și pedala de picior. În cazul în care spirala nu se mai rotește, operatorul trebuie să poată OPRİ dispozitivul, pentru a preveni deteriorarea și pentru a reduce riscul de accidentare.

Retrageți treptat spirala astfel încât băătorul cu lanț să poată disloca blocajul. Dacă unealta se blochează, eliberați imediat presiunea de pe pedală.

Repetăți pași 2-5 (a se vedea figura) până când scurgerea este curată.

Îndepărtarea spiralei din scurgere

Eliberați presiunea de pe pedala de picior. Așteptați până ce spirala se oprește complet înainte de a o îndepărta din scurgere. Rotiți întrerupătorul înainte/OPRIT/înapoi în poziția O (OPRIT). Trageți spirala afară din scurgere.

Protecție la revenire

Spirala este dotată cu o funcție de protecție la revenire. Dacă spirala se rotește spre înapoi timp de trei secunde, dispozitivul se oprește și afișajul capacității acumulatorului se aprinde intermitent.

INSTALAREA BĂTĂTORULUI CU LANȚ

A se vedea secțiunea cu figuri

Selectarea unui atașament al sistemului

	Lanțuri standard	Lanțuri din carbură	Cap de penetrare
32-40 mm	HSFSM-SC3240-6	HSFSM-CC3240-6	HSFSM-PH-6
50 mm	HSFSM-SC50-6	HSFSM-CC50-6	

Folosiți doar băătoare cu lanț concepute pentru spirala 5/16". Selectați mărimea adecvată a băătorului de lanț în funcție de capacitatea scurgerii și utilizare.

Băătoarele cu lanț fără capete de tăiere din carbură pot fi utilizate în conducte obișnuite. Aceste băătoare cu lanț funcționează foarte bine la blocaje cauzate de grăsimi și similare. Băătoarele cu lanț cu capete de tăiere din carbură pot fi utilizate pentru îndepărtarea depunerilor de pe interiorul conductei și pot fi folosite pentru rădăcini. Capetele de tăiere din carbură sunt utilizate pentru curățarea agresivă și ar putea deteriora conducta, în special în cazul materialelor mai moi (precum plastic și), conducte cu pereți subțiri, sau dacă băătorul cu lanț este menținut într-o poziție pe o perioadă îndelungată de timp.

Nu folosiți băătoarele de lanț pentru a curăța armături sau conducte din sticlă, porțelan sau materiale similare. Se pot înregistra deteriorări.

Distanța față de inel

O distanță corectă față de inel va permite lanțurilor să se extindă suficient atunci când sunt rotite pentru a curăța pereții conductei. Folosiți distanțierul pentru inel furnizat, dimensionat pentru băătorul cu lanț. Dacă este necesară o flexibilitate sporită pentru a traversa un cot, distanțierul pentru inel poate fi îndepărtat iar distanța față de inel poate fi stabilită cu ajutorul unei rigle. Funcționarea fără un distanțier pentru inel mărește posibilitatea de basculare a spiralei în timpul utilizării și de deteriorare a acesteia. Nu operați capete de tăiere cu carbură fără un distanțier pentru inel, pentru a reduce riscul de deteriorare a spiralei.

Spirală expusă

Lungimea spiralei expuse (spirală neacoperită de teacă) nu trebuie să depășească 6 mm. Cu cât este expusă mai multă spirală, cu atât există riscul ca ea să basculeze și să fie deteriorată. Spirala expusă este setată cu o bucsă („bucșă băător”) confecționată din teacă în exces. Folosiți o teacă în mărimea corectă pentru spirală. De fiecare dată când teaca este tăiată, trebuie să fie tăiată curat și drept. Nu deteriorați spirala atunci când tăiați teaca.

Testați potrivirea băătorului cu lanț și a distanțierului pentru inel pe spirală, așa cum se arată în figură. Lanțurile trebuie să fie drepte; nu le asamblați cu lanțurile răsucite. Capătul spiralei trebuie să fie la același nivel cu capătul inelului. Verificați lungimea spiralei expuse.

Strângeți șuruburile de fixare cu cheia hexagonală furnizată pentru a asigura băătorul cu lanț pe spirală. Fixarea necorespunzătoare poate cauza deteriorarea băătorului sau pierderea acestuia pe scurgere.

CURĂȚARE

Îndepărtați întotdeauna bateria înainte de curățare. Produsele de curățare sau apa contaminată pătrunsă în baterie poate duce la deteriorarea bateriei și la producerea unui incendiu.

Ștergeți spirala expusă cu o cârpă și înfășurați-o la loc pe tambur. Cablul și tamburul trebuie spălate temeinic cu apă după fiecare utilizare pentru a se preveni efectele nocive ale sedimentelor și ale substanțelor de desfundare a țevilor. **AVERTISMENT!** Purtați mănuși din piele. După spălare, uscați complet cablul și tamburul. Apoi, ștergeți cablul cu o cârpă înmuiată în ulei înainte de a-l reintroduce în tambur conform instrucțiunilor din „Instalarea cablului”.

Nu expuneți compartimentul bateriei sau conexiunile electrice la umiditate. Asigurați-vă că toate conexiunile electrice sunt uscate înainte de a introduce bateria. **AVERTISMENT!** Purtați întotdeauna mănuși din piele sau latex/cauciuc pentru a evita încălcirea.

AVERTISMENT! Dacă cablul se blochează în tambur, va deveni necontrolabil.

ÎNȚREȚINERE

Repararea unui capăt de spirală deteriorat

Un capăt de spirală proaspăt tăiat este ascuțit. Purtați întotdeauna mănuși de protecție la manevrarea spiralei.

1. Îndepărtați bateria.
2. Îndepărtați capătul de spirală deteriorat cu o tăietură curată și dreaptă.
3. Îndepărtați muchiile ascuțite de pe capătul spiralei.
4. Măsurați lungimea rămasă a spiralei expuse.
5. Folosind un clește de dezizolat, tăiați teaca pentru a expune 20 cm de spirală măsurat de la capătul spiralei.

Ungerea regulată a arborelui flexibil va ajuta la prelungirea duratei de viață a acestuia.

Utilizați numai accesorii și piese de schimb Milwaukee. Dacă unele din componente care nu au fost descrise trebuie înlocuite , vă rugăm contactați unul din agenții de service Milwaukee (vezi lista noastră pentru service / garanți

Dacă este necesar, puteți solicita de la centrul dvs. de service pentru clienți sau direct la Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germania un desen descompus al aparatului prin indicarea tipului de aparat și a numărului cu șase cifre de pe tablăta indicatoare.

SIMBOLURI

	Vă rugăm să citiți cu atenție instrucțiunile de utilizare înainte de punerea în funcțiune.
	ATENȚIE! AVERTISMENT! PERICOL!
	Îndepărtați acumulatorul înainte de începerea lucrului pe mașina
	Purtați mănuși de protecție!
	Purtați întotdeauna ochelari de protecție când utilizați mașina.
	Avertizare! Pericol de electrocutare!

	Protejați bateria împotriva umidității.
	Nu vă urcați și nu stați în picioare pe sistem.
	Deșeurile de baterii, deșeurile de echipamente electrice și electronice nu se elimină ca deșeuri municipale nesortate. Deșeurile de baterii și deșeurile de echipamente electrice și electronice trebuie colectate separat. Deșeurile de baterii, deșeurile de acumulatori și materialele de iluminat trebuie îndepărtate din echipament. Informați-vă de la autoritățile locale sau de la comerțanții acreditați în legătură cu centrele de reciclare și de colectare. În conformitate cu reglementările locale retailerii pot fi obligați să colecteze gratuit bateriile uzate și deșeurile de echipamente electrice și electronice. Contribuția dumneavoastră la reutilizarea și reciclarea deșeurilor de baterii și a deșeurilor de echipamente electrice și electronice contribuie la reducerea cererii de materii prime. Deșeurile de baterii și deșeurile de echipamente electrice și electronice conțin materiale reciclabile valoroase, care pot avea un impact negativ asupra mediului și sănătății umane, în cazul în care nu sunt eliminate în mod ecologic. În cazul în care pe echipamente au fost înregistrate date cu caracter personal, acestea trebuie șterse înainte de eliminarea echipamentelor ca deșeuri.
	Viteza de mers în gol
	Tensiune
	Curent continuu
	Marcaj de conformitate european
	Marcaj de conformitate Regatul Unic
	Marcă de conformitate ucraineană
	Marcaj de conformitate eurasiatic

- Комерцијалниот транспорт на литиум-јонски батерии од страна на шпедитерски претпријатија подлежатни на одредбите за транспорт на опасни материи. Подготовките за шпедиција и транспорт треба да ги вршат исклучиво соодветно обучени лица. Целокупниот процес треба да биде стручно надгледуван.

При транспортот на батерии треба да се внимава на следното:

- Осигурајте се дека контактите се заштитени и изолирани, а сето тоа со цел да се избегнат кратки споevi.
- Внимавајте да не дојде до изместување на батериите во нивната амбалажа.
- Забранет е транспорт на оштетени или протечени литиум-јонски батерии.

За понатамошни инструкции обратете се до Вашето шпедитерско претпријатие.

ОПИС НА ФУНКЦИЈАТА

1. Водечки носач
2. Контрола на брзината
3. Контролен прекинувач за ротација на спиралата
4. Барабан
5. Капак за пристап до спиралата
6. Ножен прекинувач
7. Збериганња
8. Прицврстувач за спирала
9. Батерија
10. Спирала

РАБОТНИ УПАТСТВА

Поставување на чистачот за цевки

Поставете го чистачот за цевки на растојание од најмногу 60 cm од отворот на цевката. ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ! На поголема оддалеченост, спиралата може да се искриви, извитка, прекрши или отклони.

Отстранете го ножниот прекинувач од држачот, одмотајте го кабелот за напојување и оставете го настрана за да се осигурите дека нема да се заглави во спиралата.

Дополнителни совети за употреба

Обрнете внимание на илустрациите за нормална употреба.

Извлекете ја спиралата и вметнете ја најмалку 60 cm длабоко во цевката. ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ! Секогаш носете кожни ракавици над ракавиците од латекс или гума за да избегнете нивно заплеткување во спиралата.

Само на едно лице му е дозволено да ја контролира спиралата и да ракува со ножниот прекинувач во исто време. Кога спиралата ќе престане да ротира, операторот мора да може да го ИСКЛУЧИ уредот за да избегне оштетувања и повреди.

Полека повлечете ја спиралата наназад за да ѝ дозволите на синцирестата алка да ја ослободи блокадата. Ако уредот се блокира, веднаш ослободете го ножниот прекинувач.

Повторете ги чекорите 2-5 (види дел со слики) додека цевката не се исчисти.

Извлекување на спиралата од цевката

Ослободете го ножниот прекинувач. Спиралата мора да биде целосно во мирување пред да се извлече од цевката.

Поставете го прекинувачот Нанапред/ИСКЛУЧЕНО/Наназад во положба О (ИСКЛУЧЕНО).

Извлекете ја спиралата од цевката.

Брава со вртење наназад

Спиралата е опремена со брава со вртење наназад. Ако спиралата се врти наназад три секунди, апаратот ќе се исклучи, а индикаторот за капацитет на батеријата ќе трепка.

ВГРАДУВАЊЕ НА СИНЦИРЕСТАТА АЛКА

Видете ги илустрациите во делот со слики

Изберете системско поврзување

	СтандардиАлки	КарбидниАлки	ПродорнаГлава
32-40 mm	HSFSM-SC3240-6	HSFSM-CC3240-6	HSFSM-PH-6
50 mm	HSFSM-SC50-6	HSFSM-CC50-6	

Користете само синциреста алка за спирали од 5/16". Изберете ја соодветната синциреста алка во зависност од големината на цевката и примената.

За нормални типови цевки може да се користат синцирести алки без карбидни влошки за сечење. Овие типови алки се корисни за затнувања како резултат на присуство на маснотии и слично. Синцирестите алки со карбидни влошки за сечење се користат за отстранување на остатоците од варовник и на корени од цевката. Алките со карбидни влошки за сечење се дизајнирани да ја отстранат тврдоглавата нечистотија и може да ги оштетат цевките направени од помекти или тенки материјали (како што се цевките од пластика и песок). Оштетување може да настане и ако синцирестата алка се користи на истото место предолго.

Не користете ја синцирестата алка за чистење цевки направени од стакло, керамика, порцелан или слични материјали. Во спротивно, може да настанат оштетувања.

Растојание

Соодветното растојание на прстенот осигурува дека алките може соодветно да се шират кога се ротираат за да се исчистат ѕидовите на цевката. Користете го испорачаниот разделник кој е со големина за да одговара на синцирестата алка. Ако е потребна поголема флексибилност за да се исчисти кривината, може да го отстраните разделникот и да го приспособите растојанието на прстенот со метро за мерење. Работењето без разделник ја зголемува веројатноста спиралата да се отклони и да се оштети при употреба. Никогаш не користете алки со карбидни влошки без разделници, за да избегнете оштетување на спиралата.

Откриена спирала

Должината на откриената (необложена) спирала не смее да надмине 6 mm. Колку е поголема откриената зона, толку е поголем ризикот од отклонување и оштетување на спиралата. Откриената спирала може да се заштити со парче обвивка (манжетни). Користете само обвивки што одговараат на дијаметарот на спиралата. Кога ја сечете обвивката, проверете дали исечокот е чист и целосен. Кога ја сечете обвивката внимавајте да не ја оштетите спиралата.

Тестирајте ги синцирестата алка и разделникот на спиралата, како што е прикажано. Алките треба да бидат исправени. Не монтирајте со искривени алки. Крајот на спиралата мора да биде на исто ниво со прстенот. Контролирајте ја должината на откриената спирала.

Затегнете ги завртките за поставување со испорачаниот шестоаголен клуч за да ја прицврстите синцирестата алка на спиралата. Неправилното прицврстување може да резултира со оштетување или алката може да се изгуби во цевката.

ЧИСТЕЊЕ

Пред чистење секогаш отстранувајте ја батеријата. Продирањето течности за чистење или нечиста вода може да ја оштети батеријата и да предизвика пожар.

Извлечената спирала избришете ја со крпа и замотајте ја на барабанот.

Спиралата и барабанот по секоја употреба мора темелно да се исчистат со многу вода, за да се отстранат нечистотиите и остатоците.

ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ! Да се носат кожни ракавици. Оставете ги спиралата и барабанот целосно да се исушат по чистењето. Избришете ја спиралата со партал натопен со масло пред да ја намотувате (видете го делот „Склопување на спиралата“).

Внимавајте водата да не навлезе во преградата за батерии или кај електричните приклучоци. Пред да ја ставите батеријата, проверете дали електричните приклучоци се суви. **ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ!** Секогаш носете кожни ракавици над ракавиците од латекс или гума за да избегнете нивно заплеткување во спиралата.

ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ! Ако спиралата се заглави кога ја намотувате, крајот на спиралата може да удри како камшич.

ОДРЖУВАЊЕ

Поправете го оштетениот крај на спиралата

Неодамна исечен крај на спиралата е со остри рабови. Секогаш носете заштитни ракавици кога ракувате со спиралата.

