

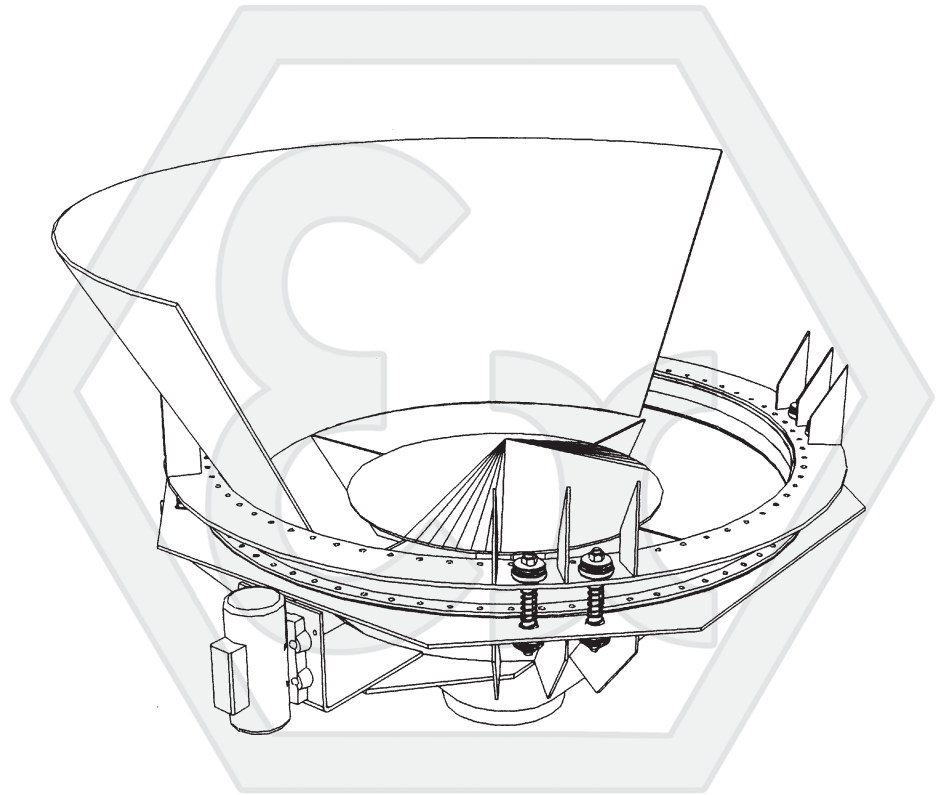


EXTRAC®



2

MAINTENANCE



BAEX  ATEX

- **BIN ACTIVATORS**
INSTALLATION, OPERATION AND MAINTENANCE
- **VIBRATIONSAUSTRAGEBÖDEN**
EINBAU-, BETRIEBS- UND WARTUNSANLEITUNG
- **FONDS VIBRANTS**
INSTALLATION, UTILISATION ET ENTRETIEN
- **ESTRATTORI A CONO VIBRANTE**
INSTALLAZIONE USO E MANUTENZIONE

All rights reserved © WAMGROUP

CATALOGUE No. **WA.13EX M.**

ISSUE
A2

CIRCULATION
100

LATEST UPDATE
11.08



COD. **063001181**



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.*



**UNI EN ISO 9001-2000
Certified Company**

This publication cancels and replaces any previous edition and revision.

We reserve the right to implement modifications without notice.

This catalogue cannot be reproduced, even partially, without prior consent.

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

Cette publication annule et remplace toutes les autres précédentes.

Nous nous réservons le droit d'apporter toutes modifications à nos produits.

La reproduction et la publication partielle ou totale de ce catalogue est interdite sans notre autorisation.

Questa pubblicazione annulla e sostituisce ogni precedente edizione o revisione.

Ci riserviamo il diritto di apportare modifiche senza preavviso.

E' vietata la riproduzione anche parziale senza autorizzazione.

2 MAINTENANCE CATALOGUE

2 WARTUNGS KATALOG

MANUFACTURING DATA.....	KONSTRUKTIONSDATEN.....	M.01
GENERAL STANDARDS.....	ALLGEMEINES.....	.02 → .06
ATEX-CERTIFICATION OF PULLER.....	ATEX-ZERTIFIZIERUNG DES VIBRATIONSAUSTRAGBODENS.....	.07
DECLARATION OF CONFORMITY.....	KONFORMITÄTSERKLÄRUNG.....	.08 → .11
TECHNICAL FEATURES.....	TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN.....	.12 → .13
LIMITS REGARDING FEATURES OF THE POWDER.....	BEGRENZUNGEN BETREFFEND EIGENSCHAFTEN DES STAUBS.....	.13a
WARRANTY CONDITIONS.....	GARANTIEBEDINGUNGEN.....	.14
WARNING.....	HINWEISE.....	.15
CHECKING BEFORE SHIPMENT.....	KONTROLLEN VON DEM VERSAND.....	.16
PACKING AND WEIGHTS.....	VERPACKUNG UND GEWICHTE.....	.17
HANDLING.....	WARTUNG.....	.18
INSTALLATION: FIXING FLANGE TO SILO.....	EINBAU: SILOFLANSCH-BEFESTIGUNG.....	.19
INSTALLATION: SUSPENSION ASSEMBLY.....	MONTAGE: MONTAGE AUFHÄNGUNGEN.....	.20 → .21
CONNECTION TO MAINS SUPPLY.....	NETZANSCHLUSS.....	.22
START-UP.....	INBETRIEBNAHME.....	.23 → .26
MAINTENANCE.....	WARTUNG.....	.27 → .28
CLEANING.....	REINIGUNG.....	.29
OPERATION NOISE.....	BETRIEBSGERÄUSCHE.....	.30
RESIDUAL RISKS.....	RESTRISIKEN.....	.31 → .34
STORAGE.....	EINLAGERUNG.....	.35
SCRAPPING THE MACHINE.....	VERSCHROTTUNG DES GÉRATS.....	.36
FAULT FINDING.....	FEHLERSUCHE.....	.37 → .38

2 CATALOGUE D'ENTRETIEN

2 CATALOGO DI MANUTENZIONE

DONNÉES COSTRUCTIVES.....	DATI COSTRUZIONE.....	M.01
CONSIGNES GENERALES.....	NORME GENERALI.....	.02 → .06
CERTIFICATION ATEX DU FOND VIBRANT.....	CERTIFICAZIONE ATEX DELL'ESTRATTORE.....	.07
DECLARATION DE CONFORMITE.....	DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'.....	.08 → .11
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES.....	CARATTERISTICHE TECNICHE.....	.12 → .13
LIMITES CONCERNANT DES CARACTERISTIQUES DES POUDRES.....	LIMITI RELATIVI ALLE CARATTERISTICHE DELLE POLVERI.....	.13a
CONDITIONS DE GARANTIE.....	CONDIZIONI DI GARANZIA.....	.14
RECOMMANDATIONS.....	AVVERTENZE.....	.15
CONTROLES AVANT L'EXPÉDITION.....	CONTROLLI PRIMA DELLA SPEDIZIONE.....	.16
EMBALLAGES ET POIDS.....	IMBALLI E PESI.....	.17
MANUTENTION.....	MOVIMENTAZIONE.....	.18
INSTALLATION: FIXATION BRIDE AU SILO.....	INSTALLAZIONE: FISSAGGIO FLANGIA SILO.....	.19
INSTALLATION: MONTAGE SUSPENSIONS.....	INSTALLAZIONE: MONTAGGIO SOSPENSIONI.....	.20 → .21
RACCORDS AUX ALIMENTATIONS.....	COLLEGAMENTI ALLE RETI.....	.22
MISE EN SERVICE.....	MESSA IN SERVIZIO.....	.23 → .26
ENTRETIEN.....	MANUTENZIONE.....	.27 → .28
NETTOYAGE.....	PULIZIA.....	.29
BRUYANCE.....	RUMOROSITA'.....	.30
RISQUES RESIDUELS.....	RISCHI RESIDUI.....	.31 → .34
EMMAGASINAGE.....	IMMAGAZZINAGGIO.....	.35
DEMANTELEMENT DE LA MACHINE.....	ROTTAMAZIONE MACCHINA.....	.36
RECHERCHE DES PANNES.....	RICERCA GUASTI.....	.37 → .38

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

IDENTIFICATION OF THE MACHINE

Refer to order code in acknowledgment of order, in invoice and on packaging to identify equipment.

IDENTIFIKATION DES GERÄTES



















Zur korrekten Identifikation des Gerätes auf den Bestellcode in der Auftragsbestätigung, in der Rechnung und auf der Verpackung Bezug nehmen.

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.

IDENTIFICAZIONE DELLA MACCHINA

Per una corretta identificazione della macchina, bisogna fare riferimento al codice che si trova sulla conferma d'ordine, sulla fattura e sulla targhetta posta sull'imballo.

BAEX 040 ÷ 210	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">Type ①</td> <td style="width: 50%;">Year Product</td> </tr> <tr> <td>Serial No. ②</td> <td>OP. ③</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">   II 3 D 100°C (T5) ④ </td> <td style="text-align: center;"> Tamb. ⑤ -20°C / +40°C </td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">CERTIFIED COMPANY UNI EN ISO 9001-2000</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">  WAM s.p.a. ⑥ </td> <td style="text-align: center;"> via Cavour 338 - Ponte Motta di Cavezzo (MO) ⑦ ITALY </td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: right; font-size: small;">COD: 063001385 VERS: 0</td> </tr> </table>	Type ①	Year Product	Serial No. ②	OP. ③	  II 3 D 100°C (T5) ④	Tamb. ⑤ -20°C / +40°C	CERTIFIED COMPANY UNI EN ISO 9001-2000		 WAM s.p.a. ⑥	via Cavour 338 - Ponte Motta di Cavezzo (MO) ⑦ ITALY	COD: 063001385 VERS: 0	
Type ①	Year Product												
Serial No. ②	OP. ③												
  II 3 D 100°C (T5) ④	Tamb. ⑤ -20°C / +40°C												
CERTIFIED COMPANY UNI EN ISO 9001-2000													
 WAM s.p.a. ⑥	via Cavour 338 - Ponte Motta di Cavezzo (MO) ⑦ ITALY												
COD: 063001385 VERS: 0													
BAEX 235 ÷ 300	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">Type ①</td> <td style="width: 50%;">Year Product</td> </tr> <tr> <td>Serial No. ②</td> <td>OP. ③</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">   II 3 D 135°C (T4) ④ </td> <td style="text-align: center;"> Tamb. ⑤ -20°C / +40°C </td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">CERTIFIED COMPANY UNI EN ISO 9001-2000</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">  WAM s.p.a. ⑥ </td> <td style="text-align: center;"> via Cavour 338 - Ponte Motta di Cavezzo (MO) ⑦ ITALY </td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: right; font-size: small;">COD: 063001552 VERS: 0</td> </tr> </table>	Type ①	Year Product	Serial No. ②	OP. ③	  II 3 D 135°C (T4) ④	Tamb. ⑤ -20°C / +40°C	CERTIFIED COMPANY UNI EN ISO 9001-2000		 WAM s.p.a. ⑥	via Cavour 338 - Ponte Motta di Cavezzo (MO) ⑦ ITALY	COD: 063001552 VERS: 0	
Type ①	Year Product												
Serial No. ②	OP. ③												
  II 3 D 135°C (T4) ④	Tamb. ⑤ -20°C / +40°C												
CERTIFIED COMPANY UNI EN ISO 9001-2000													
 WAM s.p.a. ⑥	via Cavour 338 - Ponte Motta di Cavezzo (MO) ⑦ ITALY												
COD: 063001552 VERS: 0													

- 1) Machine code
- 2) Machine registration code.
- 3) Assembly operator code
- 4) Unit, category and max. surface T
- 5) Logo of manufacturer
- 6) Manufacturer's address

- 1) Gerätecode
- 2) Geräte-Serien-Nr.
- 3) Zeichen des Monteurs
- 4) Gruppe, Kategorie und Max.Oberflächentemperatur
- 5) Herstellerlogo
- 6) Herstelleradresse

- 1) Code de la machine
- 2) Sigle numéro de matricule machine.
- 3) Code opérateur assembleur
- 4) Groupe, catégorie et T max superficielle
- 5) Logo constructeur
- 6) Adresse constructeur

- 1) Codice macchina
- 2) Sigla matricolare macchina
- 3) Codice operatore assembleatore
- 4) Gruppo, categoria e T max superficiale
- 5) Logo costruttore
- 6) Indirizzo costruttore

SCOPE AND IMPORTANCE OF THE MANUAL	ZWECK UND BEDEUTUNG DES HANDBUCHS	BUT ET IMPORTANCE DU MANUEL	SCOPO ED IMPORTANZA DEL MANUALE
<p>This manual, prepared by the manufacturer, forms an integral part of the BAEX supply. It must therefore accompany the BAEX right up to its final scrapping, and must be available ready at hand for 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, as part of the BAEX supply. Before carrying out any operation on or using the BAEX, the personnel concerned <u>must have read this manual carefully and completely.</u></p> <p>If the manual is lost, or in such a condition as to make it illegible, download a new copy from the internet site www.wamgroup.com, 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 by the existing legislation.</p>	<p>Dieses Handbuch, das vom Hersteller abgefasst wurde, ist integrierender Teil des Austragbodens BAEX. Daher muss es dem BAEX immer folgen, bis dieser zerlegt bzw. verschrottet wird, und einfach zu finden sein, wenn die interessierten Bediener oder die Baustellenleitung in ihm nachschlagen wollen. Bei einem Besitzerwechsel des Gerätes muss das Handbuch dem neuen Besitzer als normale Bestückung des BAEX ausgehändigt werden. Bevor das Bedienungspersonal irgendeine Arbeit an oder mit dem Austragboden BAEX ausführt, muss es <u>dieses Handbuch unbedingt mit großer Aufmerksamkeit durchgelesen haben.</u> Falls das Handbuch verloren geht oder unleserlich wird, kann man sich eine neue Kopie von den Internetseiten www.wamgroup.com herunterladen und dabei das Datum der letzten Aktualisierung des Handbuchs prüfen. Dieses Handbuch liefert Hinweise und Angaben zu den Sicherheits- und Unfallverhütungsbestimmungen am Arbeitsplatz. Die Sicherheitsbestimmungen, die laut den geltenden Bestimmungen vom Bedienungspersonal zu beachten sind, müssen zu jedem Zeitpunkt beachtet werden.</p>	<p>Le présent Manuel, rédigé par le constructeur, fait partie intégrante de la fourniture du BAEX; comme tel il doit absolument suivre le BAEX 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, comme équipement du BAEX.</p> <p>Avant d'effectuer une quelconque opération avec ou sur le BAEX, le personnel concerné doit absolument et obligatoirement avoir lu <u>très attentivement le présent manuel.</u> Si le manuel est égaré, abîmé de manière à ne plus être lisible, une copie doit être téléchargée à partir du site internet www.wamgroup.com 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.</p>	<p>Il presente manuale, redatto dal costruttore, è parte integrante del corredo del BAEX; come tale deve assolutamente seguire il BAEX 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, quale corredo dello stesso BAEX. Prima di eseguire qualsiasi operazione con, o sul BAEX, il personale interessato deve <u>assolutamente ed obbligatoriamente aver letto con la massima attenzione il presente manuale.</u></p> <p>Qualora il manuale venga smarrito, squalcito e tale da non essere leggibile, si deve scaricare una nuova copia dal sito internet www.wamgroup.com 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.</p>
<p>Modifications to the safety regulations made over time must be integrated and implemented.</p>	<p>Etwaige Änderungen der Sicherheitsbestimmungen, die im Laufe der Zeit vorgenommen werden, sind immer zu erfassen und anzuwenden.</p>	<p>Les modifications éventuelles des consignes de sécurité devront être adoptées et mises en oeuvre.</p>	<p>Eventuali modifiche delle norme di sicurezza che nel tempo dovessero aver luogo, dovranno essere recepite ed attuate.</p>
<p>The basic features of the machine being unchanged, the manufacturer reserves the right to make modifications to components, parts and accessories, which he considers as suitable for improving the product or for structural or commercial requirements, at any moment, without any obligation to updating this manual immediately.</p>	<p>Auch wenn die wesentlichen Eigenschaften der beschriebenen Geräte beibehalten werden, behält der Hersteller sich das Recht vor, Änderungen an Organen, Einzelteilen und dem Zubehör vorzunehmen, die er von Fall zu Fall als angemessen betrachtet, um das Produkt zu verbessern, oder wenn Erfordernissen hinsichtlich Konstruktion oder Vertrieb dies verlangen, ohne dass er dadurch dazu gezwungen ist, diese Veröffentlichung immer sofort auf den neuesten Stand zu bringen.</p>	<p>Sans préjudice des caractéristiques principales des machines décrites, le constructeur se réserve le droit d'apporter les modifications aux organes, pièces et accessoires qu'il retient avantageuses pour l'amélioration du produit ou pour des exigences de fabrication ou commerciale, à tout moment et sans l'obligation de mettre à jour immédiatement cette publication.</p>	<p>Ferme restando le caratteristiche essenziali delle macchine descritte, il costruttore si riserva il diritto di apportare 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 di aggiornare tempestivamente questa pubblicazione.</p>

INDICATIONS FOR USE

The vibrating cones are designed and constructed for being used in areas with explosive atmosphere classified as zone 22, defined by ATEX Directive 94/9/EC as "occasional presence of an explosive atmosphere having a duration of brief periods"; the machine is also suitable for handling inflammable substances with risk of explosion which do not present explosiveness class exceeding St2 in conformity to the ATEX Directive. The user must make sure the plant in which the vibrating cone is to be installed has been adequately rendered safe from the point of view of risk of explosion before being started up and as required by ATEX Directive 99/92/EC.

The vibrating cones are NOT designed for operating in potentially explosive atmospheres or with materials that are harmful on contact and/or when inhaled, or hazardous from a bacteriological or viral point of view.

The manufacturer must be informed if the machine is required to satisfy these requisites.

If the machine is meant for operating with food products, a suitable configuration must be requested at the time of placing the order.

The electric vibrator motors supplied by WAM® belong to the "MVE" series; for all information, refer to the relevant manual or download information from the website www.wamgroup.com.

If the user intends fitting an electric vibrator motor supplied by another manufacturer, he must obtain all the information necessary from the relevant use and maintenance manual.

ANGABEN ZUM GEBRAUCH

Das Gerät ist für den Einsatz in explosionsgefährdeter Umgebung mit Klassifizierung als Zone 22 entwickelt und konstruiert worden, so wie es die der geltenden Richtlinie 94/9/EG als „Bereich, in dem bei Normalbetrieb eine explosionsfähige Atmosphäre in Form einer Wolke aus in der Luft enthaltenem brennbaren Staub normalerweise nicht oder aber nur kurzzeitig auftritt“ definiert. Das Gerät eignet sich außerdem zum Betrieb mit feuergefährlichen und explosiven Materialien, die aber keine Explosionsklasse aufweisen, die in Übereinstimmung mit der ATEX-Richtlinie 94/9/EG über St2 liegt. Der Anwender muss sicherstellen, dass die Anlage, innerhalb welcher der Vibrationsaustragboden eingebaut wird, unter dem Gesichtspunkt der Explosionsgefahr in einen angemessenen sicheren Zustand versetzt wurde, bevor die Anlage in Betrieb genommen wird und dass außerdem das „Explosionsschutzdokument“ erstellt wurde, so wie von der ATEX-Richtlinie 99/92/EG vorgesehen.

Die Vibrationsaustragböden sind nicht dazu geeignet, Materialien zu behandeln, die bei Kontakt oder beim Einatmen schädlich sind oder vom bakteriologischen oder virologischen Gesichtspunkt als gefährlich zu betrachten sind. Wenn das Gerät solchen Anforderungen gerecht werden muss, ist es notwendig, den Hersteller darüber zu unterrichten.

Wenn das Gerät für den Einsatz mit Nahrungsmitteln bestimmt ist, ist eine geeignete Konfiguration erforderlich, die bei der Bestellung besonders anzugeben ist.

Die elektrischen Vibrationsmotoren, die zum Lieferumfang von WAM® gehören, sind Motoren der Serie „MVE“. Für alle Informationen dazu ist Bezug auf das entsprechende Handbuch zu nehmen, welches von der Website www.wamgroup.com heruntergeladen werden kann.

