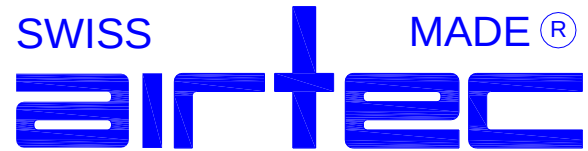


**Originalbetriebsanleitung
Ersatzteilliste**



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

**Original-Instruction Manual
Spare Parts List**

ROTO-TIGER

RT-2500



FLÄCHENAUFRAUH-UND REINIGUNGSMASCHINE

LE RABOT / SURFACEUR PUISSANT ET EFFICACE

POWER FLOOR SURFACER

25.08.2021

Werkzeuge und Maschinen für die Oberflächenbearbeitung

Outils et Machines pour le Traitement de Surfaces

Surfacers and Planers for Surface Preparation

Ausgabe / August/ Août /August 2021



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 DÉMONTÉ 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



<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 bestimmungsgem. 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 Fräsmaschine	2	1.6 Instructions pour l'utilisateur de la fraiseuse	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	2.1 Mesures organisationnelles	4	2.1 Organizational measures	4
	5		5		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	2.3 Instructions de sécurité relatives à certaines phases	7	2.3 Safety instructions for defined operating phases	7
	8		8		8
2.4 Sonderarbeiten im Rahmen der Nutzung der Maschine, und Instandhaltungstätigkeiten sowie Störungsbeseitigung im Arbeitsablauf.	9	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.	9	2.4 Special work when using and maintaining the machine and troubleshooting during work.	9
	10		10		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	3.4 Coffret de commande	14	3.4 Switchbox	14
3.5 Bedienungseinrichtungen	15	3.5 Dispositifs de commande	15	3.5 Operating devices	15
3.6 Die Frästrommel	16	3.6 Le tambour de fraisage	16	3.6 Milling drum	16
3.7 Die Fräsrädchen (Lamellen)	17-19	3.7 Les outils de fraisage	17-19	3.7 Milling tools	17-19
<u>Kapitel 4</u>		<u>Chapitre 4</u>		<u>Chapter 4</u>	
4.1 Transport der Maschine mit Fahrzeugen	20	4.1 Transport de la machine avec véhicules	20	4.1 Transporting the machine with vehicles	20
4.2 Manuelles Versetzen der Maschine	20	4.2 Déplacement manuel de la machine	20	4.2 Moving the machine by hand	20
4.3 Transport mit Hebezeugen	20	4.3 Transport avec engins de levage	20	4.3 Transport with lifting gear	20
4.4 Verfahren der Maschine beim Fräsbetrieb	20	4.4 Manipulation de la machine lors du fraisage	20	4.4 Procedure for moving the machine during milling	20
4.5 Abmessungen Platzbedarf und Gewichte	20	4.5 Dimensions, encombrement et poids	20	4.5 Dimensions, Space-requirements and weights	20

RT-2500	ROTO-TIGER	AIRTEC
Betriebsanleitung	Instructions de service	Instruction Manual
Inhaltsverzeichnis	Sommaire	Contents
		01.11.2017

