



# Abrasive expert.

**SUHNER**<sup>®</sup>



**UKC 3-R**

Ⓛ DE Betriebsanleitung

Ⓛ FR Dossier technique

Ⓛ GB Technical Document

Ⓛ IT Manuale tecnico

Ⓛ ES Documentación técnica

Ⓛ PT Manual de Instruções



## 1. Sicherheitshinweise

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

## 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

## 1. Notes on safety

- 1.1 General safety informations
- 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. Inbetriebnahme

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

## 2. Mise en service

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

## 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. Handhabung / Betrieb

- 3.1 Schutzvorrichtungen
- 3.2 Getriebekopf drehen
- 3.3 Schleifwerkzeuge
- 3.4 Arbeitsweise

## 3. Utilisation / Exploitation

- 3.1 Dispositifs de protection
- 3.2 Tourner la tête de transmission
- 3.3 Outils de polissage
- 3.4 Indications de travail

## 3. Handling / Operation

- 3.1 Protection devices
- 3.2 Rotation of gearbox head
- 3.3 Grinding tools
- 3.4 Working instructions

## 4. Instandhaltung /Wartung

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

## 4. Maintenance / Entretien

- 4.1 Maintenance préventif
- 4.2 Pièces d'entretien et d'usure
- 4.3 Réparation
- 4.4 Prestations de garantie
- 4.5 Entreposage
- 4.6 Elimination / Copatibilité environnementale

## 4. Service / Maintenance

- 4.1 Maintenance preventive
- 4.2 Servicing 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 Uso non conforme
  - 1.4 Dichiarazione di conformità CE
  - 1.5 Legenda dei simboli
  - 1.6 Abbreviazioni

- 2. Messa in servizio**
  - 2.1 Prima della messa in servizio
  - 2.2 Messa in servizio
  - 2.3 Dati sulle prestazioni
  - 2.4 Condizioni di esercizio

- 3. Manipolazione / Impiego**
  - 3.1 Dispositivi di protezione
  - 3.2 Ruotare la testa del mandrino
  - 3.3 Utensili abrasivi
  - 3.4 Modalità di lavoro

- 4. Servizio / Manutenzione**
  - 4.1 Manutenzione preventiva
  - 4.2
  - 4.3 Riparazioni
  - 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 Datos de rendimiento
  - 2.4 Condiciones de uso

- 3. Manejo / Operación**
  - 3.1 Dispositivos de protección
  - 3.2 Girar el cabezal del engranaje
  - 3.3 Útiles para lijar
  - 3.4 Instrucciones de trabajo

- 4. Mantenimiento / Entretenimiento**
  - 4.1 Mantenimiento preventivo
  - 4.2
  - 4.3 Reparación
  - 4.4 Garantía
  - 4.5 Almacenamiento
  - 4.6 Gestión de residuos / Compatibilidad medioambiental

**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 Girar a cabeça propulsora
  - 3.3 Ferramentas para polir
  - 3.4 Indicações para o trabalho

- 4. Serviço / Manutenção**
  - 4.1 Manutenção preventiva
  - 4.2
  - 4.3 Reparação
  - 4.4 Condições de garantia
  - 4.5 Armazenagem
  - 4.6 Eliminação / Compatibilidade ambiental

Indice  
índice  
índice

Indice  
índice  
índice

Indice  
índice  
índice

Indice  
índice  
índice



## 1.1 Allgemeiner sicherheitstechnischer Hinweis

## 1.1 Instructions générales de sécurité

## 1.1 General notes on safety



Diese Betriebsanleitung gilt für folgende Maschine

Ce dossier technique est valable pour la machine

This operation manual is applicable solely for the machine

### UKC 3-R

### UKC 3-R

### UKC 3-R

Nur nach EN 60204-1 qualifiziertes Personal darf die Maschine handhaben.

Seul le personnel qualifié selon EN 60204-1 peut opérer sur la machine.

The machine may only be handled by personnel who are qualified according to EN 60204-1.



Beiliegende, separate Sicherheitshinweise sind zwingend zu beachten!

Les instructions de sécurité séparées, livrées en annexe, sont à respecter de manière impérative !

It is imperative that the notes on safety attached separately here-to be observed!

## 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 Polieren und Verputzen von Schweissnähten mit gepressten Vliesscheiben und Faltschleifmop, ohne Verwendung von Wasser.

La machine est conçue pour le polissage et l'ébarbage des joints de soudure avec meules à texture en non-tissé et roues à lamelles, sans applicatin d'eau.

The machine is designed to polishing and clean welds with compacted nonwoven wheels and pleated grinding mops without water.



### 1.1 Indicación general relativa a seguridad



Questo manuale tecnico si riferisce alla seguente macchina

#### UKC 3-R

La máquina debe ser manejada únicamente por personal cualificado según la norma EN 60204-1.



Observar imprescindiblemente las indicaciones de seguridad adjuntadas.

### 1.2 Uso conforme al previsto



Il dispositivo è destinato alla lucidare, alla sbavatura e alla sabbiatura di cordoni di saldatura con dischi in tessuto pressati e dischi a lamelle abrasive piegate senza l'utilizzo di acqua.



### 1.1 Informazioni generali sulla sicurezza

La presente documentación técnica es válida para la siguiente máquina

#### UKC 3-R

È autorizzato a manipolare la macchina esclusivamente personale qualificato secondo EN 60204-1.

¡Le prescrizioni di sicurezza separate ed allegate devono essere osservate scrupolosamente!

### 1.2 Impiego conforme della macchina

La máquina está concebida para el pulir y desbastado de juntas resultantes de soldaduras con discos de vellón prensados y almohadillas de bruñido sin el empleo del agua.



### 1.1 Indicações gerais sobre a técnica de segurança

Este Manual de Instruções é válido para a seguinte máquina

#### UKC 3-R

Só pessoal qualificado segundo a EN 60204-1 deverá utilizá-la.

As instruções de segurança em anexo devem ser escrupulosamente respeitadas.

### 1.2 Utilização correcta para os fins previstos

A máquina destina-se à polir e rebocar de cordões de soldadura, através de discos de feltro prensados e discos abrasivos plissados, sem utilização de água.

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. 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



### 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 CE-Konformitätserklärung

Wir, die

**Otto Suhner GmbH  
Trottäcker 50  
D-Bad Säckingen**

erklären hiermit in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt

### 1.4 Déclaration de conformité CE

Nous, la maison

**Otto Suhner GmbH  
Trottäcker 50  
D-Bad Säckingen**

déclarons par la présente, sous notre propre responsabilité, que le produit

### 1.4 CE declaration of conformity

We,

**Otto Suhner GmbH  
Trottäcker 50  
Bad Säckingen, Germany**

declare herewith in sole responsibility that the product

### UKC 3-R

Serien- und Chargen-Nr.: Siehe Rückseite, den Anforderungen der Richtlinien 2004/108/EG, 98/37/EG entspricht.

Angewandte harmonisierte Normen: EN ISO 12100, EN 60745, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3.

### UKC 3-R

Numéro de série et de lot : Voir au verso, sont conformes aux exigences des directives 2004/108/EG, 98/37/EG.

Normes harmonisées appliquées : EN ISO 12100, EN 60745, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3.

### UKC 3-R

Serial and batch nos. See reverse side, complies with the requirements of directives 2004/108/EG, 98/37/EG.

Applicable harmonized standards: EN ISO 12100, EN 60745, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3.

R. Ackermann  
Geschäftsleiter

R. Ackermann  
Directeur

R. Ackermann  
Managing Director

**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.

**1.4 Dichiarazione di conformità CE**

La sottoscritta



**Otto Suhner GmbH**  
**Trottäcker 50**  
**D - Bad Säckingen**

dichiara con la presente, sotto la propria responsabilità, che il prodotto

**UKC 3-R**

Numero di serie e di carico: Vedi retro, rispettano le esigenze poste dalle raccomandazioni 2004/108/EG, 98/37/EG.

Standard di armonizzazione impiegati: EN ISO 12100, EN 60745, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3.

R. Ackermann  
Direttore

**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.

**1.4 Declaración de conformidad CE**

Nosotros, la empresa,

**Otto Suhner GmbH**  
**Trottäcker 50**  
**D-Bad Säckingen (Alemania)**

declaramos por la presente, bajo nuestra propia y exclusiva responsabilidad, que el producto

**UKC 3-R**

Número de serie y de lote: Ver al dorso cumple los requisitos de las directivas 2004/108/EG, 98/37/EG.

Normas armonizadas aplicables: EN ISO 12100, EN 60745, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3.

R. Ackermann  
Director-gerente

**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 Declaração de conformidade CE**

Nosotros, la empresa,

**Otto Suhner GmbH**  
**Trottäcker 50**  
**D-Bad Säckingen (Alemania)**

declaramos por la presente, bajo nuestra propia y exclusiva responsabilidad, que el producto

**UKC 3-R**

Número de serie y de lote: Ver al dorso cumple los requisitos de las directivas 2004/108/EG, 98/37/EG.

