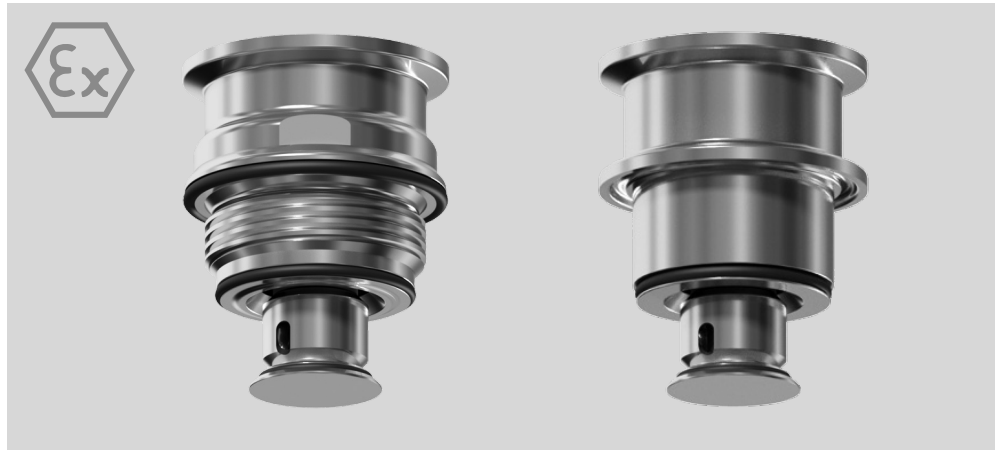




PopUp Whirly

Baureihen/Series/Séries/Serie/Serie 5P2/5P3



**BG** Ако не разбирате изцяло съдържанието на това ръководство за експлоатация, обърнете се към следното лице за контакти, за да завяте превод на ръководството на разбираем за Вас език. Не използвайте приспособлението за взривоопасна, 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 eksplosionsbeskyttelsesordningen.

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

**FI** Jos et ymmärrä tämän käyttöohjeen sisältöä täysin, käännny seuraavan yhteyshenkilön puoleen ja pyydä ohjetta ymmärtämällsi kielellä. Älä käytä räjähdysuojainta, jos et ymmärrä turvaohjeita.

**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 ασφάλειας.

**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 sprogiomo įtaiso, jei nesuprantate saugos nuorodų.

**PL** Jeżeli nie rozumieją Państwo w pełni treści niniejszej instrukcji, prosimy o kontakt z następującą osobą do kontaktu w celu uzyskania tłumaczenia instrukcji na język, który jest dla Państwa zrozumiały. Nie należy obciążać urządzenia przeciwwybuchowego, jeśli wskazówki dotyczące bezpieczeństwa są niezrozumiałe.

**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.

**SE** Om du inte förstår innehålltet helt i den här bruksanvisningen, vänd dig till följande kontaktperson för att begära en översättning av anvisningarna i ett språk som du förstår bättre. Använd inte explosionsskyddsanordningen om du inte förstår säkerhetsinformationen.

**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.

**ES** Si no entiende completamente el contenido de este manual de instrucciones, póngase en contacto con la siguiente persona de contacto para solicitar una traducción del manual en un idioma que sea más comprensible para usted. No utilice el dispositivo de protección contra explosiones si no entiende las instrucciones de seguridad.

**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 érti 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 érti a biztonsági utasításokat.

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

**NO** Hvis du ikke helt forstår innholdet i denne bruksanvisningen, 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 anlayabileceğinizin bir dilde tercümesini talep etmek için lütfen şu kişiyi başvurun. Güvenlik uyarılarını anlamazsanız patlamaya karşı koruma tertibatını çalıştırmayın.

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

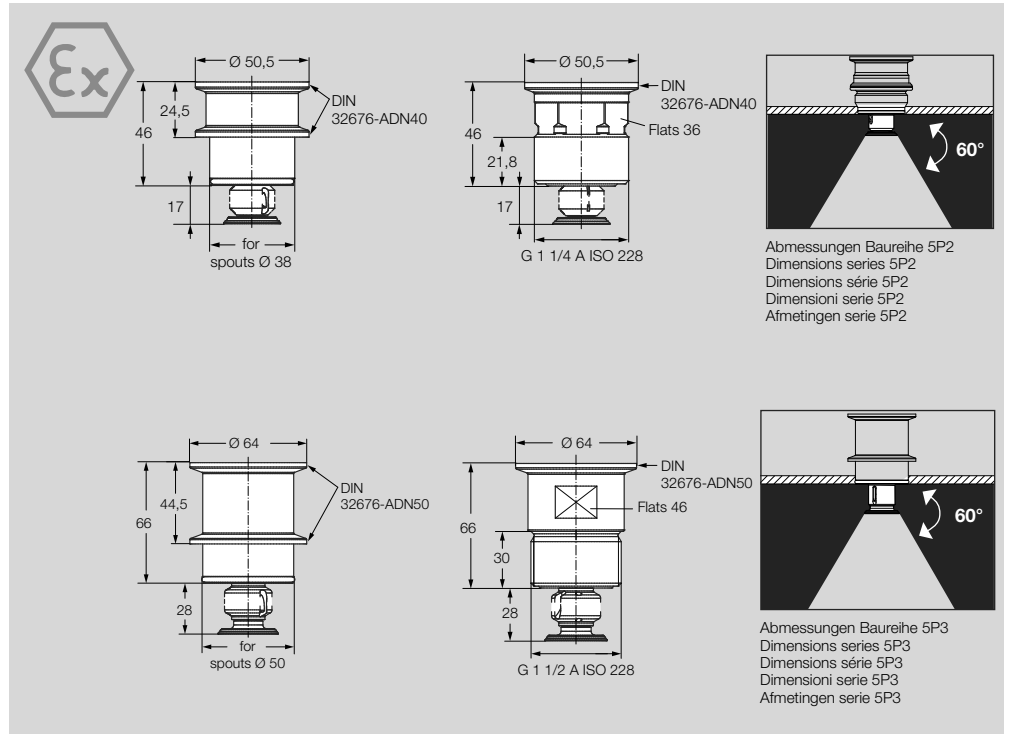
Vor Beginn aller Arbeiten Betriebsanleitung lesen. Betriebsanleitung zum Nachschlagen aufbewahren. Diese Betriebsanleitung ist Bestandteil des ausfahrbaren Rotationsreinigers und muss für den Nutzer jederzeit zur Verfügung stehen. Alle Sicherheitshinweise sind ausreichend bekannt zu machen und zu beachten. Wird der ausfahrbare Rotationsreiniger weitergereicht, muss die Betriebsanleitung ebenfalls weitergegeben werden.

Before starting any work, read the operating instructions. Keep the operating instructions for future reference. These operating instructions are a component of the retractable rotating cleaning nozzle and must be available to the user at all times. All safety instructions must be made known and followed. If the retractable rotating cleaning nozzle is passed on to a new user, the operating instructions must also be included.

Avant de commencer toute intervention, lire la notice d'utilisation. Conserver la notice d'utilisation à des fins de consultation ultérieure. La présente notice d'utilisation fait partie du nettoyeur rotatif télescopique et doit être à la disposition de l'utilisateur à tout moment. Il convient de se familiariser suffisamment avec l'ensemble des consignes de sécurité et de les respecter. En cas de transmission du nettoyeur rotatif télescopique, la notice d'utilisation doit également être transmise.

Prima di iniziare qualsiasi attività, leggere le istruzioni per l'uso. Conservare le istruzioni per l'uso a scopo di consultazione. Queste istruzioni per l'uso sono parte integrante del pulitore rotante retrattile e devono essere accessibili all'utente in qualsiasi momento. Tutte le avvertenze sulla sicurezza devono essere opportunamente rese note e vanno osservate. In caso di cessione a terzi del pulitore rotante retrattile, insieme al pulitore consegnare anche le istruzioni per l'uso.

Vóór het begin van alle werkzaamheden moet u de gebruikshandleiding lezen. Gebruikshandleiding opbergen voor naslag. Deze gebruikshandleiding vormt een onderdeel van de uitschuifbare rotatiereiniger en moet altijd ter beschikking van de gebruiker zijn. Alle veiligheidsinstructies moeten voldoende worden bekendgemaakt en nageleefd. Als de uitschuifbare rotatiereiniger aan anderen wordt doorgegeven, dan moet de gebruikshandleiding worden meegegeven.



**Betriebsanleitung, Original Betriebsanleitung PopUp Whirly ATEX**  
Ausfahrbare Rotationsreiniger Baureihe 5P2/5P3

DE

**HINWEIS**

Dieser Warnhinweis warnt vor einer gefährlichen Situation, die zu Sach- oder Umweltschäden führen kann.  
→ Vorsichtsmaßnahme, die Sie treffen müssen, um die Gefährdung abzuwenden.

**1.3 Haftungsausschluss**

Die Voraussetzung für den sicheren Betrieb der Reinigungsdüse ist, dass die Informationen in dieser Betriebsanleitung beachtet werden. Für Personen- oder Sachschäden, die entstehen, weil die Betriebsanleitung nicht beachtet wurde, übernimmt die Lechler GmbH keine Haftung.

**2 Sicherheit**

In diesem Kapitel finden Sie Informationen zur Sicherheit. Diese Informationen gelten während des gesamten Lebenszyklus der Reinigungsdüse.

