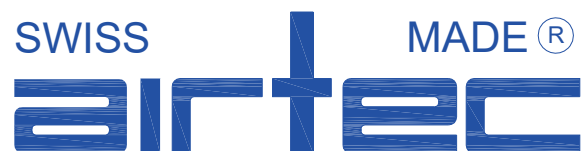


**Originalbetriebsanleitung
Ersatzteilliste**



**Mode d'Emploi Original
Liste des Pièces**

**Original-Instruction Manual
Spare Parts List**

**BODEN-SCHLEIF/POLIERMASCHINE
PONCEUSE POUR SOLS**

BS-500-EL-4x4

**CONCRETE FLOOR GRINDER
GRINDER/POLISHER**

Elektro, électrique, electric



01.08.2019

Werkzeuge und Maschinen für die Oberflächenbearbeitung

Outils et Machines pour le Traitement de Surfaces

Surfacers and Planers for Surface Preparation

Ausgabe / August / Août / August 2019



Diese Betriebsanleitung, einschliesslich der Sicherheitsvorschriften, Gefahren- und Gesundheitshinweise, gehört unbedingt auf die entsprechende Maschine!	Les Instructions d'Opération avec les avertissements concernant les dangers, la santé et la sécurité doivent être placées sur la machine!	This booklet with the Operating Instructions and including safety instructions, and health warnings, must be carried on the machine!
ES IST VERBOTEN, SCHUTZEINRICHTUNGEN ABZUBAUEN, ODER ABZUÄNDERN!	IL EST STRICTEMENT INTERDIT DE DÉMONTER OU CHANGER LE SYSTÈME DE SÉCURITÉ DE LA MACHINE !	IT IS STRICTLY PROHIBITED TO REMOVE OR CHANGE THE SECURITY SYSTEM OF THE MACHINE!
Dem Betreiber wird empfohlen, die „Betriebsanleitung“ dem Bedien- und Wartungspersonal zum Lesen vorzulegen, und sich das Lesen und Verstehen bestätigen zu lassen!	Nous recommandons au propriétaire de la machine, de donner lecture au personnel de Service/Maintien ces «Instructions d'Opération». Le personnel/utilisateur doit certifier la lecture et bonne compréhension de ces Instructions.	It is suggested that the machine owner, hands over to the service/maintenance staff the „Operation and Maintenance Instructions“ for reading and understanding. Full reading and understanding must be confirmed.

Copyright: **AIRTEC AG / SA / LTD.**

Industriestrasse 40

CH-4455 Zunzgen / Switzerland

Tel.++ 41 61 976 95 25

Fax.++ 41 61 976 95 26

e-mail: info@airtec.ch www.airtec.com



WICHTIGE HINWEISE IM UMGANG MIT SUPER NEODYM-MAGNETEN	INDICATIONS IMPORTANTES DANS L'UTILISATION D'AIMANTS SUPER NÉODYME	IMPORTANT INSTRUCTION ON THE HANDLING OF SUPER NEODYME MAGNETS
AIRTEC als Vertreiber von NEODYM-MAGNETEN lehnt jede Haftung ab, für Schäden, die durch die unsachgemässe Handhabung der Magnete entstehen. Als Händler sind Sie verpflichtet, dieses Merkblatt an den Endkunden weiterzugeben. 1.)NEODYM-MAGNETE sind in den Magnethalterplatten verleimt und eingepresst. Sollten die Magnete aus irgend einem Grund ausgewechselt werden müssen, nur mit einem NICHT magnetisierbaren Metallstab z.B.Messing, von ca. 14mm Durchmesser unter einer Werkstattpresse aus der Platte drücken! Beim Einbau genau gleich verfahren, und die Bohrung mit „Loctite Nr.648 Fugen Welle-Nabe“ bestreichen. 2.)NEODYM-MAGNETE niemals durch bohren oder sägen ausbauen. Dadurch werden die Magnete zerstört, und es entsteht dabei Bohrstaub, welcher leicht entflammbar ist. 3.)NEODYM-MAGNETE sind mit einer dünnen Schicht NICKEL überzogen. Personen, welche eine Nickel-Allergie haben, sollten also im Umgang mit den Magneten besondere Vorsicht walten lassen! Atemschutzmaske tragen. 4.)NEODYM-MAGNETE haben eine sehr hohe Zugkraft. Deshalb ist im Umgang mit dem AIRTEC- Wechselsystem zu beachten, dass nur mit Handschuhen gearbeitet wird, um Verletzungen wie Quetschungen zu vermeiden. 5.)NEODYM-MAGNETE sind viel stärker als „gewöhnliche“ Magnet. Halten Sie daher einen guten Sicherheitsabstand ein zu Geräten und Gegenständen, welche durch Magnetismus beschädigt werden können. Dazu gehören alle Arten von Kredit-und EC-Karten, Monitore, Fernseher, Computer, Disketten und alle anderen Datenträger, Video-Tapes, Uhren, Hörgeräte und Lautsprecher,etc. Auch Herzschrittmacher können durch Magnetismus gestört werden! AIRTEC AG Industriestrasse 40 4455 Zünzgen / BL Schweiz Tel: ++41 (0)61 976 95 25 Fax: ++41 (0)61 976 95 26 E-mail: info@airtec.com Internet: www.airtec.com AIRTEC AG 21.09.2009 Jegge	AIRTEC en tant que distributeur d' AIMANTS NÉODYMES n'endosse aucune responsabilité pour les dommages s'ensuivant de manipulation inadéquate des aimants. En tant que revendeur, vous êtes tenus de transmettre cette notice au client utilisateur. 1.)Les AIMANTS NÉODYMES sont pressés et collés dans les plaques de support d'aimant. Si les aimants doivent être remplacés pour une raison quelconque, les faire sortir de la plaque sous une presse d'atelier avec une barre de métal NON magnétique, p. ex. en laiton, d'environ 14mm de diamètre ! Pour la remise en place, procéder de la même façon et enduire le perçage de „Loctite Nr. 648 pour joints arbre moyeu“. 2.)Ne jamais démonter les AIMANTS NÉODYMES au foret ou à la scie. De cette manière les aimants seraient détruits et il s'ensuivrait une scisure de perçage facilement inflammable. 3.)Les AIMANTS NÉODYMES sont recouverts avec une mince couche de NICKEL! Des personnes qui ont une allergie au nickel doivent faire preuve de précaution particulière dans l'utilisation des aimants! Porter un masque de protection. 4.)Les AIMANTS NÉODYMES ont une force de traction très élevée. Par conséquent, ne travailler qu'avec des gants lors de l'utilisation du système de changement AIRTEC pour éviter blessures et contusions. 5.)Les AIMANTS NÉODYMES sont beaucoup plus puissants que les aimants „normaux“. Gardez donc à bonne distance de sécurité les appareils et objets qui peuvent être endommagés par magnétisme. En font partie toutes les sortes de cartes bancaires et de crédit, les moniteurs, les téléviseurs, les ordinateurs, les disquettes et tous les autres supports de données, bandes vidéo, montres, appareils de correction d'audition et haut-parleurs, etc.. Les stimulateurs cardiaques peuvent également être détruits par magnétisme! AIRTEC SA Industriestrasse 40 4455 Zünzgen / BL Suisse Tel: ++41 (0)61 976 95 25 Fax: ++41 (0)61 976 95 26 E-mail: info@airtec.com Internet: www.airtec.com AIRTEC AG 21.09.2009 Jegge	AIRTEC, as the distributor of NEODYM MAGNETS, refuses all liability for damages caused as a result of the improper handling of the magnets. As a dealer, you are obliged to pass on this Leaflet to the end customers. 1.)NEODYM MAGNETS are bonded and pressed into the magnet holder plates. If the magnets have to be replaced for any reason, this may only be done by pressing it out of the plate using a NON-magnetisable metal rod with a diameter of approx 14mm, e.g. brass, and a workshop press. Use the same process for the installation and apply „Loctite No. 648 Retaining Compound“ to the borehole. 2.)Never drill or saw through NEODYM -MAGNETS during removal. This damages the magnets and creates drilling dust, which is easily combustible. 3.)NEODYM MAGNETS are coated in a thin layer of NICKEL. Persons having an allergy to nickel must therefore be extremely careful when handling the magnets. Wear breathing masks. 4.)NEODYM MAGNETS have an extremely high tensile strength. Take this into account in conjunction with the AIRTEC changeover system, and ensure that gloves are always worn for any work that is required to prevent injuries such as crushing. 5.)NEODYM- MAGNETS are much stronger than „normal“ magnets. Main a good safety distance to devices and items, which could be damaged due to magnetism. This includes all types of credit cards and EC cards, monitors, televisions, computers, disks and all other data carriers, video tapes, watches, hearing aids and loudspeakers, etc. Heart pacemakers can also be negatively affected as a result of magnetism! AIRTEC LTD Industriestrasse 40 4455 Zünzgen / BL Switzerland Tel: ++41 (0)61 976 95 25 Fax: ++41 (0)61 976 95 26 E-mail: info@airtec.com Internet: www.airtec.com AIRTEC AG 21.09.2009 Jegge

IMPORTANTI INDICAZIONI SU COME MANEGGIARE IL MAGNETE SUPER NEODYM	INDICACIONES IMPORTANTES PARA EL MANEJO DE LOS SUPER IMANES DE NEODIMIO	EASY - CLICK® WERKZEUGWECHSEL CHANGEMENT D'OUTILS, QUICK TOOL – CHANGE, CAMBIO RAPIDO DE HERRAMIENTAS, CAMBIO RAPIDO DEGLI ATREZZI
--	--	---

La **AIRTEC** in qualità di distributrice di **MAGNETI NEODYM** non si assume alcuna responsabilità per danni, che possono essere causati da un utilizzo inappropriato dei magneti. In qualità di commerciante avrà l'obbligo di fornire questo foglio di istruzioni al cliente finale.

1.) MAGNETI NEODYM sono incollate e pressate in piastre di supporto magnetico. Se i magneti dovessero essere sostituiti per un qualsiasi motivo, si preme il magnete fuori dalla piastra, con una pressa in un'officina meccanica. Per il montaggio si proceda alla stessa maniera e pennellare la foratura con della „Loctite n. 648 giunture albero-mozzo“.

2.) Non smontare **mai** i **MAGNETI NEODYM** mediante foratura o segando. In questa maniera potrebbe crearsi della polvere da foratura, che è molto infiammabile.

3.) **MAGNETI NEODYM** sono ricoperti di un sottile strato di **NICKEL**. Quindi le persone che soffrono di allergia al nickel dovranno prestare una cautela particolare nel maneggiare i magneti! **Indossare una mascherina per la protezione delle vie aeree.**

4.) **MAGNETI NEODYM** hanno un potere di trazione molto elevato, per questo motivo si presta attenzione che vengano indossati dei guanti mentre si maneggia il sistema di sostituzione **AIRTEC**, affinché si evitino lesioni, come per esempio schiacciamenti.

5.) I **MAGNETI NEODYM** sono molto più forti dei magneti „tradizionali“. Si mantenga quindi una buona distanza di sicurezza da apparecchi ed oggetti, che possono essere danneggiati dal magnetismo. Fanno parte di questi oggetti tutti i tipi di carta di credito e bancomat, monitor, televisori, computer, dischetti, ed ogni altro supporto dati, nastri video, orologi, apparecchi acustici e casse altoparlanti, ecc.

Anche i pace-maker possono essere disturbati dal magnetismo!

AIRTEC SA
Industriestrasse 40
4455 Zünzgen / BL
Svizzera
Tel: ++41 (0)61 976 95 25
Fax: ++41 (0)61 976 95 26
E-mail: info@airtec.com
Internet: www.airtec.com

AIRTEC AG 21.09.2009 Jegge

AIRTEC come venditore di **IMANES DE NEODIMIO** elude toda responsabilidad por daños emanados de la manipulación incorrecta del imán. Como comerciante está usted obligado a hacer llegar este hoja informativa al consumidor final.

1.) Los IMANES DE NEODIMIO están encolados y embutidos en las placas sujetoras de imanes. Si los imanes por algún motivo debieran ser cambiados, presionarlos fuera de la placa bajo una prensa de taller sólo con una barra de metal **no** magnetizable por ej. de latón, con un diámetro de aproximadamente 14 mm! Para el montaje proceder de la misma manera y unir la perforación con Loctite Nr. 648 Junta de Welle-Nabe.

2.) Los IMANES DE NEODIMIO nunca desmontarlos mediante taladro o sierra. Así se destruirían los imanes y además se produciría polvo de taladro que es levemente inflamable.

3.) Los IMANES DE NEODIMIO están revestidos con una fina capa de **níquel**. Las personas que padecen de alergia al níquel deben tener una precaución especial en la manipulación de los imanes! **Llevar máscara de protección respiratoria.**

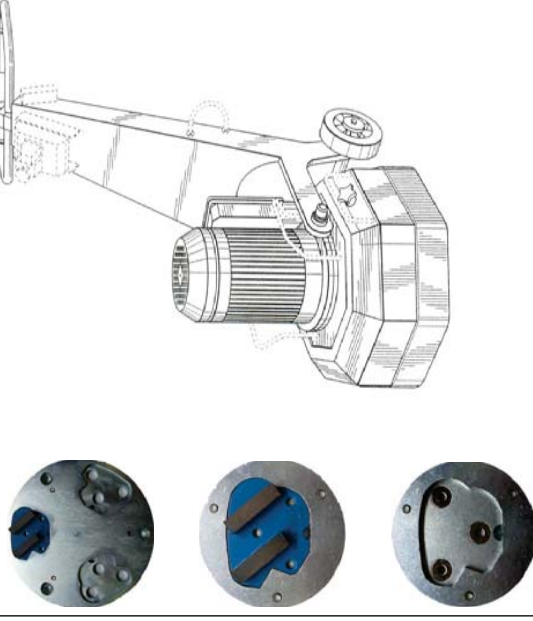
4.) Los IMANES DE NEODIMIO tienen una potente fuerza de tracción. Por ello debe prestarse atención a trabajar únicamente con guantes en la manipulación del sistema de cambio **AIRTEC** para evitar lesiones como contusiones.

5.) Los IMANES DE NEODIMIO son mucho más potentes que el imán „corriente“. Por ello mantenga una buena distancia de seguridad con respecto a aparatos y objetos que puedan ser dañados por el magnetismo. A ellos pertenecen toda clase de tarjetas de crédito, tarjeta de pago EC, monitores, televisores, computadoras, disquetes, y todos los demás procesadores de datos, videos, relojes, audifonos, parlantes, etc.

También los marcapasos pueden destruirse por el magnetismo!

AIRTEC SA
Industriestrasse 40
4455 Zünzgen / BL
Suiza
Tel: ++41 (0)61 976 95 25
Fax: ++41 (0)61 976 95 26
E-mail: info@airtec.com
Internet: www.airtec.com

AIRTEC AG 21.09.2009 Jegge



AIRTEC AG 21.09.2009 Jegge

<u>Kapitel 1</u>	Seite	<u>Chapitre 1</u>	Page	<u>Chapter 1</u>	Page
1.1 Kenndaten	1	1.1 Caractéristiques techniques	1	1.1 Ratings	1
1.2 Motoren-Spezifikation	1	1.2 Type de moteurs	1	1.2 Specifications	1
1.3 Einsatzbereich und bestimmungsgemäße Verwendung	2	1.3 Domaine d'utilisation et utilisation appropriée	2	1.3 Applications and proper use	2
1.4 Ersatzstrom-Versorgung	2	1.4 Installations d'alimentation en courant de remplacement	2	1.4 Auxiliary power supply	2
1.5 Maschinentyp-Bezeichnung	2	1.5 Désignation du type de machine	2	1.5 Machine type Designation	2
1.6 Hinweise für den Betreiber der Schleifmaschine	2	1.6 Instructions pour l'utilisateur de la ponceuse	2	1.6 Instructions for Machine Owners	2
<u>Kapitel 2</u>		<u>Chapitre 2</u>		<u>Chapter 2</u>	
2.0 Warnhinweise und Symbole	3	2.0 Avertissements et symboles	3	2.0 Warnings and Symbols	3
2.1 Organisatorische Massnahmen	4 5	2.1 Mesures organisationnelles	4 5	2.1 Organizational measures	4 5
2.2 Personalauswahl und- Qualifikation	6	2.2 Sélection et qualification du personnel	6	2.2 Selecting personnel and their qualifications	6
2.3 Sicherheitshinweise zu bestimmten Betriebsphasen	7 8	2.3 Instructions de sécurité relatives à certaines phases	7 8	2.3 Safety instructions for defined operating phases	7 8
2.4 Sonderarbeiten im Rahmen der Nutzung der Maschine, und Instandhaltungstätigkeiten sowie Störungsbeseitigung im Arbeitsablauf.	8 9 10	2.4 Travaux spéciaux dans le cadre de l'utilisation de la machine et des travaux de maintenance ainsi que de l'élimination des pannes au cours du travail.	8 9 10	2.4 Special work when using and maintaining the machine and troubleshooting during work.	8 9 10
2.5 Definition der <u>Sicherheits-Nullstellung</u>	11	2.5 Définition de la <u>mise à zéro de sécurité</u>	11	2.5 Definition of the <u>Safety OFF position</u>	11
2.6 Besondere Gefahrenpunkte an der Maschine	11	2.6 Points dangereux particuliers de l'installation	11	2.6 Dangerous points to watch for	11
2.7 Vorschriften Elektrotechnik	12	2.7 Consignes concernant l'électrotechnique	12	2.7 Regulations Electrical engineering	12
<u>Kapitel 3</u>		<u>Chapitre 3</u>		<u>Chapter 3</u>	
3.1 Pflege und Wartung	13	3.1 Entretien et maintenance	13	3.1 Care and maintenance	13
3.2 Lieferumfang	13	3.2 Matériel livré	13	3.2 Scope of delivery	13
3.3 Beschreibung	13	3.3 Description	13	3.3 Description	13
3.4 Schaltkasten	14 15	3.4 Coffret de commande	14 15	3.4 Switchbox	14 15
3.5 Die Diamantsegmente	16- 18	3.5 Les segments à diamants	16- 18	3.5 The diamond segments	16- 18
<u>Kapitel 4</u>		<u>Chapitre 4</u>		<u>Chapter 4</u>	
4.1 Transport der Maschine mit Fahrzeugen	19	4.1 Transport de la machine avec véhicules	19	4.1 Transporting the machine with vehicles	19
4.2 Manuelles Versetzen der Maschine	19	4.2 Déplacement manuel de la machine	19	4.2 Moving the machine by hand	19
4.3 Transport mit Hebezeugen	19	4.3 Transport avec engins de levage	19	4.3 Transport with lifting gear	19
4.4 Verfahren der Maschine beim Schleifbetrieb	19	4.4 Manipulation de la machine lors du ponçage	19	4.4 Procedure for moving the machine during grinding	19
4.5 Abmessungen Platzbedarf und Gewichte	19	4.5 Dimensions, encombrement et poids	19	4.5 Dimensions, Space-requirements and weights	19

BS-500-EL		BODEN-SCHLEIFMASCHINE PONCEUSE/GRINDER		AIRTEC	
Betriebsanleitung		Instructions de service		Instruction Manual	
Inhaltsverzeichnis		Sommaire		Contents	
				01/12/2014	
<u>Kapitel 5</u>		<u>Chapitre 5</u>		<u>Chapter 5</u>	
5.1	Vorbereitung zur Inbetriebnahme	20	5.1	Préparation de la mise en service	20
5.2	Inbetriebnahme	21-22	5.2	Mise en service	21-22
<u>Kapitel 6</u>		<u>Chapitre 6</u>		<u>Chapter 6</u>	
6.1	Betrieb	23	6.1	Fonctionnement	23
6.2	Hinweise zur Vorschubgeschwindigkeit	23	6.2	Remarques sur la vitesse d'avancée	23
6.3	Empfohlene Schleifrichtung	24	6.3	Direction de ponçage recommandée	24
6.4	Ausschalten der Maschine	25	6.4	Arrêt de la machine	25
6.5	Verhalten bei Störungen	26	6.5	Comportement en cas de pannes	26
6.6	Sicherheitsabschaltung	26	6.6	Interruption de sécurité	26
6.7	Wiederinbetriebnahme nach Störung	27	6.7	Remise en marche après une panne.	27
6.8	Massnahmen vor und nach längerem Stillstand	27	6.8	Mesures à prendre avant et après un arrêt prolongé	27
<u>Kapitel 7</u>		<u>Chapitre 7</u>		<u>Chapter 7</u>	
7.1	Hinweise	27	7.1	Remarques	27
7.2	Wartungs- und Inspektionsliste	28	7.2	Liste de maintenance et d'inspection	28
7.3	Instandsetzung	29-30	7.3	Réparation	29-30
7.4	Die Diamantsegmente	30	7.4	Les segments à diamants	30
7.5	Austausch der Segmente	30-31	7.5	Remplacement des segments	30-31
7.6	Der Motor	32	7.6	Le moteur	32
<u>Kapitel 8</u>		<u>Chapitre 8</u>		<u>Chapter 8</u>	
8.1	Schaltpläne	33	8.1	Schéma des connexions	33
<u>Kapitel 9</u>		<u>Chapitre 9</u>		<u>Chapter 9</u>	
9.1	Fehlerdiagnose Schleifmaschine	34-35	9.1	Diagnostic des défauts	34-35
<u>Kapitel 10</u>		<u>Chapitre 10</u>		<u>Chapter 10</u>	
10.1	Ersatzteillisten	36	10.1	Listes des pièces de rechange	36
10.2	Entsorgungshinweis	-	10.2	Recyclage	-
10.3	Garantiescheine	56	10.3	Certificat de garantie	46
	EG Konformitäts-Erklärung			Déclaration de conformité CE	

Betriebsanleitung**Instructions de service****Instruction Manual****Technische Daten****Données techniques****Technical data****01/11/2009****1.1 Kenndaten**

Anlage / Kennwort:
AIRTEC-Boden-Schleifmaschine
 Maschinentyp:
BS-550-EL
 Hersteller:
AIRTEC AG
 Industriestrasse 40
 CH-4455 Zunzgen
 Schweiz

1.1 Caractéristiques techniques

Installation / désignation:
 Ponceuse **AIRTEC**
 Type de machine:
BS-550-EL
 Fabricant:
AIRTEC SA
 Industriestrasse 40
 CH-4455 Zunzgen
 Suisse

1.1 Ratings

Equipment / code word:
AIRTEC Grinder
 Machine type:
BS-550-EL
 Manufacturer:
AIRTEC LTD.
 Industriestrasse 40
 CH-4455 Zunzgen
 Switzerland

Abmessungen / Dimensions / Dimensions

	Maschine / machine / machine
Länge / length / longueur	2300 mm = 90"
Breite / width / largeur	590 mm = 23,5"
Höhe / height / hauteur	1110 mm = 44"
Gewicht / weight / poids	330 kg (Mit Schleifausrüstung / avec l'équipement de ponçage / with grinding equipment.)

Geräuschpegel 1m: 85 dB(A)**Niveau sonore 1m: 85 dB(A)****Noise level 1m: 85 dB(A)****Vibrationen: 3,05m/s²****Vibration: 3,05m/s²****Vibrations: 3,05m/s²**

Arbeitsbreite/Durchmesser
 500 mm
 Vorschub:
 manuell

Largeur de travail/Diamètre
 500 mm
 Avancée:
 manuelle

Working width/Diameter
 500 mm
 Feed:
 manual

1.2 Motoren-Spezifikation**1.2 Type de moteurs****1.2 Specifications of drives****Anschlusswerte****Tension de raccordement****Connected loads****elektrisches System****système électrique****electrical system****BS-500 EL (Elektro)****BS-500 EL (électrique)****BS-500 EL (electro)****Leistungsaufnahme:****Puissance:****Power:**

11,0 KW/3x400V 23A 50Hz 1460U/Min
 12,6 KW/3x460V 21A 60Hz USA 1750U/Min
 Frequenz-Umformer

11,0 KW/3x400V 23A 50Hz 1460U/Min
 12,6 KW/3x460V 21A 60Hz USA 1750U/Min
 Convertisseur de fréquences

11,0 KW/3x400V 23A 50Hz 1460 Rpm
 12,6 KW/3x460V 21A 60Hz USA 1750 Rpm
 Frequency converter

Anschlusswerte:**Tension de raccordement:****Connected loads:**

3x400V 460V 50/60 Hz 32A
 für CEE-Stecker 4-pol. Absicherung 32A
 3-Ph. & E

3x400V 460V 50/60 Hz 32A
 pour fiche CEE 4 pôles fusible 32A
 3-Ph. & E

3x400V 460V 50/60 Hz 32A
 for CEE plug, 4-pole 16 A fuse
 3-Ph. & E

3x230V 60 Hz 38A USA 3-Ph. & E

3x230V 60 Hz 38A USA 3-Ph. & E

3x230V 60 Hz 38A USA 3-Ph. & E

Betriebsanleitung

Instructions de service

Instruction Manual

Technische Daten

Données techniques

Technical data

01/11/2009

1.3 Einsatzbereich und bestimmungsgemäße Verwendung.**1.3 Domaine d'utilisation et utilisation appropriée.****1.3 Applications and proper use**

Die BS-500 ist für die Bearbeitung von horizontalen Oberflächen vorgesehen. Jeder darüber hinausgehende Gebrauch gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für hieraus resultierende Schäden haftet der Hersteller nicht. Das Risiko trägt allein der Benutzer.

