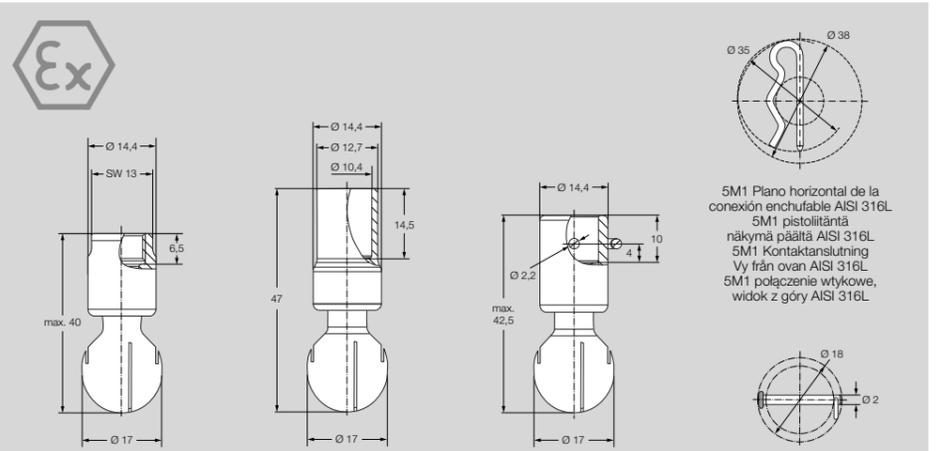




**Spinner 2**

Series/Sarjat/Serier/Seria 5M1/5M2/5M3/5M4

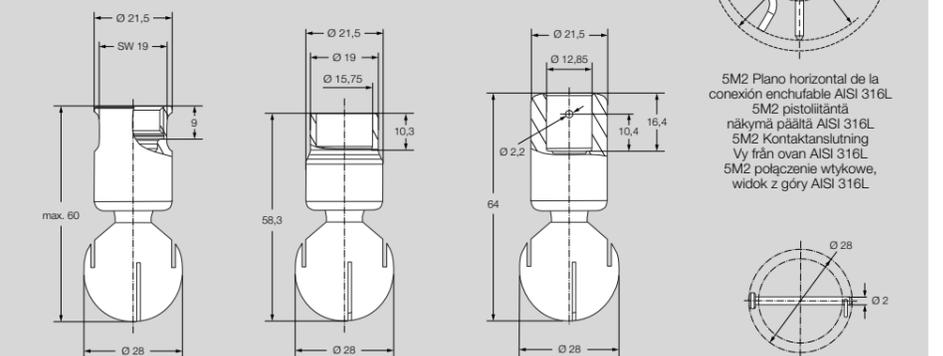


5M1 con rosca interior  
 5M1 sisäkierteellä  
 5M1 med innergånga  
 5M1 z gwintem wewnętrznym

5M1 con conexión de soldadura  
 5M1 hitsausliitännällä  
 5M1 med svetsanslutning  
 5M1 z przyłączem do spawania

5M1 con conexión enchufable  
 5M1 pistolitännällä  
 5M1 med stickanslutning  
 5M1 z przyłączem wtykowym

5M1 Plano horizontal de la conexión enchufable Alloy 22  
 5M1 pistolitännällä näkömä päältä Alloy 22  
 5M1 Kontaktanslutning Vy från ovan Alloy 22  
 5M1 polaczenie wtykowe widok z góry Alloy 22

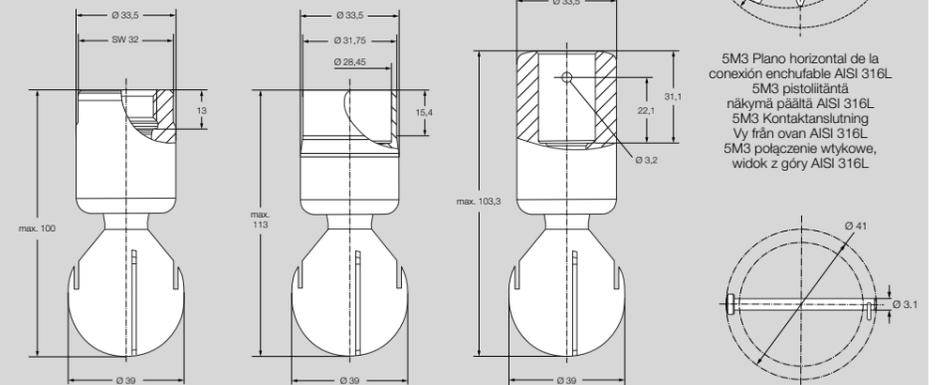


5M2 con rosca interior  
 5M2 sisäkierteellä  
 5M2 med innergånga  
 5M2 z gwintem wewnętrznym

5M2 con conexión de soldadura  
 5M2 hitsausliitännällä  
 5M2 med svetsanslutning  
 5M2 z przyłączem do spawania

5M2 con conexión enchufable  
 5M2 pistolitännällä  
 5M2 med stickanslutning  
 5M2 z przyłączem wtykowym

5M2 Plano horizontal de la conexión enchufable Alloy 22  
 5M2 pistolitännällä näkömä päältä Alloy 22  
 5M2 Kontaktanslutning Vy från ovan Alloy 22  
 5M2 polaczenie wtykowe widok z góry Alloy 22

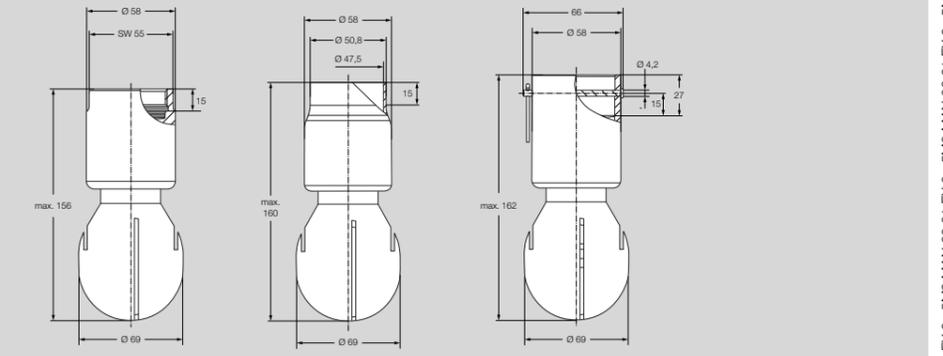


5M3 con rosca interior  
 5M3 sisäkierteellä  
 5M3 med innergånga  
 5M3 z gwintem wewnętrznym

5M3 con conexión de soldadura  
 5M3 hitsausliitännällä  
 5M3 med svetsanslutning  
 5M3 z przyłączem do spawania

5M3 con conexión enchufable  
 5M3 pistolitännällä  
 5M3 med stickanslutning  
 5M3 z przyłączem wtykowym

5M3 Plano horizontal de la conexión enchufable Alloy 22  
 5M3 pistolitännällä näkömä päältä Alloy 22  
 5M3 Kontaktanslutning Vy från ovan Alloy 22  
 5M3 polaczenie wtykowe widok z góry Alloy 22



5M4 con rosca interior  
 5M4 sisäkierteellä  
 5M4 med innergånga  
 5M4 z gwintem wewnętrznym

5M4 con conexión de soldadura  
 5M4 hitsausliitännällä  
 5M4 med svetsanslutning  
 5M4 z przyłączem do spawania

5M4 con conexión enchufable  
 5M4 pistolitännällä  
 5M4 med stickanslutning  
 5M4 z przyłączem wtykowym

**DE** Wenn Sie den Inhalt dieser Bedienungsanleitung nicht vollständig verstehen, wenden Sie sich bitte an die folgende Kontaktperson, um eine Übersetzung der Anleitung in eine für Sie verständlichere Sprache zu verlangen. Betreiben Sie die Explosionsschutzvorrichtung nicht, wenn Sie die Sicherheitshinweise nicht verstehen.

**EN** If you do not fully understand the contents of this operating manual, please contact the following person to request a translation of the manual in a language you understand better. Do not operate explosion protection equipment if you do not fully understand the safety instructions.

**BG** Ако не разбирате изцяло съдържанието на това ръководство за експлоатация, обърнете се към следното лице за контакти, за да заявите превод на ръководството на разбираем за Вас език. Не използвайте приспособлението за взривоопасност, ако не разбирате указанията за безопасност.

