

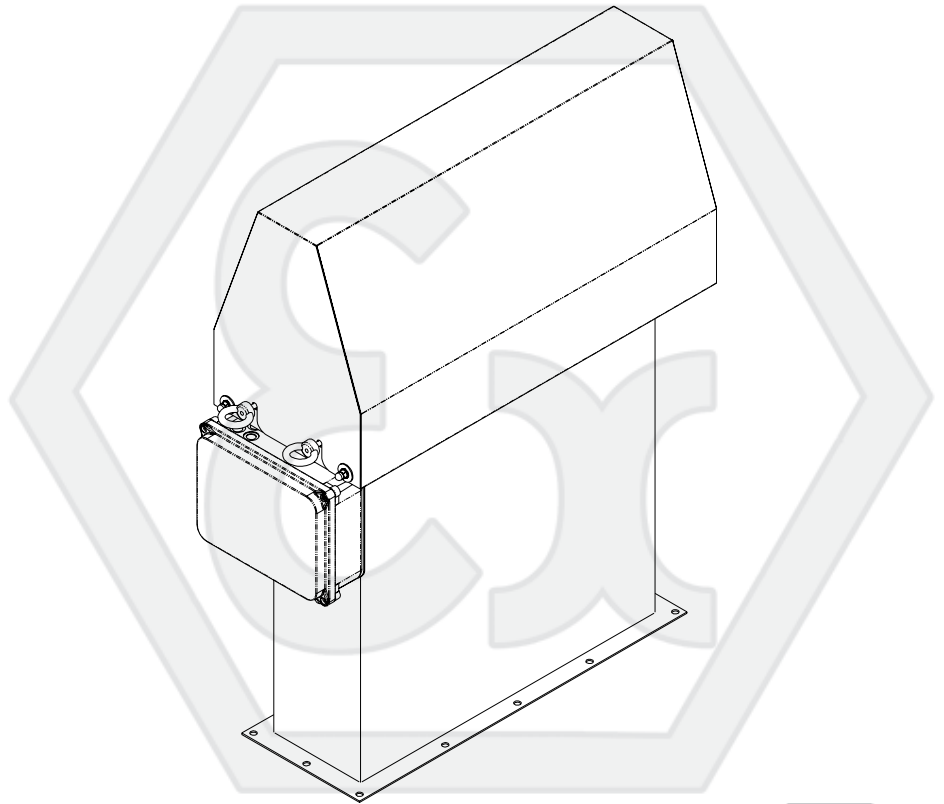


WAM®



2

MAINTENANCE



HOPPERJET®

Series R01



- **HOPPER VENTING FILTERS**
INSTALLATION, OPERATION AND MAINTENANCE
- **TRICHTER-ENTSTAUBUNGSFILTER**
EINBAU-, BETRIEBS- UND WARTUNGSANLEITUNG
- **FILTRE DEPOUSSIEREUR POUR TREMIES**
INSTALLATION, UTILISATION ET MAINTENANCE
- **FILTRO DEPOLVERATORE PER TRAMOGGE**
INSTALLAZIONE, USO E MANUTENZIONE

All rights reserved © WAMGROUP

CATALOGUE No.		WA. 03510.60.M		CREATION DATE	
ISSUE	CIRCULATION	DATE OF LATEST UPDATE		03 - 2006	
A1	100	07.06			



All the products described in this catalogue are manufactured according to **WAM® S.p.A. Quality System procedures.**

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

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

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

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

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

*Tutti i prodotti descritti in questo catalogo sono stati realizzati secondo modalità operative definite **Sistema Qualità di WAM® S.p.A.***

*Il Sistema Qualità aziendale, certificato dal luglio 1994 in conformità alle Normative Internazionali **UNI EN ISO 9002-94** e successivamente esteso alle Normative Internazionali **UNI EN ISO 9001-2000** nell'ottobre 2002, è in grado di assicurare che l'intero processo produttivo, dalla formulazione dell'ordine fino all'assistenza tecnica successiva alla consegna, venga effettuato in modo controllato ed adeguato a garantire lo standard qualitativo del prodotto.*



Possible deviations due to modifications and/or manufacturing tolerances are reserved.

Abweichungen infolge Änderungen und/oder aufgrund von Fertigungstoleranzen sind vorbehalten.

Nous nous réservons des écarts éventuels dus des modifications et/ou des tolérances d'usage.

Ci riserviamo eventuali scostamenti dovuti a modifiche e/o tolleranze di lavorazione.



1 TECHNICAL CATALOGUE

DESCRIPTION AND USE.....	BESCHREIBUNG UND FUNKTION.....	T. 4
INDICATIONS FOR THE USE.....	ANGABEN ZUM GEBRAUCH.....	5
OPERATING CONDITIONS	EINSATZEINSCHRÄNKUNGEN	6
CONFORMITY TO ATEX DIRECTIVE.....	KONFORMITÄT MIT DER ATEX-RICHTLINIE.....	7 →.8
DECLARATION OF CONFORMITY.....	KONFORMITÄTSEKTLÄRUNG.....	9 →.12
BASE SUPPLY: MATERIALS AND FINISHING	GRUNDVERRIION LIEFERUMFANG: WERKSTOFFE UND FINISH	13
OPTIONS: MATERIALS AND FINISHING	OPTIONEN: WERKSTOFFE UND FINISH	14
ACCESSORIES: MATERIALS AND FINISHING	ZUBEHÖR: WERKSTOFFE UND FINISH.....	15
ORDER CODE	BESTELLCODES	16
DIMENSIONS AND WEIGHTS.....	EINBAUMASSE UND GEWICHTE.....	17
ATEX CATEGORY.....	KATEGORIE ATEX.....	18
FILTER ELEMENTS.....	FILTERELEMENTE.....	19
FILTERING MEDIA.....	FILTERMEDIEN.....	20
OPTIONS - TYPE OF COVER.....	OPTIONEN - WETTERHAUBENTYP.....	21
OPTIONS: NUMBER OF SOLENOID VALVES.....	OPTIONEN: ANZAHL DER MAGNETVENTILE.....	22
CONSUMPTION.....	DRUCKLUFTVERBRAUCH.....	23
REQUIRED INFORMATION FOR SIZING OF SUITABLE ATEX DUST ...	ZUR AUSLEGUNG DES GEEIGNETEN ATEX ENTSTAUBUNGSFIL.....	24
COLLECTOR.....	WICHTIGE ANGABEN.....	25

1 TECHNISCHER KATALOG

1 CATALOGUE TECHNIQUE

DESCRIPTION ET DOMAINE D'UTILISATION.....	DESCRIZIONE E FUNZIONE D'USO.....	T. 4
MODES D'EMPLOI.....	INDICAZIONI PER L'USO.....	5
LIMITES D'EMPLOI	LIMITI DI IMPIEGO.....	6
CONFORMITÉ A LA DIRECTIVE ATEX.....	CONFORMITA' ALLA DIRETTIVA ATEX.....	7 →.8
DECLARATION DE CONFORMITE.....	DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ.....	9 →.12
COMPOSITION BASIQUE: MATERIAUX ET FINITION	FORNITURA BASE: MATERIALI E FINITURE.....	13
OPTIONS: MATERIAUX ET FINITION	OPZIONI: MATERIALI E FINITURE.....	14
ACCESSOIRES: MATERIAUX ET FINITION	ACCESSORI: MATERIALI E FINITURE.....	15
CODES DE COMMANDE	CODICE DI ORDINAZIONE.....	16
ENCOMBREMENTS ET POIDS.....	INGOMBRI E PESI.....	17
CATÉGORIE ATEX.....	CATEGORIA ATEX.....	18
ELEMENTS FILTRANT.....	ELEMENTI FILTRANTI.....	19
MEDIAS FILTRANTS.....	MEDIA FILTRANTI.....	20
OPTIONS - TYPE DE COUVERTURE.....	OPZIONI - TIPO DI COPERTURA.....	21
OPTIONS: NUMBER D'ELECTROVANNES.....	OPZIONI: N° ELETTRIVALVOLE.....	22
TEMPORISATEUR ÉLECTRONIQUE.....	TEMPORIZZATORE ELETTRONICO.....	23
CONSUMPTION.....	CONSUMI.....	24
INFORMATIONS NÉCESSAIRES POUR LE PROJET D'UN FILTRE ATEX.....	INFORMAZIONI RICHIESTE PER LA PROGETT. DI UN FILTRO ATEX.....	25

1 CATALOGO TECNICO

2 MAINTENANCE CATALOGUE

MANUFACTURING DATA.....	6
GENERAL REGULATIONS.....	6
OPERATING CONDITIONS.....	7
INDICATIONS FOR THE USE.....	8
WARNING.....	9
DESCRIPTION AND USE.....	10
SPECIAL FEATURES.....	11
CONFORMITY TO ATEX DIRECTIVE.....	12 →.13
DECLARATION OF CONFORMITY.....	14 →.17
WARRANTY CONDITIONS.....	18
TRANSPORT - WEIGHT - PACKAGING.....	19
PACKING - REMOVE.....	20
STORAGE OF THE MACHINE.....	21
HANDLING.....	22
INSTALLATION - POSITIONING.....	23
IMPORTANT NOTES REGARDING SAFETY REGULATIONS.....	24
INSTALLATION - PNEUMATIC CONNECTION.....	25 →.27
INSTALLATION - ELECTRICAL CONTROLLER.....	28 →.32
INSTALLATION - ELECTRONIC BOARD - CONNECTIONS.....	33
INSTALLATION - WIRING DIAGRAM.....	34
INSTALLATION - TIMER SETTING.....	35
INSTALLATION - COMMISSIONING.....	36
MAINTENANCE - WARNING.....	37 →.38
MAINTENANCE - PERIODIC CHECKS.....	39
MAINTENANCE - SHUT DOWN PROCEDURE.....	40
MAINTENANCE - REMOVAL OF FILTER ELEMENTS.....	41 →.42
MAINTENANCE - CLEANING OF FILTER ELEMENTS.....	43 →.44
WORK SAFETY EQUIPMENT.....	45
SCRAPPING THE MACHINE/RETURNING.....	46
SAFETY INSTRUCTIONS.....	47
RESIDUAL RISKS.....	48 →.49
FAULT FINDING.....	50 →.51

2 WARTUNGS KATALOG

KONSTRUKTIONSDATEN.....	M. 5
ALLGEMEINES.....	6
EINSATZEINSCHRÄNKUNGEN.....	7
ANGABEN ZUM GEBRAUCH.....	8
HINWEISE.....	9
BESCHREIBUNG UND FUNKTION.....	10
SPEZIELLE EIGENSCHAFTEN.....	11
KONFORMITÄT MIT DER ATEX-RICHTLINIE.....	12 →.13
KONFORMITÄT SERKLÄRUNG.....	14 →.17
GARANTIEBEDINGUNGEN.....	18
TRANSPORT - GEWICHTE - VERPAKUNGEN.....	19
PACKUNG - BESEITIGUNG.....	20
LAGERHALTUNG DER MASCHINE.....	21
HANDLING.....	22
EINBAU - AUFSTELLUNG.....	23
WICHTIGE HINWEISE ZU DEN SICHERHEITSBESTIMMUNGEN.....	24
EINBAU - PNEUMATISCHE ANSCHLÜSSE.....	25 →.27
EINBAU - ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE.....	28 →.32
EINBAU - ELEKTRONISCHEN PLATINE ANSCHLÜSSE.....	33
EINBAU - SCHALTSCHHEMA.....	34
EINBAU - TIMER-EINSTELLUNG.....	35
EINBAU - INBETRIEBNAHME.....	36
WARTUNG - HINWEISE.....	37 →.38
WARTUNG - REGELMÄSSIGE KONTROLLEN.....	39
WARTUNG - ABSCHALTEN DES FILTERS.....	40
WARTUNG - AUSBAU FILTERELEMENTE.....	41 →.42
WARTUNG - REINIGUNG DER FILTERELEMENTE.....	43 →.44
VORRICHTUNGEN ZUR ARBEITSSICHERHEIT.....	45
VERSCHROTTUNG DES GERÄTS/RÜCKGABE.....	46
UNFALLVERHÜTUNG.....	47
RESTRISIKEN.....	48 →.49
BETRIEBSSTÖRUNGEN UND ABHILFE.....	50 →.51

2 CATALOGUE D'ENTRETIEN

DONNÉES CONSTRUCTIVES.....	6
CONSIGNES GÉNÉRALES.....	6
LIMITES D'EMPLOI.....	7
MODES D'EMPLOI.....	8
RECOMMANDATIONS.....	9
DESCRIPTION ET DOMAINE D'UTILISATION.....	10
CARACTÉRISTIQUES SPÉCIALES.....	11
CONFORMITÉ A LA DIRECTIVE ATEX.....	12 →.13
DECLARATION DE CONFORMITE.....	14 →.17
CONDITIONS DE GARANTIE.....	18
TRANSPORT - POIDS - EMBALLAGES.....	19
EMBALLAGE - RETIRER.....	20
EMMAGASINAGE DE LA MACHINE.....	21
MANUTENTION.....	22
INSTALLATION - POSITIONNEMENT.....	23
REMARQUES IMPORTANTES SUR LES CONSIGNES DE SÉCURITÉ.....	24
INSTALLATION - RACCORDEMENTS PNEUMATIQUE.....	25 →.27
INSTALLATION - RACCORDEMENT ÉLECTRIQUES.....	28 →.32
INSTALLATION - CARTE ELECTRONIQUE- RACCORDEMENTS.....	33
INSTALLATION - SCHÉMA DE BRANCHEMENT.....	34
INSTALLATION - RÉGLAGE TEMPORISATEUR.....	35
INSTALLATION - MISE EN SERVICE.....	36
ENTRETIEN - RECOMMANDATIONS.....	37 →.38
ENTRETIEN - CONTROLES PERIODIQUES.....	39
ENTRETIEN - PROCÉDURE D'ARRÊT.....	40
ENTRETIEN - EXTRACTION ÉLÉMENTS FILTRANTS.....	41 →.42
ENTRETIEN - NETTOYAGE DES ÉLÉMENTS FILTRANTS.....	43 →.44
DISPOSITIFS PROTECTION DU PERSONNEL.....	45
DEMANTELEMENT DE LA MACHINE/RESTITUTION.....	46
PRÉVENTIONS D'ACCIDENTS.....	47
RISQUES RESIDUELS.....	48 →.49
INCONVENIENTS ET SOLUTIONS.....	50 →.51

2 CATALOGO DI MANUTENZIONE

DATI COSTRUZIONE.....	M. 5
NORME GENERALI.....	6
LIMITI DI IMPIEGO.....	7
INDICAZIONI PER L'USO.....	8
AVVERTENZE.....	9
DESCRIZIONE E FUNZIONE D'USO.....	10
CARATTERISTICHE SPECIALI.....	11
CONFORMITA' ALLA DIRETTIVA ATEX.....	12 →.13
DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ.....	14 →.17
CONDIZIONI DI GARANZIA.....	18
TRASPORTO PESI IMBALLI.....	19
IMBALLO - RIMOZIONE.....	20
IMMAGAZZINAGGIO DELLA MACCHINA.....	21
MOVIMENTAZIONE.....	22
INSTALLAZIONE POSIZIONAMENTO.....	23
NOTE SULLE NORME DI SICUREZZA.....	24
INSTALLAZIONE - COLLEGAMENTI PNEUMATICI.....	25 →.27
INSTALLAZIONE - COLLEGAMENTO ELETTRICO.....	28 →.32
INSTALLAZIONE - SCHEDA ELETTRONICA - COLLEGAMENTI.....	33
INSTALLAZIONE - SCHEMA DI COLLEGAMENTO.....	34
INSTALLAZIONE - SETTAGGIO TEMPORIZZATORI.....	35
INSTALLAZIONE - AVVIAMENTO.....	36
MANUTENZIONE - AVVERTENZE.....	37 →.38
MANUTENZIONE - CONTROLLI PERIODICI.....	39
MANUTENZIONE - PROCEDURA DI SPEGNIMENTO.....	40
MANUTENZIONE - ESTRAZIONE ELEMENTI FILTRANTI.....	41 →.42
MANUTENZIONE - PULIZIA ELEMENTI FILTRANTI.....	43 →.44
DISPOSITIVI DI PROTEZIONI PERSONALI.....	45
ROTTAMAZIONE MACCHINA/RESO MACCHINA.....	46
PREVENZIONE ANTINFORTUNISTICHE.....	47
RISCHI RESIDUI.....	48 →.49
INCONVENIENTI E SOLUZIONI.....	50 →.51

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

B) IDENTIFICATION OF THE MACHINE

Refer to the code on the rating plate affixed to the machine, to identify equipment.

- 1) Machine code
- 2) Machine serial number
- 3) Assembly operator code
- 4) Year of construction
- 5) Group, category and Surface Tmax

B) IDENTIFIKATION DER MASCHINE

Zur korrekten identifikation auf den Bestellcode in der Auftragsbestätigung, in der Rechnung und auf der Verpackung Bezug nehmen.

- 1) Maschinencode
- 2) Serien-Nr. Maschine
- 3) Monteur-Code
- 4) Baujahr der Maschine
- 5) Gruppe, Kategorie und Tmax Oberfläche

B) IDENTIFICATION DE LA MACHINE




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

- 1) Code machine
- 2) Matricule de la machine
- 3) Code opérateur assembleur
- 4) Année de fabrication machine
- 5) Groupe, catégorie et Tmax superficiel

B) IDENTIFICAZIONE DELLA MACCHINA

Per una corretta identificazione della macchina, bisogna fare riferimento al codice che si trova sulla targhetta posta sulla stessa.

- 1) Codice macchina
- 2) Numero matricola
- 3) Codice operatore assembleatore
- 4) Anno di costruzione macchina
- 5) Gruppo, categoria e Tmax superficiale

Type ①	Year Product ④
Serial No. ②	OP. ③
  II 3D 135°C (T4) ⑤ Tamb. -20°C / +40°C	
CERTIFIED COMPANY UNI EN ISO 9001-2000	
 WAM s.p.a.	via Cavour 338 - Ponte Motta di Cavezzo (MO) - ITALY
COD: 2067535 1A VERS: 2	

NORME GENERALI

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

With the basic features of the machines as described, the Manufacturer reserves every right to make modifications to parts, details and accessories considered to be necessary for improving the product for design or commercial reasons, at any time without any obligation to update the publication immediately.

The latest version of the present catalogue is available under 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 filter without following the instructions in this manual frees the Manufacturer of all responsibility for poor working of the filter. As this is a subject in the process of significant technical and normative evolution, the Manufacturer reserves the right to upgrade its products as fast as possible with all the technological know-how and official standards applicable (EN, UNI) which are available at the time.

NORME GENERALI

Dieses Handbuch, das vom Hersteller erstellt wurde, ist integrierender Teil des Filtergerätes HOPPERJET®ATEX. Daher muss es unbedingt dem Filter folgen, bis er demontiert wird, und leicht zu finden sein, wenn der Bediener oder die Baustellenleitung in ihm nachschlagen wollen. Bei einem Besitzerwechsel des Gerätes muss das Handbuch dem neuen Besitzer ausgehändigt werden. Bevor das Betriebspersonal irgendwelche Arbeiten an oder mit HOPPERJET®ATEX ausführt, musse dieses Handbuch unbedingt mit großer Aufmerksamkeit durchgelesen haben. Falls das Handbuch verloren geht oder unleserlich wird, kann man sich eine neue Kopie von den Internetseiten des Herstellers WAM® herunterladen, um dann das Datum der letzten Aktualisierung des Handbuchs zu prüfen. Dieses Handbuch liefert Hinweise und Angaben zu den Sicherheits- und Unfallverhütungsbestimmungen am Arbeitsplatz. Die Sicherheitsbestimmungen, die laut der geltenden Bestimmungen vom Betriebspersonal zu beachten sind, müssen auf jeden Fall immer beachtet werden.

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

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

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

KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Das Gerät wird von einer den geltenden Richtlinien entsprechenden Konformitäts-erklärung begleitet, aber als Bestandteil einer kompletten Anlage ist seine Betriebs-sicherheit mit der Beachtung aller Richtlinien verbunden, die nach dem Einbau in die Anlage oder Maschine anwendbar sind. Jede bestimmungswidrige Benutzung des Filters ohne Befolgung der Angaben dieses Handbuchs entbindet den Hersteller von jeglicher Haftung hinsichtlich der fehlerhaften Funktion des Filters.

Da es sich um Produkte handelt, die einer schnellen technischen Entwicklung unterliegen, behält es sich der Hersteller vor, die eigenen Erzeugnisse so schnell wie möglich an alle technologischen Erkenntnisse und die anwendbaren offiziellen Normen (EN, UNI) anzupassen, die von Fall zu Fall erforderlich sind.

NORME GENERALI

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

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

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

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

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

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

Toute utilisation impropre du filtre sans suivre les indications du présent manuel dégage le constructeur de toutes responsabilités ayant trait à un mauvais fonctionnement du filtre lui-même.

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

NORME GENERALI

Il presente manuale, redatto dal costruttore, è parte integrante del corredo del HOPPERJET®ATEX; come tale deve assolutamente seguire il filtro fino al suo smantellamento ed essere facilmente reperibile per una rapida consultazione da parte degli operatori interessati e della direzione lavori del cantiere. In caso di cambio di proprietà della macchina il manuale deve essere consegnato alla nuova proprietà. Prima di eseguire qualsiasi operazione con, o sul HOPPERJET®ATEX, il personale interessato deve assolutamente ed obbligatoriamente aver letto con la massima attenzione il presente manuale. Qualora il manuale venga smarrito, sguallito e tale da non essere completamente leggibile, si deve scaricare una nuova copia dal sito internet della WAM® e verificarne la data dell'ultimo aggiornamento. Il presente manuale fornisce avvertenze ed indicazioni relative alle norme di sicurezza per la prevenzione degli infortuni sul lavoro. Vanno comunque, ed in ogni caso, osservate con il massimo scrupolo da parte dei vari operatori le norme di sicurezza poste a loro carico dalle vigenti normative.

Eventuali modifiche delle norme di sicurezza che nel tempo dovessero aver luogo dovranno essere recepite ed attuate.

Ferme 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

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'

L'apprecchiatura 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 filtro senza seguire le indicazioni del presente manuale solleverà il costruttore da ogni responsabilità inerenti ad un cattivo funzionamento del filtro stesso. Trattandosi di materia in forte evoluzione tecnica e normativa, il costruttore si riserva di adeguare con la massima celerità i propri manufatti a tutte le conoscenze tecnologiche e le norme ufficiali applicabili (EN, UNI) che di volta in volta si rendessero disponibili.