La BS-500 est prévue pour poncer des surfaces horizontales. Toute autre utilisation est considérée comme inappropriée. La responsabilité du fabricant n'est pas engagée pour les dommages résultant d'une telle utilisation non-indiquée. Le risque est supporté par l'utilisateur seul.

The BS-500 is designed for working horizontal surfaces, grinding. All other applications are deemed to be incorrect use. The manufacturers shall not be liable for any damage resulting from incorrect use. The user is solely responsible for any risk.

1.4 Elektrostrom Versorgungsanlage (Generator)**1.4 Installations d'alimentation en courant électrique (générateur)****1.4 Electric current supplier generator**

Soll die BS-500 an einem Generator betrieben werden, muss dieser nach den z. Zt. gültigen Richtlinien betrieben werden (dies gilt insbesondere für den Schutzleiter) um sicherzustellen, dass alle Sicherheitseinrichtungen funktionieren und um Beschädigungen an Elektrokomponenten auszuschließen.

Si la BS-500 doit être utilisée avec un générateur, celui-ci doit être utilisé selon les consignes actuellement applicables afin qu'il soit garanti que tous les dispositifs de sécurité fonctionnent et que tout dommage sur les composants électriques soit exclu.

If the BS-500 is to be operated at a generator, the generator must be operated in accordance with currently valid guidelines (in particular with regard to the equipment grounding conductor) to guarantee that all safety devices function and the exclude the possibility of damage to electrical components.

1.5 Maschinentyp- Bezeichnung.**1.5 Désignation du type de machine.****1.5 Machine type Designation.**

BS = Modell
500 = Arbeitsbreite/Durchmesser in mm

BS = Modèle
500 = Largeur de trav./Diamètre en mm

BS = Model
500 = Working width/Diameter in mm

EL = Antriebsart

EL = Mode d'entraînement

EL = Drive type

1.6 Hinweise für den Betreiber der Maschine**1.6 Instructions pour l'utilisateur de la machine****1.6 Information for machine owners**

Beim Einsatz der BS-500 ist die Überschreitung des zulässigen Beurteilungs-Schallpegels von 85 dB(A) möglich. Es können bis zu 100 dB(A) auftreten!

Deshalb ist das Tragen von persönlichen Gehörschutzmitteln zwingend vorgeschrieben!

Lors de l'utilisation de la BS-500, le dépassement du niveau sonore d'évaluation autorisé 85 dB(A) est possible. Niveau sonore jusqu'à 100 dB(A) est possible!

L'opérateur et le personnel travaillant à proximité doivent porter des protections sonores individuelles !

When the BS-500 is in use the max. permitted evaluation noise level of 85 dB(A) may be exceeded. Noise level of 100 dB(A) is possible!

Therefore is the carry of the personal noise protection equipment compelling regulation!

Betriebsanleitung

Instructions de service

Instruction Manual

Sicherheitsvorschriften

Consignes de sécurité

Safety regulations 01.01.2017

2.0 Warnhinweise und Symbole

In der Betriebsanleitung werden folgende Benennungen bzw. Zeichen für besonders wichtige Angaben benutzt:



ARBEITSSICHERHEITS-SYMBOL.
Dieses Symbol finden Sie bei allen Arbeitssicherheits-Hinweisen in dieser Betriebsanleitung, bei denen Gefahr für Leib und Leben besteht! Beachten Sie die Hinweise, und verhalten Sie sich in diesen Fällen besonders vorsichtig. Neben diesen Hinweisen müssen die allgemein gültigen Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften berücksichtigt werden.



Besondere Angaben hinsichtlich der wirtschaftlichen Verwendung der Maschine.



Angaben bzw. Ge- und Verbote zur Verhütung von Personen- oder umfangreichen Sachschäden.



Warnung vor gefährlichen elektrischen Spannungen.



Hinweise auf Schutzeinrichtungen von elektrischen Anlagen.



Hinweise, die eine Rückfrage an den Maschinenhersteller erfordern.

2.0 Avertissements et symboles

Dans les instructions de service, les désignations ou les symboles suivants sont utilisés pour les indications particulièrement importantes:



SYMBOLE DE LA SÉCURITÉ DE TRAVAIL.
Ce symbole accompagne toutes les remarques relatives à la sécurité du travail, concernant les situations présentant un risque pour la santé ou les cas de danger de mort. Tenez compte des remarques, des conditions générales de sécurité de la prévention des accidents et soyez particulièrement prudent. Tenez compte des conditions générales de sécurité et de prévention des accidents.



Indications particulière relatives à l'utilisations économique de la machine.



Indications sur les obligations et les interdictions relatives à la prévention des dommages corporels ou des dommages matériels importantes.



Avertissement concernant les tensions électrique dangereuses.



Remarques sur les dispositifs de protection des installations électriques.



Remarques exigeant une demande de renseignement au constructeur de la machine.

2.0 Warnings and symbol.

In this Instruction Manual the following names or signs will be used for specially important information:



WORK SAFETY SYMBOL.
Wherever you see this symbol you will find information relating to dangers to life and limb. Always comply with the instructions and act with extra care in these cases. Along with these instructions you must also comply with general statutory safety and accident prevention regulations.



Special information concerning the economic use of the machine.



Information, directions and prohibitions to prevent injury to persons or extensive danger to property.



Warning of dangerous voltages.



Information concerning safety devices for electric installations.



Information requiring advice from the manufacturers.

Betriebsanleitung

Instructions de service

Instruction Manual

Sicherheitsvorschriften

Consignes de sécurité

Safety regulations 01.01.2017



Hinweise zu regelmässigen Kontrollen.



Remarques sur les contrôles réguliers.



Information on regular checks.



Angaben zu wichtigen Hinweisen aus der Betriebsanleitung.



Indications sur les remarques importantes des instructions de service.



Details of important information in the Instruction Manual.

2.1 Organisatorische Massnahmen

2.1 Mesures organisationnelles

2.1 Organizational measures

Die Betriebsanleitung ist ständig am Einsatzort der Maschine griffbereit aufzubewahren. z.B. Im Fahrzeug lagern.

Les instructions de service doivent demeurer constamment à portée de main sur le lieu d'utilisation de la machine.

This Instruction Manual must be kept ready to hand at the machine location.



Ergänzend zur Betriebsanleitung sind allgemein gültige gesetzliche, gegebenenfalls örtliche, und sonstige verbindliche Regelungen zur Unfallverhütung zu beachten und anzuweisen!



En plus des instructions de service, tenir compte des dispositions légales générales et des autres dispositions obligatoires sur la prévention des accidents. Donnez les instructions qui s'y rapportent.



General statutory and other binding accident prevention regulations must be complied with and indicated in addition to the Instruction Manual!

Derartige Pflichten können auch z.B. den Umgang mit Gefahrenstoffen oder das Bereitstellen und Tragen persönlicher Schutzausrüstungen und die Beachtung Strassenverkehrsrechtlicher Regelungen betreffen.

Ces obligations peuvent par exemple concerner aussi l'utilisation des matériaux dangereux ou la mise à disposition/le port d'équipements de protection individuels ainsi que le respect des règlements applicables à la circulation routière.

This type of obligation may govern, e.g. handling hazardous materials or supplying/wearing personal safety equipment and compliance with road traffic regulations.

Die Betriebsanleitung muss um **Anweisungen**, einschließlich **Aufsichts- und Meldepflichten** zur Berücksichtigung **betrieblicher Besonderheiten**, z.B. hinsichtlich Arbeitsorganisation, Arbeitsabläufen, eingesetztem Personal, **ergänzt werden**. Diese Ergänzung ist durch den Betreiber vorzunehmen.

Les instructions de service doivent être **complétées** par des instructions relatives à la prise en compte des **particularités de l'entreprise** (y compris les **obligations de surveillance et de déclaration**) concernant par exemple l'organisation, le déroulement du travail et le personnel affecté au travail.

The Instruction Manual must be **supplemented** by **rules**, including **supervisory and notifying duties** taking **special operational features into account**, e.g. regarding work organization, operational sequences, personnel used.



Das mit den Tätigkeiten an der Maschine **beauftragte Personal** muss vor Arbeitsbeginn die **Betriebsanleitung** und hier besonders das Kapitel **Sicherheitshinweise** gelesen haben. Während des Arbeitseinsatzes ist es zu spät.



Le **personnel chargé** des travaux sur la machine doit avoir lu **les instructions de service**, et en particulier le chapitre **Instructions de sécurité**, avant de commencer le travail. Pendant le travail, il est trop tard.



Before starting any work with or on the machine, all **authorized personnel** must read the **Instruction Manual** and in particular the chapter **Safety Instructions**. Once work has started is too late.

Betriebsanleitung

Instructions de service

Instruction Manual

Sicherheitsvorschriften

Consignes de sécurité

Safety regulations 01.01.2017

Dies gilt in besonderem Masse für nur gelegentlich, z.B. beim Rüsten, Warten, an der Maschine tätig werdendes Personal.

In regelmäßigen Abständen muss das **sicherheits- und gefahrenbewusste Arbeiten** des Personals unter Beachtung der Betriebsanleitung **kontrolliert** werden.

Das Personal darf keine offenen langen Haare, lose Kleidung oder Schmuck einschließlich Ringe tragen. Es besteht Verletzungsgefahr z.B. durch Hängen bleiben oder Einziehen.

Ceci vaut en particulier pour le personnel ne travaillant sur la machine qu'occasionnellement, par exemple pour mettre l'équipement en place ou effectuer les travaux de maintenance.

A intervalles réguliers, **vérifier**, en se reportant aux instructions de service, si le personnel **travaille dans le respect des consignes de sécurité et est conscient des dangers**.

Le personnel ne doit porter ni cheveux longs et flottants, ni vêtements amples, ni bijoux, anneaux compris. Il y a risque de blessure, par exemple par accrochage ou traction.

This applies in particular to those persons who only work on the machine occasionally, e.g. setting-up, maintenance fitters.

At regular intervals **checks** must be carried out that personnel are **safety-conscious and aware of all the risks** and work in compliance with the Instruction Manual.

Personnel must not have unprotected long hair, loose clothing or jewelry, including rings. There is a risk of injury e.g. through hair or clothing getting stuck or being pulled into the machine.



Soweit erforderlich oder durch Vorschriften gefordert, **persönliche Schutzausrüstung** benutzen! **Alle** Sicherheits- und Gefahrenhinweise an der Maschine beachten!



Si ceci est nécessaire ou exigé par les consignes, utilisez un **équipement individuel de protection**! Tenez compte de **toutes** les instructions de sécurité et indications de danger indiquées sur la machine.



Where necessary or required by regulations **personal safety equipment** must be used! **All** safety and danger information on the machine must be complied with!



Alle **Sicherheits- und Gefahrenhinweise** an/auf der Maschine sind vollständig und in **lesbarem** Zustand zu halten!



Les **instructions de sécurité et les indications de danger** placées sur la machine ou à côté de celle-ci doivent être conservées dans leur totalité. Elles doivent être en permanence parfaitement **lisibles**.



All **information concerning safety and risks** at/on the machine must be kept in a complete and **legible** condition!

Bei **sicherheitsrelevanten Änderungen** an der Maschine oder ihres Betriebsverhaltens, muss die Maschine **sofort stillgesetzt** werden.

Die Ursache der Störung ist sofort festzustellen!

Veränderungen, An- und Umbauten an der Maschine, welche die Sicherheit beeinträchtigen könnten, sind nicht **ohne Genehmigung** des Herstellers vorzunehmen!

Dies gilt besonders für den Einbau und die Einstellung von Sicherheitseinrichtungen sowie für das Schweißen an tragenden Teilen.

Si des **modifications** de la machine ou de son mode de travail **affectent la sécurité**, la machine doit être **arrêtée immédiatement**.

Déterminez immédiatement la cause de la panne!

Aucune **modification**, aucune transformation de la machine, aucune adjonction à la machine mettant les impératifs de sécurité en cause ne doit être effectuée **sans l'autorisation** du constructeur!

If **changes affecting safety** occur to the machine or its operational behavior, **shut the machine off immediately**.

The reason for the fault must be found immediately!

Alterations, extensions and conversions that might affect safety require the **approval** of the manufacturer!

This applies in particular to the installation and settings of safety devices and to welding work on any supporting parts.



Betriebsanleitung

Instructions de service

Instruction Manual

Sicherheitsvorschriften

Consignes de sécurité

Safety regulations 01.01.2017

Ersatzteile müssen den vom Hersteller festgelegten technischen Anforderungen entsprechen. **Dies ist bei Originalersatzteilen immer gewährleistet.**



Vorgeschriebene oder in der Betriebsanleitung angegebene **Fristen** für wiederkehrende **Prüfung / Inspektion** sind einzuhalten!

Zur Durchführung von Instandhaltungsmaßnahmen ist eine der Arbeit angemessene Werkstattausrüstung unbedingt notwendig.

Der **Standort** und die Bedienung von **Feuerlöschern** ist auf jeder Baustelle bekanntzumachen!

Die Brandmelde- und Brandbekämpfungsmöglichkeiten sind zu beachten!

2.2 Personalauswahl und –Qualifikation.

Grundsätzliche Pflichten:

Arbeiten an der Maschine dürfen nur von **zuverlässigem Personal** durchgeführt werden.

Nur geschultes und eingewiesenes Personal ist einzusetzen. **Gesetzlich zulässiges Mindestalter beachten!** Zuständigkeiten des Personals für das Bedienen, Rüsten, Warten, Instandsetzen klar festlegen!

Es ist **sicherzustellen**, dass nur dazu **autorisiertes und geschultes Personal** an der Maschine tätig wird!

Maschinenführer-Verantwortung auch im Hinblick auf **verkehrsrechtliche Vorschriften** festlegen und ihm das Ablehnen sicherheitswidriger Anweisungen Dritter ermöglichen!

Zu schulendes, anzulernendes, einzuweisendes oder im Rahmen einer allgemeinen Ausbildung befindliches Personal ist **nur unter Aufsicht einer erfahrenen Person** an der Maschine tätig werden zu lassen!

Les pièces détachées doivent correspondre aux exigences techniques définies par le constructeur. **Ceci est toujours garanti dans le cas de pièces détachées d'origine.**



Respectez les **intervalles de contrôle et d'inspection** prescrits ou indiqués dans les instructions de service!

Pour l'exécution de travaux de maintenance, un outillage adapté au travail est absolument nécessaire.

L'**emplacement** et l'utilisation d'**extincteurs** doivent être signalés sur tout lieu de travail.

Tenez compte des possibilités de signalisation des incendies et de lutte contre les incendies!

2.2 Sélection et qualification du personnel.

Obligations fondamentales:

Les travaux exécutés sur la machine ne doivent l'être que par du **personnel fiable**.

N'affectez que du personnel formé et initié! Tenez compte des **dispositions légales concernant l'âge minimal!** Contrôlez clairement les compétences du personnel pour l'utilisation, la maintenance et les réparations!

Assurez-vous que les personnes travaillant sur la machine ont bien été **autorisées** à le faire.

Définissez la responsabilité du chef de machine en ce qui concerne aussi les **prescriptions légales en matière de circulation** et autorisent à refuser les instructions de tiers contraires aux impératifs de sécurité.

Le personnel à former, à instruire ou présent dans le cadre d'une formation générale ne doit travailler sur la machine **que sous la surveillance d'une personne expérimentée**.

Spare parts must conform to the manufacturer's specifications. **This is always guaranteed with original parts.**



Schedules in the Instruction Manual for periodic **checks inspections** must be complied with!

An adequately equipped workshop is essential for repair and maintenance work.

The **location** and instructions for using **fire extinguishers** must be shown on all sites!

Fire alarm and firefighting systems must be complied with!

2.2 Selecting personnel and their qualifications.

Basic duties:

Reliable personnel may only carry out work on the machine.

Use only trained and instructed personnel. **The statutory minimum age must be complied with!** Clear fields of responsibility must be stipulated for operating, setting up, maintaining, repairing!

Always **make sure** that only **authorized personnel** work on the machine!

Machine operators - stipulate their responsibility with regard to **road traffic regulations** as well and authorize them to refuse instructions from third parties that contravene safety regulations!

Personnel in training or under instruction may only operate the machine **under the supervision of an experienced person!**

Betriebsanleitung

Instructions de service

Instruction Manual

Sicherheitsvorschriften

Consignes de sécurité

Safety regulations 01.01.2017



Arbeiten an elektrischen Ausrüstungen der Maschine dürfen nur von einer **Elektrofachkraft** oder von unterwiesenen Personen unter Leitung und Aufsicht einer Elektrofachkraft gemäss den elektrotechnischen Regeln vorgenommen werden.

Les travaux sur les équipements électriques de la machine ne doivent être effectués que par un **électricien spécialisé** ou par des personnes formées et placées sous la direction et la surveillance d'un électricien spécialisé; ces travaux doivent être réalisés selon les règles de l'électrotechnique.



Work on electrical parts of the machine must be carried out by a **qualified electrician** or by experienced persons under the supervision of a qualified electrician in compliance with regulations governing electrical engineering.

2.3 Sicherheitshinweise zum Normalbetrieb

Jede **sicherheitsbedenkliche** Arbeitsweise ist zu unterlassen!

Es sind Maßnahmen zu treffen, damit die Maschine nur in **sicherem** und **funktionsfähigem** Zustand betrieben wird!

2.3 Consignes de sécurité pour le fonctionnement. Normal

Rejetez tout mode de travail **douteux sur le plan de la sécurité!**

Prenez les mesures requises pour que la machine ne soit utilisée que dans un état **permettant de fonctionner correctement et correspondant aux exigences de sécurité!**

2.3 Safety instructions for normal operations

Never work in any way that might **im-pair safety!**

Measures must be taken to ensure that the machine can only be operated in a **safe** and **reliable** condition!



Maschine nur betreiben, wenn alle **Schutzeinrichtungen** und **sicherheitsbedingten** Einrichtungen, z.b. lösbare **Schutzeinrichtungen**, Not-Aus-Einrichtungen, Absaugeinrichtungen vorhanden und **funktionsfähig** sind.

Mindestens einmal täglich muss die Maschine auf äußerlich erkennbare **Schäden** und **Mängel** geprüft werden!

Bei **Funktionsstörungen** ist die Maschine **SOFORT** Stillzusetzen und zu **sichern!**



N'utilisez la machine que si les **dispositifs de sécurité et les dispositifs en rapport avec la sécurité**, tels que les **dispositifs détachables de protection**, les dispositifs d'arrêt d'urgence, les dispositifs d'aspiration, sont en place et **fonctionnent**.

Au moins une fois par jour, vérifiez si la machine présente des **dommages** et des **défauts** visibles extérieurement!

En cas de **pannes de fonctionnement**, **arrêtez et verrouillez la machine immédiatement!**



Never use the machine unless all **safety devices** and equipment affecting safety, e.g. detachable **safety equipment**, emergency switches, extractors are in place and **working!**

Check the machine at least once every day for external **damage** and **defects!**

If **function faults** occur, **switch the machine off immediately** and **secure it!**

NETZSTECKER ZIEHEN!

RETIREZ LA PRISE D'ÉLECTRIQUE !

PULL OUT THE MAINS PLUG!



Bei Arbeiten in der **Öffentlichkeit** sichern Sie den **Arbeitsbereich** der Maschine mit einem **Seitenabstand** von mindestens 2 m ab.

Störungen sind umgehend zu beseitigen.



En cas de travaux **en public**, définissez autour de la **zone de travail** de la machine un **intervalle latéral** de protection d'au moins 2m.

Éliminez les pannes immédiatement.



When working in the **open** guard the machine's **working area** with a **clearance on all sides** of at least 2 m.

Faults must be eliminated without delay.

Betriebsanleitung

Instructions de service

Instruction Manual

Sicherheitsvorschriften

Consignes de sécurité

Safety regulations 01.01.2017

Ein- und Ausschaltvorgänge gemäss Betriebsanleitung beachten!

Effectuez les processus de mise en marche et d'arrêt selon les instructions de service!

Switch the machine ON and OFF as shown in the Instruction Manual!

Vor dem Einschalten der Maschine ist sicherzustellen, dass niemand durch die anlaufende Maschine gefährdet werden kann!

Avant la mise en marche de la machine, assurez-vous que le démarrage de la machine ne fait courir de risque à personne!

Before switching the machine on, make sure that no one can be endangered when the machine starts up!

Absaugvorrichtungen sind bei laufender Maschine nicht abzuschalten bzw. zu entfernen!

Lors la machine fonctionne, ne pas arrêter ni retirer les dispositifs d'aspiration!

Never switch off or remove extractors when the machine is running!



Alle Personen, die sich in der Nähe der Maschine befinden, wenn diese im Einsatz ist, müssen Schutzbrillen mit Seitenschutz, Gehörschutz und Sicherheitsschuhe tragen. Dem Bediener ist das Tragen enganliegender Schutzkleidung vorgeschrieben.

Toutes les personnes se trouvant à proximité de la machine lorsque celle-ci fonctionne doivent porter des lunettes protectrices avec protection latérale, une protection acoustique ainsi que des chaussures de sécurité. L'opérateur doit porter des vêtements protecteurs collants.

All persons in the vicinity of the machine when it is running must wear safety goggles with side protectors, ear muffs and safety shoes. Operators must wear close-fitting clothes.



Benutzen Sie zur Verlängerung des Hauptkabels nur Verlängerungskabel, die entsprechend der Gesamt-Leistungsaufnahme der Maschine und den geltenden Richtlinien dimensioniert sind.

Pour prolonger le câble principal, n'utilisez que des rallonges dimensionnées en fonction de la puissance absorbée totale de la machine et des directives en vigueur.

When extending the main cable, use only extension cables that are dimensioned in accordance with the machine's total output and with current regulations.

2.4 Sonderarbeiten im Rahmen der Nutzung der Maschine und Instandhaltungstätigkeiten sowie Störungsbeseitigung im Arbeitsablauf.

2.4 Travaux spéciaux dans le cadre de l'utilisation de la machine et des travaux de maintenance ainsi que de l'élimination des pannes au cours du travail.

2.4 Special work when using and maintaining the machine and trouble-shooting during work.

Mechanische Wartungsarbeiten:

Bei allen Wartungsarbeiten an der Maschine setzen Sie die Anlage wie in Kapitel 2.8 beschrieben in die **Sicherheits-Nullstellung**.

Beachten Sie spezielle **Sicherheits-hinweise** in den verschiedenen Kapiteln zur Wartung der Maschine. **Kap. 7.1 - 7.13**

Travaux de maintenance mécanique:

Lors de tous les travaux de maintenance effectués sur la machine, mettez l'installation en **position zéro de sécurité** ainsi qu'il est indiqué au chapitre 2.8.

Tenez compte des instructions de sécurité spéciales des différents chapitres consacrés à la maintenance de la machine **Chap. 7.1 - 7.13**

Mechanical maintenance work:

When carrying out maintenance work on the machines, switch it to the **OFF position**.

Read the special **safety instructions** in the various chapters in maintenance work. **Chap. 7.1 - 7.13**



Betriebsanleitung

Instructions de service

Instruction Manual

Sicherheitsvorschriften

Consignes de sécurité

Safety regulations 01.01.2017

In der Betriebsanleitung vorgeschriebene **Einstell/Wartungs** und **Inspektionstätigkeiten** und **-Termine** einschliesslich Angaben zum Austausch von Teilen / Teilausrüstungen sind **einzuhalten!**

Diese Tätigkeiten dürfen nur durch das **Fachpersonal** ausgeführt werden.

Das **Bedienungspersonal** ist vor Beginn der Durchführung von Sonder- und Instandhaltungsarbeiten zu **informieren!**

Bei allen **Arbeiten**, die den Betrieb, die Umrüstung oder die Einstellung der **Maschine** und ihrer sicherheitsbedingten **Einrichtungen** sowie Inspektion, Wartung und Reparatur betreffen, müssen Ein- und Ausschaltvorgänge gemäss der **Betriebsanleitung** und **Hinweise** für die **Instandhaltungsarbeiten** durchgeführt werden!

Ist die Maschine bei **Wartungs-** und **Reparaturarbeiten** komplett ausgeschaltet, muss sie **gegen unerwartetes Wiedereinschalten gesichert werden**: Netzstecker abziehen. Gemäss Kap. **2.5 Sicherheits-Nullstellung**.

Beim Einsatz eines Industriesaugers sind die entsprechenden Sicherheitsvorschriften zu beachten:

Entleeren Sie stets den Staubbehälter der Filteranlage, bevor diese verladen wird. Beachten Sie geltende Entsorgungsvorschriften, erkundigen Sie sich gegebenenfalls bei der zuständigen Stelle. Keine aggressiven Reinigungsmittel verwenden! Faserfreie Putztücher benutzen! Bei Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten gelöste Schraubenverbindungen sind stets festzuziehen.

Ist die **Demontage** von **Sicherheitseinrichtungen** beim Rüsten, Warten und Reparieren erforderlich, hat unmittelbar nach Abschluss der Wartungs- und Reparaturarbeiten, die **Montage** und Überprüfung der **Sicherheitseinrichtungen** zu erfolgen.

Es ist für die sichere und umweltschonende Entsorgung von Betriebs- und Hilfsstoffen zu sorgen!

Effectuez les **travaux de réglage, de maintenance et d'inspection** prescrits dans les instructions de service et **respectez** les délais prescrits. Ceci vaut également pour le remplacement de pièces / d'équipements.

Ces travaux ne peuvent être effectués que par du **personnel spécialisé**.