<u>Kapitel 5</u>	Seite	<u>Chapitre 5</u>	Page	<u>Chapter 5</u>	Page
5.1 Vorbereitung zur Inbetriebnahme	21	5.1 Préparation de la mise en service	21	5.1 Preparation and starting	21
	22		22		22
5.2 Inbetriebnahme	22-24	5.2 Mise en service	22-24	5.2 Starting	22-24
<u>Kapitel 6</u>		<u>Chapitre 6</u>		<u>Chapter 6</u>	
6.1 Betrieb	25	6.1 Fonctionnement	25	6.1 Operations	25
6.2 Hinweise zur Vorschubgeschwindigkeit	25	6.2 Remarques sur la vitesse d'avancée	25	6.2 Information on feed rate	25
6.3 Empfohlene Fräsrichtung	26	6.3 Direction de fraisage recommandée	26	6.3 Recommended milling direct.	26
6.4 Ausschalten der Maschine	27	6.4 Arrêt de la machine	27	6.4 Switching off	27
6.5 Verhalten bei Störungen	27	6.5 Comportement en cas de pannes	27	6.5 What to do when faults occur	27
6.6 Sicherheitsabschaltung	28	6.6 Interruption de sécurité	28	6.6 Safety switching	28
6.7 Wiederinbetriebnahme nach Störung	28	6.7 Remise en marche après une panne.	28	6.7 Restarting after breakdowns	28
6.8 Massnahmen vor und nach längerem Stillstand	28	6.8 Mesures à prendre avant et après un arrêt prolongé	28	6.8 Measures to be taken before and after longer standstills	28
<u>Kapitel 7</u>		<u>Chapitre 7</u>		<u>Chapter 7</u>	
7.1 Hinweise	29	7.1 Remarques	29	7.1 Information	29
7.2 Wartungs- und Inspektionsliste	30	7.2 Liste de maintenance et d'inspection	30	7.2 Maintenance and inspection list	30
7.3 Instandsetzung	31	7.3 Réparation	31	7.3 Repairs	31
7.4 Die Frästrommel	32	7.4 Le tambour de fraise	32	7.4 Milling drum	32
7.5 Bestückung der Frästrommel	33	7.5 Equipement du tambour de fraise	33	7.5 Equipment for the milling drum	33
7.6 Austausch der Frästrommel	33	7.6 Remplacement du tambour frais.	33	7.6 Replacing the milling drum	33
7.7 Beeinflussung des Fräsbildes	34	7.7 Influencer le fraisage	34	7.7 Influencing the milling pattern	34
7.8 Der Zahnriemen	35	7.8 La courroie dentée	35	7.8 Gear belt	35
7.9 Der Motor	35	7.9 Le moteur	35	7.9 Motor	35
<u>Kapitel 8</u>		<u>Chapitre 8</u>		<u>Chapter 8</u>	
8.1 Schaltpläne	36	8.1 Schéma de connexions	36	8.1 Circuit diagrams	36
<u>Kapitel 9</u>		<u>Chapitre 9</u>		<u>Chapter 9</u>	
9.1 Fehlerdiagnose Fräsmaschine	37-38	9.1 Diagnostic de défauts fraiseuse	37-38	9.1 Fault diagnosis Surfacers	37-38
<u>Kapitel 10</u>		<u>Chapitre 10</u>		<u>Chapter 10</u>	
10.1 Ersatzteillisten &	39-65	10.1 Pièce de rechange &	39-65	10.1 Spare parts list &	39-65
10.2 Montagepläne		10.2 Plans de montage		10.2 Assembly plans	
10.3 Entsorgungshinweis	39	10.3 Recyclage	39	10.3 Recycling	39
Gewährleistung	66-67	Garantie	66-67	Guarantee	66-67
Garantiescheine	68-70	Certificat de garantie	68-70	Certificate of warranty	68-70
EG Konformitäts-Erklärung	71-72	Déclaration de conformité CE	71-72	EC declaration of conformity	71-72

RT-2500 Kap.1		AIRTEC	
Betriebsanleitung	Instructions de service	Instruction Manual	
Technische Daten	Données techniques	Technical data	01/11/2017

1.1 Kenndaten

Anlage / Kennwort:
AIRTEC-Fräsmaschine
Maschinentyp:
RT-2500
Hersteller:
AIRTEC AG
Industriestrasse 40
CH-4455 Zunzgen
Schweiz

1.1 Caractéristiques techniques

Installation / désignation:
Fraiseuse **AIRTEC**
Type de machine:
RT-2500
Fabricant:
AIR-TEC SA
Industriestrasse 40
CH-4455 Zunzgen
Suisse

1.1 Ratings

Equipment / code word:
AIRTEC Surfacers
Machine type:
RT-2500
Manufacturer:
AIR-TEC LTD.
Industriestrasse 40
CH-4455 Zunzgen
Switzerland

Abmessungen / Dimensions / Dimensions

	Maschine / machine / machine
Länge / length / longueur	1130 mm
Breite / width / largeur	480 mm
Höhe / height / hauteur	1180 mm
Gewicht / weight / poids RT-EL	129 kg incl. Trommel/tambour/drum
Gewicht / weight / poids RT-B	136 kg incl. Trommel/tambour/drum

Geräuschpegel 1m : 90,3 dB(A) Niveau sonore 1m : 90,3 dB(A) Noise level 1m : 90,3 dB(A)

Vibrationen: 2,8m/s²

Arbeitsbreite:
250 mm
Vorschub:
manuell

Drehzahl Werkzeug:
EL 1490 / B 1650 UpM.

Vibration: 2,8m/s²

Largeur de travail:
250 mm
Avancée:
manuelle

Vitesse de rotation Outil :
EL 1490 / B 1650 RpM.

Vibrations: 2,8m/s²

Working width:
250 mm
Feed:
manual

Driving speed Tool :
EL 1490 / B 1650 RpM.

1.2 Motoren-Spezifikation

Anschlusswerte
elektrisches System

RT-2500 EL (Elektro)

Leistungsaufnahme:
4,0 kw

Anschlusswerte:
400V 50 Hz 16A
für CEE-Stecker 5-pol.
Absicherung 16A

RT-2500 B (Benzin)

Leistungsaufnahme:
7,2 PS EURO 2

1.2 Type de moteurs

Tension de raccordement
système électrique

RT-2500 EL (électrique)

Puissance:
4,0 kw

Tension de raccordement:
400V 50 Hz 16A
pour fiche CEE 5 pôles
fusible 16A

RT-2500 B (essence)

Puissance:
7,2 CV EURO 2

1.2 Specifications of drives

Connected loads
electrical system

RT-2500 EL (electro)

Power:
4.0 kw

Connected loads:
400V 50 Hz 16A
for CEE plug, 5-pole
16 A fuse

RT-2500 B (gasoline)

Power:
7,2 HP EURO 2

RT-2500 Kap.1		AIRTEC
Betriebsanleitung	Instructions de service	Instruction Manual
Technische Daten	Données techniques	Technical data 01/11/2017

1.3 Einsatzbereich und bestimmungsgemässe Verwendung.

1.3 Domaine d'utilisation et utilisation appropriée.

1.3 Applications and proper use



Die RT-2500 ist für die Bearbeitung von horizontalen Oberflächen vorgesehen. Jeder darüberhinausgehende Gebrauch gilt als nicht bestimmungsgemäss. Für hieraus resultierende Schäden haftet der Hersteller nicht. Das Risiko trägt allein der Benutzer.