<p>The HOPPERJET®ATEX filters operate under the following conditions:</p> <p>1) Maximum acceptable air flow temperature:</p> <p>POSITIVE: 80°C continuous 100°C peak NEGATIVE: -20°C</p> <p>2) Maximum acceptable static pressure of filter body:</p> <p>POSITIVE: 350mmH₂O (0,035 bar; 35 kPa) NEGATIVE: -350mmH₂O (-0.035 bar ; 35 kPa)</p> <p>3) Maximim surface temperature (94/9/CE) The maximum temperature that develops on the surface of the filter (indicated on the rating plate) is relative to the standard environmental conditions of use: T amb: -20 ÷ +40 °C</p> <p>4) Area of use (94/9/CE) The round filter is designed and tested to work in areas with potentially explosive atmospheres classified as zone 22, defined by existing standard 94/9/CE: the occasional presence of explosive atmosphere in the form of combustible dust clouds in extraordinary conditions (example, breakdown) or in ordinary conditions for a brief period (example, vicinity of machines and equipment open for maintenance, deposits of packing materials or bags subject to breakage). The filter is designed and tested to work with dust having explosiveness class St1,St2. The structural resistance of the HOPPERJET®ATEX is P_{red} = 1 relative bar (10,000 mm H₂O, 1000 millibar, 100 KPascal).</p>	<p>Die Filter der Modellreihe HOPPERJET®ATEX funktionieren unter folgenden Betriebsbedingungen:</p> <p>1) Höchstzulässige Temperatur des Luftstroms:</p> <p>POSITIV: 80°C Dauerwert 100°C Spitzenwert NEGATIV: -20°</p> <p>2) Höchstzulässiger statischer Druck des Filtergehäuses:</p> <p>POSITIV: 350 mmH₂O (0,035 bar; 35 kPa) NEGATIV: -350 mmH₂O (-0,05 bar; 5 kPa)</p> <p>3) Max. Oberflächentemperatur (94/9/EG) Die an den Oberflächen des Filters entstehende Höchsttemperatur (steht auf dem Typenschild) bezieht sich auf die höchsten Werte der Standardumgebungsbedingungen beim Einsatz: T Umg.: -20 bis +40 °C</p> <p>4) Einsatzbereich (94/9/EG) Das runde Filter wurde für explosionsgefährdete Zonen ausgelegt und getestet, die unter 22 klassifiziert sind, so wie von der Richtlinie 94/9/EG vorgesehen: Gelegentlich herrschende explosive Atmosphäre in Form von brennbaren Staubwolken unter außergewöhnlichen Bedingungen (z.B. Pannen) oder für kurze Zeit unter normalen Bedingungen (z.B. in der Nähe von Maschinen und Geräten, die zur Wartung geöffnet werden, Lager von Packmaterialien und Säcken, die zerreißen können). Das Filter ist konzipiert und getestet, um mit Staub einer Explosionsklasse St1,St2 betrieben zu werden. Das HOPPERJET®ATEX hat einen strukturellen Widerstand von P_{red} = 1 bar relativ (10.000 mm H₂O, 1000 mbar, 100 kPascal).</p>	<p>Les filtres HOPPERJET®ATEX exercent leur fonction d'utilisation dans le respect des limites d'emploi suivantes.</p> <p>1) Températures maximum admissibles du flux d'air:</p> <p>POSITIVE: 80°C en continu 100°C de pic NEGATIVE: -20°C</p> <p>2) Pression statique maximum admissible du corps du filtre :</p> <p>POSITIVE: 350 mmH₂O (0,035 bar; 35 kPa) NEGATIVE: -350 mmH₂O (-0,05 bar; 5 kPa)</p> <p>3)Température superficiel le maximale (94/9/CE) La température maximale développée par les surfaces du filtre (indiquée sur la plaque signalétique) est relative à la condition ambiante standard d'utilisation : T amb: -20 ÷ +40 °C</p> <p>4) Zone d'utilisation (94/9/CE) Le filtre ronds a été conçu et testé pour travailler dans des zones à atmosphères potentiellement explosives classée comme zone 22, définie par la norme en vigueur 94/9/CE : présence occasionnelle d'atmosphère explosive sous forme de nuage de poussières combustibles en circonstances extraordinaires (par ex : panne) ou dans des conditions ordinaires pendant une courte période (par ex. la proximité de machines et appareillages ouverts pour entretien, dépôts d'emballages et de sacs pouvant se rompre). Le filtre a été projeté et testé pour travailler avec des poussières dont la classe d'explosion St1,St2. HOPPERJET®ATEX a une endurance structurale P_{red} = 1 bar relatifs (10.000 mm H₂O, 1000 millibar, 100 KPascal).</p>	<p>I filtri HOPPERJET®ATEX esercitano la loro funzione d'uso nel rispetto dei seguenti limiti di impiego.</p> <p>1) Temperature massima ammissibili del flusso d'aria:</p> <p>POSITIVA: 80° C in continuo 100° C di picco NEGATIVA: -20° C</p> <p>2) Pressione statica massima ammissibile del corpo filtro:</p> <p>POSITIVA: 350 mmH₂O (0,035 bar; 35 kPa) NEGATIVA: -350 mmH₂O (-0,035 bar; 35 kPa)</p> <p>3)Temperatura massima superficiale (94/9/CE) La temperatura massima sviluppata dalle superfici del filtro è indicata in targhetta, ed è relativa alla condizione ambientale standard di utilizzo: T amb: -20 ÷ +40 °C</p> <p>4) Zona di impiego (94/9/CE) Il filtro circolare è stato progettato e testato per lavorare in aree con atmosfera potenzialmente esplosiva classificate come zona 22, definita dalla normativa vigente 94/9/CE: presenza occasionale di atmosfera esplosiva sotto forma di nube di polveri combustibili in condizioni straordinarie (es. guasto) o in condizioni ordinarie per un breve periodo (es. vicinanze di macchine ed apparecchi aperti per manutenzione, depositi di imballaggi e di sacchi soggetti a rottura). Il filtro è stato progettato e testato per lavorare con polveri di classe di esplosività St1,St2. HOPPERJET®ATEX ha una resistenza strutturale di P_{red} = 1 bar relativi (10.000 mm H₂O, 1000 millibar, 100 KPascal).</p>
--	---	--	---

The machine is designed and constructed for use in an area classified as 22 in conformity to the indications of ATEX Directive 94/9/EC.

The user must make sure the plant in which the filter is to be installed has been rendered completely safe as regards risk of explosion before being started up, and that the "document for protection from explosion" has been prepared according to ATEX Directive 94/9/EC.

HOPPERJET® ATEX is designed and constructed in such a manner as to avoid abnormal overheating during operation. In order to operate in safe conditions, it is necessary to ensure that the powder handled has a minimum ignition temperature greater than the temperature value indicated on the rating plate.

- The filter must be installed with sufficient clearance around it to allow for normal assembly/disassembly, cleaning and maintenance operations.
- If the machine is used with very hot materials, such that the surface temperature exceeds 60°C, the installer must insulate the filter or install mechanical barriers to prevent operators from touching hot parts. The necessary warning notices or pictograms must also be affixed.

Das Gerät ist für den Einsatz in der mit 22 klassifizierten Zone in Übereinstimmung mit den Angaben der ATEX-Richtlinie 94/9/EG entwickelt und konstruiert worden.

Der Benutzer muss sicherstellen, dass die Anlage, in die das Filter integriert wird, unter dem Gesichtspunkt der Explosionsgefahr sicher ist, bevor es in Betrieb genommen wird, und dass das „Dokument zum Schutz gegen Explosionen“ erstellt wurde, das durch die ATEX-Richtlinie 94/9/EG vorgeschrieben ist.

HOPPERJET® ATEX wurde so entwickelt und konstruiert, dass es beim Betrieb nicht zu anomalen Erhitzungen kommen kann. Um unter sicheren Verhältnissen zu arbeiten, ist sicherzustellen, dass die Entzündungstemperatur der behandelten Stäube über dem auf dem Typenschild angegebenen Wert liegt.

- Das Filter muss so eingebaut werden, dass ringsum ausreichend Platz vorhanden ist, um die normalen Ein- und Ausbautarbeiten, die Reinigung und die Wartung vornehmen zu können.
- Falls das Gerät für Stäube verwendet wird, die eine hohe Temperatur aufweisen, so dass die Oberfläche sich auf mehr als 60° C erwärmen kann, muss man das Filter isolieren oder mechanische Barrieren installieren, die es unmöglich machen, dass das Personal mit jenen Teilen in Berührung kommt. Außerdem ist es erforderlich, die notwendigen Schilder bzw. Bildaufkleber anzubringen.

La machine a été conçue et réalisée pour être utilisée dans les zones classées 22 conformément aux indications de la Directive ATEX 94/9/CE. L'utilisateur devra s'assurer que l'installation dans laquelle sera monté le filtre a été mise en sécurité de manière adéquate du point de vue du risque d'explosion avant d'être mise en marche et que le "document sur la protection contre les explosions" a été rédigé comme prévu par la Directive ATEX 94/9/CE.

HOPPERJET® ATEX a été conçu et construit de manière à ne pas provoquer des surchauffes anormales pendant le fonctionnement. Pour pouvoir travailler dans les conditions de sécurité il faut vérifier que les poudres traitées aient une température d'ignition plus haute que la valeur de la température indiquée sur la plaque.

- Le filtre devra être monté avec un espace suffisant tout autour pour effectuer les opérations ordinaires de montage/démontage, nettoyage et entretien.
- En cas d'utilisation de la machine avec des matières très chaudes telles que la température superficielle dépasse 60°, l'installateur devra calorifuger le filtre ou prévoir des barrières empêchant le personnel d'entrer en contact avec les parties chaudes. Et en outre il devra apposer les panneaux ou pictogrammes de signalisations.

La macchina è stata progettata e realizzata per un utilizzo in zona classificata come 22 conformemente alle indicazioni della Direttiva ATEX 94/9/CE.

L'utilizzatore dovrà assicurarsi che l'impianto all'interno del quale verrà installato il filtro sia stato adeguatamente messo in sicurezza da un punto di vista di rischio esplosione prima di essere avviato e che inoltre sia stato redatto il "documento sulla protezione contro le esplosioni" come previsto dalla Direttiva ATEX 94/9/CE.

HOPPERJET® ATEX è stato progettato e costruito in modo tale da non provocare surriscaldamenti anomali durante il funzionamento. Per poter operare in condizioni di sicurezza occorre verificare che le polveri trattate abbiano la minima temperatura di ignizione superiore al valore di temperatura indicato sulla targhetta.

- il filtro dovrà essere installato con uno spazio circostante sufficiente per effettuare le normali operazioni di montaggio/smontaggio, pulitura e manutenzione.
- In caso di utilizzo della macchina con materiali molto caldi, tali che la temperatura superficiale superi i 60°, l'installatore dovrà provvedere a coibentare il filtro o ad installare barriere meccaniche che impediscono al personale di raggiungere le parti calde. Ed inoltre dovrà apporre la necessaria cartellonistica o pittogrammi.

VALUES FOR CLASSES ST1, ST2 - WERTE FÜR DIE KLASSEN ST1, ST2 - VALEURS POUR CLASSES ST1, ST2 - VALORI PER LE CLASSI ST1, ST2

Parameter - Parameter - Paramètre - Parametro	Unit of measurement - Maßeinheit Unità di misura - Unità di misura	Zone 22 Category 3D - Zone 22 Kategorie 3D Zone 22 Catégorie 3D - Zona 22 Categoria 3D
Minimum ignition temperature of a 5 mm layer of dust (LIT (GT)) Mindestzündtemperatur einer Staubschicht von 5 mm (LIT (GT)) Température minimum d'inflammation d'une couche de poudre de 5 mm (LIT (GT)) Temperatura minima di ignizione di uno strato di polvere di 5 mm (LIT (GT))	°C	>=210
Minimum ignition temperature of suspended dust (MIT) Mindestzündtemperatur des schwebenden Staubs (MIT) Température minimum d'inflammation poudre en suspension (MIT) Temperatura minima di ignizione di polvere sospesa (MIT)	°C	>=210
Minimum ignition energy (MIE) - Mindestzündenergie (MIE) Energie minimum d'ignition (MIE) - Energia minima di ignizione (MIE)	mJ	>3
Maximum explosion pressure (Pmax) - Max. Explosionsdruck (Pmax) Pression maximum d'explosion (Pmax) - Pressione massima di esplosione (Pmax)	bar	<=9
Reactivity parameter (Kst) - Reaktivitätsparameter (Kst) Paramètre de réactivité (Kst) - Parametro di reattività (Kst)	bar m/s	<=300

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 filter 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. When positioning the filter at the worksite, the filter must be earthed.

- 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 werden.

Gleichermaßen betrachtet der Hersteller sich in keinerlei Weise verantwortlich, falls der Filter wie folgt benutzt wird:

- bestimmungswidrig;
- durch Personal, das nicht befugt und/oder ausreichend angewiesen ist;
- mit Änderungen im Bezug zur ursprünglichen Konfiguration;
- mit Einbau von Ersatzteilen, die keine Originale sind;
- nicht entsprechend der augenblicklich geltenden Normen und Gesetze;
- nicht entsprechend der Empfehlungen dieses Handbuchs oder der Hinweis- und Warnschilder, die auf der Maschine angebracht sind.

Der Anwender ist dazu verpflichtet, vor der Ausführung irgendeines Vorgangs sehr aufmerksam zu prüfen, dass der Arbeitsbereich frei von Hindernissen, Personen und Maschinen ist, die eine mögliche Gefahrenquelle darstellen.

Heben, Transport, Installation auf der Baustelle, Inbetriebnahme, Standsicherheits- und Funktionstests, regelmäßige und äußerordentliche Wartung etc. müssen durch qualifiziertes und befugtes Personal vorgenommen werden, das gemäß der Anweisungen, die in diesem Handbuch stehen, und unter Beachtung der geltenden Sicherheitsbestimmungen vorzugehen hat.

Bei der Positionierung des Filters auf der Baustelle muss er geerdet werden.

- Es ist verboten, die laufende Maschine zu warten, zu reparieren oder zu ändern.
- Vor jedem Eingriff ist es unbedingt erforderlich, alle elektrischen Verbindungen der Maschine abzuklemmen.
- Es ist verboten, die Schutz- und Sicherheitseinrichtungen, die auf der Maschine 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 filtre 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 dégagée 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 filtre 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 filtro 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 filtro deve essere collegato elettricamente a terra.

- È vietato manutenzionare, 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.

USE	FUNKTION	FONCTION D'UTILISATION	FUNZIONE D'USO
<ul style="list-style-type: none"> - HOPPERJET®ATEX (code HOPX) filters are polygonal filters designed for hopper or weigh hoppers. - The HOPPERJET® ATEX filter body is entirely made of 304 stainless steel. Thanks to its special shape there is absolutely no material stagnation. The special structure together with compressed air cleaning makes it ideal for use in all sectors, especially the food and chemical industry. - The filter elements cleaning system involves an innovative blowing system with "full immersion" solenoid valves and blow tubes directly connected to the air reservoir. - The technical features and compressed air cleaning system make it ideal for continuous use. - Maintenance is simplified by the special shape. During maintenance, the filter need not be disconnected from the compressed air and power supply. 	<ul style="list-style-type: none"> - Die Filter HOPPEJET ATEX (Bestell-Nr. HOPX) sind Polygonalfilter zum Entlüften von Trichtern und Wiegebehältern. - Das HOPPERJET® ATEX-Filter besteht aus einem Edelstahlgehäuse. Dank seiner speziellen Form sind keine Staubablagerungen möglich. Die besondere Formgebung und die Druckluftabreinigung machen dieses Filter besonders geeignet für die Nahrungsmittel- und die Chemieindustrie. - Das Reinigungssystem der Filterelemente wird mit dem innovativen Abreinigungssystem mit "Full Immersion" Magnetventilen und Abreinigungsrohren realisiert, die direkt an den Druckbehälter angeschlossen sind. - Dank seiner technischen Eigenschaften und des Druckluft-Abreinigungssystems ist dieses Filter für den Dauerbetrieb besonders geeignet. - Die Wartung ist dank der speziellen Konstruktionsform besonders einfach und erfordert kein Abtrennen der Strom- und Druckluftzufuhr. 	<ul style="list-style-type: none"> - Les filtres HOPPERJET® ATEX (code HOPX) sont des filtres polygonaux utilisés pour évent trémies ou doseurs - Le HOPPERJET® ATEX est réalisé avec un corps entièrement en acier inox et grâce à sa forme il empêche toute stagnation de produit. Sa conformation très spéciale ainsi que le nettoyage à air comprimé le rend utilisable dans chaque secteur et particulièrement pour l'alimentaire et la chimie. - Le dispositif de nettoyage des éléments filtrants est réalisé au moyen d'un système d'impulsion à vannes « full immersion » et tubes de décolmatage reliés directement au réservoir. - Les caractéristiques techniques et le système de nettoyage à air comprimé, en font un dispositif adapté à l'utilisation continue. - Les opérations d'entretien sont simplifiées par la forme particulière et n'exige pas le débranchement des utilisations (air comprimé et alimentation). 	<ul style="list-style-type: none"> - I filtri HOPPERJET® ATEX (code HOPX) sono filtri poligonali utilizzati per sfiato tramogge o dosatori. - L' HOPPERJET® ATEX, è realizzato con corpo completamente in AISI e grazie alla sua forma è completamente esente da ristagni di materiale. La particolare conformazione unitamente alla pulizia ad aria compressa lo rende utilizzabile in ogni settore e particolarmente per l'alimentare e la chimica. - Il sistema di pulizia degli elementi filtranti è realizzato tramite un innovativo sistema di sparo con valvole "full immersion" e tubi di sparo direttamente collegati al serbatoio. - Le caratteristiche tecniche ed il sistema di pulizia ad aria compressa ne fanno una macchina adatta all'uso in continuo. - Le operazioni di manutenzione sono semplificate dalla particolare forma e non necessita della disconnessione dalle utenze (aria compressa e alimentazione).
<p>Unless otherwise specified, all the dimensions are expressed in millimetres.</p>	<p>Sofern nicht anders angegeben, alle Maßangaben in Millimetern.</p>	<p>Sauf indication contraire, toutes les dimensions sont exprimées en millimètres.</p>	<p>Se non specificato altrimenti, tutte le dimensioni sono in millimetri.</p>

HOPPERJET® ATEX round filters present the following special features compared with the standard model:

1. Covering resistant at $P_{red} = 1$ relative bar (10000 mmH₂O, 1000 mbar, 100 KPascal).
2. Filtering elements with anti static treatment.
3. ATEX marked category II 3D control electronics.
4. Stainless steel cover.
5. Provision for earthing.

Installation Area:

Surface industry (Group II) ZONE 22 (Category 3 D – presence of dusts).

Rundfilter HOPPERJET® ATEX weisen gegenüber dem Standardmodell folgende spezielle Eigenschaften auf:

1. Gehäuse beständig bei $P_{red} = 1$ bar relativ (10000 mmH₂O, 1000 mbar, 100 KPascal).
2. Filterelemente mit antistatische Behandlung.
3. Steuerelektronik mit ATEX Kennzeichnung der Kategorie II 3D.
4. Wetterhaube aus Edelstahl.
5. Vorrüstung für die Erdung.

Installationsbereich:

Industrie (Gruppe II) ZONE 22 (Kategorie 3 D - Vorhandensein von Staub).

Le filtre ronds HOPPERJET® ATEX présente les caractéristiques spéciales suivantes par rapport à celles du modèle standard:

1. Enveloppe résistante à $P_{red} = 1$ bars relatifs (10000 mmH₂O, 1000 mbar, 100 KPascal).
2. Eléments filtrants avec traitement antistatique.
3. Electronique de contrôle marquée ATEX, catégorie II 3D.
4. Couvercle réalisé en acier inox.
5. Réserve pour la mise à la terre.

Zone d'installation :

Industrie de surface (Groupe II) ZONE 22 (Catégorie 3 D - présence de poussières).

Il filtro poligonale HOPPERJET® ATEX presenta le seguenti caratteristiche speciali rispetto a quelle del modello standard:

1. Involucro resistente a $P_{red} = 1$ bar relativi (10000 mmH₂O, 1000 mbar, 100 KPascal).
2. Elementi filtranti con trattamento antistatico.
3. Elettronica di controllo marcata ATEX di categoria II 3D.
4. Coperchio realizzato in acciaio inox.
5. Predisposizione per la messa a terra.

Area di installazione(94/9/CE):

Industria di superficie (Gruppo II) ZONA 22 (Categoria 3 D - presenza di polveri), (vedi sigla sotto).



NOTE:

The casing is not flameproof.

NOTE:

The maximum surface temperature T4 (135°) indicated on the plate is relative to the test conditions, between 20°C and 40°C (range of application of ATEX Directive 94/9/EC), and therefore does not take into consideration the temperature of the powder handled inside the machine. The user is obliged on the basis of the operating conditions of his plant to evaluate this parameter when preparing the overall risk analyses of the application in accordance with ATEX Directive 99/92/EC.

The use of HOPPERJET®ATEX polygonal filters in the presence of dusts having features more severe than those listed above or in areas with different classification is directly and solely the user's responsibility.

Anm.:

Das Gehäuse ist nicht flamm-geschützt.

N.B.:

Die max. Oberflächentemperatur, die auf dem Schild unter T4 (135°C) angegeben ist, bezieht sich auf die Prüfbedingungen zwischen -20° und +40°C (Anwendungsbereich der ATEX-Richtlinie 94/4/EG. Folglich wird die Temperatur des innerhalb des Gerätes behandelten Staubs nicht berücksichtigt. Der Anwender ist verpflichtet, aufgrund der Betriebsbedingungen in seiner eigenen Anlage diesen Parameter zu beachten, wenn er die Risikoanalyse der Gesamtanwendung in Übereinstimmung mit der ATEX-Richtlinie 99/92/EG abfasst.

Die Benutzung der Polygonalfilter HOPPERJET®ATEX beim vorliegen von Stäuben mit strengeren Eigenschaften als die oben angeführten oder in Zonen mit einer anderen Klassifikation fällt unter die direkte und ausschließliche Verantwortlichkeit des Anwenders.

N.B.:

l'enveloppe n'est à tenue ignifuge.

N.B.:

la température superficielle maximale indiquée sur la plaque T4 (135°C) se réfère à des conditions d'essais comprises entre -20°C et +40°C (plage d'application de la directive ATEX 94/9/CE), elle ne tient donc pas compte de la température de la poudre traitée à l'intérieur de la machine. L'utilisateur a l'obligation, en fonction des conditions de fonctionnement de son installation, d'évaluer ce paramètre pour faire l'analyse des risques de l'application globalement, conformément à la directive ATEX 99/92/CE.

L'utilisation des filtres HOPPERJET®ATEX en présence de poussières ayant des caractéristiques plus sévères de celles mentionnées ci-dessus ou dans des zones appartenant à une classe différente, retombe sur la responsabilité directe et exclusive de l'utilisateur.

N.B.:

l'involucro non è a tenuta fiamma.

N.B.:

la temperatura massima superficiale indicata sulla targhetta T4 (135°C) è relativa a condizioni di prova compresa tra i -20°C e +40°C (range di applicazione della direttiva ATEX 94/9/CE), quindi non tiene in considerazione la temperatura della polvere trattata all'interno della macchina. E' fatto obbligo all'utilizzatore in base alle condizioni di funzionamento del proprio impianto valutare tale parametro nel redigere l'analisi dei rischi dell'applicazione complessiva in accordo alla direttiva ATEX 99/92/CE.

L'impiego dei filtri poligonali HOPPERJET®ATEX in presenza di polveri con caratteristiche più severe rispetto a quelle sopra riportate o in zone con diversa classificazione ricade sotto la diretta ed esclusiva responsabilità dell'utilizzatore.

CONFORMITY TO ATEX DIRECTIVE

HOPPERJET®ATEX filters are designed and built in accordance with the essential requisites concerning safety and health for equipment meant for use in potentially explosive atmosphere (94/9/CE).

HOPPERJET®ATEX filters particularly conform to the integrated safety principles against explosion, and are designed to:

1. Prevent, as far as possible, safety equipment and systems from producing or releasing explosive mixtures;
2. Prevent triggering off an possibly explosive atmosphere, taking into consideration the nature of each potential triggering source (electrical and non-electrical);
3. Optimise checking and maintenance conditions to keep the filter in perfect working condition
4. Face the foreseeable surrounding environmental conditions.

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

KONFORMITÄT MIT DER ATEX-RICHTLINIE

HOPPERJET®ATEX Filter entsprechen hinsichtlich Auslegung und Konstruktion den grundlegenden Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen an Geräte, die für den Einsatz in explosionsgefährdeten Zonen bestimmt sind (94/9/EG).

Die Konzeption der HOPPERJET®ATEX Filter entspricht insbesondere den Prinzipien der integrierten Explosionssicherheit. Folgende Maßnahmen wurden getroffen, um:

1. vorrangig, wenn es möglich ist, explosionsfähige Atmosphären zu vermeiden, die von den Geräten und Schutzsystemen selbst erzeugt oder freigesetzt werden können;
2. die Entzündung explosiver Atmosphären unter Berücksichtigung von elektrischen und nicht elektrischen Zündquellenarten im Einzelfall zu verhindern;
3. Prüf- und Wartungsbedingungen zu optimieren, damit die Filter perfekt leistungsfähig erhalten werden;
4. sie so zu konzipieren, dass sie die vorhersehbaren Umgebungsbedingungen ertragen.

N.B.: Das Filter HOPPERJET®ATEX muss in eine Anlage eingebaut werden, die in Übereinstimmung mit der ATEX-Richtlinie 94/9/EG in angemessener Weise mit Unfallverhütungs- und Schutzvorrichtungen ausgestattet ist.

CONFORMITÉ A LA DIRECTIVE ATEX

Les filtres HOPPERJET®ATEX sont conçus et réalisés en accord aux conditions essentielles en matière de sécurité et de santé pour les appareils destinés à être utilisés en atmosphère potentiellement explosive (94/9/CE).

En particulier les filtres HOPPERJET®ATEX sont conformes aux principes de sécurité intégrée contre les explosions et ils ont été conçus avec les objectifs suivants :

1. Eviter, dans la mesure du possible, que les appareils et les systèmes de protection produisent ou dégagent eux-mêmes des mélanges explosifs;
2. Empêcher l'amorçage d'une atmosphère explosive, en tenant compte de la nature de chaque source potentielle d'amorçage (électrique et non électrique) ;
3. Optimiser les conditions de contrôle et d'entretien, afin de maintenir une efficacité parfaite
4. Faire face aux conditions ambiantes environnantes prévisibles.

N.B.: le filtre HOPPERJET®ATEX doit être monté sur une installation dotée des systèmes appropriés de prévention/protection et de compartimentage conforme aux normes ATEX 94/9/CE.

CONFORMITA' ALLA DIRETTIVA ATEX

I filtri HOPPERJET®ATEX sono progettati e realizzati in accordo ai requisiti essenziali in materia di sicurezza e di salute per gli apparecchi destinati ad essere utilizzati in atmosfera potenzialmente esplosiva (94/9/CE).

In particolar modo i filtri HOPPERJET®ATEX si conformano ai principi di sicurezza integrata contro le esplosioni, e sono progettati per:

1. Evitare, per quanto possibile, che gli apparecchi e sistemi di protezione producano o liberino essi stessi miscele esplosive;
2. Impedire l'innesco di una eventuale atmosfera esplosiva, tenendo conto della natura di ciascuna sorgente potenziale di innesco (elettrica e non);
3. Ottimizzare le condizioni di controllo e manutenzione, al fine di mantenerne la perfetta efficienza
4. Far fronte alle condizioni ambientali circostanti prevedibili

N.B.: il filtro HOPPERJET®ATEX deve essere installato su un impianto adeguatamente dotato di sistemi di prevenzione/protezione e compartimentazione in accordo con le norme ATEX 94/9/CE.