**2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung**

Die Reinigungsdüse ist ausschließlich zum Reinigen von geschlossenen Behältern und Rohrleitungssystemen mittels flüssigen Reinigungsmedien bestimmt. **Der Betrieb der Reinigungsdüse mit gasförmigen Medien ist nicht zulässig.**

Geschlossen im Sinne dieser Betriebsanleitung sind Behälter und Rohrleitungssysteme, die so gebaut sind, dass während des Betriebs der Reinigungsdüse das Reinigungsmedium nicht unkontrolliert aus dem Behälter oder dem Rohrleitungssystem austreten kann. Die Reinigungsdüse darf ausschließlich mit flüssigen Reinigungsmedien betrieben werden.

Jede abweichende Verwendung ist nicht bestimmungsgemäß und kann schwere Verletzungen sowie erhebliche Sachschäden zur Folge haben.

**HINWEISE ZUM EXPLOSIONSSCHUTZ**

- Die Reinigungsdüse darf ausschließlich unter den im Kapitel 4 „Ein- und Ausbau, Inbetriebnahme, Betrieb“ beschriebenen Voraussetzungen betrieben werden.
- Die Bedingungen am Einsatzort müssen der Kennzeichnung der Reinigungsdüse entsprechen, siehe Kapitel 4.1 „Betriebsbedingungen“.
- Die Aufnahme des bestimmungsgemäßen Betriebes ist solange untersagt, bis festgestellt wurde, dass die Anlage, in welche die Reinigungsdüse eingebaut wird, den Bestimmungen der Richtlinie 2014/34/EU (ATEX-Richtlinie) entspricht.
- Die ATEX-Zertifizierung gilt ausschließlich für die unmodifizierte Reinigungsdüse. Das Ersetzen von Einzelteilen der Reinigungsdüse ist unzulässig. Wird die Reinigungsdüse zerlegt, erlischt die ATEX-Zertifizierung. Die Reinigungsdüse darf ausschließlich komplett ersetzt werden.

**2.2 Pflichten des Betreibers**

Der Betreiber unterliegt den gesetzlichen Pflichten zur Arbeitssicherheit. Neben den Sicherheitshinweisen in der vorliegenden Betriebsanleitung sind die für den Einsatzbereich der Reinigungsdüse gültigen Sicherheits-, Unfallverhütungs- und Umweltschutzvorschriften zu beachten.

Der Betreiber hat insbesondere die folgenden Pflichten, siehe auch RL 1999/92/EG:

- Gefahren ermitteln, die sich aus den Arbeitsbedingungen am Einsatzort ergeben (Gefährdungsbeurteilung) und Betriebsanweisungen für den Betrieb erstellen.
- Zuständigkeiten für alle Arbeiten an der Reinigungsdüse festlegen.
- Sicherstellen, dass alle Personen, die mit der Reinigungsdüse arbeiten, diese Betriebsanleitung vollständig gelesen und verstanden haben.
- Sicherstellen, dass alle Arbeiten ausschließlich von qualifizierten Personen ausgeführt werden.
- Einzuweisendes oder im Rahmen einer allgemeinen Ausbildung befindliches Personal ausschließlich unter ständiger Aufsicht einer hinreichend qualifizierten Person an der Reinigungsdüse arbeiten lassen.
- Sicherstellen, dass bei allen Arbeiten die notwendige persönliche Schutzausrüstung einwandfrei vorhanden ist und ordnungsgemäß benutzt wird.
- Sicherstellen, dass die Reinigungsdüse ausschließlich bestimmungsgemäß eingesetzt wird und ausschließlich in technisch einwandfreiem Zustand in Betrieb genommen wird.
- Sicherstellen, dass die Anlage, in die die Reinigungsdüse eingebaut wird, mit notwendigen Überwachungs- und Schutzvorrichtungen gemäß den gültigen Sicherheitsbestimmungen ausgerüstet ist.

**2.3 Qualifikation des Personals**

Jede Person, die mit der Reinigungsdüse arbeitet, muss die folgenden Mindestqualifikationen erfüllen:

- Hinreichende Unterweisung.  
Die Person muss in der Lage sein, ihre Arbeit bestimmungsgemäß und unter Einhaltung der geltenden Bestimmungen sicher auszuführen.
- Kenntnis dieser Betriebsanleitung.
- Autorisierung für Arbeiten, mit denen sie vertraut ist.
- Qualifikation für Tätigkeiten in explosionsgefährdeten Bereichen.

Jede Person, die mit Geräten für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen arbeitet oder Arbeiten in explosionsgefährdeten Bereichen ausführt, muss über mögliche Gefahren und ausgewählte Schutzmaßnahmen informiert sein.

**2.4 Transport und Lagerung**

Die Reinigungsdüse am Ort des Einbaus auf Transportschäden untersuchen. Wenn die Reinigungsdüse beschädigt ist, darf sie keinesfalls eingebaut und in Betrieb genommen werden.

Wenn die Reinigungsdüse nicht sofort eingebaut wird, sollte sie unter den folgenden Bedingungen eingelagert werden:

- Möglichst in Originalverpackung
- Vor Witterung und mechanischer Beschädigung geschützt
- Trocken
- Staubfrei
- Keinen aggressiven Medien ausgesetzt
- Unter Einhaltung der Umgebungstemperatur, siehe Kapitel 3.5 „Technische Daten“

**Inhalt**

<b>1</b>	<b>Allgemeine Hinweise</b>
1.1	Bedeutung der Betriebsanleitung
1.2	Warnhinweise
1.3	Haftungsausschluss
<b>2</b>	<b>Sicherheit</b>
2.1	Bestimmungsgemäße Verwendung
2.2	Pflichten des Betreibers
2.3	Qualifikation des Personals
2.4	Transport und Lagerung
2.5	Explosionsgefahr durch Funkenbildung
2.6	Arbeiten an der Reinigungsdüse nur im stillgesetzten Zustand
<b>3</b>	<b>Aufbau und Funktion</b>
3.1	Lieferumfang
3.2	Produktkennzeichnung
3.3	Aufbau
3.3.1	Tri-Clamp-Ausführung
3.3.2	Gewindeausführung
3.4	Funktion
3.5	Technische Daten
3.5.1	Betriebstemperatur
3.5.2	Baureihen 5P2/5P3
<b>4</b>	<b>Ein- und Ausbau, Inbetriebnahme, Betrieb</b>
4.1	Betriebsbedingungen
4.2	Einbau in die Anlage
4.2.1	Tri-Clamp-Ausführung
4.2.2	Gewindeausführung
4.3	Inbetriebnahme
4.3.1	Erstinbetriebnahme
4.3.2	Inbetriebnahme
4.3.3	Außerbetriebnahme
4.4	Betrieb
4.5	Ausbau aus der Anlage
4.5.1	Tri-Clamp-Ausführung
4.5.2	Gewindeausführung
<b>5</b>	<b>Betriebsstörungen</b>
<b>6</b>	<b>Wartung</b>
<b>7</b>	<b>Entsorgung</b>
<b>8</b>	<b>EU-Konformitätserklärung</b>

**1 Allgemeine Hinweise**  
In diesem Kapitel finden Sie Hinweise zur Verwendung dieser Betriebsanleitung.

**1.1 Bedeutung der Betriebsanleitung**

Diese Betriebsanleitung ist Teil des Produkts. Die Betriebsanleitung richtet sich an alle Personen, die Arbeiten an dem Produkt ausführen. Bewahren Sie die Betriebsanleitung so auf, dass sie für das Personal stets in einem leserlichen Zustand verfügbar ist. Bei weiterem Informationsbedarf wenden Sie sich an die Lechler GmbH. Geben Sie die Betriebsanleitung an nachfolgende Anwender weiter.

**1.2 Warnhinweise**

Warnhinweise helfen Ihnen, Gefährdungen zu erkennen und nachteilige Folgen zu vermeiden. Die Warnhinweise werden durch Signalworte eingeleitet, die das Ausmaß der Gefährdung zum Ausdruck bringen. In dieser Betriebsanleitung werden die folgenden Warnhinweise verwendet:

