

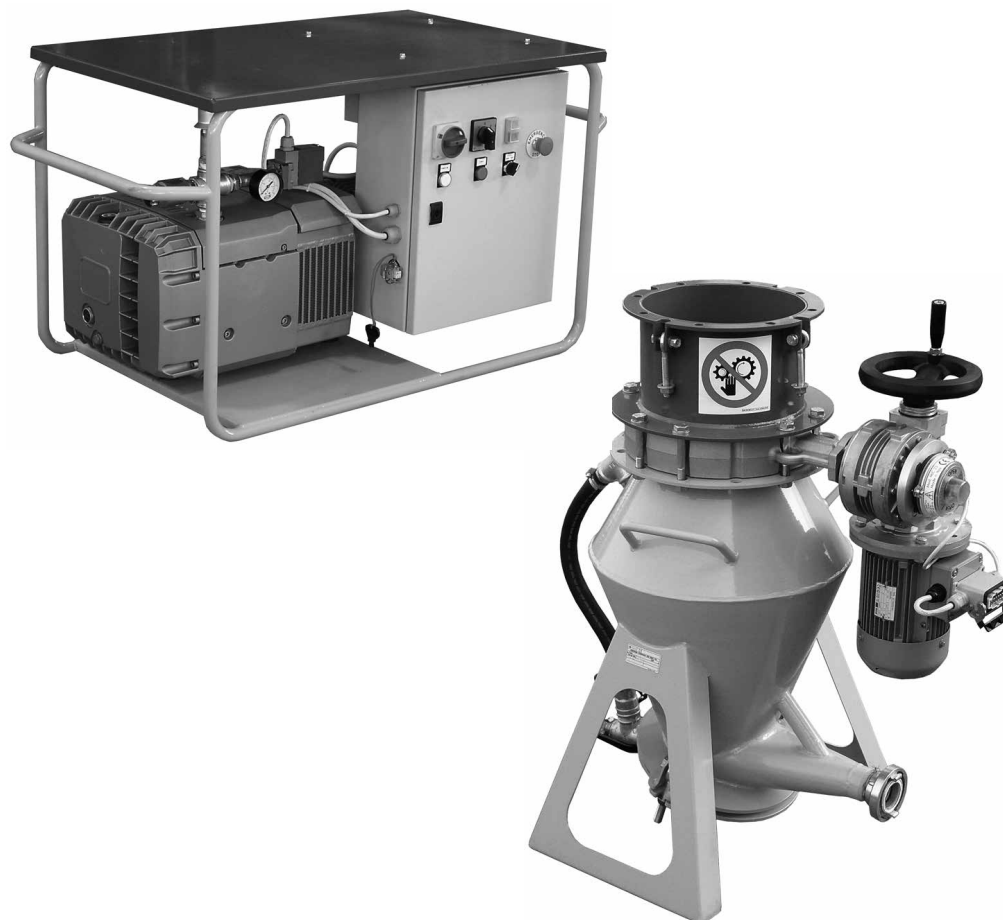


WAM®



2

MAINTENANCE



**BLOBOY®**

- **PNEUMATIC CONVEYING SYSTEM  
FOR PREMIXED BUILDING MATERIALS**  
INSTALLATION, OPERATION & MAINTENANCE
- **PNEUMATISCHES FÖRDERSYSTEM  
FÜR VORGEMISCHTE TROCKENBAUSTOFFE**  
EINBAU-, BETRIEBS-, UND WARTUNGSANLEITUNG
- **SYSTEME DE TRANSPORT PNEUMATIQUE  
POUR PREMELANGES DE BATIMENT**  
INSTALLATION, UTILISATION ET ENTRETIEN
- **SISTEMA DI TRASPORTO PNEUMATICO  
PER PREMISCELATI D'EDILIZIA**  
INSTALLAZIONE, USO E MANUTENZIONE

All rights reserved © WAMGROUP S.p.A.

CATALOGUE No :		<b>SIN.010.--.M.4L</b>	CREATION DATE :
ISSUE <b>A2</b>	DATE OF LATEST UPDATE: <b>09.16</b>	CIRCULATION: <b>100</b>	<b>06 - 2006</b>



All the products described in this catalogue are manufactured according to **WAMGROUP S.p.A. Quality System procedures**. The Company's Quality System, certified in July 1994 according to International Standards **UNI EN ISO 9002** and extended to the latest release of **UNI EN ISO 9001**, 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 Produkte werden gemäß dem **Qualitätssystem der WAMGROUP S.p.A.** hergestellt. Das im Juli 1994 gemäß der internationalen Norm **UNI EN ISO 9002** und auf die neueste Version der **UNI EN ISO 9001** erweiterte, zertifizierte Qualitätssystem der Firma gewährleistet, dass der gesamte Produktionsprozess von der Auftragsbearbeitung bis zum technischen Kundendienst nach Lieferung in kontrollierter Art und Weise erfolgt, so dass der Qualitätsstandard des Produkts gewährleistet ist.*

Tous les produits décrits dans ce catalogue sont fabriqués selon les procédures du **Système de Qualité de WAMGROUP S.p.A.**, certifié en Juillet 1994 selon les normes internationales **UNI EN ISO 9002** et étendu à la dernière version de la norme **UNI EN ISO 9001**. Cela garantit que le processus de production, à partir de la gestion de la commande au service technique après-vente, est effectué de manière contrôlée garantissant la norme de qualité du produit.

*Tutti i prodotti descritti nel catalogo sono stati realizzati secondo le **procedure del Sistema Qualità di WAMGROUP S.p.A.** Il Sistema Qualità aziendale, certificato dal luglio 1994 in conformità alle normative internazionali **UNI EN ISO 9002** e successivamente esteso all'ultima versione delle normative **UNI EN ISO 9001**, garantisce che l'intero processo produttivo, dalla formulazione dell'ordine fino all'assistenza tecnica dopo la consegna, si svolga secondo modalità controllate che garantiscono lo standard qualitativo del prodotto.*

**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 written consent by the Manufacturer.**

***Diese Veröffentlichung storniert und ersetzt alle früheren Ausgaben und überarbeiteten Fassungen.***

***Wir behalten uns das Recht vor, Änderungen ohne vorherige Information durchzuführen.***

***Dieser Katalog darf selbst auszugsweise nicht ohne das schriftliche Einverständnis der Hersteller vervielfältigt werden.***

**Cette publication annule et remplace toute édition et révision antérieure.**

**Nous nous réservons le droit de mettre en place des modifications sans préavis.**

**Aucune reproduction, partielle ou intégrale du catalogue, ne pourra être faite sans l'accord préalable et écrit du Fabricant.**

***Questa pubblicazione annulla e sostituisce le edizioni e revisioni precedenti.***

***Ci riserviamo la facoltà di apportare modifiche senza preavviso.***

***Il presente catalogo non può essere riprodotto, nemmeno parzialmente, senza previo consenso scritto del Costruttore.***



**2 MAINTENANCE CATALOGUE**

GENERAL STANDARDS .....  
 WARNING .....  
 DESCRIPTION AND USE .....  
 LIMITS OF USE .....  
 MANUFACTURING DATA .....  
 TRANSPORT, WEIGHTS - HANDLING .....  
 OPTIONS: PACKAGING .....  
 PACKAGING - REMOVING .....  
 STORAGE OF THE MACHINE .....  
 INSTALLATION AND ASSEMBLY .....  
 INSTALLATION - ELECTRICAL CONNECTIONS .....  
 INSTALLATION - WORKING OF THE ELECTRIC PANEL .....  
 INSTALLATION - PLANT LAYOUT - WIRING DIAGRAMS .....  
 INSTALLATION - START-UP .....  
 INSTALLATION - START-UP - SWITCHING OFF .....  
 MAINTENANCE - WARNING .....  
 MAINTENANCE - PERIODIC CHECKS .....  
 MAINTENANCE - REMOVING THE TRANSPORTER FROM THE SILO .....  
 MAINTENANCE - REPLACEMENT OF THE PRESSURE -PROOF VALVE .....  
 MAINTENANCE - ACTUATOR TIMING .....  
 MAINTENANCE - CLEANING THE FLUIDIZATION GRILLES .....  
 MAINTENANCE - CLEANING THE BAG FILTER .....  
 MAINTENANCE - COMPRESSOR MAINTENANCE .....  
 MAINTENANCE - REMOVING AND ADJUSTING THE LEVEL INDICATOR .....  
 WORK SAFETY EQUIPMENT AND OPERATION NOISE .....  
 SCRAPPING THE MACHINE - RETURNING .....  
 SAFETY INSTRUCTIONS .....  
 RESIDUAL RISKS .....  
 FAULT FINDING .....

**2 WARTUNGSKATALOG**

ALLGEMEINES ..... **M. 01**  
 HINWEISE ..... **02**  
 BESCHREIBUNG UND FUNKTION ..... **03**  
 EINSATZEINSCHRÄNKUNGEN ..... **04**  
 KONSTRUKTIONSDATEN ..... **05**  
 TRANSPORT, GEWICHTE - HANDLING ..... **06**  
 OPTIONEN: VERPAKUNG ..... **07**  
 VERPAKUNG - BESEITUNG ..... **08**  
 LAGERHALTUNG DER MASCHINE ..... **09**  
 EINBAU UND MONTAGE ..... **10→12**  
 INSTALLATION - ELEKTRISCHE ANSCHLUSSE ..... **13→14**  
 INSTALLATION - FUNKTION DES SCHALTKASTENS ..... **15→16**  
 INSTALLATION - LAGEPLAN DER ANLAGE - STROMLAUFPLÄNE ..... **17→18**  
 INSTALLATION - INBETRIEBNAHME ..... **20**  
 INSTALLATION - EINSCHALTUNG - AUSSCHALTUNG ..... **21**  
 WARTUNG - HINWEISE ..... **22**  
 WARTUNG - REGELMÄSSIGE KONTROLLEN ..... **23**  
 WARTUNG - AUSBAU DES SENDEGEFÄSSES VOM SILO ..... **24→25**  
 WARTUNG - AUSTAUSCH DER DRUCKDICHTEN KLASPE ..... **26**  
 WARTUNG - TAKTEINSTELLUNG DES ANTRIEBS ..... **27**  
 WARTUNG - REINIGUNG DER AUFLOCKERUNGSNETZE ..... **28**  
 WARTUNG - REINIGUNG DES FILTERSCHLAUCHS ..... **29**  
 WARTUNG - WARTUNG DES KOMPRESSORS ..... **30→31**  
 WARTUNG - AUSBAU UND EINSTELLUNG DES FÜLLSTANDSANZEIGERS ..... **32**  
 VORRICHTUNGEN ZUR ARBEITSSICHERHEIT UND BETRIEBSGERÄUSCHE ..... **33**  
 VERSCHROTTUNG DES GERÄTES / RÜCKGABE ..... **34**  
 UNFALLVERHÜTUNG ..... **35**  
 RESTRISIKEN ..... **36→38**  
 BETRIEBSTÖRUNGEN UND ABHILFE ..... **39→40**

**2 CATALOGUE D'ENTRETIEN**

CONSIGNES GENERALES .....  
 RECOMMANDATIONS .....  
 DESCRIPTION ET MODES D'EMPLOI .....  
 LIMITES D'EMPLOI .....  
 DONNÉES CONSTRUCTIVES .....  
 TRANSPORT - POIDS - MANUTENTION .....  
 OPTIONS: EMBALLAGE .....  
 EMBALLAGE - RETIRER .....  
 EMMAGASINAGE DE LA MACHINE .....  
 INSTALLATION ET MONTAGE .....  
 INSTALLATION - RACCORDEMENTS ELECTRIQUES .....  
 INSTALLATION- FONCTIONNEMENT TABLEAU ELECTRIQUE .....  
 INSTALLATION - SCHEMA D'IMPLANTATION - SCHEMA ELECTRIQUES .....  
 INSTALLATION - MISE EN ROUTE .....  
 INSTALLATION - MISE EN ROUTE - ARRÊT .....  
 ENTRETIEN - RECOMMANDATIONS .....  
 ENTRETIEN - CONTROLES PERIODIQUES .....  
 ENTRETIEN - DEPOSE PROPULSEUR DU SILO .....  
 ENTRETIEN - REMPLACEMENT DE LA VANNE A TENUE DE PRESSION .....  
 ENTRETIEN - ALIGNEMENT ACTUATEUR .....  
 ENTRETIEN - NETTOYAGE DES GRILLES DE FLUIDIFICATION .....  
 ENTRETIEN - NETTOYAGE MANCHE FILTRANTE .....  
 ENTRETIEN - ENTRETIEN DU COMPRESSOR .....  
 ENTRETIEN - DEPOSE ET REGLAGE DE L'INDICATEUR DE NIVEAU .....  
 PROTECTION DU PERSONNEL ET BRUYANCE .....  
 DEMANTELEMENT DE LA MACHINE - RESTITUTION .....  
 PREVENTIONS D'ACCIDENTS .....  
 RISQUES RÉSIDUELS .....  
 INCONVÉNIENTS ET SOLUTIONS .....

**2 CATALOGO DI MANUTENZIONE**

NORME GENERALI ..... **M. 01**  
 AVVERTENZE ..... **02**  
 DESCRIZIONE E FUNZIONE D'USO ..... **03**  
 LIMITI DI IMPIEGO ..... **04**  
 DATI COSTRUZIONE ..... **05**  
 TRASPORTO - PESI - MOVIMENTAZIONE ..... **06**  
 OPZIONI: IMBALLO ..... **07**  
 IMBALLO-RIMOZIONE ..... **08**  
 IMMAGAZZINAGGIO DELLA MACCHINA ..... **09**  
 INSTALLAZIONE E MONTAGGIO ..... **10→12**  
 INSTALLAZIONE - COLLEGAMENTI ELETTRICI ..... **13→14**  
 INSTALLAZIONE - FUNZIONAMENTO QUADRO ELETTRICO ..... **15→16**  
 INSTALLAZIONE - LAYOUT IMPIANTO - SCHEMI ELETTRICI ..... **17→18**  
 INSTALLAZIONE - AVVIAMENTO ..... **20**  
 INSTALLAZIONE - AVVIAMENTO - SPEGNIMENTO ..... **21**  
 MANUTENZIONE - AVVERTENZE ..... **22**  
 MANUTENZIONE - CONTROLLI PERIODICI ..... **23**  
 MANUTENZIONE - RIMOZIONE PROPULSORE DAL SILOS ..... **24→25**  
 MANUTENZIONE - SOSTITUZIONE VALVOLA TENUTA A PRESSIONE ..... **26**  
 MANUTENZIONE - FASATURA ATTUATORE ..... **27**  
 MANUTENZIONE - PULIZIA DELLE RETI DI FLUIDIFICAZIONE ..... **28**  
 MANUTENZIONE - PULIZIA MANICA FILTRANTE ..... **29**  
 MANUTENZIONE - MANUTENZIONE COMPRESSORE ..... **30→31**  
 MANUTENZIONE - RIMOZIONE E REGOLAZIONE INDICATORE DI LIVELLO ..... **32**  
 PROTEZIONI PERSONALI E RUMOROSITA' ..... **33**  
 ROTTAMAZIONE MACCHINA - RESO MACCHINA ..... **34**  
 PREVENZIONE ANTINFORTUNISTICHE ..... **35**  
 RISCHI RESIDUI ..... **36→38**  
 INCONVENIENTI E SOLUZIONI ..... **39→40**

**GENERAL STANDARDS**

This "USE & MAINTENANCE" booklet constitutes an integral part of the equipment, and must be available at hand for personnel involved in machine operation and maintenance.

The user, the operator, and maintenance personnel must be familiar with the contents of this booklet. The descriptions and illustrations in this publication are not to be considered as binding. 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, at any time without any obligation to update the publication immediately.

The latest version of the present catalogue is available under [www.wamgroup.com](http://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 pneumatic conveyor system without following the instructions in this manual frees the Manufacturer of all responsibility for poor working of the pneumatic conveyor system.

**ALLGEMEINES**

Dieses Handbuch „BEDIENUNG UND WARTUNG“ ist fester Bestandteil der Lieferung und muss daher dem zuständigen Bedienungs- und Wartungspersonal jederzeit zugänglich sein.

Der Anwender, der Bediener und der Instandhalter müssen den Inhalt dieses Handbuchs kennen. Die in diesem Handbuch enthaltenen Beschreibungen und Darstellungen sind ohne Gewähr. Der Hersteller behält sich das Recht vor, unter Beibehaltung der wesentlichen Eigenschaften der beschriebenen Geräte etwaige Änderungen an Komponenten 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 jeweils letzte Version dieses Katalogs steht im Internet unter [www.wamgroup.com](http://www.wamgroup.com).

**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 Verwendung des pneumatischen Fördersystems ohne Befolgung der Angaben dieses Handbuchs entbindet den Hersteller von jeglicher Haftung hinsichtlich der fehlerhaften Funktion des pneumatischen Fördersystems.

**CONSIGNES GÉNÉRALES**

Cette notice "D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN" forme partie intégrante de l'équipement et elle doit être facilement repérable par le personnel préposé aux opérations de fonctionnement et d'entretien. L'utilisateur, le conducteur, le préposé à l'entretien ont l'obligation de connaître le contenu de cette notice. Les descriptions et les illustrations contenues dans cette publication sont fournies sans engagement.

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 sur le site internet [www.wamgroup.com](http://www.wamgroup.com).

**DECLARATION 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 du système de transport pneumatique sans suivre les indications du présent manuel dégage le constructeur de toutes responsabilités ayant trait à un mauvais fonctionnement du système de transport pneumatique lui-même.

**NORME GENERALI**

Il presente libretto "USO E MANUTENZIONE" costituisce parte integrante della attrezzatura, e deve essere facilmente reperibile dal personale addetto alla conduzione ed alla manutenzione.

L'utente, il conduttore, l'addetto alla manutenzione hanno l'obbligo di conoscere il contenuto del presente libretto. Le descrizioni e le illustrazioni contenute nella presente pubblicazione si intendono non impegnative.

Fermo restando le caratteristiche essenziali delle macchine descritte, il costruttore si riserva il diritto di apportare le eventuali modifiche di organi, dettagli ed accessori che riterrà convenienti per il miglioramento del prodotto, o per esigenze di carattere costruttivo o commerciale, in qualunque momento e senza impegnarsi ad aggiornare tempestivamente questa pubblicazione.

La versione sempre aggiornata del presente catalogo è reperibile sul sito internet [www.wamgroup.com](http://www.wamgroup.com).

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ**

L'apparecchiatura è accompagnata da una dichiarazione di conformità alle direttive vigenti, ma, in quanto componente da integrarsi in un impianto completo, la sua sicurezza è legata al rispetto di tutte le direttive applicabili nell'assemblamento della macchina finale.

Ogni utilizzo improprio del sistema di trasporto pneumatico senza seguire le indicazioni del presente manuale solleverà il costruttore da ogni responsabilità inerenti ad un cattivo funzionamento del sistema di trasporto pneumatico stesso.

**WARNINGS**

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 responsible if the pneumatic conveyor system is used:

- improperly;
- by 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 or on the warning and hazard notices on the machine.

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.

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 pneumatic conveyor system must be earthed when it is positioned at the work site.

- It is forbidden to carry out maintenance, repairs or modifications with the machine in operation.
- For every operation, it is compulsory to disconnect all the electric power supplies to the machine.
- It is forbidden to remove the guards and safeties present on the machine.
- Before startup, make sure all the guards are installed correctly.

**HINWEISE**

Der Hersteller betrachtet sich jeglicher Haftung hinsichtlich der Sicherheit von Personen, Sachen und Betrieb entoben, 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 wurden. Gleichmaßen betrachtet der Hersteller sich in keinerlei Weise verantwortlich, falls das pneumatische Fördersystem wie folgt benutzt wird:

- bestimmungswidrig;
- durch Personal, das nicht befugt und/oder ausreichend eingewiesen wurde;
- mit Änderungen in bezug auf die ursprüngliche Konfiguration;
- mit Einbau von nicht Original-Ersatzteilen;
- nicht entsprechend der augenblicklich geltenden Normen und Gesetze;
- nicht entsprechend der Empfehlungen dieses Handbuchs oder der Hinweis- und Warnschilder, die auf der Maschine angebracht sind.

Der Anwender ist dazu verpflichtet, vor der Ausführung irgendwelcher Arbeiten am Gerät, aufmerksam zu prüfen, ob der Arbeitsbereich frei von Hindernissen, Personen und Maschinen ist, die eine mögliche Gefahrenquelle darstellen.

Heben, Transport, Installation auf der Baustelle, Inbetriebnahme, Standsicherheits- und Funktionstests, regelmäßige und außerordentliche Wartung etc. dürfen nur von qualifiziertem und befugtem Fachpersonal vorgenommen werden, welches gemäß den Anweisungen in diesem Handbuch und unter Beachtung der geltenden Sicherheitsbestimmungen vorzugehen hat.

Bei der Positionierung des pneumatischen Fördersystems auf der Baustelle muss dieses geerdet werden.

- Es ist verboten, die laufende Maschine zu warten, zu reparieren oder zu abzuändern.
- Vor jedem Eingriff ist es unbedingt erforderlich, alle elektrischen Verbindungen zum Gerät abzuklemmen.
- Es ist verboten, die Schutz- und Sicherheitsvorrichtungen, die am Gerät vorhanden sind, zu entfernen.
- Vor der Inbetriebnahme sicherstellen, dass alle Schutzvorrichtungen korrekt installiert sind.

**RECOMMANDATIONS**

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 constructeur ne pourra être considéré responsable si le système de transport pneumatique a été utilisé:

- 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 ou par les plaques signalétiques apposées sur la machine.

L'utilisateur a l'obligation de vérifier avec la plus grande attention, avant d'effectuer une quelconque opération, que la zone de travail est déchargée de tout obstacle, personnes, machines pouvant représenter une source potentielle de danger.

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 sur chantier le système de transport pneumatique doit être relié électriquement à la terre.

- 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 de la machine.
- Il est interdit d'enlever les protections et les sécurités présentes sur la machine.
- Avant la mise en marche s'assurer que toutes les protections sont montées correctement.

**AVVERTENZE**

Il costruttore si riterrà sollevato da qualsiasi responsabilità inerente la sicurezza delle persone, delle cose e di funzionamento qualora le operazioni di carico e scarico da autocarro, trasporto, posizionamento in cantiere, utilizzo, riparazioni, manutenzioni, ecc. non siano eseguite conformemente alle avvertenze descritte nel presente manuale.

Analogamente il costruttore non si riterrà in alcun modo responsabile qualora il sistema di trasporto pneumatico venga utilizzato:

- impropriamente;
- da personale non autorizzato e/o non sufficientemente addestrato;
- con modifiche rispetto alla configurazione originale;
- con inserimento di parti di ricambio non originali;
- non conformemente alla normativa e legislazione attualmente vigente;
- non conformemente a quanto raccomandato nel presente manuale o sulle targhette di avvertenza e pericolo applicata sulla macchina.

Per l'utente è fatto obbligo di verificare con la massima attenzione, prima di eseguire qualsiasi operazione, che la zona di lavoro sia libera da ostacoli, persone, macchine potenziali fonti di pericolo.

Le operazioni di sollevamento, trasporto, installazione in cantiere, la messa in funzione, le verifiche di stabilità e funzionamento, le manutenzioni ordinarie e straordinarie, ecc., devono essere svolte da personale qualificato ed autorizzato, il quale deve operare secondo le indicazioni riportate nel presente manuale e nel rispetto delle vigenti norme di sicurezza.

All'atto del posizionamento in cantiere il sistema di trasporto pneumatico deve essere collegato elettricamente a terra.

- È vietato manutenzione, eseguire riparazioni o modifiche con la macchina in funzione.
- Prima di ogni operazione è obbligatorio scollegare tutte le alimentazioni elettriche della macchina.
- È vietato rimuovere le protezioni e le sicurezze presenti sulla macchina.
- Prima dell'avviamento assicurarsi che tutte le protezioni siano correttamente installate.

BLOBOY® is pneumatic conveyor system, suitable for conveying premixed materials for building constructions, such as mortars and plasters, stored inside silos under gravity.

The system conveys the premixes directly to the mixer or (plaster sprayer) situated close by in the application area.

The system is only complete when connected to a silo and a mixer.

The system consists of:

- **a propeller** for holding a certain quantity of premixed product extracted from the silo.
- **a compressor** for transferring the premixed product from the propeller to the mixer (or plaster sprayer) present in the product application area.
- **an electric panel** which controls the system's work and pause cycles including extraction of premixed material from the silo, in an entirely independent manner. The electric panel is specially designed to power and interact with a level sensor fitted on the hood of the mixer (or plaster sprayer) hopper.

Thanks to these three devices, once started up, the system can work independently, always ensuring supply of material to the mixer, limiting the labour necessary at the work site to the minimum; the three adjustable timers provided inside the electric panel also make it possible to customize the duration of each work cycle phase.

The propeller, made of powder painted carbon steel, is provided with a flanged stub pipe for fixing it securely to the silo, and a pressure valve controlled by means of an actuator which prevents air from entering the silo during the product transfer phases.

The system can work in complete autonomy and safety, since it is provided with a pre-calibrated relief valve; this ensures the maximum pressure limit the system can reach, even in case of blocking of the conveyor system.

The machine is specially designed for conveying aggregates for building constructions and is not meant for operating in hazardous conditions or using hazardous materials.

Materials considered as different and hazardous are those that are:

explosive, toxic, flammable, harmful and/or similar materials.

BLOBOY® ist ein pneumatisches Fördersystem, welches zur Förderung von vorgemischten Trockenbaustoffen geeignet ist, wie z.B. Fertigmörtel und Fertigputze, die in gravimetrisch befüllten Silos gelagert werden.

Dieses System befördert den vorgemischten Trockenbaustoff direkt zur Mischmaschine (oder Verputzmaschine), die in unmittelbarer Nähe des Anwendungsbereiches aufgestellt ist. Das System ist nur dann vollständig, wenn es an den Silo oder einen Mischer angeschlossen ist.