Sollte der Anwender beabsichtigen, einen nicht von WAM® gelieferten Vibrationsmotor zu installieren, ist er dafür verantwortlich, sich alle erforderlichen Informationen aus der Betriebs- und Wartungsanleitung des gewählten Vibrationsmotors zu beschaffen.

MODE D'EMPLOI

La machine a été conçue et réalisée pour être utilisée dans des zones à atmosphère explosive classée zone 22, définie par la norme en vigueur 94/9/CE comme "présence occasionnelle d'une atmosphère explosive et pour des périodes de courte durée"; en outre la machine est indiquée pour travailler avec des substances inflammables et explosibles qui ne présentent pas une classe d'explosivité, conformément à la directive ATEX, supérieure à St2. L'utilisateur devra s'assurer que l'installation dans laquelle sera mise en place le BAEX a été mise en sécurité de manière adéquate du point de vue du risque d'explosion avant d'être mis en marche et de la directive ATEX 99/92/CE.

Les fonds vibrants à cône n'ont pas été conçus pour travailler avec des matériaux nocifs au contact et/ ou à l'inhalation du point de vue bactériologique et viral.

Quand la machine doit satisfaire ces exigences, il est obligatoire d'en informer le constructeur.

Si la machine est destinée à travailler avec des produits de type alimentaire une configuration appropriée qui est nécessaire, doit être spécifiée au moment de la commande.

Les vibrateurs électriques fournis par WAM® appartiennent à la série "MVE"; pour toute information consulter le manuel correspondant ou le télécharger sur le site internet www.wamgroup.com.

Si l'utilisateur a l'intention de monter un vibrateur de fourniture extérieure, il devra se procurer à sa charge toutes les informations nécessaires ainsi que le manuel d'utilisation et d'entretien du choisi.

INDICAZIONI PER L'USO

La macchina è stata progettata e realizzata per essere utilizzata in aree con atmosfera esplosiva classificata come zona 22, definita dalla normativa vigente 94/9/CE come "presenza occasionale di una atmosfera esplosiva e comunque per periodi di breve durata"; la macchina, inoltre, è idonea ad operare con sostanze infiammabili ed esplosibili che non presentino una classe di esplosività, conformemente alle indicazioni della direttiva ATEX 94/9/CE, superiore a St2. L'utilizzatore dovrà assicurarsi che l'impianto all'interno del quale l'estrattore a cono vibrante verrà installato sia stato adeguatamente messo in sicurezza dal punto di vista del rischio esplosione prima di essere avviato e dalla direttiva ATEX 99/92/CE.

Gli estrattori a cono vibrante non sono stati progettati per operare con materiali nocivi al contatto e/ o all'inhalazione oppure pericolosi dal punto di vista batteriologico e virale.

Quando la macchina deve assolvere a queste esigenze è d'obbligo informare il costruttore.

Se la macchina è destinata ad operare con prodotti di tipo alimentare è necessaria una idonea configurazione da richiedere specificatamente al momento dell'ordine.

I motovibratori elettrici di fornitura WAM® sono della serie "MVE"; per ogni informazione riferirsi al relativo manuale o scaricarlo dal sito internet www.wamgroup.com.

Qualora l'utilizzatore intenda montare un motovibratore di fornitura esterna, sarà suo compito procurarsi tutte le informazioni necessarie dal manuale di uso e manutenzione del motovibratore scelto.

<p>The BAEX is designed and constructed in such a manner that it does not cause unusual overheating during operation. In order to be able to work in complete safety check to make sure the minimum ignition temperature of the powders handled does not exceed the characteristic temperature of the vibrator motor.</p>	<p>Der BAEX ist so konstruiert, dass während des Betriebs keine anomalen Überhitzungen hervorgerufen werden. Um unter sicheren Bedingungen arbeiten zu können, ist sicherzustellen, dass die behandelten Stäube eine Mindestzündtemperatur aufweisen, die nicht über dem typischen Temperaturwert des Vibrationsmotors liegt.</p>	<p>Le BAEX a été conçu et construit de manière à ne pas provoquer d'échauffements anormaux pendant le fonctionnement. Pour pouvoir travailler en conditions de sécurité il faut vérifier que la température d'ignition minimum des poudres traitées ne dépasse pas la valeur caractéristique de température du vibreur.</p>	<p>Il BAEX 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 una minima temperatura di ignizione non superiore al valore di temperatura caratteristica del motovibratore.</p>
<p>The BAEX must be installed with sufficient clearance around it to allow for normal assembly/disassembly, cleaning and maintenance operations</p>	<p>Der BAEX ist so zu installieren, dass ringsum ausreichend freier Platz bleibt, um den normalen Ein- und Ausbau, die Reinigung und die Wartung ausführen zu können.</p>	<p>Le BAEX devra être installé en prévoyant un espace suffisant pour effectuer les opérations ordinaires de montage/démontage, nettoyage et entretien.</p>	<p>Il BAEX dovrà essere installato con uno spazio circostante sufficiente per effettuare le normali operazioni di montaggio/smontaggio, pulitura e manutenzione.</p>
<p>It is also forbidden to start up the machine before the plant in which it is installed has been declared as conforming to the provisions of Machine Directive 23/07/1998 (98/37/EC). In this regard, the installer must make provision for installing suitable personal and public protection devices to avoid damage to objects and harm to persons in the event of breakage.</p>	<p>Es ist außerdem verboten, das Gerät in Betrieb zu nehmen, bevor die Anlage, in die es eingebaut wird, mit den Bestimmungen der Maschinen-Richtlinie vom 23.07.1998 (98/37/EG) als konform erklärt wurde. In diesem Rahmen ist es Pflicht des Anlagenbauers/Installateurs, die persönlichen bzw. die der Allgemeinheit dienenden Schutzausrüstungen bereit zu stellen und zu installieren, um zu vermeiden dass im Schadensfall Personen- oder Sachschäden entstehen.</p>	<p>Il est interdit, en outre, de mettre en service la machine avant que l'installation dans laquelle il sera monté n'ait été déclarée conforme aux dispositions de la Directive Machines du 23/07/1998 (98/37/CE). Dans ce cadre, le technicien installateur devra monter les équipements de protection individuels et collectifs, afin d'éviter les dommages aux choses ou aux personnes en cas de ruptures.</p>	<p>È vietato, inoltre, mettere in funzione la macchina prima che l'impianto nel quale venga installato sia stato dichiarato conforme alle disposizioni della Direttiva Macchine 23/07/1998 (98/37/CE). In quest'ambito è cura dell'installatore/predisporre ed installare gli idonei dispositivi di protezione individuali e collettivi al fine di evitare danni a cose o persone in caso di rotture.</p>
<p>If the machine is used with very hot materials, such that the surface temperatures exceed 60°C, the installer must make provision for insulating the BAEX or install mechanical barriers to prevent personnel from accessing the hot parts. <u>The necessary notices must also be affixed.</u></p>	<p>Falls das Gerät mit Materialien benutzt wird, die eine hohe Temperatur aufweisen, so dass die Oberfläche auch wärmer als 60° C wird, muss man den BAEX isolieren oder mechanische Barrieren installieren, die es dem Personal unmöglich machen, mit diesen heißen Teilen in Berührung zu kommen. Außerdem müssen die notwendigen Schilder angebracht werden.</p>	<p>En cas d'utilisation de la machine avec des matériaux très chauds, dont la température superficielle dépasse 60°, l'installateur devra prévoir à calorifuger le BAEX ou à installer des barrières mécaniques interdisant au personnel d'entrer en contact avec les parties chaudes. Il devra aussi apposer des panneaux signalétiques.</p>	<p>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 BAEX o ad installare barriere meccaniche che impediscono al personale di raggiungere le parti calde. Dovrà inoltre <u>apporre la necessaria cartellonistica.</u></p>
<p>Before carrying out any operation, make sure the machine is in safety condition.</p>	<p>Bevor man irgendwelche Eingriffe am Gerät durchführt, ist zu überprüfen, ob dieses in einen sicheren Zustand versetzt worden ist.</p>	<p>Avant d'effectuer une quelconque intervention sur la machine s'assurer que celle-ci a été placée en condition de sécurité.</p>	<p>Prima di effettuare un qualsiasi intervento sulla macchina assicurarsi che questa sia messa in sicurezza.</p>

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 if necessary).
- Wait for the powder mass inside the silo to settle down completely, and then stop the machine.
- Make sure the machine is disconnected from the compressed air supply when devices powered by the compressed air system are present.
- Empty the silo and clean it thoroughly before carrying out welding operations.

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.

N.B.: All electrical equipment used for maintenance or cleaning operations with the machine closed must be ATEX certified in the II 3D category with IP5X.

If operations are carried out inside the silo with the machine assembled and without preventive cleaning, the electrical equipment used must be ATEX certified in the category II 1D with IP6X.

In diesem Handbuch verstehen wir unter dem Begriff „das Gerät in einen sicheren Zustand bringen“ folgende Vorgänge:

- Sicherstellen, dass das Gerät von allen elektrischen Versorgungsquellen getrennt ist.
- Sicherstellen, dass das Gerät völlig still steht.
- 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 angemessen beleuchtet wird (eventuell indem man das Personal mit elektrischen Lampen ausstattet).
- Sicherstellen, dass die Staubmasse innerhalb des Silos sich ganz abgelagert hat und sich daher nicht mehr bewegt.
- Sicherstellen, dass das Gerät vom Versorgungsnetz für Druckluft getrennt ist, wenn Vorrichtungen vorhanden sind, die mit Druckluft versorgt werden müssen.
- Den Silo entleeren und sorgfältig reinigen, bevor man irgendwelche Schweißarbeiten ausführt.

Für alle Arbeiten, die am Gerät auszuführen sind, (Wartung und Reinigung) muss das Personal mit den entsprechenden persönlichen Schutzausrüstungen (PSA) ausgestattet werden:

- Antistatische Sicherheitsschuhe (zertifiziert)
- Antistatische Schutzkleidung (zertifiziert)
- Schutzhelme
- Antistatische Schnittschutz-Handschuhe
- Atemschutzmasken.

Außerdem auch die Schutzvorrichtungen, die auf dem Sicherheitsdatenblatt des behandelten Produkts stehen.

N.B.: Alle elektrischen Betriebsmittel, die eventuell für Wartung oder Reinigung am geschlossenen Gerät benutzt werden, müssen nach ATEX in der Kategorie II 3D mit IP5X zertifiziert sein. Falls die Eingriffe innerhalb des Silos mit montiertem Gerät und ohne eine vorherige Reinigung durchgeführt werden, müssen die verwendeten elektrischen Betriebsmittel nach ATEX in der Kategorie II 1D mit IP6X zertifiziert sein.

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).
- Attendre que la masse de poussière contenue dans le silo se soit entièrement déposée et donc arrêtée.
- S'assurer que la machine est débranchée du flux d'air sous pression en présence de dispositifs alimentés par le réseau pneumatique.
- Vider le silo et le nettoyer soigneusement avant toute opération de soudure.

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 anticoupe antistatiques
- Masques de protection respiratoire

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

N.B. Tous les appareillages électriques éventuellement utilisés pour les interventions d'entretien ou de nettoyage réalisées la machine étant fermée, doivent être certifiés ATEX de catégorie II 3D avec IP5X. Dans le cas d'interventions réalisées à l'intérieur du silo avec la machine montée et sans nettoyage préalable, les appareillages électrique utilisés devront être certifiés ATEX de catégorie II 1D avec IP6X.

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).
- Attendere che la massa di polvere contenuta all'interno del silo sia completamente depositata e quindi ferma.
- Accertarsi che la macchina sia scollegata dal flusso di aria in pressione quando presenti dispositivi alimentati dalla rete pneumatica.
- Svuotare il silo e pulirlo accuratamente prima di ogni operazione di saldatura.

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 quei dispositivi di protezione previsti dalla scheda di sicurezza del prodotto trattato.

N.B. Tutte le apparecchiature elettriche eventualmente utilizzate per interventi manutentivi o di pulizia eseguiti a macchina chiusa devono essere certificate ATEX di categoria II 3D con IP5X. Nel caso gli interventi siano effettuati all'interno del silo con la macchina montata e senza una preventiva pulizia, le apparecchiature elettriche utilizzate dovranno essere certificate ATEX di categoria II 1D con IP6X.

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 BAEX without following the instructions in this manual frees the Manufacturer of all responsibility for poor working of the BAEX. 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.

KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

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

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 BAEX sans suivre les indications du présent manuel dégage le constructeur de toutes responsabilités ayant trait à un mauvais fonctionnement du BAEX lui-même. Etant donnée qu'il s'agit d'une matière en forte évolution technique et réglementaire, le constructeur se réserve d'adapter avec rapidité ses propres produits manufacturés à toutes les connaissances technologiques et les normes officielles applicables (EN, UNI) au fur et à mesure de leur parution.

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'

L'apparecchiatura è accompagnata da una dichiarazione di conformità alle direttive vigenti, ma, in quanto componente da integrarsi in un impianto completo, la sua sicurezza è legata al rispetto di tutte le direttive applicabili nell'assemblamento della macchina finale. Ogni utilizzo improprio del BAEX senza seguire le indicazioni del presente manuale solleverà il costruttore da ogni responsabilità inerente ad un cattivo funzionamento del BAEX 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.

ATEX-CERTIFICATION

BAEX 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).

BAEX filters particularly conform to the integrated safety principles against explosion, and are designed to:

1. Prevent, as far as possible, the machine from 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.
5. Resist an explosion which may result in spite of all precautions, to avoid harm to persons and damage to property with direct/indirect effects.

ATEX-ZERIFIZIERUNG

BAEX 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 BAEX entspricht insbesondere den Prinzipien der integrierten Explosions-sicherheit. Folgende Maßnahmen wurden getroffen, um:

1. vorrangig, wenn möglich, zu vermeiden, dass das Gerät explosive Atmosphären freisetzt;
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 Maschine perfekt leistungsfähig erhalten wird;
4. sie so zu konzipieren, dass sie die vorhersehbaren Umgebungsbedingungen ertragen.
5. bei einer eventuellen Explosion zu widerstehen, um Personen und Sachen nicht durch mittelbare/unmittelbare Auswirkungen in Gefahr zu bringen.

CERTIFICATION ATEX

Les BAEX 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 BAEX 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 la machine dégage 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.
5. Résister, si malgré tout une explosion se produit, de manière à ne pas mettre en danger les personnes ou les biens avec un effet direct/indirect.

CERTIFICAZIONE ATEX

I BAEX 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 BAEX si conformano ai principi di sicurezza integrata contro le esplosioni, e sono progettati per:

1. Evitare, per quanto possibile, che la macchina rilasci miscele esplosive;
2. Impedire l'innescio 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.
5. Resistere, qualora malgrado tutto si produce un'esplosione, in modo da non mettere in pericolo persone o beni con un effetto diretto/indiretto.



BAEX  ATEX

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

11.08

2

WA.13 EX M. 08



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 bin activators range by WAM[®] model **BAEX** are manufactured in conformity with the following directives:

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

  **II 3 D 100°C (T5) BAEX 040 ÷ BAEX 210**
  **II 3 D 135°C (T4) BAEX 235 ÷ BAEX 300**
Environmental temperature - 20°C / + 40°C

This equipment must never be put into operation before the machine into which it has been integrated has been declared in conformity with the Directives in force.

Ponte Motta, 29th October, 2008
WAM S.p.A.

William Fantini
(General Manager)



BAEX  ATEX

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

11.08

2

WA.13 EX M.09



WAM®



Powder Handling - Dust Filtration - Flow Control - Components





WAM® S.p.A.

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

KONFORMITÄTSERKLÄRUNG mit den Direktiven der Europäischen Union

Die Vibrationsaustrageböden von WAM®, Modelle **BAEX**, wurde konstruiert und wird gefertigt in Konformität mit den folgenden Direktiven:

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

  **II 3 D 100°C (T5) BAEX 040 ÷ BAEX 210**
  **II 3 D 135°C (T4) BAEX 235 ÷ BAEX 300**
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 den gültigen Direktiven erklärt wurde.

Ponte Motta, den 29 Oktober 2008

WAM S.p.A.

William Fantini
(Geschäftsführer)



BAEX  ATEX

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

11.08

2

WA.13 EX M. 10



WAM®

Powder Handling - Dust Filtration - Flow Control - Components







WAM® S.p.A.

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

DECLARATION DE CONFORMITE aux Directives de l'Union Européenne

Les fonds vibrants WAM® modèle **BAEX** a
été projetée et produite en conformité aux directives suivantes:

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

  **II 3 D 100°C (T5) BAEX 040 ÷ BAEX 210**
  **II 3 D 135°C (T4) BAEX 235 ÷ BAEX 300**
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 des directives en vigueur.

Ponte Motta, le 29 October 2008

WAM S.p.A.

William Fantini
(Directeur Général)



BAEX ATEX

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

11.08

2

WA.13 EX M.11



WAM®



Powder Handling - Dust Filtration - Flow Control - Components

WAM® S.p.A.

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

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' **alle Direttive Della Comunità Europea**

Gli estrattori a cono vibrante WAM® modello **BAEX** sono stati progettati e costruiti in conformità alle direttive:

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

CE **Ex** **II 3 D 100°C (T5) BAEX 040 ÷ BAEX 210**
CE **Ex** **II 3 D 135°C (T4) BAEX 235 ÷ BAEX 300**
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 vigenti.

Ponte Motta, 29 Ottobre 2008
WAM S.p.A.