La RT-2500 est prévue pour l'usage de 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 RT-2500 is designed for working horizontal surfaces. 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 Versorgungsanlagen (Generator)

1.4 Installations d'alimentation en courant électrique (générateur)

1.4 Electric current supplier generator



Soll die RT-2500 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 RT-2500 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 RT-2500 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.

RT = Modell
250 = Arbeitsbreite in mm
EL/B = Antriebsart

1.5 Désignation du type de machine.

RT = Modèle
250 = Largeur de trav.en mm
EL/B = Mode d'entraînement

1.5 Machine type Designation.

RT = Model
250 = Working width in mm
EL/B = 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 RT-2500 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 RT-2500, 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 RT-2500 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 01.11.2017

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.

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.

2.0 Warnings and symbol.

In this Instruction Manual the following names or signs will be used for especially 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.



Besondere Angaben hinsichtlich der wirtschaftlichen Verwendung der Maschine.



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



Special information concerning the economic use of the machine.



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



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



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



Warnung vor gefährlichen elektrischen Spannungen.



Avertissement concernant les tensions électrique dangereuses.



Warning of dangerous voltages.



Hinweise auf Schutzeinrichtungen von elektrischen Anlagen.



Remarques sur les dispositifs de protection des installations électriques.



Information concerning safety devices for electric installations.



Hinweise, die eine Rückfrage an den Maschinenhersteller erfordern.



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



Information requiring advice from the manufacturers.

Betriebsanleitung

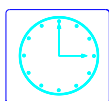
Instructions de service

Instruction Manual

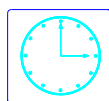
Sicherheitsvorschriften

Consignes de sécurité

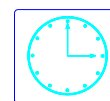
Safety regulations 01.11.2017



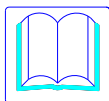
Hinweise zu regelmässigen Kontrollen.



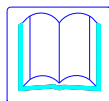
Remarques sur les contrôles réguliers.



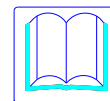
Information on regular checks.



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

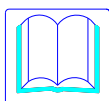
2.1 Mesures organisationnelles

2.1 Organizational measures

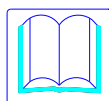
Die Betriebsanleitung ist ständig am Einsatzort der Maschine griffbereit aufzubewahren. z.B. Im Fahrzeug lagern.

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

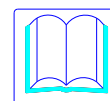
This Instruction Manual must be kept ready to hand at the machine location.



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.

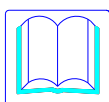
Ces obligations peuvent par exemple concerner aussi l'utilisation des matériaux dangereux ou la mise à disposition/le port d'équipements de protection individuels ainsi que le respect des règlements applicables à la circulation routière.

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

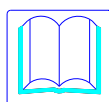
Die Betriebsanleitung muss um **Anweisungen**, einschließlich **Aufsichts- und Meldepflichten** zur Berücksichtigung **betrieblicher Besonderheiten**, z.B. hinsichtlich Arbeitsorganisation, Arbeitsabläufen, eingesetztem Personal, **ergänzt werden**. Diese Ergänzung ist durch den Betreiber vorzunehmen.

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.

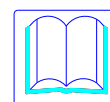
The Instruction Manual must be **supplemented by rules**, including **supervisory and notifying duties** taking **special operational features into account**, e.g., regarding work organization, operational sequences, personnel used.



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 01.11.2017

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.



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



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

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.



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.



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.



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**.

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!

Ceci vaut en particulier pour le montage ou l'installation de dispositifs de sécurité ainsi que pour les travaux de soudage réalisés sur des éléments porteurs.



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.



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



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

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

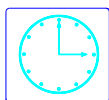
Instruction Manual

Sicherheitsvorschriften

Consignes de sécurité

Safety regulations 01.11.2017

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** sind 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.

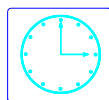
Nur geschultes und eingewiesenes Personal ist einzusetzen. **Gesetzlich zulässiges Mindestalter beachten!** Zuständigkeiten des Personals für das Bedienen, Rüsten, Warten, Instandsetzen klar festlegen!

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**.

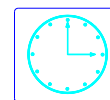
N'affectez que du personnel formé et initié! Tenez compte des **dispositions légales concernant l'âge minimal!** Contrôlez clairement les compétences du personnel pour l'utilisation, la maintenance et les réparations!

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 01.11.2017



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!



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!

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!**



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!**

2.3 Safety instructions for normal operations

Never work in any way that might **impair safety!**

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



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!