Normas armonizadas aplicables: EN ISO 12100, EN 60745, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3.

R. Ackermann  
Director-gerente

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

Indication relative à la sécurité / Danger  
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 / Hazard  
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 / pericolo  
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 / Peligro  
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 / Perigo  
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



## 2.1 Vor der Inbetriebnahme

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

- Schleifwerkzeug vor Gebrauch überprüfen.
- Das Schleifwerkzeug muss zentrisch und am Anschlag positioniert montiert sein.
- Die maximal zulässige Drehzahl von Werkzeug und Spannvorrichtung darf keinesfalls überschritten werden.
- Länderspezifische Vorschriften sind zu beachten.
- Schutzhaube montieren.
- Schutzmassnahmen treffen, wenn beim Arbeiten gesundheitsschädliche, brennbare oder explosive Stäube entstehen können. Staubschutzmaske tragen und, wenn anschliessbar, eine Staub-/Späneabsaugung verwenden.

DE

## 2.1 Avant la mise en service

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

- L'outil de ponçage doit être contrôlé avant son utilisation.
- L'outil de ponçage doit être monté de façon centrée et jusqu'à la butée.
- La vitesse de rotation maximale admissible de l'outillage et du dispositif de serrage ne doit en aucun cas être dépassé.
- Respecter les prescriptions spécifiques au pays.
- Monter le carénage de protection.
- 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.

FR

## 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 nameplate.

- Check grinding tool prior to use.
- The grinding tool must be mounted centrally and positioned against the limit stop.
- The maximum allowable speed of the tool and of the chuck may not be exceeded under any circumstances.
- Observe national regulations.
- Fit safety guard.
- 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

GB

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 placchetta del modello.

- Verificare gli utensili abrasivi prima dell'uso.
- Gli utensili abrasivi devono essere posizionati in modo centrato ed a fondo.
- Il regime massimo previsto per l'utensile e per l'apparecchio non deve in nessun caso essere superato.
- Sono da osservare le prescrizioni specifiche per le diverse nazioni.
- Montare la scocca di protezione.
- 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.

- Controlar el útil de lijar antes del uso.
- El útil de lijar tiene que estar montado en posición centrada y a tope.
- No sobrepasar en ningún caso el número de revoluciones máximo permitido para el útil y el dispositivo de sujeción.
- Observar las disposiciones legales específicas del país.
- Montar la cubierta protectora.
- 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.

- Controlar a máquina antes de a utilizar.
- A máquina deve estar montada centrada e no batente de fim de curso.
- O número de rotações máximo da ferramenta permitido e o do dispositivo de fixação não devem ser excedidos.
- Respeitar as normas nacionais e locais.
- Montar a cobertura de protecção
- 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



Drehzahl gemäss Drehzahltable mit Stellrad vorwählen

Sélectionner le régime de rotation avec la molette de réglage selon la table des vitesses

Preselect speed with adjusting wheel according to speed table

Stellradstufe / Position de la roue rélabel / Adjusting wheel increment	min <sup>-1</sup> / rpm
6	3'200
5	2'900
4	2'500
3	2'200
2	1'800
1	1'400



Während dem Betrieb niemals die auf das Schleifwerkzeug abgestimmte Drehzahl erhöhen!

Ne jamais accroître la vitesse adaptée à l'outil de polissage durant la phase de travail !

During operation never increase the speed of the machine to above that of the maximum admissible speed of the grinding tool.

Einschalten

Enclenchement

Turn on



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

L'interrupteur doit être sur la position ARRÊT, c.-à-d. que le «0» est visible.

The switch must be at the OFF position, i.e. «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

ES

2.2 Puesta en servicio

PT

2.2 Arranque inicial



Impostare il regime sulla rotellina di regolazione in base alla tabella dei regimi

Seleccionar con la ruedecilla de ajuste el número de revoluciones indicado en la tabla

Com a roda de ajuste, pré-selecionar o número de rotações segundo a tabela

Impostazione della rotella regolabile Posición de la ruedecilla de ajuste / Posição da roda de ajuste	min <sup>-1</sup> / rpm
6	3'200
5	2'900
4	2'500
3	2'200
2	1'800
1	1'400



Nel corso dell'impiego non aumentare mai il numero dei giri impostato sull'utensile di levigatura!

¡No incrementar jamás durante el funcionamiento el número de revoluciones adaptado al útil de lijar!

Durante o funcionamento, não aumentar nunca o número de rotações da máquina pré-selecionado!

Accensione

Conectar

Ligar à corrente



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

El interruptor tiene que estar en la posición de DESCONEXIÓN, lo que

O interruptor tem de estar na posição OFF, ou seja, o «0» fica visível.

1. Prescrições 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



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

Pour enclencher la machine, pousser l'interrupteur vers l'avant jusqu'à ce qu'il s'engage de manière audible, c.-à-d. que le «1» est visible.

ON the machine, push the switch forwards until you hear it engage, i.e. «1» is visible.

Ausschalten

Déclenchement

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))	
Leistungsaufnahme	Puissance absorbée	Power Input	500 W
Leistungsabgabe	Puissance rendement	Power Output	300 W
Leerlaufdrehzahl	Vitesse à vide	No-load speed	1'400 - 3'200 min <sup>-1</sup> /rpm
Max. Werkzeug Ø	Outil Ø max.	Max. wheel diameter	150 mm
Schleifspindelgewinde	Filetage de porte-meule	Grinding spindle thread	M14 5/8"-11
Schalldruckpegel EN 60745	Niveau de pression acoustique selon EN 60745	Sound pressure level according to EN 60745	80dB(A)
SchalleLeistungspegel	Niveau de puissance acoustique	Noise emission level	91dB(A)
Vibration EN 60745	Vibration selon EN 60745	Vibration according to EN 60745	< 4.5m/s <sup>2</sup> K = 1.5m/s <sup>2</sup>
Gewicht ohne Kabel	Poids sans câble	Weight w/o cord set	1.8 kg
Schutzklasse	Classe de protection	Protection class	□ / II

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



vedere «0»). Per inserire l'utensile, spingere in avanti l'interruttore fino a quando non scatta in posizione in modo percettibile (cioè fino a quando non si vede «1».

*Spegnimento*



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



significa que se ha de ver el «0». Para conectar la máquina, presionar el interruptor hacia delante hasta que se enclave audiblemente y se vea el «1».

*Desconectar*

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



Para ligar a máquina, pressionar o interruptor para a frente até se ouvir engatar, ou seja, o «1» fica visível.

*Desligar da corrente*

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)	
Potenza assorbita	Potencia absorbida	Potência de entrada	500 W
Potenza emessa	Potencia de salida	Potência fornecida	300 W
Regime minimo	Velocidad en vacío	Velocidade em vazio	1'400 - 3'200 min <sup>-1</sup> /rpm
Ø massimo utensile	Diámetro máx. del útil	Ø máximo da ferramenta	150 mm
Filetto della bobina abrasiva	Rosca del husillo portamuela	Rosca do mandril	M14 5/8"-11
Emissione fonica EN 60745	Nivel de presión sonora según EN 60745	Nível de pressão sonora segundo EN 60745 (NPS)	80dB(A)
Emissione fonica	Nivel de potencia sonora	Nível máximo de intensidade sonora	91dB(A)
Vibrazioni EN 60745	Vibración según EN 60745	Vibração segundo EN 60745	< 4.5m/s <sup>2</sup> K = 1.5m/s <sup>2</sup>
Peso senza cavo	Peso sin cable	Peso sem cabo	1.8 kg
Classe di protezione	Clase de protección	Classe de protecção	□ / II

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

**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	10 at 95 % not condensed

**3.1 Schutzvorrichtungen**

**3.1 Dispositifs de protection**

**3.1 Protective devices**



Die Schutzhaube ist werkseitig montiert

Le capot de protection est déjà monté en usine.

The cowl is preinstalled at the works.



*Schutzhaube abnehmen*

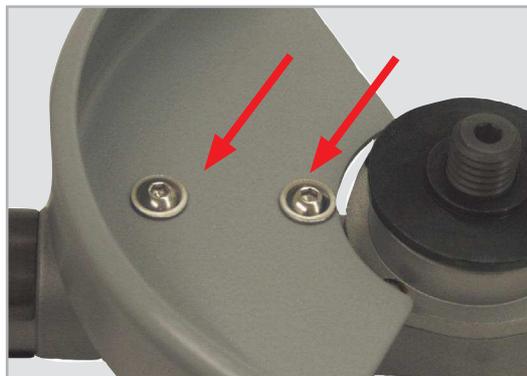
*Enlever le capot de protection*

*Removal of safety guard*

Falls notwendig kann die Schutzhaube durch Lösen der 2 Schrauben demontiert werden.

Si nécessaire, le capot de protection peut être démonté en desserrant 2 vis.