1. Отстранете ја батеријата.
2. Исечете го оштетениот крај на спиралата, уредно и навремено.
3. Отстранете ги острите рабови на крајот на спиралата.
4. Измерете ја должината на откриената спирала.
5. Со помош на алатка за соголзување отстранете ја обвивката на приближно 20 cm од крајот на спиралата.

Редовното подмачкување на флексибилното вратило ќе помогне да се продолжи нејзиниот животен век.

Користете само Milwaukee додаточи и резервни делови. Доколку некој од компонентите кои не се опишани треба да бидат заменети, Ве молиме контактирајте ги сервисните агенти на Milwaukee (консултирајте ја листата на адреси).

При потреба може да се побара експлозионен цртеж на апаратот со наведување на машинскиот тип и шестоцифрениот број на табличката со учинокот или во Вашата корисничка служба или директно кај Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Германија.

СИМБОЛИ

	Ве молиме внимателно прочитајте ги упатствата за употреба пред пуштањето во употреба.
	ПРЕТПАЗЛИВОСТ! ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ! ОПАСНОСТ!
	Извадете го батерискиот склоп пред отпчнување на каков и да е зафат врз машината.
	Носете ракавици!
	Секогаш при користење на машината носете ракавици.

	Предупредување! Постои ризик на електричен удар!
	Заштитете ја батеријата од влага.
	Немојте никогаш да стапнувате или да стоите на системот на полици.
	Не отстранувајте ги отпадните батерии, отпадната електрична и електронска опрема како несортиран комунален отпад. Отпадните батерии и отпадната електрична и електронска опрема мора да се собираат посебно. Отпадните батерии, отпадните акумулатори и отпадните извори на светлина треба да се отстранат од опремата. Проверете кај вашиот локален орган или продавач за совети за рециклирање и место за собирање. Во зависност од локалните регулативи, трговците на мало може да се обврзани бесплатно да ги преземаат искористените батерии, како и отпадната електрична и електронска опрема. Вашиот придонес за повторна употреба и рециклирање на отпадните батерии и отпадната електрична и електронска опрема помага да се намали побарувачката на сировини. Отпадните батерии, посебно оние што содржат литиум, и отпадната електрична и електронска опрема содржат вредни материјали за рециклирање, кои може негативно да влијаат на животната средина и на здравјето на луѓето доколку не се отстранат на еколошки компатибилен начин. Избришете ги личните податоци од отпадната опрема, доколку ги има.
	Брзина без оптоварување
	Напон
	Истосмерна струја
	Европска ознака за усогласеност
	Ознака за сообразност на ОК
	Украинска ознака за сообразност
	Евроазиска ознака за усогласеност

ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ	M12 HSFSM
Тип конструкції	Пристрійдля чищення труб
Номер виробу	5053 20 01 XXXXXX MJJJJ
Напруга акумуляторної батареї	12 V ---
Кількість обертів холостого ходу	450-1850 min ⁻¹
Діаметр спіралі	6,35 / 9,5 mm
Макс. довжина спіралі	10,5 m
Рекомендований діаметр труби	32 – 50 mm
Мастило для спіралей	5W40
Вага згідно з процедурою ЕРТА 01/2014	9,5 kg
Рекомендована температура довкілля під час роботи	-18...+50 °C
Рекомендовані типи акумуляторів	M12B...; M12HB...
Рекомендовані зарядні пристрої	C12C, M12C4, M12-18...

Інформація про шум:

Вимірні значення визначені згідно з EN 62841.

Рівень шуму "А" інструмента становить, як правило, менше 88 дБ (А).

Користуйтеся засобами захисту органів слуху.

▲ ПОПЕРЕДЖЕННЯ!

Рівень шуму, вказаний в цьому технічному бюлетені, вимірювався згідно з методом перевірки, нормованим стандартом EN 62841, і може використовуватися для порівняння інструментів. Він призначений також для попередньої оцінки навантаження.

Вказаний рівень шуму відповідає основним сферам використання інструменту. Однак якщо інструмент використовується для інших застосувань або з різним приладдям або незадовільно обслуговується, рівень шуму може відрізнятись. Це може значно підвищити навантаження за весь період роботи.

Для точної оцінки навантаження від шуму необхідно також враховувати час, коли інструмент вимкнений або увімкнений, але фактично не використовується. Це може значно знизити навантаження за весь період роботи.

Визначте додаткові заходи безпеки для захисту оператора від дії шуму, наприклад: технічне обслуговування інструменту і приладдя та організація робочих процесів.

▲ УВАГА! Ознайомитись з усіма попередженнями з безпечного використання, інструкціями, ілюстративним матеріалом та технічними характеристиками, які надаються з цим електричним інструментом. Недотримання всіх наведених нижче інструкцій може призвести до ураження електричним струмом, пожежі та/або важких травм. Зберігати всі попередження та інструкції для використання в майбутньому.

ВКАЗІВКИ З ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ ПІД ЧАС ЧИЩЕННЯ ТРУБ

Тримати спіраль, що обертається, дозволяється тільки в рукавичках, рекомендованих виробником. Латексні або вільно сидячі рукавички, а також серветки можуть намотатися на спіраль і привести до важких травм.

Переконатися, що вістря спіралі не зачіпляється при обертанні спіралі. Це загрожує перевантаженням спіралі, її надмірним скручуванням, перегину або зломом та як наслідок - важкими травмами.

Якщо у випускній трубі, що підлягає очищенню, передбачається наявність хімікатів, бактерій або токсичних субстанцій, наприклад збудників інфекцій, під рекомендованим виробником захисні рукавички надіньте латексні або гумові рукавички, а також захисні окуляри, захисний штиок для обличчя, захисний одяг та респіратор. Трубопроводи можуть містити хімікати, бактерії та інші субстанції, які можуть бути токсичними або заразними і викликати роздратування або важкі ушкодження.

Виконуйте правила гігієни. Не слід палити та приймати їжу під час користування пристроєм. Після використання пристрою для чищення труб необхідно ретельно вимити руки та інші частини тіла, що мали контакт з вмістом труб, теплою водою з милом. Це дозволить уникнути ризиків для здоров'я в результаті контакту з токсичними речовинами і збудниками інфекцій.

Пристрій для чищення труб призначений тільки для труб вказаного розміру. Використання пристрою для чищення труб не відповідного розміру може привести до скручування, перегину або зламу спіралі та до важких травм.

Перед застосуванням перевірте спіраль на наявність слідів зносу і пошкоджень. Замініть зношений або пошкоджену спіраль, перш ніж користатися пристроєм для чищення труб.

Не допускайте скручування, перегину та надмірного згинання спіралі. Злам спіралі може привести до важких травм.

Перед використанням пристрою перевірте трубу, що підлягає очищенню. Визначте точку(и) доступу, діаметр і довжину трубопроводу наскільки це можливо, а також відстань до основних трубопроводів, вид засмічення і наявність засобів для очищення труб і інших хімікатів. Якщо у випускній трубі містяться хімікати, слід вжити відповідні заходи безпеки. Зверніться до виробника хімікатів для отримання необхідної інформації.

Накрійте робочу зону при необхідності. Очищення випускних труб - звичай дуже брудна робота.

Переконайтеся, що спіраль повністю намотана. Це дозволить уникнути хлестоподібного удару при включенні.

Переконайтеся, що пристрій для чищення труб розташований на відстані не більше 60 см від отвору труби. Інакше доступ до отвору труби має бути перекритий відповідним елементом труби такого ж діаметру. Підведення спіралі неналежним чином може привести до її скручування, перегину або зламу.

Розташуйте пристрій для чищення труб на відстані не більше 15 см від отвору труби. При більшій відстані не можна забезпечити належний контроль над спіраллю, що може привести до її скручування, перегину або зламу.

Спіраль і вимикач мають бути в управлінні однієї людини. За винятком ситуацій, приведених в цій інструкції, спіраль не слід обертати у зворотному напрямі. Зворотне обертання

може привести до ушкодження спіралі і використовується тільки для того, щоб вийняти спіраль у разі засмічення труби.

ДОДАТКОВІ ІНСТРУКЦІЇ З ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ ТА ЕКСПЛУАТАЦІЇ

Використовуйте індивідуальні засоби захисту. Під час роботи з машиною завжди носити захисні окуляри. Радимо використовувати захисний одяг, як наприклад маску для захисту від пилу, захисні рукавиці, міцне та нековзне взуття, каску та засоби захисту органів слуху.

Пил, що утворюється під час роботи, часто буває шкідливим для здоров'я; він не повинен потрапляти в організм. Носити відповідну маску для захисту від пилу.

Не можна обробляти матеріали, небезпечні для здоров'я (наприклад, азбест).

При блокуванні вставного інструменту негайно вимкнути прилад! Не вмикайте прилад, якщо вставний інструмент заблокований; при цьому може виникати віддача з високим зворотнім моментом. Визначити та усунути причину блокування вставного інструменту з урахуванням вказівок з техніки безпеки.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Не допускайте накопичення натягу у спіралі. Це трапляється, коли інструмент перестає обертатися через перешкоду. Двигун і барабан продовжують обертатися. Крутий момент накопичується, доки спіраль раптово не перекрутиться і, за певних обставин, може обернутися навколо вашої долоні чи руки. Це може відбутися швидко та без попереднього попередження, тому дуже важливо повільно та обережно просунути спіраль у лінію.

Перш ніж витягнути спіраль із входу труби, інструмент повинен повністю зупинитися. Інструмент, який все ще обертається, може спричинити травми.

Витягуючи спіраль, дозвольте воді протекти по лінії труби для очищення спіралі. Спеціальна процедура: Використовуйте зворотний хід (проти годинникової стрілки) лише для того, щоб звільнити інструмент від перешкоди. Спіраль виробляє найбільшу силу при обертанні за годинниковою стрілкою. При використанні зворотнього ходу спіраль може зігнутися або зламатися.

Якщо інструмент заблокований: Дозвольте двигуну повністю зупинитися і затягніть гвинт на виході пристрою, щоб спіраль надійно трималась, а в барабані не було перегинів. При роботі з автоматичною спіральною подачею встановіть важіль на холостий хід. Продовжуйте вручну, поки інструмент не вивільниться.

Перед будь-якими роботами на приладі вийняти змінну акумуляторну батарею.

Відпрацьовані знімні акумуляторні батареї не можна кидати у вогонь або викидати з побутовими відходами. Milwaukee пропонує утилізацію старих знімних акумуляторних батарей, безпечно для довкілля; зверніться до свого дилера.

Не зберігати знімні акумуляторні батареї разом з металевими предметами (небезпека короткого замикання).

Заряджати акумулятори слід тільки відповідними зарядними пристроями Milwaukee тієї ж серії. Заборонено заряджати акумуляторні батареї інших систем.

Ніколи не розбирайте акумуляторні батареї та зарядні пристрої і зберігайте їх виключно в сухих приміщеннях. Берегти від вологи.

При екстремальному навантаженні або при екстремальній температурі з пошкодженої змінної акумуляторної батареї може витікати електроліт. При потрапленні електроліту на шкіру його негайно необхідно змити водою з милом. При потрапленні в очі їх необхідно негайно ретельно промити, щонайменше 10 хвилин, та негайно звернутися до лікаря.

Попередження! Для запобігання небезпеці пожежі в результаті короткого замикання, травмам і пошкодженню виробів не занурюйте інструмент, змінний акумулятор або зарядний пристрій у рідину і не допускайте потраплення рідини всередину пристроїв або акумуляторів. Корозійні і струмопровідні рідини, такі як солоний розчин, певні хімікати, вибуховальні засоби або продукти, що їх містять, можуть призвести до короткого замикання.

ВИКОРИСТАННЯ ЗА ПРИЗНАЧЕННЯМ

Цей пристрій для чищення труб є ручним приладом для чищення вторинних випускних труб в кухнях, ванних кімнатах і господарських приміщеннях.

Цей виріб заборонено використовувати чином, що відрізняється від зазначеного передбаченого способу застосування.

ЗАЛИШКОВІ РИЗИКИ

Навіть при належному використанні не можна виключити всі залишкові ризики. При використанні можуть виникнути такі небезпеки, на які користувач повинен звернути особливу увагу:

- Травми внаслідок вібрації. Тримайте прилад за передбачені для цього руків'я і обмежуйте час роботи та експозиції.
- Шумовий вплив може погіршити слух. Носіть захисні навушники і обмежуйте тривалість експозиції.
- Травми очей, викликані частинками забруднень. Завжди надягайте захисні окуляри, щільні довгі штани, рукавиці і міцне взуття.
- Вдихання отруйного пилу.

ВКАЗІВКИ ЩОДО ЛІТІЙ-ІОННИХ АКУМУЛЯТОРІВ

Застосування літій-іонних акумуляторів

Акумуляторні батареї, які не експлуатувалися певний час, слід зарядити перед використанням.

Температура понад 50 °C зменшує потужність акумуляторної батареї. Уникати тривалого нагрівання сонячними променями або системою обігріву.

З'єднуювальні контакти зарядного пристрою та знімної акумуляторної батареї повинні бути чистими.

Для забезпечення оптимального строку експлуатації акумуляторні батареї після використання необхідно повністю зарядити.

Для забезпечення максимально можливого терміну експлуатації акумуляторні батареї після зарядки необхідно виймати з зарядного пристрою.

При зберіганні акумуляторної батареї понад 30 днів: Зберігайте акумулятор у сухому місці за температурою нижче 27 °C. Зберігати акумуляторну батарею в стані зарядки приблизно 30-50 %. Кожні 6 місяців знову заряджати акумуляторну батарею.

Захист від перевантаження літій-іонних акумуляторів

У випадку перевантаження акумуляторної батареї внаслідок дуже високого споживання струму, наприклад, надмірно високого крутильного моменту, раптової зупинки або короткого замикання, електроінструмент вібує 5 секунд, індикатор заряду блимає, електроінструмент самостійно вимикається. Для повторного увімкнення відпустити кнопку вимикача і знов увімкнути.

При надмірних навантаженнях акумуляторна батарея сильно перегрівається. В цьому випадку всі лампочки індикатора заряду блимають, доки акумуляторна батарея не охолоне. Можна продовжити роботу після того, як індикатор заряду згасне.

Транспортування літій-іонних акумуляторів

Літій-іонні акумуляторні батареї підпадають під заборону про перевезення небезпечних вантажів.

Транспортування таких акумуляторних батарей повинно відбуватися із дотриманням місцевих, національних та міжнародних приписів та положень.

- споживачі можуть без проблем транспортувати ці акумуляторні батареї по вулиці.
- Комерційне транспортування літій-іонних акумуляторних батарей експедиторськими компаніями підпадає під положення про транспортування небезпечних вантажів. Підготовку до відправлення та транспортування можуть здійснювати виключно особи, які пройшли відповідне

навчання. Весь процес повинні контролювати кваліфіковані фахівці.

При транспортуванні акумуляторних батарей необхідно дотримуватись зазначених далі пунктів:

- Переконайтеся в тому, що контакти захищені та ізольовані, щоб запобігти короткому замиканню.
- Слідкуйте за тим, щоб акумуляторна батарея не переміщувалася всередині упаковки.
- Пошкоджені акумуляторні батареї, або акумуляторні батареї, що потекли, не можна транспортувати.

