



## **Instructions d'installation et de service**

Sas à impuretés

F

Version 1.3.2

Traduction de la notice originale



## Introduction

Cette notice de montage et de d'utilisation s'adresse au personnel chargé du montage, de l'utilisation, de la maintenance et du contrôle.

Il convient en outre de respecter les instructions de la notice de montage et de d'utilisation des vannes LOHSE.

La notice de montage et de d'utilisation doit être lue, comprise et respectée par le personnel.

Le fabricant ne pourra nullement être tenu responsable des dommages et dysfonctionnements résultant du non respect de la notice de montage et de d'utilisation.

## Coordonnées du fabricant

Les droits d'auteur de cette notice de montage et de d'utilisation sont réservés au fabricant. C'est pourquoi, cette notice ne doit pas être, ni en partie ni dans son intégralité, reproduite, copiée, diffusée ou utilisée à des fins de concurrence sans l'autorisation écrite de la société **MARTIN LOHSE GmbH**.

Tous droits réservés.

Adresse du fabricant :

**MARTIN LOHSE GmbH**

Unteres Paradies 63

89522 Heidenheim

Allemagne

Tél. : +49 7321 755-0

[sales@lohse-gmbh.de](mailto:sales@lohse-gmbh.de)

[www.lohse-gmbh.de](http://www.lohse-gmbh.de)

## Sommaire

<b>1</b>	<b>Remarques concernant la notice de montage et de d'utilisation .....</b>	<b>7</b>
1.1	Remarques générales .....	7
1.2	Explication des mises en garde, des symboles et des repères.....	7
1.3	Groupe cible .....	8
1.4	Conservation de la notice de montage et d'utilisation .....	8
1.5	Validité .....	9
1.5.1	Types de sas .....	9
<b>2</b>	<b>Sécurité.....</b>	<b>10</b>
2.1	Sécurité générale.....	10
2.1.1	Dangers d'ordre général .....	10
2.1.2	Risque dû à l'équipement électrique .....	10
2.1.3	Utilisation en zone exposée à des risques d'explosion .....	10
2.1.4	Conditions d'utilisation .....	10
2.1.5	Peligros restantes .....	11
2.1.6	Niveau d'avancement de la technique.....	11
2.2	Utilisation conforme .....	12
2.2.1	Température de service maximale autorisée .....	12
2.2.2	Pression de service maximale autorisée p [bar].....	12
2.3	Utilisation non conforme .....	12
2.4	Transformation et modifications .....	12
2.5	Contrôles .....	12
2.6	Equipement de protection.....	12
2.7	Protection acoustique .....	13
2.8	Règles supplémentaires .....	13
2.9	Consignes de sécurité pour le sas à impuretés LOHSE ....	13
<b>3</b>	<b>Transport et stockage .....</b>	<b>16</b>
3.1	Transport .....	16
3.2	Stockage.....	18

<b>4</b>	<b>Constitution du sas à impuretés .....</b>	<b>19</b>
4.1	Conception de base types RSL .....	19
4.2	Dimensions RSL .....	20
<b>5</b>	<b>Montage / Démontage .....</b>	<b>21</b>
5.1	Consignes de montage.....	21
5.1.1	Raccord à bride .....	22
5.1.1.1	Dimensions des raccords à bride .....	22
5.1.1.2	Couples de serrage .....	22
5.2	Montage .....	23
5.3	Démontage .....	24
<b>6</b>	<b>Descriptif du fonctionnement.....</b>	<b>25</b>
6.1	Déroulement du processus.....	25
<b>7</b>	<b>Entretien .....</b>	<b>27</b>
7.1	Généralités .....	27
7.2	Consignes de sécurité .....	27
7.3	Nettoyage du sas à impuretés.....	28
7.4	Remplacement des vitres d'observation.....	28
7.5	Plaque signalétique .....	29
<b>8</b>	<b>Réparation .....</b>	<b>30</b>
8.1	Vannes.....	30
8.2	Sas à impuretés RSL.....	33
<b>9</b>	<b>Réparation .....</b>	<b>34</b>
9.1	Généralités .....	34
9.2	Elimination du sas à impuretés lorsqu'il est usagé.....	34



# 1 Remarques concernant la notice de montage et de d'utilisation

## 1.1 Remarques générales

Le sas à impuretés comprend au moins une vanne d'alimentation, une cuve et une vanne d'évacuation. Pour les vannes: se reporter à leur notice de montage et de d'utilisation respective.

La présente notice de montage et de d'utilisation, ainsi que celle des vannes et des entraînements, comportent toutes les informations nécessaires

- pour transporter le sas à impuretés
- mettre en service / éteindre
- pour l'utiliser
- mettre au rebut convenablement la vanne ou l'entraînement

Vous trouverez des informations pour la maintenance et la réparation des vannes intégrées dans la notice d'entretien séparée des vannes LOHSE.

Lisez attentivement la notice de montage et d'utilisation pour vous familiariser avec le sas à impuretés. La notice de montage et d'utilisation vous aide à éviter toute utilisation non conforme. Vous devez impérativement respecter les consignes de la notice pour garantir votre sécurité et celle du sas à impuretés. Ne procédez à aucune modification arbitraire du sas à impuretés.

S'agissant des accessoires et des pièces détachées, veuillez vous reporter à la notice d'utilisation de chaque fabricant.

## 1.2 Explication des mises en garde, des symboles et des repères

Des symboles et des repères sont utilisés tout au long du texte pour signaler

- un danger
- une mise en garde
- une mesure de prudence

Le risque est classé en trois groupes selon le niveau de danger :

---

### DANGER



#### Type et source du danger

Signale un danger direct. L'ignorance de cette instruction peut entraîner la mort ou de graves blessures.

- Explication des contre-mesures
- 

### AVERTISSEMENT



#### Type et source du danger

Signale des dangers possibles. L'ignorance de cet avertissement peut entraîner de graves blessures.

- Explication des contre-mesures
-

**ATTENTION****Type et source du danger**

Signale des dangers possibles. L'ignorance de cet avertissement peut entraîner de blessures légères ou moyennement graves ou des dégâts matériels.

- Explication des contre-mesures
- 

**1.3 Groupe cible**

La présente notice de montage et d'utilisation s'adresse au responsable du sas et au personnel technique. Grâce à sa formation, le personnel technique peut exécuter les missions et détecter les éventuels dangers.

Le personnel technique doit être qualifié pour travailler avec

- la tension électrique
- la technique de commande et de réglage
- les pièces régulatrices de la pression

Le responsable du sas doit s'assurer de la compétence du personnel technique.

Le personnel technique monte, utilise et entretient le sas à impuretés.

**1.4 Conservation de la notice de montage et d'utilisation**

Conservez la notice de montage et d'utilisation à portée de main.



