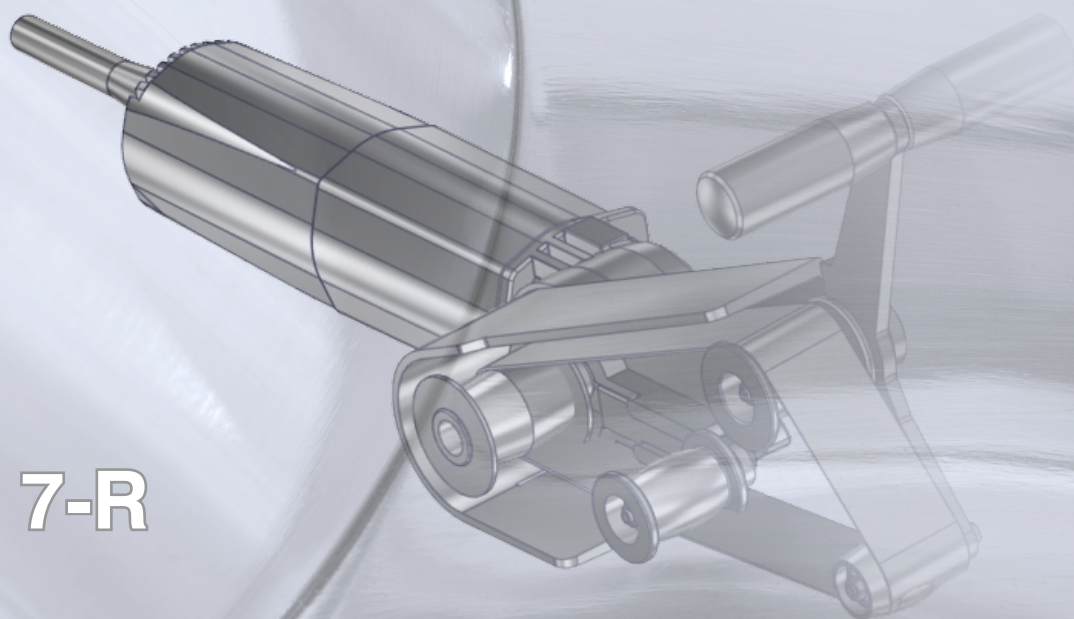




### UTC 7-R



- DE** ORIGINAL-BETRIEBSANLEITUNG
- FR** DOSSIER TECHNIQUE  
TRADUCTION DU «ORIGINAL-BETRIEBSANLEITUNG»
- EN** TECHNICAL DOCUMENT  
TRANSLATIONS OF THE «ORIGINAL-BETRIEBSANLEITUNG»
- IT** MANUALE TECNICO  
TRADUZIONE DELLE «ORIGINAL-BETRIEBSANLEITUNG»
- ES** DOCUMENTACIÓN TÉCNICA  
TRADUCCIÓN DEL «ORIGINAL-BETRIEBSANLEITUNG»
- PT** MANUAL DE INSTRUÇÕES  
TRADUÇÃO DO «ORIGINAL-BETRIEBSANLEITUNG»

DE

FR

GB

## 1. Sicherheitshinweise

- 1.1 Allgemeine sicherheitstechnische Hinweise
- 1.2 Bestimmungsgemäße Verwendung
- 1.3 Nicht bestimmungsgemäße Verwendung
- 1.4 CE-Konformitätserklärung
- 1.5 Symbolerklärung

## 2. Inbetriebnahme

- 2.1 Vor der Inbetriebnahme
- 2.2 Inbetriebnahme
- 2.3 Leistungsdaten
- 2.4 Betriebsbedingungen

## 3. Handhabung / Betrieb

- 3.1 Schutzvorrichtungen
- 3.2 Vorbau
- 3.3 Schleifwerkzeuge
- 3.4 Arbeitshinweise

## 4. Instandhaltung /Wartung

- 4.1 Vorbeugende Instandhaltung
- 4.2 Wartungs- und Verschleisssteile
- 4.3 Reparatur
- 4.4 Garantieleistung
- 4.5 Lagerung
- 4.6 Entsorgung / Umweltverträglichkeit

## 1. Indications relative à la sécurité

- 1.1 Indications générales de sécurité
- 1.2 Utilisation conforme à la destination
- 1.3 Utilisation contraire à la destination
- 1.4 Déclaration de conformité CE
- 1.5 Glossaire des symboles

## 2. Mise en service

- 2.1 Avant la mise en service
- 2.2 Mise en service
- 2.3 Performances
- 2.4 Conditions d'exploitation

## 3. Utilisation / Exploitation

- 3.1 Dispositifs de protection
- 3.2 Avant-corps
- 3.3 Outil pour le polissage
- 3.4 Indications de travail

## 4. Maintenance / Entretien

- 4.1 Maintenance préventive
- 4.2 Pièces de maintenance et d'usure
- 4.3 Réparation
- 4.4 Prestations de garantie
- 4.5 Entreposage
- 4.6 Elimination / Compatibilité environnementale

## 1. Notes on safety

- 1.1 General notes on safety
- 1.2 Use of the machine for purposes for which it is intended
- 1.3 Incorrect use
- 1.4 CE declaration of conformity
- 1.5 Symbol legend

## 2. Commissioning

- 2.1 Prior to taking the machine into service
- 2.2 Taking the machine into service
- 2.3 Rating data
- 2.4 Operating conditions

## 3. Handling / Operation

- 3.1 Protection devices
- 3.2 Nose
- 3.3 Grinding tools
- 3.4 Working instructions

## 4. Service / Maintenance

- 4.1 Preventive maintenance
- 4.2 Maintenance and wearing parts
- 4.3 Repair
- 4.4 Warranty
- 4.5 Storage
- 4.6 Disposal / Environmental compatibility

**IT****1. Prescrizioni di sicurezza**

- 1.1 Informazioni generali sulla sicurezza
- 1.2 Impiego conforme della macchina
- 1.3 Impiego non conforme
- 1.4 Dichiarazione di conformità CE
- 1.5 Legenda dei simboli

**2. Messa in servizio**

- 2.1 Prima della messa in funzione
- 2.2 Messa in servizio
- 2.3 Dati sulle prestazioni
- 2.4 Condizioni di impiego

**3. Manipolazione / Impiego**

- 3.1 Dispositivi di protezione
- 3.2 Aggetto
- 3.3 Utensili abrasivi
- 3.4 Modalità di lavoro

**4. Servizio / Manutenzione**

- 4.1 Manutenzione preventiva
- 4.2 Pezzi di ricambio e di manutenzione
- 4.3 Riparazione
- 4.4 Garanzia
- 4.5 Immagazzinamento
- 4.6 Smaltimento / Compatibilità ambientale

**ES****1. Indicaciones relativas a seguridad**

- 1.1 Indicación general relativa a seguridad
- 1.2 Uso conforme al previsto
- 1.3 Uso no conforme al previsto
- 1.4 Declaración de conformidad CE
- 1.5 Explicación de los símbolos utilizados

**2. Puesta en servicio**

- 2.1 Antes de la puesta en servicio
- 2.2 Puesta en servicio
- 2.3 Prestaciones
- 2.4 Condiciones de operación

**3. Manejo / Operación**

- 3.1 Dispositivos de protección
- 3.2 Portaútil
- 3.3 Útiles para lijar
- 3.4 Instrucciones de trabajo

**4. Mantenimiento / Entretenimiento**

- 4.1 Mantenimiento preventivo
- 4.2 Piezas para mantenimiento y sujetas a desgaste
- 4.3 Reparación
- 4.4 Garantía
- 4.5 Almacenaje
- 4.6 Eliminación / Compatibilidad con el medio ambiente

**PT****1. Indicações sobre segurança**

- 1.1 Indicações gerais sobre a técnica de segurança
- 1.2 Utilização correcta para os fins previstos
- 1.3 Utilização incorrecta
- 1.4 Declaração de conformidade com a CE
- 1.5 Símbolos utilizados

**2. Arranque inicial**

- 2.1 Antes do arranque inicial
- 2.2 Arranque inicial
- 2.3 Características técnicas
- 2.4 Condições de operação

**3. Utilização / Operação**

- 3.1 Dispositivos de protecção
- 3.2 Peças
- 3.3 Ferramentas para polir
- 3.4 Indicações para o trabalho

**4. Serviço / Manutenção**

- 4.1 Manutenção preventiva
- 4.2 Peças sobresselentes e de consumo
- 4.3 Reparação
- 4.4 Condições de garantia
- 4.5 Armazenagem
- 4.6 Eliminação / Compatibilidade ambiental

Indice  
índice  
ÍndiceIndice  
índice  
ÍndiceIndice  
índice  
ÍndiceIndice  
índice  
Índice

DE

FR

GB

## 1.1 Allgemeine sicherheitstechnische Hinweise

## 1.1 Indications générales de sécurité

## 1.1 General notes on safety



Diese Betriebsanleitung gilt für die Maschine UTC 7-R.

Ce dossier technique est valable pour la machine UTC 7-R.

This operation manual is applicable for the machine UTC 7-R.

Nur qualifiziertes Personal darf die Maschine handhaben.

Seul le personnel qualifié peut opérer sur la machine.

The machine may only be handled by personnel who are qualified.

Hold power tools by insulated gripping surfaces when performing an operation where the cutting tool may contact hidden wiring or its own cord. Contact with a «live» wire will make exposed metal parts of the tool «live» and shock the operator.



**WARNUNG Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen.** *Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen zur Folge haben.*

**AVERTISSEMENT Lisez l'ensemble des consignes de sécurité et des instructions.** *Les négligences dans le respect des consignes de sécurité peuvent provoquer des électrocutions, des incendies et/ou de graves blessures.*

**WARNING Read all safety warnings and all instructions.** *Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.*

**Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.**

**Conservez soigneusement l'ensemble des consignes de sécurité et des instructions.**

**Save all warnings and instructions for future reference.**

## 1.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

## 1.2 Utilisation conforme à la destination

## 1.2 Use of the machine for purposes for which it is intended



Die Maschine ist bestimmt zum Satinieren, Mattieren, Strukturieren, Polieren und Glätten von Rohren.

La machine est conçue pour le satinage, le matage, la structuration, le polissage et le lissage de tubes.

The machine is designed to satin-finish, mat, texture, polish, and smooth pipes.



IT

### 1.1 Informazioni generali sulla sicurezza



Questo manuale tecnico si riferisce alle macchine UTC 7-R.

È autorizzato a manipolare la macchina esclusivamente personale qualificato.

ES

### 1.1 Indicaciones generales relativas a seguridad

La presente documentación técnica es válida para la siguiente máquina UTC 7-R.

La máquina debe ser manejada únicamente por personal cualificado.

PT

### 1.1 Indicações gerais sobre a técnica de segurança

Este Manual de Instruções é válido para a seguinte máquina UTC 7-R.

Só pessoal qualificado deverá utilizá-la.



**ATTENZIONE Leggere tutte le raccomandazioni di sicurezza e le istruzioni.** *In caso di mancata osservanza delle raccomandazioni di sicurezza e delle istruzioni si possono verificare scosse elettriche, incendi e/o lesioni gravi.*

**Conservare tutte le raccomandazioni di sicurezza e le istruzioni anche per il futuro.**

**ADVERTENCIA Lea todas las advertencias de seguridad e instrucciones.** *Las negligencias al cumplir las advertencias de seguridad e instrucciones pueden causar una descarga eléctrica, incendio y/o lesiones graves.*

**Guarde todas las advertencias de seguridad e instrucciones para el futuro.**

**AVISO Leia todas as instruções e indicações de segurança.** *As inobservâncias das instruções e indicações de segurança podem provocar choque eléctrico, incêndio e/ou ferimentos graves.*

**Guarde todas as instruções e indicações de segurança para futura referência.**

### 1.2 Impiego conforme della macchina



L'utensile serve alla satinatura, all'opacizzazione, alla strutturazione, alla lucidatura e alla lisciatura di tubi senza.

### 1.2 Uso conforme al previsto

La máquina está prevista para satinar, matear, estructurar, pulir y alisar tubos.

### 1.2 Utilização correcta para os fins previstos

A máquina está definida para acetinagem, acabamento em mates, estruturação, polimento e alisamento de tubos.

1. Prescrizioni di sicurezza  
1. Indicaciones relativas a seguridad  
1. Indicações sobre segurança

2. Messa in servizio  
2. Puesta en servicio  
2. Arranque inicial

3. Manipolazione / impiego  
3. Manejo / operación  
3. Utilização / Operação

4. Servizio / manutenzione  
4. Mantenimiento / entreti-  
miento  
4. Serviço / Manutenção



### 1.3 Nicht bestimmungsgemäße Verwendung



Alle andern als unter Pkt. 1.2 beschriebenen Verwendungen gelten als nicht bestimmungsgemäße Verwendung und sind deshalb nicht zulässig.

### 1.3 Utilisation contraire à la destination

Toutes les applications autres que celles décrites au point 1.2 sont à considérer comme contraires à la destination et ne sont donc pas admissibles.

### 1.3 Incorrect use

All uses other than those described under section 1.2 are regarded as incorrect use and are therefore not admissible.

### 1.4 EG-Konformitätserklärung (Original)



SUHNER Deutschland GmbH, Trottäcker 50, D-79713 Bad Säckingen erklärt hiermit in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt mit der Serien- oder Chargen-Nr. (siehe Rückseite) den Anforderungen der Richtlinien 2014/30/EU, 2006/42/EG, 2011/65/EU entspricht. Angewandte Normen: EN ISO 12100, EN 60745, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3. Dokumentbevollmächtigter: T. Fischer

### 1.4 Déclaration de conformité CE

SUHNER Deutschland GmbH, Trottäcker 50, D-79713 Bad Säckingen déclare par la présente, sous sa seule responsabilité, que le produit portant le numéro de série ou de lot (voir verso) est conforme aux exigences des directives 2014/30/EU, 2006/42/CE, 2011/65/EU. Normes appliquées : EN ISO 12100, EN 60745, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3. Fondé de pouvoir : T. Fischer

### 1.4 EC declaration of conformity

SUHNER Deutschland GmbH of Trottäcker 50, D-79713 Bad Säckingen, hereby declares under sole responsibility that the product with the serial or batch no. (see reverse side) complies with the requirements under the Directive 2014/30/EU, 2006/42/EC, 2011/65/EU. Applied standards: EN ISO 12100, EN 60745, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3. Document Agent: T. Fischer

D-Bad Säckingen, 10/2019

D-Bad Säckingen, 10/2019

D-Bad Säckingen, 10/2019

T. Fischer  
Divisionsleiter

T. Fischer  
Chef de division

T. Fischer  
Division manager

1. Sicherheitshinweis  
1. Indication relative à la sécurité  
1. Notes on safety

2. Inbetriebnahme  
2. Mise en service  
2. Commissioning

3. Handhabung / Betrieb  
3. Utilisation / Exploitation  
3. Handling / Operation

4. Instandhaltung / Wartung  
4. Maintenance / Entretien  
4. Service / Maintenance

**IT****ES****PT****1.3 Impiego non conforme**

Tutti gli ulteriori impieghi, non indicati al precedente punto 1.2 sono da considerare come non conformi alle prescrizioni e sono pertanto vietati.

**1.3 Uso no conforme al previsto**

Todo uso distinto a lo descrito en el punto 1.2 se considera no conforme al previsto, por lo que no está permitido.

**1.3 Utilização incorrecta**

Qualquer outra utilização diferente das descritas no ponto 1.2, será considerada como não apropriada e não será, portanto, permitida.

**1.4 Dichiarazione di conformità CE**

Con la presente, la SUHNER Deutschland GmbH, Trottäcker 50, D-79713 Bad Säckingen dichiara sotto la propria esclusiva responsabilità che il prodotto contrassegnato con il numero di serie o con il numero di lotto (vedi retro) è conforme alle specifiche delle direttive 2014/30/EU, 2006/42/CE, 2011/65/EU. Norme applicate: EN ISO 12100, EN 60745, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3. Responsabile della documentazione: T. Fischer  
D-Bad Säckingen, 10/2019

**1.4 Declaración de conformidad CE**

SUHNER Deutschland GmbH, Trottäcker 50, D-79713 Bad Säckingen declara bajo su única responsabilidad que el producto con el N° de serie o N° de lote (véase la parte posterior) se halla en conformidad con la Directiva 2014/30/EU, 2006/42/CE, 2011/65/EU. Normas técnicas armonizadas: EN ISO 12100, EN 60745, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3. Representante autorizado: T. Fischer

D-Bad Säckingen, 10/2019

**1.4 Declaração CE de Conformidade**

SUHNER Deutschland GmbH, Trottäcker 50, D-79713 Bad Säckingen declara, pela presente, sob sua exclusiva responsabilidade, que o produto com os números de série e de lote indicados (no verso), cumpre os requisitos das directivas europeias 2014/30/EU, 2006/42/CE, 2011/65/EU. Normas aplicadas: EN ISO 12100, EN 60745, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3. Subscritor do documento: T. Fischer

D-Bad Säckingen 10/2019

T. Fischer  
Presidente di divisione

T. Fischer  
Director de división

T. Fischer  
Gerente da Divisão

1. Prescrizioni di sicurezza  
1. Indicaciones relativas a seguridad  
1. Indicações sobre segurança

2. Messa in servizio  
2. Puesta en servicio  
2. Arranque inicial

3. Manipolazione / impiego  
3. Manejo / operación  
3. Utilização / Operação

4. Servizio / manutenzione  
4. Mantenimiento / entretenimiento  
4. Serviço / Manutenção



## 1.5 Symbolerklärung

## 1.5 Glossaire des symboles

## 1.5 Symbol legend



**Achtung!**  
Unbedingt lesen!  
Diese Information ist sehr wichtig für die Funktionsgewährleistung des Produktes. Bei Nichtbeachten kann ein Defekt die Folge sein.

