

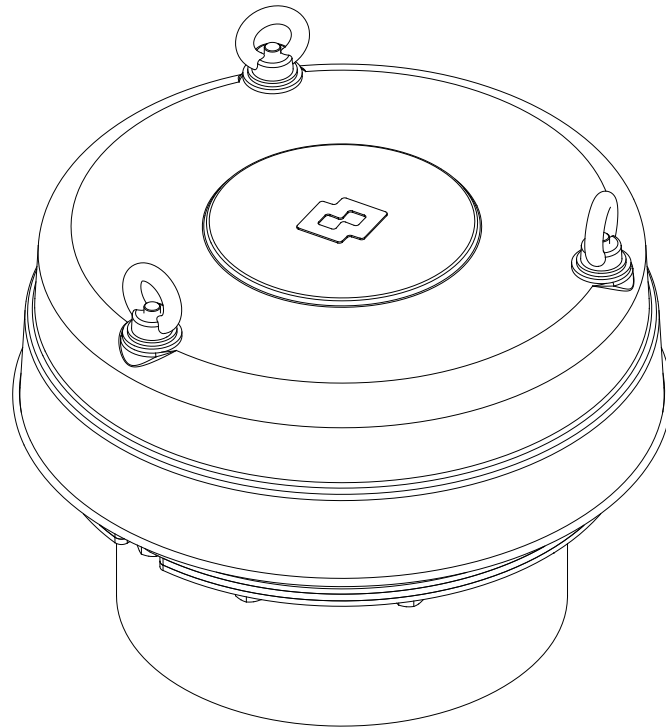


WAM®



2

MAINTENANCE



VCP Series R03

- **PRESSURE CONTROL VALVES
FOR EXPLOSIVE ATMOSPHERES**
INSTALLATION, OPERATION AND MAINTENANCE
- **DRUCKAUSGLEICHSVENTILE
FÜR EXPLOSIONSGEFÄHRDETE UMGEBUNG**
EINBAU-, BETRIEBS-UND WARTUNGSANLEITUNG
- **SOUPAPE DE CONTRÔLE DE LA PRESSION POUR
ATMOSPHÈRES EXPLOSIVES**
INSTALLATION, UTILISATION ET ENTRETIEN
- **ZAWORY STERUJĄCE
CIŚNIENIEMO ATMOSFER WYBUCHOWYCH**
MONTAŻ, EKSPLOATACJA I KONSERWACJA

All rights reserved © WAMGROUP

CATALOGUE No. **WA.03041EX M.**

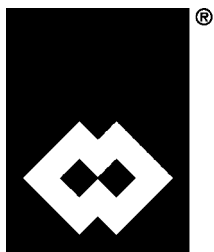
ISSUE
A2

CIRCULATION
100

LATEST UPDATE
01.09



COD. **063001395**



WAM®

All the products described in this catalogue are manufactured according to **WAM® S.p.A. Quality System procedures**. The Company's Quality System, certified in July 1994 according to International Standards **UNI EN ISO 9002-94** and extended to **UNI EN ISO 9001-2000** in October, 2002, ensures that the entire production process, starting from the processing of the order to the technical service after delivery, is carried out in a controlled manner that guarantees the quality standard of the product.

*Alle in diesem Katalog beschriebenen Erzeugnisse werden in Konformität mit dem **Qualitätssystem der WAM® S.p.A. hergestellt**.*

*Das im Juli 1994 zertifizierte Qualitätssystem entspricht der Norm **UNI EN ISO 9002-94** (im Oktober 2002 auf **UNI EN ISO 9001-2000** erweitert) und gewährleistet dem Kunden eine strenge Qualitätskontrolle in jeder Phase des Produktionsprozesses bis hin zum Kundendienst nach Auslieferung der Ware.*

Tous les produits décrits dans ce catalogue ont été réalisés selon les modalités opérationnelles définies **Système de Qualité de WAM® S.p.A.**

Le système de Qualité de l'entreprise, certifié au mois de juillet 1994 en conformité aux Normes Internationales **UNI EN ISO 9002-94** et successivement étendu à **UNI EN ISO 9001-2000** au mois de octobre 2002, est en mesure d'assurer que le procédé entier de production, à partir de la formulation de la commande jusqu'au service technique après la livraison, soit effectué de manière contrôlée et appropriée afin de garantir le standard de qualité du produit.

*Wszystkie urządzenia opisane w niniejszym katalogu zostały wyprodukowane zgodnie z metodami roboczymi określonymi w **Systemie Jakości spółki WAM® S.p.A.***

*System Jakości spółki, który w 1994 r. uzyskał certyfikat zgodny z międzynarodową normą **UNI EN ISO 9002-94**, a następnie w październiku 2000 r. został poszerzony o normy **UNI EN ISO 9001-2000**, jest gwarancją, iż cały proces produkcyjny, od przygotowania zamówienia do serwisu technicznego świadczonego po dokonanej dostawie, przebiega pod nadzorem i zapewnia jakościowy standard wyrobu.*



This publication cancels and replaces any previous edition and revision.
We reserve the right to implement modifications without notice.
This catalogue cannot be reproduced, even partially, without prior consent.

*Diese Veröffentlichung annulliert und ersetzt jeder hergehende Edition oder Revision.
WAM® behält sich das Recht vor, Änderungen ohne vorherige Informationen durchzuführen.*

Cette publication annule et remplace toutes les autres précédentes.
Nous nous réservons le droit d'apporter toutes modifications à nos produits.
La reproduction et la publication partielle ou totale de ce catalogue est interdite sans notre autorisation.

*Niniejsza publikacja anuluje i zastępuje wszystkie poprzednie wydania i aktualizacje.
Zastrzegamy sobie prawo wprowadzania modyfikacji bez wcześniejszego informowania o tym fakcie.
Zabrania się powielania, również częściowego, bez pozwolenia.*



VCP
Series R03

- INDEX
- INHALTSVERZEICHNIS
- INDEX
- INDEKS

01.09

WA.03041EX. INDEKS

2 MAINTENANCE CATALOGUE

DESCRIPTION	BESCHREIBUNG	M .01
GENERAL STAND. SCOPE AND IMPORTANCE OF THE MANUAL	ALLGEMEINES ZWECK UND BEDEUTUNG DES HANDBUCHS .....	.02 → .04
WARNING	HINWEISE .....	.05 → .08
DESCRIPTION AND USE	BESCHREIBUNG UND GEBRAUCHSANGABEN .....	.09 → .11
MACHINE SAFETY CONDITIONS	SICHERER ZUSTAND DES GERÄTE .....	.12 → .13
OPERATING LIMITATIONS	EINSATZEINSCHRÄNKUNGEN .....	.14
OPERATION AND MAINTENANCE	BETRIEBS- UND WARTUNGSANLEITUNG .....	.15
ATEX SPECIAL FEATURES	SPEZIELLE-ATEX EIGENSCHAFTEN .....	.16
DECLARATION OF CONFORMITY	KONFORMITÄTSERKLÄRUNG .....	.17 → .21
WARRANTY CONDITIONS	GARANTIEBEDINGUNGEN .....	.22
TRANSPORT - PACKAGING - OVERALL DIMENSIONS	TRANSPORT - GEWICHTE - EINBAUMASSE .....	.23 → .24
SAFETY REGULATIONS FOR CORRECT INSTALLATION	SICHERHEITSBESTIMMUNGEN FÜR KORREKTE EINBAU .....	.25
INSTALLATION AND LIFTING THE VALVE - ASSEMBLY	EINBAU UND HEBEN DER KLAPPE- MONTAGE .....	.26 → .28
ELECTRICAL AND COMPRESSED AIR CONNECTIONS	ELEKTRISCHE UND PNEUMATISCHE ANSCHLÜSSE .....	.29 → .31
OPERATION AND MAINTENANCE	BETRIEBS- UND WARTUNGSANLEITUNG .....	.34 → .38
FAULT FINDING	BETRIEBSSTÖRUNGEN UND ABHLIFE .....	.39
RESIDUAL RISKS	RESTRISIKEN .....	.40 → .44
CHECK-LISTE IN CASE OF TROUBLE	CHECK-LISTE BEI BETRIEBSSTÖRUNGEN .....	.45

WARTUNGS KATALOG

2 CATALOGUE D'ENTRETIEN

DESCRIPTION	OPIS	M .01
CONSIGNES GÉNÉRALES BUT ET IMPORTANCE DU MANUEL	OGÓLNE ZASADY, CEL I ZNACZENIE INSTRUKCJI .....	.02 → .04
RECOMMANDATIONS	OSTRZEŻENIA .....	.05 → .08
DESCRIPTION ET DOMAINE D'UTILISATION	OPIS I PRZEZNACZENIE .....	.09 → .11
CONDITIONS DE LA MACHINE EN SECURITE	WARUNKI OKREŚLAJĄCE BEZPIECZNY STATUS MASZYNY .....	.12 → .13
LIMITES D'EMPLOI	OGRANICZENIA W ZAŚTOSOWANIU .....	.14
UTILISATION ET ENTRETIEN	UŻYTKOWANIE I KONSERWACJA .....	.15
CARACTÉRISTIQUES SPÉCIALES ATEX	CHARAKTERYSTYKI SPECJALNE ATEX .....	.16
DECLARATION DE CONFORMITE	DEKLARACJA ZGODNOŚCI .....	.17 → .21
CONDITIONS DE GARANTIE	WARUNKI GWARANCJI .....	.22
TRANSPORT - POIDS - ENCOMBREMENTS	TRANSPORT - WAGA - GABARYTY .....	.23 → .24
CONSIGNES DE SÉCURITÉ POUR UNE MISE EN PLACE CORRECTE	ZASADY BEZPIECZNEJ INSTALACJI .....	.25
INSTALLATION ET SOULÈVEMENT DE LA VANNE	INSTALACJA I PODNOSZENIE ZAWORU - MONTAŻ .....	.26 → .28
RACCORDEMENTS ÉLECTRIQUES ET PNEUMATIQUES	POŁĄCZENIA ELEKTRYCZNE I PNEUMATYCZNE .....	.29 → .31
UTILISATION ET ENTRETIEN	UŻYTKOWANIE I KONSERWACJA .....	.34 → .38
PROBLEMES EVENTUALS	MOŻLIWE NIEPRAWIDŁOWOŚCI W DZIAŁANIU .....	.39
RISQUES RESIDUELS	RYZYO RESZTKOWE .....	.40 → .44
CHECK-LIST EN CAS DE PANNE	M) LISTA CZYNNOŚCI KONTROLNYCH W PRZYPADKU USTERKI .....	.45

KATALOG KONSERWATORA

VCPX

- Pressure control valve used in all plants where it is necessary to control eventual overpressures or negative pressures that may be created inside the containers, thereby preventing their breakage or deformation.

VCPX

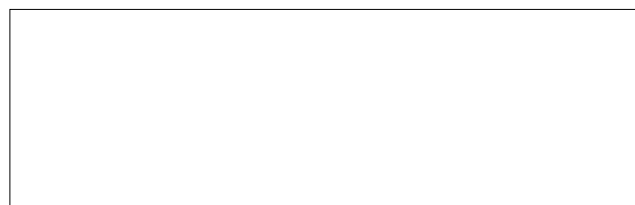
- Druckausgleichsventil zum Einbau in Silos, geeignet zum Abbau von Über- bzw. Unterdruck im Siloinnen zur Verhinderung von Verformungen oder des Berstens derselben.

VCPX

- Soupape de contrôle de la pression, utilisée dans toutes installations où il faut contrôler la présence éventuelle de surpressions ou de dépressions dans les conteneurs, et éviter ainsi leurs ruptures ou leurs déformations.

VCPX

- Zawór sterowania ciśnieniem, stosowany we wszystkich instalacjach, w których niezbędne jest kontrolowanie zbyt dużego ciśnienia lub podciśnienia tworzącego się wewnątrz zbiorników, dzięki czemu nie ulegają one uszkodzeniu ani nie odkształcają się.

ADDRESS OF LOCAL DEALER OR SERVICE POINT
ANSCHRIFT DES LOKALEN HÄNDLERS ODER KUNDENDIENSTE
ADRESSE DU REVENDEUR OU DU SERVICE APRES VENTE LOCAL
ADRES SPRZEDAWCY LUB LOKALNEGO PUNKTU SERWISOWEGO

IDENTIFICATION OF THE MACHINE

For correct identification of the machine, refer to the code present on the order acknowledgement, the invoice and on the plate affixed on the packaging or on the machine.

IDENTIFIKATION DER MASCHINE






Zur korrekten Identifikation des Gerätes ist Bezug auf die Bestellnummer zu nehmen, die in der Auftragsbestätigung, der Rechnung oder auf dem Schild auf der Verpackung oder auf der Maschine steht.

IDENTIFICATION DE LA MACHINE

Pour identifier correctement la machine, vous devez vous référer au code qui se trouve sur la confirmation de commande, sur la facture et sur la plaque qui se trouve sur l'emballage ou sur la machine.

IDENTYFIKACJA MASZYN

Aby prawidłowo zidentyfikować maszynę, należy podać kod znajdujący się na potwierdzeniu zamówienia, na fakturze, na tabliczce umieszczonej na opakowaniu lub na maszynie.

Type ①		OP. ③	
Serial No ②		Year Product	
PRESET	mm H2O	Deposit No.	
Positive Pressure	⑦		
Negative Pressure	⑦	⑧ 8000315212	
  II 2 D c 85°C (T6) ④		 	
Tamb. -20°C +40°C ⑨			
CERTIFIED COMPANY UNI EN ISO 9001-2000			
 WAM ⑤ s.p.a.		⑥ via Cavour 338 - Ponte Motta di Cavezzo (MO) - ITALY	
COD: 2067573 1A VERS: 0			

- 1) Machine code
- 2) Machine registration code.
- 3) Assembly operator code
- 4) Unit and category
- 5) Producer logo
- 6) Producer address
- 7) Setting
- 8) Certification deposit No.
- 9) Operating environment temperature

- 1) Gerätecode
- 2) Geräte-Serien-Nr.
- 3) Zeichen des Monteurs
- 4) Gruppe und Kategorie
- 5) Hersteller logo
- 6) Hersteller adresse
- 7) Einstellwert
- 8) Hinterlegungs-Nr. Zertifikat
- 9) Temperatur der Betriebsumgebung

- 1) Code de la machine
- 2) Sigle numéro de matricule machine.
- 3) Code opérateur assembleur
- 4) Groupe et catégorie
- 5) Logo constructeur
- 6) Adresse constructeur
- 7) Réglage
- 8) N° dépôt dossier certification
- 9) Température Ambiente de travail

- 1) Kod maszyny
- 2) Numer seryjny maszyny
- 3) Kod pracownika składającego
- 4) Grupa i kategoria
- 5) Logo producenta
- 6) Adres producenta
- 7) Ustawienia
- 8) Nr certyfikatu depozytowego
- 9) Temperatura otoczenia roboczego

The installer must attach to the manufacturer's documentation, the form filled in by the client regarding the features of powders to be batched, and deliver the documentation to the client so that during every operation on the valve, the specific safety precautions of the powders handled are indicated.

SCOPE AND IMPORTANCE OF THE MANUAL

This manual, prepared by the manufacturer, forms an integral part of the valve supply: it must therefore accompany the valve right up to its final scrapping, and must be available ready at hand for quick consultation by the operators concerned and those in charge of operations at the work site. If the machine changes hands, this manual must be handed over to the new owner. Before carrying out any operation on or using the valve, the personnel concerned must have read this manual carefully and completely. If the manual is lost, or in such a condition as to make it illegible, download a new copy from the WAM® internet site, and check the date of the last revision. This manual provides warnings and indications concerning the safety regulations for preventing accidents at the work site. However, the operators MUST scrupulously follow the safety regulations meant for them according to the existing legislation. Modifications to the safety regulations made over time must be integrated and implemented.

With the basic features of the machines as described, the Manufacturer reserves every right to make modifications to parts, details and accessories considered to be necessary for improving the product for design or commercial reasons.

The latest version of the present catalogue is available under www.wamgroup.com

Der Installateur muss neben der Dokumentation des Herstellers das zuvor vom Kunden mit den Eigenschaften des anfallenden Staubs ausgefüllte Datenblatt aushändigen, damit vor der Durchführung von Arbeiten am Gerät die spezifischen Vorsichtsmaßnahmen in Bezug auf die behandelten Produkte getroffen werden.

ZWECK UND BEDEUTUNG DES HANDBUCHS

Dieses vom Hersteller verfasste Handbuch ist Bestandteil der Lieferung. Demzufolge muss es bis zur Verschrottung des Geräts für den Betreiber stets verfügbar sein. Bei einem Eigentümerwechsel muss das Handbuch dem neuen Besitzer ausgehändigt werden. Bevor das interessierte Personal irgendeine Arbeit an oder mit der Klappe ausführt, muss es dieses Handbuch unbedingt mit großer Aufmerksamkeit durchgelesen haben. Falls das Handbuch verloren geht oder unleserlich wird, kann man sich eine neue Kopie von den Internetseiten des Herstellers WAM® herunterladen, um dann das Datum der letzten Aktualisierung des Handbuchs zu prüfen. Dieses Handbuch liefert Hinweise und Angaben zu den Sicherheits- und Unfallverhütungsbestimmungen am Arbeitsplatz. Die Sicherheitsbestimmungen, die laut der geltenden Bestimmungen vom Bedienungspersonal zu beachten sind, müssen auf jeden Fall immer beachtet werden.

Etwaiige Änderungen der Sicherheitsbestimmungen, die im Laufe der Zeit vorgenommen werden, sind immer zu erfassen und umzusetzen.

Der Hersteller behält sich das Recht vor, unter Beibehaltung der wesentlichen Eigenschaften der beschriebenen Geräte etwaige Änderungen an Organen, Teilen und Zubehör vorzunehmen, die im Zuge der Produktverbesserung erforderlich sind oder aus konstruktiven oder kommerziellen Erfordernissen heraus ausgeführt werden. Solche Änderungen können jederzeit vorgenommen werden und verpflichten den Hersteller nicht, diese Veröffentlichung gleichzeitig auf den neuesten Stand zu bringen.

Die letzte Version dieses Katalogs steht im Internet unter www.wamgroup.com.

L'installateur devra joindre à la documentation du constructeur la fiche contenant les caractéristiques des poudres à doser dûment remplie par le client et lui remettre le tout de façon à ce que, pendant l'intervention sur la vanne, toutes les consignes de sécurité relatives aux poudres traitées soient indiquées.

BUT ET IMPORTANCE DU MANUEL

Le présent Manuel, rédigé par le constructeur, fait partie intégrante de la fourniture de la soupape; comme tel il doit absolument suivre celle-ci jusqu'à son démantèlement. et être à portée de la main pour une consultation rapide de la part des opérateurs concernés et par la direction des travaux du chantier. En cas de changement de propriété de la machine, le manuel doit être remis au nouveau propriétaire. Avant d'effectuer une quelconque opération avec ou sur la vanne, le personnel concerné doit absolument et obligatoirement avoir lu très attentivement le présent manuel. Si le manuel est égaré ou abîmé de manière à ne plus être lisible, une copie doit être téléchargée à partir du site internet de WAM® en vérifiant la date de la dernière mise à jour. Le présent manuel fournit les recommandations et les indications concernant les consignes de sécurité pour la prévention contre les accidents du travail. Dans tous les cas les consignes de sécurité conformément aux normes en vigueur doivent être observées avec la plus grande attention par les différents opérateurs.

Les modifications éventuelles des consignes de sécurité devront être adoptées et mises en oeuvre.

Les caractéristiques essentielles des machines décrites étant entendues, le constructeur se réserve le droit d'apporter à tout moment et sans engagement de mettre à jour en temps utile cette publication, des modifications aux organes, pièces et accessoires qu'il retiendra avantageuses pour l'amélioration du produit ou pour des exigences de fabrication ou de commercialisation.

La version toujours mise à jour de ce catalogue est disponible sul le site internet www.wamgroup.com.

Do dokumentacji producenta monter powinien dołączyć kartę wypełnioną przez klienta, zawierającą charakterystyki dozowanych pyłów oraz dostarczyć wszystko klientowi, aby podczas każdej czynności konserwacyjnej zaworu były znane środki bezpieczeństwa stosowane dla danych pyłów.

CEL I ZNACZENIE INSTRUKCJI

Niniejsza instrukcja, opracowana przez producenta, stanowi integralną część wyposażenia zaworu. Jako taką, powinna bezwzględnie towarzyszyć urządzeniu aż do momentu jego rozbiórki oraz powinna być łatwo dostępna w celach szybkiej konsultacji przez operatorów, którzy szukają informacji oraz przez kierownictwo prowadzonych robót. W przypadku przekazania maszyny nowemu właścicielowi, należy do niej dołączyć instrukcję. Przed wykonaniem jakiegokolwiek czynności z wykorzystaniem zaworu lub na nim, pracujące osoby powinny bezwzględnie i obowiązkowo zapoznać się z niniejszą instrukcją. W przypadku utraty instrukcji, jej zniszczenia lub jeżeli stanie się ona całkowicie nieczytelna, należy ściągnąć kopię ze strony internetowej firmy WAM® i sprawdzić datę ostatniej aktualizacji. Niniejsza instrukcja przedstawia ostrzeżenia oraz wskazówki na temat zasad bezpieczeństwa zapobiegających wypadkom przy pracy. Operatorzy powinni jednak w każdym przypadku z największą uwagą przestrzegać obowiązujących ich przepisów z zakresu bezpieczeństwa.

Ewentualnie zmiany przepisów bezpieczeństwa, które z czasem mogą zostać wprowadzone, powinny zostać przyswojone i wdrożone.

Zapewniając niezmiennosc opisanych podstawowych danych technicznych maszyny, producent zastrzega sobie prawo do wprowadzania ewentualnych modyfikacji części, detali i akcesoriów, co do których uzna, iż ulepszą produkt lub są niezbędne ze względów natury konstrukcyjnej lub handlowej.

Zawsze aktualna wersja niniejszego katalogu jest dostępna na stronie internetowej www.wamgroup.com

DECLARATION OF CONFORMITY

The equipment is accompanied by a declaration of conformity to existing regulations, but, since it is a component to be integrated into a system or plant, its safety is connected to compliance with all the directives applicable in final assembly of the machine. Improper use of the valve without following the instructions in this manual will free the manufacturer of all responsibility for faulty working of the valve.

As this is a subject in the process of significant technical and normative evolution, the Manufacturer reserves the right to upgrade its products as fast as possible with all the techno-logical know-how and official standards applicable (EN, UNI) which are available at the time.

USE

Permitted use

These machines are specifically meant for handling powders and granules.

Any other use frees the Manufacturer of all liability.

WARNING

Uses not permitted

This valve must be used exclusively for the purpose for which it is manufactured.

- Do not use the valves unless they are correctly installed according to the regulations in force.
- Do not use the valves unless the seals are intact.
- Do not use the valve as a support even if it is not working. Apart from falling, there is risk of damage to the machine.

It is the plant designer's/plant fitter's responsibility to design and install all the necessary protection in order to avoid damage to persons and/or objects in case of breakage and consequent falling of the machine parts.

KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Das Gerät wird von einer den geltenden Richtlinien entsprechenden Konformitätserklärung begleitet, aber als Bestandteil einer kompletten Anlage ist seine Betriebssicherheit mit der Beachtung aller Richtlinien verbunden, die nach dem Einbau in die Anlage oder Maschine anwendbar sind.

Jede bestimmungswidrige Benutzung des Ventils ohne Befolgung der Angaben dieses Handbuchs entbindet den Hersteller von jeglicher Haftung hinsichtlich der fehlerhaften Funktion des Ventils. Da es sich um Produkte handelt, die einer schnellen technischen Entwicklung unterliegen, behält es sich der Hersteller vor, die eigenen Erzeugnisse so schnell wie möglich an alle technologischen Erkenntnisse und die anwendbaren offiziellen Normen (EN, UNI) anzupassen, die von Fall zu Fall erforderlich sind.

BEDIENUNG

Bestimmungsgemäße Verwendung

Diese Geräte sind speziell für staubförmige und granulöse Schüttgüter bestimmt.

Jede andere Verwendung entbindet den Hersteller von jeglicher Haftung.

HINWEISE

Bestimmungswidrige Verwendung

Dieses Ventil darf nur für den Zweck verwendet werden, für den es vom Hersteller vorgesehen ist.

- Die Ventile nicht verwenden, wenn die nicht gemäß den einschlägigen Sicherheitsbestimmungen installiert worden sind.
- Die Ventile nicht mit beschädigten Dichtungen verwenden.
- Die Maschinen nicht als Abstützstelle benutzen, auch wenn sie nicht laufen. Dies kann nicht nur zum Abstürzen, sondern auch zu Schäden an der Maschine führen.

Es liegt in der Verantwortung des Anlagenplaners bzw. -aufstellers, alle notwendigen Schutzvorrichtungen vorzusehen, welche es verhindern, dass durch einen Geräte- oder Teiledefekt Personen- und/oder Sachschäden verursacht werden.

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

L'appareillage est accompagné d'une déclaration de conformité aux directives en vigueur, mais en tant que composant devant s'intégrer dans une installation complète, sa sécurité est étroitement liée au respect de toutes les directives applicables dans l'assemblage de la machine finale.

Toute utilisation impropre de la soupape ainsi que l'inobservation des indications du présent manuel dégage le constructeur des responsabilités dérivant d'un mauvais fonctionnement de la soupape.

Etant donnée qu'il s'agit d'une matière en forte évolution technique et réglementaire, le constructeur se réserve d'adapter avec rapidité ses propres produits manufacturés à toutes les connaissances techniques et les normes officielles applicables (EN, UNI) au fur et à mesure de leur parution.

UTILISATION

Utilisation prévue

Ces machines sont spécifiquement prévues pour l'utilisation avec des produits en poudre et en grains.

N'importe quelle autre utilisation dégage le fabricant de toute responsabilité.

RECOMMANDATIONS

Utilisations non autorisées

Cette soupape doit être utilisée seulement pour les buts prévus expressément par le fabricant. En particulier:

- ne pas utiliser les soupapes si elles n'ont pas été installées correctement selon les normes en vigueur.
- ne pas utiliser les soupapes avec des joints qui ne sont pas intacts.

Dans ce cadre il est la responsabilité du responsable technique de l'installation et de l'installateur de prévoir et installer tout équipement de protection nécessaire afin d'éviter de causer de dégâts aux personnes et aux choses avec comme conséquence la chute de pièces de la machine.

DEKLARACJA ZGODNOŚCI

Do urządzenia dołączona jest deklaracja zgodności z obowiązującymi dyrektywami, jednak ze względu na fakt, iż urządzenie jest włączane do kompleksowej instalacji, jego bezpieczeństwo zależy od zgodności ze wszystkimi dyrektywami mającymi zastosowanie podczas montażu maszyny głównej.

Każde nieprawidłowe wykorzystanie zaworu nie uwzględniające wskazań zawartych w niniejszej instrukcji zwalnia producenta z wszelkiej odpowiedzialności za jego nieprawidłowe działanie.

Ze względu na fakt, iż jest to urządzenie podlegające szybkim zmianom technologicznym i ciągle nowym przepisom, producent zastrzega sobie prawo do jak najszybszego dostosowania swoich produktów do wszystkich znanych technologii oraz oficjalnych przepisów mających tutaj zastosowanie (EN, UNI), za każdym razem, gdy będą one obowiązywać.

EKSPLOATACJA

Eksplatacja prawidłowa

Zawory te są przeznaczone specjalnie do pracy z pyłami i z granulatami.

Każde inne zastosowanie zwalnia Producenta z wszelkiej odpowiedzialności.