## 1.5 Validité

Cette notice de montage et d'utilisation est valable pour le sas à impuretés LOHSE :

### 1.5.1 Types de sas

Sas à impuretés RSL

Série	Descriptif
RSL 50/150	EntréeØ 50, Sortie □ 150
RSL 65/150	EntréeØ 65, Sortie □ 150
RSL 80/150	EntréeØ 80, Sortie □ 150
RSL 100/150	EntréeØ 100, Sortie □ 150
RSL 100/200	EntréeØ 100, Sortie □ 200
RSL 100/250	EntréeØ 100, Sortie □ 250
RSL 125/250	EntréeØ 125, Sortie □ 250
RSL 150/200	EntréeØ 150, Sortie □ 200
RSL 150/250	EntréeØ 150, Sortie □ 250
RSL 200/250	EntréeØ 200, Sortie □ 250
RSL 250/300	EntréeØ 250, Sortie □ 300

La notice de montage et d'utilisation vaut en principe également pour les sas à impuretés LOHSE qui ne sont pas cités dans le présent document. Des fiches techniques complémentaires sont disponibles à cet effet.

---

## 2 Sécurité

### 2.1 Sécurité générale

#### 2.1.1 Dangers d'ordre général

Sources de dangers présentant des risques potentiels :

- Risques mécaniques
- Risques électriques

#### 2.1.2 Risque dû à l'équipement électrique

---

**DANGER**



##### Risque dû à l'équipement électrique

Du fait de l'humidité permanente qui règne dans la processus de production, les vannes à commande électrique constituent une source de danger.

Danger: choc électrique.

- Veuillez respecter les dispositions portant sur les appareils électriques dans les pièces humides.
- 

#### 2.1.3 Utilisation en zone exposée à des risques d'explosion

---

**ATTENTION**



##### En cas d'utilisation en zone exposée à des risques d'explosion

Risque d'explosion si le sas à impuretés n'est pas raccordé à la terre

- Le sas à impuretés doit, après avoir été posé, être intégré dans la compensation de potentiel générale (mise à la terre) !
- 

#### 2.1.4 Conditions d'utilisation

Le sas à impuretés ne doit être utilisé que

- s'il est en parfait état technique
- conformément aux consignes
- en tenant compte des notions de sécurité et des dangers selon la notice de montage et d'utilisation
- si tous les dispositifs d'arrêt d'urgence sont en place et opérationnels.

Les dysfonctionnements qui altèrent la sécurité doivent être immédiatement réparés.

**PELIGRO****Risque d'écrasement et risque de blessure en cas de fuite incontrôlée du produit**

- La zone de danger (organe de fermeture / produit qui s'écoule) doit être sécurisée par le responsable avec un dispositif de protection adapté.

**2.1.5 Peligros restantes****PELIGRO****Peligro de atropamiento, aplastamiento y cizallamiento**

Peligro por piezas de máquina en movimiento, que pueden ser accesibles para controles de funcionamiento o parecido mediante las cubiertas retirables en las aberturas y por válvulas de compuerta con accionamiento automático.

- No accede con las manos y los dedos al área de las piezas móviles de la válvula de compuerta.

**PELIGRO****Peligro de quemaduras y escaldaduras**

en instalaciones y sistemas accionados con alta temperatura (superior a 40°):

por temperaturas de servicio  $\geq 70^\circ \text{C}$ :

Un breve contacto (aprox 1 seg.) de la piel con la superficie de un elemento o un componente de la instalación puede causar quemaduras (DIN EN ISO 13732-1)

por temperaturas de servicio =  $65^\circ \text{C}$ :

Un contacto más prolongado (aprox 3 seg.) de la piel con la superficie de un elemento o un componente de la instalación puede causar quemaduras (DIN EN ISO 13732-1).

por temperaturas de servicio  $55^\circ \text{C} - 65^\circ \text{C}$ :

Un contacto más prolongado (aprox 3 seg. - 10 seg.) de la piel con la superficie de un elemento o un componente de la instalación puede causar quemaduras (DIN EN ISO 13732-1).

- Lleve el equipamiento de protección.

**2.1.6 Niveau d'avancement de la technique**

Le sas à impuretés de MARTIN LOHSE GmbH est conçu selon le niveau d'avancement le plus récent de la technique et selon les règles connues de la technique de sécurité. Cependant, lors de l'utilisation, des risques de blessures corporelles, voire un danger de mort, pour l'utilisateur ou des tiers ou encore des risques de dégradations du sas à impuretés ou d'autres équipements sont possibles lorsque le sas à impuretés

- est utilisé de façon non conforme
- est utilisé par du personnel non formé (voir chapitre. 1.3)
- est modifié ou transformé de façon arbitraire

- les consignes de sécurité ne sont pas respectées

## 2.2 Utilisation conforme

Les sas à impuretés LOHSE servent à recueillir les particules rejetées dans les produits fluides ou épais à base de fibres. Ils peuvent être utilisés sur toutes les machines de nettoyage, les cuves et les tuyaux conformément aux conditions stipulées dans les paragraphes 2.2.1 et 2.2.2. La sélection du matériau en fonction du produit éclusé doit être prise en considération.

Sur les sas à impuretés LOHSE, il est impératif de monter exclusivement des vannes de la marque LOHSE.

### 2.2.1 Température de service maximale autorisée

La température de service maximale autorisée des sas à impuretés LOHSE RSL est de 80 °C.

Les sas à impuretés pour des températures plus élevées sont possibles sur demande.

### 2.2.2 Pression de service maximale autorisée p [bar]

La pression de fonctionnement maximale admissible du sas de rejet LOHSE RSL varie selon les vannes montées. Elle ne doit cependant pas dépasser une pression de 6 bar.

Les sas à impuretés pour des pressions plus élevées sont possibles sur demande.

## 2.3 Utilisation non conforme

Toute utilisation qui dépasse le cadre défini de l'utilisation conforme est considérée non conforme. La société MARTIN LOHSE GmbH ne peut nullement être tenue responsable des dégâts matériels et des blessures corporelles résultant d'une telle utilisation non conforme.

## 2.4 Transformation et modifications

N'effectuez aucune transformation ni modification arbitraire sur le sas à impuretés qui pourrait altérer la sécurité du sas.

Les diverses indications et les plaques signalétiques ne doivent pas être retirées !

## 2.5 Contrôles

Contrôlez régulièrement le personnel de service et informez-le sur le travail qui doit être effectué en gardant les notions de sécurité et de danger à l'esprit et sur le respect de la notice de montage et d'utilisation.

## 2.6 Equipement de protection

Portez si nécessaire un équipement de protection individuelle.

L'équipement de protection individuelle comprend :

- Chaussures de sécurité
- Gants de protection
- Lunettes de protection
- Casque de protection de la tête
- Casque de protection acoustique

L'équipement de protection individuelle doit toujours être adapté au produit éclusé.