William Fantini
(General Manager)

<p>WAM® vibrating bins have the following technical features:</p> <p>1. These are designed for handling St1 and St2 category powders.</p> <p>IF THE POWDER HAS AN MIE (Minimum Ignition Energy) <3mJ OR A SURFACE RESISTIVITY > 1x10¹² Ohm, CONTACT THE WAM® TECHNICAL-COMMERCIAL DEPT.</p> <p>2. The temperatures concerned that are generated during machine operation are localized on the vibrator motor.</p> <p>WAM® vibrator motors (OLI) are provided with ATEX Declaration of Conformity, group II, category 3D and have a protection degree of IP65.</p> <p>THE OPERATION AND MAINTENANCE MANUAL SPECIFIES THAT THESE CANNOT BE INSTALLED IN ENVIRONMENTS WHERE POWDERS ARE PRESENT THAT HAVE A MINIMUM IGNITION TEMPERATURE LESS than 175°C for BA040÷210 and 210°C for BA 0235÷300 depending on the size of the BAEX used.</p> <p>3. Maximum temperature of use of gasket 80°C.</p> <p>NB: the maximum surface temperature indicated on the plate is relative to the test conditions between 20°C and 40°C (range of application of ATEX Directive 94/9/CE), therefore it does not take into consideration the temperature of the powder handled inside the machine. On the basis of the operating conditions of his plant, the user is obliged to evaluate this parameter when preparing the overall risk analysis in accordance with ATEX Directive 99/92/CE.</p> <p>4. The puller body, including the gasket can resist a $P_{red} = 1$ bar.</p> <p>5. The technopolymer gaskets are produced by WAM®</p>	<p>Die Vibrationsaustragböden von WAM® weisen folgende technischen Eigenschaften auf:</p> <p>1. Sie wurden zur Behandlung von Stäuben der Kategorie St1, St2 entwickelt.</p> <p>SOLLTE DER STAUB EINE MIE (Mindestzündenergie) <3mJ ODER EINEN OBERFLÄCHENWIDERSTAND >1x10¹²Ohm AUFWEISEN, MIT DEM HERSTELLER RÜCKSPRACHE HALTEN.</p> <p>2. Die betreffenden Temperaturen, die während des Betriebs entstehen, sind auf dem Vibrationsmotor zu orten.</p> <p>Die Vibrationsmotoren, die von WAM® (OLI) geliefert werden, sind mit einer ATEX-Konformitätserklärung, Gruppe II, Kategorie 3D ausgestattet und haben die Schutzart IP65.</p> <p>IN DER BETRIEBS- UND WARTUNGSANLEITUNG DER MOTOREN STEHT, DASS SIE NICHT IN RÄUMEN BENUTZT WERDEN DÜRFEN, IN DENEN STAUB MIT MINIMALER ZÜNDUNGSTEMPERATUR von 175°C für BA 040÷210 und 210°C für BA 235÷300 je nach der Baugröße des benutzten BAEX.</p> <p>3. Max. Einsatztemperatur der Dichtmanschette 80 °C.</p> <p>Anm.: Die max. Oberflächentemperatur, die auf dem Schild angegeben ist, bezieht sich auf Prüfbedingungen mit Temperaturen zwischen -20 °C und +40 °C (Anwendungsbereich der ATEX-Richtlinie 94/9/EG), so dass die Temperatur des behandelten Staubs innerhalb des Gerätes nicht berücksichtigt wird. Der Benutzer ist daher dazu verpflichtet, diesen Parameter aufgrund der Betriebsbedingungen der eigenen Anlage bei der Aufstellung der Risikoanalyse der Gesamteinrichtung in Übereinstimmung mit der ATEX-Richtlinie 99/92/EG zu berücksichtigen.</p> <p>4. Der Körper des Austragbodens, einschließlich der Dichtmanschette, ist in der Lage, einen Wert von $P_{red} = 1$ bar standzuhalten.</p> <p>5. Die Dichtmanschetten bestehen aus technischen Polymeren, die von WAM® hergestellt werden.</p>	<p>Les caractéristiques des fonds vibrants à cône WAM® sont les suivantes:</p> <p>1. Ils ont été conçus pour traiter des poudres de St1, St2.</p> <p>AU CAS OU LA POUDRE A UNE EMI (Energie Minimum d'Ignition) < 3mJ O UNE RÉSISTIVITÉ SUPERFICIELLE > 1x10¹² Ohm CONTACTER LE SERVICE TECHNIQUE ET COMMERCIAL WAM® .</p> <p>2. Les températures qui se produisent pendant le fonctionnement de la machine sont localisées sur le vibreur.</p> <p>Les vibreurs fournis par WAM® (OLI) sont munis d'une déclaration de conformité ATEX, groupe II, catégorie 3D et leur degré de protection est IP65.</p> <p>SUR LES MANUELS D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN DE CES VIBREURS IL EST PRÉCISÉ QU'ILS NE PEUVENT PAS ÊTRE UTILISÉS DANS DES ENVIRONNEMENTS OU SONT PRÉSENTS DES POUSSIÈRES DONT LA TEMPÉRATURE MINIMUM D'INFLAMMATION EST INFÉRIEURE A LA VALEUR de 175°C pour BA040÷210 e 210°C pour BA 235÷300 selon la taille du BAEX utilisé.</p> <p>3. Température maximum d'utilisation du joint 80°C.</p> <p>NB: la température superficielle maximum indiquée sur la plaque se réfère à des conditions d'essai compris entre -20°C et +40°C (plage d'application de la directive ATEX 94/9/CE), donc elle ne tient pas compte de la température de la poudre traitée à l'intérieur de la machine. L'utilisateur a l'obligation, en fonction des conditions d'utilisation de son installation, d'évaluer ce paramètre pour formuler l'analyse des risques de l'application globale, conformément à la directive ATEX 99/92/CE.</p> <p>4. Le corps du fond vibrant, y compris le joint, est en mesure de résister à une $P_{red} = 1$ bar.</p> <p>5. Les joints sont en polymère technique de production WAM® .</p>	<p>Gli estrattori a fondo vibrante WAM® presentano le seguenti caratteristiche tecniche:</p> <p>1. Sono stati progettati per trattare polveri di categoria St1, St2.</p> <p>QUALORA LA POLVERE ABBIANA UNA MIE (Minima Energia di Ignizione) < 3mJ O UNA RESISTIVITÀ SUPERFICIALE > 1x10¹² Ohm CONTATTARE L'UFFICIO TECNICO-COMMERCIALE WAM®.</p> <p>2. Le temperature di interesse che si generano durante il funzionamento della macchina sono localizzate sul motovibratore.</p> <p>I motovibratori di fornitura WAM® (OLI) sono dotati di dichiarazione di conformità ATEX, gruppo II, categoria 3D ed hanno un grado di protezione IP65.</p> <p>NEL MANUALE D'USO E MANUTENZIONE DEI MEDESIMI È SPECIFICATO CHE NON POSSONO ESSERE UTILIZZATI IN AMBIENTI IN CUI SONO PRESENTI POLVERI CON TEMPERATURA MINIMA DI IGNIZIONE (MIT) INFERIORE AL VALORE di 175°C per BA040÷210 e 210°C per BA 235÷300 a seconda della taglia di BAEX impiegato.</p> <p>3. Massima temperatura di utilizzo della guarnizione 80°C.</p> <p>NB: la temperatura massima superficiale indicata sulla targhetta è relativa a condizioni di prova compresa tra -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. È 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.</p> <p>4. Il corpo dell'estrattore, compresa la guarnizione, è in grado di resistere ad una $P_{red} = 1$ bar.</p> <p>5. Le guarnizioni sono in tecnopolimero di produzione WAM®.</p>
--	---	--	---

IT IS COMPULSORY TO PROVIDE AN APRON, I.E. AN INTERNAL EXTENSION OF THE CONE INSIDE THE SILO, SINCE, IN ACCORDANCE WITH EN STANDARD 13463-1 Paragraph 7.4.4 IT PREVENTS ACCUMULATION OF ELECTROSTATIC CHARGES ON THE GASKET, IN ADDITION TO PROTECTING IT.

- A) **SINT®ER**: white
 B) **SINT®AL (FDA Approved)**: white
 C) **SINT®ER ANTISTATIC**: white, with properties defined in accordance with Standard CEI EN 50014.
6. External protective band on gasket made of polyester fibre.
7. Number of suspension blocks defined on the basis of the features of the powder and type of application.

INSTALLATION AREA OF VIBRATING CONES

**SURFACE INDUSTRY (GROUP II)
 ZONE 22 (CATEGORY 3D – PRESENCE OF DUSTS)**

IT IS NECESSARY THAT THE STRUCTURE ON WHICH THE PULLER IS INSTALLED IS SUITABLY DESIGNED WITH PROTECTION/PREVENTION SYSTEMS IN ACCORDANCE WITH THE TYPE OF POWDERS TO BE HANDLED.

THE USE OF BAEX IN THE PRESENCE OF POWDERS WITH MORE SEVERE FEATURES COMPARED TO THOSE MENTIONED ABOVE OR IN ZONES CLASSIFIED IN A DIFFERENT CATEGORY IS SOLELY AND DIRECTLY THE RESPONSIBILITY OF THE USER.

DAS VORHANDENSEIN DER SCHÜRZE BZW. DER INNENVERLÄNGERUNG DES SILOKEGELS IST VORGESCHRIEBEN, DA DIES DEN BESTIMMUNGEN DER NORM EN 13463-1, Absatz 7.4.4 ENTSPRICHT, WAS DIE ANSAMMLUNG ELEKTROSTATISCHER LADUNGEN AUF DER DICHTUNG VERMEIDET UND AUSSERDEM ALS SCHUTZ FÜR SELBIGE DIENT.

- A) **SINT®ER**: weiße Farbe.
 B) **SINT®AL (FDA-zugelassen)**: weiße Farbe.
 C) **SINT®ER ANTISTATISCH**: weiße Farbe, mit Eigenschaften, die in Übereinstimmung mit der Norm CEI EN 50014 festgelegt sind.
6. Schutzring auf der Außenseite der Dicht-Manschette aus Polyesterfasern.
7. Anzahl der Aufhängungen, die aufgrund der Eigenschaften des Staubs und des Typs der Anwendung zu wählen sind.

INSTALLATIONSBEREICH DER VIBRATIONSAUSTRAGBÖDEN

**INDUSTRIE (KEIN UNTERTAGEBETRIEB) (GRUPPE II)
 ZONE 22 (KATEGORIE 3D – PRÄSENZ VON STAUB)**

ES IST UNBEDINGT ERFORDERLICH, DASS DIE STRUKTUR, AUF WELCHER DER AUSTRAGBODEN INSTALLIERT WIRD, ANGEMESSEN MIT SCHUTZEINRICHTUNGEN UND VORBEUGUNGSMASSNAHMEN GEPLANT WIRD, DIE ZU DEM ZU BEHANDELNDEN STAUB PASSEN.

DER EINSATZ DER BAEX BEIM VORHANDENSEIN VON STÄUBEN MIT STRENGEREN EIGENSCHAFTEN ALS OBEN ODER IN EINER ZONE MIT UNTERSCHIEDLICHER KLASSIFIKATION FÄLLT UNTER DIE DIREKTE UND AUSSCHLIESSLICHE HAFTUNG DES BENUTZERS.

LA PIECE DE RACCORD OU PLUS PRECISEMENT LA RALONGE INTERNE DU CONE DU SILO EST OBLIGATOIRE, CAR CONFORMEMENT A LA NORME EN 13463-1 Paragraphe 7.4.4 ELLE EMPECHE L'ACCUMULATION DES CHARGES ELECTROSTATIQUES SUR LE JOINT ET SERT DE PROTECTION A CE DERNIER.

- A) **SINT®ER**: de couleur blanche.
 B) **SINT®AL (AGRÉÉ FDA)**: de couleur blanche.
 C) **SINT®ER ANTISTATIQUE**: de couleur blanche, avec propriétés définies conformément à la norme CEI EN 50014.
6. Bande de protection extérieure du joint, réalisée en fibre de polyester.
7. Nombre de suspensions, défini en fonction des caractéristiques de la poudre et du type d'application.

ZONE D'INSTALLATION DES FONDS VIBRANTS A CONE

INDUSTRIE DE SURFACE (GROUPE II) ZONE 22 (CATÉGORIE 3D – PRÉSENCE DE POUSSIÈRES)

IL EST INDISPENSABLE QUE LA STRUCTURE SUR LAQUELLE LE FOND VIBRANT EST INSTALLÉ SOIT PROJETÉE AVEC DES SYSTÈMES APPROPRIÉS DE PROTECTION / PRÉVENTION CONFORMÉMENT AU TYPE DE POUDRE TRAITÉ.

L'EMPLOI DU BAEX EN PRÉSENCE DE POUDRES AYANT DES CARACTÉRISTIQUES PLUS SÉVÈRES DE CELLES INDIQUÉES OU DANS UNE ZONE CLASSÉE DIFFÉREMMENT, RETOMBE SUR LA RESPONSABILITÉ DIRECTE DE L'UTILISATEUR.

E' OBBLIGATORIO LA PRESENZA DELLA GREMBIALINA, OVVERO IL PROLUNGAMENTO INTERNO DEL CONO DEL SILO, IN QUANTO IN ACCORDO ALLA NORMA EN 13463-1 Paragrafo 7.4.4 IMPEDISCE L'ACCUMULO DI CARICHE ELETTROSTATICHE SULLA GUARNIZIONE OLTRE A FUNGERE DA PROTEZIONE PER LA STESSA.

- A) **SINT®ER**: di colore bianco.
 B) **SINT®AL (FDA APPROVED)**: di colore bianco.
 C) **SINT®ER ANTISTATICO**: di colore bianco, con proprietà definite in accordo alla norma CEI EN 50014.
6. Fascia di protezione esterna alla guarnizione realizzata in fibra di poliestere.
7. Numero di sospensioni definite in base alle caratteristiche della polvere e del tipo di applicazione.

AREA DI INSTALLAZIONE DEGLI ESTRATTORI A CONO VIBRANTE

**INDUSTRIA DI SUPERFICIE (GRUPPO II)
 ZONA 22 (CATEGORIA 3D – PRESENZA DI POLVERI)**

È INDISPENSABILE CHE LA STRUTTURA SULLA QUALE L'ESTRATTORE VIENE INSTALLATO SIA ADEGUATAMENTE PROGETTATA CON SISTEMI DI PROTEZIONE / PREVENZIONE IN ACCORDO CON IL TIPO DI POLVERE DA TRATTARE

L'IMPIEGO DEL BAEX IN PRESENZA DI POLVERI CON CARATTERISTICHE PIÙ SEVERE RISPETTO A QUELLE SOPRARIPORTATE O IN ZONA CON DIVERSA CLASSIFICAZIONE RICADE SOTTO LA DIRETTA ED ESCLUSIVA RESPONSABILITÀ DELL'UTILIZZATORE.

 **II 3 D 100°C (T5) (BAEX 040 ÷ BAEX 210)**

 **II 3 D 135°C (T4) (BAEX 235 ÷ BAEX 300)**

Refer to the charts below for to verify all the necessary information. | Zum Sammeln zwecks überprüfen Informationen bitte folgen-des Formular verwenden. | Faire référence aux fiches suivantes pour vérifier toutes les informations nécessaires. | Fare riferimento alle seguenti schede per la verifica di tutte le informazioni.

POWDERS - STAUB- POUDRE- POLVERE			
Parameter - Parameter - Paramètre - Parametro		Limit Value - Wertbegrenzung Valeur limite- Valore limite	
Description - Beschreibung - Description - Descrizione		min.	max.
Particle size (Median, D50) - Partikelgrosse (Median, D50) Granulométrie (Moyenne, D50) - Granulometria (Media, D50)	µm	10	500
Kst	bar m/s	/	200 (ST1) 300 (ST2)
Minimum ignition temperature of a 5 mm layer of dust (LIT) Mindestzündtemperatur einer Staubschicht von 5 mm (LIT) Température minimum d'inflammation d'une couche de poudre de 5 mm LIT Temperatura minima di ignizione di uno strato di polvere di 5 mm (LIT)	°C	180* / 215**	-
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	175* / 210**	-
Minimum ignition energy (MIE) Min. Zündenergie(MIE) Energie minimale d'allumage (MIE) Energia minima di ignizione (MIE)	mJ	3	-
Maximum explosion pressure (Pmax) Max. Explosionsdruck (Pmax) Pression maximale d'explosion (Pmax) Pressione massima di esplosione (Pmax)	bar	0	9
Specific Resistance of product - Spezifischer Widerstand des produktes Résistance spécifique de produit - Resistenza specifica del prodotto	Ohm*m	0	10 ¹²
Dust Classification - Staub-Klassifikation Classification de la poussière - Classificazione della polvere	-	ST1 - ST2	
Temperature of material handled - Temperatur des behandelten Materials Température du produit manipulé - Temperatura del materiale manipolato	°C	-	+ 40°
Environmental temperature - Umgebungstemperatur Température ambiante - Temperatura ambiente	°C	- 20°	+ 40°
ATEX Classification required-Group-Category - Klassifikation ATEX verlangt - Classement ATEX - Cassificazione ATEX della polvere			
Group - Gruppe - Groupe - Gruppo		II	
ATEX category - ATEX Kategorie - ATEX catégorie - Categoria ATEX		3D	
Ex zone - Ex zone - EX zone - Ex zona		Inside number Nummer mit Innenbereich Nombre intérieur Numero interno	Outside number Nummer mit Aussenbereich Nombre extérieur Numero esterno
		-	22
Reduced pressure (P _{red}) - Reduzierter Explosionsüberdruck (P _{red}) Pression réduite (P _{red}) - Pressione ridotta (P _{red})	bar	1	-

* = BA040 ÷ 210

** = BA235 ÷ 300

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 BAEX:

- 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 die Produkte eigener Konstruktion 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, die infolge des normalen Gebrauchs verschleißten, und auch keine elektrischen Teile.

Genauer gesagt verfällt die Garantie in folgenden Fällen, bei denen der Austragboden BAEX:

- manipuliert oder abgeändert wurde;
- nicht korrekt benutzt wurde;
- benutzt wurde, aber die in diesem Handbuch stehenden Einsatzbeschränkungen nicht beachtet wurden bzw. BAEX zu starken mechanischen Belastungen ausgesetzt wurde;
- nicht der erforderlichen Wartung unterzogen wurde oder diese nur teilweise und/oder nicht korrekt ausgeführt wurde;
- beschädigt wurde, weil Transport, Einbau oder Gebrauch ohne die erforderliche Sorgfalt vorgenommen wurden;
- keine Originalersatzteile verwendet wurden.

Beim Empfang des Produkts hat der Empfänger sicherzustellen, dass dieses 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 gegengezeichneter 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 BAEX :

- 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 BAEX:

- 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 contfirmata dal vettore.

<ul style="list-style-type: none"> - The installation and use of the equipment, either partial or total, is restricted to expressly authorized personnel only. - The BAEX MUST be connected in equipotential to the earth circuit using a suitable wire in accordance with CEI EN 50014. - Read the warning and hazard notices on the machine carefully. - It is forbidden to remove the warning and hazard notices from the machine. - Removal of the safety devices present on the machine is forbidden. - All electrical and non-electrical maintenance operations must conform to CEI Standards 64-8; CEI EN 60204. 	<ul style="list-style-type: none"> - Die wenn auch nur teilweise Installation und Bedienung der Ausrüstung durch nicht ausdrücklich autorisiertes Personal ist verboten. - Es ist vorgeschrieben, dass der Austragboden BAEX gemäß der Norm CEI EN 50014 mit einem geeigneten Leiter zum Potentialausgleich an den Erdungsstromkreis angeschlossen wird. - Die auf dem Gerät angebrachten Warn- und Gefahrenschilder aufmerksam lesen. - Die Entfernung der Warn- und Gefahrenschilder vom Gerät ist verboten. - Das Entfernen der auf dem Gerät vorhandenen Sicherheitsvorrichtungen ist verboten. - Jede elektrische und nicht elektrische Wartung ist gemäß den Normen CEI 64-8; CEI EN 60204 auszuführen. 	<ul style="list-style-type: none"> - L' installation et l' utilisation de ce matériel sont interdites aux personnels non expressément autorisés. - Il est obligatoire de réaliser de liaisons d'équipotentialité du BAEX au circuit de mise à la terre avec un conducteur approprié conforme à la CEI EN 50014. - Lire attentivement les plaques d'avertissement et de danger installées sur la machine. - Il est interdit de retirer les plaques d'avertissement et de danger installées sur la machine. - Il est interdit d'enlever les dispositifs de sécurité présents sur la machine. - Toute opération d'entretien électrique et non électrique doit se conformer aux normes CEI 64-8; CEI EN 60204. 	<ul style="list-style-type: none"> - E' vietata l' installazione e l' uso, anche parziale dell'attrezzatura da parte del personale non espressamente autorizzato. - E' obbligatorio che il BAEX sia collegato in equipotenzialità al circuito di terra con un conduttore idoneo secondo la CEI EN 50014. - Leggere con attenzione le targhe di avvertenza e pericolo poste sulla macchina. - E' vietato rimuovere le targhe di avvertenza e pericolo dalla macchina. - E' vietato rimuovere i dispositivi di sicurezza presenti sulla macchina. - Qualsiasi manutenzione elettrica e non elettrica deve attenersi alle norme CEI 64-8; CEI EN 60204.
---	---	--	--

The machine has been subjected to operating tests at our factory in order to guarantee correct installation. The special checks carried out by the manufacturer are as follows:

- Checking the electric vibrator motor operating voltage, which must correspond to the value specified at the time of purchase;
- Checking the serial number;
- Checking to ensure that all rating plates are present;
- Checking to ensure that all bolts and screws are locked properly;
- Checking the dimensions;
- Checking painting;
- Checking packaging.

Die Maschine ist im Herstellerwerk einer gründlichen Funktionsprobe unterzogen worden, damit die korrekte Inbetriebnahme garantiert werden kann. Insbesondere wurden die folgenden Kontrollen ausgeführt:

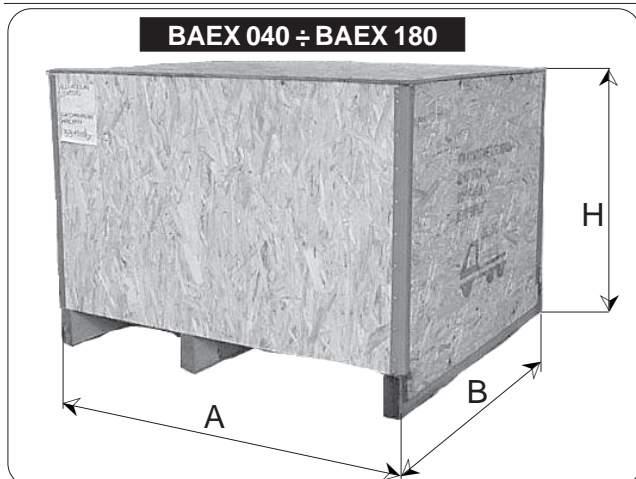
- Kontrolle der Betriebsspannung des elektrischen Vibrationsmotors, die den Werten entsprechen muss, die bei der Bestellung angegeben wurden.
- Kontrolle der Serien-Nummer.
- Kontrolle auf das Vorhandensein aller Schilder.
- Kontrolle aller Schrauben auf festen Sitz.
- Größenmäßige Kontrolle.
- Lackkontrolle.
- Kontrolle der Verpackung.

