

## Betriebsanleitung

Originalbetriebsanleitung

## Operating Manual

Translation of the original Operating Manual

## Gebruiksaanwijzing

Vertaling van de originele gebruiksaanwijzing

## Mode d'emploi

Traduction du mode d'emploi original

## Istruzioni per l'uso

Traduzione dall' originale delle istruzioni per l'uso

## Instrucciones de manejo

Traducción del manual de instrucciones original

DE

GB

NL

FR

IT

ES



**Types - Typen - Models - Types - Modelli - Modelos**

**VA 10 L**



Swiss design

Produced in EU



Inhaltsverzeichnis	Contents	Inhoudsopgave
<b>1. Allgemeine Hinweise</b>	<b>1. Notes for the user</b>	<b>1. Algemene aanwijzingen</b>
<b>2. Sicherheitshinweise</b>	<b>2. Safety instructions</b>	<b>2. Veiligheidsaanwijzingen</b>
2.1 Allgemeine Sicherheitshinweise	2.1 For your safety	2.1 Algemene veiligheidsaanwijzingen
2.2 Hervorhebungen in dieser Betriebsanleitung	2.2 Marked parts in this Operating Manual	2.2 Accenten in deze gebruiksaanwijzing
2.3 Sicherheitshinweise	2.3 Safety instructions	2.3 Veiligheidsaanwijzingen
2.4 Hinweis Hand-Arm-Vibrationen	2.4 Note: hand-arm vibrations	2.4 Aanwijzing betreffende hand-arm-trillingen
2.5 Sicherheitsaufkleber	2.5 Safety stickers	2.5 Veiligheidsstickers
<b>3. Bestimmungsgemäße Verwendung</b>	<b>3. Use for the intended purpose</b>	<b>3. Reglementair gebruik</b>
3.1 Bestimmungsgemäße Verwendung	3.1 Use for the intended purpose	3.1 Reglementair gebruik
3.2 Restrisiko	3.2 Residual risk	3.2 Resterend risico
3.3 Sicherheitsbewusstes Arbeiten	3.3 Safety and responsibility at work	3.3 Veiligheidsbewust werken
3.4 Weitere Sicherheitsvorschriften	3.4 Further safety instructions	3.4 Verdere veiligheidsvoorschriften
<b>4. Einsatzbereich</b>	<b>4. Field of application</b>	<b>4. Inzetbaarheid</b>
<b>5. Werkzeuge</b>	<b>5. Tools</b>	<b>5. Gereedschappen</b>
5.1 Lamellen, Trommeln	5.1 Cutters, drums	5.1 Lamellen, trommels
<b>6. Maschinenbeschreibung und Funktionsprinzip</b>	<b>6. Machine description and basic mode of operation</b>	<b>6. Machinebeschrijving en werkingsprincipe</b>
6.1 Aufbau der Maschine	6.1 Construction of the machine	6.1 Opbouw van de machine
6.2 Funktionsweise	6.2 Function	6.2 Werkwijze
6.3 Funktionsbeschreibung VA 10 L	6.3 Description of function VA 10 L	6.3 Beschrijving van de werking VA 10 L
6.4 Tragegriff	6.4 Handle grip	6.4 Handvat
6.5 Maschinenstellung bei Nichtgebrauch	6.5 Machine position when not in use	6.5 Machinepositie bij niet-gebruik
<b>7. Arbeiten</b>	<b>7. Operation</b>	<b>7. Het werken</b>
7.1 Inbetriebnahme	7.1 Commissioning	7.1 Inbedrijfname
7.2 Arbeitsvorbereitung	7.2 Work preparation	7.2 Werkvoorbereiding
7.3 Werkzeugtrommel wechseln / bestücken	7.3 Changing / fitting out the tool drum	7.3 Gereedschapstrommel wisselen / bezetten
7.4 Staubsauganlage anschliessen	7.4 Connecting the dust extraction system	7.4 Stofafzuiginstallatie aansluiten
7.5 Arbeitsfläche vorbereiten	7.5 Preparing the working surface	7.5 Voorbereiding van het te bewerken oppervlak
7.6 Maschine kontrollieren	7.6 Checking the machine	7.6 Machine controleren
7.7 Bedienung / Maschine starten	7.7 Operation / Starting the machine	7.7 Bediening / Machine starten
Oberflächen bearbeiten	Surface treatment	Oppervlakken bewerken
7.8 Abschlussarbeiten / Maschine abschalten	7.8 Final operations / Stopping the machine	7.8 Laatste handelingen / Machine uitschakelen
Staubsauganlage abschalten	Switching off the dust extraction system	Stofafzuiginstallatie uitschakelen
7.9 Maschine lagern	7.9 Storing the machine	7.9 Machine opslaan
<b>8. Pflege und Wartung</b>	<b>8. Care and maintenance</b>	<b>8. Onderhoud</b>
8.1 Wartungsplan	8.1 Maintenance plan	8.1 Onderhoudsschema
8.2 Wartungsarbeiten	8.2 Maintenance work	8.2 Onderhoudswerk
<b>9. Reparaturen</b>	<b>9. Repairs</b>	<b>9. Reparaties</b>
<b>10. Störung und Störungsbehebung</b>	<b>10. Faults and troubleshooting</b>	<b>10. Storingen en eliminatie van storingen</b>
<b>11. Technische Daten</b>	<b>11. Technical specifications</b>	<b>11. Technische gegevens</b>
<b>12. Ersatzteillisten</b>	<b>12. List of spare parts</b>	<b>12. Lijst van de onderdelen</b>
<b>13. Garantie</b>	<b>13. Warranty</b>	<b>13. Garantie</b>
<b>14. EG-Konformitätserklärung</b>	<b>14. EC Declaration of Conformity</b>	<b>14. EG-conformiteitsverklaring</b>

Sommaire	Sommario	Indice
<b>1. Indications générales</b>	<b>1. Indicazioni generali</b>	<b>1. Indicaciones generales</b>
<b>2. Indications de sécurité</b>	<b>2. Indicazioni di sicurezza</b>	<b>2. Indicaciones de seguridad</b>
2.1 Indications générales de sécurité	2.1 Indicazioni generali di sicurezza	2.1 Indicaciones generales de seguridad
2.2 Symboles de sécurité utilisés dans le mode d'emploi	2.2 Sottolineature in queste istruzioni per l'uso	2.2 Mejoras en este manual de instrucciones
2.3 Indications de sécurité	2.3 Indicazioni di sicurezza	2.3 Indicaciones de seguridad
2.4 Indication sur les vibrations du bras et de la main	2.4 Indicazioni su vibrazioni mano-braccio	2.4 Advertencia: vibraciones mano-brazo
2.5 Autocollants de sécurité	2.5 Adesivi per la sicurezza	2.5 Etiquetas de seguridad
<b>3. Utilisation conforme à la destination</b>	<b>3. Uso conforme alle disposizioni</b>	<b>3. Utilización conforme a lo prescrito</b>
3.1 Utilisation conforme à la destination	3.1 Uso conforme alle disposizioni	3.1 Utilización conforme a lo prescrito
3.2 Risque résiduel	3.2 Rischio residuo	3.2 Riesgo residual
3.3 Travailler en toute sécurité	3.3 Lavorare in sicurezza	3.3 Trabajar teniendo presente la seguridad
3.4 Autres consignes de sécurité	3.4 Altre prescrizioni per la sicurezza	3.4 Otras prescripciones de seguridad
<b>4. Domaine d'utilisation</b>	<b>4. Campo d'impiego</b>	<b>4. Ámbito de aplicación</b>
<b>5. Outils</b>	<b>5. Utensili</b>	<b>5. Herramientas</b>
5.1 Lamelles, tambours	5.1 Lamelle, tamburi	5.1 Láminas, tambores
<b>6. Description de la machine et principe de fonctionnement</b>	<b>6. Descrizione della macchina e principio di funzionamento</b>	<b>6. Descripción de la máquina y principio de funcionamiento</b>
6.1 Structure de la machine	6.1 Struttura della macchina	6.1 Diseño de la máquina
6.2 Modes de fonctionnement	6.2 Modalità di funzionamento	6.2 Modo de funcionamiento
6.3 Description du fonctionnement VA 10 L	6.3 Descrizione del funzionamento VA 10 L	6.3 Descripción de funcionamiento VA 10 L
6.4 Poignée de transport	6.4 Maniglia	6.4 Asa de transporte
6.5 Position de la machine en cas de non utilis.	6.5 Posizione della macchina in caso di inutilizzo	6.5 Posición de la máquina cuando no está en uso
<b>7. Travaux</b>	<b>7. Lavori</b>	<b>7. Manejo</b>
7.1 Mise en service	7.1 Messa in funzione	7.1 Puesta en marcha
7.2 Préparatifs de travail	7.2 Preparazione al lavoro	7.2 Preparación del trabajo
7.3 Changement de/garnissage du tambour à outils	7.3 Sostituire/attrezzare il tamburo per utensili	7.3 Sustituir/equipar el tambor de herramientas
7.4 Raccordement de l'équipement d'aspiration	7.4 Collegamento dell'impianto d'aspirazione	7.4 Conectar la instalación de aspiración
7.5 Préparation de la surface à travailler	7.5 Preparazione della superficie di lavoro	7.5 Preparar la superficie de trabajo
7.6 Contrôle de la machine	7.6 Controllo della macchina	7.6 Controlar la máquina
7.7 Utilisation / Démarrage de la machine	7.7 Uso / Avvio della macchina	7.7 Manejo / Puesta en marcha de la máquina
Travail des surfaces	Lavorazione delle superfici	Preparar las superficies
7.8 Travaux de fin / Coupure du contact de la machine	7.8 Lavori conclusivi / Spegnimento la macchina	7.8 Trabajos finales / Desconectar la máquina
Déclencher l'équipement d'aspiration	Spegnimento dell'impianto d'aspirazione	Desconectar el dispositivo de aspiración de polvo
7.9 Stockage de la machine	7.9 Conservazione della macchina	7.9 Almacenar la máquina
<b>8. Entretien et maintenance</b>	<b>8. Cura e manutenzione</b>	<b>8. Cuidado y mantenimiento</b>
8.1 Plan de maintenance	8.1 Programma di manutenzione	8.1 Plan de mantenimiento
8.2 Travaux de maintenance	8.2 Lavori di manutenzione	8.2 Trabajos de mantenimiento
<b>9. Réparations</b>	<b>9. Riparazioni</b>	<b>9. Reparaciones</b>
<b>10. Pannes et dépannage</b>	<b>10. Guasti ed eliminazione dei guasti</b>	<b>10. Errores y soluciones</b>
<b>11. Caractéristiques techniques</b>	<b>11. Dati tecnici</b>	<b>11. Datos técnicos</b>
<b>12. Liste des pièces détachées</b>	<b>12. Lista di pezzi di ricambio</b>	<b>12. Lista de piezas de recambio</b>
<b>13. Garantie</b>	<b>13. Garanzia</b>	<b>13. Garantía</b>
<b>14. Déclaration de conformité CE</b>	<b>14. Dichiarazione di conformità CE</b>	<b>14. Declaración CE de conformidad</b>

## 1 Allgemeine Hinweise

## 1 Notes for the user

## 1 Algemene aanwijzingen

### 1.1 Vor der Inbetriebnahme

Beachten Sie unbedingt:

- Die Vollständigkeit der Lieferung sowie Kontrolle der Lieferung in bezug auf eventuelle Transportschäden
- Die Sicherheitsvorschriften
- Die Betriebsanleitung

### 1.2 Studium dieser Betriebsanleitung

Falls nach dem Studium dieser Betriebsanleitung Unklarheiten vorliegen, wenden Sie sich bitte an die Herstellerfirma oder an Ihre nächste Kundendienststelle.

Für Schäden und Betriebsstörungen, die sich aus der Nichtbeachtung der Betriebsanleitung ergeben, wird keine Haftung übernommen.

### 1.3 Copyright ©

Text und Abbildungen dürfen ohne ausdrückliche Genehmigung der Firma Von Arx EOOD weder kopiert noch reproduziert werden.

### 1.4 Markenzeichen ®

Der Wortlaut „Von Arx“ sowie das Logo „Von Arx“ sind eingetragene, international geschützte Markenzeichen und dürfen durch Dritte nicht benutzt werden.

### 1.5 Patente

Verschiedene in dieser Betriebsanleitung aufgeführte und gezeigte Bauteile und Verfahren sind zum Patent angemeldet oder nationale sowie internationale Patente wurden bereits erteilt.

### 1.6 Abbildungen und technische Änderungen

Abbildungen können von effektiven Geräten abweichen und sind unsererseits nicht bindend. Um den raschen Veränderungen der Kundenbedürfnisse gerecht zu werden, behalten wir uns das Recht vor, ohne Vorankündigung technische Änderungen an den Maschinen vorzunehmen.

### 1.7 Übersetzungen

Rechtlich ist ausschliesslich die Deutsche Fassung dieser Betriebsanleitung massgebend.

### 1.8 Aufbewahrung

Bewahren Sie diese Betriebsanleitung an einem sicheren Platz auf.

### 1.9 Weitere Angaben

#### Hersteller:

Von Arx EOOD, Nedyalka Shileva 20  
4000 Plovdiv  
Telefon: +359 32 94 05 53

Ursprungsland: Bulgarien

### 1.1 Before using

It is extremely important that you:

- Make sure that the delivery is complete and that you check for any possible damage caused during transit/transport.
- Observe the safety instructions
- Read the Operating Manual

### 1.2 Reading this Operating Manual

If there are any questions on your part after reading this Operating Manual please get in touch with the manufacturer or the nearest service center.

The manufacturer is not responsible for any damage or breakdown resulting from non-observance of the Operating Manual.

### 1.3 Copyright ©

The text and illustrations may not be copied or reproduced without the express permission of Von Arx EOOD.

### 1.4 Trade marks ®

The words "Von Arx" and the "Von Arx" logo are registered and internationally protected trade marks. Their use by third parties is prohibited!

### 1.5 Patents

Various components and processes listed and illustrated in this Operating Manual are patent-pending or national and international patents have already been granted.

### 1.6 Illustrations and technical modifications

Illustrations may differ from the real machine and appear without any obligations on our part. In order to meet the rapidly changing customer demands, we reserve the right to make technical modifications without prior notice.

### 1.7 Translations

1.7. Solely the German version of this Operating Manual is legally binding.

### 1.8 Safekeeping

Please keep this Operating Manual in a safe place.

### 1.9 Further information

#### Manufacturer:

Von Arx EOOD, Nedyalka Shileva 20  
4000 Plovdiv  
Telefon: +359 32 94 05 53

Country of origin: Bulgaria

### 1.1 Voor gebruik

Voordat u het apparaat in gebruik neemt, let u op het volgende:

- De aanwezigheid van alle onderdelen en eventuele transportschades
- De veiligheidsvoorschriften
- De gebruiksaanwijzing

### 1.2 Studie van deze gebruiksaanwijzing

Mochten er na het lezen van deze gebruiksaanwijzing nog onduidelijkheden zijn, kunt u contact opnemen met de producent of uw dichtstbijzijnde serviceverlener.

Voor schade en storingen die voortkomen uit het niet zorgvuldig opvolgen van de gebruiksaanwijzing kan de producent niet aansprakelijk worden gesteld.

### 1.3 Copyright ©

Tekst en afbeeldingen mogen zonder uitdrukkelijke toestemming van de firma Von Arx EOOD noch gekopieerd noch gereproduceerd worden.

### 1.4 Handelsmerk ®

De tekst „Von Arx“ alsmede het logo „Von Arx“ zijn gedeponeerde, internationaal beschermde handelsmerken en mogen niet worden gebruikt door derden!

### 1.5 Octrooiën

Voor verschillende in deze gebruiksaanwijzing vermelde en weergegeven onderdelen alsmede procedures is octrooi aangevraagd of zijn reeds nationale en internationale octrooiën verleend.

### 1.6 Afbeeldingen en technische wijzigingen

De in deze handleiding opgenomen figuren kunnen afwijken van de geleverde apparaten; hieraan kunnen geen rechten worden ontleend. Om aan de snel veranderende behoeften van de klant te kunnen blijven voldoen, behoudt de producent zich het recht voor om zonder enige aankondiging technische wijzigingen aan te brengen aan de apparatuur.

### 1.7 Vertalingen

De Duitstalige versie van deze gebruiksaanwijzing is de enige rechtsgeldige.

### 1.8 Bewaren

Bewaar deze gebruiksaanwijzing zorgvuldig.

### 1.9 Verdere gegevens

#### Producent:

Von Arx EOOD, Nedyalka Shileva 20  
4000 Plovdiv  
Telefon: +359 32 94 05 53

Land van herkomst: Bulgarije

## 1 Indications générales

## 1 Indicazioni generali

## 1 Indicaciones generales

### 1.1 Avant la mise en marche

Prrière de veiller impérativement aux points suivants:

- L'intégralité de la livraison et le contrôle au niveau des éventuels dommages de transport
- Les prescriptions de sécurité
- Le mode d'emploi

### 1.1 Prima della messa in funzione

È indispensabile rispettare i seguenti punti:

- Integrità della fornitura e controllo di eventuali avarie di trasporto
- Disposizioni di sicurezza
- Istruzioni per l'uso

### 1.1 Antes de la puesta en marcha

Observe sin falta los siguientes puntos:

- La integridad del suministro y el control del mismo con respecto a eventuales daños causados por el transporte
- Las prescripciones de seguridad
- El manual de instrucciones

### 1.2 Lecture attentive du présent mode d'emploi

Si certains points manquent de clarté lors de la lecture attentive du présent mode d'emploi, veuillez vous adresser au fabricant ou à un centre de service à la clientèle autorisé.

La société décline toute responsabilité pour tous les dommages et pannes résultant de la non observation du présent mode d'emploi.

### 1.2 Studio di queste istruzioni per l'uso

Se ci fossero ancora dei punti da chiarire dopo lo studio di queste istruzioni per l'uso, vi preghiamo di rivolgervi alla ditta costruttrice oppure ad un centro di assistenza clienti autorizzato.

Si declina ogni responsabilità in caso di danni e difetti di funzionamento derivanti dall'inosservanza delle istruzioni per l'uso.

### 1.2 Estudio de este manual de instrucciones

Si tras el estudio del manual de instrucciones quedan todavía puntos por clarificar, diríjase por favor a la empresa fabricante o al punto de mantenimiento autorizado más próximo.

La empresa declina toda responsabilidad en caso de daños o averías de funcionamiento producidos por inobservancia del manual de instrucciones.

### 1.3 Copyright ©

Texte et figures ne peuvent être copiés ou reproduits sans l'autorisation expresse de Von Arx EOOD.

### 1.3 Copyright ©

Senza l'autorizzazione scritta della ditta non si possono effettuare né copie né riproduzioni del testo e delle figure.

### 1.3 Derechos de autor ©

Sin expresa autorización de la empresa Von Arx EOOD queda prohibida la copia o reproducción del texto y de las ilustraciones.

### 1.4 Marque de fabrique ®

Le libellé „Von Arx“ de même que le logo „Von Arx“ sont des marques internationalement déposées et ne peuvent être utilisés par des tiers!

### 1.4 Marchio ®

La dicitura „Von Arx“ ed anche il logo „Von Arx“ sono marchi registrati, protetti a livello internazionale e non possono essere utilizzati da terzi!

### 1.4 Marca de fábrica ®

El texto „Von Arx“ así como el logotipo „Von Arx“ son marcas de fábrica registradas e internacionalmente protegidas y no deben ser usadas por terceros.

### 1.5 Brevets

Le brevet de diverses pièces figurant et présentées dans le présent mode d'emploi est déjà déposé ou ces pièces sont déjà brevetées au niveau national ou international.

### 1.5 Brevetti

Per diversi componenti elencati ed indicati in queste istruzioni è già stata presentata domanda di brevetto oppure si è già ottenuto il brevetto nazionale ed internazionale.

### 1.5 Patentes

De diversos componentes especificados y mostrados en este manual de instrucciones se ha solicitado patente o ya han sido concedidas patentes nacionales o internacionales.

### 1.6 Illustrations et modifications techniques

Les illustrations peuvent comporter des différences par rapport aux appareils existants et n'engagent aucune garantie de notre part.

Pour répondre aux changements rapides des besoins de la clientèle nous nous réservons le droit de procéder à des modifications techniques des machines sans préavis.

### 1.6 Illustrazioni e modifiche tecniche

Le immagini degli utensili possono differire dagli utensili effettivi e, per quanto ci riguarda, non sono vincolanti. Per soddisfare le diverse esigenze del cliente ci riserviamo il diritto di procedere senza preavviso a modifiche tecniche.

### 1.6 Ilustraciones y modificaciones técnicas

Las ilustraciones pueden presentar diferencias con respecto a los aparatos existentes y no son vinculantes de nuestra parte.

Para responder a los rápidos cambios de las necesidades de los clientes, nos reservamos el derecho de efectuar sin previo aviso modificaciones técnicas en las máquinas.

### 1.7 Traductions

Seule la version allemande du présent mode d'emploi fait foi sur le plan juridique.

### 1.7 Traduzioni

Dal punto di vista giuridico è vincolante esclusivamente la versione tedesca di queste istruzioni per l'uso.

### 1.7 Traducciones

Desde el punto de vista jurídico, únicamente es determinante la versión alemana de este manual de instrucciones.

### 1.8 Conservation

Conserver le présent mode d'emploi en lieu sûr.

### 1.8 Conservazione

Conservare queste istruzioni per l'uso in un luogo sicuro.

### 1.8 Conservación

Conserve este manual de instrucciones en un lugar seguro.

### 1.9 Autres renseignements

#### Fabricant:

Von Arx EOOD, Nedyalka Shileva 20

4000 Plovdiv

Telefon: +359 32 94 05 53

Pays d'origine: Bulgarie

### 1.9 Altre indicazioni

#### Ditta costruttrice:

Von Arx EOOD, Nedyalka Shileva 20

4000 Plovdiv

Telefon: +359 32 94 05 53

Paese d'origine: Bulgaria

### 1.9 Otros datos

#### Fabricante:

Von Arx EOOD, Nedyalka Shileva 20

4000 Plovdiv

Telefon: +359 32 94 05 53

Pais de origen: Bulgaria

## 2 Sicherheitshinweise

## 2 Safety instructions

## 2 Veiligheidsaanwijzingen

### 2.1 Allgemeine Sicherheitshinweise

Von Arx-Maschinen und -Werkzeuge sind nach dem Stand der Technik sowie nach den Konstruktionsrichtlinien der Europäischen Gemeinschaft gebaut und geprüft und bei vorschriftsgemässer Anwendung betriebssicher.

Von Maschinen können aber Gefahren ausgehen, wenn die Bedienung von nicht ausgebildetem Personal und nicht wie vorgeschrieben erfolgt. Jede Person, die sich mit der Vorbereitung, Inbetriebnahme, Bedienung und Instandhaltung befasst, muss das Kapitel Sicherheitshinweise und die komplette Betriebsanleitung gelesen und verstanden haben.

### 2.1 For your safety

Von Arx machines and tools are state of the art technology and they are built according to the construction guidelines of the EC. They have been tested and approved and are safe to operate when used as described in the instructions. There are dangers in using machines when the machine is used by an untrained person and when it is not used as described in the operating instructions. Each person who is involved in preparation, putting into operation, operation and maintenance must have read and understood the entire Operating Manual, especially the safety instructions.

### 2.1 Algemene veiligheidsaanwijzingen

Von Arx machines zijn ontworpen volgens de nieuwste technische ontwikkelingen en voldoen aan de richtlijnen van de Europese Unie. De apparaten zijn gekeurd en zijn veilig bij gebruik volgens de aanwijzingen.

Bij onjuist gebruik en gebruik door onvoldoende opgeleid personeel kan gevaar ontstaan. Iedere persoon die zich bezighoudt met de voorbereiding, de inbedrijfstelling, de bediening en de instandhouding moet het hoofdstuk "veiligheidsaanwijzingen" en de complete gebruiksaanwijzing hebben gelezen en begrepen.

### 2.2 Hervorhebungen in dieser Betriebsanleitung

Lesen und beachten Sie die Sicherheitshinweise in dieser Betriebsanleitung immer! Die Sicherheitshinweise sind folgendermassen hervorgehoben:

Kennzeichnet eine Anweisung, deren Nichtbefolgung zu Verletzung oder zum Tod von Personen führen kann.

Kennzeichnet eine Anweisung, deren Nichtbefolgung zu Beschädigung des Gerätes oder zu Sachschaden führen kann.

Kennzeichnet eine erläuternde Information oder eine spezielle Anweisung.

#### Aufzählungen

Blosse Aufzählungen werden durch das Zeichen • vor der Zeile markiert:

- 1. Beispielszeile
- 2. Beispielszeile

Schrittfolgen (Sie tun etwas!) werden durch einen Pfeil ▶ vor der Zeile markiert:

- ▶ 1.Schritt
- ▶ 2.Schritt

Die Schrittreihenfolge ist einzuhalten.

### 2.2 Marked parts in this Operating Manual

Read and always observe the safety instructions in this Operating Manual! The safety instructions are marked like this:

Failing to observe an instruction marked with this sign may lead to serious injury or death.

Failing to observe an instruction marked with this sign may damage the machine or cause damage to property.

Marks any explanatory information or special instructions.

#### Lists

When the instructions are simply listed they are marked by a • before the line:

- 1st line
- 2nd line

Step-by-step instructions (when you have to do something) are marked by a stroke ▶ before the line:

- ▶ 1st step
- ▶ 2nd step

The sequence of the step numbers is binding.

### 2.2 Accenten in deze gebruiksaanwijzing

Lees deze gebruiksaanwijzing en neem de veiligheidsaanwijzingen steeds in acht! De veiligheidsaanwijzingen zijn als volgt aangegeven:

Het niet opvolgen van dit voorschrift kan verwondingen of eventueel dodelijk letsel tot gevolg hebben.

Het niet opvolgen van dit voorschrift kan beschadiging van het apparaat of andere materiële schade tot gevolg hebben.

Geeft een aanvullende uitleg of een speciaal voorschrift aan.

#### Opsommingen

Opsommingen zijn door • aangegeven:

- punt 1
- punt 2

Handelingsvolgorden zijn door een pijl aangegeven, bijvoorbeeld:

- ▶ stap 1
- ▶ stap 2

De volgorde van de verschillende stappen dient behouden te blijven.

### 2.3 Sicherheitshinweise

Halten Sie Ihren Arbeitsbereich in Ordnung!

• Unordnung im Arbeitsbereich ergibt Unfallgefahr!

Seien Sie aufmerksam!

• Achten Sie darauf, was Sie tun. Gehen Sie mit Vernunft an die Arbeit. Benutzen Sie die Maschine oder das Werkzeug nicht, wenn Sie unkonzentriert sind.

### 2.3 Safety instructions

Keep your workstation tidy!

• Untidiness in your work area may be a cause for accidents!

Use caution!

• Always be aware of your actions. Use common sense during work. Do not operate the machine or the tool when distracted.

### 2.3 Veiligheidsaanwijzingen

Houd uw werkplek op orde!

• Rommeligheid verhoogt de kans op ongelukken!

Wees aandachtig!

• Let op wat u doet. Werk met verstand. Gebruik de machine en de gereedschappen niet wanneer u niet geconcentreerd bent.

## 2 Indications de sécurité

## 2 Indicazioni di sicurezza

## 2 Indicaciones de seguridad


### 2.1 Indications générales de sécurité


Les machines Von Arx sont conçues conformément à l'état actuel de la technique et selon les directives de construction de la CE. Elles garantissent la fiabilité et la sécurité requises à condition d'être utilisées conformément aux prescriptions.


Les machines peuvent toutefois présenter des dangers si leur utilisation est confiée à un personnel non formé et si la machine est utilisée de façon non conforme aux prescriptions. Toute personne concernée par la préparation, la mise en service, la commande et l'entretien des machines doit avoir lu et compris le Chapitre 2 Indications générales de sécurité et ainsi que la totalité du mode d'emploi.

### 2.2 Symboles de sécurité utilisés dans le mode d'emploi

Lisez et respectez toujours les indications de sécurité figurant dans le présent mode d'emploi! Les indications de sécurité sont mises en valeur de la manière suivante:

 **Indication d'une instruction dont le non-respect peut entraîner des blessures ou la mort de personnes.**

 **Indication d'une instruction dont le non-respect peut entraîner un endommagement de l'appareil ou des dégâts matériels.**

 **Indication d'une information explicative ou d'une instruction spéciale.**

#### Énumérations

Les simples énumérations sont caractérisées par le symbole • avant la ligne correspondante:

- 1er exemple
- 2ème exemple

Les étapes à suivre (vous êtes l'exécutant!) sont caractérisées par une flèche ▶ avant la ligne correspondante:

- ▶ 1ère étape
- ▶ 2ème étape

Les diverses opérations doivent être exécutées dans l'ordre indiqué.

### 2.3 Indications de sécurité

 **Maintenez votre zone de travail en ordre!**

• Une zone de travail où règne le désordre représente un danger d'accidents!

