

Förderung von Gasen und Gasgemischen mit Seitenkanal-Vakuumpumpen und Seitenkanal-Verdichter

Geltungsbereich

Diese Sicherheitsanleitung gilt für alle Rietschle Seitenkanal-Vakuumpumpen und Seitenkanal-Verdichter in gasdichter Ausführung, die mit dem Zusatz "GD" gekennzeichnet sind.

Verwendung

Die oben genannten Maschinen eignen sich zur Förderung von Gasen mit einer relativen Feuchte bis zu 90%.

! Die Förderung von zündfähigen Gemischen mit den oben genannten Maschinen ist nicht zulässig,

d. h. bei Mischungen aus Gas, Luft und Inertgas darf der Anteil des fördernden brennbaren Gases nicht innerhalb der Explosionsgrenze dieses brennbaren Gases liegen.

Die Seitenkanalgebläse entsprechen der Gerätegruppe II, Kategorie 3, EN 1127-1 der europäischen Richtlinie 94/9/EG (ATEX 100a) für Prozeßgase der Zone 2. Geräte dieser Kategorie dürfen zur Verwendung in Bereichen eingesetzt werden, in denen nicht damit zu rechnen ist, daß eine explosionsfähige Atmosphäre durch Gase, Dämpfe, Nebel oder aufgewirbelten Staub auftritt. Sollte sie dennoch auftreten, dann aller Wahrscheinlichkeit nach nur selten und während eines kurzen Zeitraumes. Geräte dieser Kategorie gewährleisten bei normalem, d. h. bestimmungsgemäßem Betrieb das erforderliche Maß an Sicherheit.

! Zur Überwachung der Sicherheit von Personen und Gebäuden müssen Sicherheits-einrichtungen gemäß der entsprechend örtlich geltenden Richtlinien für gasführende Anlagenteile installiert werden.

Die Aufstellung oben genannter Maschinen in Räumen der Zone 2 erfordert als Antrieb einen Ex-Motor und ist unter Beachtung der jeweils gültigen Normen und Schutzvorschriften, insbesondere unter Beachtung der europäischen Normen EN 50014 und EN 50019, durchzuführen.

Es stehen die folgenden Maschinen mit Ex-Motor (EEx ell T3) zur Verfügung: SKG 200-2, SKG 226-2, SKG 250-2, SKG 270-2, SKG 294-2, SKG 334-2.

Ausführungen

Das Verdichter- oder Pumpenteil ist generell nicht Ex-geschützt und nicht druckstoßfest. Das Verdichter- oder Pumpenteil wird in Kombination mit einem Ex-Motor immer in gasdichter Ausführung geliefert.

Das Verdichter- oder Pumpenteil kann unabhängig vom Antrieb (Einbaumotor oder Ex-Motor) in gasdichter Ausführung oder/und mit innerer PTFE-Beschichtung geliefert werden. Bei Förderung von leicht aggressiven Gasen wird eine PTFE-Innenbeschichtung des Verdichter- oder Pumpenteils empfohlen.

Die Leckrate beläuft sich auf ca. 1 l/min. bei Enddruck und stillstehender Gebläsewelle.

Wartung und Instandhaltung

Die Seitenkanal-Vakuumpumpen bzw. -Verdichter für den genannten Geltungsbereich sind bis auf den Wellendichtring zwischen Motor und Verdichter- oder Pumpenteil wartungsfrei. Der Wellendichtring und die Lager der Maschine müssen regelmäßig ausgetauscht werden. Dies muß sicherheitshalber turnusmäßig nach 10.000 Betriebsstunden oder spätestens alle 2 Jahre erfolgen.

Das Öffnen des Aggregates, z. B. zum Wechsel des Wellendichtringes und der Lager, darf nicht vom Kunden selbst, sondern nur von autorisierten Rietschle Servicestationen durchgeführt werden, wobei nach der Wartung die Gasdichtheit wiederhergestellt und geprüft werden muß. Der Prüfdruck für die Dichtheitsprüfung entspricht dem 1,5-fachen des auf dem Gebläsedatenschild angegebenen maximalen Betriebsdruckes.

X 1

1.8.2000

**Werner Rietschle
GmbH + Co. KG**

Postfach 1260

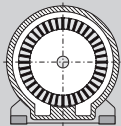
79642 SCHOPFHEIM
GERMANY

☎ 07622 / 392-0

Fax 07622 / 392300

E-Mail: info@rietschle.com

http://www.rietschle.com



Handling of gases and gaseous mixtures with side channel vacuum pumps and compressors

Range of application

This safety manual apply to all Rietschle side channel vacuum pumps and compressors in gas-tight version, which are marked with the addition 'GD'.