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

Störungen sind umgehend zu beseitigen.

RETIREZ LA PRISE D'ÉLECTRIQUE !



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.

PULL OUT THE MAINS PLUG!



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.

RT-2500 Kap.2		AIRTEC
Betriebsanleitung	Instructions de service	Instruction Manual
Sicherheitsvorschriften	Consignes de sécurité	Safety regulations 01.11.2017
Ein- und Ausschaltvorgänge gemäss Betriebsanleitung beachten! Vor dem Einschalten der Maschine ist sicherzustellen, dass niemand durch die anlaufende Maschine gefährdet werden kann! Absaugvorrichtungen sind bei laufender Maschine nicht abzuschalten bzw. zu entfernen!	Effectuez les processus de mise en marche et d'arrêt selon les instructions de service! Avant la mise en marche de la machine, assurez-vous que le démarrage de la machine ne fait courir de risque à personne! Lors la machine fonctionne, ne pas arrêter ni retirer les dispositifs d'aspiration!	Switch the machine ON and OFF as shown in the Instruction Manual! Before switching the machine on, make sure that no one can be endangered when the machine starts up! 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 Gesamtleistungsaufnahme 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
		

RT-2500 Kap.2	AIRTEC	
Betriebsanleitung	Instructions de service	Instruction Manual
Sicherheitsvorschriften	Consignes de sécurité	Safety regulations 01.11.2017
In der Betriebsanleitung vorgeschriebene Einstell/Wartungs und Inspektionstätigkeiten und -Termine einschliesslich Angaben zum Austausch von Teilen / Teilausrüstungen sind einzuhalten!	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.	Setting, maintenance and inspection work and schedules laid down in the Instruction Manual including details on replacing parts / assemblies must be complied with!
Diese Tätigkeiten dürfen nur durch das Fachpersonal ausgeführt werden.	Ces travaux ne peuvent être effectués que par du personnel spécialisé.	This work may only be carried out by skilled personnel.
Das Bedienungspersonal ist vor Beginn der Durchführung von Sonder- und Instandhaltungsarbeiten zu informieren!	Les opérateurs doivent être informés avant l'exécution de travaux spéciaux et de travaux de maintenance!	Always inform the operating personnel before starting any special or maintenance work!
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!	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 aux travaux de maintenance !	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!
Ist die Maschine bei Wartungs- und Reparaturarbeiten komplett ausgeschaltet, muss sie gegen unerwartetes Wiedereinschalten gesichert werden: Netzstecker abziehen. Gemäss Kap. 2.5 Sicherheits-Nullstellung.	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.	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.
Beim Einsatz eines Industriesaugers sind die entsprechenden Sicherheitsvorschriften zu beachten:	En cas d'utilisation d'un aspirateur industriel, tenez compte des consignes de sécurité correspondantes:	If an industrial extractor is used, always comply with the relevant safety instructions:
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.	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.	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!
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.	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.	If safety equipment has to be dismantled for resetting, maintenance and repairs, always install and check the safety devices immediately after completing the maintenance and repair work.
Es ist für die sichere und umweltschonende Entsorgung von Betriebs- und Hilfsstoffen zu sorgen!	Eliminez les produits con-sommables dans le respect de l'environnement et des règles de sécurité.	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.

Mettre l'installation en position zéro de sécurité signifie:

Arrêtez la machine= pousser le commutateur.

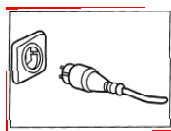
Attendez l'arrêt complet des moteurs.

Bringing the machine into the Safety OFF position means:

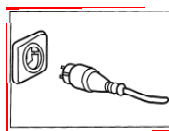
Switch the industrial extractor.

Wait till the drives come to a stop.

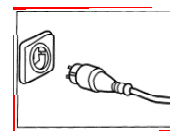
Netzstecker ziehen.



Retirez la prise d'électricité.



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 01.11.2017

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 DÉMONTER 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 **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**.



Benutzen Sie nur Verlängerungskabel, die entsprechend der Gesamtleistungsaufnahme 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.



**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 Schutzmasken FFP2!

**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 FFP2 !

**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 FFP2!



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.

RT-2500 Kap.3		AIRTEC
Betriebsanleitung	Instructions de service	Instruction Manual
Allgemeines	Généralités	General
		01.11.2017

3.1 Pflege und Wartung



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

3.2 Lieferumfang

Lieferumfang der Maschine:

Fräsmaschine (RT-2500)
Industriesauger (Option)
Staubschlauch (Option)
Handbuch 1 x
Bremse (Option)

3.3 Beschreibung der Maschine

3.1 Entretien et maintenance



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

3.2 Matériel livré

Matériel livré:

Fraiseuse (RT-2500)
Aspirateur industriel (option)
Tuyau d'évacuation des poussières (option)
Manuel 1 x
System de frein (option)

3.3 Description de la machine

3.1 Care and maintenance



Proper care and regular maintenance of the machine are pre-conditions for function and safety.