 **Soyez attentif!**

• Faites attention à ce que vous faites. Travaillez avec raison. N'utilisez pas la machine ou l'outil si vous n'êtes pas concentrés.


### 2.1 Indicazioni generali di sicurezza


Le macchine Von Arx sono costruite secondo il livello tecnico attuale e in conformità con le direttive della CE. Inoltre sono controllate e garantiscono la massima sicurezza di funzionamento in caso di utilizzo conforme alle istruzioni.


Le macchine possono comunque presentare dei pericoli se il comando viene affidato a personale non istruito oppure se usate in modo non conforme alle istruzioni. Qualsiasi persona che si occupa della preparazione, della messa in funzione, del comando e della manutenzione delle macchine deve aver letto e capito il capitolo 2. Indicazioni di sicurezza nonché integralmente le istruzioni per l'uso.

### 2.2 Sottolineature in queste istruzioni per l'uso

Leggere e seguire sempre le indicazioni di sicurezza di queste istruzioni per l'uso! Le indicazioni di sicurezza sono messe in evidenza come segue:

 **Indicazione di un'istruzione la cui inosservanza può provocare infortunio oppure morte di persone.**

 **Indicazione di un'istruzione la cui inosservanza può causare il danneggiamento dell'utensile oppure un danno materiale.**

 **Indicazione di un'informazione esplicativa oppure di un'istruzione speciale.**

#### Enumerazioni

Le enumerazioni semplici vengono segnalate attraverso il simbolo • all'inizio della riga:

- 1° esempio
- 2° esempio

Le fasi di un'operazione (voi siete l'esecutore!) sono segnalate attraverso una freccia ▶ all'inizio della riga:

- ▶ 1a fase
- ▶ 2a fase

Eseguire secondo le indicazioni dell'istruzione d'uso.

### 2.3 Indicazioni di sicurezza

 **Tenere in ordine la zona di lavoro!**

• Una zona di lavoro in disordine nasconde il pericolo di incidenti!

 **Attenzione!**


• Fare attenzione a quello che fate. Eseguire il lavoro con precauzione. Non utilizzare la macchina o gli utensili se non si è concentrati.


### 2.1 Indicaciones generales de seguridad


Las máquinas Von Arx están diseñadas y comprobadas con arreglo al estado actual de la técnica y las normativas de construcción de la CE. Reúnen la fiabilidad y seguridad de operación requeridas a condición de que sean utilizadas de acuerdo con las prescripciones. Sin embargo, las máquinas pueden entrañar peligros si el manejo se confía a personal sin formar y si no se usan de acuerdo con las prescripciones. Toda persona que se ocupe de la preparación, puesta en marcha, manejo y mantenimiento de las máquinas, debe haber leído y comprendido el capítulo Indicaciones de seguridad y el manual de instrucciones en toda su extensión.

### 2.2 Mejoras en este manual de instrucciones

¡Lea y observe siempre las indicaciones de seguridad de este manual de instrucciones! Las indicaciones de seguridad están destacadas de la siguiente forma:

 **Señala una instrucción cuya inobservancia puede acarrear heridas o muerte de personas.**

 **Señala una instrucción cuya inobservancia puede acarrear un desperfecto del aparato o daños materiales.**

 **Señala una información explicativa o una instrucción especial.**

#### Enumeraciones

Las simples enumeraciones están marcadas con el signo • delante de la línea:

- 1er ejemplo
- 2° ejemplo

Los pasos sucesivos (usted es el ejecutor) están caracterizados por una flecha ▶ delante de la línea:

- ▶ 1er paso
- ▶ 2° paso

Debe respetarse el orden de los pasos indicados.

### 2.3 Indicaciones de seguridad


 **¡Mantenga en orden su zona de trabajo!**

• ¡El desorden en la zona de trabajo entraña peligro de accidentes!

 **¡Esté atento!**

• Preste atención a todo lo que hace. Trabaje con prudencia. No utilice la máquina o la herramienta si usted no está completamente concentrado.


## 2 Sicherheitshinweise

 Vermeiden Sie abnormale Körperhaltung!

- Sorgen Sie beim Arbeiten für sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht.

 Tragen Sie geeignete Arbeitskleidung!

- Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck. Sie könnten von beweglichen Teilen erfasst werden.
- Tragen Sie bei langen Haaren ein Haarnetz.
- Der Maschinenführer hat Schutzbrille, Handschuhe, Gehörschutz sowie rutschfeste Sicherheitsschuhe zu tragen.
- Verwenden Sie eine Staubmaske bei staub-erzeugenden Arbeiten.

 Berücksichtigen Sie Umgebungseinflüsse!

- Benützen Sie die Maschine oder das Werkzeug nie in explosionsgefährdeter Umgebung (Funkenbildung durch Elektromotor)!
- Benützen Sie nie ein feuchtes oder nasses elektrisches Gerät (Stromschlag)!
- Schützen Sie die Maschine oder das Werkzeug vor Feuchtigkeit, Wasser, starker Hitze, extremer Kälte, chemischen Lösungen und Gasen.

 Halten Sie andere Personen fern!

- Lassen Sie andere Personen - insbesondere Kinder - nicht an die Maschine, das Werkzeug oder an das Elektrokabel.
- Halten Sie Fremdpersonen während der Arbeit von ihrem Arbeitsbereich fern!

 Überprüfen Sie die Maschine oder das Werkzeug auf eventuelle Beschädigungen!

- Vor weiterem Gebrauch müssen Schutzvorrichtungen oder leicht beschädigte Teile auf ihre einwandfreie und bestimmungsgemäße Funktion untersucht werden.
- Beschädigte Schutzvorrichtungen und Schalter müssen durch eine autorisierte Kundendienststelle repariert oder ausgetauscht werden. Benutzen Sie ein Elektrisches Gerät nicht, wenn sich Schalter nicht ein- und ausschalten lassen.


 Trageverbot!

- Aus Sicherheits- und Gesundheitsgründen schwere Maschinen und deren Trommeln niemals manuell transportieren.

## 2 Safety instructions

 Avoid an unnatural posture!

- Be sure to stand firmly on the ground while you are working and keep your balance at all times.

 Wear suitable protective clothing!


- Do not wear loose fitting clothing or jewelry, it might get caught by moving parts.
- Cover long hair with a hairnet.
- The machine operator must wear goggles, gloves, ear protectors and non-slip safety shoes.
- Wear a dust mask if the work generates dust.

 Take your work environment into account!


- Never use the machine or the tool near explosive materials (the electric motor may give off sparks)!
- Never use an electric tool that is damp or wet (electric shock)!
- Protect the machine or the tool from moisture, water, extreme heat, extreme cold, chemical solutions and gases.

 Keep other people away!

- Keep other people - especially children - away from the machine or the tool and the power cord.
- Keep other people out of your work area while you are working!

 Check the machine or tool for potential damage!

- Prior to operating, safety devices or slightly damaged parts have to be inspected and their satisfactory operating function for the intended purpose to be assured.
- Damaged safety features and switches must be repaired or replaced by an authorized service center. Do not use the electric tool if switches cannot be switched on or off.


 Do not carry!

- For safety and health reasons, the heavy machines and their drums must not be transported by hand.

## 2 Veiligheidsaanwijzingen

 Vermijd abnormale lichaamshoudingen!


- Zorg ervoor dat u stevig staat en blijf altijd in balans.

 Draag geschikte werkkleding!

- Draag geen wijde kleding of sieraden. U zou kunnen gegrepen worden door bewegende onderdelen.
- Draag een haarnetje indien u lang haar hebt.
- De bedieningspersoon moet een veiligheidsbril, handschoenen, oorbeschermers alsmede niet-slippende veiligheidsschoenen dragen.
- Gebruik een stofmasker bij stoffig werk.

 Let op uw omgeving!

- Gebruik de machine en de gereedschappen nooit in een omgeving waar explosiegevaar bestaat; de elektromotor kan vonken afgeven.
- Gebruik het elektrisch apparaat nooit in vochtige toestand, in verband met mogelijke elektrische schokken!
- Bescherm de machine en de gereedschappen tegen vocht, water, sterke hitte, extreme kou, chemische oplossingen en gassen.

 Houd andere personen op afstand!

- Houd anderen, met name kinderen, uit de buurt van de machine, de gereedschappen en de elektriciteitskabel.
- Houd onbevoegden tijdens het werken buiten het werkerrein!

 Controleer de machine en het gereedschap op eventuele beschadigingen!


- Voor het verder gebruik dienen de beveiligingsinrichtingen en licht beschadigde onderdelen op hun perfecte en doelmatige werking onderzocht te worden.
- Beschadigde beveiligingsinrichtingen en schakelaars dienen door een erkende serviceverlener hersteld of vervangen te worden. Gebruik het elektrisch toestel niet, wanneer de schakelaars niet in- en uitgeschakeld kunnen worden.

 Draagverbod!

- Om veiligheids- en gezondheidsredenen mogen de zware machines en hun trommels niet met de hand worden getransporteerd.



## 2 Indications de sécurité

 Évitez les attitudes corporelles anormales!

• Veillez à rester bien en place lors du travail et gardez à tout moment votre équilibre.

 Ne travaillez qu'avec des vêtements appropriés!


• Ne portez pas des vêtements larges ou de la bijouterie, car il pourraient être touchés par des pièces en mouvement.  
• Si vous avez les cheveux longs, portez un filet.  
• Le conducteur de la machine doit porter des lunettes protectrices, des gants, des protections auditives, de même que des chaussures antidérapantes.  
• Utiliser un masque protecteur pendant les travaux dégageant beaucoup de poussière.

 Tenez compte des influences du milieu!

• N'utilisez jamais la machine ou l'outil dans un milieu explosif (formation d'étincelles due au moteur électrique)!  
• N'utilisez jamais un appareil électrique humide ou mouillé (danger d'électrocution).  
• Évitez d'exposer la machine ou l'outil électro-hydraulique à l'humidité, à l'eau, aux températures trop élevées ou trop basses, aux solutions chimiques et aux gaz.

 Tenez toute autre personne à l'écart!

• Évitez que d'autres personnes, les enfants en particulier, touchent la machine ou l'outil ou le câble électrique.  
• Tenez les personnes tierces à l'écart de votre zone de travail.


 Vérifiez que la machine ou l'outil ne présentent aucun dommage!

• Avant de reprendre le travail, vous devez vérifier si les dispositifs de protection ou les pièces endommagées sont encore en parfait état de fonctionnement et conformes aux normes de sécurité.  
• Les dispositifs de sécurité et les fiches secteur endommagées doivent être réparés ou remplacés par un centre de service clientèle autorisé. N'utilisez pas l'appareil électrique si l'interrupteur "On-OFF" ne se laisse pas activer.

 Interdiction de transporter la machine à la main!

• Pour des raisons de sécurité et de santé, les machines lourdes et leurs tambours ne doivent pas être transportées à la main.

## 2 Indicazioni di sicurezza

 Evitare posizioni del corpo anomale!

• Durante il lavoro assicurarsi di essere in posizione stabile e di mantenere l'equilibrio.

 Indossare soltanto abiti da lavoro adatti!


• Non indossare abiti larghi o gioielli; potrebbero essere afferrati da pezzi mobili.  
• Raccogliere i capelli lunghi in una retina.  
• Il guidatore deve indossare occhiali di protezione, guanti di protezione, paraorecchie e scarpe antiscivolo.  
• In caso di lavori che producono polvere, utilizzate una maschera antipolvere.

 Tenere conto dell'ambiente circostante!

• Non utilizzare mai la macchina o gli utensili in ambienti a rischio di esplosione (formazione di scintille da parte del motore elettrico)!  
• Non utilizzare mai un apparecchio elettrico umido o bagnato (scarica elettrica)!  
• Proteggere la macchina o gli utensili dall'umidità, dall'acqua, dal calore o dal freddo intensi, dalle soluzioni chimiche e dai gas.

 Tenere lontane altre persone!

• Non fare avvicinare altre persone - specialmente bambini - alla macchina, agli utensili o al cavo elettrico.  
• Durante il lavoro, tenere lontane terze persone dalla vostra zona di lavoro!

 Verificare che macchina ed utensili non siano danneggiati!

• Prima di continuare il lavoro, verificare i pezzi guasti e la conformità dei pezzi di protezione alle disposizioni di sicurezza.  
• Pezzi di protezione ed interruttori guasti devono essere riparati o cambiati da un centro di assistenza clienti autorizzato. Non utilizzare un apparecchio elettrico se l'interruttore è guasto.

 Divieto di trasporto a mano!

• Per motivi di sicurezza e di salute non si possono trasportare a mano né la macchina né i rispettivi tamburi, perché sono pesanti.


## 2 Indicaciones de seguridad

 ¡Evite adoptar posiciones corporales anormales!

• Durante el trabajo, adopte una posición segura y guarde en todo momento el equilibrio.

 ¡Utilice una indumentaria de trabajo!

• No lleve prendas holgadas o adornos, ya que podrían engancharse en las partes articuladas.  
• Si tiene el pelo largo, recójalos con una redcilla.  
• El operador de máquina debe llevar gafas de protección, guantes, cascos de protección auditiva y calzado de seguridad antirresbaladizo.  
• Utilice una máscara protectora en los trabajos que producen polvo.

 ¡Tenga en cuenta las influencias del entorno!

• ¡No use jamás la máquina o la herramienta en un entorno con peligro de explosión (formación de chispas debido al motor eléctrico)!  
• ¡No use jamás una máquina eléctrica húmeda o mojada (peligro de descarga eléctrica)!  
• Preserve la máquina o la herramienta de la humedad, del agua, de temperaturas muy altas o muy bajas, de soluciones químicas y de gases.

 ¡Mantenga alejadas a otras personas!

• Evite que otras personas, en particular niños, tengan acceso a la máquina o a la herramienta o al cable eléctrico.  
• Durante el trabajo, mantenga alejadas de su zona de trabajo a personas ajenas al mismo.


 ¡Revise la máquina o la herramienta para detectar posibles desperfectos!

• Antes de seguir trabajando, se debe revisar que los dispositivos de protección o las partes más delicadas funcionen correctamente y conforme a lo prescrito.  
• Los dispositivos de protección y los interruptores dañados deben repararse o sustituirse en un establecimiento autorizado. No utilice una máquina eléctrica si el interruptor no se puede conectar y desconectar.

 ¡Prohibición de transportar la máquina!

• Por motivos de seguridad y de salud, las máquinas pesadas y sus tamboros no deben transportarse a mano.

## 2 Sicherheitshinweise

 Verlassen Sie nie eine ungesicherte Maschine!

- Stellen Sie vor dem Verlassen der Maschine den Motor ab.
- Sichern Sie die Maschine indem Sie die VA 10 L gerade aufstellen oder hinlegen.
- Unterbrechen Sie die Zündkontakte oder ziehen Sie den Netzstecker.

 Schutzeinrichtungen nicht entfernen!


- Betreiben Sie die Maschine nur, wenn alle werkseitig angebrachten Schutzeinrichtungen angebaut und funktionstüchtig sind.

 Einsatz nur auf waagrechten Flächen!

- Die Flächenbearbeitungsmaschine darf nur auf horizontalen Flächen eingesetzt werden.
- Sicherstellen, dass alle Räder fest auf der Unterlage aufliegen.


 Zweckentfremden Sie elektrische Kabel nicht!

- Benutzen Sie das Kabel nicht, um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen.
- Schützen Sie das Kabel vor Hitze, Öl und scharfen Kanten.
- Verlegen Sie das Elektrokabel so, dass es durch die Arbeitswerkzeuge nicht verletzt werden kann.
- Verwenden Sie im Freien nur die dafür zugelassenen und entsprechend gekennzeichneten Verlängerungskabel.
- Verwenden Sie nur Elektrokabel mit entsprechendem Querschnitt und der nötigen Länge.
- Rollen Sie das Verlängerungskabel auf der Kabeltrommel vollständig ab.

 Beachten Sie unbedingt die Betriebsanleitung der Elektromotorenhersteller sowie folgende Vorschriften!

- Bei Nichtgebrauch sicherstellen, dass die Maschine stromlos ist.
- Ziehen Sie den Netzstecker immer dann, wenn die Maschine nicht gebraucht wird.
- Veränderungen an der elektrischen Installation, die die Sicherheit beeinträchtigen oder die ursprüngliche Regel- und Steuerfunktion verändern, sind verboten.
- Reparaturen an der elektrischen Installation dürfen nur von einer Elektrofachkraft durchgeführt werden.

## 2 Safety instructions

 Never leave a machine which is not in a safe state!


- Before leaving the machine, turn the motor or engine off.
- Secure the machine by positioning the VA 10 L upright or placing it down.
- Interrupt the ignition contacts or remove the mains plug.

 Do not remove protective devices!


- Only operate the machine when all the protective devices fitted in the factory are mounted and in good working order.

 Only use on horizontal surfaces!

- The surface preparation machine must only be used on horizontal surfaces.
- Make sure that all the wheels rest firmly on the surface to be treated.

 Do not misuse the electrical power cord!

- Do not use the cable to pull the plug out of the socket.
- Protect the cable against heat, oil and sharp edges.
- Lay the electric cable in such a way that it cannot be damaged by the working tools.
- In the open air, use only specially authorized and suitably marked extension cables.
- Use only electric cables with a suitable cross-section and the necessary length.
- Unroll the extension cable completely from the cable drum.

 It is essential that you comply with the Operating Manual of the electric motor manufacturers and the following regulations!

- When not in use, make sure that the machine is disconnected from the power supply.
- Always pull out the plug when the machine is not being used.
- Modifications to the electrical wiring which may be prejudicial to safety or change the original regulating and control functions are prohibited.
- Repairs to the electrical wiring may only be performed by a qualified electrician.

## 2 Veiligheidsaanwijzingen

 Verlaat nooit een machine die niet beveiligd is.


- Schakel voor het verlaten van de machine de motor uit.
- Beveilig de machine door het recht opstellen of neerleggen van de VA 10 L.
- Verbreek de ontstekingscontacten of trek de stekker uit het stopcontact.

 Verwijder de beveiligingsvoorzieningen niet.


- Gebruik de machine alleen, als alle in de fabriek aangebrachte beveiligingsvoorzieningen ingebouwd zijn en functioneren.

 Gebruik alleen op horizontale oppervlakken!

- De oppervlakkenbewerkingsmachine mag alleen worden gebruikt op horizontale oppervlakken.
- Ervoor zorgen dat alle wielen vast op het te bewerken oppervlak liggen.

 Gebruik de kabel alleen voor doeleinden waarvoor hij is bestemd!

- Gebruik de kabel niet om de stekker uit het stopcontact te trekken.
- Bescherm de kabel tegen hitte, olie en scherpe kanten.
- Leg de stroomkabel zo neer dat hij door de werkereidschappen niet kan worden beschadigd.
- Gebruik in de open lucht alleen de daarvoor toegelaten en dienovereenkomstig gekenmerkte verlengkabels.
- Gebruik alleen stroomkabels met dienovereenkomstige dwarsdoorsnede en de nodige lengte.
- Rol de verlengkabel volledig van de kabelhaspel af.

 Het is absoluut noodzakelijk de gebruiksaanwijzing van de elektromotorfabrikanten in acht te nemen alsmede de volgende voorschriften!

- Bij niet-gebruik ervoor zorgen dat de machine stroomloos is.
- Trek de stekker altijd uit het stopcontact als de machine niet meteen wordt gebruikt.
- Modificaties aan de elektrische installatie, die de veiligheid negatief beïnvloeden of de oorspronkelijke regel- en besturingsfunctie veranderen, zijn verboden.
- Reparaties aan de elektrische installatie mogen alleen door een elektrovakman worden uitgevoerd.

## 2 Indications de sécurité

 Ne jamais quitter une machine non sécurisée par son dispositif de sécurité!


- Couper le contact du moteur avant d'abandonner la machine.
- Sécurisez la machine en positionnant la VA 10 L à l'horizontale ou à la verticale.
- Couper le contact d'allumage et ôter la fiche de la prise du secteur.

 Ne jamais enlever les dispositifs de protection!


• Ne se servir de la machine que lorsque tous les dispositifs de protection installés par l'usine sont en place et en état de fonctionner.

 Utilisation uniquement sur surfaces horizontales!

- La machine à travailler les sols ne doit être utilisée que sur des surfaces horizontales.
- S'assurer que toutes les roues s'appuient bien sur la surface à travailler.


 Utilisez le câble électrique conformément aux règles de l'art!

- Ne pas tirer sur le câble pour déconnecter la fiche de la prise de courant.
- Protéger le câble contre la chaleur, l'huile et les arêtes coupantes.
- Poser le câble électrique de manière à ce qu'il ne soit pas endommagé par des outils de travail.
- N'utiliser en plein air que des rallonges autorisées et marquées en conséquence à cet effet.
- N'employer que des câbles électriques de section correspondante et suffisamment longs.
- Dérouler complètement le câble de rallonge sur le tambour.

 Tenir impérativement compte du mode d'emploi du fabricant des moteurs électriques ainsi que des instructions suivantes!

- En cas de non-utilisation, s'assurer que la machine est hors tension.
- Toujours débrancher la fiche secteur lors que la machine n'est pas en service.
- Les modifications sur l'installation électrique mettant en cause la sécurité ou changeant le fonctionnement original des règles et des commandes sont interdites.
- Les réparations sur les installations électriques ne doivent être exécutées que par un électricien professionnel.

## 2 Indicazioni di sicurezza

 Non lasciare mai la macchina incustodita!


- Prima di lasciare la macchina spegnere il motore.
- Bloccare la macchina posizionando la VA 10 L in posizione verticale o orizzontale.
- Interrompere i contatti per l'accensione oppure sfilare la spina.

 Non rimuovere i dispositivi di sicurezza!

- Azionare la macchina solo quando sono applicati e funzionanti tutti i dispositivi di sicurezza montati in fabbrica.

 Impiego solo su superfici orizzontali!

- La macchina per la lavorazione delle superfici deve essere utilizzata solo su superfici orizzontali.
- Proteggere il cavo da fonti di calore, olio e spigoli taglienti.


 Non usare il cavo elettrico per uno scopo diverso da quello indicato!

- Non tirare il cavo per togliere la spina dalla presa.
- Proteggere il cavo da fonti di calore, olio e spigoli taglienti.
- Posare il cavo elettrico in modo che non possa essere danneggiato dagli utensili di lavoro.
- All'aperto utilizzare solo cavi di prolunga omologati e conformi a tale scopo.
- Utilizzare solo cavi elettrici con la relativa sezione e la necessaria lunghezza.
- Srotolare completamente il cavo di prolunga sul tamburo per cavi.

 Osservare integralmente le istruzioni di servizio della ditta produttrice del motore elettrico ed anche le seguenti prescrizioni!

- Se la macchina non viene utilizzata assicurarsi che non ci sia corrente.
- Sfilare la spina se l'apparecchio non viene riutilizzato subito.
- È vietato effettuare modifiche all'impianto elettrico che pregiudichino la sicurezza o modifichino le funzioni di comando o di regolazione originarie.
- Le riparazioni all'impianto elettrico devono essere eseguite solamente da elettricisti specializzati.

## 2 Indicaciones de seguridad

 ¡No abandone nunca una máquina que no esté asegurada!


- Antes de abandonar la máquina pare el motor.
- Asegurar la máquina colocando la VA 10 L recta o tumbada.
- Interrumpa el contacto de ignición o retire el enchufe de la red.

 ¡No retire los dispositivos de seguridad!


- Opere la máquina sólo si todos los dispositivos de protección colocados en la fábrica están montados y en condiciones de funcionar.

 ¡Utilización solamente sobre superficies horizontales!

- La máquina para preparación de superficies solamente debe ser utilizada sobre superficies horizontales.
- Asegúrese de que todas las ruedas se apoyen firmemente sobre la superficie a preparar.

 ¡No use el cable eléctrico para fines no conformes a lo debido!

- No tire del cable para retirar el enchufe de la toma de corriente.
- Proteja el cable contra el calor, el aceite y bordes afilados.
- Coloque el cable eléctrico de tal modo que no pueda resultar dañado por las herramientas de trabajo.
- En el exterior, use únicamente cables de prolongación admitidos y correspondientemente señalados.
- Use únicamente cables eléctricos con la correspondiente sección y la longitud necesaria.
- Desenrolle por completo el cable de prolongación del tambor de cable.

 ¡Observe sin falta el manual de instrucciones de los fabricantes de motores eléctricos así como las prescripciones siguientes!

- Cuando no se use, asegúrese de que la máquina se encuentre sin corriente.
- Retire el enchufe de la red siempre que la máquina no se use momentáneamente.
- Quedan prohibidas las modificaciones en la instalación eléctrica que reduzcan la seguridad o que modifiquen el funcionamiento original de regulación y control.
- Las reparaciones deben llevarse a cabo solamente por técnicos electricistas.

## 2 Sicherheitshinweise

## 2 Safety instructions

## 2 Veiligheidsaanwijzingen



### Schutzeinrichtungen nicht entfernen!

- Maschinen mit beschädigten Schutzvorrichtungen müssen sachgerecht durch eine Kundendienstwerkstatt repariert oder ausgetauscht werden.
- Betreiben Sie die Maschine nur, wenn alle werkseitig angebrachten Schutzeinrichtungen angebaut und funktionstüchtig sind!
- Schliessen Sie bei stauberzeugenden Arbeiten immer die Staubabsauganlage an.
- Beschädigte Staubschürzen verhindern die Leistungsfähigkeit des angeschlossenen Staubsaugers.
- Maschine nur mit funktionsfähigem Notaus-Schalter betreiben.
- Verbinden Sie immer beim Arbeiten mit der Maschine die Reissleine der Ermüdungsschaltung mit Ihrem Handgelenk.
- Niemals ohne montiertem Riemenschutz den Betrieb aufnehmen.



### Do not remove guard devices!

- Damaged protection devices on machines must be professionally repaired or replaced by a customer service workshop.
- Operate the machine only if all the guard devices mounted in the factory are in place and in good working order!
- When work generates dust, always connect the vacuum cleaner system.
- Damaged dust aprons are prejudicial to the performance of the connected vacuum cleaner.
- Do not operate the machine unless the emergency stop switch is in working order.
- When working with the machine, always connect the fatigue switch ripcord to your wrist.
- Never work without the belt guard in place.



### Beveiligingsvoorzieningen niet verwijderen!

- Machines met beschadigde beveiligingsvoorzieningen moeten vakkundig door een service-center worden gerepareerd of vervangen.
- Gebruik de machine alleen als alle door de fabriek aangebrachte beveiligingsvoorzieningen gemonteerd zijn en functioneren!
- Sluit bij stoffig werk altijd de stofafzuiginstallatie aan.
- Beschadigde stofstrippen verhinderen dat de aangesloten stofzuiger optimaal functioneert.
- Machine alleen met goed werkende noodstop-schakelaar gebruiken.
- Bind bij het werken met de machine altijd de trekkabel van de beveiliging tegen vermoeidheid vast aan uw pols.
- Nooit zonder gemonteerde riembeschermer beginnen te werken.



### Bedienungsort und Arbeitsplatz

- Während des Arbeitens mit der Maschine befindet sich der Maschinenführer grundsätzlich immer hinter der Maschinenlande. Von dieser Position aus kann der Arbeitserfolg laufend kontrolliert und bei Bedarf korrigiert werden. Der Maschinenführer kann an dieser Position die Maschine:
  - lenken
  - zurückhalten
  - alle Bedien- und Steuerelemente (z.B. Stoppbremse, Tiefeneinstellung) während des Maschineneinsatzes betätigen.



### Operating location and workplace


- When working with the machine, the machine operator will always stand behind the handlebar. From this position, he can permanently monitor and, if necessary, correct the work to be performed. Standing at this position, the machine operator can:
  - steer the machine
  - hold the machine back
  - actuate all the operating and control elements (such as the parking brake and depth setting) while the machine is in use.




### Bedienings- en werkplek

- De bedieningspersoon bevindt zich bij het werken met de machine principieel altijd achter de machineboom. Vanuit deze positie kan het resultaat van het werk doorlopend gecontroleerd en indien nodig gecorrigeerd worden. De bedieningspersoon kan op deze positie de machine:
  - besturen
  - terughouden
  - alle bedienings- en besturingselementen (bijv. blokkeerrem, diepte-instelling) gedurende het gebruik van de machine bedienen.


## 2 Indications de sécurité

-  Ne pas enlever les dispositifs de sécurité!
- Les machines ayant des dispositifs de protection endommagés, doivent être remises en état dans les règles par un atelier de service après-vente ou remplacées.
  - Ne mettre la machine en service que lorsque tous les dispositifs de sécurité placés par l'usine sont montés et en état de fonctionner!
  - Toujours raccorder l'équipement d'aspiration lors de travaux dégageant de la poussière.
  - Des tabliers anti-poussières endommagés entravent le rendement de l'aspirateur branché.
  - Ne mettre une machine en service qu'avec un interrupteur arrêt d'urgence en état de fonctionner.
  - Reliez toujours l'interrupteur homme mort du cordon de déclenchement à votre poignet lorsque vous travaillez avec la machine.
  - Ne jamais mettre en service sans protège-courroie monté.