**Attention !**  
A lire impérativement !  
Cette information est très importante pour la garantie de fonctionnement du produit. La non observation peut entraîner une défectuosité.

**Attention!**  
Make sure to read!  
This information is very important for ensuring correct operation of the product. Failure to observe this information can result in a defect.



**Sicherheitshinweis / Warnung**  
Diese Information dient zum Erlangen eines sicheren Betriebes. Bei Nichtbeachten ist die Sicherheit für den Bediener nicht gewährleistet.

**Indication relative à la sécurité / Avertissement**  
Cette information sert à permettre une utilisation sûre. En cas de non observation, la sécurité de l'utilisateur n'est pas garantie.

**Note on safety / Warning**  
This information serves to achieve safe operation. Failure to observe this information may compromise the operator's safety.



**Information**  
Diese Information dient zum guten Verständnis der Funktion des Produktes. Dadurch lässt sich die volle Leistungsfähigkeit des Produktes ausschöpfen.

**Information**  
Cette information sert à la compréhension du fonctionnement du produit. Par cela, la pleine capacité de fonctionnement du produit pourra être exploitée.

**Information**  
This information serves for a good understanding of the operation of the product, thereby permitting full exploitation of the operational potential of the product.



**Betriebsanleitung**  
Vor Inbetriebnahme des Produktes Betriebsanleitung lesen.

**Dossier technique**  
Lire le dossier technique avant la mise en service.

**Technical Document**  
Read the technical document prior to commissioning.



**Schutzbrille und Gehörschutz**  
Schutzbrille und Gehörschutz tragen.

**Lunettes de protection et protection de l'ouïe.**  
Porter des lunettes de protection et une protection de l'ouïe.

**Safety glasses and ear protection.**  
Wear safety glasses and ear protection.



**Entsorgung**  
Umweltfreundliche Entsorgung.

**Elimination**  
Elimination favorable à l'environnement.

**Disposal**  
Friendly-to-the-environment disposal.



**Netzstecker**  
Vor jedem Arbeiten an der Maschine Netzstecker ziehen.

**Fiche du secteur**  
Avant tout travail sur la machine, retirer la fiche du secteur.

**Power connector**  
Before any work is carried out on the machine, disconnect the power connector.

1. Sicherheitshinweis  
1. Indication relative à la sécurité  
1. Notes on safety

2. Inbetriebnahme  
2. Mise en service  
2. Commissioning

3. Handhabung / Betrieb  
3. Utilisation / Exploitation  
3. Handling / Operation

4. Instandhaltung / Wartung  
4. Maintenance / Entretien  
4. Service / Maintenance

IT

### 1.5 Legenda dei simboli



Attenzione!  
Da leggere assolutamente!  
Questa informazione è molto importante per il mantenimento della funzionalità del prodotto. In caso di non osservanza possono prodursi dei difetti.



Indicazione relativa alla sicurezza / Avvertimento  
Questa informazione serve al raggiungimento di un esercizio sicuro. In caso di inosservanza, la sicurezza dell'utilizzatore non è garantita.



Informazione  
Questa informazione serve ad una corretta comprensione delle funzioni del prodotto. In questo modo è possibile sfruttare pienamente le potenzialità del prodotto.



Manuale tecnico  
Prima della messa in funzione del prodotto, leggere il manuale tecnico.



Occhiali di protezione e protezione dell'udito  
Portare gli occhiali di protezione e la protezione dell'udito



Smaltimento  
Smaltimento rispettoso dell'ambiente.



Presenza di rete  
Prima di ogni lavoro sulla macchina, togliere la presa di rete.

ES

### 1.5 Explicación de los símbolos utilizados

¡Atención!  
¡Léase imprescindiblemente!  
Esta información es muy importante para garantizar el funcionamiento del producto. Si no se tiene en cuenta se pueden producir defectos o averías.

Indicación relativa a la seguridad / Advertencia  
Esta información es muy importante para garantizar un uso seguro del producto. Si se ignora, no está garantizada la seguridad del usuario.

Información  
Esta información sirve para comprender el funcionamiento del producto. Ello permite aprovechar al máximo sus prestaciones.

Documentación técnica  
Leer la documentación técnica antes de poner en servicio el producto.

Protección visual y acústica  
Usar gafas y protección acústica.

Gestión de residuos  
Eliminar los residuos sin contaminar el medio ambiente.

Enchufe de red  
Desconectar el enchufe de la red eléctrica.

PT

### 1.5 Símbolos utilizados

Atenção!  
A ler impreterivelmente!  
Esta informação é extremamente importante para a garantia de funcionamento do produto. A sua não observância pode ocasionar uma avaria.

Indicações relativas à Segurança / Aviso  
Esta informação serve para alcançar uma operação segura. A sua não observância pode comprometer a segurança do operador.

Informação  
Esta informação permite a boa compreensão do funcionamento do produto de modo a que se possa explorar à sua plena capacidade de funcionamento.

Manual de Instruções  
Ler o manual de Instruções antes de proceder ao arranque inicial.

Protecção visual e acústica  
Usar óculos e dispositivos de protecção acústica.

Eliminação  
Eliminação respeitadora do meio ambiente

Ficha de conexão à rede  
Antes de qualquer trabalho na máquina, retirar a ficha da tomada.

1. Prescrizioni di sicurezza  
1. Indicaciones relativas a seguridad  
1. Indicações sobre segurança

2. Messa in servizio  
2. Puesta en servicio  
2. Arranque inicial

3. Manipolazione / impiego  
3. Manejo / operación  
3. Utilização / Operação

4. Servizio / manutenzione  
4. Mantenimiento / entretenimiento  
4. Serviço / Manutenção



DE

## 2.1 Vor der Inbetriebnahme

Netzspannung überprüfen. Die Spannung der Stromquelle muss mit den Angaben auf dem Typenschild übereinstimmen.

- Schleifband vor Gebrauch überprüfen.
- Die Antriebsrolle muss zentrisch und am Anschlag positioniert montiert sein.
- Die maximal zulässige Geschwindigkeit des Schleifbandes darf keinesfalls überschritten werden.
- Länderspezifische Vorschriften sind zu beachten.
- Schutzmassnahmen treffen, wenn beim Arbeiten gesundheitsschädliche, brennbare oder explosive Stäube entstehen können. Staubschutzmaske tragen und, wenn anschliessbar, eine Staub-/Späneabsaugung verwenden.

FR

## 2.1 Avant la mise en service

Contrôler la tension du réseau. La tension de la source doit correspondre avec les indications de la plaque signalétique.

- Contrôler la bande abrasive avant emploi.
- Le rouleau d'entraînement doit être monté de manière centrée et contre la butée.
- La vitesse maximale autorisée de la bande abrasive ne doit en aucun cas être dépassée.
- Respecter les prescriptions spécifiques au pays.
- Prendre des mesures de sécurité, lorsque des poussières nuisibles à la santé, inflammables ou explosives peuvent être générées lors du travail. Porter un masque anti-poussières et utiliser un dispositif d'aspiration de poussières/de copeaux s'il est possible de raccorder un tel dispositif.

GB

## 2.1 Prior to taking the machine into service

Before connecting tool to a power source, be sure the voltage supplied is the same as specified on the name plate of the tool. The power supply should not vary more than 10% above or below the voltage indicated on the ratings plate.

- Check the grinding belt before use.
- The driver roller must be installed centrally and aligned to the stop.
- Under no circumstances must the grinding belt exceed the max permitted speed.
- Observe national regulations.
- Take protective measures when dust can develop during working that is harmful to one's health, combustible or explosive. Wear a dust mask and work with dust/chip extraction when connectable.



1. Sicherheitshinweis  
1. Indication relative à la sécurité  
1. Notes on safety

2. Inbetriebnahme  
2. Mise en service  
2. Commissioning

3. Handhabung / Betrieb  
3. Utilisation / Exploitation  
3. Handling / Operation

4. Instandhaltung / Wartung  
4. Maintenance / Entretien  
4. Service / Maintenance

**IT****2.1 Prima della messa in funzione**

Verificare la tensione di rete. La tensione della fonte di alimentazione deve corrispondere a quella indicata sulla targhetta del tipo.

- Controllare il nastro abrasivo prima dell'utilizzo.
- Il rullo di trascinamento deve essere montato in maniera centrica e posato sull'arresto.
- La velocità massima consentita del nastro abrasivo non deve mai essere superata.
- Sono da osservare le prescrizioni specifiche per le diverse nazioni.
- Prendere dei provvedimenti appropriati in caso che durante il lavoro dovessero svilupparsi polveri dannose per la salute, infiammabili oppure esplosive. Portare una maschera di protezione contro la polvere ed utilizzare, se collegabile, un sistema di aspirazione polvere/aspirazione trucioli.

**ES****2.1 Antes de la puesta en servicio**

Comprobar el voltaje de la red. La tensión de la fuente de alimentación tiene que coincidir con la indicada en la placa de características.

- Examinar la cinta lijadora antes del uso.
- El rodillo de impulsión tiene que estar montado en posición centrada y en el tope.
- No sobrepasar nunca la velocidad máxima admisible de la cinta lijadora.
- Observar las disposiciones legales específicas del país.
- Tome unas medidas de protección adecuadas si al trabajar pudiera generarse polvo combustible, explosivo, o nocivo para la salud. Colóquese una mascarilla antipolvo y, si su aparato viene equipado con la conexión correspondiente, utilice además un equipo de aspiración adecuado.

**PT****2.1 Antes do arranque inicial**

Controlar a tensão da rede que deve coincidir com os dados da placa de características.

- Verificar a correia abrasiva antes de colorcar em funcionamento.
- O rolo de accionamento tem de estar posicionado de forma central e no batede.
- A velocidade máxima permitida da correia abrasiva não pode ser ultrapassada em caso algum.
- Respeitar as normas nacionais e locais.
- Tomar medidas de protecção, se durante o trabalho houver a possibilidade de serem produzidos pós nocivos à saúde, inflamáveis ou explosivos. Usar uma máscara de protecção contra o pó e, se for possível, utilizar uma aspiração de pó/aparas.

1. Prescrizioni di sicurezza  
1. Indicaciones relativas a seguridad  
1. Indicações sobre segurança

2. Messa in servizio  
2. Puesta en servicio  
2. Arranque inicial

3. Manipolazione / impiego  
3. Manejo / operación  
3. Utilização / Operação

4. Servizio / manutenzione  
4. Mantenimiento / entretenimiento  
4. Serviço / Manutenção

DE

FR

GB

## 2.2 Inbetriebnahme

## 2.2 Mise en service

## 2.2 Taking the machine into service



Geschwindigkeit des Schleifbandes gemäß Drehzahltablette mit Stellrad vorwählen

Sélectionner au préalable la vitesse de la bande abrasive avec la roue de réglage conf. au tableau des vitesses de rotation

Select a speed from the table and set this for the grinding belt at the setting wheel

| Stellradstufe / Position de la roue réglable / Adjusting wheel increment | m / s |
|--|-------|
| 6  | 11    |
| 5  | 9     |
| 4  | 8     |
| 3  | 7     |
| 2  | 6     |
| 1  | 5     |



Während dem Betrieb niemals die auf das Schleifband abgestimmte Bandgeschwindigkeit erhöhen!

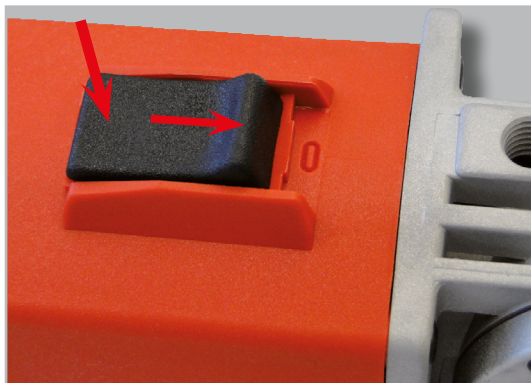
Ne jamais augmenter pendant le fonctionnement la vitesse de bande spécialement sélectionnée pour la bande abrasive !

Never raise the speed chosen for the belt when it is running!

### 2.2.1 Einschalten

### 2.2.1 Enclenchement

### 2.2.1 Turn on



Schalter muss in der AUS-Position sein, d.h. die «0» ist sichtbar. Um die

L'interrupteur doit être en position ARRÊT, c'est-à-dire que le « 0 » est

The switch must be at the OFF position, i.e. the «0» is visible. To switch

1. Sicherheitshinweis  
1. Indication relative à la sécurité  
1. Notes on safety

2. Inbetriebnahme  
2. Mise en service  
2. Commissioning

3. Handhabung / Betrieb  
3. Utilisation / Exploitation  
3. Handling / Operation

4. Instandhaltung / Wartung  
4. Maintenance / Entretien  
4. Service / Maintenance

IT

## 2.2 Messa in funzione



In precedenza scegliere la velocità del nastro abrasivo in base alla tabella dell'numero dei giri con la rotella di regolazione

ES

## 2.2 Puesta en servicio

Preseleccionar la velocidad de la cinta lijadora con la ruedecilla de ajuste conforme a la tabla de velocidades

PT

## 2.2 Arranque inicial

Seleccionar a velocidade da correia abrasiva de acordo com a tabela de rotação com roda de ajuste

| Impostazione della rotella regolabile / Posición de la ruedecilla de ajuste / Posição da roda de ajuste | m / s |
|---|-------|
| 6   | 11    |
| 5   | 9     |
| 4   | 8     |
| 3   | 7     |
| 2   | 6     |
| 1   | 5     |



Durante il funzionamento non aumentare mai la velocità fissata del nastro abrasivo!

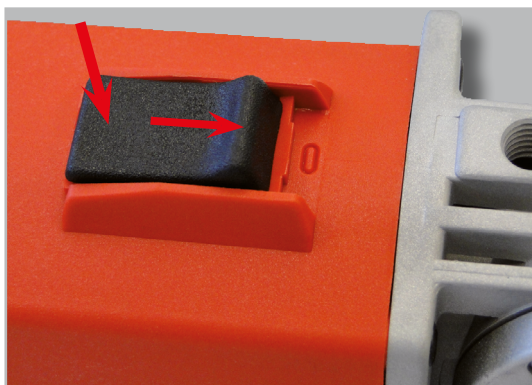
¡Durante el uso, no aumentar nunca la velocidad de la cinta adaptada a la cinta lijadora utilizada!

Durante o funcionamento nunca aumentar a velocidade da correia definida na correia abrasiva!

### 2.2.1 Accensione

### 2.2.1 Conectar

### 2.2.1 Ligar à corrente



L'interruttore deve trovarsi nella posizione OFF (in altre parole, si deve

El interruptor debe estar en posición de APAGADO, es decir, que el «0»

O interruptor tem de estar na posição DESLIGADO, ou seja, vê-se o «0».

1. Prescrizioni di sicurezza  
1. Indicaciones relativas a seguridad  
1. Indicações sobre segurança

2. Messa in servizio  
2. Puesta en servicio  
2. Arranque inicial

3. Manipolazione / impiego  
3. Manejo / operación  
3. Utilização / Operação

4. Servizio / manutenzione  
4. Mantenimiento / entretención  
4. Serviço / Manutenção

DE

FR

GB

Maschine einzuschalten, Schalter drücken und nach vorne schieben bis er hörbar einrastet, d.h. die «1» wird sichtbar.

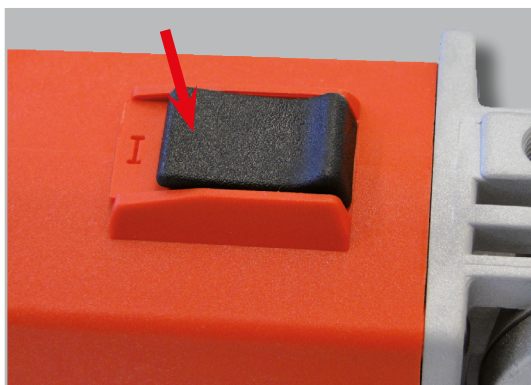
visible. Pour mettre la machine en service, appuyer sur l'interrupteur, le pousser vers l'avant jusqu'à entendre le clic d'enclenchement, le « 1 » apparaît.

ON the tool, press the switch, and push it forwards until it engages audibly, i.e. the «1» becomes visible.

### 2.2.2 Ausschalten

### 2.2.2 Déclenchement

### 2.2.2 Turn off



Durch Drücken des EIN-/AUS-Schalters wird die Arretierung gelöst und die Maschine stellt ab.

Par pression sur l'interrupteur EN/HORS l'encliquetage est libéré et la machine s'arrête.

Press the ON/OFF switch to trigger the blocking and the machine shuts down.