Suitability

All models mentioned are, as a rule, suitable for use with air of a relative humidity up to 90%.



Handling of ignitable mixtures with these models is not permissible.

For gas, air and inert gas mixtures, the proportions of the conveyed inflammable gases must not be within the explosion limits of this inflammable gas.

The side channel blowers are in accordance to equipment type II, category 3, EN 1127-1 of the European standard 94/9/EG (ATEX 100a) for process gases in within zone 2. Equipment of this category may be used in areas with no risk of explosive atmosphere due to gases, steam, mist or raised dust. However, should it still occur, provided only for a short duration, equipment of this category guarantees the necessary standard of safety at normal intended operation.



To ensure the safety of personnel and buildings, all appropriate safety equipment in accordance to the local rules for gas handling systems should be used.

The operation of side channel blowers in zone 2 areas requires an Ex-rated electric motor to European Safety Standards EN 50014 and EN 50019 and the local current relevant safety standards which apply.

The following units are available with Ex-motor (EEx e II T 3): SKG 200-2, SKG 226-2, SKG 250-2, SKG 270-2, SKG 294-2, SKG 334-2.

Setting up

The compressor or pumping part is generally not Ex-protected and not burst or shock proof.

The compressor or pumping part in combination with an Ex-motor will always be delivered in gas-tight version.

The compressor or pumping part can be built independently of the drive (standard or Ex-motor) in gas-tight version and / or with an internal protective PTFE coating. When handling slightly aggressive gases an internal protective PTFE-coating is recommended.

The leak rate is approx. 1 l/min. at ultimate pressure and stationary blower shaft.

Maintenance and Servicing

Side channel vacuum pumps and compressors used in the above mentioned scope do not require any maintenance, apart from the shaft seal between the motor and the compressor or the pump. As a precaution, the shaft seal and the bearings must be changed every 10,000 operating hours or, at the latest, every two years.

Dismantling of these units for any reason, including changing of the shaft seal and the bearings, must only be undertaken at an approved Rietschle Service Centre so that the gas-tightness can be restored. The test pressure for the leakage test is 1.5 times the maximum operating pressure as mentioned on the name plate.

XE 1

1.8.2000

**Werner Rietschle
GmbH + Co. KG**

Postfach 1260

79642 SCHOPFHEIM
GERMANY

☎ 07622 / 392-0

Fax 07622 / 392300

E-Mail: info@rietschle.com

http://www.rietschle.com

Rietschle (UK) Ltd.

Bellingham Way

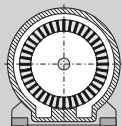
NEW HYTHE
KENT ME20 6XS
UNITED KINGDOM

☎ 01622 / 716816

Fax 01622 / 715115

E-Mail: info@rietschle.co.uk

http://www.rietschle.co.uk



Aspiration de gaz inflammables, explosibles ou agressifs - Pompe à vide à canal latéral / Compresseur à canal latéral -

Appareils concernés

Cette instruction de sécurité concerne l'ensemble des pompes et compresseurs à canal latéral Rietschle qui sont marqués du sigle „GD“.

Application

Les appareils cités, ci-dessus, sont normalement destinés à véhiculer un air avec une humidité relative jusqu'à 90 %, ainsi que des gaz secs et non agressifs.

! L'aspiration de gaz inflammables ne peut se faire qu'en respectant les instructions techniques propres à chaque application, ainsi que les mesures de sécurité nationales et internationales prévues.

En cas d'un mélange composé de gaz, d'air et de gaz inerte, le pourcentage de gaz inflammable aspiré ne doit pas être dans les limites d'explosibilité de ce gaz inflammable.

! L'aspiration de mélanges explosibles avec les appareils cités, ci-dessus, n'est pas admise.

L'aspiration de gaz légèrement agressifs est possible avec un revêtement intérieur en PTFE pour la pompe ou le compresseur à canal latéral.

! Pour permettre la sécurité des personnes et des biens, des installations de sécurité adéquates pour les éléments véhiculant des gaz, doivent être effectuées.

Mise en place et exécutions

! La mise en place des appareils, ci-dessus, dans des zones explosibles doit se faire en respectant les différentes normes et prescriptions de sécurité prévues, et notamment les normes européennes EN 50014 et EN 50019.

Les appareils suivants sont disponibles avec un moteur Ex (EExIIT3) : SKG 200-2, SKG 226-2, SKG 250-2, SKG 270-2, SKG 294-2, SKG 334-2, SMH, SMP.

La pompe à vide ou le compresseur n'a pas en lui-même de protection Ex, ni de pression-épreuve. Tout appareil, livré avec un moteur Ex, est en exécution étanche au gaz.