Das System besteht aus folgendem:

- **einem Sendegeäß**, das in der Lage ist, eine bestimmte Menge des aus dem Silo entnommenen vorgemischten Produkts aufzunehmen.
- **einem Kompressor** für die Weiterförderung des vorgemischten Produkts vom Sendegeäß zu der im Anwendungsbereich befindlichen Mischmaschine (Verputzmaschine).
- **eine Steuerung** steuert die Arbeitszyklen und die Pausen des Systems vollkommen eigenständig, einschließlich der Entnahmephase des Baustoffs aus dem Silo. Die Steuerung wurde eigens entwickelt, um die Etagenmischmaschine (oder Verputzmaschine) zu beschicken und mit dem Füllstandsmesser auf der Einblashaube des Trichters derselben zu interagieren.

Dank dieser drei Vorrichtungen kann das System, nachdem es in Betrieb genommen wurde, in voller Eigenständigkeit arbeiten und die Versorgung der Mischmaschine jederzeit gewährleisten, wobei die auf der Baustelle erforderliche Lohnarbeit auf ein Minimum begrenzt wird. Die Steuerung bietet zudem die Möglichkeit, die Dauer jeder einzelnen Arbeitsphase dank dreier integrierter, einstellbarer Zeitschaltuhren individuell einzustellen.

Das Sendegeäß aus pulverbeschichtetem Stahl ist mit einem Flanschstützen für den sicheren Anschluss an den Silo und einer luftdichten Klappe versehen, die durch einen elektromechanischen Antrieb gesteuert wird und während des Förderbetriebs jegliches Eindringen von Luft in das Siloinnere verhindert. Das System ist in der Lage, in voller Unabhängigkeit betriebssicher zu arbeiten, da es mit voreingestellten Sicherheitsventilen ausgestattet ist. Dies gewährleistet stets eine Grenze gegenüber dem vom System erreichbaren Höchstdruck, auch wenn es zur Verstopfung der Förderleitung kommen sollte.

Die Maschine ist speziell für die Förderung von Baustoffen ausgelegt und eignet sich nicht, um unter gefährlichen Bedingungen oder mit gefährlichen Materialien betrieben zu werden. Andere oder gefährliche Materialien sind: explosive, giftige, feuergefährliche, schädliche und/oder ähnliche Produkte.

BLOBOY® est un système de transport pneumatique, apte à convoyer les matériaux prémélangés pour le bâtiment, comme les mortiers et les enduits, stockés à l'intérieur de silos à gravité.

Ce système achemine le prémélangé directement au malaxeur (ou machine à enduire) placé à proximité de la zone d'application.

Le système est complet seulement si relié à un silo ou à un mélangeur.

Le système comprend:

- **un propulseur** servant à emmagasiner une certaine quantité de produit prémélangé extrait du silo.
- **un compresseur** pour le transfert du prémélangé du propulseur au malaxeur (ou machine à enduire) placé dans la zone d'application du produit.
- **un tableau électrique** qui gère de manière complètement automatique les cycles de travail et la pause du système, y compris les phases d'extraction du matériau prémélangé du silo. Le tableau électrique a été spécialement conçu pour alimenter et interagir avec le capteur de niveau placé sur la coiffe de la trémie du malaxeur (ou de la machine à enduire).

Grâce à ces trois dispositifs le système, une fois démarré, peut travailler en toute autonomie en garantissant toujours l'alimentation du malaxeur en limitant au minimum la main d'œuvre sur le chantier. Le tableau électrique offre également la possibilité de personnaliser la durée de chaque phase du cycle de travail grâce à trois temporisateurs internes réglables.

Le propulseur, réalisé en acier au carbone peint aux poudres, est doté d'un tronçon à bride pour le raccord sûr au silo et d'une vanne à pression commandée par un actuateur électromécanique qui, pendant les phases de transport du produit, évite toute infiltration d'air à l'intérieur du silo. Le système est en mesure de travailler en toute autonomie et sécurité car il est doté d'une vanne de sécurité pré-réglée; ceci garantit toujours une limite à la pression maximum que peut atteindre le système même en cas de bourrage de la ligne de transport.

La machine a été étudiée spécialement pour le transport des matières inertes de construction et n'a pas été projetée pour travailler dans des conditions ou avec des matières dangereuses. Sont considérés matériaux différents ou dangereux : explosives, toxiques, inflammables, nocives ou similaires.

BLOBOY® è un sistema di trasporto pneumatico, idoneo al convogliamento di materiali premiscelati per edilizia, come malte ed intonaci, stoccate all'interno di silos a caduta. Questo sistema convoglia il premiscelato direttamente al mixer (o intonacatrice) situato nelle immediate vicinanze della zona di applicazione.

Il sistema è completo solo se collegato al silo e ad un mixer.

Il sistema consiste in:

- **un propulsore** atto ad incamerare una certa quantità di prodotto premiscelato estratto dal silo.
- **un compressore** per il trasferimento del premiscelato dal propulsore al mixer (o alla intonacatrice) situato nella zona di applicazione del prodotto.
- **un quadro elettrico** che gestisce in maniera completamente automatica i cicli di lavoro e pausa del sistema, comprese le fasi di estrazione del materiale premiscelato dal silo; Il quadro elettrico è stato appositamente studiato per alimentare ed interagire con il sensore di livello posto sulla cuffia della tramoggia del mixer da piano (o della intonacatrice).

Grazie a questi tre dispositivi il sistema, una volta avviato, può lavorare in piena autonomia garantendo sempre l'alimentazione della macchina impostata limitando al minimo la manodopera necessaria sul cantiere; Inoltre il quadro elettrico offre la possibilità di personalizzare la durata di ciascuna fase del ciclo di lavoro grazie a tre timer regolabili al suo interno.

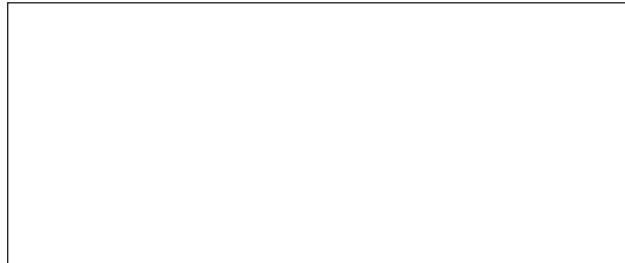
Il propulsore, realizzato in acciaio al carbonio verniciato a polvere, è dotato di un tronchetto flangiato per un sicuro attacco al silos e di una valvola a pressione comandata da un attuttore elettromeccanico che, durante le fasi di trasporto del prodotto, evita qualunque infiltrazione di aria all'interno del silos. Il sistema è in grado di operare in piena autonomia ed in tutta sicurezza in quanto è dotato di una valvola di sicurezza pre-tarata; questa garantisce sempre un limite alla pressione massima raggiungibile dal sistema anche in caso di intasamento della linea di trasporto.

La macchina è stata specificatamente studiata per il trasporto di materiali inerti da edilizia e non è stata progettata per operare in condizioni o con materiali pericolosi.

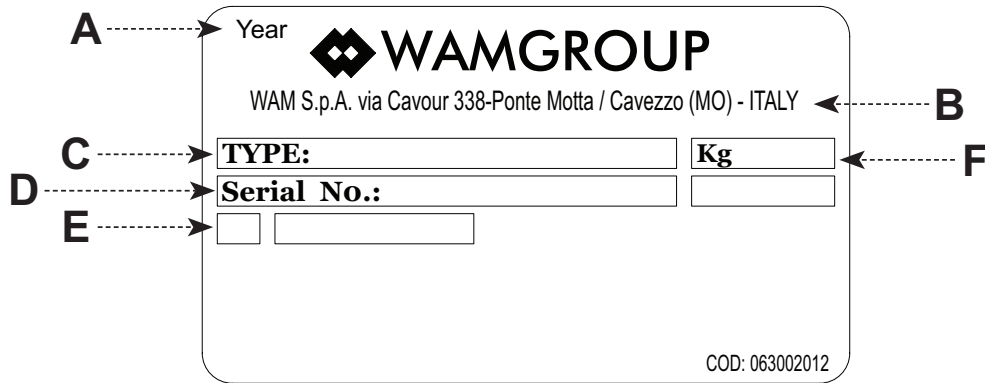
Si ritengono materiali diversi o pericolosi: materiali esplosivi, tossici, infiammabili, nocivi e /o simili.

<p>The BLOBOY® pneumatic conveyor system carries out its function in accordance with the following limits of use:</p>	<p>Das pneumatische Fördersystem BLOBOY® übt seine Funktion innerhalb der folgenden Einsatzgrenzen aus:</p>	<p>Le système de transport pneumatique BLOBOY® exerce sa propre fonction d'utilisation dans le respect des limites suivantes:</p>	<p>Il sistema di trasporto pneumatico BLOBOY® esercita la sua funzione d'uso nel rispetto dei seguenti limiti d'impiego:</p>
<p>1)Maximum temperature of air flow: positive 80° C (176° F) negative -20° C (-4° F) 2) maximum operating pressure: 2 bar (29 PSI) 3)Application: Building sector 4)Envisaged use: For pneumatic conveyance of dry premixed building materials</p>	<p>1)Höchsttemperatur des Luftstroms: positiv 80° C negativ -20° C 2)Max. Betriebsdruck: 2 bar 3)Einsatzbereich: Bausektor 4)Vorgesehene Verwendung: Pneumatische Förderung von vorgemischten Trockenbaustoffen</p>	<p>1)Température maximum du flux d'air : positive 80° C négative -20° C 2)Pression maximum de fonctionnement: 2 bar 3)Secteur d'utilisation: bâtiment 4)Utilisation prévue : Transport pneumatique de produits prémélangés secs</p>	<p>1)Temperature massima del flusso d'aria: positiva 80° C negativa -20° C 2)pressione massima di funzionamento: 2 bar 3)Settore d'impiego: Edilizia 4)Uso previsto: Convogliamento pneumatico di prodotti premiscelati secchi</p>
<p><b>DO NOT USE THE MACHINE WITH MATERIALS OTHER THAN THOSE INDICATED IN THIS MANUAL.</b></p>	<p><b>ES IST UNBEDINGT UNZULÄSSIG, ANDERE ALS DIE IN DIESEM HANDBUCH ANGEgebenEN PRODUKTE ZU FÖRDERN.</b></p>	<p><b>IL EST ABSOLUMENT INTERDIT D'UTILISER DES MATÉRIaux DIFFÉRENTS DE CEUX INDIQUÉS DANS LE PRÉSENT MANUEL</b></p>	<p><b>E' ASSOLUTAMENTE VIETATO L'IMPIEGO DI MATERIALI DIVERSI DA QUELLI INDICATI NEL PRESENTE MANUALE</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- The system is designed and constructed exclusively for the use indicated in this Manual.</li> <li>- All other use is forbidden to guarantee the efficiency of the machine and operator safety.</li> <li>- Improper use of the system or uses other than those described in this manual <b>are forbidden</b>.</li> <li>- The system <b>must not be</b> started up if it is disconnected from the product product supply silo and the mixer.</li> <li>- The system must be used exclusively by a professionally qualified authorized operator, in compliance with existing legislation. This equipment is NOT suitable for handling of foodstuff.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Das System wurde ausschließlich für die in diesem Handbuch beschriebenen Verwendungen entwickelt.</li> <li>- Jeder andere Einsatz bzw. Gebrauch <b>ist verboten</b>, um die Wirksamkeit der Maschine und die Sicherheit des Betriebspersonals zu gewährleisten.</li> <li>- Der Gebrauch bzw. Einsatz des Systems für bestimmungswidrige und andere Zwecke, als in diesem Handbuch vorgesehen sind, <b>ist verboten</b>.</li> <li>- Die Inbetriebnahme des Systems <b>ist verboten</b>, wenn es nicht an den Silo zur Produktbeschickung oder den Mischer angeschlossen ist.</li> <li>- Das System darf nur von dem dafür geschulten Betriebspersonal benutzt werden, welches die geltenden gesetzlichen Bestimmungen zu beachten hat.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le système a été projeté et réalisé exclusivement pour la destination d'usage indiquée dans le présent manuel.</li> <li>- Pour garantir l'efficacité de la machine et la sécurité de l'opérateur préposé, tout autre type d'intervention et d'utilisation <b>est interdit</b>.</li> <li>- L'emploi du système pour des utilisations impropres et différentes de celles prévues dans le présent manuel <b>est interdit</b>.</li> <li>- <b>Il est interdit</b> de mettre en service le système s'il est débranché du silo d'alimentation du produit et du mélangeur.</li> <li>- Le système doit être utilisé exclusivement par un opérateur préposé, professionnellement apte et dans le respect des lois en vigueur.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Il sistema è stato progettato e realizzato esclusivamente per la destinazione d'uso riportata nel presente manuale.</li> <li>- <b>E' vietato</b> ogni altro tipo di impiego e utilizzo per garantire l'efficienza della macchina e la sicurezza dell'operatore addetto.</li> <li>- <b>E' vietato</b> l'impiego e utilizzo del sistema per usi impropri e diversi da quelli previsti nel presente manuale.</li> <li>- <b>E' vietata</b> la messa in servizio del sistema se scollegato dal silo di alimentazione del prodotto e dal mixer.</li> <li>- Il sistema deve essere utilizzato esclusivamente da un operatore incaricato, professionalmente idoneo nel rispetto della legislazione vigente.</li> </ul>
<p>The machine must not be started before the machine and the plant it is going to be installed in, have been declared in conformity with the European Directive 14/06/1982 (89/392/EEC). The plant designer/installer must make provision for and install all the safety devices necessary to prevent harm to persons and damage to objects in case of machine breakage.</p>	<p>Diese Maschinen bestehen aus Normstahl und eignen sich NICHT zur Beförderung von Lebensmitteln. Es ist außerdem verboten, sie in Betrieb zu nehmen, bevor die Maschine/Anlage, in die sie eingebaut werden, den Bestimmungen der Richtlinie 89/392/EWG vom 14.06.1982 als konform erklärt wurden. In diesem Rahmen ist der Anlagenbauer/Installateur dafür verantwortlich, alle Vorsichtsmaßnahmen/Schutzeinrichtungen bereitzustellen, um Sach- und Personenschäden zu vermeiden.</p>	<p>Ces machines sont en acier et NE sont PAS indiquées au transport de produits alimentaires. En outre, il est interdit de les mettre en fonction avant que la machine / l'installation dans laquelle elles doivent être montées a été déclarée conforme aux dispositions de la Directive 14/06/1982 (89/392/ECC). Dans ce cadre le monteur/installateur a la responsabilité de prévoir et d'installer tout équipement / protections afin d'éviter les dommages aux personnes ou aux biens en cas de ruptures de la machine.</p>	<p>Queste macchine sono in acciaio al carbonio e NON sono idonee al trasporto di prodotti alimentari. E' inoltre vietato metterle in funzione prima che la macchina/impianto nel quale devono essere installate sia dichiarato conforme alle disposizioni della direttiva 14/06/1982 (89/392/EEC). In quest'ambito è cura dell'impiantista / installatore predisporre ed installare tutti gli accorgimenti / protezioni al fine di evitare danni a cose o persone in caso di rotture della macchina.</p>
<p><b>Unless otherwise specified, all the dimensions are given in millimetres.</b></p>	<p><b>Wenn nicht anders angegeben, verstehen sich alle Abmessungen in Millimetern.</b></p>	<p><b>Sauf indication contraire, toutes les dimensions sont exprimées en millimètres.</b></p>	<p><b>Se non specificato altrimenti tutte le dimensioni sono in millimetri.</b></p>

ADDRESS OF LOCAL DEALER OR SERVICE POINT	ANSCHRIFT DES LOKALEN HÄNDLERS ODER KUNDEN-DIENSTES	ADRESSE DU REVENDEUR OU DU SERVICE APRES-VENTE LOCAL	INDIRIZZO RIVENDITORE O PUNTO DI ASSISTENZA LOCALE
--	---	--	--



<p><b>EQUIPMENT IDENTIFICATION</b></p> <p>Refer to the code on the rating plate affixed to the machine, to identify equipment.</p>	<p><b>IDENTIFIKATION</b></p> <p>Zur korrekten identifikation auf den Bestellcode in der Auftragsbestätigung, in der Rechnung und auf der Verpackung Bezug nehmen.</p>	<p><b>PLAQUE D'IDENTIFICATION</b></p> <p>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.</p>	<p><b>INTERPRETAZIONE DELLA TARGHETTA</b></p> <p>Per una corretta identificazione della macchina, bisogna fare riferimento al codice che si trova sulla targhetta posta sulla stessa.</p>
--	---	---	---



<p>A) Year of manufacture</p> <p>B) Manufacturer's identification</p> <p>C) Type of machine</p> <p>D) Serial No.</p> <p>E) Progressive number of section</p> <p>F) Weight of the machine</p>	<p>A) Baujahr</p> <p>B) Herstelleridentifikation</p> <p>C) Schneckentyp</p> <p>D) Serien-Nr.</p> <p>E) Schneckenteil Nr.</p> <p>F) Gewicht Schnecke</p>	<p>A) Année</p> <p>B) Identification du constructeur</p> <p>C) Type de équipement</p> <p>D) N° de série</p> <p>E) Tronçon de équipement N°</p> <p>F) Poids de l'équipement</p>	<p>A) Anno di fabbricazione</p> <p>B) Identificazione del costruttore</p> <p>C) Tipo di macchina</p> <p>D) Numero di serie</p> <p>E) Numero progressivo della sezione</p> <p>F) Peso della macchina</p>
--	---	--	---



**TRANSPORT - WEIGHT**

When the filter is delivered, make sure that the type and quantity of the materials consigned comply with the information on the order confirmation.

Immediately inform the haulage contractor in writing if damage is discovered, using the relative space on the consignment form.

The driver is obliged to accept the complaint and to issue you with a copy. If the filter has been supplied carriage forward, either sent your complaint to us or straight to the haulage contractor. Damages will only be reimbursed if you have notified the matter on receipt of the goods.

Prevent all type of damage during unloading and handling operations ; lift and handle loose parts using pallets.

**DO NOT PUSH OR DRAG** the pallets!

Always bear in mind you are dealing with mechanical equipment which must be treated with care.

Always check to make sure that the various components of a unit bear the same serial number on the identification plate.

**STORING THE MACHINE FOR LONG PERIODS**

- Avoid salty, damp environments. If this is not possible, cover the machine with hea-insulating foil.
- Before installing the machine check the electrical system, pneumatic system and the air venting valve to make sure they are intact.
- To store the machine correctly for a period of inactivity, clean all the parts thoroughly and grease the elastic parts. Store the equipment on a wooden platform, in a place that is protected from inclement weather conditions.

**HANDLING**

- Handle the propeller by means of the handle provided.
- Lift the compressor by means of the eyebolts provided for the purpose
- Handle the packages using fork lift trucks

**TRANSPORT - GEWICHTE**

Bei Erhalt der Ware sicherstellen, dass Typ und Menge mit den Daten auf der Bestellung übereinstimmen. Etwaige Transportschäden sind sofort auf dem Schriftwege zu melden, und zwar durch Eintragen auf dem Frachtbrief.

Der Fahrer ist verpflichtet, die Reklamation entgegenzunehmen und dem Empfänger eine Kopie auszuhandigen. Wenn die Lieferung frei Haus erfolgt, die Reklamation an die Lieferfirma senden, andernfalls direkt an den Frachtführer. Eine Entschädigung kann nur dann erfolgen, wenn der Schaden sofort bei Empfang der Ware gemeldet wird.

Beim Abladen und Handling jede Art von Beschädigung vermeiden; zu diesem Zweck die einzelnen Teile mittels der Paletten heben. Die Paletten **WEDER SCHIEBEN NOCH SCHLEIFEN!** Immer berücksichtigen, dass es sich um mechanische Elemente handelt, die mit Vorsicht zu behandeln sind. Immer sicherstellen, **dass die verschiedenen Komponenten der gleichen Einheit auf dem Typenschild die gleiche Seriennummer aufweisen.**

**LAGERUNG DER MASCHINE ÜBER LÄNGERE ZEITRÄUME**

- Feuchte und salzhaltige Umgebung möglichst vermeiden und die Maschine mit thermoisolierenden Folien schützen.
- Vor dem Einbau der Maschine die elektrische und pneumatische Anlage und das Entlüftungsventil auf Unversehrtheit prüfen.
- Das Gerät erfordert bei längerem Nichtgebrauch eine gründliche Reinigung aller Teile und das Einfetten der elastischen Komponenten. Das Gerät auf Holzbalken legen und witterungsgeschützt aufbewahren.

**HANDLING**

- Das Sendegefäß mittels der Handgriffe handhaben.
- Den Kompressor mittels der Kranösen heben.
- Die Verpackungen mittels der Gabelstapler handhaben.

**TRANSPORT - POIDS**

Au moment où vous recevez la machine, vérifiez si la typologie et la quantité correspondent bien aux données qui se trouvent sur la confirmation de la commande.

Si vous constatez des dommages, vous devez immédiatement le déclarer en l'écrivant dans l'emplacement réservé à cet effet sur la lettre de voiture.

Le chauffeur est obligé 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.

Eviter tout type de dégât pendant le déchargement et les déplacements ; pour cela soulever les pièces en vrac avec des palettes. **NE PAS POUSSER, NI TRAINER** les palettes ! Rappelez-vous qu'il s'agit de matériel mécanique qui doit être déplacé avec le plus grand soin. Toujours vérifier que les différents composants d'une même unité indique sur la plaque d'identification le même numéro de matricule.

**EMMAGASINAGE DE LA MACHINE POUR UNE PERIODE D'INACTIVITE PROLONGEE**

- Eviter si possible les milieux humides et saumâtres. Si la machine ne peut pas être protégée, la recouvrir d'un isolant thermique.
- Avant d'installer la machine contrôler l'intégrité de l'installation électrique, pneumatique et de la vanne d'évent.
- Pour stocker correctement la machine pour une longue période d'inactivité, il est conseillé de nettoyer parfaitement toutes les pièces et de graisser les parties élastiques. Stocker sur une palette en bois à l'abri des intempéries.

**MANUTENTION**

- Manutentionner le propulseur à l'aide des poignées prévues.
- Soulever le compresseur à l'aide des anneaux prévus
- Manutentionner les emballages au moyen de chariots élévateurs

**TRASPORTO - PESI**

Al ricevimento della merce controllare se la tipologia e la quantità corrispondono con i dati della conferma d'ordine.

Eventuali danni devono essere fatti presenti immediatamente per iscritto nell'apposito spazio della lettera di vettura.

L'autista è obbligato ad accettare un tale reclamo e lasciarne una copia a Voi. Se la fornitura è franco destino, inviate il vs. reclamo e noi, altrimenti direttamente allo spedizioniere. Il risarcimento avviene soltanto se avete fatto presente il danno all'atto del ricevimento.

**Evitare ogni tipo di danneggiamento durante lo scarico e le movimentazioni; a tale scopo sollevare i pezzi sfusi mediante i bancali. NON SPINGERE NÈ TRASCINARE i bancali!** Tenete conto che si tratta di materiale meccanico che deve essere movimentato con cura.

**Accertarsi sempre che i diversi componenti di una stessa unità riportino sulla targhetta di identificazione il medesimo numero di matricola.**

**IMMAGAZZINAGGIO DELLA MACCHINA PER PERIODO PROLUNGATO**

- Evitare possibilmente ambienti umidi e salmastri. Qualora ciò non sia possibile, proteggere il prodotto con pellicole termoisolanti.
- Prima di installare la macchina controllare l'integrità dell'impianto elettrico, pneumatico e della valvola di sfiato.
- Per immagazzinare correttamente la macchina per un periodo di inattività, bisogna pulire accuratamente tutte le parti e ingrassare le parti metalliche.
- Sistemare l'attrezzatura su pedane in legno e localarla al riparo dalle intemperie.