Для отримання подальших вказівок звертайтеся до своєї експедиторської компанії.

ОПИС ФУНКЦІОНУВАННЯ

1. Напрямна скоба
2. Регулювання кількості обертів
3. Перемикач напрямку обертання спіралі
4. Барабан
5. Кришка спірального з'єднання
6. Ножний перемикач
7. Зберігання
8. Спіральний захим
9. Батарея
10. Спіраль

ВКАЗІВКИ ЩОДО ЕКСПЛУАТАЦІЇ

Налаштування пристрою для чищення труб

Розташуйте пристрій для чищення труб на відстані щонайбільше 60 см від отвору труби. УВАГА! На більший відстані спіраль може скрутитися, зігнутися, зламатися чи розгойдатися.

Зніміть ножний перемикач із тримача, розмотайте з'єднувальний кабель і відкладіть його вбік, щоб він не застряг у спіралі.

Додаткові поради щодо експлуатації

Під час експлуатації користуйтеся малюнками.

Витягніть спіраль і просуньте її в трубу щонайменше на 60 см вглиб. УВАГА! Завжди надягайте шкіряні рукавички поверх латексних/гумових, щоб вони не зачепилися за спіраль.

Тільки одна людина може одночасно керувати спіраллю та натискати на ножний перемикач. Коли спіраль припиняє обертатися, оператор повинен мати змогу ВІМКНУТИ пристрій, щоб уникнути пошкоджень і травм.

Повільно потягніть спіраль назад, щоб ланцюговий ударник міг звільнитися від блокування. Якщо пристрій заблоковано, негайно відпустіть ножний перемикач.

Повторюйте кроки 2–5 (див. розділ з фотографіями), поки труба не буде очищена.

Виймання спіралі з труби

Відпустіть ножний перемикач. Спіраль має повністю зупинитися перед тим, як її витягнути з труби.

Установіть перемикач Вперед/ВІМК/Реверс в положення О (ВІМК).

Вийміть спіраль із труби.

Блокування зворотного ходу

Трос оснащений механізмом блокування зворотного ходу. Якщо трос обертається у зворотному напрямку протягом трьох секунд, пристрій викикається, а індикатор заряду батареї починає блимати.

УСТАНОВЛЕННЯ ЛАНЦЮГОВОГО УДАРНИКА

Дивіться ілюстрації в розділі з фотографіями

Вибір підключення до системи

	Стандартні ланцюги	Твердосплавні ланцюги	Головка подачі
32-40 mm	HSFSM-SC3240-6	HSFSM-CC3240-6	HSFSM-PH-6
50 mm	HSFSM-SC50-6	HSFSM-CC50-6	

Використовуйте ланцюговий ударник тільки для спіралей 5/16". Виберіть відповідний ланцюговий ударник залежно від розміру труби та сфери застосування.

Ланцюгові ударники без твердосплавних ріжучих пластин можна використовувати для звичайних типів труб. Цей тип ударників пасує для усунення мастильних засмічень тощо. Ланцюгові ударники з твердосплавними ріжучими пластинами використовуються для видалення залишків вапна та коріння в трубі. Ланцюги з твердосплавними ріжучими пластинами призначені для видалення стійкого бруду та можуть пошкодити труби з м'яких або тонких матеріалів (наприклад, пластикові та піщані водостічні труби). Пошкодження також можуть виникнути, якщо ланцюговий ударник використовується на одному й тому самому місці занадто довго.

Не використовуйте ланцюгові ударники для чищення труб зі скла, кераміки, порцеляни чи подібних матеріалів. Інакше можливі пошкодження.

Відстань між вузлами

Відповідна відстань між вузлами гарантує, що ланцюги можуть відповідно розсуватися під час повороту для очищення стінок труби. Використовуйте розпірку, що входить до комплекту, розмір якої відповідає розміру ланцюгового ударника. Якщо для зачистки згину потрібна більша гнучкість, можна зняти розпірку та відрегулювати відстань між вузлами за допомогою рулетки. Робота без розпірки збільшує ймовірність того, що спіраль відхилиться та буде пошкоджена під час використання. Ніколи не використовуйте ланцюги з твердосплавними ріжучими пластинами без розпірок, щоб уникнути пошкодження спіралі.

Відкрита спіраль

Довжина відкритої (без оболонки) спіралі не має перевищувати 6 мм. Що довше відкрита ділянка, то більший ризик того, що спіраль відхилиться та буде пошкоджена. Відкриту спіраль можна захистити частиною оболонки (манжетою ударника). Використовуйте тільки оболонки, які відповідають діаметру спіралі. Під час розрізання оболонки переконайтеся, що різ чистий і прямий. Не пошкодьте спіраль під час розрізання оболонки.

Перевірте ланцюговий ударник і розпірку на спіралі, як показано на рисунку. Ланцюги мають бути прямими. Не монтуйте зі скрученими ланцюгами. Кінець спіралі має бути на одному рівні з вузлом. Перевірте довжину відкритої спіралі.

Затягніть регульовальні гвинти шестигранним ключем, що входить до комплекту, щоб закріпити ланцюговий ударник на спіралі. Якщо його не закріпити належним чином, це може призвести до пошкодження чи до того, що ударник загубиться в трубі.

ЧИЩЕННЯ

Перед процесом очищення завжди видаляйте батарею. Проникнення миючих засобів або брудної води може пошкодити батарею та спричинити пожежу.

Протріть витягнуту спіраль ганчіркою та намотайте її на барабан. Після використання спіралі і барабан потрібно ретельно помити великою кількістю води, щоб видалити відкладення бруду та залишки.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ! Використовуйте шкіряні рукавички. Спіраль і барабан після чищення необхідно повністю висушити. Перед змотуванням спіраль потрібно протерти змаченою ганчіркою (див. «Монтаж спіралі»).

Переконайтеся, що вода не потрапила у відсік для батареї й електричні з'єднання. Перед установленням батареї переконайтеся, що електричні з'єднання сухі. УВАГА! Завжди надягайте шкіряні рукавички поверх латексних/гумових, щоб вони не зачепилися за спіраль.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ! Якщо при намотуванні спіраль заплутається, то її кінець може хльостко вдарити.

ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

Ремонт пошкодженого кінця спіралі

Свіжозрізаний кінець спіралі має гострий край. Завжди носіть захисні рукавички під час роботи зі спіраллю.

1. Видаліть батарею.
2. Чисто та рівно відріжте пошкоджений кінець спіралі.
3. Зачистьте гострі краї на кінці спіралі.
4. Виміряйте довжину відкритої частини спіралі.
5. Зніміть оболонку з кінця спіралі на довжину близько 20 см за допомогою інструменту для зачистки.

Регулярне змачення гнучкого вала допоможе продовжити термін його служби.

Використовувати тільки комплектуючі та запчастини Milwaukee. Деталі, заміна яких не описується, замінювати тільки в відділі обслуговування клієнтів Milwaukee (зверніть увагу на брошуру "Гарантія / адреси сервісних центрів").

У разі необхідності можна запросити креслення з зображенням вузлів машини в перспективному вигляді, для цього потрібно звернутися в ваш відділ обслуговування клієнтів або безпосередньо в Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Німеччина, та вказати тип машини та шестизначний номер на фірмовій табличці з даними машини.

СИМВОЛИ

	Уважно прочитайте інструкцію з експлуатації перед введенням пристрою в дію.
	ОБЕРЕЖНО! ПОПЕРЕДЖЕННЯ! НЕБЕЗПЕКА!
	Перед будь-якими роботами на машині виїняти змінну акумуляторну батарею
	Носити захисні рукавиці!
	Під час роботи з машиною завжди носити захисні окуляри.
	Попередження! Ризик ураження електричним струмом!

	Захищайте батарею від потрапляння вологи.
	Забороняється ставати на виріб і стояти на ньому.
	Не утилізуйте відпрацьовані батарейки й відпрацьоване електричне та електронне обладнання разом з змішаними побутовими відходами. Відпрацьовані батарейки, відпрацьоване електричне та електронне обладнання необхідно збирати окремо. Відпрацьовані батарейки, відпрацьовані акумулятори, відпрацьовані джерела світла повинні бути вилучені з обладнання. Зверніться до місцевих органів влади або роздрібного продавця за порадою щодо утилізації та пункту збору. Відповідно до місцевих постанов, роздрібні продавці можуть бути зобов'язані безкоштовно забирати назад відпрацьовані акумулятори, електричне та електронне обладнання. Ваш внесок до повторного вживання та переробки відпрацьованих батарейок і відпрацьованого електричного та електронного обладнання допомагає зменшити попит на сировину. Відпрацьовані батарейки, зокрема, що містять літій, і відпрацьоване електричне та електронне обладнання містять цінні матеріали, які можуть бути перероблені, та мають негативний вплив на довкілля й здоров'я людей, якщо не будуть утилізовані у безпечний для довкілля спосіб. Видаліть особисті дані з відпрацьованого обладнання, якщо такі є.
	Кількість обертів холостого ходу
	Напряга
	Постійний струм
	Європейський знак відповідності
	Британський знак відповідності
	Український знак відповідності
	Євроазіатський знак відповідності

TEHNIČKI PODACI	M12 HSFSM
Tip dizajna	Čistač cevi
Broj proizvoda	5053 20 01 XXXXXX MJJJJ
Napon akumulatora	12 V ---
Broj obrtaja u praznom hodu	450-1850 min ⁻¹
Prečnik spirale	6,35 / 9,5 mm
Maks. dužina spirale	10,5 m
Preporučeni prečnik cevi	32 – 50 mm
Mazivo za spiralu	5W40
Težina po EPTA proceduri 01/2014	9,5 kg
Preporučena temperatura okoline tokom rada	-18...+50 °C
Preporučeni tipovi baterija	M12B...; M12HB...
Preporučeni punjači	C12C, M12C4, M12-18...

Informacije o buci:

Izmerene vrednosti u skladu sa EN 62841.

A-ocenjeni nivo buke alata je obično manji od 88 dB (A).

Nosite zaštitu za sluh.

A UPOZORENJE!

Vrednost emisije buke navedena u ovom uputstvu je izmerena u skladu sa metodom ispitivanja standardizovanom u EN 62841 i može da se koristi za poređenje alata jedan sa drugim. Takođe je pogodan za preliminarnu procenu opterećenja.

Navedena vrednost emisije buke predstavlja glavne primene alata. Međutim, ako se alat koristi za druge primene ili sa različitim dodacima ili je nedovoljno održavan, vrednost emisije buke može da se razlikuje. Ovo može značajno povećati stres tokom čitavog radnog perioda.

Da bi se precizno procenila izloženost buci, treba uzeti u obzir i vremena kada je alat isključen ili radi, ali nije u upotrebi. Ovo može značajno smanjiti stres tokom čitavog radnog perioda.

Preduzmite dodatne bezbednosne mere za zaštitu korisnika od uticaja buke, kao na primer: Održavanje alata i dodatne opreme i organizacija radnih procesa.

A UPOZORENJE! Pročitajte sva bezbednosna upozorenja, uputstva, ilustracije i specifikacije za ovaj električni alat. Nepridržavanje dole navedenih uputstava može da dovede do strujnog udara, požara i/ili ozbiljnih povreda. **Sačuvajte sva bezbednosna uputstva i instrukcije za buduću upotrebu.**

BEZBEDNOSNA UPUTSTVA ZA ČISTAČ CEVI

Rotirajuću spiralu dodirujte samo sa rukavicama koje preporučuje proizvođač. Rukavice od lateksa ili labave rukavice ili krpe mogu se zapetljati u spiralu i uzrokovati teške povrede.

Uverite se da se vrh spirale ne zakači tokom rotiranja spirale. U protivnom može doći do preopterećenja spirale i prekomernog zavrtnja, savijanja ili pucanja, što može dovesti do težih povreda.

Ako odvodna cev koja se čisti može da sadrži hemikalije, bakterije ili druge toksične supstance ili infektivne agense, onda koristite rukavice koje preporučuje proizvođač, zaštitne rukavice od lateksa ili gumene rukavice kao i zaštitne naočare, štitnik za lice, zaštitnu odeću i zaštitnu masku za disanje. Cevni vodovi mogu sadržavati hemikalije, bakterije ili druge supstance koje mogu biti toksične ili infektivne i mogu izazvati hemijske opekotine ili druge teške povrede.

Obratite pažnju na higijenske propise. Nemojte da jedete i pušite dok postavljate uređaj. Nakon rukovanja sa ili upotrebom uređaja za čišćenje cevi, ruke i druge delove tela koje su bile u dodiru sa sadržajem iz cevi treba uvek oprati toplom vodom i sapunom. Tako sprečavate zdravstvene rizike usled kontakta sa toksičnim ili infektivnim materijama.

Čistač cevi koristiti samo za cevi određenih veličina. Korišćenje čistača cevi pogrešne veličine može dovesti do zavrtnja, savijanja ili pucanja spirale i povreda.

Proverite spiralu pre upotrebe da li ima znakova habanja i oštećenja. Zamenite pohabanu ili oštećenu spiralu pre upotrebe čistača cevi.

Nemojte da zavrćete, savijate ili prekomerno uvijate spiralu. Pucanje spirale može uzrokovati teške povrede.

Pregledajte cev koja treba da se čisti pre upotrebe uređaja. Odredite ukoliko je moguće pristupne tačke (tačku), prečnik i dužinu cevnog voda kao i razmak od glavnih vodova, vrstu začepljenja i prisustvo sredstava za čišćenje cevi ili drugih hemikalija. Preduzmite odgovarajuće bezbednosne mere u slučaju da se u odvodnoj cevi nalaze hemikalije. Obratite se proizvođaču hemikalija za potrebne informacije.

Po potrebi pokrijte radnu površinu. Čišćenje odvodnih cevi može biti prljav posao.

Uverite se da je spirala potpuno namotana. Tako sprečavate udaranje spirale prilikom uključivanja.

Uverite se da čistač cevi može biti postavljen na udaljenosti od maksimalno 60 cm od otvora cevi. U protivnom pristup otvoru cevi mora biti premošćen sa odgovarajućim komadom cevi sličnog prečnika. Nepravilno dovođenje spirale može dovesti do zavrtnja, savijanja ili pucanja spirale.

Postavite čistač cevi na udaljenosti od maksimalno 15 cm od otvora cevi. Na većoj udaljenosti spirala slabo može da se kontroliše i može da se zavme, savije ili pukne.

Spiralu i prekidače za uključivanje/isključivanje mora da koristi jedna te ista osoba.

Sa izuzetkom navedenih situacija u ovom priručniku, spirala ne sme da se rotira unazad. Rotiranje unazad može dovesti do oštećenja spirale i služi samo za izvlačenje spirale usled začepljenja cevi.

DALJA UPUTSTVA ZA BEZBEDNOST I RAD

Koristite zaštitnu opremu. Uvek nosite zaštitne naočare kada radite sa mašinom. Preporučuje se zaštitna odeća kao što su maska za zaštitu od prašinu, zaštitne rukavice, čvrste i neklizajuće cipele, šlem i zaštita za uši.