NOTES FOR PLANT CONFORMITY

HOPPERJET®ATEX filters are suitable components for use in complex systems in the presence of potentially explosive atmospheres in accordance with standards 94/9/CE.

The HOPPERJET®ATEX filter must be installed on a plant suitably equipped with prevention/protection and compartmenting systems in accordance with ATEX standards 94/9/EC and the Pred value of the filter.

ANMERKUNGEN ZUR KONFORMITÄT DER ANLAGE

Die HOPPERJET® ATEX Filter sind Komponenten, die zum Einsatz in komplexen Systemen in explosionsgefährdeten Bereichen geeignet sind, so wie es die Richtlinie 94/9/EG vorsieht.

Das Filter HOPPERJET® ATEX muss in eine Anlage eingebaut werden, die in angemessener Weise mit Unfallverhütungs-vorrichtungen ausgestattet ist, so wie es die ATEX-Richtlinie 94/9/EG und der PRED-Wert des Filters vorsehen.

REMARQUES POUR LA CONFORMITÉ DE L'INSTALLATION

Les filtre HOPPERJET® ATEX sont des composants indiqués pour être utilisés dans des ensembles complexes en présence d'atmosphères potentiellement explosives conformément à la norme 94/9/CE.

Le filtre HOPPERJET® ATEX doit être monté sur une installation dotée des systèmes appropriés de prévention/protection et de compartimentage conforme aux normes ATEX 94/9/CE et à la valeur de Pred du filtre.

NOTE PER LA CONFORMITA' DELL'IMPIANTO

I filtri HOPPERJET® ATEX sono componenti idonei all'utilizzo in sistemi complessi in presenza di atmosfere potenzialmente esplosive come a norma 94/9/CE.

Il filtro HOPPERJET® ATEX deve essere installato su un impianto adeguatamente dotato di sistemi di prevenzione/protezione e compartimentazione in accordo con le norme ATEX 94/9/CE ed il valore di Pred del filtro stesso.



HOPPERJET®
R01
ATEX

- DECLARATION OF CONFORMITY
- KONFORMITÄTSERKLÄRUNG
- DECLARATION DE CONFORMITE
- DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'

03.06

2

WA.03510.60EX M. 14



WAM®



Powder Handling - Dust Filtration - Flow Control - Components

WAM® S.p.A.

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

DECLARATION OF CONFORMITY with the Directives of the European Union

The polygonal filters **HOPPERJET®ATEX** (Codice: HOPX...) has been designed and is manufactured in conformity with the following directives:

- Directive "ATEX" **94/9/CE** of 23rd March, 1994
- Directive "Machines" **98/37/CE** of 22nd June, 1998
- Directive "Electromagnetic Compatibility" **89/336/CE** of 3rd May, 1989

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

- EN 1127-1
- EN 13463-1
- EN 292-1-2
- EN 294
- EN 626-1
- EN 1050
- EN 50081-1
- EN 50081-2

CE  **II 3 D 135°C (T4)**

Environmental temperature - 20°C / + 40°C

This equipment must never be put into operation before the machine or plant into which it has been integrated has been declared in conformity with the provisions of Directive 98/37/CE, and provisions for national implementation standards.

Ponte Motta, 16/02/2005
WAM S.p.A.

William Fantini
(General Manager)



HOPPERJET®
R01
ATEX

- DECLARATION OF CONFORMITY
- KONFORMITÄTSERKLÄRUNG
- DECLARATION DE CONFORMITE
- DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'

03.06

2

WA.03510.60EX M. 15



WAM®



Powder Handling - Dust Filtration - Flow Control - Components

WAM® S.p.A.

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

KONFORMITÄTSERKLÄRUNG mit den Richtlinien der Europäischen Union

Familie der Polygonalfilter **HOPPERJET®ATEX** (Codice: HOPX...),
wurde unter Berücksichtigung der Konformität mit den folgenden Richtlinien
konstruiert und gefertigt:

- Richtlinie "ATEX" **94/9/CE** vom 23. März 1994
- Richtlinie "Maschinen" **98/37/CE** vom 22. Juni 1998
- Richtlinie "Elektromagnetische Verträglichkeit" **89/336/CE** vom 3. Mai 1989

Die Konformität wurde gemäß den in den folgenden Normendokumen-
ten enthaltenen Bedingungen verifiziert:

- EN 1127-1
- EN 13463-1
- EN 292-1-2
- EN 294
- EN 626-1
- EN 1050
- EN 50081-1
- EN 50081-2

CE  **II 3 D 135°C (T4)**

Umgebungstemperatur - 20°C / + 40°C

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

Ponte Motta, 16/02/05
WAM S.p.A.

William Fantini
(Geschäftsführer)



HOPPERJET®
R01
ATEX

- DECLARATION OF CONFORMITY
- KONFORMITÄTSERKLÄRUNG
- DECLARATION DE CONFORMITE
- DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'

03.06

2

WA.03510.60EX M. 16



WAM®



Powder Handling - Dust Filtration - Flow Control - Components

WAM® S.p.A.

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

DECLARATION DE CONFORMITE aux Directives de l'Union Européenne

La famille des filtres polygonaux HOPPERJET®ATEX (Codice: HOPX...)
a été projetée et produite en conformité aux directives suivantes:

- Directive "ATEX" **94/9/CE** du 23 Mars 1994
- Directive "Machines" **98/37/CE** du 22 Juin 1998
- Directive "Compatibilité électromagnétique" **89/336/CE** du 3 May 1989

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

- EN 1127-1
- EN 13463-1
- EN 292-1-2
- EN 294
- EN 626-1
- EN 1050
- EN 50081-1
- EN 50081-2

CE  **II 3 D 135°C (T4)**

Température ambiante - 20°C / + 40°C

Cet appareil ne doit jamais être mis en service avant que la machine dans laquelle il a été incorporé n'ait pas été déclaré en conformité aux dispositions de la directive 98/37/CE et les directives nationales en vigueur.

Ponte Motta, le 16/02/05
WAM S.p.A.

William Fantini
(Directeur Général)



HOPPERJET®
R01
ATEX

- DECLARATION OF CONFORMITY
- KONFORMITÄTSERKLÄRUNG
- DECLARATION DE CONFORMITE
- DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'

03.06

2

WA.03510.60EX M. 17



WAM®



Powder Handling - Dust Filtration - Flow Control - Components

WAM® S.p.A.

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

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' alle Direttive Della Comunità Europea

La famiglia dei filtri poligonali **HOPPERJET®ATEX** (Codice: HOPX...) è stata progettata e costruita in conformità alle direttive:

- Direttiva "ATEX" **94/9/CE** del 23 marzo 1994
- Direttiva "Macchine" **98/37/CE** del 22 giugno 1998
- Direttiva "Compatibilità Elettromagnetica" **89/336/CE** del 3 maggio 1989

La conformità è stata verificata sulla base dei requisiti delle norme o dei documenti normativi riportati di seguito:

- EN 1127-1
- EN 13463-1
- EN 292-1-2
- EN 294
- EN 626-1
- EN 1050
- EN 50081-1
- EN 50081-2

CE  II 3 D 135°C (T4)

Temperatura ambiente - 20°C / + 40°C

La presente apparecchiatura non deve essere messa in servizio prima che la macchina all'interno della quale sia stata incorporata non sia stata dichiarata conforme alle disposizioni delle Direttive 98/37/CE, e alle disposizioni nazionali da attuazione.

Ponte Motta, 16/02/2005
WAM S.p.A.

William Fantini
(General Manager)

William Fantini



WAM® S.p.A. provides a 12-month warranty on their products. This period starts from the date of the consignment note. The warranty is not applicable for breakage and/or defects caused by incorrect installation or use, or incorrect maintenance, or modifications not authorized by the Manufacturer. The warranty does not extend to parts that wear out following normal use and electrical components. The warranty elapses if the filter:

- has been tampered with or modified,
- has not been used correctly,
- has been used without respecting the limits indicated in this manual and/or has been subjected to excessive mechanical stress,
- has not been subjected to the necessary maintenance or these operations have been carried out partly and/or incorrectly,
- has been damaged due to carelessness during transport, installation and use,
- has been fitted with spare parts that are not original.

On receiving the product, the user must check these for defects deriving from transport and/or incomplete supply. Defects, damage or incompleteness of the supply must be immediately communicated to the Manufacturer in writing and countersigned by the haulage transporter.

WAM® S.p.A. gewährt auf ihre Erzeugnisse eine Garantie von 12 Monaten. Die Garantiezeit beginnt mit dem Datum des Lieferscheins. Die Garantie ist nicht anwendbar, wenn es sich um Schäden und/oder Defekte handelt, die auf falschem Einbau oder Gebrauch, nicht korrekter Wartung oder Änderungen beruhen, die ohne die Genehmigung des Herstellers ausgeführt wurden. Die Garantie deckt keine Teile ab, die infolge des normalen Gebrauchs verschleifen, und auch keine elektrischen Teile. Genauer geagt verfällt die Garantie in folgenden Fällen:

- Das Filter wurde manipuliert oder abgeändert;
- wurde nicht angewandt;
- bei seinem Gebrauch wurden die in diesem Handbuch genannten Einsatzbeschränkungen nicht beachtet und/oder es wurde zu starken mechanischen Belastungen ausgesetzt;
- er wurde nicht der erforderlichen Wartung unterzogen oder diese wurde nur teilweise und/oder nicht korrekt ausgeführt;
- es wurde beschädigt, weil Transport, Einbau oder Gebrauch ohne die erforderliche Sorgfalt vorgenommen wurden;
- es wurden keine Original-Ersatzteile verwendet.

Beim Empfang der Ware hat der Empfänger sicherzustellen, dass die Ware keine durch den Transport verursachten Schäden oder Defekte aufweist, und/oder dass der Lieferumfang vollständig ist. Etwaige Defekte, Schäden oder Fehlmengen sind mittels schriftlicher und vom Frachtführer gekennzeichnete Mitteilung sofort dem Hersteller zu melden.

La Société WAM® Spa reconnaît une période de 12 mois de garantie sur les produits de sa fabrication. La période prend effet à compter de la date indiquée sur le bon de livraison. La garantie ne s'applique pas à la suite de ruptures et/ou de défauts provoqués par un montage et une utilisation impropre, des entretiens qui ne sont réalisés correctement ou des modifications apportées sans autorisation du constructeur. La garantie s'étend aux pièces qui s'usent à la suite d'une utilisation normale et aux parties électriques. Plus précisément la garantie est sans effet si le filtre :

- a été manipulé ou modifié,
- a été utilisé de manière incorrecte,
- a été utilisé sans respecter les limites indiquées dans la présente notice et/ou qu'il a été soumis à des contraintes mécaniques excessives
- il n'a pas été soumis aux entretiens nécessaires ou que ces opérations ont été effectuées partiellement, de manière incomplète ou incorrecte
- a subi des dommages par négligence pendant le transport, la mise en place et l'utilisation,
- a été réparé avec des pièces qui ne sont pas d'origine.

Dès réception de la marchandise, le destinataire doit vérifier que celle-ci n'a pas de défauts ou subi de dégâts dus au transport et que la fourniture n'est pas incomplète. Tout défaut, dommage ou fourniture incomplète doit immédiatement être signalée au constructeur par communication écrite et contresignée par le transporteur.

La WAM® Spa riconosce un periodo di 12 mesi di garanzia sui prodotti di propria costruzione. Il periodo decorre dalla data della bolla di consegna. La garanzia non è applicabile a seguito di rotture e/o difetti causati da errata installazione o utilizzo, oppure da manutenzioni non corrette o modifiche apportate senza autorizzazione del costruttore. La garanzia non si estende alle parti che si logorano in seguito al normale uso e alle parti elettriche. A miglior precisazione la garanzia decade nei casi in cui il filtro:

- sia stato manomesso o modificato,
- sia stato utilizzato non correttamente,
- sia stato utilizzato non rispettando i limiti indicati nel presente manuale e/o sia stato sottoposto ad eccessive sollecitazioni meccaniche,
- non sia stato sottoposto alle necessarie manutenzioni o queste siano state eseguite solo in parte e/o non correttamente,
- abbia subito danni per incuria durante il trasporto, l'installazione e l'utilizzo,
- siano state inserite parti di ricambio non originali.

Al ricevimento del prodotto, il destinatario deve verificare che lo stesso non presenti difetti o danni derivanti dal trasporto e/o incompletezza della fornitura. Eventuali difetti, danni o incompletezza vanno immediatamente segnalati al costruttore mediante comunicazione scritta e controfirmata dal vettore.

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 the unloading and handling operations. Lift and handle loose filter parts by means of the relative eyebolts. **NEITHER PUSH NOR DRAG** filters. Always bear in mind you are dealing with mechanical equipment which must be treated with care.

When receiving more than one filter, make sure that the various parts of any one filter carry plates with the same serial number.

MACHINE STORAGE OVER EXTENDED PERIODS

Avoid a humid or salty environment. If this is not possible protect the filter using insulating foil.

Prior to installation of the filter, check to ensure that all the electrical and pneumatic components 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.

PACKING

The packing of the HOPPERJET® comprises a crate made of folding wooden panels.

TRANSPORT-GEWICHTE

Bei Erhalt der Ware sicherstellen, ob 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 Lieferschein.

Der Fahrer ist verpflichtet, diese Reklamation anzunehmen und Ihnen eine Kopie davon auszuhändigen. Wenn die Lieferung frei Haus erfolgt, senden Sie Ihre Reklamation an uns, andernfalls direkt an den Frachtführer. Die Entschädigung erfolgt nur, wenn der Schaden gleich bei Empfang der Ware gemeldet wird.

Vermeiden Sie jede Art der Beschädigung beim Abladen und Bewegen. Zum Heben der getrennten Filterkomponenten die vorhandenen Transportösen benutzen. Die Filter **WEDER SCHIEBEN NOCH SCHLEIFEN**. Immer berücksichtigen, daß es sich um mechanische Elemente handelt, die mit Vorsicht zu behandeln sind.

Filter mittels der dafür vorgesehenen Aufhängevorrichtungen anheben bzw. handeln. Filter **WEDER SCHIEBEN, NOCH SCHLEIFEN!** Immer berücksichtigen, daß es sich um mechanische Elemente handelt, die mit Vorsicht zu behandeln sind.

Die zu ein und demselben Filter gehörigen Komponenten und Zubehörteile haben alle Typenschilder mit der gleichen Produktionsnummer. Bei Lieferungen von mehreren Filtern ist dies aufgrund größerer Kollizahlen zu beachten.

LANGFRISTIGE EINLAGERUNG DER MASCHINE

Eine feuchte und salzige Umgebung sollte vermieden werden. Ist dies nicht möglich, das Gerät durch wärmedämmende Folie schützen.

Vor dem Einbau des Geräts prüfen, ob die elektrischen und pneumatischen Komponenten intakt sind.

Eine korrekt Einlagerung der Maschine bei längerem Nichtgebrauch erfordert eine gründliche Reinigung aller Teile und das Einfetten der elastischen Komponenten; die Ausrüstung auf Holzbalken legen und witterungsgeschützt aufbewahren.

VERPACKUNG

Die Verpackung des HOPPERJET® besteht aus einer Faltkiste.

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. Vous ne pourrez être remboursé des dommages et intérêts que si vous avez déclaré le dommage au moment où vous avez reçu la machine. Faites bien attention à ne pas abîmer la machine durant son déchargement et sa manutention; soulevez les pièces détachées du filtre en utilisant les anneaux prévus à cet effet. **VOUS NE DEVEZ NI POUSSER NI TRAINER** les filtres. Rappelez-vous qu'il s'agit de matériel mécanique qui doit être déplacé avec le plus grand soin. Si la livraison comprend plusieurs filtres, faites attention à ce que les différents éléments d'un même filtre aient le même numéro sur leur plaque d'identification.

EMMAGASINAGE DE LA MACHINE POUR UNE LONGUE PÉRIODE.

Eviter possiblement des ambiances humides et salmâtres. Si cela n'est pas possible, protéger le produit avec des pellicules protectives thermoisolantes.

Avant d'installer la machine contrôler l'intégrité de l'installation électrique et pneumatique.

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.

EMBALLAGE

L'emballage du HOPPERJET® est formé d'une caisse à panneaux pliants en bois.

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.

Evitate ogni tipo di danneggiamento durante lo scarico e le movimentazioni; a tale scopo sollevare i pezzi sfusi del filtro impiegando i golfari previsti. **NON SPINGERE NÈ TRASCINARE** i filtri! Tenete conto che si tratta di materiale meccanico che deve essere movimentato con cura. Qualora il carico comprenda più filtri, accertarsi che i diversi componenti di uno stesso filtro riportino sulla targhetta di identificazione il medesimo numero di matricola.

IMMAGAZZINAGGIO DELLA MACCHINA PER PERIODO PROLUNGATO.

Evitare possibilmente ambienti umidi e salmastri.

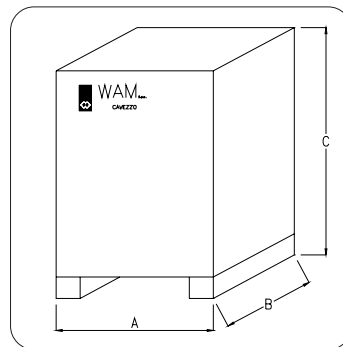
Qualora ciò non sia possibile, proteggere il prodotto con pellicole protettive termoisolanti.

Prima di installare la macchina controllare l'integrità dell'impianto elettrico e pneumatico.

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 locarla al riparo dalle intemperie.

IMBALLO

L'imballo degli HOPPERJET® è costituito da una cassa a pannelli in legno pieghevoli.



Type HOPPERJET® R01	WEIGHT OF FILTER-GEWICH DER FILTER POIDS DE FILTRE-PESO DEL FILTRO (kg)	WEIGHT OF PACKING GEWICH DER VERPACKUNG POIDS DE L'EMBALLAGE-PESO IMBALLO (kg)	TOTAL WEIGHT-GEWICH TOTAL POIDS TOTAL-PESO TOTALE (kg)	A x B x C mm
1 Solenoid valve 1 Magnetventil 1 Electrovanne 1 Elettrovalvola	28	12	40	700x300x960
2 Solenoid valve 2 Magnetventil 2 Electrovanne 2 Elettrovalvola	32	12	44	700x300x960



- Unscrew the screws on the crate.
- Die Schrauben vom Gehäuse abschrauben.
- Dévisser les vis de la caisse
- Svitare le viti della cassa



- Remove the crate.
- Das Gehäuse entfernen.
- Enlever la caisse
- Rimuovere la cassa



- Unscrew the filter fixing screws.
- Die Befestigungsschrauben des Filters losschrauben.
- Dévisser les vis de fixation du filtre
- Svitare le viti

1) STORAGE PRIOR TO INSTALLATION

Possibly avoid humid or salty environment.

Store the equipment on a wooden platform, in a place that is protected from inclement weather conditions.

2) 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.
- Clean the filter thoroughly before using it.

3) 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.
- Clean the filter thoroughly before using it.
- If the machine operates in conditions and with materials different from the previous application, check the compatibility of this use according to the indications in the INDICATIONS FOR USE section.

1) LAGERUNG VOR DEM EINBAU

Feuchte und salzhaltige Umgebung möglichst meiden.

Das Gerät auf Holzbalken legen und witterungsgeschützt aufbewahren.

2) LÄNGERE BETRIEBSRUHE 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 könnte, prüfen.
- Vor der Einschaltung des Filters einen Abreinigungszyklus durchführen.

3) MÖGLICHE WIEDERVERWENDUNG NACH EINEM LÄNGEREN STILLSTAND

- 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.
- Vor der Einschaltung des Filters einen Abreinigungszyklus durchführen.
- Wenn das Gerät unter Bedingungen oder mit Material betrieben wird, das vom vorherigen Einsatz abweicht, ist die Verträglichkeit für den neuen Einsatz mit den BEDIENUNGSANLEITUNG zu vergleichen.

1) ENTREPOSAGE AVANT L'INSTALLATION

Eviter possiblement des ambiants humide et salmâtres.

Stocker sur une palette en bois à l'abri des intempéries.

2) 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.
- Effectuer un cycle complet de nettoyage avant de mettre la machine en marche.

3) 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.
- Effectuer un cycle complet de nettoyage avant de mettre la machine en marche.
- Si la machine travaille dans des conditions et avec des matières différentes de l'application précédente, vérifier la compatibilité de cette utilisation d'après ce qui est indiqué dans la section MODE D'EMPLOI.

1) IMMAGAZZINAGGIO PRIMA DELL'INSTALLAZIONE.

Evitare possibilmente ambienti umidi e salmastri.

Sistemare l'attrezzatura su pedane in legno e localarla al riparo dalle intemperie.

2) FERMO MACCHINA PROLONGATO 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.
- Eseguire un ciclo di pulizia completa prima di attivare il filtro.

3) POSSIBILE REIMPIEGO DOPO PERIODO DI INATTIVITÀ'

- Durante il fermo macchina evitare ambienti umidi e salmastri.
- Sistemare l'attrezzatura su pedane di legno e localarla 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.
- Eseguire un ciclo di pulizia completa prima di attivare il filtro.
- Se la macchina opera in condizioni e con materiali diversi dall'applicazione precedente, verificare la compatibilità di tale utilizzo secondo quanto riportato nel sezione INDICAZIONE PER L'USO.

LIFTING THE FILTER

The filter should only be handled and lifted using the handling hooks provided. Use hoisting tools suitable for the weight and dimensions of the filter and for the lifting distances in question. Hook up the filter to the hoisting tool shackle and safety hooks. Do not use any clamps, rings, open hooks or any other system that does not guarantee the same degree of safety as shackles and safety hooks.

HEBEN DES FILTERS

Zum Handling das Gerät nur an den speziell hierfür vorgesehenen Aufhängepunkten befestigen. Nur sicherheitsgeprüftes Hebezeug verwenden, welches den Abmessungen und dem Gewicht des Geräts sowie der Art des Handlings entsprechen. Zum Handling nur Sicherheitshaken verwenden! Haken und Hebeeinrichtungen, die nicht den Unfallverhütungsvorschriften entsprechen, dürfen nicht verwendet werden.

SOULÈVEMENT DU FILTRE

Soulever et déplacer l' appareil en utilisant seulement les prises prévues à cet effet. Utiliser des systèmes de levage adaptés aux poids, dimensions et déplacements à effectuer. Effectuer l'arrimage aux prises de levage à l'aide de crochets avec fermeture de sécurité. L'emploi de manilles, anneaux, crochets ouverts ou de tout autre système ne garantissant pas la même sécurité que les crochets à fermeture est totalement interdit.

SOLLEVAMENTO FILTRO

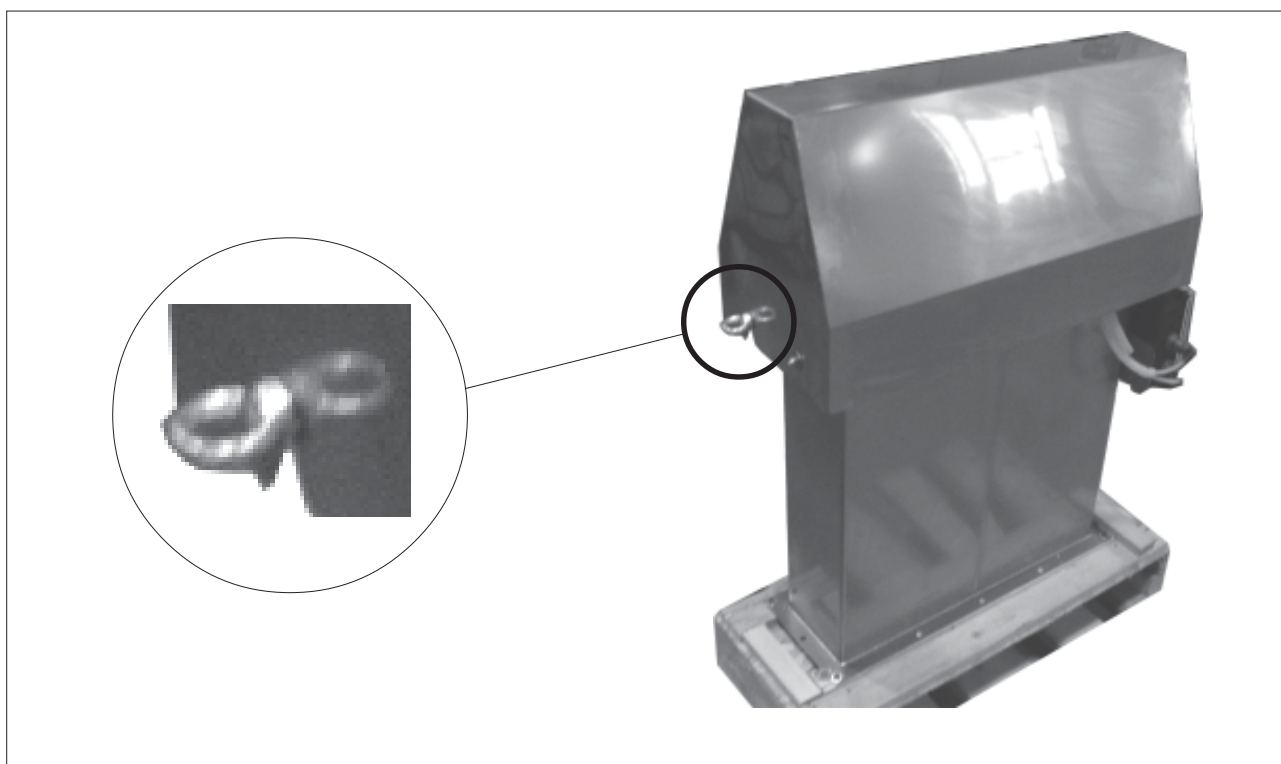
Sollevar e movimentare le macchine solamente mediante gli appositi golfari. Utilizzare sistemi di sollevamento idonei alle masse, alle dimensioni e agli spostamenti da eseguire. Eseguire l'aggancio alle prese di sollevamento mediante fasce e utilizzare ganci con chiusure di sicurezza. È vietato l'utilizzo di morsetti, anelli, ganci aperti o qualsiasi sistema che non garantisca la stessa sicurezza dei ganci con chiusura di sicurezza.

