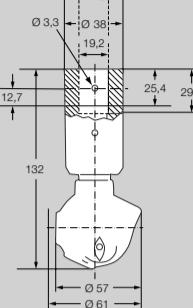
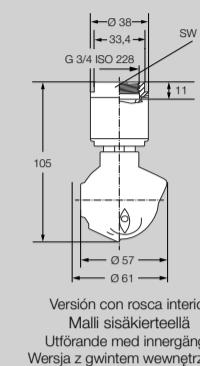


Whirly

Serie/Sarja/Serie/Seria 569



Dimensiones de la conexión enchufable según ASME-BPE (OD-tube)
 Sokk-kilnityksen mitta normin ASME-BPE (OD-Tube) mukaisesti
 Stickschlutengens mått enligt ASME-BPE (OD-tub)
 Wyjmy polaczania wtykowego zgodnie z ASME-BPE (sr. zewn. rury)



Versión con rosca interior
 Malli sisäkierteellä
 Utvärande med innergänga
 Wersja z gwintem wewnętrzny

DE Wenn Sie den Inhalt dieser Bedienungsanleitung nicht vollständig verstehen, wenden Sie sich bitte an die folgende Kontakterson, um eine Übersetzung der Anleitung in eine für Sie verständlichere Sprache zu verlangen. Betreiben Sie die Explosionschutzvorrichtung 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 разбираете изцяло съдържанието на това ръководство за експлоатация, обрънете се към следното лице за контакти, за да заявите превод на ръководството на разбирам за Вас език. Не използвайте приспособлението за взривозащита, ако не разбираете указанятията 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 sikkerhedsanvisningen, må du ikke benytte eksplosionsbeskyttelsesordningerne.

EE Kui te ei saa selle kasutusjuhendi sisust täielikult aru, palume pöörduda nimetatud kontaktisiku poole, et nõuda juhendi tõlget teile aru-aadavamas keeltes. Ärge kasutage plahvatuskaitseseadist, kui te ei saa ohutusjuhist 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 οδηγών χρήσης, παρακαλούμε να απευθυνθείτε στον αρρεδό επικοινωνίας που αναφέρεται παρακάτω για να ζητήσετε τη μετάφραση των οδηγών σε μία γλώσσα που καταλαβαίνετε. Μη λειτουργείτε τη διάταξη προστασίας από εκρήξεις αν δεν κατανοείτε τις υποδείξεις ασφάλειας.

IT Se non si comprende completamente il contenuto delle presenti istruzioni per l'uso, rivolgersi alla seguente persona di contatto per richiedere 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 upotrebjavajte uređaj za zaštitu od eksplozije ako ne razumijete sigurnosne napomene.

LV Ja jūs neizpratāt šī ieteinošanas instrukcijas saturu, vērsieties pie turpmāk minētās kontaktpersonas, lai pieprasītu instrukcijas tulkojumu jums saprotamā valodā. Nelietojiet sprādzienbilstamības aizsargmehānismu, ja jūs neizpratāt drošības norādījumus.

LT Jei nevisiškai suprantate šios naudojimo instrukcijos turinį, kreipkitės į šį kontaktinį asmenį ir paprašykite instrukcijos vertimą Jums suprantama kalba. Neekspluatokite apsaugos nuo sprogimo įtaiso, jei nesupratate 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 explosões se não entender as instruções de segurança.

RO Dacă nu înțelegeți complet continutul 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. Zárladenie na ochranu proti výbuchu neprevádzkujte, ked 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. Proteksplozijske zaščitne naprave ne uporabljajte, če ne razumete varnostnih napotkov.

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

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

IS Ef þú skilar ekki innihald þessara notkunarleiðbeininga að fullu skaltu snúa þér til einfirðarandi aðila til að óska eftir betri þýðingu á leiðbeiningum. Ekki má starfzæka sprekkingarmárinum ef þú skilar ekki öruggisupplýsingarnar.

NO Hvis du ikke helt forstår innholdet i denne bruksanvisningen, kan du henvende deg til følgende kontaktperson for å få om en oversettelse av veilediringen til et språk du kan forstå. Ikke bruk eksplosjonsbeskyttelsesenheten hvis du ikke forstår sikkerhetsanvisningene.

TR Bu kullanma kılavuzunun içeriğini tam olarak anlamazsanız, kılavuzun anlayabileceğiniz bir dilde tercümesini talep etmek için lütfen şu kişiye başvurun. Güvenlik uyarılarını anlamazsanız patlamaya karşı koruma tertibatını çalıştırın.

Lechler GmbH
72555 Metzingen
+49 7123 962-0 · info@lechler.de
www.lechler.com

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 käytettävän käytettävissä.
 Kaikista turvaojeista on tiedottettava riittävästi ja niitä on noudataettava. Jos pyörivä pesuri luovutetaan eteenpäin, myös käyttöohje on luovuttettava sen mukana.