**MOVIMENTAZIONE**

- Movimentare il propulsore mediante le apposite maniglie.
- Sollevare il compressore mediante gli appositi golfari
- Movimentare gli imballi mediante carrelli elevatori

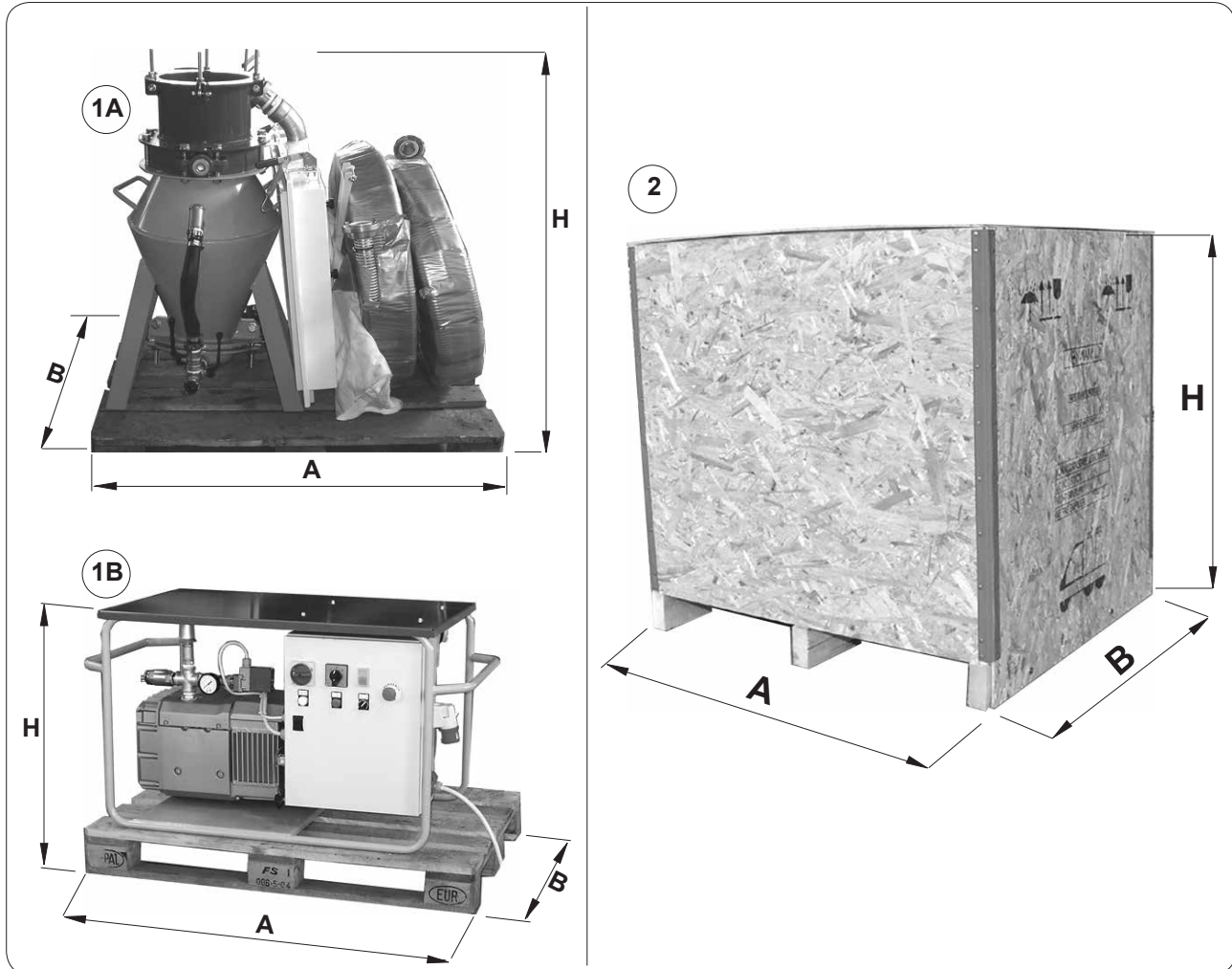
Code	Total weight - Gesamtgewicht - Poids total - Peso totale (kg)
<b>PTSG100</b>	390 (155+235)
<b>PTSG140</b>	420 (155+265)
<b>PTSG000</b>	240 (155+85)




In the standard supply, the pneumatic conveying system components are packed on suitable sized pallets protected with a shrink-wrap nylon cover (1). Wooden panel packaging can be requested as an optional (2).

Im Standard-Lieferumfang werden die Komponenten des pneumatischen Fördersystems auf Paletten stehend und in Schrumpffolie eingezogen zur Auslieferung gebracht (1). Optional ist es möglich, eine Faltholzkistenverpackung zu wählen (2).

La livraison standard prévoit la fourniture des composants du système de transport pneumatique sur palettes de dimensions adéquates et enveloppées dans un film en nylon thermorétractable. (1). Comme option il est possible de choisir un emballage à panneaux en bois (2).

Di base i componenti del sistema di trasporto pneumatico vengono forniti su pallets di dimensioni opportune e protetti da un involucro di nylon termoretraibile. (1). Come opzione è possibile scegliere un imballo a pannelli di legno (2).



Type	Package type - Verpackungstyp Type emballage - Tipo imballo	Item Pos.	A	B	H	Total weight - Gesamtgewicht Poids total - Peso totale kg	Qty. Menge Qté. Qtà.
PTSG		1A	1200	800	1070	155	2
		1B	1200	800	770	235 (PTSG 100)	
						265 (PTSG 140)	
		2	1355	1250	1160	85 (PTSG 000)	
						405 (PTSG 100)	
						435 (PTSG 140)	1

PALLET WITH SHRINK-WRAP COVER - PALETTE MIT SCHRUMPPFOLIE - PALLETE AVEC THERMORETRACTABLE - PALLET CON TERMORETRAIBILE



Cut the nylon cover and remove it, taking care to avoid damaging the components inside.

*Die Nylonfolie aufschneiden und darauf achten, dass man die Komponenten darunter nicht beschädigt.*

Couper le nylon et l'enlever en faisant attention à n'endommager aucun des composants à l'intérieur.

*Tagliare il nylon e rimuoverlo facendo attenzione a non danneggiare nessuno dei componenti all'interno.*

WOODEN CRATE - HOLZKISTE - CAISSE EN BOIS - CASSA IN LEGNO



Unscrew the screws and remove the crate.

*Die Schrauben der Kiste herausdrehen und die Kiste entfernen.*

*Dévisser les vis de la caisse et enlever la caisse.*

*Svitare le viti della cassa e rimuovere la cassa.*

**PROLONGED MACHINE SHUT-DOWNS AFTER ASSEMBLY**

- Before starting up the machine, set it in safety status.
- Before starting up the machine, check the condition of the electric and pneumatic system and all parts for which long shut-downs may affect working.
- Run the compressor in manual mode and run it for a few minutes to remove impurities that may be present inside.
- Check function of the pressure gauge, cleaning it as indicated below, if necessary.
- Check to make sure that the relief valve activation threshold never exceeds 2 bar (29 PSI); if this is not the case, clean it as indicated below.

**POSSIBLE REUSE AFTER PERIODS OF INACTIVITY**

- During machine halts, avoid damp, salty environments
- Place the equipment on wooden platforms and store it protected from unfavourable weather conditions.
- Set the machine in safety status before starting it up.
- Before starting up the machine, check the condition of the electric and pneumatic systems and all parts for which long shut-downs may affect working.
- Disconnect the compressor from the transporter and run it for a few minutes to remove impurities that may be present inside.
- Check the working of the pressure gauge, cleaning it as indicated below, if necessary.
- Check to make sure that the relief valve activation threshold never exceeds 2 bars; if this is not the case, clean it as indicated below.
- Open the bottom disc of the transporter, make sure the metal grilles are not blocked and that there are no foreign bodies inside the transporter; clean thoroughly, if necessary.

**LÄNGERE BETRIEBSUNTERBRECHUNG NACH DEM EINBAU**

- Vor der Inbetriebnahme ist das Gerät in einen sicheren Zustand zu bringen.
- Vor der Inbetriebnahme des Geräts die elektrische und pneumatische Anlage und alle Teile, deren Funktionstüchtigkeit die bei einem längeren Stillstand in Frage gestellt werden könnten, prüfen.
- Den Kompressor ein paar Minuten lang bei Handbetrieb laufen lassen, wobei er vom Sendegefäß abgetrennt gehalten wird, um etwaigen Schmutz in seinem Inneren zu beseitigen.
- Das Manometer auf korrekte Funktion prüfen, andernfalls reinigen, so wie untenstehend beschrieben.
- Sicherstellen, dass die Auslöseschwelle des Sicherheitsventils nie über 2 bar liegt; andernfalls gemäß folgender Beschreibung reinigen.

**MÖGLICHE WIEDERVERWENDUNG NACH LÄNGEREM STILL-STAND**

- Während des Stillstands des Gerätes Räume mit feuchter und salzhaltiger Luft vermeiden.
- Das Gerät auf eine Holzpalette setzen und vor Witterung schützen.
- Vor der Inbetriebnahme ist das Gerät in einen sicheren Zustand zu bringen.
- Vor der Inbetriebnahme des Gerätes die elektrische und pneumatische Anlage und alle Teile, deren Funktionstüchtigkeit die bei einem längeren Stillstand in Frage gestellt werden könnte, prüfen.
- Den Kompressor ein paar Minuten lang laufen lassen, wobei er vom Sendegefäß abgetrennt gehalten wird, um etwaigen Schmutz im Inneren zu beseitigen.
- Das Manometer auf korrekte Funktion prüfen, andernfalls reinigen, so wie untenstehend beschrieben.
- Sicherstellen, dass die Auslöseschwelle des Sicherheitsventils nie über 2 bar liegt; andernfalls gemäß folgender Beschreibung reinigen.
- Die Bodenplatte des Sendegefäßes öffnen; sicherstellen, dass Metallnetze nicht verstopft sind und dass sich keine Fremdkörper im Sendegefäß befinden; andernfalls einer sorgfältigen Reinigung unterziehen.

**ARRÊT MACHINE PROLONGÉ APRÈS LE MONTAGE**

- Avant la mise en service, mettre la machine en sécurité.
- Avant la mise en service de la machine contrôler l'intégrité de l'équipement électrique et de toutes les parties pour lesquelles un arrêt prolongé pourrait compromettre le fonctionnement.
- Faire fonctionner le compresseur en mode manuel quelques minutes en le tenant débrancher du propulseur pour enlever les impuretés éventuelles présentes à l'intérieur.
- Contrôler le fonctionnement correct du manomètre, dans le cas contraire procéder à son nettoyage comme indiqué ci-dessous.
- Contrôler que le seuil d'intervention de la vanne de sécurité ne dépasse jamais les 2 bars, dans le cas contraire procéder à son nettoyage comme indiqué ci-dessous.

**RÉ-UTILISATION APRÈS UNE PÉRIODE D'INACTIVITÉ**

- Pendant la période d'inactivité de la machine éviter les locaux humides et saumâtres
- Placer l'équipement sur des palettes en bois et les ranger à l'abri des intempéries.
- Prima della messa in servizio
- Avant la mise en service, mettre la machine en sécurité.
- Avant la mise en service de la machine contrôler l'intégrité de l'équipement électrique et de toutes les parties pour lesquelles un arrêt prolongé pourrait compromettre le fonctionnement.
- Faire fonctionner le compresseur quelques minutes en le tenant débrancher du propulseur pour enlever les impuretés éventuelles présentes à l'intérieur.
- Contrôler le fonctionnement correct du manomètre, dans le cas contraire procéder à son nettoyage comme indiqué ci-dessous.
- Contrôler que le seuil d'intervention de la vanne de sécurité ne dépasse jamais les 2 bars, dans le cas contraire procéder à son nettoyage comme indiqué ci-dessous.
- Ouvrir le fond du propulseur, s'assurer que les grilles métalliques ne sont pas bouchées et qu'il n'y a pas de corps étrangers à l'intérieur du propulseur ; dans le cas contraire nettoyer soigneusement.

**FERMO MACCHINA PROLUNGATO DOPO IL MONTAGGIO**

- Prima della messa in servizio mettere in sicurezza la macchina
- Prima della messa in servizio della macchina controllare l'integrità dell'impianto elettrico, pneumatico, e di tutte le parti per le quali un prolungato arresto potrebbe compromettere la funzionalità.
- Far funzionare il compressore in modalità manuale per alcuni minuti tenendolo scollegato dal propulsore per rimuovere eventuali impurità dal suo interno.
- Controllare il corretto funzionamento del manometro, in caso contrario procedere alla sua pulizia come indicato di seguito.
- Controllare che la soglia di intervento della valvola di sicurezza non superi mai i 2 bar; in caso contrario procedere alla sua pulizia come indicato di seguito.

**POSSIBILE REIMPIEGO DOPO PERIODO DI INATTIVITA'**

- Durante il fermo macchina evitare ambienti umidi e salmastri.
- Sistemare l'attrezzatura su pedane di legno e locarle al riparo dalle intemperie.
- Prima della messa in servizio mettere in sicurezza la macchina
- Prima della messa in servizio della macchina controllare l'integrità dell'impianto elettrico, pneumatico, e delle parti per le quali un prolungato arresto potrebbe compromettere la funzionalità.
- Far funzionare il compressore per alcuni minuti tenendolo scollegato dal propulsore per rimuovere eventuali impurità dal suo interno.
- Controllare il corretto funzionamento del manometro, in caso contrario procedere alla sua pulizia come indicato di seguito.
- Controllare che la soglia di intervento della valvola di sicurezza non superi mai i 2 bar; in caso contrario procedere alla sua pulizia come indicato di seguito.
- Aprire il fondello del propulsore, accertarsi che le reti metalliche non siano intasate e che non siano presenti corpi estranei all'interno del propulsore; in caso contrario procedere ad una accurata pulizia.

**ASSEMBLING THE COMPRESSOR**

Only if the unit is ordered without the compressor: fix the compressor to the frame using the screws supplied.

**ATTENTION**

- The pneumatic conveyor system is designed exclusively for using the following types of compressors:

- **BECKER DP 2.100** (power 5.5 kW).
- **BECKER DP 2.140** (motor power 7.5 kW).

**WAM®** declines all responsibility if compressors other than those indicated above are installed; the frame already has provision for mounting the compressors indicated above.

**MONTAGE DES KOMPRESSORS**

Nur wenn die Einheit ohne Kompressor (PTSG+++...) geliefert wurde, den Kompressor mit den zum Lieferumfang gehörigen Schrauben am Gestell befestigen.

**ACHTUNG**

- Das pneumatische Fördersystem ist nur für den Einsatz von Kompressoren des folgenden Typs bestimmt:

- **BECKER DP 2.100** (mit 5,5 kW Leistung).
- **BECKER DP 2.140** (mit 7,5 kW Motorleistung).

**WAM®** übernimmt keine Haftung, falls Kompressoren anderen Typs als die oben genannten eingebaut werden; der Grundrahmen ist bereits für die Befestigung der oben genannten Kompressoren vorbereitet.

**MONTAGE DU COMPRESSEUR**

Seulement si l'unité a été commandée sans compresseur (PTSG+++...), fixer le compresseur au châssis avec les vis fournies.

**ATTENTION**

- Le système de transport pneumatique a été projeté uniquement pour l'utilisation de compresseurs type :

- **BECKER DP 2.100** (puissance 5,5 kW).
- **BECKER DP 2.140** (puissance moteur 7,5 kW).

**WAM®** décline toute responsabilité en d'installation de typologies de compresseurs différents de ceux indiqués ci-dessus ; le châssis a été prévu pour la fixation des compresseurs indiqués ci-dessus.

**MONTAGGIO DEL COMPRESSORE**

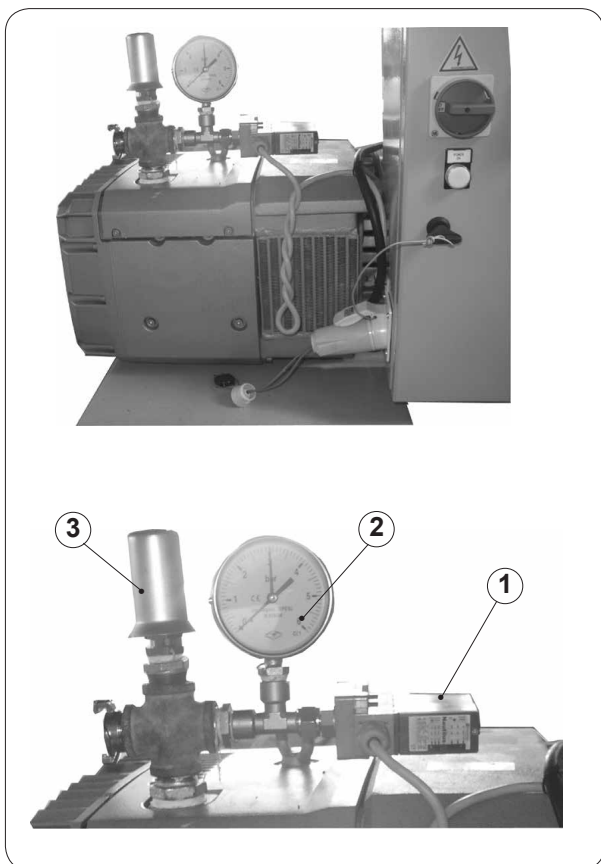
Solo nel caso l'unità sia stata ordinata senza compressore (PTSG+++...), fissare il compressore al telaio mediante le apposite viti fornite in dotazione.

**ATTENZIONE**

- Il sistema di trasporto pneumatico è stato progettato unicamente per l'utilizzo dei compressori tipo :

- **BECKER DP 2.100** (con potenza 5,5 kW).
- **BECKER DP 2.140** (con potenza motore 7,5 kW).

**WAM®** declina ogni responsabilità qualora venissero installati tipologie di compressori diversi da quelli sopraindicati; il telaio è già predisposto per il fissaggio dei compressori sopraindicati.



Pressure switch (1), pressure gauge (2) and air valve (3) must be screwed on the compressor as shown, taking care to avoid damaging the components.

Then connect the pressure switch to the electric panel; connect the compressor motor to the electric panel cable as shown in the wiring diagram.

*Die Gruppe mit Druckschalter (1), Manometer (2) und Entlüftungsventil (3) wie gezeigt auf dem Kompressor anschrauben und darauf achten, dass keine der Komponenten beschädigt wird.*

Den Druckschalter anschließend an die Schalttafel anschließen; den Motor des Kompressors an das Kabel der Schalttafel anschließen, so wie es in dem Stromlaufplan angegeben ist.

Visser l'ensemble sur le compresseur comprenant le pressostat (1), le manomètre (2) et la vanne d'évent (3), comme indiqué et en prenant soin à n'endommager aucun composant.

Ensuite brancher le pressostat au tableau électrique ; brancher le moteur du compresseur au câble du tableau électrique comme indiqué dans le schéma électrique.

*Avvitare sul compressore il gruppo comprendente il pressostato (1), il manometro (2) e la valvola di sfiato (3), come indicato ed avendo cura di non danneggiare nessuno dei componenti.*

*Successivamente collegare il pressostato al quadro elettrico; collegare il motore del compressore al cavo del quadro elettrico come riportato nello schema elettrico.*

**ATTENTION:**

Also make sure the above-mentioned components are mounted exactly as shown in the Figure; then check to make sure that the direction of the non-return valve is from the compressor towards the transporter.

**ACHTUNG:**

Die Komponenten sollten außerdem genau gemäß der Anordnung montiert werden, wie in der Abbildung zu sehen. Schließlich noch prüfen, ob die Richtung des Pfeils des Rückschlagventils vom Kompressor zum Sendegefäß zeigt.

**ATTENTION :**

Il est également recommandé de monter ces composants exactement avec la disposition indiquée dans la figure ; contrôler que le sens de la flèche du clapet de non retour va du compresseur vers le propulseur.

**ATTENZIONE:**

Si raccomanda inoltre di montare i suddetti componenti esattamente con la disposizione indicata in figura; infine controllare che il verso della freccia della valvola di non ritorno sia dal compressore verso il propulsore.

**ASSEMBLING THE UNIT**

Apply a silicon grease seam on the transporter flange.

**MONTAGE DER EINHEIT**

Auf dem Flansch des Sendegefäßes Silikondichtmasse auftragen.

**MONTAGE DE L'UNITE**

Etendre un cordon de joint au silicone sur la bride du propulseur.

**MONTAGGIO DELL'UNITA'**

Stendere un cordone di guarnizione siliconica sulla flangia del propulsore.



Position the transporter under the silo, with the two coupling flanges aligned. Using hinged tie-rods, (see photo) lift the transporter to bring it close to the silo flange. *Das Sendegefäß unter dem Silo anordnen. Dabei die beiden Passflansche zur Deckung bringen. Unter Verwendung der in einem Scharnier befindlichen Zugschrauben (siehe Abb.) das Sendegefäß heben und an den Siloflansch annähern.*

Positionner le propulseur sous le silo en essayant de faire correspondre les deux brides d'accouplement. En utilisant les tirants sur charnières, voir photo, soulever le propulseur pour l'approcher à la bride du silo.

*Posizionare il propulsore sotto al silo cercando di far corrispondere le due flangie di accoppiamento. Servendosi dei tiranti incernierati, vedi foto, sollevare il propulsore per avvicinarlo alla flangia del silo.*



Position the final bolts and tighten the nuts.

*Die Schraubbolzen endgültig anbringen und die Muttern sicher anziehen.*

Mettre en place les boulons définitifs et bien serrer les écrous.

Posizionare i bulloni definitivi e serrare bene i dadi.



Place the compressor unit near the transporter, taking care to avoid damage to its components during positioning operations.

*Die Kompressoreinheit in unmittelbarer Nähe des Sendegefäßes anordnen, wobei darauf zu achten ist, dass man während der Positionierung keine der Komponenten desselben beschädigt.*

Mettre en place le groupe du compresseur à proximité immédiate du propulseur en prenant soin de n'endommager aucun de ses composants pendant le positionnement.

*Posizionare il gruppo del compressore nelle immediate vicinanze del propulsore avendo cura di non danneggiare nessuno dei suoi componenti durante il posizionamento.*



Connect the compressor to the transporter by means of the tube with quick-release coupling, as shown in the Figure.

*Den Kompressor über die zum Lieferumgang gehörige Schnell-Steckkupplung wie in der Abbildung zu sehen am Sendegefäß anschließen.*

Relier le compresseur au propulseur au moyen d'un tube à raccord Quick Release comme indiqué sur la figure.

*Collegare il compressore al propulsore mediante il tubo ad innesto Quick Release in dotazione come indicato in figura.*



**Input**

Voltage: 400 V AC  $\pm$ -10%  
 Frequency: 50 Hz

**Electric panel power draw**

Max. absorption:

- 14,8 A: 5,5 kW compressor
- 17,5 A: 7,5 kW compressor

**Maximum power:**

- 6,5 kW: 5,5 kW compressor
- 8,5 kW: 7,5 kW compressor

The pneumatic conveying unit supply includes the control panel which controls sequential activation of the vibrator, the pressurized transporter valve, and the compressor for product delivery; the electric panel is designed for being powered with a 400 V AC 50 Hz power supply.

The electric panel is provided with plugs to allow rapid, easy connection with other devices with which it interfaces; for correct functioning of the pneumatic conveyor unit, the following must be connected to the panel:

- Electric power supply, 3P+T 16 A plug (1)
- The vibrator by means of 3P+T 16 A plug (2)
- The hood level indicator by means of a 4-pole 10 A, 250V multi-pin connector (3)
- The transporter valve actuator by means of a 10-pole, 16 A, 400V multi-pin connector (4)
- The compressor (S) and pressure switch (6) (only if the unit is ordered without the compressor).

The wiring diagram below shows the connections of the panel with the other devices necessary for correct functioning of the unit:

**Eingang**

Spannung: 400 V AC + - 10 %  
 Frequenz: 50 Hz

**Anschlusswert**
**Schaltkasten**

Max. Stromaufnahme:

- 14,8 A: Kompressor 5,5 kW
- 17,5 A: Kompressor 7,5 kW

**Höchstleistungen:**

- 6,5 kW: Kompressor 5,5 kW
- 8,5 kW: Kompressor 7,5 kW

Die pneumatische Fördereinheit wird zusammen mit einer Steuerung geliefert, der die sequentielle Steuerung des Rüttelmotors, die druckdichte Klappe des Sendegefäßes und des Kompressors für die Förderung des Produkts steuert. Die Steuerung wird mit 400 V WS, 50 Hz gespeist.

Die Steuerung ist mit Steckern versehen, die den Anschluss an die anderen Vorrichtungen, mit denen sie zu verbinden ist, einfach und schnell machen. Für einen korrekten Betrieb der pneumatischen Fördereinheit ist folgendes an die Steuerung anzuschließen:

- Stromversorgung, Stecker 3 P+E von 16 A (1)
- Rüttelmotor mit Stecker 3 P+E von 16 A (2)
- Füllstandsanzeiger der Einblashaube mittels des mehrpoligen Steckverbinders 4 Pole, 10 A, 250 V (3)
- Ventilklassenantrieb des Sendegefäßes mittels des mehrpoligen Steckverbinders 10 Pole 16 A, 400V (4)
- Kompressor (5) und Druckschalter (6) (nur dann, wenn die Einheit ohne Kompressor geliefert wurde).

Untenstehend folgt der Anschlussplan der Steuerung an die anderen Vorrichtungen, die für den korrekten Betrieb der Einheit erforderlich sind:

**Entrée**

Tension : 400 V CA  $\pm$ -10%  
 Fréquence: 50 Hz

**Absorption**
**tableau électrique**

Absorption maxi:

- 14,8 A: compresseur 5,5 kW
- 17,5 A: compresseur 7,5 kW

**Puissances maximum:**

- 6,5 kW: compresseur 5,5 kW
- 8,5 kW: compresseur 7,5 kW

L'unité de transport pneumatique est fournie équipée de tableau électrique de commande qui gère la commande séquentielle du vibreur, de la vanne à tenue de pression du propulseur et du compresseur pour le refoulement du produit ; le tableau électrique a été projeté pour être alimenté à une tension de 400 V CA 50 Hz. Le tableau électrique est doté de fiches qui rendent extrêmement simple et rapide le raccordement aux autres dispositifs avec lesquels il s'interface ; pour un fonctionnement correct de l'unité de transport pneumatique il faut brancher au tableau :

- L'alimentation électrique, fiche 3P+T de 16 A (1)
- Le vibreur à travers la fiche 3P+T de 16 A (2)
- Le capteur de niveau de la coiffe au moyen du connecteur multipolaire 4 Pôles, 10 A, 250V (3)
- L'actuateur de la vanne du propulseur au moyen du connecteur multipolaire 10 Pôles, 16 A, 400V (4)
- Le compresseur (S) et le pressostat (6) (seulement si l'unité a été commandée sans compresseur).