**DK** Hvis du ikke forstår indholdet i denne brugsanvisning, skal du henvende dig til følgende kontaktperson for at få en oversættelse af brugsanvisningen på et sprog, som du bedre kan forstå. Hvis du ikke forstår sikkerhedsanvisningerne, må du ikke benytte eksplosionsbeskyttelsesanordningen.

**EE** Kui te ei saa selle kasutusjuhendi sisust täielikult aru, palume pöörduda nimetatud kontaktisiku poole, et nõuda juhendi tõlget teile arusaadavamas keeles. Ärge kasutage plahvatuskaitseseadist, kui te ei saa ohutusjuhustest aru.

**FR** Si vous ne comprenez pas entièrement le contenu de ce mode d'emploi, veuillez contacter l'interlocuteur suivant pour lui demander une traduction dans une langue intelligible pour vous. Ne faites pas fonctionner le dispositif de protection contre les explosions si vous ne comprenez pas les instructions de sécurité.

**EL** Εάν δεν κατανοείτε πλήρως το περιεχόμενο αυτών των οδηγιών χρήσης, παρακαλούμε να απευθυνθείτε στον αρμόδιο επικοινωνίας που αναφέρεται παρακάτω για να ζητήσετε τη μετάφραση των οδηγιών σε μία γλώσσα που καταλαβαίνετε. Μην λειτουργείτε τη διάταξη προστασίας από εκρήξεις αν δεν κατανοείτε τις υποδείξεις ασφαλείας.

**IT** Se non si comprende completamente il contenuto delle presenti istruzioni per l'uso, rivolgersi alla seguente persona di contatto per richiederne la traduzione in una lingua più comprensibile. Non azionare il dispositivo di protezione contro le esplosioni se non si comprendono le avvertenze di sicurezza.

**HR** Ako ne razumijete u potpunosti sadržaj ovih uputa za upotrebu, obratite se sljedećoj osobi za kontakt kako biste zatražili prijevod uputa na jezik koji bolje razumijete. Ne upotrebljavajte uređaj za zaštitu od eksplozije ako ne razumijete sigurnosne napomene.

**LV** Ja jūs pilnīgi neizprotat šīs lietošanas instrukcijas saturu, vērsieties pie turpmāk minētās kontaktpersonas, lai pieprasītu instrukcijas tulkojumu jums saprotamā valodā. Nelietojiet sprādzienbīstamības aizsargmehānismu, ja jūs neizprotat drošības norādījumus.

**LT** Jei nevisiškai suprantate šios naudojimo instrukcijos turinį, kreipkitės į šį kontaktinį asmenį ir paprašykite instrukcijos vertimo Jums suprantama kalba. Neekspluatuokite apsaugos nuo sprogiimo įtaiso, jei nesuprantate saugos nuorodų.

**NL** Wanneer u de inhoud van deze bedieningshandleiding niet volledig begrijpt, neemt u contact op met de volgende contactpersoon om een vertaling van de handleiding aan te vragen in een taal die u beter begrijpt. Gebruik de explosiebeveiligingsvoorziening niet wanneer u de veiligheidsinstructies niet begrijpt.

**PT** Se não entender completamente o conteúdo deste manual de instruções, contate a seguinte pessoa de contato para solicitar uma tradução do manual para um idioma que consiga entender melhor. Não opere o dispositivo de proteção contra explosão se não entender as instruções de segurança.

**RO** Dacă nu înțelegeți complet conținutul acestor instrucțiuni de utilizare, vă rugăm să vă adresați următoarei persoane de contact pentru solicitarea unei traduceri a instrucțiunilor într-o limbă pe care o cunoașteți. Nu operați dispozitivul de protecție contra exploziilor dacă nu înțelegeți instrucțiunile de siguranță.

**SK** Ak ste úplne nepochopili obsah tohto návodu na obsluhu, obráťte sa, prosím, na nasledujúcu kontaktnú osobu, aby ste si vyžiadali preklad návodu v jazyku, ktorý je pre vás zrozumiteľný. Zariadenie na ochranu proti výbuchu neprevádzkujte, keď nerozumiete bezpečnostným upozorneniam.

**SI** Če vsebine teh navodil za uporabo ne razumete v celoti, se obrnite na kontaktno osebo, ki je navedena v nadaljevanju, in zaprosite za navodila v jeziku, ki ga razumete. Protieksplzijske zaščitne naprave ne uporabljajte, če ne razumete varnostnih napotkov.

**CZ** Pokud plně nerozumíte obsahu tohoto návodu k obsluze, obraťte se prosím na následující kontaktní osobu a vyžádejte si překlad návodu do jazyka, kterému rozumíte. Pokud nerozumíte bezpečnostním pokynům, neprovazujte zařízení na ochranu proti výbuchu.

**HU** Amennyiben nem érte teljesen a jelen használati útmutató tartalmát, kérjük, forduljon a következő kapcsolattartó személyhez, akitől igényelheti az útmutató lefordítását egy Ön által érthető nyelvre. Ne üzemeltesse a robbanásvédelmi berendezést, amennyiben nem érte a biztonsági utasításokat.

**IS** Ef þú skilur ekki innihald þessara notkunarlýðbeininga að fullu skaltu snúa þér til eftirfarandi aðila til að óska eftir betri þýðingu á leiðbeiningunum. Ekki má starfrækja sprengivarnarúnaðinn ef þú skilur ekki öryggisupplýsingarnar.

**NO** Hvis du ikke helt forstår innholdet i denne brugsanvisningen, kan du henvende deg til følgende kontaktperson for å be om en oversettelse av veiledningen til et språk du kan forstå. Ikke bruk eksplosjonsbeskyttelsesenheter hvis du ikke forstår sikkerhetsanvisningene.

**TR** Bu kullanma klavuzunun içeriğini tam olarak anlamazsanız, klavuzun anlayabileceğiniz bir dilde tercümesini talep etmek için lütfen şu kişiye başvurun. Güvenlik uyarılarını anlamazsanız patlamaya karşı koruma tertibatını çalıştırmayın.

**ES** Estas instrucciones de funcionamiento forman parte de la boquilla de limpieza giratoria y deben estar disponibles en todo momento para el usuario. Todos los avisos de seguridad deben darse a conocer de manera suficiente y deben tenerse en cuenta. Si la boquilla de limpieza giratoria se entrega a terceras personas, también deberán entregarse las instrucciones de funcionamiento.

Tämä käyttöohje on osa pyörivää pesuria ja sen on oltava jatkuvasti käytettävissä. Kalkista turvaohjeista on tiedotettava riittävästi ja niitä on noudatettava. Jos pyörivä pesuri luovutetaan eteenpäin, myös käyttöohje on luovutettava sen mukana.

Denna bruksanvisning är en del av rotationsrengöraren och måste alltid vara tillgänglig för användaren. Alla säkerhetsanvisningarna måste göras tillräckligt kända och följas. Om rotationsrengöraren överlämnas till någon annan måste även bruksanvisningen överlämnas.

Niniejsza instrukcja obsługi jest częścią składową obrotowej dyszy czyszczącej i musi być zawsze dostępna dla użytkownika. Wszystkie zalecenia bezpieczeństwa muszą być wystarczająco znane i przestrzegane. W przypadku przekazania obrotowej dyszy czyszczącej następnemu użytkownikowi, należy przekazać również jej instrukcję obsługi.

La boquilla de limpieza giratoria Spinner, de la serie 5M1, 5M2, 5M3 y 5M4, sirve para la limpieza de suciedad en depósitos de cualquier tipo. Para ello, se le suministra un líquido de limpieza a través de la conexión para líquidos. Este hace que gire el cabezal alojado con rodamiento giratorio y, de este modo, se distribuye dentro del tanque.

Pyörivä pesuri Spinner, sarja 5M1, 5M2, 5M3 ja 5M4, on tarkoitettu epäpuhtauksien puhdistamiseen kaikenlaisissa säiliöissä. Sitä varten sille syötetään nesteliitännän kautta puhdistusnestettä. Tämä saa pyörivästi laakeroidun pää pyörimään ja se jakautuu näin säiliön sisällä.