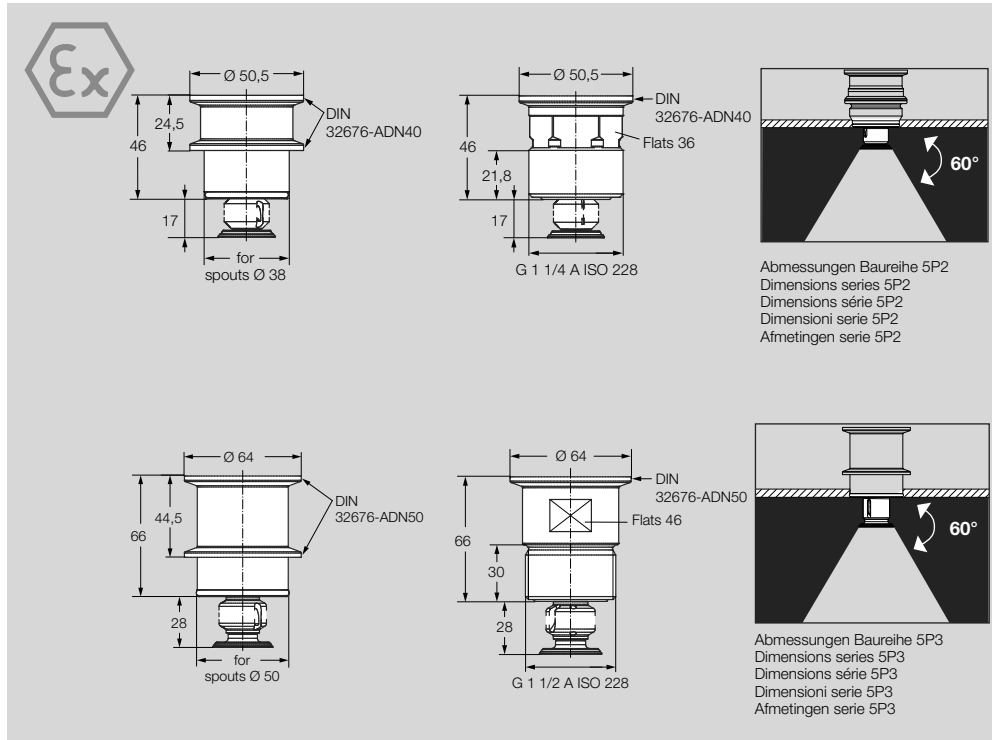
- GEFAHR**  
Dieser Warnhinweis warnt vor einer gefährlichen Situation, die bei Missachtung zum Tod oder zu schweren Verletzungen führt.  
→ Vorsichtsmaßnahme, die Sie treffen müssen, um die Gefährdung abzuwenden.
- WARNUNG**  
Dieser Warnhinweis warnt vor einer gefährlichen Situation, die bei Missachtung zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen kann.  
→ Vorsichtsmaßnahme, die Sie treffen müssen, um die Gefährdung abzuwenden.
- VORSICHT**  
Dieser Warnhinweis warnt vor einer gefährlichen Situation, die bei Missachtung zu leichten Verletzungen führen kann.  
→ Vorsichtsmaßnahme, die Sie treffen müssen, um die Gefährdung abzuwenden.





# PopUp Whirly

Baureihen/Series/Séries/Serie/Serie 5P2/5P3



**6 Wartung**  
Die Reinigungsdüse ist wartungsfrei. Ersetzen Sie die Reinigungsdüse spätestens nach 100.000 Schaltzyklen (je 1x Ein- und Ausfahren).  
**7 Entsorgung**  
Spülen Sie die Reinigungsdüse mit unbedenklichem Medium. Entsorgen Sie die Reinigungsdüse in Einklang mit den geltenden gesetzlichen Bestimmungen. Die Reinigungsdüse enthält folgende Materialien:  
● Edelstahl  
● Elastomer

**8 EU-Konformitätserklärung**  
im Sinne der EU-Richtlinie 2014/34/EU (ATEX)  
**Lechler GmbH, Ulmer Straße 128, D-72555 Metzingen**

erklärt in alleiniger Verantwortung die Konformität der folgenden Produkte:  
**Reinigungsdüsen: PopUp Whirly ATEX**  
**Baureihen: 5P2 / 5P3**  
Kennzeichnung  
Ex II 1G Ex h IIB T6...T3 Ga  
Ex II 1D Ex h IIIC T85 °C...T170 °C Da

nach  
ATEX-Richtlinie 2014/34/EU  
angewandte harmonisierte Normen:  
EN 1127-1  
EN ISO 80079-36  
EN ISO 80079-37

Die EU-Baumusterprüfung wurde bei der benannten Stelle 2004 durchgeführt:  
**Bureau Veritas Consumer Products Services Germany GmbH**  
EU-Baumusterprüfbescheinigungsnummer **EPS 19 ATEX 2 043 X**.  
Die zugehörige Betriebsanleitung enthält wichtige sicherheitstechnische Hinweise und Vorschriften für die Inbetriebnahme der genannten Geräte gemäß Richtlinie 2014/34/EU (ATEX).

Änderungen und Reparaturen an den genannten Geräten sind nicht zulässig, außer mit ausdrücklicher schriftlicher Zustimmung des Herstellers.  
Werden die genannten Geräte in eine übergeordnete Maschine/Anlage eingebaut, so müssen die durch den Einbau entstehenden neuen Risiken durch den Hersteller der neuen Maschine/Anlage beurteilt werden.

Lechler GmbH, Metzingen, September 2019  
  
Patrick Muff  
Geschäftsführer

**Operating instructions, translation of the original operating instructions PopUp Whirly ATEX**  
Retractable rotating cleaning nozzle Series 5P2/5P3

4.2	Installation in the system
4.2.1	Tri-Clamp version
4.2.2	Threaded version
4.3	Start-up
4.3.1	Initial start-up
4.3.2	Start-up
4.3.3	Shut-down
4.4	Operation
4.5	Removal from the system
4.5.1	Tri-Clamp version
4.5.2	Threaded version
<b>5</b>	<b>Operational malfunctions</b>
<b>6</b>	<b>Maintenance</b>
<b>7</b>	<b>Disposal</b>
<b>8</b>	<b>EU Declaration of Conformity</b>

**1 General instructions**  
This chapter explains how to use these operating instructions.

**1.1 Definition of the operating instructions**  
These operating instructions are a part of the product. The operating instructions are intended for anyone operating the product.

Ensure that the operating instructions are always kept in a legible condition for the personnel. For further information please contact Lechler GmbH. Pass the operating instructions on to subsequent users.

**1.2 Warning notices**  
Warning notices are used to help recognize and avoid hazardous situations. These are displayed by the yellow warning symbol.

- The following warning notices are used in these operating instructions:
- ⚠ DANGER**  
● This warning notice warns of a hazardous situation which will result in death or serious injuries if ignored.  
→ Precautionary measures which must be taken to avoid the hazardous situation.
  - ⚠ WARNING**  
● This warning notice warns of a hazardous situation which may result in death or serious injuries if ignored.  
→ Precautionary measures which must be taken to avoid the hazardous situation.
  - ⚠ CAUTION**  
● This warning notice warns of a hazardous situation which may result in minor injuries if ignored.  
→ Precautionary measures which must be taken to avoid the hazardous situation.
  - ⚠ NOTICE**  
● This warning notice warns of a hazardous situation which may result in damage to property or the environment.  
→ Precautionary measures which must be taken to avoid the hazardous situation.

**1.3 Exclusion of liability**  
The prerequisite for safe operation of the cleaning nozzle is that the information in these operating instructions is observed. Lechler GmbH will accept no liability for injuries or damage which occur because the operating instructions were not observed.

**2 Safety**  
This chapter contains safety information. This information applies throughout the entire life cycle of the cleaning nozzle.

**2.1 Intended use**  
The cleaning nozzle is intended exclusively for cleaning closed containers and pipeline systems using liquid cleaning media. **The operation of the cleaning nozzle using gaseous media is not permitted.**

The word "closed" in these operating instructions refers to containers and pipeline systems which have been constructed in such a way that the cleaning medium cannot run out of the container or pipeline system in an uncontrolled manner during operation of the cleaning nozzle. The cleaning nozzle may be operated with liquid cleaning media only.

Any other use is regarded as improper and may result in serious injuries as well as considerable damage.

**INFORMATION ON EXPLOSION PROTECTION**  
● The cleaning nozzle may be operated exclusively under the prerequisites described in Chapter 4 "Installation and removal, start-up, operation".  
● The conditions at the site must comply with the identification of the cleaning nozzle, see Chapter 4.1 "Operating conditions".  
● The start of intended operation is prohibited until it has been established that the system, in which the cleaning nozzle is installed, complies with the provisions in the directive 2014/34/EU (ATEX directive).  
● The ATEX certification applies exclusively to the unmodified cleaning nozzle. It is not allowed to replace individual parts of the cleaning nozzle. If the cleaning nozzle is dismantled, the ATEX certification will be voided. The cleaning nozzle may be replaced as a complete unit only.

**2.2 Obligations of the operator**  
The operator is subject to the statutory obligations for occupational health and safety. Apart from the safety instructions in these operating instructions, the safety, accident prevention and environmental protection regulations, which apply to the application area of the cleaning nozzle, must be observed.

- The operator has in particular the following obligations, see also RL 1999/92/EC:
- To determine dangers which result from the working conditions at the site (hazard assessment) and to prepare operating instructions for operation.
  - To specify responsibilities for all work on the cleaning nozzle.
  - To ensure that all persons, who work with the cleaning nozzle, have completely read and understood these operating instructions.
  - To ensure that all work is performed by qualified persons only.
  - To allow personnel, who are being instructed or undergoing general training, to work on the cleaning nozzle only under the permanent supervision of a qualified person.
  - To ensure that the required personal protective equipment is always available for all work and is used correctly.
  - To ensure that the cleaning nozzle is used only as intended and is put into operation in a technically perfect condition only.
  - To ensure that the system, in which the cleaning nozzle is installed, features the required monitoring and protective devices according to the valid safety regulations.

**2.3 Qualifications of personnel**  
Anyone working with the cleaning nozzle must meet the following minimum qualifications:  
● Adequate instruction  
The person must be able to perform his/her work safely as intended and in compliance with the valid regulations.  
● Knowledge of these operating instructions.  
● Authorization to perform work with which the person is familiar.  
● Qualification for activities in potentially explosive areas.

Each person, who works with devices for use in potentially explosive areas or performs work in potentially explosive areas, must be informed about potential dangers and selected protective measures.

**2.4 Inspection and Storage**  
Prior to installation, inspect the cleaning nozzle for damage. If the cleaning nozzle is damaged, it must not be installed or put into operation.