Denna bruksanvisning är en del av rotationsrensgören och måste alltid vara tillgänglig för användaren.
 Alla säkerhetsanvisningarna måste göras tillräckligt kända och följas. Om rotationsrensgören 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 następemu użytkownikowi, należy przekazać również jej instrukcję obsługi.

La boquilla de limpieza giratoria Whirly 569 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 Whirly 569 on tarkoitettu epäpuhauksien puhdistamiseen kaikenlaissäiliöissä. Sitä varten sille syötetään nesteliittämällä kautta puhdistusnestettä. Tämä saa pyörivästi laakeroidun pään pyörimään ja se jakaantuu näin sählin sisällä.

Rotationsrensgören Whirly 569 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 Whirly 569 służy do usuwania zanieczyszczeń z wszelkiego rodzaju zbiorników. W tym celu zasilana jest płynem czyszczącym przez przyłącze ciecz. Plyn ten wprowadza ulożyskowaną obrotową głowicę w ruch obrotowy i tym samym jest rozprowadzany wewnątrz zbiornika.

El titular será el único responsable de los posibles daños resultantes. La condición previa para el uso previsto de la boquilla de limpieza giratoria es la conservación y el transporte adecuados, así como la instalación y el montaje correctos.

Instrucciones para el uso seguro
 El funcionamiento debe realizarse solo en depósitos vacíos, despresurizados y cerrados. La preventión de fuentes de ignición provocadas por el proceso de limpieza forma parte del ámbito de responsabilidades del titular. Debe tenerse en cuenta la norma TRGS 727 "Prevención de peligros de ignición como consecuencia de cargas electrostáticas" y la norma IEC 60079-32-1 "Peligros electrostáticos, guía". Por lo demás, para el funcionamiento deben tenerse en cuenta las prescripciones de los países correspondientes en los que se utilice la boquilla de limpieza giratoria.

El personal para la puesta en servicio y la inspección deben presentar la cualificación correspondiente para la realización de trabajos en zonas con peligro de explosión. El titular debe asegurar que el contenido de las instrucciones de funcionamiento se haya entendido en su totalidad por las personas que estén relacionadas con el montaje, la puesta en servicio y el funcionamiento. En caso de que existan confusiones, póngase en contacto con el fabricante de la instalación y/o el fabricante de la boquilla de limpieza giratoria.



- El cojinete está desgastado debido al uso continuado, de manera que el cabezal de rotación se suelta.
- Solución:** Realice un control periódico del cojinete y sustituya la boquilla de limpieza giratoria si existen daños.
- ¡Atención! En caso de condiciones desfavorables, como p. ej. fuerte vibración o fluidos abrasivos, es posible que el cojinete esté desgastado incluso antes de finalizar el intervalo de mantenimiento recomendado.

- Riesgo: Formación de chispas debido a cojinetes desgastados**
- El cojinete está desgastado debido al uso continuado, de manera que las piezas metálicas se rozan unas sobre otras. **Solución:** Realice un control periódico del cojinete y sustituya la boquilla de limpieza giratoria si existen daños. ¡Atención! En caso de condiciones desfavorables, como p. ej. fuerte vibración o fluidos abrasivos, es posible que el cojinete esté desgastado incluso antes de finalizar el intervalo de mantenimiento recomendado.

Riesgo: Ignición de una mezcla

- Debido a la superación de las condiciones de funcionamiento permitidas.
- Solución:** Cumplimiento de las condiciones de funcionamiento indicadas en el capítulo "Funcionamiento".
- Debido a las chispas que se generan por la carga estática. La boquilla de limpieza giratoria no está puesta a tierra suficientemente, se producen potenciales eléctricos que se descargan debido a una chispa.
- Solución:** Comprobación periódica de la resistencia de paso y, en caso necesario, corrija la puesta a tierra.
- Debido a chispas que se han producido por el contacto del cabezal con las piezas fijas.
- Solución:** Asegúrese de que la boquilla de limpieza giratoria presenta una distancia de seguridad suficiente con respecto a otras piezas.

Dirección de contacto

Lechler GmbH, Ulmer Straße 128, 72555 Metzingen,
Teléfono +49 7123 962-0, info@lechler.de, www.lechler.de
Gerentes: Guido Kunzmann, Patrick Muff, Thomas Winkler

Declaración de conformidad
Conforme a la directiva UE 2014/34/UE (ATEX)

Por la presente, nosotros
Lechler GmbH
Ulmer Straße 128
D-72555 Metzingen,

declaramos que el

equipo Boquilla de limpieza giratoria "Whirly"
Serie: 569

cumple las disposiciones de la directiva UE 2014/34/UE (ATEX) para equipos y sistemas de protección para el uso previsto en zonas con peligro de explosión.