La machine a subi dans nos établissements un essai de réception réel de fonctionnement, pour garantir une mise en service correcte. Les contrôles effectués par le constructeur sont notamment les suivants:

- Contrôle de la tension de fonctionnement du vibreur électrique, qui doit correspondre à la valeur demandée au moment de la commande;
- Contrôle du numéro de matricule;
- Contrôle de la présence de toutes les plaques;
- Contrôle du serrage de toute la visserie;
- Contrôle dimensionnel;
- Contrôle de la peinture;
- Contrôle de l'emballage.

La macchina ha subito, presso i nostri stabilimenti, un reale collaudo funzionale, così da garantire la corretta messa in esercizio. In particolare i controlli compiuti dal costruttore sono i seguenti:

- Controllo della tensione di funzionamento del motovibratore elettrico, che deve corrispondere al valore richiesto al momento dell'acquisto;
- Controllo del numero di matricola;
- Controllo presenza di tutte le targhette;
- Controllo serraggio di tutta la visseria;
- Controllo dimensionale;
- Controllo verniciatura;
- Controllo imballaggio.



Model Modell Modèle Modello	A (mm)	B (mm)	H Max (mm)	NUMBER OF STACKABLE UNITS ANZAHL STAPELBARER EINHEITEN NOMBRE DE FONDS SUPERPOSABLES N° MACCHINE SOVRAPPONIBILI		BA WEIGHT+ packing BA-GEWICHT + verpack. POID BA+ emballages PESO BA + imballo kg		FLANGE WEIGHT FLANSCH-GEWICHT POIDS BRIDE PESO FLANGIA kg		Ø EXT. (mm)
				LORRY - LKW CAMION - AUTOCARRO	CONTAINER	Fe	INOX	Fe	INOX	
BAEX040.04	720	560	590	4	4	61	61	12	12	700
BAEX060.04	920	770	690	3	3	90	90	14	14	900
BAEX075.04	1100	950	740	3	3	114	114	17	17	1050
BAEX090.04	1250	1120	790	3	2	163	163	20	20	1200
BAEX100.04	1360	1220	840	2	2	174	174	21	21	1300
BAEX125.04	1690	1470	940	2	2	333	289	25	25	1550
BAEX125.08						343	298	31	31	
BAEX150.08	1900	1900	1100	2	2	507	481	73	63	1800
BAEX150.12						516	490			
BAEX180.08	2100	2100	1100	2	2	762	732	86	71	2100
BAEX180.12						771	742			
BAEX210.12	2550	2200	1800	1	1	909	826	124	99	2400
BAEX210.18						922	839			
BAEX235.16	2700	2200	2210	1	1	1263	1158	144	100	2650
BAEX235.24						1282	1176			
BAEX250.18	2800	2200	2350	1	1	1520	1950	160	160	2800
BAEX250.32						1570	1400			
BAEX300.18	3300	2500	2850	1	1	2550	2830	186	186	3300
BAEX300.32						2600	2880			

PACKING
BAEX040-BAEX180

It consists of a folding crate complete with cover pallet + heat shrink wrapping which contains the following accessories:

- suspension blocks pre-assembled and packed in boxes
- nuts and bolts (nuts, screws and washers), for fixing the puller to the silo.

BAEX210-BAEX300

It consists of a pallet + heat shrink wrapping which contains the following accessories:

- suspension blocks pre-assembled and packed in boxes
- nuts and bolts (nuts, screws and washers), for fixing the puller to the silo.

IMPORTANT

The installer must dispose off the packaging materials in accordance with the legislation applicable in the matter.

VERPACKUNGEN
BAEX040-BAEX180

Zusammenklappbare Verpackungskiste mit Deckel und Palette + Schrumpffolie, in der folgendes Zubehör enthalten ist:

- vormontierte und in Schachteln verpackte Aufhängungen
- Schraubenmaterial (Muttern, Schrauben und Unterlegscheiben), zur Befestigung des Austragsbodens am Silo.

BAEX210-BAEX300

Palette + Schrumpffolie, in der folgendes Zubehör enthalten ist:

- vormontierte und in Schachteln verpackte Aufhängungen
- Schraubenmaterial (Muttern, Schrauben und Unterlegscheiben), zur Befestigung des Austragbodens am Silo.

WICHTIG

Der Monteur hat die Verpackungen, unter Einhaltung der einschlägigen geltenden Gesetze zu entsorgen.

EMBALLAGES
BAEX040 - BAEX180

Il s'agit d'une caisse pliante avec couvercle et palette + thermorétractable dans laquelle il y a les accessoires suivants :

- suspensions pré-montées et conditionnées dans des boîtes
- boulonnerie (écrous, vis et rondelles), pour la fixation de l'extracteur au silo.

BAEX210 - BAEX300

Il s'agit d'une palette + thermorétractable dans laquelle il y a les accessoires suivants :

- suspensions pré-montées et conditionnées dans des boîtes
- boulonnerie (écrous, vis et rondelles), pour la fixation de l'extracteur au silo.

IMPORTANT

L'installateur a l'obligation d'éliminer les emballages de manière adéquate conformément aux lois en vigueur en la matière.

IMBALLI
BAEX040-BAEX180

Trattasi di cassa pieghevole completa di coperchio e pallet + termoretraibile al cui interno sono previsti i seguenti accessori:

- sospensioni premontate e confezionate in scatole
- bulloneria (dadi, viti e rondelle), per il fissaggio dell'estrattore al silo.

BAEX210-BAEX300

Trattasi di pallet + termoretraibile al cui interno sono previsti i seguenti accessori:

- sospensioni premontate e confezionate in scatole
- bulloneria (dadi, viti e rondelle), per il fissaggio dell'estrattore al silo.

IMPORTANTE

L'installatore è tenuto a smaltire gli imballi in modo adeguato rispettando le leggi vigenti in materia.

**HANDLING THE PACKED MACHINE
BAEX040 - BAEX180**

Use a lift truck having suitable capacity (see page **M.17**). Depending on the package width, use a fork lift truck with fork length at least more than 2/3 the transverse width of the package.

For handling operations, the lift truck forks must be inserted from the front, as shown in photo 1.

INNERBETRIEBLICHER TRANSPORT DES VERPACKTEN GERÄTS
BAEX040 - BAEX180

Einen Gabelstapler angemessener Belastbarkeit verwenden (siehe Seite **M.17**).

Gemäß Verpackungsbreite Gabelstapler einsetzen, dessen Gabel-Mindestlänge, die Verpackungsbreite um 2/3 übertrifft.

Für den innerbetrieblichen Transport werden die Gabeln des Gabelstaplers ausschließlich frontal unter das verpackte Gerät geschoben (siehe Foto 1).

MANUTENTION DE LA MACHINE EMBALLÉE
BAEX040 - BAEX180

Utiliser un chariot élévateur ayant une capacité de charge appropriée (voir à cet effet le folio page **Pag. M.17**).

En fonction de la largeur de l'emballage, utiliser un chariot élévateur ayant des fourches d'une longueur minimum supérieure à 2/3 de la largeur transversale de l'emballage.

La manutention doit être faite nécessairement en enfilant les fourches du chariot élévateur face à l'emballage comme illustré par la photo 1.

MOVIMENTAZIONE MACCHINA IMBALLATA
BAEX040 - BAEX180

Utilizzare carrello elevatore di adeguata portata, idoneo alle masse e dimensioni indicate a **Pag. M.17**.

In funzione della larghezza dell'imballo utilizzare un carrello elevatore con forche di lunghezza minima superiore a 2/3 della larghezza trasversale dell'imballo. La movimentazione dovrà essere fatta tassativamente infilando le forche del carrello elevatore frontalmente come da foto 1.


1

2
BAEX210 - BAEX300

Use a lift truck having suitable capacity (see page **M.17**).

Use a fork lift truck with fork length at least more than 2/3 the transverse width of the package.

For handling operations, the lift truck forks must be inserted from the front, as shown in photo 2.

HANDLING THE MACHINE (without packing)
BAEX040 - BAEX300

For handling the machine, hook at least four shackles with safety fasteners into the holes on the top flange.

The choice of shackles must be based on the weight of the machine indicated on page **M.17**.

Do not use clamps, rings, open hooks or systems that do not guarantee the same safety as shackles and safety hooks.

BAEX210 - BAEX300

Gabelstapler angemessener Belastbarkeit verwenden (siehe Seite **M.17**).

Gabelstapler einsetzen, dessen Gabel-Mindestlänge die Verpackungsbreite um 2/3 übertrifft.

Für den Transport werden die Gabeln des Gabelstaplers ausschließlich frontal unter das verpackte Gerät geschoben (siehe Foto 2).

INNERBETRIEBLICHER GERÄTETRANSPORT (ohne Verpackung)
BAEX040 - BAEX300

Für den Gerätetransport an die auf dem oberen Flansch befindlichen Öffnungen anschlagen unter Verwendung von wenigstens vier Schäkeln und Haken mit Sicherheitsverschlüssen.

Die Wahl der Haken ist abhängig vom Gerätegewicht (siehe Seite **M.17**).

Die Verwendung von Klemmen, Ringen, offenen Haken bzw. jeglicher Systeme, die nicht dieselbe Sicherheit der Schäkeln und Haken mit Sicherheitsverschlüssen garantieren, ist verboten.

BAEX210 - BAEX300

Utiliser un chariot élévateur ayant une capacité de charge appropriée (voir à cet effet le folio page **Pag. M.17**).

Utiliser un chariot élévateur ayant des fourches d'une longueur minimum supérieure à 2/3 de la largeur transversale de l'emballage.

La manutention doit être faite nécessairement en enfilant les fourches du chariot élévateur face à l'emballage comme illustré par la photo 2.

MANUTENTION DE LA MACHINE (sans son emballage)
BAEX040 - BAEX300

Pour la manutention de la machine effectuer l'accrochage aux orifices présents sur la flasque supérieure avec au moins 4 manetons et utiliser des crochets avec fermeture de sécurité.

Le choix des crochets doit être fait en fonction de la masse de la machine indiquée à la Page **M.17**.

L'utilisation de mors, anneaux, crochets ouverts ou tout autre système ne garantissant pas la même sécurité que les manetons et les crochets de sécurité est interdite.

BAEX210 - BAEX300

Utilizzare carrello elevatore di adeguata portata, idoneo alle masse e dimensioni indicate a **Pag. M.17**.

Utilizzare un carrello elevatore con forche di lunghezza minima superiore a 2/3 della larghezza trasversale dell'imballo. La movimentazione dovrà essere fatta tassativamente infilando le forche del carrello elevatore frontalmente all'imballo come da foto 2.

MOVIMENTAZIONE MACCHINA (priva di imballo)
BAEX040 - BAEX300

Per la movimentazione della macchina eseguire l'aggancio ai fori presenti sulla flangia superiore mediante almeno quattro grilli e utilizzare ganci con chiusura di sicurezza. La scelta dei ganci deve essere fatta in base alla massa della macchina indicata a **pag M.17**.

E' vietato l'utilizzo di morsetti, anelli, ganci aperti o qualsiasi sistema che non garantisca la stessa sicurezza dei grilli e dei ganci di sicurezza.

It is the installer's responsibility to check the suitability of the plant installation site, as regards stability of the structure and foundations.

The flange may be delivered beforehand so that it can be assembled on the silo during its construction, which must have the necessary requisites to support the overall weight of the puller.

Proceed as follows:

- 1) Position the flange under the cone of the silo and arrange the suspensions blocks so that the vibrator motor fitted at the bottom is easily accessible.
- 2) Check the horizontal alignment of the flange; to do this it is possible to use a normal spirit level or a rubber tube filled with water (See dis.1).
- 3) All instructions regarding welding of the flange are shown in the specific drawings on Pages **T.43÷52**.

For each part the following are indicated:

- dimensions and number of reinforcing plates (Excluded from WAM® supply)
- welding specifications
- geometric tolerances of coplanarity and perpendicularity of silo flange
- extent of penetration of flange on silo cone. It is advisable to respect the quota "H", as the cone section below the flange protects the seal.

Der Monteur ist dafür verantwortlich, die Einbaustelle der Anlage hinsichtlich Struktur und Fundamenten auf ihre Eignung zu prüfen.

Der am Silo anzuschweißende Flansch kann vor dem Boden geliefert werden, um die Montage am Silo während der Fertigung zu ermöglichen, die alle erforderlichen Eigenschaften aufweisen müssen, um das Gesamtgewicht des Austragbodens zu tragen.

Bei der Montage ist wie folgt vorzugehen:

- 1) Den Flansch unter dem Silokonus positionieren und die Aufhängungen so ausrichten, daß der am Boden montierte Vibrationsmotor leicht zugänglich ist.
- 2) Die waagerechte Lage des Flansches überprüfen. Hierzu genügt eine Wasserwaage. Besser noch ist ein gefüllter Wasserschlauch (siehe Zeichnung 1).
- 3) Alle Angabe zum Schweißen des Flansches befinden sich auf den Zeichnungen auf den Seiten **T.43÷52**.

Für jede Baugröße ist angegeben:
 - Abmessungen und Zahl der Verstärkungsplatten (Nicht im Lieferangebot WAM® inbegriffen)
 - Schweißvorschriften
 - geometrische Toleranzen zur Ebenflächigkeit und Rechtwinkligkeit des Siloflansches
 - Wert der Eindringung des Flansches in den Silokegel. Unbedingt den Wert „H“ beachten, weil der Konusstumpf unterhalb vom Flansch die Dichtung schützt.

L'installateur à l'obligation de vérifier que le site qui accueillera l'installation est apte, en termes de stabilité de la structure et des fondations.

La bride à souder au silo peut être livrée à l'avance par le constructeur pour en permettre le montage pendant la construction du silo, qui devra avoir les caractéristiques nécessaires pour soutenir le poids total du fond vibrant.

Procéder comme suit :

- 1) Positionner la bride sous le cône du silo et prévoir l'orientation des suspensions de manière à ce que le moteur monté sur le fond se trouve dans une zone facilement accessible.
- 2) Vérifier l'horizontalité de la bride, en utilisant un niveau ou mieux encore un tuyau souple rempli d'eau (Dis.1).
- 3) Toutes les indications relatives à la soudure de la bride sont illustrées sur les plans spécifiques à la page **T.43÷52**.

Pour chaque taille sont indiquées :
 - les dimensions et nombre de plaques de renforts (Exclus de la fourniture WAM®)
 - les spécifications de soudure.
 - les tolérances géométriques de coplanarité et de perpendicularité de la bride par rapport au silo.
 - la dimension de pénétration de la bride sur le cône du silo. Il est recommandé de respecter la cote "H" car le tronc de cône au-dessous de la bride, protège le joint.

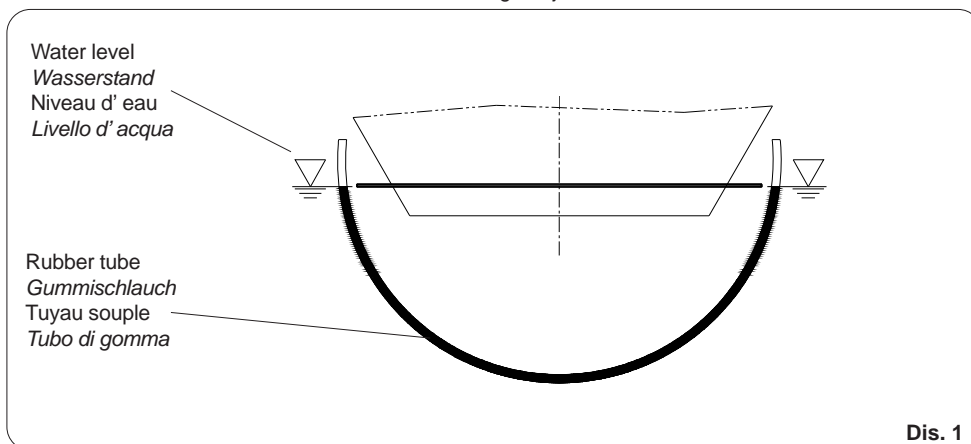
E' a carico dell'installatore verificare l'idoneità del sito che ospiterà l'impianto, in termini di stabilità della struttura e delle fondazioni.

La flangia da saldare al silo può essere consegnata anticipatamente per consentirne il montaggio durante la costruzione del silo che dovrà avere i requisiti necessari per sostenere il peso complessivo dell'estrattore.

Procedere come segue:

- 1) Posizionare la flangia sotto il cono del silo e predisporre l'orientamento dei fori delle sospensioni in modo che il motovibratore montato sul fondo si trovi in una zona di facile accesso.
- 2) Verificare l'orizzontalità della flangia; per fare questo avvalersi di una normale livella o, ancora meglio, un tubo di gomma pieno d'acqua (Dis. 1).
- 3) Tutte le indicazioni relative alla saldatura della flangia sono riportate sui disegni specifici a pagina **T.43÷52**.

Per ogni grandezza sono indicati:
 - dimensioni e numero piatti di rinforzo (Esclusi da fornitura WAM®)
 - specifiche di saldatura
 - tolleranze geometriche di coplanarità e perpendicolarità della flangia silo
 - quota di penetrazione della flangia sul cono del silo. Si raccomanda di rispettare la quota "H" in quanto il tronco di cono, al di sotto della flangia, protegge la guarnizione.



Dis. 1

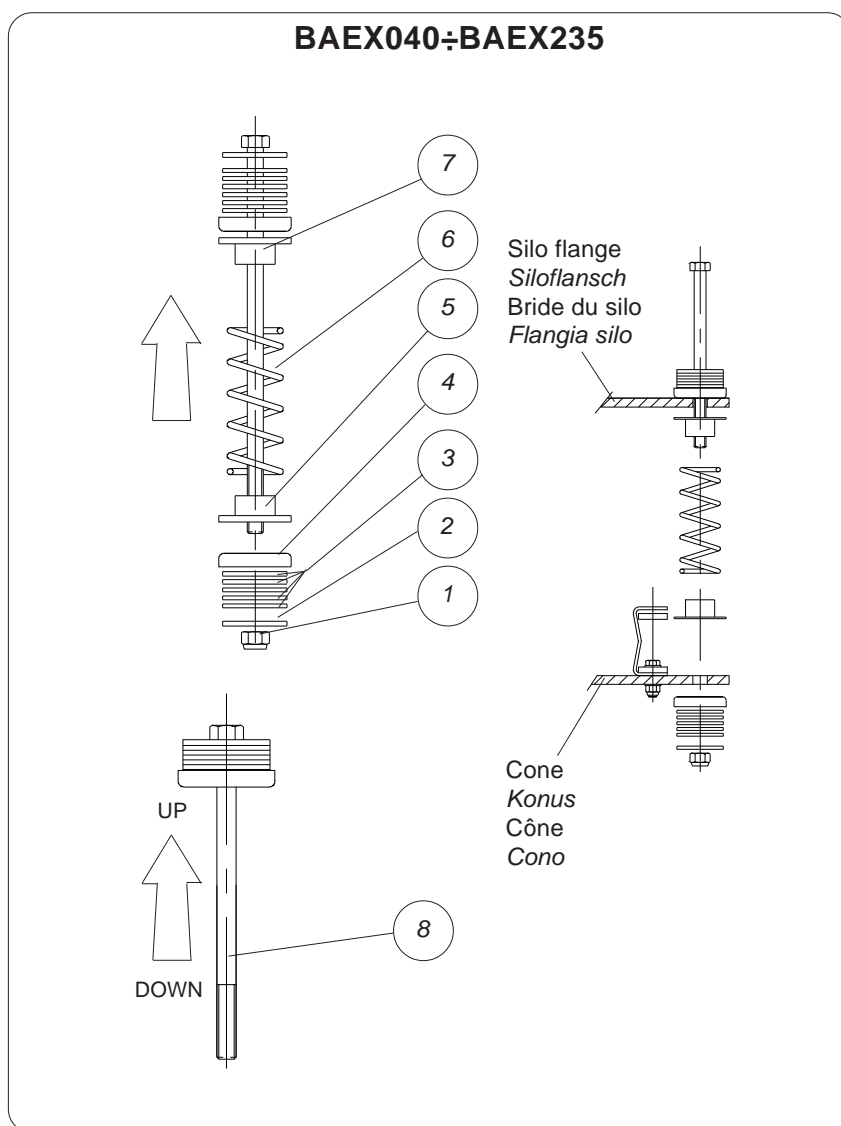
Provide the necessary Personal Protection Devices according to the assembly height.