Rotationsrengöraren Spinner, serie 5M1, 5M2, 5M3 och 5M4 används för att rengöra smuts i alla typer av behållare. För detta ändamål försörjs den med en rengöringsvätska via vätskeanslutningen. Vätskan sätter det vridbart lagrade huvudet i rotation och fördelas således i tanken.

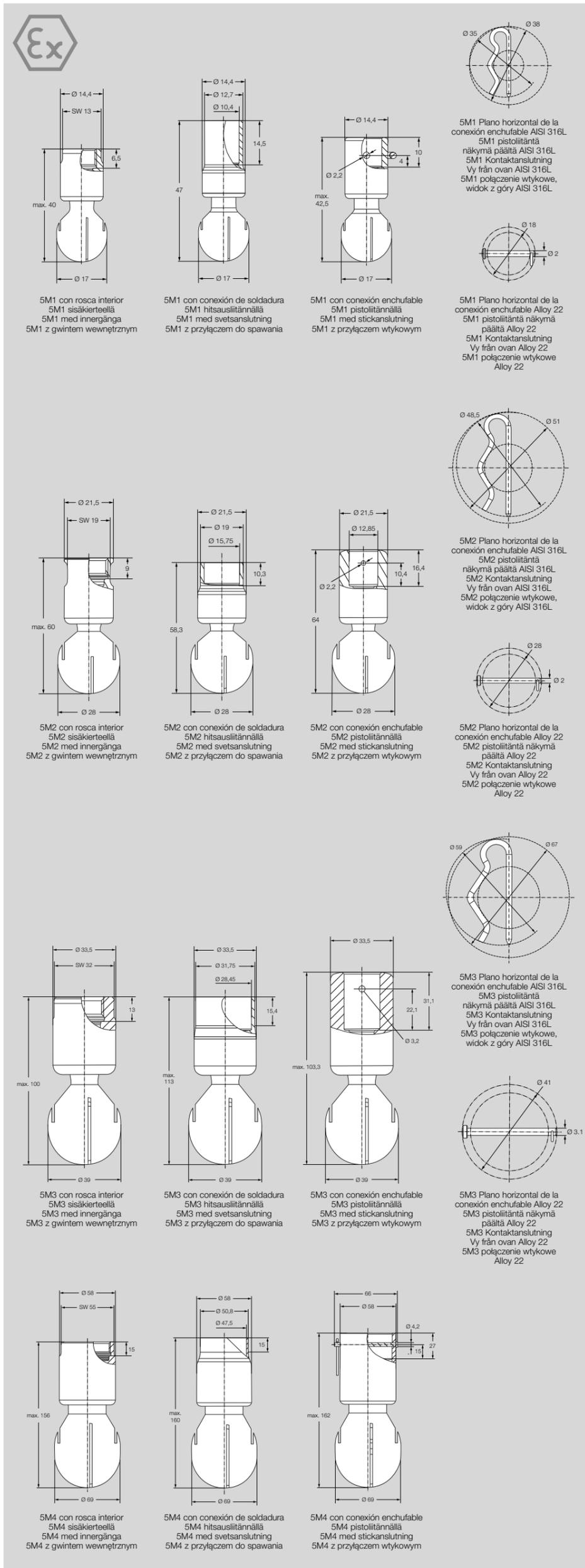
Obrotowa dysza czyszcząca, seri 5M1, 5M2, 5M3 i 5M4, służy do usuwania zanieczyszczeń z wszelkiego rodzaju zbiorników. W tym celu zasilana jest płynem czyszczącym przez przyłącze cieczy. Płyn ten wprawia ułożyskowaną obrotowo głowicę w ruch obrotowy i tym samym jest rozprowadzany wewnątrz zbiornika.





## Spinner 2

Series/Sarjat/Serier/Seria 5M1/5M2/5M3/5M4



● Laakerointi kulunut jatkuvan käytön vuoksi niin, että pyörivä pää irtoaa.  
**Apu:** Suorita laakerin säännöllinen tarkastus ja vaihda pyörivä pesuri, jos havaitaan vaurioita.  
Huomio! Epäsuotuisissa olosuhteissa, kuten esim. voimakkaassa värähtelyssä tai hankaavilla aineilla, laakeri voi olla kulunut jo ennen suositellun huoltovälin täyttymistä.

**Riski: Kuluneiden laakereiden aiheuttama kipinäntoimitus**  
● Laakerointi on kulunut jatkuvan käytön vuoksi niin, että metalliset osat hankaavat toisiinsa.

**Apu:** Suorita laakerin säännöllinen tarkastus ja vaihda pyörivä pesuri, jos havaitaan vaurioita. Huomio! Epäsuotuisissa olosuhteissa, kuten esim. voimakkaassa värähtelyssä tai hankaavilla aineilla, laakeri voi olla kulunut jo ennen suositellun huoltovälin täyttymistä.

**Riski: Seoksen syttyminen**

● Sallittujen käyttöolosuhteiden ylityksessä.

**Apu:** Luvussa "Käyttö" ilmoitettujen käyttöolosuhteiden noudattaminen. Staattisen latauksen aiheuttamien kipinöiden vuoksi. Pyörivää pesuria ei ole maadoitettu riittävästi, syntyy sähköisiä potentiaaleja, jotka purkautuvat kipinäomalla.

**Apu:** Ylikuluvastuksen säännöllinen tarkastus ja tarvittaessa maadoituksen korjaaminen.

● Pään koskettaessa kiinteisiin osiin syntyneiden kipinöiden vuoksi.

**Apu:** Varmista, että pyörivällä pesurilla on riittävä turvataisyys muihin osiin.

### Yhteystiedot

Lechler GmbH, Precision Nozzles - Nozzle Systems  
P. O. Box 13 23 - 72544 Metzingen, Germany  
Puhelin +49 7123 962-0 - info@lechler.de - www.lechler.com  
Toimitusjohtajat: Patrick Muff

### Vaatimustenmukaisuusvakuutus EU-direktiivin 2014/34/EU (ATEX) tarkoitamalla tavalla

Täten me,  
Lechler India Pvt. Ltd.  
B2, Main Road, Wagle Industrial Estate  
Thane - 400 604  
Intia,

vakuutamme, että

**Laite: Pyörivä pesuri "Spinner 2"**  
**Sarja: 5M1, 5M2, 5M3, 5M4**

vastaa räjähdysvaarallissa tiloissa käytettäväksi tarkoitettuja laitteita ja suojaajajärjestelmiä koskevan EU-direktiivin 2014/34/EU (ATEX) määräyksiä.

### Merkintä:

EX II 1G Ex h IIB T6...T2 Ga

EX II 1D Ex h IIC T85°C...T250°C Da

Tyypitarkastuksen on suorittanut ilmoitettu tarkastuslaitos TÜV CYPRUS (TUV NORD) Ltd., sertifiointielin 2261 tarkastusnumerolla TÜV CY 21 ATEX 0206518 X.

Seuraavia yhdenmukaistettuja normeja on sovellettu:  
**EN 1127-1** Räjähdysvaarallisten esto ja suojaus, osa 1: Peruskäsitteet ja menetelmät

**EN ISO 80079-36** Räjähdysvaarallisten tilojen muut kuin sähkölaitteet. Perusmenetelmät ja vaatimukset

**EN ISO 80079-37** Räjähdysvaarallisten tilojen muut kuin sähkölaitteet. Suojaus rakenteellisella turvallisuudella "c"

**EN IEC 60079-0** Räjähdysvaaralliset tilat - Osa 0: Laitteet - Yleiset vaatimukset

Siihen kuuluva käyttöohje on luettava ennen käyttöönottoa ja se sisältää tärkeitä turvallisuusteknisiä ohjeita ja määräyksiä mainittujen mekaanisten laitteiden käyttöön EU-direktiivin 2014/34/EU (ATEX) mukaisesti.

Mainituille laitteille ei saa suorittaa muutoksia tai korjauksia.

Jos mainittu laite asennetaan ylempään tason koneeseen, uuden koneen valmistajan on arvioitava asennuksesta syntyvät uudet vaarat.