## 2.7 Protection acoustique

Le niveau sonore du sas à impuretés est inférieur à 70 dB(A). En installant une vanne de commande, le niveau de pression sonore permanent peut augmenter selon le type de vanne.

## 2.8 Règles supplémentaires

Pour le fonctionnement du sas à impuretés sont applicables dans tous les cas les prescriptions de sécurité et de prévention des accidents internes à l'entreprise et celles émanant des autorités locales.

## 2.9 Consignes de sécurité pour le sas à impuretés LOHSE

---

### DANGER



### Risque de blessure si l'interface sur le tuyau d'évacuation est ouverte

Risque d'écrasements et risque de blessure en cas de fuite incontrôlée du produit.

- La zone de danger sur le tuyau d'évacuation doit être sécurisée par le responsable avec un dispositif de protection adapté.
- 

### DANGER



### Risque de blessure par écrasements

Les entraînements automatisés et sous tension électrique peuvent mettre la vanne dans la position "ouverte" ou "fermée".

- Débranchez l'alimentation électrique de l'entraînement avant les opérations d'entretien et de réparation et avant de monter et démonter le sas à impuretés du tuyau.
-

**AVERTISSEMENT****Risque de blessure par les surfaces chaudes et froides, les matériaux dangereux et nocifs pour la santé**

Assurez-vous que le personnel qui travaille avec le sas à impuretés, qui l'installe, l'utilise ou le répare, dispose des compétences requises. Vous éviterez ainsi des dégradations inutiles et des accidents ou des blessures du personnel.

Assurez-vous que le personnel d'entretien et de montage connaît bien :

- le processus de montage et de démontage du sas à impuretés dans la conduite du processus
- les risques spéciaux et potentiels du processus
- les prescriptions de sécurité les plus importantes
- les dangers pour manipuler l'équipement sous pression, les dangers pour manipuler les surfaces chaudes et froides.
- les dangers pour manipuler les matières dangereuses et nocives pour la santé.

**AVERTISSEMENT****Risque de blessure en cas d'échappement incontrôlé du produit**

Si les données de conception du sas à impuretés sont dépassées, il y a risque de dégradations et d'échappement incontrôlé du produit sous pression.

- Ne dépassez pas les données de conception du sas à impuretés !

**DANGER****Risque de blessure par le sas à impuretés sous pression**

Le démontage d'un sas à impuretés sous pression entraîne une perte de pression incontrôlée. Isolez toujours le sas à impuretés correspondant dans le système ; mettez le sas à impuretés hors pression et retirez le produit avant d'intervenir sur le sas à impuretés.

- Ne démontez pas ou ne retirez pas le sas à impuretés du système tant qu'il est sous pression !

**DANGER****Risque de blessure par des matières toxiques ou dangereuses pour l'environnement**

- Renseignez-vous sur les caractéristiques du produit. Protégez-vous et votre environnement contre les matières toxiques ou nocives.
- Respectez les consignes de sécurité figurant sur les fiches techniques de sécurité du fabricant.
- Assurez-vous que le produit ne risque pas de parvenir dans le système pendant les opérations d'entretien.
- Portez l'équipement de protection individuelle prescrit pour le produit concerné.

**DANGER****Risque de blessure par des charges en suspension**

Veillez respecter le poids pour le transport et la manipulation du sas à impuretés

Ne jamais relever le sas à impuretés sur l'entraînement des vannes, les accessoires, les pièces montées ni sur les tuyaux. Utiliser les outils de montage adaptés en veillant au centre de gravité.

- Ne pas passer sous la charge en suspension

**AVERTISSEMENT****Risque de blessure avec les objets lourds**

Faites attention au poids du sas à impuretés.

- Utiliser des outils de transport adaptés

**ATTENTION****Risque de dégâts matériels en cas de débordement du sas à impuretés RSL par excès d'impuretés**

Dégradation de la vanne d'alimentation du fait d'impuretés dans la partie débit.

- Le cycle d'éclusage doit être réglé de manière à éviter tout débordement du sas à impuretés RS par excès d'impuretés. Le niveau de remplissage peut être observé et contrôlé par les vitres d'observation.

## 3 Transport et stockage

### DANGER



#### Risque de blessure avec les objets lourds

Faites attention au poids du sas à impuretés.

- Utiliser des outils de transport adaptés.



#### Risque de blessure en cas de basculement du sas à impuretés

Veillez à ce que le montage du sas à impuretés ne soit pas asymétrique

- Utilisez toujours l'appareil de transport adapté et sécurisez le sas à impuretés pour qu'il ne bascule pas et ne tombe pas.



#### Risque de blessure par des charges en suspension

Faites attention au poids du sas à impuretés lors du transport et des manipulations.

- Ne passez pas sous la charge en suspension.



Portez l'équipement de protection individuelle comprenant



- Casque de sécurité
- Chaussures de sécurité
- Gants de protection



### 3.1 Transport



Examinez le sas à impuretés dès réception pour vous assurer qu'il ne présente pas de dégâts de transport.

Faites toujours attention au poids du sas à impuretés lors du transport. Veillez à toujours transporter le sas à impuretés avec un outil de fixation / transport adapté.