Je nach der Montagehöhe die erforderlichen PSA (persönlichen Schutzausrüstungen) verwenden.

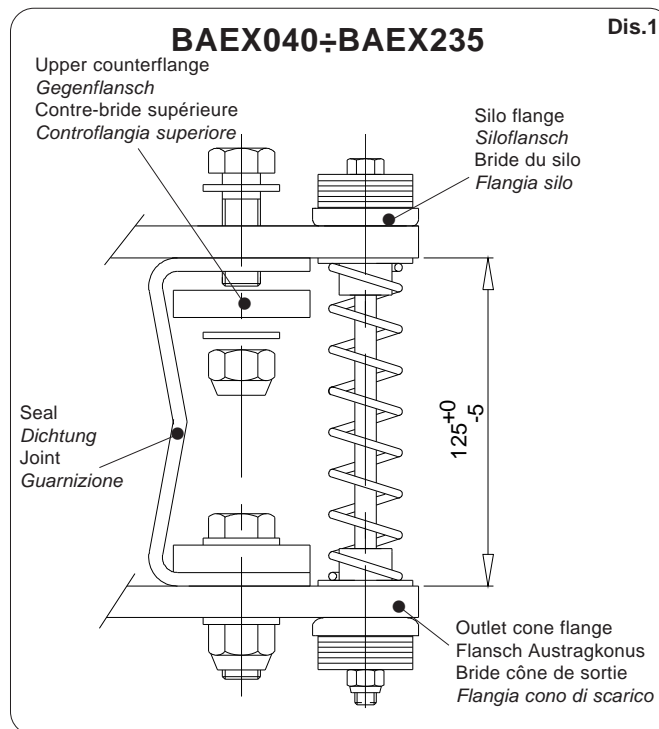
Prévoir les EPI (Equipements de Protection Individuelle) nécessaires en fonction de la hauteur de montage.

In funzione dell'altezza di montaggio predisporre i DPI (Dispositivi di Protezione Individuali) necessari.

- | | | | |
|---|--|---|---|
| <ol style="list-style-type: none"> 1) Remove the suspension blocks from the packaging. 2) Slacken lower nut Pos. 1. 3) Remove components Pos. 2-3-4-5-6-7. 4) Using suitable lifting means, and in complete safety conditions, position the machine under the silo, lift it and insert the suspension blocks (pos. 8) in the silo flange holes paying attention to the UP/DOWN side indicated by the arrow on the suspension block. | <ol style="list-style-type: none"> 1) Die Aufhängungen aus der Verpackung nehmen. 2) Die untere Mutter, Pos. 1, ausdrehen. 3) Die Einzelteile, Pos. 2-3-4-5-6-7, abnehmen. 4) Unter Verwendung eines geeigneten Hebezeugs und unter sicheren Bedingungen das Gerät unter dem Silo positionieren, es anheben und die Aufhängungen (Pos. 8) in die Flanschlöcher stecken. Dabei auf oben und unten achten, wie auf den Aufhängungen durch Pfeil angegeben. | <ol style="list-style-type: none"> 1) Débâler les suspensions. 2) Dévisser l'écrou inférieur Rep. 1. 3) Enlever les composants Rep. 2-3-4-5-6-7. 4) A l'aide d'un moyen de levage approprié et en conditions de sécurité, placer la machine sous le silo, la soulever et enfiler les suspensions (pos.8) dans les trous de la bride du silo, en faisant attention au sens haut/bas indiqué par la flèche sur la suspension. | <ol style="list-style-type: none"> 1) Prelevare le sospensioni dall'imballo. 2) Svitare il dado inferiore Pos. 1. 3) Togliere i componenti Pos. 2-3-4-5-6-7. 4) Avvalendosi di un adeguato mezzo di sollevamento e in condizioni di sicurezza posizionare la macchina sotto il silo, sollevarla, ed infilare le sospensioni (pos.8) nei fori della flangia silo prestando attenzione al lato alto/basso indicati dalla freccia sulla sospensione. |
|---|--|---|---|



- | | | | |
|--|---|--|---|
| <p>5) Refit the components Pos. 2-3-4-5-6-7 tighten the lower nut (Pos.1). Pull the suspension blocks uniformly to obtain the quota indicated on Dwg. 1 throughout the puller circumference.</p> <p>6) Bolt the gasket upper counterflange to the silo flange, ensuring a tightening torque of 45-50Nm. Take care to ensure that during this operation the earth wire and reinforcing band eyelets are fixed uniformly along the entire circumference.</p> <p>7) Remove the lifting equipment</p> <p>8) Tighten the suspension block nuts uniformly so that the silent-blocks have an identical fatigue rate and check to make sure the height obtained is that shown in drawings.</p> | <p>5) Die Komponenten Pos. 2-3-4-5-6-7 wieder einbauen Die untere Mutter (Pos. 1) anschrauben die Aufhängungen gleichmäßig ziehen, bis auf dem ganzen Umfang des Austragbodens der Wert erhalten wird, der auf der Zeichnung 1, angegeben wird.</p> <p>6) Den oberen Gegenflansch der Dicht-Manschette am Siloflansch anschrauben. Dabei sicherstellen, dass ein Anzugsdrehmoment von 45-50 Nm erhalten wird. Aufpassen, weil es während dieses Vorgangs auch erforderlich ist, das Erdungskabel und die Befestigungsösen des Verstärkungsbandes auf dem gesamten Umfang gleichmäßig verteilt zu befestigen.</p> <p>7. Die Hubvorrichtung herausziehen.</p> <p>8) Die Muttern der Aufhängungen gleichmäßig anziehen, damit die Silentblöcke einen identischen Ermüdungsgrad aufweisen, und dann sicherstellen, dass der Wert, den man erhält, denen der Zeichnung entspricht.</p> | <p>5) Remonter les composants Pos. 2-3-4-5-6-7. Visser l'écrou inférieur (Pos. 1) pour obtenir la cote indiquée dans le plan 1, sur toute la circonférence de l'extracteur.</p> <p>6) Boulonner la contre-bride supérieure du joint à la bride du silo, en garantissant un couple de serrage de 45-50Nm. Faire attention pendant cette opération car il faut aussi fixer le câble de mise à la terre des clips de fixation de la bande de renfort de manière uniforme sur toute la circonférence.</p> <p>7) Enlever le moyen de levage .</p> <p>8) Serrer les écrous des suspensions de façon uniforme, de façon ce que les silentblocs aient un niveau d'effort identique et contrôler que la cote obtenue est bien celle indiquée sur le plan.</p> | <p>5) Rimontare i componenti Pos. 2-3-4-5-6-7. Avvitare il dado inferiore (Pos. 1) fino ad ottenere la quota indicata sul disegno 1, su tutta la circonferenza dell'estrattore.</p> <p>6) Imbullonare la controflangia superiore della guarnizione alla flangia del silo, assicurando una coppia di serraggio di 45-50Nm. Fare attenzione che durante questa operazione è anche necessario il fissaggio del cavo di messa a terra e degli occhielli di fissaggio della fascia di rinforzo in modo uniforme su tutta la circonferenza.</p> <p>7) Togliere il mezzo di sollevamento.</p> <p>8) Stringere i dadi delle sospensioni in modo uniforme affinché i silent-blocs abbiano un tasso di affaticamento identico e controllare che la quota ottenuta sia quella riportata nel disegno.</p> |
|--|---|--|---|


WARNINGS:

Most faults and problems are due to improper fixing or poor locking! Incorrect fixing of the vibrator can cause mechanical resonance of vibrating masses and thus affect proper functioning of the vibrator.

If the application requires fixing of a valve or a lock at the BAEX outlet spout, take into consideration the maximum permitted weight for each BAEX model (see paragraph "BAEX application valves/locks T.55).

HINWEIS:

Der größte Teil der Störungen und Ausfälle beruht auf einer falschen Befestigung oder schlecht ausgeführten Befestigungen. Die falsche Befestigung des Vibrators könnte zu mechanischen Resonanzen der Fliehmassen führen und folglich den guten Betrieb des Vibrators in Frage stellen.

Falls die Anwendung die Befestigung einer Klappe oder Schiebers am Auslauf des BAEX erfordert, ist auf das höchstzulässige Gewicht jedes Modells der BA zu achten (siehe Abschnitt „BAEX Anbringung von Klappen/Schiebern T.55).

RECOMMANDATIONS:

La majorité des pannes est due à une mauvaise fixation ou à des serrages mal effectués. La mauvaise fixation du vibreur pourrait provoquer la résonance mécanique des masses vibrantes et compromettre le bon fonctionnement du vibreur.

Si l'application exige la fixation d'une vanne ou d'un volet à la bouche de sortie du BAEX, faire attention au poids maximum admissible pour chaque modèle (voir paragraphe "BAEX application vanne / volet T.55).

AVVERTENZE:

La maggior parte delle avarie e dei guasti è dovuta a un fissaggio scorretto o a serraggi mal eseguiti! Il fissaggio scorretto del vibratore potrebbe causare la risonanza meccanica delle masse vibranti e di conseguenza pregiudicare il buon funzionamento del vibratore.

Nel caso l'applicazione richieda il fissaggio di una valvola o di una serranda alla bocca di scarico del BAEX, prestare attenzione al peso massimo ammissibile per ogni modello (vedi paragrafo "BAEX applicazione valvole / serrande pag. T.55)

All connections to the electric power supply must be made in accordance with the existing safety regulations.

1 - ELECTRICAL CONNECTIONS

The installer must make arrangements for interfacing the machine with the necessary start/stop commands, emergency stop, reset following an emergency stop, microswitches for inspection hatches, in compliance with the standards (CEI EN 60204-1, UNI EN 1037, UNI EN 1088, UNI EN 953).

- The installer must connect the BAEX in equipotential with the silo, by means of a wire having suitable features in accordance with CEI EN 50014. It is the installer's responsibility to make sure the silo is correctly earthed.
- Check to make sure the supply voltage and the frequency correspond to the electric vibrator motor rating plate values.
- As regards the vibrator motor connections, refer to the relevant operation and maintenance manual available on the site www.wamgroup.com.

All electrical components the installer intends including on the plant (for example, microswitches, sensors, etc.) must be ATEX certified in conformity to Directive 94/9/CE. In particular, the equipment to be installed inside the machine must be category II 1D with protection degree IP6X, while that to be installed externally must be category II 3D with protection degree of at least IP5X.

Alle Anschlüsse an das elektrische und pneumatische Versorgungsnetz sind in Übereinstimmung mit den geltenden Sicherheitsbestimmungen vorzunehmen.

1 - ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE

Der Installateur hat dafür zu sorgen, die Maschine mit den erforderlichen Ein-/Ausschaltungen, Notbefehlsvorrichtungen, Rückstellvorrichtungen nach einem Not-Halt, Mikroschaltern für die Inspektionsklappe zu verbinden. Dabei sind die geltenden Normen zu beachten (CEI EN 60204-1, UNI EN 1037, UNI EN 1088, UNI EN 953).

- Der Monteur muss den BAEX mit Potentialausgleich an den Silo anschließen. Dazu einen Leiter benutzen, der die nach der Norm CEI EN 50014 vorgesehenen Eigenschaften aufweist.
- Es ist Aufgabe des Monteurs sicherzustellen, dass der Silo selbst einen Potentialausgleich zum Erdungskreis aufweist.
- Sicherstellen, dass die Spannung und die Frequenz des Versorgungsnetzes den Werten auf dem Typenschild des elektrischen Unwuchtmotors entsprechen.
- Was die Anschlüsse des elektrischen Unwuchtmotors betrifft, ist Bezug auf die Betriebs- und Wartungsanleitung desselben zu nehmen, die auf der Webseite www.wamgroup.com zur Verfügung steht.

Die gesamte elektrische Komponentenbestückung, die der Installateur einbauen wird (z.B. Mikroschalter, Sensoren ...) muss gemäß der ATEX-Richtlinie 94/9/EG zertifiziert sein. Das gilt insbesondere für die Betriebsmittel, die innerhalb der Maschine zu installieren sind und die der Kategorie II 1D mit Schutzart IP6X entsprechen müssen, während die Betriebsgeräte, die außerhalb installiert werden, die Kategorie II 3D mit Mindestschutzart IP5X aufweisen müssen.

Tous les raccordements au réseau d'alimentation électrique et pneumatique doivent être réalisés conformément aux normes de sécurité en vigueur.

1- RACCORDEMENTS ÉLECTRIQUES

L'installateur devra prévoir à interfacer la machine avec les commandes de mise en marche, arrêt d'urgence, remise à l'état initial après un arrêt d'urgence, micro-contacts de la trappe de visite, en respectant les normes en vigueur (CEI EN 60204-1, UNI EN 1037, UNI EN 1088, UNI EN 953).

- L'installateur doit réaliser une liaison équipotentielle du BAEX au silo, avec un conducteur ayant des caractéristiques appropriées suivant la CEI EN 50014.
- L'installateur a aussi la responsabilité de s'assurer que le silo est mis à la terre correctement.
- Contrôler que la tension et la fréquence d'alimentation correspondent aux valeurs de plaque du vibreur électrique.
- En ce qui concerne les raccordements du vibreur électrique, faire référence au manuel d'utilisation et d'entretien téléchargeable aussi sur le site internet www.wamgroup.com.

Tous les composants électriques que l'installateur met en place (par ex. micro-contacts, capteurs...) doivent être certifiés ATEX conformément à la Directive 94/9/CE. Notamment les appareillages à installer à l'intérieur de la machine devront être de catégorie II 1D avec degré de protection IP6X, tandis que ceux à installer à l'extérieur doivent être de catégorie II 3D avec degré de protection au moins IP5X.

Tutti i collegamenti alla rete di alimentazione elettrica devono essere eseguiti secondo le norme di sicurezza vigenti.

1- COLLEGAMENTI ELETTRICI

L'installatore dovrà provvedere ad interfacciare la macchina con i necessari comandi di avviamento/arresto, arresto di emergenza, reset dopo un arresto di emergenza, microinterruttori per il portello di ispezione; rispettando le normative vigenti (CEI EN 60204-1, UNI EN 1037, UNI EN 1088, UNI EN 953).

- L'installatore dovrà collegare il BAEX in equipotenzialità con il silo, tramite un conduttore con caratteristiche idonee secondo la CEI EN 50014.
- E' compito dello stesso installatore assicurarsi che il silo sia a sua volta correttamente messo a terra.
- Controllare che la tensione e la frequenza di alimentazione siano corrispondenti ai valori di targa del motovibratore elettrico.
- Per quanto riguarda i collegamenti del motovibratore elettrico fare riferimento al manuale d'uso e manutenzione dello stesso reperibile sul sito www.wamgroup.com.

Tutta la eventuale componentistica elettrica che l'installatore andrà ad inserire (ad es. microinterruttori, sensori...) dovrà essere certificata ATEX conformemente alla Direttiva 94/9/CE. In particolare le apparecchiature da installare all'interno della macchina dovranno essere di categoria II 1D con grado di protezione IP6X, mentre quelle da installare esternamente di categoria II 3D con grado di protezione almeno IP5X.

OPERATIONS PRIOR TO STARTUP

When installation is complete, carry out the following checks:

- Ensure that the assembly operations conform to the instructions in this booklet and that all the bolts are tightened properly.
- Check all the guards and safety devices to ensure these are intact and in perfect working condition.
- Check to make sure that there is no metallic contact between silo and bin activator.
- Check the safety metal cable of the vibrator motor to make sure it is connected correctly.



- **Let the machine run load free for only a 4÷5 seconds to check the correct working of each and every component, taking care not to exceed these times so as to avoid serious damage to the machine.**

- Check the temperature of the various components when the machine is running; they must not get excessively hot;

VORBEREITUNG DER INBETRIEBNAHME

Nach Abschluß der Installation die folgenden Kontrollen vornehmen:

- Sicherstellen, daß die Montage den Bestimmungen entspricht, die in diesem Handbuch stehen, und daß alle Schrauben fest angezogen sind.
- Die Funktionstüchtigkeit und Unversehrtheit alle Schutz- und Sicherheitsvorrichtungen prüfen.
- Sicherstellen, daß kein Metallkontakt zwischen Silo und Vibrationsboden besteht.
- Sicherstellen, dass das Sicherheitsmetallkabel des elektrischen Unwuchtmotors korrekt angeschlossen ist.



- **Das Gerät für 4÷5 Sekunden unbelastet laufen lassen, um den korrekten Betrieb aller Komponenten zu sicherzustellen. Dabei ist darauf zu achten, dass diese Zeiten nicht überschritten werden, um keine ernststen Schäden am Gerät zu verursachen.**

- Die Betriebstemperatur der verschiedenen Bestandteile prüfen. Diese dürfen sich nicht zu stark erhitzen.

OPERATIONS PRELIMINAIRES A LA MISE EN SERVICE

Une fois que la phase d'installation est terminée, effectuer les contrôles suivants :

- Vérifier que le montage est fait conformément aux instructions indiquées dans cette notice et que toute la boulonnerie est bien serrée.
- Contrôler l'efficacité et l'intégrité de toutes les protections et des dispositifs de sécurité
- Vérifier qu'il n'y ait aucun contact métallique entre silo et fond vibrant.
- Vérifier que la câble métallique de sécurité du motovibrateur électrique est branché correctement.



- **Laisser tourner la machine à vide pendant 4÷5 secondes seulement pour vérifier le fonctionnement correct de chaque composant en faisant attention à ne pas prolonger cette durée de manière à éviter les dégâts sérieux à la machine.**

- Contrôler la température de régime des divers composants. Il ne doivent pas s'échauffer excessivement;

OPERAZIONI PRELIMINARI ALL'AVVIAMENTO.

Terminata la fase di installazione, effettuare i seguenti controlli:

- Verificare che il montaggio sia fatto in conformità alle istruzioni riportate sul presente libretto e che tutta la bulloneria sia ben serrata.
- Controllare l'efficienza e la integrità di tutte le protezioni e dei dispositivi di sicurezza.
- Verificare che non esista alcun contatto metallico tra silo e fondo vibrante.
- Verificare che il cavo metallico di sicurezza del motovibratore elettrico sia correttamente collegato



- **Lasciare funzionare a vuoto la macchina per soli 4÷5 secondi al fine di verificare il corretto funzionamento di ogni componente ponendo attenzione a non superare questi tempi in modo da evitare seri danneggiamenti alla macchina.**

- Controllare la temperatura di regime dei vari componenti. Non devono riscaldarsi in modo eccessivo.