Identificación:

Ex II 1G Ex h IIB T6...T3 Ga

Ex II 1D Ex h IIIC T85°C...T170°C Da

El examen de modelo ha sido realizado por el organismo mencionado Bureau Veritas Consumer Products Service Germany GmbH, Organismo de certificación 2004 con el número de comprobación EPS 19 ATEX 2 258 X.

Se han aplicado las siguientes normas armonizadas:
EN 1127-1 Protección contra explosiones, parte 1: Conceptos básicos y metodología

EN ISO 80079-36 Equipos no eléctricos destinados a atmósferas explosivas. Metodología básica y requisitos

EN ISO 80079-37 Equipos no eléctricos destinados a atmósferas explosivas. Tipo no eléctrico de protección por seguridad constructiva "c"

Las instrucciones de funcionamiento correspondientes deben leerse antes de la puesta en servicio y contienen avisos técnicos de seguridad importante y prescripciones para la puesta en servicio de los equipos mencionados de acuerdo con la directiva UE 2014/34/UE (ATEX).

No está permitido realizar modificaciones y reparaciones en el equipo mencionado.

Si el equipo mencionado se monta en una máquina de orden superior, el fabricante de la máquina deberá evaluar los nuevos riesgos resultantes del montaje.

Lechler GmbH, Metzingen, octubre de 2019

Patrick Muff
Gerente

Thomas Winkler
Gerente

Käyttöohje, käänös alkuperäisestä käyttööhjesteet
Whirly

Rakennesarja 569

FI

Sisältö

Tekninen kuvaus

Paineparametriit, korkeimmat pintalämpötilat ja muut raja-arvot

Laitteen määryystenmukaisen käytön kuvaus

Ohjeet turvalliseen käytölle

Käyttöönottoto

Käyttö

Asennus ja purkaminen

Asentaminen

Kunnossapito

Erityiset vaarat

Riskien arvioointi

Yhteystiedot

Vaatinostenmukaisuusvaakutus

Suuttimien ominaisuudet

Tekninen kuvaus

Pyörivä pesuri koostuu seuraavista:

- Adapteri, jossa liittäntä lansettiin (kierre- tai sokkakiinnitys); materiaali: Ruostumatton teräs 316L, sähköisesti johtava
- Laakeri sisällä (akseli); materiaali: Ruostumatton teräs 316L, sähköisesti johtava
- Laakeri ulkona (kotelot); materiaali: Ruostumatton teräs 316L, sähköisesti johtava
- Laakerihäkki; materiaali: PEEK
- Varsirengas; materiaali: Rulon (PTFE Compound)
- Kuulat kualalaakerille (16 kpl); materiaali: Ruostumatton teräs 316L, sähköisesti johtava
- Pyörintäpää myötäpäivään pyörivä alaalta suuttimen katsottessa; materiaali: Ruostumatton teräs 1.4409 (kuten 316L), sähköisesti johtava
- Lisävarusteita sokkakiinnitykselle; materiaali: Ruostumatton teräs 316L, sähköisesti johtava

Paineparametriit, korkeimmat pintalämpötilat ja muut raja-arvot

- Käytä pyörivää pesuria ainoastaan sellaisen puhdistusaineen kanssa, joka vastaa silmäkuon 0,1 mm / 170 mesh sisuodattimella saavutettua suodatusta.
- Puhdistusaineen suositeltu painealue: $T_{medium} = 90^{\circ}\text{C}$
- Puhdistusaineen suositeltu painealue: $p_{medium} = 2 \text{ bar}$
- Yli 3,5 baarin paineet saatavat aiheuttaa alaisuuden paineistuksen ja siten alaisuuden puhdistusvalutuksen.
- Puhdistusaineen maksimialainen painealue $p_{medium,max} = 6 \text{ bar}$
- Yli 5,5 baarin paineet voivat aiheuttaa pyörivän pesurin suurempaa kulumista.
- Käytä vain pystysuorassa asennusmenossa.

Koska pyörivät pesurit elivät lämpene itse, lämpötilaluokka saadaan puhdistusnesteen lämpötilasta ja ympäröistä lämpötilasta.

Tässä on voimassa seuraava taulukko

Ympäröistälämpötila-alue säiliössä	aineen maks. lämpötila	Lämpötilaluokka / maks. salittu pintalämpötila kaasun/pölyä
+5°C ≤ Ta ≤ +65°C	+65°C	T6 / T85°C
+5°C ≤ Ta ≤ +80°C	+80°C	T5 / T100°C
+5°C ≤ Ta ≤ +105°C	+90°C	T4 / T135°C
+5°C ≤ Ta ≤ +140°C	+90°C	T3 / T170°C

*normin DIN EN ISO 80079-36:2016-12 6.2.5 mukaisesti, tyhmän II laiteet, taulukko 2

Käyttäjä on vastuussa vaatimusten noudattamisesta.