Lechler India, Thane, sysyyskuu 2022

Suresh Vasani

Toimitusjohtaja

### Bruksanvisning, översättning av originalbruksanvisningen Spinner 2

Serier 5M1/5M2/5M3/5M4



Innehåll
<b>Tekniska beskrivning</b>
<b>Utskriftsparametrar, högsta yttemperaturer och andra gränsvärden</b>
<b>Beskrivning av den avsedda användningen av apparaten</b>
<b>Anvisningar för säker användning</b>
<b>Idrifttagning</b>
<b>Drift</b>
<b>Montering och demontering</b>
<b>Installation</b>
<b>Skötsel</b>
<b>Särskilda faror</b>
<b>Risikobedömning</b>
<b>Kontaktadress</b>
<b>Försäkran om överensstämmelse</b>
<b>Dysornas egenskaper</b>

### Tekniska beskrivning

Rotationsrengrörare bestående av:  
● Adapter med anslutningsmöjlighet till lans (gång-, stick- eller svetsanslutning); material: rostfritt stål AISI 316L eller Alloy 22, elektriskt ledande  
● Lager utvändigt (hus); material: rostfritt stål AISI 316L eller Alloy 22, elektriskt ledande  
● Lager invändigt (axel); material: rostfritt stål AISI 316L eller Alloy 22, elektriskt ledande  
● Roterande huvud med salsrotorsett nedifrån på munstycket; material: rostfritt stål AISI 316L eller Alloy 22, elektriskt ledande  
● Kulor för kullager, material: rostfritt stål AISI 316L eller Alloy 22, elektriskt ledande  
● Valalternativ: Fjädersprint, sprintbult med huvud och sprint för anslutningsdonet; material: rostfritt stål AISI 316L eller Alloy 22, elektriskt ledningsförmåga

### Utskriftsparametrar, högsta yttemperaturer och andra gränsvärden

● Använd endast rotationsrengröraren med ett rengöringsmedium som motsvarar en filtrering som kan uppnås med ett förliter med en maskvidd på 0,1 mm / 170 mesh.  
● Max. medietemperatur för rengöringsmediet:  $T_{medium} = 95^{\circ}\text{C}$   
● Rekommenderat tryck för rengöringsmediet:  $p = 2 \text{ bar}$   
● Tryck över 3 bar kan resultera i mindre applicering och därmed lägre rengöringseffekt.  
● Tryck över 4 bar kan orsaka ökat slitage av rotationsrengröraren.  
● Maximalt tryckområde för rengöringsmediet  $p_{medium-max} = 7 \text{ bar}$   
Med undantag av rotationsrengrörarna med 2"-stickkontaktsanslut-

ning (produktnr. 5M4.XXX.1Y.T6.EX.0 och 5M4.XXX.21.T6.EX.0). Där är det maximala tryckområdet  $p_{medium-max} = 4 \text{ bar}$

● Drift i alla monteringslägen.

Eftersom rotationsrengrörarna inte har någon självuppvärmning baseras temperaturklassen på rengöringsvätskans temperatur och omgivnings-temperaturen.

Följande tabell gäller för detta :

Omgivningstemperaturområde i behållaren	Max. medietemperatur	Temperaturklass/ max. tillåten yttemperatur gas/damm*
$+5^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq +65^{\circ}\text{C}$	$+65^{\circ}\text{C}$	T6 / T85 °C
$+5^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq +80^{\circ}\text{C}$	$+80^{\circ}\text{C}$	T5 / T100 °C
$+5^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq +105^{\circ}\text{C}$	$+95^{\circ}\text{C}$	T4 / T135 °C
$+5^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq +160^{\circ}\text{C}$	$+95^{\circ}\text{C}$	T3 / T200 °C
$+5^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq +200^{\circ}\text{C}$	$+95^{\circ}\text{C}$	T2 / T250 °C

\*enligt DIN EN ISO 80079-36: 201612 6.2.5 apparater i grupp II tabell 2

Operatören ansvarar för att villkoren uppfylls.

### Beskrivning av den avsedda användningen av apparaten

Rotationsrengröraren används för att rengöra insidan av behållare och är avsedd för användning i kemiska anläggningar. Den drivs av rengöringsmediet och kräver inga smörjmedel.

Den uppfyller kraven för explosionskydd i direktiv 2014/34/EU (ATEX). De tekniska uppgifterna måste följas strikt och dokumentationen måste följas.

Rotationsrengröraren får endast användas som en rengöringsapparat för det syfte som beskrivs i denna bruksanvisning. All annan användning anses vara icke avsedd.

Operatören är ensam ansvarig för alla skador som uppstår av en sådan användning. Korrekt lagring och transport samt fackmässig installation och montering är en förutsättning för rotationsrengrörarens avsedda användning.

### Anvisningar för säker användning

Drift endast i tomma, trycklösa och stängda behållare. Det är operatörens ansvar att undvika antändningskällor orsakade av rengöringsprocessen. TRGS 727 "Undvika antändningsrisker p.g.a. elektrostatiska laddningar" och IEC 60079-32-1 "Elektrostatiska faror, riktlinje" måste följas. För driften måste även de relevanta bestämmelserna i respektive länder där rotationsrengröraren används följas.

Idrifttagnings- och inspektionspersonalen måste ha lämpliga kvalifikationer för arbete i explosionsfariga omgivningar. Operatören måste se till att innehållet i bruksanvisningen förstås fullt ut av personer som är involverade i montering, idrifttagning och drift. Kontakta anläggningstillverkaren och/eller rotationsrengrörarens tillverkare om du har frågor.

Vid alla arbeten, t.ex. transport, lagring, uppställning, anslutning, idrifttagning, underhåll och skötsel får det inte finnas någon explosiv atmosfär. Egenmäktig ombyggnad och ändringar av rotationsrengröraren är inte tillåtna. Skyddsanordningar får inte förändras eller avlägsnas. Operatören är skyldig att endast använda rengöringsapparat när den är i felfritt skick. Om läckage inträffar utanför behållaren måste driften omedelbart stoppas.

### Idrifttagning

Anslut alla förlednings- och matarledning, stäng avstängningsarmaturer. Avlufta matarledningen under första idrifttagningen för att undvika tryckstötter.

### Drift

● Använd endast det specifika rengöringsmediet såsom anges i det här dokumentet.  
● Det använda rengöringsmediet får inte leda till någon kemisk reaktion som kan utgöra någon potentiell antändningskälla.  
● Rengöringsmediet får inte reagera kemiskt med materialet för den roterande rengröraren, materialet får inte heller korrodera materialet för den roterande rengröraren för att undvika användningskällor som uppstår utifrån detta.  
● Rengöringsmediet får uppnå maximalt 80 % av sin antändnings-temperatur.  
● Vid drift i en dammexplosiv atmosfär får maximalt ½ av dammvolnens minsta antändningstemperatur uppnås.  
● Minimal ledningsförmåga för rengöringsmediet får inte underskrida 1 000 pS/m.  
● Öppna och stäng manöverelementen långsamt för att undvika tryckstötter.  
● När du använder typer med stickanslutningar ökar volymflödet p.g.a. större läckage. Mängden läckage beror på anslutningsanslutningens mått.

### Montering och demontering

Rotationsrengröraren får endast monteras och användas av utbildade, auktoriserade personer. Rotationsrengröraren måste integreras i den lokala potentialjämnningen. Alla ledande delar måste jordas. Avledningsresistansen måste vara alltid mindre än  $10^{\circ}\Omega$ . Se vid monteringen av rotationsrengröraren till att avståndet mellan rotationsrengröraren och behållarväggen eller interna delar är tillräckligt och att en kontakt kan utslutas, annars kan farliga gnistor uppstå.

Rotationsrengröraren måste också vara fastmonterad, d.v.s. den får inte flyttas i behållaren under drift.

### Installation

#### Installation av gängversioner

● Inget elektriskt isolerande material (t.ex. PTFE) får användas för att tätta några gänganslutningar. Den vertikala resistansen måste vara  $< 10^{\circ}\Omega$ .  
● Lämpliga åtgärder måste vidtas för att säkra skruvanslutningar mot lossning (t.ex. svetspunkt mellan apparat och matarledning).

#### Installation svetsanslutning

● Se till att anslutningsröret har samma mått som anslutningsstycket.  
● Svetsfogens djup bör motsvara väggjockleken.  
● Svetsfogen bör vara genomgående och kontrolleras avseende sprickor och defekter.