D'autre part, indépendamment du moteur, un compresseur ou une pompe à vide peut également être livré avec une exécution étanche au gaz ou/et un revêtement interne en PTFE.

Entretien et maintenance

Les compresseurs ou pompe à vide à canal latéral utilisés pour véhiculer des gaz inflammables sont exempts de tout entretien à l'exception du joint d'arbre entre le moteur et l'appareil.

Pour garantir la sécurité, il faut renouveler le joint d'arbre. Ceci doit être fait pour les exécutions suivantes, toutes les 10000 heures de fonctionnement, ou au plus tard tous les 2 ans:

- avec moteur Ex
- exécution étanche au gaz avec un moteur standard
- exécution étanche au gaz et revêtement intérieur en PTFE avec moteur standard

De manière générale, l'ouverture de l'appareil, par exemple pour remplacer le joint d'arbre, ne peut se faire par le client lui-même, mais uniquement par le service après-vente Rietschle compétent; ceci pour garantir l'étanchéité après l'intervention.

XF 1

2.11.96

**Werner Rietschle
GmbH + Co. KG**

Postfach 1260

79642 SCHOPFHEIM
GERMANY

☎ 07622 / 392-0

Fax 07622 / 392300

E-Mail: info@rietschle.com

http://www.rietschle.com

Rietschle Sàrl

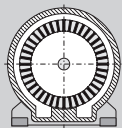
8, Rue des Champs
68220 HÉSINGUE
FRANCE

☎ 0389 / 702670

Fax 0389 / 709120

E-Mail:
commercial@rietschle.fr

http://www.rietschle.fr



Trasporto gas combustibili, esplosivi o aggressivi
- Pompe per vuoto / compressori a canali laterali -

Validità

Queste norme di sicurezza valgono per tutte le pompe ed i compressori a canali laterali Rietschle a tenuta di gas che vengono contrassegnati con la sigla "GD".

Impiego

Le macchine sopra indicate sono normalmente adatte per il trasporto di aria con umidità relativa fino a 90% e gas secchi, non aggressivi.

! Il trasporto di gas combustibili è consentito soltanto in osservanza alle regolamentazioni tecniche valide di volta in volta per il particolare caso d'impiego ed alle norme di protezione nazionali ed internazionali.

Nelle miscele di gas, aria e gas inerti la percentuale di gas combustibili da trasportare non deve risultare entro i limiti di esplosività del gas stesso.

! Con le suddette macchine non è consentito il trasporto di miscele esplosive.

Il trasporto di gas leggermente aggressivi è possibile se i componenti delle pompe e dei compressori sono rivestiti internamente in PTFE.

! Per la sicurezza delle persone e dei locali devono essere installati dispositivi di sicurezza per quelle parti di impianto conduttrici di gas.

Sistemazione ed esecuzioni

! La sistemazione delle suddette macchine in ambienti con pericolo d'esplosione deve avvenire osservando le norme di protezione e attenendosi in particolare alle norme europee EN 50014 e EN 50019.

Sono disponibili le seguenti macchine con motore antideflagrante (EEx eII T3): SKG 200-2, SKG 226-2, SKG 250-2, SKG 270-2, SKG 294-2, SKG 300-2, SMH, SMP.

Il compressore o la pompa generalmente non è antideflagrante e non è resistente alla pressione d'urto.

Il compressore o la pompa vengono forniti unitamente ad un motore antideflagrante sempre in esecuzione a tenuta di gas.

Il compressore o la pompa può essere eseguito, indipendentemente dal motore, in esecuzione a tenuta di gas o/e con rivestimento interno in PTFE.

Manutenzione e messa in servizio

Le pompe per vuoto e i compressori a canali laterali per il trasporto di gas combustibili non richiedono manutenzione fino all'anello di tenuta sull'albero fra motore e compressore o pompa. Per sicurezza l'anello di tenuta sull'albero deve essere periodicamente sostituito. Ciò dovrebbe avvenire per le esecuzioni sotto riportate nell'intervallo di tempo di 10000 ore di esercizio o, al più tardi, ogni due anni:

- con motore antideflagrante
- in esecuzione a tenuta di gas con motore standard
- in esecuzione a tenuta di gas con rivestimento in PTFE e motore standard

L'apertura della pompa/compressore in generale, ad esempio per sostituire gli anelli di tenuta sull'albero, non può essere effettuata dal cliente stesso, ma esclusivamente da officine autorizzate Rietschle che, dopo la manutenzione, devono ripristinare la tenuta di gas.