Prašina koja se stvara tokom rada često je štetna po zdravlje i ne bi trebalo da dospe u telo. Nosite odgovarajuću masku za zaštitu od prašine.

Ne smeju da se prerađuju materijali koji predstavljaju opasnost po zdravlje (npr. azbest).

Ako je alat koji koristite blokiran, odmah isključite uređaj! Nemojte ponovo uključivati uređaj dok je alat koji koristite blokiran; ovo može da dovede do povratnog udara sa velikim reakcionim momentom. Utvrdite i otklonite uzrok blokiranja alata koji koristite, uzimajući u obzir bezbednosna uputstva.

UPOZORENJE: U spirali ne sme da se stvara napetost. Do ovoga dolazi kada se alat zbog prepreke više ne može dalje rotirati. Motor i bubanj se nastavljaju da rotiraju. Obrtni moment se povećava dok se spirala odjednom ne zavrne i u određenim okolnostima može da se zamota oko Vaše šake ili ruke. Ovo može da se desi brzo i bez predupozorenja, stoga polako i pažljivo gurajte spiralu u vod.

Pre izvlačenja spirale iz ulaza cevi alat mora u potpunosti da se zaustavi. Alat koji se i dalje rotira može dovesti do povreda.

Prilikom izvlačenja spirale, propustite vodu kroz cevni vod kako biste očistili spiralu. Specijalna procedura: Brzinu unazad (u suprotnom smeru od smera kazaljke na satu) koristite samo za otklanjanje alata sa prepreke. Spirala sadrži najveću silu kada se rotira u smeru kazaljke na satu. Prilikom korišćenja brzine unazad spirala može da se zakrivi ili pukne.

Prilikom blokiranja alata: Pustite da se motor potpuno zaustavi iategnite šraf na izlazu uređaja tako da se spirala drži čvrsto i da se sprečava nastajanje savijanja u bubnju. Prilikom izvođenja radova sa automatskim povlačenjem spirale polugu postavite na režim praznog hoda. Nastavite ručno dok se alat ne oslobodi.

Pre bilo kakvog rada na uređaju, uklonite zamenljivu bateriju.

Ne bacajte iskorišćene zamenjive baterije u vatru ili kućni otpad. Kompanija Milwaukee nudi ekološki prihvatljivu zamenu starih baterija; pitajte svog prodavca.

Ne skladištite zamenjive baterije zajedno sa metalnim predmetima (opasnost od kratkog spoja).

Punitre baterije samo odgovarajućim punjačima kompanije Milwaukee iz iste serije sistema. Ne punitre baterije iz drugih sistema.

Nikada ne otvarajte baterije i punjače i čuvajte ih samo u suvim prostorijama. Zaštitite od vlage.

Tečnost za baterije može da curi iz oštećenih baterija pod ekstremnim opterećenjima ili ekstremnim temperaturama. Ako dođete u kontakt sa tečnošću baterije, odmah je isperite sapunom i vodom. U slučaju kontakta sa očima, odmah temeljno isperite najmanje 10 minuta i odmah se obratite lekaru.

Upozorenje! Da biste smanjili rizik od požara, ličnih povreda ili oštećenja proizvoda uzrokovanih kratkim spojem, nemojte uranjati alat, zamenjivu bateriju ili punjač u tečnost i uverite se da tečnost ne uđe u alate ili baterije. Korozivne ili provodljive tečnosti, kao što su slana voda, određene hemikalije i izbjeljivač ili proizvodi koji sadrže izbjeljivač, mogu da izazovu kratak spoj.

NAMENSKA UPOTREBA

Ovaj čistač cevi je ručni uređaj za čišćenje bočnih odvodnih cevi, na primer u kuhinjama, kupatilima i pomoćnim prostorijama.

Ovaj uređaj se može koristiti samo onako kako je naznačeno za njegovu namenu.

PREOSTALI RIZICI

Čak i prilikom ispravnog korišćenja ne mogu se isključiti svi preostali rizici. Prilikom upotrebe mogu nastati sledeće opasnosti na koje korisnik mora obratiti posebnu pažnju:

- Povrede uzrokovane vibracijama. Držite uređaj za predviđene ručke i ograničite vreme rada i izloženosti.
- Izloženost buci može da izazove oštećenje sluha. Nosite zaštitu za sluh i ograničite vreme izloženosti.
- Povrede oka uzrokovane česticama prijavštine. Uvek nosite zaštitne naočare, čvrste duge pantalone, rukavice i čvrstu obuću.
- Udisanje toksične prašine.

UPUTSTVA ZA LITIJUM-JONSKJE BATERIJE

Upotreba litijum-jonskih baterija

Pre upotrebe napunite zamenjive baterije koje nisu korišćene duže vreme.

Temperatura iznad 50°C smanjuje snagu baterije. Izbegavajte produženo izlaganje suncu ili grejanju.

Održavajte kontakte za priključivanje na punjaču i bateriji čistima.

Za optimalan radni vek, baterije moraju potpuno da se napune nakon upotrebe.

Da bi se obezbedio najduži mogući životni vek, baterije treba da se izvade iz punjača nakon punjenja.

Pri skladištenju baterije duže od 30 dana: Čuvajte bateriju na suvom mestu na temperaturi ispod 27 °C. Čuvajte bateriju na oko 30% -50% stanja napunjenosti. Punitre bateriju ponovno svakih 6 meseci.

Zaštita od preopterećenja baterija za litijum-jonske baterije

Ako je baterija preopterećena zbog veoma velike potrošnje energije, npr. izuzetno velikog obrtnog momenta, iznenadnog zaustavljanja ili kratkog spoja, električni alat vibrira 5 sekundi, indikator punjenja treperi i električni alat se sam isključuje.

Da biste ga ponovo uključili, otpustite okidač prekidača, a zatim ga ponovo uključite.

Baterija se previše zagreva pod ekstremnim opterećenjima. U tom slučaju, sve lampice indikatora napunjenosti trepću dok se baterija ne ohladi. Možete da nastavite sa radom nakon što se indikator punjenja ugasi.

Transport litijum-jonskih baterija

Litijum-jonske baterije spadaju pod zakonske odredbe o transportu opasnih materija.

Ove baterije moraju da se transportuju u skladu sa lokalnim, nacionalnim i međunarodnim propisima i odredbama.

- Potrošači mogu slobodno da transportuju ove baterije na putu.
- Komercijalni transport litijum-jonskih baterija od strane špediterskih kompanija podleže propisima za prevoz opasnih materija. Pripreme za otpremu i transport smeju da obavljaju samo odgovarajuće obučene osobe. Ceo proces mora da bude profesionalno proračun.

Prilikom transporta baterija morate da obratite pažnju na sledeće tačke:

- Uverite se da su kontakti zaštićeni i izolovani da bi sprečili kratke spojeve.
 - Vodite računa da baterija ne može da sklizne unutar pakovanja.
 - Oštećene baterije ili baterije koje cure ne smeju da se transportuju.
- Kontaktirajte svoju špeditersku kompaniju za više informacija.

FUNKCIONALNI OPIS

- 1. Ručka za vođenje
- 2. Kontrola brzine
- 3. Prekidač smera rotacije spirale
- 4. Bubanj
- 5. Priključni poklopac spirale
- 6. Nožni prekidač
- 7. Skladištenje
- 8. Klip spirale
- 9. Akumulator
- 10. Spirala

UPUTSTVA ZA RAD

Podesite čistač cevi

Postavite čistač cevi na udaljenosti od maksimalno 60 cm ispred otvora cevi. **UPOZORENJE!** Na većoj udaljenosti spirala može da se zavme, savije, pukne ili izbije. Uklonite nožni prekidač iz držača, odmotajte priključni kabl i stavite sa strane, kako biste osigurali da se ne zaglavi u spirali.

Dodatni saveti za upotrebu

Za normalnu upotrebu pogledajte ilustracije. Izvucite spiralu i gurnite cev najmanje 60 cm duboko. **UPOZORENJE!** Uvek nosite kožne rukavice preko lateks ili gumenih rukavica da se ne bi zaglavile u spirali.

Samo jedna osoba sme da istovremeno kontroliše spiralu i koristi nožni prekidač. Kada se spirala prestane rotirati, korisnik mora biti u stanju da ISKLJUČI uređaj kako bi sprečio oštećenja i povrede. Spiralu lagano povucite, kako bi lančani kucač olabavio blokadu. Odmah otpustite nožni prekidač ako uređaj zablokira.

Korake 2–5 (pogledaj deo sa slikom) ponavljajte dok se cev ne očisti.

Izvucite spiralu iz cevi

Otpustite nožni prekidač. Spirala mora biti kompletno zaustavljena pre nego što se izvuče iz cevi.

Postavite prekidač napred/ISKLJUČENO/nazad na O (ISKLJUČENO).

Izvucite spiralu iz cevi.

Povratna kočnica

Spirala je opremljena povratnom kočnicom. Ako se spirala okreće unazad tri sekunde, uređaj se isključuje, a indikator kapaciteta akumulatora treperi.

UGRADNJA LANČANOG KUCAČA

Pogledajte ilustracije u delu sa slikom

Izaberite sistemski priključak

	Standardni lanci	Lanci od tvrdog metala	Glava pomaka
32-40 mm	HSFSM-SC3240-6	HSFSM-CC3240-6	HSFSM-PH-6
50 mm	HSFSM-SC50-6	HSFSM-CC50-6	

Koristite samo lančani kucač za 5/16" spirale. Izaberite odgovarajući lančani kucač prema veličini cevi i primeni. Lančani kucač bez karabidnih ploča za sečenje može da se koristi za normalne tipove cevi. Ovaj tip kucača koristan je za masna začepljenja i slično. Lančani kucač sa karabidnim pločama za sečenje služi za otklanjanje ostataka kamenca i korena u cevi. Lanci sa karabidnim pločama za sečenje su postavljeni za otklanjanje tvrdokornih prljavština i mogu oštetiti cevi od mekih ili tankih materijala (kao npr. odvodne cevi od plastike ili peska). Također može doći do oštećenja ako se lančani kucač predugo koristi na istom mestu.

Ne koristite lančani kucač za čišćenje cevi od stakla, keramike, porcelana i sličnih materijala. U protivnom može doći do oštećenja.

Razmak pramena

Odgovarajući razmak pramena služi za to da lanci pri rotiranju dok čiste zidove cevi mogu dovoljno da se rašire. Koristite isporučeni odstojnik čija veličina odgovara lančanom kucaču. Ako je za čišćenje krivine potrebno više fleksibilnosti možete da otklonite odstojnik i da podesite razmak pramena sa mernom trakom. Rad bez odstojnika povećava mogućnost izbijanja i oštećenja spirale prilikom upotrebe. Lance sa karabidnim pločama za sečenje nikada ne koristiti bez odstojnika da se spirala ne bi oštetila.

Izložena spirala

Dužina izložene (neobložene) spirale ne sme prekoračiti 6 mm. Što je duže izloženo područje to je veća opasnost od izbijanja i oštećenja spirale. Izložena spirala može da se zaštiti sa komadom obloge (navlaka za kucalo). Koristiti samo obloge koje odgovaraju prečniku spirale. Prilikom sečenja obloge paziti na to da je rez čist i ravan. Prilikom sečenja obloge pazite da ne oštetite spiralu. Testirajte lančani kucač i odstojnik na spirali kao što je prikazano. Lanci treba da budu ravni. Ne montirajte sa zavrnutim lancima. Kraj spirale mora da bude u ravni sa pramenom. Kontrolišite dužinu izložene spirale. Šrafove za podešavanje zategnite sa isporučenim šestougaonim ključem kako biste pričvrstili lančani kucač na spiralu. Nepravilno pričvršćivanje može dovesti do oštećenja ili se kucač može da se izgubi u cevi.

ČIŠĆENJE

Pre čišćenja uvek uklonite bateriju. Prodiranje tečnosti za čišćenje ili prljave vode može oštetiti bateriju i izazvati požar. Izvučenu spiralu obrišite krpom i umotajte je na bubanj.

Nakon svake upotrebe spiralu i bubanj temeljno očistite sa dovoljno vode i uklonite naslage i ostatke prljavštine. **UPOZORENJE!** Nosite kožne rukavice. Nakon čišćenja ostavite spiralu i bubanj da se potpuno osuše. Pre namotavanja spiralu istrijajte krpom natopljenom uljem (pogledajte odeljak „Montiranje spirale“).

Pazite na to da voda ne prodre u odeljak baterije ili u električne priključke. Pre postavljanja baterije utvrdite da su električni priključci suvi. **UPOZORENJE!** Uvek nosite kožne rukavice preko lateks ili gumenih rukavica da se ne bi zaglavile u spirali.

UPOZORENJE! Ako se spirala zaglavi tokom namotavanja, kraj može šibajući da izbije.

ODRŽAVANJE

Popravite oštećeni kraj spirale

Sveže odsečen kraj spirale je oštiri ivica. Pri rukovanju sa spiralom uvek nosite zaštitne rukavice.

- 1. Uklonite bateriju.
- 2. Odsecite oštećeni kraj spirale čisto i ravno.
- 3. Skinite oštre ivice na kraju spirale.
- 4. Izmerite dužinu izloženog komada spirale.
- 5. Pomoću alata za skidanje izolacije uklonite oblogu na otprilike 20 cm dužine od kraja spirale.

Redovno podmazivanje fleksibilne osovine će pomoći da se produži njen životni vek.

Koristite samo Milwaukee dodatnu opremu i Milwaukee rezervne delove. Neka Milwaukee servisni centar zameni sve delove koji nisu opisani za zamenu (pogledajte brošuru o garanciji/adrese servisa za korisnike).

Ako je potrebno, znak za eksploziju uređaja se može zatražiti od Vašeg centra za korisničku podršku ili direktno od kompanije Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany, navodeći tip mašine i šestocifreni broj na natpisnoj pločici.