Laitteen määryystenmukaisen käytön kuvaus

Pyörivä pesuri on tarkoitettu säiliöiden sisätilojen puhdistamiseen ja se on tarkoitettu käytettäväksi ammattilaiteistossa. Se toimii puhdistusnesteen voimalla, eikä se kaipaa voitelua.

Se täytyää direktiivi 2014/34/EU (ATEX) räjähdyssuojavaatimukset. Teknisissä tietoja on ehdoitettavasti hoidattettava ja dokumentaatio on otettava huomioon.

Pyörivää pesuria saa käyttää ainoastaan tämän käyttööhjteen puiteissa kuvattuun käytöltäkuitukseen puhdistuslaiteena. Kaikki tämän lättivää käyttö katsotaan määryystenvastaiseksi.

Niistä aiheutuvista vahingoista vastaa yksinomaan Käyttäjä. Pyörivän pesurin määryystenmukaiset käytölläkykyisenä on oikea säälytys ja kuljetus sekä asianmukainen liittäntä ja asennus.

Ohjeet turvalliseen käytölle

Käytä vain tyhjissä, paineettomissa ja suljetuissa säiliöissä. Syytystäliittein välttämisen puhdistusprosessin aikana on käytettävä vastuulla. Norja TRGS 727 "Sähköstaattisten laatuisten aiheuttavien syytystysvaarojen välttäminen" sekä IEC 60079-32-1 "Sähköstaattiset vaarat, periaatteet" on noudatettava. Käytössä on lisäksi noudatettava vastaavia määryksiä kussakin pyörivän pesurin käyttöömassa.

Käytöönottossa ja tarkastuksessa käytettävä henkilöstö on omattava vastauvan pätevyys räjähdyssvaarallisia alueita työkentelyn. Käytäjän on varmistettava, että asennukseen, käytöönnoton ja käytön kanssa tekemissä olevat henkilöt ovat määrättyneet käytööhjteen sen tähdestä laajuudessa. Jos et ole varma, käännä laiteiston valmistajan ja/tai pyörivän pesurin valmistajan puoleen.

Missäkin töissä, kuten esim. kuljetuksessa, varastoinnissa, pystytysessa, liittämisessä, käytöönnotossa, huollossa ja kunnossapidossa ei saa olla olemaan räjähtävä ympäristö. Pyörivän pesurin omatoimiset muutostyöt ja muutokset eivät ole salitettuja. Suojalaitteita ei saa muuttaa tai poistaa. Käyttäjä on velvoillinen käytettämään puhdistuslaiteita vain mitteettomassa kunnossa. Jos säälien ulkopuolella esiintyy vuotoja, käyttö on lopettettava välittömästi.

Käytöönottoto

Yhdistä kaikki putkitot ja tuloyteet liivisti, sulje venttiilit. Poista ilma tulohdosta ensimmäisessä käytöönnotossa välijätkäksi paineiskultta.

Käyttö

- Puhdistusaine saa saavuttaa korkeintaan 80 % sytyttämislämpötilasta.
- Pölyräjähtävässä ympäristössä käytettävässä saadaan saavuttaa korkeintaan ¾ pölypölyn aihaisimmissä sytyttämislämpötilasta.
- Puhdistusaineen minimaalinen johtavuusarvo ei saa alittaa arvoa 1000 pS/m.
- Avaa ja sulje käytölementit hitaasti paineiskujen välttämiseksi.
- Käytettävässä sokkakiinnityksellä varustettuja typpejä tilausvirraus nousee suurempien vuotojen vuoksi. Vuodon suuruus riippuu laiteiston tiltpuoleisen liittännän mitoista.

Asennus ja purkaminen

Pyörivän pesurin asennuksen ja käytön saavat suorittaa ainoastaan ohjeistetut, vakuuttavat henkilöt. Pyörivän pesurin on oltava liitettyyn paliileiseen potentiaaliintausaukseen. Kaikki johtavat osat on maadoitettava.

Pääteaukkojen suoritusta voidaan sulkea pois, koska muuten voi syntyä vaarallisia kipinöitä.

Pyörivän pesurin on lisäksi oltava asennettuna kiinteästi, eli sitä ei saa liukuttaa säiliössä käytön aikana.

Asentaminen

Kierreversioiden asentaminen

- Missäkin kierreltöissä ei saa käyttää tiivistykseen sähköisesti eristävä materiaalia (esim. PTFE:tä). Ylikulkuavastukseen on oltava < 10°. Ruuvilaittojen on varmistettava soveltuvin toimenpitein irtoamista vastaan (esim. hitsauspiste laitteiden ja tulohdon väliä).