XI 1

2.11.96

**Werner Rietschle
GmbH + Co. KG**

Postfach 1260

79642 SCHOPFHEIM
GERMANY

☎ 07622 / 392-0

Fax 07622 / 392300

E-Mail: info@rietschle.com

http://www.rietschle.com

Rietschle Italia S.p.A.

Via Brodolini, 17

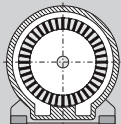
20032 CORMANO
(MILANO)
ITALY

☎ 02 / 6145121

Fax 02 / 66503399

E-Mail: rietschle@rietschle.it

http://www.rietschle.it



Befordring af gasser og gasblandinger med Sidekanalvakuumpumper og sidekanalkompressorer

Gyldighedsområde

Denne sikkerhedsinstruktion gælder for alle Rietschle sidekanalvakuumpumper og sidekanalkompressorer i gastæt udførelse, mærket med "GD" på typeskilt.

Anvendelse

Ovennævnte maskiner er egnede til befordring af luft med en relativ fugtighed op til 90%.



Befordring af eksplosive gasser med ovennævnte maskine er ikke tilladt,

dvs. ved blandinger af gas, luft og inertgas bør andelen af brændbare gasser ikke ligge inden for eksplosionsgrænsen for disse brændbare gasser.

Sidekanalblæserene hører ind under gruppe II, kategori 3, EN 1127-1, europæisk retningslinie 94/9/EG (ATEX 100a) for procesgasser i zone 2. Apparater i denne kategori må anvendes i områder, hvor man ikke regner med at der opstår en eksplosiv atmosfære grundet gasser, dampe, tåge, eller støv og skulle det ske, så er det med stor sandsynlighed kun sjældent og i et kort tidsrum. Der er normalt ikke sikkerhedsmæssige problemer ved anvendelse af denne type sidekanalblæser såfremt de givne anvisninger overholdes.



Sikkerhedskrav med hensyn til overvågning af personer og bygninger skal overholdes iht. til gældende lokale regler for maskiner der anvendes i gasinstallationer.

Ved opstilling af ovennævnte maskiner i zone 2 kræves der en Ex-motor og de lokale forskrifter samt DS/EN 50014 og DS/EN 50019 skal overholdes.

Følgende maskiner kan leveres med Ex-motor (EEx ell T3): SKG 200-2, SKG 226-2, SKG 250-2, SKG 270-2, SKG 294-2, SKG 334-2.

Udførelser

Selve kompressor- eller pumpedel er generelt ikke i Ex-udførelse og er ikke trykfast.

Kompressor- eller pumpedel med Ex-motor leveres altid i gastæt udførelse.

Kompressor- eller pumpedel kan uafhængig af motorudførelse altid leveres gastæt og/eller med PTFE belægning. Ved befordring af let aggressive gasser anbefales blæsere med PTFE belægning.

Lækagemængden er ca. 1 l/min. ved sluttryk og ved stilstand.

Vedligehold og service

Bortset fra akseltætningsring mellem motor og kompressor-/ pumpedel er sidekanalvakuumpumper og sidekanalkompressorer vedligeholdelsesfri. Akseltætningerne og lejerne skal skiftes regelmæssigt. Dette skal af hensyn til sikkerheden ske efter 10.000 driftstimer, eller senest hvert 2. år.

Åbning af aggregat fx for udskiftning af akseltætningsring må kun udføres af Rietschle Scandinavia A/S, da maskinen efter udført servicearbejde skal gastættes og testes på ny for kontrol af lækage samt trykprøves for tætheden ved et tryk svarende til 1,5 gange det på typeskiltet angivne maksimaltryk.

XD 1

1.8.2000

**Werner Rietschle
GmbH + Co. KG**

Postfach 1260

79642 SCHOPFHEIM
GERMANY

☎ 07622 / 392-0

Fax 07622 / 392300

E-Mail: info@rietschle.com

http://www.rietschle.com

**Rietschle
Scandinavia A/S**

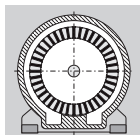
Tåstruphøj 11 / Postboks 185
4300 HOLBÆK/DENMARK

☎ 059 / 444050

Fax 059 / 444006

E-Mail:
rietschle@rietschle.dk

http://www.rietschle.dk



Verpompen van brandbare, explosieve of agressieve gassen
- Seitenkanal-vacuümpompen / Seitenkanal-blowers -

Geldigheid

Deze veiligheidsaanwijzing geldt voor alle Rietschle zijkanaal-vacuümpompen en zijkanaal-verdichters in gasdichte uitvoering, die mit dem Zusatz "GD" gekennzeichnet sind.

Gebruik

De bovenstaande pompen zijn in principe geschikt voor het verpompen van lucht met een relatieve vochtigheid tot 90% en droge, niet agressieve gassen.