-  Poste de commande et de travail
- ▶ Pendant le travail avec la machine, le conducteur doit se trouver en principe derrière le timon de la machine. La progression du travail peut être contrôlée en permanence et, au besoin, corrigée depuis cette position. Le conducteur peut, en effet:
    - guider
    - retenir
    - manoeuvrer tous les organes de manipulation et de commande (p.ex. frein d'immobilisation, réglage de profondeur) pendant l'utilisation de la machine.


## 2 Indicazioni di sicurezza

-  Non rimuovere i dispositivi di sicurezza!
- I dispositivi di sicurezza delle macchine, che risultano danneggiati, devono essere riparati o sostituiti a regola d'arte dall'officina dell'Assistenza Tecnica.
  - Mettere in funzione la macchina solo se sono applicati e sono funzionanti tutti i dispositivi di sicurezza montati in fabbrica!
  - In caso di lavori che producono polvere collegare sempre l'impianto d'aspirazione della polvere.
  - Le protezioni antipolvere danneggiate ostacolano l'efficienza dell'aspirapolvere collegato.
  - Mettere in funzione la macchina solo con l'interruttore per l'arresto di emergenza funzionante.
  - Lavorando con la macchina mettere la fune di strappamento di sicurezza del comando antiaffaticamento al proprio polso.
  - Non azionare senza il paracinghia montato.

-  Posto di comando e di lavoro
- ▶ Mentre lavora, il guidatore si trova in linea di massima sempre dietro il timone della macchina. Da questa posizione può sempre controllare il buon esito del lavoro e, se necessario, correggerlo. In questa posizione il guidatore può:
    - guidare la macchina
    - fermare la macchina
    - azionare tutti gli elementi di comando e di guida (ad es. freno di stazionamento, regolazione di profondità) durante l'impiego della macchina.

## 2 Indicaciones de seguridad

-  ¡No retirar los dispositivos de protección!
- Un taller de servicio postventa deberá reparar adecuadamente o reemplazar las máquinas con dispositivos de seguridad dañados.
  - ¡Opere la máquina solamente si todos los dispositivos de protección colocados en la fábrica están montados y en condiciones de funcionar!
  - Durante los trabajos que originen polvo conecte siempre la instalación de aspiración de polvo.
  - Los faldones para el polvo dañados son un disminuyen la eficacia de la aspiradora.
  - Operar la máquina solamente con interruptor de emergencia en condiciones de funcionar.
  - Durante los trabajos con la máquina, enganche siempre el cordón de arranque del dispositivo de cansancio corporal en su muñeca.
  - Nunca poner en funcionamiento sin el cubrecorreas montado.

-  Puesto de manejo y de trabajo
- ▶ En principio, durante el trabajo con la máquina, el operario de la misma está posicionado detrás del timón de la máquina. A partir de esta posición, puede controlar continuamente el progreso del trabajo y, si es necesario, corregir. En esta posición, el operario de la máquina puede:
    - dirigir
    - retener
    - accionar todos los elementos de manejo y mando (p.ej. freno de bloqueo, ajuste en profundidad) durante la utilización de la máquina.

## 2 Sicherheitshinweise

## 2 Safety instructions

## 2 Veiligheidsaanwijzingen

### 2.4 Hinweis Hand-Arm-Vibrationen

Das Arbeiten mit der VA 10 L führt zu Vibrationsbelastungen. Bitte beachten Sie die gesetzlichen Bestimmungen hinsichtlich der zulässigen Einsatzdauer.

### 2.4 Note: hand-arm vibrations

Working with the VA 10 L leads to vibration stressing. Please follow the legal provisions as regards the permitted operating time.

### 2.4 Aanwijzing betreffende hand-arm-trillingen

Werkzaamheden met de VA 10 L leiden tot belastingen door trillingen. Let a.u.b. op de wettelijke bepalingen betreffende de toelaatbare gebruiksduur.

### 2.5 Sicherheitsaufkleber an der Maschine

### 2.5 Safety stickers on the machine

### 2.5 Veiligheidsstickers op de machine



Warnung vor Fräswelle



Warning: cutter shaft



Waarschuwing voor freesas



Warnung vor elektrischem Schlag



Warning: electric shock hazard



Waarschuwing voor elektrische schok



Gebot Gehörschutz



Ear protectors must be worn



Oorbeschermers dragen



Gebot Sicherheitsschuhe



Safety shoes must be worn



Veiligheidsschoenen dragen



Gebot Betriebsanleitung studieren



Study the Operating Manual



Gebruiksaanwijzing bestuderen

• Beschädigte oder verlorengegangene Sicherheitsaufkleber müssen sofort ersetzt werden. Das Klebersortiment können Sie bei Ihrer Kundendienststelle erwerben.

• Damaged or lost safety stickers must be replaced immediately. These stickers are obtainable from your Customer Service Center.

• Beschadigde of zoek geraakte veiligheidsstickers moeten onmiddellijk worden vervangen. Het stickerassortiment is bij uw servicecentrum verkrijgbaar.

**2 Indications de sécurité      2 Indicazioni di sicurezza      2 Indicaciones de seguridad**

**2.4 Indication sur les vibrations du bras et de la main**

Le travail avec le VA 10 L peut entraîner des nuisances dues aux vibrations. Veuillez respecter les dispositions légales concernant la durée d'utilisation autorisée.

**2.4 Indicazioni su vibrazioni mano-braccio**

L'utilizzo della scarificatrice VA 10 L causa danni da vibrazioni meccaniche. Si prega di attenersi alle disposizioni normative concernenti il limite di utilizzo consentito.

**2.4 Advertencia: vibraciones mano-brazo**

Los trabajos con el dispositivo VA 10 L provocan sobrecargas por vibración. Por favor, observe las disposiciones en lo que respecta a la duración de uso máxima admisible.

**2.5 Autocollants de sécurité sur la machine**



Attention: arbre de fraisage



Attention: décharge électrique



Protection auditive obligatoire



Port de chaussures de sécurité obligatoire



Lecture obligatoire du mode d'emploi

**2.5 Adesivi per la sicurezza applicati alla macchina**



Attenzione alla fresa



Attenzione alla corrente



Obbligo di paraorecchie



Obbligo di calzature di sicurezza



Obbligo di leggere le istruzioni per l'uso

**2.5 Etiquetas de seguridad en la máquina**



Aviso: eje de fresado



Aviso: descarga eléctrica



Usar protección auditiva



Llevar calzado de seguridad



Leer el manual de instrucciones

• Les étiquettes adhésives de sécurité endommagées ou perdues doivent être immédiatement remplacées. Vous pouvez vous procurer un assortiment d'étiquettes auprès de votre agence de service après-vente.

• Gli adesivi danneggiati o perduti devono essere immediatamente sostituiti. Per procurarsi l'assortimento di adesivi rivolgersi presso un Centro d'Assistenza Tecnica.

• Las etiquetas deterioradas o perdidas deberán ser reemplazadas inmediatamente. Puede adquirir el surtido de etiquetas en su punto de servicio postventa.

3 Bestimmungsgemässe Verwendung	3 Use for the intended purpose	3 Reglementair gebruik
---------------------------------	--------------------------------	------------------------

#### 3.1 Bestimmungsgemässe Verwendung

Die Maschinen sind ausschliesslich zur Bearbeitung verschiedenster, horizontaler Oberflächen konzipiert. Jeder darüber hinausgehende Gebrauch ist nicht bestimmungsgemäss. Für hieraus entstehende Schäden haftet der Hersteller in keiner Weise. Oberflächenbearbeitungsmaschinen greifen die zu bearbeitende Oberfläche in jedem Fall an. Sie sind deshalb für die Reinigung von empfindlichen Flächen (z.B. Keramikböden) nicht geeignet (siehe auch Kapitel 4, Einsatzbereich).

#### 3.2 Restrisiko

Auch bei vorschriftsgemässer Benutzung der Maschine verbleibt aufgrund der unterschiedlichen Beschaffenheit der Bodenbeläge ein Restrisiko.

Ist beim Fräsen ein ungleichmässiges Fräserverhalten festzustellen, sind die Frästrommel und die Fräslamellen zu kontrollieren.

#### 3.3 Sicherheitsbewusstes Arbeiten

- Leisten auch Sie Ihren Beitrag zur Sicherheit am Arbeitsplatz.
- Melden Sie Abweichungen vom Betriebsverhalten sofort dem Verantwortlichen.
- Führen Sie alle Arbeiten sicherheitsbewusst durch.

#### 3.4 Weitere Sicherheitsvorschriften

Beachten Sie unbedingt Ihre lokalen, länderspezifischen Vorschriften, Normen und Richtlinien.

#### 3.1 Use for the intended purpose

The machines are designed exclusively to treat all kinds of horizontal surfaces. Any other use does not correspond to the intended purpose. The manufacturer declines all liability for damage caused thereby.

Surface preparation machines always attack the surface to be treated. They are therefore not suitable for cleaning sensitive surfaces (such as tiled floors) (see also Chapter 4, Field of application).

#### 3.2 Residual risk

There is still a residual risk owing to differing characteristics of the floor coverings, even if the machine is used in accordance with applicable regulations.

If you discover an irregular cutting behavior when cutting, check the cutting drum and the cutters.

#### 3.3 Safety and responsibility at work

- Make your contribution to safety at the workplace.
- Report any discrepancy deviating from normal working immediately to the responsible person.
- Perform all the work with an awareness of the need for safety.

#### 3.4 Further safety instructions

Make sure to comply with your local or national regulations, standards and directives.

#### 3.1 Reglementair gebruik

De machines zijn uitsluitend ontworpen voor het bewerken van de verschillende horizontale oppervlakken. Ieder ander gebruik is niet volgens de specificatie. Voor hieruit voortvloeiende schade staat de fabrikant in géén geval in.

Oppervlakkenbewerkingsmachines tasten het te bewerken oppervlak in ieder geval aan. Ze zijn daarom niet geschikt voor het schoonmaken van gevoelige oppervlakken (bijv. keramische vloeren) (zie ook hoofdstuk 4, Inzetbaarheid).

#### 3.2 Resterend risico

Ook bij reglementair gebruik van de machine blijft een resterend risico bestaan op grond van de verschillende kwaliteiten van het oppervlak. Is bij het frezen een ongelijkmatig freesgedrag vast te stellen, moeten de freestrommel en de freeslamellen worden gecontroleerd.

#### 3.3 Veiligheidsbewust werken

- Draag ook u een steentje bij aan de veiligheid op de werkplek.
- Meld afwijkingen van normale werking aan de verantwoordelijke persoon.
- Wees tijdens het werken bewust van alle veiligheidsvoorschriften.

#### 3.4 Verdere veiligheidsvoorschriften

Het is absoluut noodzakelijk de lokale en voor uw land specifieke voorschriften, normen en richtlijnen in acht te nemen.

4 Einsatzbereich	4 Field of application	4 Inzetbaarheid
------------------	------------------------	-----------------

#### 4.1 Einsatzbereich

**Bearbeitbar** sind - je nach Lamellenart - harte, sprödharte bis feste, zähelastische Oberflächenmaterialien, z. B.:

- Beläge aus Asphalt und Gussasphalt
- Beton- und Zementwaren, Kunststeine, Fliesen
- Estriche aus Zement, Holzzement, Hartstoff usw.
- Natursteine
- Metalle
- Thermoplaste

**Nicht oder nur bedingt bearbeitbar** sind Oberflächen aus hochelastischen, weichen Materialien oder Gewebe und Fasermaterialien wie:

- Latex, Kautschuk, Weichplastik und Schaumstoffe
- Holz, Teppiche und Geflechte

#### 4.1 Field of application

Depending on the cutter type, hard, brittle to firm or elastic surface materials **can be worked** e.g.:

- Asphalt and cast asphalt surfaces
- Concrete and cement, synthetic stone, floor tiles
- Screeds of cement, wood cement, ceramic etc.
- Natural stone
- Metals
- Thermoplastic materials

Surfaces made of highly elastic soft materials or fabrics and fiber materials **cannot be worked, or can only be worked** with certain limitations e.g.:

- Latex, rubber, soft plastics and foam materials
- Wood, carpets and woven materials

#### 4.1 Inzetbaarheid

**Bewerkbaar** zijn - afhankelijk van het soort lamellen - harde, brosse tot stevige, taai-elastische oppervlaktematerialien, bijv.

- wegdekken van asfalt en gietasfalt
- beton- en cementproducten, kunststenen, tegels
- estrichvloeren van cement, houtcement, hard materiaal enz.
- natuurstenen
- metalen
- thermoplasten

**Niet of slechts beperkt te bewerken** zijn oppervlakken van hoogelastische, zachte materialen of weefsels en vezelmateriaal zoals:

- latex, rubber, zacht plastic en schuimstoffen
- hout, vloerkleden en vlechtwerk



### 3 Utilisation conforme à la destination

#### 3.1 Utilisation conforme à la destination

Les machines sont exclusivement conçues pour traiter les surfaces horizontales les plus diverses. Chaque usage allant au-delà de ces tâches n'est pas conforme à la destination des machines. Le constructeur décline toute responsabilité pour des dommages résultant du non-respect de l'usage prévu. Les machines à travailler les surfaces attaquent toujours la surface à travailler. Elles ne conviennent, en conséquence, pas pour traiter des sols délicats (p.ex. sols en céramique) (voir également Chapitre 4, Domaine d'utilisation).

#### 3.2 Risque résiduel

Même dans le cas d'une utilisation conforme de la machine, un risque résiduel subsiste en raison de la nature des diverses surfaces et revêtements de sol.

Si un comportement anormal de l'outil est constaté lors du fraisage, contrôler le tambour de fraisage et les lamelles de fraisage.

#### 3.3 Travailler en toute sécurité

- Contribuez aussi à la sécurité de votre poste de travail.
- Signalez immédiatement au responsable toute anomalie dans le comportement de marche.
- Exécutez toutes vos tâches, conscient des consignes de sécurité.

#### 3.4 Autres consignes de sécurité

Tenir compte impérativement des prescriptions locales, particulières au pays, des normes et directives.

### 3 Uso conforme alle disposizioni

#### 3.1 Uso conforme alle disposizioni

Le macchine sono progettate esclusivamente per la lavorazione delle più varie superfici orizzontali. Un uso diverso non è conforme alle disposizioni e per i danni che ne derivano il produttore non si assume in alcun modo nessuna responsabilità. Le macchine per la lavorazione delle superfici aggrediscono in ogni caso la superficie su cui lavorano, pertanto non sono adatte per la pulizia di superfici delicate (ad es. pavimenti in ceramica) (vedere anche capitolo 4, campo di impiego).

#### 3.2 Rischio residuo

Pur in caso di utilizzo della macchina in modo conforme alle disposizioni vigenti, permane un rischio residuo a causa della diversa consistenza dei rivestimenti del pavimento.

Qualora, nel caso di fresatura, si constati un funzionamento incoostante della fresatrice, controllare la lamella e il tamburo della fresatrice.

#### 3.3 Lavorare in sicurezza

- Fornire il proprio contributo per rendere sicuro il posto di lavoro.
- Segnalare subito al responsabile eventuali anomalie rispetto al normale funzionamento.
- Eseguire tutti i lavori in sicurezza.

#### 3.4 Altre prescrizioni per la sicurezza

Osservare assolutamente le prescrizioni, le norme e le direttive locali e specifiche del proprio paese.

### 3 Utilización conforme a lo prescrito

#### 3.1 Utilización conforme a lo prescrito

Las máquinas están destinadas exclusivamente a la preparación de las superficies horizontales más diversas. Cualquier otra utilización no es conforme a las disposiciones. El fabricante declina toda responsabilidad por los daños que de ello pudieran derivarse.

Las máquinas para preparación de superficies atacan en cada caso las superficies a preparar. Por ello, no son aptas para la limpieza de superficies sensibles (p.ej. suelos de cerámica) (ver también el Capítulo 4, Ámbito de aplicación).

#### 3.2 Riesgo residual

Incluso con el uso correcto de la máquina queda un riesgo residual, debido a los diferentes tipos de suelos.

Si al fresar se constata un comportamiento irregular del fresado, controlar el tambor fresador y los discos de fresado.

#### 3.3 Trabajar teniendo presente la seguridad

- Contribuya también usted a la seguridad en el puesto de trabajo.
- Indique de inmediato al responsable cualquier anomalía que observe en el comportamiento de funcionamiento.
- Ejecute todos los trabajos prestando atención a su seguridad.

#### 3.4 Otras prescripciones de seguridad

Observe sin falta las prescripciones, normas y directrices locales y específicas del país.

## 4 Domaine d' utilisation

### 4.1 Domaine d'utilisation

**Peuvent être traités** - suivant le type de lamelles- surfaces dures, cassantes à fermes, viscoplastique, p.ex.:

- Revêtements en asphalte et asphalte coulé
- Béton et ciment, pierres artificielles, dalles
- Aire en ciment, pâte de bois, matière dure etc.
- Pierres naturelles
- Métaux
- Matières thermoplastiques

**Ne peuvent pas être traitées ou sous condition** les surfaces en matières molles très élastiques ou des tissus et des matériaux en fibres que:

- Latex, caoutchouc, plastique mou et mous
- Bois, tapis et nattes

## 4 Campo d' impiego

### 4.1 Campo d'impiego

**Si possono lavorare**, a seconda del tipo di lamelle, le superfici di materiali duri, ruvidi, fino a compatti o elastici, ad es.:

- Rivestimenti di asfalto e mastice d'asfalto
- Materiali di calcestruzzo e cemento, pietra artificiale, mattonelle
- Pavimenti di cemento, di legno, materiale rigido etc.
- Pietra naturale
- Metalli
- Termoplastici

**Non possono essere lavorate, oppure possono essere lavorate** solo con riserva, le superfici di materiali altamente elastici, materiali morbidi oppure tessuti o materiali in fibre come:

- Lattice, caucciù, plastica morbida e materiali espansi
- Legno, tappeti e materiali intrecciati

## 4 Ámbito de aplicación

### 4.1 Ámbito de aplicación

**Son susceptibles de ser preparados**, según el tipo de láminas, los materiales de superficies duras, de duro-frágiles a sólidas y viscoplásticas, como p.ej.:

- Pavimentos de asfalto y asfalto fundido
- Artículos prefabricados de hormigón y cemento, piedras artificiales, baldosas
- Solados de cemento, mástico de madera, material extrudado, etc.
- Piedras naturales
- Metales
- Termoplásticos

**No son susceptibles de ser preparadas o lo son solamente de modo condicional** las superficies de materiales superelásticos y blandos o las telas y materiales de fibras tales como:

- Látex, caucho, plástico blando y material celular
- Madera, alfombras y tejidos trenzados

## 5 Werkzeuge

## 5 Tools

## 5 Gereedschappen

Das richtige Werkzeug für Ihre spezielle Arbeit lässt sich am besten durch Versuche ermitteln. Die nachfolgende Beschreibung kann nur Richtwerte vermitteln.

The right tool for your particular application can best be determined by tests. The following description only gives guide values.

Het juiste gereedschap voor uw speciaal werk is het beste door tests vast te stellen. Onderstaande beschrijving kan slechts richtwaarden verschaffen.

### 5.1 Lamellen, Trommeln

#### Trommel

Zu jeder Flächenbearbeitungsmaschine sind Werkzeugtrommeln erhältlich (Abschnitt 12: Ersatzteillisten).



### 5.1 Cutters, drums

#### Drum

Tool drums are obtainable for each surface preparation machine (Section 12: Spare parts lists).



### 5.1 Lamellen, trommels

#### Trommel

Bij iedere oppervlakkenbewerkingsmachine is een gereedschapstrommel verkrijgbaar (hoofdstuk 12: Lijst van de onderdelen).



#### Standardlamellen

Die Standardlamellen werden am häufigsten verwendet, da sie vielseitig einsetzbar sind.

- Aufrauen von Beton und Asphalt
- Rillieren, Abtragen von Überzähnen
- Entfernen von Farbe auf Beton
- Abschlagen von Überzähnen



#### Standard cutters

The standard cutters are used most frequently as they are particularly versatile.

- For roughening concrete and asphalt
- Grooving and removal of projections
- Removal of paint from concrete
- Elimination of projections



#### Standaardlamellen

De standaardlamellen worden het meest toegepast daar ze veelzijdig te gebruiken zijn:

- Opruwen van beton en asphalt
- Richels maken, wegnemen van uitsteeksels
- Verwijderen van verf op beton
- Wegnemen van uitsteeksels



#### Strahlenlamellen

Die strahlenförmigen Lamellen bestehen aus gehärtetem Stahl. Sie sind für feine Bodenarbeiten geeignet.

- Farbe von Beton und Asphalt entfernen
- Betonböden leicht reinigen und glätten
- Entfernen von Farbe und Rost auf Stahloberflächen (z.B. Schiffsdeck)



#### Beam cutters

Beam cutters are made of tempered steel. They are suitable for fine flooring work.

- Removal of paint from concrete and asphalt
- Light cleaning and smoothing of concrete floors
- Removal of paint and rust from steel surfaces (e.g. ship's decks)



#### Strahlenlamellen

De straalvormige lamellen bestaan uit gehard staal. Ze zijn geschikt voor fijne vloerbewerking.

- Verf van beton en asphalt verwijderen
- Betonvloeren licht reinigen en vlak maken
- Verwijderen van verf en roest op stalen oppervlakken (bijv. scheepsdek)



## 5 Outils

## 5 Utensili

## 5 Herramientas

Vous déterminerez le meilleur outil pour le travail particulier que vous envisagez par essais successifs. Le description qui suit n'a qu'une valeur indicative.

Per determinare quale è l'utensile più adatto per il proprio lavoro in particolare, la cosa migliore è fare dei tentativi. La descrizione seguente può fornire solamente delle direttive indicative.

El mejor modo de encontrar la herramienta adecuada para su trabajo especial consiste en realizar diferentes pruebas. La siguiente descripción tan sólo puede proporcionar valores indicativos.

### 5.1 Lamelles, tambours

### 5.1 Lamelle, tamburi

### 5.1 Láminas, tambores

#### Tambour

Chaque machine à travailler les surfaces comporte un tambour à outils (Chapitre 12: Liste des pièces détachées).



#### Tamburo

Per ogni macchina è disponibile un tamburo per utensili (paragrafo 12: Liste dei pezzi di ricambio)



#### Tambor

Con cada máquina para preparación de superficies se recibe un tambor de herramientas (Capítulo 12: Lista de piezas de recambio).



#### Lamelles standard

Les lamelles standard sont les plus fréquemment employées, car elles ont un usage multiple:

- Rendre le béton et l'asphalte rugueux
- Rainurage, enlèvement de dentelures
- Décapage de peinture sur le béton
- Eboutage de dentelures



#### Lamelle standard

Le lamelle standard sono le più utilizzate perché hanno maggiore possibilità di impiego.

- Granulare cemento ed asfalto
- Rigare e asportare le dentellature
- Rimuovere la vernice dal cemento
- Spuntare le sovradentature



#### Láminas estándar

Las láminas estándar son las utilizadas más frecuentemente, ya que son de utilización versátil.

- Hacer rugoso hormigón y asfalto
- Estriar, desmontar sobredentados
- Eliminación de pintura en el hormigón
- Eliminación de sobredentados a golpes



#### Lamelles dentées

Les lamelles dentées sont faites en acier trempé. Elles conviennent aux travaux de sol fins:

- Décapage de peinture sur le béton et l'asphalte
- Léger nettoyage et lissage de sols en béton
- Décapage de peinture et de rouille sur les surfaces en acier (p.ex. ponts de navire)



#### Lamelle a raggi

Le lamelle a raggi sono in acciaio temperato. Sono adatte per lavori di precisione:

- Rimuovere la vernice dal cemento e dall'asfalto
- Pulire leggermente e lisciare le superfici in cemento
- Rimuovere la vernice e la ruggine dalle superfici in acciaio (ad es. dal ponte di una nave)



#### Láminas estrelladas

Las láminas estrelladas son de acero templado. Son aptas para trabajos finos en suelos:

- Eliminación de pintura en el hormigón y el asfalto
- Limpieza ligera y alisado de suelos de hormigón
- Eliminación de pintura y óxido en superficies de acero (p.ej. cubiertas de barco)



**Schällamellen**

Die Schällamellen eignen sich zum:

- Entfernen von Thermoplast und Kaltplastikmarkierungen auf Asphalt
- Abfräsen von Bodenbelägen auf Thermoplastbasis (Schälereffekt)


**Milling cutters**

Milling cutters are suitable for:

- Removal of thermoplastic and cold plastic marks on asphalt
- Milling floor coverings on a thermoplastic basis (milling effect)


**Kaplamellen**

De kaplamellen zijn geschikt voor:

- het verwijderen van warm en koud opgebrachte plasticmarkeringen op asfalt
- het affrezen van vloerbedekkingen op thermoplastbasis (schileffect)



**i** Die Schällamellen eignen sich nicht zum Abfräsen von Betonböden!

- Δ** Beim Einbau der Schällamellen muss auf die Drehrichtung geachtet werden.



**i** Milling cutters are not suitable for milling concrete floors!

- Δ** The direction of rotation must be complied with when the milling cutters are fitted.



**i** De kaplamellen zijn niet geschikt voor het affrezen van betonvloeren!

- Δ** Bij het monteren van de kaplamellen moet worden gelet op de draairichting.


**Rundlamellen**

Die Rundlamellen werden für sehr grobe Flächenbearbeitung eingesetzt.

- Betonabtrag und Rillieren


**Round cutters**

Round cutters are used for the preparation of very large surfaces.

- Removal and grooving of concrete


**Ronde lamellen**

Ronde lamellen worden gebruikt voor zeer grove oppervlakkenbewerking.

- Beton afslijpen en richels maken


**Stahlbürste**

(fein, grob)

Die Bürsten eignen sich für leichte Reinigungsarbeiten auf unterschiedlichen Materialien.


**Steel brush**

(fine, coarse)

The brushes are suitable for light cleaning work on various materials.


**Staalborstel**

(fijn, grof)

De borstels zijn geschikt voor licht reinigingswerk op verschillende materialen.



## 5 Outils

## 5 Utensili

## 5 Herramientas

### Lamelles d'écorçage

Les lamelles d'écorçage conviennent:

- à l'enlèvement des matières thermoplastiques et des marquages en plastique à froid sur l'asphalte
- au fraisage de revêtements de sol à base de matière thermoplastique (effet d'écorçage)

**i** Les lamelles d'écorçage ne conviennent pas au fraisage de sols en béton!

**△** Faire attention au sens de rotation lors du montage des lamelles d'écorçage.



### Lamelle a pelatura

Le lamelle a pelatura sono adatte a:

- Rimuovere materiale termoplastico e marcature di plastica a freddo dall'asfalto
- Fresare rivestimenti sul terreno con la base in termoplastica (effetto pelatura)

**i** Le lamelle a pelatura non sono adatte per fresare le superfici in cemento!

**△** Nel montare le lamelle a pelatura si deve fare attenzione al senso di rotazione.



### Láminas descortezadoras

Las láminas descortezadoras son aptas para:

- Eliminación de termoplástico y marcas de plástico frío sobre asfalto
- Fresado de pavimentos con base de termoplásticos (efecto descortezador)

**i** Las láminas descortezadoras no son aptas para el fresado de suelos de hormigón!

**△** Durante el montaje de las láminas descortezadoras debe prestarse atención a la dirección de giro.



### Lamelles rondes

Les lamelles rondes sont utilisées pour travailler très grossièrement les surfaces.

- Enlèvement de béton et rainurage



### Lamelle circolari

Le lamelle circolari vengono impiegate per sgrossare le superfici.

- Asportare e rigare il cemento



### Láminas redondas

Las láminas redondas se utilizan para la preparación de superficies muy bastas.

- Extracción de hormigón y estriado



### Brosse en fil d'acier

(fin, gros)

Les brosses conviennent aux travaux légers de nettoyage sur divers matériaux.



### Spazzole in acciaio

(fini, grosse)

Le spazzole sono adatte per leggeri lavori di pulizia su materiali diversi.



### Cepillos de acero

(fino, grueso)

Los cepillos son aptos para trabajos ligeros de limpieza sobre diferentes materiales.