### 2.3 Leistungsdaten

### 2.3 Performances

### 2.3 Rating data



|                                      |  |  |  |
|--------------------------------------|--|--|--|
| Netzspannung (siehe Ersatzteilliste) | Tension (voir liste des pièces de rechange)  | Power voltage (cf. replacement parts list) | 120/230/240 V<br>50/60 Hz  |
| Leistungsaufnahme                    | Puissance absorbée                           | Power Input                                | 500 W  |
| Leistungsabgabe                      | Puissance rendement                          | Power Output                               | 300 W  |
| Bandgeschwindigkeit im Leerlauf      | Vitesse de bande à vide                      | Belt speed in idle                         | 11 m/s   |
| Länge des Schleifbandes              | Longueur de la bande abrasive                | Length of the grinding belt                | 520 - 533 mm   |
| Breite des Schleifbandes             | Largeur de la band abrasive                  | Width of the grinding belt                 | 12 - 30 mm   |
| Art des Schleifbandes                | Type de bande abrasive                       | Grinding belt type                         | Vlies- und Schleifbänder/<br>Bandes en feutre et abrasives/<br>Nonwoven and grinding belts |
| Dicke des Schleifbandes              | Épaisseur de la bande abrasive               | Thickness of the grinding belt             | max. 4 mm  |
| Umschlingungswinkel                  | Angle d'evoloppement                         | Wraparound angle                           | max. 180°  |
| Rohr-Ø max.                          | Ø de tube max.                               | Max pipe diameter                          | 45 mm  |
| Schalldruckpegel EN 60745            | Niveau de pression acoustique selon EN 60745 | Sound pressure level according to EN 60745 | 80 dB<br>K = 3 dB  |
| Schalleistungspegel                  | Niveau de puissance acoustique               | Noise emission level                       | 91 dB<br>K = 3 dB  |
| Vibration EN 60745                   | Vibration selon EN 60745                     | Vibration according to EN 60745            | 5.0 m/s <sup>2</sup><br>K = 1.5m/s <sup>2</sup>  |
| Gewicht ohne Kabel                   | Poids sans câble                             | Weight w/o cord set                        | 1.7 kg   |
| Schutzklasse                         | Classe de protection                         | Protection class                           | II / II  |



**IT**

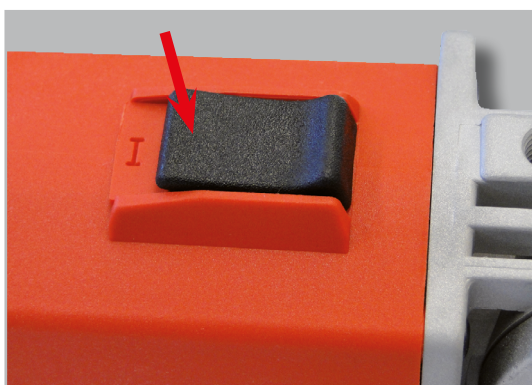
vedere «0»). Per inserire la macchina, premere l'interruttore e spingerlo in avanti fino a quando non scatta in posizione in modo percettibile (cioè fino a quando non si vede «1».

**ES**

debe estar visible. Para encender la máquina, pulse el interruptor y desplácelo hacia delante hasta escuchar cómo se encastra, es decir, hasta que el «1» quede visible.

**PT**

Para ligar a máquina, premir o interruptor e empurrá-lo para a frente até se ouvir engatar, ou seja, vê-se o «1».

**2.2.2 Spegnimento****2.2.2 Desconectar****2.2.2 Desligar da corrente**

Premendo l'interruttore ACCESO/SPENTO viene sbloccato il fermo e la macchina si arresta.

Presionando el interruptor de conexión/desconexión se suprime el bloqueo y se para la máquina.

Premindo o interruptor ON/OFF desfaz-se o travamento e a máquina pára.

**2.3 Dati sulle prestazioni****2.3 Prestaciones****2.3 Características técnicas**

|   |   |   |  |
|---|---|---|--|
| Tensione di rete (vedi lista dei pezzi di ricambio) | Tensión de red (ver lista de repuestos) | Tensão da rede (ver lista de sobresselentes)    | 120/230/240 V<br>50/60 Hz  |
| Potenza assorbita                                   | Potencia absorbida                      | Potência de entrada                             | 500 W  |
| Potenza emessa                                      | Potencia de salida                      | Potência fornecida                              | 300 W  |
| Velocità del nastro al minimo                       | Velocidad de la cinta en vacío          | Velocidade da correia em funcionamento em vazio | 11 m/s   |
| Lunghezza del nastro abrasivo                       | Longitud de la cinta lijadora           | Comprimento da correia abrasiva                 | 520 - 533 mm   |
| Larghezza del nastro abrasivo                       | Latitud de la cinta lijadora            | Largura da correia abrasiva                     | 12 - 30 mm   |
| Tipo di nastro abrasivo                             | Tipe de cinta lijadora                  | Tipo de correia abrasiva                        | Nastri in tessuto e abrasivi/<br>Cintas de vellón y lija/<br>Correias com feltro e abrasivas |
| Spessore del nastro abrasivo                        | Grosor de la cinta lijadora             | Espessura da correia abrasiva                   | max. 4 mm  |
| Angolo dell'avvolgimento                            | Arco abrazado                           | Ângulo de contacto                              | max 180°   |
| Ø tubo max.   | Ø máx. del tubo                         | Tubo-Ø máx.                                     | 45 mm  |
| Emissione fonica EN 60745                           | Nivel de presión sonora según EN 60745  | Nível de pressão sonora segundo EN 60745 (NPS)  | 80 dB<br>K = 3 dB  |
| Emissione fonica                                    | Nivel de potencia sonora                | Nível máximo de intensidade sonora              | 91 dB<br>K = 3 dB  |
| Vibrazioni EN 60745                                 | Vibración según EN 60745                | Vibração segundo EN 60745                       | 5.0 m/s <sup>2</sup><br>K = 1.5m/s <sup>2</sup>  |
| Peso senza cavo                                     | Peso sin cable                          | Peso sem cabo                                   | 1.7 kg   |
| Classe di protezione                                | Clase de protección                     | Classe de protecção                             | II / II  |

1. Prescrizioni di sicurezza  
1. Indicaciones relativas a seguridad  
1. Indicações sobre segurança

2. Messa in servizio  
2. Puesta en servicio  
2. Arranque inicial

3. Manipolazione / impiego  
3. Manejo / operación  
3. Utilização / Operação

4. Servizio / manutenzione  
4. Mantenimiento / entretenimiento  
4. Serviço / Manutenção

DE

FR

GB



Der angegebene Schwingungswert ist nach einem genormten Prüfverfahren gemessen worden. Er kann zum Produktvergleich oder zu einer einleitenden Einschätzung der Aussetzung verwendet werden.

Der Schwingungsemissionswert kann sich während der tatsächlichen Benutzung des Elektrowerkzeugs von dem Angabewert unterscheiden, *abhängig von der Art und Weise, in der das Elektrowerkzeug verwendet wird.*

Es sind Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz der Bedienperson festzulegen, die auf einer Abschätzung der Aussetzung während der tatsächlichen Benutzungsbedingungen beruhen (*hierbei sind alle Anteile des Betriebszyklus zu berücksichtigen, beispielsweise Zeiten, in denen das Elektrowerkzeug abgeschaltet ist, und solche, in denen es zwar eingeschaltet ist, aber ohne Belastung läuft*).

La valeur de vibration indiquée a été mesurée d'après une méthode d'essai normalisée. Elle peut être utilisée à des fins de comparaison avec d'autres produits ou pour déterminer une estimation préliminaire de l'exposition.

La valeur d'émission vibratoire peut différer de la valeur indiquée au cours de l'utilisation réelle de l'outil électrique, *en fonction de la manière dont l'appareil est employé.*

Pour protéger l'opérateur, il convient de fixer des mesures de sécurité qui reposent sur une évaluation de l'exposition dans les conditions d'utilisation effectives (*toutes les parties du cycle de fonctionnement doivent être prises en compte, par exemple les durées pendant lesquelles l'outil électrique est arrêté et celles pendant lesquelles il est en service, mais non sollicité*).

The specified vibration value was measured with a standardised test procedure. It can be used to compare products or to make an initial assessment of the exposure.

The vibration emissions may differ from the specified value, *depending on how the power tool is used.*

Operating personnel must be protected with defined safety measures based on the estimated exposure under the actual conditions of use (*these must take into account all phases of the operating cycle, e.g. the times when the power tool is switched OFF and the times it is switched ON, but is not under load*).

## 2.4 Betriebsbedingungen

## 2.4 Conditions d'exploitation

## 2.4 Operating conditions



|                           |                                       |                                    |               |
|---------------------------|---------------------------------------|------------------------------------|---------------|
| Temperaturbereich Betrieb | Plage de températures en exploitation | Temperature range during operation | 0 to +50°C    |
| Relative Luftfeuchtigkeit | Humidité de l'air relative            | Relative air humidity              | 95 % at +10°C |

## 3.1 Schutzvorrichtungen

## 3.1 Dispositifs de protection

## 3.1 Protection devices

### 3.1.1 Maschinenschutz

### 3.1.1 Protection de la machine

### 3.1.1 Protection of the machine

- Anlaufstrombegrenzung

- Limitation du courant de démarrage

- Starting current limitation

Der elektronisch geregelte

Le démarrage en douceur régu-

The electronically controlled soft

1. Sicherheitshinweis  
1. Indication relative à la sécurité  
1. Notes on safety

2. Inbetriebnahme  
2. Mise en service  
2. Commissioning

3. Handhabung / Betrieb  
3. Utilisation / Exploitation  
3. Handling / Operation

4. Instandhaltung / Wartung  
4. Maintenance / Entretien  
4. Service / Maintenance

**IT**

Il valore delle oscillazioni indicato è stato misurato in conformità al procedimento di controllo normalizzato. Tale valore può essere utilizzato per il confronto tra prodotti o per la prima valutazione dell'esposizione.

Nel corso dell'utilizzo effettivo dell'utensile elettrico il valore delle emissioni delle oscillazioni può variare dal valore *indicato in funzione del modo in cui l'utensile elettrico viene impiegato*.

È necessario stabilire misure di sicurezza per la tutela degli operatori che si basino su una valutazione dell'esposizione con condizioni di impiego reali (*in questo caso è necessario tenere in considerazione tutte le parti del ciclo di funzionamento, per esempio i tempi in cui l'utensile elettrico è disinserito e quelli in cui è inserito ma funziona senza carico*).

**ES**

El valor de vibración declarado ha sido medido conforme a un método de ensayo normalizado. Puede emplearse para comparar con otros productos, así como para determinar previamente la exposición.

El valor de la emisión de vibraciones durante la utilización de la herramienta eléctrica puede diferir del valor total *declarado dependiendo de cómo se utilice*.

Para la protección del operario es indispensable tomar medidas de seguridad basadas en la estimación de la exposición en las condiciones de uso reales (*para ello han de tenerse en cuenta todas las partes del ciclo operativo, como los tiempos durante los que la herramienta permanezca desconectada o aquellos en los que funcione sin carga*).

**PT**

O nível de vibração especificado foi medido com base num processo de verificação normalizado. Pode ser usado para a comparação de produtos ou para uma avaliação inicial da exposição.

Durante a utilização real da ferramenta elétrica, o valor de emissão de vibrações pode divergir do valor indicado, *dado que depende do tipo de utilização da ferramenta elétrica*.

Para proteger o utilizador, têm de ser definidas medidas de segurança baseadas numa avaliação da exposição durante as condições de utilização reais (*isso implica ter em consideração todas as partes do ciclo de funcionamento, por exemplo, períodos em que a ferramenta elétrica está desligada e períodos em que está ligada, mas a trabalhar sem estar sujeita a carga*).

**2.4 Condizioni di impiego****2.4 Condiciones de operación****2.4 Condições de operação**

|                         |                                  |                                  |               |
|-------------------------|----------------------------------|----------------------------------|---------------|
| Temperatura d'esercizio | Gama de temperaturas en servicio | Gama de temperaturas em operação | 0 to +50°C    |
| Umidità relativa        | Humedad relativa del aire        | Máxima humidade relativa do ar   | 95 % at +10°C |

**3.1 Dispositivi di protezione****3.1 Dispositivos de protección****3.1 Dispositivos de protecção**

3.1.1 Protezione della macchina

3.1.1 Protección de la máquina

3.1.1 Protecção da máquina

- Limitazione della corrente di avvio

- Limitación de la corriente de arranque

- Limitação da corrente de arranque

L'avvio dolce regolato elettro-

El arranque suave regulado

O arranque, electronicamente



1. Prescrizioni di sicurezza  
1. Indicaciones relativas a seguridad  
1. Indicações sobre segurança

2. Messa in servizio  
2. Puesta en servicio  
2. Arranque inicial

3. Manipolazione / impiego  
3. Manejo / operación  
3. Utilização / Operação

4. Servizio / manutenzione  
4. Mantenimiento / entreti-  
miento  
4. Serviço / Manutenção



Sanftanlauf sorgt für ruckfreien Anlauf der Maschine. Durch den geringen Anlaufstrom der Maschine reicht eine 16A-Sicherung aus.

- Temperaturabhängiger Überlastschutz

Zum Schutz von Überhitzung schaltet die Sicherheitselektronik bei Erreichen einer kritischen Temperatur in den Abkühlmodus.

Die Maschine läuft dann mit ca. 5.5 m/s weiter und die Konstant-Elektronik wird deaktiviert. Nach einer Abkühlzeit von ca. 10-20s ist die Maschine wieder betriebsbereit. Maschine aus- und wieder einschalten, um die Konstant-Elektronik zu aktivieren.

Bei betriebswarmer Maschine reagiert der temperaturabhängige Überlastschutz entsprechend früher.

- Unterspannungsschutz / Wiederanlaufschutz

Durch kurzzeitigen Ausfall der Versorgungsspannung (gezogener Stecker, unstabiles Versorgungsnetz etc.) stoppt die Maschine. Nach Wiederherstellung der Versorgungsspannung muss die Maschine AUS- und EIN-geschaltet werden. Die Maschine ist betriebsbereit.

lélectroniquement permet une mise en roule de la machine sans secousses. En raison du faible courant de démarrage de la machine, un fusible de 16A est suffisant.

- Protection contre les surcharges dépendant de la température

Pour la protection contre la surchauffe le système électronique de sécurité commute sur le mode de refroidissement lorsqu'une température critique est atteinte.

La machine continuera alors à fonctionner avec env. 5,5 m/s et le système électronique de maintien de vitesse constante est désactivé. Après un refroidissement de 10-20s la machine sera alors à nouveau pleinement opérationnelle.

Déclencher et réenclencher la machine pour réactiver le système électronique de maintien de vitesse constante.

Lorsque la machine est chaude, la protection contre les surcharges en fonction de la température réagira proportionnellement plus vite.

- Protection contre les chutes de tension / Protection contre la remise en marche fortuite.

Lors d'une courte chute de la tension d'alimentation (fiche retirée, réseau d'alimentation instable, etc.) la machine s'arrête. Après le retour à la normale du réseau d'alimentation la machine doit être déclenchée puis réenclenchée. La machine est à nouveau apte au service.

starting provides for smooth starting of the machine. Due to the low machine starting current a 16 A fuse is adequate.

- Temperature-dependent overload protection

For protection against overheating, when a critical temperature is reached the electronic safety feature switches into the cool-down mode.

Then the machine continues to run at approx: 5,5 m/s and the electronic constant speed control is deactivated. After a cool-down time of approx. 10 - 20 sec. the machine is again ready for operation. Turn the machine off and back on again to activate the electronic constant speed control.

When the machine is at operating temperature the temperature-dependent overload protection reacts correspondingly earlier time.

- Undervoltage / Restarting protection

On short-time outage of the power voltage (pulled power connector, unstable power voltage etc.) the machine will stop. On recovery of the power voltage the machine has to be turned off and back on again. The machine is then ready for operation.

**IT**

nicamente garantisce una partenza della macchina priva di scossoni. Graie alla bassa corrente d'avvio della macchina, basta un fusibile da 16A.

- Protezione dal sovraccarico in base alla temperatura

Al fine di garantire la protezione dal surriscaldamento, l'elettronica di sicurezza inserisce la modalità di raffreddamento non appena raggiunta la temperatura critica.

La macchina continua a funzionare ad un regime di circa 5.5 m/s. Allo stesso tempo l'elettronica di regime costante viene disattivata. Dopo un tempo di raffreddamento di circa 10-20 secondi, la macchina è nuovamente pronta all'impiego. Spegner e riaccendere la macchina, per riattivare l'elettronica per il regime costante.

In caso di macchina calda per l'impiego, la protezione del sovraccarico in base alla temperatura reagisce prima.

- Protezione dalla sottotensione / Sovratensione

In caso di mancanza temporanea della rete di alimentazione (presa staccata, rete di alimentazione instabile, ecc.), la macchina si arresta. Dopo il ripristino della tensione di rete la macchina deve venir spenta e riaccesa. La macchina è quindi pronta all'impiego.

**ES**

electrónicamente hace que la máquina arranque sin tirones. Gracias a la pequeña corriente de arranque de la máquina, basta un fusible de 16 A.

- Protección contra sobrecarga en función de la temperatura

Como protección contra sobrecarga, la electrónica de seguridad conmuta al modo de enfriamiento cuando se alcanza una temperatura crítica.