SIMBOLI

	Pažljivo pročitajte uputstvo za upotrebu pre korišćenja.
	PAŽNJA! UPOZORENJE! OPASNOST!
	Pre bilo kakvog rada na mašini, uklonite zamenljivu bateriju
	Nosite zaštitne rukavice!
	Uvek nosite zaštitne naočare kada radite sa mašinom.
	Upozorenje! Rizik od električnog udara!
	Zaštitite bateriju od vlage.
	Nemojte da se penjete ili da stojite na njoj.
	Stare baterije, stari električni i elektronski uređaji se ne smeju odlagati sa kućnim otpadom. Stare baterije, stari električni i elektronski uređaji moraju da se posebno sakupljaju i odlažu. Uklonite stare baterije, akumulatora i sijalice iz uređaja pre odlaganja. Pitajte lokalne vlasti ili svog prodavca o centrima za reciklažu i sabirnim mestima. U zavisnosti od lokalnih propisa, od prodavaca može da se zahteva da besplatno preuzmu stare baterije i stare električne i elektronske uređaje. Pomozite da smanjite potrebu za sirovinama tako što ćete ponovo da koristite i reciklirate svoje stare baterije, stare električne i elektronske uređaje. Stare baterije (posebno litijum-jonske), stari električni i elektronski uređaji sadrže vredne materijale koji mogu da se recikliraju i koji, ako se ne odlažu na ekološki odgovoran način, mogu imati negativan uticaj na životnu sredinu i Vaše zdravlje. Pre odlaganja, izbrišite sve lične podatke koji možda postoje na Vašem starom uređaju.
	Broj obrtaja u praznom hodu
	Napon
	Jednosmerna struja
	Evropska oznaka usaglašenosti
	Britanski znak usaglašenosti
	Ukrajinski znak usklađenosti
	Evroazijski znak usaglašenosti

SPECIFIKIMET TEKNIKE	M12 HSFSM
Lloji i projektimit	Pastrues tubash
Numri i produktit	5053 20 01 XXXXXX MJJJJ
Tensioni l baterive	12 V ---
Shpejtësia boshe e rrotullimit	450-1850 min ⁻¹
Diametri spiral	6,35 / 9,5 mm
Gjatësia maksimale e spirales	10,5 m
Diametri i rekomanduar i tubit	32 – 50 mm
Lubrifikant për spirale	5W40
Pesha sipas procedurës EPTA 01/2014	9,5 kg
Temperatura e rekomanduar e ambientit gjatë punës	-18...+50 °C
Llojet e rekomanduara të baterive	M12B...; M12HB...
Karikuesit e rekomanduar	C12C, M12C4, M12-18...

Informacion mbi zhurmën:

Vlerat e matura të përcaktuara sipas EN 62841.

Niveli i zhurmës së instrumentit të ponderuar A është zakonisht më i vogël se 88 dB(A).

Përdorni mbrojtje për dëgjimin.

A PARALAJMËRIM!

Vlera e emetit të zhurmës e dhënë në këtë fletëpalosje është matur sipas një metode testimi të standardizuar në EN 62841 dhe mund të përdoret për të krahasuar mjetet me njëri-tjetrin. Është gjithashtu i përshtatshëm për një vlerësim paraprak të ekspozimit.

Vlera e specifikuar e emetit të zhurmës përfaqëson aplikimet kryesore të mjetit. Megjithatë, nëse mjeti përdoret për aplikime të tjera ose me aksesorë të ndryshëm ose nuk mirëmbahet mjaftueshëm, vlera e emetit të zhurmës mund të ndryshojë. Kjo mund të rrisë ndjeshëm stresin gjatë gjithë periudhës së punës.

Për të vlerësuar me saktësi ekspozimin ndaj zhurmës, duhet të merren parasysh edhe kohët kur mjeti është i fikur ose është në punë, por nuk është në përdorim. Kjo mund të zvogëlojë ndjeshëm stresin gjatë gjithë periudhës së punës.

Vendosni masa shtesë sigurie për të mbrojtur përdoruesin nga efektet e zhurmës të tilla si: Mirëmbajtja e mjeteve dhe aksesorëve dhe organizimi i proceseve të punës.

A KUJDES! Lexoni të gjitha paralajmërimet e sigurisë, udhëzimet, ilustrimet dhe specifikimet për këtë vegël elektrike. Mosndjekja e udhëzimeve të mëposhtme mund të rezultojë në goditje elektrike, zjarr dhe/ose lëndim serioz. **Mbani të gjitha paralajmërimet dhe udhëzimet e sigurisë për referencë në të ardhmen.**

UDHËZIME SIGURIE PËR PASTRUESIT E TUBAVE

Trajtoni spiralen rrotulluese vetëm me dorezat e rekomanduara nga prodhuesi. Dorezat ose lecat prej lateksi ose ato që janë të lirshme mund të ngatërrohen rreth spirales dhe të shkaktojnë lëndime serioze.

Sigurohuni që maja e spirales të mos kapet ndërsa spiralja rrotullohet. Nëse dështoni ta bëni këtë spiralja mund të mbingarkohet dhe të shkaktojë përdredhje, përkulje ose thyerje të tepërt, gjë që mund të rezultojë në lëndime serioze.

Nëse tubi i kullimit që do të pastrohet mund të përmbajë kimikate, baktere ose substanca të tjera toksike ose agjentë infektivë, përdorni doreza prej lateksi ose prej gome, syze sigurie, mbrojtje për fytyrën, veshje mbrojtëse dhe respirator përveç dorezave mbrojtëse të rekomanduara nga prodhuesi. Tubacionet mund të përmbajnë kimikate, baktere ose substanca të tjera që janë toksike ose infektive dhe mund të shkaktojnë djegie kimike ose lëndime të tjera serioze.

Respektoni rregullat e higjienës. Mos hani ose mos pini duhan gjatë përdorimit të pajisjes. Pas trajtimit ose përdorimit të pajisjeve për pastrimin e kanalizimeve, lani gjithmonë duart dhe çdo pjesë të trupit që ka rënë në kontakt me përmbajtjen e kanalit me ujë të ngrohtë me sapun. Në këtë mënyrë ju shmangni rreziqet shëndetësore për shkak të kontaktit me substanca toksike ose infektive.

Pastruesi i tubave duhet të përdoret vetëm për tubat e madhësive të specifikuara. Përdorimi i një pastruesi tubash me madhësi të gabuar mund të përdredhë, të përkulë ose të thyejë spiralen dhe të shkaktojë lëndim.

M12 HSFSM	
Pastrues tubash	
5053 20 01 XXXXXX MJJJJ	
12 V ---	
450-1850 min ⁻¹	
6,35 / 9,5 mm	
10,5 m	
32 – 50 mm	
5W40	
9,5 kg	
-18...+50 °C	
M12B...; M12HB...	
C12C, M12C4, M12-18...	

Kontrolloni spiralen për shenja konsumimi dhe dëmtimi përpara përdorimit. Zëvendësoni një spirale të konsumuar ose të dëmtuar përpara se të përdorni pastruesin e tubave.

Mos e përdridhni, mos e përkulni ose mos e palosni shumë spiralen. Thyerja e spirales mund të shkaktojë lëndime serioze.

Inspektoni tubin që do të pastrohet përpara se të përdorni pajisjen. Përcaktoni sa më shumë që të jetë e mundur pikën (pikat) e hyrjes, diametrin dhe gjatësinë e tubit, distancën nga rrjeti elektrik, natyrën e bllokimit dhe praninë e pastruesve të tubave ose kimikateve të tjera. Nëse ka kimikate në tubin e kullimit, duhet të merren masat e duhura të sigurisë. Kontaktoni prodhuesin e kimikateve për të marrë informacionin e nevojshëm.

Mbuloni zonën e punës nëse është e nevojshme. Pastrimi i tubave të kullimit mund të jetë një punë e çrregullt.

Sigurohuni që spiralja të jetë mbështjellë plotësisht. Në këtë mënyrë ju shmangni goditjen si kamxhik të spirales kur ndizet.

Sigurohuni që pastruesi e tubave të vendoset brenda 60 cm nga hapja e tubit. Përndryshe, akses*i në hapjen e tubit duhet të lidhet me një pjesë të përshtatshme tubi me diametër të ngjashëm.* Futja e gabuar e spirales mund të shkaktojë që spiralja të përdridhet, të përkulet ose të thyhet.

Pozicionimi pastruesin e tubave në një distancë maksimale prej 15 cm nga hapja e tubit. Në distanca më të mëdha spiralja bëhet e vështirë për t'u kontrolluar dhe mund të përdridhet, të përkulet ose të thyhet.

Spiralet dhe çelësat ndiz/fik duhet të vihet në punë nga i njëjti person.

Me përjashtim të situatave të përmendura në këtë manual, spiralja nuk duhet të rrotullohet mbrapsht. Rrotullimi i mbrapsht mund të dëmtojë spiralen dhe përdoret vetëm për ta tërhequr përsëri spiralen në rast bllokimi.

INSTRUKSIONE SHITESË PËR SIGURINË DHE PUNËN

Përdorni pajisje mbrojtëse. Mbani gjithmonë syze mbrojtëse kur punoni me makinerinë. Rekomandohen veshje mbrojtëse si maskë pluhuri, doreza mbrojtëse, këpucë të forta që nuk rrëshqasin, helmetë dhe mbrojtje dëgjimi.

Pluhuri i krijuar gjatë punës shpesh është i dëmshëm për shëndetin dhe nuk duhet të futet në trup. Vishni një maskë të përshtatshme kundër pluhurit.

Nuk mund të përpunohen materiale që paraqesin rrezik për shëndetin (p.sh. asbest).

Nëse askesori për veglat bllokohet, ju lutemi fikeni pajisjen menjëherë! Mos e rindizni pajisjen kur aksesori për veglat është i bllokuar; kjo mund të rezultojë në kthim prapa me një moment reagimi të lartë. Përcaktoni dhe eliminoni shkakun e bllokimit të aksesorit për veglat, duke marrë parasysh udhëzimet e sigurisë.

PARALAJMËRIM: Në spirale nuk duhet të krijohet asnjë tension. Kjo ndodh kur vegla ndalon rrotullimin për shkak të një pengese. Motori dhe tamburi vazhdojnë të rrotullohen. Momenti i rrotullimit rritet derisa spiralja të përdridhet papritmas dhe mund të mbështillet rreth dorës ose krahut tuaj. Kjo mund të ndodhë shpejt dhe pa paralajmërim, kështu që shtyjeni spiralen ngadalë dhe me kujdes në tubacion.

Vegla duhet të ndalojë plotësisht përpara se të tërhiqet spiralja nga hyrja e tubit. Një vegël që rrotullohet mund të shkaktojë lëndim.

Kur tërhiqni spiralen, lëroni ujin të rrjedhë nëpër tub për të pastruar spiralen. Procedura e veçantë: Përdorni marshin mbrapa (në drejtim të kundërt të akrepave të orës) vetëm për ta hequr veglën nga një pengesë. Spiralja ushtron forcën më të madhe kur rrotullohet në drejtim të akrepave të orës. Nëse përdoret në marshin mbrapa spiralja mund të përkulet ose të thyhet.

Në rastin e bllokimit të veglës: Lëroni motorin të ndalojë plotësisht dhe shtrëngoni vidën në daljen e pajisjes, në mënyrë që spiralja të mbahet mirë dhe të shmangen përkuljet në tambur. Kur punoni me furnizimin automatik të spiraleve vendosni levën në afolje. Vazhdoni manualisht derisa vegla të jetë e lirë.

Përpara se të bëni ndonjë punë në pajisje, hiqni baterinë e zëvendësueshme.

Mos i hidhni bateritë e përdorura të shkëmbyeshme në zjarr ose mbeturina shtëpiake. Milwaukee ofron zëvendësim të vjetër të baterive miqësore me mjedisin; ju lutem pyesni shitësin tuaj.

Mos ruani bateritë e zëvendësueshme së bashku me objekte metalike (rreziku i qarkut të shkurtër).

Ngarkoni bateritë vetëm me ngarkues të përshtatshëm Milwaukee nga e njëjta seri sistemesh. Mos ngarkoni bateritë nga sisteme të tjera.

Asnjëherë mos i prishni bateritë dhe karikuesit e hapur dhe ruajini ato vetëm në dhoma të thata. Mbrojini nga lagështia.

Lëngu i baterisë mund të rrjedhë nga akumulatorët e dëmtuara nën ngarkesa ekstreme ose temperatura ekstreme. Nëse bini në kontakt me lëngun e baterisë, lajeni menjëherë me sapun dhe ujë. Në rast kontakti me sy, shpëlajeni menjëherë tërësisht për të paktën 10 minuta dhe këshillohuni menjëherë me mjekun.

Paralajmërim! Për të zvogëluar rrezikun e zjarrit, lëndimit personal ose dëmtimit të produktit të shkaktuar nga një qark i shkurtër, mos e zhytni mjetin, baterinë e lëvizshme ose karikuesin në lëng dhe sigurohuni që asnjë lëng të mos hyjë në vegla ose bateri. Lëngjet gërryese ose përguese, të tilla si uji i kripur, kimikate të caktuara dhe zbardhues ose produkte që përmbajnë zbardhues, mund të shkaktojnë një qark të shkurtër.

PËRDORIMI I PËRCAKTUAR

Ky pastrues tubash është një pajisje manuale për pastrimin e tubave anësorë të kullimit, për shembull në kuzhinat, banjat dhe dhomat e shërbimit.

Kjo pajisje mund të përdoret vetëm për qëllimin e saj të synuar siç specifikohet.

RREZIQET E VAZHDUESHME

Edhe me përdorimin e duhur, jo të gjitha rreziqet e mbetura mund të përjashtohen. Gjatë përdorimit, t'iu kushtojë vëmendje të veçantë:

- Lëndimet e shkaktuara nga dridhjet. Mbajeni pajisjen nga dorezat e ofruara dhe kufizoni kohën e punës dhe ekspozimit.
- Ekspozimi ndaj zhurmës mund të shkaktojë dëmtim të dëgjimit. Përdorni mbrojtje për dëgjimin dhe kufizoni kohën e ekspozimit.
- Lëndimet e syve të shkaktuara nga grimcat e papastërtive. Mbani gjithmonë syze mbrojtëse, pantallona të gjata, doreza dhe këpucë të forta.
- Thithja e pluhurave toksike.

SHËNIME MBI BATERITË LI-ION

Përdorimi i baterive Li-Ion

Rikarikoni bateritë e ringarkueshme që nuk janë përdorur për një kohë të gjatë përpara përdorimit.

Një temperaturë mbi 50°C redukton performancën e baterisë. Shmangni ekspozimin e zgjatur ndaj diellit ose nxehtësisë.

Mbani të pastra kontaktet e lidhjes në karikues dhe bateri.

Për një jetëgjatësi optimale, bateritë duhet të ngarkohen plotësisht pas përdorimit.

Për të siguruar jetëgjatësinë më të gjatë të mundshme, bateritë duhet të hiqen nga karikuesi pas karikimit.

Kur e ruani baterinë për më shumë se 30 ditë: Ruajeni baterinë në një vend të thatë në një temperaturë nën 27 °C. Ruajeni baterinë në përafërsisht 30%-50% të gjendjes së karikimit. Rimbushni baterinë çdo 6 muaj.

Mbrojtje nga mbingarkesa e baterive për bateritë Li-Ion

Nëse bateria është e mbingarkuar për shkak të konsumit shumë të lartë të energjisë, p.sh. çift rrotullues me fuqi jashtëzakonisht të lartë, ndalim i papritur ose qark i shkurtër, mjeti elektrik dridhet për 5 sekonda, treguesi i ngarkimit pulson dhe mjeti elektrik fiket vetë. Për ta ndezur sërish, lëshoni këmbëzën e çelësit dhe më pas ndizeni sërish. Bateria nxehet shumë gjatë ngarkesave ekstreme. Në këtë rast, të gjitha llambat e treguesit të karikimit pulsojnë derisa bateria të ftohet. Mund të vazhdoni të punoni pasi treguesi i karikimit të jetë fikur.

Transporti i baterive Li-Ion

Bateritë litium-jon janë nën dispozitat ligjore për transportin e mallrave të rrezikshme.