Voir ci-dessous le schéma de raccordement du tableau avec les autres dispositifs nécessaires au fonctionnement correct de l'unité:

**Ingresso**

Tensione: 400 V AC + - 10%  
 Frequenza: 50 Hz

**Assorbimento**
**quadro elettrico**

Assorbimento max:

- 14,8 A: compressore 5,5 kW
- 17,5 A: compressore 7,5 kW

**Potenze massime:**

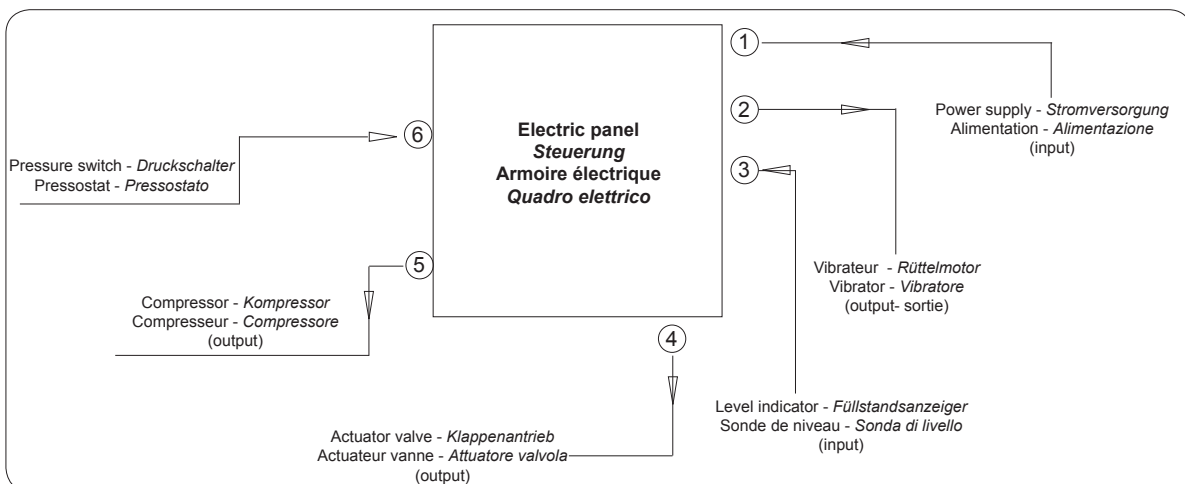
- 6,5 kW: compressore 5,5 kW
- 8,5 kW: compressore 7,5 kW

L'unità di trasporto pneumatico viene fornita già completa di quadro elettrico di comando che gestisce l'azionamento sequenziale del vibratore, della valvola a tenuta pressione del propulsore, e del compressore per la mandata del prodotto; Il quadro elettrico è stato progettato per essere alimentato con tensione 400 V AC 50Hz.

Il quadro elettrico è dotato di spine che rendono estremamente semplice e veloce il collegamento con gli altri dispositivi con cui si interfaccia; per un corretto funzionamento dell'unità di trasporto pneumatico, al quadro dovranno essere collegati:

- L'alimentazione elettrica, spina 3P+T da 16 A (1)
- Il vibratore mediante spina 3P+T da 16 A (2)
- Il sensore di livello della cuffia mediante connettore multipolare 4 Poli, 10 A, 250V (3)
- Attuatore valvola propulsore mediante connettore multipolare 10 Poli 16 A, 400V (4)
- Il compressore (5) ed il pressostato (6) (solo nel caso l'unità sia stata ordinata priva di compressore).

Di seguito è descritto lo schema di collegamento del quadro con gli altri dispositivi necessari al corretto funzionamento dell'unità:





**WARNINGS**

It is compulsory to connect the machine to a main distribution and electricity supply panel (provided by the supplier Company) using a cable with wires having a minimum cross-section of 2.5 mm<sup>2</sup>, and a suitable magnetothermal circuit breaker for electric protection.

It is compulsory to connect the machine exclusively to electricity generators with power greater than or equal to 6 kW, to withstand the breakaway current.

Failure to respect the above warnings can cause irreparable damage to the machine's electric panel leading to invalidation of the guarantee.

Before powering the panel and correct start-up, make the electrical connections as indicated below:

- 1) Connect the level indicator present on the hood to the electric panel by means of the cable with connector.
- 2) Connect the cable with connector from the electric panel to the corresponding connector present on the actuator valve.
- 3) Connect the power cable to the electric panel and then to the 400 Volt 16 A power socket provided at the work site.

**HINWEIS**

Der Anschluss der Maschine an die Hauptschalttafel zur Stromverteilung und -versorgung (vom E-Werk geliefert) muss mit einem Kabel erfolgen, das Leiter mit Mindestquerschnitt von 2.5 mm<sup>2</sup> hat und das durch einen angemessenen Fehlerstrom-Schutzschalter geschützt wird.

Die Maschine darf nur an Stromgeneratoren mit Leistungen über oder gleich 6 kW angeschlossen werden, um den Anlaufspitzenstrom zu ertragen.

Die Nichtbeachtung dieser Hinweise kann zu schwerwiegenden Schäden an der Schalttafel und der Maschine, wie auch zum Verfall der Garantie führen.

Vor dem Einschalten der Spannung an der Steuerung sind die elektrischen Anschlüsse wie folgt vorzunehmen:

- 1) Den Füllstandsanzeiger, der sich in der Einblashaube befindet, mittels Kabel und Steckverbinder am Schaltkasten anschließen.
- 2) Das vom Schaltkasten kommende Kabel mit Steckverbinder am entsprechenden Steckverbinder auf dem Klappenantrieb anschließen.
- 3) Das Stromversorgungskabel am Schaltkasten anschließen und dann an der Versorgungssteckdose mit 400 Volt 16 A, die auf der Baustelle vorhanden ist anschließen.

**AVERTISSEMENT**

Il est obligatoire de raccorder le panneau électrique au tableau général de distribution et d'alimentation électrique (fournie par la société de distribution) avec un câble ayant des fils d'une section minimum de 2,5 mm<sup>2</sup>, protégé électriquement par un disjoncteur magnétothermique approprié.

Il est obligatoire de raccorder le panneau électrique exclusivement à des générateurs de courant électrique d'une puissance supérieure ou égale à 6 kw, pour supporter l'absorption au démarrage.

L'inobservation des consignes du présent manuel peut provoquer des dégâts irréparables au tableau électrique et à la machine avec déchéance de la garantie.

Avant la mise sous tension du tableau et du démarrage il faut effectuer les raccordements électriques de la manière suivante :

- 1) Raccorder l'indicateur de niveau placé sur la coiffe au tableau électrique, au moyen du câble avec connecteur.
- 2) Brancher le câble avec connecteur provenant du tableau électrique, au connecteur correspondant placé sur l'actuateur de la vanne..
- 3) Brancher le câble d'alimentation au tableau électrique et ensuite à la prise d'alimentation présente sur le chantier de 400 Volt 16 A .

**AVVERTENZE**

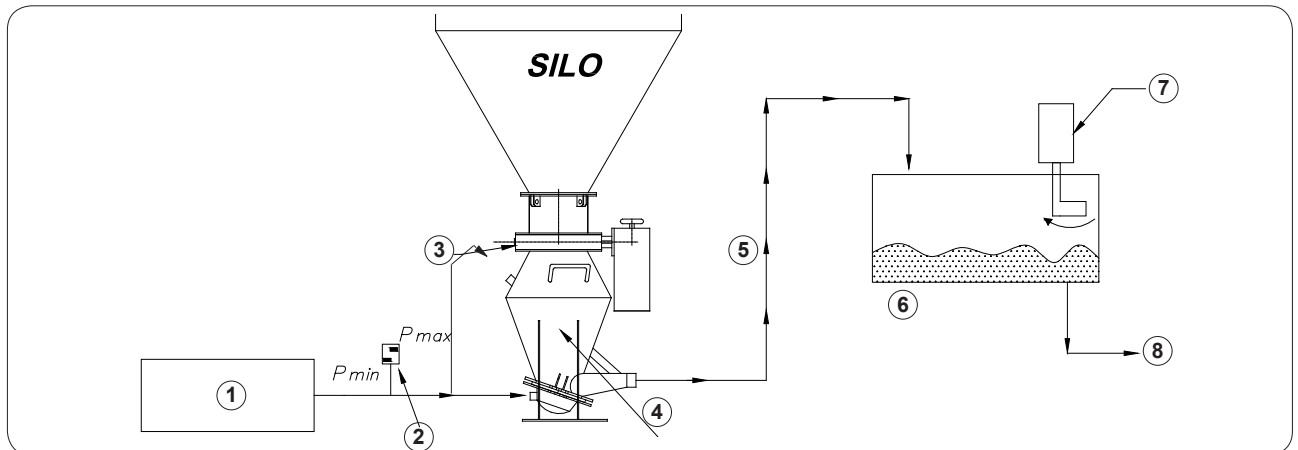
**E' obbligatorio collegare la macchina al quadro generale di distribuzione e alimentazione elettrica (fornito dall'ente erogatore) mediante un cavo avente fili con sez. minima di 2.5 mm<sup>2</sup>, protetto elettricamente da un interruttore magneto termico adeguato.**

**E' obbligatorio collegare la macchina esclusivamente a generatori di corrente elettrica con potenze maggiore e/o uguale a 6 kW, per sopportare lo spunto di assorbimento all'avvio.**

**Il mancato rispetto delle avvertenze sopra descritte può causare danni irreparabili al quadro elettrico della macchina con la decadenza della garanzia.**

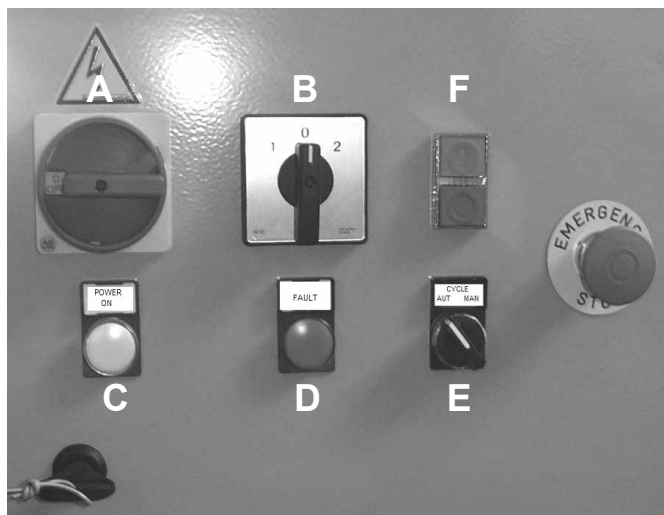
Prima della messa in tensione del quadro e dell'avviamento occorre effettuare i collegamenti elettrici come segue :

- 1) collegare al quadro elettrico, l'indicatore di livello posto sulla cuffia, tramite apposito cavo con connettore.
- 2) Collegare il cavo con connettore proveniente dal quadro elettrico al corrispondente connettore posto sull'attuatore della valvola.
- 3) Collegare il cavo di alimentazione al quadro elettrico e poi alla presa di alimentazione presente in cantiere da 400 Volt 16 A .



1	Compressor - <i>Kompressor</i> - Compresseur - <i>Compressore</i>		(C)
	Pressure switch - <i>Druckschalter</i> - Pressostat - <i>Pressostato</i>		(P)
2	$P_{min}$	Pressure switch minimum calibration value P - <i>Kleinster Eichwert des Druckschalters P</i> Valeur minimum de calibrage du pressostat P - <i>Valore minimo di taratura del pressostato P</i>	
	$P_{max}$	Pressure switch maximum calibration value P - <i>Größter Eichwert des Druckschalters P</i> Valeur maximum de calibrage du pressostat P - <i>Valore massimo di taratura del pressostato P</i>	
3	Valve with motor-operated actuator - <i>Klappe mit elektromotorischem Antrieb</i> Vanne avec actuateur motorisé - <i>Valvola con attuatore motorizzato</i>		(VM)
4	Propeller - <i>Sendegefäß</i> - Propulseur - <i>Propulsore</i>		(S)
5	Product delivery - <i>Produktzufuhr</i> - Refoulement produit - <i>Mandata prodotto</i>		
6	Mixer - <i>Mischer</i> - Mélangeur - <i>Mescolatore</i>		
7	Level indicator - <i>Füllstandsanzeiger</i> - Indicateur de niveau - <i>Indicatore di livello</i>		(SL)
8	To utility - <i>Zum Verbraucher</i> - Vers l'utilisation - <i>All'utilizzatore</i>		
T1	Pause time between 2 consecutive cycles - <i>Pausenzeit zwischen 2 aufeinanderfolgenden Zyklen</i> Temps de pause entre 2 cycles consécutifs - <i>Tempo di pausa fra 2 cicli consecutivi</i>		
T2	VM valve opening time - <i>Öffnungszeit der Klappe VM</i> Temps d'ouverture de la vanne VM - <i>Tempo di apertura della valvola VM</i>		
T3	Compressor C air delivery time - <i>Luftförderzeit des Kompressors C</i> Temps de refoulement air du compresseur C - <i>Tempo di mandata aria del compressore C</i>		

- |   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- The electric panel must be powered by means of switch "A".</li> <li>- The direction of rotation of the compressor and the valve are selected manually by means of selector "B".</li> <li>- Indicator light "C" indicates the power ON condition. Activation of a motor cut-out is indicated by means of light "D".</li> <li>- The manual/automatic operating mode is selected by means of selector "E".</li> <li>- The red and green buttons "F" are used to select start/stop of the automatic or manual operating cycles.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Die Steuerung wird mit dem Schalter „A“ spannungsführend gemacht.</li> <li>- Die Drehrichtung des Kompressors und der Klappe werden von Hand mit dem Wahlschalter „B“ gewählt.</li> <li>- Das Anliegen von Spannung wird durch die Lampe „C“ angezeigt. Das etwaige Ansprechen eines Motorschutzschalters wird durch die Lampe „D“ angezeigt.</li> <li>- Die Betriebsart Handbetrieb/Automatik wird mit dem Wahlschalter „E“ eingestellt.</li> <li>- Start/Stop der automatischen und manuellen Betriebszyklen werden mit der roten bzw. grünen Taste „F“ festgelegt.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Le tableau électrique est mis sous tension au moyen de l'interrupteur "A".</li> <li>- Le sens de rotation du compresseur et de la vanne sont sélectionnés manuellement avec le sélecteur "B".</li> <li>- La présence de tension est signalée par le voyant "C". L'intervention éventuelle d'un coupe-circuit est signalée par le voyant « D ».</li> <li>- Le mode de fonctionnement manuel/automatique est déterminé par le sélecteur « E ».</li> <li>- La marche/arrêt des cycles de fonctionnement automatiques ou manuels sont déterminés par les boutons vert et rouge "F".</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Il quadro elettrico viene messo in tensione tramite l'interruttore "A".</li> <li>- Il senso di rotazione del compressore e della valvola sono selezionati manualmente tramite il selettore "B".</li> <li>- La presenza di tensione è indicata dalla spia "C". L'eventuale intervento di un salvamotore è indicato dalla spia "D".</li> <li>- La modalità di funzionamento manuale/automatica è determinata dal selettore "E".</li> <li>- Lo start/stop dei cicli di funzionamento automatici o manuali sono determinati dai pulsanti verde e rosso "F".</li> </ul> |
|---|---|---|---|



- |  |   |  |  |
|--|---|--|--|
| <p>The plant operates in two modes:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Automatic operation (in standard condition)</li> <li>2) Manual operation (with the plant blocked, for cleaning the pipes, and checking the direction of rotation)</li> </ol> <p>The operating mode is selected by means of a selector on the control panel (E)</p> | <p>Die Anlage hat zwei Betriebsarten:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Automatikbetrieb (im Standardzustand)</li> <li>2) Handbetrieb (mit verstopfter Anlage, zum Reinigen der Leitungen, für die Kontrolle der Drehrichtung)</li> </ol> <p>Die Wahl der Betriebsart erfolgt über den Wahlschalter (E) auf dem Schaltkasten.</p> | <p>L'installation a deux modes de fonctionnement :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Fonctionnement automatique (dans des conditions standard)</li> <li>2) Fonctionnement manuel (quand l'installation est colmatée, pour nettoyer les tuyauteries, pour le contrôle du sens de rotation)</li> </ol> <p>Le choix du type de fonctionnement se fait à travers un sélecteur sur le tableau de commande (E)</p> | <p>L'impianto ha due modalità di funzionamento:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Funzionamento in automatico (in condizioni standard)</li> <li>2) Funzionamento in manuale (con impianto intasato, per la pulizia delle tubazioni, per il controllo del senso di rotazione)</li> </ol> <p>La scelta del tipo di funzionamento avviene mediante un selettore sul quadro di comando (E)</p> |
|--|---|--|--|

#### Automatic operation

- If selector "E" is in the Automatic position, when the green cycle start button "F" is pressed, the system checks to make sure that valve VM is closed (otherwise it closes the valve), and then the command is sent to the compressor for air delivery for time T3.

#### Automatikbetrieb

- Wenn der Wahlschalter „E“ auf Automatik steht, prüft das System, wenn die grüne Taste für Zyklus-Start „F“ gedrückt wird, ob das VM Quetschventil geschlossen ist (ist dies nicht der Fall, wird es jetzt geschlossen). Danach wird dem Kompressor der Befehl erteilt, für die Zeit T3 Luft zu fördern.

#### Fonctionnement automatique

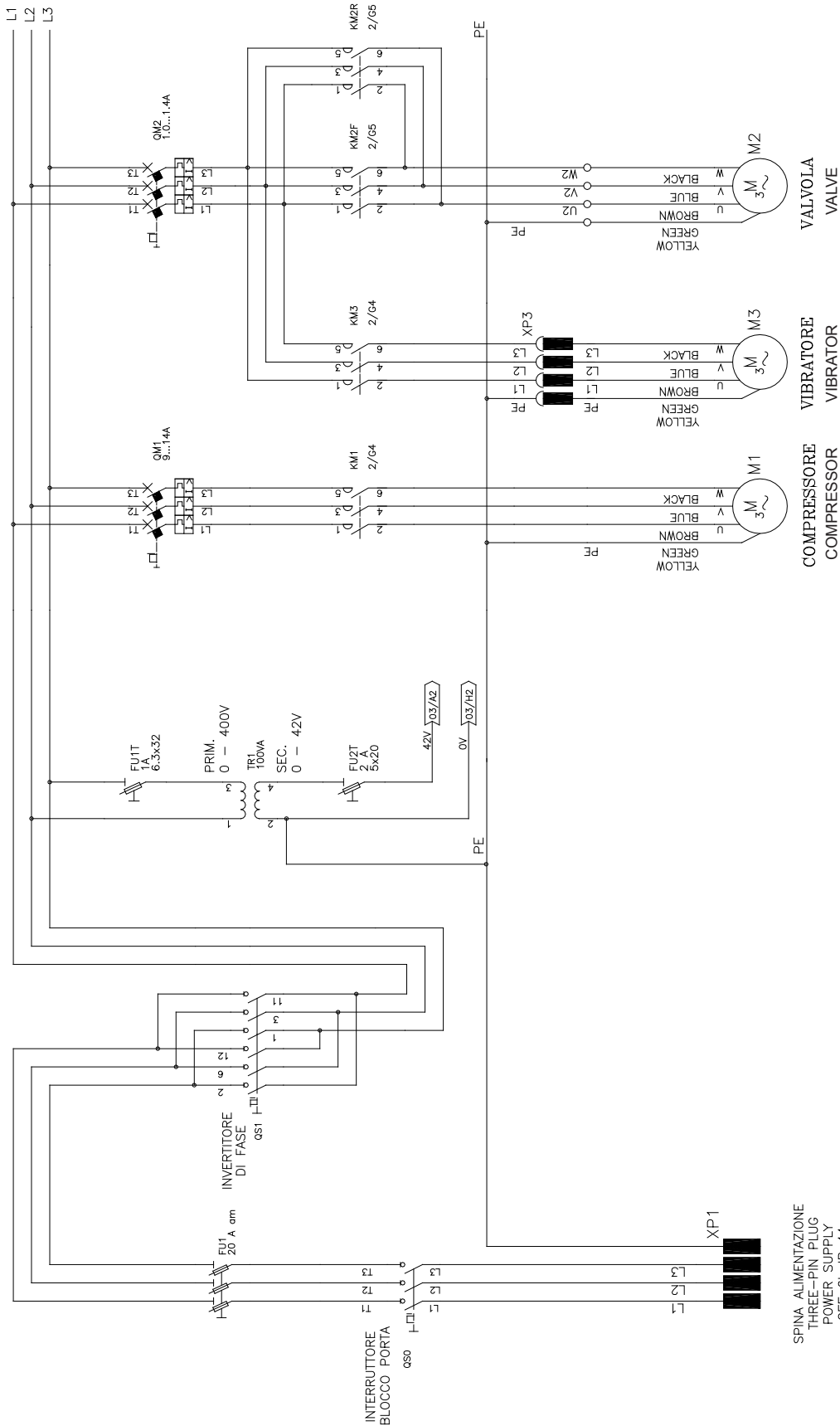
- Si le sélecteur "E" est dans la position Automatique, quand on enfonce la touche verte de marche du cycle "F", le système contrôle que la vanne VM est fermée (si elle ne l'est pas elle la ferme), après quoi le compresseur reçoit la commande d'envoyer de l'air pendant le temps T3.

#### Funzionamento in automatico

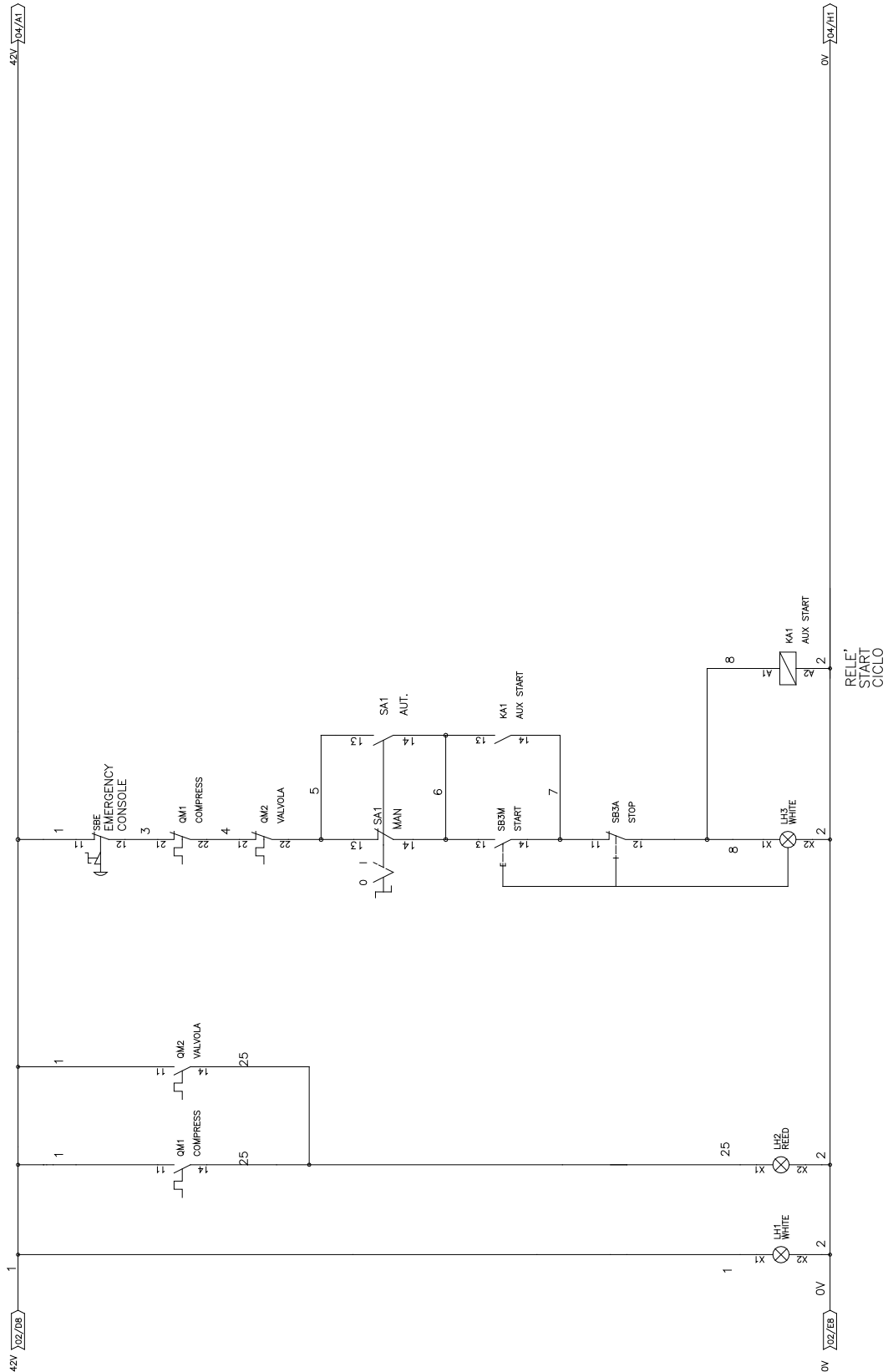
- Se il selettore "E" è in posizione Automatico, quando viene premuto il tasto verde di start ciclo "F", il sistema controlla che la valvola VM sia chiusa (se non lo è la chiude), dopodiché viene dato comando al compressore di mandare aria per il tempo T3.