- If the cleaning nozzle is not installed immediately, it should be stored under the following conditions:  
● Preferably in the original packaging  
● Protected against the elements and mechanical damage  
● Dry  
● Dust-free  
● Not exposed to aggressive media  
● In compliance with the ambient temperature, see chapter 3.5 "Technical data"

**2.5 Explosion risk from the generation of sparks**  
If the cleaning nozzle or parts of it are dropped, sparks may be generated. This may cause an explosion in an explosive atmosphere. An explosion may result in very serious injuries or death.

- Take safety precautions to prevent sparks from generating:  
● Do not drop the cleaning nozzle.  
● Do not install the cleaning nozzle in the system or put into operation if parts of the cleaning nozzle are missing or damaged.  
● Use only those accessories which satisfy the requirements indicated. If in doubt, contact the manufacturer or dealer.  
● Install the cleaning nozzle in the system so that it does not touch fixtures when it is extended.  
● Do not put the cleaning nozzle into operation until it has been completely and correctly installed. See Chapter 4 "Installation and removal, start-up, operation".  
● Check the cleaning nozzle according to the intervals specified in Chapter 4.4 "Operation".

**2.6 Working on the cleaning nozzle only when it has been shut down**  
The cleaning nozzle is operated with cleaning media under high pressure. If the cleaning nozzle is not shut down correctly before starting work, the cleaning medium may run out in an uncontrolled manner. This may result in serious injuries and/or considerable damage to property and the environment

- Take the following safety precautions before you start work, such as installation, maintenance and elimination of errors:  
● Shut down the cleaning nozzle. All associated system parts must be depressurized and, if possible, drained.  
● Ensure that the cleaning nozzle is not unintentionally put into operation.

**3 Design and Function**  
This chapter contains a description of the operating mode of the cleaning nozzle as well as general and technical information.

**3.1 Scope of supply**  
The scope of supply includes:  
● The cleaning nozzle  
● These operating instructions

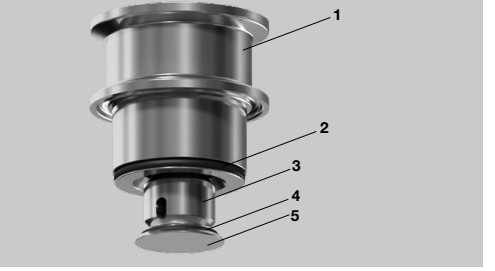
Parts, which are required to install the cleaning nozzle in a system, e.g. clamping connections, are not included in the scope of supply.

**3.2 Product identification**  
The product identification is used for identifying the cleaning nozzle. The following diagram shows an example of the product identification of a series 5P2 cleaning nozzle.

- 1 Lechler 5PX.XXX.1Y.XX.EX
- 2 CE 2004
- 3 Ex II 1G Ex h IIB T6...T3 Ga
- 4 Ex II 1D Ex h IIIC T85 °C...T170 °C Da
- 5 FA no. / year
- 6 EPS 19 ATEX 2 043 X

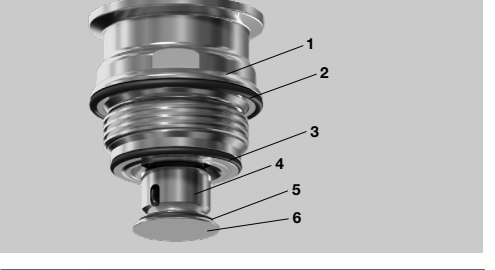
Aims	Explanation
1	Manufacturer Type designation
2	CE mark to declare compliance with European directives Number of the licensing office for the QM system according to RL 2014/34/EU.
3	Explosion protection label to declare compliance with the European directive 2014/34/EU as well as DIN EN ISO 80079-36 II = Device group (above ground) 1 = Device category 1 G = For areas in which there are explosive gas, vapor, mist, air mixtures Ex h = Non-electrical IIB = Gas group T6...T3 = Temperature class (gas) Ga = EPL (Equipment Protection Level)
4	Explosion protection label to declare compliance with the European directive 2014/34/EU II = Device group (above ground) 1 = Device category 1 D = For areas in which dust may form explosive atmospheres Ex h = Non-electrical IIIC = Dust group T85 °C...T170 °C = surface temperature (dust) Ga = EPL (Equipment Protection Level)
5	Internal production order number and year of manufacture
6	EU type-examination certificate number

**3.3 Design**  
**3.3.1 Tri-Clamp version**



No	Designation
1	Housing
2	Seal on the housing
3	Rotor
4	Seal on the cap
5	Cap

**3.3.2 Threaded version**



No	Designation
1	Housing
2	Seal on the housing large
3	Seal on the housing small
4	Rotor
5	Seal on the cap
6	Cap

**3.4 Function**  
The cleaning nozzle is installed in the container flush with the wall. If there is a certain pressure in the cleaning nozzle caused by the cleaning medium, the rotor automatically moves out of the housing or out of the container wall. The escaping cleaning medium will cause the rotor to rotate. If the pressure of the cleaning medium is reduced below the minimum pressure (see Chapter 3.5 "Technical data"), the rotor automatically moves back into the housing or the container wall.

**3.5 Technical data**  
**3.5.1 Operating temperature**  
The cleaning nozzle can be used up to a temperature of 140 °C. Ensure that the cleaning medium is always liquid and never gaseous. As the cleaning nozzle does not have inherent heating, the temperature class is based on the temperature of the cleaning liquid and on the ambient temperature.

Ambient temperature range	Max. media temperature	Temperature class
+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	+105 °C	T4 / T135 °C
+5 °C ≤ Ta ≤ +140 °C	+140 °C	T3 / T170 °C

**3.5.2 Series 5P2/5P3**  
**General specifications series 5P2/5P3**  
see page 10

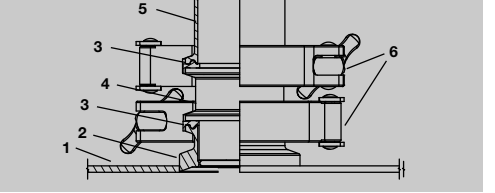
**4 Installation and removal, start-up, operation**

- 4.1 Operating conditions**  
● Install cleaning nozzle and put into operation according to the operating instructions.  
● Avoid ignition sources which are caused by the cleaning process. This is the responsibility of the operator. (TRGS 727 or corresponding national regulations).  
● The cleaning medium, with which the retractable rotating cleaning nozzle is operated, may reach maximum 80% of its ignition temperature.  
● The minimum conductivity of the cleaning medium must not drop below 1000 pS/m.  
● Permitted temperature range of the environment see Chapter 3.5 "Technical data".  
● The maximum operating pressure of the cleaning nozzle is 6 bar. The recommended operating pressure is 2 bar, as cleaning is efficient at this pressure.  
● Pressures higher than the recommended operating pressure will result in premature wear.  
● The cleaning nozzle must be integrated in the local potential equalization. All conductive parts must be grounded or connected to conductive parts. The leakage resistance must be less than 1 MΩ.

**4.2 Installation in the system**  
Installation is possible in any installation position.

**INFORMATION ON EXPLOSION PROTECTION**  
● In the surrounding area there must be no aggressive media which may attack the seals.  
● All parts of the system which are in contact with the cleaning nozzle via the medium, e.g. weld end nozzles, must be made of corrosion-resistant materials.  
● The distance between the cleaning nozzle and the opposite container wall or fixtures must be large enough to prevent contact.  
● A shut off valve must be installed in the feed line of the cleaning nozzle as close as possible in front of the cleaning nozzle. When the cleaning nozzle is not operating, it must be closed to prevent the explosive atmosphere from spreading to other system parts if the cleaning nozzle malfunctions.

**4.2.1 Tri-Clamp version**



No	Designation
1	Container wall
2	Welding flange from Lechler (optionally available)
3	Seal according to DIN 32676-A (not included in scope of supply)
4	Cleaning nozzle
5	Connection to customer piping
6	Locking clamp according to DIN 32676-A (not included in scope of supply)









PopUp Whirly  
Baureihen/Series/Séries/Serie/Serie 5P2/5P3

Effectuez les étapes de travail suivantes :

- ⚠ DANGER
● Risque d'explosion dû à la formation d'étincelles. Une explosion peut entraîner des blessures très graves voire la mort.

- 1. Démontez le collier de serrage de la bride à souder dans la paroi du réservoir :
a) Desserrer l'écrou du collier de serrage à la main.
b) Retirer le collier de serrage ainsi que le joint.

- ⚠ ATTENTION
● Le liquide résiduel s'échappe de la conduite d'alimentation. Risque de blessures.

- c) Retirer la buse de nettoyage en même temps que le collier de serrage et le joint.

4.5.2 Version à filetage

- Condition préalable :
● La conduite d'alimentation de la buse de nettoyage a été rincée à l'aide d'un liquide inoffensif.

Matériel requis :
● 1 clé à fourche avec mors de protection en plastique (non fournie) : Clé de 36 pour la série 5P2 Clé de 46 pour la série 5P3

Effectuez les étapes de travail suivantes :

- ⚠ DANGER
● Risque d'explosion dû à la formation d'étincelles. Une explosion peut entraîner des blessures très graves voire la mort.

- 1. Démontez le collier de serrage de la conduite d'alimentation :
a) Maintenir la buse de nettoyage d'une main afin d'éviter qu'elle tombe.