## 6 Maschinenbeschreibung und Funktionsprinzip

### 6.1 Aufbau der Maschine

- 1 Lande
- 2 Start- und Bremshebel  
Zum Ein- und Ausschalten des Motors.
- 3 Schutzbügel  
Schützt den Bremshebel.
- 4 Führungsriff (abschraubbar)  
Halte- und Führungsriff für die Maschine.
- 5 Stromanschluss  
Standard Haushaltstecker.
- 6 Anschluss für Staubabsaugung  
Ø 38 mm
- 7 Antriebsmotor  
230 V /50 Hz
- 8 Riemenchutz Sicherheitseinrichtung
  - Der Riemenchutz darf nur für Reparatur- und Wartungsarbeiten abgebaut werden.
  - Die Maschine darf ohne montierten Riemenchutz nicht benützt werden.
- 9 Vollgummirad  
4 Räder zum Führen des Gerätes.
- 10 Gehäuse  
Enthält die Werkzeugtrommel.
- 11 Bügelgriff  
Zum Tragen der Maschine.
- 12 Verbindungsschlauch  
Abnehmbar, zum Direktanschluss des Staubsaugschlauchs am Gerätegehäuse.
- 13 Position des Maschinenführers

## 6 Machine description and basic mode of operation

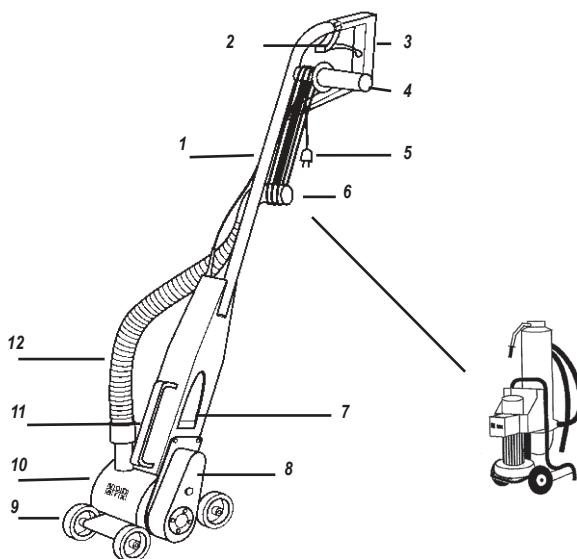
### 6.1 Construction of the machine

- 1 Handle bar
- 2 Start and brake lever  
To switch the motor On and Off.
- 3 Guard strap  
Protects the brake lever.
- 4 Guide handle (can be unscrewed)  
To hold and guide the machine.
- 5 Power connection  
Standard domestic plug.
- 6 Connection for dust extraction  
Ø 38 mm
- 7 Drive motor  
230 V/50 Hz
- 8 Belt guard Safety instructions
  - The belt guard may only be removed for repair and maintenance work.
  - The appliance must not be started without the belt guard in position.
- 9 Solid rubber wheel  
4 wheels to guide the appliance.
- 10 Casing  
Contains the tool drum.
- 11 Strap handle  
To carry the machine.
- 12 Connection hose  
Removable for direct connection of the dust extraction hose to the machine casing.
- 13 Position of the machine operator

## 6 Machinebeschrijving en werkingsprincipe

### 6.1 Opbouw van de machine

- 1 Boom
- 2 Start- en remhendel  
Voor het in- en uitschakelen van de motor.
- 3 Beschermbuigel  
Beschermt de remhendel.
- 4 Stuurgreep (afschroefbaar)  
Handvat en stuurgreep voor het toestel.
- 5 Stroomaansluiting  
Standaardhuishoudstekker.
- 6 Aansluiting voor stofafzuiging  
Ø 38 mm
- 7 Aandrijfmotor  
230 V /50 Hz
- 8 Riembescherming Veiligheidsvoorziening
  - De riembescherming mag alleen voor reparatie- en onderhoudswerk worden gedemonteerd.
  - Het toestel mag zonder gemonteerde riembescherming niet in gebruik worden genomen.
- 9 Wiel van massief rubber  
4 wielen om het toestel te verrijden.
- 9 Wiel van massief rubber
- 10 Huis  
Bevat de gereedschapstrommel.
- 11 Beugelgreep  
Voor het dragen van het toestel.
- 12 Verbindings slang  
Afnembaar, voor directe aansluiting van de stofafzuigslang aan het toestelhuis.
- 13 Positie van de bedieningspersoon



## 6 Description de la machine et principe de fonctionnement

- 6.1 Structure de la machine**
- 1 **Timon**
  - 2 **Levier- de démarrage et de freinage**  
Pour mise en marche et arrêt du motor.
  - 3 **Etrier de protection**  
Protège le levier de frein.
  - 4 **Poignée de conduite** (dévissable)  
Poignée de retenue et de guidage de l'appareil.
  - 5 **Raccordement électrique**  
Fiche domestique standard.
  - 6 **Raccord pour aspiration de poussières**  
Ø 38 mm
  - 7 **Moteur d'entraînement**  
230 V /50 Hz
  - 8 **Protège-courroie** Dispositif de sécurité
    - Le protège-courroie ne doit être démonté que pour les travaux de réparation et de maintenance.
    - L'appareil ne doit pas être mis en service sans protège-courroie.
  - 9 **Roue en caoutchouc plein**  
4 roues pour guider l'appareil.
  - 10 **Carter**  
Contient le tambour à lamelles.
  - 11 **Poignée en forme d'étrier**  
Pour porter l'appareil
  - 12 **Tuyau flexible de liaison**  
Amovible pour raccordement direct du flexible d'aspiration au carter de l'appareil.
  - 13 **Position du conducteur de la machine**

## 6 Descrizione della macchina e principio di funzionamento

- 6.1 Struttura della macchina**
- 1 **Timone**
  - 2 **Leva di avvio e leva del freno**  
Per accendere e spegnere il motore.
  - 3 **Staffa di protezione**  
Protegge la leva del freno.
  - 4 **Maniglia di guida** (svitabile)  
Maniglia per tenere e per guidare la macchina.
  - 5 **Collegamento elettrico**  
Spina domestica standard.
  - 6 **Collegamento per impianto di aspirazione**  
Ø 38 mm
  - 7 **Motore di azionamento**  
230 V /50 Hz
  - 8 **Paracinghia**
    - Il paracinghia deve essere smontato solo per eseguire lavori di riparazione e manutenzione.
    - La macchina non deve essere messa in funzione senza il paracinghia montato.
  - 9 **Ruota in gomma piena**  
4 ruote per guidare la macchina.
  - 10 **Carter**  
Contiene il tamburo per utensili.
  - 11 **Maniglia a staffa**  
Per portare l'apparecchio.
  - 12 **Tubo flessibile di collegamento**  
Smontabile, per collegare direttamente il tubo flessibile dell'aspirapolvere al carter dell'apparecchio.
  - 13 **Posizione del manutentore**

## 6 Descripción de la máquina y principio de funcionamiento

- 6.1 Diseño de la máquina**
- 1 **Timón**
  - 2 **Palanca de arranque y freno**  
Para conexión y desconexión del motor.
  - 3 **Asa de protección**  
Protege la palanca de freno.
  - 4 **Empuñadura de guía** (desatornillable)  
Empuñadura portadora y de guía del aparato.
  - 5 **Toma de corriente**  
Enchufe doméstico estándar.
  - 6 **Conexión para aspiración de polvo**  
Ø 38 mm
  - 7 **Motor de accionamiento**  
230V /50Hz
  - 8 **Cubrecorrea** Dispositivo de seguridad
    - El cubrecorrea solamente debe desmontarse para los trabajos de reparación y mantenimiento.
    - El aparato no debe ponerse en servicio sin el cubrecorrea montado.
  - 9 **Rueda de bandaje macizo**  
4 ruedas para guiar el aparato.
  - 10 **Caja**  
Contiene el tambor de láminas.
  - 11 **Abrazadera**  
Para llevar el aparato.
  - 12 **Manguera de unión**  
Desmontable, para la conexión directa de la manguera de aspiración de polvo a la caja del aparato.
  - 13 **Posición del operario de la máquina**

13



## 6 Maschinenbeschreibung und Funktionsprinzip

### 6.2 Funktionsweise

Die Lamellenwellen lassen sich mit verschiedenen Lamellenarten für harte, sprödharte bis feste oder zähe-elastische Böden bestücken (Siehe Kapitel 5).

Der zu bearbeitende Boden wird von den lose angebrachten Lamellen bei der Rotation der Werkzeugtrommel harten Schlägen ausgesetzt, die je nach Lamellenart, einen mehr oder weniger starken Materialabtrag bewirken.

Die Werkzeugtrommel wird mit einem Elektromotor angetrieben.

## 6 Machine description and basic mode of operation

### 6.2 Function

The flail shafts can be fitted with various types of cutters for hard, brittle, solid or elastic floors (see Chapter 5).

The floor to be treated is exposed to heavy impacts from the loosely fitted cutters as the tool drum rotates. Depending on the type of cutter, this process results in the removal of varying quantities of material.

The tool drum is driven by an electric motor.

## 6 Machinebeschrijving en werkingsprincipe

### 6.2 Werkwijze

De lamellenassen kunnen worden voorzien van verschillende soorten lamellen voor harde, brosse tot stevige of taai-elastische oppervlakken (zie hoofdstuk 5). Het te bewerken oppervlak wordt door de los aangebrachte lamellen bij het draaien van de gereedschapstrommel blootgesteld aan harde stoten, die naargelang het soort lamellen een meer of minder sterke materiaalafschuring veroorzaken.

De gereedschapstrommel wordt met een elektromotor aangedreven.

### 6.3 Funktionsbeschreibung VA 10 L

**Vor dem Start** Gehörschutz und Schutzbrille anziehen.

• 1) **Starten** Starten Sie die Maschine indem Sie den schwarzen Betätigungshebel nach oben ziehen.

• 2) **Vorschub** Die Maschine wird vom Maschinenführer an den beiden schwarzen Handgriffen der Maschinenlande geführt. Der Maschinenführer lenkt die VA 10 L in Fräsrichtung über die zu bearbeitende Bodenfläche. Durch ihr Eigengewicht wird die VA 10 L an den Boden gedrückt und die rotierende Trommel arbeitet sich in den Bodenbelag ein.

• **Ausschalten** Den schwarzen Betätigungshebel loslassen und die Maschine vom Netz trennen.

### 6.3 Description of function VA 10 L

**Before starting** Put on your ear protectors and protective goggles.

• 1) **Starting** Start the machine by pulling the black operating lever upwards.

• 2) **Feed** The machine operator must guide the machine at the two black handles of the handle bar. The machine operator steers the VA 10 L in cutting direction over the floor surface to be worked on. The VA 10 L is pressed against the floor and the rotating drum works into the floor surfacing by its own weight.

• **Switching off** Release the black operating lever and disconnect the machine from the mains.

### 6.3 Beschrijving van de werking VA 10 L

**Voor de start** Oorbeschermers en veiligheidsbril opzetten.

• 1) **Starten** Start de machine door de zwarte bedieningshandel naar boven te trekken.

• 2) **Tractie** De machine wordt door de bedieningspersoon aan beide zwarte handvatten bestuurd. De bedieningspersoon leidt de VA 10 L in freesrichting over het te bewerken oppervlak. De VA 10 L wordt door zijn eigen gewicht tegen de bodem gedrukt en de roterende trommel bewerkt de vloerbedekking.

• **Uitschakelen** Laat de zwarte bedieningshandel los en koppel de machine los van het stroomnet.

1)





<b>6 Description de la machine et principe de fonctionnement</b>	<b>6 Descrizione della macchina e principio di funzionamento</b>	<b>6 Descripción de la máquina y principio de funcionamiento</b>
--	--	--

**6.2 Modes de fonctionnement**

Les arbres à lamelles sont équipés de différents types de lamelles pour sols durs, cassants à fermes ou viscoplastiques (voir Chapitre 5).

Le sol à travailler est soumis, pendant la rotation du tambour, à des coups durs des lamelles libres qui, suivant le type de lamelles, provoquent un enlèvement de matière plus ou moins important. Le tambour à outils est entraîné par moteur électrique.

**6.2 Modalità di funzionamento**

Sugli alberi per lamelle possono essere applicati diversi tipi di lamelle, per superfici dure, ruvide, fino a compatte o elastiche (vedere capitolo 5).

La superficie da lavorare viene sottoposta a duri colpi da parte delle lamelle montate con la rotazione del tamburo degli utensili. In base al tipo di lamelle applicate questi colpi causano un asporto di materiale più o meno consistente. Il tamburo per utensili è azionato con un motore elettrico.

**6.2 Modo de funcionamiento**

Los ejes de láminas pueden equiparse con diversos tipos de lámina para suelos duros, de duro-frágiles a sólidos o viscoplásticos (ver el Capítulo 5).

Con la rotación del tambor de herramientas, el suelo a preparar es objeto de fuertes impactos por parte de las láminas de montaje libres que, dependiendo del tipo de éstas, realizan una extracción más o menos fuerte del material. El tambor de herramientas es accionado por un motor eléctrico.

**6.3 Description du fonctionnement VA 10 L**

**Avant la mise en route** Mettre la protection auditive et les lunettes de protection.

- 1) **Mise en route** Mettez la machine en marche en tirant le levier noir vers le haut.
- 2) **Avance** La machine est guidée par le machiniste qui la tient par les deux poignées noires situées sur le timon. Le machiniste guide la VA 10 L dans le sens du fraisage sur la surface à traiter. Par son poids, la VA 10 L est plaquée au sol et le tambour de fraisage en rotation entre dans le revêtement.
- **Arrêt** Relâcher le levier noir et débrancher la machine du secteur.

**6.3 Descrizione del funzionamento VA 10 L**

**Prima dell'avvio** Indossare il paraorecchie e gli occhiali di sicurezza.

- 1) **Avvio** Avviare la macchina tirando verso l'alto la leva di comando nera.
- 2) **Avanzamento** La macchina è condotta dal manutentore lungo le due impugnature nere del timone della macchina. Il manutentore sposta la VA 10 L in direzione della fresatrice verso la superficie del pavimento da lavorare. Mediante il proprio peso la VA 10 L viene spinta sul pavimento e il tamburo rotante penetra nel rivestimento del pavimento.
- **Spegnimento** Lasciare la leva di comando nera e togliere la macchina dalla presa di corrente.

**6.3 Descripción de funcionamiento VA 10 L**

**Antes de la puesta en marcha** Ponerse la protección acústica y las gafas de protección.

- 1) **Arranque** Arrancar la máquina tirando la palanca negra de accionamiento hacia arriba.
- 2) **Avance** El operador conduce la máquina por las dos empuñaduras negras del timón de la máquina, dirigiendo la VA 10 L en la dirección de fresado sobre la superficie del suelo a procesar. La VA 10 L es apretada contra el suelo por su peso propio, y el tambor en rotación penetra en la cubrición del suelo.
- 2) **Apagar** Soltar la palanca negra de accionamiento y desconectar la máquina de la red.

2)



**6 Maschinenbeschreibung und Funktionsprinzip**

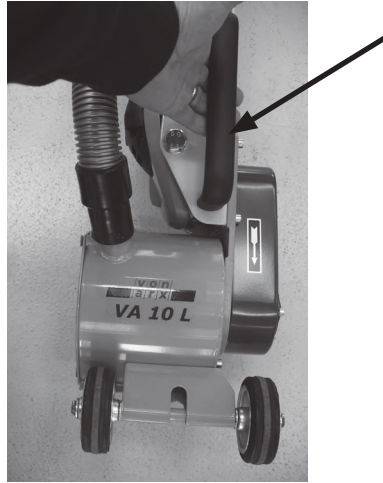
**6 Machine description and basic mode of operation**

**6 Machinebeschrijving en werkingsprincipe**

6.4 Tragegriff

6.4 Handle grip

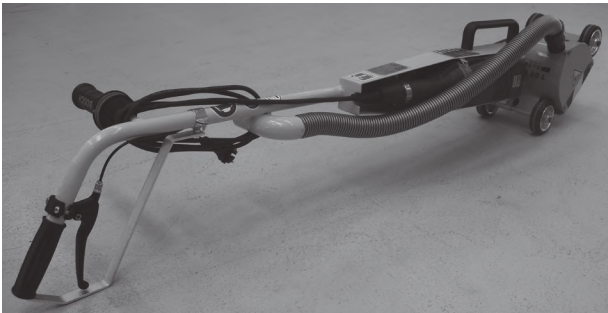
6.4 Handvat



6.5 Maschinenstellung bei Nichtgebrauch

6.5 Machine position when not in use

6.5 Machinepositie bij niet-gebruik



**6 Description de la machine et principe de fonctionnement**

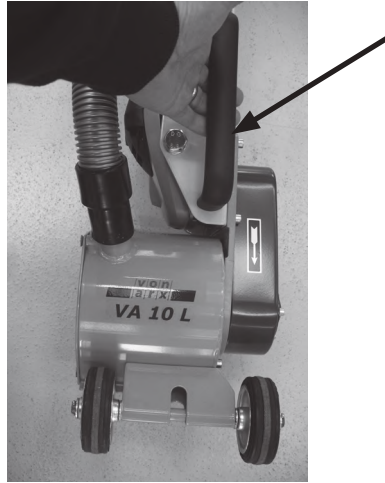
**6 Descrizione della macchina e principio di funzionamento**

**6 Descripción de la máquina y principio de funcionamiento**

6.4 Poignée de transport

6.4 Maniglia

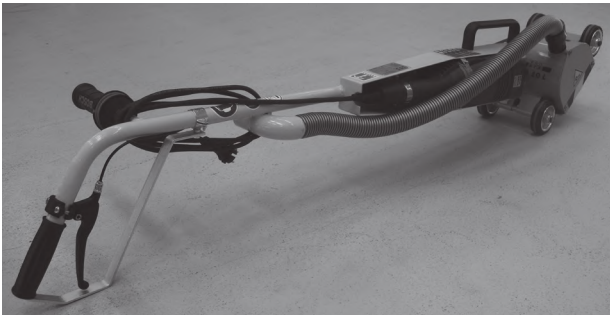
6.4 Asa de transporte



6.5 Position de la machine en cas de non utilisation

6.5 Posizione della macchina in caso di inutilizzo

6.5 Posición de la máquina cuando no está en uso



## 7 Arbeiten

## 7 Operation

## 7 Het werken

### 7.1 Inbetriebnahme

#### • Maschinen mit Elektromotoren

- ▶ Verlängerungskabel zum Anschluss an die Maschine bereithalten. Rollen Sie das Verlängerungskabel von der Kabeltrommel vollständig ab. Nur zulässige Verlängerungskabel (max. 30m) verwenden.

### 7.1 Commissioning

#### • Machines with electric motors

- ▶ An extension cable must be available for connection to the machine. Unroll the extension cable completely from the cable drum. Use only permitted extension cables (max. 30m).

### 7.1 Inbedrijfname

#### • Machines met elektromotoren

- ▶ Verlengkabel voor aansluiting aan de machine gereedhouden. Wikkel de verlengkabel volkomen van de kabelhaspel af. Alleen toegelaten verlengkabels (max. 30m) gebruiken.

### 7.2 Arbeitsvorbereitung

Kontrollieren Sie Ihre Maschine auf Beschädigung.



- ▶ Überprüfen Sie, ob die Funktion beweglicher Teile in Ordnung ist.
- ▶ Beschädigte Schutzvorrichtungen und Teile müssen sachgemäss durch eine Kundendienstwerkstatt repariert oder ausgetauscht werden.

### 7.2 Work preparation

Check your machine for damage.



- ▶ Check whether moving parts are in working order.
- ▶ Damaged protection devices and parts must be expertly repaired or replaced by a customer service workshop.

### 7.2 Werkvoorbereiding

Controleer uw machine op beschadiging.



- ▶ Controleer of bewegende onderdelen goed functioneren.
- ▶ Beschadigde beveiligingsvoorzieningen en onderdelen moeten vakkundig door een servicecentrum gerepareerd of vervangen worden.

### 7.3 Werkzeugtrommel wechseln

- ▶ Ziehen Sie den Netzstecker bei Maschinen mit Elektroantrieb.

- ▶ A) Deckelmutter / Senkschrauben vom Trommeldeckel lösen.
- ▶ B) Trommeldeckel von der Maschine abnehmen.
- ▶ C) Werkzeugtrommel von der Antriebswelle ziehen.
- ▶ D) Antriebswelle säubern und leicht fetten.
- ▶ E) Werkzeugtrommel auf die Antriebswelle schieben.
- ▶ F) Trommeldeckel mit Deckelmutter / Senkschrauben wieder anschrauben.



A)

### 7.3 Changing the tool drum

- ▶ Pull out the mains plug for machines with electric motors.

- ▶ A) Remove the cover nuts / countersunk screws from the drum cover.
- ▶ B) Remove the drum cover from the machine
- ▶ C) Remove the tool drum from the drive shaft.
- ▶ D) Clean and grease the drive shaft lightly.
- ▶ E) Push the tool drum onto the drive shaft.
- ▶ F) Screw the drum cover back on with the cover nuts / countersunk screws.



B)

### 7.3 Gereedschapstrommel wisselen

- ▶ Trek bij machines met elektrische aandrijving de stekker uit het stopcontact.

- ▶ A) Dekselmoeren / verzonken bouten van het trommeldeksel schroeven.
- ▶ B) Trommeldeksel van de machine nemen.
- ▶ C) Trommel van de aandrijfjas verwijderen.
- ▶ D) Aandrijfjas schoonmaken en licht invetten
- ▶ E) Gereedschapstrommel op de aandrijfjas schuiven.
- ▶ F) Trommeldeksel met dekselmoeren / verzonken bouten weer vastschroeven.



C)

## 7 Travaux

## 7 Lavori

## 7 Manejo

### 7.1 Mise en service

#### • Machines à moteur électrique

- ▶ Préparer le câble de rallonge pour le raccorder à la machine. Dérouler complètement le câble de rallonge du tambour. N'utiliser que des rallonges de câbles autorisées (max. 30m).

### 7.1 Messa in funzione

#### • Macchine con motori elettrici

- ▶ Tenere pronto il cavo di prolunga per il collegamento alla macchina. Srotolare completamente il cavo di prolunga dal tamburo per i cavi. Utilizzare solo cavi di prolunga omologati (max. 30m).

### 7.1 Puesta en marcha

#### • Máquinas con motores eléctricos

- ▶ Tener preparado el cable de prolongación para conexión en la máquina. Desenrolle por completo el cable de prolongación del tambor de cable. Utilizar solamente cables de prolongación homologados (máx. 30m).

### 7.2 Préparatifs de travail

#### Contrôler le bon état de la machine.



- ▶ Vérifier si les pièces mobiles fonctionnent normalement.
- ▶ Les dispositifs et pièces de sécurité endommagés doivent être réparés ou changés professionnellement par un atelier de service après-vente.

### 7.2 Preparazione al lavoro

#### Controllare che la propria macchina non presenti danni.



- ▶ Verificare che le parti mobili siano perfettamente funzionanti.
- ▶ I pezzi ed i dispositivi di sicurezza danneggiati devono essere riparati in modo idoneo oppure sostituiti dall'officina d'Assistenza Tecnica.

### 7.2 Preparación del trabajo

#### Compruebe que su máquina no presente daños.



- ▶ Controle si el funcionamiento de las piezas móviles es correcto.
- ▶ Un taller de servicio posventa debe reparar adecuadamente o cambiar los dispositivos de seguridad y las piezas con daños.

### 7.3 Changement de tambour à outils

#### ▶ Sortir le connecteur d'alimentation secteur des machines à entraînement électrique.

- ▶ A) Desserrer les écrous du couvercle / vis à tête fraisée du tambour.
- ▶ B) Enlever le couvercle du tambour de la machine.
- ▶ C) Tirer le tambour hors de l'arbre d'entraînement.
- ▶ D) Nettoyer l'arbre d'entraînement et le graisser légèrement.
- ▶ E) Pousser le tambour sur l'arbre d'entraînement.
- ▶ F) Revisser le couvercle avec les écrous vis à tête fraisée



D)

### 7.3 Sostituire il tamburo per utensili

#### ▶ Nelle macchine con alimentazione elettrica, sfilare la spina.



- ▶ A) Allentare i dadi del coperchio / viti a testa svasata del coperchio del tamburo.
- ▶ B) Togliere il coperchio del tamburo dalla macchina.
- ▶ C) Sfilare il tamburo per utensili dall'albero motore.
- ▶ D) Pulire l'albero motore ed ingrassarlo leggermente.
- ▶ E) Spingere il tamburo per utensili sull'albero motore.
- ▶ F) Avvitare nuovamente il coperchio del tamburo con i dadi del coperchio/ viti a testa svasata.



E)

### 7.3 Sustituir el tambor de herramientas

#### ▶ Retire el enchufe de la red en máquinas con accionamiento eléctrico.



- ▶ A) Aflojar las tuercas de tapa / tornillos avellanados del tambor de herramientas.
- ▶ B) Quitar la tapa del tambor de máquina.
- ▶ C) Extraer el tambor de herramientas del eje de accionamiento.
- ▶ D) Limpiar y engrasar ligeramente el eje de accionamiento.
- ▶ E) Empujar el tambor de herramientas en el eje de accionamiento.
- ▶ F) Atornillar de nuevo la tapa del tambor con tuercas de tapa / tornillos avellanados



F)

## 7 Arbeiten

## 7 Operation

## 7 Het werken

### 7.3 Werkzeugtrommel bestücken

- Lamellenwerkzeug ausbauen
- ▶ A) Sechskantschrauben am Haltering der Werkzeugtrommel lösen.
- ▶ B) Haltering von der Werkzeugtrommel entfernen.
- ▶ C) Lamellenwelle aus dem Trommelkern ziehen.

- ⚠ • Bestückungsart wählen  
Beispiele siehe Kapitel 5 / 12
- ⚠ • Gleiche Anzahl von Lamellen und Zwischenscheiben auf einer Lamellenwelle montieren.
- ⚠ • Unausgewogene Bestückung verursacht Laufunwuchten und frühzeitigen Verschleiss.
- ⚠ • Nur Lamellen ähnlicher Abnutzung verwenden.
- ⚠ • In einer Werkzeugtrommel dürfen die Lamellenwerkzeuge nicht gemischt montiert werden.
- ⚠ • Die Schällamellen dürfen den Trommelflansch und die Segmentstege der Trommel nicht berühren.
- ⚠ • Beim Bestücken mit Schällamellen ist auf die Drehrichtung der Lamellenwerkzeuge zu achten!

- Lamellenwellen bestücken
- ▶ D) Lamellenwelle bis kurz vor dem Segmentsteg oder dem Trommelflansch einschieben.
- ▶ E) Lamellenwelle mit Lamellen und Zwischenscheiben bestücken.
- ▶ F) Nächste Lamellenwelle mit Lamellen und Zwischenscheiben bestücken. Wiederholen, bis die Werkzeugtrommel komplett bestückt ist.
- ▶ G) Haltering am Trommelflansch einsetzen.
- ▶ H) Haltering mit Sechskantschrauben am Trommelflansch befestigen.

### 7.3 Fitting out the tool drum

- Removing the cutters
- ▶ A) Undo the hexagon bolts from the tool drum retaining ring.
- ▶ B) Remove the retaining ring from the tool drum.
- ▶ C) Pull the cutter shaft off the drum core.

- ⚠ • Choosing the type of cutter  
For examples, see Chapter 5 / 12
- ⚠ • Mount the same number of cutters and spacers on the flail shaft.
- ⚠ • An improperly proportioned configuration of cutters and disks results in an imbalance of the drum and premature wear.
- ⚠ • Use only cutters which are worn to the same extent.
- ⚠ • The cutter tools must not be mixed on a single tool drum.
- ⚠ • Milling cutters must not contact the drum flange and the drum segment bridges.
- ⚠ • When fitting milling cutters or clover leaf cutters, make sure that the cutter tools rotate in the correct direction.

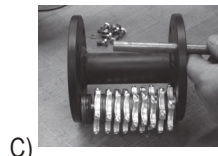
- Fitting out the flail shafts
- ▶ D) Push the flail shaft in until it is immediately in front of the segment bridge on the drum flange.
- ▶ E) Fit the flail shaft with cutters and spacers.
- ▶ F) Fit the next flail shaft with cutters and spacers until the tool drum has been completely fitted out.
- ▶ G) Insert the retaining ring on the drum flange.
- ▶ H) Secure the retaining ring with hexagon bolts on the drum flange.

### 7.3 Gereedschapstrommel bezetten

- Lamellengereedschap demonteren
- ▶ A) Zeskantbouten op de borgring van de gereedschapstrommel losdraaien.
- ▶ B) Borgring van de gereedschapstrommel verwijderen.
- ▶ C) Lamellenas uit de trommelkern trekken.

- ⚠ • Te monteren gereedschappen kiezen  
Voorbeelden: zie hoofdstuk 5 / 12
- ⚠ • Gelijk aantal lamellen en tussenschijven op een lamellenas monteren.
- ⚠ • Een onevenwichtige configuratie veroorzaakt onbalans en voortijdige slijtage.
- ⚠ • Alleen op dezelfde wijze versleten lamellen gebruiken.
- ⚠ • In een gereedschapstrommel mogen de lamellengereedschappen niet gemengd worden gemonteerd.
- ⚠ • De kaplamellen mogen de trommelflens en de segmentbruggen van de trommel niet aanraken.
- ⚠ • Bij het uitrusten met kaplamellen op de draairichting van de lamellengereedschappen letten.

- Lamellenassen voorzien van gereedschap
- ▶ D) Lamellenas tot kort voor de segmentbrug of de trommelflens inschuiven.
- ▶ E) Lamellenas voorzien van lamellen en tussenschijven.
- ▶ F) De volgende lamellenas voorzien van lamellen en tussenschijven. Herhalen tot de gereedschapstrommel compleet is uitgerust.
- ▶ G) Borgring op de trommelflens inzetten.
- ▶ H) Borgring met zeskantbouten op de trommelflens bevestigen.