OSTRZEŻENIA

Eksplatacja niedozwolona

Te zawory należy wykorzystywać wyłącznie do celów wyraźnie podanych przez producenta. W szczególności:

- nie używać zaworów, jeżeli nie zostały prawidłowo zainstalowane zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- nie używać zaworów jeżeli uszczelnienia są uszkodzone.
- nie opierać się o urządzenia nawet jeżeli nie są one włączone. Może to spowodować nie tylko niebezpieczne upadki, ale i uszkodzenie samych urządzeń.

Obowiązek przygotowania i zainstalowania odpowiednich rozwiązań / zabezpieczeń chroniących przed uszkodzeniem przedmiotów i przed obrażeniami osób w przypadku awarii i następującego po niej upadku komponentów maszyny ciąży na pracowniku technicznym linii produkcyjnej/ monterze.

OPERATION	BETRIEB	FONCTIONNEMENT	DZIAŁANIE
<p>The VCPX valve is not controlled by an external device. It starts working automatically whenever there is a pressure imbalance within the silo due to filling or emptying of the silo by means of any system. (UNI ISO 8456 5.1.1.4.2 and 5.1.1.4.2. and 5.1.1.4.3). Size 375 confirms to HSE (0-9540853-0-2).</p>	<p>Das Ventil VCPX wird nicht durch externe Vorrichtungen gesteuert. Es tritt automatisch jedes Mal in Funktion, wenn innerhalb des Silos ein Druckungleichgewicht aufgebaut wird, das auf dem Beschicken oder Entleeren des Silos mit einem beliebigen System beruht. (UNI ISO 8456 5.1.1.4.2 und 5.1.1.4.2. und 5.1.1.4.3). Die Baugröße 375 entspricht der HSE (0-9540853-0-2).</p>	<p>La soupape VCPX n'est contrôlée par aucun dispositif extérieur. Elle entre en service chaque fois qu'il y a un déséquilibre de pression à l'intérieur du silo dû au remplissage ou au vidage du silo avec un système quelconque. (UNI ISO 8456 5.1.1.4.2 et 5.1.1.4.2. et 5.1.1.4.3). La taille 375 est conforme à la HSE (0-9540853-0-2).</p>	<p>Zaworem VCPX nie steruje żadne urządzenie zewnętrzne. Uruchamia się on automatycznie za każdym razem, gdy ciśnienie wewnątrz silosu zmienia się z powodu jego napełniania lub opróżniania z wykorzystaniem dowolnego systemu. (UNI ISO 8456 5.1.1.4.2, 5.1.1.4.2. i 5.1.1.4.3). Rozmiar 375 jest zgodny z HSE (0-9540853-0-2).</p>
<p>NOTE: Appropriate maintenance as described in the relevant section of this Manual will considerably increase the life span of the valve. This is particularly important when the material transported tends to get hardened or compacted on standing for a certain period of time, or when the materials are influenced by the outside environmental conditions (such as temperature, humidity, etc...)</p>	<p>Anm.: Die Haltbarkeit des Ventils kann erheblich erhöht werden, wenn man eine angemessene Wartung vornimmt, so wie es im entsprechenden Teil dieses Handbuchs beschrieben wird. Dies ist besonders wichtig, wenn das behandelte Produkt leicht aushärtet oder verklebt, wenn es eine bestimmte Zeit lang lagert oder wenn seine Beschaffenheit von den klimatischen Bedingungen (z.B. Temperatur, Feuchtigkeit etc.) abhängt.</p>	<p>N.B.: On augmente considérablement la durée de la soupape si l'on fait un entretien approprié, en suivant les instructions de la section respective prévue dans ce manuel. Ceci est particulièrement important quand le produit transporté tend à durcir ou à se compacter s'il reste arrêté pendant une certaine période de temps, ou quand ils s'avèrent influençables par les conditions ambiantes extérieures (par ex. Température, humidité etc ...).</p>	<p>UWAGA: Trwałość zaworu znacznie wzrasta jeżeli jest przeprowadzana odpowiednia jego konserwacja, zgodna z zaleceniami zawartymi w odpowiedniej części niniejszej instrukcji. Jest to szczególnie ważne wtedy, gdy transportowany materiał ma tendencję do ztwardnienia lub zbijania się, jeżeli przez jakiś czas się nie przesuwają, lub gdy nie mają na niego wpływu warunki zewnętrzne (np. temperatura, wilgotność, itp.).</p>

WARNINGS

- 1) The manufacturer shall be relieved of all responsibility concerning the safety of persons and objects and operations if the truck loading and unloading operations, transport, positioning at the worksite, use, repairs, maintenance are not carried out in conformity with the instructions in this manual. Similarly the manufacturer shall not be liable if the valve is used:
 - improperly;
 - with unauthorized and/or unskilled personnel;
 - with modifications to the original configuration;
 - with spare parts that are not original;
 - in a manner non conforming to existing standards and legislation;
 - non conforming to the recommendations in this manual .
- 2) The user is obliged to carefully check that the work area is clear of obstacles, persons, and machines with potential risk, before carrying out any operation.
- 3) Lifting, transport, installation at the worksite, set-up, checking stability and operations, routine and extraordinary maintenance, etc. must be carried out by qualified authorized personnel according to the instructions in this manual and in compliance with the existing safety regulations.

The valve must be earthed when positioned and installed at the worksite.

- 4) It is forbidden to carry out maintenance, repairs or modifications with the machine in operation. For every operation, disconnect all the electrical and compressed air supplies connected directly or indirectly to the valve.

HINWEISE

- 1) Der Hersteller betrachtet sich jeglicher Haftung hinsichtlich der Sicherheit von Personen, Sachen und Betrieb enthoben, falls das Auf- und Abladen vom Lkw, Transport, Aufstellung auf der Baustelle, Gebrauch, Reparaturen, Wartung etc. nicht gemäß der in diesem Handbuch beschriebenen Hinweise ausgeführt werden. Gleichermaßen betrachtet der Hersteller sich in keinerlei Weise verantwortlich, falls das Ventil wie folgt benutzt wird:
 - bestimmungswidrig;
 - durch Personal, das nicht befugt und/oder ausreichend angewiesen ist;
 - mit Änderungen im Bezug zur ursprünglichen Konfiguration;
 - mit Einbau von Ersatzteilen, die keine Originale sind;
 - nicht entsprechend der augenblicklich geltenden Normen und Gesetze;
 - nicht entsprechend der Empfehlungen dieses Handbuchs.
- 2) Der Anwender ist dazu verpflichtet, vor der Ausführung irgendeines Vorgangs sehr aufmerksam zu prüfen, dass der Arbeitsbereich frei von Hindernissen, Personen und Maschinen ist, die eine mögliche Gefahrenquelle darstellen.
- 3) Heben, Transport, Installation auf der Baustelle, Inbetriebnahme, Standsicherheits- und Funktionstests, regelmäßige und außerordentliche Wartung etc. müssen durch qualifiziertes und befugtes Personal vorgenommen werden, das gemäß der Anweisungen, die in diesem Handbuch stehen, und unter Beachtung der geltenden Sicherheitsbestimmungen vorzugehen hat.

Beim Einbau auf der Baustelle muss das Ventil geerdet werden.

- 4) Es ist verboten, die laufende Maschine zu warten, zu reparieren oder zu verändern. Vor jedem Eingriff ist es unbedingt erforderlich, alle elektrischen und pneumatischen Versorgungsanschlüsse abzuklemmen, die direkt oder indirekt an das Ventil angeschlossen sein können.

RECOMMANDATIONS

- 1) Le constructeur se considère déchargé de toute responsabilité concernant la sécurité des personnes, des choses et du fonctionnement si les opérations de chargement et de déchargement du camion, transport, positionnement sur chantier, utilisation, réparations, entretiens, etc. n'ont pas été effectuées conformément aux recommandations décrites dans cette notice d'instructions. De même le fabricant ne pourra être considéré responsable si la soupape a été utilisée :
 - de manière impropre;
 - par du personnel non autorisé et/ou pas suffisamment formé;
 - avec des modifications par rapport à la configuration originale;
 - avec introduction de pièces détachées non d'origine ;
 - de manière non conforme à la réglementation et à la législation en vigueur ;
 - de manière non conforme aux recommandations fournies dans la présente notice .
- 2) L'utilisateur a l'obligation de vérifier avec la plus grande attention, avant d'effectuer une quelconque opération, que la zone de travail est dégagée de tout obstacle, personnes, machines pouvant représenter une source potentielle de danger.
- 3) Les opérations de soulèvement, le transport, le montage sur chantier, la mise en service, les vérifications de stabilité et de fonctionnement, les entretiens ordinaires et extraordinaires, etc. doivent être effectuées par du personnel qualifié et autorisé, lequel doit intervenir suivant les indications indiquées dans la présente notice d'instructions et dans le respect des normes de sécurité en vigueur.

Au moment du positionnement et de la mise en place sur le chantier, la soupape doit être raccordée électriquement à la terre.

- 4) Il est interdit d'effectuer des opérations d'entretien, des réparations ou des modifications quand la machine est en marche. Avant toute opération il est obligatoire de débrancher toutes les alimentations électriques ou pneumatiques pouvant être raccordées directement ou indirectement à la soupape.

OSTRZEŻENIA

- 1) Jeżeli załadunek i rozładunek ze środka samochodowego, transport, ustawianie na hali, eksploatacja, naprawy, konserwacja itp. nie uwzględniają ostrzeżeń zawartych w niniejszej instrukcji, producent jest zwolniony z wszelkiej odpowiedzialności za bezpieczeństwo osób, przedmiotów oraz za prawidłowe działanie urządzenia. Producent nie ponosi odpowiedzialności również jeżeli zawór jest użytkowany:
 - w sposób niewłaściwy;
 - przez osoby nieupoważnione i/lub niewystarczająco przeszkolone;
 - po przeprowadzeniu modyfikacji względem konfiguracji oryginalnej;
 - po założeniu nieoryginalnych części zamiennych;
 - niezgodnie z obowiązującymi aktualnie normami i przepisami;
 - niezgodnie z zaleceniami niniejszej instrukcji.
- 2) Przed wykonaniem jakiegokolwiek czynności użytkownik ma obowiązek sprawdzić, z zachowaniem największej uwagi, czy w strefie roboczej nie znajdują się żadne obce przedmioty oraz maszyny, potencjalne źródła zagrożenia.
- 3) Podnoszenie, transport, instalacja na hali, uruchomienie, sprawdzenie stabilności oraz pracy, konserwację zwykłą, specjalną itp. należy powierzyć upoważnionym osobom o odpowiednich kwalifikacjach, które powinny stosować się do zaleceń zawartych w niniejszej instrukcji oraz do obowiązujących przepisów z zakresu bezpieczeństwa.

Podczas ustawiania i instalacji na hali zawór należy elektrycznie uziemić.

- 4) Zabrania się wykonywania konserwacji, napraw i modyfikacji podczas pracy urządzenia. Przed przystąpieniem do jakiegokolwiek czynności należy odłączyć całe zasilanie elektryczne i pneumatyczne, do którego zawór może być bezpośrednio lub pośrednio podłączony.

- | | | | |
|---|---|---|--|
| <p>5) Before proceeding with installation of the VCP valve, the plant installer must check to ensure that the pressure and negative pressure at which the VCP (values indicated on the rating plate) fall within the limits tolerated by the container on which the valve is to be applied..</p> <p>6) Installation of the VCP valve must be carried out in accordance with the instructions given in this manual and must include: functional check, adjustment and checking the correct positioning.</p> <p>7) Operations involved in assembly and disassembly of parts of the valve must only be done for maintenance or cleaning and must only be carried out by qualified authorized persons: the indications necessary for assembly and disassembly of certain parts of the valve are attached to the user manual.</p> <p>8) Because of the structure of the VCP valve and for the type of operation, it is only possible to let out material being handled (dust cloud) into the outside environment in the intervention stage due to overpressure. The VCP valve is suitable for use on pressurized or vacuum containers not subjected to special testing or legislation. The only function of the valve is to safeguard containers, filter and other equipment from overpressures or negative pressures outside the tolerance limits. Specific types of valves are required to safeguard the operator or the environmental impact.</p> | <p>5) Bevor man mit der Installation des VCP Ventils beginnt, muss der für den Anlagenbau/die Installation verantwortliche Techniker prüfen, ob der Druck bzw. Unterdruck, auf den das VCP Ventil eingestellt worden ist (siehe Werte auf Typenschild) innerhalb der Toleranzwerte des Silos liegen, an den das Ventil angeschlossen wird.</p> <p>6) Die Installation des VCP Ventils muss gemäß der Angaben des hier vorliegenden Handbuchs erfolgen, und zwar durch den für den Anlagenbau/die Installation verantwortlichen Techniker, der folgendes auszuführen hat: die Funktionsprüfung, die Einstellung und Kontrolle des korrekten Aufbaus.</p> <p>7) Der etwaige Ausbau und Einbau von Teilen des Ventils ist nur dann vorzunehmen, wenn die Wartung oder die Reinigung des Ventils anstehen. Diese Arbeiten müssen durch qualifiziertes und zu diesen Vorgängen befugtes Personal ausgeführt werden: Die Angaben zum Ein- und Ausbau von einigen Teilen des Ventils sind der Betriebsanleitung beigelegt.</p> <p>8) Wegen der Gestaltung und des Funktionstyps des VCP Ventils besteht die Möglichkeit, dass das in Fertigung befindliche Material (Staubwolke) in die externe Umgebung gelangt, aber nur in der Phase, in der Überdruck besteht. Das VCP-Ventil eignet sich für den Einsatz auf Silos mit Unter- oder Überdruck, die nicht Prüfungen zu unterziehen sind oder wo spezielle Gesetze zu beachten sind. Das Ventil hat nur die Funktion, den Silo, die Filter und andere Einrichtungen vor Überdruck bzw. Unterdruck außerhalb der zulässigen Grenzwerte zu schützen. Zur Sicherung des Bedienungs-personals bzw. der Umwelt sind spezifische Ventile zu verwenden.</p> | <p>5) Avant de mettre la soupape VCP en place, le responsable technique de l'installation/l'installateur, devra prendre soin de vérifier si la pression et la dépression, à laquelle la soupape VCP est étalonnée (valeurs indiquées sur la plaque) sont comprises dans les limites tolérées par le conteneur sur lequel la soupape sera montée.</p> <p>6) La mise en place de la soupape VCP doit être exécutée en suivant les indications du présent manuel, par le responsable technique de l'installation/installateur qui doit effectuer la vérification fonctionnelle, le réglage et le contrôle du positionnement correct.</p> <p>7) Les opérations éventuelles de démontage et montage de pièces de la soupape sont effectuées seulement pour l'entretien ou le nettoyage et elles peuvent être effectuées uniquement par du personnel qualifié et habilité pour ces opérations : les instructions de montage de certaines pièces de la soupape sont annexées au manuel d'utilisation.</p> <p>8) La conformation de la soupape VCP et son type de fonctionnement rend probable l'émission de matière pendant le travail (nuage poussiéreux), dans l'environnement extérieur, seulement dans la phase d'intervention qui est due à la surpression. La soupape VCP est en effet indiquée pour l'emploi sur des silos en pression ou dépression non sujets à des tests, ni à des lois spéciales. La soupape n'a que la fonction de protéger les conteneurs, filtres et autres équipements contre les surpressions ou les dépressions en dehors de la limite tolérable. Pour protéger l'opérateur ou l'environnement, il faut des soupapes spécifiques.</p> | <p>5) Przed przystąpieniem do instalacji zaworu VCP pracownik linii produkcyjnej/monter powinien sprawdzić, czy ciśnienie lub podciśnienie, na jakie zawór VCP jest skalibrowany (wartości przedstawione na tabliczce) mieści się w granicach tolerancji pojemnika, na którym zawór jest instalowany.</p> <p>6) Zawór VCP należy zainstalować zgodnie ze wskazówkami niniejszej instrukcji, a samą instalację należy powierzyć pracownikowi technicznemu linii produkcyjnej/monterowi, który powinien sprawdzić pracę, wyregulować oraz sprawdzić ustawienie urządzenia.</p> <p>7) Części zaworu można ewentualnie ściągać i zakładać wyłącznie w celu przeprowadzenia konserwacji lub czyszczenia. W każdym razie zawsze powinny to robić osoby o odpowiednich kwalifikacjach i umiejętnościach. Wskazówki niezbędne podczas montażu i demontażu niektórych elementów zaworu zostały załączone do instrukcji obsługi.</p> <p>8) Ze względu na kształt zaworu VCP oraz sposób pracy, emisja materiałów z obróbki (chmura pyłu) na zewnątrz jest możliwa tylko podczas wykonywania czynności konserwacyjnych spowodowanych zbyt wysokim ciśnieniem. Zawór VCP można stosować na zbiornikach pod ciśnieniem lub z podciśnieniem, które nie podlegają specjalnym odbiorom technicznym ani przepisom. Zawór ma za zadanie wyłącznie chronić zbiorniki, filtry oraz inne urządzenia przed zbyt wysokim ciśnieniem lub podciśnieniem wykraczającym poza granice tolerancji. Jeżeli zachodzi konieczność ochrony operatora lub środowiska, należy zastosować zawory do tego przeznaczone.</p> |
|---|---|---|--|

<p>9) It is important to make sure that the material in the silos is not a hazardous substance: standard UNI-EN 626-1 § 3.2 defines as hazardous any chemical or biological agent dangerous for health, such a substances or products classified as:</p> <ul style="list-style-type: none"> - highly toxic; - toxic; - harmful; - corrosive; - irritant; - sensitizing; - carcinogenic; - mutagenic; - teratogenic; - pathogens; - asphyxiating. <p>- Because of its mode of operation, the valve will release an air + dust mixture every time it is activated (emissions in the air). The user/installer is therefore obliged to make sure that for handling hazardous substances using the VCP, measures must be adopted for reducing emissions into the environment, in accordance with standard UNI-EN 626-1 appendix A.2.</p> <p>This situation occurs with a limited frequency, but the installer/plant technician must make provision for fencing off an area in which movement of personnel is forbidden during pressurized loading of the silo.</p> <p>10) This manual indicates the importance of setting the entire plant in safety condition before operating on the VCP valve</p>	<p>9) Es ist darauf zu achten, dass das in Fertigung befindliche Material, das sich im Silo befindet, kein Schadstoff ist: Nach der Norm UNI-EN 626-1 § 3.2 werden alle chemischen oder biologischen Substanzen als Schadstoffe bezeichnet, die für die Gesundheit gefährlich sind, wie beispielsweise die Substanzen oder Zubereitungen, die eingestuft werden als:</p> <ul style="list-style-type: none"> - sehr giftig - giftig - schädlich - korrosiv - reizend - sensibilisierend - kanzerogen - mutagen - teratogen - pathogen - erstickend <p>- Angesichts der Betriebsart des Ventils tritt bei jedem Ansprechen desselben eine Luft-Staubmischung aus (Emissionen in die Atmo-sphäre). Um das VCP Ventil mit Schadstoffen zu benutzen, ist der Betreiber/der für den Anlagenbau verantwortliche Techniker dazu verpflichtet, Maßnahmen für die Verringerung der Emissionen in die Umgebung gemäß der Norm UNI-EN 626-1 Anhang A.2 zu treffen.</p> <p>Diese Situation kommt selten vor, aber der für die Installation/den Anlagenbau verantwortliche Techniker muss einen Bereich rings um das Ventil abstecken, innerhalb dem während der Druckbeaufschlagung des Silos dem Personal der Durchgang verboten ist.</p> <p>10) In diesem Handbuch wird beschrieben, wie die ganze Anlage in Sicherheit zu bringen ist, bevor man Eingriffe am VCP Ventil ausführt.</p>	<p>9) Il faut faire attention que la matière contenue dans le silos ne soit pas une substance dangereuse : la norme UNI-EN 626-1 § 3.2 définit substance dangereuse tout agent chimique ou biologique dangereux pour la santé, par exemple les substances ou les préparations classées comme :</p> <ul style="list-style-type: none"> - très toxiques ; - toxiques ; - nocives ; - corrosives ; - irritantes ; - sensibilisantes ; - cancérogènes ; - mutagènes ; - tératogènes ; - pathogènes ; - asphyxiantes. <p>- Vu son mode de fonctionnement, à chaque intervention de la soupape il y aura dégagement d'un mélange air-poussière (émissions dans l'air). Pour utiliser la VCP, l'utilisateur/responsable technique a l'obligation de mettre en œuvre des mesures pour réduire les émissions dans l'environnement conformément à la norme UNI-EN 626-1 appendice A.2.</p> <p>Cette condition se vérifie à des fréquences limitées, mais le responsable technique/installateur devra délimiter une zone tout autour de laquelle le passage du personnel pendant la charge du silo sous pression est interdit.</p> <p>10) Dans le présent manuel il est indiqué de mettre en sécurité l'installation toute entière avant d'intervenir sur la soupape VCP.</p>	<p>9) Należy uważać, aby używany materiał znajdujący się w silosie nie należał do substancji niebezpiecznych: wg normy UNI-EN 626-1 § 3.2 substancją niebezpieczną są wszelkie czynniki chemiczne lub biologiczne niebezpieczne dla zdrowia, na przykład substancje lub preparaty sklasyfikowane jako:</p> <ul style="list-style-type: none"> - bardzo toksyczne; - toksyczne; - szkodliwe; - korodujące; - drażniące; - uczulające; - rakotwórcze; - mutogenne; - teratogenne; - patogenne; - duszące. <p>- Ze względu na sposób działania zaworu, przy każdym jego uruchomieniu na zewnątrz wydostanie się mieszanka powietrza i pyłu (emisja do powietrza). Jeżeli zawór VCP jest wykorzystywany do pracy z substancjami niebezpiecznymi, użytkownik/pracownik techniczny linii produkcyjnej ma obowiązek stosować zabezpieczenia ograniczające emisję do środowiska, spełniające wymogi normy UNI-EN 626-1 załącznik A.2.</p> <p>Sytuacje takie rzadko mają miejsce, jednak monter/pracownik techniczny linii powinien wyznaczyć obszar, dookoła którego nie wolno chodzić pracownikom podczas napełniania silosu pod ciśnieniem.</p> <p>10) Niniejsza instrukcja nakazuje zabezpieczyć całą linię przed uruchomieniem zaworu VCP.</p>
---	--	--	--

N.B.:

To avoid or reduce futile operations on the valve, remember that:

- The permitted pressures must be respected in the silos loading phase. Loading pressures not greater than 1.5 bar are recommended, and in any case, these must be compliant with the regulatory standards in force.
- The valve maintenance schedules are respected as indicated in the operating manual.
- The filters installed must be of the right size.
- The filter maintenance schedules are respected.
- The VCP valve must be installed on top of the container. For assembly, maintenance and cleaning operations, the user/maintenance technician must use suitable equipment. Example: overhead work platforms, personal protection devices for protection from falling, etc., to carry out the operations required in complete safety.

N.B.:

Um unnötige Eingriffe am Ventil zu vermeiden oder zu verringern, ist folgendes zu berücksichtigen:

- Beim Befüllen des Silos sind die zulässigen Drücke zu beachten. Zum Befüllen sind Drücke bis maximal 1,5 bar empfehlenswert, die aber auf jeden Fall den geltenden Normen entsprechen müssen.
- Die Wartungsintervalle des Ventils beachten, so wie sie in der Betriebsanleitung stehen.
- Es müssen Filter der richtigen Größe installiert werden.
- Die Wartungsintervalle der Filter beachten.
- Das VCP Ventil muss oben auf dem Silo installiert werden. Bei Montage, Wartung und Reinigung ist es daher erforderlich, dass der Betreiber/Instandhalter über geeignete Mittel verfügt. Beispiel: Arbeitsbühnen, persönliche Schutzausrüstungen gegen Absturzgefahr etc., um die erforderlichen Vorgänge sicher Seite auszuführen.

N.B.:

Il est rappelé que pour éviter ou limiter les interventions inutiles sur la soupape, il faut ;

- Respecter les pressions admissibles dans la phase de chargement des silos. Les pressions de chargement conseillées ne doivent pas dépasser 1,5 bars et doivent respecter la réglementation en vigueur.
- Respecter les périodes d'entretien de la soupape comme indiqué par le Manuel d'utilisation.
- Installer des filtres de dimension correcte.
- Respecter les périodes d'entretien des filtres.
- La soupape VCP est installée en hauteur sur le sommet du conteneur. Dans les opérations de montage, entretien et nettoyage il faut que l'utilisateur/préposé à la maintenance dispose des équipements appropriés comme par exemple : plate-forme de travail aérienne, équipement de protection individuelle contre la chute, etc ... pour effectuer les opérations nécessaires en condition de sécurité.

UWAGA:

Przypominamy, iż aby ograniczyć liczbę niepotrzebnych czynności serwisowych na zaworze, należy:

- Podczas napełniania silosów zachowywać dozwolone wartości ciśnienia. Zalecamy nie przekraczać ciśnienia 1,5 bara, które poza tym powinno być zgodne z obowiązującymi przepisami.
- Należy przestrzegać częstotliwości wykonywania konserwacji zaworu, zgodnie z informacjami podanymi w instrukcji obsługi.
- Należy zainstalować filtry w odpowiednim rozmiarze.
- Należy przestrzegać częstotliwości wykonywania konserwacji filtrów.
- Zawór VCP należy zainstalować wysoko na szczycie zbiornika. Podczas montażu, konserwacji i czyszczenia użytkownik/konserwator powinien korzystać z odpowiednich środków, na przykład platformy robocze, środki ochrony osobistej zabezpieczające przed upadkiem z góry, itp. Umożliwiają one bezpieczne wykonanie wymaganych czynności.

USE

- The valve described in this Manual is designed and constructed for use in potentially explosive zones. zones classified as **21 cat.II 2D** (in accordance with standard 94/9/CE). The powders handled must have explosiveness indices equal to **St1** or **St2** and this value must be communicated to the Manufacturer at the time of placing the order.

The user must make sure that the plant in which the valve is to be installed has been suitably protected against risk of explosion before it is started up, and that the " Document on safety from explosions" has been prepared as specified by ATEX Directive 99/92/CE.

THE VALVES OF THE VCPX ATEX RANGE ARE NOT FLAME-PROOF.

Only ATEX versions of the VCP pressure control valves (VCPX codes) are suitable for operation in plants with ATEX-classified zones and products.

NOTE: The NON ATEX versions must not be used in potentially explosive atmospheres.

In accordance with the ATEX Directive 94/9/CE, the manufacturer defines the **outside** of the valve as:
CAT.II 2D
and the **inside** as:
devoid of triggering devices and suitable for connection with a tank.

NOTE:
The ATEX version of the valve has been designed for handling powders that do not release gas considered to be explosive during the batching.

ABIDE BY THE INDICATIONS ON THE RATING PLATE.

BEDIENUNGSANLEITUNG

- Das in diesem Handbuch beschriebene Ventil wurde für explosionsgefährdete Bereiche entwickelt und konstruiert Zonen ausgelegt und getestet, die unter **21 cat.II 2D** sind (gemäß Richtlinie 94/9/EG). Der behandelte Staub muss eine Explosionsklasse **St1** oder **St2** aufweisen. Die genauen Daten sind dem Hersteller bei der Bestellung bekannt zu geben.

Der Anwender muss sicherstellen, dass die Anlage, in die der Ventil eingebaut werden soll, in bezug auf Explosionsgefahr in einen angemessenen sicheren Zustand versetzt wurde, bevor die Anlage in Betrieb genommen wird. Außerdem muss das „Explosionsschutzpapier“ ausgestellt worden sein, so wie es die ATEX-Richtlinie 99/92/EG vorsieht.

DIE VENTILE DER BAUREIHE VCPX ATEX SIND NICHT FLAMMSICHER.

Nur die ATEX Ausführungen des Druckausgleichsventils Modell VCP (Best.Nr. VCPX) eignen sich für den Betrieb in Anlagen mit Bereichen und Produkten, die nach ATEX klassifiziert sind.