Les **opérateurs** doivent être **informés** avant l'exécution de travaux spéciaux et de travaux de maintenance!

Lors de tous **travaux** concernant le fonctionnement, la modification de l'équipement ou le réglage de la **machine** et de ses **dispositifs** en rapport avec la sécurité ainsi que les inspections, la maintenance et les réparations, les processus de mise en marche et d'arrêt doivent être mis en oeuvre selon les **instructions de service** et les **remarques** relatives au **travaux de maintenance** !

Si la machine est entièrement arrêtée lors de **travaux de maintenance** et de **réparation**, elle **doit être protégée contre tout redémarrage inopiné**: retirez les prises de secteur. Selon chap. **2.5 Mise à zéro de sécurité**.

En cas d'utilisation d'un aspirateur-industriel, tenez compte des consignes de sécurité correspondantes:

Videz constamment le réservoir de poussière de l'installation de filtrage avant que celle-ci ne soit évacuée. Tenez compte des prescriptions en vigueur en matière d'élimination des déchets; le cas échéant, renseignez-vous auprès des services compétents. N'utilisez pas de détergents agressifs! Utilisez des chiffons non fibreux! Les raccords à vis desserrés lors de travaux de maintenance et de réparation doivent toujours être resserrés.

Si le **démontage d'installations de sécurité** est nécessaire lors de la mise en place de l'équipement et lors de la maintenance et des réparations, le **montage** et le contrôle **des dispositifs de sécurité** doivent être effectués immédiatement après les travaux de maintenance et de réparation.

Éliminez les produits con-sommables dans le respect de l'environnement et des règles de sécurité.

Setting, maintenance and inspection work and schedules laid down in the Instruction Manual including details on replacing parts / assemblies **must be complied with!**

This work may only be carried out by **skilled personnel**.

Always **inform the operating personnel** before starting any special or maintenance work!

Whenever **work** is carried out that affects the **machine's** operations, resetting or setting and those of the **safety devices** or inspection, maintenance and repairs, switching procedures in compliance with the **Instruction Manual** and **instructions for maintenance work** must be carried out!

If the machine is switched off completely for **maintenance and repair work**, secure it **against unintended switching on**: pull the plug out. According to chap. **2.5 Safety OFF position**.

If an industrial extractor is used, always comply with the relevant safety instructions:

Always empty the filter's dust container before shipping. Comply with current waste disposal regulations, if necessary, contact your local authority. Never use aggressive cleaners! Use non-fiber cleaning cloths! Always tighten screwed connections that were loosened for maintenance and repair work!

If **safety equipment** has to be **dis-mantled** for resetting, maintenance and repairs, always **install** and check the **safety devices** immediately after completing the maintenance and repair work.

Always dispose of materials and supplies safely and protect the environment!



Arbeiten an **elektrischen** Anlagen oder Betriebsmitteln dürfen nur von einer **Elektrofachkraft** oder von **unterwiesenen** Personen unter **Leitung** und **Aufsicht** einer **Elektrofachkraft** sowie unter Beachtung der **elektrotechnischen Regeln** vorgenommen werden.

Les travaux sur les équipements électriques de la machine ne doivent être effectués que par un **électricien spécialisé** ou par des personnes formées et placées sous la direction et la surveillance d'un électricien spécialisé; ces travaux doivent être réalisés selon les règles de l'électrotechnique.

Work on **electrical** installations or equipment must be carried out by a **qualified electrician** or by **trained** personnel under the **guidance** and **supervision** of a **qualified electrician** and in compliance with **rules governing electrical engineering**.

2.5 Sicherheits-Nullstellung

Definition:

Sicher ist der Zustand der Maschine, in dem keine Gefährdung von der Maschine ausgehen kann.

2.5 Mise à zéro de sécurité

Definition:

La machine est considérée comme sûre lorsque aucun danger ne peut en provenir.

2.5 Safety OFF position

Definition:

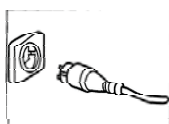
The machine's state is safe when it is unable to endanger anyone.

Anlage in Sicherheits-Nullstellung bringen bedeutet:

→ **Maschine ausschalten= Schalter drücken.**

Stillstand der Antriebe abwarten.

→ **Netzstecker ziehen.**

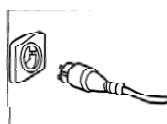


Mettre l'installation en position zéro de sécurité signifie:

→ **Arrêtez la machine= pousser le commutateur.**

→ Attendez l'arrêt complet des moteurs.

→ **Retirez la prise d'électrique.**

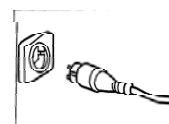


Bringing the machine into the Safety OFF position means:

Switch the industrial extractor.

Wait till the drives come to a stop.

→ **Pull out the mains plug.**



2.6 Besondere Gefahrenpunkte!



2.6 Points dangereux particuliers!



2.6 Dangerous points to watch for!



Betriebsanleitung

Instructions de service

Instruction Manual

Sicherheitsvorschriften

Consignes de sécurité

Safety regulations 01.01.2017

Jede Maschine kann, falls sie **nicht vorschriftsgemäss** benutzt wird, **gefährlich** für Bedienungs-,Einricht- und Servicepersonal sein. Für die **Einhaltung** der **Sicherheitsbestimmungen** beim Betrieb und die Instandhaltung der mitgelieferten **Schutzeinrichtungen** bzw. die Bereitstellung entsprechender Sicherheitseinrichtungen ist der **Betreiber** verantwortlich!

Si elle n'est pas utilisée selon les **prescriptions**, toute machine peut représenter un **danger** pour les opérateurs, le personnel chargé de la maintenance et le personnel du service après-vente. L'**utilisateur** de la machine est responsable du **respect** des **dispositions de sécurité** lors du fonctionnement ainsi que de la maintenance des **installations de protection** incluses dans la livraison ou de la mise à disposition des installations de sécurité correspondantes.

All machinery can be **dangerous** for operating, setting and maintenance personnel if it is used **incorrectly**. **Owners** are responsible for **compliance with safety regulations** during operations and maintenance of the **safety devices** supplied with the machine, or for providing suitable safety devices themselves!

ES IST VERBOTEN, SCHUTZEINRICHTUNGEN ABZUBAUEN, ODER ZU MANIPULIEREN!

IL EST STRICTEMENT INTERDIT DE DÉMONT-ER OU CHANGER LE SYSTÈME DE SÉCURITÉ DE LA MACHINE !

IT IS STRICTLY PROHIBITED TO REMOVE OR CHANGE THE SECURITY SYSTEM OF THE MACHINE!

2.7 Vorschriften Elektrotechnik.

2.7 Consignes concernant l'électrotechnique.

2.7 Regulations Electrical engineering.



Arbeiten an **elektrischen** Anlagen oder Betriebsmitteln dürfen nur von einer **Elektrofachkraft** oder von **un-terwiesenen** Personen unter **Lei-tung** und **Aufsicht** einer **Elektro-fachkraft** sowie unter Beachtung der **elektrotechnischen Regeln** vorgenommen werden.



Les travaux sur les équipements élec-triques de la machine ne doivent être ef-fectués que par un **électricien spécialisé** ou par des personnes formées et placées sous la direction et la surveillance d'un électricien spécialisé; ces travaux doivent être réalisés selon les règles de l'électro-technique.



Work on **electrical** installations or equipment must be carried out by a **qualified electrician** or by **trained** personnel under the **guidance** and **supervision** of a **qualified electri-cian** and in compliance with **rules governing electrical engineering**.



Benutzen Sie nur Verlängerungskabel, die entsprechend der Gesamtleistungsaufnahme der Maschine, und den geltenden Richtlinien dimensio-



Pour prolonger le câble principal, n'utilisez que des rallonges dimensionnées en fonction de la puissance absorbée totale de la machine et des directives en vigueur.



When extending the main cable, use only extension cables that are dimensioned in accordance with the machine's total output and with current

Betriebsanleitung

Instructions de service

Instruction Manual

Sicherheitsvorschriften

Consignes de sécurité

Safety regulations 01.01.2017

niert sind.

regulations.


**WICHTIG!
ZWINGEND!**
Respiratory
protection

Beim Fräsen und Schleifen können gesundheitsschädigende Stäube entstehen! Deshalb ist der Einsatz eines geeigneten Industriestaubsaugers **ZWINGEND VORGESCHRIEBEN**, sowie der Einsatz von Qualitäts-Schutzmasken!

**IMPORTANT!
ET OBLIGATOIRE!**
Respiratory
protection

Durant le travail de surface certaines poussières peuvent être malsaines pour votre santé, il est **DONC FORTEMENT CONSEILLÉ** d'utiliser un aspirateur industriel adapté, ainsi que des masques de protection !

**IMPORTANT!
AND A „MUST“!**
Respiratory
protection

As during the floor preparation upcoming dust could harm your health, it is a **MUST TO USE** a professional dust collector, and a high quality **RESPIRATORY PROTECTION!**



Die elektrische Ausrüstung der Maschine ist regelmäßig durch eine autorisierte Elektrofachkraft zu prüfen. Mängel wie lose Verbindungen, angeschmorte, oder beschädigte Kabel müssen sofort beseitigt, bzw. ersetzt werden. Rufen Sie eine Elektrofachkraft, oder den Kundendienst.

L'équipement électrique de la machine doit être contrôlé régulièrement. Les défauts tels que les raccords desserrés ou les câbles abîmés doivent être éliminés immédiatement. Faites appel à un électricien spécialisé ou au service après vente.

Electrical equipment must be checked regularly. Defects such as loose connections or scorched cables must be eliminated immediately. Contact a qualified electrician or the after-sales service.

Nehmen Sie die Arbeit erst dann wieder auf, wenn Sie sich mit den für Ihren Bereich zutreffenden elektrotechnischen Vorschriften vertraut gemacht haben, und die Maschine durch die Elektrofachkraft freigegeben wurde!

Ne commencez le travail que lorsque vous vous êtes familiarisé avec les prescriptions électrotechniques applicables à votre domaine, et après l'autorisation par le spécialiste électrotechnique.

Do not start work until you are familiar with the electrical engineering regulations applying to your area, and until the responsible electrician has given the necessary authorization.

Betriebsanleitung

Instructions de service

Instruction Manual

Allgemeines

Généralités

General

02/12/2014

3.1 Pflege und Wartung

3.1 Entretien et maintenance

3.1 Care and maintenance



Sorgfältige Pflege und regelmäßige Wartung der Maschine sind Voraussetzung für Funktion und Sicherheit.

3.2 Lieferumfang

Lieferumfang der Maschine:

- Schleifmaschine (BS-500)
- Industriesauger komplett (Option)
- Handbuch 1 x

3.3 Beschreibung der Maschine



L'entretien soigneux et la maintenance régulière sont une condition préalable au bon fonctionnement et à la sécurité

3.2 Matériel livré

Matériel livré:

- Ponceuse (BS-500)
- Aspirateur industriel cpl. (option)
- Manuel 1 x

3.3 Description de la machine



Proper care and regular maintenance of the machine are preconditions for function and safety.

3.2 Scope of delivery

Scope of delivery for the machine:

- Grinder (BS-500)
- Industrial extractor cpl. (option)
- Manual 1 x

3.3 Description of the machine



- 1) Höhen-Schnellverstellung
- 2) Absaughaube mit Gummidichtung
- 3) Vollgummiräder 60x200mm
- 4) Anschluss Industriesauger 70mm
- 5) NOT-AUS und Sicherheitsschalter
- 6) Drehpotentiometer
- 7) Spezial-Schraube für Transport

- 1) Levier de fixation pour régler vite
- 2) Capot avec Caoutchouc de protection
- 3) Roue à caoutchouc 60x200mm
- 4) Raccordement de l'aspirateur industr.
- 5) Interrupteur d'arrêt d'urgence
- 6) Potentiomètre
- 7) Vis special pour transport

- 1) Clamping lever
- 2) Dusthood with rubber seal
- 3) Rubber wheels 60x200mm
- 4) Connection Industrial extractor
- 5) Emergency stop switch
- 6) Rotary potentiometer
- 7) Special screw for transport

Betriebsanleitung

Instructions de service

Instruction Manual

Allgemeines

Généralités

General

02/12/2014

Die **AIRTEC**-Schleifmaschine der Reihe BS-500 wird mit Elektromotor 400 V und Frequenzumformer geliefert.

Die BS-500 mit einer Arbeitsbreite von 500 mm ist eine robuste und kräftige Maschine, die auf einer Mehrzahl von Flächen eingesetzt werden kann wie etwa:

- Feinschliff von Unterlagsböden Estrich
- Ausgleichen und Abschleifen von Unebenheiten (Fräsrillen).
- An- und Abschliff von Beschichtungen.
- Polieren von Naturstein- und Betonflächen.
- Entfernen von Kleber

3.4 Schaltkasten

Sicherheitsschalter (Schlüssel) 3

Der Schaltkasten ist mit einem EIN und einem Not-Aus-Schalter, Potentiometer, sowie mit einem **Sicherheitsschalter mit Reissleine** gegen Übermüdung; Sturz; oder anderen Gefahren ausgestattet.

Schnur stets über das Handgelenk ziehen, Schlüssel einführen!

La ponceuse **AIRTEC** de la série BS-500 est livrée avec un moteur électrique de 400 V et une Convertisseur de fréquences.

La ponceuse BS-500 d'une largeur de travail de 500 mm est une machine robuste et puissante, qui peuvent être utilisées sur grand nombre de surface par exemple:

- Ponçage et polissage très fine de sols.
- Egaliser et Poncer des irrégularités (raïtures)
- Ponçage et Décapage de revêtements.
- Polissage de surfaces pierres naturelles et béton.
- Enlever de colle

3.4 Coffret de commande

Interrupteur de sécurité (Clé) 3

Le coffret de commande est équipé d'un commutateur marché arrêt / interrupteur d'arrêt d'urgence, Potentiomètre, et d'un interrupteur de sécurité.(Cordon de sécurité anti- fatigues ; etc.)

Le cordon de ce dispositif doit toujours être attaché autour du poignet!

The **AIRTEC** Grinding Machine serie BS-500 supplied on request with a 400 V electric motor and frequency converter.

BS-500 grinder with a working width of 500 mm is a sturdy and powerful machine, that can be used on a large number of surfaces to be scratch such as for:

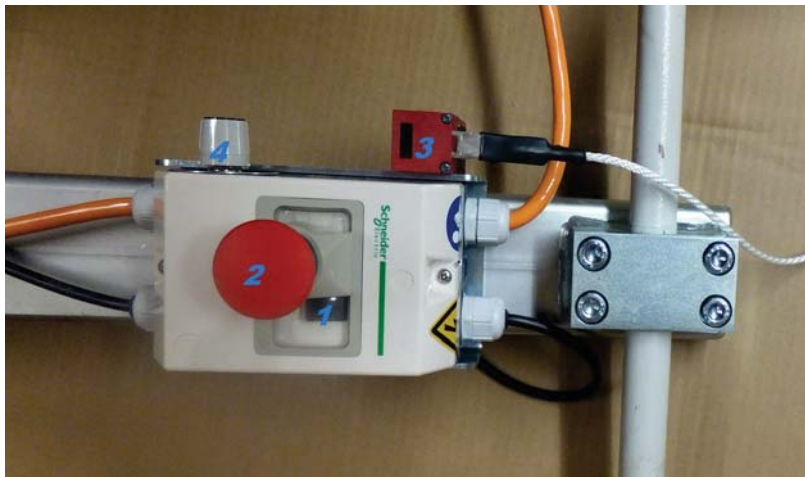
- Horizontal surface polishing.
- Concrete irregularities removal and grinding.
- Removal of resins and coatings.
- Surface polishing of granite, natural stone and concrete.
- Removing of glue

3.4 Switchbox

Emergency Shut-off Switch (Key) 3

The switchbox is fitted with ON Button, an emergency stop switch, an rotary potentiometer, and **security switch with a cord**. (Fatigue safety cord to wrist.)

Pull cord attaches to operators wrist and the Key must be inserted!

**EIN – ON - START**

- 1) EIN-Schalter (**SCHWARZE TASTE**)
- 2) NOT-AUS-Schalter (**ROTER PILZ**)
- 3) Sicherheitsschalter
- 4) Drehpotentiometer

- 1) Commutateur marche (**NOIR**)
- 2) Interr.d'arrêt d'urgence (**ROUGE**)
- 3) Interrupteur de sécurité
- 4) Potentiomètre

AUS – OFF - STOP

- 1) ON-switch (**BLACK**)
- 2) Emergency stop switch (**RED**)
- 3) Security switch
- 4) Rotary potentiometer

!!! Bei Inbetriebnahme muss die Maschine, **ENTLASTET SEIN**:

!!! Pour la mise en service, la machine doit être correctement placée et **DÉSENGAGÉE** :

!!! When placing into operation, machine should be completely **DISENGAGED, NO FLOOR CONTACT**:



1) Maschine am Handgriff nach unten drücken.



1) Incliner la poignée en direction du sol.



1) Tilt machine by means of the handle.



2) Machine starten, schwarzer Knopf drücken.

2) Mettre la Machine en marche avec le Bouton noir.

2) Start machine by pressing black knob.



3) Warten bis Drehzahl erreicht ist. (Ca.2-3Sek.)

3) Attendre jusqu'à ce que la vitesse rotative soit atteinte (Ca 2-3sec.)

3) Wait until machine has reached necessary RPM.



4) Maschine auf den zu bearbeitenden Boden absenken.

4) Baisser la machine sur la surface commencer à travailler.

4) Lower machine on floor and start working.

Betriebsanleitung

Instructions de service

Instruction Manual

Allgemeines

Généralités

General

02/12/2014

Not-Aus-Schalter

Roter Pilzdruckschalter, bei Druck auf diesen Schalter wird die Stromzufuhr zu dem Antriebsmotor sofort unterbrochen.

Interrupteur d'arrêt d'urgence

Bouton-poussoir rouge type champignon; une pression sur ce bouton interrompt immédiatement l'alimentation électrique du moteur.

Emergency stop switch

Red mushroom switch; pressing this switch cuts off the current to the drive immediately.

Wiederstart: Arretierung durch DREHEN lösen.

Redémarrage: Débloquer le dispositif en TOURNANT le bouton.

Restarting: TURN to unlock the locking element.

Unterspannungsauslöser

Ein eingebauter Unterspannungsauslöser unterbricht die Stromzufuhr augenblicklich, wenn z.B. die Sicherung herausfällt, Stromschwankungen auftreten oder ein Kabel beschädigt ist.

Déclencheur à minimum de tension

Un déclencheur à minimum de tension incorporé interrompt immédiatement l'alimentation électrique, si par exemple le fusible saute, la tension électrique est irrégulière ou un câble est endommagé.

Under voltage release

An integrated under voltage release cuts off the current supply immediately if, e.g., the fuse falls out, current fluctuations occur or a cable is damaged.

3.5 Die Diamantsegmente

Es gibt kein Segment das „ALLES“ kann! Informieren Sie sich bei Ihrem Händler, oder direkt bei AIRTEC. Sie werden durch unsere Fachleute immer gut beraten.

3.5 Les Segments à diamants

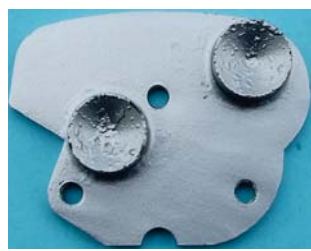
Il n'existe aucun segment à diamant capable de « TOUT » ! Renseignez-vous auprès de votre revendeur ou directement chez AIRTEC. Vous serez toujours bien conseillé par nos spécialistes.

3.5 The diamond segments

There is no one diamond segment that "CAN DO EVERYTHING"! Please consult your local dealer or contact AIRTEC directly. Our specialists are always on hand to give sound advice.

Sortiment/Auswahl	Assortiment/Choix	Assortment/Choice
AIRTEC verfügt über ein grosse Auswahl an Schleif/und Fräsegmenten.	La sélection des segments à diamants chez AIRTEC est énorme.	AIRTEC has a great assortment of abrading and polishing segments.
Standard: Korn 6-150 für Allgemeine Schleifarbeiten.	Standard: Grainage 6-150 pour meulage générale.	Standard: Grain 6-150 for general abrading and polishing.
Soft-Bond: Korn 6-150 für Harte Beläge.	Soft-Bond: Grainage 6-150 pour revêtement dur.	Soft-Bond: Grain 6-150 for hard-flooring.
Medium-Bond: Korn 6-150 für Mittlere Beläge.	Medium-Bond: Grainage 6-150 pour revêtement moyen.	Medium-Bond: Grain 6-150 for medium-flooring.
Hart-Bond: Korn 6-150 für Weiche Beläge.	Hart-Bond: Grainage 6-150 pour revêtement doux.	Hard-Bond: Grain 6-150 for soft-flooring.

STANDARD**AT-CA-6H****AT-CA-16H****AT-CA-40H****AT-CA-80H****AT-CA-150H****SOFT-BOND****AT-SP-6SB****AT-SP-16SB****AT-SP-40SB****AT-SP-80SB****AT-SP-150SB****MEDIUM-BOND****AT-SP-6MB****AT-SP-16MB****AT-SP-40MB****AT-SP-80MB****AT-SP-150MB****HARD-BOND****AT-SP-6HB****AT-SP-16HB****AT-SP-40HB****AT-SP-80HB****AT-SP-150HB**

LEIM-UND-KLEBERRESTE**AT-PCM-8L****AT-PCM-8R****AT-PCM-9L****AT-PCM-9R****DÜNNE FARBen UND VERSIEGELUNGEN****AT-PKD-SPLITT****AT-PKD-RONDO****AT-DSF1-M6-L****AT-DSF1-M6-R**

BS-500 Kap.4		AIRTEC
Betriebsanleitung	Instructions de service	Instruction Manual
Transport	Transport	Transport 01/11/2009

4.1 Transport der Maschine mit Fahrzeugen



Beim Transport der Maschine ist so zu verfahren, dass Schäden durch Gewaltwirkung vermieden werden. Sichern Sie die Maschine auf dem Fahrzeug durch Spanngurte. Benutzen Sie mindestens zwei Gurte und ziehen Sie die Maschine fest.

4.2 Manuelles Versetzen der Maschine

Damit die Schleifmaschine versetzt werden kann, muss, wie unter Kapitel 3.5 beschrieben, die Maschine ausgeschaltet werden. Die Maschine lässt sich nun leicht von Hand bewegen.

Der Transport der Maschine erfolgt getrennt in Anlageteilen:

- Schleifmaschine
- Allgemeines Zubehör

4.3 Transport mit Hebezeugen

Sollten Sie die Maschine mit Hebezeugen wie Kran oder Aufzug transportieren, beachten Sie die zulässigen Gesamtgewichte. Benutzen Sie nur zugelassene und geprüfte Anschlagmittel.

Das Maschinengewicht entnehmen Sie bitte dem Kapitel 1.2 Anlagen-Spezifikation bzw. dem an der Maschine angebrachten Typenschild.

4.4 Verfahren der Maschine beim Schleifbetrieb

Zum Verfahren der Maschine während des Schleifvorgangs gehen Sie vor wie in Kapitel 5.2 „Inbetriebnahme“

4.5 Abmessungen und Gewichte

BS-500-EL (Elektro)

Abmessungen in mm L x B x H

2300x590x1130 mm

Gewicht: 330 Kg (mit Schleifausrüstung)

4.1 Transport de la machine avec des véhicules



Lors du transport de la machine, procédez de telle sorte que tout dommage dû à l'utilisation de la force soit évité. Arrimez la machine sur le véhicule avec des sangles de serrage. Utilisez au moins deux sangles et arrimez solidement la machine.

4.2 Déplacement manuel de la machine

Pour pouvoir déplacer la ponceuse, arrêtez la machine selon la description donnée au chapitre 3.5. La machine est alors facile à déplacer à la main.

Le transport de la machine s'effectue séparément selon les éléments de l'installation:

- Ponceuse
- Accessoires généraux

4.3 Transport avec engins de levage

Si vous transportez la machine avec des engins de levage tels qu'une grue ou un élévateur, ne dépassez pas les poids totaux autorisés. N'utilisez que des éléments d'accrochage autorisés et contrôlés.

Pour le poids de la machine, veuillez vous reporter au chapitre 1.2, Spécification de l'installation, ou à la plaque signalétique apposée sur la machine.

4.4 Manipulation de la machine lors du ponçage

Pour manipuler la machine pendant le ponçage, procédez comme il est indiqué au chapitre 5.2 "Mise en service"

4.5 Dimensions et poids

BS-500-EL (électrique)

Dimensions en mm L x Larg. x H

2300x590x1130 mm

Poids: 330 kg (avec l'équipement de ponçage)

4.1 Transporting the machine with vehicles



When transporting the machine, make sure that impact damage is avoided. Use belts to secure the machine on the vehicle. Use at least two belts and secure the machine firmly.

4.2 Moving the machine by hand

Before you can move the machine you must stop the grinder (see Chapter 3.5). The machine can be moved easily by hand.

The machine is transported in parts:

- Grinder
- General accessories

4.3 Transport with lifting gear

If you want to move the machine with lifting gear such as a crane or elevator, note the max. permitted weights. Use only approved and tested slings.

See Chapter 1.2 Specifications for the machine weight or check the ratings plate.

4.4 Procedure for moving the machine during grinding

See Chapter 5.2 "Starting" for the procedure for moving the machine during grinding.