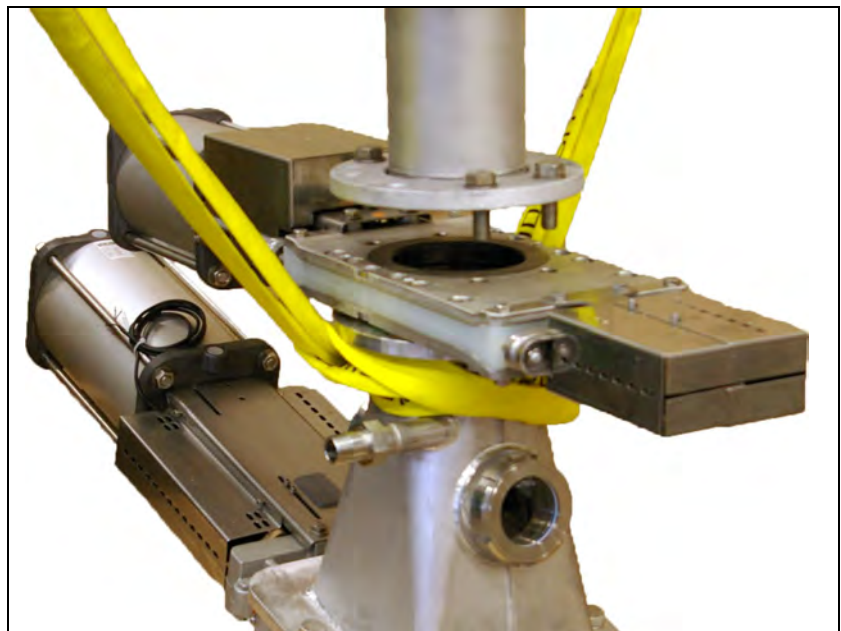
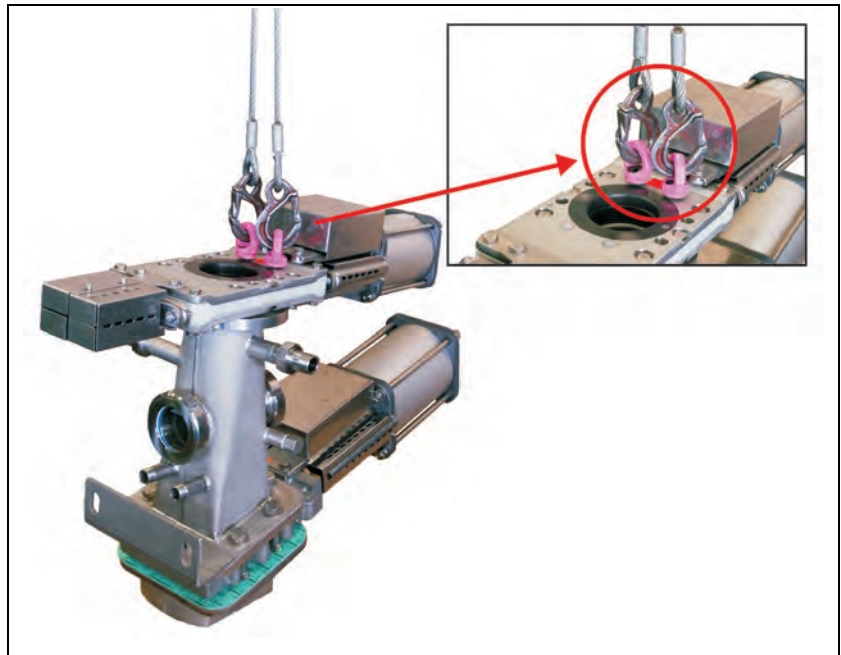


**ATTENTION****Détérioration de la vanne**

Pour transporter le sas à impuretés, ne pas soulever au niveau de l'entraînement de la vanne.

- Pour soulever le sas à impuretés, fixez les éléments d'attache. Le sas à impuretés doit être attaché de façon équilibrée (attention au centre de gravité).

Les photos ci-dessous présentent des exemples de différents points d'attache.



### **3.2 Stockage**

Rangez le sas à impuretés sur un support adapté dans un endroit sec et propre.

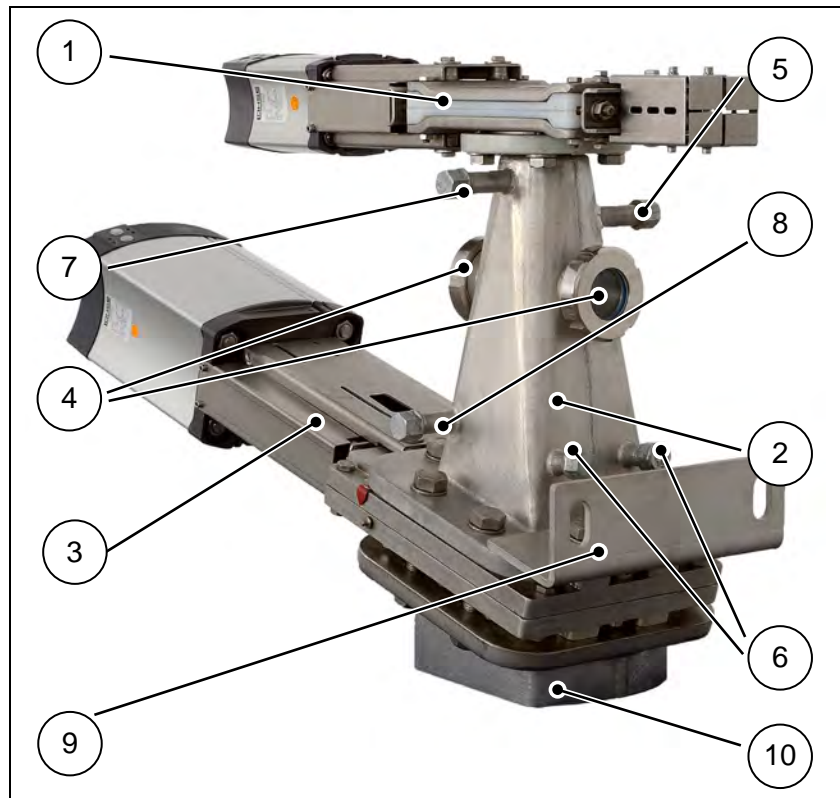
Protégez le sas à impuretés contre les salissures.

## 4 Constitution du sas à impuretés

La conception de base du sas à impuretés comprend les éléments principaux cités ci-dessous. Pour le fonctionnement dans le processus global, celui-ci doit être intégré dans l'installation.

### 4.1 Conception de base types RSL

1	Vanne d'alimentation (passage rond)
2	Cuve du sas (rond à rectangulaire)
3	Vanne de rejet (passage rectangulaire)
4	vitres d'observation
5	Raccords de rinçage D
6	Raccords de nettoyage / de remplissage A / B
7	Event C
8	Raccords de rinçage E
9	Dispositif d'accrochage
10	tuyau d'évacuation



## 4.2 Dimensions RSL

Types	Alimentation Ø	Evacuation □	Volumen [l]	Hauteur de construction [mm]	C [inch]	A / B [inch]	D [inch]	E [inch]	Poids [kg]
RSL 50/150-G	DN 50	DN 150	~ 5	682	½	¾	½	¾	98
RSL 50/150-E									100
RSL 65/150-G	DN 65	DN 150	~ 5	682	½	¾	½	¾	98
RSL 65/150-E									100
RSL 80/150-G	DN 80	DN 150	~ 5	695	½	¾	½	¾	121
RSL 80/150-E									123
RSL 100/150-G	DN 100	DN 150	~ 8	635	1	¾	1	¾	136
RSL 100/150-E									138
RSL 100/200-G	DN 100	DN 200	~ 11	650	1	¾	1	¾	155
RSL 100/200-E									141
RSL 100/250-G	DN 100	DN 250	~ 15	634	1	¾	1	¾	169
RSL 100/250-E									168
RSL 125/250-G	DN 125	DN 250	~ 15	635	1	¾	1	¾	175
RSL 125/250-E									174
RSL 150/200-G	DN 150	DN 200	~ 13	660	1	¾	1	¾	189
RSL 150/200-E									176
RSL 150/250-G	DN 150	DN 250	~ 17	662	1	¾	1	¾	182
RSL 150/250-E									181
RSL 200/250-G	DN 200	DN 250	~ 22	743	1	¾	1	¾	221
RSL 200/250-E									220
RSL 250/300-G	DN 250	DN 300	~ 40	823	1	¾	1	¾	434
RSL 250/300-E									463

## 5 Montage / Démontage

### 5.1 Consignes de montage

Avant de procéder au montage, il faut retirer les sécurités de transport. Le côté entrée du sas à impuretés se fixe avec des vis sur la contre-bride respective à l'aide d'un assemblage vissé dans les trous de passage et trous filetés - en veillant à respecter les consignes de sécurité (chapitre 2) et les prescriptions spécifiques au produit, (Cf. Notice d'utilisation Vanne LOHSE)

À partir d'une largeur caractéristique de vanne de DN300, les entraînements automatisés doivent en outre être soutenus, si la position de montage de la vanne dévie de plus de 30° par rapport à la verticale.