N. B. : Die Versionen, die nicht nach ATEX zertifiziert sind, dürfen nicht in explosionsgefährdeten Bereichen arbeiten.

Der Hersteller definiert das **Externe des Ventils** im Sinne der ATEX-Richtlinie 94/9/CE wie folgt:
KAT. II 2D
und das **Innere** wie folgt:
ohne Zündquellen und für Behältereinbau geeignet

N.B.:
Die ATEX-Version des Ventils wurde entwickelt, um mit Stäuben zu arbeiten, die während der Dosierung keine als gefährlich zu betrachtenden Gase entwickeln.

TYPENSCHILDANGABEN SIND ZU BEACHTEN.

DOMAINE D'UTILISATION

- La vanne décrite dans ce manuel a été projetée et testée pour être utilisée dans des environnements potentiellement explosifs, classés **21 cat.II 2D** (conformément aux normes 94/9/CE). Les poudres traitées doivent appartenir à la classe d'explosion **St1** ou **St2** et elles doivent être communiquées à la Sté WAM® au moment de la commande.

L'utilisateur devra s'assurer que l'installation à l'intérieur de laquelle la soupape sera installée a été adéquatement mise en condition de sécurité du point de vue du risque d'explosion avant d'être mise en service et, en outre, que le "document sur la protection contre les explosions" a été rédigé conformément à la Directive ATEX 99/92/CE.

LES SOUPAPES DE LA GAMME VCPX ATEX NE SONT PAS A TENUE A LA FLAMME.

Seules les versions ATEX de la soupape de contrôle de la pression modèle VCP (codes VCPX) sont indiquées pour le fonctionnement sur les installations en environnements et produits classés ATEX.

N. B. : les versions non ATEX ne devront pas être mise en service dans des atmosphères potentiellement explosives.

Le fabricant conformément à la directive ATEX 94/9/CE, définit **l'extérieur de la soupape** comme :
CAT.II 2D
Et **l'intérieur** comme :
sans sources d'amorçage et indiqué pour se raccorder avec un réservoir.

N.B.:
La version ATEX de la soupape a été conçue pour travailler avec des poudres qui pendant le traitement de dosage ne dégagent pas de gaz considérés explosifs.

RESPECTER LES INDICATIONS DE LA PLAQUE SIGNALÉTIQUE

INSTRUKCJA OBSŁUGI

- Zawór opisany w niniejszej instrukcji został zaprojektowany i wykonany do użytku w miejscach potencjalnie wybuchowych, sklasyfikowanych jako **21 kat.II 2D** (wg zaleceń 94/9/WE). Wskaźnik wybuchowości poddawanych obróbce pyłów powinien wynosić **St1** lub **St2** i należy go podać spółce WAM® w momencie składania zamówienia.

Przed uruchomieniem zaworu użytkownik powinien się upewnić, iż instalacja, w której będzie zainstalowany jest odpowiednio zabezpieczona przed wybuchem, oraz iż ponadto został opracowany "dokument w sprawie bezpieczeństwa przeciwwybuchowego", zgodnie z dyrektywą ATEX 99/92/WE.

ZAWORY GAMY VCPX ATEX NIE SĄ OGNIODPORNE.

Do pracy w instalacjach stref I produktów objętych klasyfikacją ATEX przeznaczone są wyłącznie wersje ATEX modelu VCP zaworu sterującego ciśnieniem (kody VCPX).

UWAGA: wersje inne niż ATEX nie mogą być stosowane w potencjalnie wybuchowych atmosferach.

W myśl dyrektywy ATEX 94/9/WE producent określa **przestrzeń zewnętrzną zaworu** jako:
KAT.II 2D
a wewnętrzną jako:
wolną od źródeł zapłonu i dopuszczoną do oparcia o zbiornik.

UWAGA:
Wersję ATEX zaworu zaprojektowano w celu umożliwienia pracy z pyłami, które podczas dozowania nie uwalniają gazów uważanych za wybuchowe.

PRZESTRZEGAĆ ZALECEŃ PODANYCH NA TABLICZCE

At the time of placing the order, the client MUST specify the features of the powders to be handled and also the process temperatures, see Table below.

Special care must be taken in the order phase since the presence of adhesive and/or corrosive material can damage the VCP obstructing the passage and corroding the elements fundamental for its working, with consequent damage to objects and harm to persons.

Es ist wichtig, dass der Kunde bei der Bestellung die Eigenschaften der zu behandelnden Stäube und auch die Prozesstemperaturen angibt. Siehe folgende Tabelle. Besondere Aufmerksamkeit gilt der Bestellung, weil das Vorhandensein von klebenden und/oder korrosiven Materialien zu Schäden am VCP führen kann, weil dadurch der Durchfluss verstopft wird oder für den Betrieb unbedingt erforderliche Elemente korrodiert werden, so dass im Endeffekt Sach- und Personenschäden möglich sind.

Il est important que le client, au moment de la commande, précise les caractéristiques des poudres à traiter et les températures du processus, Voir tableau ci-dessous. Faire tout particulièrement attention lors de la commande car la présence de matières adhésives ou corrosives pourrait endommager la VCP en obstruant le passage du flux et en corrodant les éléments fondamentaux pour le fonctionnement, avec comme conséquence la possibilité de causer des dégâts aux choses et aux personnes.

Klient powinien pamiętać, aby podczas składania zamówienia podać charakterystyki pyłów, które będą poddawane obróbce, jak również temperatury procesu (patrz tabela poniżej).

Szczególną uwagę należy poświęcić samemu zamówieniu, gdyż materiały samoprzylepne i/ lub korodujące mogą uszkodzić zawór VCP blokując przepływ i powodując korozję podstawowych elementów roboczych, co może doprowadzić do powstania szkód materialnych lub do obrażeń osób.

Environmental and dust parameters (inside-outside) Umwelt- und Staubparameter (innen/außen) Conditions ambiantes et paramètres des poudres (intérieur-extérieur) Warunki środowiskowe i parametry pyłów (wewn.-zewn.)		Units Maßeinheit Unité Jednostka		Limits value - Grenzwert Valeur limite - Wartość graniczna	
Condition - Bedingungen - Condition - Warunek				Dust - Stäube - Poudres - Pyły	
Grain size (Average)- Korngröße (Durchschnitt) Granulométrie (Moyenne) - Granulometria (Średnia)		µm	> 10 - < 500		
Humidity - Feuchtigkeit Humidité - Wilgotność		%	≥ 7		
Explosion class - Explosionsklasse Classe d'explosibilité - Klasa wybuchowości		St.	-	St1 < 200	St2 < 300
Deflagration index - Deflagrationsindex Indice de déflagration - Wskaźnik deflagracji		Kst	bar m/s		
Minimum ignition temperature of a 5mm layer of dust Mindestzündtemperatur eine Staubschicht von 5 mm Température minimum d'inflammation d'une couche de poudre de 5 mm Temperatura minimalna zapalenia warstwy pyłu o grubości 5 mm		GT (LIT)	°C	≥ 215	
Minimum ignition temperature of suspended dust Mindestzündtemperatur des aufgewirbelten Staubs Température minimum d'inflammation poudre en suspension Temperatura minimalna zapalenia pyłu zawieszonego w powietrzu		IT (MIT)	°C	≥ 210	
Minimum ignition energy - Mindestzündenergie Energie minimum d'ignition - Minimalna energia zapłonu		MIE	mJ	≥ 3	
Maximum explosion overpressure - Max. Explosionsüberdruck Surpression maximum d'explosion - Maksymalne nadciśnienie wybuchu		Pmax	barg	≤ 9	
Temperature of material handled - Temperatur des behandelten Materials Température du produit manipuléd - Temperatura stosowanego materiału		°C		< 40°	
Environmental temperature - Umgebungstemperatur Température ambiante - Temperatura otoczenia		°C		-20° ≤ t ≤ 40°	
Reduced pressure - Reduzierter Druck Pression réduite - Ciśnienie ograniczone		Pred	barg	1	

GENERAL DATA - ALLGEMEINE DATEN - DONNEES GENERALES - DANE OGÓLNE

Parameter - Parameter Paramètre - Parametr	Design value - Auslegungswert Valeur de conception Wartość projektowa	Operating data - Betriebsdaten Données de fonctionnement Wartość robocza		
		min.	nominal na	max.
Volumetric flow rate - Volumenstrom - Débit volumétrique - Przepływ powietrza	m ³ /h			
Bulk density - Schüttdichte - Densité - Ciężar właściwy	kg/m ³			
Dry content - Trockengehalt - Humidité - Wilgotność	%			
Temperature - Temperatur - Température - Temperatura	°C			
Corrosive constituent - Korrosive Bestandteile Constituants corrosifs - Komponenty korodujące	-			
pH	-			

The valve is designed and constructed in such a manner as to avoid unusual overheating during operation. In order to be able to work in safe conditions, it is necessary to verify that the minimum ignition temperature of the powders handled is higher than the temperature value indicated on the rating plate .

- The valve must be installed with sufficient clearance around it to carry out normal assembly/disassembly, cleaning and maintenance operations.

Machine temperature level:

In normal operation, the VCP valve does not give rise to hot surfaces. However, in certain applications, because of the materials handled, very hot areas may be formed on the valve surfaces with high temperature (more than 50°). In these cases, the user/installer must affix suitable pictograms on the valve to indicate the risk, or must introduce barriers to prevent the operator from reaching the hot parts

Das Ventil ist so konstruiert, dass während des Betriebs keine anomalen Überhitzungen verursacht werden. Um unter sicheren Bedingungen arbeiten zu können, ist sicherzustellen, dass die behandelten Stäube eine Mindestzündtemperatur aufweisen, die über dem Temperaturwert liegt, der auf dem Typen-schild angegeben ist.

- Das Ventil muss so eingebaut werden, dass ringsum ausreichend Platz vorhanden ist, um die normalen Ein-/Ausbau-, Reinigungs- und Wartungsarbeiten durchführen zu können.

Temperaturniveau der Maschine:

Das Ventil VCP weist bei einem normalen Betrieb keine Erhitzung der Oberflächen auf. Trotzdem kann es bei einigen Anwendungen wegen der behandelten Materialien dazu kommen, dass sich auf der Ventiloberfläche Bereiche mit hoher Temperatur (über 50°C) bilden. In diesen Fällen muss der Anwender/Installateur auf dem Ventil VCP geeignete Piktogramme anbringen, die diese Gefahr anzeigen, oder Barrieren anbringen, die es dem Bediener verhindern, die warmen Teile zu berühren.

La soupape a été conçue et construite de manière à ne pas provoquer de surchauffes anormales pendant le fonctionnement. Pour pouvoir travailler en conditions de sécurité il faut vérifier que les poudres traitées aient une température minimum d'ignition supérieure à la valeur de température indiquée sur la plaque.

- La soupape devra être mise en place avec un espace environnant suffisant pour effectuer les opérations ordinaires de montage/démontage, nettoyage et entretien.

Niveau de température de la machine :

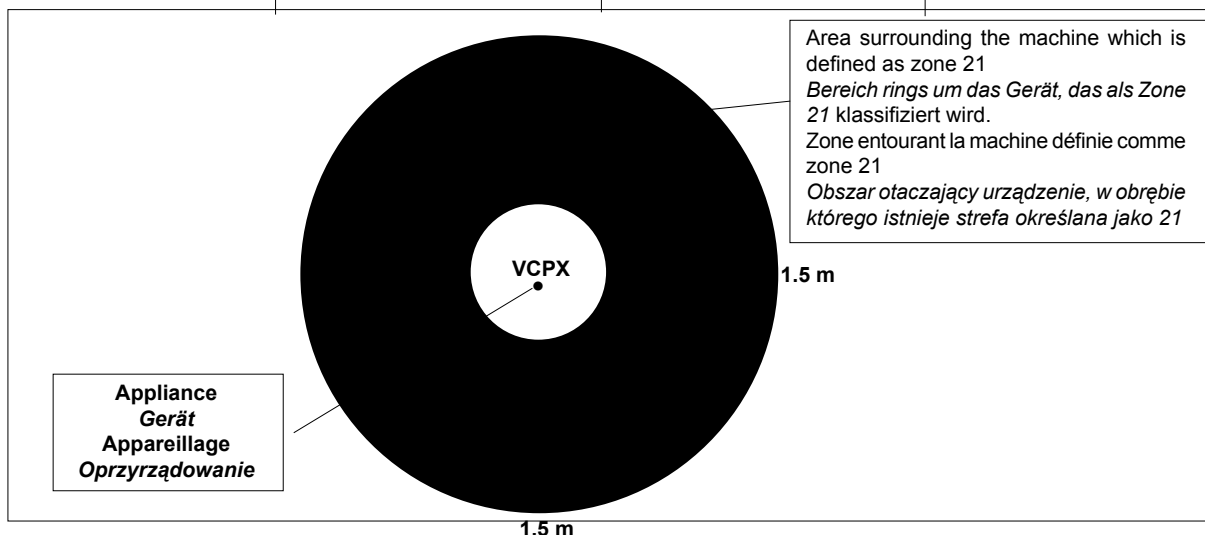
La soupape VCP pendant son fonctionnement normal ne donne pas origine à des surfaces chaudes. Malgré cela, dans certaines applications, à cause des matériaux traités, des zones à température élevée peuvent se former sur la surface de la soupape (supérieure à 50°). Dans ces cas l'utilisateur / installateur doit apposer sur la soupape VCP des pictogrammes indiquant le risque en question ou bien il doit adopter des barrières qui empêchent l'opérateur d'atteindre les parties chaudes.

Zawór został zaprojektowany i wykonany tak, aby podczas pracy nie powodował nieprawidłowego przegrzania. Aby pracować bezpiecznie, należy sprawdzić, czy minimalna temperatura zapłonu wykorzystywanych pyłów jest wyższa od temperatury podanej na tabliczce.

- Zawór należy zainstalować tak, aby pozostawić dookoła wystarczająco dużo miejsca na zwykle czynności montażu/demontażu, czyszczenie i konserwację.

Temperatury urządzenia:

Podczas normalnej pracy zawór VCP nie powoduje rozgrzewania powierzchni. Pomimo tego w przypadku niektórych zastosowań wykorzystywane materiały mogą powodować rozgrzewanie niektórych miejsc na powierzchni zaworu do wysokiej temperatury (ponad 50°). W takich przypadkach użytkownik / monter powinien umieścić na zaworze VPC odpowiednie piktogramy informujące o tym ryzyku lub zainstalować bariery odgradzające, chroniące operatora przed kontaktem z gorącymi częściami.



Before carrying out any operation on the machine, make sure it is set in safety condition.

In this manual, we shall use the phrase **“set the machine in safety condition”** to indicate the following operations:

- Make sure the machine and inductive sensors, if any, are disconnected from all electric power supplies (if present).
- Wait for the temperature inside and outside the machine to reach a value that is not dangerous to the touch.
- Make sure the area around the machine is well lighted (the operators can be provided with electric lamps suitable for zone 21 cat. II 2D, if necessary).
- Wait for the dust inside the machine to settle completely.
- Before opening the machine or carrying out any operation, carefully clean the layer of dust deposited on it without dispersing it into the air.

N.B.: During the operation of the plant (loading/unloading the silos) it is forbidden to act on the valve. It is dangerous to work with the limbs inserted inside the VCP valve, therefore operations must only be carried out when no silo loading/unloading operations are being carried out. If the loading/unloading operations are controlled from a main panel, the latter must be provided with a safety key to prevent accidental startup, and the key must be held in the custody of the person responsible for maintenance operations.

Bevor man irgendeinen Eingriff an am Gerät durchführt, ist zu überprüfen, dass diese in einen sicheren Zustand versetzt worden ist.

In diesem Handbuch verstehen wir unter dem Begriff **„die Geräte in einen sicheren Zustand bringen“** die folgenden Vorgänge:

- Sicherstellen, dass das Ventil und alle etwaigen Induktionssensoren von allen elektrischen Versorgungsquellen getrennt sind (falls vorhanden).
- Sicherstellen, dass die Innen- und Außentemperatur der Maschine einen Wert erreicht hat, der bei Berührung ungefährlich ist.
- Dafür sorgen, dass der Bereich rings um die Maschine angemessen beleuchtet wird - (eventuell indem man das Personal mit elektrischen Lampen ausstattet, die für die Zone 21 Kat. II 2D geeignet sind).
- Abwarten, dass der Staub, der innerhalb der Maschine enthalten ist, sich vollkommen abgesetzt hat.
- Bevor man das Ventil öffnet oder jeden beliebigen Eingriff ausführt, alle Staubablagerungen sorgfältig entfernen und sicherstellen, dass keine durch die Luft verteilten Staubwolken entstehen.

N.B.: Während des Betriebs der Anlage (Füllen oder Entleeren des Silos) ist jeder Eingriff am Ventil verboten. Es ist gefährlich, mit den Gliedmaßen innerhalb des VCP Ventils zu arbeiten. Daher ist es erforderlich, dass die Eingriffe nur und ausschließlich dann vorgenommen werden, wenn der Silo nicht gerade be- oder entladen wird. Wenn der Be- oder Entladevorgang von einer Hauptsteuerung her betätigt wird, muss der Schlüssel dieser letzteren im Besitz dessen sein, der sich um die Ausführung der Wartungsarbeiten kümmert.

Avant d'effectuer une quelconque intervention sur la machine, s'assurer qu'elle a été mise en sécurité.

Dans la suite du présent manuel nous indiquons avec la mention **“mettre en sécurité la machine”** les opérations suivantes:

- S'assurer que la machine et les capteurs inductifs éventuels sont débranchés de toutes les alimentations électriques (si présentes).
- Attendre que la température interne et externe de la machine a atteint une valeur qui n'est pas dangereuse au toucher.
- Prévoir un éclairage correct de la zone qui entoure la machine (en dotant éventuellement les opérateurs de lampes électriques indiquées pour zone 21 cat. II 2D).
- Attendre que la poudre contenue à l'intérieur de la machine se soit totalement déposée.
- Avant l'ouverture de la machine ou de toute intervention, éliminer soigneusement les dépôts de poussière en prenant soin de ne pas provoquer de nuages dispersés dans l'air.

N.B.: Pendant le fonctionnement de l'installation (chargement ou vidage du silo) il est interdit d'intervenir sur la soupape. Il est dangereux de travailler avec les bras et les jambes dans la soupape VCP, par conséquent il faut effectuer les interventions seulement et exclusivement quand le chargement ou le vidage du silo ne sont pas en cours. Si le système de chargement ou de vidage est commandé par un tableau général, ce dernier doit être doté d'une clé de sécurité contre le démarrage accidentel, et la clé doit être en possession de la personne qui effectue l'opération d'entretien.

Przed wykonaniem jakiegokolwiek czynności na maszynie należy się upewnić, iż jest ona zabezpieczona.

W dalszej części instrukcji zwrot **“zabezpieczyć maszynę”** obejmuje następujące czynności:

- Upewnić się, że maszyna oraz ewentualne czujniki indukcyjne są odłączone od wszystkich źródeł zasilania elektrycznego (jeżeli są zainstalowane).
- Odczekać, aż temperatura wewnętrzna i zewnętrzna maszyny spadnie na tyle, aby można było ją dotknąć.
- Odpowiednio oświetlić otoczenie maszyny. Można ewentualnie wyposażyć operatorów w latarki odpowiednie dla obszaru 21 kat. II 2D.
- Odczekać, aż pyły znajdujące się wewnątrz maszyny całkowicie opadną.
- Przed otwarciem maszyny lub wykonaniem jakiegokolwiek czynności należy dokładnie usunąć warstwę pyłu, który osiadł. Należy przy tym uważać, aby nie unosił się on w powietrzu tworząc chmurę.

UWAGA: Podczas pracy instalacji (napełnianie i opróżnianie silosu) zabrania się wykonywania czynności na zaworze. Wkładanie kończyn do zaworu VCP jest niebezpieczne, dlatego wszelkie czynności należy wykonywać tylko i wyłącznie wtedy, gdy silos nie jest napełniany ani opróżniany. Jeżeli układem napełniania i opróżniania steruje panel główny, należy go wyposażyć w klucz zabezpieczający przed przypadkowym uruchomieniem. Klucz należy powierzyć osobie wykonującej konserwację.

<p>For any operation to be carried out on the machine (maintenance and cleaning), the operators must use personal protection devices (DPI):</p> <ul style="list-style-type: none"> - antistatic safety footwear (certified); - antistatic protective clothing (certified); - helmets. - antistatic, cut-proof gloves; - Safety goggles (certified) 	<p>Für jeden Vorgang, der auf der Maschine auszuführen ist, (Wartung und Reinigung) muss das Personal mit den entsprechenden persönlichen Schutzausrüstungen (PSA) ausgestattet sein:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Antistatische Sicherheitsschuhe (zertifiziert) - Antistatische Schutzkleidung (zertifiziert) - Schutzhelme - Antistatische Schnittschutz-Handschuhe - Atemschutzmasken. - Schutzbrille (zertifiziert). 	<p>Pour toute opération à effectuer sur la machine (entretien et nettoyage) les opérateurs devront être munis des équipements de protection individuelle appropriés (EPI).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Chaussures de sécurité antistatiques (certifiées) - Vêtements de protection antistatiques (certifiées) - Casques. - Gants anti-coupure antistatiques. - Masques de protection. - Lunettes de protection (certifiées). 	<p>Zanim operatorzy wykonają jakąkolwiek czynność na maszynie (konserwacja i czyszczenie), powinni zaopatrzyć się w środki ochrony osobistej (ŚOO):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Antystatyczne obuwie robocze (z certyfikatem) - Antystatyczna odzież ochronna (z certyfikatem). - Kaski. - Antystatyczne rękawice chroniące przed przecięciem. - Ochraniacze twarzy. - Okulary ochronne (z certyfikatem).
<p><u>These must be in addition to the safety devices specified in the safety sheet of the product fed.</u></p>	<p><u>Außerdem alle Schutzvorrichtungen verwenden, die auf dem Sicherheitsdatenblatt des behandelten Mediums vorge-sehen sind.</u></p>	<p><u>En outre il faut utiliser tous les équipements de protection prévus par la fiche de sécurité du produit traité.</u></p>	<p><u>Ponadto należy stosować wszystkie środki ochrony przewidziane w karcie bezpieczeństwa stosowanego produktu.</u></p>
<p>All the electrical equipment used for maintenance or cleaning operations with the machine closed must be ATEX certified for Zone 21 category II 2D. If these operations are carried out with the machine open, the electrical equipment used must be ATEX certified for Zone 20 category II 1D.</p>	<p>Alle elektrischen Geräte, die eventuell für die bei geschlossener Maschine ausgeführten Reinigungen und Wartungsdurchführungen benutzt werden, müssen nach ATEX für die Zone 21 Kat. II 2D zertifiziert sein. Falls man die Eingriffe bei geöffneter Maschine ausführt, müssen die benutzten elektrischen Geräte nach ATEX für die Zone 20 Kat. II 1D zertifiziert sein.</p>	<p>Tous les appareillages électriques éventuellement utilisés pour les interventions d'entretien ou de nettoyage exécutées quand la machine est fermée, doivent être certifiés ATEX pour Zone 21 cat. II 2D. Si les interventions sont réalisées la machine étant ouverte, les appareillages électriques utilisés doivent être certifiés ATEX pour Zone 20 cat. II 1D.</p>	<p>Całe oprzyrządowane elektryczne, jakie ewentualnie jest wykorzystywane podczas konserwacji lub czyszczenia wykonywanego po zamknięciu maszyny powinny posiadać certyfikat ATEX dla Strefy 21 kat. II 2D. Jeżeli czynności te są wykonywane na otwartej maszynie, wykorzystywane oprzyrządowanie elektryczne powinno posiadać certyfikat ATEX dla Strefy 20 kat. II 2D.</p>
<p>- <u>Maintenance operations must not be carried out on the valve in the event of a black-out .</u></p>	<p>- <u>Es ist verboten, Wartungsarbeiten am Ventil auszuführen, wenn die Stromversorgung ausgefallen ist.</u></p>	<p>- <u>Il est interdit d'effectuer les interventions d'entretien en cas de coupure de courant .</u></p>	<p>- <u>Zabrania się wykonywania konserwacji zaworu w przypadku przerwy w dostawie prądu.</u></p>
<p>N.B.: suitable maintenance as mentioned in the paragraph concerned in this Manual will considerably increase the life of the valve. This becomes even more important with materials which, through longer storage, tend to harden or pack.</p>	<p>N.B.: Die Lebensdauer des Ventils erhöht sich merklich, wenn man die Wartung ausführt, so wie im entsprechenden Abschnitt dieses Handbuch beschrieben. Besonders wichtig ist dies bei der Behandlung von Medien, die nach längerer Lagerung zum Aushärten oder Anbacken neigen.</p>	<p>N.B.: La durée de la soupape augmente considérablement en réalisant un entretien approprié comme indiqué dans le paragraphe prévu à cet effet de ce manuel. Ceci est particulièrement important quand le matériau dosé tend à durcir ou à se compacter s'il reste immobile pendant un certain temps.</p>	<p>UWAGA: Trwałość zaworu znacznie wzrasta jeżeli jest przeprowadzana odpowiednia jego konserwacja, zgodna z zaleceniami zawartymi w odpowiednim podrozdziale niniejszej instrukcji. Jest to szczególnie ważne w przypadkach, gdy transportowany materiał ulega stwardnieniu lub zbijaniu jeżeli zostaje pozostawiony na dłuższy czas.</p>

OPERATING LIMITATIONS

The valve is designed and tested for working in areas where the atmosphere is potentially explosive and classified as:

Zone 21

- Area in which an explosive atmosphere is probably present, in the form of a combustible cloud in the air sporadically during routine operation.

Zone 22

- Place in which there is no probability of the presence of an explosive atmosphere, in the form of a cloud of combustible dust in the air during routine operation, or if this occurs, is happens less frequently and for brief periods. Depending on the type of plant, the working of the valve can be controlled from a central control panel or a local control panel.

Noise level

- The only source of noise present on the valve is due to the air that passes through its activation mechanism. The VCPX valve is usually installed on the top of silos, in places where exposure to operators is limited. During maintenance operations, the plant must be stopped and therefore the valve does not produce any noise. Because of the limited frequency (occasional) of valve operation, and the distance from the operators, risks due to noise may be excluded.

**Operating temperature
Environment temperature**
-20°C / +40°C
**- Maximum temperature
of powders:**
+70°C

EINSATZEINSCHRÄNKUNGEN

Das Ventil wurde darauf getestet, um in explosionsgefährdeten Bereichen arbeiten zu können, die wie folgt klassifiziert wurden:

Zone 21

- Ort, wo das gelegentliche Vorhandensein einer explosiven Atmosphäre bei Normalbetrieb in Form einer in der Luft brennbaren Staubwolke wahrscheinlich ist.

Zone 22

- Ort, wo das Vorhandensein einer explosionsfähigen Atmosphäre bei Normalbetrieb in Form einer in der Luft brennbaren Staubwolke unwahrscheinlich ist, oder, wo es möglich ist, dass sie nur kurzzeitig und nur selten vorhanden ist. Bez. EN 50281-3. Je nach Anlagentyp kann das Ventil durch eine zentrale Steuerung oder durch eine Steuerung vor Ort angesteuert werden.

Lärmpegel

- Die einzige Lärmquelle am Ventil beruht auf der Luft, die das Ventil bei seiner Betätigung durchströmt. Das VCPX Ventil wird in der Regel oben auf Silos eingebaut, also an Stellen, an denen der Bediener nur einer geringen Belastung ausgesetzt wird. Während der Wartungsarbeiten muss die Anlage ausgeschaltet werden, so dass das Ventil keine Lärmquelle darstellt. Da das Ventil nicht immer (nur gelegentlich) funktioniert und es sich entfernt vom Bediener befindet, können Lärmgefahren ausgeschlossen werden.