If necessary you can detach the cowl by loosening two 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

**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	10 at 95 % not condensed

**3.1 Dispositivi di protezione**

**3.1 Dispositivos de protección**

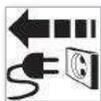
**3.1 Dispositivos de protecção**



La calotta di protezione è già stata montata dalla fabbrica.

La cobertura de protección se encuentra ya montada de fábrica.

A cobertura de protecção já foi montada de fábrica.



*Togliere la scocca di protezione*

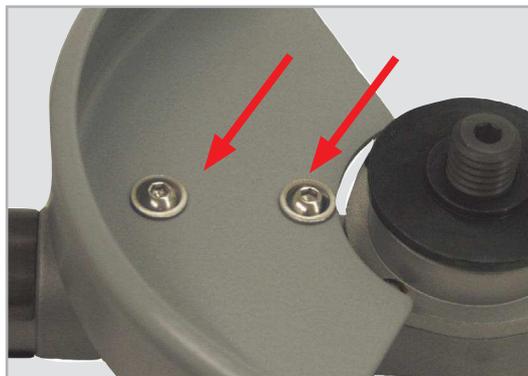
*Desmontaje de la cubierta protectora*

*Desmontar a coberta de protecção*

Se necessario, è possibile smontare la calotta di protezione allentando 2 viti.

En caso necesario puede desmontarse la cobertura protectora aflojando dos tornillos.

Caso necessário, pode desmontar-se a cobertura de protecção, desapertando 2 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



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

Le démarrage en douceur réglé électroniquement permet une mise en route de la machine sans secousses. En raison du faible courant de démarrage de la machine, un fusible de 16A est suffisant.

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

### Temperaturabhängiger Überlastschutz

### Protection contre les surcharges en fonction de la température

### Temperature-dependent overload protection

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

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

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

Die Maschine läuft dann mit ca. 1000 min<sup>-1</sup> 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.

La machine continuera alors à fonctionner avec env. 1000 min<sup>-1</sup> 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.

Then the machine continues to run at approx: 1000 rpm 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.

Bei betriebswarmem Gerät reagiert der temperaturabhängige Überlastschutz entsprechend früher.

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

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

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

### Unterspannungsschutz / Wiederanlaufschutz

### Protection contre les sous-tensions / Protection contre le redémarrage

### Overvoltage/restarting protection

Durch kurzzeitigen Ausfall der Versorgungsspannung (gezogener Stecker, unstabiles Versorgungsnetz etc.) stoppt die Maschine. Nach Wiederherstel-

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

On short-time outage of the power voltage (pulled power connector, unstable power voltage etc.) the machine will stop. On recovery of the power

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



3.1.1 Protezione della macchina

*Limitatore della corrente di partenza*

L'avvio dolce regolato elettronicamente garantisce una partenza della macchina priva di scossoni. Grazie 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 1000 giri/min. 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 / protezione per la ripartenza*

In caso di mancanza temporanea della rete di alimentazione (presa staccata, rete di alimentazione instabile, ecc.), la macchina si arresta. Dopo il



3.1.1 Protección de la máquina

*Limitación de la corriente de arranque*

El arranque suave regulado 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. 1000 r.p.m. 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



3.1.1 Protecção da máquina:

*Limitação da corrente de arranque*

O arranque, electronicamente 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 1000 min<sup>1</sup> 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 ne-



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

lung der Versorgungsspannung muss die Maschine AUS- und EIN-geschaltet werden. Die Maschine ist betriebsbereit.

réseau d'alimentation la machine doit être déclenchée puis réenclenchée. La machine est à nouveau apte au service.

voltage the machine has to be turned off and back on again. The machine is then ready for operation.

### 3.2 Getriebekopf drehen

### 3.2 Tourner la tête de transmission

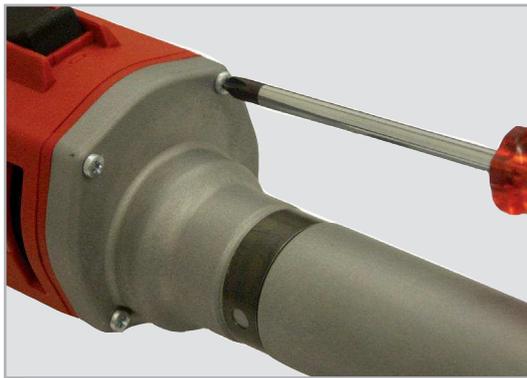
### 3.2 Rotation of gearbox head



Der Getriebekopf lässt sich zum Statorgehäuse in 90°-Schritten drehen. Dadurch kann der Ein-/Ausschalter für besondere Arbeitsfälle in eine günstigere Handhabungsposition gebracht werden.

La tête de transmission peut être tournée par pas de 90° par rapport au boîtier du stator. Cela permet de placer l'interrupteur d'enclenchement dans une position ergonométrique plus favorable pour certains travaux particuliers.

The gearbox head can be rotated relative to the stator housing in steps of 90° which enables the ON/OFF switch to be brought into a more easily accessible position for special work operations.



Die vier Schrauben entfernen und den Getriebekopf vorsichtig in die gewünschte Lage drehen. Die Schrauben wieder eindrehen und festziehen.

Enlever les quatre vis et tourner avec précaution la tête de transmission dans la position souhaitée. Revisser et serrer les vis.

Remove the four screws and carefully rotate the gearbox head into the desired position. Screw in the screws and tighten down.

### 3.3 Schleifwerkzeuge

### 3.3 Outil pour le polissage

### 3.3 Grinding tool



Nur Schleifwerkzeuge verwenden, deren zulässige maximale Drehzahl gleich oder höher ist als die Leerlaufdrehzahl der Maschine.

N'utiliser que des outils de polissage dont la vitesse de rotation maximale est égale ou supérieure à la vitesse de rotation en marche à vide de la machine.

Use only grinding tools whose admissible maximum speed is equal to or higher than the no-load speed of the machine.



Nur saubere Werkzeuge montieren!

Ne monter que des outils propres !

Use only clean tools!

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

ripristino della tensione di rete la macchina deve venir spenta e riaccesa. La macchina è quindi pronta all'impiego.

ES

alimentación eléctrica se tiene que desconectar y volver a conectar la máquina, que entonces vuelve a estar lista para el trabajo.

PT

cessário desligar (AUS/OFF) e voltar a ligar (EIN/ ON) a máquina para que a máquina esteja de novo operacional.

### 3.2 Ruotare la testa del mandrino



È possibile ruotare a scatti di 90° la testa del mandrino rispetto alla scocca. In questo modo è possibile posizionare l'interruttore di arresto/accensione in modo più favorevole alla manipolazione.

### 3.2 Girar el cabezal del engranaje

El cabezal del engranaje se puede girar en la carcasa del estator en pasos de 90°. Esto permite poner el interruptor de conexión/desconexión en una posición más favorable para el manejo en determinados trabajos.

### 3.2 Girar a cabeça propulsora

A cabeça propulsora pode girar-se em passos de 90°, em relação à carcaça do estator, para permitir que o interruptor principal (EIN/ON, AUS/OFF) fique numa posição mais confortável para o manejo da máquina.



Togliere le quattro viti e ruotare con attenzione la testa del mandrino nella posizione desiderata. Inserire nuovamente e serrare le viti.

Quitar los cuatro tornillos y girar con cuidado el cabezal del engranaje a la posición deseada. Enroscar de nuevo los tornillos y apretarlos.

Desaparafusar completamente os quatro parafusos e, cuidadosamente, girar a cabeça propulsora à posição. Desejada. Aparafusar de novo apertando bem os parafusos.

### 3.3 Utensili abrasivi



Impiegare esclusivamente utensili abrasivi il cui regime massimo ammissibile è identico o superiore a quello di regime minimo della macchina.

### 3.3 Útiles para lijar

Utilizar sólo útiles de lijar cuyo número de revoluciones máximo permitido sea igual o mayor que la velocidad de marcha en vacío de la máquina.

### 3.3 Ferramentas para polir

Utilizar apenas ferramentas para polir cujo número máximo de rotações admissível seja igual ou superior ao do da máquina ao ralenti.

Montare esclusivamente utensili puliti!



¡Montar únicamente útiles limpios!

Montar só ferramentas limpas!

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



3.3.1 Montage der Polierscheibe/Schleifteller

3.3.1 Montage de la meule/du plateau de ponçage

3.3.1 Fitting the polishing wheel/grinding pad

Spannflansch, Spannmutter sowie die Spannfläche der Schleifscheibe reinigen.

Nettoyer la bride de serrage, l'écrou tendeur ainsi que les surfaces de serrage de la meule.

Clean backing flange, clamping nut and backing flange surface of the grinding disc.



Spannflansch auf die Schleifspindel setzen.

Mettre la bride de serrage sur la broche porte-meule.