## 7 Travaux

## 7 Lavori

## 7 Manejo

### 7.3 Garnissage du tambour à outils

- Démontage de l'outil à lamelles
- ▶ A) Desserrer les vis hexagonales de la bague de retenue du tambour à outils.
- ▶ B) Enlever la bague de retenue du tambour.
- ▶ C) Tirer l'arbre de lamelle hors du noyau de tambour.

- ⚠ • Choix du mode de garniture  
Exemples voir Chapitre 5 / 12
- ⚠ • Monter le même nombre de lamelles et de rondelles intermédiaires sur un arbre.
- ⚠ • Une garniture déséquilibrée génère un déséquilibre de marche et une usure précoce.
- ⚠ • N'utiliser que des lamelles présentant la même usure.
- ⚠ • Les outils à lamelles ne doivent pas être montés mélangés dans un tambour à outils.
- ⚠ • Les lamelles d'écorçage ne doivent pas toucher la bride et les étais de segment de tambour.
- ⚠ • Faire attention au sens de rotation des outils à lamelles dans le cas de garnissage avec des lamelles d'écorçage ou tréfle.

- Garnissage des arbres de lamelle
- ▶ D) Glisser l'arbre à lamelles juste avant l'étai de segment ou la bride du tambour.
- ▶ E) Garnir l'arbre de lamelles et de rondelles intermédiaires.
- ▶ F) Garnir l'arbre suivant de lamelles et de rondelles intermédiaires. Jusqu'à ce que le tambour soit complètement garni.
- ▶ G) Introduire la bague de retenue sur la bride du tambour.
- ▶ H) Fixer la bague de retenue avec des vis hexagonales sur la bride du tambour.

### 7.3 Attrezzare il tamburo per utensili

- Smontare l'utensile lamellare
- ▶ A) Allentare le viti a testa svasata dall'anello di fissaggio del tamburo per utensili.
- ▶ B) Rimuovere l'anello di fissaggio dal tamburo per utensili.
- ▶ C) Sfilare l'albero per lamelle dalla parte centrale del tamburo.

- ⚠ • Scegliere il tipo di attrezzatura.  
Per gli esempi vedere capitolo 5 / 12
- ⚠ • Montare lo stesso numero di lamelle e di dischi intermedi su un albero per lamelle.
- ⚠ • Se l'attrezzatura non è bilanciata si causano squilibri nella corsa ed un'usura precoce.
- ⚠ • Utilizzare solo lamelle usurate allo stesso modo.
- ⚠ • In un tamburo per utensili non si devono montare utensili lamellari diversi.
- ⚠ • Le lamelle a pelatura non devono toccare la flangia né le nervature del segmento del tamburo.
- ⚠ • Nell'attrezzare il tamburo con lamelle a pelatura o a trifoglio si deve fare attenzione al senso di rotazione degli utensili lamellari.

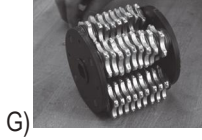
- Attrezzare gli alberi per lamelle
- ▶ D) Spingere, inserendolo, l'albero per le lamelle fino a raggiungere quasi la lamelle del segmento e la flangia del tamburo.
- ▶ E) Attrezzare l'albero per lamelle con delle lamelle e dei dischi intermedi fino a che il tamburo è attrezzato completamente.
- ▶ F) Attrezzare l'albero per lamelle successivo con delle rondelle e dei dischi intermedi.
- ▶ G) Inserire l'anello di fissaggio alla flangia del tamburo.
- ▶ H) Fissare l'anello di fissaggio con le viti a testa esagonale alla flangia del tamburo.

### 7.3 Equipar el tambor de herramientas

- Desmontar la herramienta de láminas
- ▶ A) Aflojar los tornillos hexagonales en el anillo de sujeción
- ▶ B) Retirar el anillo de sujeción del tambor de herramientas.
- ▶ C) Sacar el eje de láminas del núcleo central del tambor.

- ⚠ • Seleccionar la clase de equipamiento  
Ejemplos ver Capítulos 5 / 12
- ⚠ • Montar el mismo número de láminas y arandelas intermedias sobre un eje de láminas.
- ⚠ • Un equipamiento desequilibrado ocasiona desequilibrios de marcha y desgaste prematuro.
- ⚠ • Utilizar únicamente láminas de desgaste similares.
- ⚠ • En un tambor de herramientas, las herramientas de láminas no deben montarse mezcladas.
- ⚠ • Las láminas descortezadoras no deben tener contacto con la brida del tambor y el concreto del segmento del tambor.
- ⚠ • Durante el equipamiento de láminas descortezadoras o de láminas de hoja de trébol, debe tenerse en cuenta la dirección de giro de las herramientas de láminas.

- Equipar los ejes láminas
- ▶ D) Encajar el eje de láminas hasta poco antes del concreto del segmento o de la brida del tambor.
- ▶ E) Equipar el eje de láminas con láminas y discos interespaciales.
- ▶ F) Equipar el siguiente segmento con láminas y arandelas intermedias. Repetir hasta que el tambor de herramientas esté completamente montado.
- ▶ G) Insertar el anillo de sujeción en la brida del tambor.
- ▶ H) Fijar el anillo de sujeción con tornillos hexagonales en la brida del tambor.



F)

G)

H)

## 7 Arbeiten

## 7 Operation

## 7 Het werken

### 7.4 Staubsauganlage anschliessen

#### • VA 10 L

Der Absaugschlauch der Staubsauganlage kann für Schlauchanschlüsse mit einem Innendurchmesser von 38mm am der Lande oder für Schlauchanschlüsse von 32mm Innendurchmesser direkt am Gerätegehäuse angeschlossen werden (Schlauchverbindung von Maschinenlande und Maschinegehäuse trennen).

### 7.4 Connecting the dust extraction system

#### • VA 10 L

The suction hose of the dust extraction system can be connected to the handle bar for hose connections with an inside diameter of 38 mm; in the case of hose connections with 32 mm inside diameter, connection is made directly onto the device casing. (Separate the hose connection from the handle bar and machine casing).

### 7.4 Stofafzuiginstallatie aansluiten

#### • VA 10 L

De afzuigslang van de stofafzuiginstallatie kan voor slangaansluitingen met een inwendige diameter van 38 mm aan het boomhandvat of voor slangaansluitingen met een inwendige diameter van 32 mm direct aan het toestelhuis worden aangesloten. (Slangverbinding van machineboom en machinehuis scheiden).

### 7.5 Arbeitsfläche vorbereiten

- Kann eine Staubabsauganlage nicht angeschlossen werden, sollte die zu bearbeitende Oberfläche zur Eindämmung der Staubeentwicklung mit Wasser benetzt werden.
- Arbeitsfläche von groben Hindernissen freimachen (z.B. herausragende Stahlarmierung, Nägel usw.).


### 7.5 Preparing the working surface

- If a dust extraction system cannot be connected, the surface to be worked should be moistened with water to reduce dust generation.
- Clear major obstacles from the working surface (e.g. projecting reinforcing rods, nails etc.).

### 7.5 Voorbereiding van het te bewerken oppervlak

- Als een stofafzuiginstallatie niet kan worden aangesloten, is het raadzaam het te bewerken oppervlak ter beperking van de stofontwikkeling met water te bevochtigen.
- Het te bewerken oppervlak ontdoen van grove hindernissen (bijv. uitstekende stalen wapening, spijkers enz.).


### 7.6 Maschine kontrollieren

 Kontrollieren Sie Ihre Maschine auf Beschädigung. Vor allen Arbeiten an der Maschine ist die Energiezufuhr zu trennen!

- Ziehen Sie den Netzstecker!

- ▶ Riemenschutz prüfen:
  - Ist der Riemenschutz fest montiert?
- ▶ Schraubverbindungen prüfen:
  - Sind alle Schraubverbindungen fest?
  - ▶ Elektrische Anschlüsse bei Maschinen mit Elektroantrieb prüfen:
    - Sind die elektrischen Anschlüsse beschädigt?
    - Ist ein zulässiges Verlängerungskabel angeschlossen?
    - Ist das Kabel vollständig von der Trommel abgewickelt?
    - ▶ Werkzeugtrommel prüfen:
      - Ist die Trommel richtig bestückt?
      - Ist die Trommel mit Schällamellen im Drehsinn der Schneiden eingebaut?


### 7.6 Checking the machine

 Check your machine for damage. The power supply must be interrupted before performing any kind of work on the machine!

- Disconnect the mains plug!

- ▶ Check the belt guard:
  - Is the belt guard firmly fitted?
- ▶ Test the bolts:
  - Are all the bolts tightened firmly?
- ▶ Check the electrical connections on machines with an electric drive:
  - Are the electrical connections damaged?
  - Is a permitted extension lead connected?
  - Has the cable been unwound completely from the drum?
  - ▶ Checking the tool drum:
    - Is the drum correctly fitted out for the intended work?
    - Has the drum with milling cutters been fitted in the direction of rotation of the cutting edges?

### 7.6 Machine controleren

 Controleer uw machine op beschadiging. Voor alle werkzaamheden aan de machine de energietoevoer verbreken!

- De netstekker uittrekken!

- ▶ Riembescherming controleren:
  - Is de riembescherming stevig gemonteerd?
- ▶ Schroefverbindingen controleren:
  - Zijn alle schroefverbindingen vast?
- ▶ Elektrische aansluitingen bij machines met elektrische aandrijving controleren:
  - Zijn de elektrische aansluitingen beschadigd?
  - Is een toegelaten verlengkabel aangesloten?
  - Is de kabel volledig afgewikkeld van de trommel?
- ▶ Gereedschapstrommel controleren:
  - Is de trommel uitgerust voor het beoogde werk?
  - Is de trommel met kaplamellen in de draairichting van de snijvlakken gemonteerd?

### 7.7 Bedienung Maschine starten

- ▶ 1) Gerätekontrolle durchgeführt.
- ▶ 2) Sichern Sie die Maschine indem Sie die VA 10 L gerade aufstellen oder hinlegen.
- ▶ 3) Falls angeschlossen, Staubsauganlage einschalten.
- ▶ 4) Antrieb der Werkzeugtrommel starten.

### 7.7 Operation Starting the machine

- ▶ 1) The devices must have been checked.
- ▶ 2) Secure the machine by positioning or laying down the VA 10 L upright.
- ▶ 3) Switch the dust extractor system on (if connected).
- ▶ 4) Start the tool drum drive.

### 7.7 Bediening Machine starten

- ▶ 1) Toestelcontrole uitgevoerd.
- ▶ 2) Beveilig de machine door het recht opstellen of neerleggen van de VA 10 L.
- ▶ 3) Indien aangesloten, stofafzuiginstallatie inschakelen.
- ▶ 4) Aandrijving van de trommel starten.



## 7 Travaux

## 7 Lavori

## 7 Manejo

### 7.4 Raccordement de l'équipement d'aspiration

• VA 10 L

Le flexible d'aspiration de l'équipement d'aspiration des poussières peut être raccordé à la poignée du timon pour des raccords ayant un diamètre intérieur de 38 mm ou pour des raccords de 32 mm de diamètre intérieur, directement au carter de l'appareil. (Séparer la liaison par flexible du timon au carter de la machine).

### 7.4 Collegamento dell'impianto d'aspirazione

• VA 10 L

Il tubo flessibile dell'impianto di aspirazione della polvere può essere collegato direttamente alla maniglia del timone nel caso di collegamento con tubi flessibili con diametro interno di 38 mm o al carter dell'apparecchio in caso di collegamento con tubi flessibili con diametro interno di 32 mm. (Staccare il collegamento con tubo flessibile tra il timone ed il carter della macchina).

### 7.4 Conectar la instalación de aspiración

• VA 10 L

La manguera de aspiración de la instalación de aspiración de polvo puede conectarse para empalmes de manguera con un diámetro interior de 38 mm a la empuñadura del timón o para empalmes de manguera de 32 mm de diámetro interior directamente a la caja del aparato (separar la unión de manguera del timón de la máquina y de la caja de la máquina).

### 7.5 Préparation de la surface à travailler

• Si un équipement d'aspiration des poussières ne peut être raccordé, la surface à travailler devra être mouillée avec de l'eau pour éviter le dégagement de poussière.

• Débarrasser la surface des grands obstacles (p.ex. armatures métalliques, clous qui ressortent etc.).

### 7.5 Preparazione della superficie di lavoro

• Se non si può collegare un impianto di aspirazione della polvere, la superficie su cui lavorare dovrebbe essere bagnata leggermente con acqua per evitare la formazione di polvere.


• Liberare la superficie di lavoro da ostacoli grossolani (ad es. armature in acciaio sporgente, chiodi ecc.).

### 7.5 Preparar la superficie de trabajo

• Si no puede conectarse una instalación de aspiración de polvo, deberá humedecerse con agua la superficie a preparar para contrarrestar la formación de polvo.

• Liberar las superficies de trabajo de obstáculos grandes (p.ej. armaduras metálicas, clavos, etc.).


### 7.6 Contrôle de la machine

 **Contrôler le bon état de la machine. Avant tout travail sur la machine, couper l'alimentation en énergie!**

• Débrancher la fiche secteur!

- ▶ Vérifier le protège-courroie:
- Le protège-courroie est-il solidement monté?
- Vérifier les raccords à vis:
- Tous les raccords à vis sont-ils bien serrés?
- ▶ Vérifier les branchements électriques des machines à entraînement électrique:
- Les raccords électriques sont-ils endommagés?
- Le câble de rallonge utilisé est-il agréé?
- Le câble est-il complètement déroulé de son tambour?
- ▶ Vérification du tambour à outils:
- Le tambour a-t-il la garniture convenant au travail projeté?
- Le tambour équipé de lamelles d'écorçage est-il monté dans sens de rotation des tranchants?


### 7.6 Controllo della macchina

 **Controllare se la macchina è danneggiata. Prima di eseguire ogni genere di lavoro alla macchina interrompere l'alimentazione di energia!**

• Sfilare la spina!

- ▶ Controllare il paracinghia:
- Il paracinghia è montato in modo fisso?
- ▶ Controllare i collegamenti a vite:
- Tutti i collegamenti a vite sono solidi?
- ▶ Controllare i collegamenti elettrici nelle macchine con azionamento elettrico:
- I collegamenti elettrici sono danneggiati?
- Il cavo di prolunga collegato è omologato?
- Il cavo è srotolato completamente dal tambour?
- ▶ Controllare il tambour per utensili:
- Il tambour è attrezzato esattamente per il tipo di lavoro previsto?
- Il tambour con lamelle a pelatura è montato nel senso di rotazione del filo?

### 7.6 Controlar la máquina

 **Compruebe si la máquina presenta daños. ¡Antes de cualquier trabajo en la máquina debe cortarse la alimentación de energía!**

• ¡Retirar el enchufe de la red!

- ▶ Controlar el cubre Correa:
- ¿Está montado fijo el cubre Correa?
- ▶ Controlar las uniones por tornillos:
- ¿Están ajustadas todas las uniones por tornillos?
- ▶ Controlar las conexiones eléctricas en las máquinas con accionamiento eléctrico:
- ¿Están dañadas las conexiones eléctricas?
- ¿Está conectado un cable de prolongación autorizado?
- ¿Está el cable completamente desenrollado del tambor?
- ▶ Controlar el tambor de herramientas:
- ¿Está el tambor correctamente equipado para el trabajo previsto?
- ¿Está el tambor con láminas descortezadoras montado en el sentido de giro de las cuchillas?

## 7.7 Utilisation

### Démarrage de la machine

- ▶ 1) Contrôle de l'appareil exécuté
- ▶ 2) Sécurisez la machine en positionnant la VA 10 L à l'horizontale ou à la verticale.
- ▶ 3) Enclencher l'équipement d'aspiration des poussières s'il est raccordé.
- ▶ 4) Démarrage de l'entraînement du tambour

### 7.7 Uso

#### Avvio della macchina

- ▶ 1) Il controllo dell'apparecchio è eseguito.
- ▶ 2) Bloccare la macchina posizionando la VA 10 L in posizione verticale o orizzontale.
- ▶ 3) Se è collegato, accendere l'impianto di aspirazione della polvere.
- ▶ 4) Avviare l'azionamento del tambour.

### 7.7 Manejo

#### Puesta en marcha de la máquina

- ▶ 1) Controles de los aparatos realizados.
- ▶ 2) Asegurar la máquina colocando la VA 10 L recta o tumbada.
- ▶ 3) Conectar la instalación de aspiración de polvo, en caso de estar montada.
- ▶ 4) Arrancar el accionamiento del tambor.

## 7 Arbeiten

## 7 Operation

## 7 Het werken

Oberflächen bearbeiten	Surface treatment	Oppervlakken bewerken
<p>Kontrollieren Sie, ob die zu bearbeitende Fläche frei von jeglichen Hindernissen ist.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Maschine am Lenkbügel gut festhalten.</li> <li>• Maschine mit gleichmässiger Geschwindigkeit vorwärts oder rückwärts bewegen.</li> <li>• Fräsgeschwindigkeit vergrössern oder verkleinern.</li> </ul> <p><b>i</b> • Bei unsachgemässem Einsatz wird die Fräisleistung verringert und das Werkzeug unnötig beansprucht und verschlissen.</p> <p><b>i</b> • Die Oberflächenbeschaffenheit nach der Bearbeitung ist im wesentlichen von den gewählten Werkzeugen und der Art und Weise der Bestückung abhängig.</p> <p><b>i</b> • Um gerade Rillen, Spuren usw. zu erhalten, kann ein Schnurschlag am Boden nützlich sein.</p> <p><b>i</b> • Ausebnungs- und Entschichtungsarbeiten können auch mit Vor- und Rückbewegungen des Gerätes ausgeführt werden.</p> <p><b>i</b> • Bearbeitete Flächen für eine Weiterbearbeitung mitkehrbesen und starkem Sauggerät reinigen.</p>	<p>Make sure that surface to be treated is free from all obstacles.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hold the machine firmly with the steering rod.</li> <li>• Move the machine forwards or backwards at a uniform speed.</li> <li>• Increase or reduce the milling speed.</li> </ul> <p><b>i</b> • In the event of incorrect use, the milling capacity is reduced and the tool unnecessarily stressed and worn.</p> <p><b>i</b> • The surface quality after machining depends essentially on the chosen tools and the fitment method.</p> <p><b>i</b> • To obtain straight grooves, traces etc. a cord may be laid out on the floor or beam may help.</p> <p><b>i</b> • Levelling and coating removal work can also be performed with forward and backward movements of the machine.</p> <p><b>i</b> • Before continuing to work surfaces that have already been treated, brush them down with a broom and clean with a powerful vacuum cleaner.</p>	<p>Controlleren of het te bewerken vlak vrij is van hindernissen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Machine goed vasthouden aan de stuurbeugel.</li> <li>• Machine met gelijkmatige snelheid vooruit - of achteruitbewegen.</li> <li>• Freessnelheid verhogen of reduceren.</li> </ul> <p><b>i</b> • Bij verkeerd gebruik wordt het freesvermogen verminderd en het gereedschap onnodig belast en versleten.</p> <p><b>i</b> • De kwaliteit van het oppervlak na de bewerking is hoofdzakelijk daarvan afhankelijk welke gereedschappen zijn gekozen en hoe deze op de trommel zijn gemonteerd.</p> <p><b>i</b> • Om rechte richels, sporen enz. te krijgen, kan het nuttig zijn een koord langs de vloer te spannen.</p> <p><b>i</b> • Uitvlakwerk en het verwijderen van coatings kunnen ook worden uitgevoerd met vooruit- en achteruitbewegingen van het toestel.</p> <p><b>i</b> • Bewerkte oppervlakken voor een verdere bewerking schoonmaken met een bezem en een sterk zuigtoestel.</p>

7.8 Abschlussarbeiten Maschine abschalten	7.8 Final operations Stopping the machine	7.8 Laatste handelingen Machine uitschakelen
<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 1) Antrieb abschalten</li> <li>▶ 2) Stillstand der Maschine sichern: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Maschine aufstellen oder hinlegen</li> </ul> </li> <li>▶ 3) Energiezufuhr unterbrechen: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stromzufuhr unterbrechen</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 1) Switch off the drive.</li> <li>▶ 2) Ensure that the machine remains stationary: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Position the machine upright or lay it down.</li> </ul> </li> <li>▶ 3) Interrupting the energy supply: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Interrupt the energy supply</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 1) Aandrijving uitschakelen.</li> <li>▶ 2) Stilstand van de machine verzekeren: <ul style="list-style-type: none"> <li>• De machine opstellen of neerleggen.</li> </ul> </li> <li>▶ 3) Energietoevoer verbreken. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stroomtoevoer verbreken</li> </ul> </li> </ul>

Staubsauganlage abschalten	Switching off the dust extraction system	Stofafzuiginstallatie uitschakelen
<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 1) Staubsauganlage ausschalten.</li> <li>▶ 2) Saugrohr von der Maschine abbauen.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 1) Switch the dust extraction system off.</li> <li>▶ 2) Remove the suction tube from the machine.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 1) Stofafzuiginstallatie uitschakelen.</li> <li>▶ 2) Zuigbuis van de machine demonteren.</li> </ul>

7.9 Maschine lagern	7.9 Storing the machine	7.9 Machine opslaan
<p>Die Maschine sollte nach jedem Gebrauch sofort gereinigt werden!</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 1) Maschine reinigen.</li> <li>▶ 2) Maschine an einem trockenen Ort lagern.</li> </ul> <p>Beim Transport mit Gurten sichern!</p>	<p>The machine should be cleaned immediately after each use!</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 1) Clean the machine.</li> <li>▶ 2) Store the machine in a dry place.</li> </ul> <p>Secure when transporting with straps!</p>	<p>De machine na ieder gebruik direct schoonmaken!</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 1) Machine schoonmaken.</li> <li>▶ 2) Machine op een droge plaats bewaren.</li> </ul> <p>Bij het transport met riemen beveiligen!</p>

## 7 Travaux

## 7 Lavori

## 7 Manejo

Travail des surfaces	Lavorazione delle superfici	Preparar las superficies
<p>Contrôler si la surface à travailler est libre de tout obstacle.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tenir fermement la machine à l'étrier de guidage.</li> <li>• Déplacer la machine à vitesse uniforme en avant ou en arrière.</li> <li>• Augmenter ou diminuer la vitesse de fraisage.</li> </ul> <p><b>i</b> • En cas de mise en œuvre inappropriée, le rendement de fraisage est diminué et les outils s'usent inutilement.</p> <p><b>i</b> • L'aspect de la surface après le travail dépend essentiellement des outils choisis et du type et de la matière de la garniture.</p> <p><b>i</b> • Pour obtenir des rainures ou des traces droites etc., une frappe de cordeau sur le sol peut être utile.</p> <p><b>i</b> • Les travaux d'égalisation et d'enlèvement de couche peuvent être réalisés aussi avec des mouvements en avant et en arrière de l'appareil.</p> <p><b>i</b> • Nettoyer les surfaces travaillées pour un traitement ultérieur avec un balai ou un puissant aspirateur.</p>	<p>Controllare che la superficie del piano di lavoro sia libera da ogni ostacolo.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tenere bene la macchina alla staffa di guida.</li> <li>• Muovere la macchina alla stessa velocità in avanti ed indietro.</li> <li>• Aumentare o ridurre la velocità della fresatura.</li> </ul> <p><b>i</b> • Impiegando la macchina in modo non idoneo si riduce la prestazione della fresatura e gli utensili vengono sollecitati ed usurati inutilmente.</p> <p><b>i</b> • L'aspetto della superficie dopo la lavorazione dipende essenzialmente dagli utensili scelti e dal tipo d'attrezzatura.</p> <p><b>i</b> • Per mantenere i solchi o le tracce diritti, può essere utile sistemare una corda sul terreno.</p> <p><b>i</b> • Lavori di asportazione e di finitura possono essere eseguiti anche muovendo in avanti e indietro l'apparecchio.</p> <p><b>i</b> • Per un'ulteriore lavorazione delle superfici già lavorate pulire con scopa ed un potente aspirapolvere.</p>	<p>Controlar si la superficie a preparar está libre de toda clase de obstáculos.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sujetar firmemente la máquina por la empuñadura de dirección.</li> <li>• Mover la máquina con velocidad uniforme hacia adelante o hacia atrás.</li> <li>• Aumentar o disminuir la velocidad de fresado.</li> </ul> <p><b>i</b> • La utilización incorrecta reduce el rendimiento de fresado y la herramienta se desgasta innecesariamente.</p> <p><b>i</b> • La condición de las superficies tras la preparación depende esencialmente de las herramientas elegidas y del tipo de equipamiento.</p> <p><b>i</b> • Para obtener estrías, vías, etc. rectas, puede resultar útil marcar una línea en el suelo mediante un cordón.</p> <p><b>i</b> • Los trabajos de aplanamiento y desestratificación pueden también ejecutarse con movimientos de avance y de retroceso del aparato.</p> <p><b>i</b> • Limpiar las superficies preparadas con escoba y aparato de aspiración fuerte.</p>
<p><b>7.8 Travaux de fin</b> <b>Coupage du contact de la machine</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Couper le contact des entraînements.</li> <li>2) Immobilisation de la machine en sécurité: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Positionner la machine à la verticale ou à l'horizontale.</li> </ul> </li> <li>3) Interruption de l'arrivée de l'énergie. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Couper l'arrivée du courant.</li> </ul> </li> </ol>	<p><b>7.8 Lavori conclusivi</b> <b>Spegnimento della macchina</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Spegnerne gli azionamenti.</li> <li>2) Rendere sicura la macchina in stato di quiete: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Posizionare la macchina in posizione verticale o orizzontale.</li> </ul> </li> <li>3) Interrompere l'alimentazione di corrente. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Interrompere l'alimentazione di corrente.</li> </ul> </li> </ol>	<p><b>7.8 Trabajos finales</b> <b>Desconectar la máquina</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Desconectar el accionamiento.</li> <li>2) Asegurar la parada de la máquina: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Colocar de pie o tumbar la máquina.</li> </ul> </li> <li>3) Interrumpir la alimentación de energía. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Interrumpir la alimentación eléctrica</li> </ul> </li> </ol>
<p><b>Déclencher l'équipement d'aspiration</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Couper le contact de l'équipement.</li> <li>2) Démonteur de la machine le tube d'aspiration.</li> </ol>	<p><b>Spegnimento dell'impianto d'aspirazione</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Spegnerne l'impianto di aspirazione della polvere.</li> <li>2) Smontare il tubo aspirante dalla macchina.</li> </ol>	<p><b>Desconectar el dispositivo de aspiración de polvo</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Desconectar la instalación de aspiración de polvo.</li> <li>2) Desmontar el tubo de succión de la máquina.</li> </ol>
<p><b>7.9 Stockage de la machine</b></p> <p>La machine devrait être nettoyée immédiatement après chaque usage!</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Nettoyage de la machine.</li> <li>2) Stocker la machine à un endroit sec.</li> </ol> <p>Sécuriser la machine avec des sangles durant le transport!</p>	<p><b>7.9 Conservazione della macchina</b></p> <p>La macchina dovrebbe essere pulita ad ogni utilizzo!</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Pulire la macchina.</li> <li>2) Depositare la macchina in un luogo asciutto.</li> </ol> <p>Per il trasporto fissare la cintura negli appositi anelli!</p>	<p><b>7.9 Almacenar la máquina</b></p> <p>¡La máquina se debe limpiar inmediatamente después de su uso!</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Limpiar la máquina.</li> <li>2) Almacenar la máquina en un lugar seco.</li> </ol> <p>¡Para el transporte, asegurar con correas!</p>

## 8 Pflege und Wartung


## 8 Care and maintenance

## 8 Onderhoud

### 8.1 Wartungsplan

Bei der Konstruktion der Maschine wurde speziell darauf geachtet, dass möglichst wenig Zeit für Wartungsarbeiten in Anspruch genommen wird. Trotzdem sind einige wenige Wartungsarbeiten unerlässlich!

Die Maschine wird dafür störungsfrei arbeiten und Ihnen viele Jahre gute Dienste erweisen.

 **Vor allen Wartungsarbeiten ist die Energiezufuhr zu unterbrechen!**

- Ziehen Sie den Netzstecker!

Täglich oder immer nach 10 Std.:

- Maschine äußerlich reinigen (keine Lösungsmittel verwenden)
- Lamellen, Lamellenwellen, Zwischen-scheiben auf Zustand prüfen (Werkzeugtrommel ausbauen, abgenutzte Teile ersetzen)


Wöchentlich oder immer nach 50 Std.:

- Lager kontrollieren (Beschädigte Lager vom Kundendienst auswechseln lassen)
- Schraubverbindungen kontrollieren (Lose Schraubverbindungen festziehen, beschädigte Baugruppen vom Kundendienst auswechseln lassen)
- Staubabsauganschluss reinigen

### 8.1 Maintenance plan

The machine has been specially designed to reduce the time needed for maintenance work to a minimum. However, some maintenance work is essential!