3.2 Scope of delivery

Scope of delivery for the machine:

Milling machine (RT-2500)
Industrial extractor (option)
Dust bag (option)
Manual 1 x
Break system (option)

3.3 Description of the machine



- 1) Schaltkasten
- 2) Schnellabhebevorrichtung
- 3) Anschluss Industriesauger
- 4) Tiefeneinstellung
- 5) Maschinen-Gehäuse
- 6) Sicherheitsschalter

- 1) Coffret de commande
- 2) Dispositif de levage rapide
- 3) Raccordement de l'aspirateur industriel
- 4) Réglage de la profondeur
- 5) Carter de la machine
- 6) Interrupteur de sécurité

- 1) Switch box
- 2) Quick lifter
- 3) Connection Industrial extractor
- 4) Depth setting
- 5) Machine housing
- 6) Security switch

Betriebsanleitung

Instructions de service

Instruction Manual

Allgemeines

Généralités

General

01.11.2017

Die **AIRTEC**-Fräsen der Reihe RT-2500 werden je nach Wunsch mit Elektromotor 400 V oder Verbrennungsmotor geliefert.

Die Fräsen RT-2500 mit einer Arbeitsbreite von 250 mm sind robuste und kräftige Maschinen, die auf beliebigem Grund eingesetzt werden können.

Die stufenlose, fein regulierbare Einstellung der Arbeitstiefe garantiert die Schonung des Untergrundes. Mit den entsprechenden Werkzeugen versehen, können die Fräsen RT-2500 vielseitig eingesetzt werden, beispielsweise zum:

- Aufrauen von Beton
- Reinigen beliebige Oberflächen
- Abfräsen von Beschichtungen, Kleber
- Rillieren von Betonflächen
- Entrosten von Metallflächen, z.B. Schiffdecks und Tanks
- Entzundern

Durch die stufenlose Tiefenverstellung kann der Wirkungsgrad der entsprechenden Fräswerkzeuge voll genutzt werden.

3.4 Schaltkasten

Der Schaltkasten ist mit einem EIN und einem Not-Aus-Schalter und einem Sicherheitsschalter ausgestattet.



- 1) EIN-Schalter
- 2) Not-Aus-Schalter
- 3) Sicherheitsschalter

Les fraises **AIRTEC** de la série RT-2500 sont livrées au choix avec un moteur électrique de 400 V ou un moteur à combustion interne.

Les fraises RT-2500 d'une largeur de travail de 250 mm sont des machines robustes et puissantes qui peuvent être utilisées sur n'importe quelle surface.

Le réglage millimétrique de la profondeur de travail prévient toute agression de la surface appui. Equipées des outils correspondants, les fraises RT-2500 peuvent être utilisées de multiples façons, par exemple pour:

- le grattage du béton
- le nettoyage de surfaces quelconques
- l'élimination à la fraise de revêtements et de colles
- la formation de rainures dans les surfaces de béton
- dérouiller et décaper les tôles, tanks, conteneurs, ponts de navie.
- le décalaminage

Le réglage millimétrique de la profondeur permet d'utiliser à plein rendement les outils de fraisage correspondants.

3.4 Coffret de commande

Le coffret de commande est équipé d'un commutateur marche-arrêt interrupteur d'arrêt d'urgence, et d'un interrupteur de sécurité.



- 1) Commutateur marche-arrêt
- 2) Interrupteur d'arrêt d'urgence
- 3) Interrupteur de sécurité

AIRTEC series RT-2500 surfacers are supplied on request with either a 400 V electric motor or a combustion engine.

RT-2500 surfacers with a working width of 250 mm are sturdy and powerful machines that can be used on any surface.

The stepless fine settings of the working depth guarantee that the subsurface is protected. Fitted with the appropriate tools RT-2500 surfacers can be used for various applications, for example:

- scarifying concrete
- cleaning any type of surface
- removing coatings, adhesives
- scoring concrete surfaces
- de-rusting metal surfaces, e.g. ships' decks and tanks
- grinding-away and de-scaling
- preparing surfaces for new toppings

The depth settings enable the efficiency of the appropriate milling tools to be used to the full.

3.4 Switchbox

The switchbox is fitted with an ON and an emergency stop switch and a security switch.