OPERATION	FUNKTIONSWEISE	FONCTIONNEMENT	FUNZIONAMENTO
<p>Before operation, the devices upline and downline must be set up and activated correctly to start operating the machine.</p>	<p>Vor der Inbetriebnahme müssen die Vorrichtungen stromauf und stromab vorbereitet und betätigt werden, um das Gerät in Betrieb nehmen zu können.</p>	<p>Avant la mise en marche les dispositifs en aval et en amont doivent être préparés de manière adéquate et actionnés afin de mettre la machine en service.</p>	<p>Prima dell'avviamento i dispositivi a valle e a monte devono essere opportunamente predisposti ed azionati al fine di mettere in servizio la macchina.</p>
<p>Sequence of operations to be carried out:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 Activate the extraction system (open the valve at the bin outlet - start-up the screw conveyor - etc...). 2 Activate the vibrator motor/s of the bin after setting an adjustable timed cycle. 3 Extract the product according to the required time or quantity of product. 4 Deactivate the vibrator motor/s of the bin. 5 Stop the extraction system (close the valve - stop screw conveyor - etc...). 	<p>Reihenfolge der Arbeiten, die einzuhalten ist:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 Das Austragesystem einschalten (Klappe am Auslauf des Bodens öffnen - die Schnecke in Betrieb nehmen etc...). 2 Vibrationsmotor/en des Bodens einschalten, wobei ein Zyklus mit einstellbarer Zeit zu wählen ist. 3 Über die Zeit oder die gewünschte Produktmenge austragen. 4 Vibrationsmotor/en des Bodens ausschalten. 5 Das Austragesystem abschalten (Klappe schließen und Schnecke abschalten etc...). 	<p>Séquence des opérations à exécuter :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 Activer le système d'extraction (ouvrir la vanne à la sortie du fond - mettre en marche la vis - etc...). 2 Activer le(s) motovibrateur (s) du fond en prévoyant un cycle temporisé réglable. 3 Extraire le produit pour la durée ou la quantité désirée. 4 Désactiver le(s) motovibrateur (s) du fond. 5 Arrêter le système d'extraction (fermer la vanne, arrêter la vis - etc...). 	<p>Sequenza delle operazioni da seguire:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 Attivare il sistema di estrazione (aprire la valvola all'uscita del fondo - mettere in funzione la coclea - ecc...). 2 Attivare il/i motovibratore/i prevedendo un ciclo temporizzato regolabile. 3 Estrarre per il tempo o la quantità di prodotto desiderata. 4 Disattivare il/i motovibratore/i . 5 Arrestare il sistema di estrazione (chiudere la valvola fermare coclea - ecc...).
<p>The extractor must never be started up if the outlet spout is closed, as there is risk of irreversible compacting of the material it contains, thus affecting proper functioning of the machine.</p>	<p>Das Gerät darf nie in Betrieb genommen werden, wenn der Auslauf verschlossen ist, weil man sonst Gefahr läuft, das darin enthaltene Material unwiderruflich zu beschädigen.</p>	<p>L'extracteur ne doit jamais être mise en service si la bouche de sortie est fermée, car on risque de compromettre son fonctionnement en compactant, de manière irréversible le produit qui se trouve à l'intérieur.</p>	<p>L'estrattore non deve mai essere messo in funzione con bocca scarico chiusa, perché si rischia di pregiudicare il corretto funzionamento, compattando, in modo anche irreversibile, il materiale in esso contenuto.</p>

ADJUSTING THE INTENSITY OF VIBRATIONS

The adjustment value of the vibrator motors supplied by WAM[®] is directly related to the operating conditions.

The adjustment made by the Manufacturer during the test phase, suitable for most of the products handled is nearly 20% of the maximum intensity value, generating a tangential amplitude of oscillation of 7 to 10 millimeters from one end to the other. Proceed gradually (for e.g. depending on the degree of loading of the silo, specific weight, relative humidity, etc.) if it is necessary to modify this value.

THE OPERATION MUST BE CARRIED OUT EXCLUSIVELY BY QUALIFIED PERSONNEL, WITH THE POWER SUPPLY DISCONNECTED.

- Remove the side covers after unscrewing the screws.
- Slacken the Allen nut (photo 1) and move the mobile mass (photo 2) to the required position, and tighten all the way after fitting the respective washers.
- Retighten the Allen nut all the way (Photo 3).

The weights must be adjusted perfectly equal and in the same direction on both sides. Maximum intensity is obtained with the adjustable masses perfectly aligned with the fixed masses.

Refit the covers, after replacing the OR sealing ring without damaging it.

For more information, refer to the vibrator motor manual available on the site www.wamgroup.com.



Photo 1 - Bild 1
Photo 1 - Foto 1

EINSTELLUNG DER VIBRATIONSTÄRKE

Der Wert der Einstellung der von WAM[®] gelieferten Unwuchtmotoren ist eng mit den Einsatzbedingungen verbunden.

Die Einstellung, die der Hersteller bei der Abnahmeprüfung vornimmt und der sich für den Großteil der behandelten Produkte eignet, liegt bei 20% des Wertes der maximalen Stärke, die eine Ausschwingung von einem Ende bis zum anderen von 7 bis 10 Millimetern erzeugt.

Falls dieser Wert geändert werden muß, (z.B. je nach dem Füllgrad des Silos, dem Schüttgewicht, der relativen Feuchte etc.) sollte man stufenweise vorgehen.

DER VORGANG DARF NUR DURCH QUALIFIZIERTES PERSONAL UND BEI AUSGESCHALTETER VERSORGUNG AUSGEFÜHRT WERDEN.

- Die Seitendeckel abnehmen, nachdem man die Schrauben losgedreht hat.
- Die Innensechskantmutter (Bild 1) lockern, das bewegliche Gewicht (Bild 2) in die gewünschte Position bringen und fest anziehen, nachdem man immer die entsprechenden Unterlegscheiben dazwischengelegt hat.
- Die Mutter fest anziehen (Bild 3)

Die Gewichte müssen perfekt gleichmäßig und auf beiden Seiten in der gleichen Richtung eingestellt werden.

Die max. Stärke erhält man, wenn die einstellbaren Gewichte perfekt zu den festen Gewichten ausgerichtet sind.

Die Deckel wieder montieren. Vorsichtig den O-Ring dazwischen legen, ohne diesen zu beschädigen.

Für weitere Informationen ist Bezug auf das Handbuch des Unwuchtmotors auf der Webseite www.wamgroup.com zu nehmen.



Photo 2 - Bild 2
Photo 2 - Foto 2

REGLAGE DE L'INTENSITE DE VIBRATION

La valeur de réglage des motovibrateurs de fourniture WAM[®] est en corrélation étroite aux conditions d'utilisation.

Le réglage prévu par le constructeur en phase de réception, indiqué pour la plupart des produits, s'approche à 20% de la valeur d'intensité maximale en produisant une amplitude d'oscillation tangentielle d'une extrémité à l'autre de 7 à 10 millimètres.

S'il s'avère nécessaire de modifier cette valeur (par ex. en fonction du niveau de chargement du silo, du poids spécifique, de l'humidité relative, etc.) il est conseillé de procéder graduellement.

L'OPÉRATION DOIT ÊTRE EXÉCUTÉE UNIQUEMENT PAR DU PERSONNEL QUALIFIÉ ET AVEC L'ALIMENTATION DÉBRANCHÉE.

- Déposer les couvercles latéraux en dévissant les vis.
- Desserrer le boulon d'Allen (photo 1), déplacer la masse mobile (photo 2) dans la position désirée.
- Resserrer à fond l'écrou à six pans creux (Photo 3)

Les poids doivent être réglés de manière parfaitement identique et dans le même sens de deux côtés.

L'intensité maximale s'obtient avec les poids réglables parfaitement alignés aux poids fixes.

Remonter les couvercles en montant, sans l'endommager, le joint d'étanchéité OR.

Pour tout complément d'informations faire référence au Manuel du motovibrateur repérable sur le site www.wamgroup.com.

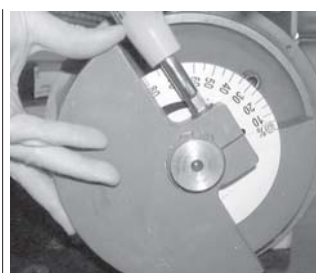


Photo 3 - Bild 3
Photo 3 - Foto 3

REGOLAZIONE DELL'INTENSITÀ DI VIBRAZIONE

Il valore di regolazione dei motovibratori di fornitura WAM[®] è strettamente legato alle condizioni di utilizzo.

La regolazione prevista dal Costruttore in fase di collaudo, idonea nella maggioranza dei prodotti trattati, si avvicina al 20% del valore d'intensità massima generando un'ampiezza di oscillazione tangenziale da un'estremità all'altra da 7 a 10 millimetri.

Nel caso si renda necessario modificare tale valore (ad es. in funzione del grado di caricamento del silo, del peso specifico, dell'umidità relativa, ecc.) è consigliabile procedere gradualmente.

L'OPERAZIONE DEVE ESSERE ESEGUITA ESCLUSIVAMENTE DA PERSONALE QUALIFICATO E CON ALIMENTAZIONE DISINNESERITA.

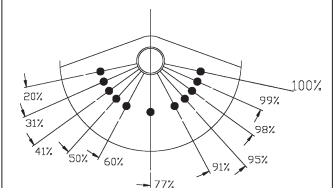
- Togliere i coperchi laterali svitando le viti.
- Allentare il dado a brugola (foto 1), spostare la massa mobile (foto 2) nella posizione desiderata.
- Riserrare a fondo il dado a brugola (Foto 3)

Le masse devono essere regolate in modo perfettamente uguale e nello stesso senso in entrambi i lati.

La massima intensità si ottiene con le masse regolabili perfettamente allineate alle masse fisse.

Rimontare i coperchi, interponendo, senza danneggiarla, la guarnizione OR di tenuta.

Per ulteriori informazioni riferirsi al manuale del motovibratore reperibile sul sito www.wamgroup.com



Weights - Unwuchtmassen
Masses - Masse

DIRECTION OF ROTATION OF VIBRATOR MOTORS	ROTATIONSRICHTUNG DER VIBRATIONSMOTOREN	SENS DE ROTATION DES MOTOVIBRATEURS	SENSO DI ROTAZIONE DEI MOTOVIBRATORI
<p>A - MODELS WITH No. 1 VIBRATOR MOTOR The direction of rotation is not important.</p> <p>B - MODELS WITH No.2 VIBRATOR MOTORS</p>	<p>A - MODELLE MIT 1 VIBRATIONSMOTOR Die Drehrichtung macht keinen Unterschied.</p> <p>B - MODELLE MIT 2 VIBRATIONSMOTOREN</p>	<p>A - MODELES AVEC N°1 MOTOVIBRATEUR Le sens de vibration n'a pas d'importance.</p> <p>B - MODELES AVEC N°2 MOTOVIBRATEURS</p>	<p>A - MODELLI CON N°1 MOTOVIBRATORE Il senso di rotazione è indifferente.</p> <p>B - MODELLI CON N°2 MOTOVIBRATORI</p>
<p>Standard Applications Normally the vibrator motors rotate in the same direction therefore vibration is of the rotational type.</p> <p>These indications are relative to WAM®electric vibrator motors. If the user intends fitting a vibrator motor supplied by another manufacturer, refer to the indications in the relevant manual.</p> <p>Avoid making the two electric vibrator motors rotate in the opposite direction to prevent possible damage to the machine.</p>	<p>Standardanwendungen In der Regel laufen die Unwuchtmotoren in der gleichen Richtung und die Vibration ist daher kreisförmig.</p> <p>Diese Angaben beziehen sich auf die elektrischen Unwuchtmotoren von WAM®. Wenn der Anwender beabsichtigt, ein anderes Fabrikat einzusetzen, muss er Bezug auf die Angaben in dem entsprechenden Handbuch nehmen.</p> <p>Man sollte die beiden Unwuchtmotoren nie in der entgegengesetzten Richtung laufen lassen, um Beschädigungen der Maschine zu vermeiden.</p>	<p>Applications Standard Normalement les moteurs des vibrateurs tournent dans le même sens et donc la vibration est de type rotatif.</p> <p>Ces indications concernent les motovibrateurs électriques WAM®. Si l'utilisateur a l'intention de monter un motovibrateur de fourniture extérieure, il doit nécessairement se conformer aux instructions contenues dans le Manuel de ce dernier.</p> <p>Il est recommandé de ne jamais faire tourner les deux motovibrateurs dans le sens opposé pour éviter d'endommager la machine.</p>	<p>Applicazioni standard Normalmente i motori dei vibratori ruotano nella stessa direzione e pertanto la vibrazione è di tipo rotazionale.</p> <p>Queste indicazioni sono relative ai motovibratori elettrici WAM®. Se l'utilizzatore intende montare un motovibratore di fornitura esterna, dovrà necessariamente rifarsi alle indicazioni contenute nel manuale stesso.</p> <p>Si raccomanda di non far mai ruotare i due motovibratori in senso contrapposto onde evitare possibili danneggiamenti alla macchina.</p>

<p>The machine can be used with a very large range of products; this involves different degrees of wear on some components.</p>	<p>Die Maschine kann mit einer fülle unterschiedlicher Sack- und Produktmaterialien arbeiten, was einen unterschiedlich schnellen Verschleiß einiger Bestandteile zur Folge haben kann.</p>	<p>Il est rappelé que la machine peut travailler avec une très vaste gamme de produits et ceci comporte une rapidité différente dans l'usure de certains composants.</p>	<p>Si ricorda che la macchina può lavorare con una vastissima gamma di prodotti, e ciò comporta una diversa rapidità nell'usura di alcuni componenti.</p>
<p>The recommended maintenance schedules are therefore subject to modifications.</p>	<p>Die empfohlenen Wartungsabstände können daher Änderungen unterliegen.</p>	<p>Le calendrier des intervention d'entretien est donc susceptible de variations.</p>	<p>I tempi di intervento di manutenzione consigliati sono quindi suscettibili di modifiche.</p>
<p>It is always preferable to program maintenance operations periodically instead of having to act in emergency conditions so as to eliminate potential stops during periods of peak production.</p>	<p>Es ist immer besser, regelmäßige Wartungseingriffe zu planen, statt erst im Notfall eingreifen zu müssen, weil dann die Gefahr etwaiger Ausfallzeiten beseitigt werden kann, wenn max. Produktionsauslastung vorgesehen ist.</p>	<p>Il convient de programmer régulièrement les interventions au lieu d'intervenir en conditions d'urgence, afin d'éliminer les arrêts potentiels pendant les périodes de production maximale.</p>	<p>E' sempre preferibile programmare periodicamente gli interventi anziché dover intervenire in condizioni di emergenza così da eliminare potenziali arresti durante i periodi di massima produzione.</p>
<p>Failure to follow the instructions given below can lead to risks for the operators and lead to invalidation of the machines supplied.</p>	<p>Die Nichtbeachtung der folgenden Anweisungen kann zur Gefährdung des Personals und zum Verfall der Garantie auf die gelieferten Geräte führen.</p>	<p>L'inobservation des consignes suivantes peut provoquer des risques pour les opérateurs et invalider la garantie des machines fournies.</p>	<p>Il non attenersi strettamente alle seguenti istruzioni può causare rischi sugli operatori ed invalidare la garanzia sulle macchine fornite.</p>
<p>CAUTION</p>	<p>ACHTUNG</p>	<p>ATTENTION</p>	<p>ATTENZIONE</p>
<p>All maintenance, lubrication and cleaning operations must be performed with the machine in safety conditions.</p>	<p>Vor der Ausführung von Wartung, Schmierung oder Reinigungsarbeiten ist die Maschine in den sicheren Zustand zu bringen.</p>	<p>Toute intervention d'entretien, lubrification et nettoyage doit être exécutée la machine en condition de sécurité.</p>	<p>Ogni intervento di manutenzione, lubrificazione e pulizia deve essere eseguito a macchina in sicurezza.</p>
<p>For hazardous materials, suitable PPD (personal protection devices) must be used in accordance with the safety chart of the powder handled.</p>	<p>Für gefährliches Schüttgut sind die persönlichen Schutzausrüstungen zu benutzen, die auf den Sicherheitsdatenblättern des behandelten Schüttguts vorgesehen sind.</p>	<p>Pour les matières dangereuses il faut utiliser les EPI appropriés conformément à la fiche de sécurité de la poudre traitée.</p>	<p>Per materiali pericolosi si devono usare i DPI idonei in accordo con la scheda di sicurezza della polvere trattata.</p>
<p>Maintenance must be done only by qualified technicians.</p>	<p>Die Wartungsarbeiten sind von spezialisierten Technikern auszuführen.</p>	<p>Les opérations d'entretien doivent être effectuées par des techniciens spécialisés.</p>	<p>Le operazioni di manutenzione devono essere effettuate da tecnici specializzati.</p>
<p>Lift and handle all heavy parts using suitable lifting equipment.</p>	<p>Alle schweren Einzelteile mit einer angemessenen Hubeinrichtung heben und transportieren.</p>	<p>Soulever et manipuler les pièces lourdes avec un moyen de levage approprié.</p>	<p>Sollevarre e maneggiare tutti i particolari pesanti con un mezzo di sollevamento adatto.</p>
<p>Make sure that the parts or components are supported by suitable harnesses or hooks.</p>	<p>Sicherstellen, daß Gruppen oder Einzelteile von passenden Anschlagelagern und Haken gehalten werden.</p>	<p>S'assurer que les groupes ou les pièces sont soutenues par des élingues et des crochets appropriés.</p>	<p>Assicurarsi che i gruppi od i particolari siano sostenuti da imbracature e ganci appropriati.</p>
<p>Ensure that there is no one standing in the area where the load is being lifted.</p>	<p>Sicherstellen, daß sich in der Nähe der zu hebenden Maschine keine Personen aufhalten.</p>	<p>S'assurer qu'il n'y a personne à proximité de la charge à soulever.</p>	<p>Accertarsi che non ci siano persone in prossimità del carico da sollevare.</p>
<p>Remember that careful periodic maintenance and correct use are essential requirements for guaranteeing high machine performance.</p>	<p>Eine genaue und regelmäßige Wartung wie auch eine korrekte Benutzung sind in der Regel die Voraussetzungen für eine hohe Leistung der Maschine.</p>	<p>Il est rappelé qu'un entretien régulier et précis ainsi qu'une utilisation correcte sont les conditions indispensables pour garantir un rendement élevé de la machine.</p>	<p>Si ricorda che una precisa e periodica manutenzione ed un uso corretto sono la premessa indispensabile per garantire un elevato rendimento della macchina.</p>
<p>To ensure that the machine functions constantly and normally and to prevent the guarantee's replacement clauses being invalidated, we recommend that you always use original spare parts.</p>	<p>Um einen konstanten und ordnungsgemäßen Betrieb zu garantieren und zu vermeiden, die Voraussetzungen für die Garantiegewähr zu verlieren, sollte man immer nur Originalersatzteile verwenden.</p>	<p>Pour assurer un fonctionnement constant, régulier et ne pas risquer de ne plus bénéficier du remplacement sous garantie, il est recommandé d'utiliser uniquement des pièces détachées d'origine.</p>	<p>Per assicurare il suo costante e regolare funzionamento ed evitare che vengano a mancare i presupposti per la sostituzione in garanzia, si raccomanda di utilizzare sempre ricambi originali.</p>

Maintenance of the electric vibrator motor must be carried out in accordance with the instructions given in the relevant manual. It is the installer's responsibility to carry out checking of components not supplied by WAM®.

PERIODIC CHECKS

In addition to what has been described above, it is advisable to carry out the following periodic checks:

Before each work shift

- Ensure that all the guards are present, and in perfect condition.

After the first week of operation:

- Check all the bolts to ensure they are tight.

Every 500 hours of operation (every 3 months)

- Visually check the appearance of the machine, especially the fixing plates of the vibrator motors and the suspensions; creases or cracks must be welded immediately.
- Ensure that there is proper isolation against vibrations between the silo and bin activator.
- The silent-blocks must never show signs of ceding (the deformation under maximum load must not exceed 10% of the nominal height). If this is the case, the entire supply must be replaced.

Every 1000 hours of operation (every 6 months)

- Check the sleeve to ensure it is intact.
- Check all the bolts to ensure they are properly tightened, especially those used for fixing the vibrator motors.
- In this regard, it is always advisable to use original screws and bolts.
- For this operation, use a dynamometric key and use appropriate tightening torques on the bolts (See Vibrator Motor Catalogue).
- Check the power cables of the vibrator motors to ensure they are in good condition.
- Check the safety cable of the vibrator motor to ensure that it is intact.
- Check the equipotentiality of the silo to which the BA with the earth circuit is connected.
- Check the safety band and fixing eyebolts to make sure they are intact. Replace if necessary.

Die Wartung der elektrischen Unwuchtmotoren ist gemäß den Angaben in der Betriebs- und Wartungsanleitung derselben vorzunehmen. Der Monteur ist dafür verantwortlich, die Kontrolle der Komponenten vorzunehmen, die nicht von WAM® geliefert werden.

REGELMÄSSIGE KONTROLLEN

Neben den bereits genannten Punkten sollten folgende Kontrollen regelmäßig ausgeführt werden:

Vor Beginn jeder Schicht

- Das Vorhandensein und die Unversehrtheit der Schutzvorrichtungen prüfen.

Nach der 1. Arbeitswoche

- Sicherstellen, daß alle Schrauben angezogen sind.

Alle 500 Betriebsstunden (alle 3 Monate)

- Eine Sichtprüfung an der Struktur der Maschine vornehmen und besonders auf die Befestigungsplatten der Vibrationsmotoren und der Aufhängungen achten; Sieht man Risse oder Schäden, sind diese sofort durch Schweißen auszubessern.
- Sicherstellen, daß es eine gute Vibrationsisolation zwischen Silo und Vibrationsaustrageboden gibt.
- Die Silentblöcke dürfen nie Anzeichen etwaigen Nachgebens aufweisen (die Deformation unter Last darf nicht über 10% der Nennhöhe liegen). Sollte dies der Fall sein, muss der ganze Satz Silentblöcke ersetzt werden.