#### Installation av stickanslutningen

● Sätt anslutningsstycket på ett rör i rätt storlek. Rekommenderad ringformad spalt mellan rotationsrengrörarens påstickningsnippel och stickanslutning på 0,05 mm till 0,1 mm.  
● Säkra förbindelsen med en fjädersprint eller den medlevererade sprintbulten med huvud och säkra denna ytterligare med en säkringsprint.  
● Ersätt aldrig fjädersprinten eller sprintbulten med huvud med andra föremål. Detta utgör en säkerhetsrisk och kan påverka rotationsrengrörarens funktion och säkerhet.  
● Vid ofta förekommande montering och demontering av fjädersprinten och säkringsprinten uppstår risken att spänningen i sprintarna minskar. Det kan leda till att rengröraren eller dess delar lossnar och faller ner. Därför ska man efter varje gång en fjädersprint eller säkringsprint monterats och demonterats kontrollera att den sitter ordentligt. Om inte ska den bytas ut.

Kontrollera för hand att huvudet kan roteras och att anslutningarna och tråden inte kan lossas innan installationen avslutas. Kontrollera den elektriska konduktiviteten mellan rotationsrengröraren och apparaten med en ledningsprovare (spruthuvud - apparatvägg förledning). Den vertikala resistansen måste vara  $< 10^{\circ}\Omega$ .

#### Skötsel

Ombyggnader och ändringar av rotationsrengröraren är förbjudna och leder alltid till att ATEX-godkännandet upphör att gälla. Kontrollera rotationsrengröraren regelbundet, beroende på driftförhållningarna, visuellt avseende yttre skador samt avseende rotationsfunktionen och sprutmönstret.

Hos utförandet med stickkontaktsanslutning ska dessutom fjädersprinten eller sprintbulten med huvud inkl. säkringsprinten regelbundet kontrolleras att de inte är slitna och att de sitter ordentligt.

Rotationsrengröraren måste kontrolleras senast efter **500 drifttimmar**. Undantag gäller för NanoSpinner 2 av Alloy 22. Produkten måste kontrolleras senast efter **200 drifttimmar**. Beroende på rådande driftförhållningar, såsom driftstryck, temperatur, mediets egenskaper eller





## Spinner 2

Series/Sarjat/Serier/Seria 5M1/5M2/5M3/5M4

Las cifras 7 y 8 del número de pedido marcado con XX en la tabla siguiente corresponden al código de material 1Y (AISI 316L) o 21 (Alloy 22).  
Alla olevassa taulukossa XX-merkinnällä varustetun tilausnumeron numerot 7 ja 8 vastaavat materiaalkoodia 1Y (AISI 316L) tai 21 (Alloy 22).  
Siffrorna 7 och 8 i beställningsnumret med beteckningen XX i tabellen nedan motsvarar materialkoden 1Y (AISI 316L) eller 21 (Alloy 22).  
Cyfry 7 i 8 numeru zamówienia, oznaczone w poniższej tabeli jako XX, odpowiadają kodowi materiału 1Y (AISI 316L) lub 21 (Alloy 22).

	Ángulo de pulverización Suihkutuskulma Strálvinkel Kąt strumienia	Número de pedido Tilausnumero Beställningsnummer Numer zamówieniowy	Conexión Liitännä Anslutning Przyłącze	Caudal en l/min con 2 bar Tilavuusvirtaus [l/min] 2 baarissa Volymflöde i l/min vid 2 bar Objętościowe natężenie przepływu w l/min przy 2 bar
Maxi Spinner 2		5M4.369.XX.AQ.EX.0	G1 1/4" ISO 228	250,0
		5M4.369.XX.AS.EX.0	G1 1/2" ISO 228	250,0
		5M4.329.XX.AQ.EX.0	G1 1/4" ISO 228	200,0
		5M4.329.XX.AS.EX.0	G1 1/2" ISO 228	200,0
		5M4.279.XX.AQ.EX.0	G1 1/4" ISO 228	150,0
		5M4.279.XX.AS.EX.0	G1 1/2" ISO 228	150,0
		5M4.369.XX.BQ.EX.0	1 1/4" NPT	250,0
		5M4.369.XX.BS.EX.0	1 1/2" NPT	250,0
		5M4.329.XX.BQ.EX.0	1 1/4" NPT	200,0
		5M4.329.XX.BS.EX.0	1 1/2" NPT	200,0
		5M4.279.XX.BQ.EX.0	1 1/4" NPT	150,0
		5M4.279.XX.BS.EX.0	1 1/2" NPT	150,0
		5M4.369.XX.T5.EX.0	1 1/2" Conexión enchufable 1 1/2" Pistoliitännä 1 1/2" Stickanslutning 1 1/2" Połączenie wtykowe	250,0
		5M4.329.XX.T5.EX.0	1 1/2" Conexión enchufable 1 1/2" Pistoliitännä 1 1/2" Stickanslutning 1 1/2" Połączenie wtykowe	200,0
		5M4.279.XX.T5.EX.0	1 1/2" Conexión enchufable 1 1/2" Pistoliitännä 1 1/2" Stickanslutning 1 1/2" Połączenie wtykowe	150,0
		5M4.369.XX.T6.EX.0	2" Conexión enchufable 2" Pistoliitännä 2" Stickanslutning 2" Połączenie wtykowe	250,0
		5M4.329.XX.T6.EX.0	2" Conexión enchufable 2" Pistoliitännä 2" Stickanslutning 2" Połączenie wtykowe	200,0
		5M4.279.XX.T6.EX.0	2" Conexión enchufable 2" Pistoliitännä 2" Stickanslutning 2" Połączenie wtykowe	150,0
		5M4.369.XX.W5.EX.0	1 1/2" Unión soldada 1 1/2" Svetskoppling 1 1/2" Hitsausliitos 1 1/2" Połączenie spawane	250,0
		5M4.329.XX.W5.EX.0	1 1/2" Unión soldada 1 1/2" Svetskoppling 1 1/2" Hitsausliitos 1 1/2" Połączenie spawane	200,0
5M4.279.XX.W5.EX.0	1 1/2" Unión soldada 1 1/2" Svetskoppling 1 1/2" Hitsausliitos 1 1/2" Połączenie spawane	150,0		
5M4.369.XX.W6.EX.0	2" Unión soldada 2" Svetskoppling 2" Hitsausliitos 2" Połączenie spawane	250,0		
5M4.329.XX.W6.EX.0	2" Unión soldada 2" Svetskoppling 2" Hitsausliitos 2" Połączenie spawane	200,0		
5M4.279.XX.W6.EX.0	2" Unión soldada 2" Svetskoppling 2" Hitsausliitos 2" Połączenie spawane	150,0		
Maxi Spinner 2		5M4.365.XX.AQ.EX.0	G1 1/4" ISO 228	250,0
		5M4.365.XX.AS.EX.0	G1 1/2" ISO 228	250,0
		5M4.365.XX.BQ.EX.0	1 1/4" NPT	250,0
		5M4.365.XX.BS.EX.0	1 1/2" NPT	250,0
		5M4.365.XX.T5.EX.0	1 1/2" Conexión enchufable 1 1/2" Pistoliitännä 1 1/2" Stickanslutning 1 1/2" Połączenie wtykowe	250,0
		5M4.365.XX.T6.EX.0	2" Conexión enchufable 2" Pistoliitännä 2" Stickanslutning 2" Połączenie wtykowe	250,0
		5M4.365.XX.W5.EX.0	1 1/2" Unión soldada 1 1/2" Svetskoppling 1 1/2" Hitsausliitos 1 1/2" Połączenie spawane	250,0
		5M4.365.XX.W6.EX.0	2" Unión soldada 2" Svetskoppling 2" Hitsausliitos 2" Połączenie spawane	250,0