- ⚠ ATTENTION
● Le liquide résiduel s'échappe de la conduite d'alimentation. Risque de blessures.

- c) Retirer le collier de serrage et le joint de la conduite d'alimentation.
2. Écarter la conduite d'alimentation.

5 Dysfonctionnements

Les défauts suivants peuvent se produire pendant l'utilisation de la buse de nettoyage. Si un défaut persiste, adressez-vous au fabricant ou au revendeur.

Défauts possibles et solution

Table with 3 columns: Défaut, Cause possible, Solution. Rows include issues like 'La buse de nettoyage ne pulvérise pas', 'Fuite entre le capot et le boîtier', etc.

6 Maintenance

La buse de nettoyage ne nécessite aucune maintenance. Remplacez la buse de nettoyage au plus tard après 100 000 cycles de commutation (respectivement 1 dépliement et 1 rentrée).

7 Mise au rebut

Rincez la buse de nettoyage à l'aide d'un fluide inoffensif. Mettez la buse de nettoyage au rebut conformément aux dispositions légales en vigueur.

8 Déclaration de conformité UE

selon la directive UE 2014/34/UE (ATEX)

Lechler GmbH, Ulmer Straße 128, D-72555 Metzingen

déclare sous sa seule responsabilité la conformité des produits suivants :

Buses de nettoyage PopUp Whirly ATEX
Séries : 5P2/5P3

Marquage

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

II 1D Ex h IIIC T85 °C...T170 °C Da

selon

la directive ATEX
2014/34/UE

Normes harmonisées appliquées :
EN 1127-1
EN ISO 80079-36
EN ISO 80079-37

L'examen UE de type a été réalisé par le centre désigné 2004 :
Bureau Veritas Consumer Products Services Germany GmbH
Numéro d'attestation d'examen UE de type EPS 19 ATEX 2 043 X.

La notice d'utilisation correspondante contient des consignes et prescriptions importantes relatives à la sécurité pour la mise en service des appareils cités conformément à la directive 2014/34/UE (ATEX).

Une modification ou réparation des appareils cités n'est pas admissible, sauf autorisation écrite expresse du fabricant.

Si les appareils cités sont montés dans une machine/installation de niveau supérieur, les nouveaux risques résultant du montage doivent être évalués par le fabricant de la nouvelle machine/installation.

Lechler GmbH, Metzingen, septembre 2019

Patrick Muff
Directeur

Istruzioni per l'uso,
traduzione delle istruzioni per l'uso originali
PopUp Whirly ATEX
Pulitore rotante retrattile Serie 5P2/5P3

Indice

Table of contents with sections: Indicazioni generali (1-3.5.2), Sicurezza (2), Struttura e funzionamento (3), Montaggio e smontaggio, messa in servizio, utilizzo (4), Anomalia d'esercizio (5), Manutenzione (6), Smaltimento (7), Dichiarazione di conformità UE (8).

1 Indicazioni generali

In questo capitolo sono riportate alcune indicazioni sull'utilizzo delle presenti istruzioni per l'uso.

1.1 Significato delle istruzioni per l'uso

Queste istruzioni per l'uso sono parte integrante del prodotto. Le istruzioni per l'uso sono destinate a tutti coloro che svolgono attività sul prodotto. Conservare le istruzioni per l'uso in modo che siano sempre a disposizione del personale in condizione leggibile.

1.2 Avvertenze

Le avvertenze servono per poter riconoscere i pericoli ed evitare il rischio di conseguenze negative. Le avvertenze sono associate a delle parole chiave che esprimono l'entità del pericolo.

PERICOLO

- Questa avvertenza indica la presenza di una situazione pericolosa e la sua mancata osservanza comporta il rischio di morte o gravi lesioni.

AVVERTENZA

- Questa avvertenza indica la presenza di una situazione pericolosa e la sua mancata osservanza può comportare il rischio di morte o gravi lesioni.

CAUTELA

- Questa avvertenza indica la presenza di una situazione pericolosa e la sua mancata osservanza può comportare il rischio di lievi lesioni.

AVVISO

- Questa avvertenza indica la presenza di una situazione pericolosa che può comportare danni materiali o all'ambiente.

1.3 Esclusione di responsabilità

Il presupposto per l'utilizzo sicuro dell'ugello di pulizia è dato dall'osservanza delle informazioni riportate nelle presenti istruzioni per l'uso. La Lechler GmbH declina ogni responsabilità per eventuali lesioni personali o danni materiali derivanti dalla mancata osservanza delle istruzioni per l'uso.

2 Sicurezza

In questo capitolo sono riportate le informazioni sulla sicurezza. Queste informazioni valgono per l'intero ciclo di vita dell'ugello di pulizia.

2.1 Utilizzo a norma

L'ugello di pulizia è destinato esclusivamente alla pulizia di serbatoi chiusi e sistemi di tubazioni attraverso mezzi detergenti liquidi. Non è consentito l'utilizzo dell'ugello di pulizia con mezzi allo stato gassoso.

Con il termine "serbatoi chiusi", ai sensi delle presenti istruzioni per l'uso, si intendono quei serbatoi e quei sistemi di tubazioni realizzati in modo che durante l'utilizzo dell'ugello di pulizia il liquido di lavaggio non rischia di fuoriuscire in modo incontrollato dal serbatoio o dal sistema di tubazioni.

Ogni altro uso è considerato non conforme alla destinazione d'uso e può causare gravi lesioni e ingenti danni materiali.

INDICAZIONI PER LA PROTEZIONE DALLE ESPLOSIONI

- L'ugello di pulizia può essere fatto funzionare esclusivamente ai presupposti descritti al capitolo 4 "Montaggio e smontaggio, messa in servizio, utilizzo".

2.2 Obblighi del gestore

Il gestore è soggetto agli obblighi previsti per legge in relazione alla sicurezza sul lavoro. Oltre alle avvertenze sulla sicurezza contenute nelle presenti istruzioni per l'uso, vanno rispettate le norme di sicurezza, prevenzione antinfortunistica e tutela ambientale in vigore per il campo d'impiego dell'ugello di pulizia.

In particolare, il gestore ha i seguenti obblighi, si veda anche la direttiva 1999/92/CE:

- Individuare i rischi derivanti dalle condizioni di lavoro vigenti sul luogo d'utilizzo (valutazione dei rischi) e stilare delle istruzioni operative per l'utilizzo del prodotto.

2.3 Qualifica del personale

- Tutti coloro che operano con l'ugello di pulizia devono essere in possesso delle seguenti qualifiche minime:
● Sufficiente addestramento
● Conoscenza delle presenti istruzioni per l'uso.

Tutti coloro che lavorano con apparecchi concepiti per l'impiego in aree a rischio di esplosione, o che eseguono lavori in aree a rischio di esplosione, devono essere stati informati in merito ai possibili rischi e alle misure di protezione adottate.

Se l'ugello di pulizia non viene montato immediatamente, deve essere immagazzinato alle seguenti condizioni:

- Possibilmente all'interno del suo imballaggio originale
● Protetto dalle intemperie e dal danneggiamento meccanico
● All'asciutto
● Al riparo dalla polvere

2.5 Rischio di esplosione dovuto alla formazione di scintille

La caduta dell'ugello di pulizia o di sue parti può portare alla formazione di scintille. All'interno di un'atmosfera esplosiva ciò può avere come conseguenza un'esplosione. Un'eventuale esplosione può causare gravi lesioni, potenzialmente mortali.

2.6 Lavori sull'ugello di pulizia solo in condizioni di arresto

L'ugello di pulizia viene messo in funzione attraverso il liquido di lavaggio erogato ad alta pressione. Se l'ugello di pulizia non viene arrestato correttamente prima dell'inizio dei lavori, il liquido di lavaggio potrebbe fuoriuscire in modo incontrollato. Ciò può causare gravi lesioni personali e ingenti danni materiali e ambientali.

Adottare le seguenti precauzioni di sicurezza prima di iniziare lavori come l'installazione, la manutenzione e la risoluzione di anomalie:

- Arrestare l'ugello di pulizia. Tutte le parti dell'impianto correlate devono essere state depressurizzate e, per quanto possibile, svuotate.

3 Struttura e funzionamento

In questo capitolo viene descritto il funzionamento dell'ugello di pulizia e vengono fornite alcune informazioni generali e di carattere tecnico.

3.1 Materiale fornito

- Il materiale fornito comprende:
● L'ugello di pulizia
● Le presenti istruzioni per l'uso

Nel materiale fornito non sono comprese le parti necessarie per montare l'ugello di pulizia in un impianto, ad es. i collegamenti a morsetto.

3.2 Contrassegno del prodotto

Il contrassegno del prodotto serve a identificare in modo univoco l'ugello di pulizia. La figura che segue mostra a titolo esemplificativo il contrassegno di un ugello di pulizia della serie 5P2.

- 1 Lechler 5PX.XXX.1Y.XX.XX
2 CE 2004
3 II 1G Ex h IIB T6...T3 Ga
4 II 1D Ex h IIIC T85 °C...T170 °C Da
5 N. di serie / anno
6 EPS 19 ATEX 2 043 X

Table with 2 columns: Riga, Spiegazione. Rows 1-6 describing the product's CE marking, safety instructions, and production information.