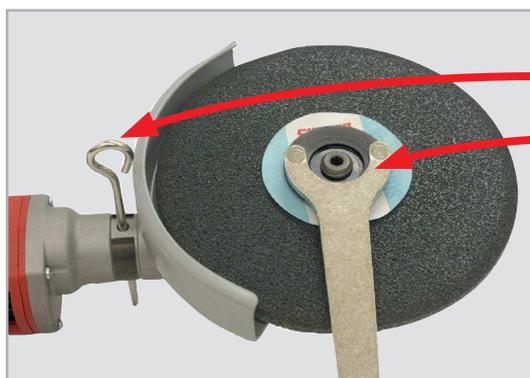
Place backing flange on the grinding spindle.



Schleifscheibe aufsetzen. Der hochstehende Zentrierbund des Spannflansches muss genau in die Bohrung der Schleifscheibe eingreifen.

Mettre en place la meule. Le collet de centrage haut placé de la bride de serrage doit s'emboîter exactement dans l'alésage de la meule.

Fit the grinding disc. The raised centering rim of the backing flange must engage exactly in the bore of the grinding wheel.



**IT**

3.3.1 Montaggio del disco di lucidatura/piatto abrasivo

Pulire la flangia di serraggio, il bullone di serraggio, così come la superficie di serraggio del disco abrasivo.

**ES**

3.3.1 Montaje del disco o plato de esmerilado

Limpiar la brida de sujeción, la tuerca de sujeción así como la superficie de sujeción del disco abrasivo.

**PT**

3.3.1 Montagem do disco para polir/prato abrasivo

Limpar a flange de apoio, a porca de aperto, o disco de aperto bem como a face de fixação do disco abrasivo.



de sujeción sobre el husillo portamuela.

Posare la flangia di serraggio sulla bobina abrasiva.

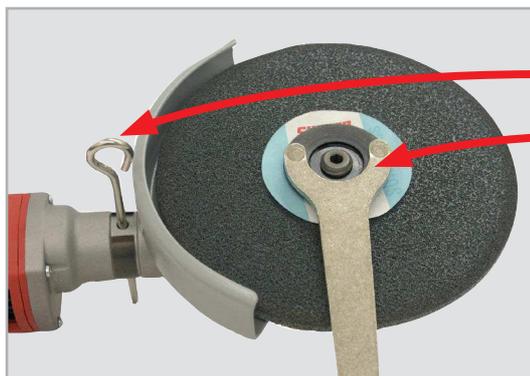
Montar a flange de apoio no veio.



de centrage resaltado de la brida tensora se tiene que introducir exactamente en el orificio del disco abrasivo.

Montare il disco abrasivo. Il perno di centraggio sopraelevato della flangia di serraggio deve agganciarsi esattamente nel foro del disco abrasivo.

Montar o disco abrasivo. O rebordo saliente de centragem da flange de apoio deve coincidir exactamente com o orificio do disco abrasivo.



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) Spindel mit Arretierstift arretieren.
- 2) Spannmutter mit Zweilochmutterdreher festziehen.

Die Schleifkörper müssen einwandfrei rund laufen. Unrunde Schleifkörper nicht weiter verwenden!

Probelauf!

Schleifwerkzeuge vor Gebrauch überprüfen. Das Schleifwerkzeug muss einwandfrei montiert sein und frei drehen können. Probelauf min. 30 Sekunden ohne Belastung durchführen. Beschädigte, unrunde oder vibrierende Schleifwerkzeuge nicht verwenden!

- 1)
- 2) Serrer l'écrou tendeur avec clé pour écrous à deux trous.

Les outils abrasifs ne doivent pas présenter de déviation de rondeur. Les outils abrasifs présentant un faux rond ne doivent plus être utilisés !

Marche d'essai !

Contrôler les outils abrasifs avant utilisation. L'outil abrasif doit être monté de façon parfaite et doit pouvoir tourner librement. Effectuer une marche d'essai de min. 30 secondes à vide. Des outils abrasifs endommagés, présentant un défaut de rondeur ou des vibrations ne doivent pas être utilisés !

- 1)
- 2) Tighten down tension nut with two-hole nut drive.

The abrasive wheels must run true. Do not use abrasive wheels which have gotten out of round.

Trial run!

Check grinding tools before use. The grinding tool must be correctly mounted and must rotate freely. Perform a trial run a minimum over a period of 30 seconds without load. Do not used grinding tools which are damaged, which do not run true or which vibrate!

### 3.4 Arbeitsweise

### 3.4 Indications de travail

### 3.4 Working instructions



- Um ein optimales Schleifergebnis zu erreichen, Schleifkörper mit leichtem Druck gleichmässig hin und her bewegen.

- Die Konstantelektronik hält die Drehzahl bei Leerlauf und Last nahezu konstant und gewährleistet eine gleichmässige Arbeitsleistung.

- Zu starker Druck verringert die Leistungsfähigkeit der Maschine und die Lebensdauer des Schleifkörpers.

- Die Maschine ist mit einer Elektronik und einem integrierten Überlastschutz ausgerüstet.

- Wird die Maschine über-

- Afin d'obtenir un polissage optimal, mouvoir le corps de polissage en mouvement de va et vient en maintenant une légère pression d'appui.

- L'électronique de régulation de la vitesse maintient le régime pratiquement constant à vide comme en charge et garanti une prestation du travail régulière.

- Une pression d'appui trop élevée diminue la capacité de performance de la machine et la durée de vie de l'outil de polissage.

- La machine est équipée d'un dispositif électronique avec protection contre les surcharges intégré.

- Si la machine est surchar-

- To achieve an optimum grinding result, move grinding wheel uniformly back and forth with light pressure.

- The electronic constant control maintains the speed nearly constant during idling and work under load and assures a uniform result.

- Excessive pressure lessens the working capability of the machine, as well as the life of the grinding wheel.

- The machine is equipped with an electronic control and integrated overload protection.

- If the machine is over-



- 1)
- 2) Stringere i bulloni di serraggio con svitatore per bulloni a due fori.



I corpi abrasivi devono ruotare senza sforzo. Non riutilizzare corpi non più rotondi!

**Prova di funzionamento!**  
Prima di utilizzare l'utensile verificare il funzionamento dell'utensile abrasivo. L'utensile abrasivo deve essere montato in modo ineccepibile e deve poter ruotare liberamente. Seguire una prova di funzionamento senza carico almeno per 30 secondi. Non utilizzare utensili abrasivi danneggiati, non rotondi, oppure vibranti!

### 3.4 Modalità di lavoro



- Al fine di ottenere un risultato di lavoro ottimale, muovere il corpo abrasivo con una leggera pressione in avanti e indietro.
- L'elettronica per il regime costante mantiene pressoché costante il numero di giri al minimo oppure sotto sforzo, garantendo prestazioni di lavoro uniformi.
- Una pressione eccessiva diminuisce l'efficienza della macchina e la durata di vita del corpo abrasivo.
- La macchina è equipaggiata con un'elettronica ed un dispositivo integrato di protezione dal sovraccarico.
- Se la macchina viene sovraccaricata, il regime viene



- 1)
- 2) Apretar la tuerca de sujeción con llave para tuercas de dos orificios.

Los cuerpos abrasivos tienen que girar perfectamente equilibrados. ¡No utilizar cuerpos abrasivos desequilibrados!

¡Realizar una prueba de funcionamiento!  
Comprobar los útiles de lijar antes de utilizarlos. El útil de lijar tiene que estar montado perfectamente y que poder girar libremente. Realizar una prueba de funcionamiento de unos 30 segundos sin carga. ¡No utilizar útiles de lijar deteriorados, desequilibrados o que vibren!

### 3.4 Instrucciones de trabajo

- Para conseguir un resultado de lijado óptimo, mover el cuerpo abrasivo uniformemente en todas direcciones ejerciendo una ligera presión.
- La regulación electrónica de marcha constante mantiene el número de revoluciones prácticamente constante tanto durante la marcha en vacío como con carga, garantizando así un rendimiento de trabajo homogéneo.
- Si se ejerce una presión excesiva disminuyen el rendimiento de la máquina y la duración del cuerpo abrasivo.
- La máquina está provista de un sistema electrónico y de una protección contra sobrecarga integrada.
- Si se sobrecarga la máquina, cae de forma muy



- 1)
- 2) Apertar a porca de ajuste com chave de porcas de dois orificios.

As peças abrasivas devem girar regularmente. Não utilizar as peças que já não estejam redondas!

**Ensaio preliminar!**  
Controlar as ferramentas antes da sua utilização. A ferramenta deve estar montada sem problemas e poder rodar livremente. Deixar funcionar em vazio um mínimo de 30 s.  
Não utilizar ferramentas danificadas, que não estejam redondas ou que produzam vibrações!