**Betriebstemperatur
Umgebungstemperatur**
-20°C / +40°C
**- Max. Temperatur
der Stäube:**
+70°C

LIMITES D'EMPLOI

La soupape a été projetée et testée pour travailler dans des zones à atmosphère explosive classée comme :

Zone 21

- Lieu où la présence d'une atmosphère explosive est probable, sous forme d'un nuage de poussière combustible dans l'air, sporadiquement pendant le fonctionnement ordinaire.

Zone 22

- Lieu où la présence d'une atmosphère explosive est improbable, sous forme d'un nuage de poussière combustible dans l'air, sporadiquement pendant le fonctionnement ordinaire ou, si cela se produit, la présence n'est possible que peu fréquemment et pendant une courte période. En fonction du type d'installation, le fonctionnement de la soupape peut être contrôlée soit pas un tableau central de commande soit par une commande locale.

Niveau sonore

- La seule source de bruit présente sur la soupape est due à l'air qui la traverse quand elle est actionnée. La soupape VCPX est habituellement installée sur le sommet des silos, donc dans des lieux où l'exposition des opérateurs est limitée. Pendant les phases d'entretien, l'installation doit être arrêtée, la soupape n'est donc pas une source de bruit. Etant donné la fréquence limitée (occasionnelle) de fonctionnement de la soupape, et la distance des opérateurs, les risques dus au bruit sont exclus.

**Température de travail
Température ambiante**
-20°C / +40°C
**- Température maximum
des poudres:**
+70°C

OGRANICZENIA W ZASTOSOWANIU

Zawór został zaprojektowany i przetestowany podczas pracy w miejscach o atmosferze potencjalnie wybuchowej, sklasyfikowanej jako:

Strefa 21

- Miejsce, w którym jest prawdopodobne występowanie atmosfery wybuchowej pod postacią chmury złożonej w łatwopalnych pyłów zawieszonych w powietrzu, sporaadycznie podczas pracy zwykłej.

Strefa 22

- Miejsce, w którym podczas pracy zwykłej nie istnieje prawdopodobieństwo występowania atmosfery wybuchowej pod postacią chmury złożonej w łatwopalnych pyłów zawieszonych w powietrzu, a jeżeli tak się dzieje, może ona występować wyłącznie sporaadycznie i przez krótki okres czasu, Ad. EN 50281-3. W zależności od rodzaju linii produkcyjnej zaworem można sterować z głównego panelu sterowniczego lub z użyciem guzika na miejscu..

Poziom hałasu

- Jedynym źródłem hałasu na zaworze jest powietrze, które przez niego przepływa podczas pracy. Zawór VCPX jest zazwyczaj instalowany na szczycie silosów, w miejscach gdzie jest dostępny dla operatorów w bardzo ograniczonym stopniu. Podczas czynności konserwacyjnych instalację należy zatrzymać, tak więc zawór nie jest wtedy źródłem hałasu. Ze względu na fakt, iż zawór pracuje z niewielką częstotliwością (okazjonalnie) oraz ze względu na odległość, w jakiej znajdują się operatorzy, ryzyko związane z hałasem zostaje wykluczone.

**Temperatura robocza
Temperatura otoczenia**
-20°C / +40°C
Temperatura maksymalna pyłów:
+70°C

CALIBRATION

Incorrect selection of the equipment by the customer can be ruled out, since the valve is only available with the factory setting (overpressure 500 mm H₂O, negative pressure – 50 mm H₂O). (VDI 3673 - DIN 4119)

In any case, the user must take care to ensure that the pressure setting made by the VCPX valve manufacturer corresponds to the maximum pressure tolerated by the container.

If this is not the case, the user will have to modify the setting so that the value corresponds to the maximum tolerable pressure for the case concerned. Using the suitable springs kits according to the Tables and the procedures given below. In any case, the manufacturer shall not be responsible for any faults or damage that may result from incorrect use or incorrect choice of the valve.

In order to preserve the container (silo, hopper, etc.) the manufacturer recommends operation within the maximum setting threshold of 500 mm H₂O in overpressure and 50 mm H₂O in negative pressure.

NOTE: The overpressure or negative pressure values indicated on the rating plate respect the constructional tolerances; it is therefore right to expect a tolerance on the value up to a maximum percentage of 15% of the values given (DIN 2095). If required, the Manufacturer will issue a certificate for VCPX calibration.

EICHUNG

Die Wahl der falschen Ausrüstung seitens des Kunden ist auszuschließen, weil das Ventil ausschließlich mit der werksmäßigen Einstellung geliefert wird (Überdruck 500 mm H₂O, Unterdruck – 50 mm H₂O). (VDI 3673 - DIN 4119)

Der Anwender muss auf jeden Fall sorgfältig prüfen, dass der Druck, der vom Hersteller des Ventils Typ VCPX eingestellt worden ist, dem höchstzulässigen Druck der Behälter entspricht.

Andernfalls muss der Anwender den Einstellwert auf den höchstzulässigen Wert des spezifischen Falls abändern. Auf keinen Fall darf dem Hersteller bei Störungen und Schäden irgendeine Haftung zugeschrieben werden, die sich infolge einer falschen Benutzung oder einer falschen Wahl des Ventils ereignen sollten.

Um den Behälter (Silo, Trichter etc.) zu schützen, empfiehlt der Hersteller, die höchste Einstellschwelle von 500 mm H₂O beim Überdruck und von 50 mm H₂O beim Unterdruck nicht zu überschreiten.

N.B.: Die Werte des Überdrucks oder des Unterdrucks, die auf dem Schild angegeben sind, unterlegen den baulich bedingten Toleranzen. Es ist daher zulässig, sich eine Toleranz von dem Wert zu erwarten, der bei einem max. Prozentwert von 15 % der angegebenen Werte liegt (DIN 2095). Auf Anfrage kann stellt der Hersteller ein Eichzertifikat für das Ventil VCPX aus.

ÉTALONNAGE

On exclut le choix erroné de l'appareillage de la part du client, car la soupape est fournie uniquement avec le réglage d'usine (surpression 500 mm H₂O, dépression – 50 mm H₂O). (VDI 3673 - DIN 4119)

L'utilisateur devra cependant se charger de vérifier si la pression à laquelle la soupape a été réglée par le producteur de la soupape type VCPX correspond à la pression maximum tolérée par le récipient.

Dans le cas contraire l'utilisateur devra modifier l'étalonnage et le faire correspondre à la pression maximum tolérable dans le cas spécifique. Aucune responsabilité ne pourra être attribuée au producteur en cas de pannes et de dommages qui seraient dus à une mauvaise utilisation ou à un choix erroné de la soupape.

Afin de préserver le conteneur (silo, trémie, etc.) le fabricant conseille de ne pas dépasser le seuil maximum de réglage de 500 mm H₂O en surpression et de 50 mm H₂O en dépression.

N.B.: Les valeurs de surpression ou de dépression indiquées sur la plaque tiennent compte des tolérances de construction; d'où une tolérance sur la valeur jusqu'à un pourcentage maximum s'élevant à 15% des valeurs indiquées (DIN 2095). Sur demande le Constructeur peut délivrer un certificat sur l'étalonnage de la VCPX.

KALIBRACJA

Nieprawidłowy dobór urządzenia przez klienta jest wykluczony, ponieważ zawór jest dostarczany wyłącznie skalibrowany fabrycznie (nadciśnienie 500 mm H₂O, podciśnienie - 50 mm H₂O). (VDI 3673 - DIN 4119)

Użytkownik powinien jednak sprawdzić, czy ciśnienie skalibrowane przez producenta zaworu typu VCPX odpowiada maksymalnemu ciśnieniu wytrzymywanemu przez zbiornik.

W przeciwnym razie użytkownik powinien zmienić wartość kalibracji i uzgodnić ją z maksymalnym ciśnieniem wytrzymywanym w danym przypadku. Producent w żadnym wypadku nie ponosi odpowiedzialności za usterki i szkody powstałe w wyniku nieprawidłowej eksploatacji lub złego wyboru zaworu.

W celu ochrony zbiornika (silo, lejka samowyladowczego, itp.) producent zaleca, aby nie przekraczać maksymalnego progu ustawień wynoszącego 500 mm H₂O dla nadciśnienia i 50 mm H₂O dla podciśnienia.

UWAGA: Przedstawione na tabliczce wartości nad- i podciśnienia podlegają tolerancjom konstrukcyjnym; dlatego też można uwzględnić tolerancję dla danej wartości aż do maksymalnej wartości procentowej równej 15% podanych danych (DIN 2095). Na zamówienie Producent może wydać certyfikat dla kalibracji zaworu VCPX.

PRESSURE SETTING 273 - EINSTELLWERTE 273 - VALEURS DE RÉGLAGE 273 - REGULACJE ZAWORU 273			
VCPX2731C - VCPX2732C			
Excess Pressure - Überdruck - Surpression - Nadciśnienie		Negative pressure - Unterdruck - Dépression - Podciśnienie	
Spring colour - Federfarbe Couleur ressort - Kolor sprężyny	mm H ₂ O	Spring colour - Federfarbe Couleur ressort - Kolor sprężyny	mm H ₂ O
STANDARD	500 ± 100	STANDARD	50 ± 20

PRESSURE SETTING 375 - EINSTELLWERTE 375 - VALEURS DE RÉGLAGE 375 - REGULACJE ZAWORU 375 375			
VCPX3751C - VCPX3752C			
Excess Pressure - Überdruck - Surpression - Nadciśnienie		Negative pressure - Unterdruck - Dépression - Podciśnienie	
Spring colour - Federfarbe Couleur ressort - Kolor sprężyny	mm H ₂ O	Spring colour - Federfarbe Couleur ressort - Kolor sprężyny	mm H ₂ O
STANDARD	500 ± 100	STANDARD	50 ± 20

N.B.: springs used with tolerance in accordance with DIN 2095 - N.B.: Federn mit Toleranz nach DIN 2095

N.B.: ressorts utilisés à tolérance conforme DIN 2095 - - UWAGA: wykorzystane sprężyny podlegają tolerancjom zgodnym z treścią DIN 2095

The VCPX valve has the following special features:

- The valve body can withstand an overpressure of P = 1barg (10000 mm H₂O, 100 Kpa)
- The paint on the cast iron disc is < 200 microns thick.
- The electrical components conform to ATEX Directive 94/9/CE and bear the marking suitable for the area of use II 1/2 D.
- The internal plastic surfaces are such that they do not allow accumulation of electrostatic charges considered to be dangerous.
- The valve body is provided with a flange and can be connected directly to the silo.
- A ring is always supplied to be welded to the container and to which the valve is then bolted.
- The machine is set up for connection in equipotential to the earth.
- In food-grade versions of the machine, the disc is made entirely of stainless steel.

Once assembled, the machine is only sealed against dust.

The use of valves in the presence of powders with features more stringent than those mentioned earlier or in areas with different classification falls under the direct and exclusive responsibility of the user.

Das VCPX Ventil besitzt folgende spezielle Eigenschaften:

- Das Gehäuse des Ventils ist in der Lage, einem Überdruck von P = 1 barg (10000 mm H₂O, 100 kPa) standzuhalten.
- Die Lackierung des Ventiltellers aus Gusseisen hat eine Stärke < 200 Mikrometer.
- Die elektrischen Komponenten entsprechen der Richtlinie ATEX 94/9/EG und sind mit einer Markierung versehen, die zum Einsatz in der Zone II 1/2 D passt.
- Die Innenflächen aus Kunststoff sind so beschaffen, dass die Ansammlung elektrostatischer Ladungen, die als gefährlich betrachtet werden, nicht möglich ist.
- Das Gehäuse des Ventils ist mit einem Flansch versehen und kann direkt am Silo angebracht werden.
- Eine Einschweißzarge für den Silo, in welchen das Ventil eingebaut wird, gehört jeweils zum Lieferumfang.
- Das Ventil ist für den Anschluss am Erdungsnetz mit Potentialausgleich vorgesehen.
- Die Ventile haben einen Teller komplett aus Edelstahl.

Nach dem Zusammenbau gewährleistet das Ventil lediglich Staubdichtigkeit.

Der Einsatz der Ventile beim Vorhandensein von Stäuben mit kritischeren Eigenschaften als den zuvor genannten oder in Zonen mit anderer Klassifikation fällt unter die direkte und ausschließliche Haftung des Betreibers.

La soupape VCPX possède les caractéristiques spéciales suivantes :

- Le corps de la soupape est en mesure de supporter une surpression de P=1barg (10000 mm H₂O, 100Kpa)
- La peinture du disque en fonte à des épaisseurs < 200 micron.
- Les composants électriques sont conformes à la directive ATEX 94/9/CE et dotés de marquage approprié à la zone d'utilisation II 1/2 D.
- Les surfaces internes en matière plastique sont telles à ne pas permettre l'accumulation de charges électrostatiques considérées dangereuses.
- Le corps de la soupape est doté de bride et il peut être accouplé directement au silo.
- Un anneau de raccordement à souder au silo est toujours fourni, où sera ensuite boulonnée la soupape.
- La machine est prévue pour le raccordement en équipotentialité au réseau de mise à la terre.
- Les machines sont dotées de disque de tenue en acier INOX.

Une fois assemblée la machine garantit seulement la tenue à la poussière.


L'utilisation des soupapes en présence de poussières ayant des caractéristiques plus sévères de celles décrites précédemment ou dans des zones appartenant à une classe différente, tombe sous la responsabilité directe et exclusive de l'utilisateur.

Oto charakterystyki specjalne, jakimi cechuje się zawór VCPX:

- Korpus zaworu może wytrzymać nadciśnienie równe P=1barg (10000 mm H₂O, 100Kpa)
- Powłoka lakiernicza tarczy żeliwnej ma grubość < 200 mikronów.
- Komponenty elektryczne spełniają wymogi dyrektywy ATEX 94/9/WE i posiadają oznakowanie zgodne ze strefą użytkowania II 1/2 D.
- Powierzchnie wewnętrzne z tworzywa sztucznego nie umożliwiają akumulowania ładunków elektrostatycznych uważanych za niebezpieczne.
- Korpus zaworu jest wyposażony w kołnierz i można go podłączyć bezpośrednio do silosu.
- Zawsze dostarczany jest pierścień pod zawór, który należy przyspawać do silosu, i do którego zawór zostaje przyśrubowany.
- Maszyna jest przystosowana do ekwipotencjalnego podłączenia do sieci uziemiającej.
- Wewnątrz urządzenia znajduje się tarcza uszczelniająca wykonana ze stali nierdzewnej.

Po złożeniu urządzenie zapewnia tylko szczelność przeciwpyłową.

Odpowiedzialność za zastosowanie zaworu w miejscu, gdzie występują pyły o charakterystykach wykraczających poza opisane wcześniej lub w miejscach sklasyfikowanych inaczej ponosi wyłącznie użytkownik.

CE  II 2 D c 85°C (T6)

N.B.: the valve VCPX must be installed on a plant suitably equipped with prevention/protection and compartmenting systems in accordance with ATEX standards 94/9/EC.

DECLARATION OF CONFORMITY

The VCPX valve is provided with a Declaration of conformity to: ATEX DIRECTIVE 94/9/CE and MACHINE DIRECTIVE 98/37/CE. With reference to the latter, the document shown below is considered as "declaration for incorporation" according to the provisions of art. 4.2 paragraph 1 and Annexe II.B. In this regard:
"This appliance must not be used before the machine inside which it is incorporated has been declared as conforming to the provisions of the existing Directives".

N.B.: Das VCPX Ventil muss in eine Anlage eingebaut werden, die in Übereinstimmung mit der ATEX-Richtlinie 94/9/EG angemessen mit Unfallverhütungs- und Schutzvorrichtungen und Abschottungen ausgestattet ist.

KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Das VCPX Ventil wird in Übereinstimmung mit den folgenden Richtlinien geliefert: ATEX-RICHTLINIE 94/9/EG und MASCHINEN-RICHTLINIE 98/37/EG.
Mit Bezug auf die zweite Richtlinie ist das folgende Dokument als eine «Einbauerklärung» im Sinne von Art. 4.2 Komma 1 und Anhang II B in diesem Zusammenhang zu verstehen:
„Das hier vorliegende Gerät darf nicht in Betrieb genommen werden, bevor die Maschine, in die es eingebaut wird, den Anordnungen der geltenden Richtlinien als konform erklärt worden ist“.

N.B.: la soupape VCPX doit être monté sur une installation dotée des systèmes appropriés de prévention/protection et de compartimentage conforme aux normes ATEX 94/9/CE.

DECLARATION DE CONFORMITE

La soupape VCPX est fournie avec la déclaration de conformité aux : DIRECTIVE ATEX 94/9/CE et DIRECTIVE MACHINES 98/37/CE.
Par référence à cette dernière, le document indiqué ci-dessous doit être considéré comme une « déclaration d'incorporation » aux termes de l'art. 4.2 alinéa 1 et Annexe II.B, à ce propos :
"Le présent appareillage ne doit pas être mis en service avant quand la machine dans laquelle il sera incorporé n'ait été déclaré conforme aux dispositions des Directives en vigueur".

UWAGA: zawór VCPX należy zainstalować na instalacji wyposażonej w odpowiednie systemy zapobiegania/ochrony i dzielonej zgodnie z wymogami ATEX 94/9/WE.

DEKLARACJA ZGODNOŚCI

Zawór VCPX jest dostarczany wraz z deklaracją zgodności z: DYREKTYWĄ ATEX 94/9/WE i DYREKTYWĄ MASZYNOWĄ 98/37/WE.
Zgodnie z dyrektywą maszynową poniżej przytoczony dokument jest "deklaracją włączenia" w myśl art. 4.2 ustęp 1 i Załącznika II.B. Dlatego też:
"Niniejszego urządzenia nie wolno uruchamiać zanim maszyna, wewnątrz której jest instalowane, nie zostanie uznana za zgodną z wymogami obowiązujących Dyrektyw".

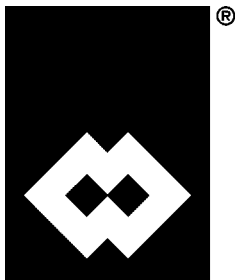


- DECLARATION OF CONFORMITY
- KONFORMITÄTSERKLÄRUNG
- DECLARATION DE CONFORMITE
- DEKLARACJA ZGODNOŚCI

01.09

2

WA.03041EX.M. 18



WAM[®]

Powder Handling - Dust Filtration - Flow Control - Components



WAM S.p.A.

Via Cavour, 338 – I - 41030 Ponte Motta, Cavezzo (MO)
ITALY

DECLARATION OF CONFORMITY with the Directives of the European Union

The safety pressure relief valves model **VCPX ATEX**,
(Code: VCPX2731C / VCPX2732C / VCPX3751C / VCPX3752C)
are designed and manufactured in conformity with the following directives:

- Directive "ATEX" **94/9/CE** of 23rd March, 1994
- Directive "Machines" **98/37/CE** of 22nd June, 1998


The conformity has been verified according to the conditions included in the following standard documents:

CE  **II 2 D c 85°C (T6)**

The technical documentation has been deposited with the following certified body:
0032 TÜV NORD CERT

This equipment must never be put into operation before the machine or plant into which the equipment has been incorporated has been declared in conformity with the Directive 98/37/CE and with the national standards.

Ponte Motta, 25nd September, 2008
WAM S.p.A.


Vainer Marchesini
(The legal representative)

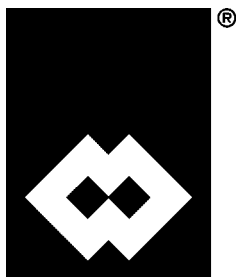


- DECLARATION OF CONFORMITY
- KONFORMITÄTSERKLÄRUNG
- DECLARATION DE CONFORMITE
- DEKLARACJA ZGODNOŚCI

01.09

2

WA.03041EX.M. 19



WAM®



Powder Handling - Dust Filtration - Flow Control - Components

WAM S.p.A.

Via Cavour, 338 – I - 41030 Ponte Motta, Cavezzo (MO)
ITALIEN

KONFORMITÄTSERKLÄRUNG mit den Direktiven der Europäischen Union

Die Druckausgleichsventile der Modellreihe **VCPX ATEX**
(Code: VCPX2731C / VCPX2732C / VCPX3751C / VCPX3752C) wurden
konstruiert und werden gefertigt in Konformität mit den folgenden Direktiven:

- Direktive "ATEX" **94/9/CE** vom 23. März 1994
- Direktive "Maschinen" **98/37/CE** vom 22. Juni 1998

Die Konformität wurde gemäß den in den folgenden Normendokumenten enthaltenen Bedingungen verifiziert:

CE **Ex** **II 2 D c 85°C (T6)**

Umgebungstemperatur: -20°C / +40°C

Die technische Dokumentation wurde bei dem folgenden Zertifizierungsorgan hinterlegt:

0032 TÜV NORD CERT

mit der Archivierungs-Nr. 8000 315 212

Diese Geräte dürfen niemals in Betrieb genommen werden, bevor die Maschine/
Anlage, in welche sie integriert werden, für konform mit der Direktive 98/37/CE
und mit den nationalen Normen erklärt wurde.

Ponte Motta, den 25.09.2008
WAM S.p.A.

Vainer Marchesini
(Geschäftsführer)

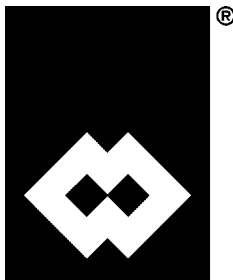


- DECLARATION OF CONFORMITY
- KONFORMITÄTSERKLÄRUNG
- DECLARATION DE CONFORMITE
- DEKLARACJA ZGODNOŚCI

01.09

2

WA.03041EX.M. 20



WAM[®]

Powder Handling - Dust Filtration - Flow Control - Components



WAM S.p.A.

Via Cavour, 338 – I - 41030 Ponte Motta, Cavezzo (MO)
ITALIE

DECLARATION DE CONFORMITE aux Directives de l'Union Européenne

Les soupapes de sécurité à contrôle de pression, modèle **VCPX ATEX**
(Code: VCPX2731C / VCPX2732C / VCPX3751C / VCPX3752C)
ont été projetées et produites en conformité aux directives:

- Directive "ATEX" **94/9/CE** du 23 Mars 1994
- Directive "Machines" **98/37/CE** du 22 Juin 1998

La conformité a été vérifiée sur la base des conditions requises des normes ou des documents normatifs reportés de suite:

CE  **II 2 D c 85°C (T6)**

Température ambiante. -20°C / +40°C

La documentation technique a été déposée chez le suivant organisme notifié:

0032 TÜV NORD CERT

avec numéro de mise en archives 8000 315 212

Ces appareils ne doivent jamais être mis en service avant que la machine ou l'installation dans la quelle ils ont été incorporés n'aient pas été déclarés en conformité aux dispositions de la Directive 98/37/CE et aux dispositions nationales.

Ponte Motta, le 25 Septembre 2008

WAM S.p.A.


Vainer Marchesini
(Directeur Général)

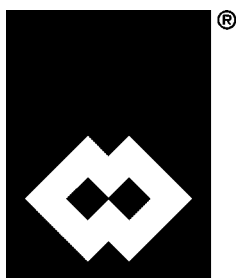


- DECLARATION OF CONFORMITY
- KONFORMITÄTSERKLÄRUNG
- DECLARATION DE CONFORMITE
- DEKLARACJA ZGODNOŚCI

01.09

2

WA.03041EX.M. 21



WAM®



Powder Handling - Dust Filtration - Flow Control - Components

WAM® S.p.A.

Via Cavour, 338 – I - 41030 Ponte Motta, Cavezzo (MO)
WŁOCHY

DEKLARACJA ZGODNOŚCI z Dyrektywami Wspólnoty Europejskiej

Zawory bezpieczeństwa kontrolowania ciśnienia model **VCPX ATEX**
(Kod: **VCPX2731C / VCPX2732C / VCPX3751C / VCPX3752C**)
zostały zaprojektowane i wykonane zgodnie z wymogami dyrektyw:

- Dyrektywa "ATEX" **94/9/WE** z 23 marca 1994 r.
- Dyrektywa maszynowa **98/37/WE** z 22 czerwca 1998 r.

Zgodność zweryfikowano na podstawie wymogów norm lub dokumentów normatywnych podanych poniżej:


CE  **II 2 D c 85°C (T6)**

Dokumentacja techniczna została złożona w poniżej jednostce notyfikowanej:
0032 TÜV NORD CERT

Niniejszego urządzenia nie wolno uruchamiać zanim maszyna, wewnątrz której jest instalowane, nie zostanie uznana za zgodną z wymogami Dyrektywy 98/37/WE oraz z obowiązującymi rozporządzeniami krajowymi.

Ponte Motta, 25.09.2008 r.

WAM S.p.A.


Vainer Marchesini
(Przedstawiciel prawny)

<p>The Manufacturer provides a 12-month warranty on their products. This period starts from the date of the consignment note.</p>	<p>Der Hersteller gewährt auf ihre Erzeugnisse eine Garantie von 12 Monaten. Die Garantiezeit beginnt mit dem Datum des Lieferscheins.</p>	<p>Le Constructeur reconnaît une période de 12 mois de garantie sur les produits de sa fabrication. La période prend effet à compter de la date indiquée sur le bon de livraison.</p>	<p>Producent udziela na swoje produkty 12-miesięcznej gwarancji. Okres gwarancji rozpoczyna się z dniem dostawy.</p>
<p>The warranty is not applicable for breakage and/or defects caused by incorrect installation or use, or incorrect maintenance, or modifications not authorized by the Manufacturer.</p>	<p>Die Garantie ist nicht anwendbar, wenn es sich um Schäden und/oder Defekte handelt, die auf falschem Einbau oder Gebrauch, nicht korrekter Wartung oder Änderungen beruhen, die ohne die Genehmigung des Herstellers ausgeführt wurden.</p>	<p>La garantie ne s'applique pas à la suite de ruptures et/ou de défauts provoqués par un montage et une utilisation impropre, des entretiens qui ne sont réalisés correctement ou des modifications apportées sans autorisation du constructeur.</p>	<p>Gwarancja nie obejmuje wad powstałych w następstwie uszkodzeń i/lub spowodowanych nieprawidłowym montażem lub eksploatacją, ani też nieprawidłową konserwacją lub modyfikacjami przeprowadzonymi bez zgody producenta.</p>
<p>The warranty does not extend to parts that wear out following normal use and electrical components.</p>	<p>Die Garantie deckt keine Teile ab, die infolge des normalen Gebrauchs verschleifen, und auch keine elektrischen Teile.</p>	<p>La garantie s'étend aux pièces qui s'usent à la suite d'une utilisation normale et aux parties électriques.</p>	<p>Gwarancja nie obejmuje części zużywających się podczas zwykłej eksploatacji ani części elektrycznych.</p>
<p>The warranty elapses if the valve:</p> <ul style="list-style-type: none"> - has been tampered with or modified, - has not been used correctly, - has been used without respecting the limits indicated in this manual and/or has been subjected to excessive mechanical stress, - has not been subjected to the necessary maintenance or these operations have been carried out partly and/or incorrectly, - has been damaged due to carelessness during transport, installation and use, - has been fitted with spare parts that are not original. 	<p>Genauer gesagt, verfällt die Garantie, wenn die Klappe:</p> <ul style="list-style-type: none"> - manipuliert oder geändert wurde, - nicht korrekt benutzt worden ist, - bei ihrem Gebrauch nicht die in diesem Handbuch stehenden Einsatzbeschränkungen beachtet wurden und/oder sie zu starken mechanischen Belastungen ausgesetzt wurde, - nicht der erforderlichen Wartung unterzogen wurde oder wenn die Wartung nur teilweise und/oder nicht korrekt ausgeführt wurde. - beschädigt wurde, weil Transport, Einbau oder Gebrauch ohne die erforderliche Sorgfalt vorgenommen wurden, - wenn keine Original-Ersatzteile verwendet worden sind. 	<p>Plus précisément la garantie est sans effet si la vanne:</p> <ul style="list-style-type: none"> - a été manipulée ou modifiée, - a été utilisée de manière incorrecte, - a été utilisée sans respecter les limites indiquées dans la présente notice et/ou qu'elle a été soumise à des contraintes mécaniques excessives - elle n'a pas été soumise aux entretiens nécessaires ou que ces opérations ont été effectuées partiellement, de manière incomplète ou incorrecte - a subi des dommages par négligence pendant le transport, la mise en place et l'utilisation, - a été réparée avec des pièces qui ne sont pas d'origine. 	<p>Gwarancja wygasa w poniższych wypadkach szczególnych:</p> <ul style="list-style-type: none"> - zawór został przestawiony lub zmodyfikowany, - zawór był nieprawidłowo eksploatowany, - zawór był eksploatowany bez uwzględnienia limitów przedstawionych w niniejszej instrukcji i/ lub poddany zbyt dużym naprężeniom mechanicznym, - nie wykonano niezbędnych czynności konserwacyjnych lub konserwację wykonano tylko częściowo i/lub nieprawidłowo, - podczas transportu, montażu i eksploatacji zawór uległ uszkodzeniu z powodu nieostrożności, - zastosowano nieoryginalne części zamienne.
<p>On receiving the product, the person receiving the product must check these for defects deriving from transport and/or incomplete supply.</p>	<p>Beim Empfang der Ware muss der Empfänger sicherstellen, dass die Ware keine durch den Transport verursachten Schäden oder Defekte aufweist, und/oder dass der Lieferumfang vollständig ist.</p>	<p>Dès réception de la marchandise, le destinataire doit vérifier que celle-ci n'a pas de défauts ou subi de dégâts dus au transport et que la fourniture n'est pas incomplète.</p>	<p>W momencie odbioru produktu odbiorca powinien sprawdzić, czy nie jest on wadliwy ani nie został uszkodzony podczas transportu, jak również czy dostawa jest kompletna.</p>
<p>Defects, damage or incompleteness of the supply must be immediately communicated to the Manufacturer in writing and countersigned by the haulage transporter.</p>	<p>Etwaige Defekte, Schäden oder Fehlmengen sind mittels schriftlicher und vom Frachtführer gezeichnete Mitteilung sofort dem Hersteller zu melden.</p>	<p>Tout défaut, dommage ou fourniture incomplète doit immédiatement être signalée au constructeur par communication écrite et contresignée par le transporteur.</p>	<p>O ewentualnych wadach, uszkodzeniach lub brakach należy natychmiast poinformować producenta pisemnie. Informację powinien potwierdzić przewoźnik składając na niej swój podpis.</p>

TRANSPORT AND RECEIPT OF GOODS

- On delivery, check that the nature and quantity of the goods comply with the acknowledgement of order.
- If any parts are damaged during transport, immediately state your claim in writing in the space provided on the consignment note (way bill). The driver is obliged to accept such a claim and to leave you a copy. If you received the goods free destination send your claim directly to us or to your shipping agent. If you fail to state your claim immediately on receipt of the goods, acceptance may be denied.
- Avoid damaging the parts during the unloading and handling operations; the valves should be lifted using the eyebolts provided. The components are mechanical parts that have to be handled with care.
- The valves are completely assembled at our factory and packed in a special carton for shipment.
- During transport, the pressure relief valves must be firmly anchored to the flatbed of the vehicle to avoid movements and impact which could damage certain parts; loose objects must not be present on the surface as these could knock against the equipment and damage it.