<p>At the end of time T3, the system checks the status of level sensor SL:</p> <p>a) SL stopped: the collection tank is full (or the indicator selector is turned OFF). The system remains inactive until the situation changes to b);</p> <p>b) SL rotates: the collection tank is empty (and the indicator selector is turned ON). The system acts as follows:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- valve VM is opened for time T2; simultaneously the silo vibrator (if present) is activated.</li> <li>- as soon as valve VM is closed, the compressor delivers air for time T3</li> <li>- at the end of T3, the pause time T1 begins</li> <li>- at the end of T1, the SL check is resumed</li> </ul> <p>Note: times T1, T2 and T3 can be adjusted by the user</p>	<p>Bei Ablauf der Zeit T3 nimmt das System eine Kontrolle zum Zustand des Füllstandssensors SL vor:</p> <p>a) SL steht: Der Sammelbehälter ist voll (oder der Wahlschalter der Anzeige steht auf OFF). Das System bleibt inaktiv, bis es nicht zur Situation b) kommt;</p> <p>b) SL dreht sich: Der Sammelbehälter ist leer (und der Wahlschalter steht auf ON). Das System spricht auf diese Weise an:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Die Klappe VM wird für die Zeit T2 geöffnet. Gleichzeitig wird der Rüttelmotor des Silos betätigt (falls vorhanden).</li> <li>- Sobald die Klappe VM sich schließt, fördert der Kompressor für die Zeit T3 Luft</li> <li>- Bei Ablauf von T3 wird die Pausenzeit T1 ausgelöst.</li> <li>- Bei Ablauf von T1 wird erneut eine Kontrolle von SL vorgenommen.</li> </ul> <p>Hinweis: Die Zeiten T1, T2 und T3 können vom Anwender eingestellt werden.</p>	<p>A la fin de T3, le système fait un contrôle sur l'état du capteur de niveau SL :</p> <p>a) SL arrêté: le réservoir de récupération est plein (ou le sélecteur de l'indicateur est sur OFF). Le système reste inactif tant que ne se vérifie pas la situation b) ;</p> <p>b) SL tourne: le réservoir de récupération est vide (et le sélecteur est sur ON). Le système intervient de cette manière :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la vanne VM est ouverte pendant le temps T2; Simultanément le vibreur du silo est actionné (si présent).</li> <li>- dès que la vanne VM se ferme, le compresseur envoie de l'air d'une durée T3</li> <li>- à la fin de T3, le temps de pause T1 se déclenche</li> <li>- à la fin de T1, le contrôle sur SL est fait de nouveau</li> </ul> <p>Remarque : les temps T1, T2 et T3 sont réglables par l'utilisateur</p>	<p>Al termine di T3, il sistema fa un controllo sullo stato del sensore di livello SL:</p> <p>a) SL fermo: il serbatoio di raccolta è pieno (o il selettore dell'indicatore è su OFF). Il sistema rimane inattivo fino a che non si verifica la situazione b);</p> <p>b) SL ruota: il serbatoio di raccolta è vuoto (e il selettore è su ON). Il sistema interviene in questo modo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la valvola VM viene aperta per il tempo T2; Contemporaneamente viene azionato il vibratore del silo (se presente).</li> <li>- appena si chiude la valvola VM, il compressore manda aria per il tempo T3</li> <li>- al termine di T3, scatta il tempo di pausa T1</li> <li>- al termine di T1, viene fatto nuovamente il controllo su SL</li> </ul> <p>Nota: i tempi T1, T2 e T3 sono regolabili dall'utente</p>
<p><b>Manual operation</b></p> <p>- When the selector is in this position and the green cycle start button is pressed, the system checks to make sure that valve VM is closed (otherwise it closes the valve), and then the command is sent to the compressor for continuous air delivery.</p>	<p><b>Handbetrieb</b></p> <p>- Wenn der Wahlschalter in der Position für Handbetrieb steht und die grüne Taste für Zyklus-Start gedrückt wird, prüft das System, ob die Klappe VM geschlossen ist (wenn er das nicht ist, wird er geschlossen). Danach erhält der Kompressor den Befehl, unterbrechungslos Luft zu fördern.</p>	<p><b>Fonctionnement manuel</b></p> <p>- Quand le sélecteur est dans la position et que l'on enfonce la touche verte de marche du cycle, le système contrôle que la vanne VM est fermée (si elle ne l'est pas elle la ferme), après quoi le compresseur reçoit la commande d'envoyer de l'air en continu.</p>	<p><b>Funzionamento in manuale</b></p> <p>- Quando il selettore è in questa posizione e viene premuto il pulsante verde di start ciclo, il sistema controlla che la valvola VM sia chiusa (se non lo è la chiude), dopodiché viene dato comando al compressore di mandare aria in continuo.</p>
<p><b>Checking the operating pressures</b></p> <p>Pressure switch P has two reference levels: Pmin and Pmax.</p> <p>a) If the operating pressure is less than à Pmax, the system carries out the standard cycle.</p> <p>b) If the pressure is higher than Pmax, the entire cycle is "frozen" and the compressor stops delivering air until the pressure falls below Pmin. When this condition is reached, the conveyor cycle is considered to be complete, and a new loading cycle begins.</p>	<p><b>Kontrolle der Betriebsdrücke</b></p> <p>Der Druckschalter P hat zwei Bezugsniveaus: Pmin und Pmax.</p> <p>a) Ist der Betriebsdruck kleiner als Pmax, führt das System den Standardzyklus aus.</p> <p>b) Ist der Druck größer als Pmax, wird der ganze Zyklus „eingefroren“ und der Kompressor fördert Luft, bis der Druck unter den Wert Pmin absinkt. Wenn dieser Zustand erreicht wird, wird der Förderzyklus als beendet betrachtet und es beginnt ein neuer Beschikungszyklus.</p>	<p><b>Contrôle des pressions de service</b></p> <p>Le pressostat P a deux niveaux de référence: Pmin et Pmax.</p> <p>a) Si la pression de service est inférieure à Pmax, le système exécute le cycle standard.</p> <p>b) Si la pression de service est supérieure à Pmax, tout le cycle est "congelé" et le compresseur envoie de l'air tant que la pression ne descend pas sous Pmin. Quand on atteint cette condition, le cycle de transport est considéré complet, et un nouveau cycle de chargement démarre.</p>	<p><b>Controllo delle pressioni di esercizio</b></p> <p>Il pressostato P ha due livelli di riferimento: Pmin e Pmax.</p> <p>a) Se la pressione di esercizio è minore di Pmax, il sistema esegue il ciclo standard.</p> <p>b) Se la pressione di esercizio è maggiore di Pmax, tutto il ciclo viene "congelato" ed il compressore manda aria fino a che la pressione non scende al di sotto di Pmin. Quando si raggiunge questa condizione, il ciclo di trasporto viene considerato completo, e riprende un nuovo ciclo di caricamento.</p>
<p><b>Stopping the system:</b></p> <p>The system can be stopped in any functioning phase by pressing the cycle stop button or the mushroom-shaped emergency button.</p>	<p><b>Anhalten des Systems:</b></p> <p>Der Funktionszyklus kann in jeder beliebigen Phase durch Drücken der roten Taste Zyklus-Stopp oder in Notfällen mit der Pilz-Schlag Taste angehalten werden.</p>	<p><b>Arrêt du système:</b></p> <p>On peut arrêter le système dans n'importe quelle phase du cycle de fonctionnement en appuyant sur le bouton rouge d'arrêt du cycle ou sur le bouton-poussoir d'urgence</p>	<p><b>Arresto del sistema :</b></p> <p>In qualsiasi fase ciclo di funzionamento, è possibile arrestare il sistema premendo il pulsante rosso di stop ciclo, o il fungo di emergenza.</p>

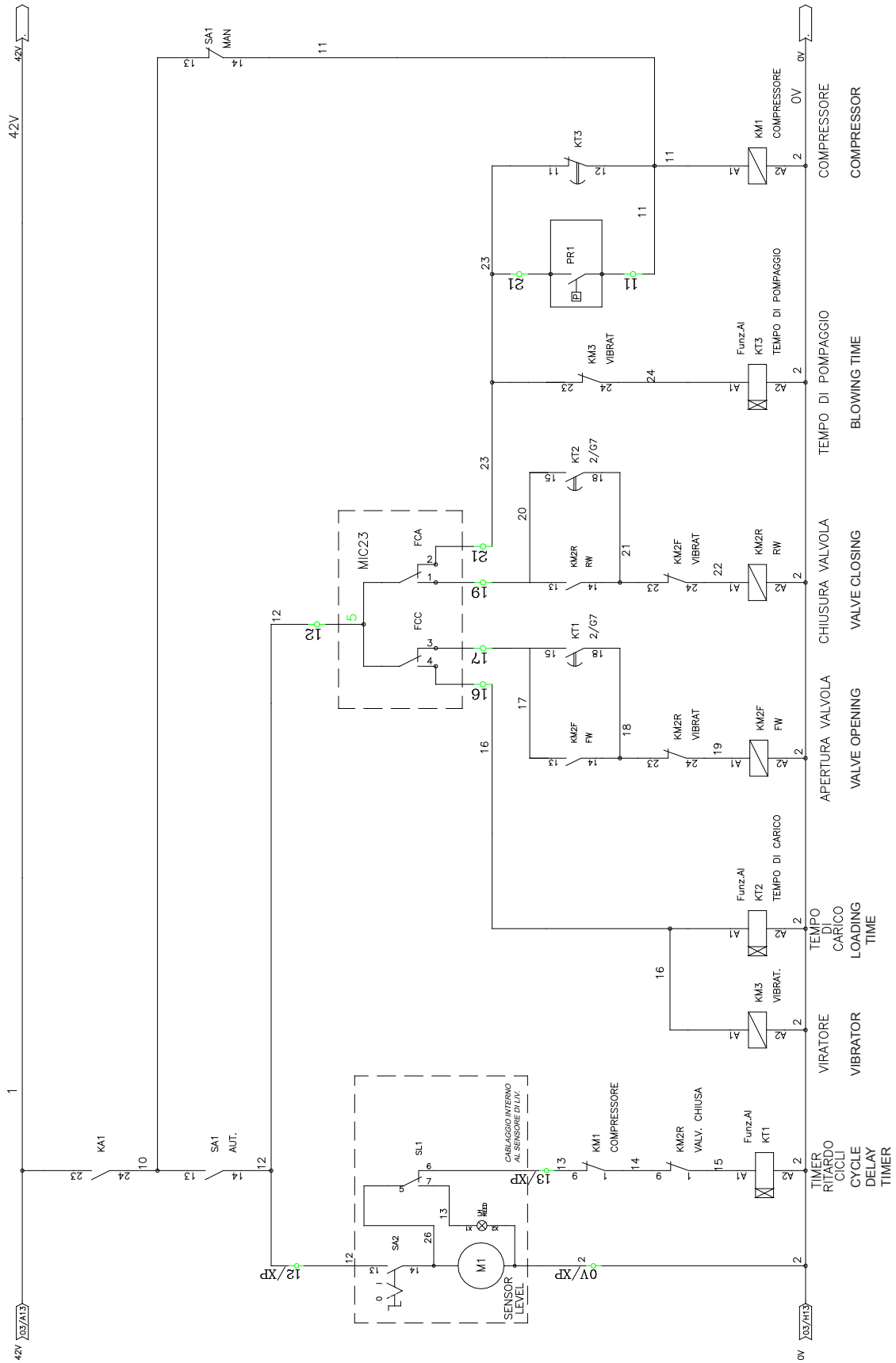
**Wiring diagram - Stromlaufplan der Leistungskreise - Schéma électrique de puissance - Schema elettrico di potenza**



Auxiliary wiring diagram - *Stromlaufplan der Steuerkreise* - Schéma électrique auxiliaires - *Schema elettrico ausiliari*



Auxiliary wiring diagram - *Stromlaufplan der Steuerkreise* - Schéma électrique auxiliaires - *Schema elettrico ausiliari*



**Preliminary checks**

After the electrical and pneumatic connections are made, carry out the following preliminary checks:

- Check to make sure the hood seals are intact and that the hood is firmly secured to the mixer or plaster sprayer;
- Check the hood filter element to make sure it is intact and not clogged.
- Check the level indicator to make sure it is intact.
- Make sure that all the plugs of the devices controlled by the electric panel are inserted firmly and that the respective cables are in perfect condition.
- Check to make sure that the electric panel is powered correctly and ensure the working of the door-lock switch.
- Check to make sure the non-return valve at the compressor outlet is installed correctly (so as to prevent backflow of premixed product to the compressor).
- Ensure the correct direction of operation of the compressor by means of selector 0-1-2 on the electric panel by closing cocks 1 and 2 and starting up the system in manual mode; keep the selector in the correct position;
- Check all the connecting pipes between the compressor and propeller to make sure they are intact and connected and test the action of the relief valve at the value for which it is preset (2 bars);
- Check the product conveyor pipe to make sure it is intact, stretched out correctly and that there is no choking along its length; replace if damaged.
- Check to make sure the product conveyor piping is firmly fixed on the connections on the propeller and the hood; also check to make sure the clamps that secure the pipes to the quick-release couplings are tightened properly;
- Open the pressure cock (1) completely and close the fluidization cock (2) completely.

**Vorkontrollen**

Nach der Kontrolle der elektrischen und pneumatischen Anschlüsse sind die folgenden Vorkontrollen auszuführen:

- Sicherstellen, dass die Dichtungen der Einblashaube unversehrt sind und dass die Einblashaube sicher an die Misch- oder Verputzmaschine angeschlossen ist;
- Sicherstellen, dass das Filterelement der Haube unversehrt und nicht verstopft ist.
- Sicherstellen, dass der Standanzeiger unversehrt ist.
- Sicherstellen, dass alle Stecker der vom Schaltschrank her gesteuerten Vorrichtungen fest eingesteckt sind und dass die entsprechenden Stromkabel in einwandfreiem Zustand sind.
- Sicherstellen, dass der Schaltkasten korrekt mit Strom versorgt wird und den Schalter der Türverriegelung auf korrekten Betrieb prüfen.
- Sicherstellen, dass das Rückschlagventil am Ausgang des Kompressors in der richtigen Richtung installiert ist (nämlich so, dass der Rücklauf des vorgemischten Produkts zum Kompressor verhindert wird).
- Mir den Wahlschalter 10-1-2 auf dem Schaltkasten sicherstellen, dass der Kompressor in der richtigen Richtung funktioniert, indem man die Hähne 1 und 2 verschließt und das System bei Handbetrieb einschaltet; den Wahlschalter in der korrekten Stellung halten.
- Sicherstellen, dass alle Verbindungsleitungen zwischen Kompressor und Sendegefäß unversehrt und angeschlossen sind und prüfen, dass das Sicherheitsventil korrekt bei dem Wert anspricht, auf den es geeicht wurde (2 bar).
- Sicherstellen, dass die Produktförderleitung unversehrt ist, korrekt verlegt ist und auf der gesamten Länge keine Engstellen aufweist; wenn sie beschädigt ist, muss sie ersetzt werden.
- Sicherstellen, dass die Produktförderleitung korrekt an die entsprechenden Anschlüsse des Sendegefäßes und die Einblashaube angeschraubt ist. Sicherstellen, dass die Rohrschellen, welche die Leitung mit den entsprechenden Steckkupplungen verbinden, fest angezogen sind.
- Den Schubhahn (1) ganz öffnen und den Fluidisierungshahn (2) ganz schließen.

**Contrôles préliminaires**

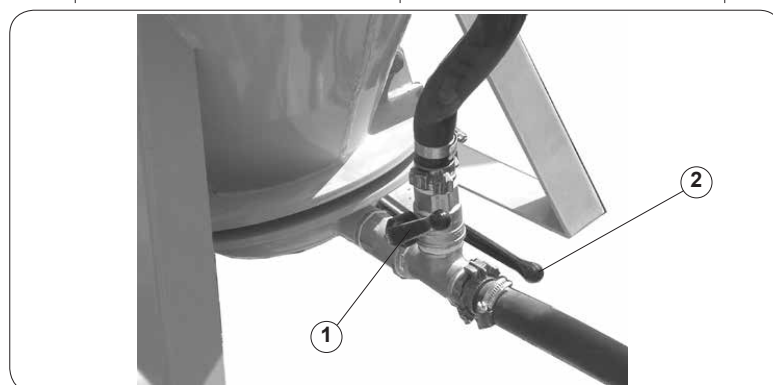
Une fois les raccordements électriques et pneumatiques terminés, effectuer les contrôles préliminaires suivants :

- Contrôler que les joints de la coiffe sont intacts et que la coiffe est solidement reliée au malaxeur ou machine à enduire ;
- Contrôler que l'élément filtrant de la coiffe est intact et qu'il n'est pas bouché.
- Vérifier que l'indicateur de niveau est intact.
- S'assurer que toutes les fiches des dispositifs contrôlés sur le tableau électrique sont bien branchées et que leurs câbles électriques sont en parfait état.
- Contrôler que le tableau électrique est alimenté correctement et vérifier le bon fonctionnement de l'interrupteur avec bloc porte.
- Contrôler que le clapet de non retour à la sortie du compresseur est installé dans le bon sens (de manière à empêcher le reflux de produit prémélangé vers le compresseur).
- S'assurer du bon sens de fonctionnement du compresseur avec le sélecteur 0-1-2 sur le tableau électrique en fermant les robinets 1 et 2 et en déarrant le système dans le mode manuel; maintenir le sélecteur dans la position correcte;
- Contrôler que toutes les tuyauteries de raccordement entre compresseur et propulseur sont en bon état et bien branchées et tester l'intervention correcte de la vanne de sécurité à sa valeur d'étalonnage (2 bars) ;
- Contrôler que la tuyauterie de transport du produit est intacte, bien déployée et qu'il n'y a pas d'étranglements sur toute sa longueur ; la remplacer si elle est endommagée.
- Contrôler que la tuyauterie de transport du produit est bien vissée aux raccords correspondants du propulseur et de la coiffe ; contrôler également que les colliers qui fixent le tube aux raccords à branchement rapide sont bien serrés;
- Ouvrir entièrement le robinet de poussée (1) et fermer entièrement celui de fluidification (2).

**Controlli preliminari**

Avendo ultimato i collegamenti elettrici e pneumatici occorre effettuare i seguenti controlli preliminari:

- Controllare che le guarnizioni della cuffia siano integre e che la cuffia sia saldamente collegata al mescolatore o intonacatrice;
- Controllare che l'elemento filtrante della cuffia sia integro e non sia intasato.
- Controllare che l'indicatore di livello sia integro.
- Accertarsi che tutte le spine dei dispositivi controllati dal quadro elettrico siano saldamente inserite e che i rispettivi cavi elettrici siano perfettamente integri.
- Controllare che il quadro elettrico sia correttamente alimentato e controllare il corretto funzionamento dell'interruttore con bloccoporta;
- Controllare che la valvola di non ritorno all'uscita del compressore sia installata nel verso giusto (in modo da impedire riflusso di prodotto premiscelato verso il compressore).
- Accertarsi del corretto verso di funzionamento del compressore mediante selettore 0-1-2 sul quadro elettrico chiudendo i rubinetti 1 e 2 ed avviando il sistema in modalità manuale; mantenere il selettore nella posizione corretta;
- Controllare che tutte le tubazioni di collegamento tra compressore e propulsore siano perfettamente integre e collegate e testare il corretto intervento della valvola di sicurezza al valore per cui è stata pretarata (2 bar);
- Controllare che la tubazione di trasporto prodotto sia integra, ben stesa e che non siano presenti strozzature per tutta la sua lunghezza; sostituirla se danneggiata.
- Controllare che la tubazione di trasporto del prodotto sia ben avviata ai rispettivi attacchi del propulsore e della cuffia; controllare inoltre che le fascette che vincolano il tubo ai rispettivi attacchi rapidi siano ben strette;
- Aprire completamente il rubinetto di spinta (1) e chiudere completamente quello di fluidificazione (2).



**START-UP PROCEDURE**

After the preliminary checks are complete, carry out the following start-up procedures:

- Open the silo valve.
- Turn the operating mode selector on the electric panel to automatic.
- Turn the level sensor on the mixer or plaster sprayer to the ON position to enable the product transfer cycle.
- Press the green start button (I) on the electric control panel to start the product transfer cycle.
- Gradually open the aeration cock (2) to adjust the quantity of material conveyed.
- If the quantity of product conveyed in line is not as required, adjust the delivery cock (1) and the aeration cock (2) to regulate the ratio between the delivery air and fluidization air.

**NOTE**

While cutting off the delivery, ensure that the pressure indicated on the pressure gauge on the compressor does not rise excessively. For functioning without blockage, it is advisable to adjust this cock in such a manner that the pressure does not exceed 1 bar (14.5 PSI).

**Attention:**

Once the system is installed, the activation of the air valve at 2 bar must be checked periodically; therefore checking of the air valve action is recommended at least every half working day, during the first week of operation.

Subsequently check to ensure correct working of the air valve every day, before starting up the system.

**SWITCHING OFF PROCEDURE**

- Turn the level sensor selector on the hood to OFF to allow completion of the last product transfer cycle.
- Press the red stop button (O) on the electric control panel to stop the operating cycle.
- Turn the main switch OFF to disconnect power supply to the electric panel.
- Close the butterfly valve on the silo.

**EINSCHALTVERFAHREN**

Nach Beendigung der Vorkontrollen zur Inbetriebnahme wie folgt vorgehen:

- Siloklappe öffnen.
- Betriebsarten-Wahlschalter des Schaltkastens auf Automatikbetrieb stellen.
- Wahlschalter des Füllstandsanzeigers auf der Einblashaube der Verputzmaschine oder der Etagenmischmaschine auf ON stellen, um das Freigabesignal zum Starten des Produktbeförderungszyklus zu erteilen.
- Die grüne Start-Taste (I) auf dem Schaltkasten drücken, um den Produktbeförderungszyklus zu starten.
- Den Belüftungsschahn (2) lang-sam öffnen, um die Menge des beförderten Materials zu regeln.
- Falls die Menge des in der Leitung beförderten Produkts nicht der gewünschten entspricht, den Druckhahn (1) und die Belüftung (2) auf Teilfluss stellen, um das Verhältnis zwischen Förderluft und Auflockerungsluft zu regeln.

**HINWEIS**

Während der Drosselung der Fördermenge darauf achten, dass der auf dem Manometer des Kompressors angezeigte Druck nicht zu stark ansteigt. Für einen Betrieb ohne Verstopfungen ist es erforderlich, diesen Hahn so einzustellen, dass der Druck von 1 bar nicht überschritten wird.

**Achtung:**

Nach dem Einbau des Systems ist es erforderlich, dass das Ansprechen des Entlüftungsventils beim Wert von 2 bar regelmäßig getestet wird. Aus diesem Grund empfiehlt es sich, mindestens in der ersten Woche des Betriebs das Ansprechen des Sicherheitsventils zweimal täglich zu prüfen.

Um die Bediener-sicherheit zu gewährleisten, empfiehlt es sich, den korrekten Betrieb des Entlüftungsventils anschließend jeden Tag vor dem Einschalten des Systems zu testen.

**ABSCHALTVERFAHREN**

- Wahlschalter des Füllstandsanzeigers auf der Einblashaube auf OFF stellen, um den Abschluss des letzten Produkt-förderzyklus zu ermöglichen.
- Rote Stopp-Taste (O) auf dem Schaltkasten drücken, um den Betriebszyklus zu stoppen.
- Hauptschalter auf OFF drehen, um die Spannungsversorgung des Schaltkastens abzuschalten.
- Siloabsperklappe schließen.

**PROCEDURE DE MISE EN MARCHÉ**

Quand les contrôles préliminaires sont terminés, effectuer les procédures de mise en marche suivantes :

- Ouvrir la vanne du silo ;
- Placé le sélecteur de fonctionnement du tableau électrique sur manuel ;
- Mettre sur ON le sélecteur du capteur de niveau placé sur la coiffe de fermeture du malaxeur ou machine à enduire pour donner le signal de démarrage au cycle de transfert du produit.
- Enfoncer le bouton vert de marche (I) sur le tableau électrique de commande pour démarrer le cycle de transfert du produit.
- Ouvrir graduellement le robinet de fluidification (2) pour régler la quantité de matière transportée ;
- Si la quantité de produit transportée en ligne n'est pas celle désirée, partialiser le robinet de refoulement (1) et de fluidification (2) pour régler le rapport entre l'air de refoulement et l'air de fluidification.

**REMARQUE**

Pendant l'étranglement du refoulement, faire attention à ne pas trop faire monter la pression indiquée par le manomètre sur le compresseur. Pour un fonctionnement sans colmatages il est conseillé de régler ce robinet de manière à ne pas dépasser la pression de 1 bar.

**Attention :**

Il est essentiel qu'une fois le système installé, l'intervention de la vanne d'évent à la valeur de 2 bars soit régulièrement testée ; pour cette raison on recommande au moins pendant la première semaine de fonctionnement de tester l'intervention de la vanne de sécurité chaque demie journée de travail.

Successivement pour garantir la sécurité des opérateurs, il est recommandé de tester le fonctionnement correct de la vanne d'évent chaque jour avant le démarrage du système.

**PROCEDURE D'ARRÊT**

- Placer sur OFF le sélecteur du capteur de niveau sur la coiffe pour permettre de compléter le dernier cycle de transfert du produit
- Enfoncer le bouton rouge d'arrêt (O) sur le tableau électrique de commande pour arrêter le cycle de fonctionnement.
- Mettre le disjoncteur général sur OFF pour couper la tension au tableau électrique.
- Ouvrir la vanne papillon du silo.

**PROCEDURA DI AVVIAMENTO**

Terminati i controlli preliminari effettuare le seguenti procedure per l'avviamento:

- Aprire la valvola del silo
- Posizionare il selettore di funzionamento del quadro elettrico sulla modalità automatica
- Posizionare su ON il selettore del sensore di livello posto sulla cuffia di chiusura dell'intonacatrice o del mescolatore da piano per dare il consenso all'avvio del ciclo di trasferimento del prodotto.
- Premere il pulsante verde di avvio (I) sul quadro elettrico di comando per avviare il ciclo di trasferimento del prodotto.
- Aprire gradualmente il rubinetto di fluidificazione (2) per regolare la quantità di materiale trasportato;
- Nel caso la quantità di prodotto trasportata in linea non sia quella desiderata, parzializzare il rubinetto di mandata (1) e di fluidificazione (2) per regolare il rapporto tra aria di mandata e aria di fluidificazione.

**NOTA**

Durante la parzializzazione della mandata, fare attenzione a non fare salire troppo la pressione indicata dal manometro su compressore. Per un funzionamento senza intasamenti è consigliabile regolare rubinetto in modo da non superare la pressione di 1 bar.

**Attenzione:**

E' essenziale che una volta installato il sistema venga testato periodicamente l'intervento della valvola di sfiato al valore di 2 bar; per questa ragione si raccomanda almeno durante la prima settimana di funzionamento di testare l'intervento della valvola di sicurezza ogni mezza giornata di lavoro.

Successivamente per garantire la sicurezza degli operatori, si raccomanda di testare il corretto funzionamento della valvola di sfiato ogni giorno prima dell'avvio del sistema.