- 1) ON-switch
- 2) Emergency stop switch
- 3) Security switch

RT-2500 Kap.3		AIRTEC
Betriebsanleitung	Instructions de service	Instruction Manual
Allgemeines	Généralités	General 01.11.2017
EIN-Schalter Auf dem Schaltkasten befindet sich der EIN-Schalter. Vor dem Einschalten der Maschine muss die Frästrommel mit der Schnellabhebevorrichtung angehoben werden, um ein An- bzw. Auslaufen des Motors unter Volllast zu vermeiden.	Commutateur marche-arrêt Le commutateur marche-arrêt est situé sur le coffret de commande. Avant la mise en marche de la machine, le tambour de fraise doit être soulevé avec le dispositif de levage rapide pour éviter un démarrage ou un ralentissement du moteur à pleine charge.	ON- switch The ON- switch is on the switch-box. Before switching the machine on, use the quick lifter to lift the milling drum to prevent the motor from starting or coasting under a full load.
Not-Aus-Schalter Roter Pilzdruckschalter, bei Druck auf diesen Schalter wird die Stromzufuhr zu dem Antriebsmotor sofort unterbrochen. Wiederstart: Arretierung durch DREHEN lösen.	Interrupteur d'arrêt d'urgence Bouton-poussoir rouge type champignon; une pression sur ce bouton interrompt immédiatement l'alimentation électrique du moteur. Redémarrage: Débloquer le dispositif en TOURNANT le bouton.	Emergency stop switch Red mushroom switch; pressing this switch cuts off the current to the drive immediately. 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.	Undervoltage release An integrated undervoltage release cuts off the current supply immediately if, e.g., the fuse falls out, current fluctuations occur or a cable is damaged.
Sicherheitsschalter (Schlüssel) Der Schaltkasten ist zusätzlich mit einem Sicherheitsschalter (Schlüssel+ Schnur) ausgerüstet, als Schutz gegen Ermüdung oder andere Gefahrenmomente! Schnur stets über das Handgelenk ziehen, Schlüssel einführen! (Siehe Bild bei 3.4)	Interrupteur de sécurité (Clé) La boîte de commande est en plus équipée d'un interrupteur de sécurité (clé) comme protection contre la fatigue et incidents. Le cordon de ce dispositif doit toujours être attaché autour du poignet! Insérez svp. la clé! (Fig.3.4)	Emergency Shut-off Switch (Key) The electrical switch box is also equipped with an Emergency Shut-off switch. (Key Type) Pull cord attaches to operators wrist and the Key must be inserted! (Fig. by 3.4)
3.5 Bedienungseinrichtungen	3.5 Dispositifs de commande	3.5 Operating elements
Die Schnellabhebevorrichtung Die AIRTEC-Fräse RT-2500 besitzt eine Schnellabhebevorrichtung für die Frästrommel (Fig. 010 Pos. 13). Um den Transport oder ein Versetzen der Fräse zu ermöglichen, kann die Frästrommel ohne verändern der Frästiefe mittels der Schnellabhebevorrichtung angehoben werden.	Le dispositif de levage rapide La fraise AIRTEC RT-2500 possède un dispositif de levage rapide pour le tambour de fraise (fig.010 pos.13) Pour transporter ou décaler la fraise on peut soulever le tambour de fraise sans modifier la profondeur de fraisage avec le dispositif de levage rapide.	Quick lifter AIRTEC RT-2500 surfacers have a quick lifter for the milling drum (Fig. 010 Pos. 13). The quick lifter can be used to lift the milling drum, without altering the milling depth, to transport or move the miller.
Die stufenlose Tiefenverstellung Durch drehen des Verstellrades bzw. Handrades (Fig. 010 Pos. 20) ist die Frästiefe so einzustellen, dass die einzelnen Fräsrädchen richtig anpacken (kratzen) und die gewünschte Oberflächengüte / Struktur erzielt wird. Die stufenlose Tiefeneinstellung ermöglicht, dass die Fräswerkzeuge nur so tief, wie notwendig auf die zu behandelnde Oberfläche aufschlagen.	Le réglage millimétr. de la profondeur En tournant la roue de réglage ou la roue manuelle (fig. 010, pos. 20), on peut régler la profondeur de fraisage de telle sorte que les différentes molettes de fraisage attaquent vraiment la surface (grattent) et que la qualité / la structure souhaitées soient obtenues. Grâce au réglage millimétrique de la profondeur, les outils de fraisage n'attaquent la surface à traiter qu'à la profondeur requise.	Stepless depth adjustment Turn the setting wheel or hand wheel (Fig. 010 Pos. 20) to set the milling depth so that the individual milling wheels bite correctly (scratch) and the desired surface quality/structure is obtained. The stepless depth setting enables the milling tool to be set as deep as required on the surface to be treated and no deeper.

RT-2500 Kap.3		AIRTEC	
Betriebsanleitung	Instructions de service	Instruction Manual	
Allgemeines	Généralités	General	01.11.2017

Die Frästiefe darf unter Berücksichtigung der zu behandelnden Oberfläche nur so „tief“ eingestellt werden, dass die Fräswerkzeuge ungehindert durch die Fliehkraft aufgeworfen werden und sich frei auf den einzelnen Querachsen drehen können. Ist die Tiefeneinstellung richtig gewählt, zeichnet sich die Fräsmaschine durch einen ruhigen und gleichmässigen Lauf aus.

Radsperr

Die Maschine ist mit einer RADSPERRE ausgerüstet, um deren Arretierung sicherzustellen. (Abhänge, Balkon, Transport, Rampen etc.)

La profondeur ne peut être réglée, en tenant compte de la surface à usiner, que sur une valeur telle que les outils de fraisage puissent frapper sans entrave sous l'effet de la force centrifuge et tourner librement sur les différents axes transversaux. Si le réglage de la profondeur est correct, la fraiseuse fonctionne de façon très régulière.