PACKAGES AND WEIGHTS

N.B.: The data given do not comprise the weight of a combined package (pallet or other packing).

TRANSPORT - WARENEMPFANG

- Beim Wareneingang vor dem Abladen prüfen, ob die Ware in Beschaffenheit und Menge mit den Angaben auf Lieferschein, Rechnung und Auftragsbestätigung übereinstimmt.
- Eventuelle Schäden sofort schriftlich im Frachtbrief reklamieren, da spätere Ansprüche nicht mehr geltend gemacht werden können. Der Fahrer ist dazu verpflichtet, die Reklamation entgegenzunehmen und dem Empfänger eine Kopie dieser zu überlassen.
- Bei Lieferung frei Haus Reklamation an den Lieferanten schicken, in allen anderen Fällen an den Spediteur. Beim Abladen Ware nicht beschädigen.
- Berücksichtigen, daß es sich um mechanische Teile handelt, die mit Vorsicht zu behandeln sind.
- Die Ventile sind ganz im Herstellerwerk zusammengebaut und im dazu vorgesehenen Karton verpackt zum Versand gebracht worden.
- Zur Verankerung während des Transports müssen die Über-/Unterdruckventile fest an der Ladefläche des Transportmittels verankert werden, um zu vermeiden, dass sie durch unbeabsichtigte Bewegungen und Stöße beschädigt werden. Außerdem dürfen sich auf der Ladefläche keine freien Gegenstände befinden, durch welche die Ventile infolge Stoßen beschädigen könnten.

VERPACKUNGEN UND GEWICHTE

N.B.: Die genannten Werte verstehen sich ohne das Gewicht einer etwaigen Sammelverpackung (Palette oder sonstiges).

TRANSPORT - RECEPTION DE LA MARCHANDISE

- Au moment où vous recevez la marchandise, vérifiez bien que le modèle et la quantité correspondent aux données indiquées sur le bulletin de livraison, sur la facture et sur la confirmation de commande.
- Si vous constatez des dommages, vous devez immédiatement le faire savoir en l'écrivant dans l'emplacement prévu à cet effet sur la lettre de voiture. Le chauffeur a l'obligation d'accepter votre réclamation et de vous en laisser une copie. Si la fourniture a été livrée franco destination, envoyez-nous votre réclamation, sinon, envoyez-la directement au transporteur. Si vous ne réclamez pas les dommages et intérêts immédiatement après avoir reçu la marchandise, votre réclamation risque de ne pas être acceptée.
- Veillez à ne pas endommager la marchandise durant le déchargement et la manutention. Faites toujours extrêmement attention quand vous la déplacez.
- Les soupapes sont entièrement assemblées dans nos établissements, emballées et expédiées dans un emballage en carton spécial.
- Pendant le transport les soupapes doivent être solidement ancrées au plateau de l'engin de transport pour éviter tout mouvement et chocs pouvant endommager certaines parties, en outre il ne doit pas y avoir de corps libres sur le plateau pouvant les heurter ou les endommager.

VERPACKUNGEN UND GEWICHTE

N.B.: Die angegebenen Daten enthalten nicht das Gewicht einer etwaigen Sammelverpackung (Palette oder sonstiges).

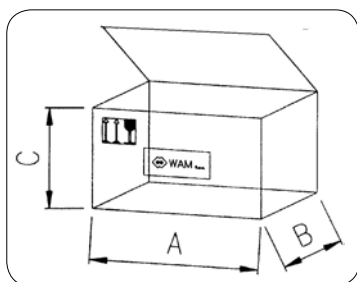
TRANSPORT - ODBIÓR

- W momencie odbioru towaru należy sprawdzić, czy typ oraz ilość są zgodne z danymi zawartymi w potwierdzeniu zamówienia.
- Ewentualne uszkodzenia należy natychmiast zgłosić wypełniając odpowiednie pole w liście przewozowym. Kierowca ma obowiązek przyjąć taką reklamację i pozostawić Państwu kopię. Jeżeli koszty dostawy pokrywa nadawca, prosimy o przesłanie Państwa reklamacji bezpośrednio do nas, w przeciwnym wypadku do spedytora. Rekompensata zostanie przyznana wyłącznie jeżeli zgłoszą Państwo szkodę w momencie odbioru.
- Podczas rozładunku i przemieszczania należy unikać wszelkich uszkodzeń. W tym celu zawór należy podnosić osobno, z pomocą przeznaczonych do tego uszu podnośnikowych. Należy pamiętać, iż są to element mechaniczny, z którym należy obchodzić się ostrożnie.
- Zawory są w całości składane w naszym zakładzie, a na czas wysyłki są wkładane do odpowiedniego, kartonowego opakowania.
- Podczas transportu zawory sterujące ciśnieniem powinny być dobrze przymocowane do podłogi środka transportu, aby nie mogły się przesuwać ani w nic uderzać, co mogłoby uszkodzić niektóre części. Ponadto na podłodze nie powinny leżeć nieumocowane przedmioty, które mogłyby uderzać w urządzenie i uszkodzić je.

OPAKOWANIE I WAGA

UWAGA: Przedstawione dane nie uwzględniają wagi ewentualnego opakowania zbiorczego (paleta lub inne opakowanie).

Packaging - Dimensions - Verpackungsmaße - Emballage - encombrements - Opakowanie - Wymiary



VCPX type	A	B	C	kg
2731C	400	400	340	9.5
2732C	400	400	340	9.5
3751C	550	550	375	20
3752C	545	545	375	20

Single packaging included - Einzelverpackung inbegriffen
Emballage simple compris - Wraz z pojedynczym opakowaniem

wymiary w mm

* Connecting ring included - Einschweißzarge inklusive
Y compris l'anneau sous la soupape - Wraz z pierścieniem pod zawór

Do not burn plastic used for packaging as this can lead to pollution. The wooden pallet, like all parts in wood, can be reused, but cannot be returned.

N.B.: It is the installer's responsibility to dispose off the packaging in a suitable manner, in compliance with existing legislation.

Wenn das Verpackungsmaterial Teile aus Kunststoff enthält, darf es nicht verbrannt werden, weil es Schadstoffe enthält. Die Palette kann wie alle Holzteile wieder verwendet werden, die Rückgabe an den Hersteller ist allerdings ausgeschlossen.

N.B.: Der Installateur ist dafür verantwortlich, das Verpackungsmaterial auf angemessene Art und in Übereinstimmung mit den einschlägigen, geltenden Gesetzen zu entsorgen

Si des parties en matière plastique sont présentes dans l'emballage, ne pas les brûler car il y a risque de pollution. La palette, comme toute partie en bois, peut être réutilisée mais pas restituée.

N.B.: L'installateur doit, à ses frais, éliminer les emballages de manière adéquate et conformément aux lois en vigueur en la matière.

Jeżeli opakowanie obejmuje elementy z tworzywa sztucznego, nie należy ich palić, gdyż mogą zanieczyszczyć środowisko. Podlogę, tak jak wszystkie drewniane części, można ponownie wykorzystać, ale nie podlega ona zwrotowi.

UWAGA: Usunięcie opakowań, zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami, należy do obowiązków monterów.

1) STORAGE PRIOR TO INSTALLATION

- Avoid damp and salty atmospheres as far as possible.
- Position the equipment on wooden platforms, or protected from unfavourable weather conditions (do not stack).
- Do not store the equipment in the open or in areas where there are vapours or substances not compatible with the material used for construction of the machine (even substances that are slightly corrosive).
- Avoid storage below -20°C to maintain the features of the seals.

2) LONG MACHINE SHUT-DOWNS AFTER ASSEMBLY

- Set the machine in safety status before starting operation.
- Before starting the machine, check the electrical system, and all parts the working of which may be affected by long shutdowns.

3) POSSIBLE REUSE AFTER LONG SHUTDOWNS

Always set the machine in safe conditions before acting on it

During machine shutdown

- 1) avoid damp, salty environments.
- 2) Place the equipment on wooden platforms and protected from unfavourable weather conditions.

Before starting operation

- 1) set the machine in safety status.
 - 2) Check the electrical and pneumatic systems and all the parts the working of which may be affected by long shutdowns.
 - 3) Clean the machine thoroughly by following the instructions on the powder safety chart
- If the machine works in different conditions and with materials different from those of the previous application, check to ensure this use is compatible according to the INDICATIONS FOR USE section.

1) LAGERUNG VOR DEM EINBAU

- Nicht in feuchter oder salzhaltiger Luft lagern.
- Die Einrichtung auf einen Untersatz aus Holz stellen oder witterungsgeschützt lagern (Stapeln verboten).
- Die Lagerhaltung im Freien oder in Bereichen, wo Dämpfe oder Substanzen vorhanden sind, die nicht mit den Werkstoffen der Maschine verträglich sind (auch leicht korrosive Substanzen) ist verboten.
- Die Lagerhaltung bei Temperaturen unter -20°C ist zu vermeiden, um die Eigenschaften der Dichtungen nicht in Frage zu stellen.

2) LÄNGERER STILLSTAND DES GERÄTES NACH DER MONTAGE

- Vor der Inbetriebnahme ist das Gerät in einen sicheren Zustand zu versetzen.
- Vor der Inbetriebnahme die elektrische Anlage und alle Teile, deren Betrieb unter einem längeren Stillstand gelitten haben könnten, auf Unversehrtheit prüfen.

3) MÖGLICHE WIEDERVERWENDUNG NACH LÄNGEREM STILLSTAND

Vor jedem Eingriff am Gerät immer absichern.

Bei Gerät außer Betrieb

- 1) Feuchte Räume mit salzhaltiger Luft möglichst vermeiden.
- 2) Das Gerät auf einen Holzuntersatz stellen und es vor der Witterung geschützt aufstellen.

Vor der Inbetriebnahme

- 1) Gerät absichern.
 - 2) Die elektrische und pneumatische Anlage auf Unversehrtheit zu prüfen sowie alle Teile, deren Funktionstüchtigkeit durch einen längeren Stillstand in Frage gestellt werden könnte.
 - 3) Einen kompletten Abreinigungszyklus durchführen, wobei zu beachten ist, was auf dem Sicherheitsdatenblatt des staubförmigen Schüttguts steht.
- Wenn das Gerät unter Bedingungen und mit Materialien betrieben wird, die von der letzten Anwendung abweichen, die Kompatibilität dieses Einsatzes mit dem Kapitel GEBRAUCHSANZEIGE abgleichen.

1) EMMAGASINAGE AVANT LA MISE EN PLACE

- Si possible, éviter les lieux humides et saumâtres.
- Placer l'appareillage sur des palettes en bois et le ranger à l'abri des intempéries (interdiction d'empilement).
- L'emmagasiner en plein air ou dans des zones où sont présentes des vapeurs et des substances non compatibles avec les matériaux de construction de la machine est interdit (substances même faiblement corrosives).
- Les conditions d'emmagasiner au-dessous de -20°C doivent être évitées pour préserver les caractéristiques du joint.

2) ARRÊT MACHINE PROLONGÉ APRÈS LE MONTAGE

- Avant la mise en service, mettre la machine en condition de sécurité.
- Avant la mise en service de la machine, contrôler l'état de l'installation électrique, et de toutes les parties dont le fonctionnement pourrait être compromis par un arrêt prolongé.

3) RÉUTILISATION APRÈS UNE PÉRIODE D'INACTIVITÉ

Avant toute intervention, il faut mettre la machine en condition de sécurité.

Pendant l'arrêt machine

- 1) éviter les environnements humides et saumâtres.
- 2) Placer l'équipement sur une plate-forme en bois et à l'abri des intempéries.

Avant la mise en service

- 1) mettre la machine en condition de sécurité.
 - 2) Contrôler l'intégrité de l'installation électrique, pneumatique et de toutes les parties dont un arrêt prolongé pourrait compromettre le fonctionnement.
 - 3) Effectuer un cycle complet de nettoyage en respectant les indications sur la fiche de sécurité de la poudre,
- Si la machine travaille dans des conditions et avec des matières différentes de l'application précédente, vérifier la compatibilité de cette utilisation suivant ce qui est indiqué dans la section DOMAINE D'UTILISATION.

1) PRZECHOWYWANIE PRZED MONTAŻEM

- Należy unikać przechowywania maszyny w pomieszczeniach wilgotnych i w atmosferze zasolonej.
- Ustawić urządzenie na drewnianych paletach i umieścić w miejscu, gdzie nie będzie narażone na wpływ złej pogody (nie układać ich jeden na drugim).
- Zabrania się przechowywania na otwartej przestrzeni lub w miejscach, gdzie występują opary lub substancje niekompatybilne z materiałami, z jakich maszyna jest wykonana (substancje korodujące, nawet w minimalnym stopniu).
- Aby zachować parametry uszczelnienia, nie należy przechowywać urządzenia w temperaturze poniżej -20°C.

2) DŁUGI POSTÓJ MASZINY PO WYKONANIU MONTAŻU

- Przed uruchomieniem maszyny należy zabezpieczyć.
- Przed uruchomieniem maszyny sprawdzić integralność instalacji elektrycznej oraz wszystkich części, na pracę których mógł wypłynąć przedłużony postój.

3) MOŻLIWOŚĆ PONOWNEGO URUCHOMIENIA PO OKRESIE POSTOJU

Przed przystąpieniem do wykonywania jakiegokolwiek czynności należy zawsze zabezpieczyć maszynę.

Podczas postoju maszyny

- 1) unikać przechowywania maszyny w pomieszczeniach wilgotnych i w atmosferze zasolonej.
- 2) Ustawić urządzenie na drewnianych paletach i umieścić w miejscu, gdzie nie będzie narażone na wpływ złej pogody.

Przed uruchomieniem

- 1) zabezpieczyć maszynę.
 - 2) Sprawdzić, czy nie uległa uszkodzeniu instalacja elektryczna, pneumatyczna ani żadna z części, na których pracę mógł mieć wpływ przedłużony postój.
 - 3) Wykonać dokładne czyszczenie zgodnie z danymi zawartymi w karcie zabezpieczeń przed pyłem
- Jeżeli maszyna pracuje w warunkach lub z materiałami innymi niż podczas poprzedniego okresu roboczego, należy sprawdzić możliwość takiego sposobu eksploatacji, zgodnie z treścią części OB-SŁUGA - WSKAZÓWKI.

**POSITIONING
THE MACHINE**

Set the machine in safety status before carrying out any operation.

The valve must be installed in such a way that the area around it is safe in accordance with the indications of ATEX Directive 94/9/CE.

A safe place is an outside area where movement of personnel is forbidden during operation of the machine, where suitable warning notices are affixed, and where there are no plant parts that can be damaged or deposits of inflammable materials.

The user shall be entirely responsible for positioning the valve in a manner different from that indicated above.

If the valve is mounted on a non-metallic structure it has to be earthed according to the directives in force.

The machine does not require special lighting; the machine installer must however ensure uniform lighting in the area on the basis of the indications of the relevant standard.

It is the installer's responsibility to:

- 1) Check the suitability of the site where the plant will be located.
- 2) Provide Personal Protection Devices (PPD) depending on the assembly height.
- 3) Use lifting systems suitable for the weight and dimensions to be lifted and the lifting distances in question.
- 4) Check to ensure the eye-bolts are tightened (tightening torque 19 - 24Nm)

**AUFSTELLUNG
DER MASCHINE**

Vor der Ausführung jedes Eingriffs ist das Gerät in den sicheren Zustand zu versetzen.

Das Ventil muss so aufgestellt werden, dass der Bereich rings herum sicher ist, so wie es die ATEX-Richtlinie 94/4/EG vorschreibt.

Unter einem sicheren Ort versteht man einen im Freien liegenden Bereich, in dem während des Betriebs des Ventils eine geeignete Beschilderung vorhanden ist und kein Teil der Anlage beschädigt werden kann, oder wo Materialien gelagert sind, die feuergefährlich sind.

Ein anderer Einbau des Ventils als der oben genannte führt dazu, dass die Haftung ganz auf den Betreiber der Anlage übergeht.

Beim Aufbau der Klappe auf eine nichtmetallische Struktur muss derselbe konform mit den einschlägigen Normen elektrisch geerdet werden.

Das Gerät erfordert keine besondere Beleuchtung; der Installateur ist in jedem Fall dazu angehalten, das Vorhandensein einer gleichmäßigen Beleuchtung zu gewährleisten, die den einschlägigen Normen gerecht wird.

Der Installateur hat für folgendes zu sorgen:

- 1) Die Eignung des Aufstellungs-ortes für die Anlage prüfen.
- 2) Die je nach der Montagehöhe erforderlichen PSA (persönlichen Sicherheitsausrüstungen) bereitstellen.
- 3) Nur Hebezeug verwenden, das zur Massen, den Abmessungen und dem auszuführenden Handling passt.
- 4) Alle Ringschrauben auf festen Sitz prüfen (Anzugsdrehmoment von 19-24 Nm).

**MISE EN PLACE
DE LA MACHINE**

Avant d'effectuer une quelconque intervention, mettre la machine en condition de sécurité.

La soupape doit être positionné de façon à ce que la zone qui l'entoure soit sûre, conformément à la directive ATEX 94/9/CE.

Par lieu sûr on entend une zone extérieure dans la quelle, pendant le fonctionnement de la machine sont apposés des panneaux indicateurs appropriés et où il n'y a pas d'équipement qui peuvent être endommagés ou des dépôts de matières inflammables.

Des positionnements de la vanne différents de ce qui est indiqué ci-dessus détermine la responsabilité totale de l'utilisateur.

En cas de positionnement de la vanne sur une structure non métallique, celui-ci doit être branché électriquement à la terre selon les normes en vigueur.

La machine n'exige pas un éclairage particulier ; l'installateur de la machine est toutefois tenu de garantir la présence d'un éclairage homogène dans la zone sur la base des réglementations en la matière.

L'installateur doit se charger de :

- 1) Vérifier la conformité du site qui accueillera l'installation.
- 2) En fonction de la hauteur de montage, prévoir les EPI (équipements de protection individuels) nécessaires.
- 3) Utiliser des systèmes de levage adaptés aux poids, dimensions et déplacements à effectuer.
- 4) Vérifier le serrage des anneaux de levage (couple de serrage de 19 à 24 Nm).

**USTAWIANIE
MASZINY**

Przed przystąpieniem do wykonania jakiegokolwiek czynności maszynę należy zabezpieczyć.

Zawór należy ustawić tak, aby otaczająca go przestrzeń była bezpieczna w myśl dyrektywy ATEX 94/9/WE.

Za "bezpieczne miejsce" uważana jest przestrzeń zewnętrzna, w której podczas pracy maszyny rozwieszane są odpowiednie oznakowania, jak również nie znajdują się tam części instalacji mogące ulec uszkodzeniu ani nie odkładają się materiały łatwopalne.

Za inne niż przedstawione powyżej ustawienie zaworu użytkownik ponosi całkowitą odpowiedzialność.

W razie umieszczenia zaworu na konstrukcji niemetalowej, należy go elektrycznie uziemić zgodnie z wymogami obowiązujących przepisów.

Maszyna nie wymaga specjalnego oświetlenia. Monter maszyny powinien jednak zapewnić jednolite oświetlenie miejsca, zgodne ze wskazówkami podanymi w odpowiednim przepisie.

Do obowiązków montera należy wykonanie poniższych czynności:

- 1) sprawdzić, czy dana instalacja może zostać zainstalowana na silosie.
- 2) W zależności od wysokości miejsca montażu, przygotować niezbędne ŚOO (środki ochrony osobistej).
- 3) Należy stosować systemy podnośnikowe przystosowane do takich obciążeń, rozmiarów oraz odległości, na jaką ma zostać wykonane przesunięcie.
- 4) Sprawdzić, czy uszy podnośnikowe są odpowiednio przy-mocowane (siła dokręcenia równa 19 ÷ 24Nm) .

<p>- The machines should only be handled and lifted using the handling hooks provided. Use lifting machinery suitable for the weight and dimensions of the filter and for the lifting distances in question. Hook up the filters to the lifting machinery using shackle and safety hooks; do not use clamps, rings, open hooks or any other system that does not guarantee the same degree of safety as shackles and safety hooks.</p>	<p>- Zum Handling das Gerät nur an den speziell hierfür vorgesehenen Aufhängevorrichtungen befestigen! Nur sicherheitsgeprüftes Hebezeug verwenden, welches den Abmessungen und dem Gewicht des Geräts sowie der Art des Handlings entsprechen! Zum Handling nur Sicherheits-haken verwenden! Haken und Hebeeinrichtungen, die nicht den Unfallverhütungsvorschriften entsprechen, dürfen nicht verwendet werden.</p>	<p>- Soulever et déplacer l'appareil en utilisant seulement les prises prévues à cet effet. Utiliser des systèmes de levage adaptés aux poids, dimensions et déplacements à effectuer. Effectuer l'arrimage aux prises de levage à l'aide de crochets avec fermeture de sécurité. L'emploi de manilles, anneaux, crochets ouverts ou de tout autre système ne garantissant pas la même sécurité que les crochets à fermeture est totalement interdit.</p>	<p>- Maszynę można podnosić i przestawiać wyłącznie z wykorzystaniem odpowiednich, przygotowanych uchwytów. Należy stosować systemy podnośnikowe przystosowane do takich obciążeń, rozmiarów oraz odległości, na jaką ma zostać wykonane przesunięcie. Przez uchwyty podnośnikowe należy przełożyć szakle lub stosować haki z zamknięciem zabezpieczającym. Zabrania się stosowania zacisków, pierścieni, otwartych haków i wszelkich innych systemów, które nie zapewniają bezpieczeństwa takiego, jak szakle lub haki z zabezpieczonym zamknięciem.</p>
<p>Machine handling operations must be performed exclusively by authorized personnel equipped with suitable equipment and safety devices.</p> <p>N.B.: When the equipment does not exceed the total weight of 30kg for adult male operators and 20kg for adult female operators, the load can be handled manually (L.D. 626/94).</p>	<p>Das Handling des Gerätes darf nur durch autorisiertes Personal vorgenommen werden, das mit geeigneten Einrichtungen und Sicherheitsvorrichtungen ausgerüstet ist.</p> <p>N.B.: Das Handling der Last kann von Hand vorgenommen werden, wenn das Gewicht des Geräts kein Gesamtgewicht über 30 kg für Männer oder über 20 kg für Frauen hat (Gesetzesdekret 626/94).</p>	<p>La machine doit exclusivement être manutentionnée par un personnel agréé et équipé des appareillages et dispositifs de sécurité appropriés.</p> <p>N.B.: quand l'appareillage ne passe pas le poids total de 30 kg pour les opérateurs mâles adultes et 20 kg pour les opérateurs femme adultes, la manutention de la charge peut être effectuée manuellement (D.lég. 626/94).</p>	<p>Maszynę mogą przemieszczać wyłącznie osoby upoważnione, wyposażone w odpowiednie urządzenia i środki bezpieczeństwa.</p> <p>UWAGA: jeżeli masa całkowita urządzenia nie przekracza 30 kg (dorośli mężczyźni) lub 20 kg (dorośle kobiety), można je przenieść w rękach (Rozp. z mocą ustawy nr 626/94)</p>
<p>PREPARATION - Remove packaging.</p>	<p>VORBEREITUNG - Verpackung entfernen.</p>	<p>PREPARATION - Enlevez la vanne de son emballage.</p>	<p>PRZYGOTOWANIE - Wyjąć zawór z opakowania.</p>
<p>INSTALLATION PROCEDURE</p> <p>The valves have been preassembled and tested at the factory.</p>	<p>EINBAU</p> <p>Die Ventile sind werkseitig komplett vormontiert und geprüft.</p>	<p>PROCÉDURE DE MISE EN PLACE</p> <p>Nous fournissons nos vannes déjà équipées et testées.</p>	<p>PROCEDURA: INSTALACYJNA</p> <p>Zawory są dostarczane już zmontowane i przetestowane przed dostawą.</p>



Installation of the valve directly on the silo

- 1) Check the surface that will be fixed to the valve (silo cover) to make sure it is perfectly horizontal (see figure).

Installation des Ventil direkt auf dem Silo

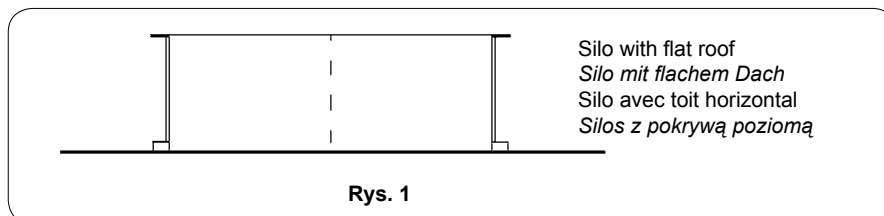
- 1) Sicherstellen, dass die Fläche, auf der man das Ventil befestigen will (Silodeckel) einwandfrei horizontal ist (siehe Abbildung).