3.3 Struttura

3.3.1 Versione tri-clamp

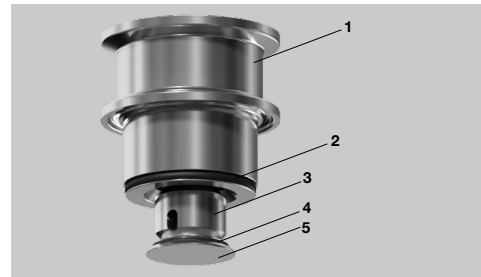


Table with 2 columns: N., Denominazione. Rows 1-5 identifying parts of the tri-clamp nozzle.

3.3.2 Versione con attacco filettato

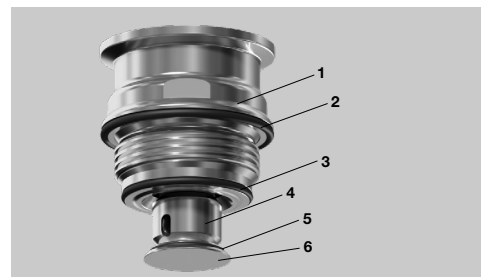


Table with 2 columns: N., Denominazione. Rows 1-6 identifying parts of the threaded nozzle.

3.4 Funzionamento

L'ugello di pulizia è incorporato nel serbatoio a filo parete. Quando all'interno dell'ugello di pulizia viene raggiunta una determinata pressione per effetto del liquido di lavaggio, il rotore fuoriesce automaticamente dal corpo / dalla parete del serbatoio.

3.5 Dati tecnici

3.5.1 Temperatura d'esercizio
L'ugello di pulizia può essere utilizzato fino a una temperatura di 140 °C. Si noti che il liquido di lavaggio è sempre liquido e non deve mai diventare gassoso.

Dato che l'ugello di pulizia non è soggetto ad autoriscaldamento, la classe di temperatura si ricava in base alla temperatura del liquido detergente e alla temperatura ambiente.

Table with 3 columns: Range temperatura ambiente, Temperatura max. del mezzo, Classe di temperatura. Rows showing temperature ranges for different nozzle models.

3.5.2 Serie 5P2/5P3

Informazioni generali sulla serie 5P2/5P3 vedi pagina 10

4 Montaggio e smontaggio, messa in servizio, utilizzo

4.1 Condizioni d'esercizio

- Installare l'ugello di pulizia e metterlo in funzione come descritto nelle istruzioni per l'uso.



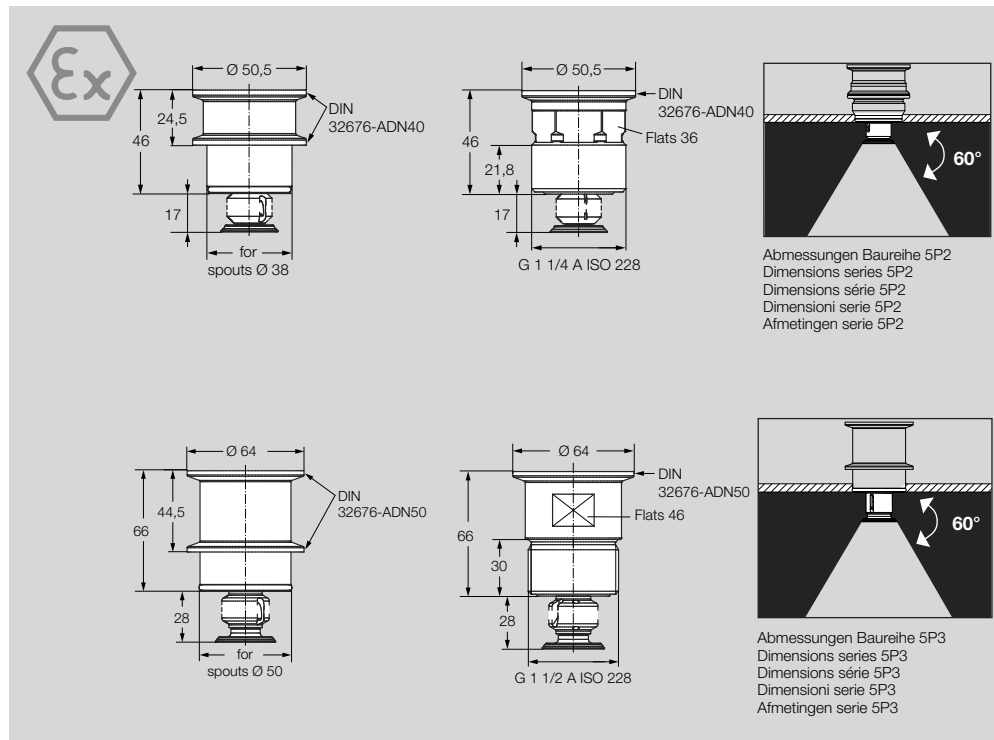




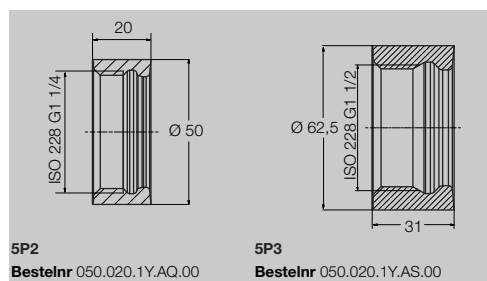


## PopUp Whirly

Baureihen/Series/Séries/Serie/Serie 5P2/5P3



### Enkele lasmof voor schroefdraadaansluiting



**Informatie**  
De schroefdraad wordt met twee in de levering inbegrepen O-ringen hygiënisch ingekapseld.

**Materiaal**  
Roestvrij staal 1.4404 (316L)

- Voorwaarde:
- Enkele lasmof resp. klemsteen is elektrisch geleidend uitgevoerd (niet in levering inbegrepen):  
DN 40 voor serie 5P2  
DN 50 voor serie 5P3
  - Container is geaard
  - Reinigingsproeier is onbeschadigd en technisch correct
  - Persoonlijke beschermingsuitrusting gebruiken

- U hebt nodig:
- 1x gaffelsleutel met beschermkaken van kunststof (niet in levering inbegrepen):  
SW 36 voor serie 5P2  
SW 46 voor serie 5P3
  - 1x sluitklem (Tri-Clamp) voor de klemverbinding (niet in levering inbegrepen):  
DN 40 voor serie 5P2  
DN 50 voor serie 5P3
  - 1x afdichtingen voor de sluitklemmen (niet in levering inbegrepen):  
DN 40 voor serie 5P2  
DN 50 voor serie 5P3
- Het materiaal moet voor het reinigingsmedium en de bedrijfstemperatuur geschikt zijn.

Voer de volgende werkstappen uit:

- ⚠ GEVAAR**
- Explosiegevaar door vonkvorming. Een explosie kan zware verwondingen en de dood veroorzaken.  
→ Door geschikte veiligheidsmaatregelen vonkvorming op de inbouwlocatie vermijden.  
→ Delen niet laten vallen.

1. Reinigingsproeier met de hand in de schroefdraadadapter schroeven.
2. Reinigingsproeier met gaffelsleutel vastdraaien.
3. Afdichting voor de sluitklemmen op de reinigingsproeier in de groef positioneren.
4. Reinigingsproeier en klemsteunen in de toevoerleiding op elkaar uitlijnen.
5. Correcte positionering van de afdichting testen.
6. Sluitklemmen om klemsteunen en reinigingsproeier leggen, aansluitend de vleugelmoer vastdraaien.
7. Volumeweerstand testen (container, reinigingsproeier). Gewenste waarde < 1 MΩ.

### 4.3 Inbedrijfsstelling

De reinigingsproeier wordt door de drukbelasting in het toevoerleidingssysteem in bedrijf gezet. Bij het bereiken van de minimale druk in het toevoerleidingssysteem komt de rotor naar buiten en beginnen de reinigingshandelingen.

#### 4.3.1 Eerste inbedrijfsstelling

Bij de eerste inbedrijfsstelling is bijkomend werk nodig. Anders kan de reinigingsproeier worden gestoord.

Voer de volgende werkstappen uit:

1. Bedrijfsomstandigheden testen, zie hoofdstuk 4.1 "Bedrijfsomstandigheden".
2. Toevoerleiding naar reinigingsproeier spoelen. Metalen verontreinigingen en lasbesingels kunnen de reinigingsproeier storen.
3. Toevoerleiding naar reinigingsproeier ontluften (vooral bij lange toevoerleidingen). Drukslagen kunnen de reinigingsproeier storen.
4. Correcte inbouw van de reinigingsproeier testen.  
→ De reinigingsproeier is klaar voor de inbedrijfsstelling.

#### 4.3.2 Inbedrijfsstelling

Voer de volgende werkstappen uit:

- Reinigingsproeier met reinigingsmedium belasten.  
→ Reinigingsproeier sproeit zodra de druk in het toevoerleidingssysteem de openingsdruk van de reinigingsproeier heeft bereikt.

#### 4.3.3 Uitbedrijfsname

Voer de volgende werkstappen uit:

- Reinigingsmediumtoevoer stoppen.  
→ Reinigingsproeier sproeit niet meer zodra de druk in het toevoerleidingssysteem de sluitdruk van de reinigingsproeier heeft bereikt.

### 4.4 Bedrijf

Test af en toe de correcte werking van de reinigingsproeier. Leg het testinterval vast volgens de bedrijfsomstandigheden.