Pour étanchéifier les raccords à bride, il faut mettre des joints d'étanchéité adaptés entre les surfaces de brides.

Le tuyau d'évacuation est une interface ouverte. Il doit être adapté à l'installation du responsable du sas en veillant à respecter les consignes de sécurité applicables.

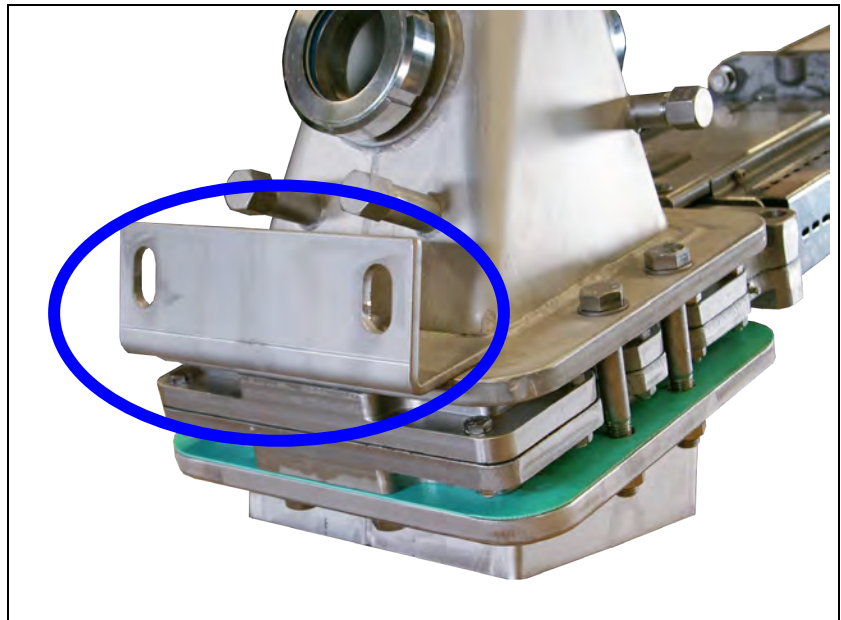
**DANGER**



**Risque de blessure par écrasements et en cas d'échappement incontrôlé du produit**

- La zone de danger (organe de terminaison / produit qui s'écoule) doit être sécurisée par le responsable du sas à l'aide d'un dispositif de protection adapté.

Le sas à impuretés doit être monté par le client sur le dispositif de suspension installé.



voir 5.2

**DANGER**



**Risque de dégradations si le sas à impuretés est incorrectement installé**

Si le sas à impuretés est incorrectement installé, des dégradations se produisent.

- Veillez à ce que le sas à impuretés soit correctement installé.

**5.1.1 Raccord à bride**

Assurez-vous que les surfaces d'étanchéité des brides ne sont pas abîmées et qu'elles sont propres.

**5.1.1.1 Dimensions des raccords à bride**

Standard selon DIN EN 1092-1 / ANSI B16,5 150 lbs/sq.in

Les raccords à bride dépendent de la vanne d'alimentation. Vous trouverez des indications à cet effet dans la notice de montage et d'utilisation des vannes LOHSE.

Autres raccords à bride possibles sur demande.

**ATTENTION**



**Dégradation matérielle pour cause de longueur de vis incorrecte**

Eviter toute dégradation de la vanne pour cause de longueur de vis incorrecte.

- Respecter la profondeur de filetage dans le boîtier ( $t_{max}$ ) et choisir des vis adaptées (longueur).
- Respectez les instructions figurant sur la carte accrochée à la vanne.

**5.1.1.2 Couples de serrage**

Pour les vis à brides du sas à impuretés

Les valeurs détaillées ci-après s'appliquent uniquement comme valeurs indicatives pour des raccords vissés non graissés fabriqués avec des matériaux ayant une résistance à la traction de 700 MPa. Un graissage supplémentaire du filet modifie le coefficient de frottement et induit des rapports de serrage indéfinissables.

**5.1.1.2.1 Filetage métrique**

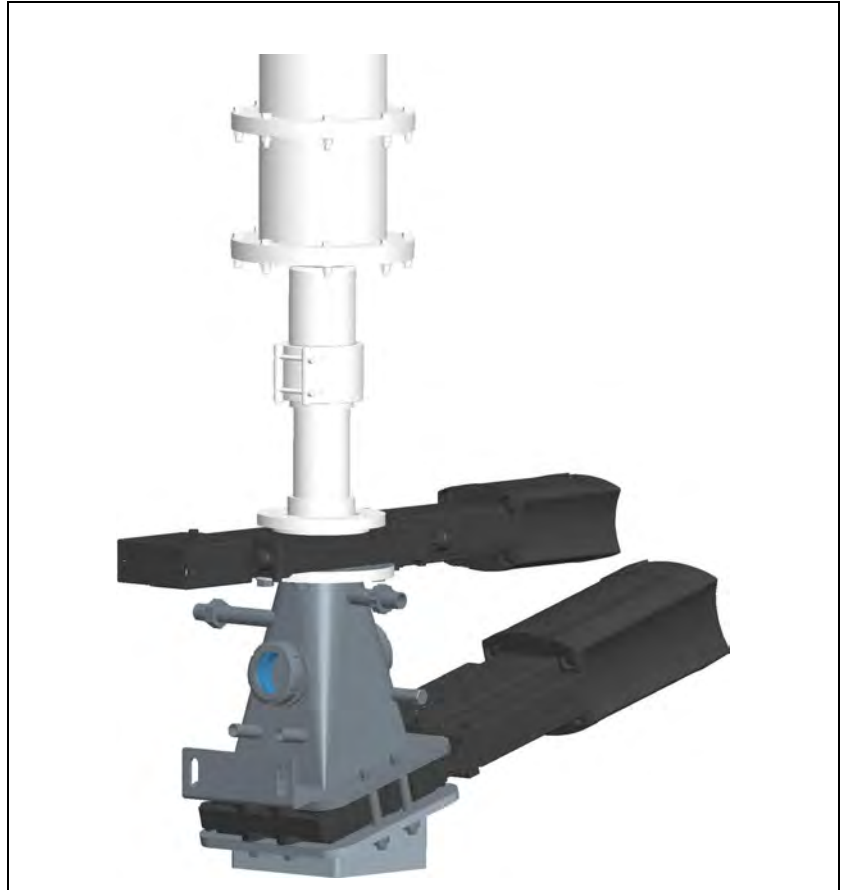
	DN																	
	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000
Ø des vis	M16				M20				M24			M27		M30		M33		
Couple de serrage	75 Nm				90 Nm				170 Nm			240 Nm		310 Nm		400 Nm		