⚠ Het verpompen van brandbare gassen is alleen toegestaan met inachtnahme van de voor de toepassing geldende technische voorschriften en de regels der nationale en internationale veiligheidsvoorschriften.

Bij gasmengsels bestaande uit gas, lucht en inertgas mag het aandeel van het te verpompen brandbare gas niet binnen de grens van de explosiegrens van dit brandbare gas liggen.

⚠ Het verpompen van explosiegevaarlijke mengsels met bovengenoemde pompen is niet toegestaan.

Het verpompen van lichtagressieve gassen is bij een aan binnenzijde PTFE-gecoate pomp mogelijk.

⚠ Ter bescherming van personen en gebouwen moeten pompen met inachtnahme van de geldende veiligheidsvoorzieningen voor gastransporterende installaties geïnstalleerd worden.

Opstelling en Uitvoeringen

⚠ De opstelling van bovengenoemde pompen in een explosiegevaarlijke ruimtes is met inachtneming van de huidige en geldende normen en veiligheidsvoorschriften in het bijzonder die van de europeesche Normen EN 50014 en EN 50019 toegestaan.

Hiervoor zijn de volgend pompen met Ex-Motor (Eexell T3) ter beschikking: SKG 200-2, SKG 226-2, SKG 250-2, SKG 270-2, SKG 294-2, SKG 334-2, SMH, SMP.

De pomp is zelf niet explosie veilig en niet drukvast.

De pomp word in combinatie met een explosie veiligemotor altijd in gasdichte uitvoering geleverd.

De pomp kan onafhankelijk van de aandrijving in gasdichte uitvoering en/of een aan de binnenzijde aangebrachte PTFE-coating uitgevoerd zijn.

Onderhoud en Service

De zijkanaal-pompen respectievelijk in de vacuüm of de verdichteruitvoering voor het verpompen van brandbare gassen zijn met uitzondering van de keerring tussen motor en pompdeel onderhoudsvrij.

Zekerheidshalve moet de keerring vernieuwd worden. Deze moet bij elk van de volgende pompuitvoeringen iedere 10000 bedrijfsuren of uiterlijk elke 2 jaar vervangen worden:

- met Ex-motor
- in gasdichte uitvoering met standaardmotor
- in gasdichte uitvoering met PTFE-coating en standaardmotor

Het vervangen van de simmerring mag niet door de klant zelf, doch slechts door Rietschle geautoriseerde service werkplaatsen uitgevoerd worden.

Generelles Öffnen des Aggregates, z.B. zum Wechsel des Wellendichtrings, darf nicht vom Kunden selbst, sondern nur von autorisierten Rietschle Service-Stationen durchgeführt werden, wobei nach der Wartung die Gasdichtheit wiederhergestellt werden muß.

XN 1

2.11.96

Werner Rietschle GmbH + Co. KG

Postfach 1260
79642 SCHOPFHEIM
GERMANY

☎ 07622 / 392-0

Fax 07622 / 392300

E-Mail: info@rietschle.com

http://www.rietschle.com

Rietschle BV

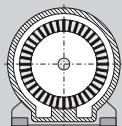
Bloemendalerweg 52
1382 KC WEESP
NETHERLANDS

☎ 0294 / 41 86 86

Fax 0294 / 41 17 06

E-Mail:
verkoop@rietschle.nl

http://www.rietschle.nl



Manejo de gases inflamables, explosivos o corrosivos - Compresores y bombas de vacío de canal lateral -

Campo de aplicación

Estas instrucciones de seguridad son aplicables a todos los compresores y bombas de vacío de canal lateral Rietschle de la versión a prueba de gases, que se han señalado con la marca "GD".

Idoneidad

Todos los modelos mencionados resultan, como norma, apropiados para utilizarse con aire de humedad relativa de hasta un 90% y con gases secos, pero no con gases corrosivos.

! El manejo de gases inflamables sólo se permite si se cumplen las normas técnicas pertinentes y las normas nacionales e internacionales de protección.

Para las mezclas de gases inertes, aire y gas, las proporciones de gases transportados no deben encontrarse dentro de los límites de explosión de dicho gas inflamable.

! No se permite el manejo de mezclas explosivas con los modelos mencionados.

El manejo de gases ligeramente corrosivos puede realizarse si se aplica un revestimiento protector interno al compresor o a las piezas de bombeo.

! Para garantizar la seguridad del personal y de los edificios, debe utilizarse todo el equipo de seguridad apropiado.

Preparación y configuraciones

! Los Estándares de Seguridad Europeos EN 50014 y EN 50019 son los estándares de seguridad actuales y apropiados aplicables.