**PROCEDURA DI SPEGNIMENTO**

- Posizionare su OFF il selettore del sensore di livello sulla cuffia per consentire il completamento dell'ultimo ciclo di trasferimento di prodotto
- Premere il pulsante rosso di arresto (O) sul quadro elettrico di comando per arrestare il ciclo di funzionamento
- Posizionare su OFF l'interruttore generale per togliere tensione al quadro elettrico
- Chiudere la valvola a farfalla del silo.



**MAINTENANCE**

Before carrying out any operation, make sure the machine is in safety condition

In this manual, from here onwards "setting the machine in safety conditions" will indicate the following operations:

- Make sure the machine is disconnected from all electric power supply sources.
- Make sure the machine is completely stopped.
- Provide sufficient lighting around the machine operating area (the operators may be provided with electric lamps with protection degree IP65, if necessary).

Before carrying out any operation on the machine (maintenance or cleaning), the operators must use suitable personal protection equipment:

- safety footwear
- protective clothing
- helmet
- cut-proof gloves
- safety masks
- face protection

In addition to these, use the safety devices specified in the safety chart of the product transferred.

**Machine operations must be carried out with the machine in safety conditions disconnected from all energy sources and in the absence of airborne dust. Follow the entire system stop procedure before starting maintenance.**

All maintenance operations, whether ordinary or extraordinary, must be carried out by adopting the suitable personal protection equipment required and by following the instructions in this manual strictly.

**WARTUNG**

Vor Eingriffen jeder Art am Gerät überprüfen, ob sich dieses in einem sicheren Zustand befindet. In diesem Handbuch verstehen wir unter dem Begriff „das Gerät in einen sicheren Zustand bringen“ folgende Maßnahmen:

- Sicherstellen, dass die Maschine von allen elektrischen Versorgungsquellen getrennt ist.
- Sicherstellen, dass alle beweglichen Geräteteile still stehen.
- Dafür sorgen, dass der Bereich rings um das Gerät gut beleuchtet ist (eventuell indem man das Personal mit elektrischen Lampen mit Schutzart IP65 ausstattet).

Für alle Arbeiten am Gerät (Wartung / Reinigung) muss das Personal mit den entsprechenden persönlichen Schutzausrüstungen (PSA) ausgestattet sein:

- Sicherheitsschuhe
- Schutzkleidung
- Schutzhelme
- Schnitenschutzhandschuhe
- Atemschutzmasken.
- Gesichtsschutz

Außerdem auch die Schutzrichtungen, die auf dem Sicherheitsdatenblatt des zu fördernden Produkts stehen.

**Die Wartungsarbeiten müssen bei in den sicheren Zustand gebrachter Maschine ausgeführt werden, wenn diese von allen Energiequellen getrennt ist, und in Abwesenheit von durch Staub verschmutzter Luft. Die komplette Prozedur zum Abschalten des Systems durchführen, bevor man mit der Wartung beginnt.**

Alle Wartungsarbeiten, sowohl regelmäßige als auch außerordentliche, müssen unter Verwendung aller erforderlichen persönlichen Schutzeinrichtungen und unter Beachtung aller Angaben dieses Handbuchs ausgeführt werden.

**ENTRETIEN**

Avant d'effectuer une quelconque intervention sur la machine s'assurer que celle-ci a été placée en condition de sécurité.

Dans le présent manuel la consigne "mettre la machine en sécurité" indique les opérations suivantes :

- S'assurer que la machine est débranchée de toutes les alimentations électriques;
- S'assurer que la machine est complètement arrêtée;
- Eclairer correctement la zone qui entoure la machine (en dotant éventuellement les opérateurs de lampes électriques avec degré de protection IP65);

Pour toute opération à effectuer sur la machine (entretien et nettoyage), les opérateurs devront être munis des équipements de protection individuelle (EPI) :

- Chaussures de sécurité
- Vêtements de protection
- Casque
- Gants anticoupeure
- Maques de protection respiratoire
- protection du visage

En outre les équipements de protection prévus par la fiche de sécurité du produit transporté.

**Les opérations d'entretien doivent être effectuées avec la machine en condition de sécurité, débranché de toute source d'énergie et en absence de poussières dispersée dans l'air : effectuer toute la procédure d'arrêt du système avant de commencer l'entretien.**

Toutes les opérations d'entretien, aussi bien ordinaire qu'extraordinaire, doivent être exécutées en adoptant tous les dispositifs de protection individuelle requis et en suivant attentivement les indications de cette notice.

**MANUTENZIONE**

Prima di effettuare un qualsiasi intervento sulla macchina assicurarsi che questa sia messa in sicurezza.

In seguito nel presente manuale indicheremo con la dicitura "mettere in sicurezza la macchina" le seguenti operazioni:

- accertarsi che la macchina sia scollegata da tutte le alimentazioni elettriche;
- accertarsi che la macchina sia completamente ferma;
- provvedere ad illuminare correttamente la zona circostante alla macchina (eventualmente dotando gli operatori di lampade elettriche con grado di protezione IP65);

Per qualsiasi operazione da effettuarsi sulla macchina (manutenzioni e pulizia), gli operatori dovranno essere muniti degli appositi dispositivi di protezione individuale (DPI):

- scarpe antinfortunistiche
- indumenti protettivi
- casco
- guanti antitaglio
- mascherine protettive
- protezione facciale

Inoltre occorre utilizzare tutti i dispositivi di protezione previsti dalla scheda di sicurezza del prodotto trasportato.

**Le operazioni di manutenzione devono essere effettuate a macchina in sicurezza, scollegata da ogni fonte di energia. Seguire tutta la procedura di arresto del sistema prima di iniziare la manutenzione.**

Tutte le operazioni di manutenzione, sia ordinaria che straordinaria, devono essere eseguite adottando tutti i dispositivi di protezione personale richiesti e seguendo attentamente le indicazioni di questo manuale.

Before starting any operation of the pneumatic conveying system, always disconnect the electric power supply. To ensure correct operation, avoid risks and unscheduled system halts, carry out the following maintenance operations:

**Daily:**

- Empty all product from the conveyor line using the compressor manual operating mode.
- Test the correct working of the relief valve at the preset value (2 bar / 29 PSI).
- Check the filter element above the hood and shake to remove the dust on it.

**Weekly**

- At the weekend, empty all product from the conveyor line using the compressor manual operating mode.
- Check the connecting pipes between the compressor and transporter and the product conveyor piping to make sure these are intact.
- Check the condition of all the electric cables.
- Check the compressor oil level.
- Check the compressor air filter.

**Monthly**

- Check the fluidization mesh inside the transporter to see if it is blocked and clean it thoroughly, if necessary.
- Check the transporter Wafer valve disc and seal for wear.
- Check the condition of the bottom disc seal under the transporter, the electric panel and hood.

**Every 6 months**

- Check for wear inside the transporter body, especially in the product delivery area.

Vor jedem Eingriff am pneumatischen Fördersystem immer die Stromversorgung ausschalten. Um einen korrekten Betrieb gewährleisten zu können und Risiken und unvorhergesehene Stillstände des Systems zu vermeiden, sollten folgende Wartungsarbeiten durchgeführt werden:

**Täglich:**

- Förderleitung entleeren, und zwar unter Verwendung des Kompressors bei manuellen Betrieb.
- Das korrekte Ansprechen des Sicherheitsventils beim voreingestellten Wert (2 bar) prüfen.
- Filterelement über der Einblashaube auf eventuelle Verstopfung prüfen und den angesammelten Staub entfernen.

**Wöchentlich**

- Am Wochenende Förderleitung entleeren, und zwar unter Verwendung des Kompressors bei manuellen Betrieb.
- Verbindungsleitungen zwischen Kompressor und Sendegefäß und der Produktförderleitung auf Unversehrtheit prüfen.
- Zustand aller Stromkabel prüfen.
- Ölstand im Kompressor prüfen.
- Den Luftfilter des Kompressors prüfen.

**Monatlich**

- Auflockerungsnetze im Sendegefäß auf Verstopfung prüfen und diese ggfls. sorgfältig reinigen
- Dichtung und der Scheibe der Zwischenflanschklappe des Sendegefäßes auf Verschleiß prüfen
- Zustand der Dichtungen der Bodenplatte unter dem Sendegefäß, dem Schaltkasten und der Einblashaube prüfen.

**Alle 6 Monate**

- Sendegefäßgehäuse innen auf eventuellen Verschleiß prüfen, insbesondere im Produktbeschleunigungsbereich.

Avant toute opération sur le système pneumatique couper toujours l'alimentation électrique. Pour assurer le fonctionnement correct, en évitant les risques ou les arrêts non programmés du système, nous conseillons d'effectuer les opérations d'entretien suivantes :

**Chaque jour :**

- Vider la ligne de transport du produit en utilisant le mode de fonctionnement manuel du compresseur.
- Tester l'intervention correcte de la vanne de sécurité à sa valeur d'étalonnage (2 bars).
- Vérifier l'état de colmatage de l'élément filtrant sur la coiffe et le débarrasser de l'accumulation de poussière.

**Toutes les semaines**

- En fin de semaine vider la ligne de transport du produit en utilisant le mode de fonctionnement manuel du compresseur.
- Contrôler l'intégrité de toutes les tuyauteries de raccordement entre compresseur et propulseur et des tuyauteries de transport produit.
- Contrôler l'état de tous les câbles électriques ;
- Contrôler le niveau de l'huile du compresseur.
- Contrôler le filtre à air du compresseur.

**Tous les mois**

- Contrôler l'état de colmatage des grilles de fluidification à l'intérieur du propulseur et éventuellement les nettoyer soigneusement..
- Vérifier l'état d'usure du joint et du disque de la vanne papillon Wafer du propulseur.
- Vérifier l'état d'usure des joints du fond sous le propulseur, du tableau électrique et de la coiffe.

**Tous les 6 mois**

- Vérifier l'état d'usure de l'intérieur du corps du propulseur en particulier dans la zone de lancement du produit. .

Prima di qualsiasi operazione sul sistema pneumatico disattivare sempre l'alimentazione elettrica. Per assicurare un buon funzionamento, evitando rischi o fermate non programmate del sistema, consigliamo di effettuare le seguenti operazioni di manutenzione:

**Giornaliera:**

- Svuotare la linea di trasporto dal prodotto utilizzando la modalità di funzionamento manuale del compressore
- Testare il corretto intervento della valvola di sicurezza al valore per cui è stata preparata (2 bar).
- Verificare lo stato di intasamento dell'elemento filtrante sopra la cuffia e scollarlo dall'accumulo di polvere.

**Settimanale**

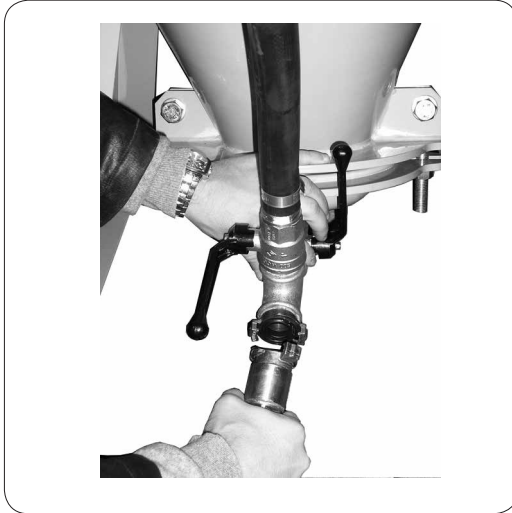
- A fine settimana svuotare la linea di trasporto dal prodotto utilizzando la modalità di funzionamento manuale del compressore
- Controllare l'integrità delle tubazioni di collegamento tra compressore e propulsore e delle tubazioni di trasporto prodotto
- Controllare lo stato di tutti i cavi elettrici
- Controllare il livello dell'olio del compressore
- Controllare il filtro aria del compressore.

**Mensile**

- Controllare lo stato di intasamento delle reti di fluidificazione all'interno del propulsore ed eventualmente ripulirle accuratamente
- Verificare lo stato di usura della guarnizione e del disco della valvola Wafer del propulsore
- Verificare lo stato delle guarnizioni del fondello sotto il propulsore, del quadro elettrico e della cuffia.

**Ogni 6 mesi**

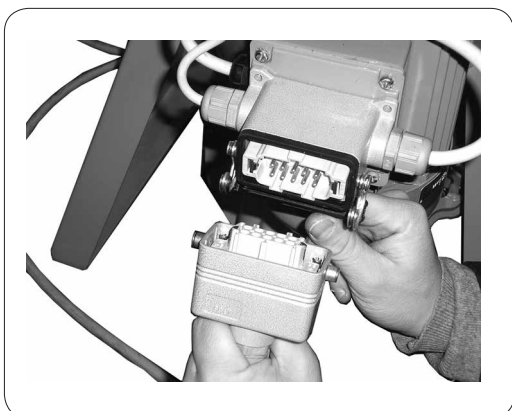
- Verificare lo stato di usura dell'interno del corpo del propulsore in particolare modo nella zona di lancio del prodotto.



- Check to make sure that the butterfly valve on the silo is completely closed.
- Make sure that the pneumatic conveyor system is disconnected from the electric power supply.
- Disconnect the air supply pipe from the compressor to the transporter.
- *Sicherstellen, dass die Siloabsperrklappe komplett geschlossen ist.*
- *Sicherstellen, dass das pneumatische Fördersystem von der Stromversorgung getrennt ist.*
- *Die Leitung der Luftzufuhr vom Kompressor zum Sendegefäß abtrennen.*
- Vérifier que la vanne papillon du silo est complètement fermée.
- S'assurer que le système de transport pneumatique est débranchée de l'alimentation électrique.
- Débrancher le tube d'alimentation de l'air du compresseur au propulseur.
- *Accertarsi che la valvola a farfalla del silos sia completamente chiusa*
- *Accertarsi che il sistema di trasporto pneumatico sia scollegato dall'alimentazione elettrica*
- *Scollegare il tubo di alimentazione aria dal compressore al propulsore.*

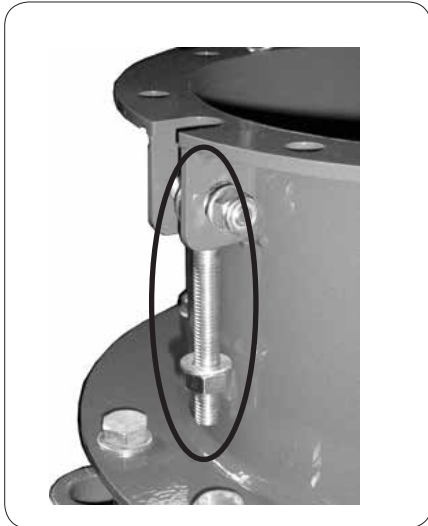


- Disconnect the product conveyor pipe from the transporter.
- *Die Produktförderleitung vom Sendegefäß abklemmen.*
- Débrancher le tube de transport du produit du propulseur.
- *Scollegare il tubo di trasporto prodotto dal propulsore.*



- Disconnect the control plug of the pressure-proof valve actuator.
- *Den Stecker zur Betätigung des Antriebs der druckdichten Klappe abtrennen.*
- Débrancher la fiche de commande de l'actuateur de la vanne à tenue de pression.
- *Scollegare la spina di comando dell'attuatore della valvola a tenuta a pressione.*

**IMPORTANT:** make sure all the following maintenance operations are carried out on level ground.  
**WICHTIG:** Sicherstellen, dass alle folgenden Wartungsarbeiten auf ebenem Boden ausgeführt werden.  
**IMPORTANT :** toutes les opérations d'entretien doivent être faites sur un sol plat.  
**IMPORTANTE:** accertarsi di eseguire tutte le seguenti operazioni di manutenzione su suolo piano.



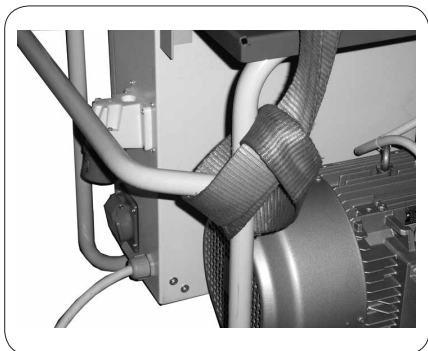
- Slacken the nuts used for fixing the transporter to the silo and position the stay bolts.
- Remove the transporter fixing nuts completely and lower the transporter after slackening the stay bolt nuts.

- *De Befestigungsmuttern des Sendegefäßes am Silo lockern und die Zugschrauben positionieren.*
- *Die Befestigungsmuttern vom Sendegefäß vollkommen entfernen und das Sendegefäß senken, indem man die Muttern der Zugschrauben lockert.*



- Desserrer les écrous de fixation du propulseur au silo et positionner les tirants.
- Enlever complètement les écrous de fixation du propulseur et abaisser le propulseur en desserrant les écrous des tirants.

- *Allentare i dadi di fissaggio del propulsore al silos e posizionare i tiranti*
- *Rimuovere completamente i dadi di fissaggio propulsore e abbassare il propulsore allentando i dadi dei tiranti.*



- Move the transporter away from the silo to have enough clearance around it for movement; this must be done with the help of other operators or by using special lifting systems as shown in the Figure.

- *Das Sendegefäß vom Silo entfernen, um mehr Platz zum Arbeiten zu erhalten. Diese Aktion sollte unter Zuhilfenahme zusätzlichen Personals oder mittels geeigneter Heb-systeme erfolgen, so wie in der Abbildung zu sehen.*

- Eloigner le propulseur du silo pour avoir plus d'espace de manoeuvre ; il est conseillé de faire ce déplacement à l'aide d'autres opérateurs ou avec des moyens de levage appropriés comme indiqué dans la figure.

- *Allontanare il propulsore dal silos per avere maggiore spazio di manovra; si consiglia di eseguire tale spostamento mediante l'ausilio di altri operatori o mediante appropriati sistemi di sollevamento come mostrato in figura.*

If the pressure-proof valve gasket or disc is worn, proceed with valve replacement as described below:

- Make sure the transporter is totally free of product.
- Make sure the butterfly valve on the silo is completely closed.
- Make sure the pneumatic conveying system is disconnected from the electric supply.
- Remove the transporter from the silo by following the operations described in the section above.

Sollten die Dichtung oder der Treller der druckdichten Klappe verschlissen sein, ist die Klappe gemäß folgender Angaben auszutauschen:

- Sicherstellen, dass das Sendegefäß keine Produktreste mehr enthält.
- Sicherstellen, dass die Siloabsperrklappe vollkommen geschlossen ist.
- Sicherstellen, dass das pneumatische Fördersystem von der Stromversorgung getrennt ist.
- Das Sendegefäß vom Silo entfernen, so wie im vorstehenden Abschnitt beschrieben.

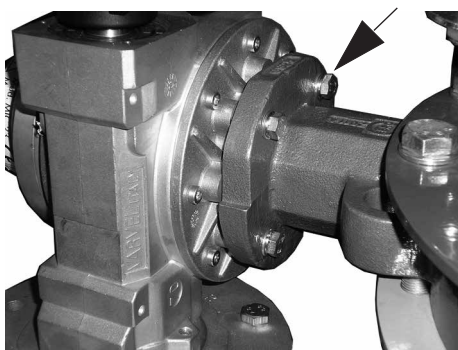
Si le joint ou le disque de la vanne à tenue de pression sont usés, remplacer la vanne comme indiqué ci-dessous:

- S'assurer que le propulseur est complètement vide de tout produit.
- Vérifier que la vanne papillon du silo est complètement fermée.
- S'assurer que le système de transport pneumatique est débranchée de l'alimentation électrique.
- Déposer le propulseur du silo en suivant les opérations décrites dans la section précédente.

Qualora la guarnizione o il disco della valvola a tenuta pressione fossero usurati, procedere alla sostituzione della valvola secondo quanto indicato di seguito:

- Accertarsi che il propulsore sia completamente vuoto dal prodotto.
- Accertarsi che la valvola a farfalla del silos sia completamente chiusa.
- Accertarsi che il sistema di trasporto pneumatico sia scollegato dall'alimentazione elettrica.
- Rimuovere il propulsore dal silos seguendo le operazioni descritte nella sezione precedente.

1



- Unscrew the nuts completely from the actuator and remove it from the valve shaft (Fig.1) ;
- Unscrew the nuts completely from the stub pipe connected to the transporter and remove the stub pipe and the pressure-proof valve (Fig.2);
- Replace the worn valve seal or the entire valve, refit the valve and propeller stub pipe by following the procedures described above in reverse.

- Die Antriebsmuttern gänzlich lösen und den kompletten Antrieb von der Klappenwelle abziehen (Abb. 1).
- Die Befestigungsmutter des Stutzens am Sendegefäß gänzlich lösen und den Stutzen und die Klappe entfernen (Abb. 2).
- Die verschlissene Klappendichtung oder die komplette Klappe durch eine neue ersetzen, die Klappe und den Stutzen wieder am Sendegefäß montieren, indem man die Schritte in umgekehrter Reihenfolge ausführt.

2



- Dévisser entièrement les écrous de l'actuateur et le retirer de l'arbre de la vanne (Fig.1) ;
- Dévisser complètement les écrous de fixation du tronçon sur le propulseur et enlever le tronçon et la vanne de tenue à la pression (Fig.2);
- Remplacer le joint de la vanne usé ou la vane entière une neuve, remonter la vanne et le tronçon sur le propulseur en suivant les opérations précédentes dans l'ordre inverse.

- Svitare completamente i dadi dell'attuatore e sfilare lo stesso dall'albero della valvola (Fig.1);
- Svitare completamente i dadi di fissaggio del tronchetto al propulsore e rimuovere il tronchetto e la valvola a tenuta a pressione (Fig.2);
- Sostituire la valvola usurata o la sola guarnizione con una nuova. Rimontare la valvola e il tronchetto sul propulsore eseguendo le precedenti operazioni a ritroso.

**ACTUATOR TIMING**

The operations to be carried out on the valve position control card are as follows:

- Open the electric actuator box.
- If the valve is not closed correctly, close it manually using the handwheel provided on the activation mechanism.
- Adjust the innermost cam of the position control system, so as to cause tripping of the corresponding switch present on the card.
- Tighten the fixing screws provided on the cam.
- Open the valve manually by turning the handwheel in the direction of rotation made during automatic operation.
- When the valve is completely opened, position the outer most cam of the position control system to cause tripping of the corresponding switch.
- Fix the cam and close the box.

**TAKTEINSTELLUNG DES ANTRIEBS**

Die Arbeitsgänge, die auf der Positionsteuerkarte der Klappe auszuführen sind, sind die folgenden:

- Schutzgehäuse des elektrischen Antriebs öffnen.
- Wenn Klappe nicht völlig geschlossen ist, diese über das Handrad auf dem Antrieb schließen.
- Die am weitesten innen liegende Steuerkurve des Positionsteuersystems so einstellen, dass der entsprechende Switch auf der Karte anspricht.
- Befestigungsschraube auf der Steuerkurve anziehen.
- Klappe über Handrad öffnen, wobei die Drehöffnung zu beachten ist, die diese beim Automatikbetrieb einhält.
- Wenn Klappe ganz geöffnet ist, die am weitesten außen liegende Steuerkurve des Positionsteuersystems so einstellen, dass der entsprechende Switch anspricht.
- Steuerkurve befestigen und Gehäuse verschließen.

**ALIGNEMENT ACTUATEUR**

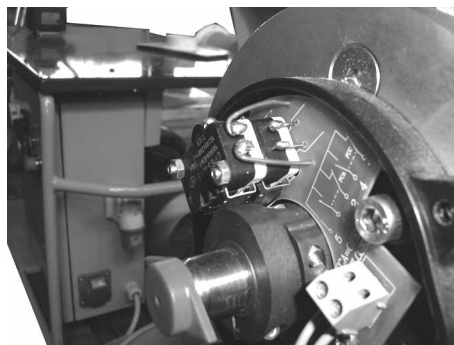
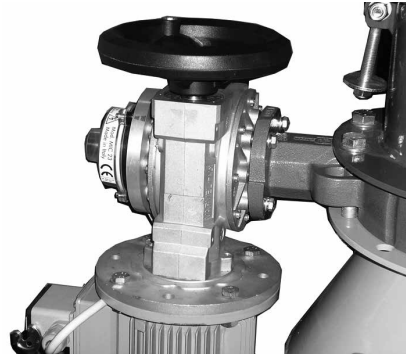
Les opérations à exécuter sur la carte de contrôle de position de la vanne sont les suivantes :

- Ouvrir le boîtier de protection de l'actuateur électrique.
- Si la vanne n'est pas complètement ferme, la fermer manuellement avec le volant placé sur la commande.
- Régler la came la plus interne du système de contrôle de position de manière à faire déclencher l'interrupteur correspondant qui se trouve sur la carte.
- Serrer la vis de fixation placée sur la came.
- Au moyen du volant ouvrir manuellement la vanne en respectant le sens de rotation qu'elle effectue pendant le fonctionnement automatique.
- Quand la vanne est entièrement ouverte, placer la came la plus extérieure au système de contrôle de position, de manière à déclencher l'interrupteur correspondant.
- Fixer la came et fermer le boîtier.

**FASATURA ATTUATORE**

Le operazioni da eseguire sulla scheda di controllo di posizione della valvola sono le seguenti :

- Aprire la scatola di protezione dell'attuatore elettrico.
- Se la valvola non è correttamente chiusa, chiuderla manualmente tramite volantino posto su azionamento.
- Regolare la camma più interna del sistema di controllo di posizione, in modo da fare scattare il corrispondente switch presente sulla scheda.
- Stringere la vite di fissaggio posta sulla camma.
- Tramite volantino aprire manualmente la valvola, rispettando il senso di rotazione che effettua durante il funzionamento automatico.
- Quando la valvola è completamente aperta, posizionare la camma più esterna al sistema di controllo posizione, in modo da far scattare lo switch corrispondente.
- Fissare la camma e chiudere la scatola.