LIFTING POINTS

AUFHÄNGEPUNKTE

PRISES DE LEVAGE

PRESE DI SOLLEVAMENTO



POSITIONING OF FILTER

Fix the filter on the counterflange using commercial nuts and bolts, with a seal between the two parts.

POSITIONIERUNG DES KOMPLETTEN FILTERS

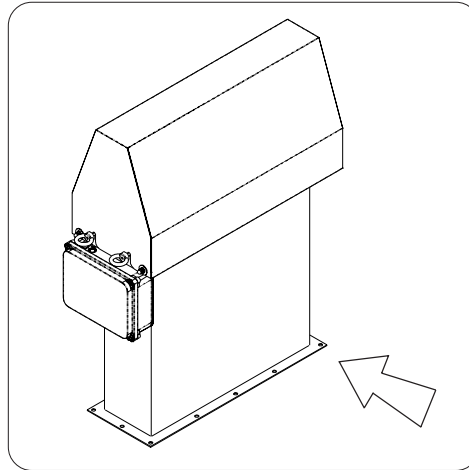
Den Filter unter Verwendung von handelsüblichen Schrauben und nach Einlegen einer Dichtung zwischen die beiden Teile fixieren.

POSITIONNEMENT DU FILTRE COMPLET

Fixer le filtre sur la contre-bride en utilisant la boulonnerie commerciale et en interposant une garniture entre les deux pièces.

POSIZIONAMENTO FILTRO COMPLETO

Fissare il filtro sulla controflangia utilizzando bulloneria commerciale e interponendo una guarnizione tra le due parti.

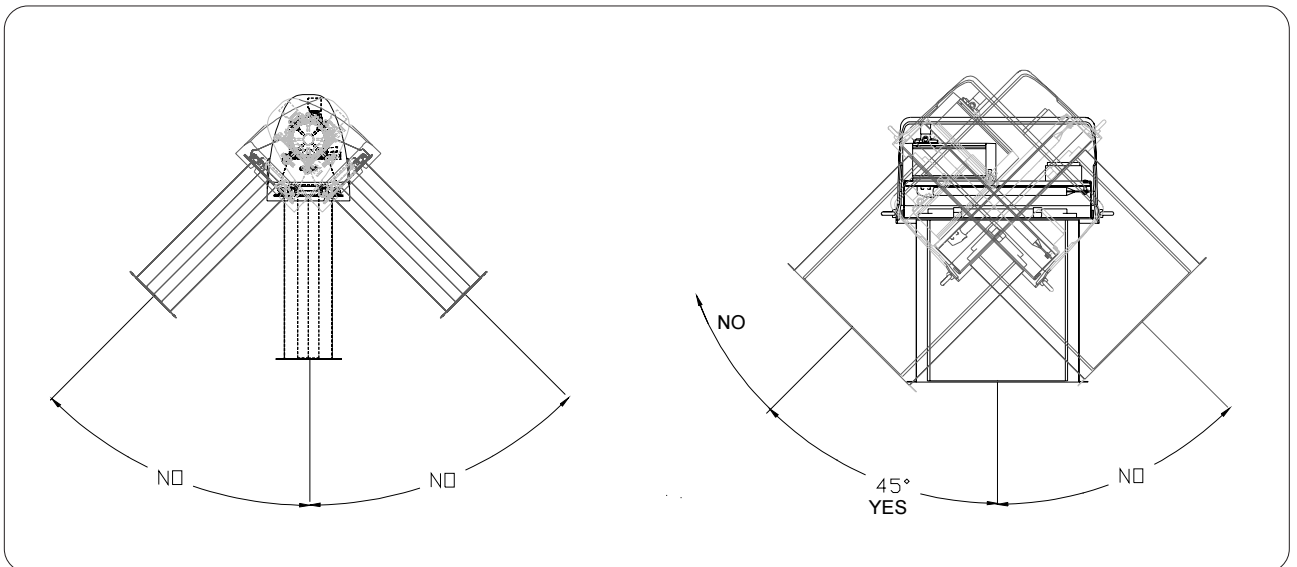


- If assembly is not purely vertical, refer to the drawings given below.
- It is the user's responsibility to provide for all the connections required for the functioning of the dust collector.
- The user is responsible for all the safety requirements in the area of installation (aeration, earthing etc.).
- The installation technician is responsible for checking the suitability of the silo/bin which is meant to host the plant.
- Provide the necessary PPD (Personal protection devices) depending on the assembly height.

- Für den Einbau, der nicht ganz vertikal ist, unbedingt die folgenden Zeichnungen beachten.
- Der Betreiber muß dafür Sorge tragen, daß alle zur Funktion des Gerätes erforderlichen Anschlüsse bereit stehen.
- Der Betreiber ist für alle Sicherheitsvorkehrungen im Aufstellbereich verantwortlich (Belüftung, Erdung etc.).
- Der Aufsteller ist dafür verantwortlich, die Eignung des Silos/Behälters sicherzustellen, an den das Filter angebaut wird.
- Je nach der Einbauhöhe die erforderlichen PSA (persönliche Schutzausrüstungen) bereitstellen.

- Pour un montage différent de celui purement vertical, se conformer aux dessins ci-dessous
- Il faut que le client ait prévu des branchements nécessaires pour le fonctionnement de la machine (énergie électrique, air comprimé etc.).
- Le client est responsable d'équiper l'endroit de montage respectant les normes en vigueur et les requises de sécurité: aération, mise à terre etc.
- Il appartient à l'installateur de vérifier la conformité du récipient qui accueillera l'installation.
- Prévoir les EPI nécessaires (équipements de protection individuelle) en fonction de la hauteur de montage.

- Per montaggio diverso da quello puramente verticale, attenersi ai disegni sotto riportati.
- Il locale dovrà essere dotato da parte del Cliente degli allacciamenti necessari (energia elettrica, aria, ecc...) per il funzionamento della macchina.
- È responsabilità del cliente attrezzare il luogo di montaggio rispettando le normative vigenti e i requisiti di sicurezza: aereazione, messa a terra, ecc...
- E' a carico dell'installatore verificare l'idoneità del silo che ospiterà l'impianto.
- In funzione dell'altezza di montaggio predisporre i DPI (dispositivi di protezione individuali) necessari.





HOPPERJET®
R01
 ATEX

- IMPORTANT NOTES REGARDING SAFETY REGULATIONS
- WICHTIGE HINWEISE ZU DEN SICHERHEITSBESTIMMUNGEN
- REMARQUES IMPORTANTES SUR LES CONSIGNES DE SÉCURITÉ
- NOTE SULLE NORME DI SICUREZZA

03.06



WA.03510.60EX M. 24

IMPORTANT NOTES REGARDING SAFETY REGULATIONS:

The installer must prepare the first plant and correct installation check report according to the indications in this manual.

WICHTIGE HINWEISE ZU DEN SICHERHEITSBESTIMMUNGEN:

Es ist erforderlich, dass der Installateur ein Prüfprotokoll für Erstanlage und korrekte Installation nach den Angaben dieses Handbuchs aufstellt.

REMARQUES IMPORTANTES SUR LES CONSIGNES DE SÉCURITÉ:

Il est nécessaire que l'installateur rédige le procès-verbal de vérification de première installation et de mise en place correcte conformément aux indications du présent manuel.

NOTE IMPORTANTI SULLE NORME DI SICUREZZA:

E' necessario che l'installatore rediga il verbale di verifica di primo impianto e corretta installazione secondo le indicazioni del presente manuale.

COMPRESSED AIR REQUISITES:

Working of the filter requires permanent connection to a compressed air circuit. The compressed air must be:

1) clean

i.e. free of slags which could damage the solenoid valve(s)

2) dehumidified

the air tank has a condensate drain point.

However, it is advisable to use a condense drain trap.

3) deoiled

i.e. the presence of oil in the air could irreversibly damage the filter artridges.

It is advisable to use filters that always keep the air clean and oil-free.

Warning:

Before connecting the compressed air to the filter, empty the piping.

PRESSURE AT AIR RESERVOIR INLET

- Minimum 2 bar
- Maximum 4 bar

Variations in conditions of use may necessitate:

- 1) modifications to the air reservoir inlet pressure.
- 2) modifications to the electronic board settings, thus also changing the compressed air consumption.

It is advisable to install a kit (pressure gauge, air/oil pressure reducer) near the filter.

It is advisable to connect a manual cut-off device on the infeed line (ball valve or similar) to facilitate maintenance.

The filter must be supplied by a special branch that can be inspected independently.

ANFORDERUNGEN AN DIE DRUCKLUFT:

Für seinen Betrieb muss der Filter permanent an eine Druckluftleitung angeschlossen werden. Die Druckluft muss folgende Eigenschaften haben:

1)gereinigt

d.h. frei von Schlacken, welche die Magnetventile beschädigen können

2)Trocken

Der Druckluftbehälter des Filters ist mit einem Hahn zum Ablassen von Kondenswasser ausgestattet. Es sollte aber besser ein Kondensatabscheider verwendet werden.

3)ntölt

d.h., Öl in der Druckluftzufuhr kann irreparable Verstopfungen des Filters zur Folge haben

Man sollte Filter benutzen, welche die Druckluft immer sauber und ölfrei halten.

Achtung:

Vor dem Anschluß der Druckluft an das Filter die Leitungen entleeren.

DRUCK AM EINGANG ZUM DRUCKBEHÄLTER

- Mindestens 2 bar
- Maximal 4 bar

Veränderungen der Einsatzbedingungen können folgendes verkangen:

- 1) eine Änderung des Eingangsdrucks am Speicher.
- 2) eine Änderung der Einstellungen auf der Leiterplatte erfordern, wobei sich dann auch die Verbrauchswerte der Druckluft ändern.

Es empfiehlt sich, in der unmittelbaren Nähe des Filters eine Wartungseinheit (Manometer, Druckminderer Luft/Öl) zu installieren.

Auf der Zufuhrleitung der Druckluft sollte ein von Hand zu betätigendes Absperrorgan zur Wartungserleichterung (Kugelhahn oder ähnliches) installiert werden.

Der Filter muss durch eine spezifische Abzweigung versorgt werden, die sich unabhängig abtrennen lässt.

CONDITIONS REQUISES POUR L'AIR COMPRIMÉ

Le fonctionnement du filtre exige le raccordement permanent à un circuit d'air comprimé. L'air comprimé doit être :

1)nettoyé

libre de scories qui pourraient endommager le filtre

2)Déshumidifié

Le réservoir du filtre est doté d'un bouchon de vi dange de l'eau de condensation. Il faut prévoir l'utilisation d'un séparateur d'eau de condensation.

3)déshuilé

la présence d'huile peut causer le colmatage précoce et irréversible du filtre

Il est conseillé d'utiliser des filtres qui maintiennent l'air toujours propre et déshuilée.

Attention:

avant de brancher l'air comprimé au filtre vider les tuyauteries.

PRESSION A L'ENTREE DU RESERVOIR

- Minimum 2 bar
- Maximum 4 bar

Des variations des conditions d'utilisation peuvent exiger:

- 1) des modifications de la pression d'entrée du réservoir.
- 2) modifications aux paramètres de la carte électronique en changeant donc aussi les consommations d'air comprimé.

Nous conseillons l'installation d'un kit (manomètre, réducteur de pression air/huile) à proximité du déchargeur.

Il est conseillé d'insérer sur le circuit d'alimentation de l'air un dispositif de coupure manuelle (robinet à boisseau ou similaire) pour faciliter les opérations d'entretien.

Le filtre devra être alimenté par un secteur spécifique à commande d'interruption indépendante.

REQUISITI ARIA COMPRESSA

Il funzionamento del filtro richiede il collegamento permanente ad un circuito di aria compressa. L'aria compressa deve essere:

1)pulita

esente da scorie che potrebbero danneggiare le elettrovalvole del filtro

2)deumidificata

il serbatoio del filtro è dotato di un tappo scarico condensa. E' opportuno comunque prevedere l'utilizzo di un separatore di condensa.

3)disoleata

la presenza di sostanze oleose nell'aria costituirebbe una causa di intasamento precoce ed irreversibile

Si consiglia l'utilizzo di filtri che mantengano l'aria sempre pulita e disoleata.

Attenzione:

prima di collegare l'aria compressa al filtro vuotare le tubazioni.

PRESSIONE ALL'INGRESSO DEL SERBATOIO

- Minimo 2 bar
- Massimo 4 bar

Variazioni delle condizioni di utilizzo possono richiedere:

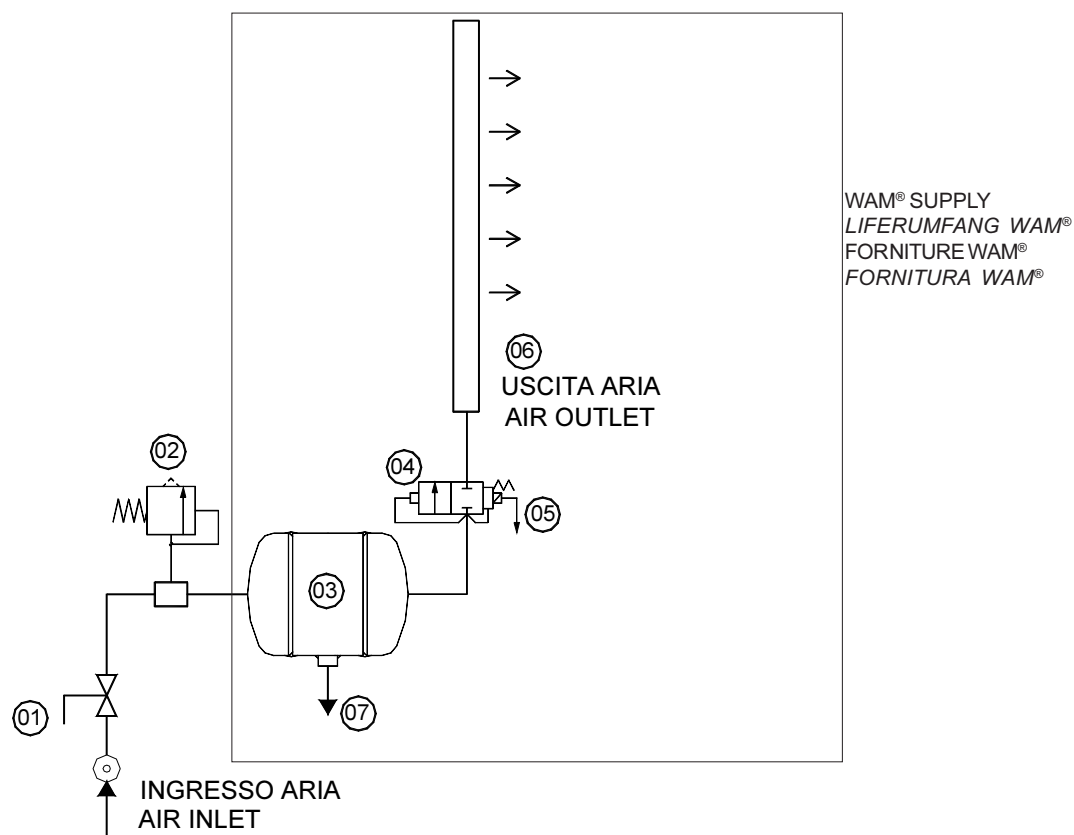
- 1) modifiche della pressione all'ingresso del serbatoio.
- 2) modifiche ai settaggi della scheda elettronica, variando pertanto anche i consumi di aria compressa.

Si consiglia l'installazione di un Kit (manometro, riduttore di pressione aria / olio) nelle immediate vicinanze del filtro.

É necessario inserire sulla linea di alimentazione dell'aria un organo di intercettazione manuale (valvola a sfera o simile) che faciliterà le successive operazioni di manutenzione.

Il filtro dovrà essere alimentato da un ramo specifico sezionabile indipendentemente.

PNEUMATIC CONNECTION | PNEUMATISCHE ANSCHLÜSSE | RACCORDEMENT PNEUMATIQUE | COLLEGAMENTO PNEUMATICO



CODE	DESCRIPTION - BESCHREIBUNG - DESCRIPTION - DENOMINAZIONE
01	MANUAL BALL VALVE - KUGELHAHN - ROBINET A BOISSEAU - VALVOLA A SFERA MANUALE (NOT WAM® SUPPLY - KEIN WAM® LIEFERUMFANG - NON FOURNI PAR WAM® - NON FORNITO DA WAM®)
02	SAFETY VALVE - SICHERHEITSVENTIL - VANNE DE SECURITE - VALVOLA DI SICUREZZA (NOT WAM® SUPPLY - KEIN WAM® LIEFERUMFANG - NON FOURNI PAR WAM® - NON FORNITO DA WAM®)
03	AIR RESERVOIR - DRUCKBEHÄLTER - RESERVOIR - SERBATOIO
04	1"QUICK-DISCHARGE VALVE - 1"-SCHNELLENTLEERVENTIL VANNE DECHARGE RAPIDE 1" - VALVOLA DI SCARICO RAPIDO 1"
05	COIL - SPULE - BOBINE - PILOTAGGIO
06	AIR OUTLET - REINLUFTAUSLASS - ECHAPPEMENT DE L'AIR - USCITA ARIA
07	DRAIN POINT - KONDENSWASSERABLASSHAHN - ROBINETTERIE DE PURGE - SCARICO CONDENSA

PNEUMATIC CONNECTION

The compressed air coupling on the filter is achieved by means of a push-in fitting (for 12 mm pipe).

Fix flexible compressed air hose pipes and provide necessary precautions against unwanted detachment of a pipe section.

PNEUMATISCHE ANSCHLÜSSE

Die Einleitung der Druckluft erfolgt über einem Kunststoffschlauch mit steck-verschraubungen.

Die Druckluftschläuche fachmännisch befestigen und die notwendigen Vorkehrungen gegen ein unvorgesehenes Ablösen eines Teils der Leitung treffen.

RACCORDEMENTS PNEUMATIQUES

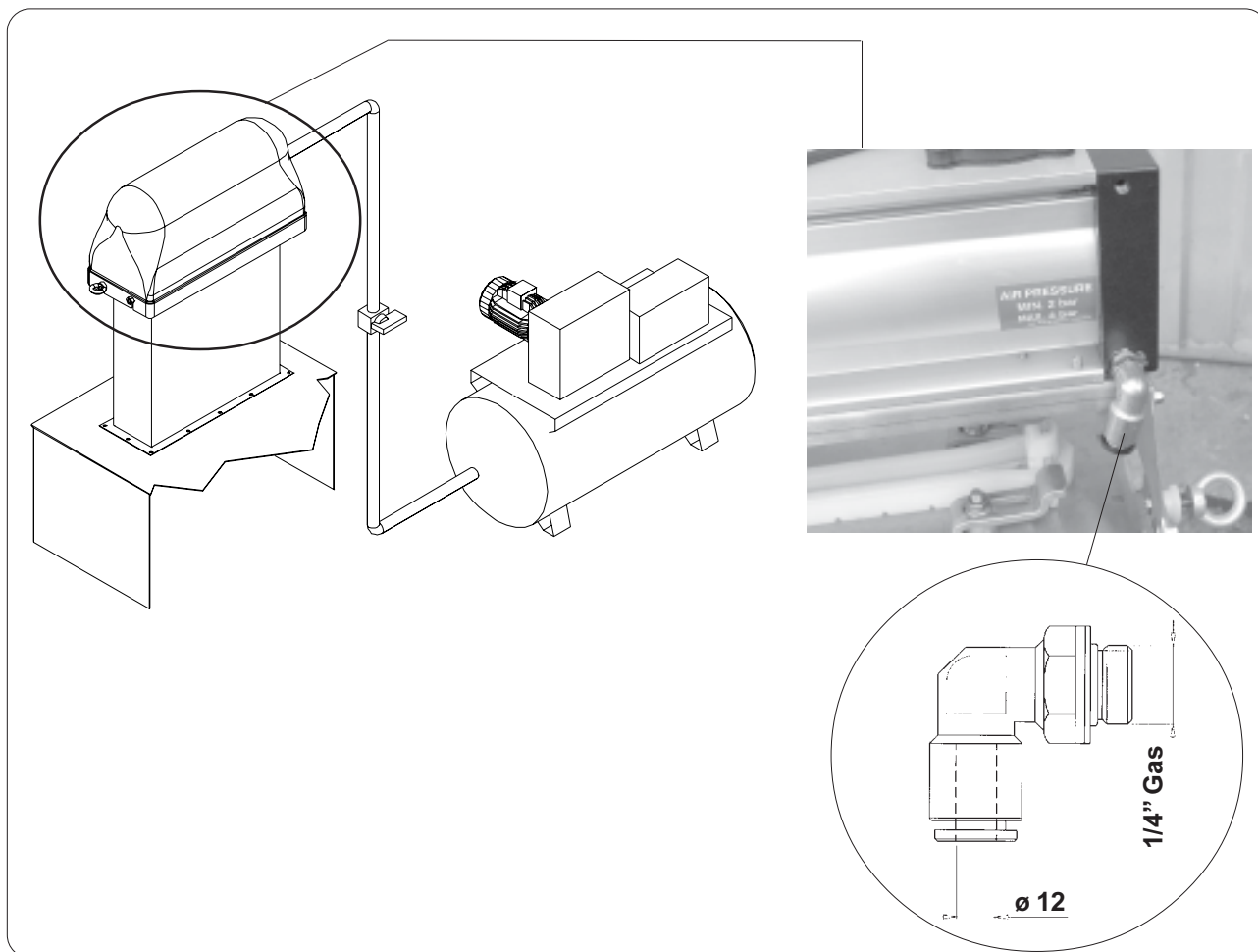
Le branchement de l'air comprimé sur les éléments filtrants est réalisé par un raccord instantané (pour tuyeu 12 mm).

Fixer correctement les tuyaux d'air comprimé et prévoir les précautions nécessaires contre le détachement imprévu d'un trait de tuyauterie.

COLLEGAMENTI PNEUMATICI

L'innesto dell'aria compressa sui filtri è realizzato da un raccordo con innesto rapido per tubo da 12 mm.

Fissare correttamente i tubi flessibili dell'aria compressa e predisporre le dovute precauzioni contro il distacco improvviso di un tratto di tubazione.



Air tank volume Volumen druckluftspeicher Volume reservoir Volume serbatoio (l)	P _{MAX} (bar)	Cleaning interval* Abreinigungsintervall* Interval entre jets* Intervallo di sparo*	Pulse duration Luftstoßdauer Duree jet Tempo di sparo	Nm ³ /h
1.7	4	28 sec	100 msec	4.5
			210 msec	9.0

* The preset blowing time for pleated fabric (POLYPLEAT®) is 100ms, for smooth fabrics (bag filters) it is 210ms. For more information, refer to the relevant controller board configuration page.

* Die Abreinigungszeit, die für die plissierten Stoffe (POLYPLEAT®) eingestellt ist, beträgt 100 ms, für die glatten Stoffe (Schläuche) beträgt sie 210 ms. Für nähere Auskünfte siehe die Seite zur Konfiguration der elektronischen Karte.

* La durée d'impulsion pré-programmée de décolmatage pour les tissus plissés (POLYPLEAT®) est de 100ms, pour les tissus lisses (manches) il est de 210ms. Pour plus d'information, consulter la page relative à la configuration de la carte électronique.

* Il tempo di sparo preimpostato per i tessuti plissettati (POLYPLEAT®) è 100ms, per i tessuti lisci (tasche) è 210ms. Per maggiori informazioni, vedi la pagina relativa alla configurazione della scheda elettronica.