4.5 Dimensions and weights

BS-500-EL (electric)

Dimensions in mm L x B x H

2300x590x1130 mm

Weight: 330 kg (with grinding equipment)

BS-500 Kap.4			AIRTEC
Betriebsanleitung	Instructions de service	Instruction Manual	
Transport	Transport	Transport	<i>01/11/2009</i>

Betriebsanleitung**Instructions de service****Instruction Manual****Vorbereitung/Inbetriebnahme****Préparation/Mise en service****Preparation/starting 02/12/2014****5.1 Vorbereitungen zur Inbetriebnahme****5.1 Préparation de la mise en service****5.1 Preparations for starting**

Vor der Inbetriebnahme muss sichergestellt werden, dass alle vorhandenen Schutzgehäuse angebracht sind, und der Industriesauger richtig angeschlossen ist.

Behandeln Sie alle Stecker, Kabel, Schläuche und Bedienungseinrichtungen sorgfältig. Vermeiden Sie den Kontakt mit stromführenden Leitungen.



Avant la mise en service, assurez-vous que tous les carters de protection sont mis en place et que l'aspirateur industriel est correctement raccordé.

Manipulez soigneusement toutes les fiches, tous les câbles, tuyaux et dispositifs de commande. Évitez tout contact avec les conduites électriques.



Before starting, make sure that all safety housings are in place and that the industrial extractor has been correctly connected.

Handle all plugs, cables, tubes and operating elements with care. Avoid contact with not touch live conductors.



Sollten sich bei der Aufstellung und Inbetriebnahme Probleme mit der Stromversorgung ergeben, rufen Sie eine Fachkraft zu Hilfe. Arbeiten an der Elektrik dürfen nur von geschultem Fachpersonal vorgenommen werden.



En cas de problèmes électriques lors de la mise en place et de la mise en service, veuillez faire appel à un spécialiste. Les travaux sur le système électrique ne doivent être effectués que par du personnel spécialisé.



If you have problems with the power supply during assembly and starting contact a qualified electrician. Work on electrical parts may be carried out by qualified personnel only.



Eine regelmäßige Inspektion ist wichtig, um Ausfallzeiten Ihrer Schleifmaschine zu vermeiden. Vor jeder Inbetriebnahme folgende Prüfungen durchführen:

- ◆ Kontrollieren Sie, ob alle Maschinenteile korrekt zusammengebaut sind.
- ◆ Prüfen Sie alle Schrauben und sonstige Befestigungs-Elemente auf festen Sitz.
- ◆ Untersuchen Sie die Schleifscheiben nach Fremdkörpern und, wenn vorhanden, entfernen Sie diese.
- ◆ Schleifscheiben, Gehäuse und Befestigungsschrauben auf Schäden und Verschleiß prüfen.
- ◆ Die Schlauchverbindungen und den Zustand des Schlauches auf Dichtigkeit überprüfen.
- ◆ Überprüfen Sie, ob der Staubsammelbehälter des Industriesaugers geleert ist.



Pour éviter tout arrêt du fonctionnement de votre ponceuse, il est important d'effectuer une inspection régulière. Avant chaque mise en service, faites les contrôles suivants :

- ◆ Contrôlez l'assemblage de toutes les pièces de la machine.
- ◆ Assurez que toutes les vis et que tous les autres éléments de fixation tiennent solidement en place.
- ◆ Vérifiez que les disques à diamant ne contiennent aucun corps étranger ; en cas de présence d'un corps étranger, retirez celui-ci.
- ◆ Vérifiez l'état des disques à diamant, du carter et des vis de fixation (détérioration, usure).
- ◆ Contrôler l'étanchéité des raccords de tuyau et du tuyau.
- ◆ Vérifiez si le réservoir collecteur de poussière de l'aspirateur industriel est vide.



Regular inspections are important to prevent breakdowns of your grinder. Before starting, carry out the following tests:

- ◆ Check that all machine components have been correctly assembled.
- ◆ Check that all screws and other fasteners are tight.
- ◆ Check the grinding disc for foreign bodies and remove them.
- ◆ Check the grinding discs, housing and fastening screws for damage and wear.
- ◆ Check the tube connections for leaks and check their condition.
- ◆ Check whether the dust collector for the industrial extractor is empty.

Betriebsanleitung

Instructions de service

Instruction Manual

Vorbereitung/Inbetriebnahme

Préparation/Mise en service

Preparation/starting 02/12/2014



Vor Inbetriebnahme muss sich das Bedienungspersonal mit den Sicherheitsvorschriften, die sich in diesem Handbuch befinden, vertraut machen.

- ◆ Bringen Sie die Schleifmaschine und den Industriesauger auf die zu bearbeitende Fläche. Um die Maschine manuell zu bewegen, drücken Sie sie am Handgriff nach unten.



Avant la mise en service, le personnel de service doit se familiariser avec les consignes de sécurité du présent manuel.

- ◆ Placez la ponceuse et l'aspirateur industriel sur la surface à traiter. Pressez la machine à la poignée vers le bas pour pouvoir mettre la machine manuellement en mouvement.



Before starting the machine, operating personnel must familiarize themselves with all the safety instructions in this Manual.

- ◆ Move the grinding machine and the industrial vacuum cleaner into position on the surface to be prepared. To move the machine manually, tilt it slightly to the rear.



- ◆ Verbinden Sie Schleifmaschine und Industriesauger mit dem Staubschlauch. Benutzen Sie Schlauchschellen an den Verbindungsstellen.
- ◆ Verbinden Sie das Elektrokabel des Industriesaugers mit dem Baustellenanschluss.
- ◆ Überprüfen Sie, ob der Staubsammelbehälter des Industriesaugers geleert ist.

- ◆ Raccordez la ponceuse et l'aspirateur industriel au tuyau d'évacuation des poussières. Utilisez des colliers de serrage aux points de raccordement.
- ◆ Reliez le câble électrique de l'aspirateur industriel au raccord de l'emplacement de travail.
- ◆ Vérifiez si le réservoir collecteur de poussière de l'aspirateur industriel est vide.

- ◆ Connect the grinder and the industrial extractor to the dust hose. Use hose clamps at the connections.
- ◆ Connect the electricity cable for the industrial extractor to the site terminal.
- ◆ Check that the dust collector of the industrial extractor is empty.

5.2 Inbetriebnahme

5.2 Mise en service

5.2 Starting



Alle Personen, die sich in der Nähe der Maschine befinden, wenn diese im Einsatz ist, müssen Schutzbrillen mit Seitenschutz, Gehörschutz und Sicherheitsschuhe tragen. Dem Bediener ist das Tragen enganliegender Schutzkleidung vorgeschrieben.



Toutes les personnes se trouvant à proximité de la machine, lorsque celle-ci fonctionne, doivent porter des lunettes protectrices à protection latérale, une protection acoustique et des chaussures de sécurité. L'opérateur doit porter des vêtements protecteurs collants.



All persons in the vicinity of the machine when it is working must wear protective goggles with side protectors, ear muffs and safety shoes. The operator must wear close-fitting protective clothing.

Betriebsanleitung

Instructions de service

Instruction Manual

Vorbereitung/Inbetriebnahme

Préparation/Mise en service

Preparation/starting 02/12/2014



Die Schleifmaschine und der Industriesauger werden nun in der folgenden Reihenfolge in Betrieb genommen:

1. Einschalten des Industriesaugers

→ Hauptschalter des Industriesaugers EIN

2. Inbetriebnahme der Schleifmaschine

a) Überprüfen Sie, dass der Not-Aus-Schalter nicht betätigt ist, und der Sicherheitsschalter steckt! (Siehe Bild)



La ponceuse et l'aspirateur industriel sont maintenant mis en service dans l'ordre suivant:

1. Mise en marche de l'aspirateur industriel

→ Interrupteur principal de l'aspirateur industriel sur MARCHE (EIN)

2. Mise en service de la ponceuse

a) Vérifiez que l'interrupteur d'arrêt d'urgence ne soit pas activé, la clé de sécurité est insérée. (Voir photo)



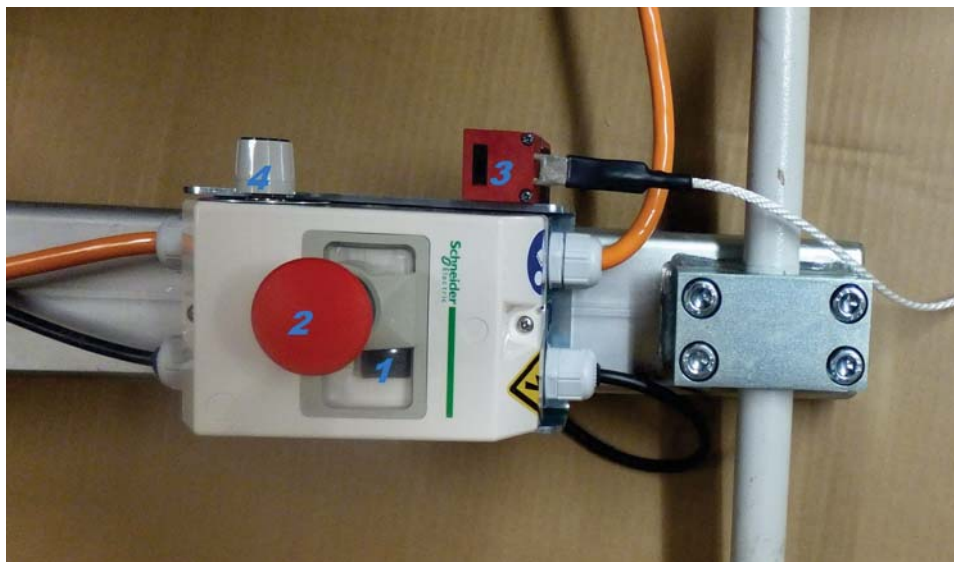
The grinder and the industrial extractor are now started in the following sequence:

1. Switch the industrial extractor on

→ Main switch of the industrial extractor ON.

2. Starting the grinder

a) Check that the emergency off switch has not been pressed, the Key must be inserted! (See picture)



b) Starten Sie die Maschine durch Niederdrücken des **"SCHWARZEN"** Einschaltknopfes.

b) Actionnez le commutateur en appuyant sur le bouton **"NOIR"** de mise en marche.

b) Press the switch by holding the **"BLACK"** push-button.



Durch Verschieben der Maschine können Sie nun die Oberfläche ohne jeglichen Kraftaufwand bearbeiten. Das Verschieben bzw. die Vorschubgeschwindigkeit ist abhängig von der Beschaffenheit und der gewünschten Oberflächenstruktur der zu bearbeitenden Fläche.



En guidant la machine, vous pouvez raboter la surface à traiter sans le moindre effort. La vitesse d'avancée dépend de la constitution et de la structure souhaitée.



By gliding the machine you can now work the surface without any effort at all. The feed rate, depends on the characteristics of the surface and the surface structure you want to obtain.

Betriebsanleitung**Instructions de service****Instruction Manual****Betrieb****Fonctionnement****Operations**

01/11/2009

6.1 Betrieb

Die normale Inbetriebnahme und der Arbeitseinsatz der Schleifmaschine BS-450 unterscheiden sich nicht von der im Kapitel „Inbetriebnahme“ beschriebenen Vorgehensweise.

Bild 6.1 zeigt die empfohlenen Schleifrichtungen vom Industriesauger weg.

Achten Sie darauf, dass keine Fahrzeuge, wie Gabelstapler und andere Geräte über das Elektrokabel und den Staubschlauch fahren.

Die Wahl der richtigen Vorschubgeschwindigkeit der Schleifmaschine ist wichtig für ein gutes Schleifergebnis. Sollte die Oberfläche verschiedene Eigenschaften aufweisen (z.B. unterschiedliche Härte oder unterschiedlich dicke Beschichtungen), so kann durch variieren der Vorschubgeschwindigkeit während des Schleifens ein einheitliches Schleifergebnis erzielt werden.

6.2 Hinweise zur Vorschubgeschwindigkeit

Die Vorschubgeschwindigkeit richtet sich nach dem Material der zu schleifenden Oberfläche und der gewünschten Profilgebung.

Zur Wahl der richtigen Vorschubgeschwindigkeit beobachten Sie die Fläche und variieren Sie die Geschwindigkeit abhängig von der gewünschten Eindringtiefe.

6.3 Empfohlene Schleifrichtungen

Stellen Sie den Industriesauger in die Nähe eines Netzanschlusses.

Plazieren Sie die Schleifmaschine in die Nähe des Industriesaugers und breiten Sie den Schlauch aus wie in Bild 6.1 dargestellt.

Arbeiten Sie mit der Schleifmaschine, wenn der Schlauch in der Gegenrichtung ausgebreitet ist, indem Sie den Arbeitsprozess vom Industriesauger weg wiederholen.

6.1 Fonctionnement

La mise en service normale et l'utilisation de la ponceuse BS-450 ne diffèrent pas de la description donnée au chapitre "Mise en service".

La fig. 6.1 montre les directions de ponçage recommandées considérées à partir de l'aspirateur industriel.

Veillez à ce qu'aucun véhicule (tel qu'un élévateur à fourche) ni aucun appareil ne passe ni sur le câble électrique ni sur le tuyau d'évacuation des poussières.

La sélection de la bonne vitesse d'avancée de la ponceuse est importante pour le résultat du ponçage. Si la surface présente des propriétés différentes (par exemple des différences de dureté ou des couches d'épaisseurs différentes), il est possible d'obtenir un ponçage unitaire en faisant varier la vitesse d'avancée pendant le ponçage.

6.2 Remarques sur la vitesse d'avancée

La vitesse d'avancée doit être adaptée aux matériaux de la surface à poncer et au profil souhaité.

Pour choisir la bonne vitesse d'avancée, observez la surface et faites varier la vitesse selon la profondeur de pénétration voulue.

6.3 Directions de ponçage recommandées

Placez l'aspirateur industriel à proximité d'un prise de secteur.

Placez la ponceuse de surface à proximité de l'aspirateur industriel et déroulez le tuyau tel qu'il est indiqué sur la fig. 6.1.

Travaillez avec la ponceuse quand le tuyau est déroulé dans la direction opposée, en répétant le processus en vous éloignant de l'aspirateur industriel.

6.1 Operations

Normally, starting and operating the BS-450 grinder is the same procedure as described in the chapter "Starting".

Fig. 6.1 shows the recommended grinding direction seen from the industrial extractor.

Make sure that no vehicles, such as forklift trucks and other appliances do not drive over the electric cable and the dust hose.

Choosing the right feed rate is important for good grinding results. If the surface is uneven (e.g. different degrees of hardness or coatings with different thicknesses), you can vary the feed rate during grinding to obtain uniform grinding results.

6.2 Information on the feed rate

The feed rate depends on the material of the surface being worked and the required profile.

To select the correct feed rate, inspect the surface and vary the rate in dependence on the desired penetration depth.

6.3 Recommended grinding directions

Place the industrial extractor near a mains connection.

Place the grinder near the industrial extractor and unroll the hose, as shown in Fig. 6.1.

Work with the grinder when the hose is unrolled in the other direction by repeating the working process away from the industrial extractor.

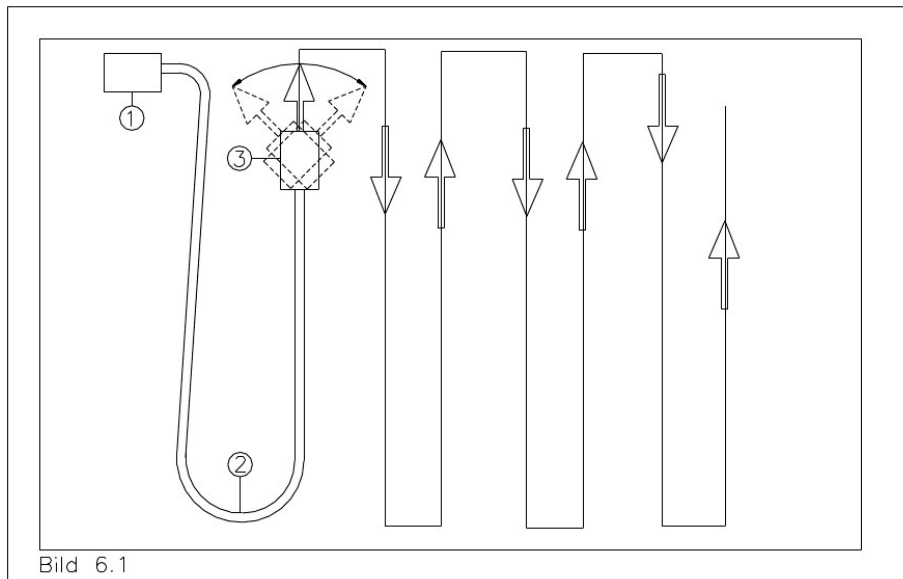


Bild 6.1

- 1) Industriesauger
- 2) Staubschlauch
- 3) Schleifmaschine

Fahren Sie stufenweise in den Arbeitsbereich und berücksichtigen Sie dabei die Gebrauchslänge des Staubschlauchs.

Stellen Sie den Bereich fertig, indem Sie zum Schluss dort schleifen, wo der Industriesauger steht.

Bei stark unebenen Oberflächen ist es zweckmässig, den Schleifvorgang mehrmals zu wiederholen.

- 1) Aspirateur industriel
- 2) Tuyau d'évacuation des poussières
- 3) Ponceuse

Progresser par sections dans la zone de travail et tenez compte, à cet égard, de la longueur d'utilisation du tuyau d'évacuation des poussières.

Achevez le travail en ponçant à la fin à l'endroit où l'aspirateur industriel est situé.

Si les surfaces sont très inégales, il est recommandé de répéter le fraisage plusieurs fois.

- 1) Industrial extractor
- 2) Dust tube
- 3) Grinding machine

Move into the working area step-by-step and take the length of the dust host into account.

Finish off the working area by grinding the section where the industrial extract stood or is placed.

Repeat the milling procedure several times if the surface is very uneven.



Betriebsanleitung

Instructions de service

Instruction Manual

Betrieb

Fonctionnement

Operations

01/11/2009

6.4 Ausschalten der Maschine

6.4 Arrêt de la machine

6.4 Switching off

a) Drücken Sie den **ROTEN** Not-Aus-Taster. Siehe auch Kap.3 Bild 3.4. Warten Sie bis sich die Schleifscheiben nicht mehr drehen!

a) Appuyez sur le commutateur d'arrêt d'urgence **ROUGE**. Voir aussi cap.3 Photo 3.4. Attendre, que les disques à diamant ne plus tourne.

a) Press the **RED** emergency off switch. See also chapter 3 picture 3.4. Wait until, don't turn the grinding discs.

b) Stellen Sie den Hauptschalter des Industriesaugers auf AUS.

b) Mettez le commutateur principal de l'aspirateur industriel sur AUS (ARRET) .

b) Set the main switch of the industrial extractor to OFF.

c) Falls die **AIRTEC**-Schleifmaschine für längere Zeit ausser Betrieb genommen wird, ziehen Sie den Netzstecker, und decken die Maschine mit einer Kunststoffolie ab.

c) Si la ponceuse **AIRTEC** est arrêtée pendant une période prolongée, retirez la prise de secteur et recouvrez la machine d'une toile de plastique.

c) If the **AIRTEC** grinder is switched off for a longer period of time, pull the plug out and cover the machine with a plastic sheet.



Vergewissern Sie sich, dass alle drehenden Maschinenteile zum Stillstand gekommen sind, bevor irgendwelche Inspektions- oder Wartungsarbeiten vorgenommen werden. Beachten Sie die vorgeschriebene Sicherheits-Nullstellung.

NETZSTECKER ZIEHEN!



Assurez-vous que tous les éléments rotatifs de la machine sont arrêtés avant d'effectuer une inspection ou des travaux de maintenance. Tenez compte de la position zéro de sécurité prescrite.

RETIREZ LA PRISE ÉLECTRIQUE !



Make sure that all rotating parts have come to a complete standstill before you start any inspection or maintenance work. Make sure the machine is set to the prescribed emergency off position.

CUT OFF POWER SUPPLY BY PULLING THE PLUG OUT!

6.5 Verhalten bei Störungen

6.5 Comportement en cas de panne

6.5 What to do when faults occur

Unabhängig von nachfolgenden Hinweisen gelten für den Betrieb der Maschine in jedem Falle die örtlichen Sicherheitsbestimmungen.

Indépendamment des remarques suivantes, l'utilisation de la machine est soumise dans tous les cas aux consignes de sécurité locales.

Independently of the instructions contained in this manual, national safety regulations must always be complied with.



Zuerst Maschine in **Sicherheits-Nullstellung (Kap.2.5)** bringen. Danach mit der Fehlersuche beginnen.

Mettez d'abord la machine en **position zéro de sécurité (Chap.2.5)** Commencez ensuite la recherche du défaut.

First set the machine in the **emergency off position. (Chap.2.5)** Then start to look for the fault.



6.6 Sicherheitsabschaltung

6.6 Arrêt de sécurité

6.6 Safety switching



Betriebsanleitung

Instructions de service

Instruction Manual

Betrieb

Fonctionnement

Operations

01/11/2009

Elektromotor

Moteur électrique

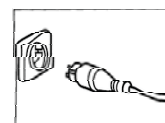
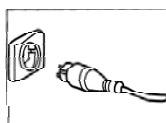
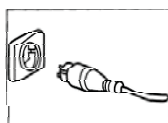
Electric motor

Achtung: Warnung**Important: Avertissement****Important: Warning**

Bei Reparaturarbeiten ist die Maschine in die Sicherheits-Nullstellung zu bringen und die Stromzufuhr zu unterbrechen (**NETZSTECKER ZIEHEN**). Siehe Kap. Sicherheit.

Si des réparations sont nécessaires, mettez la machine en position zéro de sécurité et interrompez l'alimentation électrique (**RETIREZ LA PRISE ÉLECTRIQUE**). Voir le chapitre Sécurité.

Before carrying out any repairs, set the machine to the emergency off position and cut off the power supply (**PULL THE PLUG OUT**). See the Chapter on "Safety".

**6.7 Wieder Inbetriebnahme nach einem Störfall, oder Unterbruch****6.7 Remise en marche après une panne****6.7 Restarting after breakdowns**

Siehe Betriebsanleitung „Inbetriebnahme“



Voir Instructions de service "Mise en service"



See Manual "Starting"

6.8 Maßnahmen vor einem längerem Stillstand**6.8 Mesures à prendre avant un arrêt prolongé****6.8 Measures before a longer standstill****Vor längerem Stillstand**

- a) Die Maschine ausschalten. (siehe BA „Ausschalten“ 6.4)
- b) Elektromotoren gegen Feuchtigkeit, Hitze, Staub und Stöße schützen.
- c) Reinigen Sie die Maschine und decken Sie mit einer Kunststoffolie ab.

**Avant un arrêt prolongé**

- a) Arrêtez la machine (voir les instructions de service "Arrêt" 6.4)
- b) Protégez les moteurs électriques de l'humidité, de la chaleur, de la poussière et des chocs.
- c) Nettoyez la machine et recouvrez-la d'une toile de plastique.

**Before longer standstill**

- a) Switch the machine off. (See Manual "Switching off" 6.4).
- b) Protect electric motors against moisture, heat, dust and impact.
- c) Clean the machine and cover it with a plastic sheet.

7.1 Hinweise



Vor Beginn jeder Instandsetzung an der Anlage und deren Antriebe ist die Anlage gegen unbeabsichtigtes Einschalten zu sichern. Anlage in Sicherheits-Nullstellung bringen. Kap. 2.5

(NETZSTECKER ZIEHEN).

Betriebsstörungen, die durch unzureichende und unsachgemäße Wartung hervorgerufen worden sind, können sehr **hohe Reparaturkosten** und lange Stillstandzeiten der Maschine verursachen. Eine **regelmäßige** Wartung ist deshalb unerlässlich.

Die Betriebssicherheit und die Lebensdauer der Maschine hängen neben mehreren Faktoren auch von der ordnungsgemäßen Wartung ab.

Nachfolgende Tabelle enthält Zeit-, Kontroll- und Wartungshinweise für den normalen Einsatz der Maschine.

Die Zeitangaben basieren auf dem täglichen Betrieb. Wenn die angegebene Betriebsstundenzahl während der entsprechenden Periode nicht erreicht wird, kann die Periode verlängert werden. Eine vollständige Überprüfung muss aber *mindestens einmal im Jahr vorgenommen werden*.

Aufgrund der unterschiedlichen Betriebsverhältnisse kann im voraus nicht festgelegt werden, wie oft eine Verschleißkontrolle, Inspektion, Wartung und Instandsetzung erforderlich ist. Unter Berücksichtigung der Betriebsverhältnisse ist eine zweckmäßige Inspektionsroute festzulegen.

Unsere Spezialisten stehen Ihnen gerne mit weiteren Ratschlägen zur Verfügung.



Auch die Betriebs- und Wartungsvorschriften der Zulieferer sind bei der Wartung und Instandhaltung zu

7.1 Remarques



Avant toute réparation sur l'installation et ses moteurs, prévenir toute mise en marche inopinée. Mettre l'installation en position zéro de sécurité. Chap. 2.5.

(RETIREZ LA PRISE ÉLECTRIQUE).

Les pannes dues à une maintenance insuffisante ou non appropriée peuvent entraîner des **frais de réparation très élevés** et de longues périodes d'arrêt de la machine. Une maintenance **régulière** est donc indispensable.

La sécurité du fonctionnement et la longévité de la machine dépendent, à côté de plusieurs facteurs, de la qualité de la maintenance.