This will enable the machine to operate in a trouble-free manner and give you good service for many years.

 **Always interrupt the energy supply before performing maintenance work!**

- Disconnect the mains plug!

Daily or after every 10 hours of operation:

- Clean the outside of the machine. (do not use solvents)
- Check the condition of cutters, flail shafts and the spacers (remove the tool drum, replace worn parts)


Weekly or after every 50 hours of operation:

- Check the bearings (Arrange for after-sales service to change damaged bearings)
- Check screwed connections (Tighten any loose screwed connections, arrange for after-sales service to change any damaged assemblies)
- Clean the dust extraction connection

### 8.1 Onderhoudsschema

Bij de constructie van de machine is er speciaal op gelet dat zo min mogelijk tijd wordt gevestigd voor onderhoudswerk. Toch zijn een paar onderhoudswerkzaamheden absoluut nodig!

De machine zal daarvoor storingvrij werken en u vele jaren goede diensten bewijzen.

 **Vóór onderhoudswerkzaamheden moet de energietoevoer worden verbroken!**

- De netstekker uittrekken!

Dagelijks of steeds na 10 uren:

- Machine aan de buitenkant reinigen (geen oplosmiddelen gebruiken)
- De toestand van lamellen, lamellenassen, tussenschijven controleren (gereedschapstrommel demonteren, versleten onderdelen vervangen)

Wekelijks of steeds na 50 uren:

- Lagers controleren (Beschadigde lagers door de servicedienst laten vervangen)
- Stofstrippen controleren (Losse schroefverbindingen vastdraaien, beschadigde bouw-units door de servicedienst laten vervangen)
- Stofafzuig aansluiting reinigen

## 8 Entretien et maintenance


## 8 Cura e manutenzione

## 8 Cuidado y mantenimiento

### 8.1 Plan de maintenance

Lors de la construction de la machine, on a veillé spécialement à limiter le temps des travaux de maintenance au minimum. Cependant, quelques travaux d'entretien sont indispensables!

Moyennant cela, la machine fonctionnera sans panne et vous rendra service pendant de longues années.

 **Avant tout travail d'entretien, couper l'alimentation en énergie!**

- Débrancher la fiche secteur!

Chaque jour ou toutes les 10 heures d'utilisation:

- Nettoyage extérieur de la machine (ne pas utiliser de solvant)
- Lamelles, arbres de lamelles, rondelles intermédiaires - vérifier l'état (Démontage du tambour à outils, remplacement des pièces d'usure)


Chaque semaine ou toutes les 50 heures d'utilisation:

- Contôler les roulements (Faire changer les roulements endommagés par le service après-vente)
- Contôler les raccords à vis (Serrer les raccords à vis desserrés, faire changer les sous-groupes endommagés par le service après-vente)
- Nettoyer le raccord d'aspiration

### 8.1 Programma di manutenzione

Nel costruire la macchina si è posta particolare attenzione al fatto che non fosse necessario molto tempo per i lavori di manutenzione. Tuttavia si devono eseguire pochi lavori di manutenzione, che sono indispensabili!

In questo modo la macchina funzionerà senza guastarsi e per molti anni.

 **Prima di eseguire tutti i lavori di manutenzione interrompere l'alimentazione d'energia!**

- Sfilare la spina!

Ogni giorno o ogni 10 ore:

- Pulire esternamente la macchina (non usare solventi)
- Controllare lo stato di lamelle, alberi per lamelle, dischi intermedi (Smontare il tamburo, sostituire i pezzi usurati)

Ogni settimana o ogni 50 ore:

- Controllare i cuscinetti (Fare sostituire i cuscinetti danneggiati dall'Assistenza Tecnica)
- Controllare i collegamenti a vite (Stringere i collegamenti a vite lenti, fare sostituire i gruppi strutturali danneggiati dall'Assistenza Tecnica)
- Pulire il collegamento con l'aspirapolvere

### 8.1 Plan de mantenimiento

En el diseño de las máquinas se puso especial atención en que se empleara el menor tiempo posible para trabajos de mantenimiento. A pesar de todo, resulta necesario realizar unos trabajos de mantenimiento mínimos. A cambio, la máquina trabajará de modo impecable y le proporcionará a usted muchos años de buenos servicios.

 **¡Antes de cualquier trabajo debe cortarse la alimentación de energía!**

- ¡Retirar el enchufe de la red!

Diariamente o cada 10 horas de uso:

- Limpiar exteriormente la máquina (no utilizar disolvente)
- Controlar el estado de las láminas, ejes de láminas, arandelas intermedias (Desmontar el tambor de herramientas, reemplazar piezas gastadas)

Semanalmente o cada 50 horas de uso:

- Controlar el cojinete (Hacer reemplazar el cojinete dañado por el servicio postventa)
- Controlar las uniones por tornillos (Apretar las uniones por tornillos flojas, hacer reemplazar los grupos constructivos dañados por el servicio postventa)
- Limpiar la conexión de aspiración de polvo

### 8.2 Wartungsarbeiten

**Vor allen Wartungsarbeiten ist die Energiezufuhr zu unterbrechen!**

- Ziehen Sie den Netzstecker!



### 8.2 Maintenance work

**Always interrupt the energy supply before performing maintenance work!**

- Disconnect the mains plug!



### 8.2 Onderhoudswerk

**Vóór alle onderhoudswerkzaamheden moet de energietoevoer worden verbroken!**

- De netstekker uittrekken!



### • Verschleiss

Alle Werkzeuge und Werkzeugteile wie Bürsten, Lamellen, Lamellenwellen und Trommelkerne sind Verschleissteile und sind nach einer gewissen Einsatzzeit soweit abgenutzt, dass sie ersetzt werden müssen. Die sogenannte Standzeit der einzelnen Teile ist von unterschiedlicher Dauer: Nebst der Abnutzung durch den Arbeitseinsatz ist sie auch von der Art und Beschaffenheit des Materials der zu bearbeitenden Fläche sowie von der geforderten Leistung während des Einsatzes abhängig.

Die Standzeit des Trommelkerns kann durch öfteres Wechseln der Lamellenwellen stark erhöht werden. Spätestens, wenn sich der Durchmesser in den sich an den Lamellenwellen bildenden Rillen gegenüber dem ursprünglichen Wellendurchmesser um 1 mm verringert hat, sind die Lamellenwellen zu ersetzen. Auf jeden Fall sind mit jedem Satz Lamellen die Lamellenwellen zu erneuern.

Die Folge von zu spät ersetzten Lamellenwellen zeigt sich an den „eiförmig“ ausgeschliffenen Lamellenwellen-Löchern im Trommelkern. Solche Trommelkerne sind ebenfalls durch neue zu ersetzen.

Verschlissene Lamellenwellen können im Betrieb brechen und erheblichen Schaden am Trommelkern sowie am Antrieb verursachen!

### • Wear

All tools and tool components such as brushes, cutters, flail shafts and drum cores are subject to wear and will be worn out after a given period of use. They must then be replaced. The service life of the individual components varies. Apart from wear caused by operating use, it also depends on the type and characteristics of the material of the surface to be treated and on the requisite power during use.

The service life of the drum core can be increased greatly by frequent changing of the flail shafts. The flail shafts must be replaced at the latest when the diameter of the grooves which form in the flail shafts has diminished by 1 mm in relation to the original shaft diameter. The flail shafts must be changed with each set of cutters.

The consequence of waiting too long before changing the flail shafts is the formation of „oval“ flail shaft holes in the drum core. Drum cores damaged in this way must also be replaced by new ones.

Worn flail shafts may break in use and cause serious damage to the drum core and drive!

### • Slijtage

Alle gereedschappen en gereedschapsonderdelen zoals borstels, lamellen, lamellenassen en trommelkernen zijn onderhevig aan slijtage en na een bepaalde gebruikstijd zó ver versleten dat ze moeten worden vervangen. De zogenaamde standtijd van de afzonderlijke onderdelen is verschillend. Naast de slijtage door het werken is de standtijd ook afhankelijk van het soort en de eigenschappen van het materiaal van het te bewerken oppervlak alsook van de geëiste prestatie tijdens het gebruik.

De standtijd van de trommelkern kan sterk worden verhoogd door de lamellenassen vaker te vervangen. Op zijn laatst dan, wanneer de diameter in de zich op de lamellenassen vormende groeven t.o.v. de oorspronkelijke asdiameter 1 mm is verminderd, moeten de lamellenassen worden vervangen. In ieder geval moeten met iedere set lamellen de lamellenassen worden vernieuwd.

Het gevolg van te laat vervangen lamellenassen is te zien aan de „eivormig“ uitgeslepen lamellenasgaten in de trommelkern. Zulke trommelkernen moeten eveneens door nieuwe worden vervangen.

Versleten lamellenassen kunnen tijdens het werken breken en aanzienlijke schade aan de trommelkern alsmede aan de aandrijving veroorzaken!

### • Verschleisssteile auswechseln

Verwenden Sie nur Originalersatzteile von der Von Arx EOOD oder die in den Ersatzteillisten vorgegebenen Ersatzteile!

### • Changing parts subject to wear

Only use original Von Arx spare parts or the replacement parts indicated in the parts lists.

### • Aan slijtage onderhevige onderdelen vervangen


Gebruik uitsluitend originele onderdelen van de firma Von Arx EOOD of die in de onderdelenlijsten vermelde onderdelen.

## 8 Entretien et maintenance

## 8 Cura e manutenzione

## 8 Cuidado y mantenimiento


### 8.2 Travaux de maintenance

-  Avant tout travail d'entretien, couper l'arrivée de l'énergie!  
• Débrancher la fiche secteur!

### 8.2 Lavori di manutenzione

-  Prima di eseguire tutti i lavori di manutenzione interrompere l'alimentazione di energia!  
• Sfilare la spina!

### 8.2 Trabajos de mantenimiento


-  ¡Antes de cualquier trabajo en la máquina debe cortarse la alimentación de energía!  
• ¡Retirar el enchufe de la red!

#### • Usure

Tous les outils et pièces d'outil, telles que brosses, lamelles, arbres à lamelles et noyaux de tambour sont des pièces d'usure qui sont usées après un certain temps de service de sorte qu'elles doivent être remplacées. La durabilité de chacune des pièces est variable. En dehors de l'usure due à la fréquence du travail, elle dépend aussi de la nature et de la composition des matériaux des surfaces à travailler, de même que du rendement repuis pendant la mise en oeuvre.

La durabilité du noyau de tambour peut être fortement augmentée en changeant assez fréquemment les arbres à lamelles. Les arbres doivent être remplacés au plus tard, lorsque le diamètre, dans lequel des rainures se forment sur les arbres, a diminué 1 mm par rapport au diamètre original de l'arbre. En tout cas, il faut renouveler les arbres avec chaque jeu de lamelles.

Les suites d'un remplacement trop tardif d'arbres à lamelles se voient aux trous rectifiés en „forme d'oeuf” des arbres dans le noyau du tambour. De tels noyaux doivent également être remplacés par des nouveaux.


-  Des arbres à lamelles usés peuvent se briser en cours de fonctionnement et provoquer des dégâts considérables au noyau de tambour, de même qu'à l'entraînement!

#### • Usura

Tutti gli utensili e le parti di utensili come spazole, lamelle, alberi per lamelle e parti centrali del tamburo sono pezzi soggetti ad usura e devono essere sostituiti dopo un determinato periodo di impiego. La durata dei singoli pezzi varia a seconda del grado di usura. Oltre all'usura dovuta all'impiego, influiscono anche genere e qualità del materiale della superficie da lavorare ed anche la potenza richiesta durante l'impiego.

La durata della parte centrale del tamburo può essere di gran lunga aumentata cambiando spesso gli alberi per lamelle che sono più economici. Gli alberi per lamelle devono essere sostituiti, al più tardi, quando il diametro si è ridotto di 1 mm rispetto al diametro originario. In ogni caso con ogni set di lamelle devono essere sostituiti gli alberi per lamelle.


La conseguenza di una sostituzione non tempestiva degli alberi per lamelle si manifesta con ovalizzazione dei fori porta-albero nella parte centrale del tamburo. Questa parte centrale del tamburo deve essere sostituita con una nuova.

-  Gli alberi per lamelle usurati possono rompersi durante il funzionamento e quindi causare notevoli danni alla parte centrale del tamburo ed all'azionamento!


#### • Desgaste

Todas las herramientas y piezas de herramientas tales como cepillos, láminas, ejes láminas y núcleos centrales del tambor son piezas de desgaste que tras un determinado tiempo de uso deben ser cambiadas. La duración de cada una de las piezas es diferente. Además del desgaste por el trabajo también influye el tipo y la estructura del material de la superficie a preparar así como de la potencia exigida durante la utilización.


La duración del núcleo central del tambor puede aumentarse notablemente mediante un cambio más frecuente de los económicos ejes de láminas. Los ejes de láminas deberán reemplazarse como muy tarde cuando el diámetro en las estrías que se forman en los ejes de las láminas se haya reducido 1 mm frente al diámetro original de ejes. En cualquier caso, con cada lote de láminas deben renovarse los ejes de láminas. La consecuencia de un reemplazo demasiado tardío de los ejes de láminas puede verse en los agujeros de los ejes de láminas amolados en forma oval en el núcleo central del tambor. Tales núcleos centrales deben asimismo reemplazarse por otros nuevos.

-  ¡Los ejes de láminas desgastados pueden romperse durante el funcionamiento y ocasionar daños notables en el núcleo central del tambor así como sobre el accionamiento!


#### • Remplacement des pièces d'usure

-  Utiliser uniquement des pièces d'origine de Von Arx EOOD ou celles figurant sur les listes de pièces de rechange.

#### • Sostituzione dei pezzi soggetti ad usura

-  Utilizzare solo pezzi di ricambio originali della Von Arx EOOD oppure i pezzi di ricambio indicati nella lista dei pezzi di ricambio.

#### • Sustituir las piezas de desgaste

-  Utilice únicamente las piezas de recambio originales de Von Arx EOOD o las piezas de recambio especificadas en las listas de las piezas de recambio.

## 8 Pflege und Wartung

## 8 Care and maintenance

## 8 Onderhoud

### Antriebsriemen wechseln

### Changing the drive belt

### Aandrijfriem vervangen



Vor allen Wartungsarbeiten ist die Energiezufuhr zu unterbrechen!

- Ziehen Sie den Netzstecker!

#### • VA 10 L

- ▶ Riemenschutz abnehmen
- ▶ 4 Schrauben soweit lösen, dass der Antriebsmotor versetzt werden kann und der Antriebsriemen nicht mehr gespannt ist.
- ▶ Neuen Antriebsriemen aufsetzen.
- ▶ Antriebsmotor soweit verschieben, dass der Riemen vorgespannt ist (auf parallelen Sitz des Motors achten!).
- ▶ Riemenspannung mit Daumendruck prüfen. Ggf. Riemenspannung durch Versetzen des Antriebsmotors ändern.
- ▶ 4 Schrauben (Motorbefestigung) wieder festziehen.
- ▶ Riemenschutz wieder montieren.



Always interrupt the energy supply before performing maintenance work!

- Disconnect the mains plug!

#### • VA 10 L

- ▶ Remove the belt guard.
- ▶ Release the four screws until the drive motor can be shifted and the drive belt is no longer under tension.
- ▶ Fit a new drive belt.
- ▶ Slide the drive motor until the belt is pretensioned (make sure that motor is seated parallel!).
- ▶ Test the belt tension by applying pressure with the thumb. If necessary, adjust the tension by moving the drive motor
- ▶ Tighten the four screws (motor fixing screws) again.
- ▶ Replace the belt guard.



Vóór alle onderhoudswerkzaamheden moet de energietoevoer worden verbroken!

- De netstekker uittrekken!

#### • VA 10 L

- ▶ Riembescherming wegnemen.
- ▶ 4 bouten zover losdraaien dat de aandrijfriem niet meer gespannen is.
- ▶ Nieuwe aandrijfriem opzetten.
- ▶ Aandrijfmotor zover verschuiven dat de riem voorgespannen is (erop letten dat de motor parallel zit!).
- ▶ Riemspanning controleren door met de duim op de riem te drukken. Indien nodig de riemspanning door verplaatsen van de aandrijfmotor veranderen.
- ▶ 4 bouten (motorbevestiging) weer vastdraaien.
- ▶ Riembescherming weer monteren.

## 9 Reparaturen

## 9 Repairs

## 9 Reparaties

Verwenden Sie nur Originalersatzteile von der Von Arx EOOD oder die in den Ersatzteillisten vorgegebenen Ersatzteile!

Only use original Von Arx EOOD spares or the replacement parts indicated in the parts lists.

Gebruik uitsluitend originele onderdelen van de firma Von Arx EOOD of de in de onderdelenlijsten vermelde onderdelen.



Veränderungen an der elektrischen Installation sind verboten!



Alterations to the electrical wiring are prohibited!



Modificaties aan de elektrische installatie zijn verboden!




## 8 Entretien et maintenance

## 8 Cura e manutenzione

## 8 Cuidado y mantenimiento

### Remplacement de la courroie d'entraînement


 Avant tout travail d'entretien, couper l'arrivée de l'énergie!

- Débrancher la fiche secteur!

#### • VA 10 L

- ▶ Retirer le protège-courroie.
- ▶ Desserrer 4 vis jusqu'à ce que le moteur d'entraînement puisse être décalé et que la courroie ne soit plus tendue.
- ▶ Mettre en place une courroie d'entraînement neuve.
- ▶ Décaler le moteur d'entraînement jusqu'à ce que la courroie soit prétendue (veiller à ce que le siège du moteur soit parallèle!)
- ▶ Vérifier la tension de la courroie par pression du pouce. Au besoin, modifier la tension de la courroie en décalant le moteur.
- ▶ Revisser à fond les 4 vis (fixation du moteur).
- ▶ Remonter le protège-courroie.

### Sostituzione della cinghia di trasmissione


 Prima di eseguire tutti i lavori di manutenzione interrompere l'alimentazione di energia!

- Sfilare la spina!

#### • VA 10 L

- ▶ Togliere il paracinghia.
- ▶ Allentare le 4 viti fino a che il motore di azionamento può essere spostato e la cinghia di trasmissione non è più in tensione.
- ▶ Montare la nuova cinghia di trasmissione.
- ▶ Spostare il motore di azionamento fino a che la cinghia non è precaricata (fare attenzione a mantenere la sede del motore parallela!)
- ▶ Controllare la tensione della cinghia con la pressione del pollice ed eventualmente cambiare la tensione spostando il motore di azionamento.
- ▶ Fissare nuovamente le 4 viti (fissaggio del motore).
- ▶ Montare nuovamente il paracinghia.

### Cambiar la correa de accionamiento

 Antes de cualquier trabajo en la máquina debe cortarse la alimentación de energía.

- ¡Retirar el enchufe de la red!

#### • VA 10 L

- ▶ Quitar el cubrecorrea.
- ▶ Aflojar 4 tornillos hasta que pueda desplazarse el motor de accionamiento y la correa de accionamiento ya no esté tensada.
- ▶ Poner una nueva correa de accionamiento.
- ▶ Desplazar el motor de accionamiento hasta que la correa esté pretensada (¡Observar el asiento paralelo del motor!)
- ▶ Comprobar el tensado de la correa presionando con el pulgar. Dado el caso, modificar el tensado de la correa desplazando el motor de accionamiento.
- ▶ Apretar de nuevo 4 tornillos (fijación del motor).
- ▶ Montar de nuevo el cubrecorrea.

## 9 Réparations


## 9 Riparazioni

## 9 Reparaciones

Utiliser uniquement des pièces d'origine de Von Arx EOOD ou celles figurant sur les listes de pièces de rechange.

 Il est interdit de procéder à des modifications sur l'installation électrique!

Utilizzare solo pezzi di ricambio originali della Von Arx EOOD oppure i pezzi di ricambio indicati nella lista dei pezzi di ricambio.

 È vietato eseguire modifiche all'impianto elettrico!

Utilice únicamente las piezas de recambio originales de Von Arx EOOD o las piezas de recambio especificadas en las listas de las piezas de recambio.

 ¡Quedan prohibidas las modificaciones en la instalación eléctrica!

## 10 Störung und Störungsbehebung

### VA 10 L

- Trommelwellenlager macht Geräusche
  - ▶ Kugellager ist defekt
    - = Kugellager austauschen
- Zahnriemen gerissen
  - = Zahnriemen austauschen
- Abtragleistung gering
  - ▶ Lamellen sind abgenutzt
    - = Lamellensatz oder ganze Trommel austauschen

### • Elektromotor startet nicht

- ▶ Sind alle Stecker am Stromnetz angeschlossen?
- ▶ Spannung am Stromnetz vorhanden?

Falls der Motor immer noch nicht gestartet werden kann, wenden Sie sich bitte an einen autorisierten Fachhändler Ihrer Motorenmarke oder an Ihre nächste Von Arx-Kundendienststelle.

### • Staubsauganlage funktioniert nicht

- ▶ Ist der Staubbeutel voll?
- ▶ Ist der Staubfilter am Sauggerät verstopft?
- ▶ Ist die Absaugleitung verstopft?

## 10 Faults and troubleshooting

### VA 10 L

- Noises from drum shaft bearing
  - ▶ Ball bearing defective
    - = Exchange ball bearing
- Toothed belt torn
  - = Exchange toothed belt
- Low removal capacity
  - ▶ Cutters are worn
    - = Exchange set of cutters or entire drum

### • Electric motor does not start

- ▶ Are all connectors connected to the mains?
- ▶ Is the mains power available?

If the motor still cannot be started, consult an authorized dealer for your motor brand or refer to your nearest Von Arx Customer Service Agency.

### • Dust extraction system does not function

- ▶ Is the dust bag full?
- ▶ Is the dust filter on the suction unit clogged?
- ▶ Is the extraction line clogged?

## 10 Storingen en eliminatie van storingen

### VA 10 L

- Trommelaslager maakt lawaai.
  - ▶ Kogellager is defect.
    - = Kogellager vervangen
- Tandriem gescheurd
  - = Tandriem vervangen
- Abrasievermogen gering
  - ▶ Lamellen zijn versleten.
    - = Set lamellen of complete trommel vervangen

### • Elektromotor start niet

- ▶ Alle stekkers aangesloten aan het stroomnet?
- ▶ Spanning op het stroomnet aanwezig?

Als de motor nog steeds niet kan worden gestart, neem dan contact op met een geautoriseerde specialist van uw motormerk of het dichtstbijzijnde Von Arx-servicecentrum.

### • Stofafzuiginstallatie functioneert niet

- ▶ Is de stofzak vol?
- ▶ Is de stoffilter aan het zuigtoestel verstoppt?
- ▶ Is de afzuigleiding verstoppt?

## 10 Pannes et dépannage

### VA 10 L

- Le palier de l'arbre du tambour fait du bruit
  - ▶ Le roulement à billes est défectueux
    - = Remplacer le roulement
- Courroie crantée arrachée ou effrangée
  - = Remplacer la courroie
- Faible capacité d'abrasion
  - ▶ Les lamelles sont usées
    - = remplacer le jeu de lamelles ou le tambour complet
- **Moteur électrique ne démarre pas**
  - ▶ Tous les connecteurs sont-ils raccordés au secteur?
  - ▶ Tension de secteur est-elle présente?

Au cas où le moteur ne démarre toujours pas, s'adresser à un concessionnaire de votre marque de moteur ou à votre agence de service après-vente Von Arx la plus proche.

- L'équipement d'aspiration des poussières ne fonctionne pas
  - ▶ Le sac à poussière est-il plein?
  - ▶ Le filtre à poussière de l'appareil d'aspiration est-il bouché?
  - ▶ La conduite d'aspiration est-elle bouchée?

## 10 Guasti ed eliminazione dei guasti

### VA 10 L

- Il cuscinetto dell'albero del tamburo emette rumori
  - ▶ Il cuscinetto a sfera è rotto
    - = Sostituire il cuscinetto a sfera
- La cinghia dentata è strappata
  - = Sostituire la cinghia dentata
- Ridotta capacità di asportazione
  - ▶ Le lamelle sono consumate
    - = Sostituire il set di lamelle o l'intero tamburo
- **Il motore elettrico non si avvia**
  - ▶ Tutte le spine sono collegate alla corrente?
  - ▶ C'è tensione alla rete elettrica?

Nel caso in cui non si riesca ancora ad avviare il motore, si prega di rivolgersi ad un rivenditore specializzato della vostra marca del motore oppure al Centro di Assistenza Tecnica della Von Arx a voi più vicino.

- L'impianto d'aspirazione non funziona
  - ▶ Il sacchetto che contiene la polvere è pieno?
  - ▶ Il filtro per la polvere all'apparecchio di aspirazione è otturato?
  - ▶ La guida di aspirazione è otturata?

## 10 Errores y soluciones

### VA 10 L

- El cojinete del árbol de tambor hace ruido
  - ▶ Rodamiento de bolas defectuoso
    - = Cambiar el rodamiento de bolas
- Correa dentada rota
  - = Cambiar la correa dentada
- Escaso rendimiento de abrasión
  - ▶ Discos gastados
    - = Cambiar el juego de discos o todo el tambor
- **El motor eléctrico no arranca**
  - ▶ ¿Se encuentran conectados todos los enchufes en la red de corriente eléctrica?
  - ▶ ¿Hay tensión en la red eléctrica?

En caso de que el motor todavía no arranque, le rogamos dirigirse al comerciante especializado y autorizado de su marca de motores o a su servicio postventa Von Arx más próximo.

- El dispositivo de aspiración de polvo no funciona
  - ▶ ¿Se encuentra el depósito para el polvo lleno?
  - ▶ ¿Se encuentra el filtro para el polvo del dispositivo de aspiración atascado?
  - ▶ ¿Se encuentran atascados los conductos de aspiración?

## 11 Technische Daten

## 11 Technical specifications

## 11 Technische gegevens

Typ VA 10 L Maschinenangaben allgemein	Type VA 10 L Machine data, general	Type VA 10 L Algemene machinegegevens
Seriennummern aaa.bb.cc.xyz aaa = Typ, bb = Baujahr, cc = Monat, xyz = fortlaufend	Serial numbers aaa.bb.cc.xyz aaa = Type, bb = Model year, cc = Month, xyz = consecutive	Seriennummers aaa.bb.cc.xyz aaa = Type, bb = Bouwjaar, cc = Maand, xyz = doorlopend
Gewicht mit Trommel 22 kg, 48 lbs	Weight without drum 22 kg, 48 lbs	Gewicht met trommel 22 kg, 48 lbs
Dimensionen 330 x 360 x 1320 mm, 13 x 14 x 52"	Dimensions 330 x 360 x 1320 mm, 13 x 14 x 52"	Afmetingen 330 x 360 x 1320 mm, 13 x 14 x 52"
Arbeitsbreite 100 mm, 4"	Working width 100 mm, 4"	Werkbreedte 100 mm, 4"
Distanz zur Wand 20 mm, 0.8"	Distance to wall 20 mm, 0.8"	Afstand t.o.v. de muur 20 mm, 0.8"
Staubsaugeranschluss Ø 38 mm + Ø 32 mm, 1.5" + 1.26"	Dust cleaner connection Ø 38 mm + Ø 32 mm, 1.5" + 1.26"	Stofzuigeraansluiting Ø 38 mm + Ø 32 mm, 1.5" + 1.26"
Schalldruckpegel ≤ 79.3 db(A)	Sound pressure level ≤ 79.3 db(A)	Geluidsrukniveau ≤ 79.3 db(A)
Schalleistungspegel ≤ 87.3 db(A)	Acoustic power level ≤ 87.3 db(A)	Geluidsniveau ≤ 87.3 db(A)

Mit Antrieb Elektromotor	With electric motor drive	Met aandrijving door elektromotor
Baugröße 21 U	Size 21 U	Grootte 21 U
Leistung 2.2 kW	Power 2.2 kW	Vermogen 2.2 kW
Drehzahl 6500 U/min.	Speed 6500 rpm	Toerental 6500 omw.
Erhältlich als: 230 V	Available as: 230 V	Verkrijgbaar als: 230 V
Schutzart □ / II	Protection type □ / II	Beveiligingssysteem □ / II

- Bei einem Motoraustausch dürfen die angegebenen technischen Daten in Bezug auf Drehzahl, Leistung und Gewicht nicht überschritten werden!
- Der Motoraustausch darf nur von einem Fachmann oder von einer Von Arx Verkaufs- und Servicestelle durchgeführt werden!

- When changing the motor, do not exceed the stated technical data for speed, power and weight!
- The motor may only be changed by a specialist or by a Von Arx Sales and Service Center!

- Bij vervanging van een motor mogen de opgegeven technische gegevens m.b.t. toerental, vermogen en gewicht niet worden overschreden!
- Het vervangen van een motor mag alleen door een vakman of door een Von Arx verkoop- en servicecenter worden uitgevoerd!

Die aktuellen Vibrationswerte können bei der Von Arx EOOD angefragt werden.

Enquire with Von Arx EOOD as regards the current vibration values.

De actuele trillingswaarden kunnen bij Von Arx EOOD worden aangevraagd.