Këto bateri duhet të transportohen në përputhje me kodet dhe rregulloret lokale, kombëtare dhe ndërkombëtare.

- Konsumatorët janë të lirë t'i transportojnë këto bateri në rrugë.
- Transporti tregtar i baterive litium-jon nga kompanitë e transportit të mallrave i nënshtrohet rregulloreve për transportin e mallrave të rrezikshme. Përgatitjet për dërgim dhe transport mund të kryhen vetëm nga persona të trajnuar siç duhet. I gjithë procesi duhet të shoqërohet në mënyrë profesionale.

Gjatë transportimit të baterive duhet të respektohen pikat e mëposhtme:

- Sigurohuni që kontaktet të jenë të mbrojtura dhe të izoluara për të parandaluar qarqet e shkurtra.
- Sigurohuni që paketa e baterisë të mos rrëshqasë brenda paketimit.
- Bateritë e dëmtuara ose që rrjedhin nuk duhet të transportohen. Kontaktoni kompaninë tuaj të transportit për më shumë informacion.

PËRSHKRIMI I FUNKSIONIMIT

- 1. Dorezë udhëzuese
- 2. Rregullimi i shpejtësisë
- 3. Çelësi i drejtimit të rrotullimit të spirales
- 4. Tamburi
- 5. Mbulesa e lidhjes së spirales
- 6. Çelësi i këmbës
- 7. Magazinimi
- 8. Kapësja e spirales
- 9. Bateria
- 10. Spiralja

UDHËZIMET E PUNËS

Instalimi i pastruesit të tubave

Poziciononi pastruesin e tubave në një distancë maksimale prej 60 cm përpara hapjes së tubit. PARALAJMËRIM! Në një distancë më të madhe, spiralja mund të shtrembërohet, përkulet, thyhet ose lëkundet.

Hiqni çelësin e këmbës nga mbajtësi, shkëputni kablloën e rrymës dhe lëreni menjëherë për t'u siguruar që të mos kapet në spirale.

Këshilla shtesë për përdorimin

Referojuni figurave për përdorimin normal.

Tërhiqeni spiralen dhe shtyjeni të paktën 60 cm thellë në tub. PARALAJMËRIM! Vishni gjithmonë doreza lëkure ose gome mbi dorezat e lateksit në mënyrë që ato të mos kapen në spirale.

Vetëm një person lejohet të kontrollojë spiralen dhe të përdorë çelësin e këmbës në të njëjtën kohë. Kur spiralja ndalon së rrotulluari, operatori duhet të jetë në gjendje të FIKË pajisjen për të shmangur dëmtimet ose lëndimet personale.

Tërhiqeni ngadalë spiralen për të lejuar që koka e zinxhirit të lirojë bllokimin. Nëse pajisja bllokohet, lëshoni menjëherë çelësin e këmbës.

Përsëritni hapat 2-5 (shih pjesën e fotos) derisa tubi të pastrohet.

Tërheqja e spirales nga tubi

Lëshoni çelësin e këmbëve. Spiralja duhet të jetë plotësisht e palëvizshme përpara se të tërhiqet nga tubi.

Vendoseni çelësin Përpara/FIKUR/Indietro në pozicionin O (FIKUR).

Tërhiqni spiralen nga tubi.

Kycja e mbrapsjes

Kjo pajisje është e pajisur me mbrojtje nga mbrapsja. Nëse spiralja rrotullohet mbrapsht për tre sekonda, pajisja fiket dhe treguesi i kapacitetit të baterisë pulson.

INSTALONI KOKËN E ZINXHIRIT

Shih figurat në pjesën e fotos

Zgjidhni lidhjen e sistemit

	Zinxhirë standard	Zinxhirë prej metalli të fortë	Kokë ushqyese
32-40 mm	HSFSM-SC3240-6	HSFSM-CC3240-6	HSFSM-PH-6
50 mm	HSFSM-SC50-6	HSFSM-CC50-6	

Përdorni vetëm kokat e zinxhirit për spirale 5/16". Zgjidhni kokën e duhur të zinxhirit në varësi të madhësisë së tubit dhe përdorimit.

Kokat e zinxhirit pa pllaka prerëse prej metalli të fortë mund të përdoren për llojet normale të tubave. Këto lloj kokash janë të dobishme për bllokimet yndyrore dhe të ngjashme. Kokat e zinxhirit me pllaka prerëse prej metalli të fortë përdoren për të hequr mbetjet e kalkut dhe rrënjët në tub. Zinxhirët me pllaka prerëse prej metalli të fortë janë krijuar për të hequr papastërtitë e forta dhe mund të dëmtojnë tubat prej materialesh më të butë ose të hollë (të tilla si tubacionet plastike dhe ato të rrës). Dëmtimi mund të ndodhë

edhe nëse koka e zinxhirit përdoret në të njëjtin vend për një kohë të gjatë.

Mos e përdorni kokën e zinxhirit për të pastruar tubacionet prej qelqi, qeramike, porcelani ose materiale të ngjashme. Përndryshe mund të ndodhin dëmtime.

Hapësira e prekjës

Hapësira adekuate e prekjës siguron që zinxhirët të mund të përhapen siç duhet kur rrotullohen për të pastruar muret e tubit. Përdorni ndarësin e dhënë që ka madhësinë që përputhet me kokën e zinxhirit. Nëse nevojitet më shumë fleksibilitet për të pastruar një bërnyl, mund ta hiqni ndarësin dhe të rregulloni ndarjen e kapakut me një masë shirti. Funkionimi pa ndarës rrit gjasat që spiralja të devijohet dhe të dëmtohet gjatë përdorimit. Asnjëherë mos përdorni zinxhirë me pllaka prerëse prej metalli të fortë pa ndarës për të shmangur dëmtimin e spirales.

Spiralja e ekspozuar

Gjatësia e spirales së ekspozuar (të pa veshur) nuk duhet të tejkalojë 6 mm. Sa më e gjatë të jetë zona e ekspozuar, aq më i madh është rreziku që spiralja të lëkundet dhe të dëmtohet. Një spirale e ekspozuar mund të mbrohet me një copë këllëf (mbulesë koke). Përdorni vetëm këllëfët që përputhen me diametrin e spirales. Kur prisni mbështjellësin, sigurohuni që prerja të jetë e pastër dhe e drejtë. Kini kujdes që të mos dëmtoni spiralen kur prisni këllëfin.

Testoni kokën e zinxhirit dhe ndarësin në spirale siç tregohet. Zinxhirët duhet të jenë të drejtë. Mos montoni me zinxhirë të përdredhur. Fundi i spirales duhet të jetë i barabartë me rrethimin. Kontrolloni gjatësinë e spirales së ekspozuar.

Shtrengoni vidat regjistruese me çelësin gjashtëkëndor të dërguar në setin e livrimit për të siguruar kokën e zinxhirit në spirale. Ngjitja e gabuar mund të rezultojë në dëmtim ose koka mund të humbasë në tub.

MIRËMBAJTJA

Gjithmonë hiqni baterinë përpara se ta pastroni. Depërtimi i lëngjeve të pastrimit ose ujit të ndotur mund të dëmtojë baterinë dhe të ndezë zjarr.

Fshijeni spiralen e nxjerrë me një leckë dhe mbështilleni në tambur.

Pas çdo përdorimi, spiralja dhe tamburi duhet të pastrohen tërësisht me shumë ujë për të hequr depozitat dhe mbetjet e papastërtive. PARALAJMËRIM! Vishni doreza lëkure. Lëreni spiralen dhe tamburin të thahen plotësisht pas pastrimit. Fërkoni spiralen me një leckë të njomur me vaj përpara se ta mbështillni (shih seksionin "Montimi i spirales").

Kini kujdes që të mos lejonit futjen e ujit në kasën e baterisë ose në lidhjet elektrike. Përpara se të vendosni baterinë, sigurohuni që lidhjet elektrike të jenë të thata. PARALAJMËRIM! Vishni gjithmonë doreza lëkure ose gome mbi dorezat e lateksit në mënyrë që ato të mos kapen në spirale.

PARALAJMËRIM! Nëse spiralja bllokohet gjatë mbështjelljes, mund të fshikullojë fundin si një kamxhik.

MIRËMBAJTJA

Riparimi i fundit të dëmtuar të spirales

Një fund spirale i sapoprerë ka tehe të mprehtë. Gjithmonë vishni doreza mbrojtëse kur trajtoni spiralen.

- 1. Hiqni baterinë.
- 2. Prisni fundin e dëmtuar të spirales pastër dhe drejt.
- 3. Lëmoni skajet e mprehta në fund të spirales.
- 4. Matni gjatësinë e seksionit të spirales së ekspozuar.
- 5. Duke përdorur një zhveshëse teli, hiqni mbështjellësin afërsisht 20 cm nga fundi i spirales.

Vajrimi i rregullt i boshtit fleksibël do të ndihmojë në zgjatjen e jetëgjatësisë së tij.

Përdorni vetëm pjesë shtesë Milwaukee dhe pjesë këmbimi Milwaukee. Kërkojini një qendër të shërbimit Milwaukee të zëvendësojë çdo pjesë që nuk është përshkruar për zëvendësim (referojuni Broshurës së Garancisë/Shërbimit).

Nëse kërkohet, një skicë e pajisjes mund të kërkohet nga qendra juaj e shërbimit ndaj klientit ose direkt nga Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Gjermani, duke treguar llojin e makinerisë dhe numrin gjashtëshifror në targën e karakteristike.

SIMBOLE

	Ju lutemi lexoni me kujdes udhëzimet për përdorim përpara përdorimit.
	KUJDES! PARALAJMËRIM! RREZIK!
	Përpara se të filloni ndonjë punë në makineri, hiqni baterinë e këmbës.
	Vishni doreza mbrojtëse!
	Mbani gjithmonë syze mbrojtëse kur punoni me makinerinë.
	Paralajmërimi! Rrezik për goditje elektrike!
	Mbroni baterinë nga lagështia.
	Mos u ngjitni ose mos qëndroni mbi të.

	Bateritë e mvjetrabetura, pajisjet elektrike dhe elektronike nuk duhet të hidhen me mbeturinat shtëpiake. Bateritë e vjetra, pajisjet elektrike dhe elektronike duhet të mbliiden dhe asgjësohen veçmas. Bateritë e vjetra, pajisjet e vjetra elektrike dhe elektronike duhet të mbliiden dhe asgjësohen veçmas. Pyesni autoritetet lokale ose shitësin tuaj për qendrat e riciklimit dhe pikat e grumbullimit. Në varësi të rregulloreve lokale, shitësve me pakicë mund t'u kërkohet të marrin pa pagesë bateritë e përdorura dhe WEEE. Ndihamoni në reduktimin e nevojës për lëndë të para duke ripërdorur dhe ricikluar bateritë tuaja të vjetra dhe WEEE. Bateritë e mbeturinave (veçanërisht bateritë litium-jon), pajisjet elektrike dhe elektronike përmbajnë materiale të vlefshme, të riciklueshme, të cilat, nëse nuk hidhen në një mënyrë të përgjegjshme për mjedisin, mund të kenë një ndikim negativ në mjedis dhe në shëndetin tuaj. Fshini çdo të dhënë personale që mund të jetë në pajisjen tuaj të vjetër përpara se ta hidhni.
	Shpejtësia boshe e rrotullimit
	Tensioni
	Rrymë e vazhdueshme
	Shenja e konformitetit europian
	Marka Britanike e Konformitetit
	Shenja e konformitetit ukrainas
	Marka e Konformitetit Euroaziatik.

يضمن التباعد المناسب للجلبة أن تتمكن السلاسل من الانتشار بشكل مناسب عند تدويرها لتنظيف جذران المواسير. استخدم فاصل المحافظة على المسافة المورد مع المنتج الذي يتناسب مع حجم مطرقة السلاسل. إذا كانت هناك حاجة إلى مزيد من المرونة لتنظيف الانحناء، يمكنك إزالة فاصل المحافظة على المسافة وضبط مسافة بُعد الجلبة باستخدام شريط قياس. يؤدي التشغيل بدون فاصل المحافظة على المسافة إلى زيادة احتمالية انحراف اللولب وإلحاق الضرر به أثناء الاستخدام. لا تستخدم مطلقاً سلاسل برؤوس قطع كربيدية بدون فواصل المحافظة على المسافة لتجنب إتلاف اللولب.

اللولب غير المغطى

يجب ألا يتجاوز طول اللولب المكشوف (غير المغطى) 6 مم. كلما طالت المنطقة المكشوفة، كلما زاد الخطر، أن ينحرف اللولب ويلحق به الضرر. يمكن حماية اللولب المكشوف بقطعة من الغلاف (سوار مطرقة). استخدم فقط الأغصية التي تطابق قطر اللولب. عند قطع الغلاف، تأكد من أن القطع نظيف ومستقيم. عند قطع الغلاف احرص على عدم إتلاف اللولب.

اختبر مطرقة السلاسل وواصل المحافظة على المسافة على اللولب كما هو موضح. يجب أن تكون السلاسل مستقيمة. يحظر التركيب بسلاسل ملتوية. يجب أن تكون نهاية اللولب موازية للجلبة. تحقق من طول اللولب المكشوف.

احكم ربط مسامير الضبط بالمفتاح السداسي المصاحب، لتثبيت مطرقة السلاسل على اللولب. في حالة التثبيت غير الصحيح قد تحدث أضرار أو قد يتم فقد المطرقة في الماسورة.

التنظيف

قبل التنظيف أنزع البطاريات دائماً. سائل التنظيف أو الماء الملوث المتسربة للداخل يمكن أن تؤدي إلى أضرار بالبطارية وإشعال الحريق.

قم بمسح اللوب المسحوب للخارج بقوطة وقم بلفه على البكرة.

يُنظف اللولب والأسطوانة بعد كل استخدام بشكل جيد باستخدام ماء و فير، للتخلص من الملوثات المتركة والثر اكمامت.

تحذير! ارتدي قفازات من الجلد. اترك اللولب والأسطوانة بعد التنظيف حتى تجف تماماً. قبل لف اللولب قم بتدليك اللولب بخزقة قماش مشبعة بالزيت (أنظر مقطع "تركيب اللولب").

قم بمرعاة، عدم تسرب مياه إلى داخل علبة البطاريات أو منافذ التوصيل الكهربائية. قبل وضع البطاريات تحقق من أن منافذ توصيل الكهرباء جافة. تحذير! ارتدي دائماً قفازات جلد فوق القفازات اللاكس أو الكاوتشوك، لكي لا تتشابك هذه مع اللولب.

تحذير! إذا حدث انحصار للولب عند لفه يمكن نفخ النهاية بحركة على شكل الوسط.

الصيانة

أصلح نهاية اللولب المتضرر

نهاية اللوب المقطوعة حديثاً تكون حادة. عند التعامل مع اللولب يجب دائماً ارتداء قفازات.

- أنزع البطاريات.
- قم بنقص نهاية اللولب الذي به أضرار بشكل نظيف ومستقيم.
- قم بتهديب الحواف الحادة التي في نهاية اللولب.
- قم بقياس طول القطعة المكشوفة من اللولب.
- قم بإزالة الغلاف بطول حوالي 20 سم من نهاية اللولب باستخدام أداة إزالة العازل.