Alle 1000 Betriebsstunden (alle 6 Monate)

- Die Unversehrtheit der Dichtmanschetten prüfen.
- Alle Schraubbolzen auf festen Sitz prüfen, insbesondere die zur Befestigung der Vibrationsmotoren.
- Falls Ersetzungen vorzunehmen sind, sollte man ausschließlich Original-Schrauben .
- Für diesen Vorgang einen Drehmomentschlüssel benutzen und die Schraubbolzen mit angemessenen Anzugsmomenten anziehen (siehe Katalog des Vibrationsmotors).
- Den guten Zustand der elektrischen Speisekabel der Vibrationsmotoren prüfen.
- Die Unversehrtheit des Sicherheitskabels des Vibrationsmotors prüfen.
- Den Potentialausgleich des Gerätes mit dem Erdungskreis überprüfen.
- Den Verstärkungsbund und die Befestigungsösen auf Unversehrtheit prüfen. Wenn sie beschädigt sind, ist Ersatz vornehmen.

L'entretien du vibreur électrique doit être réalisé en suivant les indications contenues dans le manuel. L'installateur doit exécuter les contrôles des composants qui ne sont pas fournis par WAM®.

CONTROLES PERIODIQUES

En complément de ce qui est indiqué, nous conseillons les contrôles périodiques suivants :

Avant chaque poste de travail

- Vérifier la présence et l'intégrité des protections.

Après une semaine de travail:

- Contrôler le serrage de tous les boulons.

Toutes les 500 heures de travail (tous les 3 mois)

- Vérifier de visu l'état de la structure de la machine en faisant particulièrement attention aux plaques de fixation des motovibrateurs et aux suspensions ; si vous remarquez des fentes ou des fissures les souder immédiatement.
- Contrôler qu'entre le silo et le fond vibrant il y ait une bonne isolation contre les vibrations.
- Les silent-blocs ne doivent jamais avoir de marques d'enfoncement (la déformation maximale sous charge ne doit pas dépasser 10% de la hauteur nominale). Dans le cas contraire il est obligatoire de remplacer l'ensemble des silent-blocs.

Toutes les 1000 heures de travail (tous les 6 mois)

- Contrôler l'intégrité du joint.
- Contrôler le serrage de tous les boulons en faisant particulièrement attention aux boulons de fixation des motovibrateurs.
- A ce propos il est recommandé, lors des remplacements éventuels, d'utiliser uniquement des vis et des boulons d'origine. Pour cette opération utiliser une clé dynamométrique et serrer les boulons aux justes couples (Cf. Catalogue Motovibreur).
- Vérifier le bon état des câbles électriques d'alimentation des motovibrateurs.
- Vérifier la parfaite intégrité du câble de sécurité du motovibreur.
- Vérifier l'équipotentialité de la machine avec le circuit de mise à la terre.
- Vérifier l'intégrité du collier de protection et des clips de fixation. Dans le cas contraire les remplacer.

La manutenzione del motovibratore elettrico deve essere eseguita secondo le indicazioni contenute nel manuale dello stesso. E' cura dell'installatore eseguire i controlli dei componenti non forniti da WAM®.

CONTROLLI PERIODICI

In aggiunta a quanto già detto, si consigliano i seguenti controlli periodici:

Prima di ogni turno di lavoro

- Verificare la presenza e l'integrità delle protezioni.

Dopo la 1° settimana di lavoro

- Controllare il serraggio di tutti i bulloni.

Ogni 500 ore di lavoro (ogni 3 mesi)

- Verificare visivamente l'aspetto della struttura della macchina prestando particolare attenzione alle piastre di fissaggio dei motovibratori ed alle sospensioni; se si notassero incrinature o crepe provvedere immediatamente alla loro saldatura.
- Controllare che vi sia un buon isolamento dalle vibrazioni tra il silo e il fondo vibrante. I silent-blocs non devono mai presentare segni di sfondamento (la deformazione sotto carico massimo non deve superare il 10% dell' altezza nominale). Se così non fosse è obbligatorio sostituire l'intera dotazione.

Ogni 1000 ore di lavoro (ogni 6 mesi)

- Controllare l' integrità della guarnizione.
- Controllare il serraggio di tutti i bulloni prestando particolare attenzione ai bulloni di fissaggio dei motovibratori.
- A tal proposito si raccomanda, per eventuali sostituzioni, di utilizzare solo viti e bulloni originali.
- Per questa operazione utilizzare chiave dinamometrica e serrare i bulloni con coppie adeguate (Vedi Catalogo MotoVibratore).
- Verificare il buono stato dei cavi elettrici di alimentazione dei motovibratori.
- Verificare la perfetta integrità del cavetto di sicurezza del motovibratore.
- Verificare l'equipotenzialità della macchina con il circuito di messa a terra.
- Verificare l'integrità della fascia di protezione e degli occhielli di fissaggio. Se così non fosse è obbligato la sostituzione.

<p>Before starting cleaning operations, set the machine in safety conditions.</p>	<p>Bevor man mit der Reinigung beginnt, ist das Gerät in den sicheren Zustand zu versetzen.</p>	<p>Avant de commencer les opérations de nettoyage, mettre la machine en condition de sécurité.</p>	<p>Prima di iniziare le operazioni di pulizia mettere in sicurezza la macchina.</p>
<p>For BAEX meant for being used with food products, provision must be made for cleaning at intervals depending on the type of product and plant.</p>	<p>Für BAEX, die für Nahrungsmittel eingesetzt werden sollen, ist die Häufigkeit der Reinigung je nach der Beschaffenheit von Produkt und Anlage anzusetzen.</p>	<p>Pour les BAEX destinés à être utilisés avec des produits alimentaires, il faut prévoir une phase de nettoyage à une fréquence qui dépend de la nature du produit et de l'installation.</p>	<p>Per i BAEX destinati ad essere utilizzati con prodotti alimentari occorre prevedere una fase di pulizia con frequenza che dipende dalla natura del prodotto e dell'impianto.</p>
<p>The detergents to be used for cleaning the various equipment must have a flash point indicated in the respective safety chart, higher than the temperature reached in normal operating conditions and reasonably expected; therefore, there should be no risk of fire.</p>	<p>Die für die Reinigung der verschiedenen Geräteteile zu benutzenden Reinigungsmittel müssen einen Flammpunkt aufweisen (siehe entsprechendes Sicherheitsdatenblatt), der über der Temperatur liegt, die unter normalen und vorhersehbarer Einsatzbedingungen erreicht wird. Daher können sie keine Brandgefahr darstellen.</p>	<p>Les détergents à utiliser pour le nettoyage des différents appareillages doivent présenter un point d'inflammabilité, reporté sur les fiches de sécurité correspondantes, supérieur à la température pouvant être atteinte dans des conditions d'utilisation normales et raisonnablement prévisibles; par conséquent ils ne doivent pas déterminer un risque d'incendie.</p>	<p>I detergenti da impiegare per la pulizia delle varie apparecchiature devono presentare un punto di infiammabilità, riportato nelle rispettive schede di sicurezza, superiore alla temperatura raggiungibile nelle condizioni di utilizzo normali e ragionevolmente prevedibili; pertanto non possono determinare pericoli di incendio.</p>
<p>When removing dust that may be present on the machine, take care to avoid spreading it in the surrounding area.</p>	<p>Beim Entfernen des Staubs, der sich eventuell auf dem Gerät befindet, ist darauf zu achten, dass der Staub nicht aufgewirbelt wird.</p>	<p>Lors du nettoyage de la poussière présente dans la machine, faire attention à ne pas la disperser dans le milieu ambiant.</p>	<p>Nella rimozione della polvere eventualmente presente nella macchina aver cura di non disperdere la polvere stessa nell'ambiente circostante.</p>
<p>The user must provide for the choice of suitable products for cleaning, depending on the type of plant and the product handled.</p>	<p>Der Benutzer muss Produkte auswählen, die für den jeweiligen Typ der Anlage und das behandelte Schüttgut geeignet sind.</p>	<p>L'utilisateur devra choisir des produits appropriés pour le nettoyage en fonction de la typologie d'installation et de la matière transportée.</p>	<p>L'utilizzatore dovrà provvedere alla scelta dei prodotti idonei alle fasi di pulizia in base alla tipologia di impianto ed al prodotto trasportato.</p>
<p>In case of harmful products, the cleaning wastes must be conveyed to a tank and disposed off according to relevant regulations.</p>	<p>Bei schädlichen oder giftigen Produkten muss das Spülwasser in geeigneten Wannen aufgefangen und in Übereinstimmung mit den einschlägigen geltenden Bestimmungen entsorgt werden.</p>	<p>Dans le cas de produits nocifs, toxiques, les effluents de la phase de nettoyage doivent être convoyés dans une cuve appropriée, et éliminés conformément à la norme en vigueur en la matière.</p>	<p>Nel caso di prodotti nocivi, tossici, i reflui della fase di pulizia dovranno essere convogliati in idonea vasca e smaltiti in accordo alle normative vigenti in materia.</p>

<p>The noise levels of the BAEX with the electric vibrator motor supplied by WAM® (see Table on page T.10) expressed in dB(A) are obtained by readings in a free field, at maximum performance, at four cardinal points at a distance of 1.5m from the machine.</p>	<p>Die Werte des Lärmpegels des BAEX einschließlich dem von WAM® gelieferten Unwuchtmotor (siehe Tabelle auf Seite T.10), die in dB(A) ausgedrückt sind, erhält man durch das Messen im freien Feld, bei höchster Leistung, in den vier Himmelsrichtungen in 1,5 Metern Abstand vom Ventilator.</p>	<p>Les valeurs de bruit, du BAEX avec le motovibrateur fourni par WAM® (voir tableau page T.10) exprimées en dB(A) sont obtenues à travers des mesures effectuées en champ libre, au rendement maximum de l'appareil, sur les 4 points cardinaux à 1,5 mètres du ventilateur qui à son tour est placé à 1,5 mètres du sol.</p>	<p>I valori di rumorosità, del BAEX con il motovibratore di fornitura WAM® (vedi tabella a pag.T.10) espressi in dB(A) sono ottenuti attraverso letture eseguite in campo libero, al massimo rendimento, sui 4 punti cardinali a 1,5 metri dalla macchina.</p>
<p>The values measured are: 75 dB(A)</p>	<p>Die Meßwerte sind: 75 dB(A)</p>	<p>Les valeur mesurée est: 75 dB(A)</p>	<p>Il valore rilevato è : 75 dB(A) .</p>
<p>The user may obtain values different from those indicated depending on the location.</p>	<p>Der Anwender kann auch abweichende Werte messen, da die Messung von den Umgebungsverhältnissen abhängt.</p>	<p>L' utilisateur peut toutefois relever des valeurs différentes de celles indiquées en fonction de l'emplacement et de l'environnement.</p>	<p>L' utilizzatore potrebbe rilevare valori diversi da quelli indicati in funzione della collocazione ambientale.</p>
<p>It shall be the responsibility of the installer to have noise checks carried out on the machine applied to the silo filled with material (in operating conditions).</p>	<p>Der Monteur ist dafür verantwortlich, den Lärmpegel bei Betriebsbedingungen zu prüfen, wenn der Vibrationsaustagboden an dem mit Schüttgut gefüllten Silo angebracht ist.</p>	<p>L'installateur devra faire les contrôles du niveau sonore de la machine appliquée au silo plein de matière (en condition de travail).</p>	<p>Sarà cura dell'installatore provvedere a fare i controlli di rumorosità della macchina applicata al silo pieno di materiale (in condizioni operative).</p>

Although the design and construction of the vibrating cone have eliminated all possible risks at the source, and other risks have been reduced to the limits defined by the standardised norms applicable, there still remain certain residual risks that cannot be reduced, for which warning signals and instructions are necessary for the operators. For this purpose, the user manual attached to the technical documentation forms an integral part of the machine and has been prepared taking into consideration this important need.

HAZARDS

During operations and/or maintenance, the operators are exposed to certain residual risks, which, because of the nature of the operations themselves, cannot be completely eliminated.

It shall be the installer's responsibility to provide further indications and/or warning notices which may be necessary depending on the machine installation site and the material handled.

The main residual risks present in the vibrating cones are described below.

As indicated above, the installer must be provided with the complete list of residual risks on the basis of the plant in which the machine is located.

MECHANICAL HAZARDS

There may be mechanical problems if the operator is unexpectedly trapped with the fingers trapped or crushed in the coils of the springs of the machine suspension blocks when the machine is running. To avoid this risk, the installer must protect this area with a barrier in order to prevent contact.

If this area is inaccessible, by placing it at such a height that no operator can reach it from the operating platform, such a risk can be eliminated.

In any event, the operator must use some personal protection for maintenance operations, and after setting the machine in safety conditions.

Obwohl Planung und Konstruktion des Vibrationsaustragbodens den Ursprung aller möglichen Gefahren beseitigt hat und andere durch die von den anwendbaren harmonisierten Normen festgelegten Grenzwerte reduziert worden sind, bleiben immer noch einige Restrisiken bestehen, die sich nicht verringern lassen und für die es erforderlich ist, Hinweise und Anweisungen für das Personal vorzusehen.

Zu diesem Zweck ist die Betriebsanleitung, die dem technischen Katalog beigelegt ist, integrierender Bestandteil des Gerätes und wurde so abgefasst, dass diese Erfordernisse berücksichtigt wurden.

GEFAHREN

Während der Fertigung und/oder der Wartung sind die Arbeitnehmer einigen Restgefahren ausgesetzt, die wegen der Natur der Vorgänge selbst nicht ganz beseitigt werden können.

Es ist daher Aufgabe des Installateurs, weitere Angaben und/oder Schilder anzubringen, die in Funktion des Installationsorts der Maschine und des behandelten Schüttguts erforderlich werden könnten.

Untenstehend werden daher die wichtigsten Restrisiken angeführt, die der Vibrationsaustragboden aufweist.

Wie schon gesagt, ist der Monteur dafür verantwortlich, die vollständige Liste der Restrisiken aufgrund der Anlage aufzustellen, in welcher das Gerät eingebaut wird.

GEFAHREN MECHANISCHER ART

Es kann Probleme mechanischer Art geben, falls der Bediener unbemerkt mit den Fingern von den Aufhängungen des Gerätes gequetscht wird. Um dieses Risiko zu vermeiden, muss der Monteur den Bereich angemessen durch eine Barriere schützen, um das Berühren dieser Bereiche zu verhindern.

Wenn dieser Bereich unzugänglich ist, indem das Gerät beispielsweise in einer solchen Höhe eingebaut ist, dass kein Personal sie im Betrieb erreichen kann, ist dieses Risiko als gelöst zu betrachten.

Auf jeden Fall ist es für die Wartungsarbeiten, nachdem man das Gerät in den sicheren Zustand versetzt hat, erforderlich, dass das Personal einige persönliche Schutzausrüstungen benutzt.

Bien que le projet et la construction du fond vibrant à cône ait éliminé à l'origine tous les risques possibles, d'autres ont été réduits dans les limites établis par les normes harmonisées applicables, il existe des risques résiduels qui ne peuvent pas être éliminés et pour lesquels il faut prévoir des signalisations et des instructions pour les opérateurs.

Dans ce but, le manuel d'utilisation annexé au dossier technique fait partie intégrante de la machine, et il a été rédigé en tenant compte de cette importante nécessité.

DANGERS

Pendant le travail et/ou l'entretien, les opérateurs sont exposés à certains risques résiduels qui, par la nature même des opérations, ne peuvent pas être totalement éliminés.

L'installateur devra se charger d'apposer les indications ou les panneaux de signalisation qui peuvent s'avérer nécessaires en fonction du lieu d'installation de la machine et de la matière traitée.

On reporte ci-dessous les principaux risques résiduels du fond vibrant à cône.

Comme indiqué précédemment, la liste complète des risques incombe à l'installateur sur la base de l'équipement sur lequel est montée la machine.

DANGERS DE NATURE MÉCANIQUE

Il peut y avoir des problèmes de nature mécanique au cas où les doigts de l'opérateur sont écrasés ou pincés par les spires des ressorts des suspensions de la machine quand celle-ci est en marche. Pour palier à ce risque, l'installateur doit protéger convenablement cette zone avec une barrière de manière à empêcher tout contact.

Si cette zone est inaccessible, car elle est placée à une hauteur qu'aucun opérateur ne peut atteindre à partir du plan de stationnement, ce risque s'avère inexistant.

Dans tous les cas pour les activités de maintenance et après avoir mis la machine en sécurité il est obligatoire que l'opérateur utilise des équipements de protection individuelle.

Nonostante la progettazione e la costruzione dell'estrattore a cono vibrante abbia eliminato all'origine tutti i rischi possibili, altri siano stati ridotti nei limiti stabiliti dalle norme armonizzate applicabili, rimangono presenti alcuni rischi residui non riducibili e per i quali occorrono segnalazioni ed istruzioni per gli operatori.

A questo scopo, il manuale per l'uso allegato al fascicolo tecnico è parte integrante della macchina, ed è stato redatto tenendo conto di questa importante necessità.

PERICOLI

Durante la lavorazione e/o la manutenzione, gli operatori sono esposti ad alcuni rischi residui che, per la natura stessa delle operazioni, non possono essere totalmente eliminati.

Sarà cura dell'installatore apporre le ulteriori indicazioni e/o cartellonistiche che si potrebbero rendere necessarie in funzione del luogo di installazione della macchina e del materiale trattato.

Si riportano qui di seguito i principali rischi residui presenti nell'estrattore a cono vibrante.

Come indicato prima l'elenco completo dei rischi residui spetta all'installatore in base all'impianto in cui viene collocata la macchina.

PERICOLI DI NATURA MECCANICA

Ci possono essere dei problemi di natura meccanica qualora l'operatore inavvertitamente rimanga, con le dita, pizzicato o schiacciato dalle spire presenti nelle molle delle sospensioni della macchina quando questo è in funzione. Per ovviare a tale rischio l'installatore deve proteggere adeguatamente tale zona con una barriera in modo da impedire il contatto.

Se tale zona risulta inaccessibile, essendo ad esempio posta ad una quota tale che nessun operatore possa raggiungerla dal piano di stazionamento, tale rischio risulta risolto.

In ogni caso per le attività di manutenzione, e dopo aver messo in sicurezza la macchina, è obbligatorio che l'operatore utilizzi alcuni dispositivi di protezione individuale.

Special warning notices in separate parts of the machine inform the operator of the obligation to use personal protection devices:



During maintenance or cleaning operations, the operator must use suitable means for protecting the face and respiratory system. In special case, suitable clothing must also be used. These indications are given in the operation manual from time to time.

Special warning notices in separate parts of the machine inform the operator of the obligation to use personal protection devices:



NOISE HAZARDS

The noise level has been measured on the machine not connected to a silo and in the open (see BAEX-NOISE LEVEL, page M.30).

The user and employer MUST respect the legal regulations concerning protection from daily personal exposure of operators to noise (In Italy L.D. 277/91). The necessary indications for using personal protection devices (such as ear muffs, etc.) must be taken into consideration, depending on the overall noise level.

LÄRMGEFÄHRDUNG

Bei nicht am Silo fest installiertem, im Freien aufgestellten Gerät wurde eine Messung des Betriebsgeräusches vorgenommen (siehe BAEX-LÄRMPEGEL Seite M.30).

Der Betreiber und der Arbeitgeber müssen die gesetzlichen Bestimmungen zum Schutz gegen die tägliche individuelle Lärmexposition eines Arbeitnehmers (in Italien Gesetzesverordnung 277/91) mit der entsprechenden Vorschrift zur Benutzung der persönlichen Schutzausrüstungen (Gehörschutz etc.) beachten, und zwar je nach dem gesamten Schalldruckpegel, der im jeweiligen Arbeitsbereich vorliegt und je nach der täglichen, persönlichen Lärmexposition für das Betriebspersonal.

DANGERS PRODUITS PAR LE BRUIT

Une mesure du niveau sonore a été réalisée sur la machine n'étant pas raccordé au silo et en plein air (Voir BAEX - BRUYANCE page M. 30).

L'utilisateur et l'employeur doivent respecter les normes légales en matière de protection contre l'exposition personnelle quotidienne des travailleurs au bruit (en Italie D.Lgs.277/91). Les prescriptions éventuelles d'utiliser des équipements de protection individuelle (casques, etc.) en fonction du niveau total de pression sonore doivent être prises en compte.