Hitsauslaittojen asentaminen

- Varmista, että liittäntäputkien mitat ovat samat kuin liittäntäosassa.
- Hitsausauman syvyden tulisi vastata seinämän paksuutta.
- Hitsausauman tulisi olla jatkuva ja se tulisi lopuksi tarkastaa halkeamien ja aukkojen varalta.

Sokkakiinnityksen asentaminen

- Liitä liittäntäkappale oikean kokoonse putkeen. Suositeltu rako pistoniin ja pyörivän pesurin pistolitlattian vähillä 0,05 mm - 0,1 mm.
- Varmista liitoskolla.
- Älä missään tapauksessa korvaa sokkia muilla esineillä. Tämä aiheuttaa turvallisuusriskin ja voi aiheuttaa pyörivän pesurin toimintaa ja nopeutta.
- Jos sokka asennetaan ja irrotetaan usein, on olemassa vaara, että sen jännetee heikkenee. Tämä voi aiheuttaa pesurin tai sen osien putoamisen. Siksi jousipistoke ja tarkastava jokaisen irrotuksen ja asennuksen jälkeen sen kiinteän paikoillaan soluteen ja valdettava tarvittaessa uuteen.

Tarkasta ennen asennuksen päättämistä pään kääntyvyys ja liittäjönen ja ruuviinto intoammattomat käsien. Tarkasta sähköinen johtavuus pyörivän pesurin ja laiteiston laitteen ja tulohdon väliä. Ylikulkuavastukseen on oltava < 10°. Väritöntä laitetta.

Kunnossapito

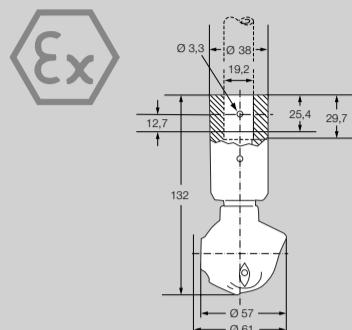
Muutostavat sekä pyörivän pesurin muokkaukset ovat kielloitettuja. Suositeltu rako pistoniin ja pyörivän pesurin toimintaa ja nopeutta.

Tarkasta lisäksi sokkakiinnityksellä varustettu mallissa sokka saädönlösti kulun ja oikean paikoillaan soluuteen.

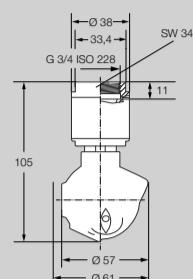
Pyörivän pesurin tarkastus on suoritettava viimeistään **500 käyttötuntin** jälkeen. Aina valitettavista käyt

Whirly

Serie/Sarja/Serie/Seria 569



Dimensiones de la conexión enchufable según ASME-BPE (OD-tube)
Pistollitamän mittä normin ASME-BPE (OD-Tube) mukaisesti
Stickanslutningens mätt enligt ASME-BPE (OD-tube)
Wymiary połączenia wtykowego zgodnie z ASME-BPE (sr. zewn. rury)



Versión con rosca interior
Malli sisäkierteellä
Uttöförlande med innergänga
Wersja z gwintem wewnętrznym

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

Installation Installation av gängversioner

- Ingår elektriskt isolerande material (t.ex. PTFE) för användnings för att tätta nära gängslutningar. Den vertikala resistansen måste vara < 10° Ω.
- Lämpliga åtgärder måste vidtas för att säkra skruvslutningar mot lossning (t.ex. svetspunkt mellan apparat och matarledning).

Installation svetslutsutning

- Se till att anslutningsrören har samma mätt som anslutningsstycket.
- Svetsfogen duj bör motsvara väggjockleken.
- Svetsfogen bör vara genomburgt och kontrolleras avseende sprickor och defekter.

Installation av stickanslutning

- Sätt anslutningsstycket på ett rör i rätt storlek. Rekommenderad ringformad spalt mellan rotationsrengörarens päästicke och stickanslutning på 0,05 mm till 0,1 mm.
- Säkra anslutningen med en stift.
- Byt aldrig stift mot annan föremål. Detta utgör en säkerhetsrisk och kan påverka rotationsrengörarens funktion och säkerhet.
- Om stiftet monteras och demonteras ofta finns det risk för att spänningen minskar. Det kan leda till att rengöraren eller delar av den faller av. Därför måste det kontrolleras att fjäderkontakten sätter fast efter varje demontering och montering och den bytas ut vid behov.

Kontrollera för hand att huvudet kan roteras och att anslutningarna och skruvarna inte kan lossnas innan installationen avslutas. Kontrollera den elektriska konduktiviteten mellan rotationsrengöraren och apparaten med en ledningsprovare (spruthuvud - apparativägg rörelsedring). Den vertikala resistansen måste vara < 10° Ω.