- |  |   |  |  |
|--|---|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Make sure the transporter is completely empty of product.</li> <li>- Make sure the butterfly valve on the silo is completely closed.</li> <li>- Make sure the pneumatic conveying system is disconnected from the electric power supply.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sicherstellen, dass das Sendegefaß keine Produktreste mehr enthält.</li> <li>- Sicherstellen, dass die Siloabsperrklappe gänzlich geschlossen ist.</li> <li>- Sicherstellen, dass das pneumatische Fördersystem von der Stromversorgung abgetrennt ist.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- S'assurer que le propulseur est complètement vide de tout produit.</li> <li>- Vérifier que la vanne papillon du silo est complètement fermée.</li> <li>- S'assurer que le système de transport pneumatique est débranché de l'alimentation électrique.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Accertarsi che il propulsore sia completamente vuoto dal prodotto</li> <li>- Accertarsi che la valvola a farfalla del silos sia completamente chiusa</li> <li>- Accertarsi che il sistema di trasporto pneumatico sia scollegato dall'alimentazione elettrica.</li> </ul> |
|--|---|--|--|



- Open the bottom disc of the transporter and remove the fluidisation grilles.
- *Die Bodenplatte des Sendegefaßes öffnen und die Auflockerungsnetze herausnehmen.*
- Ouvrir le fond du propulseur et extraire les grilles fluidifiantes.
- *Aprire il fondello del propulsore ed estrarre le reti fluidificatrici.*



- Clean the grilles thoroughly with compressed air and check to make sure they are intact and not damaged.
- Refit the grilles inside the transporter.
- *Die Netze sorgfältig mit Druckluft reinigen und sicherstellen, dass sie unversehrt und nicht verformt sind.*
- *Die Netze wieder in das Sendegefaß montieren.*
- Nettoyer soigneusement les grilles à l'air comprimé et contrôler qu'elles sont intègres et pas déformées.
- Remonter les grilles à l'intérieur du propulseur.
- *Pulire accuratamente le reti con aria compressa e controllare che siano integre e non deformate.*
- *Rimontare le reti all'interno del propulsore.*

Refit the bottom disc on the transporter and tighten all the nuts.  
*Die Bodenplatte des Sendegefaßes wieder schließen und die Muttern fest anziehen.*  
 Refermer le fond du propulseur en serrant bien les écrous.  
*Richiudere il fondello del propulsore serrando bene i dadi.*

When air removal from the hood bag filter is found to be difficult, the filter element must be cleaned. Switch the pneumatic conveyor system and the mixer or plaster sprayer off and shake the bag filter to remove dust; if this is not enough, clean more thoroughly or replace the filter bag; proceed as described below:

- Make sure the mixer or plaster sprayer are not in operation and disconnect the electric supply.
- Turn the level sensor selector to the OFF position to deactivate the product transfer cycle start-up and disconnect the hood level sensor plug.
- Check to make sure the pneumatic conveyor system is not in operation and disconnect the electric power supply.
- Using a screwdriver, slacken the bag filter fixing clamp and remove it from the hood.
- In an open, well ventilated space, blow compressed air into the bag filter.

Wenn die Entlüftung Schwierigkeiten bereitet, ist das Filterelement zu reinigen. Bei gänzlich abgeschaltetem pneumatischen Fördersystem sowie Misch- oder Verputzmaschine den Staub vom Filterschlauch abklopfen. Sollte diese Reinigung nicht ausreichen, muss man eine sorgfältigere Reinigung vornehmen oder den Filterschlauch ersetzen. In jenem Fall wie folgt vorgehen:

- Sicherstellen, dass das Etagenmischgerät oder die Verputzmaschine nicht in Funktion ist und die Stromversorgung ausschalten.
- Den Wahlschalter des Füllstandsanzeigers auf OFF stellen, um das Freigabesignal zum Starten des Produktförderzyklus zu nehmen, und den Stecker des Füllstandsanzeigers der Einblashaube entfernen.
- Sicherstellen, dass das pneumatische Fördersystem nicht in Funktion ist und die Stromversorgung am Schaltkasten abschalten.
- Die Befestigungsschelle des Filterschlauchs lockern und von der Einblashaube entfernen.
- Im Freien und an einer gut belüfteten Stelle den Filterschlauch mit Druckluft von außen nach innen durchblasen.

Quand on constate que l'évacuation de l'air de la manche filtrante de la coiffe est difficile, il faut intervenir pour nettoyer l'élément filtrant. Avec tout le système de transport pneumatique éteint et le malaxeur ou la machine à enduire éteints, débarrasser la manche filtrante de la poussière ; si ce type de nettoyage ne suffit pas, faire un nettoyage plus poussé ou remplacer la manche filtrante ; procéder comme indiqué ci-dessous :

- Vérifier que le malaxeur ou la machine à enduire ne sont pas en marche et couper l'alimentation électrique.
- Placer sur OFF le sélecteur du capteur de niveau pour désactiver le signal de démarrage du cycle de transfert du produit et couper la fiche du capteur de niveau de la coiffe.
- Vérifier que le système de transport pneumatique n'est pas en service et couper l'alimentation au tableau électrique.
- Desserrer le collier de fixation de la manche filtrante avec un tournevis et l'enlever de la coiffe.
- Dans un lieu ouvert et bien aéré souffler à l'air comprimé de l'extérieur vers l'intérieur de la manche filtrante.

Quando si riscontra che l'evacuazione dell'aria dalla manica filtrante della cuffia risulta difficoltosa, è necessario intervenire per pulire l'elemento filtrante. Con tutto il sistema di trasporto pneumatico spento e il mescolatore o intonacatrice spenti, scrollare dalla polvere la manica filtrante; qualora questo tipo di pulizia non fosse sufficiente occorre eseguire una pulizia più accurata o sostituire la manica filtrante; procedere come indicato di seguito:

- Accertarsi che il mescolatore da piano o intonacatrice non siano in funzione e togliere l'alimentazione elettrica
- Posizionare il selettore del sensore di livello su OFF per togliere il consenso all'avvio del ciclo di trasferimento prodotto e togliere la spina del sensore di livello della cuffia.
- Accertarsi che il sistema di trasporto pneumatico non sia in funzione e togliere l'alimentazione al quadro elettrico.
- Allentare con un cacciavite la fascetta di fissaggio della manica filtrante e toglierla dalla cuffia.
- In luogo aperto e ben areato soffiare con aria compressa dall'esterno verso l'interno della manica filtrante.





Respect the provisions of safety regulations VBG 16 "Compressors", especially sections III C, "Installation" and IV "Operation" and standards VBG4 "Electrical Systems and Materials".

- For long shutdowns, run the compressor load-free for half an hour.

Unbedingt die Anordnungen der Unfallverhütungsvorschriften VBG 16 „Kompressoren“ beachten, insbesondere die Abschnitte III C „Einbau“ und IV „Betrieb“ sowie die Norm VBG4 „Elektrische Anlagen und Betriebsmittel“.

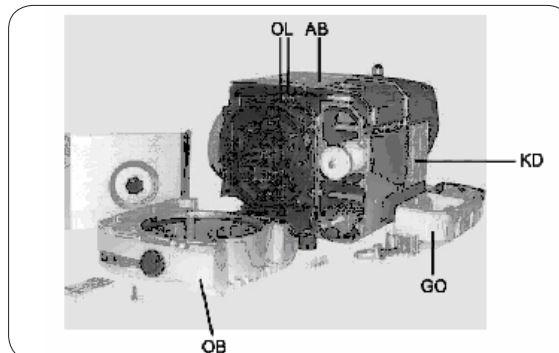
- Bei längeren Stillstandszeiten den Kompressor eine halbe Stunde ohne Belastung laufen lassen.

Il est recommandé de respecter les prescriptions des normes contre les accidents du travail VBG 16 „Compresseurs“, notamment les sections III C „Installation“ et IV „Fonctionnement“ et la norme VBG4 „Installations et matériels électriques“.

- Si la période d'inactivité se prolonge, faire fonctionner le compresseur une demie heure à charge zéro.

Si raccomanda di rispettare i disposti delle norme antinfortunistiche VBG 16 „Compresori“, in particolare le sezioni III C „Installazione“ e IV „Funzionamento“ e la norma VBG4 „Impianti e materiali elettrici“.

- In caso di prolungati periodi di inattività, far funzionare il compressore per una mezz'ora a carico zero.

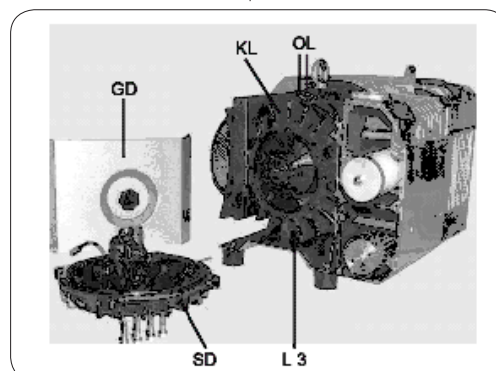


- Regular maintenance on the compressor will always ensure the best working results.
- The maintenance schedules differ according to the local operating conditions and impurities that may be present. Therefore, it is advisable to opt for short maintenance intervals initially, and then modify these according to experience acquired.
- Before starting with any maintenance operation on the compressor, disconnect the electric power supply and adopt suitable safety measures to make sure it is not activated accidentally.
- Clean the outer surface of the compressor, the compressed air radiator radiating body KD and the cooling air channels, to ensure free passage.

- Regelmäßige Wartungseingriffe am Kompressor ermöglichen immer beste Betriebsergebnisse.
- Die Wartungsintervalle ändern sich je nach den örtlichen Betriebsbedingungen und etwaiger Verschmutzung. Aus diesem Grund ist es empfehlenswert, zu Beginn kürzere Wartungsintervalle einzuhalten, die dann aufgrund der gesammelten Erfahrung verbessert werden können.
- Bevor irgendwelche Wartungsarbeiten am Kompressor vornimmt, die Stromversorgung unterbrechen und angemessene Maßnahmen treffen, die absichern, dass diese nicht aus Versehen wiederhergestellt werden kann.
- Die Außenfläche des Kompressors, das Abstrahlungsgehäuse des Druckluftkühlers KD und die Kühlluftkanäle KL reinigen, um freien Durchgang zu gewährleisten.

- Des interventions régulières d'entretien sur le compresseur permettent d'obtenir toujours les meilleurs résultats de travail.
- Les intervalles d'entretien diffèrent selon les conditions locales de service et des impuretés éventuelles qui peuvent se présenter. Pour cette raison nous conseillons de choisir initialement des intervalles courts d'entretien, qui seront ensuite rectifiés en fonction de l'expérience.
- Avant de commencer une quelconque intervention d'entretien sur le compresseur, couper l'alimentation électrique et prendre des mesures adéquates de protection pour que celle-ci ne puisse pas être rétablie accidentellement.
- Nettoyer la surface extérieure du compresseur, le corps radiant du radiateur d'air comprimé KB et les conduits de l'air de refroidissement KL, pour garantir un passage libre.

- Regolari interventi di manutenzione effettuati sul compressore consentono di ottenere sempre i migliori risultati di lavoro.
- Gli intervalli di manutenzione divergono a seconda delle condizioni locali di esercizio e delle eventuali impurità che si possono presentare. Per tale ragione consigliamo di scegliere inizialmente brevi intervalli di manutenzione, che verranno poi corretti in base alle esperienze fatte.
- Prima di iniziare qualsiasi intervento di manutenzione sul compressore, interrompere l'alimentazione elettrica ed adottare adeguate misure di salvaguardia affinché questo non possa essere accidentalmente ripristinata.
- Pulire la superficie esterna del compressore, il corpo radiante del radiatore aria compressa KD ed i canali dell'aria di raffreddamento KL, al fine di garantire un libero passaggio.



**Changing the Oil/Removing oil**

- Check the oil level daily.
- Add oil when the level reaches the half-way notch on the OS indicator window.
- The first oil change must be done after 100 hours of operation and then subsequently every 500 - 1000 hours.
- The used oil must be drained out by unscrewing the threaded plug OA.
- The fine oil-remover FA must be changed every 1000-2000 hours of operation.
- For replacing the oil unscrew the seven screws of the cover GO.
- Check the condition of the rough oil-remver, washing it if it is found to be clogged.
- Use Anderol 1200 oil for replenishing or topping up the level, by bring the level up to the edge of the filler opening OE (approx. 4.7 l.)

**Ölwechsel / Entölung**

- Den Ölstand täglich prüfen.
- Öl zufüllen, wenn man feststellt, dass der Ölstand auf der Höhe der mittleren Kerbe im Schauglas OS steht.
- Ersten Ölwechsel nach 100 Betriebsstunden und anschließend alle 500 - 1000 Betriebsstunden vornehmen.
- Das verbrauchte Öl nach Entfernen des Gewindestopfens OA ablassen.
- Feinölabscheider FA alle 1000-2000 Betriebsstunden ersetzen.
- Um den Austausch vorzunehmen, die sieben Schrauben des Deckels GO lösen.
- Zustand des Grobölabscheiders prüfen. Wenn dieser verstopft ist, muss er ausgewaschen werden.
- Einfüllen und Nachfüllen von Öl mit Öl der Sorte Anderol 1200 bis zum Rand des Einfüllstutzens OE vornehmen (ca. 4,7 l).

**Vidange Huile / Déshuilage**

- Contrôler le niveau de l'huile chaque jour.
- Ajouter de l'huile quand le niveau atteint la hauteur du repère au milieu de la jauge visuelle OS.
- La première vidange de l'huile doit être faite après 100 heures de service, puis toutes les 500 - 1000 heures.
- L'huile épuisée doit être déchargée en dévissant le bouchon filetés OA.
- Le déshuileur fin FA devra être remplacé toutes les 1000-2000 heures de service.
- Pour le remplacer dévisser les sept vis du couvercle GO.
- Contrôler l'état du déshuileur grossier, en le lavant en cas de colmatage.
- Le ravitaillement ou le rajout d'huile doit être fait avec de l'huile Anderol 1200 jusqu'au bord du goulot de remplissage OE (4,7 l. env.)

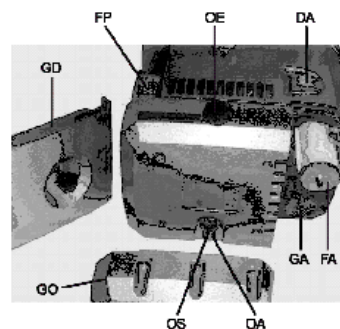
**Sostituzione Olio / Disoleazione**

- Controllare giornalmente il livello dell'olio.
- Aggiungere olio quando si nota che il livello è all'altezza della tacca di mezzo della specola OS.
- Il primo cambio dell'olio va effettuato dopo 100 ore di esercizio e di successivi ogni 500 - 1000 ore.
- L'olio esausto va scaricato svitando il tappo filettato OA.
- Il disoleatore fine FA andrà sostituito ogni 1000-2000 ore di esercizio.
- Per eseguire la sostituzione svitare le sette viti del coperchio GO.
- Controllare lo stato del disoleatore grossolano, provvedendo a lavaggio in caso di intasamento.
- Il rifornimento o il rabbocco di olio va effettuato con olio Anderol 1200 fino al margine del bocchettone di riempimento OE (ca. 4,7 l).

OS



OA


**Cleaning the air filter**

- The filter cartridge FP is housed inside the filter enclosure fitted with cover GD. In case of extremely dusty environments and particular conditions of use (a number of working shifts), check the filter on a weekly basis (initially even twice week).
- Clean the fouled filters by means of compressed air jets directed outwards from the inside.
- Filter cartridges that are clogged or smeared with oil and grease MUST be replaced.

**Luftfilterreinigung**

- Der Filtereinsatz FP befindet sich in der Hülle des durch den Deckel GD geschlossenen Filters. Wenn viel Staub in der Raumluft vorhanden ist und besondere Einsatzbedingungen vorliegen (mehrere Arbeitsschichten), ist eine Kontrolle des Filters einmal pro Woche (zu Beginn auch zweimal pro Woche) empfehlenswert.
- Die Reinigung der verstopften Filter mittels Druckluft vornehmen, die von innen nach außen geblasen wird.
- Die verstopften oder mit Öl und Fett verschmutzten Filtereinsätze müssen unbedingt ausgetauscht werden.

**Nettoyage filtre à air**

- La cartouche filtrante FP est contenue dans le compartiment du filtre fermé par le couvercle GD. En cas de forte présence de poussière dans l'air ambiant et de conditions particulières d'utilisation (plusieurs tours de travail), nous conseillons de contrôler filtre chaque semaine (au début même deux fois par semaine).
- Nettoyer les filtres bouchés au jet d'air comprimé en soufflant de l'intérieur vers l'extérieur.
- Les cartouches filtrantes obstruées ou souillées d'huile et de graisse doivent être absolument remplacées.

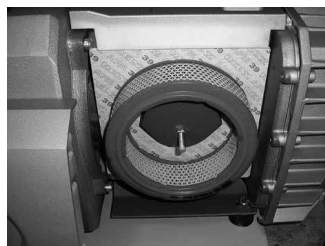
**Pulizia filtro aria**

- La cartuccia filtrante FP è contenuta nell'involucro del filtro chiuso dal coperchio GD. In caso di elevata presenza di polvere nell'aria ambiente e di particolari condizioni di utilizzo (più turni di lavoro), consigliamo di eseguire settimanalmente il controllo del filtro (inizialmente anche due volte la settimana).
- Eseguire la pulizia dei filtri intasati mediante getto d'aria compressa da soffiare dall'interno verso l'esterno.
- Le cartucce filtranti ostruite, o imbrattate di olio e grasso devono essere assolutamente sostituite.

GD



FP



- |  |   |   |   |
|--|---|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Turn the level sensor selector to OFF to deactivate product transfer cycle start-up and remove the hood level sensor plug.</li> <li>- Make sure the pneumatic conveyor system is not in operation and disconnect electric power supply to the electric panel.</li> <li>- Empty the mixer or the plaster sprayer.</li> <li>- Make sure the mixer or the plaster sprayer is not in operation and disconnect the electric power supply.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Den Wahlschalter des Füllstandanzeigers auf OFF stellen, um das Freigabesignal zum Start des Produktförderzyklus zu entfernen, und den Stecker des Füllstandanzeigers auf der Einblashaube herausziehen.</li> <li>- Sicherstellen, dass das pneumatische Fördersystem nicht in Betrieb ist und die Stromversorgung am Schaltkasten abstellen.</li> <li>- Die Mischmaschine bzw. Verputzmaschine ganz entleeren.</li> <li>- Sicherstellen, dass die Mischmaschine bzw. Verputzmaschine nicht in Betrieb ist und die Stromversorgung am Schaltkasten abstellen.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Placer sur OFF le sélecteur du capteur de niveau pour désactiver le signal de démarrage du cycle de transfert du produit et couper la fiche du capteur de niveau de la coiffe.</li> <li>- Vérifier que le système de transport pneumatique n'est pas en service et couper l'alimentation au tableau électrique.</li> <li>- Vider complètement le malaxeur ou la machine à enduire.</li> <li>- Vérifier que le malaxeur ou la machine à enduire ne sont pas en marche et couper l'alimentation électrique.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Posizionare il selettore del sensore di livello su OFF per togliere il consenso all'avvio del ciclo di trasferimento prodotto e togliere la spina del sensore di livello della cuffia.</li> <li>- Accertarsi che il sistema di trasporto pneumatico non sia in funzione e togliere l'alimentazione al quadro elettrico.</li> <li>- Procedere allo svuotamento completo del mescolatore da piano o intonacatrice</li> <li>- Accertarsi che il mescolatore da piano o intonacatrice non siano in funzione e togliere l'alimentazione elettrica.</li> </ul> |
|--|---|---|---|



- Unscrew the knobs of the plate used for fixing the level indicator to the hood and remove the device carefully to avoid damaging the rod or the blades.
- Die Drehgriffe der Befestigungsplatte des Füllstandanzeigers an der Einblashaube abschrauben und die Vorrichtung herausziehen, wobei darauf zu achten ist, dass die Stange oder die Flügel nicht beschädigt werden.
- Dévisser les pommeaux de la plaque qui fixe le capteur de niveau à la coiffe et retirer le dispositif en faisant attention à ne pas endommager la tige ou les pales.
- Svitare i pomelli della piastra di fissaggio del sensore di livello alla cuffia ed estrarre il dispositivo facendo attenzione a non danneggiarne l'asta o le palette.



- Remove the level indicator rod retainer and adjust the length as required before refitting the rod.
- Den Anschlag der Stange des Füllstandanzeigers herausziehen und die Länge nach den eigenen Erfordernissen einstellen und den Stangenanschlag dann wieder einstecken.
- Extraire la butée de la tige du capteur de niveau et régler sa longueur selon vos exigences et réintroduire la butée dans la tige.
- Estrarre il fermo dall'asta del sensore di livello e regolarne la lunghezza secondo le proprie esigenze e reinserire il fermo nell'asta.



- Re-insert the level indicator back in its seat on the hood carefully to avoid damaging the rod or the blades and fix the knobs.
- Den Füllstandanzeiger wieder in seinen Sitz in der Einblashaube stecken, wobei darauf zu achten ist, dass die Stange oder die Flügel nicht beschädigt werden. Dann die Drehgriffe wieder anziehen.
- Réintroduire le capteur de niveau dans son siège sur la coiffe en prenant soin de ne pas endommager la tige ou les pales et visser les pommeaux de fixation.
- Reinserire il sensore di livello nella apposita sede sulla cuffia avendo cura di non danneggiarne l'asta o le palette ed avvitare i pomelli di fissaggio.



BLOBOY®

- WORK SAFETY EQUIPMENT AND OPERATION NOISE
- VORRICHTUNGEN ZUR ARBEITSSICHERHEIT UND BETRIEBSGERÄUSCHE
- PROTECTION DU PERSONNEL ET BRUYANCE
- PROTEZIONI PERSONALI E RUMOROSITÀ

09.16

2

SIN.010.--.M.4L 33

**WORK SAFETY EQUIPMENT**

The presence of an operator is not required for the operation of the dust collector. Consequently, there is no need for particular work safety equipment.

**VORRICHTUNGEN ZUR BETRIEBSSICHERHEIT**

Zum Filterbetrieb ist die Präsenz von Bedienungspersonal nicht erforderlich. Demzufolge sind keine besonderen Arbeitsschutzvorrichtungen vorzusehen.

**DISPOSITIFS DE PROTECTION DU PERSONNEL**

Le filtre ne nécessite pas de la présence de l'opérateur pour travailler, par conséquent il ne faut pas prévoir des protections pour le personnel.

**DISPOSITIVI DI PROTEZIONE PERSONALI**

La macchina per lavorare non necessita della presenza dell'operatore, pertanto non sono necessarie protezioni personali.

Type	kW	Noise - Betriebsgeräusche Bruit - Rumore dB (A) max
PTSG	5.5	81
	7.5	81

ALL THE DATA SHOWN IN THE TABLE ARE RELATIVE TO THE DATA DECLARED BY THE COMPRESSOR MANUFACTURER.

ALLE IN DER TABELLE STEHENDEN DATEN BEZIEHEN SICH AUF DIE ANGABEN DES KOMPRESSORHERSTELLERS.

LES DONNEES INDIQUEES DANS LE TABLEAU SE REFERENT AUX VALEURS DU FABRICANT DU COMPRESSEUR.

TUTTI I DATI RIPORTATI IN TABELLA SONO RELATIVI A DATI DICHIARATI DAL COSTRUTTORE DEL COMPRESSORE.

**SCRAPPING THE MACHINE**

While scrapping the machine, disassemble the plastic parts (seals and components) and send these to special collection centres.

The other parts must be sent for recycling ferrous materials.

When scrapping the machine, observe the handling procedures shown on the relative page in this catalogue.

**RETURNING THE MACHINE**

When returning the machine use the original packaging if possible; otherwise fix the machine on a pallet and cover it with shrink foil to protect it from knocks during transport.

**VERSCHROTTUNG DES GERÄTS**

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 Eisen-schrott zu behandeln.

Während der Zerlegung der Maschine die Handlingvorschriften beachten, die auf dem spezifischen Infoblatt stehen.

**GERÄTERÜCKGABE**

Bei der Rückgabe des Geräts dieses in die Originalverpackung stellen, sofern diese noch vorhanden ist. Ansonsten Gerät auf eine Palette stellen und es durch Folie schützen. Dabei versuchen, es so gut wie möglich gegen Stöße beim Transport zu schützen.

**DEMANTELEMENT DE LA MACHINE**

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.

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

**RESTITUTION MACHINE**

En cas de restitution de la machine si l'emballage d'origine a été conservé, la remettre dans celui-ci, sinon la fixer sur une palette en la protégeant avec un nylon thermorétractable de la meilleure façon possible contre les possibilités de chocs pendant le transport.

**ROTTAMAZIONE MACCHINA**

In caso di rottamazione o demolizione a fine vita della macchina, avere cura di smontare le parti in materiale plastico (guarnizioni e componenti) e destinarle agli appositi centri di raccolta.

Le restanti parti sono da destinare al recupero dei materiali ferrosi.

Durante le fasi di smantellamento della macchina osservare le procedure di movimentazione come indicato nel foglio specifico.

**RESO MACCHINA**

In caso di reso della macchina se si è conservato l'imballo reinserirla nello stesso, altrimenti fissarla su di un pallet e proteggerla con del nylon termoretraibile, cercando di proteggerla al meglio da eventuali urti derivanti dal trasporto. In ogni caso assicurarsi che la macchina non abbia residui di materiale.

**SAFETY INSTRUCTIONS**

- The connection to the electricity mains and all operations inside the electric panel must be carried out by specialist personnel.
- The earthing must be done correctly, making sure that the transporter and the hood are connected correctly to the structure concerned (silo, mixer, plaster sprayer) which is, in turn, earthed.
- Before carrying out any operation on the pneumatic conveyor system, disconnect the electric connection.
- Before starting, make sure all protections are installed correctly.
  