PERICOLI GENERATI DA RUMORE

È stata eseguita una rilevazione di rumorosità sulla macchina non collegato ad un silo ed all'aperto (vedi BAEX -RUMOROSITA' pag. M.30).

È fatto obbligo all'utilizzatore e al datore di lavoro di rispettare le norme di legge in termini di protezione contro l'esposizione personale quotidiana degli operatori al rumore (in Italia D.Lgs.277/91). Eventuali prescrizioni di utilizzo di dispositivi individuali di protezione (cuffie, ecc.) in funzione del livello complessivo di pressione sonora, dovranno essere presi in considerazione.

Apposite targhe monitorie nelle singole sezioni di macchina indicano l'obbligo per l'operatore di utilizzare dispositivi di protezione individuale:

Nel corso di interventi di manutenzione o pulizia è inoltre necessario che l'operatore indossi idonee protezioni delle vie aeree o del volto. In casi particolari anche degli indumenti appositi. Tali indicazioni sono riportate nel manuale d'uso di volta in volta.

Apposite targhe monitorie nelle singole sezioni di macchina indicano l'obbligo per l'operatore di utilizzare dispositivi di protezione individuale:



HAZARDS GENERATED BY HIGH TEMPERATURES

If the materials handled have a temperature that is such as to generate risk of burns, it is the installer's responsibility to adopt the precautionary measures to prevent the operator from having access to hot parts.

Furthermore, during maintenance and cleaning operations, the operator may come into contact, with the machine stopped, with parts having very hot surfaces following periods of operation.

Special warning notices, located at strategic points indicate hazard due to the presence of hot surfaces and the obligation for the operator to use personal protection devices, especially gloves.



HAZARDS DERIVING FROM INHALATION OF GAS OR DUSTS

The vibrating cone is constructed in such a way that there is no problem of leakage of materials extracted during normal operation.

In case of routine or extraordinary maintenance operations, cleaning or sanitisation, the operator must use suitable personal protection devices, especially masks to protect the respiratory system belonging to a class suitable for the type of material handled, in addition to gloves and protective clothing.



DURCH HOHE TEMPERATUREN VERURSACHTE GEFÄHRDUNG

Wenn die behandelten Materialien eine so hohe Temperatur aufweisen, dass Verbrennungsgefahr besteht, ist der Monteur dafür verantwortlich, angemessene Schutzvorrichtungen vorzusehen, damit der Bediener mit den Teilen mit hoher Oberflächentemperatur nicht in Kontakt kommt.

Außerdem kann der Bediener bei der Wartung oder Reinigung bei stehendem Gerät mit Teilen in Berührung kommen, die während des gerade beendeten Betriebs eine hohe Temperatur erreicht haben.

Besondere Gebotsschilder, die an strategischen Stellen angebracht sind, zeigen eine Gefährdung durch hohe Temperatur an, wie auch die Verpflichtung des Personals zur Benutzung persönlicher Schutzausrüstungen, insbesondere von Handschutz:



GEFÄHRDUNG DURCH DAS EINATMEN VON STÄUBEN

Der Vibrationsausstragboden ist so konstruiert, dass es unter normalen Betriebsbedingungen keine Probleme hinsichtlich des Austritts des behandelten Materials gibt.

Bei routinemäßigen oder außerordentlichen Wartungsarbeiten, bei der Reinigung oder der Desinfektion muss das Personal sich mit adäquaten persönlichen Schutzausrüstungen ausstatten. Insbesondere muss es Schutzmasken zum Schutz der Atemwege der Klasse benutzen, die für das behandelte Material geeignet ist sowie Handschuhe und Schutzkleidung.



DANGERS PRODUITS PAR LES HAUTES TEMPÉRATURES

Si les matières traitées ont une température pouvant provoquer un risque de brûlure, l'installateur a l'obligation de prévoir des protections appropriées pour empêcher l'opérateur d'entrer en contact avec des parties chaudes.

En outre, lors des interventions d'entretien et de nettoyage, l'opérateur peut entrer en contact, la machine étant arrêté, avec des pièces qui après la période de fonctionnement précédente ont des surfaces à haute température.

Des plaques signalétiques de danger, placées dans les points stratégiques indiquent la présence de surfaces à haute température et l'obligation pour l'opérateur d'utiliser des équipements de protection individuelle, en particulier des gants de protection.



DANGERS DÉRIVANT DE L'INHALATION DES POUSSIÈRES OU DU GAZ

Le fond vibrant à cône est construit de manière à ce que la condition normale de fonctionnement ne produise pas de problèmes de fuite des matières traitées.

En cas d'interventions ordinaires ou extraordinaires d'entretien ou de nettoyage, l'opérateur doit se doter d'équipements de protection individuelle et notamment utiliser des masques de protection des voies respiratoires de classe appropriée en fonction du type de matière traitée, ainsi que des gants ou des vêtements.

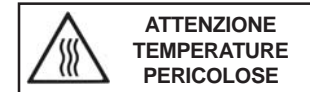


PERICOLI GENERATI DA ELEVATE TEMPERATURE

Se i materiali lavorati hanno una temperatura tale da generare un rischio di ustione è fatto carico dell'installatore l'adozione di idonee protezioni al fine di impedire ad un operatore di raggiungere tali parti calde.

Inoltre, nel corso di interventi manutentivi e di pulizia, l'operatore può entrare in contatto, a macchina ferma, con parti che a seguito del precedente periodo di funzionamento hanno 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.



PERICOLI DERIVANTI DALL'INALAZIONE DI POLVERI O GAS

L'estrattore a cono vibrante è costruito in modo che nella normale condizione di funzionamento non ci siano problemi di fuoriuscita dei materiali estratti.

Nel caso di interventi ordinari sia straordinari di manutenzione, di pulizia o di sanificazione, l'operatore deve dotarsi di idonei dispositivi di protezione individuale ed in particolare deve utilizzare maschere per la protezione delle vie respiratorie di classe idonea in base al tipo di materiale lavorato nonché di guanti o indumenti.

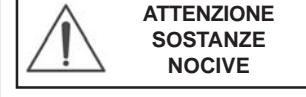
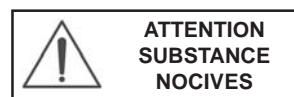
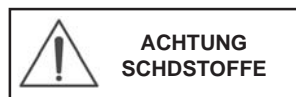
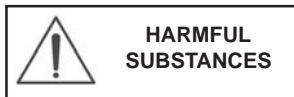


When certain materials are handled, where harmful inhalable substances are handled, the operator involved in routine or extraordinary maintenance operations must use personal protection as indicated on the warning notice present.

Beim Handling bestimmter Materialien, die schädliche Bestandteile beinhalten, muss der Bediener, der in Verbindung mit ordentlichen oder außerordentlichen Eingriffen, Reinigung oder anderem Zugriff erhält, geeignete persönliche Schutzausrüstung benutzen, so wie auf den vorhandenen Gebotschildern angezeigt.

Dans le traitement de certains matériaux composés de substances nocives absorbables par inhalation, l'opérateur devant intervenir pour l'entretien ordinaire, le nettoyage ou autre, doit porter des équipements de protection comme indiqué par les panneaux signalétiques présentés ici.

In determinati trattamenti di materiali dove vi è la presenza di sostanze nocive inalabili, 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.



ELECTRICAL HAZARDS

The machine is not provided with control devices. It may be provided with one or more electric vibrator motors, which must be connected by the installer to the electricity source as indicated in the operation manual.

The terminal board on which the electric wires are connected shows the pictograms of hazards of powered parts and the supply voltage value.

GEFAHREN ELEKTRISCHER ART

Das Gerät ist nicht mit Bedieneinrichtungen ausgestattet. Es kann mit einem oder zwei elektrischen Unwuchtmotoren ausgestattet sein, die der Monteur an das Stromnetz anschließen muss, so wie in der Betriebsanleitung derselben beschrieben.

Auf der Klemmenleiste, wo die elektrischen Kabel angeschlossen werden, befinden sich Piktogramme mit dem Warnsymbol zu den unter Spannung stehenden Teilen mit der Angabe der Steuerspannung.

DANGERS DE NATURE ÉLECTRIQUE

La machine n'est pas dotée de dispositifs de commande. Elle peut être dotée de un ou deux vibreurs électriques qui doivent être branchés par l'installateur au réseau électrique comme indiqué dans le manuel d'utilisation de celui-ci.

Sur la barrette de connexion où il faut brancher les câbles électriques, il y a des pictogrammes de danger signalant les pièces sous tension et la valeur de tension d'alimentation.

PERICOLI DI NATURA ELETTRICA

La macchina non è provvista di dispositivi di comando. Può essere dotato di uno o due motorivibratori elettrici che devono essere collegati dall'installatore all'energia elettrica come indicato dal manuale d'uso dello stesso. Sulla morsettiera dove vanno collegati i cavi elettrici sono riportati i pittogrammi di pericolo di parti in tensione ed il valore della tensione di alimentazione.

1 - STORAGE PRIOR TO INSTALLATION

- Avoid damp, salty environments, if possible.
- Place the equipment on wooden platforms and store them protected from unfavourable weather conditions.

2 - PROLONGED MACHINE SHUTDOWNS AFTER ASSEMBLY

- Before starting up the machine, set it in safety status.
- Before starting up the machine, check the condition of the electric vibrator motor/s and all parts for which long shutdowns may affect working.
- Clean the machine thoroughly before starting it.

3 - POSSIBLE REUSE AFTER PERIODS OF INACTIVITY

- During machine halts, avoid damp, salty environments
- Place the equipment on wooden platforms and store them 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 vibrator motor/s and all parts for which long shutdowns may affect working.
- Clean the machine thoroughly before starting 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) EINLAGERUNG VOR DEM EINBAU

- Feuchte und salzhaltige Luft für die Einlagerung vermeiden.
- Das Gerät auf Holzpaletten stellen und vor Witterung schützen.

2) LÄNGERE BETRIEBS-UNTERBRECHUNGEN NACH DER MONTAGE

- Vor der Inbetriebnahme ist das Gerät in einen sicheren Zustand zu versetzen.
- Vor der Inbetriebnahme den/die elektrischen Unwuchtmotor/en und alle Teile auf Unversehrtheit prüfen, deren Funktionstüchtigkeit die bei einem längeren Stillstand in Frage gestellt sein könnte.
- Vor dem Einschalten des Gerätes eine Reinigung durchführen.

3) MÖGLICHE WIEDERVERWENDUNG NACH EINEM LÄNGEREN STILLSTAND

- Während des Stillstands des Gerätes Umgebung mit feuchter und salzhaltiger Luft vermeiden.
- Das Gerät auf Holzpaletten setzen und vor der Witterung schützen.
- Vor der Inbetriebnahme ist das Gerät in einen sicheren Zustand zu versetzen.
- Vor der Inbetriebnahme des Gerätes den/die elektrischen Unwuchtmotor/en und alle Teile auf Unversehrtheit prüfen, deren Funktionstüchtigkeit die bei einem längeren Maschinenstillstand in Frage gestellt sein könnte.
- Vor dem Einschalten des Gerätes eine Reinigung durchführen.
- Wenn das Gerät unter Bedingungen oder mit Material arbeitet, die vom vorherigen Einsatz abweichen, ist die Kompatibilität dieses neuen Einsatzes mit den ANGABEN FÜR DEN GEBRAUCH zu überprüfen.

1-EMMAGASINAGE AVANT LA MISE EN PLACE

- Si possible éviter les locaux humides et les saumâtres
- Placer l'équipement sur des palettes en bois et les ranger 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 du/ (des) vibrateur/s) électrique(s) 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 du/ (des) vibrateur/s) électrique(s) 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 di legno e locarle 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 del/i motovibratore/i elettrico/i e di tutte le parti per le quali un prolungato arresto potrebbe compromettere la funzionalità.
- Eseguire un ciclo di pulizia completa prima di attivare la macchina.

3-POSSIBILE REIMPIEGO DOPO PERIODO DI INATTIVITÀ

- Durante il fermo macchina evitare ambienti umidi e salmastri
- Sistemare l'attrezzatura su pedane di legno e locarle al riparo dalle intemperie.
- Prima della messa in servizio mettere in sicurezza la macchina.
- Prima della messa in servizio della macchina controllare l'integrità del/i motovibratore/i elettrico/i e di tutte le parti per le quali un prolungato arresto potrebbe compromettere la funzionalità.
- Eseguire un ciclo di pulizia completa prima di attivare la macchina.
- Se la macchina opera in condizioni e con materiali diversi dall'applicazione precedente, verificare la compatibilità di tale utilizzo secondo quanto riportato nella sezione INDICAZIONE PER L'USO.

<p>Before carrying out any operation, set the machine in safety status and use suitable personal protection devices.</p>	<p>Bevor irgendwelche Eingriffe am Gerät durchgeführt werden, muss dieses in einen sicheren Zustand versetzt worden sein und das Betriebspersonal geeignete PSA tragen.</p>	<p>Avant toute intervention mettre la machine en condition de sécurité et utiliser les EPI appropriés.</p>	<p>Prima di qualsiasi intervento mettere in sicurezza la macchina e far uso degli idonei DPI.</p>
<p>For scrapping the machine at the end of its life, make sure the plastic parts (seals and components) are collected separately and sent to special centres for disposal.</p>	<p>Bei Verschrottung des Gerätes sind Teile aus Kunststoff (Dichtungen und Komponenten) auszubauen und vorschriftsmäßig zu entsorgen.</p>	<p>En cas de démantèlement de la machine, démonter les parties en matières plastique (joints et composants) et les mettre à la décharge dans les déchetteries spécialisées.</p>	<p>In caso di rottamazione a fine vita della macchina, aver cura di smontare le parti in materiale plastico (guarnizioni e componenti) e destinarle agli appositi centri di raccolta.</p>
<p>The other parts meant for recycling must be sent to iron scrap yards.</p>	<p>Alle restlichen Teile können beim Schrotthändler abgegeben werden.</p>	<p>Les parties restantes sont destinées à la récupération des matériaux ferreux.</p>	<p>Le restanti parti sono da destinare al recupero dei materiali ferrosi.</p>
<p>When dismantling the machine make sure the lifting procedures indicated in the HANDLING section (page M.18) are followed.</p>	<p>Während des Zerlegens des Gerätes sind die Anleitungen zum Heben zu beachten, die im Teil HANDLING auf Seite M.18 nachzulesen sind.</p>	<p>Pendant les phases de démantèlement de la machine respecter les procédures de levage comme indiqué dans la section MANUTENTION (page M.18)</p>	<p>Durante le fasi di smantellamento della macchina osservare le procedure di sollevamento come indicato nella sezione MOVIMENTAZIONE (pag. M.18).</p>
<p>For disposal of materials contained in the machine, refer to the existing legislation concerning disposal and the product safety chart.</p>	<p>Für die Entsorgung des im Gerät vorhandenen Restmaterials ist Bezug auf die geltenden Bestimmungen zur Materialentsorgung und auf die Sicherheitsdatenblätter des jeweiligen Produkts zu nehmen.</p>	<p>Pour l'élimination de la matière contenue dans la machine, se conformer aux normes en vigueur en matière d'élimination et à la fiche de sécurité du produit.</p>	<p>Per lo smaltimento del materiale contenuto nella macchina, fare riferimento all'norme vigenti in materia di smaltimento ed alla scheda di sicurezza del prodotto.</p>

The minor important problems can be solved without consulting a technician.
 Some of the most common faults and the related possible solutions follow:

N°	Problem	Causes	Solutions
1	The vibrator doesn't work.	<ul style="list-style-type: none"> - There is no electric connection. - The voltage is not correct. - Faulty vibrator. 	<ul style="list-style-type: none"> - Check the fuses. - Use the correct voltage. - Replace the vibrator.
2	The product does not flow down.	<ul style="list-style-type: none"> - The vibrators are slow. - The outlet is obstructed. - Reduced capacity. - The vibrator is burnt - out. - The vibrator works but the outlet is closed and the material compacts. 	<ul style="list-style-type: none"> - Adjust the weights of the vibrator. - Check the extraction system under the bin activator. - The outlet is too small. - Check the possible reason and replace the vibrator. - Check the installation of the bin activator according to the instructions.
3	There is powder under the bin activator.	<ul style="list-style-type: none"> - The sleeve is broken. - There are cracks on the welding line caused by excessive vibrations. 	<ul style="list-style-type: none"> - Find the cause, then replace the damaged parts. - Repair immediately.

Kleinere Probleme können gelöst werden, ohne daß ein Fachmann zu Rate gerufen werden muß.
 Hier die häufigsten Störungen, deren eventuelle Ursachen und die zu ergreifenden Maßnahmen.

Nr.	Problem	Ursache	Abhilfe
1	Vibrationsmotor funktioniert nicht.	<ul style="list-style-type: none"> - Keine Stromzufuhr. - Falsche Spannung. - Vibrationsmotor defekt. 	<ul style="list-style-type: none"> - Sicherungen überprüfen. - Spannung korrigieren. - Teil ersetzen.
2	Schüttgut wird nicht ausgetragen.	<ul style="list-style-type: none"> - Zu schwache Vibration. - Verstopfung des Auslaufs. - Fördermenge zu gering. - Vibrationsmotor durchgebrannt. - Vibrator in Betrieb, Auslauf verschlossen durch verdichtetes Schüttgut. 	<ul style="list-style-type: none"> - Vibratormasse neu einstellen. - Funktion des dem Boden nachgeschalteten Dosierorgans überprüfen. - Auslaufquerschnitt zu klein. - Ursache klären und Vibrationsmotor ersetzen. - Steuerungslogik des Betriebsablaufs überprüfen.
3	Präsenz von Staub unter dem Vibrationsaustragboden.	<ul style="list-style-type: none"> - Dichtmanschette defekt. - Rissige Schweißungen. 	<ul style="list-style-type: none"> - Ursache klären und defekte Teile ersetzen. - Sofort neu verschweißen.

**Les problèmes mineurs peuvent être résolus sans consulter un spécialiste.
 Voici une liste d'inconvénients les plus communs avec les causes probables et leurs remèdes.**

N°	Problèmes	Causes	Remèdes
1	Le motovibrateur ne fonctionne pas.	<ul style="list-style-type: none"> - Manque de courant. - Tension erronée. - Motovibrateur défectueux. 	<ul style="list-style-type: none"> - Contrôler les fusibles. - Adapter la tension. - Remplacer la pièce.
2	Le produit ne descend pas.	<ul style="list-style-type: none"> - Vibration trop faible. - Obstruction de la bouche de sortie. - Débit trop faible. - Motovibrateur brûlé. - Vibrateur en service avec bouche de sortie fermée à cause du produit compacté. 	<ul style="list-style-type: none"> - Régler les masses. - Contrôler le système d'extraction en aval du fond. - Bouche de sortie trop petite. - Rechercher le motif puis remplacer le motovibrateur. - Vérifier la logique de fonctionnement et la reconfigurer selon les instructions.
3	Présence de poussière sous le fond.	<ul style="list-style-type: none"> - Joint déchiré. - Présence de criques dans les soudures. 	<ul style="list-style-type: none"> - Rechercher le motif, remplacer le joint. - Réparer immédiatement.

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

N°	Effetto riscontrato	Cause	Rimedi possibili
1	Il motovibratore non funziona.	<ul style="list-style-type: none"> - Manca il collegamento. - Tensione errata. - Motovibratore difettoso. 	<ul style="list-style-type: none"> - Controllare i fusibili. - Adeguare la tensione. - Sostituire il pezzo.
2	Il prodotto non scende.	<ul style="list-style-type: none"> - Vibrazione scarsa. - Ostruzione della bocca di carico. - Portata troppo bassa. - Motovibratore bruciato. - Vibratore in funzione con bocca di scarico chiusa da materiale compattato. 	<ul style="list-style-type: none"> - Regolare masse motovibratore. - Controllare il sistema di estrazione a valle del fondo. - Bocca di scarico troppo piccola. - Indagare motivo, poi sostituire il motovibratore. - Verificarne la logica di funzionamento e predisporla come da istruzioni.
3	Presenza polvere sotto al fondo.	<ul style="list-style-type: none"> - Si è rotta la guarnizione. - Vi sono cricche nelle saldature causate da vibrazioni dannose. 	<ul style="list-style-type: none"> - Indagarne motivo, e sostituirla. - Riparare immediatamente.

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.



EXTRAC®

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

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