**i** Geräuschemissionswerte entsprechen nicht zwangsläufig den unterschiedlichen Schallpegeln, die unter den Betriebsbedingungen während der praktischen Verwendung entstehen.

**i** Noise emission values do not necessarily correspond to the various sound levels produced under operating conditions during use in practice.

**i** De geluidsemissiewaarden voldoen niet automatisch aan de verschillende geluidsniveaus die ontstaan in de bedrijfsomstandigheden tijdens de praktische toepassing.

**i** Die Einwirkung der Hand-Arm-Vibrationen kann bei zunehmendem Körpergewicht des Maschinenführers abnehmen.

**i** The effect of hand-arm vibrations may decrease with increasing body weight of the machine operator.

**i** De inwerking van de hand-arm-trillingen kan bij toenemend lichaamsgewicht van de bedieningspersoon afnemen.

## 11 Caractéristiques techniques

## 11 Dati tecnici

## 11 Datos técnicos

Type	VA 10 L	Tipo	VA 10 L	Tipo	VA 10 L
<b>Spécifications générales de la machine</b>		<b>Dati della macchina generali</b>		<b>Datos generales de la máquina</b>	
Numéros de série	aaa.bb.cc.xyz aaa = Type, bb = Année, cc = Mois, xyz = consécutif	Numeri di serie	aaa.bb.cc.xyz aaa = Tipo, bb = Anno costruzione, cc = Mese, xyz = progressivo	Números de serie	aaa.bb.cc.xyz aaa = Tipo, bb = Año de cons., cc = Mes, xyz = correlativo
Poids avec tambour	22 kg, 48 lbs	Peso con tamburo	22 kg, 48 lbs	Peso con tambor	22 kg, 48 lbs
Dimensions	330 x 360 x 1320 mm, 13 x 14 x 52"	Misure	330 x 360 x 1320 mm, 13 x 14 x 52"	Dimensiones	330 x 360 x 1320 mm, 13 x 14 x 52"
Largeur de travail	100 mm, 4"	Larghezza di lavoro	100 mm, 4"	Ancho de trabajo	100 mm, 4"
Distance par rapport au mur	20 mm, 0.8"	Distanza dal muro	20 mm, 0.8"	Distancia hasta pared	20 mm, 0.8"
Branchement anti-poussière	Ø 38 mm + Ø 32 mm, 1.5" + 1.26"	Collegamento per aspirapolvere	Ø 38 mm + Ø 32 mm, 1.5" + 1.26"	Conexión de aspirador	Ø 38 mm + Ø 32 mm, 1.5" + 1.26"
Niveau sonore	≤ 79.3 db(A)	Livello di pressione acustica	≤ 79.3 db(A)	Nivel de presión acústica	≤ 79.3 db(A)
Niveau de pression sonore	≤ 87.3 db(A)	Livello di potenza sonora	≤ 87.3 db(A)	Nivel de la energía acústica	≤ 87.3 db(A)

<b>Avec entraînement par moteur électrique</b>		<b>Con azionamento a motore elettrico</b>		<b>Con accionamiento por electromotor</b>	
Taille	21 U	Dimensione	21 U	Tamaño	21 U
Puissance	2.2 kW	Potenza	2.2 kW	Potencia	2.2 kW
Nombre de tours	6500 rpm	Numero di giri	6500 rpm.	Revoluciones	6500 rpm
Disponible en:	230 V	Disponibile come:	230 V	Disponible como:	230 V
Protection	□ / II	Tipo di protezione	□ / II	Clase de protección	□ / II

• Lors de l'échange du moteur, les caractéristiques techniques concernant la vitesse, la puissance et le poids ne doivent pas être dépassées!  
• L'échange du moteur ne doit être exécuté que par un professionnel d'une agence de vente et de service Von Arx!

• In caso di sostituzione del motore non devono essere superati i dati tecnici indicati in relazione al numero dei giri, potenza e peso!  
• La sostituzione del motore può essere effettuata solo da personale specializzato o da un Centro di Vendita ed Assistenza Tecnica della Von Arx!

• ¡En una sustitución de motores, no deben sobrepasarse los datos técnicos dados con referencia a revoluciones, potencia y peso!  
• ¡La sustitución de motores solamente debe ser llevada a cabo por un especialista o por un punto de venta y mantenimiento Von Arx!

Les valeurs actuelles relatives aux vibrations peuvent être demandées auprès de la société Von Arx EOOD.

Gli attuali valori di vibrazione possono essere richiesti presso la Von Arx EOOD.

„Los valores actuales de vibración se pueden consultar en Von Arx EOOD“.

Les valeurs des émissions de bruit ne correspondent pas nécessairement aux différents niveaux sonores survenant pendant les conditions d'usage à l'utilisation en pratique.

I valori di emissione acustica non corrispondono necessariamente al livello acustico raggiunto in condizioni di esercizio durante l'utilizzo effettivo.

Los valores de emisión de ruidos no se corresponden de por sí con los diferentes niveles acústicos que se producen durante las condiciones de funcionamiento en la práctica.

L'effet des vibrations au niveau du bras/de la main peut diminuer avec l'accroissement du poids corporel du conducteur de la machine.

L'effetto delle vibrazioni monobraccio può diminuire con l'aumentare del peso corporeo del conduttore della macchina.

La influencia de las vibraciones monobrazo podría disminuir cuanto mayor sea el peso corporal del operario.

## 12 Ersatzteillisten

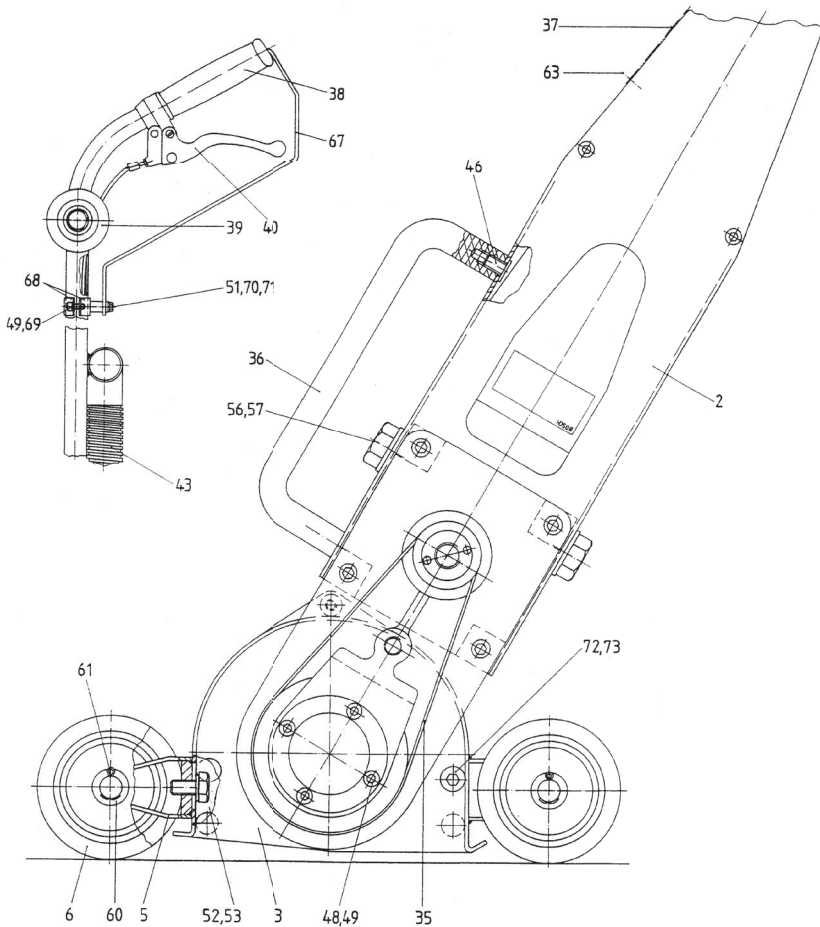
## 12 List of spare parts

## 12 Lijst van onderdelen

Verwenden Sie nur Originalersatzteile von der Von Arx EOOD oder die in den Ersatzteillisten vorgegebenen Ersatzteile!

Only use original Von Arx EOOD spare parts or the replacement parts indicated in the parts list!

Gebruik uitsluitend originele onderdelen van de firma Von Arx EOOD of de in de onderdelenlijst-ten vermelde onderdelen!



**12 Liste des pièces détachées**

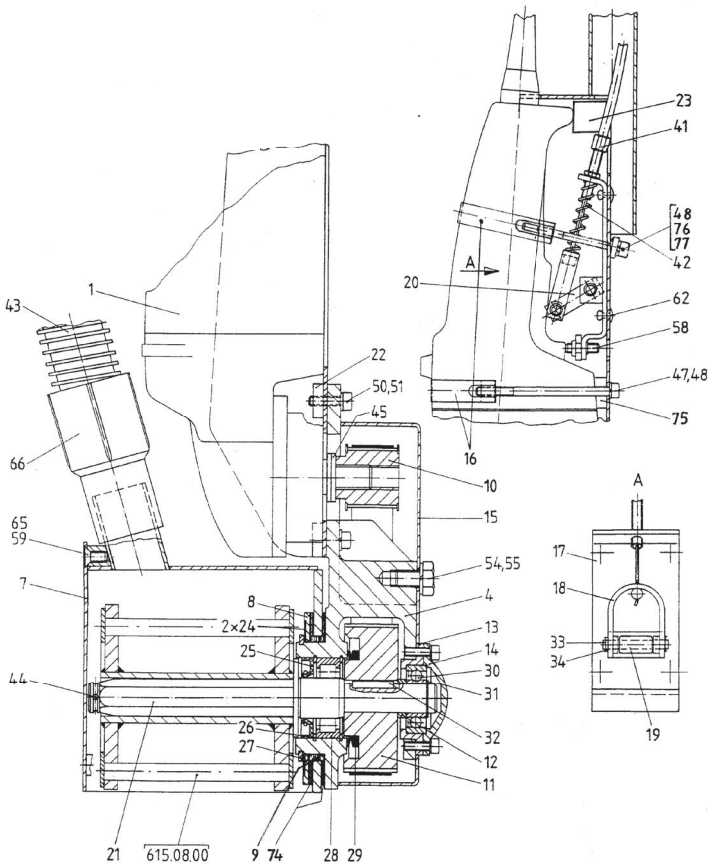
**12 Lista di pezzi di ricambio**

**12 Lista de piezas de recambio**

Utiliser uniquement des pièces d'origine de Von Arx EOOD ou celles figurant sur les listes de pièces de rechange!

Utilizzare solo pezzi di ricambio originali della Von Arx EOOD oppure i pezzi di ricambio indicati nella lista dei pezzi di ricambio!

¡Útilice únicamente las piezas de recambio originales de Von Arx EOOD o las piezas de recambio especificadas en las listas de las piezas de recambio!



## 12 Ersatzteillisten

## 12 List of spare parts

## 12 Lijst van onderdelen

Verwenden Sie nur Originalersatzteile von der Von Arx EOOD oder die in den Ersatzteillisten vorgegebenen Ersatzteile!

Only use original Von Arx EOOD spare parts or the replacement parts indicated in the parts list!

Gebruik uitsluitend originele onderdelen van de firma Von Arx EOOD of de in de onderdelenlijsten vermelde onderdelen!

619.00.00 VA 10 L komplett - EU	619.22.00 VA 10 L komplett - CH	619.00.00 VA 10 L complete - EU	619.22.00 VA 10 L complete - CH	619.00.00 VA 10 L compleet - EU	619.22.00 VA 10 L compleet - CH
710249	Winkelschleifer 230V - EU	1	710249	Angle grinder 230V - EU	1
710250	Winkelschleifer 230V - CH	1	710250	Angle grinder 230V - CH	1
709936	Deichsel komplett	2	709936	Shaft complete	2
706448	Gehäuse	3	706448	Housing	3
706450	Gehäuseverbindung	4	706450	Housing joint	4
706452	Radachse vorne	5	706452	Wheel axle, front	5
112285	Vollgummirad (x4)	6	112285	Solid-rubber wheel (x4)	6
706453	Gehäusedeckel	7	706453	Housing cover	7
706454	Gegenscheibe	8	706454	Opposing pulley	8
706455	Kunststoffscheibe (x2)	9	706455	Plastic spacer (x2)	9
706456	Zahnrad	10	706456	Toothed wheel	10
706457	Zahnrad	11	706457	Toothed wheel	11
706458	Zwischenscheibe	12	706458	Washer	12
706459	Klemmteil	13	706459	Clamp	13
706460	Lagerdeckel	14	706460	Bearing cover	14
706461	Riemenschutz	15	706461	Belt guard	15
706462	Befestigungsband	16	706462	Fixing strap	16
706463	Grundplatte	17	706463	Base plate	17
706464	Schaltbügel	18	706464	Switching bow	18
706465	Rolle	19	706465	Wheel	19
706466	Bügel	20	706466	Bow	20
706467	Hauptwelle	21	706467	Main shaft	21
706468	Gewindeplatte (x4)	22	706468	Threaded plate (x4)	22
112287	Gummiprofil	23	112287	Rubber profile	23
103791	Tellerfeder (x2)	24	103791	Dished spring (x2)	24
112289	Radial Wellendichtung	25	112289	Radial shaft seal	25
100623	Sicherungsring (x2)	26	100623	Safety ring (x2)	26
112288	Sicherungsring	27	112288	Safety ring	27
108288	Zylinderrollenlager	28	108288	Cylindrical roller bearing	28
112290	V-Ring	29	112290	V-seal	29
108259	Rillenkugellager	30	108259	Deep-groove ball bearing	30
107589	Sicherungsring	31	107589	Safety ring	31
107996	Federkeil	32	107996	Feather key	32
112291	Zylinderstift (x2)	33	112291	Cylinder pin (x2)	33
112292	Haltering (x4)	34	112292	Retaining ring (x4)	34
112293	Zahnriemen	35	112293	Toothed belt	35
112294	Bügelgriff	36	112294	Bow handle	36
703559	Typenschild d/e	37	703559	Type plate d/e	37
112739	Kunststoffgriff	38	112739	Plastic handle	38
112659	Kunststoffgriff	39	112659	Plastic grip	39
112740	Bremshebel	40	112740	Brake lever	40
710249	Haakse slijper 230V - EU	1	710249	Haakse slijper 230V - EU	1
710250	Haakse slijper 230V - CH	1	710250	Haakse slijper 230V - CH	1
709936	Disselboom compleet	2	709936	Disselboom compleet	2
706448	Trommelhuis	3	706448	Trommelhuis	3
706450	Trommelhuisverbinding	4	706450	Trommelhuisverbinding	4
706452	Wielas vooraan	5	706452	Wielas vooraan	5
112285	Massief rubberwiel (x4)	6	112285	Massief rubberwiel (x4)	6
706453	Trommelhuisdeksel	7	706453	Trommelhuisdeksel	7
706454	Tegenschijf	8	706454	Tegenschijf	8
706455	Kunststofschiif (x2)	9	706455	Kunststofschiif (x2)	9
706456	Tandwiel	10	706456	Tandwiel	10
706457	Tandwiel	11	706457	Tandwiel	11
706458	Tussenschijf	12	706458	Tussenschijf	12
706459	Klemdeel	13	706459	Klemdeel	13
706460	Lagerdeksel	14	706460	Lagerdeksel	14
706461	Riembescherming	15	706461	Riembescherming	15
706462	Bevestigingsriem	16	706462	Bevestigingsriem	16
706463	Grondplaat	17	706463	Grondplaat	17
706464	Schakelbeugel	18	706464	Schakelbeugel	18
706465	Rol	19	706465	Rol	19
706466	Beugel	20	706466	Beugel	20
706467	Hoofdas	21	706467	Hoofdas	21
706468	Schroefdraadplaat (x4)	22	706468	Schroefdraadplaat (x4)	22
112287	Rubberprofiel	23	112287	Rubberprofiel	23
103791	Schotelveer (x2)	24	103791	Schotelveer (x2)	24
112289	Radiale asafdichting	25	112289	Radiale asafdichting	25
100623	Borgring (x2)	26	100623	Borgring (x2)	26
112288	Borgring	27	112288	Borgring	27
108288	Cilinderlager	28	108288	Cilinderlager	28
112290	V-ring	29	112290	V-ring	29
108259	Groefkogellager	30	108259	Groefkogellager	30
107589	Borgring	31	107589	Borgring	31
107996	Spie	32	107996	Spie	32
112291	Cilindrische pen (x2)	33	112291	Cilindrische pen (x2)	33
112292	Borgring (x4)	34	112292	Borgring (x4)	34
112293	Tandriem	35	112293	Tandriem	35
112294	Beugelhandvat	36	112294	Beugelhandvat	36
703559	Typeplaatje d/e	37	703559	Typeplaatje d/e	37
112739	Kunststof handvat	38	112739	Kunststof handvat	38
112659	Kunststof handvat	39	112659	Kunststof handvat	39
112740	Remhendel	40	112740	Remhendel	40



## 12 Liste des pièces détachées

## 12 Lista di pezzi di ricambio

## 12 Lista de piezas de recambio

Utiliser uniquement des pièces d'origine de Von Arx EOOD ou celles figurant sur les listes de pièces de rechange!

Utilizzare solo pezzi di ricambio originali della Von Arx EOOD oppure i pezzi di ricambio indicati nella lista dei pezzi di ricambio!

¡Utilice únicamente las piezas de recambio originales de Von Arx EOOD o las piezas de recambio especificadas en las listas de las piezas de recambio!

619.00.00 VA 10 L complète - EU  
619.22.00 VA 10 L complète - CH

710249	Meuleuse d'angle 230V - EU	1
710250	Meuleuse d'angle 230V - CH	1
709936	Timon complet	2
706448	Corps	3
706450	Jonction de corps	4
706452	Axe de roue avant	5
112285	Roue à bandage vulcanisé (x4)	6
706453	Couvercle	7
706454	Contre-poulie	8
706455	Rondelle de plastique (x2)	9
706456	Roue dentée	10
706457	Roue dentée	11
706458	Rondelle	12
706459	Serrage	13
706460	Couvercle de palier	14
706461	Carter de protection	15
706462	Eclisse de fixation	16
706463	Embase	17
706464	Fourchette de couplage	18
706465	Roue	19
706466	Fourchette	20
706467	Axe principal	21
706468	Tôle de filetage (x4)	22
112287	Profil de caoutchouc	23
103791	Rondelle à plateau (x2)	24
112289	Joint d'axe radial	25
100623	Circlips (x2)	26
112288	Circlips	27
108288	Roulement à rouleaux cylindriques	28
112290	V-ring garniture	29
108259	Roulement à billes	30
107589	Circlips	31
107996	Clavette à rainure	32
112291	Goupille cylindrique (x2)	33
112292	Anneau d'arrêt (x4)	34
112293	Courroir dentée	35
112294	Poignée pour fourchette	36
703559	Plaquette de modèle d/e	37
112739	Poignée plastique	38
112659	Poignée plastique	39
112740	Levier de frein	40

619.00.00 VA 10 L completa - EU  
619.22.00 VA 10 L completa - CH

710249	Rettificatore per angoli 230V - EU	1
710250	Rettificatore per angoli 230V - CH	1
709936	Timone completo	2
706448	Carter	3
706450	Collegamento carter	4
706452	Asse della ruota anteriore	5
112285	Ruota in gomma piena (x4)	6
706453	Coperchio del carter	7
706454	Rondella di ferro	8
706455	Rondella di plastica (x2)	9
706456	Ruota dentata	10
706457	Ruota dentata	11
706458	Rondella	12
706459	Morsetto	13
706460	Coperchio del cuscinetto	14
706461	Riparo della cinghia	15
706462	Fascia di fissaggio	16
706463	Piastra base	17
706464	Staffa per cambio	18
706465	Ruota	19
706466	Staffa	20
706467	Albero principale	21
706468	Piastra filettata (x4)	22
112287	Profilo di gomma	23
103791	Molla a diaframma (x2)	24
112289	Guarnizione per alberi radiale	25
100623	Anello di sicurezza (x2)	26
112288	Anello di sicurezza	27
108288	Cuscinetto a rulli cilindrici	28
112290	Anello a V	29
108259	Cuscinetto scanalato a sfere	30
107589	Anello di sicurezza	31
107996	Chiavetta	32
112291	Spina cilindrica (x2)	33
112292	Anello di bloccaggio (x4)	34
112293	Cinghia dentata	35
112294	Manico	36
703559	Targhetta d'identificazione d/e	37
112739	Impugnatura di gomma	38
112659	Impugnatura di gomma	39
112740	Leva del freno	40

619.00.00 VA 10 L completo - EU  
619.22.00 VA 10 L completo - CH

710249	Amoladora angular 230V - EU	1
710250	Amoladora angular 230V - CH	1
709936	Timón completo	2
706448	Carcasa	3
706450	Unión carcasa	4
706452	Eje rueda frontal	5
112285	Rueda (x4)	6
706453	Tapa	7
706454	Contrapolea	8
706455	Arandela de plástico (x2)	9
706456	Rueda dentada	10
706457	Rueda dentada	11
706458	Arandela	12
706459	Pieza de sujeción	13
706460	Tapa de rodamiento	14
706461	Cubierta de correa	15
706462	Eclisa de fijación	16
706463	Placa de fondo	17
706464	Horquilla	18
706465	Rueda	19
706466	Estribo	20
706467	Árbol principal	21
706468	Placa con rosca (x4)	22
112287	Perfil de goma	23
103791	Muelle de disco (x2)	24
112289	Empaquetadura radial-árbol	25
100623	Anillo de retención (circlip x2)	26
112288	Anillo de retención (circlip)	27
108288	Cojinete de rodillos cilíndricos	28
112290	Anillo Truarc invertido	29
108259	Rodamiento ranurado de bolas	30
107589	Anillo de retención (circlip)	31
107996	Chaveta	32
112291	Pasador cilíndrico (x2)	33
112292	Anillo de bloqueo (x4)	34
112293	Correa dentada	35
112294	Empuñadura de puente	36
703559	Placa de identificación d/e	37
112739	Empuñadura de plástico	38
112659	Empuñadura de plástico	39
112740	Palanca del freno	40

## 12 Ersatzteillisten

## 12 List of spare parts

## 12 Lijst van onderdelen

Verwenden Sie nur Originalersatzteile von der Von Arx EOOD oder die in den Ersatzteillisten vorgegebenen Ersatzteile!

Only use original Von Arx EOOD spare parts or the replacement parts indicated in the parts list!

Gebruik uitsluitend originele onderdelen van de firma Von Arx EOOD of de in de onderdelenlijst-ten vermelde onderdelen!

619.00.00 VA 10 L komplett - EU	619.00.00 VA 10 L complete - EU	619.00.00 VA 10 L komplett - EU	619.00.00 VA 10 L complete - EU	619.00.00 VA 10 L komplett - EU	619.00.00 VA 10 L complete - EU
619.22.00 VA 10 L komplett - CH	619.22.00 VA 10 L complete - CH	619.22.00 VA 10 L komplett - CH	619.22.00 VA 10 L complete - CH	619.22.00 VA 10 L komplett - CH	619.22.00 VA 10 L complete - CH
112297 Stellschraube	41	112297 Adjusting screw	41	112297 Stelschroef	41
112298 Druckfeder	42	112298 Compression spring	42	112298 Drukveer	42
112299 Vakuflex-Schlauch	43	112299 Vakuflex-tubing	43	112299 Afzuigslang Vakuflex	43
108379 Vorsteckfeder	44	108379 Cotter spring	44	108379 Voorsteekveer	44
108557 Unterlagsscheibe	45	108557 Washer	45	108557 Onderlegschijfje	45
112300 Zylinderschraube (x2)	46	112300 Allen screw (x2)	46	112300 Inbusbout (x2)	46
112301 Zylinderschraube (x2)	47	112301 Allen screw (x2)	47	112301 Inbusbout (x2)	47
104727 Federring (x6)	48	104727 Spring ring (x6)	48	104727 Veerring (x6)	48
100595 Zylinderschraube (x6)	49	100595 Allen screw (x6)	49	100595 Inbusbout (x6)	49
103196 Zylinderschraube (x4)	50	103196 Allen screw (x4)	50	103196 Inbusbout (x4)	50
100616 Rippenscheibe (x5)	51	100616 Ribbed washer (x5)	51	100616 Geribde schijf (x5)	51
101599 6kt-Schraube (x2)	52	101599 Hexagon screw (x2)	52	101599 Bout 6kt (x2)	52
113918 Rip.-Lock-Scheibe (x2)	53	113918 Rip-lock washer (x2)	53	113918 Rip.-lock-schijf (x2)	53
102289 6kt-Schraube	54	102289 Hexagon screw	54	102289 Bout 6kt	54
104715 Federring	55	104715 Spring ring	55	104715 Veerring	55
105198 6kt-Schraube (x2)	56	105198 Hexagon screw (x2)	56	105198 Bout 6kt (x2)	56
108556 Unterlagsscheibe (x2)	57	108556 Washer (x2)	57	108556 Onderlegschijfje (x2)	57
112302 Gewindestift	58	112302 Setscrew	58	112302 Schroefdraadpen	58
100652 Senkschraube (x3)	59	100652 Countersunk screw (x3)	59	100652 Verzonken bout (x3)	59
101829 Unterlagsscheibe (x8)	60	101829 Washer (x8)	60	101829 Onderlegschijfje (x8)	60
108360 Splint (x4)	61	108360 Cotter pin (x4)	61	108360 Splitpen (x4)	61
112303 Pop-Blindniete (x4)	62	112303 Pop blind rive (x4)	62	112303 Popnagel (x4)	62
110822 Pop-Blindniete (x4)	63	110822 Pop blind rive (x4)	63	110822 Popnagel (x4)	63
112776 Gewindeinsatz (x3)	65	112776 Threaded insert (x3)	65	112776 Inwendige schroefdraad (x3)	65
112913 Kunststoffschaubmuffe	66	112913 Plastic screw socket	66	112913 Kunststof schroefmof	66
706755 Schutzbügel	67	706755 Protective handle	67	706755 Beschermebeugel	67
101879 Rohrschelle	68	101879 Pipe clamp	68	101879 Buisklem	68
102285 Rippenscheibe (x2)	69	102285 Ribbed washer (x2)	69	102285 Geribde schijf (x2)	69
107358 Unterlagsscheibe	70	107358 Washer	70	107358 Onderlegschijfje	70
102332 6kt-Schraube	71	102332 Hexagon screw	71	102332 Bout 6kt	71
102273 Zylinderschraube (x2)	72	102273 Allen screw (x2)	72	102273 Inbusbout (x2)	72
100302 Federring (x2)	73	100302 Spring ring (x2)	73	100302 Veerring (x2)	73
708034 Kunststoffscheibe (x2)	74	708034 Plastic washer (x2)	74	708034 Kunststofschiif (x2)	74
115447 Gummi-Profil	75	115447 Rubber profile	75	115447 Rubberprofiel	75
115448 Kugelscheibe (x2)	76	115448 Spherical disc (x2)	76	115448 Kogelschiif (x2)	76
101861 Zylinderschraube (x2)	77	101861 Allen screw (x2)	77	101861 Inbusbout (x2)	77
710535 Kleber-Set VA 10 L	77	710535 Sticker set VA 10 L	77	710535 Set stickers VA 10 L	77

## 12 Liste des pièces détachées

## 12 Lista di pezzi di ricambio

## 12 Lista de piezas de recambio

Utiliser uniquement des pièces d'origine de Von Arx EOOD ou celles figurant sur les listes de pièces de rechange!

Utilizzare solo pezzi di ricambio originali della Von Arx EOOD oppure i pezzi di ricambio indicati nella lista dei pezzi di ricambio!

¡Utilice únicamente las piezas de recambio originales de Von Arx EOOD o las piezas de recambio especificadas en las listas de las piezas de recambio!