La máquina sigue funcionando entonces a una velocidad de aprox. 5.5 m/s y se desactiva la regulación electrónica de marcha constante. La máquina vuelve a estar lista para el trabajo tras un tiempo de enfriamiento de unos 10 a 20 segundos.

Desconectar y volver a conectar la máquina para activar la regulación electrónica de marcha constante.

Si la máquina está caliente a la temperatura de régimen, la protección contra sobrecarga en función de la temperatura reacciona correspondientemente antes.

- Protección contra tensión insuficiente / Protección contra re arranque

Si la alimentación eléctrica se interrumpe brevemente (por sacar el enchufe, red de suministro inestable, etc.), se para la máquina. Tras restablecerse la alimentación eléctrica se tiene que desconectar y volver a conectar la máquina, que entonces vuelve a estar lista para el trabajo.

**PT**

regulado, proporciona um arranque suave sem solavancos. Devido à baixa corrente de arranque da máquina, é suficiente prever um fusível de 16A.

- Protecção de sobrecarga dependente da temperatura

Como protecção contra o sobreaquecimento, o controle electrónico passa automaticamente ao modo "arrefecimento" ao atingir uma temperatura crítica.

A máquina continua então a funcionar a cerca de 5.5m/s desactivando-se o controle electrónico.

Depois dum tempo de arrefecimento de cerca de 10 a 20 s, a máquina estará de novo pronta a funcionar. Para reactivar o controle electrónico, desligar (AUS/OFF) e voltar a ligar a máquina (EIN/ON).

Se a máquina ainda estiver quente, devido a um funcionamento normal, a protecção de sobrecarga dependente da temperatura reagirá relativamente mais cedo.

- Protecção contra subtensões e reacendimentos automáticos

A máquina pára depois duma curta falta de alimentação (tirar a ficha, rede de alimentação instável, etc.). Uma vez restabelecida a alimentação, é necessário desligar (AUS/OFF) e voltar a ligar (EIN/ ON) a máquina para que a máquina esteja de novo operacional.

1. Prescrizioni di sicurezza  
1. Indicaciones relativas a seguridad  
1. Indicações sobre segurança

2. Messa in servizio  
2. Puesta en servicio  
2. Arranque inicial

3. Manipolazione / impiego  
3. Manejo / operación  
3. Utilização / Operação

4. Servizio / manutenzione  
4. Mantenimiento / entretenimiento  
4. Serviço / Manutenção



DE

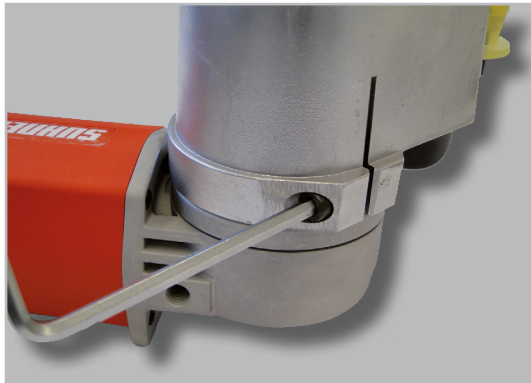
FR

GB

### 3.2 Vorbau

### 3.2 Avant-corps

### 3.2 Nose



Vorbau in gewünschter Position auf den Antrieb stecken und Schraube festschrauben.

Fixer la partie avant dans la position souhaitée sur l'entraînement et serrer la vis à fond.

Attach the nose to the drive at the position you want, and tighten the screw.

Beim Schwenken des Vorbaus muss die Zugänglichkeit zur Arretierschraube sichergestellt sein.

Lors du pivotement de la partie avant, il faut garantir l'accessibilité de la vis d'arrêt.

The swivelled nose must always allow access to the locking screw.

### 3.3 Schleifwerkzeug

### 3.3 Outil pour le polissage

### 3.3 Grinding tool



Nur Schleifbänder verwenden, deren zulässige maximale Geschwindigkeit gleich oder höher ist als die Bandgeschwindigkeit im Leerlauf der Maschine!

Utiliser uniquement des bandes abrasives dont la vitesse maximale autorisée est égale ou supérieure à la vitesse de bande à vide de la machine !

Use grinding belts only whose max permitted speed is equal to or higher than the machine's idle belt speed!



Nur saubere Schleifbänder montieren.

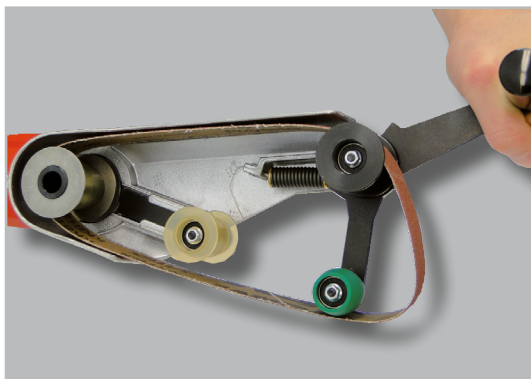
Monter uniquement des bandes abrasives propres.

Install clean grinding belts only.

#### 3.3.1 Montage des Vlies- oder Schleifbandes

#### 3.3.1 Montage des bandes en feutre et abrasives

#### 3.3.1 Fitting the nonwoven and grinding belts



1. Sicherheitshinweis  
1. Indication relative à la sécurité  
1. Notes on safety

2. Inbetriebnahme  
2. Mise en service  
2. Commissioning

3. Handhabung / Betrieb  
3. Utilisation / Exploitation  
3. Handling / Operation

4. Instandhaltung / Wartung  
4. Maintenance / Entretien  
4. Service / Maintenance

IT

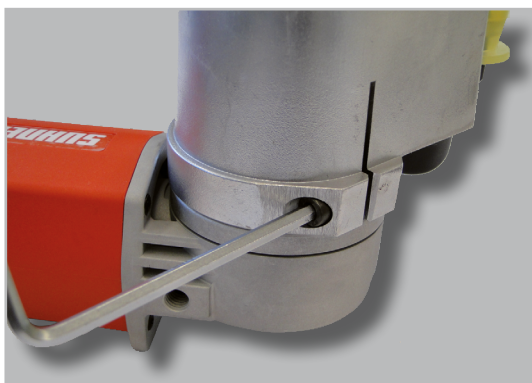
ES

PT

### 3.2 Aggetto

### 3.2 Portaútil

### 3.2 Peças



Inserire l'aggetto nella posizione desiderata nell'azionamento e serrare la vite.

Introducir el saliente en el accionamiento en la posición deseada y fijar el tornillo.

Colocar a parte dianteira na posição pretendida no motor e apertar bem o parafuso.

Ruotando l'aggetto è necessario assicurarsi dell'accessibilità della vite di arresto.

Si el saliente queda suelto, se deberá asegurar la accesibilidad al tornillo de retención.

Ao girar a parte dianteira, o acesso ao parafuso de imobilização deve estar assegurada.

### 3.3 Utensili abrasivi

### 3.3 Útiles para lijar

### 3.3 Ferramentas para polir



Utilizzare solo nastri abrasivi la cui velocità massima consentita sia uguale o superiore alla velocità del nastro al minimo dell'utensile.

¡Utilizar sólo cintas lijadoras cuya velocidad máxima admisible sea igual o mayor que la velocidad de la cinta con la máquina trabajando en vacío.

Utilizar apenas correias abrasivas cuja velocidade máxima permitida seja igual ou superior à velocidade da correia em funcionamento em vazio da máquina!



Montare solo nastri abrasivi puliti.

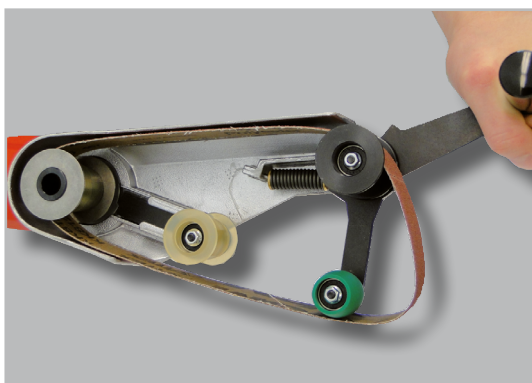
Montar sólo cintas lijadoras limpias.

Montar apenas correias abrasivas limpas.

#### 3.3.1 Montaggio degli nastri in tessuto e abrasivi

#### 3.3.1 Montaje del cintas de vellón y lija

#### 3.3.1 Montagem de correias com feltro e abrasivas



1. Prescrizioni di sicurezza  
1. Indicaciones relativas a seguridad  
1. Indicações sobre segurança

2. Messa in servizio  
2. Puesta en servicio  
2. Arranque inicial

3. Manipolazione / impiego  
3. Manejo / operación  
3. Utilização / Operação

4. Servizio / manutenzione  
4. Mantenimiento / entretimiento  
4. Serviço / Manutenção



Um das Schleifband zu wechseln, Schwenkarm entlasten und Band austauschen

Pour changer de bande abrasive, dégager le bras pivotant et remplacer la bande

Before replacing the grinding belt, remove the pressure on the swivel arm



Probelauf!

Marche d'essai !

Trial run!

Schleifband vor Gebrauch überprüfen. Das Schleifband muss einwandfrei montiert sein und sich frei bewegen können. Probelauf min. 30 Sekunden ohne Belastung durchführen. Keine beschädigte, unrunde oder vibrierende Schleifbänder verwenden.

Contrôler la bande abrasive avant emploi. La bande abrasive doit être montée parfaitement correctement et se mouvoir librement. Effectuer une marche d'essai pendant au moins 30 secondes sans contrainte. Ne pas utiliser de bandes abrasives endommagées, inégales ou qui vibrent.

Check the grinding belt before use. The grinding belt must be installed properly and run without hindrance. Do a test run for at least thirty seconds without load. Do not use damaged, eccentric, or vibrating grinding belts.

### 3.4 Arbeitshinweise

### 3.4 Indications de travail

### 3.4 Working instructions



- Um ein optimales Schleifergebnis zu erreichen, Schleifband mit leichtem Druck gleichmässig hin und her bewegen.
- Die Konstantelektronik hält die Bandgeschwindigkeit bei Leerlauf und Last nahezu konstant und gewährleistet eine gleichmässige Arbeitsleistung.
- Zu starker Druck verringert die Leistungsfähigkeit der Maschine und die Lebensdauer des Schleifbandes.
- Die Maschine ist mit einer Elektronik und einem integrierten Überlastschutz ausgerüstet.
- Wird die Maschine überlastet, blockiert das Band kurz. Maschine sofort entlasten und kurze Zeit ohne Belastung laufen lassen.

- Pour obtenir un résultat de meulage optimal, déplacer la bande abrasive avec un mouvement de va-et-vient régulier en exerçant une légère pression.
- Le système électronique maintient la vitesse de bande à peu près constante à vide et sous contrainte et garantit une puissance de travail homogène.
- Une trop forte pression réduit la performance de la machine et la durée de vie de la bande abrasive.
- La machine est équipée d'un dispositif électronique avec protection contre les surcharges intégré.
- Si la machine subit une contrainte excessive, la bande se bloque brièvement. Supprimer immédiatement la contrainte et faire fonctionner la machine un

- The optimal grinding results are obtained when the grinding belt is steadily moved back and forth under slight pressure.
- The control electronics keep the belt speed virtually constant during idle and load conditions for assured, consistent work results.
- Too great a pressure reduces machine efficiency and the grinding belt's useful life.
- The machine is equipped with an electronic control and integrated overload protection.
- If the machine is overloaded the belt blocks briefly. Immediately remove all loads on the machine and keep it running in the unloaded state for a short time.

**IT**

Per cambiare il nastro abrasivo la cui velocità massima consentita sia uguale o superiore alla velocità del nastro al minimo dell'utensile.



Prova di funzionamento!

Controllare il nastro abrasivo prima dell'utilizzo. Il nastro abrasivo deve essere montato in modo corretto e deve potersi muovere liberamente. Eseguire una prova del funzionamento per almeno 30 secondi senza carico. Non usare nastri abrasivi danneggiati, non uniformi o che vibrano.

### 3.4 Modalità di lavoro



- Per ottenere una levigatura ottimale, muovere il nastro abrasivo con una leggera pressione.
- L'impianto elettronico, al minimo e con il carico, mantiene praticamente costante la velocità del nastro e assicura prestazioni regolari.
- Una pressione troppo elevata riduce l'efficienza dell'utensile e la durata del nastro abrasivo.
- La macchina è equipaggiata con un'elettronica ed un dispositivo integrato di protezione dal sovraccarico.
- Se l'utensile è sovraccaricato, il nastro si blocca brevemente. Scaricare subito l'utensile e farlo funzionare brevemente senza carico.

**ES**

Para cambiar la cinta lijadora, desensar el brazo orientable y sustituir la cinta.

¡Realizar una prueba de funcionamiento!

Examinar la cinta lijadora antes del uso. La cinta lijadora tiene que estar montada correctamente y se tiene que poder mover con libertad. Realizar una prueba de funcionamiento de como mínimo 30 segundos sin carga. No utilizar cintas lijadoras que estén deterioradas o desequilibradas o que vibren.

### 3.4 Instrucciones de trabajo

- Para conseguir un resultado óptimo del lijado, mover la cinta lijadora uniformemente en vaivén.
- El dispositivo electrónico estabilizador mantiene prácticamente constantes la velocidad de la cinta en vacío y bajo carga, garantizando un rendimiento uniforme del trabajo.
- Una presión excesiva reduce el rendimiento de la máquina y la duración de la cinta lijadora.
- La máquina está provista de un sistema electrónico y de una protección contra sobrecarga integrada.
- Si se sobrecarga la máquina, la cinta se bloquea brevemente. Descargar inmediatamente la máquina y dejar que funcione durante un corto tiempo sin carga.

**PT**

Para substituir a correia abrasiva, aliviar a carga do braço articulado e substituir a correia.

Ensaio preliminar!

Verificar a correia abrasiva antes da sua utilização. A correia tem de estar montada de forma irrepreensível e tem de se poder mover de forma livre. Efectuar um ensaio no mín. 30 segundos sem introduzir carga. Não utilizar quaisquer correias abrasivas danificadas, excêntricas ou vibrantes.

### 3.4 Indicações para o trabalho

- Para obter um óptimo resultado de abrasão, mover a correia abrasiva com uma ligeira pressão de forma uniforme, para cá e para lá.
- O sistema de electrónica constante mantém a velocidade da correia aproximadamente constante no funcionamento em vazio e com carga e garante uma capacidade de trabalho constante.
- Com uma pressão mais forte diminui a capacidade de funcionamento da máquina e a vida útil da correia abrasiva.
- A máquina está equipada com um controle electrónico e protecção de sobrecarga.
- Caso a máquina seja sobrecarregada, a correia bloqueia logo de seguida. Aliviar a carga da máquina imediatamente e deixar funcionar um pouco sem

1. Prescrizioni di sicurezza  
1. Indicaciones relativas a seguridad  
1. Indicações sobre segurança

2. Messa in servizio  
2. Puesta en servicio  
2. Arranque inicial

3. Manipolazione / impiego  
3. Manejo / operación  
3. Utilização / Operação

4. Servizio / manutenzione  
4. Mantenimiento / entretenimiento  
4. Serviço / Manutenção

DE

FR

GB

1. Sicherheitshinweis  
1. Indication relative à la sécurité  
1. Notes on safety

2. Inbetriebnahme  
2. Mise en service  
2. Commissioning

3. Handhabung / Betrieb  
3. Utilisation / Exploitation  
3. Handling / Operation

4. Instandhaltung / Wartung  
4. Maintenance / Entretien  
4. Service / Maintenance

- Rohrdurchmesser mit Hilfe des Verstellschiebers einstellen und fixieren.
- Geeignete Bandgeschwindigkeit vorwählen.
- Beim Arbeiten darauf achten, dass die Maschine winklig zum Rohr geführt wird, damit das Band nicht abläuft. Die Mittigkeit kann auf der Jochrolle kontrolliert werden.
- Über den Handgriff kann das Band an das Rohr angedrückt und gleichzeitig gefühlvoll um das Rohr gelegt werden.



Wenn der Andruck zu gering ist, kann das Band auf der Antriebsrolle rutschen!

- court moment sans charge.
- Régler et bloquer le diamètre de tube à l'aide du curseur de réglage.
- Sélectionner la vitesse de bande appropriée.
- Veiller pendant le travail à ce que la machine soit guidé vers le tube avec une inclinaison pour que la bande ne descende pas. Le centrage peut être contrôlé sur le rouleau transversal.
- Par la poignée, la bande peut être pressée avec doigté à la fois contre le tube et autour du tube.

Lorsque la pression exercée est trop faible, la bande risque de glisser sur le rouleau d'entraînement !

- Use a feed regulator to set and secure the pipe diameter.
- Select a suitable belt speed.
- Make sure when working that the machine is held at an angle to the pipe so that the belt cannot slip off. The centre position can be checked at the yoke roller.
- The handle lets you feel when the belt is pressed properly against and around the pipe.

When the contact pressure is too low the belt may slip on the drive roller!