Skötsel

Ombyggningsar och ändringar av rotationsrengöraren är förbjudna och leder alltid till att ATEX-godkännandet upphör att gälla. Kontrollera rotationsrengöraren regelbundet, beröende på driftförsättningarna, visuellt avseende ytter skador samt avseende rotationsfunktionen och sprutmönstret.

Kontrollera på ett utövande med stickanslutning regelbundet fjäderkontakten avseende siltage och korrekt montering.

Rotationsrengöraren måste kontrolleras senast efter 500 drifttimmars. Beröende på rådande driftförsättningar, såsom drifttryck, temperatur, med mera egenskaper eller påverkan från operatörens anläggning kan det vara nödvändigt att utföra en kontroll tidigare.

- Minsta trycket i systemet vid tillämpningar, montera bort rotationsrengöraren och ta bort föroreningar, spola eventuellt igenom vatten eller tryckluft.
- Om rotationsrengöraren dräfrefter inte kan vridas lätt, lägg den i vatten eller lämpligt rengöringsmedel i 24 timmar. Bär lämpligt ögonskydd.

Särskilda faror

I handelse av felaktig manövrering eller felaktig montering finns det fara för liv och leva, för själva rotationsrengöraren och för anläggningen.

Operatören är skyldig att utbilda monterings- och driftpersonalen. Alla personer som arbetar med sprutande rengöringsmästaren måste instrueras om farorna med dessa rengöringsmästare.

Riskbedömning

Risk: nedfallande delar

Delar som lossnar kan falla av och skapa gnistor.

Möjliga orsaker:

- Anslutningsgängan på inloppet är inte tillräckligt säkrad mot att lossna.

Ätgärd: Välj pålitlig gängssäkring.

- Fjäderkontakten lossnar.

Ätgärd: Kontrollera att fjäderkontakten sitter ordentligt vid varje demontering och montering, byt ut den vid behov.

- Lagret sletet p.g.a. permanent användning, så att det roterande huvudet lossnar.

Ätgärd: Utför regelbundna kontroller av lagret och byt ut rotationsrengöraren om den är skadad.

OBS! Under oghynnsamma förutsättningar, t.ex. stark vibration eller abrasiva medier, kan lagret också vara utsatt för det rekommenderade underhållsintervallet.

Risk: Gnistbildning från nedslitna lager

- Lagret sletet p.g.a. permanent användning, så att metalldelar gnider mot varandra.

Ätgärd: Utför regelbundna kontroller av lagret och byt ut rotationsrengöraren om den är skadad. OBS! Under oghynnsamma förutsättningar, t.ex. stark vibration eller abrasiva medier, kan lagret också vara utsatt för det rekommenderade underhållsintervallet.

Risk: Tändning av blandning

- Genom att överskrida de tillätna driftförsättningarna.

Ätgärd: Överensstämmelse med driftförsättningarna i kapitlet "Drift".

- Genom gnistor orsakade av statisk laddning.

Rotationsrengöraren är inte tillräckligt jordad, det uppstår elektriska potentialer som laddas upp av en gnista.

Ätgärd: Kontrollera regelbundet den vertikala resistansen och korrigera jordningen vid behov.

- Genom gnistor som skapats när huvudet berörde fasta delar.

Ätgärd: Se till att rotationsrengöraren är på ett säkert avstånd från andra delar.

Kontaktdress

Lechler GmbH, Ulmer Straße 128, 72555 Metzingen, Tyskland
Telefon +49 7123 962-0, info@lechler.de, www.lechler.de

Företagsledningen: Guido Kunzmann, Patrick Muff, Thomas Winkler

Dimensions de la conexión enchufable según ASME-BPE (OD-tube)

Pistolitamän mittä normin ASME-BPE (OD-Tube) mukaisesti

Stickanslutningens mätt enligt ASME-BPE (OD-tube)

Wymiary połączenia wtykowego zgodnie z ASME-BPE (sr. zewn. rury)

Försäkran om överensstämmelse I enlighet med EU-riktlinje 2014/34/EU (ATEX)

Härmed försäkrar vi,
Lechler GmbH
Ulmer Straße 128
D-72555 Metzingen,
att

apparaten: Rotationsrengörare "Whirly"
serie: 569

motstavar bestämmelserna i EU-direktiv 2014/34/EU (ATEX) för apparater och skyddsystemet för avsedd användning i explosionsfarliga omgivningar.

Märkning:

II 1G Ex h IIB T6...T3 Ga

II 1D Ex h IIC T85°C...T170°C Da

Typundersökningen utfördes av det anmälda organet Bureau Veritas Consumer Products Service Germany GmbH, certifieringsorgan 2004 under testnummer **EPS 19 ATEX 2 258 X**.