### 3.4 Indicações para o trabalho

- Para se obter um resultado óptimo, mover a peça abrasiva regularmente de um lado para outro e com uma pressão ligeira.
- O controle electrónico mantém a velocidade constante, quer em vazio quer sob carga, proporcionando assim um resultado uniforme.
- Uma pressão excessiva diminui a capacidade de trabalho da máquina e a duração de vida do disco abrasivo.
- A máquina está equipada com um controle electrónico e protecção de sobrecarga.
- Caso a máquina seja sobrecarregada, a velocidade

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

lastet, fällt die Drehzahl massiv ab. Maschine sofort entlasten und kurze Zeit ohne Belastung laufen lassen.

gée, la vitesse décroît massivement. Relâcher immédiatement l'effort et laisser tourner à vide un bref instant.

loaded, the speed will drop drastically. Immediately take the load off the machine and allow to run for a short time without load.

#### 4.1 Vorbeugende Instandhaltung

#### 4.1 Maintenance préventive

#### 4.1 Preventive maintenance



- Maschine und Lüftungsschlitze stets sauber halten, um gut und sicher zu arbeiten.
- Nach einer Betriebsdauer von ca. 100 Stunden Kohlebürsten überprüfen und ggf. auswechseln. Das Motorgehäuse 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 ausgeführt werden.
- Bei extremen Einsatzbedingungen kann sich bei der Bearbeitung von Metallen leitfähiger Staub im Innern der Maschine absetzen. Die Schutzisolation des Gerätes 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).

- Toujours maintenir la machine et les ouïes de ventilation propres afin de bien travailler en toute sécurité.
- Après une durée de service d'env. 100 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.
- 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 l'appareil 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.

- To work effectively and surely keep the machine and the ventilation slots clean at all times.
- After approx. 100 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.
- 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.

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

abbassato in modo importante. Allentare immediatamente il carico sulla macchina e lasciarla funzionare brevemente senza carico.

ES

pronunciada el número de revoluciones. Aliviar inmediatamente la máquina de carga y dejar que funcione durante un corto tiempo sin carga.

PT

diminui fortemente. Libertar imediatamente a máquina da carga e deixá-la funcionar em vazio durante algum tempo.

#### 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 100 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.
- 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 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 100 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 electricidad.
- 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 Manutenção preventiva

- Para poder trabalhar bem e com segurança, manter a máquina e as fendas de ventilação sempre limpas.
- Depois de cerca de 100 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.
- 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).

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

## 4.1.1 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 :

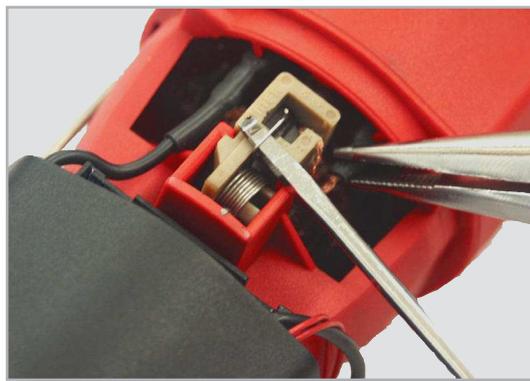
The carbon brushes must be changed as follows:



Schraube lösen und Deckel entfernen

Desserrer la vis et retirer le couvercle

Loosen the screw and remove the cover



Feder anheben und Kohle entfernen. Kohlebürstehalter reinigen. Neue Kohle einsetzen.

Soulever le ressort et retirer les balais. Nettoyer le porte-balais. Mettre de nouveaux balais en place.

Raise the spring, and remove the carbon brushes. Clean the carbon brush holders. Insert new carbon brushes.

Deckel wieder montieren und Schraube festziehen.

Remonter le couvercle et resserrer la vis.

Replace the cover and tighten the screw.

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**

4.1.1 Sostituzione delle spazzole in carbone



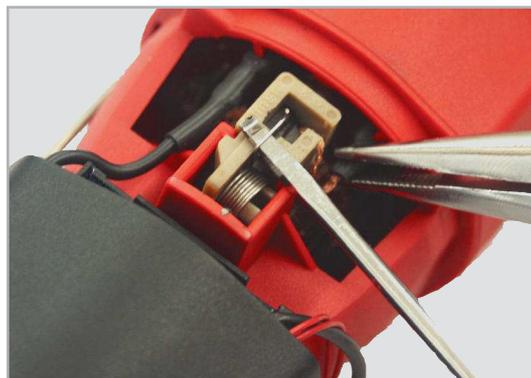
La macchina è equipaggiata con due spazzole in carbone.



Le spazzole in carbone devono essere sostituite nel seguente modo:



Allentare le vite e togliere il coperchio



Sollevarre la molla e togliere il carbone. Pulire l'interruttore spazzola di carbone. Inserire il nuovo carbone.

Rimontare il coperchio e serrare le vite.

**ES**

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 la tornillo y quitar la tapa.

Levantar el muelle y quitar la escobilla de carbón. Limpiar el portaescobillas. Colocar nuevas escobillas.

Volver a montar la tapa y apretar la tornillo.

**PT**

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 a parafuso e retirar a cobertura.

Levantar a mola e retirar o carvão. Limpar o porta carvão. Inserir carvão novo.

Montar novamente a cobertura e apertar a parafuso.