Installation de la soupape directement sur le silo

- 1) Vérifier que la surface sur laquelle sera fixée la soupape (couvercle du silo) est parfaitement horizontale. (Voir figure).

Instalacja zaworu bezpośrednio na silosie

- 1) Sprawdzić, czy powierzchnia, na której zawór zostanie zainstalowany (pokrywa silosu) jest ustawiona idealnie poziomo. (zob. rysunek).



- 2) Unpack the valve.
- 3) Trace a hole having diameter equal to the internal diameter of the valve body, on the top of the silo.
- 4) After drilling the hole, use the valve body to trace the flange holes, on the top of the silo.
- 5) Drill the flange holes.

N.B. The cutting and welding operations must be carried out by qualified persons. Suitable Hot-Works procedures (such as cutting, welding...) and LOTO – lockout/tagout: machine disconnection procedure (electrical and mechanical segregation), must be applied for safe installation of the valve. Authorization for operations using heat **MUST** be given by specialist technical personnel trained in the risk of dust explosions (capable of checking the residual risk, the suitability of the tools and understanding of the procedures).

- 6) Apply a thin layer of sealant liquid between the surface of the silo and the valve flange.
- 7) Fix the valve body to the top of the silo using bolts and tighten the nuts by applying a torque of 35 - 36 Nm.
- 8) The installer must connect the valve to the plant earth circuit using the copper braid inserted in the fixing bolt supplied and check the effective equipotentiality of all its parts before starting up the machine.

- 2) Das Ventil auspacken.
- 3) Auf dem Silo ein Loch mit dem Durchmesser markieren, das dem Innendurchmesser des Ventilgehäuses entspricht.
- 4) Wenn das Loch gebohrt ist, das Gehäuse des Ventils benutzen, um die Löcher des Flansches oben auf dem Silo anzureißen.
- 5) Die Löcher für den Flansch bohren.

Anm.: Schneiden und Schweißen müssen durch qualifiziertes Personal ausgeführt werden. Geeignete Prozeduren für «Hot-Works» (wie Schneiden, Schweißen) und LOTO – lockout/tagout: Prozeduren zum Abtrennen der Maschine (elektrische und mechanische Trennung) müssen für die sichere Installation des Ventils angewendet werden. Die Autorisation für die Ausführung der Warmarbeiten **MUSS** durch spezialisiertes technisches Personal ausgeführt werden, das über die Staubexplosionsgefahr geschult ist (das in der Lage ist, das Restrisiko zu beurteilen, geeignetes Werkzeug zu wählen und die Prozeduren zu kennen).

- 6) Zwischen der Silooberfläche und den Ventilflansch eine dünne Schicht Versiegelungsmasse anbringen.
- 7) Das Ventilgehäuse mit Schrauben oben auf dem Silo anbringen und die Muttern mit einem Anzugsmoment von 36-46 Nm anziehen.
- 8) Der Installateur muss das Ventil an den Erdungskreis der Anlage anschließen. Dazu benutzt er einen Kupferflechtleiter, den er in die gelieferten Befestigungsschraube steckt, um dann die tatsächlichen Potentialausgleich zwischen allen Teilen zu prüfen, bevor er die Maschine in Betrieb setzt.

- 2) Enlever la soupape de l'emballage.
- 3) Tracer un trou égal au diamètre interne du corps de la soupape, sur le sommet du silo.
- 4) Une fois le trou percé, utiliser le corps de la soupape pour tracer les trous de la bride sur le sommet du silo.
- 5) Exécuter les trous de la bride.

N.B. Les opérations de découpe et de soudure doivent être effectuées par du personnel qualifié. Des procédures appropriées de « Hot-Works » ou travail à la flamme, (tels que la découpe, soudure...) et LOTO – lockout/tagout : procédure de déconnexion de la machine (ségrégation électrique et mécanique), devront être adoptées pour la mise en place de la soupape en condition de sécurité. L'autorisation à l'exécution des travaux à chaud **DOIT** être donnée par du personnel technique spécialisé et formé au risque d'explosion des poussières (en mesure de vérifier le risque résiduel, choisir les outils appropriés et connaître les procédures).

- 6) Entre la surface du silo et la bride de la soupape interposer une mince couche de liquide adhésif.
- 7) Fixer le corps de la soupape sur le sommet du silo au moyen des boulons et serrer les écrous à un couple de 36÷46 Nm.
- 8) L'installateur devra raccorder la soupape au circuit de terre de l'installation en utilisant la tresse de cuivre insérée dans le boulon de fixation fourni et vérifier l'équipotentialité effective de toutes ses parties avant de démarrer la machine.

- 2) Wyjąć zawór z opakowania.
- 3) Na szczycie silosu wyznaczyć otwór o średnicy równej wewnętrznej średnicy korpusu zaworu.
- 4) Po wykonaniu otworu wyznaczyć na szczycie silosu (przy pomocy korpusu zaworu) otwory kołnierza.
- 5) Wykonać otwory kołnierza.

UWAGA: Cięcie i spawanie należy powierzyć pracownikom o odpowiednich kwalifikacjach. Procedury wykonywania tzw. Hot-Works (czyli cięcia, spawania...) oraz LOTO – lockout/tagout: aby bezpiecznie zainstalować zawór, należy wykonać procedurę odłączenia maszyny (odcięcie pod względem elektrycznymi i mechanicznym). Upoważnienie do wykonania prac wymagających wysokich temperatur **MUSZA** wydać pracownicy techniczni o odpowiednich umiejętnościach oraz przeszkoleni z zakresu wybuchu pyłów (potrafiący ocenić ryzyko resztkowe, przydatność narzędzi oraz znający procedury).

- 6) Między powierzchnię silosu a kołnierza zaworu należy wpuścić cieniutką warstwę płynu klejącego.
- 7) Korpus zaworu zamocować na szczycie silosu przy pomocy śrub i nakrętek, które należy dokręcić z siłą 36÷46 Nm.
- 8) Instalator powinien podłączyć zawór do obwodu uziemiającego przy pomocy przewodu miedzianego włożonego do śruby mocującej (wchodzącej w skład dostawy) i przed włączeniem maszyny sprawdzić, czy wszystkie części mają rzeczywście jednakowy potencjał.

INSTALLATION OF THE VALVE ON THE SILO USING RING UNDER THE VALVE.

1. Unpack the valve.
2. Check the tightening torque of the eyebolts present on the valve cover to make sure it is 19 - 24 Nm.
3. Use the ring under the valve to trace the hole to be drilled at the top of the silo.
4. After the hole is drilled, weld the ring under the valve in such a way that it is perfectly horizontal.

N.B.: The cutting and welding operations must be carried out by qualified persons according to the note given earlier.

5. Place the elastomer gasket supplied inside the VCPX package between the flange of the bottom ring and the valve flange.
6. Fix the valve housing on the ring by means of the bolts supplied and tighten the nuts by applying a torque of 36 - 46 Nm, using a torque of 36+46 Nm.
- 7) Der Installateur muss das Ventil an den Erdungskreis der Anlage anschließen. Dazu benutzt er einen Kupferflechtleiter, den er in die gelieferten Befestigungsschraube steckt, um dann die tatsächlichen Potentialausgleich zwischen allen Teilen zu prüfen, bevor er die Maschine in Betrieb setzt.

EINBAU DES VENTILS AUF DEM SILO MITTELS EINSCHWEISSSTUTZENS UNTER DEM VENTIL

1. Das Ventil auspacken.
2. Das Anzugsmoment der Ringschrauben auf dem Deckel des Ventils prüfen. Dieses muss 19-24 Nm betragen.
3. Den Einschweißstutzen benutzen, um das Loch zu markieren, das oben auf dem Silo zu vorzusehen ist.
4. Wenn das Loch gebohrt worden ist, den Einschweißstutzen perfekt horizontal aufschweißen.

N.B.: Schneiden und Schweißen sind Arbeiten, die nur von qualifiziertem Personal ausgeführt werden dürfen, so wie bereits im vorherigen Abschnitt erwähnt.

5. Zwischen den Flansch der Einschweißzarge und den Flansch des Ventils die Elastomerdichtung legen, die in der Packung des VCPX mitgeliefert wird.
6. Das Ventilgehäuse auf der Einschweißzarge mit den gelieferten Schrauben befestigen und die Muttern mit einem Anzugsmoment von 36-46 Nm anziehen.
- 7) Der Installateur muss das Ventil an den Erdungskreis der Anlage anschließen. Dazu benutzt er einen Kupferflechtleiter, den er in die gelieferten Befestigungsschraube steckt, um dann die tatsächlichen Potentialausgleich zwischen allen Teilen zu prüfen, bevor er die Maschine in Betrieb setzt.

INSTALLATION DE LA SOUPAPE AU SILO PAR UN ANNEAU SOUS LA SOUPAPE.

1. Enlever l'emballage.
2. Vérifier que le couple de serrage des anneaux sur le couvercle de la soupape est compris entre 19 et 24 Nm.
3. Utiliser l'anneau sous la soupape pour tracer le trou à percer sur le sommet du silo.
4. Une fois que le perçage est réalisé, souder l'anneau sous la soupape de manière parfaitement horizontale.

N.B.: Les opérations de découpe et de soudure doivent être effectuées par du personnel qualifié, comme indiqué dans la note précédente.

5. Interposer entre la bride de l'anneau sous la soupape et la bride de la soupape le joint en élastomère fourni dans l'emballage de la VCPX.
6. Fixer le corps de la soupape sur l'anneau au moyen des boulons fournis et serrer les écrous à un couple de serrage de 36 à 46 Nm.
- 7) L'installateur devra raccorder la soupape au circuit de terre de l'installation en utilisant la tresse de cuivre insérée dans le boulon de fixation fourni et vérifier l'équipotentialité effective de toutes ses parties avant de démarrer la machine.

INSTALACJA ZAWORU NA SILO-SIE PRZY POMOCY PIERŚCIENIA POD ZAWÓR

1. Zdjąć opakowanie.
2. Sprawdzić, czy uszy podnośnikowe znajdujące się na pokrywie zaworu są dokręcone z siłą 19÷24 Nm.
3. Przy pomocy pierścienia pod zawór wyznaczyć otwór, który zostanie wykonany na szczycie silosu.
4. Po wykonaniu otworu przyspawać pierścień do silosu. Należy to zrobić idealnie poziomo.

UWAGA: Cięcie o spawanie należy powierzyć pracownikom o odpowiednich kwalifikacjach, zgodnie z uwagą umieszczoną na poprzedniej stronie.

5. Między kołnierz pierścienia pod zawór a kołnierz samego zaworu włożyć uszczelnienie z elastomeru, znajdujące się w opakowaniu zaworu VCPX.
6. Korpus zaworu zamocować na pierścieniu pod zawór przy pomocy dostarczonych śrub i nakrętek, które należy dokręcić z siłą 36÷46 Nm.
- 7) Instalator powinien podłączyć zawór do obwodu uziemiającego przy pomocy przewodu miedzianego włożonego do śruby mocującej (wchodzącej w skład dostawy) i przed włączeniem maszyny sprawdzić, czy wszystkie części mają rzeczywiście jednakowy potencjał.

ELECTRICAL CONNECTIONS

The installer must interface the machine and all parts of the plant on which the VCPX is to be installed with the necessary commands for start-up/stop, emergency stop, reset after emergency, micro switches for the inspection hatches, in compliance with the standards in force (CEI EN 60204-1, UNI EN 1037, UNI EN 1088, UNI EN 953)

ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE

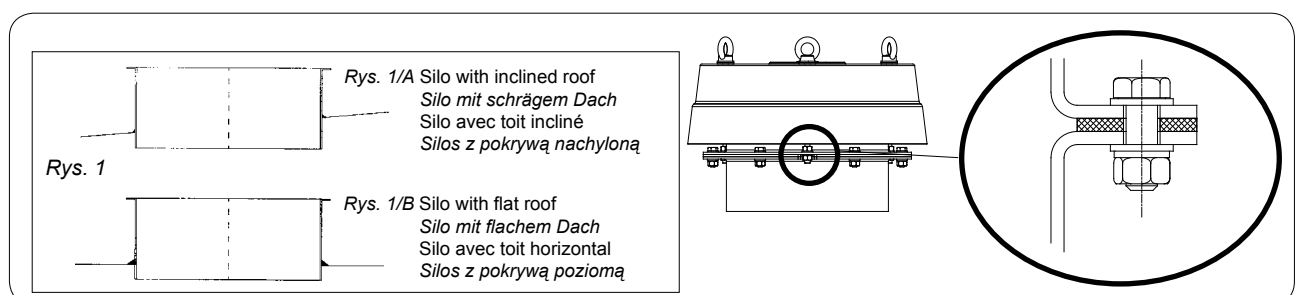
Der Installateur muss dafür sorgen, dass alle Teile der Anlage, in die das VCPX-Ventil eingebaut wurde, mit den notwendigen Bedienelementen für Start/Stop, für Not-Halt, zur Rückstellung nach einem Not-Halt, und den Mikroschaltern für die Inspektionsklappen verbunden sind, wobei die geltenden Normen zu beachten sind (CEI EN 60204-1, UNI EN 1037, UNI EN 1088, UNI EN 953).

RACCORDEMENTS ELECTRIQUES

L'installateur devra interfacer la machine et toutes les parties de l'installation sur lesquelles est installée la VCPX avec les commandes de mise en marche/arrêt, arrêt d'urgence, remise à zéro après un arrêt d'urgence, micro-contacts pour les portillons d'inspection, dans le respect des normes en vigueur (CEI EN 60204-1, UNI EN 1037, UNI EN 1088, UNI EN 953).

POŁĄCZENIA ELEKTRYCZNE

Monter powinien połączyć maszynę oraz wszystkie części instalacji, na której jest zainstalowany zawór VCPX z odpowiednimi urządzeniami sterującymi uruchamianiem/zatrzymaniem, zatrzymaniem awaryjnym, resetowaniem po zatrzymaniu awaryjnym, mikrowyłącznikami okienka kontrolnego; powinien się przy tym stosować do wymogów obowiązujących norm (CEI EN 60204-1, UNI EN 1037, UNI EN 1088, UNI EN 953).



<ul style="list-style-type: none"> - All the electrical components to be installed in the machine (such as microswitches, sensors, etc.) must be ATEX certified in conformity to Directive 94/9/CE. - The equipment to be installed inside the machine must be category II 1/2D with protection degree IP 6X. - The connections must be made by qualified personnel. - <u>Prior to connection, ensure the mains voltage and that of the electrical components match.</u> 	<p>Alle elektrischen Komponenten, die der Installateur in der Maschine einbaut (z.B. Mikroschalter, Sensoren etc.) müssen nach ATEX 94/9/EG zertifiziert sein. Insbesondere ist zu beachten, dass die innerhalb der Maschine zu installierenden Geräte die Kategorie II 1/2D mit Schutzart IP 6X.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Die Anschlüsse müssen durch spezialisiertes Personal ausgeführt werden. - <u>Vor dem elektrischen Anschluss sicherstellen, dass die Netzspannung mit der Spannung der elektrischen Teile übereinstimmt.</u> 	<ul style="list-style-type: none"> - Tous les composants électriques que l'installateur aura appliqué au machine (par ex. micro-contacts, capteurs...) devront être conformes à la directive ATEX 94/9/CE. - En particulier les appareillages devant être installés à l'intérieur de la machine devront appartenir à la catégorie II 1/2D avec un degré de protection IP 6X. - Les raccordements doivent être effectués par du personnel spécialisé. - <u>Avant le branchement s'assurer que la tension du réseau coïncide à celle des composants électriques.</u> 	<ul style="list-style-type: none"> - Wszystkie części elektryczne, które monter umieszcza w maszynie (np. mikrowyłączniki, czujniki...), powinny spełniać wymogi normy ATEX 94/9/WE. Urządzenia przeznaczone do instalacji wewnątrz maszyny powinny w szczególności należeć do kategorii II 1/2D i posiadać stopień ochrony IP 6X. - Wykonanie połączeń należy powierzyć pracownikom o odpowiednich umiejętnościach. - <u>Przed podłączeniem należy się upewnić, iż napięcie sieciowe jest zgodne z napięciem komponentów elektrycznych.</u>
---	---	---	--

**INDUCTIVE
PROXIMITY SWITCH**

All sizes of the VCPX valve can be provided with an inductive signalling system.

This device is used for signalling the opening of the valve in overpressure or under-pressure to the prefixed calibration value.

WAM® supplies the KXXS1 inductive signalling device (which can operate with 7 - 9V) (see attached technical sheet).

In the valve activation phase, the signalling device generates an instantaneous signal so that the valve returns to the home position after the action. The use of a device is recommended to maintain this signal.

The KXXS1 sensor for detecting the disc opening correctly must be positioned at a distance of $0 < H < 4$ (mm) from the metallic surface by acting on the two nuts. (See Fig. below)

**INDUKTIVER
NÄHERUNGSSCHALTER**

Das Ventil VCPX kann in jeder Baugröße mit einem induktiven Meldesystem ausgestattet werden.

Diese Vorrichtung ermöglicht es, eine Meldung vorzunehmen, falls das Ventil bei Überdruck oder Unterdruck in Bezug auf den eingestellten Eichdruck geöffnet wird. Dwer Hersteller liefert die induktive Meldevorrichtung des Typs KXXS1 (die mit einer Spannung von 7 bis 9V arbeiten kann) (siehe beiliegenden Merkblatt).

In der Betätigungsphase des Ventils erzeugt der Melder ein unverzögertes Signal, da das Ventil nach dem Eingriff wieder in die Ruhestellung zurückkehrt. Man sollte eine Vorrichtung vorsehen, die in der Lage ist, dieses Signal beizubehalten.

Um die Öffnung des Ventiltellers korrekt zu erfassen, muss der Sensor Typ KXXS1 in einem Abstand von der Metalloberfläche von $0 < H < 4$ (mm) angeordnet werden, indem man die beiden Muttern benutzt. (siehe die folgende Abb.)

**CAPTEUR
DE PROXIMITÉ INDUCTIF**

La soupape VCPX, quelle que soit sa dimension, peut être dotée d'un système de signalisation inductif.

Ce dispositif permet la signalisation, dans le cas d'ouverture de la soupape en surpression ou en dépression, à la valeur d'étalonnage préétablie.

La société WAM® fournit le dispositif de signalisation inductif type KXXS1 (qui peut travailler à une tension de 7 à 9V) (voir la fiche technique en annexe).

Dans la phase de commande de la soupape, le dispositif génère un signal instantané, puisque après l'intervention la soupape retourne dans la position de repos. Il est recommandé de prévoir un dispositif en mesure de maintenir ce signal.

Le capteur type KXXS1, pour détecter correctement l'ouverture du disque, doit être positionné à une distance de la surface métallique de $0 < H < 4$ (mm) en intervenant sur deux écrous. (voir fig. ci-dessous)

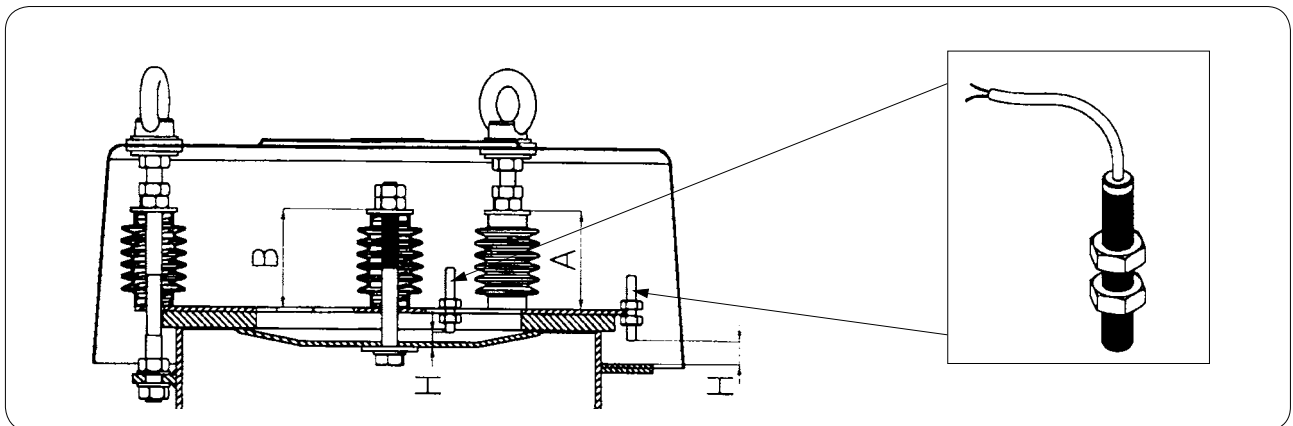
**INDUKCYJNY WYŁĄCZNIK
ZBLIŻENIOWY**

Każdy rozmiar zaworu VCPX można wyposażyć w indukcyjny system sygnalizacyjny.

Urządzenie to umożliwia przesłanie sygnału w momencie otwarcia zaworu, w którym panuje ciśnienie wyższe lub niższe od wartości kalibracji.

Spółka WAM® dostarcza indukcyjne urządzenia sygnalizacyjne typu KXXS1 (pracujące pod napięciem od 7 do 9V) (zob. załączona karta techniczna).

Sygnalizator generuje natychmiastowy alarm podczas otwierania zaworu, dlatego też następnie zawór ustawia w pozycji spoczynku. Zalecamy zainstalowanie urządzenia zapewniającego przesłanie takiego sygnału. Aby czujnik typu KXXS1 mógł prawidłowo wykrywać otwarcie tarczy, należy go umieścić w odległości $0 < H < 4$ (mm) od powierzchni metalowej. Do jego montażu należy wykorzystać nakrętki. (zob. rys. poniżej).



INDUCTIVE PROXIMITY SWITCHES

- M18 x 1 threaded cylinders
- Standardised brass metal casing
- AC or DC power supply.

EQUIPMENT FOR ASSEMBLY BY IMMERSION IN METAL
INDUKTIVE NÄHERUNGSSCHALTER

- Mit zylindrischem Gewinde M18 x 1
- genormtes Metallgehäuse A, aus Messing
- Stromversorgung mit Gleich- oder Wechselstrom.

GERÄTE ZUM EINTAUCHMONTAGE IN DAS METALL
CAPTEURS DE PROXIMITÉ INDUCTIFS

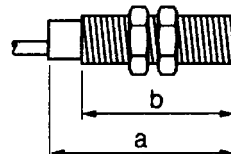
- Cylindres filetés M18 x 1
- Enveloppe métallique normalisée A, en laiton
- Alimentation à courant alternatif ou continu.

APPAREILS POUR LE MONTAGE A IMMERSION DANS LE MÉTAL
INDUKCYJNE WYŁĄCZNIKI ZBLIŻENIOWE

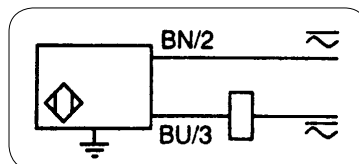
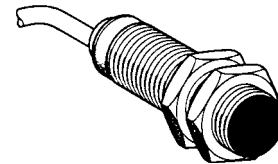
- Cylindry gwintowane M18 x 1
- Metalowa obudowa znormalizowana A, wykonana z miedzi
- Zasilanie prądem przemiennym lub stałym.

URZĄDZENIA MONTOWANE POPRZEZ ZANURZENIE W METALU

length - Länge - longueur - długość (mm):
a = all out - über alles - hors tout - wszystko na zewnątrz
b = threaded - verlegt - filetée - gwintowana



Diameter - Durchmesser Diamètre - Średnica		M 18 x 1
Nut - Mutter Écrou - Nakrętka	Wrench - Schluessel Clé - Klucz	SW 24
	Thikness - Stärke Épaisseur - Grubość	mm 4
Max. tightening torque - Max. Anzugsdrehmoment Max. couple de serrage - Max siła dokręcenia		Nm 35



N.B.:
 WAM® cannot supply switches with different cable lengths.

N.B.:
 Schalter mit anderen Kabellängen sind nicht beim Hersteller erhältlich.

N.B.:
 Des interrupteurs à différentes longueurs de câble ne sont pas disponibles chez WAM®.

UWAGA:
 Spółka WAM® nie posiada wyłączników o różnych długościach kabla.