	Ángulo de pulverización Suihkutuskulma Strálvinkel Kąt strumienia	Número de pedido Tilausnumero Beställningsnummer Numer zamówieniowy	Conexión Liitännä Anslutning Przyłącze	Caudal en l/min con 2 bar Tilavuusvirtaus [l/min] 2 baarissa Volymflöde i l/min vid 2 bar Objętościowe natężenie przepływu w l/min przy 2 bar
Maxi Spinner 2		5M4.254.XX.AQ.EX.0	G1 1/4" ISO 228	135,0
		5M4.254.XX.AS.EX.0	G1 1/2" ISO 228	135,0
		5M4.254.XX.BQ.EX.0	1 1/4" NPT	135,0
		5M4.254.XX.BS.EX.0	1 1/2" NPT	135,0
		5M4.254.XX.T5.EX.0	1 1/2" Conexión enchufable 1 1/2" Pistoliitännä 1 1/2" Stickanslutning 1 1/2" Połączenie wtykowe	135,0
		5M4.254.XX.T6.EX.0	2" Conexión enchufable 2" Pistoliitännä 2" Stickanslutning 2" Połączenie wtykowe	135,0
Maxi Spinner 2		5M4.253.XX.AQ.EX.0	G1 1/4" ISO 228	135,0
		5M4.253.XX.AS.EX.0	G1 1/2" ISO 228	135,0
		5M4.253.XX.BQ.EX.0	1 1/4" NPT	135,0
		5M4.253.XX.BS.EX.0	1 1/2" NPT	135,0
		5M4.253.XX.T5.EX.0	1 1/2" Conexión enchufable 1 1/2" Pistoliitännä 1 1/2" Stickanslutning 1 1/2" Połączenie wtykowe	135,0
		5M4.253.XX.T6.EX.0	2" Conexión enchufable 2" Pistoliitännä 2" Stickanslutning 2" Połączenie wtykowe	135,0
Mini Spinner 2		5M3.209.XX.AH.EX.0	G 1/2" ISO 228	100,0
		5M3.209.XX.AL.EX.0	G 3/4" ISO 228	100,0
		5M3.209.XX.AN.EX.0	G 1" ISO 228	100,0
		5M3.139.XX.AH.EX.0	G 1/2" ISO 228	69,0
		5M3.139.XX.AL.EX.0	G 3/4" ISO 228	69,0
		5M3.089.XX.AH.EX.0	G 1/2" ISO 228	49,0
		5M3.089.XX.AL.EX.0	G 3/4" ISO 228	49,0
		5M3.999.XX.AH.EX.0	G 1/2" ISO 228	30,0
		5M3.999.XX.AL.EX.0	G 3/4" ISO 228	30,0
		5M3.209.XX.BH.EX.0	1/2" NPT	100,0
		5M3.209.XX.BL.EX.0	3/4" NPT	100,0
		5M3.139.XX.BH.EX.0	1/2" NPT	69,0
		5M3.139.XX.BL.EX.0	3/4" NPT	69,0
		5M3.089.XX.BH.EX.0	1/2" NPT	49,0
		5M3.089.XX.BL.EX.0	3/4" NPT	49,0
		5M3.999.XX.BH.EX.0	1/2" NPT	30,0
		5M3.999.XX.BL.EX.0	3/4" NPT	30,0
		5M3.209.XX.T2.EX.0	3/4" Conexión enchufable 3/4" Pistoliitännä 3/4" Stickanslutning 3/4" Połączenie wtykowe	100,0
		5M3.209.XX.T3.EX.0	1" Conexión enchufable 1" Pistoliitännä 1" Stickanslutning 1" Połączenie wtykowe	100,0
		5M3.209.XX.T4.EX.0	1 1/4" Conexión enchufable 1 1/4" Pistoliitännä 1 1/4" Stickanslutning 1 1/4" Połączenie wtykowe	100,0
5M3.139.XX.T2.EX.0	3/4" Conexión enchufable 3/4" Pistoliitännä 3/4" Stickanslutning 3/4" Połączenie wtykowe	69,0		
5M3.139.XX.T3.EX.0	1" Conexión enchufable 1" Pistoliitännä 1" Stickanslutning 1" Połączenie wtykowe	69,0		
5M3.139.XX.T4.EX.0	1 1/4" Conexión enchufable 1 1/4" Pistoliitännä 1 1/4" Stickanslutning 1 1/4" Połączenie wtykowe	69,0		
5M3.089.XX.T2.EX.0	3/4" Conexión enchufable 3/4" Pistoliitännä 3/4" Stickanslutning 3/4" Połączenie wtykowe	49,0		
5M3.089.XX.T3.EX.0	1" Conexión enchufable 1" Pistoliitännä 1" Stickanslutning 1" Połączenie wtykowe	49,0		
5M3.089.XX.T4.EX.0	1 1/4" Conexión enchufable 1 1/4" Pistoliitännä 1 1/4" Stickanslutning 1 1/4" Połączenie wtykowe	49,0		
5M3.999.XX.T1.EX.0	1/2" Conexión enchufable 1/2" Pistoliitännä 1/2" Stickanslutning 1/2" Połączenie wtykowe	30,0		
5M3.999.XX.T2.EX.0	3/4" Conexión enchufable 3/4" Pistoliitännä 3/4" Stickanslutning 3/4" Połączenie wtykowe	30,0		



## Spinner 2

Series/Sarjat/Serier/Seria 5M1/5M2/5M3/5M4

Las cifras 7 y 8 del número de pedido marcado con XX en la tabla siguiente corresponden al código de material 1Y (AISI 316L) o 21 (Alloy 22).  
Alla olevassa taulukossa XX-merkinnällä varustetun tilausnumeron numerot 7 ja 8 vastaavat materiaalkoodia 1Y (AISI 316L) tai 21 (Alloy 22).  
Siffrorna 7 och 8 i beställningsnumret med beteckningen XX i tabellen nedan motsvarar materialkoden 1Y (AISI 316L) eller 21 (Alloy 22).  
Cyfry 7 i 8 numeru zamówienia, oznaczone w poniższej tabeli jako XX, odpowiadają kodowi materiału 1Y (AISI 316L) lub 21 (Alloy 22).

	Ángulo de pulverización Suihkutuskulma Strálvinkel Kąt strumienia	Número de pedido Tilausnumero Beställningsnummer Numer zamówieniowy	Conexión Liitántä Anslutning Przyłącze	Caudal en l/min con 2 bar Tilavuusvirtaus [l/min] 2 baarissa Volymflöde i l/min vid 2 bar Objętościowe natężenie przepływu w l/min przy 2 bar
Mini Spinner 2		5M3.999.XX.T3.EX.0	1* Conexión enchufable 1* Pistoliitántä 1* Stickanslutning 1* Połączenie wtykowe	30,0
		5M3.999.XX.T4.EX.0	1 1/4" Conexión enchufable 1 1/4" Pistoliitántä 1 1/4" Stickanslutning 1 1/4" Połączenie wtykowe	30,0
		5M3.209.XX.W2.EX.0	3/4" Unión soldada 3/4" Svetskoppling 3/4" Hitsausliitos 3/4" Połączenie spawane	100,0
		5M3.209.XX.W3.EX.0	1" Unión soldada 1" Svetskoppling 1" Hitsausliitos 1" Połączenie spawane	100,0
		5M3.209.XX.W4.EX.0	1 1/4" Unión soldada 1 1/4" Svetskoppling 1 1/4" Hitsausliitos 1 1/4" Połączenie spawane	100,0
		5M3.209.XX.W5.EX.0	1 1/2" Unión soldada 1 1/2" Svetskoppling 1 1/2" Hitsausliitos 1 1/2" Połączenie spawane	100,0
		5M3.139.XX.W1.EX.0	1/2" Unión soldada 1/2" Svetskoppling 1/2" Hitsausliitos 1/2" Połączenie spawane	69,0
		5M3.139.XX.W2.EX.0	3/4" Unión soldada 3/4" Svetskoppling 3/4" Hitsausliitos 3/4" Połączenie spawane	69,0
		5M3.139.XX.W3.EX.0	1" Unión soldada 1" Svetskoppling 1" Hitsausliitos 1" Połączenie spawane	69,0
		5M3.139.XX.W4.EX.0	1 1/4" Unión soldada 1 1/4" Svetskoppling 1 1/4" Hitsausliitos 1 1/4" Połączenie spawane	69,0
		5M3.139.XX.W5.EX.0	1 1/2" Unión soldada 1 1/2" Svetskoppling 1 1/2" Hitsausliitos 1 1/2" Połączenie spawane	69,0
		5M3.089.XX.W1.EX.0	1/2" Unión soldada 1/2" Svetskoppling 1/2" Hitsausliitos 1/2" Połączenie spawane	49,0
		5M3.089.XX.W2.EX.0	3/4" Unión soldada 3/4" Svetskoppling 3/4" Hitsausliitos 3/4" Połączenie spawane	49,0
		5M3.089.XX.W3.EX.0	1" Unión soldada 1" Svetskoppling 1" Hitsausliitos 1" Połączenie spawane	49,0
		5M3.089.XX.W4.EX.0	1 1/4" Unión soldada 1 1/4" Svetskoppling 1 1/4" Hitsausliitos 1 1/4" Połączenie spawane	49,0
		5M3.089.XX.W5.EX.0	1 1/2" Unión soldada 1 1/2" Svetskoppling 1 1/2" Hitsausliitos 1 1/2" Połączenie spawane	49,0
		5M3.999.XX.W1.EX.0	1/2" Unión soldada 1/2" Svetskoppling 1/2" Hitsausliitos 1/2" Połączenie spawane	30,0
		5M3.999.XX.W2.EX.0	3/4" Unión soldada 3/4" Svetskoppling 3/4" Hitsausliitos 3/4" Połączenie spawane	30,0
		5M3.999.XX.W3.EX.0	1" Unión soldada 1" Svetskoppling 1" Hitsausliitos 1" Połączenie spawane	30,0
		5M3.999.XX.W4.EX.0	1 1/4" Unión soldada 1 1/4" Svetskoppling 1 1/4" Hitsausliitos 1 1/4" Połączenie spawane	30,0
5M3.999.XX.W5.EX.0	1 1/2" Unión soldada 1 1/2" Svetskoppling 1 1/2" Hitsausliitos 1 1/2" Połączenie spawane	30,0		