سيساعد التزييت المنتظم للعمود المرن على إطالة عمره.

استخدم فقط ملحقات ميلوكي وكذلك قطع غيار ميلوكي. إذا كانت المكونات التي يجب تغييرها غير مذكورة، يرجى الاتصال بأحد عملاء صيانة ميلوكي (انظر قائمة عناوين الضمان/الصيانة الخاصة بنا).

عند الحاجة يمكن طلب رمز انفجار الجهاز بعد ذكر طراز الآلة والرقم السداسي المذكور على بطاقة طاقة الآلة لدى جهة خدمة العملاء أو مباشرة لدى شركة

Techtronic Industries GmbH
 Max-Eyth-Straße 10
 Winnenden 71364
 ألمانيا

الرموز

يرجى قراءة دليل الاستخدام بعناية قبل التشغيل.

	احذر! تحذير! خطر!
	قم بإزالة حزمة البطارية قبل البدء في أي أعمال على الجهاز.
	ارتدِ القفازات!
	ارتدِ دائماً نظارات الوقاية عند استخدام الجهاز.
	تحذير. خطر الإصابة بصدمة كهربائية
	حافظ على البطاريات من الرطوبة.
	يحظر القفز أو الوقوف عليه.
	يحظر التخلص من البطاريات القديمة والأجهزة الكهربائية والإلكترونية القديمة سويًا مع القمامة المنزلية. يجب جمع البطاريات القديمة والأجهزة الكهربائية والإلكترونية القديمة والتخلص منها بشكل منفصل. أنزع البطاريات القديمة والمراكم القديمة والمصابيح من الأجهزة قبل التخلص منها. الرجاء الاستفسار لدى الجهات الرسمية في المكان أو لدى التجار المتخصصين عن مواقع إعادة الاستغلال ومواقع الجمع. وفقًا للوائح المحلية، قد يُطلب من تجار التجزئة استعادة البطاريات القديمة والأجهزة الكهربائية والإلكترونية القديمة مجانًا. ساهم في الحد من الحاجة إلى المواد الخام عن طريق إعادة استخدام البطاريات القديمة والأجهزة الكهربائية والإلكترونية القديمة الخاصة بك وإعادة تدويرها. تحتوي البطاريات القديمة (وعلى الأخص بطاريات أيون الليثيوم) والأجهزة الكهربائية والإلكترونية القديمة على مواد قيمة وقابلة لإعادة التدوير يمكن أن يكون لها آثار سلبية على البيئة وصحتك في حالة عدم التخلص منها على نحو يتماشى مع البيئة. قبل التخلص قم بمحو البيانات الشخصية التي قد تكون على جهازك القديم.
	أقصى سرعة دون وجود حمل
	الجهد الكهربائي
	التيار المستمر
	علامة الملائمة الأوروبية
	علامة الملائمة البريطانية
	علامة التوافق الأوكرانية
	علامة الملائمة الأوروبية الآسيوية

البيانات الفنية	
الطرز	M12 HSFSM
إنتاج عدد	منظف الأليانيب
جهد البطارية	MJJJJ XXXXX 01 20 5053
أقصى سرعة دون وجود حمل	12 V ---
قطر اللولب	⁺ 4min 450-1850
أقصى طول للولب	6,35 / 9,5 mm
قطر الماسورة المنصوح به	10,5 m
مادة تشحيم اللولب	32 – 50 mm
الوزن وفقا لنهج EPTA رقم 01/2014	5W40
درجة حرارة الجو المحيط المنصوح بها عند العمل	9,5 kg
طرز ان البطارية المنصوح به	-18...+50 °C
أجهزة الشحن المنصوح بها	M12B...; M12HB...
	C12C, M12C4, M12-18...

معلومات الضوضاء:

القيم التي تم قياسها محددة وفقا للمعايير الأوروبية EN 62841

أـ الدرجة المقدرة لارتفاع صوت الآلة تكون في العادة أقل من 88 ديسيبل (أ).
ارتد وأقيات الأذن.

تحذير!

إن قيمة الضجيج المنبعث المذكورة في هذا المنشور تطابق عملية قياسها في عملية اختبار أجريت تبعاً للمعايير الأوربية EN62841 ويمكن استخدامها لمقارنة أدوات العمل مع بعضها البعض. وهي مناسبة أيضا للتقدير المؤقت لمدى التحمل.

القيمة المكونة للضجيج المنبعث تعبر عن الضجيج الناجم من الاستخدامات الرئيسية للأداة. ولكن على أي حال إذا استخدمت الأداة في استخدامات أخرى أو مع مستلزمات مخالفة أو إذا لم يتم صيانتها بشكل كافي فقد تختلف قيمة الضجيج المنبعث. هذا يمكن أن يؤدي إلى ارتفاع مدى التحمل بشكل واضح في سائر وقت العمل.

للتقدير الدقيق لمعدل تحمل الضجيج ينبغي أيضاً مراعاة الأوقات التي يتم فيها إيقاف عمل الأداة أو التي تعمل فيها الأداة ولكن لا يتم استخدامها بالفعل. هذا يمكن أن يؤدي إلى انخفاض مدى التحمل بشكل واضح في سائر وقت العمل.

حدد إجراءات وقائية إضافية لحماية المستخدم من تأثير الضوضاء مثل: صيانة الأداة والمستلزمات وتنظيم مسارات العمل.

--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--

⚠ تحذير اقرأ جميع تحذيرات الأمان والتعليمات والصور والمواصفات الواردة مع هذه المعدة الكهربائية. المخالفة في اتباع التعليمات المذكورة أسفله قد يكون نتيجتها صدمة كهربائية، حريق و / أو إصابة بالغة.

احتفظ بجميع التحذيرات والتعليمات للرررجع إليها في المستقبل.

تنظيف الحزون

تعليمات الأمان الخاصة بمنظف المواسير

امسك الحزون الدائر بالقفازات المنصوح به من الشركة المنتجة فقط. القفازات اللاتكس أو القفازات الغير ملامنة أو القوط يمكن أن تلتفت حول الحزون وتسبب في إصابات حادة.

تأكد من أن فزوة الحزون غير متشابكة طالما أن الحزون يدور.
عدا ذلك قد يتم تحميل الحزون بجهد أعلى من المقرر ويودر بشكل أسرع من المقرر أو ينحني أو ينكسر، الأمر الذي يمكن أن يؤدي إلى إصابات حادة.

إذا كان من المحتمل أن ماسورة الصرف التي يجب تنظيفها تحتوي على مواد كيميائية أو بكتيا أو أي مركبات سمية أخرى أو جراثيم مسببة للعدوى، فيتمتن عليك استخدام قفازات الوقاية المنصوح بها من الشركة المنتجة من اللاتكس أو الكونتشوك وكذلك نظارة واقية وواقي للودهد وملابس واقية وقناع واقي للتنفّس. قد تحتوي خطوط المواسير على كيميائيات أو بكتريا أو مركبات أخرى تكون سمية أو مسببة للعدوى وقد تؤدي إلى حروق كيميائية أو إصابات أخرى حادة.

الرجاء مراعاة تعليمات النظافة. يحظر تناول الطعام والتدخين أثناء استخدام الجهاز. **بعد التعامل مع أجهزة تنظيف المواسير أو استخدامها يجب غسل اليدين واي أعضاء أخرى في الجسم حدث لها تلامس مع محتوى المواسير بالماء الساخن والصابون.** بهذا تتجنب المخاطر الصحية التي تنجم من ملامسة المواد السامة أو المسببة للعدوى.

يستخدم منظف المواسير في المواسير المذكور أحجامها فقط. إن استخدام منظف المواسير بحجم خطأ يمكن أن يؤدي إلى التواء أو انحناء أو انكسار الحزون وإلى الإصابة.

قم بفحص الحزون قبل الاستعمال عدا إذا كان به آثار تهالك وأضرار.
قم باستبدال الحزون المتهالك أو الذي به ضرر قبل استخدام منظف المواسير.

لا تقم بإجراء التواء أو انحناء بشكل أكثر من الزرم للحزون. إن انكسار الحزون يمكن أن يؤدي إلى إصابات حادة.

قم بمعالجة الماسورة التي يجب تنظيفها قبل استخدام الجهاز. قم بتحديد نقاط الدخول بقدر الإمكان، والقطر وطول الماسورة وكذلك البعد عن الماسورة الرئيسية، ونوع الإسناد ووسائل تنظيف المواسير المتوافرة أو الكيمويات الأخرى. إذا كان هناك كيميائيات في مواسير الصرف، يجب اتخاذ الإجراءات الأمنية اللازمة. توجه إلى الشركة المنتجة للكيميائيات للحصول على المعلومات اللازمة.

قم بتغطية موضع العمل إذا استدعى الأمر . قد يكون تنظيف مواسير الصرف أمراً يحيط به ثلوثات.

عند عرقلة الأداة: أترك المحرك يتوقف تماماً واسحب اللولب إلى مخرج الجهاز، حتى يمكن الإمساك باللولب بأمان وتجنب حدوث إندخاء في الاسطوانة.
عند العمل بالنفخ الأوتوماتيكي للولب ضغ الزراع على وضع الدوران بدون تحميل. استمر يدوياً، حتى تصبح الأداة حرة انزع البطارية قبل التعامل مع الجهاز.

لا تتخلص من البطاريات المستعملة مع النفايات المنزلية أو بحرقها. يقدم موزع ميلوكي خدمة استعادة البطاريات القديمة لحماية البيئة.

لا تقم بتخزين البطارية مع الأشياء المعدنية (خطر قصر الدائرة)..

تشحن البطاريات القابلة للشحن بأجهزة الشحن المناسبة لذلك من **Milwaukee** من نفس سلسلة النظام. لا تشحن بطاريات قابلة للشحن من أنظمة أخرى.

لا تفتح البطاريات وأجهزة الشحن مطلقاً وقم بحفظها في غرف جافة فقط. يحفظ بعيداً عن الرطوبة.

قد يتسرب حامض البطارية من البطاريات التالفة في ظروف الحمل الزائد بدرجة كبيرة أو في درجات الحرارة الشديدة. في حالة ملامسة حامض البطارية اغسل بديك فوراً بالماء والصابون. في حالة ملامسة السائل للعينين اشطفهما جيداً لمدة 10 دقائق على الأقل وأطلب العناية الطبية فوراً.

تحذير! لتجنب أخطار الحريق أو الإصابة أو الإضرار بالمنتج التي تنجم عن الماس الكهربائي، لا تغمر الأداة أو البطارية القابلة للاستبدال أو جهاز الشحن في السوائل وأحرص على أن لا تصل السوائل إلى داخل الجهاز والبطارية. السوائل المؤدية للتآكل أو الموصلة للتيار الكهربائي، مثل الماء المالح ومركبات كيميائية معينة ومواد التبييض أو المنتجات التي تشتمل على مواد تبيض، يمكن أن تؤدي إلى حدوث ماس كهربائي.

تنظيف الحزون

شروط الاستخدام المصحدة

منظف المواسير هذا هو جهاز يدوي لتنظيف مواسير الصرف الفرعية، على سبيل المثال في المطبخ والحمامات وغرف الاقتصاد المنزلي.

لا تستخدم هذا المنتج بطريقة أخرى غير المحددة للاستخدام العادي.

تنظيف الحزون

المخاطر المتبقية

أيضاً عند الاستخدام الصحيح لا يمكن استبعاد جميع المخاطر المتبقية. عند الاستعمال قد تنشأ المخاطر التالية التي يجب على المستخدم مراعاتها بشكل خاص.

- الإصابات الناجمة عن الأهرزازات.
- امسك الجهاز من المقابض المخصصة لذلك وحدد أوقات العمل وخطة العمل.
- يمكن أن تسبب الضوضاء في أضرار سعية. لذا يرج ارتداء واقي للسمع وقم بتحديد فترة العمل.
- إصابات العين الناجمة عن جزئيات الغدورات.
- ارتدي دائماً نظارة واقية، وبنظون طويل وقفازات وحذاء واقي
- استنشاق الأتربة السامة.

تنظيف الحزون

إرشادات خاصة ببطاريات أيون الليثيوم القابلة للشحن

تنظيف الحزون

تنظيف الحزون

تنظيف الحزون

تنظيف الحزون

استخدام بطاريات أيون الليثيوم القابلة للشحن

البطاريات التي لم تستخدم منذ فترة طويلة يجب شحنها قبل الاستخدام مرة أخرى.

تقلل درجات الحرارة التي تتجاوز 50°سيلزيوس من أداء البطارية. تجنب التعرض الزائد للحرارة أو أشعة الشمس (خطر التسخين)..

يجب الحفاظ على محتويات الشواحن و البطاريات نظيفة.

الحصول على فترة استخدام مثالية، يجب شحن البطاريات تماماً. بعد الاستخدام.

الحصول على أطول عمر ممكن للبطارية، انزع البطاريات القابلة للشحن من الشاحن بمجرد شحنها تماماً.

لتخزين البطارية أكثر من 30 يوم:

تحفظ البطارية القابلة للشحن في مكان جاف عند درجة حرارة أقل من 27 درجة مئوية.

خزن البطارية مشحونة بنسبة بين 30%-50%

اشحن البطارية كلعمتد، وذلك كل ستة أشهر من التخزين.

حماية بطاريات أيون الليثيوم القابلة للشحن من التحميل الزائد

في حالات العزم العالي، أو إعاقة الحركة أو التوقف المفاجئ أو العصور في الدائرة الكهربائية الذي ينتج عنه سحب لئدر كبير من التيار الكهربائي، تستصدر الأداة بذئنيات لمدة 5 ثوان، ويُسبِغُه مقياس الوقت ثم تتوقف عن العمل. لإعادة الضبطه حرر الزناد.
في الظروف القصوى للعمل، قد ترتفع درجة الحرارة الداخلية للبطارية ارتفاعاً شديداً. إذا حدث ذلك، سيمضي مقياس الوقت حتى تنخفض درجة حرارة البطارية. بعد انطفاء الأضواء، يمكنك متابعة العمل.

نقل بطاريات أيون الليثيوم القابلة للشحن

تضعن بطاريات الليثيوم أيون لشروط قوانين نقل السلع الخطرة.

ويجب نقل هذه البطاريات وفقاً لأحكام والقوانين المحلية والوطنية والدولية.

- يمكن للمستخدم نقل البطاريات براً دون الخضوع لشروط أخرى.
- يخضع النقل التجاري لبطاريات الليثيوم أيون عن طريق الغير إلى قوانين نقل السلع الخطرة. يتعين أن يقوم أفراد مدربون جيداً بالإعداد لعملية النقل والقيام بها بصحية خبراء مثلهم.

متى تُثقل البطاريات:

- عند التأكد من حماية أطراف توصيل البطارية وعزلها تجنباً لحدوث قصر بالدائرة.
- عند التأكد من حماية حزمة البطارية من الحركة داخل صندوق التعبئة.
- يُرجى عدم نقل البطاريات التي بها تشققات أو تسربات.