TECHNICAL SPECIFICATIONS	
Operating voltage	7.7 ÷ 9 VDC
Max residual ripple	10%
Residual current at opening (I _r)	= 1mA
Minimum operating current (I _m)	2 mA
Rated operating current (I _e)	10 mA
Voltage drop on closing (U _d) with 10 mA load	< 6.5 V
Voltage drop on closing (U _d) with 8 mA load	< 5 V
Operating temperature	-20° ÷ +60°C
Max Sr thermal creep	± 10%
Retrievability precision (R)	2%
Max hysteresis (H)	10%
Degree of protection	IP67
Output state display	yellow LED
Internal lead section	-0.35 mm ² in diameters 8 and 12 mm -0.75 mm ² in diameters 18 and 30 mm
Protection against short circuits and overloads (excluding diameter 8 mm)	
Protection against connection switch-over	
Conformity with EN60947-5-6 standard (NAMUR)	
Electromagnetic compatibility (EMC) according to EN60947-5-6 (NAMUR) CE	
Knocks and vibrations according to IEC 68-2-27 IEC 68-2-6	
MATERIALS	
Cable	2 n PVC CEI 20-22 II; 90° C; 300 V;O.R
Sheath diameter 8 mm	stainless steel
Sheath diameters 12 - 18 - 30 mm	nickel-plated brass
Sensitive surface	plastic
Marking	II 1G EEx ia IIC T6 II 1D IP67 T80° C
SAFETY PARAMETERS	
Vi max	13.5 V
Li max	60 mA
Ci max	100 nF
Li max	100 μH
Pi max	200 mW

TECHNISCHE DATEN	
Betriebsspannung	7.7 ÷ 9 VDC
Max. Restwelligkeit	10%
Restlicher Strom beim Ausschalten (I _r)	= 1mA
Mindestnennstrom (I _m)	2 mA
Nennstrom (I _e)	10 mA
Spannungsabfall beim Einschalten (U _d) bei Last von 10 mA	< 6.5 V
Spannungsabfall beim Einschalten (U _d) bei Last von 8 mA	< 5 V
Betriebstemperatur	-20°C bis +60°C
Max. Wärmedrift von Sr	± 10%
Wiederholgenauigkeit (R)	2%
Max. Hysterese (H)	10%
Schutzart	IP67
Zustandsanzeige des Ausgangs	Gelbe LED-Anzeige
Wahl der internen Stromleiter	-0,35 mm ² bei Durchmessern von 8 und 12 mm -0,75 mm ² bei Durchmessern von 18 und 30 mm
Kurzschluss- und Überlastungsschutz (der Durchmesser von 8 mm ausgenommen)	
Schutz gegen die Umkehr der Anschlüsse	
Konformität mit der Norm EN 60947-5-6 (NAMUR)	
Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) nach EN 60947-5-6 (NAMUR) EG	
Stöße und Schwingungen gemäß IEC 68-2-27 IEC 68-2-6	
WERKSTOFFE	
Kabel	2 n PVC CEI 20-22 II; 90° C; 300 V;O.R
Schutz Durchmesser 8 mm	Edelstahl
Schutz Durchmesser 12-18-30 mm	Vernickeltes Messing
Sensible Fläche	Kunststoff
Markierung	II 1G EEx ia IIC T6 II 1D IP67 T80° C
SICHERHEITSPARAMETER	
Vi max	13.5 V
Li max	60 mA
Ci max	100 nF
Li max	100 μH
Pi max	200 mW

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	
Tension de fonctionnement	7.7 ÷ 9 Vcc
Ondulation résiduelle max.	10%
Courant résiduel en ouverture (I _r)	= 1mA
Courant minimum d'utilisation (I _m)	2 mA
Courant nominal d'utilisation (I _e)	10 mA
Chute de tension en fermeture (U _d) avec charge 10 mA	< 6.5 V
Chute de tension en fermeture (U _d) avec charge 8 mA	< 5 V
Température de fonctionnement	-20° ÷ +60°C
Dérive thermique max. de Sr	± 10%
Précision de la réparabilité (R)	2%
Hystérèse max (H)	10%
Degré de protection	IP67
Visualisation état de sortie	LED jaune
Section des conducteurs internes	- 0,35 mm ² pour les diamètres de 8 et 12 mm - 0,75 mm ² pour les diamètres de 18 et 30 mm
Protection contre les courts-circuits et la surcharge (diamètre de 8 mm exclu)	
Protection contre l'inversion des raccordements	
Conformité à la norme EN60947-5-6 (NAMUR)	
Compatibilité électromagnétique (EMC) selon EN60947-5-6 (NAMUR) CE	
Chocs et vibrations selon CEI 68-2-27 CEI 68-2-6	
MATÉRIAUX	
Câble	2 n PVC CEI 20-22 II; 90° C; 300 V;O.R
Étui diamètre 8 mm	acier inox
Étui diamètres 12 - 18 - 30 mm	laiton nickelé
Surface sensible	plastique
Marquage	II 1G EEx ia IIC T6 II 1D IP67 T80° C
PARAMÈTRES DE SÉCURITÉ	
V _i max	13.5 V
I _i max	60 mA
C _i max	100 nF
L _i max	100 µH
P _i max	200 mW

DANE TECHNICZNE	
Napięcie robocze	7.7 ÷ 9 Vcc
Falowanie resztkowe max	10%
Prąd resztkowy przy otwieraniu (I _r)	= 1mA
Minimalny prąd wykorzystywany (I _m)	2 mA
Znamionowy prąd wykorzystywany (I _m)	10 mA
Spadek napięcia podczas zamykania (U _d) przy obciążeniu 10 mA	< 6.5 V
Spadek napięcia podczas zamykania (U _d) przy obciążeniu 8 mA	< 5 V
Temperatura pracy	-20° ÷ +60°C
Wahania termiczne max dla Sr	± 10%
Dokładność pomiaru (R)	2%
Histeresa ma (H)	10%
Stopień ochrony	IP67
Wyświetlanie statusu wyjścia	Dioda LED żółta
Przekrój przewodów wewnętrznych	- 0.35 mm ² dla średnic 8 i 12 mm - 0.75 mm ² dla średnic 18 i 30 mm
Ochrona przed zwarciami i przeciążeniami (z wyłączeniem średnicy 8 mm)	
Ochrona przed zamianą połączeń	
Zgodność z normą EN60947-5-6 (NAMUR)	
Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC) wg EN60947-5-6 (NAMUR) CE	
Uderzenia i drgania wg IEC 68-2-27 IEC 68-2-6	
MATERIAŁY	
Kabel	2 n PVC CEI 20-22 II; 90° C; 300 V;O.R
Obudowa średnica 8 mm	stal nierdzewna
Obudowa średnice 12 - 18 - 30 mm	mosiądz niklowany
Powierzchnia delikatna	tworzywo sztuczne
Oznakowanie	II 1G EEx ia IIC T6 II 1D IP67 T80° C
PARAMETRY BEZPIECZEŃSTWA	
V _i max	13.5 V
I _i max	60 mA
C _i max	100 nF
L _i max	100 µH
P _i max	200 mW

DISASSEMBLY OF THE VALVE FROM THE CONNECTOR SPOUT

- Remove the flange fixing nuts

DISMANTLING OF SPRINGS AND DIAPHRAGMS

1. Unscrew eyebolts and remove cover.
2. Unscrew upper nuts from 3 external screws (Fig. 6).
3. Remove (in this order): spacers, bellows and springs.
4. Slip off the two membranes from the three external screws.
5. Unscrew the upper nuts from the central screw and remove (in this order): spacer, bellows and central spring (if replacing the central spring and/or membrane).

RE-ASSEMBLY

Depending on the type of action carry out the operations described earlier in reverse order by paying special attention as follows:

1. Position the diaphragms correctly ensuring that their seals adhere to the relative supporting surface.
2. Place the springs and guide washers at the centre of the threaded adjustment rods.
3. Tighten the nuts on the adjustment screws correctly to the end of the thread. The final height between plate and washer (A, see Figure) must be about 67 ± 4 mm for size 273 and about 104 ± 8 mm for size 375.
4. Fit the cover after placing the rubber washer in the correct position to prevent water seepage.
5. Tighten the lifting eyebolts correctly according to the torques indicated earlier.

DEMONTAGE DES VENTILS VON DER EIN-SCHWEISSZARGE

- Die Befestigungsmuttern des Flansches entfernen.

DEMONTAGE VON FEDERN UND MEMBRANEN

1. Ringmutter lösen und Wetterhaube entfernen.
2. Obere 3 Muttern entfernen (Fig. 6).
3. In Reihenfolge entfernen: Führungsunterlegscheibe, Kompensatoren sowie Federn zwecks eventuellem Austausch.
4. Die 2 Membranen zwecks eventuellem Austausch von den außenliegenden 3 Schrauben abziehen.
5. Muttern von der mittigen Schraube entfernen und in Reihenfolge entfernen: Führungsunterlegscheibe, Kompensator und zentrale Feder und/oder zentrale Membran zum eventuellen Austausch.

ZUSAMMENBAU

Je nach Art des Eingriffs die vorstehend beschriebenen Arbeiten in umgekehrter Reihenfolge ausführen, wobei besonders auf folgendes zu achten ist:

1. Die Membranen korrekt anordnen, wobei sicherzustellen ist, dass die Dichtungen derselben an der Auflagefläche anhaften.
2. Die Federn und die Führungsscheiben in der Mitte der regelnden Gewindestangen anordnen.
3. Die Muttern auf den Stellschrauben korrekt anziehen, d.h. bis zum Ende des Gewindes. Die Endhöhe zwischen der Platte und der Unterlegscheibe (A, siehe Abbildung) muss für die Baugröße 273 circa 67 ± 4 mm und für die Baugröße 375 circa 104 ± 8 mm betragen.
4. Den Deckel montieren und die Gummischeiben wieder in die korrekte Position einlegen, damit Wassereintritt vermieden wird.
5. Die Ringschrauben zum Heben gemäß den oben genannten Anzugsdrehmomenten korrekt anziehen.

DEMONTAGE DE LA SOUPE DE L'ANNEAU DE RACCORDEMENT

- Enlever les écrous de fixation de la bride.

DEMONTAGE DES RESSORTS ET DES MEMBRANES

1. Devisser les œilletons de soulèvement et enlever le couvercle.
2. Dévisser les 3 écrous supérieurs (fig. 6).
3. Enlever dans l'ordre: rondelle de guide, soufflets et ressorts (pour l'éventuelle substitution des ressorts-mêmes).
4. Défiler les 2 membranes des 3 boulons extérieurs (pour l'éventuelle substitution des membranes-mêmes).
5. Dévisser les écrous sur la partie supérieure de la vis centrale et enlever dans l'ordre: rondelle de guide, soufflet et ressort central (pour substitution du ressort et / ou de la membrane centrale).

REMONTAGE

Suivre les instructions précédentes dans le sens inverse en faisant particulièrement attention à:

1. Positionner correctement les membranes en s'assurant que leurs garnitures adhèrent au plan d'appui respectif.
2. Placer les ressorts et les rondelles de guidage au centre des axes filetés de régulation.
3. Serrer les écrous sur les vis de régulation de manière correcte en arrivant jusqu'à la fin du filet. La hauteur finale entre le plateau et la rondelle (A, voir figure) doit être d'environ 67 ± 4 mm pour la taille 273 et d'environ 104 ± 8 mm pour la taille 375.
4. Monter le couvercle en remettant les rondelles en caoutchouc dans la position correcte afin d'éviter des infiltrations d'eau.
5. Serrer correctement les anneaux de soulèvement suivant les couples signalés ci-avant.

ŚCIĄGANIE ZAWORU Z PIERŚCIENIA POD ZAWÓR

- Zdjąć z kołnierza nakrętki mocujące.

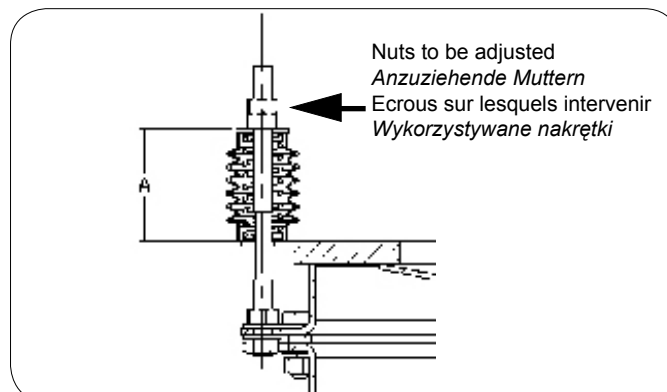
DEMONTAŻ SPRĘŻYN I MEMBRAN

1. Odkręcić ucha podnośnikowe i zdjąć pokrywę.
2. Odkręcić nakrętki znajdujące się na górze trzech zewnętrznych, gwintowanych szyn.
3. Ściągać w podanej kolejności: podkładki prowadzące, mieszki i sprężyny (w przypadku ewentualnej wymiany samych szyn).
4. Zdjąć obie membrany z trzech gwintowanych, zewnętrznych szyn (w przypadku ich ewentualnej wymiany).
5. Odkręcić nakrętki znajdujące się na górze głównej śruby i zdjąć w kolejności: podkładka prowadząca, mieszek i sprężyna główna (w przypadku wymiany sprężyny i/lub membrany głównej).

PONOWNY MONTAŻ

W zależności od wykonanej wcześniej czynności, wykonać opisane wcześniej czynności w odwrotnej kolejności. Należy przy tym zwrócić szczególną uwagę na poniższe czynności:

1. Założyć prawidłowo membrany i upewnić się, iż uch uszczelnienia przylegają do odpowiedniej powierzchni.
2. Ustawić sprężyny i podkładki prowadzące na środku gwintowanych szyn regulacyjnych.
3. Prawidłowo nakręcić nakrętki na śruby regulacyjne dochodząc aż do końca gwintu. Końcowa odległość między miską a podkładką (A, zob. rysunek) powinna wynosić około 67 ± 4 mm dla rozmiaru 273 i około 104 ± 8 mm dla rozmiaru 375.
4. Założyć pokrywę i ustawić gumowe podkładki w odpowiednim miejscu, aby nie dopuścić do przecieków wody.
5. Prawidłowo dokręcić ucha podnośnikowe zachowując podane wcześniej siły dokręcenia.



MAINTENANCE

Failure to follow the instructions strictly can cause problems and invalidate the warranty on the machines supplied.

PERIODIC INSPECTIONS REQUIRED

Before any kind of operation, set the machine in safety status.

For working on the valve on the silo first clean the inside of the valve and then the surrounding area, taking care to avoid throwing up dust. The following indications must be strictly followed:

On a weekly basis:

- Check for dust in the area around the valve, remove the cover to clean encrustation that may be present, check to make sure the two membranes moves freely.
- Check to make sure the outlet is clear of material residues: if necessary, clean to remove all obstruction in the material passage.

Monthly basis

- Qualified personnel must check the equipotentiality (resistance to the ground) of the machine.
- **The resistance value to the earth as well as between the parts is correct if it is $<10^3\Omega$.**
- Check the gasket for wear, especially with granular products which can cause rapid wear. In such cases, contact the Manufacturer.

Every six months

- Check to ensure perfect legibility and condition of the rating plate. In case of obvious deterioration contact the Manufacturer for a copy.
- Check to ensure equipotentiality between the valve and the plant. Remove rust, if present, near the copper braid and apply rust-proof paste for electrical contacts such as G.BESLUG TR, BOPASTE or G.AGUILA GR-4 BRUGAROLAS lubricants.

WARTUNG

Wenn die folgenden Anweisungen nicht strikt beachtet werden, kann das zu Problemen und zum Verfall der auf die Maschinen gelieferten Garantie führen.

ERFORDERLICHE REGELMÄSSIGE KONTROLLEN

Vor der Ausführung jeder beliebigen Arbeit das Gerät in sicheren Zustand versetzen.

Am Ende jedes Eingriffs am Ventil auf dem Silo ist die Innenreinigung des Ventils und des Bereichs ringsum vorzunehmen. Dabei darauf achten, dass keine in der Luft verbreiteten Staubwolken entstehen. Die folgenden Angaben sind sorgfältig zu beachten:

Wöchentlich:

- Den Bereich rings um das Ventil auf Verschmutzung durch Staub prüfen. Den Deckel abnehmen, um etwaige Verkrustungen zu entfernen. Sicherstellen, dass die beiden Membranen sich frei bewegen können.
- Sicherstellen, dass der Auslauf frei von Materialrückständen ist: Ist er es nicht, gründlich reinigen, um jegliche Verstopfung zu vermeiden.

Monatlich:

- Den tatsächlichen Potentialausgleich (Erdungswiderstand) des Gerätes durch qualifiziertes Personal prüfen lassen.
- **Der Wert des Widerstands, sowohl gegen Erde als auch zwischen den Teilen ist richtig, wenn er $<10^3\Omega$ ausmacht.**
- Dichtungen auf Verschleiß prüfen, insbesondere bei körnigem Schüttgut, das zum schnellen Verschleiß der Dichtung führen kann. In diesen Fällen wenden Sie sich an den Hersteller.

Halbjährlich:

- Sicherstellen, dass das Typenschild gut lesbar und unbeschädigt ist. Ist es dies nicht, ein neues Exemplar beim Hersteller anfordern.
- Potentialausgleich zwischen Ventil und Anlage prüfen.
- Etwaige Oxidationsstellen in der Nähe des Kupferbands entfernen und eventuell Rostschutzpaste für elektrische Kontakte vom Typ G.BESLUG TR, BOPASTE oder G.AGUILA GR-4 BRUGAROLAS Schmierstoffe auftragen.

ENTRETIEN

Le non respect des instructions ci-dessous peut provoquer des problèmes et annuler la garantie sur les machines fournies.

CONTROLES PÉRIODIQUES NÉCESSAIRES

Avant toute intervention, mettre la machine en condition de sécurité.

A la fin de chaque intervention sur le silo, procéder au nettoyage interne de la soupape et de la partie environnante en prenant soin de ne pas disperser de nuages dans l'air. Il est nécessaire de suivre scrupuleusement les indications suivantes :

Toutes les semaines :

- Contrôler la présence de poussière dans la zone autour de la soupape, enlever le couvercle et éliminer les incrustations éventuelles ; vérifier si le mouvement des deux membranes est libre.
- Vérifier si le déchargement est libre, sans résidus de produit: dans le cas contraire, nettoyer soigneusement pour éviter son obstruction au passage du produit.

Tous les mois

- Faire vérifier par un personnel qualifié l'effective équipotentialité (résistance vers la terre) de la machine.
- **La valeur de résistance vers la terre et entre les parties est correcte s'il est $<10^3\Omega$.**
- Contrôler l'état d'usure de la garniture, notamment avec les produits en grains qui peuvent provoquer son usure rapide. Dans ces cas, contacter le Fabricant.

Tous les six mois

- Vérifier la parfaite lisibilité et l'intégrité de la plaque. En cas de détérioration évidente demander une copie au Fabricant.
- Vérifier l'équipotentialité entre la soupape et l'installation.
- Éliminer les oxydations à proximité de la tresse de cuivre et appliquer de la pâte anti-oxydante pour contacts électriques type G.BESLUG TR, BOPASTE ou G.AGUILA GR-4 - BRUGAROLAS lubrifiants.

KONSERWACJA

Nieprzestrzeganie poniższych wskazań może być przyczyną problemów oraz utraty gwarancji na dostarczone maszyny.

NIEBĘDNE KONTROLE OKRESOWE

Przed przystąpieniem do wykonywania jakiegokolwiek czynności maszynę należy zabezpieczyć.

Po każdym uruchomieniu zaworu na zbiorniku należy wyczyścić wnętrze zaworu i poprawić warunki panujące dookoła, zwracając uwagę aby nie tworzyła się chmura pyłów zawieszonych w powietrzu. Należy koniecznie stosować się do poniższych wskazań:

Co tydzień:

- Sprawdzić, czy dookoła zaworu nie znajduje się pył; zdjąć pokrywę i usunąć ewentualne osady; sprawdzić, czy obie membrany mogą swobodnie pracować.
- Sprawdzić, czy wylot nie jest zajęty resztkami materiału: jeżeli nie jest wolny, należy go dokładnie wyczyścić, aby nic nie blokowało przepływu materiału.

Co miesiąc

- Zlecić pracownikom o odpowiednich kwalifikacjach przeprowadzenie kontroli rzeczywistych potencjałów (rezystancja do ziemi) maszyny.
- **Prawidłowa wartość tej rezystancji do ziemi jak i między elementami wynosi $<10^3\Omega$.**
- Sprawdzić zużycie uszczelnienia, zwłaszcza w przypadku granulatów, które mogą powodować jego szybkie zużywanie. W takich przypadkach należy się skontaktować z Producentem.

Co pół roku

- Sprawdzić, czy tabliczka jest czytelna i czy nie jest uszkodzona. W razie jej wyraźnego uszkodzenia należy poprosić Producenta o przesłanie drugiej. Sprawdzić ekwipotencjalność między zaworem a linią. Usunąć ewentualne osady pochodzące z utleniania w pobliżu przewodu miedzianego i nałożyć ewentualnie środek chroniący styki elektryczne przed utlenianiem, na przykład G.BESLUG TR, BOPASTE lub G.AGUILA GR-4 BRUGAROLAS smarujące.

Yearly

- Carry out complete revision of the valve (see disassembly/reassembly) with replacement of the membranes and thorough cleaning of all the elements after revision.

Every 2 years:

- In any case, replace the springs, bellows and all the gaskets present.

REPLACEMENT OF WEAR PARTS:

- Gasket applied on valve disc.

REPLACEMENT OF PARTS SUBJECT TO FATIGUE STRESS:

- Overpressure spring
- Negative-pressure spring
- Bellows
- Gaskets

Jährlich:

- Eine umfassende Überholung des Ventils vornehmen (siehe Ausbau/Wiedereinbau) und die Membranen ersetzen. Nach der Überholung sind alle Teile gründlich zu reinigen.

Alle 2 Jahre:

- Die Feder, die Bälge und alle vorhandenen Dichtungen sind in jedem Fall zu ersetzen.

AUSTAUSCH DER VERSCHLEISSTEILE:

- Auf dem Schließsteller angebrachte Dichtung.

AUSTAUSCH DER TEILE, DIE ERMÜDUNGSVERSCHLEISS AUSGESETZT SIND:

- Überdruckfedern
- Unterdruckfedern
- Bälge
- Dichtungen

Tous les ans:

- Effectuer la révision complète de la soupape (voir démontage / remontage) et remplacer les membranes ; nettoyer soigneusement tous les éléments après la révision.

Tous les 2 mois :

- Changer les ressorts, les soufflets et tous les joints.

REPLACEMENT DES PIECES D'USURE :

- Joint appliqué sur le disque de fermeture.

REPLACEMENT DES PIECES SUJETTES A LA FATIGUE :

- Ressorts de surpression
- Ressort de dépression
- Soufflets
- Joints

Co roku:

- Wykonać całkowity przegląd zaworu (patrz demontaż / ponowny montaż), wymienić membrany, a po przeglądzie dokładnie wyczyścić wszystkie elementy.

Co 2 lata:

- Wymienić sprężyny, mieszki oraz wszystkie założone uszczelnienia.

WYMIANA ZUŻYTYCH CZĘŚCI:

- Uszczelnienie założone na tarczy zamykającej.

SYMIANA CZĘŚCI PODLEGAJĄCYCH NAPRĘŻENIOM I ZMĘCZENIU:

- Sprężyny nadciśnienia
- Sprężyna podciśnienia
- Mieszki
- Uszczelnienia

CLEANING	REINIGUNG	NETTOYAGE	CZYSZCZENIE
<p><u>Before carrying out any operation, set the machine in safety status.</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - While removing dust from the machine, <u>make sure you avoid spreading it in the surrounding area.</u> - The user must use suitable cleaning materials depending on the type of plant and the product blended, taking care to avoid using toxic or inflammable products. - If the machine is used to handle food products, use non-toxic detergents suitable for the application. - The frequency of cleaning operations depends on the nature of the product to be metered and the plant. - In case of harmful, toxic, products, the waste resulting from cleaning must be conveyed into a closed tank and disposed off in accordance with the instructions in the product safety chart. - Do not direct water jets directly on electrical components. 	<p><u>Vor der Ausführung jeder beliebigen Arbeit das Gerät in sicheren Zustand versetzen.</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Bei der Entfernung von im Gerät verbliebenem Material darauf achten, <u>dass dieses nicht in die Umgebung gelangt.</u> - Der Betreiber muss Reinigungsmittel auswählen, die sich für den Typ der Anlage und das gehandelte Produkt eignen. In jedem Fall darauf achten, dass keine toxischen oder brennbaren Produkte verwendet werden. - Fass die Maschine Lebensmittel verarbeitet, ist es vorgeschrieben, nicht toxische Produkte zu verwenden, die zum Anwendungstyp passen. - Die Häufigkeit der Reinigung hängt von der Beschaffenheit des Dosierguts und der Anlage ab. - Bei der Benutzung von schädlichen und giftigen Reinigungsmitteln müssen die nach der Reinigung anfallenden Abwässer in einen geeigneten geschlossenen Behälter geleitet und gemäß den Angaben auf dem Sicherheitsdatenblatt entsorgt werden. - Den Wasserstrahl nie auf elektrische Betriebsmittel richten. 	<p><u>Avant toute intervention, mettre la machine en condition de sécurité.</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Lors de l'élimination de la poussière éventuellement présente dans la machine, <u>veiller à ne pas la disperser dans le milieu environnant.</u> - L'utilisateur devra se charger de choisir des produits adaptés aux phases de nettoyage en fonction de la typologie de l'installation et du produit mélangé en faisant attention à ne pas employer de produits toxiques ou inflammables. - Si la machine fonctionne avec des produits alimentaires, il est obligatoire d'utiliser des produits détergents non toxiques et adaptés au type d'application. - La fréquence des opérations de nettoyage dépend de la nature du produit à doser et de l'installation. - En cas de produits nocifs, toxiques, les reflux du nettoyage devront être acheminés dans une cuve fermée appropriée et éliminés selon les indications fournies par la fiche de sécurité du produit. - Ne pas diriger directement le jet d'eau sur les composants électriques. 	<p><u>Przed przystąpieniem do wykonania jakiegokolwiek czynności maszynę należy zabezpieczyć.</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Podczas usuwania pyłów, jakie ewentualnie osiadły na maszynie, <u>należy uważać, aby nie rozproszyć ich w otoczeniu.</u> - Do czyszczenia użytkownik powinien zapewnić odpowiednie środki, przystosowane do rodzaju instalacji i do mieszanki produktów. Należy jednakże pamiętać, aby nie stosować produktów toksycznych lub łatwopalnych. - W przypadku, gdy maszyna pracuje z wykorzystaniem produktów spożywczych, należy obowiązkowo stosować nietoksyczne środki myjące, zgodne z zastosowaniem. - Częstotliwość wykonywania czyszczenia zależy od rodzaju dozowanego produktu oraz od instalacji. - W razie stosowania produktów szkodliwych lub toksycznych odpady z czyszczenia należy odprowadzać do odpowiedniej, zamkniętej wanny i usuwać zgodnie z zaleceniami karty bezpieczeństwa produktu. - Nie kierować strumienia wody bezpośrednio na komponenty elektryczne.
<p>REMARKS REGARDING VALVES FOR FOODSTUFF:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Wash valve periodically with water. - Clean valve disc and seal with particular care. - Check first with supplier before using any cleaning product. - Remove the material deposited inside and outside the valve after each intervention. 	<p>BEMERKUNGEN ZU KLAPPEN FÜR NAHRUNGSMITTEL:</p> <ul style="list-style-type: none"> - In regelmäßigen Abständen mit Wasser abwaschen. - Klappenteller und Dichtmanschette sind besonders sorgfältig zu reinigen. - Reinigungsmittel nur in Absprache mit dem Hersteller verwenden. - Nach jedem Eingriff etwaige Materialablagerungen innerhalb und außerhalb des Ventils entfernen. 	<p>INSTRUCTIONS POUR LES VANNES DESTINEES AUX PRODUITS ALIMENTAIRES</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nettoyez régulièrement les vannes avec de l'eau. - Nettoyez tout particulièrement le disque de la vanne et le joint. - Avant d'employer d'autres produits pour le nettoyage, consultez votre fournisseur. - Après chaque intervention, éliminer les dépôts éventuels de produit à l'intérieur et à l'extérieur de la soupape. 	<p>UWAGI NA TEMAT ZAWORÓW STOSOWANYCH DLA PRODUKTÓW SPOŻYWCZYCH:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zawory należy czyścić co jakiś czas wodą. - Tarczę oraz uszczelnienie należy czyścić wyjątkowo starannie. - Przed zastosowaniem innych środków czyszczących należy się skontaktować z dostawcą. - Po każdej czynności usunąć ewentualne resztki materiałów ze środka i z zewnątrz zaworu.

LUBRICATION

No lubrication operation scheduled.

SCRAPPING THE MACHINE

Before proceeding with disposal of the machine, clean it thoroughly and dispose off the residual dust in accordance with the indications in the safety chart.

The operators in charge of disposal must use suitable personal protection equipment.

For scrapping or demolition of the machine, separate the plastic parts (seals and components) and send these to special collection centres.

The other parts must be sent for recycling ferrous materials and send these to special collection centres.

When scrapping the machine, follow the lifting procedure shown on the relative page in this catalogue. Dismantling of the machine must be done in an area classified as safe.

Demolish the pressure relief valve in such a manner that it is impossible to use it as a complete unit, or even use its parts.

RETURNING THE MACHINE

When returning the machine, use the original packaging if it has been preserved, otherwise fix the machine on a pallet and cover it with nylon shrink-wrap, to protect it as best as possible from impact during transport. In any event, make sure there is no residue material inside the machine.

SCHMIERUNG

Schmierarbeiten sind nicht vorgesehen.

VERSCHROTTUNG DES GERÄTS

Bevor man die Maschine entsorgt, ist er vollkommen zu reinigen und der restliche, in ihm vorhandene Staub ist in Übereinstimmung mit dem Sicherheitsdatenblatt zu entsorgen.

Die Arbeitnehmer, die sich um die Entsorgung kümmern, müssen angemessene persönliche Schutzausrüstungen verwenden. Wenn das Gerät verschrottet werden soll, sind die kunststoffhaltigen Teile (Dichtungen und Komponenten) auszubauen und über die entsprechenden Sammelstellen dem Recycling zuzuleiten.

Die restlichen Teile sind als Eisenschrott zu behandeln und über die entsprechenden Sammelstellen dem Recycling zuzuleiten.

Während der Zerlegung des zu verschrottenden Geräts sind die Vorschriften zum Handling in diesem Katalog zu beachten.

Das Verschrotten des Ventils ist in einer als sicher klassifizierten Zone vorzunehmen.

Das Drucksteuerventil so demolieren, dass es nicht mehr als vollständige Einheit verwendet werden kann und man auch einzelne Teile nicht mehr verwenden kann.

RETOURNIERUNG DER MASCHINE

Falls die Maschine zurückgegeben wird und man die Originalverpackung aufbewahrt hat, ist sie darin einzupacken. Sonst ist sie auf eine Palette zu stellen und in Schrumpffolie zu verpacken, wobei man versucht, sie so gut wie möglich vor etwaigen Stößen beim Transport zu schützen. Auf jeden Fall sicherstellen, dass sich keine Materialreste mehr in der Maschine befinden.