LIMITS IN USE - BENUTZUNGSEINSCHRÄNKUNGEN - LIMITES D'EMPLOI - LIMITI D'IMPIEGO

Operating temperature..... -20°C to 80°C (normal operation) ; 100°C (peak temperature)
Betriebstemperatur..... von -20°C bis 80°C (normaler Betrieb) ; 100°C (Spitztemperatur)
Température d'utilisation..... de -20°C à 80°C (fonctionnement normal) ; 100°C (température de crête)
Temperatura di utilizzo..... da -20°C a 80°C (funzionamento normale) ; 100°C (temperatura di picco)

INPUT - EINGANG - ENTREE - INGRESSO

Voltage
Spannung
Voltage
Tensione..... 24 ± 15% V (AC-DC) => 260 ± 15% V (AC-DC)

Cycles
Frequenz
Fréquence
Frequenza..... 0 Hz (DC) => 60Hz

OUTPUT - AUSGANG - SORTIE - USCITA

Voltage supply.....24±10% (DC) controlled by µP for operation of coils with 24V AC or DC
Steuerspannung.....24±10% (DC) kontrolliert durch µP für Betrieb von 24V-Spulen (WS oder GS)
Voltage d'alimentation.....24±10% (DC) contrôlé par µP pour fonctionnement de bobines à 24V CA ou CC
Tensione d'alimentazione.....24±10% (DC) controllata da µP per funzionamento di bobine a 24V CA o CC

Max. power AC
Max. Leistung WS
Puissance maxi CA
Potenza max. CA 30 VA

Max. power DC
Max. Leistung GS
Puissance maxi CC
Potenza max. DC 30 W

ELECTRICAL CARD INPUT - STROMAUFNAHME PLATINE - ABSORPTION CARTE - ASSORBIMENTI SCHEDA

The Table below shows the board electrical input in various operating conditions, i.e. depending on the supply voltage and the presence of the MDPE.

Untenstehend folgt die Tabelle mit den Werten der Stromaufnahme der Platine unten den verschiedenen Einsatzbedingungen, d.h. je nach der Speisespannung und der eventuellen Präsenz der MDPE.

Vous trouverez dans le tableau ci-dessous les absorptions de la carte dans les différentes conditions opérationnelles, c'est-à-dire en fonction de la tension d'alimentation et de la présence ou non de l'MDPE.

Viene riportata di seguito la tabella degli assorbimenti della scheda nelle diverse condizioni operative, ovvero a seconda della tensione di alimentazione e della presenza o meno dell'MDPE.

Input voltage <i>Steuerspannung</i> Tension d'alimentation <i>Tensione di alimentazione</i> (Vac)	Electrical Input <i>Stromaufnahme</i> Absorption <i>Assorbimento</i> (A)	Power <i>Leistung</i> Puissance <i>Potenza</i> (Watt)
24	0.220	5.3
115	0.090	10.4
230	0.050	11.5
260	0.045	11.7

ELECTRONIC BOARD WIRING SEQUENCE	ANSCHLUSS DER ELEKTRONISCHEN PLATINE	RACCORDEMENT CARTE ELECTRONIQUE	COLLEGAMENTO SCHEDA ELETTRONICA.
<p>1) SUPPLY VOLTAGE The E.C.P. works with all the supply voltages from 24V to 260V either in AC or in DC.</p>	<p>1) SPEISESPANNUNG Die elektronische Platine funktioniert mit allen Spannungen im Bereich von 24V bis 260V, sowohl mit Gleichstrom (DC) als auch mit Wechselstrom (AC).</p>	<p>1) TENSION D'ALIMENTATION La carte électronique fonctionne avec toutes les tensions de 24V à 260V, aussi bien en continu (CC) qu'en alternatif (CA).</p>	<p>1) TENSIONE DI ALIMENTAZIONE La scheda elettronica funziona con tutte le tensioni da 24V a 260V sia in continua (DC) che in alternata (AC).</p>
<p>2) SUPPLY VOLTAGE AUTO RECOGNITION The E.C.P. automatically recognise the voltage applied, so it is not necessary any setting.</p>	<p>2) ERKENNUNG DER SPEISESPANNUNG Die elektronische Platine erkennt die Speisespannung automatisch und daher ist keine Einstellung erforderlich.</p>	<p>2) RECONNAISSANCE TENSION D'ALIMENTATION La carte électronique reconnaît automatiquement la tension d'alimentation, donc il ne faut aucun réglage pour le fonctionnement normal.</p>	<p>2) RICONOSCIMENTO TENSIONE DI ALIMENTAZIONE La scheda elettronica riconosce automaticamente la tensione di alimentazione, quindi non occorre alcun settaggio per il normale funzionamento.</p>
<p>3) ELECTRICAL CONNECTION The E.C.P. is powered by the terminal strip (S1) and accepts all the voltages indicated in the paragraph 1). The (S2) terminal strip is used for the switching of the E.C.P. The switch on signal is given by a simple contact (without any voltage), that when closed causes the power up of the E.C.P. (standard cleaning procedure). Opening the contact the E.C.P. powers down, but continuing with the end cycle cleaning system for other 10 minutes during which the cleaning cycle continues with the same parameter set.</p>	<p>3) ANSCHLUSS AN DIE KLEMMENLEISTE Die elektronische Platine wird über die Klemmenleiste (S1) mit Strom versorgt und nimmt alle Spannungen an, die im Punkt 1 genannt sind. Die Klemmenleiste (S2) dient zum Einschalten und Ausschalten der Platine selbst. Der Befehl zum Einschalten wird über einen blanken Kontakt erteilt (d.h. ohne jede Speisespannung). Bei geschlossenem Kontakt (S2) führt die Platine die Reinigungsprozedur vor. In dem Augenblick, in dem sich der Kontakt (S2) öffnet, beginnt die Abreinigung bei Zyklusende, die für einen festen Zeitraum von 10 Minuten andauert, während der die eingestellten Pausen- und Abreinigungszeiten eingehalten werden.</p>	<p>3) RACCORDEMENT AU BORNIER La carte électronique est alimentée à travers le bornier (S1) et elle accepte toutes les tensions indiquées au point 1) ci-dessus. Le bornier (S2) sert à l'allumage et à l'extinction de la carte elle-même. La commande d'allumage se fait par contact propre (c'est-à-dire sans alimentation électrique). Quand le contact (S2) est fermé, la carte exécute la procédure de nettoyage. Au moment où le contact (S2) s'ouvre, le nettoyage de fin de cycle commence et continue pour une durée de 120 minutes, période pendant laquelle les temps programmés pour la pause et l'impulsion sont maintenus.</p>	<p>3) COLLEGAMENTI ALLA MORSETTIERA La scheda elettronica viene alimentata tramite la morsettiere (S1) ed accetta tutte le tensioni indicate al punto 1) sopra. La morsettiere (S2) serve per l'accensione e lo spegnimento della scheda stessa. Il comando di accensione avviene tramite un contatto pulito (ovvero privo di qualsiasi alimentazione elettrica). Con contatto (S2) chiuso la scheda esegue la procedura di pulizia. Nel momento in cui si apre il contatto (S2) inizia la pulizia di fine ciclo che continua per un periodo fisso di circa 10 minuti, periodo durante il quale vengono mantenuti i tempi di pausa e di sparo impostati.</p>
<p>4) WAIT SAFETY BLOCK Activation of the WAIT (contact closure) input suspends the cleaning cycle and saves the position of the last output activated. The block remains as long as WAIT is active (contact closed). When WAIT is deactivated (contact open) the cleaning cycle is resumed from the output following the last one energised if S2 is still active. If this is not the case, the program returns to STANDBY without carrying out the cleaning end cycle. The WAIT contact can be used as a safety/alarm switch, or to reduce the cycle end cleaning duration. In fact, if WAIT is activated during the cleaning end cycle, cleaning is interrupted completely; if WAIT is deactivated, the program returns to STANDBY.</p>	<p>4) SICHERHEITSSPERRE WAIT Die Aktivierung des Eingangs WAIT (Schließen des Kontakts) unterbricht den Abreinigungszyklus und speichert die Position des zuletzt aktivierten Ausgangs. Die Sperre bleibt so lange bestehen, wie WAIT aktiv ist (Kontakt geschlossen). Wenn WAIT deaktiviert wird (Öffnung des Kontakts) beginnt der Abreinigungszyklus neu bei dem Ausgang, der auf den zuletzt erregten folgt, wenn S2 noch aktiv ist. Andernfalls kehrt das Programm auf STANDBY zurück, ohne die Abreinigung auszuführen. Der Kontakt WAIT kann als Sicherheitsschalter/Alarm oder zur Verringerung der Zeitdauer der Abreinigung verwendet werden. Wird WAIT nämlich während der Abreinigung aktiviert, wird die Abreinigung endgültig unterbrochen. Wenn WAIT deaktiviert wird, kehrt das Programm zum Zustand STANDBY zurück.</p>	<p>4) BLOCCAGE DE SÉCURITÉ WAIT L'activation de l'entrée WAIT (fermeture du contact) suspend le cycle de nettoyage et mémorise la position de la dernière sortie activée. Tant que WAIT est actif (contact fermé) le blocage demeure. Quand WAIT est désactivé (ouverture du contact) le cycle de nettoyage redémarre à partir de la sortie qui suit la dernière excitée si S2 est encore actif. Dans le cas contraire le programme retourne en STANDBY sans exécuter le nettoyage de fin de cycle. Le contact WAIT peut être utilisé comme interrupteur de sécurité/alarme ou pour réduire la durée du nettoyage de fin de cycle. En effet si WAIT est activé pendant le nettoyage de fin de cycle, le nettoyage s'interrompt définitivement, si WAIT est désactivé le programme retourne en STANDBY.</p>	<p>4) BLOCCO DI SICUREZZA WAIT L'attivazione dell'ingresso WAIT (chiusura del contatto) sospende il ciclo di pulizia e memorizza la posizione dell'ultima uscita attivata. Il blocco permane fintanto che WAIT è attivo (contatto chiuso). Quando WAIT viene disattivato (apertura del contatto) il ciclo di pulizia riparte dall'uscita successiva all'ultima eccitata se S₂ è ancora attivo. In caso contrario il programma ritorna in STANDBY senza eseguire la pulizia di fine ciclo. Il contatto WAIT può essere utilizzato come interruttore di sicurezza/allarme o per ridurre la durata della pulizia di fine ciclo. Infatti se WAIT viene attivato durante la pulizia di fine ciclo la pulizia si interrompe definitivamente, se WAIT viene disattivato il programma torna in STANDBY.</p>
<p>The general power supply (S1) must always be present on the card and must only be switched off for main-tenance.</p>	<p>Die allgemeine Stromversorgung (S1) muss immer auf der Platine vorhanden sein (nur bei der Wartung auszuschalten).</p>	<p>L'alimentation générale (S1) doit toujours être présente sur la carte (débrancher seulement pour l'entretien).</p>	<p>L'alimentazione generale (S1) deve sempre essere presente sulla scheda (disinserire solo in caso di manutenzione).</p>

MAIN POWER SUPPLY BOARD

The installer must provide a mains supply board for the filter that satisfies all the relevant safety norms, and in particular provide for the following:

- 1-start and stop command (of the controller board, fan and blowing unit)
 - 2-command for reset following an emergency stop or power failure to prevent sudden restart. After interruption and subsequent resetting of the power supply, the safety circuits must not allow sudden startup of the station, even if the commands and selectors have remained in the automatic operating position.
 - 3-emergency stop of all parts of the filter. This command must be category 0 (stopping by immediate suspension, or delayed suspension using the timer, of the power supply to the machine actuators – uncontrolled stop with brakes and/or mechanical stop devices activated). The pushbutton to be used by the installer for commanding an emergency stop has features conforming to standard UNI EN 418; the components comprise a red mushroom shaped pushbutton, with self-retaining mechanism, with release by rotation, on a yellow background; the reset (release by rotation) does not involve a new startup, which is only possible by means of the special procedure described in the attached manuals and documentation. The emergency stop function must be carried out by the installer in accordance with the principles of standard CEI EN 60204-1 and must conform to category 2 indicated by standard UNI EN 954-1
 - 4-a microswitch on the filter door. This device must prevent startup of the controller board if the door is not shut.
- The user is responsible for correct power supply to the electronic board and electric motor and must take into account the electrical and safety requisites defined for ZONE 22 (94/9/CE).

SCHALKASTEN FÜR ALL- GE- MEINE STROMVERSORGUNG

Der Installateur muss für einen Stromversorgungskasten des Filters sorgen, der allen einschlägigen Sicherheitsbestimmungen gerecht wird und insbesondere folgende Elemente vorsieht:

- 1-eine Ein- und Ausschaltvorrichtung (sowohl der elektronischen Platine als auch des Ventilators und der Abreinigungsgruppe)
- 2-eine Vorrichtung für das Reset nach einem Not-Halt oder einem Strom-ausfall, um einen ungewollten Neustart zu verhindern. Nach der Unterbrechung und dem anschließenden Wiedereinschalten der Stromversorgung dürfen die Sicherheitskreisläufe es nicht gestatten, dass die Station sich plötzlich wieder selbst in Betrieb setzt, auch wenn die Bedienelemente und Wahlschalter in der Position für Automatikbetrieb stehen geblieben sind.
- 3-eine Not-Stopp-Befehlsvorrichtung aller Filterteile. Diese Vorrichtung muss der Kategorie 0 angehören (sofortiger Stopp oder sofortige Unterbrechung oder eventuell mit Zeitschalter verzögerte Leistungs-versorgung der Bedienelemente der Maschine - nicht gesteuertes Abschalten mit Bremsen und/oder aktivierten mechanischen Abschalt-vorrichtungen). Die Taste, die der Installateur für die Ausführung der Not-Befehlsvorrichtung benutzt, muss den Bestimmungen der UNI EN 418 entsprechen. Die Komponenten bestehen aus einer roten Pilztaste mit mechanischer Selbsthaltung, die durch Drehen entriegelbar ist und einem gelben Untergrund. Die Rückstellung (Entriegeln durch Verdrehen) führt selbst noch nicht zu einem Neustart, der nur dann möglich ist, wenn man vorgeht wie in den beiliegenden Handbüchern und Dokumentationen beschrieben. Die Not-Stopp-Funktion muss vom Installateur so ausgeführt werden, dass die Prinzipien der Norm CEI EN 60204-1 beachtet werden und alle Bestimmungen eingehalten werden, die für die Kategorie 2 der Norm UNI EN 954-1 vorgesehen sind.
- 4-einen Mikroschalter auf der Klappe des Filters. Diese Vorrichtung muss das Einschalten der Steuerplatine verhindern, falls die Klappe sich nicht in der geschlossenen Position befindet. Der Anwender ist für die korrekte Stromversorgung der elektronischen Platine und des Elektromotors verantwortlich und muss die elektrischen Schutzanforderungen beachten, die für die ZONE 22 (94/9/EG) vorgesehen sind.

ARMOIRE ELECTRIQUE D'ALIMENTATION GENERALE

L'installateur devra prévoir une armoire d'alimentation du filtre conforme à toutes les normes de sécurité en la matière, et prévoir notamment la présence de :

- 1-Commande de marche et arrêt (aussi bien sur la carte électronique, sur le ventilateur et sur le groupe de décolmatage)
 - 2-Commande de remise à zéro après un arrêt d'urgence ou en cas de coupure de courant pour éviter toute remise en marche intempestive. Après l'interruption et la remise en marche successive, les circuits de sécurité ne doivent pas permettre la mise en marche intempestive du poste de travail, même si les commandes et les sélecteurs sont restés dans la position de fonctionnement automatique.
 - 3-Arrêt d'urgence de toutes les parties du filtre. Cette commande devra être de catégorie 0 (arrêt par suspension immédiate ou éventuellement retardée avec temporisateur, de l'alimentation de puissance des actionneurs de machine - arrêt non contrôlé avec freins et/ou dispositifs mécaniques d'arrêt activés). Le bouton-poussoir d'arrêt d'urgence devra utiliser pour la commande d'arrêt d'urgence a les caractéristiques conformes à la norme UNI EN 418; les composants sont formé d'un bouton type coup de poing de couleur rouge, doté de retenue mécanique avec déclenchement par rotation et fond couleur jaune; le réarmement (déclenchement par rotation) ne comporte par une nouvelle mise en marche, qui peut avoir lieu uniquement en utilisant la procédure spéciale décrite dans les manuels et dans la documentation fournie en annexe. La fonction d'arrêt d'urgence doit être réalisée par l'installateur de manière à respecter les principes de la normes CEI EN 60204-1 et être conforme aux conditions prévues pour la catégorie 2 indiquées par la norme UNI EN 954-1
 - 4- Un micro-contact sur la porte du filtre. Ce dispositif devra empêcher le démarrage de la carte de gestion quand la porte n'est pas dans la position fermée.
- L'utilisateur est responsable de l'alimentation correcte de la carte électronique et du moteur électrique et il doit tenir compte des normes électriques et de protection imposées pour la ZONE 22 (94/9/CE).

QUADRO ELETTRICO DI ALIMENTAZIONE GENERALE

L'installatore deve prevedere un quadro di alimentazione del filtro che risponda a tutte le norme di sicurezza pertinenti, ed in particolare preveda la presenza di:

- 1-comando di avvio e arresto (sia della scheda elettronica che del ventilatore e del gruppo di sparo)
 - 2- comando di reset dopo un arresto di emergenza o mancanza di corrente per evitare un riavvio intempestivo. Dopo l'interruzione ed il successivo ripristino dell'alimentazione i circuiti di sicurezza non devono consentire l'avviamento intempestivo della postazione, anche se i comandi ed i selettori sono rimasti in posizione di funzionamento automatico.
 - 3-comando di arresto di emergenza di tutte le parti del filtro. Tale comando dovrà essere di categoria 0 (arresto mediante sospensione immediata, o eventualmente ritardata con temporizzatore, dell'alimentazione di potenza agli attuatori di macchina - arresto non controllato con freni e/o dispositivi meccanici di arresto attivati). Il pulsante che dovrà utilizzare l'installatore per il comando d'arresto di emergenza ha caratteristiche conformi alla norma UNI EN 418; i componenti sono costruttivamente composti da pulsante a fungo di colore rosso, dotato di autoritenuta meccanica con sgancio a rotazione e sfondo colorato di giallo; il riarmo (sgancio mediante rotazione) non comporta un nuovo avviamento, che può avvenire solamente utilizzando l'apposita procedura descritta nei manuali e nella documentazione allegata. La funzione di arresto di emergenza deve essere realizzata dall'installatore in modo da rispettare i principi della norma CEI EN 60204-1 ed essere conforme ai requisiti previsti per la categoria 2 indicati dalla norma UNI EN 954-1
 - 4-un microinterruttore sul portellone del filtro. Tale dispositivo dovrà impedire l'avvio della scheda di gestione qualora il portello non fosse in posizione di chiuso.
- L'utilizzatore è responsabile della corretta alimentazione della scheda elettronica e del motore elettrico e deve tenere conto dei requisiti elettrici e di protezione imposti dalla ZONA 22 (94/9/CE).

ELECTRICAL PROTECTION

It is compulsory to install systems for protection from overcurrents and overloads in accordance with CEI EN 60204.

In particular,:

- in conformity to paragraphs 7.2 and 7.3 of CEI EN 60204-1 standard depending on the type of line, type of use and circuit connected, these protections must be inserted in a co-ordinated manner by following the power supply lines to the mains connection.
- the rated current of the fuses or regulation current of other safety devices against overcurrents (magnetothermal cut-out switch, maximum current relay) is selected with the lowest possible value, but adequate for the envisaged currents. By means of these sizes the installer must take into account the protection of interconnecting equipment of the command and control circuit in case of overcurrent to avoid for example, welding of the contacts of the equipment (auxiliary relays, contactors, etc.).
- the power circuits meant for powering the activation mechanisms and command actuators (actuators on board the filter, etc.) are particularly provided with protection from short circuits (with the power of interruption sufficient to cut off the presumably faulty current at the installation point).

The controller board is accompanied by the certificate for conformity to the Low Voltage Directive 73/23/CE and the Electromagnetic compatibility Directive 89/336/CE

ELEKTRISCHE SCHUTZVORRICHTUNGEN

Es ist erforderlich, Schutzsysteme gegen Überströme und Überlastungen gemäß der CEI EN 60204 zu installieren.

Insbesondere gilt wie folgt:

- Entsprechend der Absätze 7.2 und 7.3 der Norm CEI EN 60204-1 sind diese Schutzvorrichtungen aufgrund des Leitungstyps, des Benutzertyps oder des angeschlossenen Stromkreises koordiniert und den Versorgungsleitungen bis zur allgemeinen Anschlussstelle folgend eingebaut.
- Der Bemessungsstrom der Sicherungen oder der Regelstrom der anderen Schutzvorrichtungen gegen Überströme (thermomagnetischer Schalter, Überstromrelais) ist mit dem tiefstmöglichen, aber den vorgesehenen Strömen entsprechendem Wert gewählt worden. Bei dieser Dimensionierung muss der Installateur den Schutz der Verbindungsgeräte des Steuer- und Regelstromkreises im Fall von Überstrom berücksichtigen, um beispielsweise das Schweißen der Kontakte der Geräte selbst (Hilfsrelais, Schütze etc.) zu vermeiden.
- Insbesondere die Leistungskreise, die für die Stromversorgung der Antriebe und Bedienteile (Bedienteile auf der Maschine etc.) bestimmt sind, muss man mit Überstromschutzvorrichtungen (mit Ausschaltvermögen, das ausreicht, um den angenommenen Störungsstrom an der Installationsstelle zu unterbrechen) versehen.

Zusammen mit der elektronischen Platine wird die Konformitätserklärung hinsichtlich der Niederspannungsrichtlinie 73/23/EG und der Richtlinie für elektromagnetische Verträglichkeit 89/336/EG ausgeliefert.

PROTECTIONS ELECTRIQUES

Il est obligatoire de prévoir des systèmes de protection contre les surcharges et les surintensités conformément à la norme CEI EN 60204.

Notamment il est indiqué que :

- conformément aux paragraphes 7.2 et 7.3 de la norme CEI EN 60204-1 en fonction de la ligne, du type d'utilisateur ou du circuit relié, ces protections sont branchées de manière coordonnée en suivant les lignes d'alimentation jusqu'au point de connexion générale.
- le courant nominal des fusibles ou le courant de réglage des autres dispositifs de protection contre les surcharges (disjoncteur magnétothermique, relais de courant maximum) a été choisi avec la valeur la plus basse possible, mais adaptée aux courants prévus. A travers ces dimensionnements, l'installateur devra tenir compte de la protection des appareils d'interconnexion du circuit de commande et de contrôle en cas de surintensité, pour éviter par exemple la soudure des contacts des appareillages concernés (relais auxiliaires, contacteurs, etc.).
- en particulier les circuits de puissance destinés à l'alimentation des commandes et des actionneurs de commande (actionneurs embarqué sur la machine, etc.) sont dotés de protection contre les court-circuit (avec pouvoir de coupure suffisant à interrompre le courant de panne présumé dans le point d'installation).

La carte électrique est fournie avec la déclaration de conformité à la Directive Basse Tension 73/23/CE et à la Directive Compatibilité Electromagnétique 89/336/CE

PROTEZIONI ELETTRICHE

Si rende obbligatorio installare sistemi di protezione contro le sovracorrenti e sovraccarichi secondo la CEI EN 60204.

In particolare si riporta che:

- conformemente ai paragrafi 7.2 e 7.3 della norma CEI EN 60204-1 in base al tipo di linea, al tipo di utilizzatore o al circuito collegato, tali protezioni sono inserite in modo coordinato seguendo le linee di alimentazione fino al punto di connessione generale.
- la corrente nominale dei fusibili o la corrente di regolazione degli altri dispositivi di protezione contro le sovracorrenti (interruttore magnetotermico, relè di massima corrente) è stata scelta di valore più basso possibile, ma adeguata alle correnti previste. Attraverso tali dimensionamenti, l'installatore dovrà tenere conto della salvaguardia degli apparecchi d'interconnessione del circuito di comando e controllo in caso di sovracorrente, per evitare ad esempio la saldatura dei contatti delle apparecchiature stesse (relè ausiliari, contattori, ecc.).
- in modo particolare i circuiti di potenza destinati all'alimentazione degli azionamenti e degli attuatori di comando (attuatori a bordo macchina, ecc.) sono dotati di protezione da cortocircuito (con potere di interruzione sufficiente ad interrompere la corrente di guasto presunta nel punto di installazione).

Insieme alla scheda elettrica viene fornita la dichiarazione di conformità alla Direttiva Bassa Tensione 73/23/CE ed alla Direttiva Compatibilità Elettromagnetica 89/336/CE

ELECTRICAL CONTROLLER

- For the filters HOPPERJET® ATEX the electronic board is installed in a box and is complete with an electronic board CE norms with the electronic component to drive and control the blowing units and the fan.
- Protection: IP66, CEI EN 60529 norms.
- The board is delivered with the connections fitted: the solenoid coil connections with the fan are made and tested by WAM®.
- The std. equipment is complete with the microswitch to set the pause times between the blows (pause time between the cleaning cycle) and with the microswitch to set the blow time (the adjustable times are shown in the "timing table").
- The electronic boards of the medium and large size are complete with fixed timer used to **clean after the filling cycle**.
- The best cleaning of every dedusting plant is made without any air entering the filter.
- In absence of the air flow, the powder comes off from the cartridge with more efficiency, leaving the filtering media cleaner.
- For a correct use see "electrical connections"

ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE

- In den Filtern der Serie HOPPERJET® ATEX, befindet sich die Steuerung in einem, am Gerät befestigten Schaltkasten in Schutzart IP 66, der eine elektronische Platine nach CE-Norm beinhaltet. Über die Platine werden sowohl die Abblaseeinheit, als auch der Ventilator angesteuert.
- Die Filter werden bereits fertig verkabelt geliefert (Verkabelung der Magnetventile sowie des Ventilators, sofern vorhanden) und vor der Auslieferung einem Werkstest unterzogen.
- In der Standardversion sind sowohl ein Mikroschalter für die Intervalldauer zwischen einer Abreinigung und der nächsten, als auch ein Mikroschalter für die Dauer des Druckluftstoßes vorgesehen (Regelbereiche siehe Tabelle unten).
- Lediglich die Filter der mittleren und der großen Baureihe sind mit einem zusätzlichen, nicht verstellbaren Timer für die **automatische Nachreinigung** ausgestattet.
- Diese Maßnahme hat ihren Ursprung in der Erkenntnis, daß in jedem Entstaubungsprozeß der höchste Abreinigungsgrad des Filtermediums dann besteht, wenn am Filtereingang keine Luft mehr ansteht. Der abgeblasene, herabfallende Staub findet keinen entgegengesetzten, die Abreinigung behindernden Luftstrom.
- Damit eine einwandfreie Funktion gewährleistet ist, muß ein korrekter elektrischer Anschluß ans Netz erfolgen.