1. Precauzioni 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

4.2 Wartungs- und Ver-  
schleissstelle

4.2 Pièces de maintenance  
et d'usure

4.2 Maintenance and wea-  
ring parts



1. Sicherheitshinweis

1. Indication relative à la sécurité

1. Notes on safety

2. Inbetriebnahme

2. Mise en service

2. Commissioning

3. Handhabung / Betrieb

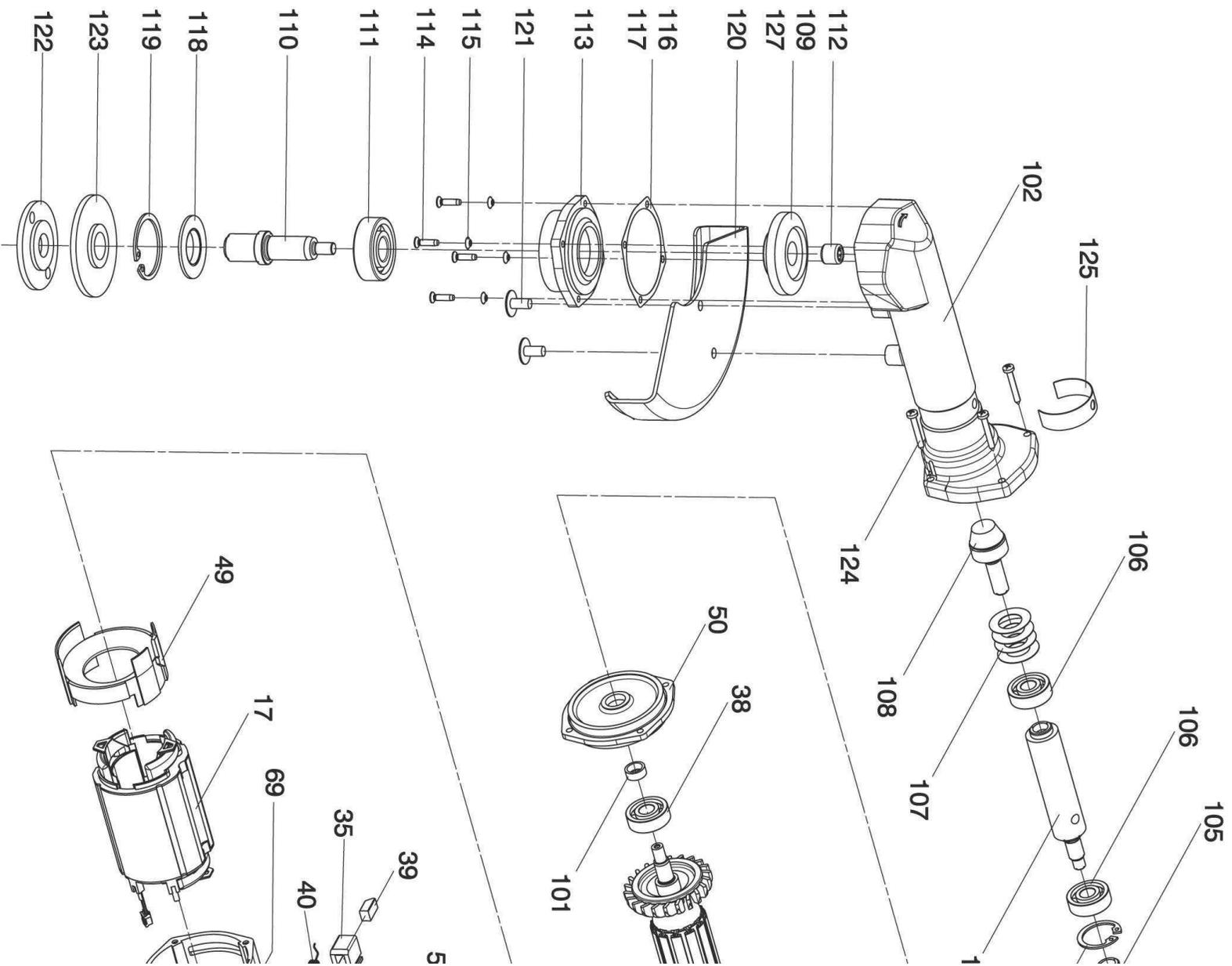
3. Utilisation / Exploitation

3. Handling / Operation

4. Instandhaltung / Wartung

4. Maintenance / Entretien

4. Service / Maintenance



**IT**

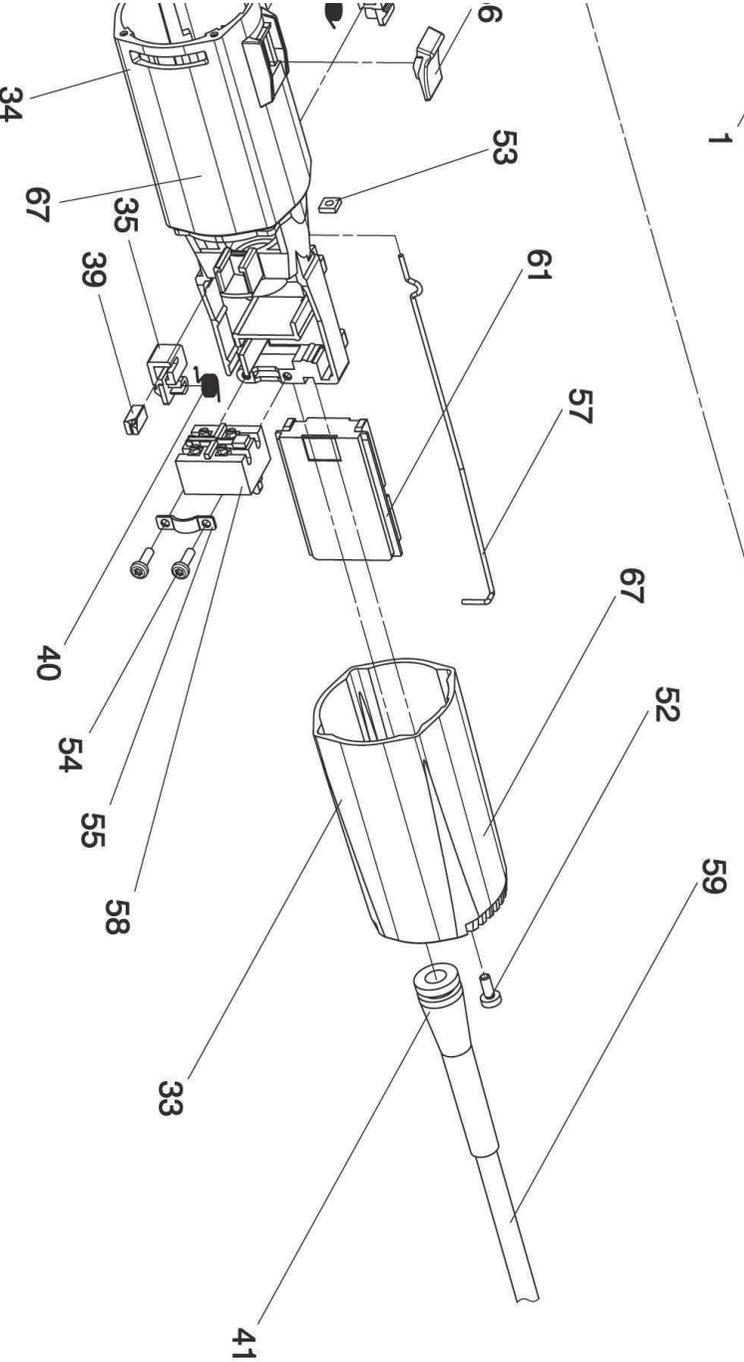
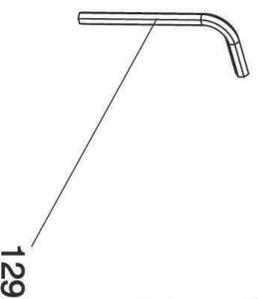
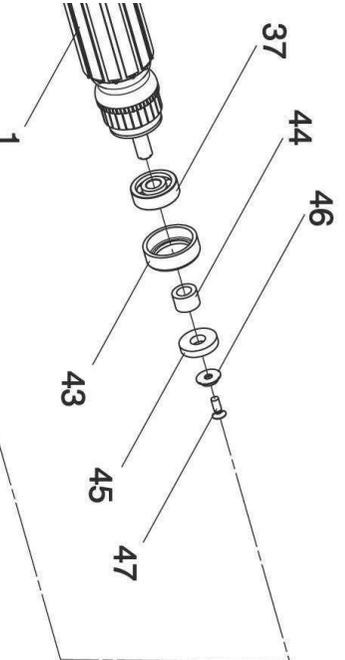
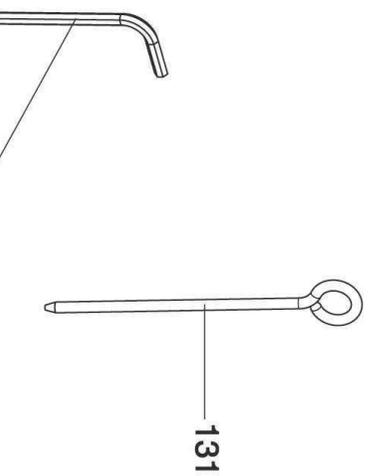
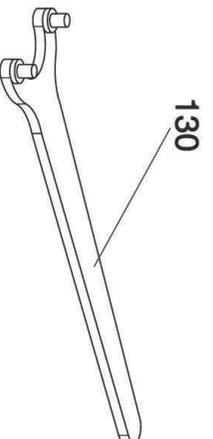
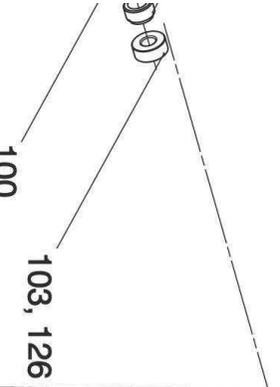
**4.2** Pezzi di ricambio e di manutenzione

**ES**

**4.2** Piezas para mantener y sujetas a desgaste

**PT**

**4.2** Peças sobresselentes e de consumo



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. 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

				DE		FR		GB	
UKC 3-R 120V	UKC 3-R 240V	UKC 3-R 230V SEV	UKC 3-R 230V VDE	Pos.	Benennung	Désignation	Description	Art. No.	
-	1	-	-	1	Anker mit Lüfter 240V	Ancre avec ventilateur imbriqué 240V	Armature with fan 240V	30003025	
-	-	1	1	1	Anker mit Lüfter 230V	Ancre avec ventilateur imbriqué 230V	Armature with fan 230V	30002966	
1	-	-	-	1	Anker mit Lüfter 120V	Ancre avec ventilateur imbriqué 120V	Armature with fan 120V	30003026	
-	1	-	-	17	Stator mit PTC 240V	Stator avec PTC 240V	Stator with PTC 240V	57 272 21	
-	-	1	1	17	Stator mit PTC 230V	Stator avec PTC 230V	Stator with PTC 230V	57 272 20	
1	-	-	-	17	Stator mit PTC 120V	Stator avec PTC 120V	Stator with PTC 120V	57 272 22	
1	1	1	1	33	Schaltkappe	Carter de commande	Switch cap	78 822 03	
1	1	1	1	34	Isoliergehäuse	Carter isolant	Isulating case	57 265 02	
2	2	2	2	35	Kohlebürstenhalter	Support de balais de charbons	Carbon brushes holder	57 262 01	
1	1	1	1	37	Rillenkugellager	Roulement à billes	Deep-groove ball bearing	27 684 12	
1	1	1	1	38	Rillenkugellager	Roulement à billes	Deep-groove ball bearing	27 684 10	
-	2	2	2	39	Kohle 230V	Charbon 230V	Carbon 230V	57 267 01	
2	-	-	-	39	Kohle 120V	Charbon 120V	Carbon 120V	57 267 02	
2	2	2	2	40	Schenkelfeder	Ressort à branches	Leg spring	57 263 01	
1	1	1	1	41	Knickschutz	Protecteur du câble	Anti-kink guard	28 029 01	
1	1	1	1	43	Dämmring	Bague isolante	Damping ring	52 521 02	
1	1	1	1	44	Distanzbüchse	Douille d'écartement	Spacer bush	57 314 01	
1	1	1	1	45	Ringmagnet	Aimant torique	Annular magnet	57 287 01	
1	1	1	1	46	Scheibe VSM	Disque VSM	Washer VSM	57 289 01	
1	1	1	1	47	Senkschraube	Vis à tête cônica	Countersunk screw	28 134 01	
1	1	1	1	49	Lüfterabdeckung	Couvercle de ventilation	Fan cover	57 276 01	
1	1	1	1	50	Isolierzwischenflansch	Bride d'isolation intermédiaire	Intermediate isolating flange	46 453 02	
1	1	1	1	52	Linsenschraube	Vis à tête bombée	Oval head screw	28 133 01	
1	1	1	1	53	Vierkantmutter	Ecran quatre pans	Hex nut	28 011 02	
2	2	2	2	54	PT-Schraube	Vis-PT	PT screw	27 997 12	
1	1	1	1	55	Kabelbride	Collier de serrage	Cable clip	35 183 01	
1	1	1	1	56	Schaltknopf	Bouton d'enclenchement	Control button	57 274 01	
1	1	1	1	57	Schaltgestänge	Tringlerie de commande	Switchgear	57 279 01	
1	1	1	1	58	Schalter	Interrupteur	Switch	57 275 01	
-	1	-	-	59	Zuleitungskabel 240V	Conducteur d'alimentation 240V	Power cable 240V	47 845 01	
-	-	-	1	59	Zuleitungskabel 230V VDE	Conducteur d'alimentation 230V VDE	Power cable 230V VDE	25 615 01	
-	-	1	-	59	Zuleitungskabel 230V SEV	Conducteur d'alimentation 230V SEV	Power cable 230V SEV	48 638 01	
1	-	-	-	59	Zuleitungskabel 120V	Conducteur d'alimentation 120V	Power cable 120V	49 143 03	
-	1	1	1	61	Elektronik mit Poti 230V	Electronique avec potentiometre 230V	Electronic control with potentiometer 230V	57 962 11	
1	-	-	-	61	Elektronik mit Poti 120V	Electronique avec potentiometre 120V	Electronic control with potentiometer 120V	57 962 13	
1	1	1	1	67	Drehzahlschild	Plaque de vitesse de rotation	Speed data plate	30002984	