Följande standardiseringar har tillämpats:

EN 1127-1 Standardiseringar, del 1: Grunder och metodik

EN ISO 80079-36 Icke-elektriska apparater för användning i explosiva atmosfärer – Grund och krav

EN ISO 80079-37 Icke-elektriska apparater för användning i explosiva atmosfärer – skydd genom konstruktiv säkerhet "c"

Den tillhörande bruksanvisningen måste läsas före idräfttagningen och innehåller viktig säkerhetsteknisk information och föreskrifter för idräfttagning av nämnda mekaniska apparater i enlighet med EU-direktiv 2014/34/EU (ATEX).

Ändringar och reparationer på den nämnda apparaten är inte tillåtna.

Om den nämnda apparaten monteras i en överordnade maskin måste den nya riskerna som följer av monteringen bedömas av den nya maskinens tillverkare.

Lechler GmbH, Metzingen, Tyskland, oktober 2019

Patrick Muff

Företagsledning

Thomas Winkler

Företagsledning

Instrukcja obsługi, tłumaczenie oryginalnej instrukcji obsługi Whirly

Seria 569

Ponieważ obrotowe dysze czyszczące nie nagrzewają się samoczynnie, klasa temperaturowa wynika z temperatury płynu czyszczącego i temperatury otoczenia.

Obowiązuje następująca tabela

Zakres temperatur otoczenia w zbiorniku	maks. temperatura środka czyszczącego	Klasa temperaturowa / maks. dop. temperatura powierzchni gaz/pły*
+5 °C ≤ Ta ≤ +65 °C	+65 °C	T6 / T85 °C
+5 °C ≤ Ta ≤ +80 °C	+80 °C	T5 / T100 °C
+5 °C ≤ Ta ≤ +105 °C	+90 °C	T4 / T135 °C
+5 °C ≤ Ta ≤ +140 °C	+90 °C	T3 / T170 °C

*zgodnie z DIN EN ISO 80079-36:2016-12 6.2.5 urządzenia grupy II tabela 2

Za przestrzeganie tych warunków odpowiedzialny jest operator.

Opis zgodnego z przeznaczeniem użytkowania urządzenia

Obrotowa dysza czyszcząca służy do czyszczenia przedmiotów wewnętrznych zbiorników i przeznaczona jest do użytkowania w instalacjach przemysłowych. Jest ona napędzana medium czyszczącym i nie wymaga stosowania smarów.

Spelniła ona wymogi ochrony przeciwwybuchowej określone w dyrektywie 2014/34/UE (ATEX). Koniecznie należy przestrzegać danych technicznych i dokumentacji.

Obrotowa dysza czyszcząca wolno stosować tylko jako urządzenie czyszczące do celów opisanych w niniejszej instrukcji obsługi. Każde użycie wykraczające poza opisane uważało jest za niezgodne z przeznaczeniem.

Za wynikle z tego szkody odpowiada wyłącznie operator. Warunkiem zgodnego z przeznaczeniem użytkowania obrotowej dyszy czyszczącej jest właściwe przechowywanie i transport oraz prawidłowy montaż i instalacja.

Instrukcje dotyczące bezpiecznego użytkowania

Praca tylko w pustych, pozbawionych ciśnienia i zamkniętych zbiornikach. Operator odpowiedzialny jest za unikanie źródeł zapłonu spowodowanych przez proces czyszczenia. Należy przestrzegać TRGS 727 „Unikanie niebezpieczeństwa zapłonu spowodowanego ładunkami elektrostatycznymi” oraz IEC 60079-32-1 „Zagrożenia elektrostatyczne, wytyczne”. Podczas eksploatacji należy również przestrzegać odpowiednich przepisów w kraju, w których obrotowa dysza czyszcząca jest używana.

Za wynikle z tego szkody odpowiada wyłącznie operator. Warunkiem zgodnego z przeznaczeniem użytkowania obrotowej dyszy czyszczącej jest właściwe przechowywanie i transport oraz prawidłowy montaż i instalacja.

Instrukcje dotyczące bezpiecznego użytkowania

Praca tylko w pustych, pozbawionych ciśnienia i zamkniętych zbiornikach. Operator odpowiedzialny jest za unikanie źródeł zapłonu spowodowanego przez proces czyszczenia. Należy przestrzegać TRGS 727 „Unikanie niebezpieczeństwa zapłonu spowodowanego ładunkami elektrostatycznymi” oraz IEC 60079-32-1 „Zagrożenia elektrostatyczne, wytyczne”. Podczas eksploatacji należy również przestrzegać odpowiednich przepisów w kraju, w których obrotowa dysza czyszcząca jest używana.

Personel uruchamiający i kontrolujący musi posiadać odpowiednie kwalifikacje do pracy w obszarach zagrożonych wybuchem. Operator musi zapewnić, że treść instrukcji obsługi jest w pełni zrozumiała dla osób zajmujących się montażem, uruchomieniem i eksploatacją. W przypadku jakichkolwiek niejasności należy skontaktować się z producentem instalacji i/lub producentem obrotowej dyszy czyszczącej.