RACCORDEMENT ELECTRIQUE

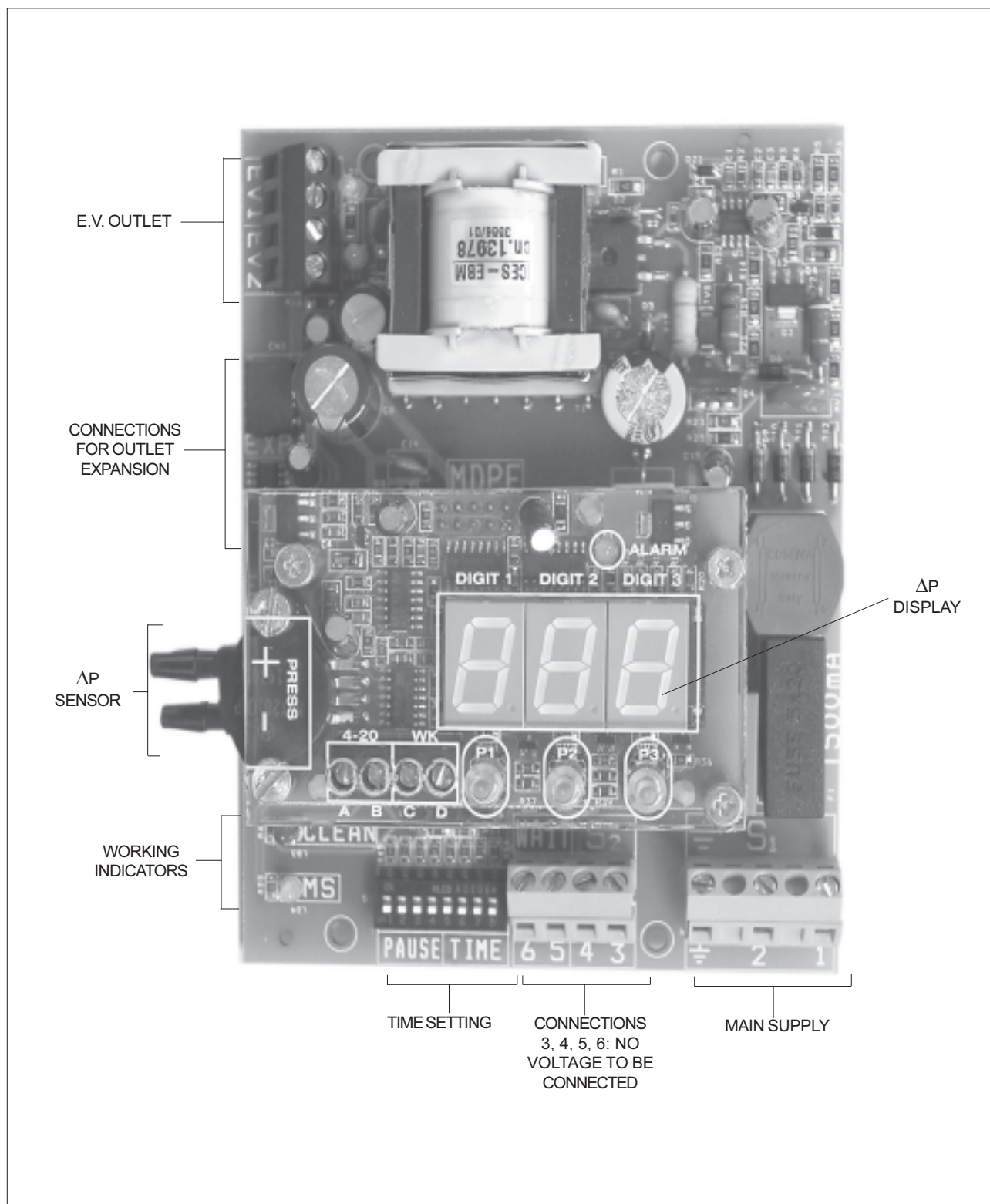
- Pour les filtres HOPPERJET® ATEX, l'unité de commande, composée d'une carte en conformité avec les normes CE équipée de composants électroniques pour la commande et le contrôle des groupes de soufflage et d'aspiration, est logée dans un boîtier de dérivation.
- Protection IP66 selon la norme CEI EN 60529.
- L'appareil est livré précâblé: Les raccordements aux bobines et à l'aspirateur (jusqu'à 2,2 kW) sont effectués et testés par WAM®.
- L'équipement standard comprend les microswitch pour le réglage des temps d'intervalle entre impulsions de décolmatage et celui de durée de l'impulsion (les valeurs de réglage sont indiquées dans le tableau "Temporisation").
- Toutes les cartes électroniques de la gamme moyenne et grande sont dotées d'une temporisation fixe utilisée pour le **décolmatage en fin de cycle**.
- Nous rappelons que le décolmatage le plus efficace est celui obtenu en l'absence totale d'air entrant au filtre.
- Les poussières, ne trouvant plus d'air de ré-entraînement, se détache des éléments filtrants plus efficacement, laissant propre le média filtrant.
- Pour un emploi correct, voir "raccordements électriques".

COLLEGAMENTO ELETTRICO

- Per i filtri tipo HOPPERJET® ATEX, l'unità di comando del gruppo di sparo è collocata all'interno di una scatola di derivazione con protezione IP66 secondo norme CEI EN 60529 ed è composta da una scheda a norme CE.
- La scheda viene fornita già precabata: i collegamenti alle bobine vengono effettuati e collaudati da WAM®.
- La dotazione standard prevede sia il microswitch per la regolazione dei tempi di pausa (tempo tra uno "sparo" e l'altro) che quello per la regolazione della durata dello "sparo" (tempo di apertura dell'elettrovalvola); i tempi regolabili sono riportati nella tabella "temporizzazioni".
- Tutte le schede elettroniche sono dotate di un timer fisso utilizzato **per la pulizia di fine lavoro**.
- È risaputo che la pulizia più efficace di ogni impianto di abbattimento polveri è quella che viene effettuata in totale assenza di aria in ingresso filtro.
- La polvere, non trovando il flusso di aria ascensionale si distacca dagli elementi con maggior efficacia, lasciando il tessuto più pulito.
- Per un corretto utilizzo, vedi "collegamenti elettrici".

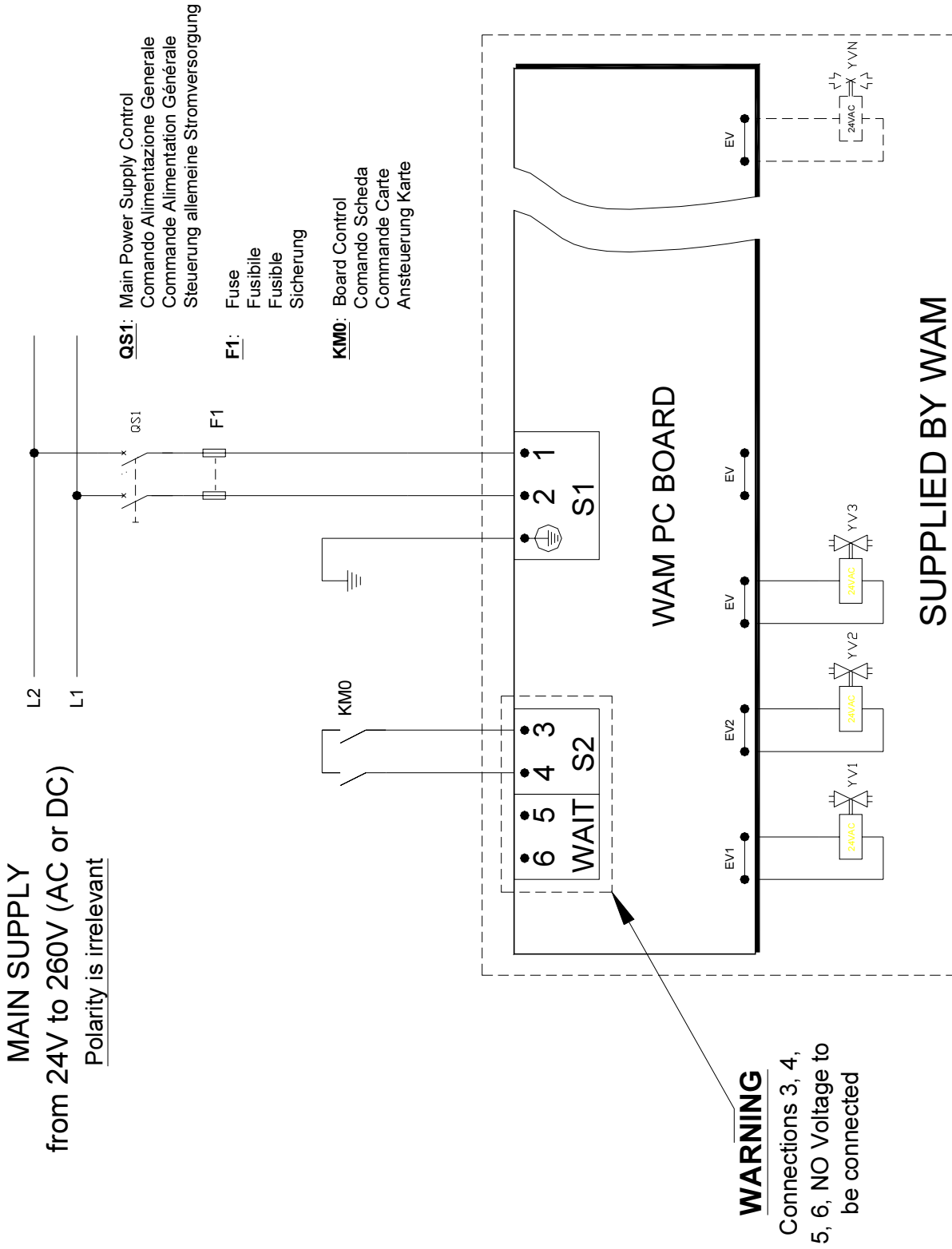
TIMINGS - TAKTEINSTELLUNG - TEMPORISATION - TEMPORIZZAZIONI

Pause - Pausa Pause - Pausa (sec)			Work - Betrieb - Travail - Lavoro (sec)				End cycle - Nachreinigung Fin cycle - Fine ciclo
MIN.	MAX.	SET	MIN.	MAX.	SET		Fined time - Fixzeit Temps fixe - Tempo fisso (min)
					POLYPEAT®	Pockets - Taschen Poches - Tasche	
5	90	28	0.1	0.3	0.1	0.21	10



This image includes the MDPE module (not available for HOPPERJET® ATEX)
 In diesem Bild ist auch das Modul MDPE (nicht lieferbar für HOPPERJET® ATEX) enthalten.
 Cette image inclut le module MDPE (pas disponible pour HOPPERJET® ATEX)
 Questa immagine include il modulo MDPE (non disponibile per i HOPPERJET® ATEX)

WITHOUT MOTOR
OHNE MOTOR
SANS MOTEUR
SENZA MOTORE



WORKING TIME

It is possible to alter the preset work time by operating the micro-switches in the following manner:

BETRIEBSDAUER

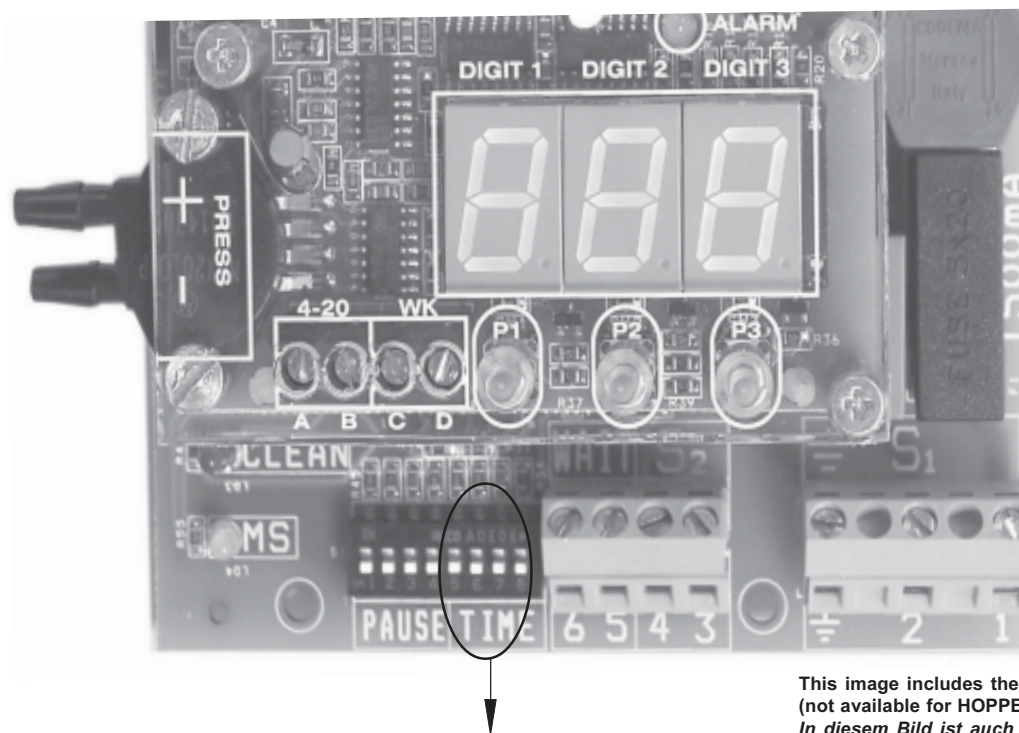
Die eingestellte Betriebsdauer kann verändert werden, indem die Mikroschalter auf die in folgenden beschriebene weise betätigt werden:

TEMPS DE TRAVAIL

Il est possible de modifier le temps de travail imposé en ageant sur les microswitch dans la manière suivante:

TEMPO DI LAVORO

È possibile modificare il tempo di lavoro preimpostato agendo sugli appositi microswitch nel seguente modo:



This image includes the MDPE module (not available for HOPPERJET® ATEX)
 In diesem Bild ist auch das Modul MDPE (nicht lieferbar für HOPPERJET® ATEX) enthalten.
 Cette image inclut le module MDPE (pas disponible pour HOPPERJET® ATEX)
 Questa immagine include il modulo MDPE (non disponibile per i HOPPERJET® ATEX)

MICROSWITCH 2	WORK TIME BETRIEBSDAUER TEMPS DE TRAVAIL TEMPO DI LAVORO (sec)
ON <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	0.1
ON <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	0.11
ON <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	0.13
ON <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	0.14
ON <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	0.15
ON <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	0.17
ON <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	0.18
ON <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	0.19
ON <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	0.21
ON <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	0.22
ON <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	0.23
ON <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	0.25
ON <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	0.26
ON <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	0.27
ON <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	0.28
ON <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	0.3

PRESET VALUE FOR CARTRIDGES - POLYPEAT®
 EINSTELLWERT FOR PATRONEN - POLYPEAT®
 VALEUR PREIMPOSEE POUR CARTOUCHES - POLYPEAT®
 VALORE PREIMPOSTATO PER CARTUCCE - POLYPEAT®

PRESET VALUE FOR BAGS/ELLIPTICAL BAGS / POCKETS
 EINSTELLWERT FOR SCHLAUCHE / MINITASCHEN / TASCHEN
 VALEUR PREIMPOSEE POUR MANCHES / MENCHES ELLIPTIQUES /
 POCHE
 VALORE PREIMPOSTATO PER MANICHE / MANICHE ELLITTICHE /
 TASCHE

COMMISSIONING Preliminary checks	INBETRIEBNAHME Kontrollen vor Inbetriebnahme	MISE EN SERVICE Contrôles préliminaires	AVVIAMENTO Controlli preliminari
<p>After completing the electrical and compressed air connections, carry out the following checks:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Check to ensure the controller board is powered and set correctly. - Ensure that the pressure at the filter reservoir is 4 bar. - Check all nuts and bolts and locks to ensure they are locked perfectly. - Check to ensure that the element is fixed correctly to the seal frame. - Check all seals to make sure they are intact. - Check piping connected to the filter (if these are present) to ensure they are secured and assembled carefully. 	<p>Nachdem die pneumatischen und elektrischen Anschlüsse vorgenommen sind, muß sichergestellt werden, daß:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sicherstellen, dass die elektronische Karte korrekt versorgt und eingestellt wird. - 4 bar Druckluft am Druckbehälter des Filters anstehen. - Alle Verschlüsse (Schrauben, Schnellverschlüsse) fest angezogen bzw. verschlossen sind. - Sicherstellen, dass das Element korrekt auf der elementragenden Platte befestigt ist. - Sicherstellen, dass alle Dichtungen unversehrt sind. - Sicherstellen, dass alle etwaigen Leitungen, falls vorhanden, die am Filter angeschlossen sind, sorgfältig verschraubt und zusammengebaut werden. 	<p>Les raccordements électriques et pneumatiques effectués, il est nécessaire de procéder aux contrôles préliminaires suivants:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Contrôler que la carte électronique est alimentée et paramétrée correctement. - Vérifier la pression d'air comprimé au filtre (4 bar) - Vérifier le serrage de tous les boulons et verrous. - Contrôler que l'élément est fixé correctement sur la plaque porte éléments. - Vérifier que tous les joints sont intacts. - Contrôler, si elles sont prévues, que toutes les tuyauteries éventuelles reliées au filtre sont vissées soigneusement et assemblée correctement. 	<p>Avendo ultimato i collegamenti elettrici e pneumatici occorre effettuare i seguenti controlli preliminari:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Controllare che la scheda elettronica sia correttamente alimentata e settata. - Controllare che la pressione al serbatoio filtro sia di 4 bar. - Controllare che tutti le viti e i ganci siano stretti. - Controllare che l'elemento sia correttamente fissato sulla piastra portaelementi. - Controllare che le guarnizioni siano tutte integre. - Controllare, se presenti, che tutte le eventuali tubazioni collegate al filtro siano accuratamente avvitate e assemblate.
<p>Start-up procedure</p>	<p>Einschalten des Filters</p>	<p>Procédure de démarrage</p>	<p>Procedura di avviamento</p>
<p>Proceed as follows (after preliminary checks):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Start up the dust discharger (rotary valve, screw conveyor...) 2) Start up the air compressor. 3) Start up the controller. 4) Start up the cleaning cycle (CLEAN LED ON) 5) Check all solenoid valves to ensure they work correctly (the yellow LED switches on when the board sends the impulse to the solenoid valve) 6) Check the cleaning cycle duration and the pause time. 	<p>Nachdem alle vorgenannten Kontrollen erfolgt sind, wie folgt weiterverfahren:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Eventuell nachgeschaltetes Austraggerät (Zellenrad-schleuse, Schnecke) einschalten. 2) Kompressor einschalten. 3) Elektronische Steuerung einschalten. 4) Den Abreinigungszyklus starten (LED-Anzeige „CLEAN“ an) 5) Sicherstellen, dass alle Magnetventile korrekt funktionieren (die gelbe LED-Anzeige leuchtet auf, wenn die Karte dem Magnetventil den Impuls sendet). 6) Die Dauer der Abreinigung und den Abstand zwischen einer Abreinigung und der nächsten prüfen. 	<p>Les contrôles préliminaires terminés, procéder au démarrage de la façon suivante:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Démarrer le système d'évacuation des poussières (vis, écluse). 2) Démarrer le compresseur d'air comprimé. 3) Démarrer la carte électronique 4) Démarrer le cycle de nettoyage (diode CLEAN allumé). 5) Contrôler que toutes les électrovannes fonctionnent correctement (la diode jaune s'allume quand la carte envoie l'impulsion à l'électrovanne) 6) Vérifier la durée de l'impulsion et l'intervalle entre une impulsion et l'autre. 	<p>Terminati i controlli preliminari, effettuare la seguente procedura per l'avviamento:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Avviare l'eventuale scaricatore di polvere (roto-cella, coclea...) 2) Avviare compressore aria. 3) Alimentare la scheda elettronica (led MS acceso) 4) Avviare il ciclo di pulizia (led CLEAN acceso) 5) Controllare che tutte le elettrovalvole funzionino correttamente (il led giallo si accende quando la scheda invia l'impulso all'elettrovalvola) 6) Verificare la durata dello sparo e l'intervallo tra uno sparo e l'altro.
<p>Frequent checks of the operation of the filter particularly during the first few weeks are essential. Only through these checks one will find out whether the present pause duration is sufficient in view of a correct cleaning of the filter cartridges.</p>	<p>Nach dem Einbau des Filters sollte speziell in den ersten Betriebswochen kontrolliert werden, ob der Abreinigungszyklus korrekt funktioniert. Insbesondere muß gepüft werden, ob die werksseitig eingestellte Pause dauer für den Einsatzfall geeignet ist oder verändert werden muß.</p>	<p>Après l'installation du filtre il est essentiel de contrôler le bon fonctionnement du cycle de décolmatage, surtout pendant les premières semaines. Il est indispensable de contrôler si le temps de pause est suffisant pour obtenir un décolmatage correct dans le cadre spécifique de votre application.</p>	<p>E' essenziale che, una volta installato il filtro, venga controllato il ciclo di pulizia soprattutto durante le prime settimane di funzionamento. Ciò è necessario per rendersi conto se il tempo di pausa preimpostato è sufficiente o meno per effettuare una corretta pulizia nel Vostro specifico.</p>

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.
- Wait for the internal and external machine temperatures to reach values not dangerous to the touch.
- Provide sufficient lighting around the machine operating area (the operators may be provided with electric lamps with protection degree IP65, if necessary).
- Make sure the machine is disconnected from the compressed air supply.
- Wait for the powder mass inside the silo to settle down completely.

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

- antistatic safety footwear (certified)
- antistatic protective clothing (certified)
- helmet
- antistatic, cut-proof gloves
- safety masks

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

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.

To reach the parts at the top of the filter, use a work platform, which must be chosen in such a way as to prevent risk of slipping, tripping or falling of operators.

WARTUNG

Vor Eingriffen jeder Art am Gerät überprüfen, ob dieses in einen sicheren Zustand versetzt wurde.

In diesem Handbuch verstehen wir unter dem Begriff „das Gerät in einen sicheren Zustand bringen“ die folgenden Maßnahmen:

- Sicherstellen, dass die Maschine von allen elektrischen Versorgungsquellen getrennt ist.
- Sicherstellen, dass alle beweglichen Geräteteile still stehen.
- Sicherstellen, dass die Innen- und Außentemperatur des Gerätes einen Wert erreicht hat, der bei Berührung ungefährlich ist.
- Dafür sorgen, dass der Bereich rings um das Gerät gut beleuchtet ist (eventuell indem man das Personal mit elektrischen Lampen mit Schutzart IP65 ausstattet).
- Sicherstellen, dass das Gerät vom Versorgungsnetz für Druckluft abgetrennt ist.
- Abwarten, bis der Staub, der sich innerhalb des Gerätes befindet, sich vollkommen abgesetzt hat.

Für jede Arbeit, die am Gerät auszuführen ist, (Wartung und Reinigung) muss das Personal mit den entsprechenden persönlichen Schutzausrüstungen (PSA) ausgestattet sein:

- Antistatische Sicherheitsschuhe (zertifiziert)
- Antistatische Schutzkleidung (zertifiziert)
- Schutzhelme
- Antistatische Schnittschutzhandschuhe
- Atemschutzmasken.

Außerdem auch die Schutzvorrichtungen, die auf dem Sicherheitsdatenblatt zu filternden Produkts stehen.

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

Wenn bei der Wartung Teile des Filters erreicht werden müssen, die sich in größerer Höhe befinden, benutzen Sie eine Arbeitsbühne, die so zu wählen ist, dass Ausrutsch-, Stolper- und Absturzgefahren für das Personal vermieden 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;
- Attendre que la température intérieure et extérieure de la machine a atteint une valeur qui n'est pas dangereuse au toucher;
- Eclairer correctement la zone qui entoure la machine (en dotant éventuellement les opérateurs de lampes électriques avec degré de protection IP65);
- S'assurer que la machine est débranchée du réseau de distribution de l'air comprimé;
- Attendre que la poussière contenue à l'intérieur de la machine se soit entièrement déposée.

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 antistatiques (certifiées)
- Vêtements de protection antistatiques (certifiés)
- Casque
- Gants anticoupsure antistatiques
- Maques de protection respiratoire

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

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.

Si l'on doit effectuer l'entretien sur des parties en hauteur du filtre, utiliser une plate-forme aérienne de travail qui devra être choisie de manière à éviter les dangers de glissement, heurt ou chute des opérateurs.