Le tableau ci-après contient des indications de périodes et des instructions de contrôle et de maintenance qui doivent être respectés pour une bonne utilisation de la machine.

Les périodes indiquées se rapportent à une utilisation quotidienne. Si le nombre d'heures de service indiqué n'est pas atteint pendant la période correspondante, la période peut être prolongée. Un contrôle complet doit cependant être *effectué au moins une fois par an*.

En raison des différences de conditions de fonctionnement, la fréquence des contrôles d'usure, des inspections, des opérations de maintenance et des réparations ne peut être déterminée à l'avance. Un processus régulier d'inspections appropriées doit être défini selon les conditions de fonctionnement.

Nos spécialistes se tiennent bien volontiers à votre disposition pour de plus amples conseils.



Il doit également être tenu compte des consignes de service et de maintenance des fournisseurs lors des tra-

7.1 Information



Before beginning any repair work on the machine and its drives, make sure that it cannot be switched on accidentally. Set the machine to the emergency off position. Chap. 2.5.

(PULL THE PLUG OUT).

Breakdowns caused by insufficient and unprofessional maintenance can lead to very **high repair costs** and long downtimes. **Regular** maintenance is therefore essential.

Operational safety and the machine's service life depend on several factors and also on proper maintenance.

The following table contains information on schedules, inspections and maintenance for normal working.

The times are based on daily use. If the number of working hours shown here is not reached in the corresponding period, the period may be extended. However, a complete inspection *must take place very year*.

Because operating conditions can vary considerably it is not possible to state in advance how often checks for wear, inspections, maintenance and repairs are necessary. A practical inspection schedule should be drawn up taking the operating conditions into account.

Our technicians are available to provide you with more assistance.



The suppliers' operating and maintenance instructions must be complied with during mainte-

Betriebsanleitung

Instructions de service

Instruction Manual

Wartung

Maintenance

Maintenance

01/11/2009

beachten. Beachten Sie insbesondere die Hinweise bei Lieferungen zu den Elektrokomponenten.

vaux de maintenance et d'entretien. Tenez compte en particulier des remarques accompagnant les livraisons de composants électriques.

nance and repair work. In particular, instructions provided with electrical components must be complied with.

7.2 Wartungs- und Inspektionsliste**7.2 Liste de maintenance et d'inspection****7.2 Maintenance and inspection list****12 Stunden nach Instandsetzungsarbeiten****12 heures après des travaux de réparation****12 hours after repairs**

- Kontrolle aller Sicherheitseinrichtungen auf Wirksamkeit.
- Prüfung aller erreichbarer Schraubenverbindungen auf festen Sitz.

- Contrôle de l'efficacité de tous les dispositifs de sécurité.
- Contrôle du serrage de tous les raccords à vis susceptibles d'être atteints.

- Check all safety devices for efficacy.
- Check all accessible screw connections for correct fit.

Täglich und vor Arbeitsbeginn**Tous les jours et avant le travail****Daily and before starting work**

- Untersuchen Sie die Zuleitungen auf Beschädigungen.
- Kontrollieren Sie den Schlauch zum Industriesauger auf Beschädigungen.
- Prüfen, ob sich Fremdkörper in den Schleifscheiben befinden.
- Prüfen, dass der Staubsammelbehälter des Industriesaugers geleert ist.
- Gehäuse und Staubbürste auf Verschleiß prüfen.

- Vérifiez le bon état des conduites d'alimentation.
- Contrôlez l'état du tuyau de raccordement à l'aspirateur industriel (dommages éventuels).
- Vérifiez que les disques ne contiennent aucun corps étranger.
- Vérifiez que le collecteur de poussière de l'aspirateur industriel soit vide.
- Examinez l'usure de la brosse et du carter.

- Check all supply pipes for damage.
- Check the hose to the industrial extractor for damage.
- Check whether there are any foreign bodies in the discs.
- Check that the dust collector of the industrial extractor is empty.
- Check dust brush and housing for wear.

Jährlich**Annuellement****Yearly**

Vollständige Überholung und Reinigung der kompletten Maschine.

Remise en état et nettoyage complet de toute la machine.

Full overhaul and cleaning of the complete machine.

7.3 Instandsetzung**7.3 Réparation****7.3 Repairs**

Wie schon bei der Inbetriebnahme empfehlen wir, bei erstmaligen Reparaturen an der Maschine **AIRTEC-Personal** in Anspruch zu nehmen.

Comme pour la mise en service, nous vous recommandons de faire appel à du **personnel AIRTEC** lors des premières réparations.

As with starting for the first time, we recommend that the first repairs of your **AIRTEC** are carried out by **our personnel**.

Ihr Wartungspersonal erhält dadurch Gelegenheit zur intensiven Einarbeitung. Es sind nur Instandsetzungsarbeiten beschrieben, die im Rahmen der Wartung vorkommen oder zum Auswechseln von Verschleißteilen benötigt werden.

Votre personnel de maintenance aura ainsi l'occasion de bénéficier d'une formation intensive. Les travaux de réparation décrits sont seulement ceux qui sont exécutés dans le cadre de la maintenance ou qui sont nécessaires pour le remplacement de pièces usées.

Your maintenance personnel then has the opportunity of intensive familiarization. This Manual only describes repairs that occur during maintenance work or are required when replacing wearing parts.

Sollte aus bestimmten Gründen der Austausch von Teilen von Ihnen selbst vorgenommen werden, sind nachfol-

Si, pour telle ou telle raison, vous devez remplacer vous-même des pièces, veuillez tenir compte des remarques sui-

If you decide for any reason to replace parts yourself, please comply with the following instructions and

Betriebsanleitung

Instructions de service

Instruction Manual

Wartung

Maintenance

Maintenance

01/11/2009

gende Hinweise sowie die einzelnen Schrittfolgen zu beachten.



Des weiteren sollten alle Ersatz- oder Verschleißteile, die nicht kurzfristig lieferbar sind, bei Ihnen auf Lager liegen. Produktionsausfälle sind in der Regel teurer als die Kosten für das Ersatzteil.

Demontierte Schrauben werden grundsätzlich in gleicher Qualität (Festigkeit, Werkstoff) und Ausführung ersetzt.



Vor Beginn jeder Instandsetzung an der Maschine und deren Antrieben sind diese vor unbeabsichtigtem Einschalten zu sichern.

(NETZSTECKER ZIEHEN).

Verwenden Sie nur AIRTEC-Originalteile

7.4 Die Diamant-Segmente

Um ein gleichmäßiges, sauberes Schleifbild auf der zu bearbeitenden Oberfläche zu erzielen, ist die richtige Wahl der Schleifbewegung der Maschine, sowie die für die Oberfläche geeignete Diamant-Segmente zu beachten. (Siehe Kap.3.4)

Eine nicht gleichmäßig bestückte Ausrüstung führt zu einer Unwucht der Maschine, wodurch ein übermäßiger Verschleiß auftritt.

Für defekte Maschinenteile jeglicher Art, die auf eine nicht sachgemäße Montage deuten, übernimmt die Firma **AIRTEC** keine Gewährleistung.

Folgende 2 Faktoren beeinflussen das Schleifbild:

vantes et respecter l'ordre des opérations.



En outre, vous devriez avoir en stocks toutes les pièces de rechange ou d'usure qui ne peuvent être livrées rapidement. Les arrêts de la production sont en général plus chers que l'acquisition de pièces détachées.

Les vis enlevées doivent être remplacées par des vis de la même qualité (solidité, matériau) et du même modèle.



Avant toute réparation sur la machine et ses moteurs, prévenir tout démarrage inopiné.

(RETIREZ LA PRISE ÉLECTRIQUE).

N'utilisez que des pièces d'origine AIRTEC.

7.4 Les Segments à diamants

Pour obtenir une surface de ponçage régulière et soignée, il est important de veiller au choix correct du mouvement de ponçage de la machine et d'utiliser le segments à diamants adéquat pour la surface à traiter. (Voir chap. 3.4)

Si l'Équipement n'est pas équipé de façon équilibrée, la machine est déséquilibrée, ce qui entraîne une usure excessive.

Pour les pièces de machines défectueuses de toute nature qui indiquent que le montage n'a pas été fait correctement, la société **AIRTEC** n'assure aucune garantie.

Les deux facteurs suivants influencent le résultat du ponçage:

work in the sequence shown.



In addition, you should always keep stocks of spare or wearing parts that cannot be supplied at short notice. Production losses are usually more expensive than the costs of the spare part.

Any screws you remove must be replaced in the same quality (strength, material) and design.



Before starting repair work on the machine and the drives, make sure they cannot be switched on accidentally.

(PULL THE PLUG OUT).

Use only AIRTEC original parts

7.4 The diamond segments

In order to achieve a uniform and workmanlike ground finish on the floor surface, it is essential to select the appropriate machine grinding motion and the diamond segments most suitable for the surface to be prepared (see Section 3.4)

If the equipment is incorrectly fitted, this will lead to the machine being unbalanced and to excessive wear.

AIRTEC does not guarantee defective machine parts of any kind that point to incorrect assembly **AIRTEC**.

The following 2 factors influence the grinding pattern:

Betriebsanleitung

Instructions de service

Instruction Manual

Wartung

Maintenance

Maintenance

01/11/2009

- Die Vorschubgeschwindigkeit muss der Oberflächenbeschaffenheit angepasst sein.
- Es müssen die für den jeweiligen Einsatzzweck geeigneten Schleifwerkzeuge gewählt werden.

- La vitesse d'avancée doit être adaptée à la constitution de la surface.
- Choisir les outils de ponçage adaptés à l'objectif respectif.

- The feed speed must be adapted to the surface structure.
- The right grinding tools must be selected for each application.

Ebenso erlischt der Garantieanspruch bei Verwendung von nicht Original-AIRTEC-Ersatzteilen und Schleifwerkzeugen.

De même, en cas d'utilisation d'autres pièces détachées que les pièces détachées originales AIRTEC, l'utilisateur ne peut se prévaloir d'aucun droit à la garantie.

Guarantee claims also lapse if non-original AIRTEC parts and grinding tools are used.

7.5 Austausch der Segmente!

7.5 Remplacement du Segments !

7.5 Replacing the segments!



Vor Beginn jeder Instandsetzung an der Anlage und deren Antrieben ist die Anlage gegen unbeabsichtigtes Einschalten zu sichern. Anlage in Sicherheits-Nullstellung bringen. Kap. 2.5
(NETZSTECKER ZIEHEN).

Avant toute réparation sur l'installation et ses moteurs, prévenir toute mise en marche inopinée. Mettre l'installation en position zéro de sécurité. Chap. 2.5.

(RETIREZ LA PRISE ÉLECTRIQUE).

Before beginning any repair work on the machine and its drives, make sure that it cannot be switched on accidentally. Set the machine to the emergency off position. Chap. 2.5.

(PULL THE PLUG OUT).

Ausbau/Einbau

Démontage /Montage

Dismantling/Mounting

- 1) Drücken Sie die Maschine an der Führungsstange bis auf den Boden. (Bild 7.1).
- 2) Lösen Sie mit einem 5mm Innensechskant-Steckschlüssel die Sicherungsschraube, und entfernen Sie die Scheibe mit den gebrauchten Segmenten (Bild 7.2).
- 3) Lösen Sie mit einem 4mm Schraubenzieher die Schrauben, und entfernen Sie die gebrauchten Segmente (Bild 7.3). Neue Segmente montieren.
- 4) Montieren Sie die Platte mit den neuen Segmenten. **WICHTIG:** Die Scheibe muss gerade aufliegen, und durch die Sicherungsscheibe geführt werden! (Bild 7.4).

- 1) Pressez la machine à la pièce de guidage jusqu'au sol. (Illustration 7.1).
- 2) Desserrez le vis de sécurité à l'aide d'une clé Allen 5mm et retirez le disque avec les segments usé. (Illustration 7.2).
- 3) Desserrez les segments avec un 4mm tournevis, et retirez les segments usé. (Illustration 7.3). Montez des segments nouveau.

- 4) Montez le disque avec des segments nouveau. **IMPORTANT:** Le disque doit reposer à plat et être inséré par la rondelle sécurité! (Illustration 7.4)

- 1) Tilt the machine over backwards so that it lies with its handle on the floor (Fig. 7.1).
- 2) Use a 5mm hexagon socket wrench to unscrew the locking screw and remove the disk with the worn segments.(Fig. 7.2).
- 3) Use a 4mm screw driver and remove the worn segments (Fig. 7.3). Fit new segments.
- 4) Fit the disk with the new segments. **NOTE:** The grinding disk must be squarely seated and located by the locking washer! (Fig. 7.4).

- 5) Sicherungsschraube montieren und **FEST** anziehen. Werkzeugteller von Hand **vorsichtig drehen**, und kontrollieren, dass nichts streift. **ACHTUNG VOR VERLETZUNG DURCH KLEMMEN!** Danach Gummidichtung kontrollieren, und eventuell ersetzen.

- 5) Montez la vis de sécurité et resserrez **SOLIDEMENT**. **Tournez avec précaution** la plaque de l'outil à la main et contrôlez que rien ne racle. **ATTENTION AUX RISQUES DE BLESSURES PAR COINCEMENT!** Ensuite contrôlez, et éventuellement remplacez, le Caoutchouc de protection.

- 5) Fit the security screw and tighten **SECURELY**. **Carefully rotate** the tool holder manually to verify that there is no collision. **TAKE CARE NOT TO TRAP YOUR HANDS!** Afterwards check the dust rubber seal and replace if necessary.

Bild 7.1

Bild 7.2

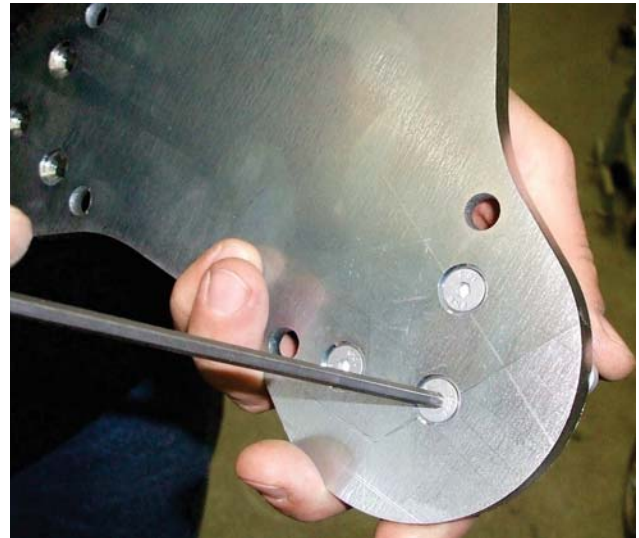


Bild 7.3

Bild 7.4





7.6 Der Motor

Der Motor ist für eine lange Lebensdauer ausgelegt. Beschädigungen an dem Motor sind wahrnehmbar durch ungewöhnliche Geräusche oder Funktionsstörungen bzw. Ausfall.

Bei Funktionsstörungen des Motors ziehen Sie bitte die beigefügten Hinweise des Herstellers zu Rate. Falls die Funktionsstörung nicht behoben werden kann, benachrichtigen Sie bitte den Kundendienst.

7.6 Le Moteur

Le moteur est conçu pour une grande longévité. Les détériorations du moteur se manifestent sous la forme de bruits inhabituels, de perturbations du fonctionnement ou d'arrêts.

En cas de perturbations du fonctionnement du moteur, veuillez consulter les instructions jointes du constructeur. S'il n'est pas possible d'éliminer la panne, veuillez vous adresser au service après-vente.

7.6 Motor

The motor is designed for a long service life. Unusual noises, functional faults or breakdowns indicate damage to the motor.

In the event of functional faults, please refer to the manufacturer's instructions. If a functional fault cannot be eliminated, notify the after-sales service.



Arbeiten an elektrischen Ausrüstungen der Maschine dürfen nur von einer **Elektrofachkraft** oder von unterwiesenen Personen unter Leitung und Aufsicht einer Elektrofachkraft vorgenommen werden.



Les travaux sur les équipements électriques de la machine ne peuvent être effectués que par des **électriciens spécialisés** ou par des personnes spécialement formées et placées sous la direction et le contrôle d'un électricien spécialisé.



Work on the machine's electrical equipment must only be carried out by a **qualified electrician** or by trained personnel under the guidance and supervision of a qualified electrician.



Bestellen Sie die Elektroartikel unter Bezugnahme auf die Schaltpläne in Kap. 8.1 oder rufen Sie den Kundendienst an.



Commandez les articles électriques en vous référant aux plans des connexions du chap. 8.1 ou téléphonez au service après-vente.

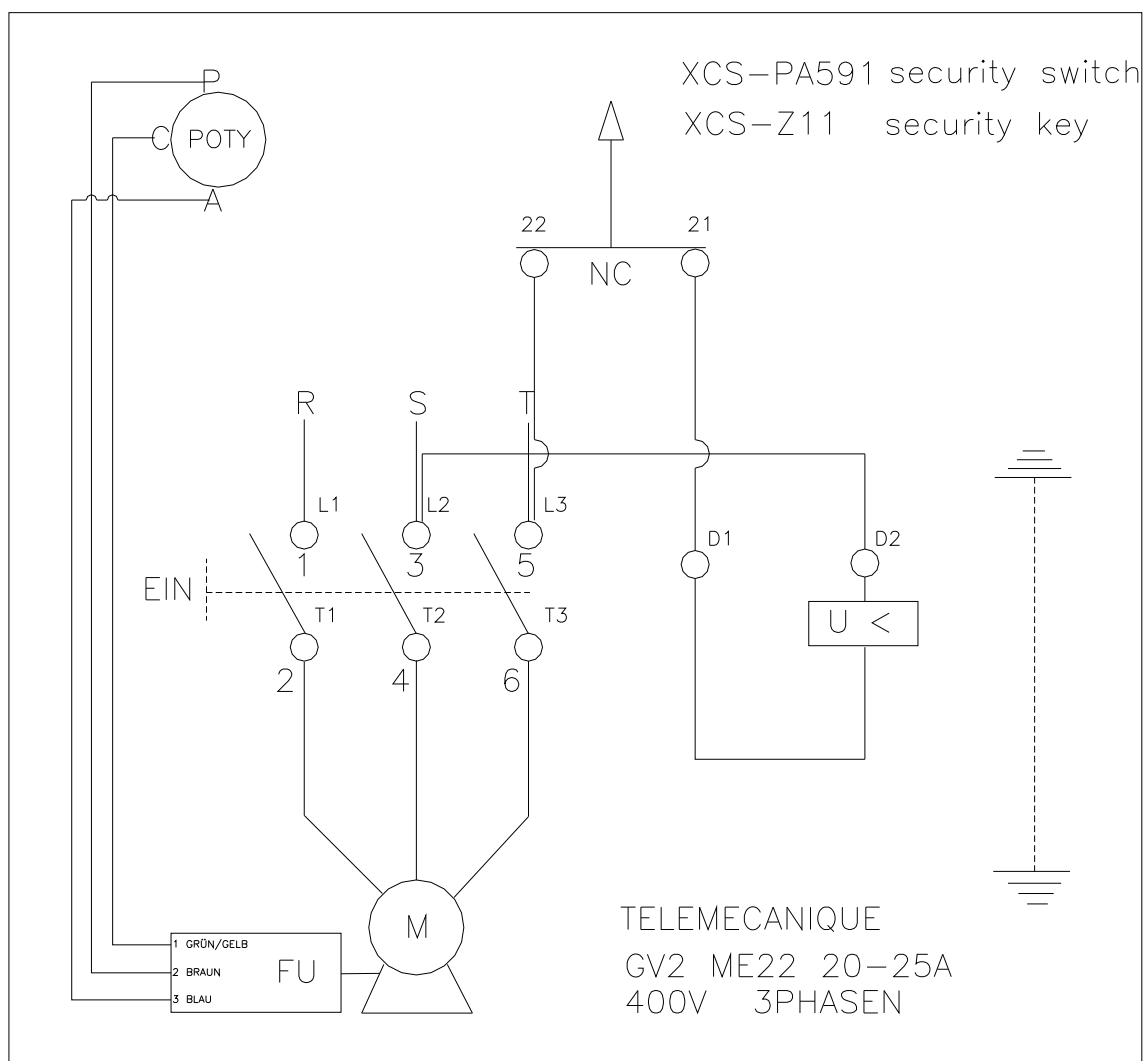


Order electrical items by referring to the circuit diagrams in Chap 8.1, or contact our after-sales service.

8.1 Schaltpläne

8.1 Plans des connexions

8.1 Circuit diagrams



Betriebsanleitung

Instructions de service

Instruction Manual

Fehlerdiagnose

Diagnostic de défauts

Fault diagnosis

01/11/2009

9.1 Fehlerdiagnose Schleifmaschine

9.1 Diagnostic de défauts ponceuse

9.1 Fault diagnosis grinding Machine



Vor Beginn jeder Inbetriebnahme, und Fehlersuche, ist die Maschine gegen unbeabsichtigtes Einschalten zu sichern. In Sicherheits-Nullstellung bringen. Kapitel 2.5, Seite 11.

Avant chaque mise en service de la machine, prévenez tout démarrage inopiné. Mettre en position zéro de sécurité. Chapitre 2.5, Page 11.

Before carrying out any starting procedures for the machine, make sure that they cannot be switched on accidentally. Set the machine to the emergency off position. Chapter 2.5, Page 11.

Fehler	Mögliche Fehlerursache	Massnahmen
Übermässige Vibration	Unwucht durch abgenutzte oder abgebrochene Segmente.	Ersetzen Sie alle abgenutzten oder gebrochenen Teile
Ungewöhnlich es Geräusch	Lager defekt Defekter Motor	Lager überprüfen ggf. wechseln Austausch des Motors
Verringerte oder keine Schleifleistung	Segmente haben die Verschleissgrenze erreicht Für den Einsatzzweck ungeeignete Segmente	Verschleisssteile erneuern Austausch der Segmente gegen für die Oberfläche geeigneten Werkzeugtypen

Défaut	Cause possible du défaut	Remèdes
Vibrations excessives	Défaut d'équilibrage dû à l'usure ou à la rupture des segments.	Remplacez tous les éléments usés ou brisés
Bruit inhabituel	Palier défectueux Moteur défectueux	Contrôlez le palier et le remplacez le cas échéant Remplacez le moteur
Capacité de ponçage réduite ou inexistante.	Les segments à diamant ont atteint la limite d'usure Segments à diamant inappropriés pour le travail effectué	Remplacement des pièces d'usure Echange des segments à diamant contre des types d'outillages appropriés à la surface à traiter

Fault	Possible cause	Remedies
Excessive vibration	Unbalance as result of worn or broken segments tools.	Replace all worn or broken tools
Unusual noise	Defective bearing Defective motor	Check the bearing and replace if necessary Replace motor
Reduced grinding action or none at all.	The grinding segments have reached the limits of wear. Grinding segments that are not suitable for the duty.	Replace worn components. Replacement of the grinding segments by tool types suitable for to be treated.

Betriebsanleitung

Instructions de service

Instruction Manual

Fehlerdiagnose

Diagnostic de défauts

Fault diagnosis

01/11/2009



Vor Beginn jeder Inbetriebnahme, und Fehlersuche ist die Maschine gegen unbeabsichtigtes Einschalten zu sichern. In Sicherheits-Nullstellung bringen. Kapitel 2.5 Seite11.

Avant chaque mise en service de la machine, prévenez tout démarrage inopiné. Mettre en position zéro de sécurité. Chapitre 2.5, Page 11.

Before carrying out any starting procedures for the machine, make sure that they cannot be switched on accidentally. Set the machine to the emergency off position. Chapter 2.5, Page 11.

Fehler	Mögliche Fehlerursache	Massnahmen
Steuerung lässt sich nicht einschalten	Motorschutzschalter hat ausgelöst, Phasenfolge stimmt nicht	Netzanschluss überprüfen und anschliessend wieder einschalten.
Motor läuft nicht an	Sicherungen bauseits defekt. Verlängerungskabel hat Unterbruch. Schlüssel von Sicherheitsschalter steckt nicht.	Elektro-Fachkraft zuziehen.
		Beachten Sie die beigefügten Hinweise des Herstellers

Défaut	Cause possible du défaut	Remèdes
Le dispositif de commande ne se met pas en marche.	Le contacteur-disjoncteur du moteur s'est déclenché.	Contrôlez la prise de secteur et effectuez une nouvelle mise en marche
Le moteur ne démarre pas.	Fusibles défectueux côté ouvrage. La rallonge de câble a une coupure de courant. La clé de sécurité n'est pas insérée.	Faites appel à un électricien spécialisé.
		Reportez-vous aux instructions jointes du constructeur.

Fault	Possible cause	Remedies
Controller cannot be switched on	Motor protective switch triggered	Check the main connection and switch on again
Motor does not start	Defective fuses or circuit breakers in site (by others). Break in extension cable. The Key of the Shut-off switch is not inserted.	Contact a qualified electrician.
		Refer to the manufacturer's instructions

10.1 Ersatzteilliste**10.1 Liste de pièces de rechange****10.1 Spare parts list**

gemäss Beilage

selon annexe

see enclosure



Es gibt kein Segment das „ALLES“ kann! Informieren Sie sich bei Ihrem Händler, oder direkt bei AIRTEC. Sie werden durch unsere Fachleute immer gut beraten.



Il n'existe aucun segment à diamant capable de « TOUT » ! Renseignez-vous auprès de votre revendeur ou directement chez AIRTEC. Vous serez toujours bien conseillé par nos spécialistes.