	Ángulo de pulverización Suihkutuskulma Strálvinkel Kąt strumienia	Número de pedido Tilausnumero Beställningsnummer Numer zamówieniowy	Conexión Liitántä Anslutning Przyłącze	Caudal en l/min con 2 bar Tilavuusvirtaus [l/min] 2 baarissa Volymflöde i l/min vid 2 bar Objętościowe natężenie przepływu w l/min przy 2 bar		
Mini Spinner 2		5M3.136.XX.AH.EX.0	G 1/2" ISO 228	67,0		
		5M3.136.XX.AL.EX.0	G 3/4" ISO 228	67,0		
		5M3.136.XX.BH.EX.0	1/2" NPT	67,0		
		5M3.136.XX.BL.EX.0	3/4" NPT	67,0		
		5M3.136.XX.T2.EX.0	3/4" Conexión enchufable 3/4" Pistoliitántä 3/4" Stickanslutning 3/4" Połączenie wtykowe	67,0		
		5M3.136.XX.T3.EX.0	1" Conexión enchufable 1" Pistoliitántä 1" Stickanslutning 1" Połączenie wtykowe	67,0		
		5M3.136.XX.T4.EX.0	1 1/4" Conexión enchufable 1 1/4" Pistoliitántä 1 1/4" Stickanslutning 1 1/4" Połączenie wtykowe	67,0		
		5M3.136.XX.W1.EX.0	1/2" Unión soldada 1/2" Svetskoppling 1/2" Hitsausliitos 1/2" Połączenie spawane	67,0		
		5M3.136.XX.W2.EX.0	3/4" Unión soldada 3/4" Svetskoppling 3/4" Hitsausliitos 3/4" Połączenie spawane	67,0		
		5M3.136.XX.W3.EX.0	1" Unión soldada 1" Svetskoppling 1" Hitsausliitos 1" Połączenie spawane	67,0		
		5M3.136.XX.W4.EX.0	1 1/4" Unión soldada 1 1/4" Svetskoppling 1 1/4" Hitsausliitos 1 1/4" Połączenie spawane	67,0		
		5M3.136.XX.W5.EX.0	1 1/2" Unión soldada 1 1/2" Svetskoppling 1 1/2" Hitsausliitos 1 1/2" Połączenie spawane	67,0		
Mini Spinner 2		5M3.134.XX.AH.EX.0	G 1/2" ISO 228	67,0		
		5M3.134.XX.AL.EX.0	G 3/4" ISO 228	67,0		
		5M3.134.XX.BH.EX.0	1/2" NPT	67,0		
		5M3.134.XX.BL.EX.0	3/4" NPT	67,0		
		5M3.134.XX.T2.EX.0	3/4" Conexión enchufable 3/4" Pistoliitántä 3/4" Stickanslutning 3/4" Połączenie wtykowe	67,0		
		5M3.134.XX.T3.EX.0	1" Conexión enchufable 1" Pistoliitántä 1" Stickanslutning 1" Połączenie wtykowe	67,0		
		5M3.134.XX.T4.EX.0	1 1/4" Conexión enchufable 1 1/4" Pistoliitántä 1 1/4" Stickanslutning 1 1/4" Połączenie wtykowe	67,0		
		5M3.134.XX.W1.EX.0	1/2" Unión soldada 1/2" Svetskoppling 1/2" Hitsausliitos 1/2" Połączenie spawane	67,0		
		5M3.134.XX.W2.EX.0	3/4" Unión soldada 3/4" Svetskoppling 3/4" Hitsausliitos 3/4" Połączenie spawane	67,0		
		5M3.134.XX.W3.EX.0	1" Unión soldada 1" Svetskoppling 1" Hitsausliitos 1" Połączenie spawane	67,0		
		5M3.134.XX.W4.EX.0	1 1/4" Unión soldada 1 1/4" Svetskoppling 1 1/4" Hitsausliitos 1 1/4" Połączenie spawane	67,0		
		5M3.134.XX.W5.EX.0	1 1/2" Unión soldada 1 1/2" Svetskoppling 1 1/2" Hitsausliitos 1 1/2" Połączenie spawane	67,0		
		Mini Spinner 2		5M3.133.XX.AH.EX.0	G 1/2" ISO 228	67,0
				5M3.133.XX.AL.EX.0	G 3/4" ISO 228	67,0
				5M3.133.XX.BH.EX.0	1/2" NPT	67,0
				5M3.133.XX.BL.EX.0	3/4" NPT	67,0
5M3.133.XX.T2.EX.0	3/4" Conexión enchufable 3/4" Pistoliitántä 3/4" Stickanslutning 3/4" Połączenie wtykowe			67,0		
5M3.133.XX.T3.EX.0	1" Conexión enchufable 1" Pistoliitántä 1" Stickanslutning 1" Połączenie wtykowe			67,0		
5M3.133.XX.T4.EX.0	1 1/4" Conexión enchufable 1 1/4" Pistoliitántä 1 1/4" Stickanslutning 1 1/4" Połączenie wtykowe			67,0		
5M3.133.XX.W1.EX.0	1/2" Unión soldada 1/2" Svetskoppling 1/2" Hitsausliitos 1/2" Połączenie spawane			67,0		
5M3.133.XX.W2.EX.0	3/4" Unión soldada 3/4" Svetskoppling 3/4" Hitsausliitos 3/4" Połączenie spawane			67,0		
5M3.133.XX.W3.EX.0	1" Unión soldada 1" Svetskoppling 1" Hitsausliitos 1" Połączenie spawane			67,0		
5M3.133.XX.W4.EX.0	1 1/4" Unión soldada 1 1/4" Svetskoppling 1 1/4" Hitsausliitos 1 1/4" Połączenie spawane			67,0		
5M3.133.XX.W5.EX.0	1 1/2" Unión soldada 1 1/2" Svetskoppling 1 1/2" Hitsausliitos 1 1/2" Połączenie spawane			67,0		



## Spinner 2

Series/Sarjat/Serier/Seria 5M1/5M2/5M3/5M4

Las cifras 7 y 8 del número de pedido marcado con XX en la tabla siguiente corresponden al código de material 1Y (AISI 316L) o 21 (Alloy 22).  
Alla olevassa taulukossa XX-merkinnällä varustetun tilausnumeron numerot 7 ja 8 vastaavat materiaalkoodia 1Y (AISI 316L) tai 21 (Alloy 22).  
Siffrorna 7 och 8 i beställningsnumret med beteckningen XX i tabellen nedan motsvarar materialkoden 1Y (AISI 316L) eller 21 (Alloy 22).  
Cyfry 7 i 8 numeru zamówienia, oznaczone w poniższej tabeli jako XX, odpowiadają kodowi materiału 1Y (AISI 316L) lub 21 (Alloy 22).