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;
- attendere che la temperatura interna ed esterna della macchina abbia raggiunto un valore non pericoloso al tatto;
- provvedere ad illuminare correttamente la zona circostante alla macchina (eventualmente dotando gli operatori di lampade elettriche con grado di protezione IP65);
- accertarsi che la macchina sia scollegata dalla rete di distribuzione d'aria compressa;
- attendere che la polvere contenuta all'interno della macchina sia completamente depositata.

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

- scarpe antinfortunistiche antistatiche (certificate)
- indumenti protettivi antistatici (certificati)
- casco
- guanti antitaglio antistatici
- mascherine protettive

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

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.

La' dove si debbano raggiungere parti del filtro in quota, utilizzare una piattaforma aerea di lavoro che dovrà essere scelta in modo da evitare pericoli di scivolamento, inciampo o caduta per gli operatori.

<p>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 filter stop procedure for maintenance.</p>	<p>Die Wartungsarbeiten müssen bei in den sicheren Zustand gebrachter Maschine ausgeführt werden, wenn diese von allen Energiequellen getrennt ist, und in Abwesenheit von durch die Luft verteiltem Staub: Die ganze Prozedur zum Anhalten des Filters durchführen, bevor man mit der Wartung beginnt.</p>	<p>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 dispersées dans l'air : effectuer toute la procédure d'arrêt du filtre avant de commencer l'entretien.</p>	<p>Le operazioni di manutenzione devono essere effettuate a macchina in sicurezza, scollegata da ogni fonte di energia e in assenza di polvere aerodispersa: seguire tutta la procedura di arresto del filtro prima di iniziare la manutenzione.</p>
<p>All maintenance operations, whether ordinary or extraordinary, must be carried out by adopting the suitable personal protection devices (PPDI) required and by following the instructions in this manual strictly. To reach the parts at the top of the filter, use a work platform, which must be chosen in such a way as to prevent risk of slipping, tripping or falling of operators.</p>	<p>Alle Wartungsarbeiten, sowohl regelmäßige als auch außerordentliche, müssen unter Anwendung aller erforderlichen persönlichen Schutzausrüstungen (PSA) und unter Beachtung aller Angaben dieses Handbuchs ausgeführt werden. Wenn bei der Wartung Teile des Filters erreicht werden müssen, die sich in größerer Höhe befinden, benutzen Sie eine Arbeitsbühne, die so zu wählen ist, dass Ausrutsch-, Stolper- und Absturzgefahren für das Personal vermieden werden.</p>	<p>Toutes les opérations d'entretien, aussi bien ordinaire qu'extraordinaire, doivent être exécutées en adoptant tous les équipements de protection individuelle (EPI requis et en suivant attentivement les indications de cette notice. Si l'on doit effectuer l'entretien sur des parties en hauteur du filtre, utiliser une plate-forme aérienne de travail qui devra être choisie de manière à éviter les dangers de glissement, heurt ou chute des opérateurs.</p>	<p>Tutte le operazioni di manutenzione, sia ordinaria che straordinaria, devono essere eseguite adottando tutti i dispositivi di protezione individuali (DPI) richiesti e seguendo attentamente le indicazioni di questo manuale. La' dove si debbano raggiungere parti del filtro in quota, utilizzare una piattaforma aerea di lavoro che dovrà essere scelta in modo da evitare pericoli di scivolamento, inciampo o caduta per gli operatori.</p>
<p>While carrying out maintenance operations on the filter fitted on the hopper TAKE CARE to avoid dropping heavy metal objects inside it, since impact, if any, can give rise to sparks!</p>	<p>Während der Wartungsarbeiten am Filter auf dem Trichter DARAUF ACHTEN, dass keine schweren Metallgegenstände herunterfallen, da dies eventuell zu Funkenbildung führen könnte.</p>	<p>Pendant les opérations d'entretien du filtre sur la trémie, FAIRE ATTENTION à ne pas faire tomber dedans des objets métalliques lourds. Les chocs pourraient être à l'origine d'étincelle!</p>	<p>Durante le operazioni di manutenzione sul filtro su tramoggia FARE ATTENZIONE a non far cadere all'interno oggetti metallici pesanti. Eventuali urti potrebbero dare origine a scintille!</p>

PERIODIC CHECKS

Before carrying out any operation on the filter, always disconnect the power supply.

To ensure a problem-free operation and non-scheduled stops the following checks should be carried out:

Weekly:

- Open the compressed air drain cock to drain out the moisture collected.
- Measure the pressure differential between the fouled part and clean part of the filter. If the pressure differential has risen rapidly (for example, doubled) as compared to the previous week's value, consult the chapter on «Fault finding».
- Remove dust deposits from the outside surfaces of the filter.

Monthly

- Check the integrity of the filtering elements (also inspecting the clean air outlet area).
- Qualified personnel must be called in to check the actual equipotentiality (resistance to ground) of the filtering unit.
- Check the electronics box seal on board (for dust inside).
- Check the identification plate to make sure it is intact. If it is damaged, contact the Manufacturer for a copy.

Every 6 months:

- Inspect the clean air section of the filter to see if there is evidence of dust. If there is evidence of dust consult chapter "Fault Finding".
- Check door seals are intact.
- Check the reverse pulsing is operating.
- Check the interval timing on the reverse pulsing.
- Check electrovalves and diaphragm valves are operating correctly.
- Check motor and fan (if supplied).
- Check drain tap
- Remove all the filter elements and check state of filter material
- Clean all the filter elements.
- To make to execute from qualified staff of the samplings of the air cleaned up in escape in order to assess itself that they are respects the law limits to you.

Every year:

- Check the seals for wear and replace if necessary.
- Check the blowing pipes to ensure they are clear and not blocked.

REGELMÄSSIGE KONTROLLEN

Bevor man irgendeine Arbeit am Filter ausführt, muss die Spannungsversorgung immer ausgeschaltet werden.

Um einen problemfreien Betrieb ohne außerplanmäßige Unterbrechungen gewährleisten zu können, sollten mindestens folgende Kontrollen durchgeführt werden:

Wöchentlich:

- Das im Kreislauf der Druckluft angesammelte Kondensat ablassen, indem man den Absperrhahn öffnet.
- Die Druckdifferenz zwischen der schmutzigen und der sauberen Seite des Filters messen. Sollte der Wert gegenüber den Messungen der Vorwoche stark gestiegen sein (z.B. verdoppelt), im Kapitel „Betriebsstörungen und Abhilfe“ nachlesen.
- Etwaige Staubablagerungen von den Außenflächen des Filters entfernen.

Monatlich

- Die Unversehrtheit der Filterelemente prüfen (auch die Reingasaustrittsstelle kontrollieren).
- Die Prüfung des Potentialausgleichsanschlusses (Erdungswiderstand) der Filtergruppe durch qualifiziertes Personal ausführen lassen.
- Die Dichtheit der Elektronikbox der Maschine prüfen (kein Staub im Inneren vorhanden).
- Sicherstellen, dass das Typenschild unversehrt ist. Ist es beschädigt, beim Hersteller ein neues Exemplar anfordern.

Alle 6 Monate:

- Bereich des Reinluftauslasses inspizieren. Präsenz von Staub signalisiert, dass die Filtermedien in ihrer Funktion beeinträchtigt sind.
- Die Dichtungen auf Klappen und auf Anschlussflansch prüfen.
- Das Reinigungssystem auf korrektes zyklisches Funktionieren prüfen.
- Prüfen ob Abreinigungs- und Betriebszeiten richtig eingestellt sind.
- Magnetventile und Membrane auf Funktionstüchtigkeit prüfen.
- Alle Filterelemente ausbauen und Zustand des Filtermaterials prüfen.
- Die Filterelemente reinigen.
- Die Reinluft im Ausgang durch qualifiziertes Personal prüfen lassen, um festzustellen, ob die gesetzlichen Grenzwerte eingehalten werden.

Jedes Jahr:

- Den Zustand der Dichtelemente prüfen und sie bei Bedarf ersetzen.
- Den Zustand der Abreinigungsrohre prüfen und sicherstellen, dass die Öffnungen frei sind.

CONTRÔLES PÉRIODIQUES

Avant toute opération sur le filtre débrancher toujours l'alimentation électrique.

Pour s'assurer d'un bon fonctionnement et d'éviter des arrêts non programmés, nous vous conseillons de respecter les opérations d'entretien cidessous mentionnés:

Hebdomadaire :

- Évacuer la condensation accumulée dans le circuit d'air comprimé en ouvrant le robinet prévu à cet effet.
- Mesurer la différence de pression entre la partie sale et la partie propre du filtre. Si la pression différentielle a augmenté rapidement (par ex. doublé...) par rapport à la mesure de la semaine précédente, consulter la table Problèmes et Solutions.
- Enlever les dépôts de poudre éventuellement présents sur les surfaces externes du filtre.

Mensuel

- Vérifier l'intégrité des éléments filtrants (en contrôlant aussi la zone de sortie de l'air propre).
- Faire contrôler par du personnel qualifié, l'équipotentialité effective (résistance vers la terre) du groupe filtrant.
- Vérifier l'étanchéité du boîtier électronique à bord de la machine (absence de poussière à l'intérieur).
- Vérifier l'intégrité de la plaque. Si elle est endommagée il faut en demander une copie au Constructeur.

Tous les 6 mois:

- Inspecter la zone de sortie de l'air épuré pour vérifier la présence de poussières qui indiquerait un dommage aux éléments filtrants.
- Vérifier les joints des portes et des brides d'accouplement.
- Vérifier le bon fonctionnement correct du système de décolmatage cyclique.
- Contrôler les réglages des impulsions (intervalles et durée).
- Vérifier le bon état des électrovannes et des membranes.
- Enlever tous les éléments filtrants et vérifier les conditions du tissu
- Nettoyer les éléments filtrants.
- Faire effectuer - par un personnel qualifié - des échantillonnages de l'air propre en sortie, afin de s'assurer que les limites fixées par la loi soient respectées.
- Contrôler les conditions des joints, si nécessaire les remplacer
- Vérifier l'état des tubes de décolmatage et contrôler que les orifices sont libres.

CONTROLLI PERIODICI

Prima di tutte le operazioni sul filtro disconnettere sempre la corrente elettrica.

Per assicurare un buon funzionamento ed evitare arresti improvvisi, vi consigliamo di rispettare le operazioni di manutenzioni seguenti:

Settimanale:

- Scaricare la condensa accumulata nel circuito aria compressa aprendo l'apposito rubinetto.
- Misurare il differenziale di pressione tra parte sporca e parte pulita del filtro. Nel caso in cui la pressione differenziale sia salita rapidamente (es. raddoppi..) rispetto la misurazione della settimana precedente, consultare la tabella Problemi e Soluzioni.
- Rimuovere eventuali depositi di polvere dalle superfici esterne del filtro.

Mensile

- Verificare l'integrità degli elementi filtranti (ispezionando anche la zona di uscita aria pulita).
- Far eseguire da personale qualificato la verifica dell'effettiva equipotenzialità (resistenza verso terra) del gruppo filtrante.
- Verificare la tenuta del contenitore dell'elettronica di bordo (assenza polvere all'interno).
- Verificare l'integrità della targhetta. Se danneggiata occorre chiederne una copia al Costruttore

Ogni 6 mesi:

- Ispezionare la zona di uscita di aria pulita e verificare la eventuale presenza di polveri, che evidenzieranno danni al media filtrante.
- Controllare le tenute e le guarnizioni sui portelli e sulla flangia di accoppiamento.
- Verificare il corretto funzionamento ciclico del sistema di pulizia.
- Verificare il corretto settaggio dei tempi di sparo e di lavoro.
- Controllare il funzionamento delle elettrovalvole e delle membrane.
- Rimuovere tutti gli elementi filtranti e verificare le condizioni del tessuto.
- Pulire gli elementi filtranti.
- Far eseguire da personale qualificato dei campionamenti dell'aria pulita in uscita per accertarsi che siano rispettati i limiti di legge.

Ogni anno:

- Controllare le condizioni delle guarnizioni, se necessario sostituirle.
- Verificare lo stato dei tubi di sparo e controllare che i fori siano liberi.



Shut down procedure	Abschalten des Filters	Procédure d'arrêt	Procedura di spegnimento
<ol style="list-style-type: none">1) Switch off the fan and filter without disconnecting the power supply (according to the wiring diagram instructions inserted in the panel, the timer is automatically activated for further after-shut-down cleaning having a fixed duration of 10 minutes).2) After another 10 minutes, disconnect the power supply to the controller.3) Switch off the compressor.4) Switch off the dust discharger valve or screw conveyor.	<ol style="list-style-type: none">1) Ventilator/Filter abschalten, ohne Stromzufuhr zu unterbrechen. Bei Befolgung der auf der Innenwand angebrachten Anleitung erfolgt automatisch eine zehnminütige Nachreinigung.2) Nach Ablauf der zehnminütigen Nachreinigung Stromzufuhr zur Steuerung abschalten.3) Kompressor abschalten.4) Eventuell vorhandenes, nachfolgendes Austraggerät abschalten.	<ol style="list-style-type: none">1) Arrêter le ventilateur / le filtre sans couper la tension (en suivant les instructions de raccordement électrique, la temporisation de nettoyage "fin de cycle" d'une durée fixe de 10 min.).2) Après les 10 minutes mettre hors tension la carte électronique.3) Arrêter le compresseur.4) Arrêter le système d'évacuation des poussières.	<ol style="list-style-type: none">1) Spegner l'aspiratore / il filtro senza togliere tensione (seguendo le istruzioni di collegamento elettrico inserite nel pannello si attiva automaticamente il timer di ulteriore pulizia di fine ciclo della durata fissa di 10 minuti).2) Dopo gli ulteriori 10 minuti togliere tensione alla scheda elettrica.3) Spegner il compressore.4) Spegner l'eventuale scaricatore di polvere.

PRIOR TO OPENING THE FILTER, SWITCH OFF MAINS AND AIR SUPPLY.

VOR DEM ÖFFNEN DES FILTERS STROM- UND DRUCKLUFTZUFUHR ABSCHALTEN.

AVANT D'OUVRIR LE FILTRE DETACHER LE COURANT ET L'AIR DU FILTRE.

PRIMA DI APRIRE IL FILTRO TOGLIERE TENSIONE E ARIA DAL FILTRO.



1) On each side: slacken 1 nut and remove the other; remove the cover retainer clamp. Loosen the 4 outside nuts and remove cover.

1) Auf jeder Seite: 1 Mutter lockern und die andere entfernen; Die Vorrichtung, welche die Wetterhaube befestigt, entfernen. Die 4 außen liegenden Muttern lockern und die Haube entfernen.

1) De chaque côté: desserrer 1 écrou et enlever l'autre, déposer le dispositif qui retient le couvercle. Enlever le capot en desserrant les 4 écrous extérieurs.

1) Su ciascun lato: allentare 1 dado e rimuovere l'altro; rimuovere il dispositivo di trattenimento del coperchio. Togliere il coperchio allentando i 4 dadi esterni.



2) Loosen the 4 fixin nuts of the air jet unit.

2) Die 4 Befestigungsmuttern der Abblaseinheit lockern.

2) Desserrer les 4 écrous de fixation du groupe de nettoyage.

2) Allentare i 4 dadi di fissaggio del gruppo di sparo.



3) Pull out air jet unit.

3) Abblaseinheit herausnehmen.

3) Soulever le groupe de nettoyage.

3) Sollevare il gruppo di sparo.



4) Loosen clamp fixing bolts of the filter element.

4) Schrauben der Filterelement-Klemmpratzen entfernen.

4) Desserrer les vis sur les crapauds de blocage de l'élément filtrant.

4) Allentare le viti delle staffe di bloccaggio dell' elemento filtrante.



- 5) Rotate the fixing clamps of the filter element and pull them back.
- 5) *Filterelement-Klemmpratzen verdrehen und nach hinten ziehen.*
- 5) Tourner les carapauds de blocage de l'élément filtrant et les retirer.
- 5) *Ruotare le staffe di bloccaggio dell' elemento filtrante e spostare sfruttando l' asola.*



- 6) Pull out the filter element without damaging it.
- 6) *Das Filterelement herausziehen, ohne es zu beschädigen.*
- 6) Défiler l' élément filtrant sans l'endommager.
- 6) *Sfilare l'elemento filtrante avendo cura di non danneggiarlo.*

For re-assembly proceed the opposite way as described above.

Zum Wiedereinbau in umgekehrter Reihenfolge gegenüber obiger Beschreibung vorgehen.

Pour le remonter procéder en sens contraire au cycle décrit ci-dessus.

Per il rimontaggio procedere in senso contrario al ciclo indicato.

POLYPLEAT®

WARNING:

For instructions concerning other types of NON WOVEN types of fleece please contact us!

While cleaning the filter elements the operator must use suitable personal protection as specified in the safety chart of the powder handled.

These operations have to be carried out in a safe place using adequate PPE, away from possible ignition sources of the dust cloud that could be generated. The powder extracted by the filtering means must be collected and disposed off safely, in accordance with the instructions in the safety chart.

The cartridges are made from NON-WOVEN high-resistance material which can be even frequently cleaned with a steam jet cleaner. Please be aware of the following instructions:

1)Regulation of high pressure steam jet

- max. Pressure: 100 bar
- max. Temperature= 80°C
- grease-free Detergent (pH between 5 and 7).

2)Clean element sideways (see fig.) from approx. 40 cm distance. Start at the top and proceed slowly to the bottom.

3)At the end turn element upside down with the opening pointing downwards in order to drain it dry.

4)Let dry either at room temperature for about a week or for approximately 20 hours in an oven at max. 80°C.

POLYPLEAT®

ACHTUNG:

Wenn andere NICHT GEWEBTE Vliesarten verwendet werden, erhalten Sie von unseren Verkaufsbüros gesonderte Instruktionen.

Während der Reinigung der Filterelemente muss das Personal angemessene Schutzsysteme verwenden, die auf dem Sicherheitsdatenblatt des behandelten Staubs vorgesehen sind.

Diese Arbeiten müssen an sicheren Orten unter Verwendung der geeigneten PSA durchgeführt werden, weit entfernt von möglichen Entzündungsquellen der Staubwolke, die sich bilden könnte.

Der von den Filtern gesammelte Staub muss auf eine sichere Weise gesammelt und entsorgt werden, so wie es auf dem Sicherheitsdatenblatt steht.

Die Patronen bestehen aus NICHT GEWEBTEM, besonders widerstandsfähigem Vlies, das bei korrekter Vorgehensweise durch Reinigung regenerierungsfähig ist.

Die Reinigung mittels eines Hochdruckdampfstrahlgeräts kann öfter wiederholt werden, wenn dabei folgendes beachtet wird:

1)Regulierung des Dampfstrahlers

- Druck: 100 bar max.
- maximale Temperatur= 80°C
- fettfreies Reinigungsmittel verwenden (pH-Wert = 5 bis 7).

2)Elemente von der Seite in einem Abstand von ca. 40 cm von oben nach unten langsam abstrahlen.

3)Am Ende der Reinigung Elemente umdrehen, sodaß offene Seite nach unten zeigt und **damit Wasser frei** ablaufen kann.

4)Enweder bei Zimmertemperatur etwa eine Woche oder im Ofen bei max. 50°C ca. 20 Stunden lang trocknen lassen.

POLYPLEAT®

ATTENTION:

Afin de s'assurer que les instructions de lavage soient valable pour d'autres matériels NON-TISSUS, contactez notre bureau de vente!

Pendant le nettoyage des éléments filtrants l'opérateur devra se munir des systèmes de protection adéquats, prévus par la fiche de sécurité de la poussière traitée.

Il faut effectuer ces opérations dans un lieu sûr avec les EPI appropriés, loin de possibles sources d'ignition de la nuage de poussière que peut être générée.

La poussière extraite des médias filtrant doit être récupérée et éliminée de manière sûre, conformément à ce qui est prévu sur la fiche de sécurité.

Les cartouches sont produites en utilisant du matériel NON-TISSU de résistance élevée qui permet un lavage avec régénération du média filtrant. Le nettoyage peut être effectué plusieurs fois en utilisant un nettoyeur à haute pression. Il faut observer les instructions suivantes:

1)Réglage du nettoyeur à haute pression

- Pression: 100 bar max.
- Température: max.= 80°C
- Détergent: sans graisse (pH - 5 + 7).

2)Nettoyer l'élément comme indiqué dans la fig. de manière tangente à une distance de 40 cm environ en procédant lentement du haut en bas.

3)A nettoyage terminé faire couler l'eau en renversant la élément ainsi que l'extrémité ouverte se trouve en bas.

4)Faire dessécher à température ambiante pour une semaine environ ou les faire dessécher au four à une température max. de 80°C pour 20 heures environ.

POLYPLEAT®

ATTENZIONE:

Per assicurarsi che le istruzioni di lavaggio qui contenute siano applicabili ad altri NON-TES-SUTI, contattare il ns. Uff.Tecnico/Commerciale.

Durante la pulizia degli elementi filtranti l'operatore dovrà munirsi degli adeguati sistemi di protezione previsti dalla scheda di sicurezza della polvere trattata.

Queste operazioni vanno eseguite in luogo sicuro con gli adeguati DPI, lontano da possibili fonti di ignizione della nube polverosa che si potrebbe generare.

La polvere estratta dai mezzi filtranti dovrà essere raccolta e smaltita in maniera sicura, secondo quanto riportato nella scheda di sicurezza.

Questi elementi filtranti sono realizzati utilizzando dei NON-TES-SUTI di elevata resistenza che consentono un corretto lavaggio con rigenerazione del media filtrante.

La pulizia può essere effettuata più volte, utilizzando un comune pulitore ad alta pressione avendo cura di osservare le seguenti istruzioni:

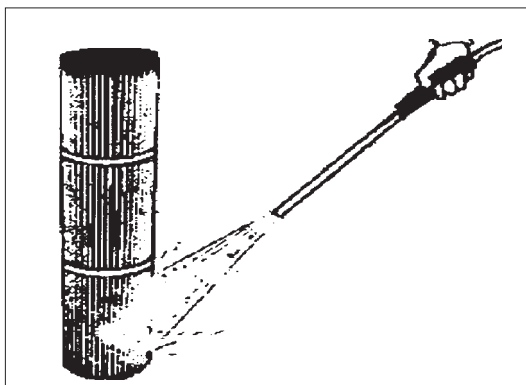
1)Regolazione pulitore ad alta pressione

- Pressione: 100 bar max
- Temperatura: 80°C max.
- Mezzo pulente: esente da grassi, (pH = 5+7)

2)Pulire l'elemento come indicato nel disegno in modo tangente, ad una distanza di circa 40 cm., procedendo dall'alto al basso lentamente.

3)A pulizia ultimata far **scolare l'acqua** rovesciando l'elemento in modo da portare il foro sulla parte inferiore.

4)Far essiccare a temperatura ambiente per circa una settimana, oppure fare essiccare in forno ad una temperatura max di 80°C per circa 20 ore.



POCKETS

These elements **MUST BE** dry-cleaned, or brushed using a non-abrasive brush, and then a jet of compressed air (max. pressure 6 bar) must be blown from the inside, outwards.

WARNING:

For instructions concerning other types of **NON WOVEN** types of fleece please contact us! While cleaning the filter elements the operator must use suitable personal protection as specified in the safety chart of the powder handled. These operations have to be carried out in a safe place using adequate PPE, away from possible ignition sources of the dust cloud that could be generated. The powder extracted by the filtering means must be collected and disposed off safely, in accordance with the instructions in the safety chart.

TASCHEN

Diese Elemente müssen trocken gereinigt werden oder man muß sie mit einer nicht abrasiv wirkenden Bürste reinigen und anschließend mit Druckluft (max. 6 bar) von innen nach außen abblasen.

ACHTUNG:

Wenn andere **NICHT GEWEBTE** Vliessorten verwendet werden, erhalten Sie von unseren Verkaufsbüros gesonderte Instruktionen. Während der Reinigung der Filterelemente muss das Personal angemessene Schutzsysteme verwenden, die auf dem Sicherheitsdatenblatt des behandelten Staubs vorgesehen sind. Diese Arbeiten müssen an sicheren Orten unter Verwendung der geeigneten PSA durchgeführt werden, weit entfernt von möglichen Entzündungsquellen der Staubwolke, die sich bilden könnte. Der von den Filtern gesammelte Staub muss auf eine sichere Weise gesammelt und entsorgt werden, so wie es auf dem Sicherheitsdatenblatt steht.

POCHES

Ces éléments **DOIVENT** être nettoyés à sec, c'est-à-dire qu'il faut les brosser avec une brosse non abrasive et les "souffler" à l'air comprimé (6 bars max) de l'intérieur vers l'extérieur.

ATTENTION:

Afin de s'assurer que les instructions de lavage soient valables pour d'autres matériels **NON-TISSUS**, contactez notre bureau de vente! Pendant le nettoyage des éléments filtrants l'opérateur devra se munir des systèmes de protection adéquats, prévus par la fiche de sécurité de la poussière traitée. Il faut effectuer ces opérations dans un lieu sûr avec les EPI appropriés, loin de possibles sources d'ignition de la nuage de poussière que peut être générée. La poussière extraite des médias filtrant doit être récupérée et éliminée de manière sûre, conformément à ce qui est prévu sur la fiche de sécurité.