LUBRIFICATION

Il n'est prévu aucune opération de lubrification

DEMANTELEMENT DE LA MACHINE

Avant mettre la machine à la décharge le nettoyer complètement et éliminer les poussières restantes conformément aux indications fournies par la fiche de sécurité.

Les personnes préposées à la mise à la décharge doivent porter des dispositifs personnels de protection appropriés.

En cas de démantèlement ou de démolition à la fin de la vie de la machine, il faut démonter les pièces en matière plastique (joints et composants) et les mettre à la décharge dans des déchetteries spécialisées.

Les pièces restantes sont à destiner à la récupération des matériaux ferreux dans des déchetteries spécialisées.

Pendant les phases de démantèlement de la machine, respecter les procédures de levage comme indiqué sur la feuille d'instructions prévues à cet effet.

Le démantèlement de la machine doit s'effectuer dans une zone classée sûre.

Démolir la soupape de contrôle de la pression de manière à ce qu'il ne soit pas possible de la réutiliser complète, ni de réutiliser une de ses parties.

RESTITUTION MACHINE

En cas de restitution de la machine, si l'emballage a été conservé, la remettre dans celui-ci, sinon la fixer sur une palette et la protéger avec du nylon thermorétractable, en essayant de la protéger le plus possible contre les chocs provoqués par le transport. Dans tous les cas s'assurer que la machine ne contient pas de résidus de matière.

SMAROWANIE

Nie wymaga smarowania.

ZŁOMOWANIE MASZYN

Przed przystąpieniem do usunięcia maszyny należy ją dokładnie wyczyścić, a resztki pyłów usunąć zgodnie ze wskazówkami zawartymi w karcie bezpieczeństwa.

Operatorzy wyznaczeni do usunięcia powinni nosić odpowiednie środki ochrony osobistej.

W przypadku złomowania lub rozbiórki po zakończeniu cyklu życiowego maszyny należy pamiętać o ściągnięciu części wykonanych z tworzywa sztucznego (uszczelnienia i komponenty) i przekazaniu ich do odpowiednich punktów skupu.

Z pozostałych części należy odzyskać materiały żelazne, które należy oddać do odpowiednich punktów skupu.

Podczas demontażu maszyny należy przestrzegać procedur dotyczących podnoszenia, zgodnie z informacjami przedstawionymi w odpowiednim arkuszu.

Rozbiórkę maszyny należy wykonywać w miejscu sklasyfikowanym jako bezpieczne.

Zawór sterujący ciśnieniem należy zełzomować tak, aby nie można go było ponownie wykorzystać ani jako całość, ani poszczególnych jego części.

ODDANIE MASZYN

W przypadku oddania maszyny, jeżeli zachowano opakowanie, należy ją w nim umieścić. W przeciwnym razie umocować ją na palecie i nakryć folią termokurczliwą starając się jak najlepiej ochronić urządzenia przed ewentualnymi uderzeniami podczas transportu. Zawsze należy się upewnić, czy wewnątrz maszyny nie pozostały resztki materiału.

FAULT FINDING

Before any kind of operation, set the machine in safety status.

Minor problems can be resolved without consulting a specialist. Here are a few examples of possible causes and solutions.

BETRIEBSSTÖRUNGEN UND ABHILFE

Vor der Ausführung jeder beliebigen Arbeit das Gerät in sicheren Zustand versetzen.

Kleinere Störungen können ohne die Einschaltung eines Fachmanns behoben werden. Im folgenden einige Beispiele möglicher Ursachen und Abhilfen.

PROBLEMES EVENTUELS

Avant toute intervention, mettre la machine en condition de sécurité.

Vous pouvez résoudre vous-même les petits problèmes sans devoir consulter un spécialiste. De suite on donne quelques exemples des causes éventuelles et des solutions possibles.

MOŻLIWE NIEPRAWIDŁOWOŚCI W DZIAŁANIU

Przed przystąpieniem do wykonania jakiegokolwiek czynności maszyny należy zabezpieczyć.

Mniejsze problemy można rozwiązać bez uciekania się do pomocy specjalisty. Poniżej podajemy spis najczęściej występujących nieprawidłowości w działaniu wraz z ewentualnymi przyczynami ich występowania oraz możliwymi rozwiązaniami.

Item Pos.	PROBLEM	POSSIBLE REASON	SOLUTION
1	Pressure in silo remains higher than overpressure setting of valve after loading.	Membrane encrusted.	Take off cover and remove crust.
2	Pressure in silo remains lower than negative pressure setting of valve after emptying	Membrane encrusted.	Take off cover and remove crust.

STÖRUNG	MÖGL. URSACHE	LÖSUNG
Nach pneumatischem Befüllen herrscht höherer Druck als Ventil-Einstellwert	Membran verkrustet.	Wetterhaube abnehmen und Krusten entfernen.
Nach pneumatischem Befüllen herrscht niedrigerer Druck als Ventil-Einstellwert	Membran verkrustet.	Wetterhaube abnehmen und Krusten entfernen.

Pos.	PROBLEME	CAUSE	SOLUTION
1	Après le remplissage pneumatique le silo reste en pression outre tarage soupape	Membrane est couverte d'incrustations	Enlever couvercle et éliminer les incrustations
2	Après le remplissage pneumatique le silo reste en dépression outre tarage soupape	Membrane est couverte d'incrustations	Enlever couvercle et éliminer les incrustations

PROBLEM	PRZYCZYNA	ROZWIĄZANIE
Po napełnieniu pneumatycznym silos utrzymuje ciśnienie przekraczające wartość kalibracji	Membrana jest pokryta osadami	Zdjąć pokrywę i usunąć osady
Po napełnieniu pneumatycznym silos utrzymuje ciśnienie poniżej wartości kalibracji	Membrana jest pokryta osadami	Zdjąć pokrywę i usunąć osady

	List of hazards <i>Gefährdungsliste</i> Liste des risques <i>Zagrożenia</i>	Safety Measures <i>Sicherheitsmaßnahmen</i> Consignes de sécurité <i>Środki bezpieczeństwa</i>	Norm Reference <i>Bezugsnormen</i> Normes de référence <i>Normy odniesienia</i>	Operating Instruction Ref. <i>Bez. Betriebsanleitung</i> Réf. instructions de fonctionnement <i>Odniesienia w instrukcjach roboczych</i>	Residual Risk <i>Restrisiken</i> Risque résiduel <i>Ryzyko resztkowe</i>
1.	Mechanical Hazards - <i>Mechanische Gefährdungen</i>en - Risques mécaniques - <i>Zagrożenia natury mechanicznej</i>				
1.1	Crushing - <i>Quetschen</i> Ecrasement - <i>Zgniecenie</i>	User warning! Never introduce hands between valve casing and moving parts.			
1.2	Shearing - <i>Scheren</i> Troncature - <i>Odcięcie</i>	<i>Warnhinweis an den Bediener! Niemals mit den Händen in den Bereich zwischen Ventilgehäuse und bewegliche Ventiltteile greifen!</i>	EN 292 - 1 EN 294 EN 349	WA.03041EX M. 24+ M.30	NO - <i>NEIN</i> NON - <i>NIE</i>
1.3	Cutting - <i>Schneiden</i> Coupe - <i>Cięcie</i>				
1.4	Entanglement <i>Erfassen - Aufwickeln</i> Entortillement - <i>Skrećenie</i>				
1.5	Drawing-in - Trapping <i>Einziehen - Fangen</i> Entraînement - Encastrement <i>Zakleszczenie</i>	<i>Information for user: never put hands between valve body and moving parts</i>			
1.6	Impact - <i>Stoß</i> Impact - <i>Uderzenie</i>				
1.7	Stabbing - puncture <i>Stich</i> Perforation - perçage <i>Perforacja - przedziurawienie</i>				
1.8	Friction - abrasion <i>Reibung - Abrieb</i> Frottement - abrasion <i>Tarcie - ścieranie</i>				
1.9	High pressure fluid injection <i>Flüssigkeiten unter Druck</i> Injection de fluide à haute pression <i>Wtryskiwanie cieczy pod wysokim ciśnieniem</i>				
1.10	Ejection of parts <i>Ausstoßung von Teilen</i> Ejection des pièces <i>Wyrzucanie części</i>				
1.11	Loss of stability <i>Stabilitätsverlust</i> Perte de stabilité <i>Utrata stabilności</i>	Not applicable - <i>Nicht anwendbar</i> Non applicable - <i>Nie dotyczy</i>			
1.12	Slip Trip and fall <i>Rutschen oder Fallen</i> Glissement et chute <i>Poślizgnięcie i upadek</i>	Not applicable - <i>Nicht anwendbar</i> Non applicable - <i>Nie dotyczy</i>			

	List of hazards <i>Gefährdungsliste</i> Liste des risques <i>Zagrożenia</i>	Safety Measures <i>Sicherheitsmaßnahmen</i> Consignes de sécurité <i>Środki bezpieczeństwa</i>	Norm Reference <i>Bezugsnormen</i> Normes de référence <i>Normy odniesienia</i>	Operating Instruction Ref. <i>Bez. Betriebsanleitung</i> Réf. instructions de fonctionnement <i>Odniesienia w instrukcjach roboczych</i>	Residual Risk <i>Restrisiken</i> Risque résiduel <i>Ryzyko resztkowe</i>
2.	Electrical Hazard - <i>Elektrische Gefährdungen</i> - Risques électriques - <i>Zagrożenia natury elektrycznej</i>				
2.1	Electrical contact <i>Elektrischer Kontakt</i> Contact électrique <i>Kontakt z częściami elektrycznymi</i>	Not applicable - <i>Nicht anwendbar</i> Non applicable - <i>Nie dotyczy</i>			
2.2	Electrostatic phenomena <i>Elektrostatische Erscheinungen</i> Phénomènes électrostatiques <i>Zjawiska elektrostatyczne</i>	Not applicable - <i>Nicht anwendbar</i> Non applicable - <i>Nie dotyczy</i>			
2.3	Thermal radiation <i>Wärmestrahlung</i> Radiation thermique <i>Promieniowanie ciepłe</i>				
2.4	External influence on equipment <i>Äußere Einwirkungen auf die Geräte</i> Influence extérieure sur les appareillages <i>Wpływ czynników zewnętrznych na urządzenia</i>				
3.	Thermal Hazards - <i>Thermische Gefährdungen</i> - Risques thermiques - <i>Zagrożenia natury termicznej</i>				
3.1	Burns and scalds <i>Verbrennungen und Brandwunden</i> Brûlures et lésions <i>Spalenia i oparzenia</i>	Not applicable - <i>Nicht anwendbar</i> Non applicable - <i>Nie dotyczy</i>			
3.2	Health -damaging effects by hot/cold environment <i>Gesundheitsschädliche Auswirkungen infolge warmer/kalter Umgebungen</i> Effets nocifs pour la santé dus aux environnement chauds/froids <i>Szkodliwy wpływ na zdrowie ze względu na gorące/zimne środowisko robocze</i>				

	List of hazards <i>Gefährdungsliste</i> Liste des risques <i>Zagrożenia</i>	Safety Measures <i>Sicherheitsmaßnahmen</i> Consignes de sécurité <i>Środki bezpieczeństwa</i>	Norm Reference <i>Bezugsnormen</i> Normes de référence <i>Normy odniesienia</i>	Operating Instruction Ref. <i>Bez. Betriebsanleitung</i> Réf. instructions de fonctionnement <i>Odniesienia w</i> <i>instrukcjach roboczych</i>	Residual Risk <i>Restrisiken</i> Risque résiduel <i>Ryzyko</i> <i>resztkowe</i>
4.	Hazard generated by noise - <i>Gefährdungen durch Lärm</i> - Risque dérivant de la pollution acoustique - <i>Zagrożenia powodowane hałasem</i>				
4.1	Hearing losses <i>Gehörverlust</i> Pertes de l'ouïe <i>Utrata słuchu</i>	Not applicable - <i>Nicht anwendbar</i> Non applicable - <i>Nie dotyczy</i>			
4.2	Interference with speech <i>Verständigungsschwierigkeiten</i> Difficulté de communication <i>Trudności w porozumiewaniu się</i>				
5.	Hazard generated by vibration - <i>Gefährdungen durch Schwingungen</i> - Risque dû aux vibrations - <i>Zagrożenie powodowane występowaniem drgań</i>				
		Not applicable - <i>Nicht anwendbar</i> Non applicable - <i>Nie dotyczy</i>			
6.	Radiation Hazards - <i>Gefährdungen durch Strahlung</i> - Risques de radiation - <i>Zagrożenie promieniowaniem</i>				
		Not applicable - <i>Nicht anwendbar</i> Non applicable - <i>Nie dotyczy</i>			
7.	Hazards generated by materials processed - <i>Gefährdungen durch die behandelten Materialien</i> Risques dus aux matériaux traités - <i>Ryzyko związane z materiałami wykorzystywanymi w produkcji</i>				
7.1	Contact or inhalation <i>Berühren oder Einatmen</i> Contact ou inhalation <i>Dotknięcie lub inhalacja</i>	For such a kind of materials the plant manufacturer and/or the installer has to fit suitable special device <i>Für diese Art Material ist der Anlagenhersteller oder der Installateurangehalten, passende Spezialeinrichtungen bereitzustellen.</i> Pour ce type de matériaux le constructeur de l'installation ou le personnel responsable est tenu de prévoir des dispositifs spéciaux. <i>W przypadku zastosowania materiałów takiego typu producent linii produkcyjnej lub monter powinni zapewnić odpowiednie zabezpieczenia specjalne.</i>	EN 292-1	WA.03041EX M.05+ M.09	YES-JA OUI-TAK
7.2	Fire and explosion <i>Brand oder Explosion</i> Incendie et explosion <i>Pożar i wybuch</i>				
7.3	Biological (viral/bacterial) <i>Biologisch (durch Viren/Bakterien)</i> Biologique (viral/bactérien) <i>Zagrożenie biologiczne (wirusy/bakterie)</i>				
8.	H.generated by neglecting ergonomic principles - <i>Gefährdungen durch die Nichtbeachtung der ergonomischen Richtlinien</i> Risques dus à l'observation des principes ergonomiques - <i>Zagrożenia związane z pominięciem wymogów ergonomii</i>				
		Not applicable - <i>Nicht anwendbar</i> Non applicable - <i>Nie dotyczy</i>			
9.	Hazards combination - <i>Kombination der Gefährdungen</i> - Combinaison de risques - <i>Połączone zagrożenia różnych rodzajów</i>				
		Not applicable - <i>Nicht anwendbar</i> Non applicable - <i>Nie dotyczy</i>			
10.	H. generated by failure of energy supply - <i>Gefährdungen durch eine Störung der Energieversorgung</i> Risques produits par une panne du secteur d'alimentation - <i>Zagrożenia powodowane usterką sieci zasilania</i>				
10.1	Failure of energy supply <i>Störung im Versorgungsnetz</i> Panne dans le secteur d'alimentation <i>Usterka sieci zasilania</i>	Not applicable - <i>Nicht anwendbar</i> Non applicable - <i>Nie dotyczy</i>			
10.2	Unexpected ejection of parts <i>Unerwartetes Ausstoßen von Teilen</i> Ejection inattendue de pièces <i>Nagle wyrzucanie pojedynczych części</i>				
10.3	Failure of control system <i>Störung des Steuersystems</i> Avarie du système de contrôle <i>Awaria systemu sterowania</i>				
10.4	Errors of fitting - <i>Passungsfehler</i> Erreurs d'accouplement - <i>Nieprawidłowe połączenie</i>				
11.	H. generated by missing of safety related measures - <i>Gefährdungen durch die Nichtbeachtung der entsprechenden Sicherheitsmaßnahmen</i> Risques dus à l'absence de mesures concernant la sécurité - <i>Zagrożenia powodowane brakiem odpowiednich zabezpieczeń</i>				
		Not applicable - <i>Nicht anwendbar</i> Non applicable - <i>Nie dotyczy</i>			

RESIDUAL RISKS

On the basis of the use of the machine, the installer must inform the operator by means of specific signals, regarding the residual risks:

1. Mechanical risk

For maintenance operations, it is compulsory for the operator to always use personal protection equipment.

Special warning notices on each section of the machine indicate the obligatory personal protection equipment:


2. Presence of possible residual high temperature after machine stop

During the course of maintenance and cleaning operations and in certain operating sections, the operator may enter into contact with very hot parts of the valve, with the machine stopped.

Special warning notices, located at strategic points indicate the risk due to the presence of very hot surfaces and the obligation for the operator to wear personal protection equipment, especially protective gloves.


3. Presence of potentially hazardous dusts

In the event of both routine and extraordinary maintenance, the operator must wear suitable personal protection equipment, and in particular, use a safety mask for the respiratory tract depending on the type of powder, handled as well as gloves and clothing.

For more details, refer to the safety chart of the product handled.

RESTRISIKEN

Je nach Verwendung der Maschine muss der Installateur das Personal durch besondere Hinweisschilder auf folgende Restrisiken hinweisen:

1. Gefahren mechanischer Art

Für die Wartungsarbeiten muss das Personal immer seine persönlichen Schutzausrüstungen benutzen.

Besondere Warnschilder an den einzelnen Abschnitten des Geräts geben an, welche persönlichen Schutzausrüstungen jeweils erforderlich sind:


2. Vorliegen möglicher hoher Temperaturen nach dem Abschalten DER Maschine

Im Laufe einiger Wartungs- und Reinigungsarbeiten und in einigen Arbeitsabschnitten kann das Personal bei stehender Maschine mit Teilen der Klappe in Berührung kommen, die eine hohe Temperatur aufweisen.

Besondere Warnschilder, die an den strategischen Stellen angebracht sind, weisen auf die Gefahren hin, die sich durch die hohe Temperatur der Oberflächen ergeben und weisen das Personal darauf hin, dass es zur Verwendung der persönlichen Schutzausrüstungen verpflichtet ist, insbesondere zum Tragen von Schutzhandschuhen..


3. Vorhandensein potentiell gefährlicher Stäube

Bei regelmäßiger und außerordentlicher Wartung muss das Personal geeignete persönliche Schutzausrüstungen verwenden und insbesondere Masken zum Schutz der Atemwege mit geeigneter Klasse für die behandelten Stäube, wie auch Schutzhandschuhe und Schutzkleidung tragen.

Für nähere Angaben ist Bezug auf das Sicherheitsdatenblatt des verwendeten Produkts zu nehmen.

RISQUES RESIDUELS

L'installateur, en fonction de l'utilisation de la machine, doit informer les opérateurs, au moyen d'indications et de signalisations prévues à cet effet, sur les risques résiduels suivants :

1. Dangers de nature mécanique

Pour les activités d'entretien l'opérateur a l'obligation d'utiliser toujours les dispositifs de protection individuelle.

Des plaques d'avertissements apposées dans chaque section de la machine indiquent quels sont les dispositifs de protection individuelle qui sont obligatoires :


2. Présence de hautes températures résiduelles après l'arrêt de la machine

Au cours des interventions d'entretien et de nettoyage et dans certaines sections de travail, l'opérateur peut entrer en contact, quand la machine est arrêtée, avec des parties de la vanne dont les surfaces sont à des températures élevées.

Des plaques d'avertissement, apposées dans les endroits stratégiques, signalent le danger dû à la présence de surfaces à des températures élevées et l'obligation de l'opérateur d'utiliser les dispositifs de protection individuelle, en particulier des gants de protection.


3. Présence de poussières potentiellement dangereuses

Aussi bien dans le cas d'interventions d'entretien ordinaires ou extraordinaires, l'opérateur doit se doter des dispositifs de protection individuelle et en particulier il doit utiliser des masques de classe appropriée pour protéger les voies respiratoires en fonction du type de poussière traitée ainsi que de gants ou de vêtements adéquats. Pour plus de détails consulter la fiche de sécurité du produit utilisé.

RYZYKO RESZTKOWE

W zależności od sposobu eksploatacji maszyny monter powinien poinformować operatorów (z pomocą odpowiednich znaków), o poniższym ryzyku resztkowym:

1. Zagrożenie natury mechanicznej

Podczas wykonywania konserwacji operator ma obowiązek zawsze używać środków ochrony osobistej. Na poszczególnych częściach maszyny powinny znajdować się specjalne tabliczki informacyjne przedstawiające rodzaje obowiązkowych środków ochrony osobistej:


2. Możliwość utrzymywania się wysokich temperatur po zatrzymaniu maszyny

Podczas wykonywania konserwacji i czyszczenia niektórych odcinków roboczych niepracującej maszyny operator może się zetknąć z częściami zaworu, których powierzchnie mają wysoką temperaturę.

Specjalne tabliczki ostrzegawcze, rozmieszczone w najważniejszych punktach, informują o zagrożeniu spowodowanym wysoką temperaturą powierzchni oraz o obowiązku noszenia przez operatora środków ochrony osobistej, a w szczególności rękawic ochronnych.


3. Obecność potencjalnie niebezpiecznych pyłów

W przypadku wykonywania czynności konserwacyjnych, zarówno zwykłych jak i specjalnych, operator powinien zaopatrzyć się w odpowiednie środki ochrony osobistej, a w szczególności powinien chronić drogi oddechowe maską o odpowiedniej klasie, zgodnej z typem wykorzystywanych pyłów, jak również nosić rękawice lub odzież.

Więcej szczegółów można znaleźć w karcie bezpieczeństwa używanego produktu.



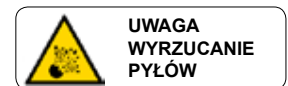
- In certain handling of dusts, where hazardous substances are present, the operator concerned who has to access the machine for routine and extraordinary maintenance operations must wear suitable protective devices as indicated on the notice signs provided.



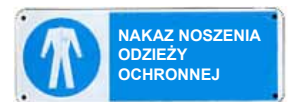
- Bei bestimmten Staubbehandlungen, wo schädliche Substanzen auftreten, muss das Personal, falls es im Laufe der regelmäßigen oder außerordentlichen Wartung damit in Kontakt kommt, persönliche Schutzausrüstungen tragen, so wie auf den vorhandenen Schildern angegeben.



- Dans des traitements déterminés de poussières où il y a la présence de substances nocives, l'opérateur qui doit y avoir accès, dans le cours des interventions ordinaires ou extraordinaires, doit porter les dispositifs de protection appropriés comme signalé par les panneaux indicateurs qui s'y trouvent.



- W przypadku pewnych rodzajów obróbki pyłu, podczas której występują substancje szkodliwe, operator obsługujący powinien, podczas wykonywania czynności zwykłych i specjalnych, nosić odpowiednie środki ochrony przedstawione na zamieszczonych tablicach informacyjnych.



**1) General questions
Fault description**

- a) Does valve open and close also after long shutdown periods without problems?
- b) Do weather conditions negatively influence feeder operation?

2) Silo check

- a) Is silo pneumatically filled with > 1.5 bar?
- b) With more silos, are all of them equipped with a separate pressure relief valve?
- c) Are silos connected between each other?
- d) Does each silo have its own dust filter?

3) Valve check

- a) Is valve installed perfectly vertically?
- b) Check diaphragm at regular intervals.

4) Material check

- a) Material description?
- b) Bulk density? (kg/dm³)
- c) Particle size? (µm/mm)
- d) Humidity? (%)
- e) Flowability? (make material slide down a metal plate by varying the angle from low to steep)
- f) Compressible material? (can you make a "snowball"?)
- g) Abrasive material? (does it hurt when rubbing it between fingers?)

**1) Allgemeine Fragen
Beschreibung der Fehlfunktion**

- a) Öffnet und schließt das Ventil problemlos auch nach längerer Betriebsunterbrechung?
- b) Spielen beim Auftreten der Störungen Witterungseinflüsse eine Rolle?

2) Kontrolle des Silos

- a) Wird Silo pneumatisch mit > 1.5 bar befüllt?
- b) Bei mehreren Silos, sind alle mit einem separaten Druckausgleichsventil ausgestattet?
- c) Sind Silos miteinander verbunden?
- d) Ist jeder Silo mit einem separaten Entstaubungsfilter ausgestattet?

3) Kontrolle des Ventils

- a) Ist das Ventil exakt senkrecht eingebaut?
- b) In regelmäßigen Abständen die Membran kontrollieren.

4) Prüfung des Materials

- a) Materialbezeichnung?
- b) Schüttgewicht? (kg/dm³)
- c) Körnung? (µm/mm)
- d) Feuchte? (%)
- e) Fließfähigkeit? (Materialprobe auf einem geneigten Blech zum Fließen bringen)
- f) Komprimierbarkeit? (Kann ein "Schneeball" geformt werden?)
- g) Abrasivität? (Schmerzt es, wenn man Material zwischen den Fingern reibt?)

**1) Demandes générales
Description de la panne**

- a) La soupape s'ouvre et se ferme sans problèmes même après des longues périodes d'inactivité?
- b) Semble-t-il que les conditions atmosphériques contribuent au mal fonctionnement?

2) Contrôles du silo

- a) Est-ce que le silo est rempli pneumatiquement avec une pression > 1.5 bar?
- b) Avec plus silos, est-ce que chaque silo est muni d'une soupape de sécurité?
- c) Est-ce que les silos sont connectés entre eux?
- d) Est-ce que chaque silo est muni d'un filtre dépoussiéreur?

3) Contrôles de la soupape

- a) Est-ce que la soupape a été montée de manière parfaite-ment verticale?
- b) Vérifiez périodiquement les conditions de la membrane.

4) Contrôle du matériau

- a) Désignation du matériau
- b) Densité? (kg/dm³)
- c) Granulométrie? (µm/mm)
- d) Humidité? (%)
- e) Fluidité? (faites couler le matériau sur une tôle en augmentant l'inclinaison de la même)
- f) Compressibilité? (est-il possible de faire une "boule de neige"?)
- g) Abrasivité? (est ce qu'il fait mal quand on frotte le matériau dans les doigts?)

**1) Pytania natury ogólnej
Opis usterki**

- a) Czy zawór otwiera się i zamyka bez problemu również po długich okresach postoju?
- b) Czy jest możliwe, iż na nieprawidłowe działanie mają wpływ warunki atmosferyczne?

2) Kontrole części silosu

- a) Czy silos jest napełniany pneumatycznie pod ciśnieniem > 1,5 bara?
- b) W przypadku kilku silosów: czy wszystkie mają zawór bezpieczeństwa?
- c) Czy silosy są ze sobą połączone?
- d) Czy każdy z nich ma filtr?

3) Kontrola zaworu

- a) Czy zawór jest zainstalowany idealnie pionowo?
- b) Okresowo sprawdzać stan membrany;

4) Kontrola produktu

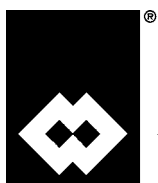
- a) nazwa produktu?
- b) gęstość? (kg/dm³)
- c) granulometria?
- d) wilgotność % ?
- e) łatwość przesuwania się? (przesunąć materiał po blasze zwiększając stopniowo jej nachylenie)
- f) ściśliwość? (czy można z niego zrobić "kulę śniegową"?)
- g) ścierność? (czy boli, jeżeli potrzemy produkt między palcami?)

N.B. Rights reserved to modify technical specifications

N.B. Angaben ohne Gewähr. Änderungen können ohne Vorankündigung vorgenommen werden.


N.B. Toutes données portées dans le présent catalogue n'engagent pas le fabricant. Elles peuvent être modifiées à tout moment.

UWAGA Wszystkie dane przedstawione w niniejszym katalogu mają charakter przykładowy i mogą ulec zmianie w każdej chwili.



WAM®

WAM S.p.A.
Via Cavour, 338
I - 41030 Ponte Motta
Cavezzo (MO) - WŁOCHY

 ++ 39 / 0535 / 618111
fax ++ 39/ 0535 / 618226
e-mail info@wam.it
internet www.wamgroup.com
konferencje wideo ++ 39 / 0535 / 49032