#### 4.1 Vorbeugende Instandhaltung



- Maschine und Lüftungsschlitze stets sauber halten, um gut und sicher zu arbeiten.
- Nach einer Betriebsdauer von ca. 150 Stunden Kohlebürsten überprüfen und ggf. auswechseln. Das Motorengehäuse reinigen und die Fettfüllung im Getriebegehäuse erneuern.
- Zur Aufrechterhaltung der Schutzisolation muss die Maschine einer sicherheitstechnischen Überprüfung unterzogen werden. Diese Arbeiten müssen ausschliesslich von einer Elektro-Fachwerkstatt aus-

#### 4.1 Maintenance préventive

- Toujours maintenir la machine et les ouïes de ventilation propres afin de bien travailler en toute sécurité.
- Après une durée de service d'env. 150 heures, contrôler les charbons du collecteur et éventuellement les remplacer. Nettoyer le boîtier du moteur et renouveler le remplissage de graisse du boîtier de transmission.
- Pour le maintien de l'isolation de protection la machine doit être soumise à un contrôle de sécurité technique. Ces travaux ne doivent être exécutés que par un atelier d'électricité spécialisé.

#### 4.1 Preventive maintenance

- To work effectively and surely keep the machine and the ventilation slots clean at all times.
- After approx. 150 operating hours check carbon brushes and replace if necessary. Clean motor housing and replenish grease filling in gearbox housing.
- To maintain the protective insulation the machine must be subjected to a technical safety inspection. This work must be done exclusively by a specialized electrical workshop.



**IT**

- Regolare e fissare il diametro del tubo con l'ausilio della guida scorrevole di regolazione.
- In precedenza selezionare la velocità del nastro adatta.
- Durante i lavori fare attenzione che la macchina formi un angolo con il tubo in modo che il nastro non si srotoli. Controllare che il controrullo sia centrato.
- Mediante l'impugnatura è possibile applicare il nastro al tubo e, contemporaneamente, premerlo in maniera sensibile



Se la pressione è troppo elevata, il nastro può scivolare sul rullo di trascinamento!

**ES**

- Ajustar la máquina al diámetro del tubo con ayuda de la corredera y fijarla.
- Preseleccionar una velocidad de cinta apropiada.
- Al trabajar, prestar atención a que la máquina se conduzca formando ángulo con el tubo, para que la cinta no se desplace. El centrado se puede controlar con el rodillo de yugo.
- Con el mango se puede presionar la cinta contra el tubo, abrazándolo al mismo tiempo con delicadeza.

¡Si la presión de contacto es insuficiente, la cinta puede patinar sobre el rodillo de impulsión!

**PT**

- carga.
- Colocar e fixar o diâmetro do tubo com a ajuda de regulador de ajuste.
  - Seleccionar a velocidade da correia apropriada.
  - Durante o decorrer de trabalhos, ter em atenção se a máquina é colocada relativamente ao tubo de forma angular, de forma que a correia não pare. A concentricidade pode ser controlada no cilindro de jugo.
  - A correia pode ser pressionada contra o tubo e simultaneamente colocada suavemente à volta do tubo, através da pega.

Se a compressão for demasiado baixa, a cinta pode descair do rolo de accionamento!

#### 4.1 Manutenzione preventiva



- Mantenere sempre pulite la macchina e le scanalature di ventilazione, per lavorare bene ed in modo sicuro.
- Dopo una durata di servizio di circa 150 ore, verificare le spazzole in carbone e, se del caso, sostituire. Pulire la scocca del motore e rinnovare il riempimento del grasso nella scatola degli ingranaggi.
- Al fine di mantenere intatta l'isolazione di protezione, la macchina deve sempre essere sottoposta ad ispezione tecnica di sicurezza. Questi lavori devono essere eseguiti esclusivamente da un'officina elettrica specializzata.

#### 4.1 Maintenance préventive

- Mantener siempre limpias la máquina y sus rendijas de ventilación, para así trabajar de forma correcta y segura.
- Después de un tiempo de funcionamiento de unas 150 horas, comprobar las escobillas de carbón y cambiarlas si es necesario. Limpiar la carcasa del motor y renovar la carga de grasa en la caja del engranaje.
- Para mantener el aislamiento de protección en el estado debido, se tiene que someter la máquina a una inspección de la técnica de seguridad. Estos trabajos tienen que ser realizados exclusivamente en un taller especializado en electrici-

#### 4.1 Manutenção preventiva

- Para poder trabalhar bem e com segurança, manter a máquina e as fendas de ventilação sempre limpas.
- Depois de cerca de 150 horas de serviço, controlar as escovas de carvão e, caso necessário, substituí-las. Limpar a carcaça do motor e substituir a massa consistente na caixa da transmissão.
- Para manter o estado do isolamento de protecção, deve submeter-se a máquina a um exame técnico de segurança que deverá ser levado a cabo por uma firma especializada em material eléctrico.

1. Prescrizioni di sicurezza  
1. Indicaciones relativas a seguridad  
1. Indicações sobre segurança

2. Messa in servizio  
2. Puesta en servicio  
2. Arranque inicial

3. Manipolazione / impiego  
3. Manejo / operación  
3. Utilização / Operação

4. Servizio / manutenzione  
4. Mantenimiento / entreti-  
miento  
4. Serviço / Manutenção

DE

FR

GB

geführt werden.

- Bei extremen Einsatzbedingungen kann sich bei der Bearbeitung von Metallen leitfähiger Staub im Innern der Maschine absetzen. Die Schutzisolierung der Maschine kann beeinträchtigt werden. Es empfiehlt sich in solchen Fällen die Verwendung einer stationären Absauganlage, häufiges Ausblasen der Lüftungsschlitze und das Vorschalten eines Fehlerstrom-Schutzschalter (FI).

- Lors de conditions d'utilisations extrêmes il peut se former de la poussière conductrice à l'intérieur de la machine, lors de travaux sur du métal. L'isolation de protection de la machine peut en être altérée. Il est recommandé dans de tels cas de faire usage d'une installation d'aspiration stationnaire, de souffler les ouïes de ventilation et d'utiliser un interrupteur à courant de défaut (FI) en amont.

- When working on metal under extreme working conditions conductive dust deposits can occur inside the machine, thereby impairing the protective insulation of the tool. In such cases the use of a stationary vacuuming system, frequent blowing out of the ventilation slots and protection by a fault current protection switch are advised.

#### 4.1.1 Kohlebürstenwechsel

#### 4.1.1 Changement des charbons du collecteur

#### 4.1.1 Changing the carbon brushes

Die Maschine ist mit zwei Kohlebürsten ausgerüstet.

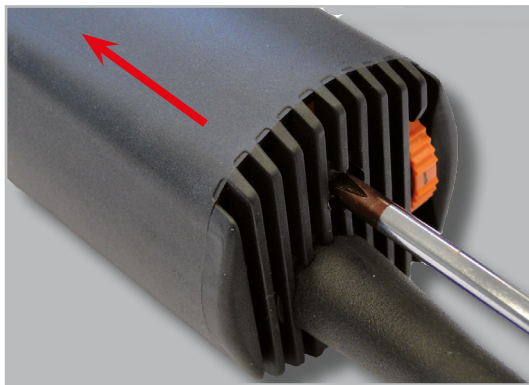
La machine est équipée de deux balais.

The machine is equipped with two carbon brushes.

Die Kohlebürsten müssen wie folgt gewechselt werden:

Les balais doivent être échangés comme suit :

The carbon brushes must be changed as follows:



Schraube lösen und Deckel entfernen.

Desserrer le vis et retirer le couvercle

Loosen the screw and remove the cover

1. Sicherheitshinweis  
1. Indication relative à la sécurité  
1. Notes on safety

2. Inbetriebnahme  
2. Mise en service  
2. Commissioning

3. Handhabung / Betrieb  
3. Utilisation / Exploitation  
3. Handling / Operation

4. Instandhaltung / Wartung  
4. Maintenance / Entretien  
4. Service / Maintenance

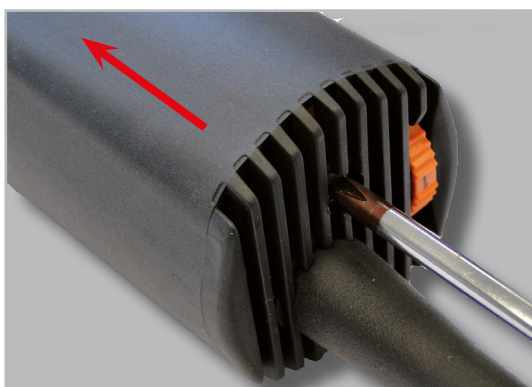
**IT**

- In caso di impieghi estremi, nell'impiego su materiali metallici, è possibile che materiale metallico conduttore si depositi all'interno della macchina. L'isolazione di protezione della macchina potrebbe essere compromessa. In questi casi, si consiglia l'impiego di un impianto di aspirazione stazionario, la frequente pulizia delle scanalature di ventilazione con aria compressa e l'impiego di un interruttore differenziale di sicurezza (FI).

#### 4.1.1 Sostituzione delle spazzole in carbone

La macchina è equipaggiata con due spazzole in carbone.

Le spazzole in carbone devono essere sostituite nel seguente modo:



Allentare la vite e togliere il coperchio

**ES**

- dad.
- En condiciones de uso extremas, al trabajar con metales se puede depositar polvo conductor de la electricidad en el interior de la máquina. Esto puede perjudicar el aislamiento protector de la misma. En tales casos es recomendable utilizar un sistema de aspiración estacionario, soplar con frecuencia las rendijas de ventilación y preconnectar un interruptor de protección contra corriente de defecto (FI).

#### 4.1.1 Cambio de escobillas de carbón

La máquina está provista de dos escobillas de carbón.

Las escobillas de carbón se tienen que cambiar del siguiente modo:

Aflojar el tornillo y quitar la tapa.

**PT**

- Em condições extremas de utilização, é possível que ao tratar metais se introduzam poeiras condutoras no interior da máquina que possam fazer perigar o seu isolamento de protecção. Nestes casos, recomenda-se a utilização de dispositivos de aspiração estacionários, soprar frequentemente as fendas de ventilação e a instalação dum disjuntor de falha a terra (FI).

#### 4.1.1 Substituição das escovas de carvão

A máquina tem duas escovas de carvão.

As escovas de carvão devem mudar-se como se indica a seguir:

Soltar o parafuso e retirar a cobertura.



1. Prescrizioni di sicurezza  
1. Indicaciones relativas a seguridad  
1. Indicações sobre segurança

2. Messa in servizio  
2. Puesta en servicio  
2. Arranque inicial

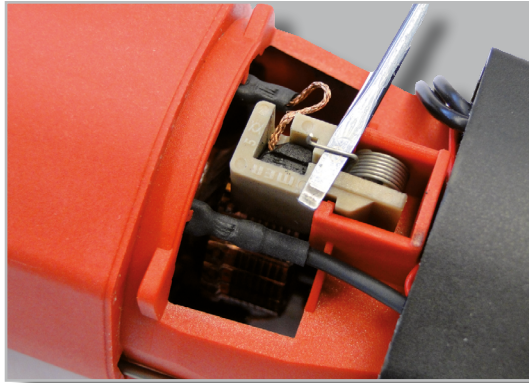
3. Manipolazione / impiego  
3. Manejo / operación  
3. Utilização / Operação

4. Servizio / manutenzione  
4. Mantenimiento / entretenimiento  
4. Serviço / Manutenção

DE

FR

GB



Feder anheben und Kohle entfernen.  
Kohlebürstehalter reinigen. Neue  
Kohle einsetzen. Dabei unbedingt die  
Kohleanordnung beachten.

Soulever le ressort et retirer les  
balais. Nettoyer le porte-balais.  
Mettre de nouveaux balais en place.  
Respecter impérativement l'agence-  
ment des balais.

Raise the spring, and remove the  
carbon brushes. Clean the carbon  
brush holders. Insert new carbon  
brushes. It is imperative that the  
brushes are arranged in the correct  
order.

Deckel wieder montieren und  
Schrauben festziehen.

Remonter le couvercle et res-  
serrer les vis.

Replace the cover and tighten  
the screws.

1. Sicherheitshinweis  
1. Indication relative à la sécurité  
1. Notes on safety

2. Inbetriebnahme  
2. Mise en service  
2. Commissioning

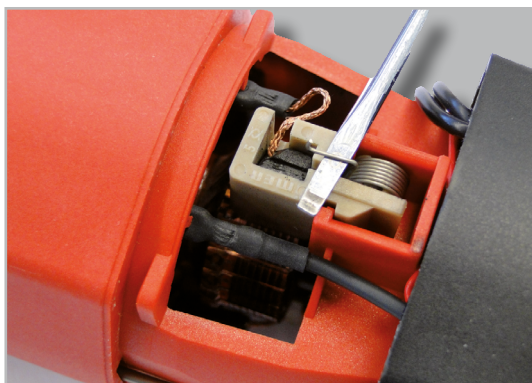
3. Handhabung / Betrieb  
3. Utilisation / Exploitation  
3. Handling / Operation

4. Instandhaltung / Wartung  
4. Maintenance / Entretien  
4. Service / Maintenance

IT

ES

PT



Sollevere la molla e togliere il carbone. Pulire l'interruttore spazzola di carbone. Inserire il nuovo carbone facendo assolutamente attenzione alla disposizione dello stesso.

Rimontare il coperchio e serrare le viti.

Levantar el muelle y quitar la escobilla de carbón. Limpiar el portaescobillas. Colocar nuevas escobillas. Atender imprescindiblemente a la disposición de las escobillas.

Volver a montar la tapa y apretar los tornillos.

Levantar a mola e retirar o carvão. Limpar o porta carvão. Inserir carvão novo. Observar impreterivelmente a colocação de carvão.

Montar novamente a cobertura e apertar os parafusos.

1. Prescrizioni di sicurezza  
1. Indicações relativas a segurança  
1. Indicações sobre segurança

2. Messa in servizio  
2. Puesta en servicio  
2. Arranque inicial

3. Manipolazione / impiego  
3. Manejo / operación  
3. Utilização / Operação

4. Servizio / manutenzione  
4. Mantenimiento / entretenimiento  
4. Serviço / Manutenção

DE

FR

GB

**4.2 Wartungs- und Verschleissteile**

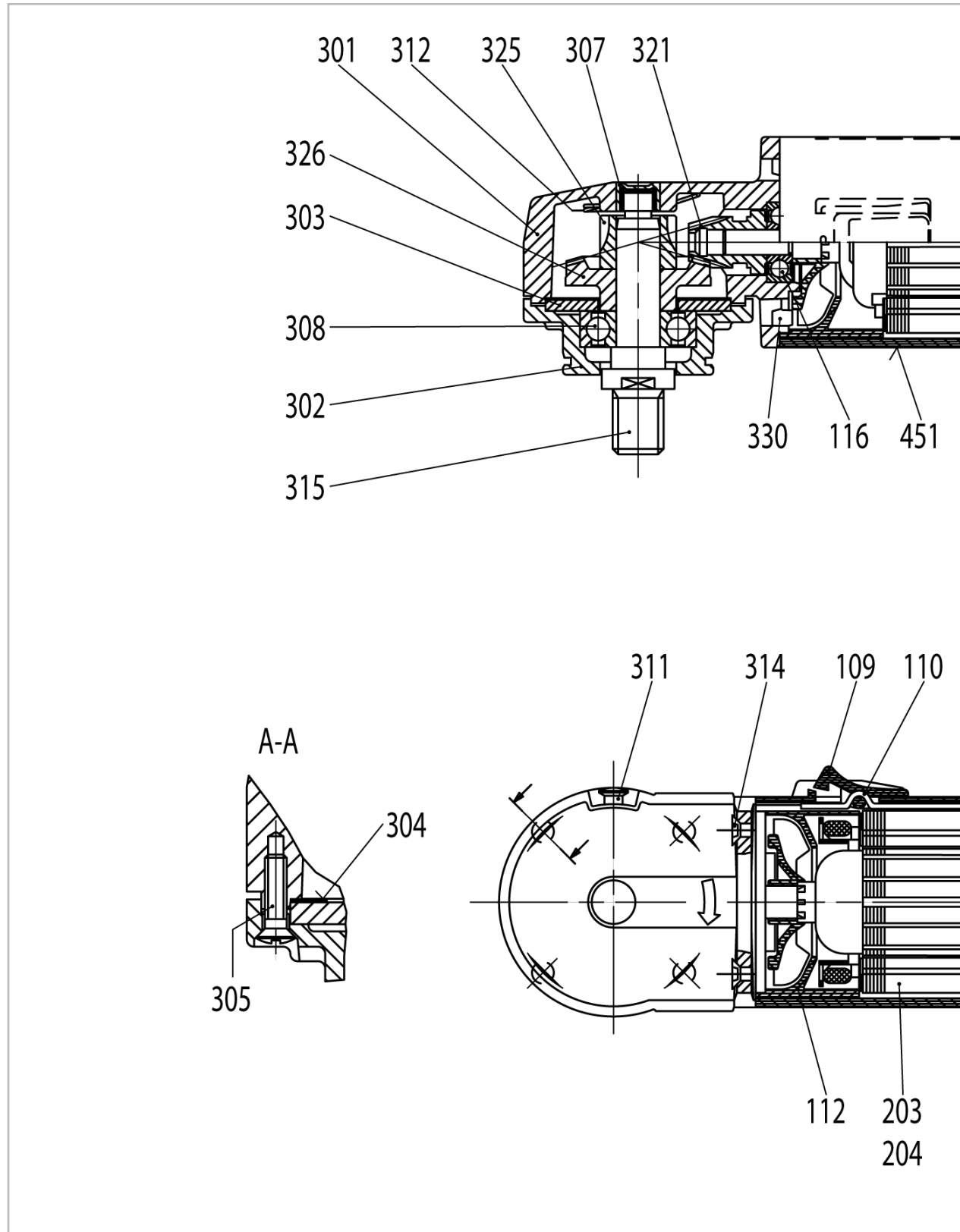
**4.2 Pièces de maintenance et d'usure**