TASCHE

Questi elementi **DEVONO** essere puliti a secco, ovvero occorre spazzolarli con una spazzola non abrasiva e di seguito "soffiarli" con aria compressa (max. 6 bar) dall'interno verso l'esterno.

ATTENZIONE:

Per assicurarsi che le istruzioni di lavaggio qui contenute siano applicabili ad altri **NON-TESSUTI**, contattare il ns. Uff.Tecnico/Commerciale. Durante la pulizia degli elementi filtranti l'operatore dovrà munirsi degli adeguati sistemi di protezione previsti dalla scheda di sicurezza della polvere trattata. Queste operazioni vanno eseguite in luogo sicuro con gli adeguati DPI, lontano da possibili fonti di ignizione della nube polverosa che si potrebbe generare. La polvere estratta dai mezzi filtranti dovrà essere raccolta e smaltita in maniera sicura, secondo quanto riportato nella scheda di sicurezza.



Pockets - Taschen
Poches - Tasche



WORK SAFETY EQUIPMENT	VORRICHTUNGEN ZUR ARBEITSSICHERHEIT	DISPOSITIFS DE PROTECTION DU PERSONNEL	DISPOSITIVI DI PROTEZIONE PERSONALI
<p>The presence of an operator is not required for the operation of the dust filter. Consequently, there is no need for particular work safety equipment.</p>	<p>Zum Filterbetrieb ist die Präsenz von Bedienungspersonal nicht erforderlich. Demzufolge sind keine besonderen Arbeitsschutzvorrichtungen vorzusehen.</p>	<p>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.</p>	<p>La macchina per lavorare non necessita della presenza dell'operatore, pertanto non sono necessarie protezioni personali.</p>

SCRAPPING THE MACHINE

Before carrying out any operation, set the machine in safety condition and use suitable personal protection equipment.

To dispose off the residual material inside the filter, refer to the existing regulations concerning disposal and the product safety chart.

- Before proceeding with disposal of the filter, clean it thoroughly and dispose off the residual dust in accordance with the indications in the safety chart.
- The operators in charge of disposal must use suitable personal protection equipment.
- For scrapping or demolition of the machine, separate the plastic parts (seals and components) and send these to special collection centres.
- The other parts must be sent for recycling ferrous materials.
- When scrapping the machine, follow the lifting procedure shown on the relative page in this catalogue.
- Before proceeding with disposal of the filter, clean it thoroughly and dispose off the residual dust in accordance with the indications of the safety chart.
- The operators handling disposal must use suitable personal protection equipment.

RETURNING THE MACHINE

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

VERSCHROTTUNG DES GERÄTS

Vor allen Arbeiten, die am Gerät durchgeführt werden, muss dieses in einen sicheren Zustand versetzt werden die entsprechenden persönlichen Schutzausrüstungen (PSA) benutzt werden.

Für die Entsorgung von Geräteteilen Bezug auf die Bestimmungen zur Entsorgung und das Sicherheitsdatenblatt des Produkts zu Rate ziehen.

- Bevor das Filter entsorgt wird, dieses vollkommen reinigen und den enthaltenen Reststaub in Übereinstimmung mit dem Sicherheitsdatenblatt entsorgen.
- Die Arbeitnehmer, die sich um die Entsorgung kümmern, müssen angemessene persönliche Schutzausrüstungen verwenden.
- Wenn das Gerät verschrottet werden soll, sind die kunststoffhaltigen Teile (Dichtungen und Komponenten) auszubauen und über die entsprechenden Sammelstellen dem Recycling zuzuleiten.
- Die restlichen Teile sind als Eisenschrott zu behandeln.
- Während der Zerlegung des zu verschrottenden Geräts sind die Vorschriften zum Handling in diesem Katalog zu beachten.
- Vor der Entsorgung des Filters dieses komplett reinigen und den enthaltenen Reststaub in Übereinstimmung mit dem Sicherheitsdatenblatt entsorgen.
- Das Personal, das sich um die Entsorgung kümmert, muss angemessene persönliche Schutzausrüstungen verwenden.

RÜCKGABE DES GERÄTES

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

DEMANTELEMENT DE LA MACHINE

Avant d'effectuer une quelconque intervention mettre la machine en condition de sécurité et utiliser les EPI appropriés.

Pour éliminer la matière résiduelle à l'intérieur du filtre, se conformer aux normes en vigueur en matière de traitement des déchets et à la fiche de sécurité du produit.

- Avant mettre le filtre à la décharge le nettoyer complètement et éliminer les poussières restantes conformément aux indications fournies par la fiche de sécurité.
- Les personnes préposées à la mise à la décharge doivent porter des dispositifs personnels de protection appropriés.
- En cas de démantèlement ou de démolition à la fin de la vie de la machine, il faut démonter les pièces en matière plastique (joints et composants) et les mettre à la décharge dans des déchetteries spécialisées.
- Les pièces restantes sont à destiner à la récupération des matériaux ferreux.
- Pendant les phases de démantèlement de la machine, respecter les procédures de levage comme indiqué sur la feuille d'instructions prévues à cet effet.
- Avant de procéder au démantèlement du filtre il faut le nettoyer entièrement et à éliminer les poudres résiduelles conformément aux indications de la fiche de sécurité.
- Les opérateurs préposés à l'élimination des déchets doivent porter des équipements appropriés de protection individuelle.

RESTITUTION MACHINE

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

ROTTAMAZIONE MACCHINA

Prima di qualsiasi intervento mettere in sicurezza la macchina e fare uso degli idonei DPI.

Per lo smaltimento del materiale residuo all'interno del filtro, fare riferimento alle norme vigenti in materia di smaltimento ed alla scheda di sicurezza del prodotto.

- Prima di procedere allo smaltimento del filtro provvedere alla sua completa pulizia ed allo smaltimento delle polveri residue in accordo con le indicazioni della scheda di sicurezza.
- Gli operatori addetti allo smaltimento devono indossare dispositivi di protezione personale adeguati.
- 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 sollevamento come indicato nel foglio specifico.
- Prima di procedere allo smaltimento del filtro provvedere alla sua completa pulizia ed allo smaltimento delle polveri residue in accordo con le indicazioni della scheda di sicurezza.
- Gli operatori addetti allo smaltimento devono indossare dispositivi di protezione personale adeguati.

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 electric main connections must be made by specialist personnel.
- Make a proper earth connection connecting the various parts comprising the filter and make sure the filter itself is connected properly to a structure (silo, hopper or other) which in turn is earthed.
- Before carrying out any operation on the filter, cut off the electric and compressed air supplies and make sure the compressed air tank is empty.
- Make sure the eyebolts are fixed properly, before lifting
- The earthing is done correctly.
- Before startup, make sure all the guards are installed correctly.
- WAM® declines all responsibility for damage to objects or persons resulting from the absence of these safety devices.
- **All the personnel involved in using the filter and its maintenance, MUST be instructed regarding the risk of explosion of powder in accordance with ATEX directive 94/9/CE.**

UNFALLSCHUTZAUSRÜSTUNGEN

- Der Anschluss an das Stromnetz ist durch spezialisiertes Personal vorzunehmen.
- Die Erdung korrekt vornehmen, indem man die verschiedenen Gehäuse, aus denen der Filter sich zusammensetzt, miteinander verbindet, und sicherstellt, dass der Filter angemessen an eine Struktur (Silo, Trichter o.ä.) angeschlossen wird, die ihrerseits korrekt geerdet ist.
- Vor der Ausführung von Arbeiten irgendwelcher Art am Filter die elektrische und pneumatische Versorgung unterbrechen und sicherstellen, dass der Druckluftspeicher leer ist.
- Vor dem Heben sicherstellen, dass die Kranösen sicher befestigt sind.
- Die Befestigung am Boden muss korrekt ausgeführt worden sein.
- Vor der Inbetriebnahme sicherstellen, dass alle Schutzeinrichtungen korrekt installiert worden sind.
- Firma WAM® haftet nicht für Sach- und Personenschäden, die durch das Fehlen der Unfallschutzvorrichtungen verursacht werden.
- **Das gesamte mit Bedienung und Wartung des Filters beauftragte Personal MUSS hinsichtlich der Explosionsgefahr des Staubs gemäß der Richtlinie ATEX 94/9/EG angemessen unterrichtet werden.**

PRÉVENTIONS CONTRE LES ACCIDENTS

- Le raccordement au secteur électrique doit être réalisé par du personnel spécialisé.
- Effectuer une mise à la terre correcte en reliant entre-eux les différents corps qui composent le filtre et en s'assurant que le filtre est branché de manière adéquate à une structure (silo, trémie ou autre) qui est à son tour raccordée correctement à la terre.
- Avant d'effectuer une quelconque intervention, interrompre le raccordement électrique et pneumatique et s'assurer que le réservoir d'air comprimé est vide.
- Les anneaux sont bien accrochés avant le levage
- La fixation au sol est effectuée correctement
- Avant la mise en marche s'assurer que toutes les protections sont montées correctement.
- WAM® décline toute responsabilité pour les dommages aux choses ou aux personnes, provoqués par l'absence de ces dispositifs de sécurité contre les accidents du travail.
- **Tout le personnel préposé à l'utilisation du filtre ou à son entretien, DOIT être informé et instruit sur les risques d'explosion des poussières conformément à la directive ATEX 94/9/CE.**

PREVENZIONI ANTINFORTUNISTICHE

- Il collegamento alla rete elettrica deve essere eseguito da personale specializzato.
- Effettuare una corretta messa a terra collegando fra loro i vari corpi costituenti il filtro ed assicurandosi che il filtro stesso sia collegato in maniera adeguata ad una struttura (silo, tramoggia od altro) a sua volta correttamente messa a terra.
- Prima di effettuare ogni intervento sul filtro interrompere il collegamento elettrico e pneumatico ed accertarsi che il serbatoio aria compressa sia vuoto.
- I golfari siano ben allacciati prima del sollevamento.
- Il fissaggio a terra sia eseguito correttamente.
- Prima dell'avviamento assicurarsi che tutte le protezioni siano correttamente installate.
- La WAM® declina ogni responsabilità per danni a cose o persone provocati dall'assenza di tali dispositivi antinfortunistici.
- **Tutto il personale addetto all'impiego del filtro o alla sua manutenzione, DEVE essere istruito idoneamente circa il rischio di esplosione da polveri secondo la direttiva ATEX 94/9/CE.**

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

1. Mechanical risk

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

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



Je nach der Verwendung des Filters muss der Installateur das Personal durch besondere Hinweisschilder auf die folgenden Restrisiken hinweisen:

1. Gefahren mechanischer Art

Für die Wartungsarbeiten muss das Personal immer seine persönliche Schutzausrüstung benutzen.

Besondere Warnschilder an den einzelnen Gerätepartien geben an, welche persönliche Schutzausrüstung jeweils erforderlich ist:



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

1. Dangers de nature mécanique

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

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



L'installatore, in base all'utilizzo del filtro, deve informare gli operatori, tramite appositi segnali, in merito ai seguenti rischi residui :

1. Pericoli di natura meccanica

Per le attività di manutenzione è fatto obbligo all'operatore di impiegare sempre i dispositivi di protezione individuale.

Apposite targhe monitorie nelle singole sezioni di macchina indicano quali dispositivi di protezione individuale si rendono obbligatori:



2. Presence of possible residual high temperature after filter stop

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

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

2. Vorliegen möglicher hoher Temperaturen nach Abschalten des Filters

Im Laufe diverser Wartungs- und Reinigungsarbeiten und in einigen Arbeitsabschnitten kann das Personal bei stillstehendem Gerät in Kontakt mit Teilen des Filters kommen, die eine erhöhte Temperatur aufweisen.

Besondere Warnschilder, die an den strategischen Stellen angebracht sind, zeigen die Gefahren an, die sich aus den hohen Temperaturen der Oberflächen ergeben und weisen das Personal auf dessen Verpflichtung hin, persönliche Schutzausrüstungen zu benutzen, insbesondere Schutzhandschuhe.

2. Présence de hautes températures résiduelles après l'arrêt du filtre

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

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

2. Presenza di possibili alte temperature residue dopo l'arresto del filtro

Nel corso di interventi manutentivi e di pulizia e in alcune sezioni di lavoro, l'operatore può entrare in contatto, a macchina ferma, con parti del filtro con superfici ad elevata temperatura.

Apposite targhe monitorie, collocate nei punti strategici indicano il pericolo dovuto alla presenza di superfici ad elevata temperatura e l'obbligo per l'operatore di utilizzare dispositivi di protezione individuale, in particolare guanti protettivi.



3. Presence of potentially hazardous dusts

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

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

3. Vorhandensein potentiell gefährlicher Stäube

Bei regelmäßigen und außer-ordentlicher Wartung muss das Personal geeignete persönliche Schutzausrüstungen verwenden und insbesondere Masken zum Schutz der Atemwege mit geeigneter Klasse für den gefilterten Staub sowie Schutzhandschuhe und Schutzkleidung tragen.

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

3. Présence de poussières potentiellement dangereuses

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

3. Presenza di polveri potenzialmente pericolose

Nel caso di interventi sia ordinari che straordinari di manutenzione l'operatore deve dotarsi di idonei dispositivi di protezione individuale ed in particolare deve utilizzare maschere a protezione delle vie respiratorie di classe idonea in base al tipo di polvere filtrata nonché di guanti o indumenti.

Per maggiori dettagli si deve far riferimento alla scheda di sicurezza del prodotto utilizzato.



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

Bei bestimmten Stäuben, die schädliche Substanzen beinhalten, muss das Personal, falls es im Laufe von regelmäßigen oder außerordentlichen Wartungsarbeiten mit jenen Substanzen in Kontakt gerät, angemessene persönliche Schutzausrüstungen tragen, so wie dies auf den vorhandenen Schildern angezeigt wird.

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

In determinati trattamenti di polveri dove vi è la presenza di sostanze nocive, l'operatore che dovesse accedere, nel corso di interventi ordinari o straordinari, deve indossare gli idonei dispositivi di protezione come indicato dalla cartellonistica ivi presente.



All maintenance operations inside the filter (or outside but with parts of the filter open) **MUST BE** done with the plant stopped and in the absence of airborne dust; it is therefore necessary to open the filter after allowing enough time for the dust to settle. In case of operations involving heating (welding, cutting) it is necessary to clean the filter first, removing all dust deposits (the layers, the deposits and accumulated combustible powder **MUST** be considered like any other source which can result in an explosive atmosphere). Authorization for execution of operations involving heating **MUST** be given by technical personnel specialized and trained in the risk of explosion from powders (capable of checking residual risk, suitability of tools and a knowledge of the procedures).

4. Hazards deriving from pressurized circuits (hydraulic, pneumatic) during maintenance and/or repair operations pressure must be discharged from the plants and accumulators (if present), according to the instructions given alongside the components and in the respective user manuals.

5. Hazard generated by noise The user and employer are obliged to respect the legal standards as regards protection from daily personal exposure of operators to noise (in Italy L.D.277/91).

Alle Wartungsarbeiten innerhalb des Filters (oder außerhalb davon, aber bei offenen Filterteilen) **MÜSSEN** bei abgeschalteter Anlage und in Abwesenheit von Staubluft ausgeführt werden. Daher ist es erforderlich, das Filter zu öffnen, nachdem eine ausreichende Zeitspanne abgelaufen ist, in welcher der Staub sich absetzen konnte. Bei der Ausführung von Hitze erzeugenden Arbeiten (Schweißen, Brennen) ist es erforderlich, das Filter zuvor so vorzubereiten, dass alle Staubablagerungen entfernt werden (Schichten, Ablagerungen und Ansammlungen von brennbarem Staub **MÜSSEN** wie jede andere Staubquelle betrachtet werden, die zum Entstehen einer explosionsfähigen Atmosphäre beitragen kann).

Die Genehmigung zur Ausführung von Arbeiten im erhitzten Zustand **MUSS** durch spezialisiertes Fachpersonal erteilt werden, das über die Explosionsgefahr durch Staub unterrichtet ist (das in der Lage ist, das Restrisiko festzustellen, das die geeigneten Werkzeuge und auch die Prozeduren kennt).

4. Gefahren durch unter Druck stehende Leitungen (hydraulisch, pneumatisch) Während der Wartungsarbeiten und/oder Reparaturen sind die Anlagen und die etwaigen Speicher zu entleeren, so wie es in den Anweisungen in der Nähe der jeweiligen Komponenten oder in den entsprechenden Handbüchern steht.

5. Gefährdung der Arbeitnehmer durch Lärm Der Bediener und der Arbeitgeber sind zur Beachtung der gesetzlichen Bestimmungen in Sachen Schutz gegen tägliche persönliche Lärmexposition der Arbeitnehmer verpflichtet (in Italien D.Lgs.277/91).

Tous les entretiens à l'intérieur du filtre (ou extérieur mais avec des parties du filtre ouvertes) **DOIVENT** être effectués quand l'installation est arrêtée et en absence de poussière dispersée dans l'air ; il est par conséquent nécessaire d'ouvrir le filtre après avoir laissé passé un temps suffisant pour faire déposer la poussière. Dans le cas de travaux à chaud (soudure, découpe) il faut préalablement assainir le filtre, en éliminant tous les dépôts de poussière (les couches, les dépôts et les tas de poussière combustible **DOIVENT** être considérés comme une autre source pouvant donner lieu à une atmosphère explosive).

L'autorisation à l'exécution des travaux à chaud **DOIT** être donnée par du personnel technique spécialisé et formé sur le risque d'explosion des poussières (en mesure de vérifier le risque résiduel, l'aptitude des outils et la connaissance des procédures).

4. Dangers dérivant des circuits sous pression (hydrauliques, pneumatiques) Pendant les opérations d'entretien et/ou de réparation il faut décharger les installations et les éventuels accumulateurs, conformément aux instructions qui se trouvent à proximité des composants et dans les notices d'instructions correspondantes.

5. Dangers provoqués par le bruit L'utilisateur ainsi que l'employeur ont l'obligation de faire respecter les normes de loi en matière de protection contre l'exposition personnelle quotidienne des opérateurs au bruit (en Italie D.Lgs.277/91).

Tutte le manutenzioni all'interno del filtro (o esterne ma con parti del filtro aperte) **DEVONO** essere effettuate ad impianto fermo e in assenza di polvere aerodispersa; è pertanto necessario aprire il filtro dopo aver fatto trascorrere un tempo sufficiente a far depositare la polvere. In caso di lavori a caldo (saldatura, taglio) è necessario bonificare preventivamente il filtro, rimuovendo tutti i depositi di polvere (gli strati, i depositi ed i cumuli di polvere combustibile **DEVONO** essere considerati come qualsiasi altra sorgente che può dare origine ad un'atmosfera esplosiva). L'autorizzazione all'esecuzione dei lavori a caldo **DEVE** essere data da personale tecnico specializzato e formato sul rischio esplosione da polveri (in grado di verificare il rischio residuo, l'idoneità degli utensili e la conoscenza delle procedure).

4. Pericoli derivanti da circuiti in pressione (idraulici, pneumatici) Durante le operazioni di manutenzione e/o riparazione occorre porre in scarico gli impianti e gli eventuali accumulatori, secondo le istruzioni riportate in prossimità dei componenti e nei rispettivi manuali d'uso.

5. Pericoli generati da rumore E' fatto obbligo all'utilizzatore e al datore di lavoro di rispettare le norme di legge in termine di protezione contro l'esposizione personale quotidiana degli operatori al rumore (in Italia D.Lgs.277/91).

FAULT FINDING

Only specialist personnel, provided with special PPD, must be allowed to work on the filter. Set the machine in safety condition before working on it.

Minor problems can be resolved without consulting a specialist. Below examples for the most frequent faults and their solution.

BETRIEBSSTÖRUNGEN UND ABHILFE

Jeder Eingriff am Filter darf nur durch Fachpersonal erfolgen, das mit entsprechender PSA ausgerüstet ist. Bevor Eingriffe am Gerät vorgenommen werden, muss dieses zuvor in einen sicheren Zustand versetzt worden sein.

Kleinere Störungen können oft ohne die Einschaltung eines Fachmanns behoben werden. Nachfolgend Beispiele für die am häufigsten auftretenden Betriebsstörungen und deren Abhilfe.

INCONVENIENTS POSSIBLES

Toutes les interventions sur le filtre doivent être effectuées par du personnel spécialisé disposants des EPI appropriés. Avant d'intervenir sur la machine, il faut la mettre en sécurité.

Les petits problèmes pourront être résolus sans avoir recours à un spécialiste. Ci-après nous citons les inconvénients les plus communs ainsi que leurs causes et leurs solutions.

POSSIBILI INCONVENIENTI

Qualsiasi intervento al filtro deve essere effettuato da personale specializzato e munito di appositi DPI. Prima di intervenire sulla macchina, metterla in sicurezza.

I problemi minori possono essere risolti senza consultare uno specialista. Diamo qui sotto un elenco degli inconvenienti più comuni con le eventuali cause e i possibili rimedi.

N.	Fault	Action
1	Filter elements are blocked up	Check supply of compressed air. Check air pressure. Check control card. Check solenoid valve(s). Check diaphragm of solenoid valve.
2	Presence of dust in the "clean" area	Check if elements are damaged. Check seals and packings. Check elements are correctly mounted.

N.	Störung	Abhilfe
1	Elemente verstopft	Prüfen, ob am Rüttelmotor Spannung anliegt. Den Rüttelmotor auf korrekten Betrieb prüfen. Prüfen, ob Platine funktioniert. Funktion des Magnetventils prüfen. Funktion der Ventilmembran prüfen.
2	Präsenz von Staub an der Reingasseite	Prüfen, ob Elemente beschädigt. Dichtungen prüfen. Prüfen, ob Elemente korrekt montiert sind.

N.	Problème	Solution
1	Éléments bloqués	Contrôler la présence d'air comprimé. Contrôler la pression d'air. Contrôler le fonctionnement de la carte électronique. Contrôler le fonctionnement de l'électrovanne. Contrôler le fonctionnement de la membrane de l'électrovanne.
2	Poussière dans la zone "propre"	Contrôler si les éléments sont endommagés. Contrôler les joints et les garnitures. Contrôler si les éléments ont été montés correctement.

N.	Problema	Soluzione
1	Elementi filtranti intasati	Controllare presenza di aria compressa. Controllare pressione d'aria. Controllare corretto funzionamento dalla scheda elettronica. Controllare corretto funzionamento dalla elettrovalvola. Controllare corretto funzionamento della membrana elettrovalvola
2	Polvere nella zona pulita	Controllare elementi filtranti eventualmente danneggiati. Controllare tenute. Controllare il corretto alloggiamento degli elementi filtranti nella loro sede.

ELECTRONIC CONTROL CARD | ELEKTRONISCHE PLATINE | CARTE ELECTRONIQUE | SCHEDA ELETTRONICA

N.	Fault	Action
1	No performance	A) If the MS green LED fails to come on 1) Check power supply on terminal S1 2) Check efficiency of fuse F1 (in case of replacement use same type and value) B) If the MS green LED lights up 1) Check to ensure that the enabling signal is present (make sure that contact S2 is closed) (CLEAN red LED on) 2) The correct operation of the electronic card is given when on each couple of solenoid terminals named EV in the wiring diagram there is a tension of 24 V (AC and DC)

N.	Störung	Abhilfe
1	Keine Funktion	A) Grüne LED-Anzeige von MS leuchtet nicht auf. 1) Kontrollieren, ob an dem Kabelanschluss S1 Strom anliegt 2) Kontrollieren, ob Sicherung F1 intakt ist (falls ein Austausch notwendig ist, nur Sicherungen mit identischen Kenndaten verwenden) B) Grüne LED-Anzeige von MS leuchtet auf. 1) Kontrollieren, ob Freigabe-Signal vorhanden (sicherstellen, dass Kontakt S2 geschlossen ist) (Rote LED-Anzeige CLEAN an) 2) Eine korrekte Funktion der Platine ist dann gewährleistet, wenn an jedem, im Schaltschema mit EV gekennzeichneten Klemmenpaar für die Magnetventile eine Spannung von 24 V /GS oder WS) anliegt.

N.	Problème	Solution
1	Fonctionnement manqué	A) si le LED lumineux vert MS ne s'allume pas 1) Vérifier la présence de tension d'alimentation sur la borne S1 2) Contrôler l'efficacité du fusible F1 (en cas de remplacement il est indispensable d'utiliser un fusible avec les mêmes caractéristiques) B) si le LED lumineux vert MS s'allume 1) Contrôler la présence du signal "libre" (s'assurer que le contact S2 est fermé) (LED rouge CLEAN allumé) 2) La carte fonctionne correctement quand sur chaque couple de bornes au service des électrovannes (désignées par les lettres EV dans le schéma électrique) il y a une tension de 24 V (c. a. et c. c.)

N.	Problema	Soluzione
1	Mancato funzionamento	A) se il LED luminoso verde MS non si accende 1) Verificare la presenza della tensione di alimentazione sul morsetto S1 2) Controllare l'efficienza del fusibile (in caso di sostituzione è indispensabile farlo con uno dello stesso tipo e valore) B) se il LED luminoso verde MS si accende 1) Controllare la presenza del segnale di abilitazione (verificare che il contatto S2 sia chiuso) (LED rosso CLEAN acceso) 2) Il funzionamento corretto della scheda si ha quando su ogni coppia di morsetti EV (V-schema elettrico) è presente una tensione di 24 V (CA e CC).

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®

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

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