There is no one diamond segment that "CAN DO EVERYTHING"! Please consult your local dealer or contact AIRTEC directly. Our specialists are always on hand to give sound advice.

**10.2 Entsorgungshinweis****10.2 Recyclage****10.2 Recycling***Gemäss der Richtlinie*

WEEE-2012/19/EG, ist der Hersteller verpflichtet, Geräte, die ab 01/06/2006 in den Verkehr gebracht wurden, zurück zu nehmen, und einer ordentlichen Entsorgung zuzuführen.

Die Geräte müssen frei Haus an AIRTEC geliefert werden.

D'après les directives

WEEE-2012/19/EG, le producteur doit reprendre toute machine mise en service après le 01/06/2006. Le producteur est responsable pour le recyclage selon les normes.

Les machines doivent être retournées franco usine AIRTEC.

According to the regulations

WEEE-2012/19/EG, the manufacturer has to take back any machine delivered after 01/06/2006. The manufacturer is responsible for a recycling according to the regulations.

The machine must be returned to AIRTEC, free workshop.

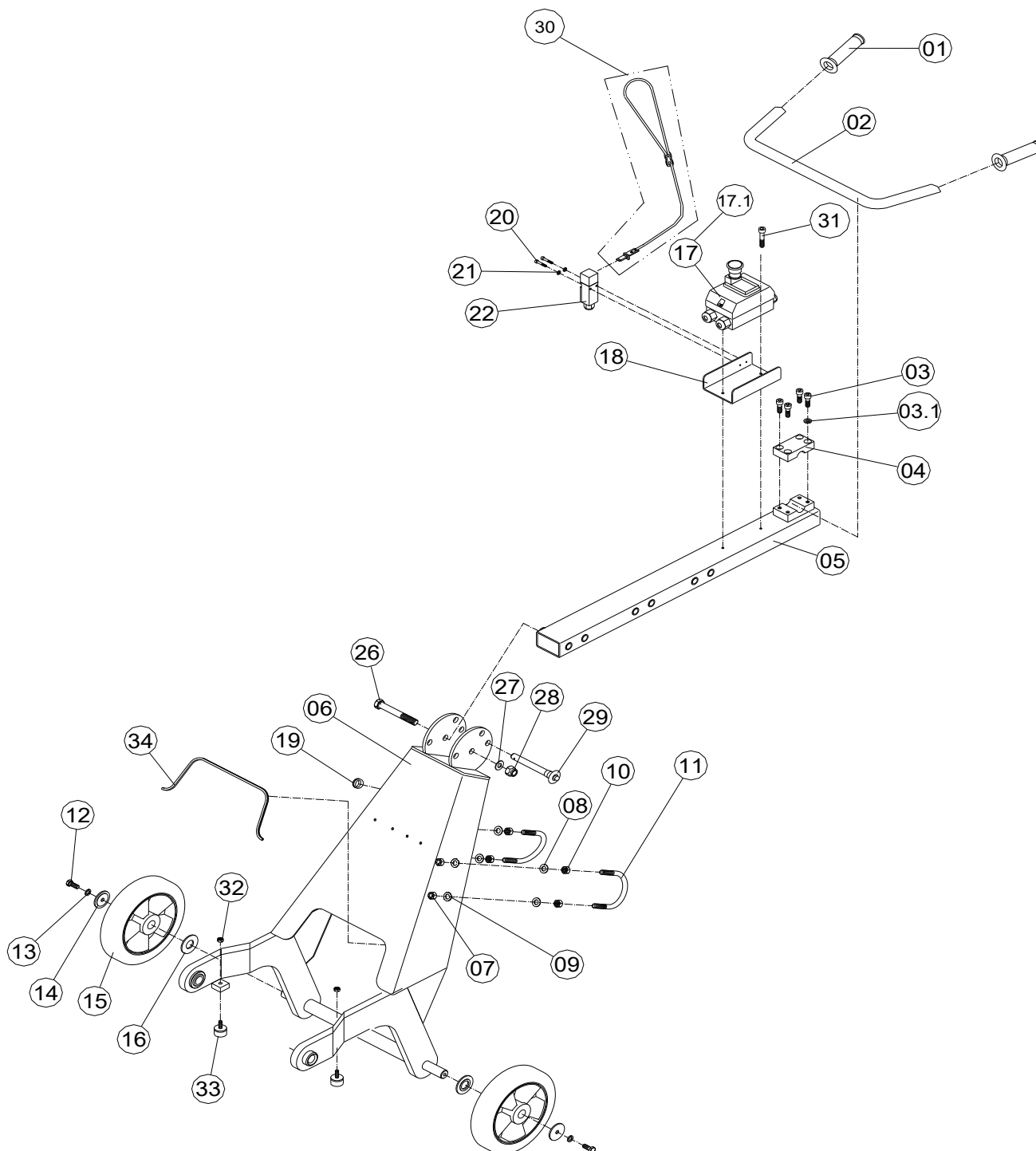


FIG. 010.2

Dat.: 05/03/2015 © airtec

BS-500-EL-Quattro**AIRTEC****Betriebsanleitung****Instructions de service****Instruction Manual****Ersatzteile****Pièces de rechange****Spare parts**

05/03/2015

Pos.	Art.-No.	Anz.	Ersatzteile	Pièces de rechange	Spare parts
01	BS-500-001	2	Gummigriffe	Poignée de caoutchouc	Rubber grip
02	BS-500-002	1	Stossbügel	Tube de guidage	Handle
03	BS-500-003	4	Inbusschraube M10x30mm	Vis à tête cylindrique spezial	Special screw
03.1	BS-500-003.1	4	Federringe M10	Rondelle de ressort	Spring washer
04	BS-500-004	1	Klemmstück	Plaque de serrage	Clamping piece

BS-500-EL-Quattro				AIRTEC	
Betriebsanleitung			Instructions de service	Instruction Manual	
Ersatzteile			Pièces de rechange	Spare parts	05/03/2015
05	BS-500-005	1	Führungsrohr NEU Verschiebbar	Tube de guidage	Guiding tube
06	BS-500-006	1	Chassi mit Fahrwerk	Chassis de poignée	Guide housing
07	BS-500-007	4	Hutmutter M12	Écrou special	Cover nut
08	BS-500-008	4	Sicherungsscheibe M12	Rondelle de sécurité	Security washer
09	BS-500-009	4	Sicherungsscheibe M12	Rondelle de sécurité	Security washer
10	BS-500-010	4	Sechskantmutter M12	Ecrou à six pans	Hexagon nut
11	BS-500-011	2	Rundstahlbügel M12 NW65	Monture	Round steel bail
12	BS-500-012	2	Sechskantschraube M10x20mm	Vis à six pans	Hexagon screw
13	BS-500-013	2	Sicherungsscheibe M10	Rondelle de sécurité	Security washer
14	BS-500-014	2	Distanzscheibe AUSSEN 50x4mm	Rondelle	Washer
15	BS-500-015	2	Gummirad 200mm	Roue à caoutchouc	Rubber wheel
16	BS-500-016	2	Distanzscheibe INNEN 21x55x4mm	Rondelle de distance	Distance washer
17	BS-500-017	1	Schalter kpl. 3x400 V Euro	Interrupteur compl.	Switch compl
17.1	BS-500-017.1	1	Schalter kpl. 3x230 V 60Hz USA	Interrupteur compl.	Switch compl
18	BS-500-018	1	Schalterschutz	Protection d'interrupteurs	Protection housing
19	BS-500-019	1	Gummitülle	Douille	Rubber bushing
20	BS-500-1087	2	Innensechskantschraube M5x30mm	Vis cylindrique	Allen screw
21	BS-500-1088	4	Unterlegscheibe M5	Rondelle	Washer
22	BS-500-1089	1	Sicherheitsschalter	Interrupteur de sécurité	Security switch
26	BS-500-026	1	Sechskantschraube M16x120mm	Vis à six pans	Hexagon screw

Fig. 010.2

Dat.: 05/03/2015

Pos.	Art.-No.	Anz.	Ersatzteile	Pièces de rechange	Spare parts
27	BS-500-027	1	Sicherungsscheibe M16	Rondelle de sécurité	Security washer
28	BS-500-028	1	Sicherungsmutter M16	Écrou de sécurité	Security nut
29	BS-500-029	1	Sperrbolzen	Axe bouton pression	Lock bolt
30	BS-500-1090	1	Schlüssel mit Schnur	Clé avec Cord.	Key with cord
31	BS-500-031	2	Innensechskantschraube M5x22mm	Vis cylindrique	Allen screw

BS-500-EL-Quattro				AIRTEC	
Betriebsanleitung		Instructions de service		Instruction Manual	
Ersatzteile		Pièces de rechange		Spare parts	<i>05/03/2015</i>
32	BS-500-032	2	Sicherungsmutter M8	Écrou de sécurité	Security nut
33	BS-500-033	2	Gummipuffer	Patin	Bump rubber
34	BS-500-034	0.65m	Kantenschutzprofil	Protection pour lisière	Edge protetion

Fig. 010.2

Dat.: 05/03/2015

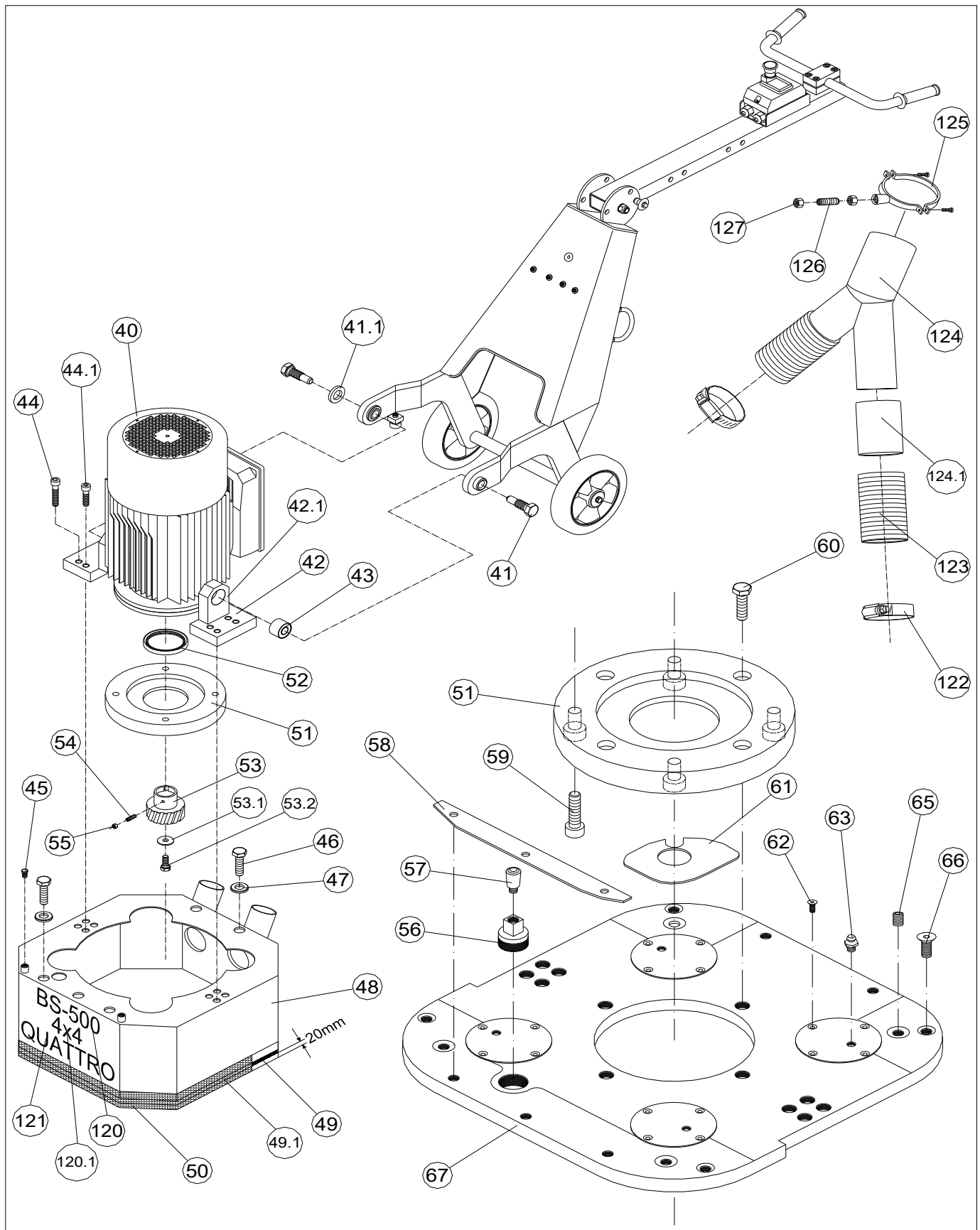


FIG. 020.2

Dat.: 07/07/2015 © airtec

BS-500-EL-Quattro			AIRTEC		
Betriebsanleitung		Instructions de service		Instruction Manual	
Pièces de rechange			Spare parts		<i>05/07/2015</i>

Pos.	Art.-No.	Anz.	Ersatzteile	Pièces de rechange	Spare parts
40	BS-500-040	1	Elektromotor 400V 11KW	Moteur électrique	Electric motor
41	BS-500-041	2	Sechskantschraube Spez. M24	Vis à six pans spezial	Special hexagon screw
41.1	BS-500-041.1	2	Unterlegscheibe M24	Rondelle	Washer
42	BS-500-042	2	Laschen	Patte	Plate
42.1	BS-500-042.1	2	Laschen Spezial mit Langloch	Patte Special	Special plate

BS-500-EL-Quattro				AIRTEC	
Betriebsanleitung			Instructions de service	Instruction Manual	
			Pièces de rechange	Spare parts	05/07/2015
43	BS-500-043	2	Lagerbüchse aus Gummi	Douille à caoutchouc	Rubber bushing
44	BS-500-044	4	Innensechskantschr. UNC ½"x 13/4"	Vis cylindrique	Allen screw
44.1	BS-500-044.1	4	Innensechskantschr. UNC ½"x 15/8"	Vis cylindrique	Allen screw
45	BS-500-045	2	Verschlusszapfen G1/4"	Bouchon d'étanchéité	Sealing stud
46	BS-500-046	5	Sechskantschraube 3/8"x11/2"	Vis à six pans	Hexagon screw
47	BS-500-047	5	Sicherungsscheibe 3/8"	Rondelle de sécurité	Security washer
48	BS-500-048	1	Absaughaube	Capot complete	Dust hood complet
49	BS-500-049	2.2m	VELCRO-Band (Hacken)	Fermeture à crampon VELCRO	Hook and Loop VELCRO
49.1	BS-500-049.1	2.2m	VELCRO-Band (Flausch)	Fermeture à crampon VELCRO	Hook and Loop VELCRO
50	BS-500-050	1	Gummidichtung mit VELCRO	Caoutchouc de protection	Rubber flap with VELCRO
51	BS-500-051	1	Motorenflansch	Flasque	Motor flange
52	BS-500-052	1	Simmerring 3,5"x21/2"x12mm	Bague à lèvre en caoutchouc	Rotary shaft seal
53	BS-500-095	1	Antriebsritzel	Pinion d'entraînement	Input pinion
53.1	BS-500-053.1	1	Sicherungsscheibe D 50x8x4mm	Rondelle de sécurité	Security washer
53.2	BS-500-053.2	1	Sicherungsschraube M8x25mm	Vis de sécurité	Security screw
54	BS-500-054	2	Sicherungsschraube UNC 516"x7/8	Vis de sécurité	Security screw
55	BS-500-055	2	Kontermutter UNC 516"	Contre écrou	Lock nut
56	BS-500-056	1	Verschlussstopfen	Bouchon d'étanchéité	Closin plug
57	BS-500-057	1	Entlüftungsventil	Soupape de purge	Air bleed valve

Fig. 020.2

Dat.: 07/07/2015

41

Pos.	Art.-No.	Anz.	Ersatzteile	Pièces de rechange	Spare parts
58	BS-500-058	1	Ausgleichsblech	Entretoise	Levelling plate
59	BS-500-059	4	Innensechskantschr. UNC ½"x1"	Vis cylindrique	Allen screw
60	BS-500-060	4	Sechskantschraube UNC ½"x 15/8"	Vis à six pans	Hexagon screw
61	BS-500-061	2	Distanzblech	Entretoise	Distance plate
62	BS-500-062	12	Senkschraube Innensechskant	Vis à tête fraisée à six p.creux	Countersunk socket screw

BS-500-EL-Quattro				AIRTEC	
Betriebsanleitung		Instructions de service		Instruction Manual	
		Pièces de rechange		Spare parts	<i>05/07/2015</i>
63	BS-500-063	4	Schmiernippel	Graisseur	Lubrication nipple
65	BS-500-065	4	Verschlussstopfen UNC 5/8" x 1"	Bouchon d'étanchéité	Closin plug
66	BS-500-066	4	Senkschr. Innensechsk.UNC3/8"x1"	Vis à tête fraisée à six p.creux	Countersunk socket srew
67	BS-500-067	1	Getriebedeckel von TERCO	Couvercle en haut	Cover at the top
120	BS-500-120	1	Kleber "BS-550"	Autocollante « BS-550 »	Sticker « BS-550 »
120.1	BS-500-120.1	1	Kleber "4x4"	Autocollante « 4x4 »	Sticker « 4x4 »
121	BS-500-121	1	Kleber "QUATTRO"	Autocollante « QUATTRO »	Sticker « QUATTRO »
122	BS-500-122	4	Schlauchklemme	Collier de serrage	Clamp
123	BS-500-123	2	Saugschlauch ID 75x650mm	Tuyaux	Tube
124	BS-500-124	1	Y-Hosenrohr 75x63x63mm	Tuyan de rallongement	Connection pipe
124.1	BS-500-124.1	2	Reduzierhülse zu Hosenrohr	Douille de reduction	Reducing bush
125	BS-500-125	1	Rohrschelle 21/2"	Collier de fixation	Clamp
126	BS-500-126	1	Gewindestift zu Rohrschelle	Gujon filetée	Threaded bolt
127	BS-500-127	2	Sechskantmutter	Ecrou à six pans	Hexagon nut

FFig. 020.2

Dat.: 07/07/2015

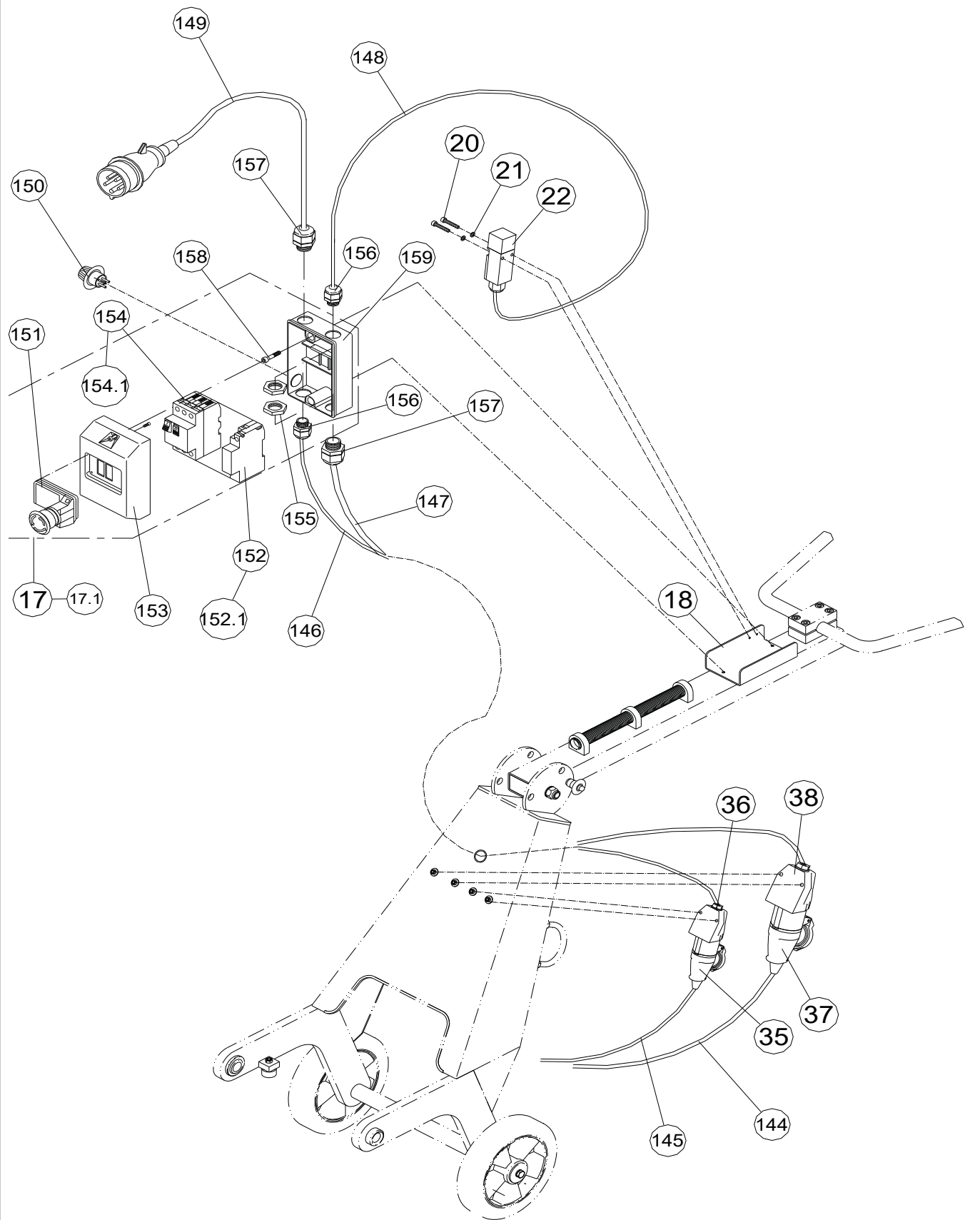


FIG. 030.2

BS-500-EL**AIRTEC****Betriebsanleitung****Instructions de service****Instruction Manual****Ersatzteile****Pièces de rechange****Spare parts**

05/07/2015

Pos.	Art.-No.	Anz.	Ersatzteile	Pièces de rechange	Spare parts
17	BS-500-017	1	Schalter kpl.3x 400V	Interrupteur compl.	Switch compl
17.1	BS-500-017.1	1	Schalter kpl.3x230V USA	Interrupteur compl.	Switch compl
18	BS-500-018	1	Schalterschutz	Protection d'interrupteurs	Protection housing
20	BS-500-1087	2	Innensechskantschraube M5x35	Vis cylindrique	Allen screw
21	BS-500-1088	2	Unterlegscheibe M5	Rondelle	Washer

22	BS-500-1089	1	Sicherheitsschalter	Interrupteur de sécurité	Security switch
35	BS-500-022	1	Stecker zu Potentiometer intern	Prise	Plug
36	BS-500-036	1	Steckdose zu Potentiometer intern	Prise de courant	Power outlet
37	BS-500-037	1	Stecker zu Motor intern	Prise	Plug
38	BS-500-038	1	Steckdose zu Motor intern	Prise de courant	Power outlet
144	BS-500-144	1	Verbindungsskabel zu Motor	Câble de jonction	Connection cable
145	BS-500-145	1	Verbindungsskabel zu Potentiom.	Câble de jonction	Connection cable
146	BS-500-146	1	Verbindungsskabel zu Potentiom.	Câble de jonction	Connection cable
147	BS-500-147	1	Verbindungsskabel zu Steckdose	Câble de jonction	Connection cable
148	BS-500-148	1	Verbindungsskabel zu Si.Schalter	Câble de jonction	Connection cable
149	BS-500-149	1	Anschlusskabel 5,0 m mit CEE	Câble de connection	Lead wire
150	BS-500-150	1	Potentiometer	Potentiomètre	Rotary potetiometer
151	BS-500-1048.1	1	NOT-AUS Pilztaster	Bouton poussoir de sécurité	Emergency touch switch
152	BS-500-1051	1	Unterspannungsauslöser 400V 50Hz	Disjoncteur à minimum	Undervoltage release
152.1	BS-500-1052.1	1	Unterspannungsauslöser 230V 60Hz	Disjoncteur à minimum	Undervoltage release
153	BS-500-1047.1	1	Gehäuse-Oberteil	Coffret supérieur	Upper switch housing
154	BS-500-1049	1	Motorschutzscharter 400V	Disjoncteur moteur	Circuit breaker
154.1	BS-500-1050.1	1	Motorschutzscharter 400V USA	Disjoncteur moteur	Circuit breaker
155	BS-500-1081	4	Gegenmutter M20	Ecrou de sécurité	Locking nut
156	BS-500-1082	2	Verschraubung M20 6mm	Boîte à étoupes	Conduit gland
157	BS-500-108	2	Verschraubung M20 9mm	Boîte à étoupes	Conduit gland
158	BS-500-1042.1	2	Innensechskantschraube M5x20	Vis cylindrique	Allen screw
159	BS-500-1047	1	Gehäuse-Unterteil	Coffret inférieur	Lower switch housing