**5.1.1.2.2 Filetage UNC**

	DN																	
	50 (2")	65 (2,5")	80 (3")	100 (4")	125 (5")	150 (6")	200 (8")	250 (10")	300 (12")	350 (14")	400 (16")	450 (18")	500 (20")	600 (24")	700 (28")	800 (32")	900 (36")	1000 (40")
Ø des vis	5/8" UNC				3/4" UNC			7/8" UNC		1" UNC		1.1/8" UNC		1.1/4" UNC		1.1/2" UNC		
Couple de serrage	75 Nm				90 Nm			160 Nm		210 Nm		250 Nm		330 Nm		420 Nm		

## 5.2 Montage

- La vanne d'alimentation du sas RC doit être fixée par brides sur l'installation.
- Le sas doit être raccordé avec l'installation à l'aide du dispositif de suspension.



### ATTENTION



#### Risque de dégradation en cas de montage incorrect

Si le dispositif de suspension n'est pas utilisé, il y a dégradation du sas à impuretés et de l'installation du fait du propre poids et des vibrations du sas.

- Vissez le sas à impuretés à l'aide du dispositif de suspension sur l'installation avec des vis adaptées.
- Les raccords doivent être effectués selon les contraintes spécifiques à l'installation. Pour cela, il faut utiliser des robinetteries et des tuyaux adaptés.

### 5.3 Démontage

---

**DANGER**



**Le démontage du sas à rejet ne doit être effectué que si**

- l'installation est débranchée
  - les machines et les pompes branchées en aval et en amont sont débranchées et sécurisées contre toute remise en marche inopinée.
  - les consignes de sécurité du paragraphe 2 sont respectées
-



## 6 Descriptif du fonctionnement

Les sas à impuretés LOHSE de types RSL sont conçus pour écluser les impuretés dans le processus de nettoyage.

### ATTENTION



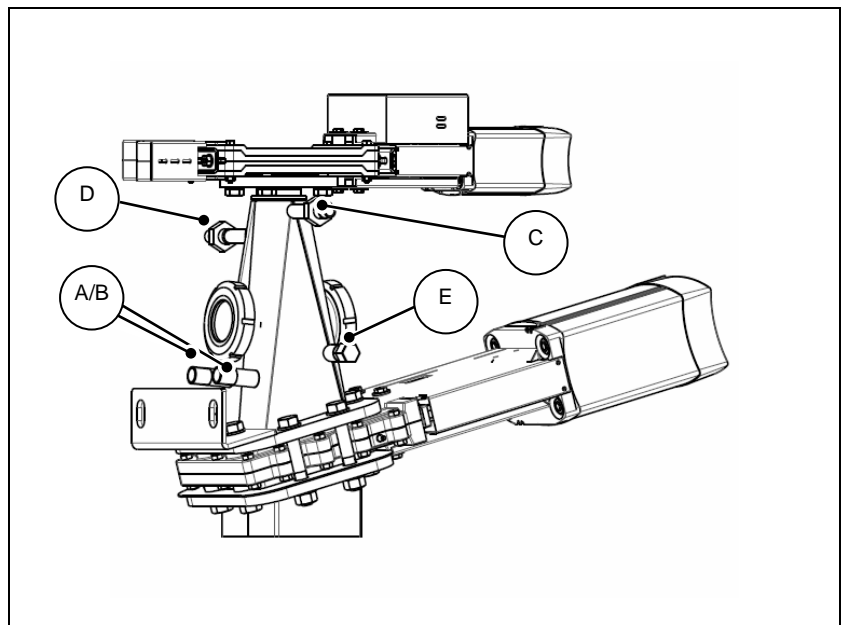
#### Risque de dégâts matériels en cas de débordement du sas à impuretés RSL par excès d'impuretés

Dégradation de la vanne d'alimentation du fait d'impuretés dans la partie débit.

- Le cycle d'éclusage doit être réglé de manière à éviter tout débordement du sas à impuretés RS par excès d'impuretés. Le niveau de remplissage peut être observé et contrôlé par les vitres d'observation.

### 6.1 Déroulement du processus

Raccords de rinçage D
Raccords de nettoyage / de remplissage A / B
Event C
Raccords de rinçage E



#### Démarrage commande du sas

Alimentation électrique vannes électromagnétiques	„ON“
Pression de l'eau	„ok“
Eau	„ok“
Pompe en amont du nettoyeur	„OFF“
Air comprimé pour la vanne d'arrêt	„ok“
- Pression	„ok“
- Vanne d'étranglement	„ajustée“

#### DEMARRAGE– Phase de rinçage sas à impuretés

Le démarrage de la pompe en amont du nettoyeur entraîne le relais temporisé de la commande du temps de cycle.

Après expiration du temps de cycle paramétré :

- Relais temporisé temps de cycle „0“
  - Vanne d'arrêt supérieure „fermée“
  - Vanne d'arrêt inférieure „ouverte“
  - Vanne électro-magnétique eau de remplissage „ouverte“
  - Relais temporisé REMPLISSAGE „ON“ (10 à 20 sec.)
  - Message vanne inférieure „fermée“ par étranglement air évacué
  - Relais temporisé Purge d'air „ON“ (10 à 20 sec.)
  - Message vanne inférieure „fermée“
  - Relais temporisé Remplissage après expiration du temps „OFF“
  - Vanne électro-magnétique eau de remplissage „fermée“
  - Relais temporisé Purge d'air après expiration du temps „OFF“
  - Vanne électro-magnétique Purge d'air „fermée“
  - Vanne d'arrêt supérieure „ouverte“
- si nécessaire : - Nouveau réglage Eau de dilution à l'aide des robinets à main
- Un nouveau temps de cycle s'écoule sur le relais temporisé „ON“ (5 à 120 minutes)



\* Toutes les informations ne sont données qu'à titre indicatif et doivent être spécifiquement adaptées à chaque installation!

- Verrouillages :*
- en cas de manque d'air comprimé
  - en cas de manque d'eau de dilution
  - en cas de défaillance de la tension de commande
  - en cas de manque de matériau
  - en cas de chute de pression du matériau en amont du nettoyeur

## 7 Entretien

### 7.1 Généralités

Les sas à impuretés LOHSE doivent être vérifiés toutes les 2 semaines quant à leur usure.