**4.2 Maintenance and wearing parts**

4.2.1 Antrieb

4.2.1 Entraînement

4.2.1 Drive



1. Sicherheitshinweis  
1. Indication relative à la sécurité  
1. Notes on safety

2. Inbetriebnahme  
2. Mise en service  
2. Commissioning

3. Handhabung / Betrieb  
3. Utilisation / Exploitation  
3. Handling / Operation

4. Instandhaltung / Wartung  
4. Maintenance / Entretien  
4. Service / Maintenance



IT

4.2 Pezzi di ricambio e di manutenzione

4.2.1 Azionamento

ES

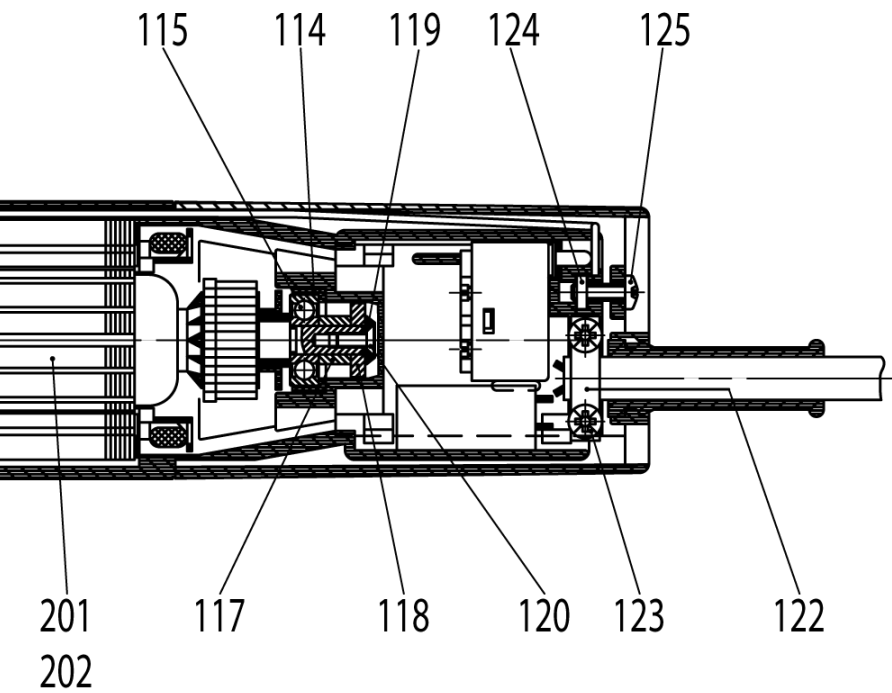
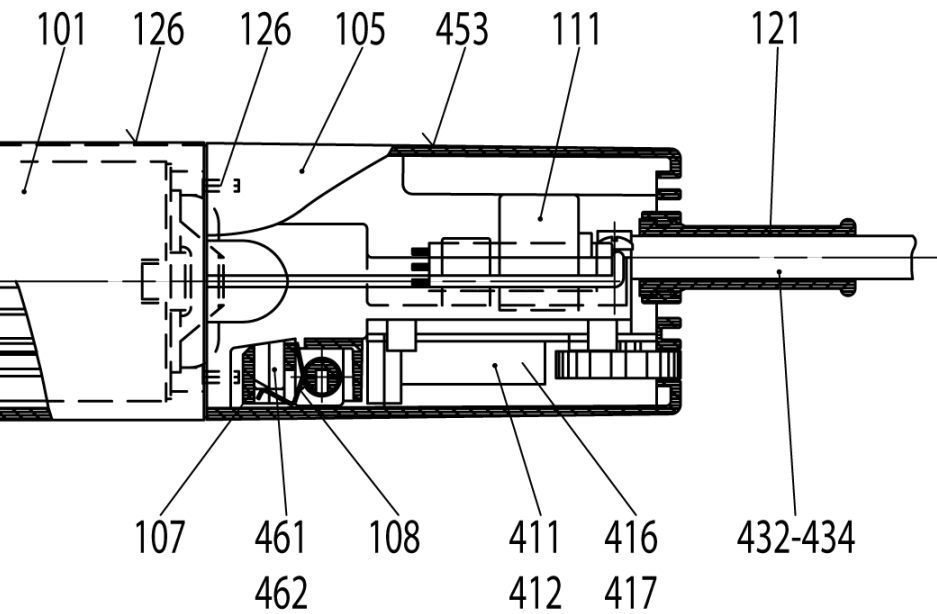
4.2 Piezas para mantenimiento y sujetas a desgaste

4.2.1 Accionamiento

PT

4.2 Peças sobresselentes e de consumo

4.2.1 Funcionamento



1. Prescrizioni di sicurezza  
1. Indicaciones relativas a seguridad  
1. Indicações sobre segurança

2. Messa in servizio  
2. Puesta en servicio  
2. Arranque inicial

3. Manipolazione / impiego  
3. Manejo / operación  
3. Utilização / Operação

4. Servizio / manutenzione  
4. Mantenimiento / entretenimiento  
4. Serviço / Manutenção



|                               |                  |              |                  |                  | Pos. | Benennung          | Désignation                  | Description           | Art. No. |
|-------------------------------|------------------|--------------|------------------|------------------|------|--------------------|------------------------------|-----------------------|----------|
| UTC 7-R 120V UK               | UTC 7-R 120V USA | UTC 7-R 240V | UTC 7-R 230V SEV | UTC 7-R 230V VDE |      |                    |                              |                       |          |
| Menge<br>Quantité<br>Quantity |                  |              |                  |                  |      |                    |                              |                       |          |
| 1                             | 1                | -            | 1                | 1                | 101  | Isoliergehäuse     | Cater isolant                | Insulating case       | 05726501 |
| -                             | -                | 1            | -                | -                | 102  | Isoliergehäuse     | Cater isolant                | Insulating case       | 06433103 |
| 1                             | 1                | 1            | 1                | 1                | 105  | Schaltkappe        | Carter de commande           | Switch cap            | 07882203 |
| 2                             | 2                | 2            | 2                | 2                | 107  | Kohlebürstenhalter | Support de balais de charbon | Carbon brushes holder | 05726201 |
| 2                             | 2                | 2            | 2                | 2                | 108  | Schenkelfeder      | Ressort à branches           | Leg spring            | 05726301 |
| 1                             | 1                | 1            | 1                | 1                | 109  | Schaltknopf        | Bouton d'enclenchement       | Control button        | 05727401 |
| 1                             | 1                | 1            | 1                | 1                | 110  | Schaltgestänge     | Tringlerie de commande       | Switchgear            | 05727901 |
| 1                             | 1                | 1            | 1                | 1                | 111  | Schalter           | Interrupteur                 | Switch                | 05727501 |
| 1                             | 1                | 1            | 1                | 1                | 112  | Lüfterabdeckung    | Couvercle de ventilation     | Fan cover             | 05727601 |
| 1                             | 1                | 1            | 1                | 1                | 114  | Dämmring           | Bague isolante               | Damping ring          | 05252102 |
| 1                             | 1                | 1            | 1                | 1                | 115  | Kugellager         | Roulement à billes           | Ball bearing          | 02768412 |
| 1                             | 1                | 1            | 1                | 1                | 116  | Kugellager         | Roulement à billes           | Ball bearing          | 02768413 |
| 1                             | 1                | 1            | 1                | 1                | 117  | Distanzbüchse      | Douille d'écartement         | Spacer brush          | 05731401 |
| 1                             | 1                | 1            | 1                | 1                | 118  | Ringmagnet         | Aimant torique               | Annular magnet        | 05728701 |
| 1                             | 1                | 1            | 1                | 1                | 119  | Scheibe            | Disque                       | Washer                | 05728901 |
| 1                             | 1                | 1            | 1                | 1                | 120  | Senkschraube       | Vis à tête cônica            | Countersunk screw     | 02813401 |
| 1                             | 1                | 1            | 1                | 1                | 121  | Knickschutz        | Protecteur du câble          | Anti-kink guard       | 02802901 |
| 1                             | 1                | 1            | 1                | 1                | 122  | Kabelbride         | Collier de serrage           | Cable clip            | 03518301 |
| 2                             | 2                | 2            | 2                | 2                | 123  | PT-Schraube        | Vis-PT                       | PT screw              | 02799712 |
| 1                             | 1                | 1            | 1                | 1                | 124  | Vierkantmutter     | Ecran quatre pans            | Hex nut               | 02801102 |
| 1                             | 1                | 1            | 1                | 1                | 125  | Linsenschraube     | Vis à tête bombée            | Round-head screw      | 02813301 |
| -                             | -                | -            | 1                | 1                | 201  | Anker              | Ancre                        | Armature              | 05727101 |
| -                             | -                | 1            | -                | -                | 201  | Anker              | Ancre                        | Armature              | 30004296 |
| 1                             | 1                | -            | -                | -                | 202  | Anker              | Ancre                        | Armature              | 30004309 |
| -                             | -                | -            | 1                | 1                | 203  | Stator             | Stator                       | Stator                | 05727201 |
| -                             | -                | 1            | -                | -                | 203  | Stator             | Stator                       | Stator                | 05727203 |
| 1                             | 1                | -            | -                | -                | 204  | Stator             | Stator                       | Stator                | 05727208 |
| 1                             | 1                | 1            | 1                | 1                | 301  | Winkelkopf         | Tête d'angle                 | Angle head            | 05728201 |
| 1                             | 1                | 1            | 1                | 1                | 302  | Verschlussflansch  | Bride de fermeture           | Sealing flange        | 05728101 |
| 1                             | 1                | 1            | 1                | 1                | 303  | Scheibe            | Disque                       | Washer                | 05719102 |
| x                             | x                | x            | x                | x                | 304  | Passscheibe        | Disque d'ajustage            | Shim washer           | 05208717 |
| 4                             | 4                | 4            | 4                | 4                | 305  | Schraube           | Vis                          | Screw                 | 04816302 |
| 1                             | 1                | 1            | 1                | 1                | 307  | Nadelbüchse        | Coussinet à billes           | Needle bush           | 02770006 |
| 1                             | 1                | 1            | 1                | 1                | 308  | Kugellager         | Roulement à billes           | Ball bearing          | 02767118 |
| 1                             | 1                | 1            | 1                | 1                | 311  | Rastbolzen         | Boulon d'encliquetage        | Stop pin              | 05728401 |
| 1                             | 1                | 1            | 1                | 1                | 312  | Schenkelfeder      | Ressort à branches           | Leg spring            | 05728601 |
| 4                             | 4                | 4            | 4                | 4                | 314  | PT-Schraube        | Vis-PT                       | PT screw              | 02813217 |
| 1                             | 1                | 1            | 1                | 1                | 315  | Spindel            | Broche                       | Spindle               | 05719301 |
| 1                             | 1                | 1            | 1                | 1                | 321  | Ritzel             | Pignon                       | Pinion gear           | 30001641 |
| 1                             | 1                | 1            | 1                | 1                | 325  | Arretirnabe        | Moyeu d'arrêt                | Locking hub           | 05730301 |
| 1                             | 1                | 1            | 1                | 1                | 326  | Kegelrad           | Roue conique                 | Bevel gear            | 30001642 |
| 1                             | 1                | 1            | 1                | 1                | 330  | Leitrad            | Roue de guidage              | Guide wheel           | 05723401 |

1. Sicherheitshinweis  
1. Indication relative à la sécurité  
1. Notes on safety

2. Inbetriebnahme  
2. Mise en service  
2. Commissioning

3. Handhabung / Betrieb  
3. Utilisation / Exploitation  
3. Handling / Operation

4. Instandhaltung / Wartung  
4. Maintenance / Entretien  
4. Service / Maintenance

**IT****ES****PT**

| UTC 7-R 120V UK | UTC 7-R 120V USA | UTC 7-R 240V | UTC 7-R 230V SEV | UTC 7-R 230V VDE | Pos. | Descrizione                  | Denominación               | Descrição                       | No. art. |
|-----------------|------------------|--------------|------------------|------------------|------|------------------------------|----------------------------|---------------------------------|----------|
|                 | 1                | -            | 1                | 1                | 101  | Corpo isolante               | Carcasa aislada            | Invólucro isolador              | 05726501 |
|                 | -                | 1            | -                | -                | 102  | Corpo isolante               | Carcasa aislada            | Invólucro isolador              | 06433103 |
| 1               | 1                | 1            | 1                | 1                | 105  | Coperchio di comando         | Clapeta de conmutación     | Capa de comutação               | 07882203 |
| 2               | 2                | 2            | 2                | 2                | 107  | Supporto della spazzola      | Portaescobillas            | Suporte das escovas             | 05726201 |
| 2               | 2                | 2            | 2                | 2                | 108  | Molla di torsione            | Muelle con patas           | Mola de pernas                  | 05726301 |
| 1               | 1                | 1            | 1                | 1                | 109  | Tasto di caricamento         | Botón de conexión          | Batão comutador                 | 05727401 |
| 1               | 1                | 1            | 1                | 1                | 110  | Tirantiera di comando        | Dispositivo de conmutación | Hastes de comutação             | 05727901 |
| 1               | 1                | 1            | 1                | 1                | 111  | Interruttore                 | Interruptor                | Interruptor                     | 05727501 |
| 1               | 1                | 1            | 1                | 1                | 112  | Copertura della ventilazione | Cubierta del ventilador    | Tampa do ventilador             | 05727601 |
| 1               | 1                | 1            | 1                | 1                | 114  | Anello isolante              | Anillo aislante            | Anel isolante                   | 05252102 |
| 1               | 1                | 1            | 1                | 1                | 115  | Cuscinetto a sfere           | Rodamiento de bolas        | Rolamento de esferas            | 02768412 |
| 1               | 1                | 1            | 1                | 1                | 116  | Cuscinetto a sfere           | Rodamiento de bolas        | Rolamento de esferas            | 02768413 |
| 1               | 1                | 1            | 1                | 1                | 117  | Distanziale a tubo           | Casquillo distanciador     | Copo de distanciamento          | 05731401 |
| 1               | 1                | 1            | 1                | 1                | 118  | Magnete ad anello            | Imán tórico                | Ímã tórico                      | 05728701 |
| 1               | 1                | 1            | 1                | 1                | 119  | Ranella                      | Arandela                   | Anilha                          | 05728901 |
| 1               | 1                | 1            | 1                | 1                | 120  | Vite a scomparsa             | Tornillo avellanado        | Parafuso cabeça de embeber      | 02813401 |
| 1               | 1                | 1            | 1                | 1                | 121  | Protezione al piegamento     | Protector de cable         | Proteção do cabo (contra cocas) | 02802901 |
| 1               | 1                | 1            | 1                | 1                | 122  | Brida del cavo               | Brida de cable             | Braçadeira de cabo              | 03518301 |
| 2               | 2                | 2            | 2                | 2                | 123  | Viti PT                      | Tornillos PT               | Parafuso PT                     | 02799712 |
| 1               | 1                | 1            | 1                | 1                | 124  | Dado quadro                  | Tuerca cuadrada            | Porca quadrada                  | 02801102 |
| 1               | 1                | 1            | 1                | 1                | 125  | Vite a lente                 | Tornillo alomado           | Parafuso cabeça de tremoço      | 02813301 |
| -               | -                | -            | 1                | 1                | 201  | Ancoraggio                   | Inducido engranado         | Rotor                           | 05727101 |
| -               | -                | 1            | -                | -                | 201  | Ancoraggio                   | Inducido engranado         | Rotor                           | 30004296 |
| 1               | 1                | -            | -                | -                | 202  | Ancoraggio                   | Inducido engranado         | Rotor                           | 30004309 |
| -               | -                | -            | 1                | 1                | 203  | Statore                      | Estator                    | Estator                         | 05727201 |
| -               | -                | 1            | -                | -                | 203  | Statore                      | Estator                    | Estator                         | 05727203 |
| 1               | 1                | -            | -                | -                | 204  | Statore                      | Estator                    | Estator                         | 05727208 |
| 1               | 1                | 1            | 1                | 1                | 301  | Testa ad angolo              | Cabeça angular             | Cabeça angular                  | 05728201 |
| 1               | 1                | 1            | 1                | 1                | 302  | Flangia di chiusura          | Brida de cierre            | Flange de fecho                 | 05728101 |
| 1               | 1                | 1            | 1                | 1                | 303  | Ranella                      | Arandela                   | Anilha                          | 05719102 |
| x               | x                | x            | x                | x                | 304  | Disco di adattamento         | Arandela de ajuste         | Anilha de ajuste                | 05208717 |
| 4               | 4                | 4            | 4                | 4                | 305  | Vite                         | Tornillos                  | Parafuso                        | 04816302 |
| 1               | 1                | 1            | 1                | 1                | 307  | Boccola                      | Casquillo de aguja         | Casquillo da agulha             | 02770006 |
| 1               | 1                | 1            | 1                | 1                | 308  | Cuscinetto a sfere           | Rodamiento de bolas        | Rolamento de esferas            | 02767118 |
| 1               | 1                | 1            | 1                | 1                | 311  | Perno di arresto             | Perno fiador               | Perno de engate                 | 05728401 |
| 1               | 1                | 1            | 1                | 1                | 312  | Molla di torsione            | Muelle con patas           | Mola de pernas                  | 05728601 |
| 4               | 4                | 4            | 4                | 4                | 314  | Viti PT                      | Tornillos PT               | Parafuso PT                     | 02813217 |
| 1               | 1                | 1            | 1                | 1                | 315  | Bobina                       | Husillo                    | Fuso                            | 05719301 |
| 1               | 1                | 1            | 1                | 1                | 321  | Pignone                      | Piñón                      | Pinhão                          | 30001641 |
| 1               | 1                | 1            | 1                | 1                | 325  | Scanalato femmina di arresto | Cubo de retención          | Ranhura de retenção             | 05730301 |
| 1               | 1                | 1            | 1                | 1                | 326  | Ruota conica                 | Rueda cónica               | Roda cónica                     | 30001642 |
| 1               | 1                | 1            | 1                | 1                | 330  | Distributore                 | Difusor                    | Roda-guia                       | 05723401 |