El Ex-motor (EEx ell T3) está disponible en las siguientes unidades: SKG 200-2, SKG 226-2, SKG 250-2, SKG 270-2, SKG 294-2, SKG 334-2, SMH y SMP.

El compresor o la pieza de bombeo generalmente no está ex-protegido ni a prueba de golpes o de reventones.

El compresor o la pieza de bombeo pueden montarse independientemente del mecanismo de funcionamiento, en una versión hermética a prueba de gases y/o con un revestimiento protector interno.

Mantenimiento y servicio

Las bombas de vacío de canal lateral y los compresores usados para el manejo de gases inflamables no requieren ningún mantenimiento aparte del obturador para ejes entre el motor y el compresor o la bomba.

Como precaución, el obturador para ejes debe cambiarse cada 10.000 horas de funcionamiento o, como máximo, cada dos años, para las siguientes versiones:

- con Ex-motor
- en ejecución a prueba de gases con motor estándar
- en ejecución a prueba de gases con revestimiento de protección y motor estándar

El desmantelamiento de estas unidades que se lleve a cabo por cualquier motivo, incluido el cambio del obturador para ejes, sólo debe realizarse en un Centro de Servicio Rietschle autorizado para poder restablecer la hermeticidad del gas.

XQ 1

2.11.96

**Werner Rietschle
GmbH + Co. KG**

Postfach 1260

79642 SCHOPFHEIM
GERMANY

☎ 07622 / 392-0

Fax 07622 / 392300

E-Mail: info@rietschle.com

http://www.rietschle.com

GRÍÑO ROTAMIK, S.A.

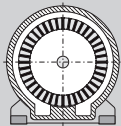
P.I. Cova Solera c/. Londres, 7
08191 RUBÍ (BARCELONA)
ESPANIA

☎ 93 / 5880660

Fax 93 / 5880748

E-Mail: grino-rotamik@
grino-rotamik.es

http://www.grino-rotamik.es



Transport av brännbara, explosiva eller aggressiva gaser - Sidkanalvakuumpumpar och sidkanalkompressorer -

Giltighet

Denna säkerhetsföreskrift gäller för alla Rietschle sidkanalvakuumpumpar och sidkanalkompressorer i gastätt utförande, med tillägget "GD" på typskylten.

Användning

Ovan nämnda maskiner används normalt för transport av luft med en relativ fuktighet upp till 90%, samt torra icke aggressiva gaser.

! Transport av brännbara gaser får endast ske under beaktande av de för användningsfallets gällande tekniska regler samt nationella och internationella skyddsföreskrifter.

Vid en gasblandning av gas, luft och inertgas skall andelen transporterad brännbar gas ligga under den gräns då gasen självantänder.

! Transport av explosionsbenägna gasblandningar är ej tillåtet med ovan nämnda maskiner.

Transport av lätt aggressiva gaser är möjlig då maskinerna kan fås med PTFE-skikt på insidan av kompressor- och pumpdelen.

! För övervakning av säkerheten för personer och byggnader måste nödvändig säkerhets- och övervakningsutrustning vara installerad.

Montering och utförande

! Montering av ovan nämnda maskiner i ex-klassade utrymmen skall utföras under beaktande av gällande normer och skyddsföreskrifter samt framförallt under beaktande av de europeiska normerna EN 50014 och EN 50019.

Följande maskiner finns tillgängliga med ex-motor: SKG 200-2, SKG 226-2, SKG 250-2, SKG 270-2, SKG 294-2, SKG 334-2, SMH, SMP.

Kompressor- och pumpdel är generellt inte ex-skyddad och inte tryckstötsfast.

Kompressor- och pumpdel är i kombination med ex-motor alltid i gastätt utförande.

Kompressor- och pumpdel kan oavsett motoralternativ levereras i gastätt utförande och/eller med invändig PTFE-besiktning.

Underhåll och reparation

Sidkanalvakuumpumpar respektive -kompressorer för transport av brännbara gaser är förutom axeltätningen mellan motor och kompressor- och pumpdel fri ifrån underhåll.

Av säkerhetsskäl måste dock axeltätningen förnyas. Detta skall på följande utföranden ske varje 10.000 driftstimmar dock senast vart annat år:

- med ex-motor
- i gastätt utförande med standardmotor
- i gastätt utförande med PTFE-besiktning och standardmotor

Aggregatet får ej öppnas av kund, t. ex i samband med byte av axeltätningar. Detta får endast utföras av auktoriserade Rietschle servicverkstäder, då gastätningen måste upprätthållas.