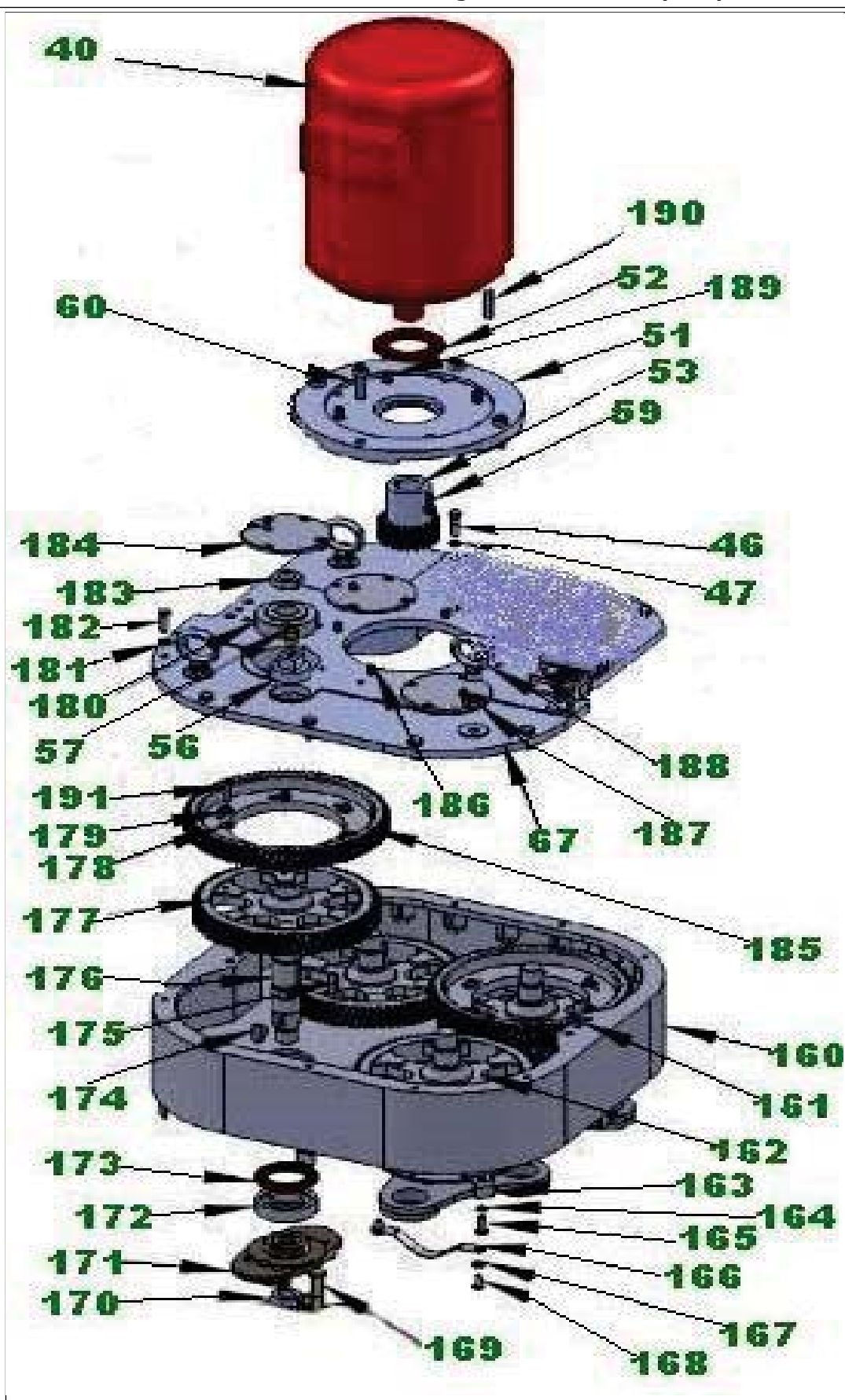


Fig.040.2

BS-500-EL			AIRTEC		
Betriebsanleitung		Instructions de service		Instruction Manual	
Ersatzteile		Pièces de rechange		Spare parts	
				<i>19/06/2015</i>	

Pos.	Art.-No.	Anz.	Ersatzteile	Pièces de rechange	Spare parts
040	BS-500-FL-115	1	Elektro Motor 15PS 400V	Moteur électrique 15CV 400V	Electric Motor 15HP 400V
046	BS-500-T2004	2	Kopfschraube	Vis à tête	Cap Screw
047	BS-500-T1022	2	Sicherungsscheibe	Rondelle de sécurité	Lock Washer
051	BS-500-FL-012	1	Motor Platte	IFlasque pour moteur	Motor Plate
052	BS-500-FL-118	1	Simmerring zu Motorplatte	Bague à lèvre en caoutchouc	Motor Plat Seal

BS-500-EL					AIRTEC
Betriebsanleitung			Instructions de service		Instruction Manual
Ersatzteile			Pièces de rechange		Spare parts
19/06/2015					
053	BS-500-FL-011	1	Antriebsritzel	Pinion Propulsion	Motor Pignion
056	BS-500-X-100	1	Rohrverschraubung	Raccord vissé à bague coupante	Gear Case Plug
057	BS-500-DS-184	1	Entlüftungsventil	Soupape de purge	Breather Cap
059	BS-500-T3048	4	Kopfschraube	Vis à tête	Cap Screw
060	BS-500-060	4	Sechskantschraube	Vis à six pans	Hexagon screw
067	BS-500-FL-3	1	Deckel zu Getriebegehäuse	Couvercle d'engrenage	Gear Case Lid
160	BS-500-FL-1	1	Getriebe Gehäuse	Boîtier d'engrenage	Gear Case
161	BS-500-FD-040	2	Sicherungsstift rund	Goupille	Dowel Pin
162	BS-500-FL-5L	2	Zahnrad Links 89Zähne	Roue d'entée gauche	Helical Gear – Left Hand
163	BS-500-106	4	Morflex-Kupplung SM-108	Morflex Embayage	Morflex coupler
164	BS-500-T1007	10	Sicherungsscheibe	Rondelle de sécurité	Lock Washer
165	BS-500-T2013	9	Kopfschraube	Vis à tête	Cap Screw
166	BS-500-SM-172	1	Schlauchhalter	Collier de serrage de boyau	Hose Clamp
167	BS-500-T1007	8	Sicherungsscheibe	Rondelle de sécurité	Lock Washer
168	BS-500-T2130	1	Kopfschraube	Vis à tête	Cap Screw
169	BS-500-SM171	16	Kopfschraube	Vis à tête	Cap Screw
170	BS-500-T2008	5	Sicherungsmutter	Écrou de blocage	Nylon Lock Nut
171	BS-500-SM-500	4	Antriebsscheibe	Disque dentraînement	Drive Plate
172	BS-500-SM-037	4	Kegellager	Roulement	Bearing Con
172.1	BS-500-SM-036	4	Lagerpfanne	Crapaudine	Bearing Cup

Fig. 040.2

Pos.	Art.-No.	Anz.	Ersatzteile	Pièces de rechange	Spare parts
173	BS-500-SM169	4	Simmerring	Bague à lèvre en caoutchouc	Grease seal
174	BS-500-T2012	4	Scheibenfeder	Clavette	Woodruff key
175	BS-500-SM-072	4	Keil zu Ritzel	Clavette	Gear Shaft Key
176	BS-500-SM-016	4	Achse zu Schrägstirnrad	Axe	Helical Gear Shaft
177	BS-500-FL-5R	2	Zahnrad Rechts 89Zähne	Roue d'entrée droite	Helical Gear – Right Hand

BS-500-EL					AIRTEC
Betriebsanleitung		Instructions de service		Instruction Manual	
Ersatzteile		Pièces de rechange		Spare parts	
19/06/2015					
178	BS-500-T3015	16	Scheibe	Rondelle	Washer
179	BS-500-T1030	15	Sicherungsscheibe	Rondelle de sécurité	Lock Washer
180	BS-500-SM-043	4	Kegellager	Roulement	Bearing Con
180.1	BS-500-SM-036	4	Lagerpfanne	Crapaudine	Bearing Cup
181	BS-500-T1022	9	Sicherungsscheibe	Rondelle de sécurité	Lock Washer
182	BS-500-T1025	7	Kopfschraube	Vis à tête	Cap Screw
183	BS-500-T2008	5	Sicherungsmutter	Écrou de blocage	Nylon Lock Nut
184	BS-500-FE-027	4	Lagerdeckel UNTEN	Couvercle à palier	Bearin Cap
185	BS-500-FL-6	2	Zahnrad	Roue d'entée	Drive Gear
186	BS-500-FD-040	4	Sicherungsstift rund	Goupille	Dowel Pin
187	BS-500-T3050	4	Kontermutter	Contre-Écrou	Jam Nut
188	BS-500-X-16	4	Ringschraube	Vis à oeillet	Lift Ring
189	BS-500-T2111	4	Kopfschraube	Vis à tête	Cap Screw
190	BS-500-FE114	1	Keil zu Ritzel	Clavette	Pinion Key
191	BS-500-T1089	12	Kopfschraube	Vis à tête	Cap Screw

Fig.040.2

19.06.2015

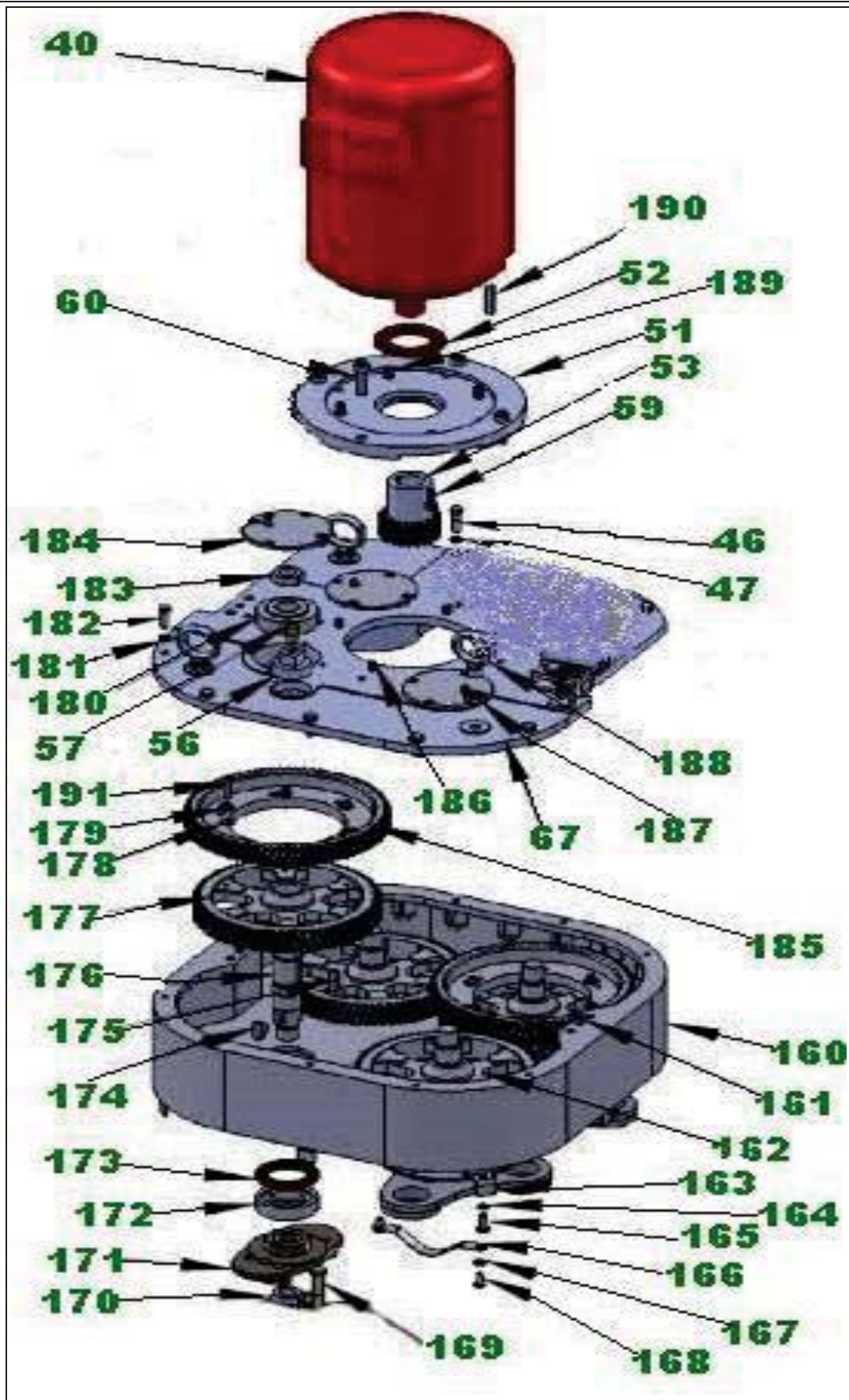


Fig.040.2

BS-500-EL			AIRTEC		
Betriebsanleitung		Instructions de service		Instruction Manual	
Ersatzteile		Pièces de rechange		Spare parts	
				19/06/2015	

Pos.	Art.-No.	Anz.	Ersatzteile	Pièces de rechange	Spare parts
040	BS-500-FL-115	1	Elektro Motor 15PS 400V	Moteur électrique 15CV 400V	Electric Motor 15HP 400V
046	BS-500-T2004	2	Kopfschraube	Vis à tête	Cap Screw
047	BS-500-T1022	2	Sicherungsscheibe	Rondelle de sécurité	Lock Washer
051	BS-500-FL-012	1	Motor Platte	IFlasque pour moteur	Motor Plate
052	BS-500-FL-118	1	Simerring zu Motorplatte	Bague à lèvre en caoutchouc	Motor Plat Seal
053	BS-500-FL-011	1	Antriebsritzel	Pinion Propulsion	Motor Pignion
056	BS-500-X-100	1	Rohrverschraubung	Raccord vissé à bague coupante	Gear Case Plug
057	BS-500-DS-184	1	Entlüftungsventil	Soupape de purge	Breather Cap
059	BS-500-T3048	4	Kopfschraube	Vis à tête	Cap Screw
060	BS-500-060	4	Sechskantschraube	Vis à six pans	Hexagon screw
067	BS-500-FL-3	1	Deckel zu Getriebegehäuse	Couvercle d'engrenage	Gear Case Lid
160	BS-500-FL-1	1	Getriebe Gehäuse	Boîtier d'engrenage	Gear Case
161	BS-500-FD-040	2	Sicherungsstift rund	Goupille	Dowel Pin
162	BS-500-FL-5L	2	Zahnrad Links 89Zähne	Roue d'entée gauche	Helical Gear – Left Hand
163	BS-500-106	4	Morflex-Kupplung SM-108	Morflex Embayage	Morflex coupler
164	BS-500-T1007	10	Sicherungsscheibe	Rondelle de sécurité	Lock Washer
165	BS-500-T2013	9	Kopfschraube	Vis à tête	Cap Screw
166	BS-500-SM-172	1	Schlauchhalter	Collier de serrage de boyau	Hose Clamp
167	BS-500-T1007	8	Sicherungsscheibe	Rondelle de sécurité	Lock Washer
168	BS-500-T2130	1	Kopfschraube	Vis à tête	Cap Screw
169	BS-500-SM171	16	Kopfschraube	Vis à tête	Cap Screw
170	BS-500-T2008	5	Sicherungsmutter	Écrou de blocage	Nylon Lock Nut
171	BS-500-SM-500	4	Antriebsscheibe	Disque dentrainement	Drive Plate
172	BS-500-SM-037	4	Kegellager	Roulement	Bearing Con
172.1	BS-500-SM-036	4	Lagerpfanne	Crapaudine	Bearing Cup

BS-500-EL				AIRTEC	
Betriebsanleitung		Instructions de service		Instruction Manual	
Ersatzteile		Pièces de rechange		Spare parts	
19/06/2015					
Pos.	Art.-No.	Anz.	Ersatzteile	Pièces de rechange	Spare parts
173	BS-500-SM169	4	Simmerring	Bague à lèvres en caoutchouc	Grease seal
174	BS-500-T2012	4	Scheibenfeder	Clavette	Woodruff key
175	BS-500-SM-072	4	Keil zu Ritzel	Clavette	Gear Shaft Key
176	BS-500-SM-016	4	Achse zu Schrägstimrad	Axe	Helical Gear Shaft
177	BS-500-FL-5R	2	Zahnrad Rechts 89Zähne	Roue d'entée droïte	Helical Gear – Right Hand
178	BS-500-T3015	16	Scheibe	Rondelle	Washer
179	BS-500-T1030	15	Sicherungsscheibe	Rondelle de sécurité	Lock Washer
180	BS-500-SM-043	4	Kegellager	Roulement	Bearing Con
180.1	BS-500-SM-036	4	Lagerpfanne	Crapaudine	Bearing Cup
181	BS-500-T1022	9	Sicherungsscheibe	Rondelle de sécurité	Lock Washer
182	BS-500-T1025	7	Kopfschraube	Vis à tête	Cap Screw
183	BS-500-T2008	5	Sicherungsmutter	Écrou de blocage	Nylon Lock Nut
184	BS-500-FE-027	4	Lagerdeckel UNTEN	Couvercle à palier	Bearin Cap
185	BS-500-FL-6	2	Zahnrad	Roue d'entée	Drive Gear
186	BS-500-FD-040	4	Sicherungsstift rund	Goupille	Dowel Pin
187	BS-500-T3050	4	Kontermutter	Contre-Écrou	Jam Nut
188	BS-500-X-16	4	Ringschraube	Vis à oeillet	Lift Ring
189	BS-500-T2111	4	Kopfschraube	Vis à tête	Cap Screw
190	BS-500-FE114	1	Keil zu Ritzel	Clavette	Pinion Key
191	BS-500-T1089	12	Kopfschraube	Vis à tête	Cap Screw

Fig.040.2

19.06.2015

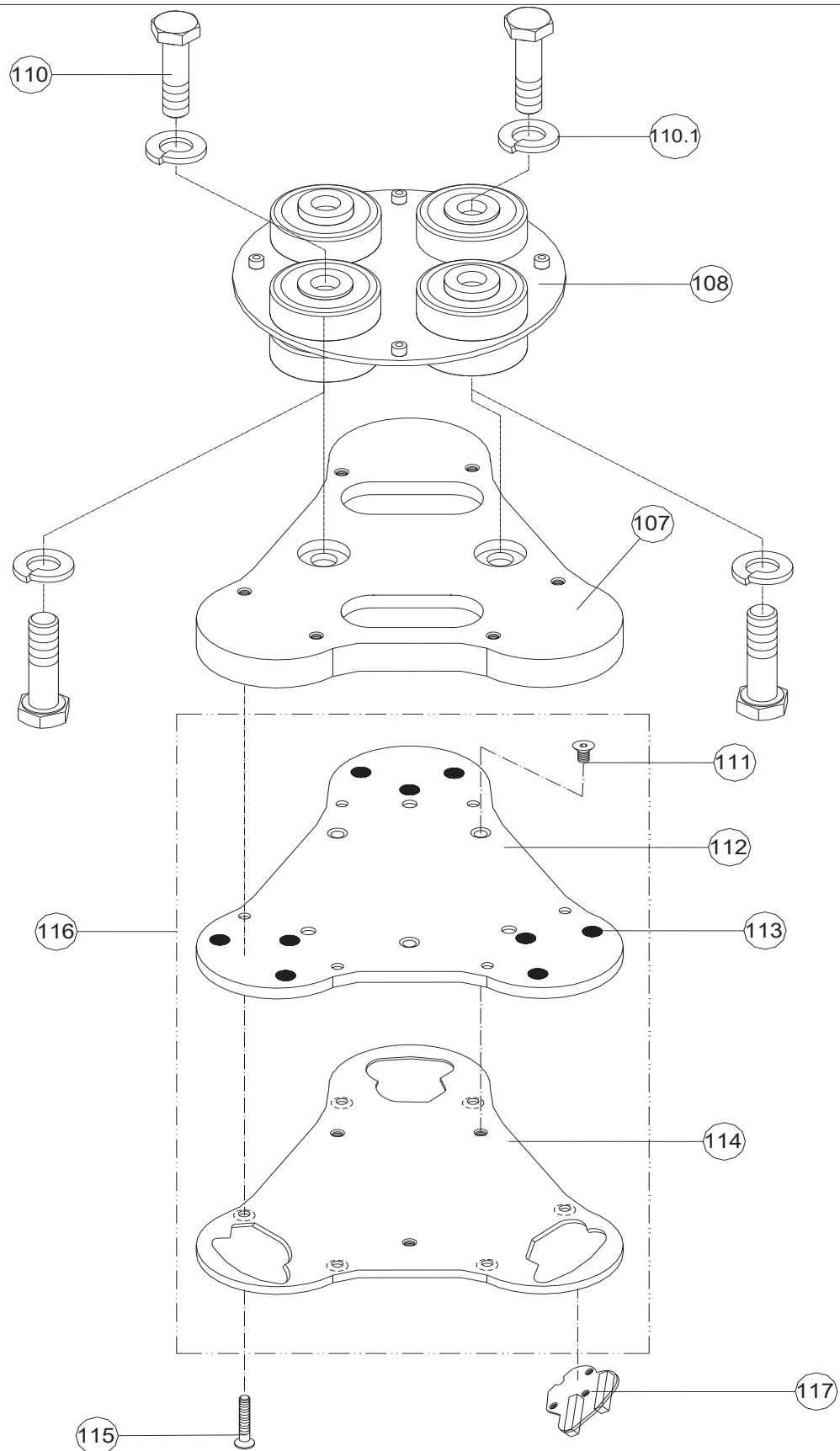


FIG. 050.2

Dat.: 05/03/2015 © airtec

BS-500-EL			AIRTEC		
Betriebsanleitung		Instructions de service		Instruction Manual	
Ersatzteile		Pièces de rechange		Spare parts	
				05/03/2015	

Pos.	Art.-No.	Anz.	Ersatzteile	Pièces de rechange	Spare parts
107	BS-500-107	4	Werkzeughalter Aluminium	Porte-outils Aluminium	Aluminium Tool plate
108	BS-500-106	1	Morflex –Kupplung SM-088	Morflex Embrayage	Morflex coupler
110	BS-500-104	4	Sechskantschraube UNC ½"x 2 ¾"	Vis à six pans	Hexagon screw
110.1	Bs-500-104.1	4	Federring ½"	Rondelle élastique	Snap washer
111	BS-500-443	12	Senkschraube Innensechskant M6x10	Vis à tête fraisée à six p.creux	Countersunk socket screw
112	BS-500-441	4	Magnethalter-Platte	Plaque pour Aimants	Flange for magnets
113	BS-500-444	36	Supermagnete	Aimant super	Super Magnets
114	BS-500-442	4	Aufnahmeflansch	Plaque de support	Retainer plate
115	BS-500-446	24	Senkschraube Innensechskant M8x30	Vis à tête fraisée à six p.creux	Countersunk socket screw
116	BS-500-440	1	Werkzeugaufnahme MAG komplett	Fixation d'outils	Tool fitting
117	AT-CA-6H---	12	Diamant-Segment Magnet	Segment à diamant Aimant	Diamond-Segment magnet

Fig. 050.2

Dat.: 05/03/2015

Garantieschein

Certificat de Garantie

Certificate of Warranty

Masch.-Typ: Type de machine: Model of machine:
Maschinennummer: No. de la machine: Serial Number:
Lieferdatum: Date de livraison: Delivery date:
Empfänger: Client: Customer:
Vertreter: Agent: Dealer:
Ausrüstung/Motor: Type de moteur: Motor model:

Besondere Angaben
Autres informations
Other details

Datum/Date

Benutzer-Instruktion erteilt am:
 Les Instructions de service ont été données le:
 Customer has been given the corresponding
 instructions for operating the machine on:

.....

Wichtig

Bei Verkauf durch den AIRTEC-Händler ist bei der Übergabe der Maschine der "Garantieschein" auszufüllen und an die Firma AIRTEC umgehend einzusenden. Kopie erhält der Kunde. Ohne ausgefüllten Garantieschein kein Garantie-Anspruch.

Important

Lors de la vente d'une machine à son client, le revendeur AIRTEC s'engage à remplir le "Certificat de Garantie" et à retourner sans délai l'original à AIRTEC. Le client doit recevoir une copie. Sans Certificat aucune prestation de garantie.

Important

The AIRTEC agent is requested to fill in the "Certificate of Warranty" and to send the original to AIRTEC. A copy is for the customer. No warranty claims can be considered if the Certificate of Warranty is not produced.

Garantieschein

Certificat de Garantie

Certificate of Barrantb

Masch.-Typ: Tbmre de Oachine: Model of Oachine:
MaschinennuOOer: ko. de la Oachine: Serial kuO ver:
LieferdatuO : Date de liérason: Deliéerb date:
EOmf'nger: Client: CustOOer:
Vertreter: Agent: Dealer:
Ausrüstung/Motor: Tbmre de Ooteur: Motor Oodel:

Besondere Angaben

Autres informations

Üther details

Datum/Date

Benutzer-Instruktion erteilt aO :

Les Instructions de service ont été données le:

CustOOer has been given the corresponding
instructions for operating the Oachine on:

.....

Wichtig

Bei Verkauf durch den AIRTEC-Händler ist bei der Übergabe der Maschine der 'Garantieschein' auszufüllen und an die Firma AIRTEC zuO gehend einzusenden. `omie erh'lt der `unde. Ohne ausgefüllten Garantieschein kein Garantie-Anspruch.

Important

Lors de la éente d'une Oachine q son clientyle rééendeur AIRTEC s'engage a reOmir le 'Certificat de Garantie' et a retourner sans d'lai l'original q AIRTEC. Le client doit receéoir une copie. Sans Certificat aucune prestation de garantie.

Important

The AIRTEC agent is reNusted to fill in the 'Certificate of Barrantb' and to send the original to AIRTEC. A comb is for the custOOer. ko warrantb claiOs can ve considered if the Cerificate of Barrantb is not mroduced.