Pour obtenir une durée de vie optimale du sas à impuretés, il faut procéder à un entretien régulier. Vérifiez intégralement le sas à impuretés et ses accessoires pour assurer un fonctionnement sûr et sans problème. Il faut notamment vérifier les érosions provoquées par les fluides dans le corps du sas. Il faut vérifier les assemblages à brides quant aux couples de serrage des vis à bride et du joint d'étanchéité à bride (voir les indications du fabricant).

### 7.2 Consignes de sécurité

Les opérations d'entretien doivent être effectuées impérativement en respectant les consignes de sécurité (chapitre 2) et les instructions de la notice de montage et d'utilisation des vannes et entraînements.

#### DANGER



#### Risque de blessure en cas d'échappement incontrôlé du produit

Pour toutes les opérations d'entretien, de réparation et de nettoyage, mettre hors pression et hors danger la section de tuyau en amont et en aval de la vanne (par exemple en arrêtant les pompes et les machines). Sécurisez celles-ci contre

- toute remise en marche inopinée.
- purge des tuyaux et des machines de nettoyage branchées en amont.
- lavage et remplissage inopinés du sas à impuretés.

#### DANGER



#### Risques de tirage, d'écrasement et de cisaillement

Danger dû aux pièces de machines en mouvement.

- Les dispositifs de protection ne doivent être retirés que pour les opérations d'entretien, de nettoyage et de réparation.

**Une fois le travail terminé, toutes les dispositifs de sécurité doivent être remis en place.**

#### DANGER



#### Risque de blessure par les vérins pneumatiques ou hydrauliques sous pression

Les vérins pneumatiques ou hydrauliques sous pression présentent un risque de blessure lors du mouvement de la tige de vérin.

- Les conduits sous pression doivent être mis hors pression et retirés.

**DANGER****Risque de blessure pour l'utilisateur!**

Les vannes avec entraînements électriques doivent être hors tension.

- Débranchez le cordon du secteur. Sécurisez le moteur contre toute remise en marche non autorisée.

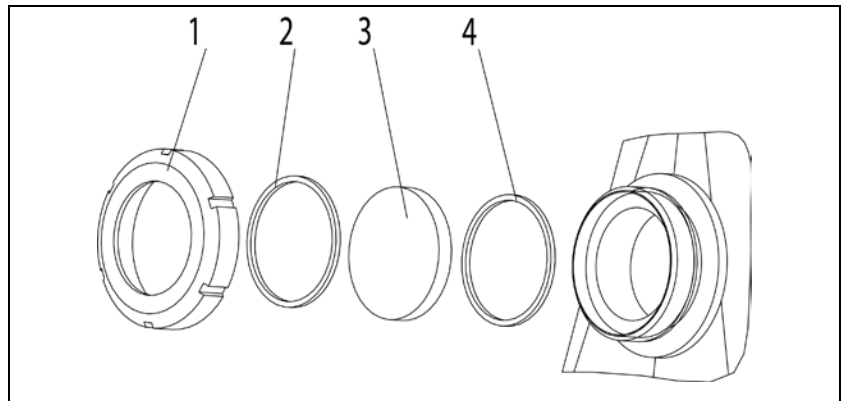
**7.3 Nettoyage du sas à impuretés**

L'encrassement peut altérer le fonctionnement du sas à impuretés et doit de ce fait être éliminé.

**7.4 Remplacement des vitres d'observation**

Les vitres d'observation peuvent être remplacées si nécessaire en veillant à respecter les prescriptions de sécurité 6.2.

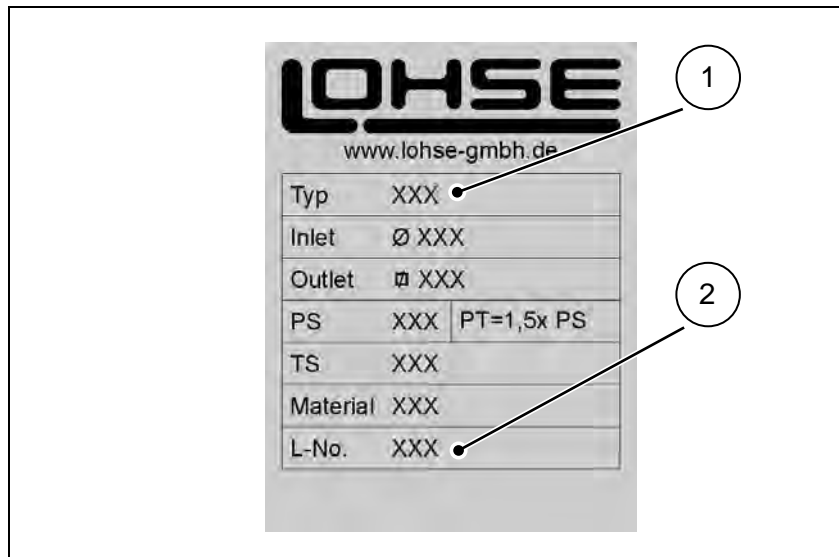
- Dévisser l'écrou-raccord à l'aide d'une clef à ergot DIN 1810A 110-115 ou 120-130
  - Rotation dans le sens contraire des aiguilles d'une montre = „OUVERT“
- Retirer les joints d'étanchéité et la vitre d'observation
- Nettoyer les supports des joints d'étanchéité
- Mettre la nouvelle bague d'étanchéité (4), la plaque de la vitre d'observation (3), le joint d'étanchéité plat (2) et l'écrou-raccord à rainure (1) dans l'ordre indiqué



- Visser fermement l'écrou-raccord à l'aide d'une clef à ergot
  - Rotation dans le sens des aiguilles d'une montre = „FERME“

## 7.5 Plaque signalétique

1	Désignation du type
2	Numéro L



Pour commander des pièces de rechange, veuillez indiquer toujours la désignation du type et le "numéro L" (voir plaque signalétique). Les fiches techniques des pièces de rechange peuvent être demandées séparément.