- **The Manufacturer declines any responsibility for damages to things or people caused by the absence of such accident prevention devices if, at the order, they are not expressly required by the Customer.**

**UNFALLVERHÜTUNG**

- Der Anschluss an das Stromnetz oder jeder Eingriff innerhalb des Schaltkastens dürfen nur von geschultem Fachpersonal ausgeführt werden.
- Die korrekte Erdung vornehmen, um sicherzustellen, dass das Sendegefäß und die Einblashaube korrekt an die entsprechenden Strukturen (Silo, Mischmaschine, Verputzmaschine) angeschlossen sind und dass diese ihrerseits korrekt geerdet sind.
- Vor jedem Eingriff am pneumatischen Fördersystem die Stromversorgung unterbrechen.
- Vor der Inbetriebnahme sicherstellen, daß alle Schutzvorrichtungen korrekt installiert wurden.
  
- **Der Hersteller übernimmt keinerlei Verantwortung für Schäden an Personen oder Gegenständen, falls diese auf das Fehlen der Unfallschutzvorrichtungen zurückzuführen sind, und diese bei der Bestellung nicht ausdrücklich angefordert wurden.**

**PREVENTION DES ACCIDENTS**

- Le raccordement au secteur électrique et toute intervention à l'intérieur du tableau électrique doit toujours être effectué par du personnel spécialisé.
- Effectuer la mise à la terre en vérifiant que le propulseur et la coiffe sont reliés de manière adéquate aux structures respectives (silo, malaxeur, machine à enduire) à leur tour mis à la terre correctement.
- Avant d'effectuer toute intervention sur le système de transport pneumatique couper la connexion électrique.
- Avant de mettre la machine en marche, vérifiez si toutes les protections sont installées correctement.
  
- **Le constructeur décline toute responsabilité pour des dommages aux personnes ou aux choses qui seraient causés par l'absence de ces dispositifs contre les accidents, au cas où le client ne les aurait pas explicitement demandés au moment de la commande.**

**PREVENZIONI ANTINFORTUNISTICHE**

- Il collegamento alla rete elettrica e qualunque intervento all'interno del quadro elettrico deve essere eseguito da personale specializzato.
- Effettuare una corretta messa a terra assicurandosi che il pulso e la cuffia siano collegati in maniera adeguata alle rispettive strutture (silo, mescolatore, intonacatrice) a sua volta correttamente messe a terra.
- Prima di effettuare ogni intervento sul sistema di trasporto pneumatico interrompere il collegamento elettrico.
- Prima dell'avviamento assicurarsi che tutte le protezioni siano correttamente installate.
  
- **Il costruttore declina ogni responsabilità per danni a cose o persone provocati dall'assenza di tali dispositivi antinfortunistici, qualora al momento dell'ordine questi non siano stati esplicitamente richiesti dal Cliente.**

	List of hazards <i>Gefährdungsliste</i> Liste des risques <i>Lista dei rischi</i>	Safety Measures <i>Sicherheitsmaßnahmen</i> Consignes de sécurité <i>Misure di sicurezza</i>	Norm Reference <i>Bezugsnormen</i> Normes de référence <i>Norme di Riferimento</i>	Operating Instruction Ref. <i>Bez. Betriebsanleitung</i> Réf. instructions de fonctionnement <i>Rif. istruzioni operative</i>	Residual Risk <i>Restrisiken</i> Risque résiduel <i>Rischio residuo</i>
<b>1.</b>	<b>Mechanical Hazards - <i>Mechanische Gefährdungen</i> - Risques mécaniques - <i>Rischi meccanici</i></b>				
1.1	Crushing - <i>Quetschen</i> Ecrasement - <i>Schiacciamento</i>	Starting up the system only after connecting the propeller to the silo; a label is printed on the cement mixer covering hood with a warning notice forbidding inserting the hands inside. <i>Einschaltung des Systems erst nach dem Anschluss des Fördergefäßes an den Silo; ein Schild auf der Verschlusshaube der Mischmaschine gibt an, dass es verboten ist, die Hände einzuführen.</i> Mise en route du système seulement après connexion du propulseur au silo; sur la coiffe de fermeture du malaxeur est apposée une étiquette qui indique l'interdiction d'introduire les mains. <i>Avviamento del sistema solo dopo connessione del propulsore al silos; sulla cuffia di chiusura della macchina impastatrice è stampata un'etichetta che indica il divieto di introdurre le mani</i>	EN 292 - 1 EN 294 EN 349	Follow the indications on page. M.15 <i>Die Angaben auf Seite M.15 beachten</i> Se conformer aux indications de page M.15 <i>Attenersi alle indicazioni di pag. M.15</i>	YES - JA OUI - SI
1.2	Shearing - <i>Scheren</i> Troncature - <i>Troncamento</i>				
1.3	Cutting - <i>Schneiden</i> Coupe - <i>Taglio</i>				
1.4	Entanglement <i>Erfassen - Aufwickeln</i> Entortillement <i>Attorcigliamento</i>				
1.5	Drawing-in - Trapping <i>Einziehen - Fangen</i> Entraînement - Encastrement <i>Trascinamento - Intrappolamento</i>				
1.6	Introduction advanced lhands in the cement mixer <i>Einführung der oberen Gliedmaßen in die Mischmaschine</i> Introduction membres supérieurs dans le malaxeur <i>Introduzione arti superiori nella macchina impastatrice</i>				
1.7	Impact - <i>Stoß</i> Impact - <i>Impatto</i>	Not applicable - <i>Nicht anwendbar</i> Non applicabile - <i>Non applicabile</i>			
1.8	Stabbing - puncture <i>Stich</i> Perforation - perçage <i>Perforazione - foratura</i>				
1.9	Friction - abrasion <i>Reibung - Abrieb</i> Frottement - abrasion <i>Frizione - abrasione</i>				
1.10	High pressure fluid injection <i>Flüssigkeiten unter Druck</i> Injection de fluide à haute pression <i>Iniezione fluido ad alta pressione</i>				
1.11	Ejection of parts <i>Ausstoßung von Teilen</i> Ejection des pièces <i>Espulsione di pezzi</i>				
1.12	Loss of stability <i>Stabilitätsverlust</i> Perte de stabilité <i>Perdita di stabilità</i>				
1.13	Slip Trip and fall <i>Rutschen oder Fallen</i> Glissement et chute <i>Scivolamento e caduta</i>	Not applicable - <i>Nicht anwendbar</i> Non applicabile - <i>Non applicabile</i>			

	List of hazards <i>Gefährdungsliste</i> Liste des risques <i>Lista dei rischi</i>	Safety Measures <i>Sicherheitsmaßnahmen</i> Consignes de sécurité <i>Misure di sicurezza</i>	Norm Reference <i>Bezugsnormen</i> Normes de référence <i>Norme di Riferimento</i>	Operating Instruction Ref. <i>Bez. Betriebsanleitung</i> Réf. instructions de fonctionnement <i>Rif. istruzioni operative</i>	Residual Risk <i>Restrisiken</i> Risque résiduel <i>Rischio residuo</i>
<b>2. Electrical Hazard - <i>Elektrische Gefährdungen</i> - Risques électriques - <i>Rischi elettrici</i></b>					
2.1	Electrical contact <i>Elektrischer Kontakt</i> Contact électrique <i>Contatto elettrico</i>	<p>Minimum protection of terminal box is IP 55 and suitable thermal fuse for the electrical motors has to be fitted. Only qualified personnel has to work on electrical connections.</p> <p><i>Die kleinste Schutzart der Abzweigdose beträgt IP 55 und für die Elektromotoren sind geeignete thermosicherungen zu installieren.</i></p> <p><i>Die elektrischen Arbeiten dürfen ausschließlich durch qualifiziertes Personal ausgeführt werden.</i></p> <p>La protection minimum du boîtier de dérivation est IP 55 et il faut prévoir des fusibles thermiques appropriés pour les moteurs électriques. Les opérations concernant les raccordements électriques doivent être réalisés exclusivement par du personnel qualifié.</p> <p><i>La protezione minima della scatola di derivazione è IP 55 ed è necessario installare adeguati fusibili termici per i motori elettrici.</i></p> <p><i>Le operazioni riguardanti i collegamenti elettrici devono essere eseguite esclusivamente da personale qualificato.</i></p>	EN 292-1		NO - NEIN NON - NO
2.2	Electrostatic phenomena <i>Elektrostatistische Erscheinungen</i> Phénomènes électrostatiques <i>Fenomeni elettrostatici</i>	Not applicable - Not applicable Not applicable - Not applicable			
2.3	Thermal radiation <i>Wärmestrahlung</i> Radiation thermique <i>Radiazione termica</i>				
2.4	External influence on equipment <i>Äußere Einwirkungen auf die Geräte</i> Influence extérieure sur les appareillages <i>Influenza esterna sulle apparecchiature</i>				
<b>3. Thermal Hazards - <i>Thermische Gefährdungen</i> - Risques thermiques - <i>Rischi termici</i></b>					
3.1	Burns and scalds <i>Verbrennungen und Branwunden</i> Brûlures et lésions <i>Brucciature e ustioni</i>	Not applicable - <i>Nicht anwendbar</i> Non applicable - <i>Non applicabile</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 environnements chauds/froids <i>Effetti dannosi per la salute dovuti ad ambienti caldi/freddi</i>				



	List of hazards <i>Gefährdungsliste</i> Liste des risques <i>Lista dei rischi</i>	Safety Measures <i>Sicherheitsmaßnahmen</i> Consignes de sécurité <i>Misure di sicurezza</i>	Norm Reference <i>Bezugsnormen</i> Normes de référence <i>Norme di Riferimento</i>	Operating Instruction Ref. <i>Bez. Betriebsanleitung</i> Réf. instructions de fonctionnement <i>Rif. istruzioni operative</i>	Residual Risk <i>Restrisiken</i> Risque résiduel <i>Rischio residuo</i>
<b>4.</b>	<b>Hazard generated by noise - <i>Gefährdungen durch Lärm</i> - Risque dérivant de la pollution acoustique - <i>Rischio da inquinamento acustico</i></b>				
4.1	Hearing losses <i>Gehörverlust</i> Pertes de l'ouïe <i>Perdite dell'udito</i>	Noise is according to the norm <i>Lärmpegel gemäß der Norm</i> Niveau sonométrique conforme à la norme <i>Livello fonometrico secondo la normativa</i>	EN 292-1	page- Seite - Pag. M.37	NO - <i>NEIN</i> NON - <i>NO</i>
4.2	Interference with speech <i>Verständigungsschwierigkeiten</i> Difficulté de communication <i>Difficoltà di comunicazione</i>	Not applicable - <i>Nicht anwendbar</i> Non applicable - <i>Non applicabile</i>			
<b>5.</b>	<b>Hazard generated by vibration - <i>Gefährdungen durch Schwingungen</i> - Risque dû aux vibrations - <i>Rischio dovuto alle vibrazioni</i></b>				
		Not applicable - <i>Nicht anwendbar</i> Non applicable - <i>Non applicabile</i>			
<b>6.</b>	<b>Radiation Hazards - <i>Gefährdungen durch Strahlung</i> - Risques de radiation - <i>Rischi di radiazione</i></b>				
		Not applicable - <i>Nicht anwendbar</i> Non applicable - <i>Non applicabile</i>			
<b>7.</b>	<b>Hazards generated by materials processed - <i>Gefährdungen durch die behandelten Materialien</i> <i>Risques dus aux matériaux traités - <i>Rischi dovuti ai materiali trattati</i></i></b>				
7.1	Contact or inhalation <i>Berühren oder Einatmen</i> Contact ou inhalation <i>Contatto o inalazione</i>	For such a kind of materials the plant manufacturer and/or the installer has to fit suitable personal protection equipment <i>Für diese Art Material ist der Anlagenhersteller oder der Installateur gehalten, passende erforderlichen persönlichen Schutzeinrichtungen</i>			
7.2	Fire and explosion <i>Brand oder Explosion</i> Incendie et explosion <i>Incendio ed esplosione</i>	Pour ce type de matériaux le constructeur de l'installation ou le personnel responsable est tenu de prévoir des dispositifs de protection individuelle. <i>Per questo tipo di materiali il costruttore dell'impianto o l'addetto all'installazione è tenuto a predisporre opportuni dispositivi di protezione individuali</i>	EN 292-1	page- Seite - Pag. M.26	NO - <i>NEIN</i> NON - <i>NO</i>
7.3	Biological (viral/bacterial) <i>Biologisch (durch Viren/Bakterien)</i> Biologique (viral/bactérien) <i>Biologico (virale/batterico)</i>				
<b>8.</b>	<b>H.generated by neglecting ergonomic principles - <i>Gefährdungen durch die Nichtbeachtung der ergonomischen Richtlinien</i> <i>Risques dus à l'inobservation des principes ergonomiques - <i>Rischi dovuti all'inosservanza dei principi ergonomici</i></i></b>				
		Not applicable - <i>Nicht anwendbar</i> Non applicable - <i>Non applicabile</i>			
<b>9.</b>	<b>Hazards combination - <i>Kombination der Gefährdungen</i> - Combinaison de risques - <i>Combinazione di rischi</i></b>				
		Not applicable - <i>Nicht anwendbar</i> Non applicable - <i>Non applicabile</i>			
<b>10.</b>	<b>H. generated by failure of energy supply - <i>Gefährdungen durch eine Störung der Energieversorgung</i> <i>Risques produits par une panne du secteur d'alimentation - <i>Rischi generati da un guasto nella rete di alimentazione</i></i></b>				
10.1	Failure of energy supply <i>Störung im Versorgungsnetz</i> Panne dans le secteur d'alimentation <i>Guasto nella rete di alimentazione</i>				
10.2	Unexpected ejection of parts <i>Unerwartetes Ausstoßen von Teilen</i> Ejection inattendue de pièces <i>Espulsione inaspettata di pezzi</i>	Not applicable - <i>Nicht anwendbar</i> Non applicable - <i>Non applicabile</i>			
10.3	Failure of control system <i>Störung des Steuersystems</i> Avarie du système de contrôle <i>Avaria del sistema di controllo</i>				
10.4	Errors of fitting - <i>Passungsfehler</i> Erreurs d'accouplement - <i>Errori di accoppiamento</i>				
<b>11.</b>	<b>H. generated by missing of safety related measures - <i>Gefährdungen durch die Nichtbeachtung der entsprechenden Sicherheitsmaßnahmen</i> <i>Risques dus à l'absence de mesures concernant la sécurité - <i>Rischi dovuti alla mancanza di misure legate alla sicurezza</i></i></b>				

Problem	Possible causes	Possible solutions
The system does not start	1 No connection	1a Check the connection and motor power cable. 1b Check fuses and replace if damaged.
	2 Motor defective or mains supply defect	2 Repair or replace the defective part
	3 Thermal cut-out tripped	3 Try to reset the thermal cut-outs
The compressor starts up but the valve does not open	1 No power supply to level sensor	1 Check the electric connection
	2 Level indicator blocked	2 Release the level sensor
	3 Level sensor switch OFF	3 Turn switch to ON
	4 No valve actuator connection	4 Connect cable to electric panel
The system starts up but does not carry material	1 MANUAL operating mode selector	1 Turn selector to AUTOMATIC MODE
	2 Direction of rotation incorrect	2 Change direction of rotation using the selector
	3 Material descent from silo not correct	3 Check the level of material in the silo and the working of the vibrator
	4 Silo valve closed	4 Open the silo valve
	5 Fluidization grilles blocked	5 Clean and replace the meshes
	6 Regulation valves not adjusted correctly	6 Adjust the valves according to the procedure described in the section concerned
The plant does not work and the indicator light (FAULT) is ON	1 The system thermal cut-out has tripped	1 Reset the thermal cut-out inside the electric panel
The vibrator does not work	1 The system thermal cut-out has tripped	1 Reset the thermal cut-out inside the electric panel
	2 The vibrator is not connected	2 Connect the vibrator
	3 The vibrator cable is damaged	3 Replace the cable
The compressor starts with the valve open	1 No connection between panel and MIC 23	1 Check the connection
	2 The MIC 23 is not timed correctly	2 Refer to timing procedure in the section concerned
The quantity of product conveyed is insufficient	1 Conveyor time setting is too low	1 Increase conveying time T3
	2 Valve opening time too short	2 Increase loading time
	3 Pressure switch malfunction	3 Check calibration and operation
The pipes are blocked frequently	1 Delivery/fluidisation ratio valve adjustment incorrect	1 Modify the ratio according to the product conveyed
	2 Pressure switch malfunction	2 Check calibration and operation
	3 Air delivery time too short	3 Increase conveying time T3

Festgestellte Wirkung	Mögliche Ursachen	Mögliche Abhilfe
Das System startet nicht	1 Kein Anschluss	1a Anschluss und Motorspeisekabel prüfen 1b Die Sicherungen prüfen und ersetzen, wenn sie durchgebrannt sind
	2 Motor defekt oder Netzausfall	2 Defektes Teil reparieren oder ersetzen
	3 Wärmeschutzauslösung	3 Versuchen, den Wärmeschutz rückzustellen
Der Kompressor startet, aber anschließend öffnet sich die Klappe nicht	1 Mangelnde Stromversorgung am Füllstandssensor	1 Elektrischen Anschluss prüfen
	2 Füllstandssensor blockiert	2 Füllstandssensor freigeben
	3 Switch Füllstandssensor auf OFF	3 Switch auf ON stellen
	4 Kein Anschluss an Klappenaktuator	4 Kabel an Schaltschrank anschließen
Das System startet, befördert aber kein Material	1 Wahlschalter steht auf HANDBETRIEB	1 Wahlschalter auf AUTOMATIKBETRIEB stellen
	2 Falsche Drehrichtung	2 Drehrichtung mit entsprechendem Wahlschalter umstellen
	3 Schlecht rieselndes Material im Silo	3 Materialstand im Silo prüfen und den Betrieb des Rüttelmotors sicherstellen
	4 Siloklappe geschlossen	4 Siloklappe öffnen
	5 Auflockerungsnetze verstopft	5 Netze reinigen oder ersetzen
	6 Regelhähne schlecht eingestellt	6 Die Hähne nach dem Verfahren im entsprechenden Abschnitt einstellen
Ablage funktioniert nicht und Kontrollanzeige (FAULT) leuchtet	1 Der Wärmeschutz des Systems ist ausgelöst worden	1 Den Wärmeschutz im Schaltschrank rückstellen
Der Rüttelmotor funktioniert nicht	1 Der Wärmeschutz des Systems ist ausgelöst worden	1 Den Wärmeschutz im Schaltschrank rückstellen
	2 Der Rüttelmotor ist nicht angeschlossen	2 Rüttelmotor anschließen
	3 Kabel des Rüttelmotors beschädigt	3 Kabel ersetzen
Der Kompressor läuft mit offener Klapper an	1 Kein Anschluss des Schaltschranks an MIC 23	1 Anschluss prüfen
	2 MIC 23 ist falsch getaktet	2 Siehe Takteinstellverfahren in entsprechendem Abschnitt
Die beförderte Produktmenge ist unzureichend	1 Beförderungszeit zu klein eingestellt	1 Beförderungszeit T3 erhöhen
	2 Klappenöffnungszeit zu kurz	2 Einfüllzeit erhöhen
	3 Betriebsstörung Druckschalter	3 Auf Eichung und Funktion prüfen
Die Leitungen verstopfen häufig	1 Falsche Einstellung Klappen Verhältnis Fördermenge/Auflockerung	1 Änderung des Verhältnisses je nach dem beförderten Produkt
	2 Betriebsstörung Druckschalter	2 Auf Eichung und Funktion prüfen
	3 Zu kurze Luftbeförderungszeit	3 Erhöhung der Beförderungszeit T3

Effet constaté	Causes probables	Remèdes possibles
Le système ne démarre pas	1 Le branchement est manquant	1a Contrôler le branchement et le câble d'alimentation moteur 1b Contrôler les fusibles; s'ils sont endommagés les remplacer
	2 Moteur défectueux ou panne de secteur	2 Réparer ou remplacer la pièce défectueuse
	3 Intervention protection thermique	3 Essayer de rétablir les thermistances
Le compresseur démarre mais ensuite la vanne ne s'ouvre pas	1 Manque d'alimentation au capteur de niveau	1 Contrôler le raccordement électrique
	2 Indicateur de niveau bloqué	2 Débloquer le capteur de niveau
	3 Interrupteur capteur de niveau sur OFF	3 Placer l'interrupteur sur ON
	4 Raccordement de l'actuateur de la vanne manquant	4 Raccorder le câble au tableau électrique
Le système démarre mais ne ramène pas de matière	1 Sélecteur en mode de fonctionnement MANUEL	1 Placer le sélecteur sur le mode AUTOMATIQUE
	2 Sens de rotation erroné	2 Commuter le sens de rotation avec le sélecteur prévu
	3 Le matériau descend mal du silo	3 Vérifier le niveau de matière dans le silo et vérifier le fonctionnement du vibreur
	4 Vanne du silo fermée	4 Ouvrir la vanne du silo
	5 Grilles de fluidification bouchées	5 Nettoyer ou remplacer les grilles
	6 Robinets de régulation mal réglés	6 Régler les robinets en respectant la procédure de la section spéciale
L'installation ne fonctionne pas et le témoin (FAULT) est allumé	1 Intervention de la protection thermique du système	1 Rétablir la protection thermique dans le tableau électrique
Le vibreur ne fonctionne pas	1 Intervention de la protection thermique du système	1 Rétablir la protection thermique dans le tableau électrique
	2 Le vibreur ne fonctionne pas	2 Brancher le vibreur
	3 Le câble du vibreur est endommagé	3 Remplacer le câble
Le compresseur démarre avec la vanne ouverte	1 Raccordement du tableau au MIC 23 manquant	1 Contrôler le raccordement
	2 Le MIC 23 n'est pas mis en phase correctement	2 Voir la procédure de mise en phase dans la section spéciale
La qualité du produit transporté est insuffisante	1 Réglage du temps de transport trop bas	1 Augmenter le temps de transport T3
	2 Temps ouverture vanne trop court	2 Augmenter le temps de chargement
	3 Mauvais fonctionnement du pressostat	3 Vérifier l'étalonnage et le fonctionnement
Les tuyauteries se bouchent fréquemment	1 Réglage des vannes rapport de refoulement/fluidification erroné	1 Modifier le rapport suivant le produit transporté
	2 Mauvais fonctionnement du pressostat	2 Vérifier l'étalonnage et le fonctionnement
	3 Temps de refoulement air trop court	3 Augmenter le temps de transport T3

Effetto riscontrato	Cause possibili	Rimedi possibili
Il sistema non parte	1 Manca il collegamento	1a Controllare il collegamento e cavo alimentazione motore 1b Controllare i fusibili, se danneggiati sostituirli
	2 Motore difettoso o difetto di rete	2 Riparare o sostituire il pezzo difettoso
	3 Intervento protezione termica	3 Provare a ripristinare le termiche
Il compressore parte ma successivamente non si apre la valvola	1 Mancanza di alimentazione al sensore del livello	1 Controllare il collegamento elettrico
	2 Indicatore di livello bloccato	2 Sbloccare il sensore del livello
	3 Switch sensore di livello su OFF	3 Posizionare lo switch su ON
	4 Manca il collegamento dell'attuatore valvola	4 Collegare il cavo al quadro elettrico
Il sistema parte ma non riporta il materiale	1 Selettore modo di funzionamento MANUALE	1 Portare selettore su modo AUTOMATICO
	2 Senso di rotazione errato	2 Commutare il senso di rotazione con apposito selettore
	3 Cattiva discesa del materiale dal silo	3 Verificare il livello di materiale nel silo e verificare il funzionamento del vibratore
	4 Valvola silo chiusa	4 Aprire la valvola del silo
	5 Reti di fluidificazione intasate	5 Pulire o sostituire le reti
	6 Rubinetti regolazione non ben regolati	6 Regolare i rubinetti secondo procedura nella apposita sezione
L'impianto non funziona e la spia (FAULT) è accesa	1 È intervenuta la protezione termica del sistema	1 Ripristinare la termica dentro al quadro elettrico
Il vibratore non funziona	1 È intervenuta la protezione termica del sistema	1 Ripristinare la termica dentro al quadro elettrico
	2 Il vibratore non è collegato	2 Collegare il vibratore
	3 Il cavo del vibratore è danneggiato	3 Sostituire il cavo
Il compressore parte con la valvola aperta	1 Manca il collegamento del quadro al MIC 23	1 Controllare il collegamento
	2 Il MIC 23 non è fasato correttamente	2 Vedere procedura di fasatura nell'apposita sezione
La qualità del prodotto trasportata è insufficiente	1 Regolazione tempo di trasporto troppo bassa	1 Aumentare il tempo di trasporto T3
	2 Tempo apertura valvola troppo breve	2 Aumentare il tempo di caricamento
	3 Malfunzionamento pressostato	3 Verificare taratura e funzionamento
Le tubazioni si intasano frequentemente	1 Regolazione valvole rapporto mandata/fluidificazione errato	1 Modificare il rapporto a seconda del prodotto trasportato
	2 Malfunzionamento pressostato	2 Verificare taratura e funzionamento
	3 Tempo mandata aria troppo breve	3 Aumentare il tempo di trasporto T3

*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.*

*N.B.: Tutti i dati riportati nel presente catalogo non sono impegnativi e possono subire variazioni in qualsiasi momento.*



**WAM**®

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

 +39 / 05 35 / 61 81 11  
**fax** +39 / 05 35 / 61 82 26  
**e-mail** [info@wamgroup.it](mailto:info@wamgroup.it)  
**internet** [www.wamgroup.com](http://www.wamgroup.com)  
**videoconference** +39 / 05 35 / 4 90 32