1. Prescrizioni di sicurezza  
1. Indicaciones relativas a seguridad  
1. Indicações sobre segurança

2. Messa in servizio  
2. Puesta en servicio  
2. Arranque inicial

3. Manipolazione / impiego  
3. Manejo / operación  
3. Utilização / Operação

4. Servizio / manutenzione  
4. Mantenimiento / entretenimiento  
4. Serviço / Manutenção



| Menge<br>Quantité<br>Quantity |                  |              |                  |                  | Pos. | Benennung                    | Désignation                         | Description                   | Art. No. |
|-------------------------------|------------------|--------------|------------------|------------------|------|------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------|----------|
| UTC 7-R 120V UK               | UTC 7-R 120V USA | UTC 7-R 240V | UTC 7-R 230V SEV | UTC 7-R 230V VDE |      |                              |                                     |                               |          |
| -                             | -                | 1            | 1                | 1                | 411  | Elektronik mit Potentiometer | Electronique avec pote-<br>niomètre | Electronic with potentiometer | 05796211 |
| 1                             | 1                | -            | -                | -                | 412  | Elektronik mit Potentiometer | Electronique avec pote-<br>niomètre | Electronic with potentiometer | 05796213 |
| -                             | -                | -            | -                | 1                | 432  | Zuleitungskabel kompl.       | Conducteur d'alimentation<br>compl. | Power cable compl.            | 02561501 |
| -                             | -                | 1            | -                | -                | 432  | Zuleitungskabel kompl.       | Conducteur d'alimentation<br>compl. | Power cable compl.            | 04784501 |
| 1                             | -                | -            | -                | -                | 432  | Zuleitungskabel kompl.       | Conducteur d'alimentation<br>compl. | Power cable compl.            | 06435001 |
| -                             | -                | -            | 1                | -                | 433  | Zuleitungskabel kompl.       | Conducteur d'alimentation<br>compl. | Power cable compl.            | 04863801 |
| -                             | 1                | -            | -                | -                | 434  | Zuleitungskabel kompl.       | Conducteur d'alimentation<br>compl. | Power cable compl.            | 04914303 |
| 1                             | 1                | 1            | 1                | 1                | 451  | Namenschild                  | Plaque d'identité                   | Name plate                    | 05728501 |
| 1                             | -                | -            | -                | -                | 452  | Typenschild                  | Plaque signalétique                 | Ratings plate                 | 30006186 |
| -                             | 1                | -            | -                | -                | 452  | Typenschild                  | Plaque signalétique                 | Ratings plate                 | 30004986 |
| -                             | -                | 1            | -                | -                | 452  | Typenschild                  | Plaque signalétique                 | Ratings plate                 | 30004167 |
| -                             | -                | -            | 1                | 1                | 452  | Typenschild                  | Plaque signalétique                 | Ratings plate                 | 07883102 |
| 1                             | 1                | 1            | 1                | 1                | 453  | Drehzahlschild               | Plaque de vitesse de<br>rotation    | Speed data plate              | 07887801 |
| -                             | -                | 2            | 2                | 2                | 461  | Kohlebürste                  | Balai de charbon                    | Carbon brush                  | 05726701 |
| -                             | 2                | -            | -                | -                | 462  | Kohlebürste                  | Balai de charbon                    | Carbon brush                  | 05726702 |
| 20 gr.                        |                  |              |                  |                  | --   | Blasolube 28013              | Blasolube 28013                     | Blasolube 28013               | 02798518 |

1. Sicherheitshinweis  
1. Indication relative à la sécurité  
1. Notes on safety

2. Inbetriebnahme  
2. Mise en service  
2. Commissioning

3. Handhabung / Betrieb  
3. Utilisation / Exploitation  
3. Handling / Operation

4. Instandhaltung / Wartung  
4. Maintenance / Entretien  
4. Service / Maintenance

**IT****ES****PT**

|                                    |   |   |   |   | UTC 7-R 120V UK | UTC 7-R 120V USA                | UTC 7-R 240V                     | UTC 7-R 230V SEV                       | UTC 7-R 230V VDE |  |  |  |  |  |
|------------------------------------|---|---|---|---|-----------------|---------------------------------|----------------------------------|--|------------------|--|--|--|--|--|
| Quantità<br>Cantidad<br>Quantidade |   |   |   |   | Pos.            | Descrizione                     | Denominación                     | Descrição                              | No. art.         |  |  |  |  |  |
| -                                  | - | - | - | 1 | 411             | Elettronica con potenziale      | Electrónica con potenciómetro    | Controle electrónico com potenciómetro | <b>05796211</b>  |  |  |  |  |  |
| 1                                  | 1 | - | - | - | 412             | Elettronica con potenziale      | Electrónica con potenciómetro    | Controle electrónico com potenciómetro | <b>05796213</b>  |  |  |  |  |  |
| -                                  | - | - | - | 1 | 432             | Cavo di alimentazione, completo | Cable de alimentación compl.     | Cabo de alimentação completo           | <b>02561501</b>  |  |  |  |  |  |
| -                                  | - | 1 | - | - | 432             | Cavo di alimentazione, completo | Cable de alimentación compl.     | Cabo de alimentação completo           | <b>04784501</b>  |  |  |  |  |  |
| 1                                  | - | - | - | - | 432             | Cavo di alimentazione, completo | Cable de alimentación compl.     | Cabo de alimentação completo           | <b>06435001</b>  |  |  |  |  |  |
| -                                  | - | - | 1 | - | 433             | Cavo di alimentazione, completo | Cable de alimentación compl.     | Cabo de alimentação completo           | <b>04863801</b>  |  |  |  |  |  |
| -                                  | 1 | - | - | - | 434             | Cavo di alimentazione, completo | Cable de alimentación compl.     | Cabo de alimentação completo           | <b>04914303</b>  |  |  |  |  |  |
| 1                                  | 1 | 1 | 1 | 1 | 451             | Cartellino del nome             | Placa con nombre                 | Placa da Nome                          | <b>05728501</b>  |  |  |  |  |  |
| 1                                  | - | - | - | - | 452             | Targhetta del tipo              | Placa de características         | Placa de características               | <b>30006186</b>  |  |  |  |  |  |
| -                                  | 1 | - | - | - | 452             | Targhetta del tipo              | Placa de características         | Placa de características               | <b>30004986</b>  |  |  |  |  |  |
| -                                  | - | 1 | - | - | 452             | Targhetta del tipo              | Placa de características         | Placa de características               | <b>30004167</b>  |  |  |  |  |  |
| -                                  | - | - | 1 | 1 | 452             | Targhetta del tipo              | Placa de características         | Placa de características               | <b>07883102</b>  |  |  |  |  |  |
| 1                                  | 1 | 1 | 1 | 1 | 453             | Placchetta del regime           | Placa con número de revoluciones | Placa do no de rotações                | <b>07887801</b>  |  |  |  |  |  |
| -                                  | - | - | 2 | 2 | 461             | Spazzola in carbone             | Escobilla de carbón              | Escova de carvão                       | <b>05726701</b>  |  |  |  |  |  |
| -                                  | 2 | - | - | - | 462             | Spazzola in carbone             | Escobilla de carbón              | Escova de carvão                       | <b>05726702</b>  |  |  |  |  |  |
| 20 gr.                             |   |   |   |   | --              | Blasolube 28013                 | Blasolube 28013                  | Blasolube 28013                        | <b>02798518</b>  |  |  |  |  |  |