619.00.00 VA 10 L complète - EU  
619.22.00 VA 10 L complète - CH

112297	Vis d'ajustement		41
112298	Ressort de pression		42
112299	Tuyau Vakuflex		43
108379	Ressort d'arrêt		44
108557	Rondelle		45
112300	Vis à tête cylindrique	(x2)	46
112301	Vis à tête cylindrique	(x2)	47
104727	Rondelle ressort	(x6)	48
100595	Vis à tête cylindrique	(x6)	49
103196	Vis à tête cylindrique	(x4)	50
100616	Rondelle nervurée	(x5)	51
101599	Vis à tête hexagonale	(x2)	52
113918	Rondelle Rip-Lock	(x2)	53
102289	Vis à tête hexagonale		54
104715	Rondelle ressort		55
105198	Vis à tête hexagonale	(x2)	56
108556	Rondelle	(x2)	57
112302	Goujons. filetés		58
100652	Vis à tête fraisée	(x3)	59
101829	Rondelle	(x8)	60
108360	Goupille	(x4)	61
112303	Rivet Pop	(x4)	62
110822	Rivet Pop	(x4)	63
112776	Insert bouche	(x3)	65
112913	Plastique vissés		66
706755	Poignée de protection		67
101879	Collier		68
102285	Rondelle elastique nervurée	(x2)	69
107358	Rondelle		70
102332	Vis à tête hexagonale		71
102273	Vis à tête cylindrique	(x2)	72
100302	Rondelle ressort	(x2)	73
708034	Rondelle en plastique	(x2)	74
115447	Profilé en caoutchouc		75
115448	Rotule	(x2)	76
101861	Vis cylindrique	(x2)	77
710535	Set d'autocollants VA 10 L		

619.00.00 VA 10 L completa - EU  
619.22.00 VA 10 L completa - CH

112297	Vite di registro		41
112298	Molla di compressione		42
112299	Tubo flessibile Vakuflex		43
108379	Molla della chiavetta		44
108557	Rondella		45
112300	Vite a testa cilindrica	(x2)	46
112301	Vite a testa cilindrica	(x2)	47
104727	Rondella elastica	(x6)	48
100595	Vite a testa cilindrica	(x6)	49
103196	Vite a testa cilindrica	(x4)	50
100616	Rondella di bloccaggio	(x5)	51
101599	Vite a testa esagonale	(x2)	52
113918	Rondella Rip-Lock	(x2)	53
102289	Vite a testa esagonale		54
104715	Rondella elastica		55
105198	Vite a testa esagonale	(x2)	56
108556	Rondella	(x2)	57
112302	Perno filettato		58
100652	Vite a testa svasata	(x3)	59
101829	Rondella	(x8)	60
108360	Copiglia	(x4)	61
112303	Ribattino Pop	(x4)	62
110822	Ribattino Pop	(x4)	63
112776	Inserto filettato	(x3)	65
112913	Manicotto a vite in plastica		66
706755	Staffa di protezione		67
101879	Staffa per tubi		68
102285	Rondella di bloccaggio	(x2)	69
107358	Rondella		70
102332	Vite a testa esagonale		71
102273	Vite a testa cilindrica	(x2)	72
100302	Rondella elastica	(x2)	73
708034	Rondella di plastica	(x2)	74
115447	Profilo di gomma		75
115448	Rondella sferica	(x2)	76
101861	Vite a testa cilindrica	(x2)	77
710535	Set di adesivi VA 10 L		

619.00.00 VA 10 L completo - EU  
619.22.00 VA 10 L completo - CH

112297	Tornillo de ajuste		41
112298	Resorte de presión		42
112299	Manguera Vakuflex		43
108379	Muelle de pasador		44
108557	Arandela		45
112300	Tornillo a cabeza cilíndrica	(x2)	46
112301	Tornillo a cabeza cilíndrica	(x2)	47
104727	Anillo elástico	(x6)	48
100595	Tornillo a cabeza cilíndrica	(x6)	49
103196	Tornillo a cabeza cilíndrica	(x4)	50
100616	Arandela nervada	(x5)	51
101599	Tornillo a cabeza hex.	(x2)	52
113918	Arand. nervada bloqueo	(x2)	53
102289	Tornillo a cabeza hex.		54
104715	Anillo elástico		55
105198	Tornillo a cabeza hex.	(x2)	56
108556	Arandela	(x2)	57
112302	Tornillo prisionero		58
100652	Tornillo avellanado	(x3)	59
101829	Arandela	(x8)	60
108360	Pasador	(x4)	61
112303	Remache Pop	(x4)	62
110822	Remache Pop	(x4)	63
112776	Inserto roscado	(x3)	65
112913	Manguito de plástico roscado		66
706755	Protección		67
101879	Abrazadera de tubo		68
102285	Arandela nervada	(x2)	69
107358	Arandela		70
102332	Tornillo a cabeza hex.		71
102273	Tornillo a cabeza cilíndrica	(x2)	72
100302	Anillo elástico	(x2)	73
708034	Arandela plástica	(x2)	74
115447	Perfil de goma		75
115448	Arandela esférica	(x2)	76
101861	Tornillo cilíndrico	(x2)	77
710535	Etiqu. Set VA 10 L		

## 12 Ersatzteillisten

## 12 List of spare parts

## 12 Lijst van onderdelen

Verwenden Sie nur Originalersatzteile von der Von Arx EOOD oder die in den Ersatzteillisten vorgegebenen Ersatzteile!

Only use original Von Arx EOOD spare parts or the replacement parts indicated in the parts list!

Gebruik uitsluitend originele onderdelen van de firma Von Arx EOOD of de in de onderdelenlijsten vermelde onderdelen!

VA 10 L

VA 10 L

VA 10 L



700998	Trommel komplett leer	
700999	Trommelkern	
701001	Lamellenwelle (10mm)	(x4)
701378	Haltering	(x2)
107911	6-kant-Schraube	(x8)
102285	Rippenscheibe	(x8)

701385	Zwischenscheiben	
700962	5-kant-Lamelle	(x36)
706495	6-kant-Lamelle	(x36)
700963	Strahlenlamelle	(ca. 2.4kg)
707504	Rundlamelle	(x36)
707400	VHM-Schällamelle 11mm	(x16)
700967	Schällamelle 11mm	(x16)
700965	Schällamelle 22mm	(x8)

700998	Drum complete empty	
700999	Drum core	
701001	Flail shaft (10mm)	(x4)
701378	Retaining ring	(x2)
107911	Hexagon bolt	(x8)
102285	Ribbed washer	(x8)

701385	Spacers	
700962	Pentagonal cutter	(x36)
706495	Hexagonal cutter	(x36)
700963	Beam cutter	(ca. 2.4kg)
707504	Round cutter	(x36)
707400	VHM-milling cutter 11mm	(x16)
700967	Milling cutter 11mm	(x16)
700965	Milling cutter 22mm	(x8)

700998	Trommel compleet leeg	
700999	Trommelkern	
701001	Lamellenas (10mm)	(x4)
701378	Borgring	(x2)
107911	Zeskanbout	(x8)
102285	Geribde schijf	(x8)

701385	Tussenschijven	
700962	5-kant-lamel	(x36)
706495	6-kant-lamel	(x36)
700963	Stralenlamel	(ca. 2.4kg)
707504	Ronde lamel	(x36)
707400	VHM-kaplamel 11mm	(x16)
700967	Kaplamel 11mm	(x16)
700965	Kaplamel 22mm	(x8)

## 12 Liste des pièces détachées

## 12 Lista di pezzi di ricambio

## 12 Lista de piezas de recambio

Utiliser uniquement des pièces d'origine de Von Arx EOOD ou celles figurant sur les listes de pièces de rechange!

Utilizzare solo pezzi di ricambio originali della Von Arx EOOD oppure i pezzi di ricambio indicati nella lista dei pezzi di ricambio!

¡Utilice únicamente las piezas de recambio originales de Von Arx EOOD o las piezas de recambio especificadas en las listas de las piezas de recambio!

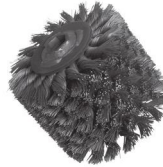
VA 10 L

VA 10 L

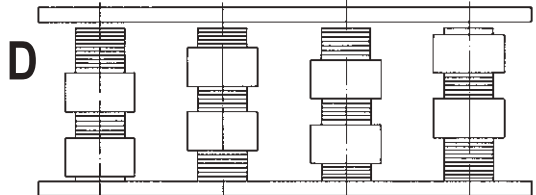
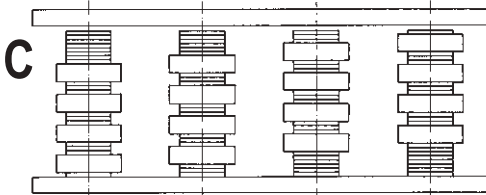
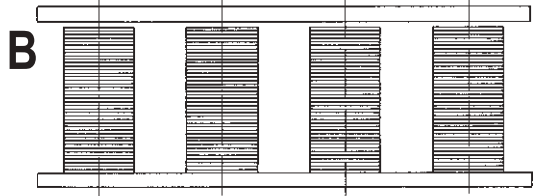
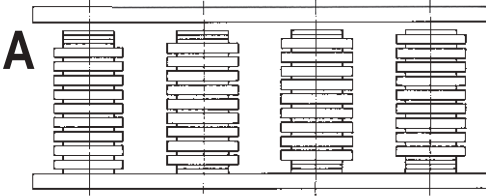
VA 10 L



**Steel fine drum 700981**



**Steel coarse drum 700982**



700998	Tambour complet sans lamelles	
700999	Coeur du tambour	
701001	Arbre à lamelles (10mm)	(x4)
701378	Anneau de retenue	(x2)
107911	Vis 6 pans	(x8)
102285	Disque nervuré	(x8)

700998	Tamburo completo vuoto	
700999	Interno del tamburo	
701001	Albero per le lamelle (10mm)	(x4)
701378	Anello di sicurezza	(x2)
107911	Vite a testa esagonale	(x8)
102285	Rondella di bloccaggio	(x8)

700998	Tambor completamente vacío	
700999	Núcleo del tambor	
701001	Eje de lámina (10mm)	(x4)
701378	Anillo de retención	(x2)
107911	Tornillo de cabeza hexagonal	(x8)
102285	Arandela nervada	(x8)

701385	Rondelle	
700962	Lamelle pentagonale	(x36)
706495	Lamelle hexagonale	(x36)
700963	Lamelle dentée	(ca. 2.4kg)
707504	Lamelle ronde	(x36)
707400	VHM-lam. de fraisage 11mm	(x16)
700967	Lamelle de fraisage 11mm	(x16)
700965	Lamelle de fraisage 22mm	(x8)

701385	Rondella	
700962	Lamella pentagonale	(x36)
706495	Lamella esagonale	(x36)
700963	Lamella dentata	(ca. 2.4kg)
707504	Lamella circolare	(x36)
707400	Lamella a pelatura VHM 11mm	(x16)
700967	Lamella a pelatura 11mm	(x16)
700965	Lamella a pelatura 22mm	(x8)

701385	Arandela intermedia	
700962	Lámina pentagonal	(x36)
706495	Lámina hexagonal	(x36)
700963	Lámina de radios	(aprox. 2.4kg)
707504	Lámina redonda	(x36)
707400	Lámina de corte VHM 11mm	(x16)
700967	Lámina de corte 11mm	(x16)
700965	Lámina de corte 22mm	(x8)

### 13 Garantie

Die Von Arx EOOD garantiert einwandfreie Funktion des Gerätes für die Dauer von 12 Monaten ab Kaufdatum. Bei Schichtbetrieb reduziert sich die Garantiezeit auf die Hälfte.

Die Von Arx EOOD kontrolliert sämtliche Geräte vor dem Verlassen des Herstellerwerks bezüglich Funktion und Vollständigkeit.

Der Kunde hat die Maschine nach Erhalt sofort auf etwaige Mängel oder Transportschäden hin zu kontrollieren und allenfalls die Verkaufsstelle sowie den Frachtführer umgehend über solche Schäden zu informieren.

Die Von Arx EOOD verpflichtet sich, alle Mängel, die nachweisbar infolge fehlerhaften Materials oder schlechter Verarbeitung innerhalb der genannten Garantiedauer geltend gemacht werden, so rasch als möglich zu beseitigen oder durch eine offizielle Von Arx Service- und Verkaufsstation beseitigen zu lassen.

Für Schäden, die durch unsachgemäße Behandlung, Nichtbeachtung dieser Betriebsanleitung, Überlastung, ungeeigneten Einsatz, mangelhafte Wartung und durch natürliche Abnutzung entstehen, lehnen wir jede Garantie ab. Reparaturen oder Eingriffe, die ohne unsere schriftliche Zustimmung vom Käufer oder von Dritten ausgeführt werden, gehen zu Lasten des Kunden und haben das sofortige Erlöschen der Garantiepflicht zur Folge.

Zudem besteht keinerlei Garantieanspruch, wenn andere als durch die Von Arx EOOD fabrizierte oder empfohlene Ersatzteile verwendet werden.

Trommeln, Lamellen, Lamellenwellen und Zwischenscheiben sind Verschleisssteile und sind aufgrund dieser Eigenschaft in der Garantieleistung nicht enthalten.

Die Von Arx EOOD haftet für keinerlei Schäden, welche dem Käufer direkt oder indirekt entstehen (Folgeschäden, entgangener Gewinn, Mehraufwand usw.).

Alle zugekauften Bauteile, wie Motoren, Schalter usw. sind ausschliesslich im Umfang Garantie der Zulieferanten garantiert.

Für den Nachweis eines Garantieanspruches benötigen Sie die Garantiekarte und die Handelsrechnung Ihrer Verkaufs- und Servicestation.

### 13 Warranty

Von Arx EOOD guarantees perfect operation of the unit for a period of 12 months from the date of purchase. If the product is used in shift operation this warranty period is halved.

Von Arx EOOD checks all units to ensure they are complete and operating correctly before they leave the works.

The customer must check the machine for any defects or damage in transit immediately on receipt and must inform the sales center and the forwarding agent of any damage or defect without delay.

Von Arx EOOD undertakes to correct all faults demonstrably due to defective materials or workmanship within the stated warranty period as quickly as possible or will arrange repair through an official Von Arx Service and sales center.

No liability whatsoever can be accepted for damage due to incorrect handling, disregarding this Operating Manual, overloading, unsuitable use, incorrect maintenance or natural wear and tear. Repairs or modifications made by the purchaser or third parties without our permission in writing are the responsibility of the customer and immediately void our warranty.

In addition, no claim can be considered under the warranty if any parts other than those manufactured or recommended by Von Arx EOOD are used.

Drums, cutters, flail shafts and spacers are parts subject to wear and, owing to this, are not covered by warranty.

Von Arx EOOD cannot be held liable for any damage or loss incurred by the purchaser directly or indirectly (consequential loss, loss of profit, extra costs, etc.).

Bought parts such as motors, switches etc. are guaranteed within the warranty determination of the corresponding suppliers.

To prove qualification for a warranty you will need the warranty card and a corresponding commercial invoice of your sales center.

### 13 Garantie

De firma Von Arx EOOD garandeert de correcte werking van het apparaat gedurende een periode van 12 maanden te beginnen op de datum van aankoop. Bij ploegendienst is de garantieperiode half zo lang.

De firma Von Arx EOOD controleert alle apparaten voor het verlaten van de fabriek op werking en volledigheid.

De klant dient de machine na ontvangst onmiddellijk op eventuele defecten of transportschade te controleren en zo nodig het verkooppunt en de transporteur per ommekeer van een dergelijke schade op de hoogte te stellen.

De firma Von Arx EOOD verplicht zich alle fouten die binnen de genoemde garantieperiode aantoonbaar ten gevolge van materiaalfouten of slechte productie optreden, zo snel mogelijk te verhelpen of door een officiële service- en verkoopvestiging van Von Arx te laten verhelpen.

Wij geven geen garantie voor schade die ontstaat door onjuiste behandeling, niet-inachtname van deze gebruiksaanwijzing, overbelasting, onpassend gebruik, gebrekkig onderhoud en natuurlijke slijtage. Reparaties of ingrepen die zonder onze schriftelijke toestemming door de koper of door derden worden uitgevoerd, komen ten laste van de klant en beëindigen de verplichting onmiddellijk.

Bovendien bestaat er geen aanspraak op garantie als er andere dan de door Von Arx EOOD gefabriceerde of door Von Arx EOOD aanbevolen onderdelen worden gebruikt.

Trommels, lamellen, lamellenassen en tussenschijven zijn aan slijtage onderhevige onderdelen. Daarom geldt de garantie niet voor deze onderdelen.

De firma Von Arx EOOD is niet aansprakelijk voor schade die direct of indirect voor de koper ontstaat (gevolgschade, gederfde winst, extra werk, enz.).

Alle ingekochte onderdelen zoals motoren, schakelaars, enz. vallen onder de garantievoorwaarden van de toeleveranciers.

Om aanspraak te maken op garantie heeft u de garantiekart en de aankoopnota van uw verkoop-/servicecentrum nodig.

## 13 Garantie

Von Arx EOOD garantit le parfait fonctionnement de l'appareil pour une durée de 12 mois à compter de la date de l'achat. En cas de travail par équipes, la durée de garantie est réduite de moitié.

Von Arx EOOD contrôle le fonctionnement et l'intégralité de tous les appareils avant leur départ de l'usine de fabrication.

Le client doit immédiatement vérifier à réception de la machine les éventuels défauts ou dommages pendant le transport, et en informer si nécessaire aussitôt le service commercial ainsi que le transporteur.

Pendant la durée de garantie mentionnée, Von Arx EOOD s'engage à supprimer ou à faire éliminer aussi rapidement que possible par un centre de vente et de maintenance agréé Von Arx tous les défauts qui peuvent résulter de matériaux défectueux ou d'un défaut de fabrication.

Nous déclinons toute garantie pour des dommages dus à un traitement inadéquat, au non respect des présentes instructions de service, à une surcharge, à un emploi inapproprié, à un entretien insuffisant et à l'usure naturelle. Les réparations et interventions effectuées par l'acheteur ou par des tiers sans notre accord écrit sont à la charge du client et entraînent l'annulation immédiate de l'obligation de garantie.

De plus, toute prétention de garantie sera récusée en cas d'utilisation de pièces détachées autres que celles fabriquées ou recommandées par Von Arx EOOD.

Tambours, lamelles, arbres porte-lamelles et rondelles intercalaires sont des pièces d'usure et n'entrent pas en tant que telles dans la prestation de garantie.

Von Arx EOOD n'assume aucune responsabilité pour des dommages résultant directement ou indirectement de l'acheteur (dommages consécutifs, perte de gain, dépenses supplémentaires, etc.).

Les pièces achetées chez des fournisseurs extérieurs, telles que moteurs, interrupteurs etc. sont garanties selon l'entendue de garantie du fournisseur correspondant.

Pour justifier vos prétentions de garantie, nous devons disposer de la carte de garantie et de la facture correspondante de votre fournisseur.

## 13 Garanzia

La Von Arx EOOD garantisce il corretto funzionamento dell'apparecchio per un periodo di 12 mesi a partire dalla data di fornitura. Per lavori a turni il periodo di garanzia si riduce della metà.

La Von Arx EOOD provvede al controllo funzionale e di completamento di tutti gli apparecchi prima che lascino i propri stabilimenti.

Il cliente, al ricevimento della macchina, deve immediatamente procedere al controllo di eventuali difetti oppure danni da trasporto e, in tal caso, informare subito il punto di vendita e lo spedizioniere circa detti danni.

La Von Arx EOOD si impegna ad eliminare nel modo più rapidamente possibile, direttamente oppure tramite un punto di vendita e di assistenza ufficiale Von Arx, tutti i danni imputabili in modo accertabile a difetti di materiale o a cattiva lavorazione che possono essere rivendicati nei succitati termini della durata della garanzia.

Per danni causati da un trattamento non conforme, dal non rispetto delle istruzioni per l'uso, sovraccarico, impiego non idoneo, manutenzione insufficiente e da usura naturale, rifiutiamo ogni garanzia. Le riparazioni oppure gli interventi eseguiti dall'acquirente oppure da terzi senza il nostro consenso scritto, sono a carico del cliente ed hanno come conseguenza l'immediata cessazione dell'obbligo di garanzia.

Inoltre non esistono diritti di garanzia di alcun genere se vengono utilizzate parti di ricambio diverse da quelle fabbricate oppure raccomandate dalla Von Arx EOOD.

Tamburi, lamelle, alberi per le lamelle e rondelle sono pezzi soggetti ad usura e per tale qualità non sono coperti da garanzia.

La Von Arx EOOD non risponde dei danni di alcun genere che si manifestano, direttamente oppure indirettamente, all'acquirente (danni consequenziali, guadagno mancato, sovraccosti, ecc.).

Per tutti i pezzi montati su apparecchi Von Arx EOOD acquistati da fornitori esterni come motore, interruttore ecc. sono applicate unicamente le prestazioni di garanzia garantite dalle ditte fornitrici.

Per la prova di pretesa di garanzia è necessario esibire la carta di garanzia e la fattura commerciale del vostro punto d'acquisto.

## 13 Garantía

Von Arx EOOD garantiza el perfecto funcionamiento del aparato durante un periodo de 12 meses a partir de la fecha de compra. En caso de trabajos por turnos, el periodo de garantía se reduce a la mitad.

Von Arx EOOD controla todos los aparatos antes de la salida de fábrica en lo que se refiere a funcionamiento e integridad.

Compruebe la entrega en el momento de su recepción para detectar posibles deficiencias o daños sufridos durante el transporte para, en su caso, comunicárselas al centro de ventas y al transportista.

Von Arx EOOD se compromete a eliminar, o a hacer que un centro oficial de ventas y servicio Von Arx elimine, en el menor plazo posible, todas las deficiencias para las que se demuestra que se deben a un defecto del material o de mano de obra y que se reclamen dentro del plazo de garantía mencionado.

Nuestra garantía no cubre los daños producidos por uso inadecuado, incumplimiento de este manual de instrucciones, sobrecarga, aplicación indebida, mantenimiento deficiente y desgaste natural. Las reparaciones o intervenciones sin nuestro consentimiento por parte del comprador o de terceros correrán a cargo del cliente y suponen la anulación inmediata de la garantía.

Tampoco existe derecho a reclamación de la garantía si se utilizan repuestos diferentes a los fabricados o recomendados por Von Arx EOOD.

Los tambores, las láminas, los árboles de discos y las arandelas intermedias son piezas de desgaste, debido a lo cual están excluidos de las prestaciones de garantía.

Von Arx EOOD no asumirá responsabilidades respecto a daños sufridos por el cliente (daños consecuenciales, pérdida de ingresos, aumento de costes, etc.).

Todas las partes compradas en el mercado como motores, interruptores etc., están cubiertas exclusivamente por la garantía del proveedor.

Para la reclamación de la garantía, la presentación de la tarjeta de garantía y la factura comercial del equipo son indispensables.

## 14 EG-Konformitätserklärung

## 14 EC Declaration of Conformity

## 14 EG-conformiteitsverklaring

Im Sinne der EG-Maschinenrichtlinien 2006/42/EG:

Hiermit erklären wir, dass das nachfolgend bezeichnete Gerät aufgrund der Konzipierung und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den einschlägigen, grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der EG-Richtlinie entspricht. Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung des Gerätes verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

Das Gerät entspricht ebenfalls der europäischen Norm EN 13862:2001.  
(Mitgängergeführte Bodentrennschleifmaschine zum Rillieren und Fräsen von Bodenbelägen.)

Angewandte Normen:  
EN 12100-1:2004, EN ISO 14121-1:2007  
EN ISO 13849-1:2008, EN 13862:2001  
EN 60204-1:2006

**Bezeichnung des Gerätes**  
Flächenbearbeitungsmaschine

**Gerätetyp**  
VA 10 L 230V

Von Arx EOOD, 4000 Plovdiv/Bulgaria



Torbjörn Bengtsson  
Mitglied  
der Geschäftsleitung



Plovdiv, 15.11.19

Verantwortlich für die technische Dokumentation: Maria Spasova

In accordance with the EC Machinery Directive 2006/42/EC:

We declare that the tool listed below conforms with the relevant, basic health and safety requirements of the EC Directive on the grounds of its design and construction and with the model put on the market by our company. Any modification of the tool without our consent causes this Declaration to be void.

The unit also complies with European Standard EN 13862:2001.  
(Operator-steered Floor Cutting Machine for grooving and milling of flooring.)

Applied Standards:  
EN 12100-1:2004, EN ISO 14121-1:2007  
EN ISO 13849-1:2008, EN 13862:2001  
EN 60204-1:2006

**Designation of the unit**  
Surface preparation machine

**Type**  
VA 10 L 230V

Von Arx EOOD, 4000 Plovdiv/Bulgaria



Torbjörn Bengtsson  
MBD



Plovdiv, 15.11.19

Responsible for technical documentation: Maria Spasova

Overeenkomstig de EG-richtlijn 2006/42/EG:

Hierbij verklaren wij, dat zowel het concept als de constructie en de door ons op de markt gebrachte uitvoering van het hierna genoemde apparaat in overeenstemming zijn met de desbetreffende fundamentele veiligheids- en gezondheidsbepalingen volgens de EG-richtlijn. Bij een verandering die niet met ons is afgesproken, is deze verklaring niet meer geldig.

Het apparaat voldoet eveneens aan de Europese norm EN 13862:2001.  
(bodendoorslijpmachine met meelopende bediener voor het maken van richels in en frezen van vloerbedekkingen)

Toegepaste normen:  
EN 12100-1:2004, EN ISO 14121-1:2007  
EN ISO 13849-1:2008, EN 13862:2001  
EN 60204-1:2006

**Benaming**  
Oppervlakkenbewerkingsmachine

**Apparaattype**  
VA 10 L 230V

Von Arx EOOD, 4000 Plovdiv/Bulgaria



Torbjörn Bengtsson  
Lid van de raad  
van bestuur



Plovdiv, 15.11.19

Verantwoordelijk voor de technische documentatie: Maria Spasova

**Hersteller**

**Manufacturer**

**Producent**

**Von Arx EOOD**  
Nedyalka Shileva 20  
4000 Plovdiv

Email: [order@vonarx.com](mailto:order@vonarx.com)  
[www.vonarx.com](http://www.vonarx.com)

Tel: +359 32 94 05 53



## 14 Déclaration de conformité CE

Au sens de la directive européenne sur les machines 2006/42/CE:

Nous déclarons par la présente que l'appareil désigné ci-après répond par sa conception, sa construction et au niveau du modèle commercialisé par nos soins, aux exigences de sécurité et de santé en vigueur dans la directive européenne. En cas de modification de l'appareil sans notre accord, la présente déclaration devient caduque.

L'appareil répond à la norme européenne EN 13862:2001.

(Machine de fraisage et de coupe conduite par un accompagnateur pour le rainurage et le fraisage de surfaces et de sols)

Normes appliquées:

EN 12100-1:2004, EN ISO 14121-1:2007  
EN ISO 13849-1:2008, EN 13862:2001  
EN 60204-1:2006

Désignation de l'appareil

Machine de préparation des sols

Type d'appareil

VA 10 L 230V

Von Arx EOOD, 4000 Plovdiv/Bulgarie



Torbjörn Bengtsson  
Membre du  
conseil d'administration

Plovdiv, 15.11.19

Responsable de la documentation technique:

Maria Spasova

## 14 Dichiarazione di conformità CE

Ai sensi della direttiva CE sulle macchine 2006/42/CE:

Con la presente dichiariamo che l'utensile qui di seguito indicato è conforme, sia per la progettazione che per la tipologia di struttura, nonché per il modello da noi commercializzato, agli standard di sicurezza e di salute vigenti e fondamentali previsti dalla direttiva CE.

Questa dichiarazione perde la sua validità in caso di modifiche all'utensile apportate senza la nostra approvazione.

L'apparecchio è conforme anche alla Norma Europea EN 13862:2001.

(Smerigliatrice per la separazione di pavimenti con conducente a piedi per la rimozione e la fresatura di rivestimenti di pavimenti.)

Norme applicate:

EN 12100-1:2004, EN ISO 14121-1:2007  
EN ISO 13849-1:2008, EN 13862:2001  
EN 60204-1:2006

Designazione dell'utensile

Macchina per la preparazione della superficie

Tipo di apparecchio

VA 10 L 230V

Von Arx EOOD, 4000 Plovdiv/Bulgarie



Torbjörn Bengtsson  
Membro del  
consiglio di  
amministrazione

Plovdiv, 15.11.19

Responsabile della documentazione tecnica:

Maria Spasova

## 14 Declaración CE de conformidad

A efectos de la Directiva de máquinas de la CE 2006/42/CE:

Por la presente, declaramos que, en virtud de su diseño y construcción, así como en el modelo comercializado por nosotros, el aparato descrito abajo cumple con los requisitos básicos de seguridad y sanitarios correspondientes de la Directiva CE. Esta declaración perderá su validez si se realizan modificaciones en el aparato sin nuestro consentimiento.

El dispositivo se encuentra de conformidad con la normativa europea EN 13862:2001.

(Máquina separadora de suelo con conductor a pie, para ranurar y fresar revestimientos del suelo)

Normas aplicadas:

EN 12100-1:2004, EN ISO 14121-1:2007  
EN ISO 13849-1:2008, EN 13862:2001  
EN 60204-1:2006

Denominación del aparato

Máquina de preparación de superficies

Tipo de aparato

VA 10 L 230V

Von Arx EOOD, 4000 Plovdiv/Bulgarie



Torbjörn Bengtsson  
Miembro del  
consejo de  
administración

Plovdiv, 15.11.19

Responsable de la documentación técnica:

Maria Spasova

Fabricant

Ditta costruttrice

Fabricante

**Von Arx EOOD**  
Nedyalka Shileva 20  
4000 Plovdiv

Email: [order@vonarx.com](mailto:order@vonarx.com)  
[www.vonarx.com](http://www.vonarx.com)

Tel: +359 32 94 05 53

[www.vonarx.com](http://www.vonarx.com)





**von  
arx**®



**weltweit  
worldwide  
wereldwijd  
mondial  
mondiale  
mundial**

 Swiss design

Produced in EU 

[www.vonarx.com](http://www.vonarx.com)

Copyright © Von Arx EOOD

799971/11/2019