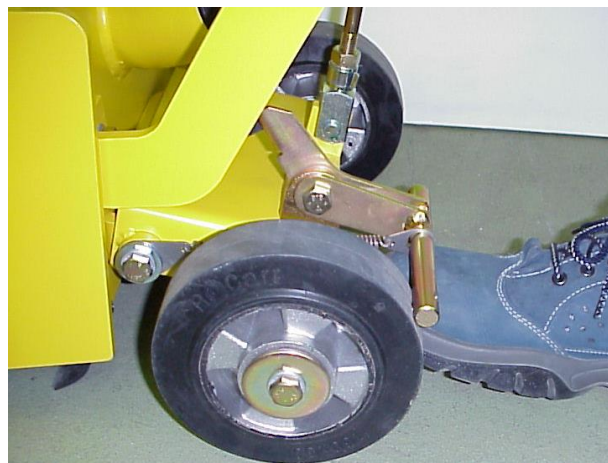
Le système blocage de roue

La machine est équipée d'un système blocage de roue, pour assurer l'immobilité absolue. (Pentes, balcon transport)

The milling depth should only be set on the surface to be treated "deep" enough so that the milling tools are thrown up without obstruction through centrifugal force and can turn freely on the lateral axes. If the depth setting has been set correctly, the miller will run quietly and evenly.

Wheel stopper

The machine is equipped with a wheel stopper, to ensure its absolute fixation. (incline, balcony, transport).



3.6 Die Frästrommel

Das Herzstück der Fräsmaschine ist die Frästrommel. Der Aufbau der Frästrommel ist sehr einfach, die einzelnen Fräswerkzeuge werden mit sogenannten Zwischenscheiben gemäss beiliegendem Montageplan auf die Querachsen geschoben. Die Zwischenscheiben sorgen für den notwendigen Abstand zwischen den Fräswerkzeugen.

Die beiliegenden Bestückungspläne berücksichtigen ein erforderliches seitliches Spiel der Fräswerkzeuge von ca. 3-5 mm.

3.6 Le tambour de fraise

Le coeur de la fraiseuse est constitué par le tambour de fraise. La structure du tambour de fraise est très simple ; les différents outils de fraisage sont poussés sur les axes transversaux avec les "disques intermédiaires", conformément aux indications du plan de montage. Les disques intermédiaires maintiennent les outils de fraisage à la distance requise les uns par rapport aux autres.

Les plans de montage joints tiennent compte du jeu latéral nécessaire des outils de fraisage : 3-5 mm.

3.6 Milling drum

The milling drum is the heart of the miller. The milling drum has a very simple structure, the individual milling tools are slid onto the lateral axes with so-called spacers as shown in the enclosed assembly plan. The spacers ensure that there is sufficient clearance between the milling tools.

The enclosed component mounting diagram takes into account the required lateral play of approx. 3-5 mm for the milling tools.