XS 1

2.11.96

**Werner Rietschle
GmbH + Co. KG**

Postfach 1260

79642 SCHOPFHEIM
GERMANY

☎ 07622 / 392-0

Fax 07622 / 392300

E-Mail: info@rietschle.com

http://www.rietschle.com

**Rietschle
Scandinavia AB**

Karbingatan 30 Box 22047

25022 HELSINGBORG
SWEDEN

☎ 042 / 201480

Fax 042 / 200915

E-Mail: info@rietschle.se

http://www.rietschle.se



Kaasujen ja kaasuseosten pumppaus sivukammio puhaltimilla

Käyttöalueet

Tämä turvatiedote koskee kaikkia Rietschlen kaasutiivitä sivukammio puhaltimia, jotka on merkitty puhaltimen tyyppikilvessä tunnuksella GD.

Soveltuvuus

Sivukammio puhaltimet soveltuvat käyttöihin, joissa kaasun suhteellinen kosteus on alle 90 %.

⚠ Palavien kaasujen pumppaus on mahdollista vain huomioimalla tapauskohtaisesti tekniset, kansalliset ja kansainväliset turvamääräykset.

Kaasun, ilman ja inertin kaasuseoksen keskinäinen sekoitusuhde ei saa olla alueella, jossa on mahdollisuus itsesyttävyyteen tai räjähdykseen.

Sivukammio puhaltimet kuuluvat Euroopan standardin 94/9/EG (ATEX 100 a) laiteryhmän II, luokan 3, EN 1127-1 alueen 2 prosessikaasulaitteisiin. Tämän ryhmän laitteita saadaan käyttää alueella, jossa ei ole kaasusta, höyryistä, sumusta tai pölystä aiheutuvia ympäristön räjähdysriskejä. Jos tämä tapahtuu lyhytaikaisesti, täyttävät tämän luokan laitteet tarvittavan turvastandardin normaaleiksi katsottavissa käyttöolosuhteissa.

⚠ Henkilöiden ja rakennusten turvallisuuden varmistamiseksi laitteisto on varustettava kaikilla mahdollisilla suoja- ja turvalaitteilla, jotka on määritelty kansallisissa kyseessä olevia kaasulaitteistoja koskeissa määräyksissä ja asetuksissa.

Sivukammio puhaltimen käyttö alue 2 ympäristössä edellyttää Ex-luokitellun sähkömoottorin käyttöä, Euroopan Turvastandardien EN 50014 ja EN 50019 sekä paikallisten voimassa olevien turvastandardien huomioon ottamista.

Seuraavat sivukammio puhaltimet ovat saatavissa Ex- moottorein (EEx e II T 3): SKG 200-2, SKG 226-2, SKG 250-2, SKG 270-2, SKG 294-2, SKG 334-2.

Asennus ja käyttöönotto

Puhallin ja puhaltimen osat eivät ole Ex-, murto- tai paineiskusuojattuja.

Ex-moottorilla varustettu puhallin toimitetaan aina kaasutiiviinä mallina. Puhallin voidaan toimittaa käyttömoottorista (vakiomalli tai Ex-suojattu) riippumatta kaasutiiviinä ja/tai pesän sisäpuolisella PTFE-pinnoituksella varustettuna. Käsiteltäessä lievästi aggressiivisia kaasuja on pesän sisäpuolinen pinnoitus suositeltavaa.

Huolto ja korjaus

Lukuunottamatta puhaltimen ja käyttömoottorin välissä olevaa akselitiivistettä ja laakeria sivukammio puhaltimet ovat edellä kuvatuissa käytöissä huoltovapaita. Varotoimenpiteenä akselitiiviste ja puhaltimen laakeri on vaihdettava 10 000 käyttötunnin tai viimeistään kahden vuoden välein.

Puhaltimen purkaminen sisältäen akselitiivisten ja laakerinvaihdon saa suorittaa vain valtuutettu huoltoliike niin, että puhaltimen kaasutiiveys voidaan säilyttää. Puhaltimen testipaine on 1,5 x puhaltimen tyyppikilvessä mainittu maksimi käyttöpaine.

XT 1

2.11.96

**Werner Rietschle
GmbH + Co. KG**

Postfach 1260

79642 SCHOPFHEIM
GERMANY

☎ 07622 / 392-0

Fax 07622 / 392300

E-Mail: info@rietschle.com

http://www.rietschle.com

**Tamrotor
Kompressorit Oy**

Martinkyläntie 39

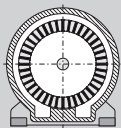
01720 VANTAA / FINLAND

☎ 09 / 75 17 61

Fax 09 / 75 17 62 95

E-Mail: mailbox@

tamrotor-kompresso



Μεταφορά εύφλεκτων, εκρηκτικών ή δραστικών αερίων
- Αντλίες κενού με πλευρικό αγωγό / Συμπιεστές με πλευρικό αγωγό -

Ορια ισχύος

Αυτές οι οδηγίες ασφαλείας ισχύουν για όλες τις αντλίες κενού με πλευρικό αγωγό και όλους του συμπιεστές με πλευρικό αγωγό του εργοστασίου Rietschle.