Test met de volgende criteria:

- Extern zichtbare beschadigingen
- Reglementair uitschuiven
- Werking van de rotatie
- Reglementair inschuiven en dicht sluiten van de kap
- Lekkages
- Reglementaire bevestiging van de Tri-Clamp-klemverbindingen

Laat afwijkingen van de correcte werking, die de bedrijfsveiligheid kunnen aantasten, direct verhelpen.

### 4.5 Uitbouw uit de installatie

#### ⚠ VOORZICHTIG

- Gevaar voor letsel door naar buiten komend reinigingsmedium bij uitbouwen van de reinigingsproeier.

Door de constructie kan de toevoerleiding niet door de reinigingsproeier worden leeggemaakt. Vloeistof, die nog in de toevoerleiding aanwezig is, loopt uit. Als voor de gezondheid gevaarlijke media het menselijk lichaam binnendringen, bijv. door de huid, dan kan dat zware verwondingen veroorzaken.  
Voor de uitbouw van de reinigingsproeier:  
→ Reinigingsproeier met ongevaarlijke vloeistof spoelen.  
→ Toevoerleiding met beschikbare afsluitappendages zo veel mogelijk leegmaken.  
→ Alle bijhorende installatiedelen drukloos maken en zo veel mogelijk leegmaken.

#### 4.5.1 Tri-Clamp-uitvoering

Voorwaarde:

- Toevoerleiding naar reinigingsproeier wordt met een onschadelijke vloeistof gespoeld.
- Spoelvloeistof wordt zo veel mogelijk leeggemaakt via beschikbare appendages voor het leegmaken.
- Er moet voor worden gezorgd dat de resterende spoelvloeistof reglementair kan worden afgevoerd resp. opgevangen.
- Er moet voor worden gezorgd dat de reinigingsproeier tijdens het werk niet onbedoeld in bedrijf kan worden genomen.
- Geschikte beschermingsmiddelen gebruiken.
- Bij in- resp. uitbouw mag er geen explosieve atmosfeer domineren.

Voer de volgende werkstappen uit:

- **⚠ GEVAAR**
- Explosiegevaar door vonkvorming. Een explosie kan zware verwondingen en de dood veroorzaken.  
→ Door geschikte veiligheidsmaatregelen vonkvorming op de inbouwlocatie vermijden.  
→ Delen niet laten vallen.

1. Sluitklemmen uit de enkele lasflens in de containerwand uitbouwen:  
a) Moer van de sluitklemmen met de hand losmaken.  
b) Sluitklemmen samen met de afdichting verwijderen.
2. Sluitklemmen uit de toevoerleiding uitbouwen:  
a) Met een hand de reinigingsproeier vasthouden, zodat deze er niet uitvalt  
b) Met de andere hand de moer van de sluitklem losmaken.

#### ⚠ VOORZICHTIG

- Er komt resterende vloeistof uit de toevoerleiding. Gevaar voor letsel.  
→ Voorzichtig te werk gaan.
- c) De reinigingsproeier samen met de sluitklemmen en de afdichting verwijderen.

#### 4.5.2 Schroefdraaduitvoering

Voorwaarde:

- Toevoerleiding naar reinigingsproeier wordt met een onschadelijke vloeistof gespoeld.
- Spoelvloeistof wordt zo veel mogelijk leeggemaakt via beschikbare appendages voor het leegmaken.
- Er moet voor worden gezorgd dat de resterende spoelvloeistof reglementair kan worden afgevoerd resp. opgevangen.
- Er moet voor worden gezorgd dat de reinigingsproeier tijdens het werk niet onbedoeld in bedrijf kan worden genomen.
- Geschikte beschermingsmiddelen gebruiken.
- Bij in- resp. uitbouw mag er geen explosieve atmosfeer domineren.

U hebt nodig:

- 1x gaffelsleutel met beschermkaken van kunststof (niet in levering inbegrepen):  
SW 36 voor serie 5P2  
SW 46 voor serie 5P3

Voer de volgende werkstappen uit:

- **⚠ GEVAAR**
- Explosiegevaar door vonkvorming. Een explosie kan zware verwondingen en de dood veroorzaken.  
→ Door geschikte veiligheidsmaatregelen vonkvorming op de inbouwlocatie vermijden.  
→ Delen niet laten vallen.

1. Sluitklemmen uit de toevoerleiding uitbouwen:  
a) Met een hand de reinigingsproeier vasthouden, zodat deze er niet uitvalt  
b) Met de andere hand de moer van de sluitklem losmaken.

#### ⚠ VOORZICHTIG

- Er komt resterende vloeistof uit de toevoerleiding. Gevaar voor letsel.  
→ Voorzichtig te werk gaan.
- c) Sluitklemmen en afdichting uit de toevoerleiding verwijderen.

2. Toevoerleiding opzij duwen.
3. Reinigingsproeier met gaffelsleutel losmaken, aansluitend met de hand uit de schroefdraadadapter draaien.

### 5 Bedrijfsstoringen

Volgende storingen kunnen tijdens het bedrijf van de reinigingsproeier optreden. Als u een storing niet kunt verhelpen, leg dan contact met de fabrikant of de leverancier.

#### Mogelijke storingen en oplossingen

Storing	Mogelijke oorzaak	Verhelpen
Reinigingsproeier sproeit niet	Rotor komt niet naar buiten	Zie "Reinigingsproeier komt niet naar buiten"
	Reinigingsproeier verstopt	Reinigingsproeier demonteren en reinigen
Lekkage tussen de kap en de behuizing	Afdichting van de kap versleten of beschadigd	Neem contact op met de fabrikant of de leverancier
Lekkage tussen de behuizing en de lassteunen	Afdichting van de behuizing van de reinigingsproeier versleten of beschadigd	Neem contact op met de fabrikant of de leverancier
Reinigingsproeier komt niet naar buiten	Verschuldruk tussen reinigingsproeier en de kant van het proces niet voldoende	Verschuldruk testen en eventueel corrigeren
Reinigingsproeier gaat niet naar binnen	Vastgeklemd door verontreiniging binnen in de reinigingsproeier	Neem contact op met de fabrikant of de leverancier
Rotor roteert niet	Vastgeklemd door verontreiniging binnen in de reinigingsproeier	Neem contact op met de fabrikant of de leverancier

### 6 Onderhoud

De reinigingsproeier is onderhoudsvrij. Vervang de reinigingsproeier ten laatste na 100.000 schakelcycli (telkens 1x in- en buitengaan).

### 7 Afvoer

Spoel de reinigingsproeier met een onschadelijk medium. Voer de reinigingsproeier af volgens de geldende wettelijke bepalingen. De reinigingsproeier bevat de volgende materialen:

- Roestvrij staal
- Elastomeer

### 8 EU-conformiteitsverklaring

volgens de EU-richtlijn 2014/34/EU (ATEX)

Lechler GmbH, Ulmer Straße 128, D-72555 Metzingen

verklaart op exclusieve verantwoordelijkheid dat de volgende producten conform zijn:

Reinigingsproeiers PopUp Whirly ATEX  
Series: 5P2 / 5P3

Markering

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

Ex II 1D Ex h IIIC T85°C...T170°C Da

volgens

ATEX-richtlijn

2014/34/EU

Toegepaste geharmoniseerde normen:

EN 1127-1  
EN ISO 80079-36  
EN ISO 80079-37

Het EU-typeonderzoek wordt door de vermelde instantie 2004 uitgevoerd:

Bureau Veritas Consumer Products Services Germany GmbH

EU-typeonderzoekcertificaatnummer EPS 19 ATEX 2 043 X.

De bijbehorende gebruikshandleiding bevat belangrijke technische veiligheidsrichtlijnen en voorschriften voor de inbedrijfsstelling van de vermelde apparaten volgens richtlijn 2014/34/EU (ATEX).

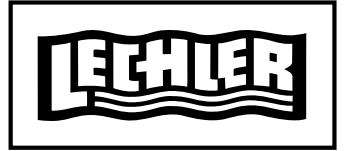
Wijzigingen en reparaties aan de vermelde apparaten zijn verboden, tenzij met uitdrukkelijke schriftelijke toelating van de fabrikanten.

Als de vermelde apparaten in een machine/installatie op een hoger niveau worden ingebouwd, dan moeten de door de inbouw nieuw ontstane gevaren door de fabrikant van de nieuwe machine/installatie worden beoordeeld.