يُرجى البحث مع شركة الشحن عن نصيحة أخرى

--	--	--	--	--	--

وصف الأداء

- مقبض القيادة
- التحكم في السرعة
- زر اتجاه دوران اللولب
- الاسطوانة
- غطاء مغنظ توصيل اللولب
- دواسة القدم
- التخزين
- مشبك اللولب
- البطاريات
- اللولب

تنظيف الحزون

نصائح العمل

تنظيف الحزون

إعداد منظف المواسير

ضع منظف المواسير على بعد 60 سم على أقصى تقدير أمام فتحة الماسورة. تحذير! إذا كانت المسافة أكبر، فقد يلتوي اللولب أو ينطبق أو ينكسر أو ينحرف.

انزع دواسة القدم من الحامل، ثم فك سلك التوصيل وضعه جانباً، لكي تتحقق من أنه لم يتشابك مع اللولب.

تنظيف الحزون

نصائح إضافية للاستخدام

الرجاء مراعاة الصور للاستعمال العادي.

اسحب اللولب للخارج ثم ادفعه على الأقل 60 سم داخل الماسورة. تحذير! ارتدي دائماً قفازات جلد فوق القفازات اللاتكس أو الكونتشوك، لكي لا تتشابك هذه مع اللولب.

لا يجوز التحكم في اللولب وتشغيل مفتاح القدم إلا من شخص واحد فقط. عندما يتوقف اللولب عن الدوران، يجب أن يكون المستخدم قادراً على إيقاف تشغيل الجهاز، لتجنب التلف أو الإصابة.

اسحب اللولب ببطء للسماح لمطرقة السلسلة بازالة الاسناد. إذا حدثت عرقلة للجهاز، أترك دواسة القدم على الفور.

كرر الخطوات من 2 إلى 5 (انظر جزء الصور)، حتي يتم تنظيف الماسورة.

تنظيف الحزون

سحب اللولب من الماسورة

أترك دواسة القدم. يجب أن يتوقف اللولب تماماً، قبل أن يتم سحبه من الماسورة.

ضع زر الدوران للامام/إيقاف/للخلف على O (إيقاف)

اسحب اللولب من الماسورة.

تنظيف الحزون

منع الدوران العكسي

تم تزويد اللولب بمائع للدوران العكسي. إذا حدث دوران عكسي للولب لمدة ثلاث ثواني، يتوقف الجهاز عن العمل وتبدأ إشارة عرض سعة البطارية في الوميض.

تنظيف الحزون

تركيب مطرقة السلاسل

انظر الرسوم التوضيحية في جزء الصور

اختار مغنظ توصيل النظام

رأس الدفع	سلاسل كلاسيكية	سلاسل قياسية
HSFSM-PH-6	HSFSM-CC3240-6	HSFSM-SC3240-6
32-40 mm		
50 mm	HSFSM-CC50-6	HSFSM-SC50-6

استخدم مطرقة سلاسل من أجل اللولاب حجم 5/16 بوصة.
اختار مطرقة السلاسل المناسبة تبعاً لحجم الماسورة والاستخدام.

يمكن استخدام مطارق سلاسل بدون رؤوس قطع الكربيدية لأنواع المواسير العادية. هذا النوع من المطارق مناسب للاستخدامات المشتملة على الدهون وما يشابهها.
تستخدم رؤوس القطع الكربيدية لإزالة بقايا الزيوت الكدية والجذور في المواسير. تم تصميم السلاسل ذات رؤوس القطع الكربيدية لإزالة الأسواخ الغنية ويمكن أن تؤدي إلى الإضرار بالمواسير المصنوعة من مواد لينة أو رقيقة مثل المواسير البلاستيك والبترمين). أيضاً يمكن أن يحدث التلف، إذا تم استخدام مطرقة السلاسل في نفس المكان لفترة طويلة جداً.

لا تستخدم مطارق السلاسل لتنظيف المواسير المصنوعة من الزجاج أو السيراميك أو البورسلين أو أي مواد تصنع بمطالة. خلافاً لذلك قد تحدث أضرار.

تنظيف الحزون

عربي

عربي

148

149

EC DECLARATION OF CONFORMITY

We declare as the manufacturer under our sole responsibility that the product described under "Technical Data" fulfills all the relevant regulations and directives listed below and that the following harmonized standards have been used.

EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Wir erklären als Hersteller in alleiniger Verantwortung, dass das unter „Technische Daten“ beschriebene Produkt alle nachstehend aufgeführten relevanten Verordnungen und Richtlinien erfüllt und dass die folgenden harmonisierten Normen angewandt wurden.

DÉCLARATION CE DE CONFORMITÉ

Nous déclarons en tant que fabricant et sous notre seule responsabilité, que le produit décrit dans « Données techniques » est conforme à toutes les réglementations et directives pertinentes mentionnées ci-après et que les normes harmonisées suivantes ont été appliquées.

DICHIAZIONE CE DI CONFORMITÀ

In qualità di produttore dichiaro sotto la nostra esclusiva responsabilità che il prodotto descritto nei "Dati tecnici" è conforme a tutti i regolamenti e tutte le direttive pertinenti elencati qui di seguito e che sono state usate le seguenti norme armonizzate.

DECLARACIÓN CE DE CONFORMIDAD

Declaramos como fabricante y bajo nuestra responsabilidad que el producto descrito bajo "Datos técnicos" está en conformidad con todos los reglamentos y directivas detallados a continuación y que se han utilizado las siguientes normas armonizadas.

DECLARAÇÃO CE DE CONFORMIDADE

Como fabricante, declaramos sob responsabilidade exclusiva, que o produto descrito sob "Dados Técnicos" corresponde com todos os regulamentos relevantes e directivas abaixo que as seguintes normas harmonizadas foram utilizadas.

EG-VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING

Wij als fabrikant verklaren in uitsluitende verantwoording dat het onder 'Technische gegevens' beschreven product aan alle onderstaand vermelde relevante verordeningen en richtlijnen voldoet en dat de volgende geharmoniseerde normen werden toegepast.

EF-OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING

Vi erklærer som producent og eneansvarlig, at produktet, der er beskrevet under "Tekniske data", opfylder kravene i alle relevante forordninger og direktiver som nævnt nedenfor og at nedenstående harmoniserede standarder er blevet anvendt.

EU-SAMSVARSERKLÆRING

Som produsent erklærer vi under eget ansvar at produktet som beskrives under «Teknisk data» oppfyller alle relevante forordninger og direktiver som står oppført nedenfor og at de følgende harmoniserte standarder har blitt brukt.

EG-FÖRSÄKRAN ÖVERENSSTÄMMELSE

Vi som tillverkare förklarar under eget ansvar, att den produkt som beskrivs under "Tekniska data" överensstämmer med alla de nedan angivna relevanta förordningarna och direktiven och att de följande harmoniserade normen har tillämpats.

EY-VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS

Vakuutamme valmistajan ominaisuudessa yksinvastuullisesti, että kohdassa "Tekniset tiedot" kuvattu tuote täyttää kaikki seuraavassa luetellut sitä koskevat asetukset ja direktiivit ja että seuraavia harmonisoituja standardeja on sovellettu.

ΑΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΕΚ

Ως κατασκευαστής δηλώνουμε υπεύθυνα ότι το προϊόν που περιγράφεται στο κεφάλαιο «Τεχνικά Χαρακτηριστικά», πληροί όλους τους κανονισμούς κι όλες τις οδηγίες που αναφέρονται σχετικά παρακάτω, και για το οποίο έχουν εγγραφιστεί τα ακόλουθα εναρμονισμένα πρότυπα.

AT UYGUNLUK BEYANI

Üretici sıfatıyla tek sorumlu olarak "Teknik Veriler" bölümünde tarif edilen ürünün aşağıda sıralanan bütün ilgili yönetmelik ve direktiflere uygun olduğunu ve aşağıdaki uyumlaştırılmış standartların kullandığını beyan etmekteyiz.

ES PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

My jako výrobce prohlašujeme na svou vlastní odpovědnost, že produkt popsany v části „Technické údaje“ splňuje všechna příslušná nařízení a směrnice uvedené níže a že byly použity následující harmonizované normy.

ES VYHLÁSENIE O ZHODE

"My ako výrobca vyhlasujeme na vlastnú zodpovednosť, že produkt popísaný v časti „Technické údaje“ spĺňa všetky príslušné nariadenia a smernice uvedené nižšie a že boli použité nasledujúce harmonizované normy.

DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE

Jako producent oświadczamy na naszą wyłączną odpowiedzialność, że produkt opisany w punkcie „Dane techniczne” odpowiada wszystkim poniższym istotnym rozporządzeniom oraz dyrektywom, a także iż zastosowano poniższe zharmonizowane normy:

EK-MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT

Gyártóként egyedüli felelősséggel kijelentjük, hogy a „Műszaki Adatok” alatt leírt termék megfelel a következőkben felsorolt minden releváns rendeletnek és irányelvnek, és hogy a következő harmonizált szabványok kerültek használatra.

ES-IZ.JAVA O SKLADNOSTI

Mi kao proizvođač izjavljujemo na osobnu odgovornost, da je proizvod, opisan pod "Tehnički podaci", skladen sa svim relevantnim propisima i u nastavku navedenim smjernicama i harmoniziranim normativima dokumenata.

IZJAVA O SUKLADNOSTI

Mi kao proizvođač izjavljujemo na osobnu odgovornost, da proizvod opisan pod "Tehnički podaci", ispunjava sve u nastavku navedene relevantne odredbe i smjernice i da su sljedeće harmonizirane norme bile primijenjene.

EK ATBILSTĪBAS DEKLARĀCIJA

Mēs kā ražotājs u vienīgā atbildīgā persona apliecinām, ka "Tehniskajos datos" raksturotais produkts atbilst visiem attiecīgajiem noteikumiem un vadlīnijām, kas uzskaitītas turpmāk, un ka ir izmantoti šādi saskaņotie standarti.

EB ATITIKTIES DEKLARACIJA

Gamintojo vardu atsiakngi pareiškiame, kad gaminys, aprašytas skyriuje „Techniniai duomenys“, atitinka visus toliau išvardytų susijusių reglamentų, direktyvų ir darnųjų standartų taikomus reikalavimus.

EŮ VASTAVUSDEKLARATSIOON

Kinnitame tootjana ainuiskuliselt vastutades, et jaotises „Tehnilised andmed“ kirjeldatud toode on kooskõlas alpool nimetatud direktiivide asjaomaste eeskirjade ja ühtlustatud normdokumentidega ning et on kasutatud järgmisi ühtlustatud standardeid.

ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ ЕС

Мы как производитель под собственную ответственность заявляем о том, что описанное в разделе «Технические характеристики» изделие отвечает всем нижеперечисленным соответствующим предписаниям и директивам и что в отношении него применяются следующие гармонизированные стандарты.

ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ НА ЕО

В качеството си на производител декларираме на собствена отговорност, че продуктът, описан в „Технически данни“, отговаря на всички изброени по-нататък приложими регламенти и директиви и че са използвани посочените хармонизирани стандарти.

DECLARAȚIE DE CONFORMITATE CE

În calitate de producător declarăm pe propria răspundere că produsul descris la "Date tehnice" este în concordanță cu toate regulamentele și directivele relevante de mai jos și că au fost utilizate următoarele norme armonizate.

EK-ДЕКЛАРАЦИЈА ЗА СООБРАЗНОСТ

Како производител, изјавуваме под целосна одговорност дека производот опишан во „Технички податоци“ подолу е во согласност со сите релевантни одредби и регулативи наведени подолу и дека се користени следниве усогласени стандарди.

ДЕКЛАРАЦІЯ ЄС ПРО ВІДПОВІДНІСТЬ

Як виробник, ми заявляємо на власну відповідальність, що виріб, описаний у розділі "Технічних даних", відповідає всім застосовним положенням директив і приписам перерахованим нижче, і що щодо нього були використані наступні гармонізовані стандарти.

إقرار المطابقة وفقاً للوائح الاتحاد الأوروبي
بموجب هذا نقر نحن كشركة منتجة وعلى مسؤوليتنا المنفردة، أن المنتج الموصوف تحت "البيانات الفنية" يطابق جميع الأوامر والتوجيهات الهامة المذكورة فيما يلي وقد جرى فيها استخدام معايير التوافق التالية:

2011/65/EU (RoHS)
2006/42/EC
2014/30/EU

EN 62841-1:2015
EN 62841-3-14:2017
EN IEC 55014-1:2021
EN IEC 55014-2:2021
EN IEC 63000:2018

Winnenden, 2024-11-13


Martin Landherr
Managing Director



Authorized to compile the technical file
Bevollmächtigt die technischen Unterlagen zusammenzustellen.
Autorisé à compiler la documentation technique.
Autorizzato alla preparazione della documentazione tecnica
Autorizado para la redacción de los documentos técnicos.
Autorizado a reunir a documentação técnica.
Gemaaktigd voor samenstelling van de technische documenten
Autoriseret til at udarbejde de tekniske dokumenter.
Befullmäktigad att sammanställa teknisk dokumentation.
Valtuutettu kokoamaan tekniset dokumentit.
Εξουσιοδοτημένος να συντάξει τον τεχνικό φάκελο.
Teknik evrakları hazırlamakla görevlendirilmiştir.
Zplnomocněn k sestavování technických podkladů.
Splnomocnený zostaviť technické podklady.
Upelnomocniony do zestawienia danych technicznych
Műszaki dokumentáció összeállításra felhatalmazva
Pooblaščen za izdelavo spisov tehnične dokumentacije.
Ovlašten za formiranje tehničke dokumentacije.
Pilnvarotais tehniskās dokumentācijas sastādīšanā.
Įgaliotas parengti techninius dokumentus.
On volitatud koostama tehnilist dokumentatsiooni.
Уполномочен на составление технической документации.
Упълномощен за съставяне на техническата документация
İmputernicit să elaboreze documentația tehnică.
Ополномоштен за составување на техническата документација.
Уповноважений із складання технічної документації.

معتدة للمطابقة مع الملف الفني

GB-DECLARATION OF CONFORMITY

We declare as the manufacturer under our sole responsibility that the product described under "Technical Data" fulfills all the listed below relevant regulations and that the following designated standards have been used.

S.I. 2008/1597 (as amended)
S.I. 2012/3032 (as amended)
S.I. 2016/1091 (as amended)

BS EN 62841-1:2015
BS EN 62841-3-14:2017
BS EN IEC 55014-1:2021
BS EN IEC 55014-2:2021
BS EN IEC 63000:2018

Winnenden, 2024-11-13


Martin Landherr
Managing Director

Authorized to compile the technical file:

Techtronic Industries (UK) Ltd
Parkway
Marlow SL7 1YL
UK

Techtronic Industries GmbH
Max-Eyth-Straße 10
71364 Winnenden
Germany

Copyright 2024

Techtronic Industries GmbH
Max-Eyth-Str. 10
71364 Winnenden
Germany

+49 (0) 7195-12-0

www.milwaukeeetool.eu

Techtronic Industries (UK) Ltd
Parkway
Marlow SL7 1YL
UK

(11.24)

4931 4892 30