IT

ES

PT

				IT	ES	PT		
UKC 3-R 120V	UKC 3-R 240V	UKC 3-R 230V SEV	UKC 3-R 230V VDE	Pos.	Descrizione	Denominación	Descrição	Art. No.
-	1	-	-	1	Ancoraggio con ventilazione, dentato 240V	Inducido engranado con ventilador 240V	Rotor com ventilador dentado 240V	30003025
-	-	1	1	1	Ancoraggio con ventilazione, dentato 230V	Inducido engranado con ventilador 230V	Rotor com ventilador dentado 230V	30002966
1	-	-	-	1	Ancoraggio con ventilazione, dentato 120V	Inducido engranado con ventilador 120V	Rotor com ventilador dentado 120V	30003026
-	1	-	-	17	Statore con PTC 240V	Estator con PTC 240V	Estator com PTC 240V	57 272 21
-	-	1	1	17	Statore con PTC 230V	Estator con PTC 230V	Estator com PTC 230V	57 272 20
1	-	-	-	17	Statore con PTC 120V	Estator con PTC 120V	Estator com PTC 120V	57 272 22
1	1	1	1	33	Coperchio di comando	Clapeta de conmutación	Capa de comutação	78 822 03
1	1	1	1	34	Corpo isolante	Carcasa aislada	Invólucro isolador	57 265 02
2	2	2	2	35	Supporto della spazzola	Portaescobillas	Suporte das escovas	57 262 01
1	1	1	1	37	Cuscinetto scanalato	Rodamiento radial rígido	Rolamento estriado	27 684 12
1	1	1	1	38	Cuscinetto sanalato	Rodamiento radial rígido	Rolamento estriado	27 684 10
-	2	2	2	39	Carbone 230V	Escobilla 230V	Escovas 230V	57 267 01
2	-	-	-	39	Carbone 120V	Escobilla 120V	Escovas 120V	57 267 02
2	2	2	2	40	Molla di torsione	Muelle con patas	Mola de pernas	57 263 01
1	1	1	1	41	Protezione al piegamento	Protector de cable	Proteção do cabo (contra cocas)	28 029 01
1	1	1	1	43	Anello isolante	Anillo aislante	Anel isolante	52 521 02
1	1	1	1	44	Distanziale a tubo	Casquillo distanciador	Copo de distanciamento	57 314 01
1	1	1	1	45	Magnete ad anello	Imán tórico	Imã tórico	57 287 01
1	1	1	1	46	Ranella VSM	Arandela VSM	Anilha VSM	57 289 01
1	1	1	1	47	Vite a scomparsa	Tornillo avellanado	Parafuso cabeça de embeber	28 134 01
1	1	1	1	49	Copertura della ventilazione	Cubierta del ventilador	Tampa do ventilador	57 276 01
1	1	1	1	50	Flangia intermedia isolante	Brida intermedia de aislamiento	Flange de isolamento intermédio	46 453 02
1	1	1	1	52	Vete a testa cilindrica con calotta	Tornillo alomado	Parafuso lenticular	28 133 01
1	1	1	1	53	Dado quadro	Tuerca cuadrada	Porca quadrada	28 011 02
2	2	2	2	54	Viti PT	Tornillos PT	Parafuso PT	27 997 12
1	1	1	1	55	Brida del cavo	Brida de cable	Braçadeira de cabo	35 183 01
1	1	1	1	56	Tasto di caricamento	Botón de conexión	Batão comutador	57 274 01
1	1	1	1	57	Tiranteria di comando	Dispositivo de conmutación	Hastes de comutação	57 279 01
1	1	1	1	58	Interruttore	Interruptor	Interruptor	57 275 01
-	1	-	-	59	Cavo di alimentazione 240V	Cable de alimentación 240V	Cabo de alimentação 240V	47 845 01
-	-	-	1	59	Cavo di alimentazione 230V VDE	Cable de alimentación 230V VDE	Cabo de alimentação 230V VDE	25 615 01
-	-	1	-	59	Cavo di alimentazione 230V SEV	Cable de alimentación 230V SEV	Cabo de alimentação 230V SEV	48 638 01
1	-	-	-	59	Cavo di alimentazione 120V	Cable de alimentación 120V	Cabo de alimentação 120V	49 143 03
-	1	1	1	61	Elettronica con potenziale 230V	Electrónica con potenciómetro 230V	Controle electrónico com potenciómetro 230V	57 962 11
1	-	-	-	61	Elettronica con potenziale 120V	Electrónica con potenciómetro 120V	Controle electrónico com potenciómetro 120V	57 962 13
1	1	1	1	67	Placchetta del regime	Placa con número de revoluciones	Placa do no de rotações	30002984

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. 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

				UKC 3-R 120V	UKC 3-R 240V	UKC 3-R 230V SEV	UKC 3-R 230V VDE	Pos.	Benennung	Désignation	Description	Art. No.
				Menge Quantité Quantity								
1	1	1	1	68	Namenschild	Plaque d'identité	Name plate	57 285 01				
-	1	-	-	69	Leistungsschild 240V	Plaque signalétique 240V	Data plate 240V	30003029				
-	-	1	1	69	Leistungsschild 230V	Plaque signalétique 230V	Data plate 230V	30002985				
1	-	-	-	69	Leistungsschild 120V	Plaque signalétique 120V	Data plate 120V	30003030				
2	2	2	2	100	Seeger J	Seeger J	Seeger J	27 665 06				
1	1	1	1	101	Büchse	Douille	Bush	30002986				
1	1	1	1	102	Halsteil	Nez de réducteur	Spur gear	30002974				
1	1	1	1	103	Zahnrad	Roue dentée	Gearwheel	30002950				
1	1	1	1	104	Spindel	Broche	Spindle	30003333				
1	1	1	1	105	Distanzhülse	Bague de distance	Spacer sleeve	30002955				
2	2	2	2	106	Rillenkugellager	Roulement à billes	Deep-groove ball bearing	28 031 03				
4	4	4	4	107	Tellerfeder	Ressort Belleville	Disc spring	27 882 01				
1	1	1	1	108	Ritzel	Pignon	Pinion gear	49 616 01				
1	1	1	1	109	Kegelrad	Roue conique	Bevel gear	49 617 01				
-	1	1	1	110	Arbeitsspindel M14	Broche de travail M14	Work spindle M14	64 729 01				
1	-	-	-	110	Arbeitsspindel 5/8"-11 UNC	Broche de travail 5/8"-11 UNC	Work spindle 5/8" -11 UNC	30003027				
1	1	1	1	111	Rillenkugellager	Roulement à billes	Deep-groove ball bearing	27 668 42				
1	1	1	1	112	Nadelhülse	Douille à aiguilles	Needle bush	27 651 04				
1	1	1	1	113	Verschlussflansch	Bride de fermeture	Sealing flange	49 611 02				
4	4	4	4	114	Taptite-Ls-Sk-Schraube	Vis à six pans Taptite-Ls	Taptite countersunk head screw	48 163 02				
4	4	4	4	115	Fächerscheibe	Rondelle en éventail	Serrated lockwasher	27 801 57				
x	x	x	x	116	Justierscheibe	Disque d'ajustement	Adjusting screw	22 631 02				
x	x	x	x	117	Justierscheibe	Disque d'ajustement	Adjusting screw	22 631 01				
1	-	-	-	118	Deckscheibe	Contreplaque	Cover	30003041				
-	1	1	1	118	Deckscheibe	Contreplaque	Cover	49 620 01				
1	1	1	1	119	Si-Ring	Circlip	Retaining ring	27 667 17				
1	1	1	1	120	Schutzhaube Ø 150	Capot de protection Ø 150	Safety guard Ø 150	30002941				
2	2	2	2	121	Linsenschraube I6kt.	Vis à tête bombée à 6pans creux	Round-head screw	30003521				
-	1	1	1	122	Spannmutter M14	Ecrou de serrage M14	Tension nut M14	64 732 01				
1	-	-	-	122	Spannmutter 5/8"-11 UNC	Ecrou de serrage 5/8"-11 UNC	Tension 5/8"-11 UNC	30003518				
1	-	-	-	123	Spannflansch 5/8"-11	Bride de serrage 5/8"-11	Backing flange 5/8"-11	30003517				
-	1	1	1	123	Spannflansch M14	Bride de serrage M14	Backing flange M14	64 733 01				
4	4	4	4	124	Blechschaube	Vis à tôle	Sheet metal screw	27 995 64				
1	1	1	1	125	Federring	Rondelle élastique	Spring lockwasher	30003199				
6 gr				126	Getriebefett Isoflex Topas NCA51	Graisse pour boîte à vitesses Isoflex Topas NCA51	Gear grease Isoflex Topas NCA 51	30000474				
8 gr				127	Getriebefett Isoflex NBU 15	Graisse pour boîte à vitesses Isoflex NBU 15	Gear grease Isoflex NBU 15	27 985 10				
1	1	1	1	129	6kt. Stiftschlüssel	Goujon à six pans	Hexagon key	27 855 03				
1	1	1	1	130	Zweilochmutterdreher	Clé pour écrous à deux trous	Two-hole nut drive	12 446 01				
1	1	1	1	131	Arretierstift	Tige d'arrêt	Locking pin	27 923 02				