## 8 Réparation

### 8.1 Vannes

Problème	Cause possible		Solution
Problème d'étanchéité vers l'extérieur dans l'espace de la garniture	Garniture non étanche		Resserrer l'unité garniture, lubrifier la plaque de la vanne
	Garniture défectueuse		Remplacer l'unité garniture, nettoyer et lubrifier la plaque de la vanne
Problème d'étanchéité dans le débit	Particules coincées entre la plaque de la vanne et le boîtier		Ouvrir légèrement la vanne, retirer les particules coincées et répéter la procédure de fermeture
	Joint d'étanchéité dans le débit défectueux		Démonter la vanne et remplacer les joints d'étanchéité
	<i>actionnement pneumatique</i>	Course incorrectement réglée	Vérifier la course et corriger si nécessaire
	<i>actionnement électrique</i>	Commutateur de fin de course incorrectement réglé	Contrôler la course, corriger si nécessaire le réglage du commutateur de fin de course en fonction de la trajectoire (opérations de réglage selon les indications du fabricant)
Problème d'étanchéité sur le raccord à bride	Gauchissement de la vanne lors du montage		Desserrer les vis à bride et procéder au montage conformément aux instructions
	Joint d'étanchéité de la bride défectueux		Démonter la vanne et remplacer les joints d'étanchéité de la bride
	Pas de joint d'étanchéité de la bride		Poser des joints d'étanchéité de brides

Problème	Cause possible		Solution
La procédure de fermeture et d'ouverture est difficile	Vanne obturée et/ou plaque encrassée		Démonter la vanne, nettoyer, lubrifier la plaque
	Vis à bride trop serrées		Desserrer les vis à bride, notamment les vis traversantes
	Vis à bride trop longues		Démonter les vis à bride pour les trous filetés, vérifier la longueur et les remplacer si nécessaire, voir à cet effet la carte accrochée "profondeur de filetage" Contrôle de détérioration des coques intérieures
	Fixation insuffisante		Fixer avec un équipement adapté aux points correspondants, conformément aux instructions fournies dans la notice d'utilisation
	<i>actionnement manuel</i>	Broche encrassée	Contrôler la broche, nettoyer et lubrifier éventuellement
	<i>actionnement pneumatique</i>	Pression de travail insuffisante	Contrôler la pression de travail, augmenter éventuellement la pression de travail
		Vanne de commande encrassée	Nettoyer la vanne de commande
Raccords de tuyau défectueux		Contrôler les tuyaux, les remplacer si nécessaire	
Piston complet défectueux		Démonter le piston complet et le remplacer, et remplacer et lubrifier les joints d'étanchéité du vérin	

Problème	Cause possible		Solution
La plaque ne bouge pas	Vis à bride trop longues		Démonter les vis à bride pour les trous filetés, vérifier la longueur et les remplacer si nécessaire, voir à cet effet la carte accrochée "profondeur de filetage"
	Lubrification lessivée		Nettoyer, lubrifier
	Fixation insuffisante		Fixer avec un équipement adapté aux points correspondants, conformément aux instructions fournies dans la notice d'utilisation
	<i>actionnement manuel</i>	Élément d'entraînement défectueux	Contrôle de la broche, remplacer les pièces défectueuses si nécessaire
	<i>actionnement pneumatique</i>	Pas de pression de travail	Contrôler l'air de travail
		Vanne de commande hors tension	Contrôler l'électricité pour vanne de commande
		Vanne de commande obturée ou défectueuse	Contrôler si la vanne de commande est obturée ou défectueuse, nettoyer éventuellement ou remplacer
		Joint d'étanchéité du vérin défectueux	Contrôler les joints d'étanchéité, remplacer si nécessaire
		Assemblage cassé entre tige du vérin et plaque	Contrôler les boulons d'assemblage, les remplacer si nécessaire
	<i>actionnement électrique</i>	Entraînement de réglage électrique	Vérifier s'il y a du courant
			Vérifier que l'entraînement de réglage électrique n'est pas défectueux
		Commutateur de fin de course	Vérifier que le commutateur de fin de course n'est pas défectueux ni dérégulé. Si c'est le cas, le régler ou le remplacer (opérations de réglage ou de remplacement selon les indications du fabricant).
		Engrenage/broche	Vérifier que l'engrenage ou l'écrou de la broche ne tournent pas à sec / ne sont pas défectueux. Nettoyer, lubrifier et remplacer si nécessaire (opérations de réglage ou de remplacement selon les indications du fabricant).

Le remplacement des pièces d'usure est décrit dans la notice d'entretien correspondante.



## 8.2 Sas à impuretés RSL

Problème	Cause possible		Solution
Fuite du produit	Cuve du sas non étanche à cause d'une usure		Vérifier la cuve du sas pour détecter les points de fuite. Remplacer la cuve du sas si nécessaire
	Vitre d'observation défectueuse		Contrôle du joint d'étanchéité dans la vitre d'observation. Remplacer le joint d'étanchéité si nécessaire Kontrolle des Schauglases, eventuell Schauglas austauschen
Surpression dans le sas à impuretés	La vanne d'évacuation d'air n'est pas ouverte lors de la procédure de remplissage		Vérifier la vanne d'évacuation d'air. Adapter éventuellement la commande ou la remplacer si elle est défectueuse
	Caractéristiques dépassées		Vérifier que les caractéristiques de la machine de nettoyage correspondent à celles du sas à impuretés
Mauvaise séparation des impuretés	Débordement du sas à impuretés		Corriger le temps du cycle
	Vannes de lavage mal réglées		Vérifier les vannes de lavage et corriger le réglage si nécessaire
	Tassement des impuretés lors de l'éclusage		Remplir d'eau le sas à impuretés avant d'ouvrir la vanne supérieure
Fermeture difficile ou impossible de la vanne	<i>Vanne supérieure du sas</i>	Débordement du sas à impuretés	Corriger le temps du cycle
	<i>Vanne inférieure du sas</i>	Résidus d'impuretés dans le sas	Vérifier les vannes de lavage, corriger le réglage si nécessaire
		Impuretés coincées	Nettoyage de la vanne inférieure
Le sas à impuretés n'est pas vidé	La vanne inférieure du sas ne s'ouvre pas		Vérifier la vanne inférieure du sas et corriger le réglage si nécessaire
	Accumulation d'impuretés trop importante		Corriger le temps du cycle

Si vous rencontrez des difficultés, veuillez contacter notre service technique.

## 9 Réparation

Pour tout retour ou réparation du sas à impuretés, veuillez vous adresser à la société MARTIN LOHSE GmbH.

Pour commander des pièces de rechange, veuillez indiquer toujours la désignation du type et le "numéro L" (voir plaque signalétique). Les fiches techniques des pièces de rechange peuvent être demandées séparément.

### 9.1 Généralités

En cas de renvoi pour entretien et réparation du sas à impuretés, veuillez indiquer le produit éclusé avec le sas.

---

**MISE EN GARDE :****Résidus de produits toxiques et polluants**

Les résidus de produits toxiques et polluants peuvent provoquer des troubles de la santé.

- Décontaminez le sas à impuretés avant de le renvoyer.

---

### 9.2 Elimination du sas à impuretés lorsqu'il est usagé

Le conditionnement est effectué uniquement avec des matériaux respectueux de l'environnement. Ils peuvent être déposés après usage dans un point de collecte pour recyclage.

Le sas à impuretés se compose de matériaux qui peuvent être réutilisés par des sociétés de recyclage spécialisées. L'élimination conforme évite les effets négatifs sur l'être humain et l'environnement et permet une réutilisation des matières brutes.

Si vous n'avez pas la possibilité de jeter le sas à impuretés de façon conforme, veuillez nous contacter pour renvoi et élimination.