Podczas wszystkich prac, takich jak transport, przechowywanie, posadowianie, podłączanie, uruchamianie, konserwacja i naprawa, nie może być obecna atmosfera wybuchowa. Niedozwolone jest dokonywanie samowolnych przeróbek i zmian obrotowej dyszy czyszczącej. Urządzenia zabezpieczające nie mogą być modyfikowane ani usuwane. Operator zobowiązany jest do obsługi urządzenia czyszczącego tylko w niezagnamionym stanie. W przypadku pojawienia się wycieków na zewnątrz zbiornika należy natychmiast przerwać pracę.

Personel uruchamiający i kontrolujący musi posiadać odpowiednie kwalifikacje do pracy w obszarach zagrożonych wybuchem. Operator musi zapewnić, że treść instrukcji obsługi jest w pełni zrozumiała dla osób zajmujących się montażem, uruchomieniem i eksploatacją. W przypadku jakichkolwiek niejasności należy skontaktować się z producentem instalacji i/lub producentem obrotowej dyszy czyszczącej.

Niebezpieczeństwo: iskranie z powodu zużycia lożyska
● Lożysko uległo zużywaniu w wyniku ciągłego użytkowania, przez co części metalowe ocierają się o siebie.

Środek zaradczy: Regularnie kontrolować lożysko i w przypadku stwierdzenia uszkodzenia wymienić obrotową dyszę czyszczącą. Uwaga! W niekorzystnych warunkach, takich jak silne wibracje lub media silne, lożysko może zużyć się nawet przed upływem zalecanego okresu konserwacji.

Niebezpieczeństwo: iskranie

Whirly

Serie/Sarja/Serie/Seria 569

Ángulo de pulverización Suihkutuskulma Strålvinkel Kat strumienia	Número de pedido Tilausnumero Beställningsnummer Numer zamówieniowy	Conexión Liitintä Anslutning Przyłącze	Caudal en l/min con 2 bar Tilavuusvirtaus [l/min] 2 baarissa Volymflöde i l/min vid 2 bar Objetościowe natężenie przepływu w l/min przy 2 bar
360°	569.059.1Y.AL.EX.1	G 3/4 ISO 228	48,0
	569.139.1Y.AL.EX.1	G 3/4 ISO 228	71,0
	569.199.1Y.AL.EX.1	G 3/4 ISO 228	97,0
	569.279.1Y.AL.EX.1	G 3/4 ISO 228	145,0
	569.059.1Y.BL.EX.1	NPT 3/4	48,0
	569.139.1Y.BL.EX.1	NPT 3/4	71,0
	569.199.1Y.BL.EX.1	NPT 3/4	97,0
	569.279.1Y.BL.EX.1	NPT 3/4	145,0
	569.059.1Y.TF.EX.1	Conexión enchufable Pistollitintä Stickanslutning Połączenie wtykowe	48,0
	569.139.1Y.TF.EX.1	Conexión enchufable Pistollitintä Stickanslutning Połączenie wtykowe	71,0
270°	569.055.1Y.AL.EX.1	G 3/4 ISO 228	48,0
	569.135.1Y.AL.EX.1	G 3/4 ISO 228	71,0
	569.195.1Y.AL.EX.1	G 3/4 ISO 228	97,0
	569.055.1Y.BL.EX.1	NPT 3/4	48,0
	569.135.1Y.BL.EX.1	NPT 3/4	71,0
	569.195.1Y.BL.EX.1	NPT 3/4	97,0
	569.055.1Y.TF.EX.1	Conexión enchufable Pistollitintä Stickanslutning Połączenie wtykowe	48,0
	569.135.1Y.TF.EX.1	Conexión enchufable Pistollitintä Stickanslutning Połączenie wtykowe	71,0
	569.195.1Y.TF.EX.1	Conexión enchufable Pistollitintä Stickanslutning Połączenie wtykowe	98,0
	569.056.1Y.AL.EX.1	G 3/4 ISO 228	48,0
270°	569.106.1Y.AL.EX.1	G 3/4 ISO 228	58,0
	569.196.1Y.AL.EX.1	G 3/4 ISO 228	97,0
	569.056.1Y.BL.EX.1	NPT 3/4	48,0
	569.106.1Y.BL.EX.1	NPT 3/4	58,0
	569.196.1Y.BL.EX.1	NPT 3/4	97,0
	569.056.1Y.TF.EX.1	Conexión enchufable Pistollitintä Stickanslutning Połączenie wtykowe	48,0
	569.106.1Y.TF.EX.1	Conexión enchufable Pistollitintä Stickanslutning Połączenie wtykowe	58,0
	569.196.1Y.TF.EX.1	Conexión enchufable Pistollitintä Stickanslutning Połączenie wtykowe	97,0