	Ángulo de pulverización Suihkutuskulma Strálvinkel Kąt strumienia	Número de pedido Tilausnumero Beställningsnummer Numer zamówieniowy	Conexión Liitántä Anslutning Przyłącze	Caudal en l/min con 2 bar Tilavuusvirtaus [l/min] 2 baarissa Volymflöde i l/min vid 2 bar Objętościowe natężenie przepływu w l/min przy 2 bar		
Mini Spinner 2		5M3.122.XX.AH.EX.0	G 1/2" ISO 228	63,0		
		5M3.122.XX.AL.EX.0	G 3/4" ISO 228	63,0		
		5M3.122.XX.BH.EX.0	1/2" NPT	63,0		
		5M3.122.XX.BL.EX.0	3/4" NPT	63,0		
		5M3.122.XX.T2.EX.0	3/4" Conexión enchufable 3/4" Pistoliitántä 3/4" Stickanslutning 3/4" Połączenie wtykowe	63,0		
		5M3.122.XX.T3.EX.0	1" Conexión enchufable 1" Pistoliitántä 1" Stickanslutning 1" Połączenie wtykowe	63,0		
		5M3.122.XX.T4.EX.0	1 1/4" Conexión enchufable 1 1/4" Pistoliitántä 1 1/4" Stickanslutning 1 1/4" Połączenie wtykowe	63,0		
		5M3.122.XX.W1.EX.0	1/2" Unión soldada 1/2" Svetskoppling 1/2" Hitsausliitos 1/2" Połączenie spawane	63,0		
		5M3.122.XX.W2.EX.0	3/4" Unión soldada 3/4" Svetskoppling 3/4" Hitsausliitos 3/4" Połączenie spawane	63,0		
		5M3.122.XX.W3.EX.0	1" Unión soldada 1" Svetskoppling 1" Hitsausliitos 1" Połączenie spawane	63,0		
		5M3.122.XX.W4.EX.0	1 1/4" Unión soldada 1 1/4" Svetskoppling 1 1/4" Hitsausliitos 1 1/4" Połączenie spawane	63,0		
		5M3.122.XX.W5.EX.0	1 1/2" Unión soldada 1 1/2" Svetskoppling 1 1/2" Hitsausliitos 1 1/2" Połączenie spawane	63,0		
		Mini Spinner 2		5M3.201.XX.AH.EX.0	G 1/2" ISO 228	100,0
5M3.201.XX.AL.EX.0	G 3/4" ISO 228			100,0		
5M3.201.XX.BH.EX.0	1/2" NPT			100,0		
5M3.201.XX.BL.EX.0	3/4" NPT			100,0		
5M3.201.XX.T2.EX.0	3/4" Conexión enchufable 3/4" Pistoliitántä 3/4" Stickanslutning 3/4" Połączenie wtykowe			100,0		
5M3.201.XX.T3.EX.0	1" Conexión enchufable 1" Pistoliitántä 1" Stickanslutning 1" Połączenie wtykowe			100,0		
5M3.201.XX.T4.EX.0	1 1/4" Conexión enchufable 1 1/4" Pistoliitántä 1 1/4" Stickanslutning 1 1/4" Połączenie wtykowe			100,0		
5M3.201.XX.W2.EX.0	3/4" Unión soldada 3/4" Svetskoppling 3/4" Hitsausliitos 3/4" Połączenie spawane			100,0		
5M3.201.XX.W3.EX.0	1" Unión soldada 1" Svetskoppling 1" Hitsausliitos 1" Połączenie spawane			100,0		
5M3.201.XX.W4.EX.0	1 1/4" Unión soldada 1 1/4" Svetskoppling 1 1/4" Hitsausliitos 1 1/4" Połączenie spawane			100,0		
5M3.201.XX.W5.EX.0	1 1/2" Unión soldada 1 1/2" Svetskoppling 1 1/2" Hitsausliitos 1 1/2" Połączenie spawane			100,0		
Micro Spinner 2				5M2.049.XX.AF.EX.0	G 3/8" ISO 228	39,0
				5M2.969.XX.AF.EX.0	G 3/8" ISO 228	25,0
		5M2.929.XX.AF.EX.0	G 3/8" ISO 228	20,0		
		5M2.049.XX.BF.EX.0	3/8" NPT	39,0		
		5M2.969.XX.BF.EX.0	3/8" NPT	25,0		
		5M2.929.XX.BF.EX.0	3/8" NPT	20,0		
		5M2.049.XX.T1.EX.0	1/2" Conexión enchufable 1/2" Pistoliitántä 1/2" Stickanslutning 1/2" Połączenie wtykowe	39,0		
		5M2.969.XX.T1.EX.0	1/2" Conexión enchufable 1/2" Pistoliitántä 1/2" Stickanslutning 1/2" Połączenie wtykowe	25,0		
		5M2.929.XX.T1.EX.0	1/2" Conexión enchufable 1/2" Pistoliitántä 1/2" Stickanslutning 1/2" Połączenie wtykowe	20,0		
		5M2.049.XX.W2.EX.0	3/4" Unión soldada 3/4" Svetskoppling 3/4" Hitsausliitos 3/4" Połączenie spawane	39,0		
		5M2.969.XX.W2.EX.0	3/4" Unión soldada 3/4" Svetskoppling 3/4" Hitsausliitos 3/4" Połączenie spawane	25,0		
		5M2.929.XX.W2.EX.0	3/4" Unión soldada 3/4" Svetskoppling 3/4" Hitsausliitos 3/4" Połączenie spawane	20,0		

	Ángulo de pulverización Suihkutuskulma Strálvinkel Kąt strumienia	Número de pedido Tilausnumero Beställningsnummer Numer zamówieniowy	Conexión Liitántä Anslutning Przyłącze	Caudal en l/min con 2 bar Tilavuusvirtaus [l/min] 2 baarissa Volymflöde i l/min vid 2 bar Objętościowe natężenie przepływu w l/min przy 2 bar		
Micro Spinner 2		5M2.004.XX.AF.EX.0	G 3/8" ISO 228	32,0		
		5M2.004.XX.BF.EX.0	3/8" NPT	32,0		
		5M2.004.XX.T1.EX.0	1/2" Conexión enchufable 1/2" Pistoliitántä 1/2" Stickanslutning 1/2" Połączenie wtykowe	32,0		
		5M2.004.XX.W2.EX.0	3/4" Unión soldada 3/4" Svetskoppling 3/4" Hitsausliitos 3/4" Połączenie spawane	32,0		
Micro Spinner 2		5M2.042.XX.AF.EX.0	G 3/8" ISO 228	40,0		
		5M2.952.XX.AF.EX.0	G 3/8" ISO 228	23,0		
		5M2.042.XX.BF.EX.0	3/8" NPT	40,0		
		5M2.952.XX.BF.EX.0	3/8" NPT	23,0		
		5M2.042.XX.T1.EX.0	1/2" Conexión enchufable 1/2" Pistoliitántä 1/2" Stickanslutning 1/2" Połączenie wtykowe	40,0		
		5M2.952.XX.T1.EX.0	1/2" Conexión enchufable 1/2" Pistoliitántä 1/2" Stickanslutning 1/2" Połączenie wtykowe	23,0		
		5M2.042.XX.W2.EX.0	3/4" Unión soldada 3/4" Svetskoppling 3/4" Hitsausliitos 3/4" Połączenie spawane	40,0		
		5M2.952.XX.W2.EX.0	3/4" Unión soldada 3/4" Svetskoppling 3/4" Hitsausliitos 3/4" Połączenie spawane	23,0		
		Nano Spinner 2		5M1.929.XX.AB.EX.0	G 1/8" ISO 228	20,0
				5M1.879.XX.AB.EX.0	G 1/8" ISO 228	15,0
5M1.929.XX.BB.EX.0	1/8" NPT			20,0		
5M1.879.XX.BB.EX.0	1/8" NPT			15,0		
5M1.929.XX.T0.EX.0	10,2 mm Conexión enchufable 10,2 mm Pistoliitántä 10,2 mm Stickanslutning 10,2 mm Połączenie wtykowe			20,0		
5M1.879.XX.T0.EX.0	10,2 mm Conexión enchufable 10,2 mm Pistoliitántä 10,2 mm Stickanslutning 10,2 mm Połączenie wtykowe			15,0		
5M1.929.XX.W1.EX.0	1/2" Unión soldada 1/2" Svetskoppling 1/2" Hitsausliitos 1/2" Połączenie spawane			20,0		
5M1.879.XX.W1.EX.0	1/2" Unión soldada 1/2" Svetskoppling 1/2" Hitsausliitos 1/2" Połączenie spawane			15,0		