1. Prescrizioni di sicurezza  
1. Indicaciones relativas a seguridad  
1. Indicações sobre segurança

2. Messa in servizio  
2. Puesta en servicio  
2. Arranque inicial

3. Manipolazione / impiego  
3. Manejo / operación  
3. Utilização / Operação

4. Servizio / manutenzione  
4. Mantenimiento / entretenimiento  
4. Serviço / Manutenção

DE

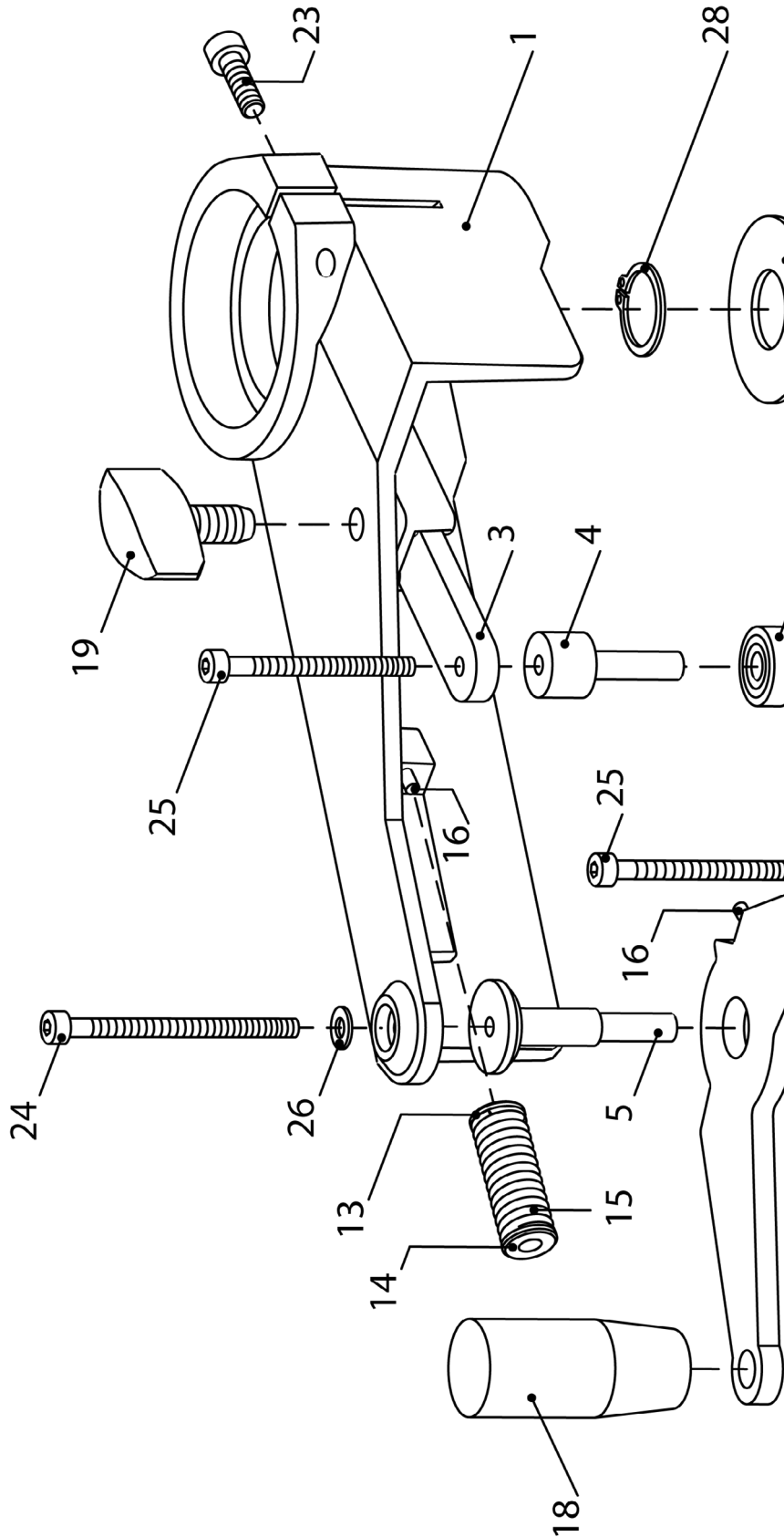
FR

GB

4.2.2 Vorbau

4.2.2 Avant-corps

4.2.2 Nose



1. Sicherheitshinweis  
1. Indication relative à la sécurité  
1. Notes on safety

2. Inbetriebnahme  
2. Mise en service  
2. Commissioning

3. Handhabung / Betrieb  
3. Utilisation / Exploitation  
3. Handling / Operation

4. Instandhaltung / Wartung  
4. Maintenance / Entretien  
4. Service / Maintenance



IT

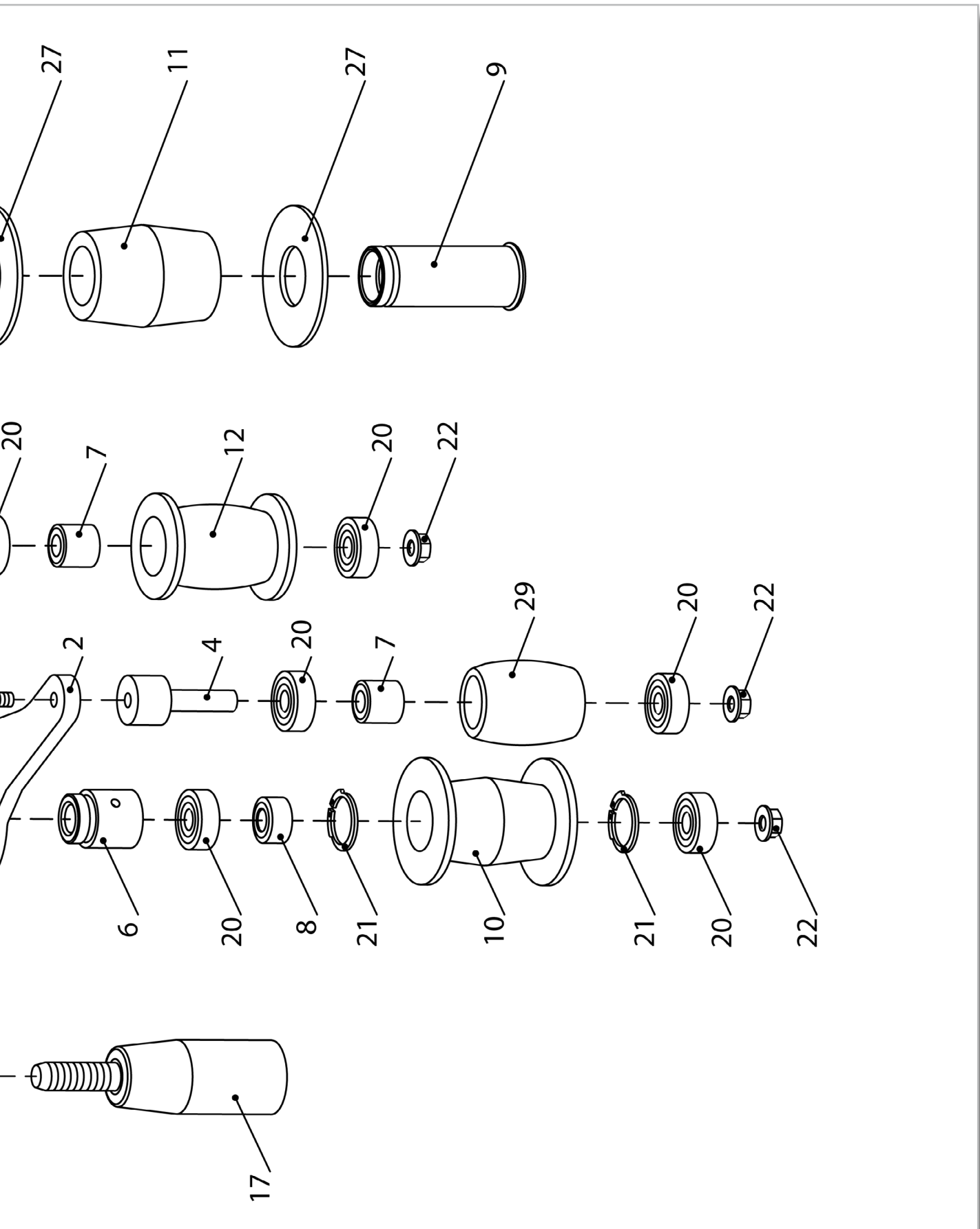
4.2.2 Aggetto

ES

4.2.2 Portaútil

PT

4.2.2 Peças



1. Prescrizioni di sicurezza  
 1. Indicaciones relativas a seguridad  
 1. Indicações sobre segurança

2. Messa in servizio  
 2. Puesta en servicio  
 2. Arranque inicial

3. Manipolazione / impiego  
 3. Manejo / operación  
 3. Utilização / Operação

4. Servizio / manutenzione  
 4. Mantenimiento / entretenimiento  
 4. Serviço / Manutenção



|   | Pos. | Benennung           | Désignation                   | Description         | Art. No. |
|---|------|---------------------|-------------------------------|---------------------|----------|
| 1 | 1    | Träger              | Support                       | Mount               | 05927801 |
| 1 | 2    | Schwenkarm          | Bras pivotant                 | Swivel arm          | 30003820 |
| 1 | 3    | Verstellschieber    | Curseur de réglage            | Feed retulator      | 05927901 |
| 2 | 4    | Rollenstütze        | Appui de rouleur              | Roller bracket      | 05928101 |
| 1 | 5    | Rollenstütze        | Appui de rouleur              | Roller bracket      | 05928103 |
| 1 | 6    | Nabe                | Moyeu                         | Hub                 | 30003959 |
| 2 | 7    | Distanzring         | Bague d'espacement            | Spacer ring         | 05938301 |
| 1 | 8    | Distanzring         | Bague d'espacement            | Spacer ring         | 05938302 |
| 1 | 9    | Antriebsnabe        | Moyen d'entraînement          | Drive hub           | 05928401 |
| 1 | 10   | Jochrolle           | Rouleau transversal           | Yoke roller         | 30003961 |
| 1 | 11   | Antriebsrolle       | Galet d'entraînement          | Driver roller       | 05928601 |
| 1 | 12   | Rolle               | Rouleau                       | Roller              | 05928803 |
| 1 | 13   | Federführungsbolzen | Douille de guidage de ressort | Spring guide sleeve | 05928901 |
| 1 | 14   | Führungshülse       | Douille de guidage            | Guide sleeve        | 05928902 |
| 1 | 15   | Druckfeder          | Ressort de compression        | Compression spring  | 05929101 |
| 2 | 16   | Nadelrolle          | Roulement à aiguilles         | Needle roller       | 02777617 |
| 1 | 17   | Griff               | Poignée                       | Handle              | 02830802 |
| 1 | 18   | Griff               | Poignée                       | Handle              | 02830902 |
| 1 | 19   | Flügelschraube      | Vis à ailette                 | Wing screw          | 02831001 |
| 6 | 20   | Kugellager          | Roulement à billes            | Ball bearing        | 02768418 |
| 2 | 21   | Seeger V            | Seeger V                      | Seeger V            | 02766502 |
| 3 | 22   | Mutter mit Flansch  | Écrou à collet                | Flanged nut         | 02831101 |
| 1 | 23   | Zylinderschraube    | Vis à tête cylindrique        | Hex socket          | 02760237 |
| 1 | 24   | Zylinderschraube    | Vis à tête cylindrique        | Hex socket          | 02760210 |
| 2 | 25   | Zylinderschraube    | Vis à tête cylindrique        | Hex socket          | 02760226 |
| 1 | 26   | Scheibe             | Disque                        | Washer              | 02780909 |
| 2 | 27   | Scheibe             | Disque                        | Washer              | 02831201 |
| 1 | 28   | Sicherungsring      | Circlip                       | Retaining ring      | 02766315 |
| 1 | 29   | Rolle               | Rouleau                       | Roller              | 05928804 |

1. Sicherheitshinweis  
1. Indication relative à la sécurité  
1. Notes on safety

2. Inbetriebnahme  
2. Mise en service  
2. Commissioning

3. Handhabung / Betrieb  
3. Utilisation / Exploitation  
3. Handling / Operation

4. Instandhaltung / Wartung  
4. Maintenance / Entretien  
4. Service / Maintenance

**IT****ES****PT**

|   | Pos. | Descrizione                    | Denominación             | Descrição                 | No. art. |
|---|------|--------------------------------|--------------------------|---------------------------|----------|
| 1 | 1    | Supporto rullo                 | Soporte                  | Suporte                   | 05927801 |
| 1 | 2    | Braccio girevole               | Brazo orientable         | Braço articulado          | 30003820 |
| 1 | 3    | Guidascorrevole di regolazione | Corredera de ajuste      | Regulador de ajuste       | 05927901 |
| 2 | 4    | Supporto rullo                 | Apoyo de rodillo         | Apoio de rolo             | 05928101 |
| 1 | 5    | Supporto rullo                 | Apoyo de rodillo         | Apoio de rolo             | 05928103 |
| 1 | 6    | Scanalato femmina              | Buje de accionamiento    | Cubo                      | 30003959 |
| 2 | 7    | Anello distanziatore           | Anillo distanciador      | Anel espaçadora           | 05938301 |
| 1 | 8    | Anello distanziatore           | Anillo distanciador      | Anel espaçadora           | 05938302 |
| 1 | 9    | Becco dell'azionamento         | Buje de accionamiento    | Cubo propulsor            | 05928401 |
| 1 | 10   | Controrullo                    | Rodillo de yugo          | Rolo de jugo              | 30003961 |
| 1 | 11   | Rullo di trascinamento         | Carrete de accionamiento | Polia de acionamento      | 05928601 |
| 1 | 12   | Ruolo                          | Rodillo                  | Rolo                      | 05928803 |
| 1 | 13   | Monicotto di guida molla       | Casquillo guía de muelle | Bucha de guia de lingueta | 05928901 |
| 1 | 14   | Bussola di guida               | Casquillo de guía        | Casquilho-guia            | 05928902 |
| 1 | 15   | Molla di pressione             | Muelle de compresión     | Mola de compressão        | 05929101 |
| 2 | 16   | Rullo ad aghi                  | Rodillo de agujas        | Rolo de agulhas           | 02777617 |
| 1 | 17   | Impugnatura                    | Mango                    | Punho                     | 02830802 |
| 1 | 18   | Impugnatura                    | Mango                    | Punho                     | 02830902 |
| 1 | 19   | Vite ad alette                 | Tornillo de aletas       | Parafuso de orelhas       | 02831001 |
| 6 | 20   | Cuscinetto a sfere             | Rodamiento de bolas      | Rolamento de esferas      | 02768418 |
| 2 | 21   | Seeger V                       | Seeger V                 | Seeger V                  | 02766502 |
| 3 | 22   | Doba con flangia               | Tuerca con brida         | Porca com rebordo         | 02831101 |
| 1 | 23   | Vite cilindrica                | Tornillo cilíndrico      | Parafuso Allen            | 02760237 |
| 1 | 24   | Vite cilindrica                | Tornillo cilíndrico      | Parafuso Allen            | 02760210 |
| 2 | 25   | Vite cilindrica                | Tornillo cilíndrico      | Parafuso Allen            | 02760226 |
| 1 | 26   | Ranella                        | Arandela                 | Anilha                    | 02780909 |
| 2 | 27   | Ranella                        | Arandela                 | Anilha                    | 02831201 |
| 1 | 28   | Anello di sicurezza            | Anillo de retención      | Anilha de segurança       | 02766315 |
| 1 | 29   | Ruolo                          | Rodillo                  | Rolo                      | 05928804 |

1. Prescrizioni di sicurezza  
1. Indicaciones relativas a seguridad  
1. Indicações sobre segurança

2. Messa in servizio  
2. Puesta en servicio  
2. Arranque inicial

3. Manipolazione / impiego  
3. Manejo / operación  
3. Utilização / Operação

4. Servizio / manutenzione  
4. Mantenimiento / entretenimiento  
4. Serviço / Manutenção



### 4.3 Reparatur



Sollte die Maschine, trotz sorgfältiger Herstellungs- und Prüfverfahren, einmal ausfallen, ist die Reparatur von einer autorisierten **SUHNER** Kundendienststelle ausführen zu lassen.

Wenn ein Ersatz der Anschlussleitung erforderlich ist, dann ist dies vom Hersteller oder seinem Vertreter auszuführen, um Sicherheitsgefährdung zu vermeiden.

### 4.3 Réparation

Si la machine devait présenter un défaut malgré des processus de fabrication et de contrôles rigoureux, il y a lieu de faire exécuter la remise en état par un atelier de service à la clientèle agréé par **SUHNER**.

Si le câble de raccordement doit être remplacé, cette opération doit être effectuée par le fabricant ou son représentant afin de ne pas compromettre la sécurité.

### 4.3 Repair

If despite strict observance of the manufacturing and testing method the machine should happen to fail, it must be repaired by an authorized **SUHNER** agency.

Any replacement needed for the connecting line must be installed by the manufacturer or its agent if safety risks are to be eliminated.

### 4.4 Garantieleistung



Für Schäden/Folgeschäden wegen unsachgemässer Behandlung, nicht bestimmungsgemässer Verwendung, nicht Einhalten der Instandhaltungs- und Wartungsvorschriften sowie Handhabung durch nicht autorisierte Personen besteht kein Anspruch auf Garantieleistung.

Beanstandungen können nur anerkannt werden, wenn die Maschine unzerlegt zurückgeschickt wird.

### 4.4 Prestation de garantie

Pour des dégâts et dégâts consécutifs résultants d'un traitement inadéquat, d'une utilisation non conforme à la destination, du non respect des prescriptions de maintenance et d'entretien, ainsi que de la manutention par du personnel non autorisé, il n'existe aucune prétention de garantie.

Des réclamations ne peuvent être reconnues que si la machine est retournée non démontée.

### 4.4 Warranty

In the event of the tool being improperly handled, used for purposes for which it is not intended and/or of the service and maintenance instructions not being observed by non-authorized persons, no warranty shall be in effect for damages/consequential damages.

Complaints can only be honored if the machine is returned in the undisassembled condition.

### 4.5 Lagerung



|                                |                                       |                                    |                                  |
|--------------------------------|---------------------------------------|------------------------------------|----------------------------------|
| Temperaturbereich              | Plage de températures en exploitation | Temperature range during operation | -15°C bis +50°C                  |
| Max. relative Luftfeuchtigkeit | Humidité de l'air relative max.       | Max. relative air humidity         | 90 % at + 30°C<br>65 % at + 50°C |

### 4.5 Entreposage

### 4.5 Storage

1. Sicherheitshinweis  
1. Indication relative à la sécurité  
1. Notes on safety

2. Inbetriebnahme  
2. Mise en service  
2. Commissioning

3. Handhabung / Betrieb  
3. Utilisation / Exploitation  
3. Handling / Operation

4. Instandhaltung / Wartung  
4. Maintenance / Entretien  
4. Service / Maintenance

**IT****ES****PT****4.3 Riparazioni****4.3 Reparación****4.3 Reparação**

Se la macchina dovesse guastarsi, nonostante l'accurata fabbricazione e collaudo, la riparazione deve essere affidata ad un servizio clienti autorizzato **SUMNER**.

Se è necessario utilizzare il cavo di collegamento, questo va realizzato dal produttore o da un suo rappresentante per evitare pericoli legati alla sicurezza.

Esta máquina ha sido fabricado y comprobado con el máximo esmero. Si a pesar de ello se produjera una avería, la reparación deberá ser realizada por un servicio técnico autorizado **SUMNER**.

Cuando sea necesario sustituir el cable de conexión, dicha sustitución debe realizarla el fabricante o su representante para evitar peligros potenciales para la seguridad.

Caso a máquina apresente alguma deficiência apesar dos processos de fabrico e controle rigorosos, terá que ser reparada por um serviço de atenção ao cliente autorizado pela **SUMNER**. Se precisar uma substituição do cabo de ligação, este deve ser executado pelo fabricante ou pelo seu representante, para evitar riscos de segurança.

**4.4 Garanzia****4.4 Garantía****4.4 Condições de garantia**

Non sussiste diritto alla garanzia in caso di danni o danni conseguenti dovuti alla manipolazione inadeguata, all'uso non conforme alle prescrizioni, al mancato rispetto delle prescrizioni relative alla messa a punto ed alla manutenzione, così come all'impiego da parte di personale non autorizzato.

Reclamazioni possono essere considerate solo se la macchina viene ritornata non smontata.

La garantía no cubre daños directos ni consecuencias resultantes de un trato inadecuado, de un uso no conforme al previsto, de no respetar las prescripciones de conservación y mantenimiento así como de un manejo por personas no autorizadas.

Las reclamaciones sólo pueden ser admitidas si la máquina se devuelve sin desarmar.

A garantia não cobre perdas/danos indirectos resultantes dum utilização ou dum tratamento inadequados, dum utilização não conforme com a funcionalidade prevista, da inobservância das prescrições de manutenção bem como por manutenção e serviço executados por pessoal não autorizado.

Só se poderão atender reclamações se a máquina for devolvida devidamente montada.

**4.5 Immagazzinamento****4.5 Almacenamiento****4.5 Armazenagem**

|                                    |                                |                                   |                                  |
|------------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|
| Temperature                        | Gama de temperaturas           | Gama de temperaturas operacionais | -15°C to +50°C                   |
| Umidità relativa massima dell'aria | Humedad relativa máx. del aire | Humidade relativa máxima          | 90 % at + 30°C<br>65 % at + 50°C |

1. Prescrizioni di sicurezza  
1. Indicaciones relativas a seguridad  
1. Indicações sobre segurança

2. Messa in servizio  
2. Puesta en servicio  
2. Arranque inicial

3. Manipolazione / impiego  
3. Manejo / operación  
3. Utilização / Operação

4. Servizio / manutenzione  
4. Mantenimiento / entreti-  
miento  
4. Serviço / Manutenção

DE

FR

GB

#### 4.6 Entsorgung / Umweltverträglichkeit

#### 4.6 Elimination / Compatibilité environnementale

#### 4.6 Disposal / Environmental compatibility



Die Maschine besteht aus Materialien, die einem Recyclingprozess zugeführt werden können.

Cette machine est composée de matériaux pouvant être soumis à un processus de recyclage.

This machine consists of materials which can be disposed of in a recycling process.

Maschine vor der Entsorgung unbrauchbar machen.

Rendre la machine inutilisable avant la remise à une collecte de déchets.

Before disposal, render the machine unusable.



Maschine nicht in den Müll werfen.

Ne pas mettre la machine aux ordures.

Do not throw the machine into the garbage collection.

Gemäss nationalen Vorschriften muss diese Maschine einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

Selon les prescriptions nationales, cette machine doit être soumise à un recyclage respectant l'environnement.

According to national regulations this machine must be disposed of in an environmentally-compatible recycling process.

**Notizen:**

**Notes :**

**Notes:**

1. Sicherheitshinweis  
1. Indication relative à la sécurité  
1. Notes on safety

2. Inbetriebnahme  
2. Mise en service  
2. Commissioning

3. Handhabung / Betrieb  
3. Utilisation / Exploitation  
3. Handling / Operation

4. Instandhaltung / Wartung  
4. Maintenance / Entretien  
4. Service / Maintenance



IT

**4.6 Smaltimento / Compatibilità ambientale**



La macchina è composta di materiali che possono essere convogliati in processi di riciclo.

Rendere inutilizzabile la macchina prima dello smaltimento.



Non gettare la macchina nella spazzatura.

In applicazione delle prescrizioni nazionali, questa macchina deve essere smaltita in modo rispettoso dell'ambiente.

**Note:**

ES

**4.6 Eliminación / Compatibilidad con el medio ambiente**

Esta máquina se ha construido con materiales que se pueden someter a un proceso de reciclaje.

Inutilizar la máquina antes de su gestión como residuo.

No tirar la máquina a la basura.

La legislación nacional exige que esta máquina se someta a un reciclaje que no perjudique el medio ambiente.

**Notas:**

PT

**4.6 Eliminação / Compatibilidade ambiental**

A máquina é composta por materiais que podem ser incluídos em processos de reciclagem.

Inutilizar a máquina antes da sua eliminação

Não atirar a máquina para o lixo.

Segundo as normas nacionais, esta máquina deve ser reciclada respeitando o meio ambiente.

**Notas:**

1. Prescrizioni di sicurezza  
1. Indicaciones relativas a seguridad  
1. Indicações sobre segurança

2. Messa in servizio  
2. Puesta en servicio  
2. Arranque inicial

3. Manipolazione / impiego  
3. Manejo / operación  
3. Utilização / Operação

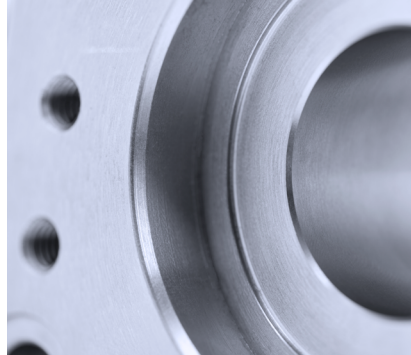
4. Servizio / manutenzione  
4. Mantenimiento / entretenimiento  
4. Serviço / Manutenção

# **SUHNER**<sup>®</sup>

## **ADVANCED COMPONENT CREATION**



**ABRASIVE**



**MACHINING**



**COMPONENTS**

SERIEN- UND CHARGEN-NUMMER

**DEUTSCH**

Änderungen vorbehalten!  
Für künftige Verwendung aufbewahren!

**FRANCAIS**

Modifications réservées !  
A lire et à conserver !

**ENGLISH**

Subject to change!  
Keep for further use!

**ITALIANO**

Sono riservate le eventuali modifiche!  
Conservare per la futura consultazione!

**ESPAÑOL**

¡Salvo modificaciones! ;  
Guardar esta documentación para un uso futuro!

**PORTUGÚES**

Sujeito a modificações!  
Para ler e conservar!

**www.suhner.com**