Lechler GmbH, Metzingen, september 2019

*Patrick Muff*

Patrick Muff  
Directeur



## PopUp Whirly

Baureihen/Series/Séries/Serie/Serie 5P2/5P3

3.5.2 Baureihen 5P2/5P3  
3.5.2 Series 5P2/5P3  
3.5.2 Séries 5P2/5P3  
3.5.2 Serie 5P2/5P3  
3.5.2 Series 5P2/5P3

Allgemeine Angaben Baureihe 5P2  
General specifications series 5P2  
Informations générales séries 5P2  
Informazioni generali sulla serie 5P2  
Algemene gegevens serie 5P2

<b>Werkstoffe</b> <b>Materials</b> <b>Matériaux</b> <b>Materiale</b> <b>Materialien</b>	Edelstahl AISI 316L, Edelstahl AISI 316Ti, FKM (Dichtung) Stainless steel AISI 316L, Stainless steel AISI 316Ti, FKM (seal) Acier inoxydable AISI 316L, Acier inoxydable AISI 316Ti, FKM (joint) Acciaio inossidabile AISI 316L, Acciaio inossidabile AISI 316Ti, FKM (guarnizione) Roestvrij staal AISI 316L, Roestvrij staal AISI 316Ti, FKM (afdichting)
<b>Temperatur</b> <b>Temperature</b> <b>Température</b> <b>Temperatura</b> <b>Temperatuur</b>	Die Temperaturklasse ist dem Kapitel 3.5.1 zu entnehmen. The temperature class can be found in Chapter 3.5.1. La classe de température est indiquée au chapitre 3.5.1. La classe di temperatura è riportata nel capitolo 3.5.1. De temperatuurklasse is in hoofdstuk 3.5.1 vermeld.
<b>Druck</b> <b>Pressure</b> <b>Pression</b> <b>Pressione</b> <b>Druk</b>	Empfohlener Betriebsdruck 2 bar, Öffnungsdruck ca. 1,0 bar, Schließdruck ca. 0,5 bar Recommended operating pressure 2 bar, Opening pressure approx. 1.0 bar, Closing pressure approx. 0.5 bar Pression de service recommandée 2 bar, Pression d'ouverture env. 1,0 bar, Pression de fermeture env. 0,5 bar Pressione d'esercizio consigliata 2 bar, Pressione di apertura ca. 1,0 bar, Pressione di chiusura ca. 0,5 bar Aanbevolen bedrijfsdruk 2 bar, Openingsdruk ca. 1,0 bar, Sluitdruk ca. 0,5 bar
<b>Gewicht</b> <b>Weight</b> <b>Poids</b> <b>Peso</b> <b>Gewicht</b>	370 g
<b>Einbau</b> <b>Installation</b> <b>Montage</b> <b>Montaggio</b> <b>Inbouw</b>	Betrieb in jeder Einbaulage Operation in any installation position Utilisation dans toutes les positions de montage Utilizzo in qualsiasi posizione di montaggio Bedrijf in elke inbouwpositie
<b>Vorfiltrierung</b> <b>Prefiltration</b> <b>Préfiltration</b> <b>Prefiltraggio</b> <b>Voorfilter</b>	300 µm / 50 mesh

Allgemeine Angaben Baureihe 5P3  
General specifications series 5P3  
Informations générales séries 5P3  
Informazioni generali sulla serie 5P3  
Algemene gegevens serie 5P3

<b>Werkstoffe</b> <b>Materials</b> <b>Matériaux</b> <b>Materiale</b> <b>Materialien</b>	Edelstahl AISI 316L, Edelstahl AISI 316Ti, FKM (Dichtung) Stainless steel AISI 316L, Stainless steel AISI 316Ti, FKM (seal) Acier inoxydable AISI 316L, Acier inoxydable AISI 316Ti, FKM (joint) Acciaio inossidabile AISI 316L, Acciaio inossidabile AISI 316Ti, FKM (guarnizione) Roestvrij staal AISI 316L, Roestvrij staal AISI 316Ti, FKM (afdichting)
<b>Temperatur</b> <b>Temperature</b> <b>Température</b> <b>Temperatura</b> <b>Temperatuur</b>	Die Temperaturklasse ist dem Kapitel 3.5.1 zu entnehmen. The temperature class can be found in Chapter 3.5.1. La classe de température est indiquée au chapitre 3.5.1. La classe di temperatura è riportata nel capitolo 3.5.1. De temperatuurklasse is in hoofdstuk 3.5.1 vermeld.
<b>Druck</b> <b>Pressure</b> <b>Pression</b> <b>Pressione</b> <b>Druk</b>	Empfohlener Betriebsdruck 2 bar, Öffnungsdruck ca. 0,9 bar, Schließdruck ca. 0,5 bar Recommended operating pressure 2 bar, Opening pressure approx. 0.9 bar, Closing pressure approx. 0.5 bar Pression de service recommandée 2 bar, Pression d'ouverture env. 0,9 bar, Pression de fermeture env. 0,5 bar Pressione d'esercizio consigliata 2 bar, Pressione di apertura ca. 0,9 bar, Pressione di chiusura ca. 0,5 bar Aanbevolen bedrijfsdruk 2 bar, Openingsdruk ca. 0,9 bar, Sluitdruk ca. 0,5 bar
<b>Gewicht</b> <b>Weight</b> <b>Poids</b> <b>Peso</b> <b>Gewicht</b>	760 g
<b>Einbau</b> <b>Installation</b> <b>Montage</b> <b>Montaggio</b> <b>Inbouw</b>	Betrieb in jeder Einbaulage Operation in any installation position Utilisation dans toutes les positions de montage Utilizzo in qualsiasi posizione di montaggio Bedrijf in elke inbouwpositie
<b>Vorfiltrierung</b> <b>Prefiltration</b> <b>Préfiltration</b> <b>Prefiltraggio</b> <b>Voorfilter</b>	300 µm / 50 mesh

Volumenströme Baureihe 5P2  
Flow rates series 5P2  
Débits volumétriques série 5P2  
Portate volumetriche serie 5P2  
Debiet serie 5P2

Strahlwinkel Spray angle Angle de jet Angolo di spruzzo Straalhoek	Bestell-Nr. Order no. Réf. de commande N. d'ord. Bestelnr.	Anschluss an Behälter Tank connection Raccord sur le réservoir Attaccosul serbatoio Aansluiting aan container		E Ø [mm]	V̇ [l/min]				Max. Behälterdurchmesser max. tank diameter Diamètre max. du réservoir Diametro max. del serbatoio Max. containerdiameter [m]
		G 1 1/4A ISO 228	Tri- Clamp		p [bar] (p <sub>max</sub> = 6 bar)				
				1	2	3	bei 40 psi [US gal./ min]		
	5P2.873.1Y.AP.EX	○	-	2,5	10,6	15,0	18,4	5,0	0,8
	5P2.873.1Y.00.EX	-	○	2,5	10,6	15,0	18,4	5,0	0,8
	5P2.923.1Y.AP.EX	○	-	3,5	14,1	20,0	24,5	6,0	1,0
	5P2.923.1Y.00.EX	-	○	3,5	14,1	20,0	24,5	6,0	1,0

E Ø = Engster Querschnitt

Die Angabe des max. Behälterdurchmessers gilt für den empfohlenen Betriebsdruck und ist als Empfehlung zu verstehen. Für das Reinigungsergebnis ist zudem die Art der Verschmutzung maßgeblich.

E Ø = Narrowest cross section

The maximum tank diameter shown above applies for the recommended operating pressure and is indicative only. The cleaning result is also affected by the type of soiling.

E Ø = diamètre le plus étroit

La spécification du diamètre max. du réservoir s'applique à la pression de service recommandée et doit être considérée comme une recommandation. Concernant le résultat de nettoyage, le type d'encrassement est également déterminant.

Min Ø = sezione minima

L'indicazione relativa al diametro max. del serbatoio vale per la pressione d'esercizio consigliata ed è da intendersi come raccomandazione. Per il risultato della pulizia, ciò che conta è anche il tipo di sporco.

E Ø = Kleinste doorsnede

De gegevens over de max. containerdiameter gelden voor de aanbevolen bedrijfsdruk en moeten als aanbeveling worden begrepen. Voor de reinigingsresultaat is bovendien het type verontreiniging belangrijk.

Volumenströme Baureihe 5P3  
Flow rates series 5P3  
Débits volumétriques série 5P3  
Portate volumetriche serie 5P3  
Debiet serie 5P3

Strahlwinkel Spray angle Angle de jet Angolo di spruzzo Straalhoek	Bestell-Nr. Order no. Réf. de commande N. d'ord. Bestelnr.	Anschluss an Behälter Tank connection Raccord sur le réservoir Attaccosul serbatoio Aansluiting aan container		E Ø [mm]	V̇ [l/min]				Max. Behälterdurchmesser max. tank diameter Diamètre max. du réservoir Diametro max. del serbatoio Max. containerdiameter [m]
		G 1 1/2A ISO 228	Tri- Clamp		p [bar] (p <sub>max</sub> = 6 bar)				
				1	2	3	bei 40 psi [US gal./ min]		
	5P3.043.1Y.AR.EX	○	-	3,3	28,3	40	49	12	2,2
	5P3.043.1Y.00.EX	-	○	3,3	28,3	40	49	12	2,2

E Ø = Engster Querschnitt

Die Angabe des max. Behälterdurchmessers gilt für den empfohlenen Betriebsdruck und ist als Empfehlung zu verstehen. Für das Reinigungsergebnis ist zudem die Art der Verschmutzung maßgeblich.

E Ø = Narrowest cross section

The maximum tank diameter shown above applies for the recommended operating pressure and is indicative only. The cleaning result is also affected by the type of soiling.

E Ø = diamètre le plus étroit

La spécification du diamètre max. du réservoir s'applique à la pression de service recommandée et doit être considérée comme une recommandation. Concernant le résultat de nettoyage, le type d'encrassement est également déterminant.

Min Ø = sezione minima

L'indicazione relativa al diametro max. del serbatoio vale per la pressione d'esercizio consigliata ed è da intendersi come raccomandazione. Per il risultato della pulizia, ciò che conta è anche il tipo di sporco.

E Ø = Kleinste doorsnede

De gegevens over de max. containerdiameter gelden voor de aanbevolen bedrijfsdruk en moeten als aanbeveling worden begrepen. Voor de reinigingsresultaat is bovendien het type verontreiniging belangrijk.