Garantieschein

Certificat de Garantie

Certificate of Barrantb

Masch.-Typ: Tbm̃e de O achine: Model of O achine:
MaschinennuOO er: ko. de la O achine: Serial kuO ver:
LieferdatuO : Date de liérason: Deliéerb date:
EO nř'nger: Client: CustOO er:
Vertreter: Agent: Dealer:
Ausrüstung/Motor: Tbm̃e de O oteur: Motor O odel:

Esondere Angaven

Autres inforO ations

Üther details

Datum/Date

Enutzer-InstruUtion erteilt aO :

Les Instructions de seréice ont "t" donn"es le:

CustOO er has veen giéen the correspondng
instructions for omerating the O achine on:

.....

.....

.....

Wichtig

Bei VerUauf durch den AIRTEC-H'ndler ist vei der üvergave der Maschine der
'Garantiescheinà auszufällen und an die FirO a AIRTEC uO gehend einzusenden.
'omie erh'lt der 'unde. Ühne ausgefällten Garantieschein Uein Garantie-Ansmruch.

Important

Lors de la éente d'une O achine q son clientyle reéendeur AIRTEC s,engage a
reO mřir le 'Certificat de Garantieà et a retourner sans d"lai l,original q AIRTEC. Le
client doit receéoir une comie. Sans Certificat acune mrestation de garantie.

Important

The AIRTEC agent is reNusted to fill in the 'Certificate of Barrantbà and to send
the original to AIRTEC. A comb is for the custOO er. ko warrantb claiOs can ve
considered if the Cerificate of Barrantb is not mroduced.

Gewährleistung

Mit dem Kauf eines original AIRTEC-Produktes haben Sie uns Ihr Vertrauen geschenkt. Besten Dank.

Das Gerät (Werkzeug/Maschine) hat eine eingehende Qualitätsprüfung bestanden und bei bestimmungsgemäßem Gebrauch übernehmen wir für die Dauer von 12 Monaten (Garantiezeit) die Garantie.

Beim Einsätzen in mehreren Schichten verkürzt sich diese Frist um die Hälfte.

Für Garantieansprüche ist der abgestempelte Garantieschein der AIRTEC-Kundendienststelle zu übergeben. Ohne Garantieschein kein Anspruch.

Garantiebestimmungen

Alle, während der Garantiezeit auftretenden Funktionsfehler, die nachweisbar auf Fertigungs- oder Materialfehler zurückzuführen sind, werden entweder durch Nachbesserung beseitigt oder es folgt kostenlose Ersatzlieferung der schadhaften Teile nachdem wir die Notwendigkeit festgestellt haben. Die unentgeltlich ersetzten Teile werden der AIRTEC zur Verfügung gestellt und gehen in unser Eigentum über.

Der Garantieanspruch entfällt bei:

- Gebrauchsbedingtem Verschleiss
- Übermäßiger, unsachgemässer Beanspruchung
- Verschmutzung, falschen Netzanschluss
- Mangelhafter Wartung, fehlerhafter Überwachung
- Beschädigung, Unfällen
- Verwendung von anderen als AIRTEC-Originalteilen und Eingriffen von dritter Seite.

Weitergehende Verpflichtungen, insbesondere Schadenersatzansprüchen, anfallende Kosten für Hin- und Rücktransport ins Werk oder zur Kundendienststelle, Verpackungsauslagen, wie auch eine Haftpflichtversicherung für Sach- und Personalschäden, Entschädigungen bei Arbeitsunfall, Geschäftsverluste und Mietaggregate während der Reparaturzeit sind ausgeschlossen.

Bei Antriebsmotoren, Pumpen oder anderen Ersatzteilen, sind die Garantiebestimmungen deren Hersteller verbindlich.

Guarantee

Thank you for placing your trust in us by purchasing an original AIRTEC product.

This item of equipment (tool/machine) has passed an extensive quality inspection and we are pleased to provide a guarantee for the duration of 12 months (guarantee period), providing the equipment is used properly, in accordance with instructions.

Where the equipment is used in multiple-shift operation, the guarantee period is halved.

The stamped guarantee certificate must be submitted to the AIRTEC customer Service Center in the event of guarantee claims. No claims can be considered without a guarantee certificate.

Guarantee Conditions

Any malfunction occurring during the guarantee period which can be traceable to either manufacture faults or defective materials shall be rectified either by repair work or the free of charge replacement of the defective parts, after we have ascertained whichever is necessary. Any parts which have been replaced free of charge shall be made available to AIRTEC and shall become our property.

Any of the following will invalidate a guarantee claim:

- Wear caused by use
- Excessive, improper use
- Soiling, connection to an incorrect power supply
- Incorrect servicing, deficient monitoring
- Damage, accidents
- The use of parts other than AIRTEC parts, and interventions by a third party

Any further obligations are excluded, in particular, damage replacement claims, ensuing costs for return transport to the factory or the customer service center, packaging costs, liability for property damage and personal injury, compensation for work stoppage, loss of earnings and plant hire during the repair time.

In the case of drive motors, pumps and other replacement parts, the manufactures' guarantee conditions shall be binding.

Garantie

vous nous avez manifesté votre confiance par l'achat d'un produit AIRTEC original. Nous vous en remercions.

Votre appareil (outil/machine) a passé en examen de qualité approfondi. En cas d'usage conforme aux prescriptions requises, il bénéficie d'une garantie de 12 mois de notre part.

En cas d'utilisation par plusieurs équipes, la durée de la garantie est réduite de moitié.

Vous pourrez faire marcher la garantie contre remise du certificat de garantie timbré par le service clients d'AIRTEC. Aucune reprise du produit ne sera acceptées sans le certificat de garantie.

Dispositions Relatives à la Garantie

Tous les défauts de fonctionnement que pourraient se produire la durée de la garantie et dont il est prouvé qu'ils sont imputables à un défaut de fabrication ou de matériel sont supprimés, une fois que nous en avons constaté la nécessité, soit au moyen d'une réparation soit par le remplacement gratuit des pièces défectueuses. Les pièces remplacées gratuitement sont à la disposition d'AIRTEC et nous appartiennent.

Le droit à la garantie tombe dans les cas suivants:

- Usure normale
- Demande exagérée et inappropriée
- Encrassement, mauvais raccordement au réseau
- Entretien incomplet, contrôle imparfait
- Détérioration, accidents
- Utilisation d'autres pièces que les pièces originales d'AIRTEC et intervention de tiers

Toutes autres obligations sont exclues, en particulier le droit à des dommages intérêts, les frais occasionnés pour le transport aller-retour à l'atelier ou au service clients, les frais d'emballage ainsi que la responsabilité civile portant sur les dommages matériels et corporels, l'indemnité pour perte de gain, les affaires perdues et les frais de location de matériel pendant la durée de la réparation.

En ce que concerne les moteurs de commande, les pompes ou autres pièces détachées, les dispositions applicables pour la garantie sont celles de leur fabricant.

Garanzia

Con l'acquisto di un prodotto AIRETC originale ci avete dimostrato la vostra fiducia. Ve ne siamo grati!

L'apparecchio (utensile/macchina) ha superato un accurato esame di qualità e, se viene utilizzato in conformità alle disposizioni, è coperto da una nostra garanzia di 12 mesi (tempo di garanzia).

Impiegandolo in più turni di lavoro, questo termine si riduce della metà.

Per rivendicazioni coperte dalla garanzia, consegnare il certificato di garanzia timbrato all'Ufficio Servizio Clienti della AIRTEC. Senza certificato di garanzia non può essere accettata alcuna rivendicazione.

Clausole di Garanzia

Tutti difetti di funzionamento che si manifestano durante il tempo di garanzia, e che sono chiaramente riconducibili a difetti di fabbricazione o di materiale, o verranno eliminati mediante una ripassatura oppure le parti difettose verranno sostituite gratuitamente dopo che ne avremo constatata la necessità. Le parti sostituite gratuitamente dovranno essere messe a disposizione della AIRTEC che ne diventerà proprietaria.

Il diritto alla garanzia decade:

- per usura dovuta all'uso
- per sollecitazioni eccessive e improprie
- per sporcizia, errato allacciamento alla rete
- manutenzione insufficiente, controllo in accurato
- danni, incidenti
- impiego di altre parti diverse da quelle originali AIRTEC e interventi da parti di terzi

Sono esclusi alti obblighi, in particolare diritti al risarcimento di danni, eventuali costi per il trasporto andata-ritorno all' officina o all'Ufficio Servizio Clienti, spese d'imballaggio, come anche responsabilità civile per danni materiali e alle persone, indennizzi per perdita di ore lavorative, perdite d'esercizio e gruppi noleggiati durante il tempo della riparazione.

Per i motori di azionamento, le pompe e altre parti di ricambio, sono vincolanti le clausole di garanzia del loro produttore.

Garanzia

Com a compra de um produto original AIRETC depositou em nos a sua confiança. Nossos melhores agradecimentos.

O aparelho (ferramenta/máquina) foi aprovado ao passar por um minucioso exame de qualidade e, observando-se a utilização prevista para a sua respectiva aplicação, assumimos a garantia pelo prazo de 12 meses (período de garantia).

Se o aparelho for utilizado em vários turnos, este período de garantia reduz-se à metade.

Para pretensões de funcionamento que surgirem durante o período de garantia e que tenham sido comprovadamente causados por erros de fabricação ou defeitos de material, serão eliminados através de retoque ou fornecimento gratuito de sobressalentes para as peças defeituosas após termos constatado a necessidade de fazê-lo. As peças defeituosas substituídas gratuitamente serão postas à disposição da AIRETC passando a ser parte da nossa propriedade.

Condições de garantia

Todos os defeitos de funcionamento que surgirem durante o período de garantia e que tenham sido comprovadamente causados por erros de fabricação ou defeitos de material, serão eliminados através de retoque ou fornecimento gratuito de sobressalentes para as peças defeituosas após termos constatado a necessidade de fazê-lo. As peças defeituosas substituídas gratuitamente serão postas à disposição da AIRTEC passando a ser parte da nossa propriedade.

O direito de garantia perde o efeito nos seguintes casos:

- desgaste devido ao uso
- sujeição excessiva, não apropriada
- sujidade, ligação errada à rede
- manutenção inadequada, controlo deficiente
- danos, acidentes
- utilização de outras peças que não as originais AIRTEC e manipulações por terceiros

Obrigações excedentes, nomeadamente pretensões a indemnizações, despesas decorrentes de transporte de ida e volta à fábrica ou aos serviços de atendimento ao cliente, gastos com embalagens, bem como uma responsabilidade vicil relativa a danos contra coisas e pessoas, indemnização por perda de trabalho, por prejuízos de negócios e de aluguer de agregados durante o tempo de reparação são excluídas.

Aos motores de accionamento, bombas ou outras peças sobressalentes aplicamse as condições de garantia dos respectivos fabricantes.

Garantía

Con la compra de un producto AIRTEC original, ha depositado en nosotros su confianza. Muchísimas gracias.

El aparato (herramienta/máquina) ha aprobado un examen cualitativo a fondo bajo un uso reglamentado, asumimos una garantía de 12 meses de duración (período de garantía).

Al trabajar el cerecho de garantía se tiene que entregar el certificado de garantía sellado del Servicio Post-Venta de AIRTEC. Sin certificado de garantía no se tiene ningún derecho.

Disposiciones de la garantía

Todos los fallos funcionales que se presenten durante el período de garantía, los cuales puede demostrarse que tiene su origen en fallos de fabricación o del material, serán eliminados o bien por repaso o bien se realiza una entrega de reposición gratuita de las piezas dañadas, después de que hayamos constatado la necesidad. Las piezas de reposición gratuitas se ponen a disposición de AIRTEC y pasan a ser de nuestra propiedad.

Se pierde el derecho de garantía con:

- un desgaste condicionado por el uso
- un esfuerzo excesivo, irreglamentado
- suciedad, falsa conexión a la red
- mantenimiento deficiente, vigilancia errónea
- daños, accidentes
- al usar otras piezas que las originales de AIRTEC y con la intervención por tercera parte

Se excluyen las obligaciones de más alcance, particularmente el derecho a indemnización por daños y perjuicios, los costes que se produzcan para el transporte a y de fábrica o al Servicio Post-venta, gastos para los empaques, así como igualmente la responsabilidad civil para daños materiales y personales, indemnización por érida de trabajo, pérdidas en le negocio y grupos alquilados durante el tiempo de lareparación.

en lo referente a los motores de accionamiento, bombas u otros recambios, son obligatorias las disposiciones de garantía de su fabricantes.



AIRTEC AG
Industriestrasse 40
CH-4455 Zunzgen / Switzerland

AIRTEC[®]

AIRTEC[®]

EC DECLARATION OF CONFIRMITY	EG KONFORMITÄTS- ERKLÄRUNG	DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE	DICHIARAZIONE DI CONFORMITA CE	EU- SAMSVARSEKTLÄRI NG
Individual machine We declare under our sole responsibility that the product:	Gesamtmaschine Wir erklären hiermit in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt:	Machine isolée Nous déclarons sous notre responsabilité exclusive, que ce produit:	Singola macchina Noi dichiariamo sotto nostra unica responsabilità, che prodotto:	Individuell maskin Vi erklærer herved at vi har fullt ansvar for at maskinen:
Machine name	Maschinen Name	Désignation	Nome della macchina	Maskinnavn
Machine type	Maschinen Typ	Machine type	Tipo macchina	Maskintype
Serial or batch No.	Serien-oder Chargen-No.	Numéro de série ou de lot	Codice	Serie-eller satsnummer
Technical data	Technische Daten	Caractéristique(s) technique(s)	Dati tecnici	Tekniske data
to which this declaration refers, is in conformity with the requirements of the Council Directives of 17.05.2006 on the approximation of the laws of the Member States relating to machinery (2006/42EC)	auf das sich diese Erklärung bezieht, den Anforderungen der Richtlinie des Rates vom 17.05.2006 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedsstaaten für Maschinen (2006/42EG) entspricht.	que concerne cette déclaration, est en conformité avec les exigences de la directive du conseil du 17.05.2006 concernant le rapprochement des légalisations des états membres relatives aux machines (2006/42EC)	A cui questa dichiarazione si riferisce, è conforme ai requisiti del Consiglio Direttivo del 17.05.2006 sul ravvicinamento delle leggi degli Stati Membri relative alla macchine (2006/42EC)	Som denne erklæringen gælder, er i overensstemmelse med Ministerrådets krav fra 17.05.2006 om harmonisering af medlemslandenes lover vedrørende maskiner (2006/42EC)
EMV-Richtlinie 2014/30/EU Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU	Andere anwendbare Direktiven	Autres directives applicables	Altre direttive applicabili	Andre brukbare direktiv
DIN EN 60204-1 DIN EN-500-1 DIN EN 500-2	Angewandte harmoni- sierte Standards	Normes harmonisées appliquées	Standard armonizzati applicati	Harmoniserte standarder som kan brukes
	Angewandte nationale Standards	Normes nationales appliquées	Standard nazionali applicati	Nasjonale standarder som kan brukes
H.R.Hauenstein Product Manager	Name und Position des Erstellers	Nom et fonction de l'émetteur	Nome e posizione del dichiarante	Bruckers navn og stilling
	Unterschrift des Erstellers Ort und Datum der Erstellung	Signature de l'émetteur Lieu et date d'émission	Firma del dichiarante Luogo e data di emissione	Bruckers signatur Sted og dato for utstedelse

EG-DEKLARTION OM ÖVERENSSTÄMMELSE	EG VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING	DECLARACION DE CONFORMIDAD CEE	DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE CE	EF OVERENSSTEMMELSE-ERKLÄRING	EY JULISTUSYHDENMUKAISUUDESTA	ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΣΕ ΟΔΗΓΙΑ ΕΥΡΩΠΑΙΚΗΣ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑΣ
Individuell maskin Vi	Individuele machine Wij	Máquina individual Nosotros	Máquina individual Nós	Individuell maskin Vi	Yksittäinen kone Me	Μεμονωμένο Μηχάνημα II
förklarar harmed på vart fulla ansvar, att maskinen:	verklaren enkel onder onze verantwoordelijkheid, dat het produkt:	declaramos sob nossa exclusiva responsabilidade, que o produto:	declaramos sob nossa exclusiva responsabilidade, que o produto:	enklärer under eget ansvar, at produktet:	takaamme että kone:	δηλώνουμε υπευθυνα ότι το προϊόν
Maskinens namn	Naam machine	Nombre de la máquina	Nome de máquina	Maskine navn	Koneen nimi	Ονομασία Μηχανήματος
Maskintyp	Type machine	Tipo de máquina	Tipo de máquina	Maskine type	Koneen tyyppi	Τύπος Μηχανήματος
Serie-eller satsnummer	Serie-of groep nr.	Número de serie o de lote	Nº de série ou lote	Serie eller produktionsnr.	Sarja numero	Αριθμός Σειράς ή Πληθιάδας
Tekniska data	Technische gegevens	Datos técnicos	Características técnicas	Tekniske data	Tekniset tiedot	Τεχνικά Στοιχεία
för vilken denna declaration gäller, med överensstämmelse med kraven Ministerrådets direktiv av den 17.05.2006 om harmonisering av Medlemsstaternas lagar rörande maskiner (2006/42EC)	Waarop deze verklaring betrekking heeft, in overeenstemming is met de vereisten van de Richtlijn van de Raad van 17.05.2006 inzake de onderlinge aanpassing van de wetgevingen van de Lid-Staten betreffende machines (2006/42EC)	A que se refiere esta declaración, es conforme a los requisitos de la Directiva del Consejo de 17.05.2006 sobre la aproximación de las leyes de los Estados Miembros con relación a la maquinaria (2006/42EC)	A que se refere esta declaração, esta em conformidade com os requisitos da Directiva do Conselho de 17.05.2006 na avaliação das leis dos Estados Membros com relacionadas maquinaria (2006/42EC)	hvortil denne erklæring relaterer sig, er i overensstemmelse med kravene i Rådets Direktiv af 17.05.2006 vedr. tilnærmelse mellem medlemslandenes love for maskiner (2006/42EC)	jota tämä julistus koskee yhdenmukainen 17.05.2006 Ministeriön antamien ohjelden kansaa jäsenvaltioiden lakeja yhdenmukaisuudesta koskien koneita (2006/42EC)	με το οποίο συνάδεεται η παρούσα δήλωση, είναι εν συμμόρφωση με τα απαιτήματα της Οδηγίας του Συμβουλίου της 17.05.06 για τη προσέγγιση των νομίμων των Χωρών – Μελών των αναφερόμενων σε μηχανήματα (2006/42EC)
Andra tillämpbara direktiv	Andere toepasbare richtlijnen	Otras directivas aplicables	Otras directivas aplicáveis	Andre anvendelige direktiver	Muut soveltuvat ohjeet	Άλλα εφαρμοσμένα οδηγία
Harmonis. standander som tillämpats	Geharmoniseerde standards toegepast	Normas armonizadas aplicadas	Padrões harmonizados aplicados	Gældene harmoniserede standarder	Yhdenmukaistetut normit joita on sovellettu	Εγναρμονισμένα εφαρμοσμένα προτυπα
Nationella standander som tillämpats	Nationale standaards toegepast	Normas nacionales aplicadas	Padrões nacionais aplicados	Nationale standarder	Kotimaiset normit joita on sovellettu	Εθνικά εφαρμοσμένα προτυπα
Utfärdarens namn och befattning	Naam en funktie van de uitgever	Nombre y cargo del expeditor	Nome e cargo do emissor	Udsteder, navn og stilling	Julkaisijan nimi ja asema	Όνομα και θέση εκδότη
Utfärdarens namnteckning Plats och datum för utfärdandet	Handtekening van de uitgever Plaats en datum van uitgifte	Firma del emisor Lugar y fecha de la emisión	Assinatura do emissor Local e data de emissão	Udsteder, underskrift Udstedelsessted og dato	Julkaisijan nimikirjoitus Julkaisupaikka ja päivä	Υπογραφή εκδότη Τόπος και ημερομηνία εκδόσης

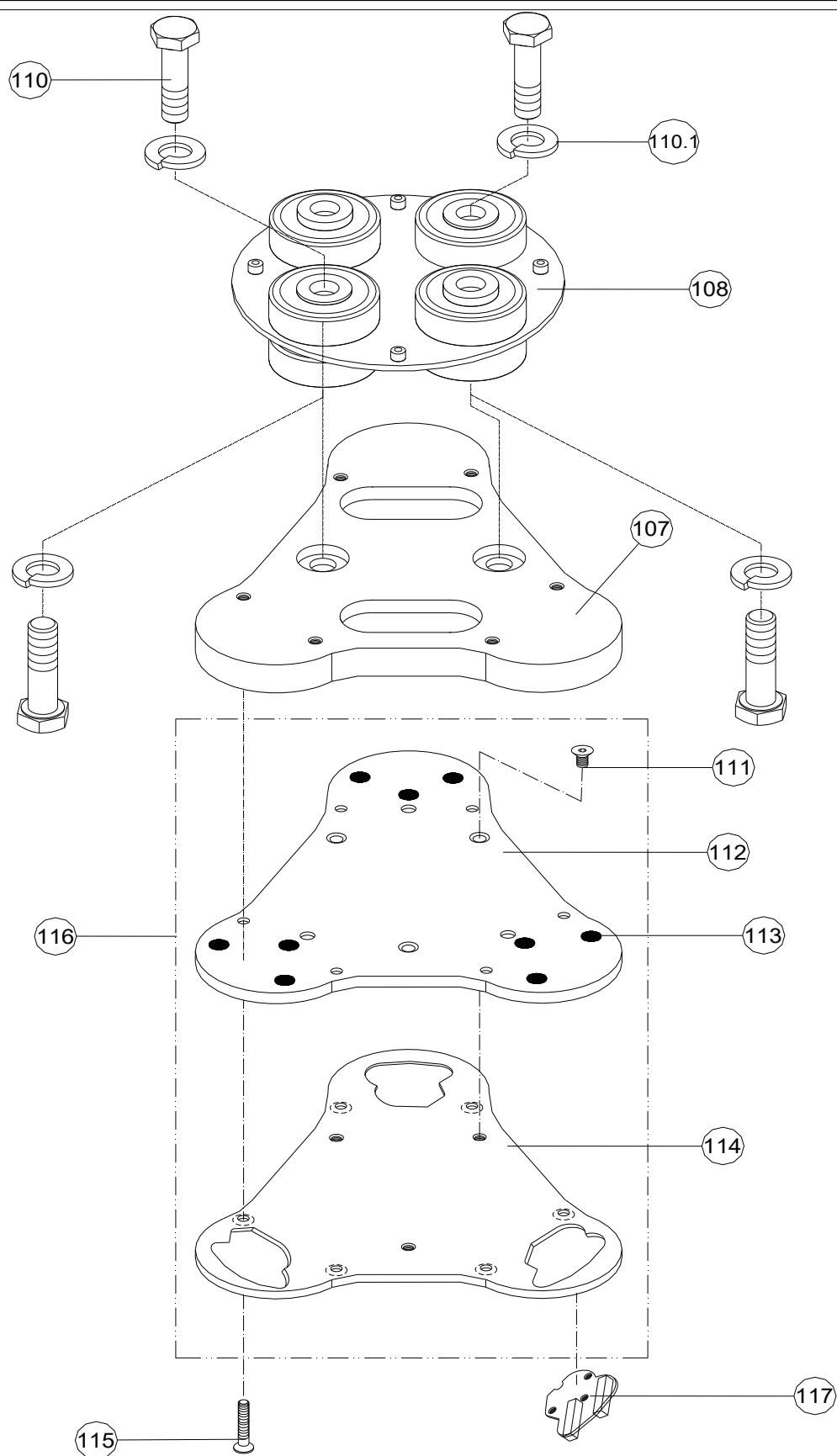


FIG. 050.2

Dat.: 05/03/2015 © airtec

BS-500-EL			AIRTEC		
Betriebsanleitung		Instructions de service		Instruction Manual	
Ersatzteile		Pièces de rechange		Spare parts	
				05/03/2015	

Pos.	Art.-No.	Anz.	Ersatzteile	Pièces de rechange	Spare parts
107	BS-500-107	4	Werkzeughalter Aluminium	Porte-outils Aluminium	Aluminium Tool plate
108	BS-500-106	1	Morflex –Kupplung SM-088	Morflex Embrayage	Morflex coupler
110	BS-500-104	4	Sechskantschraube UNC ½"x 2 ¾"	Vis à six pans	Hexagon screw
110.1	Bs-500-104.1	4	Federring ½"	Rondelle élastique	Snap washer
111	BS-500-443	12	Senkschraube Innensechskant M6x10	Vis à tête fraisée à six p.creux	Countersunk socket screw
112	BS-500-441	4	Magnethalter-Platte	Plaque pour Aimants	Flange for magnets
113	BS-500-444	36	Supermagnete	Aimant super	Super Magnets
114	BS-500-442	4	Aufnahmeflansch	Plaque de support	Retainer plate
115	BS-500-446	24	Senkschraube Innensechskant M8x30	Vis à tête fraisée à six p.creux	Countersunk socket screw
116	BS-500-440	1	Werkzeugaufnahme MAG komplett	Fixation d'outils	Tool fitting
117	AT-CA-6H---	12	Diamant-Segment Magnet	Segment à diamant Aimant	Diamond-Segment magnet

Fig. 050.2

Dat.: 05/03/2015