IT

ES

PT

				Pos.	Descrizione	Denominación	Descrição	Art. No.
UKC 3-R 120V	UKC 3-R 240V	UKC 3-R 230V SEV	UKC 3-R 230V VDE					
1	1	1	1	68	Cartellino del nome	Placa con nombre	Placa da Nome	57 285 01
-	1	-	-	69	Cartellino delle prestazioni 240V	Placa de características 240V	Placa de características 240V	30003029
-	-	1	1	69	Cartellino delle prestazioni 230V	Placa de características 230V	Placa de características 230V	30002985
1	-	-	-	69	cartellino delle prestazioni 120V	Placa de características 120V	Placa de características 120V	30003030
2	2	2	2	100	Seeger J	Seeger J	Seeger J	27 665 06
1	1	1	1	101	Anello	Casquillo	Copo	30002986
1	1	1	1	102	Gola ingranaggio a	Collarín del engranaje	Colar Engrenagem	30002974
1	1	1	1	103	Ruota dentata	Rueda dentada	Roda dentada	30002950
1	1	1	1	104	Bobina	Husillo	Veio	30003333
1	1	1	1	105	Bussolotto distanziatore	Casquillo distanciador	Casquilha espaçador	30002955
2	2	2	2	106	Cuscinetto scanalato	Rodamiento radial rígido	Rolamento estriado	28 031 03
4	4	4	4	107	Molla a tazza	Resorte de disco	Mola de prato	27 882 01
1	1	1	1	108	Pignone	Piñón	Pinhão	49 616 01
1	1	1	1	109	Ruota conica	Rueda cónica	Roda cónica	49 617 01
-	1	1	1	110	Bobina di lavaro M14	Husillo propulsor M14	Veio propulsor M14	64 729 01
1	-	-	-	110	Bobina di lavaro 5/8"-11 UNC	Husillo propulsor 5/8"-11 UNC	Veio propulsor 5/82-11 UNC	30003027
1	1	1	1	111	Cuscinetto scanalato	Rodamiento radial rígido	Rolamento estriado	27 668 42
1	1	1	1	112	Guaina della punta	Casquillo de aguja	Manga do fuso	27 651 04
1	1	1	1	113	Flangia di chiusura	Brida de cierre	Flange de fecho	49 611 02
4	4	4	4	114	Vite Taptite Ls Sk	Tornillo hexagonal Taptite-Ls	Parafuso sextavado de cabeça lenticular Taptite	48 163 02
4	4	4	4	115	Disco lamellare	Disco de alas solapada	Disco de leque	27 801 57
x	x	x	x	116	Disco di aggiustamento	Disco de ajuste	Anilha de ajuste	22 631 02
x	x	x	x	117	Disco di aggiustamento	Disco de ajuste	Anilha de ajuste	22 631 01
1	-	-	-	118	Disco di copertura	Cubierta de disco	Tampa de disco	30003041
-	1	1	1	118	Disco di copertura	Cubierta de disco	Tampa de disco	49 620 01
1	1	1	1	119	Anello di sicurezza	Anillo de retención	Anilha de segurança	27 667 17
1	1	1	1	120	Copertura di protezione Ø 150	Cubierta protectora Ø 150	Coverta de protecção Ø 150	30002941
2	2	2	2	121	Vite a lente esagonale	Tornillo alomado hex. int.	Parafuso cabeça de tremço	30003521
-	1	1	1	122	Dado di bloccaggio M14	Tuerca de sujeción M14	Porca tensor M14	64 732 01
1	-	-	-	122	Dado di bloccaggio 5/8"-11 UNC	Tuerca de sujeción 5/8"-11 UNC	Proca tensor 5/8"-11 UNC	30003518
1	-	-	-	123	Flangia di serraggio 5/8"-11	Bride de apoyo 5/8"-11	Flange de aperto 5/8"-11	30003517
-	1	1	1	123	Flangia di serraggio M14	Bride de apoyo M14	Flange de aperto M14	64 733 01
4	4	4	4	124	Vite autofilettante	Tornillo de chapa	Parafuso de chapa	27 995 64
1	1	1	1	125	Anello a molla	Arandela elástica	Anilha de mola	30003199
6 gr				126	Grasso per riduttore Isoflex Topas NCA51	Grasa para engranajes Isoflex Topas NCA51	Massa para engranagens Isoflex Topas NCA51	30000474
8 gr				127	Grasso per riduttore Isoflex NBU 15	Grasa para engranajes Isoflex NBU 15	Massa para engranagens Isoflex NBU 15	27 985 10
1	1	1	1	129	Chiave a forchetta esagonale	Llave allen hexagonal	Chave de pinos sextavados	27 855 03
1	1	1	1	130	Svitatore per bulloni a due fori	Llave para tuercas de dos orificios	Chave de porcas de dois orificios	12 446 01
1	1	1	1	131	Perno d'arresto	Pesador de fijación	cavilha de bloqueio	27 923 02

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



#### 4.3 Reparatur

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

#### 4.3 Réparation

Si l'appareil 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**.

#### 4.3 Repair

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

2. Inbetriebnahme  
2. Mise en service  
2. Commissioning



#### 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.

#### 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.

#### 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.

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



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

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

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

#### 4.5 Lagerung

#### 4.5 Entreposage

#### 4.5 Storage

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 65 % at + 50°C

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



#### 4.6 Entsorgung / Umweltverträglichkeit

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

Maschine vor der Entsorgung unbrauchbar machen.

#### 4.6 Elimination / Compatibilité environnementale

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

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

#### 4.6 Disposal / environmental compatibility

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

Before disposal, render the machine unusable.

IT

**4.3 Riparazione**

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

**4.4 Garanzia**

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.

**4.5 Immagazzinamento**

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 65 % at + 50°C

**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.

ES

**4.3 Reparación**

Este aparato 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 **SUHNER**.

**4.4 Garantía**

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.

**4.5 Almacenaje****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.

PT

**4.3 Reparação**

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 **SUHNER**.

**4.4 Condições de garantia**

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 Armazenagem****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

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



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.

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



Non gettare la macchina nella spazzatura.

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

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.

Não atirar a máquina para o lixo.

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

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



# Abrasive expert.

**SUHNER**

Serien- und Chargen-Nummer

**DE** Änderungen vorbehalten!  
Für künftige Verwendung aufbewahren!

**FR** Modifications sous réserve !  
A lire et à conserver !

**GB** Subject to change!  
Keep for further use!

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

**ES** ¡Salvo modificaciones!  
¡Guardar esta documentación para un uso futuro!

**PT** Sujeito a modificações!  
Para ler e conservar!

**OTTO SUHNER AG**  
CH-5201 Brugg  
Phone +41 (56) 464 28 28  
Fax +41 (56) 464 28 29  
<http://www.suhner.com>  
[mailto: info@suhner.com](mailto:info@suhner.com)

**OTTO SUHNER GmbH**  
D-79701 Bad Säckingen  
Phone +49 (0) 77 61 557 0  
Fax +49 (0) 77 61 557 190  
<http://www.suhner.com>  
[mailto: info.de@suhner.com](mailto:info.de@suhner.com)