Χρήση

Οι ανωτέρω αναφερόμενες μηχανές είναι κατάλληλες για την μεταφορά αέρα με σχετική υγρασία έως και 90% και ξηρά μη δραστικά αέρια.

! Η μεταφορά εύφλεκτων αερίων επιτρέπεται να γίνεται μόνο εφόσον τηρούνται οι εκάστοτε τεχνικοί κανονισμοί και οι εθνικοί και διεθνείς όροι ασφαλείας.

Σε μείγματα αερίων, αέρα και αδρανούς αερίου, η αναλογία του προς μεταφορά εύφλεκτου αερίου δεν επιτρέπεται να βρίσκεται εντός των ορίων έκρηξης αυτού του εύφλεκτου αερίου.

! Η μεταφορά εκρηκτικών μιγμάτων δεν επιτρέπεται με τις ανωτέρω αναφερόμενες μηχανές.

Η μεταφορά ελαφρώς δραστικών αερίων είναι δυνατή εφόσον υπάρχει εσωτερική επίστρωση PTFE του τμήματος του συμπιεστή ή της αντλίας.

! Για να εξασφαλίζεται ο έλεγχος ασφάλειας ανθρώπων και κτιρίων, πρέπει να γίνει εγκατάσταση των ανάλογων εξοπλισμών ασφαλείας για αεριοφόρα τμήματα του συστήματος.

Τοποθέτηση και μοντέλα

! Η τοποθέτηση των ανωτέρω αναφερόμενων μηχανών σε χώρους επικίνδυνους εκρήξεων, πρέπει να γίνεται λαμβάνοντας υπόψη τις εκάστοτε ισχύουσες νόρμες και τους εκάστοτε ισχύοντες κανονισμούς προστασίας, ιδιαίτερα των ευρωπαϊκών οδηγιών EN 50014 και EN 50019.

Στην περίπτωση αυτή διατίθενται οι ακόλουθες μηχανές με κινητήρα Ex (EEx ell T3): SKG 200-2, SKG 226-2, SKG 250-2, SKG 270-2, SKG 294-2, SKG 334-2, SMH, SMP.

Το τμήμα του συμπιεστή ή της αντλίας δεν διαθέτουν γενικά προστασία Ex και δεν έχουν αντικρουστική ανθεκτικότητα.

Το τμήμα του συμπιεστή ή της αντλίας παραδίδεται σε συνδυασμό με έναν κινητήρα Ex πάντοτε σε αεριοστεγή παραλλαγή.

Το τμήμα του συμπιεστή ή της αντλίας μπορεί ανεξάρτητα από τον κινητήρα να έχει αεριοστεγή διάρθρωση ή να φέρει επίστρωση PTFE.

Συντήρηση και επισκευές

Οι αντλίες κενού με πλευρικό αγωγό και οι συμπιεστές με πλευρικό αγωγό για τη μεταφορά εύφλεκτων αερίων δεν χρειάζονται συντήρηση, εκτός βέβαια από τον στεγανοποιητικό δακτύλιο άξονα μεταξύ κινητήρα και τμήματος αντλίας ή συμπιεστή.

Ο στεγανοποιητικός δακτύλιος θα πρέπει για προληπτικούς λόγους να αλλάζεται στις κατωτέρω παραλλαγές μετά από κάθε 10.000 ώρες λειτουργίας ή το αργότερο κάθε 2 χρόνια:

- με κινητήρα Ex
- σε αεριοστεγή παραλλαγή με στάνταρτ κινητήρα
- σε αεριοστεγή παραλλαγή με επίστρωση PTFE και στάνταρτ κινητήρα

Η αλλαγή του στεγανοποιητικού δακτυλίου δεν επιτρέπεται να γίνεται από τον ίδιο τον πελάτη, αλλά μόνο από εξουσιοδοτημένα συνεργεία σέρβις του εργοστασίου Rietschle.

XO 1

2.11.96

**Werner Rietschle
GmbH + Co. KG**

Postfach 1260

79642 SCHOPFHEIM
GERMANY

☎ 07622 / 392-0

Fax 07622 / 392300

E-Mail: info@rietschle.com

http://www.rietschle.com

Cromenco Hellas S.A.

Souliou 1

15127 MELISSIA
GREECE

☎ 01 / 6135866

Fax 01 / 6139787

E-Mail:

jd@cromemco.gr