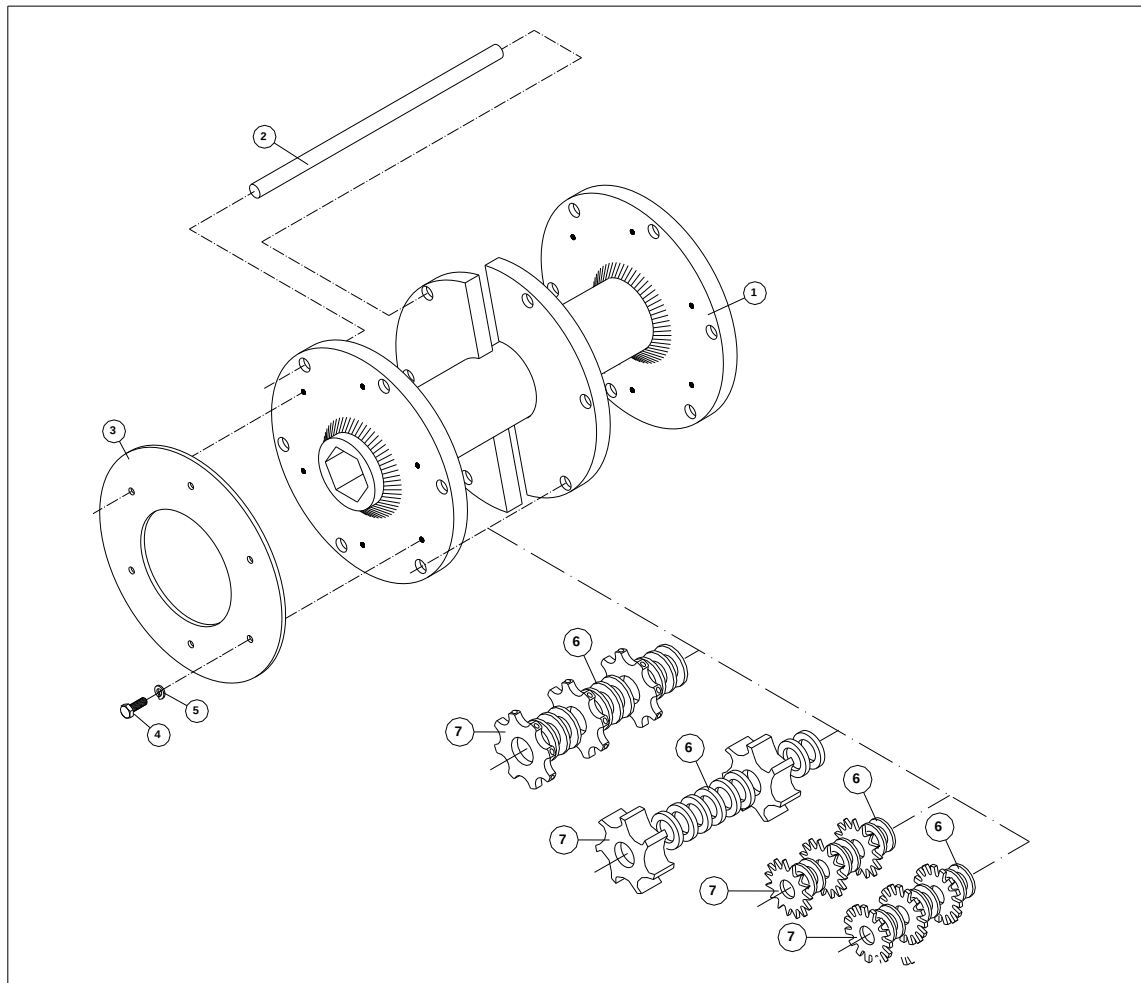


FIG. 3.6

Dat.: 01/04/2006 © airtec

- 1) Frästrommel
- 2) Achse
- 3) Sicherungsblech
- 4) Sicherungsschraube
- 5) U-Scheibe
- 6) Zwischenscheibe
- 7) Fräswerkzeug (Fräs oder Kratzrädchen)

- 1) Tambour de fraise
- 2) Axe
- 3) Tôle de sûreté
- 4) Vis de sûreté
- 5) Rondelle
- 6) Disque intermédiaire
- 7) Outil de fraisage (fraise ou molette)

- 1) Milling drum
- 2) Axle
- 3) Safety panel
- 4) Safety screw
- 5) U-disk
- 6) Spacer
- 7) Milling tool (cutter or milling tool)

3.7 Die Fräswerkzeuge

Durch eine Vielzahl von verschiedenen Fräswerkzeugen ist es möglich, mit wenigen Handgriffen die AIRTEC-Fräsen auf anwendungs-, bzw. oberflächenspezifische Bedürfnisse umzurüsten. Alle Maschinen arbeiten nach dem Prinzip der lose auf einer Achse sitzenden Fräswerkzeuge. Durch die Rotation der Frästrommel entsteht an den Querachsen eine Fliehkraft, wodurch die Fräswerkzeuge „ausgeworfen“ werden und auf die zu behandelnde Oberfläche schlagen.

3.7 Les outils de fraisage

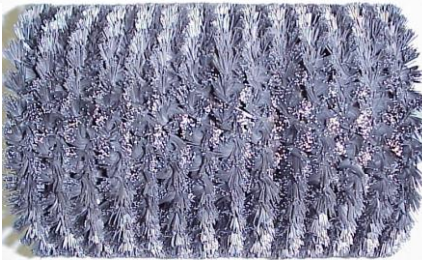
Comme l'opérateur dispose de nombreux outils de fraisage différents, il peut adapter facilement les fraises AIRTEC aux besoins spécifiques de l'utilisation respective de l'installation ou aux surfaces traitées. Toutes les machines fonctionnent selon le principe des outils installés sur un axe, mais non serrés. La rotation du tambour de fraise suscite sur les axes transversaux une force centrifuge qui pousse les outils de fraisage vers l'extérieur; ceux-ci frappent alors la surface à usiner.

3.7 Milling tools

A variety of different milling tools enable AIRTEC millers to be refitted with ease for each application or to match each surface. All these machines work on the principle of loose milling tools on an axle. The rotation of the milling drum generates a centrifugal force at the lateral axle which "throws up" the milling tools so that they come into contact with the surface to be treated.

RT-2500 Kap.3		AIRTEC	
Betriebsanleitung	Instructions de service	Instruction Manual	
Allgemeines	Généralités	General	01.11.2017
	HMT-8-55-20: RT-2500-940 Fräsrädchen mit 8 Hartmetallspitzen, Ø 55 mm Verschleissfest. Für harten Einsatz: • Betonflächen aufrauhen, schneiden, abfräsen • Rillieren von Beton und Asphalt • Stein- und Betonflächen reinigen, stocken • Markierungen abfräsen • Unebenheiten abtragen und egalisieren	HMT-8-55-20: RT-2500-940 Fraises à Pointes en Tungstène, Ø 55 mm Assurant une très grande résistance à l'usure; idéal pour: • Fraisage de béton et asphalte • Enlèvement de dépôts et de vieux revêtements • Travaux d'égalisation et de rectification • Rainurage, rabotage	HMT-8-55-20: RT-2500-940 Tungsten Tipped Cutter, Ø 55 mm These tough tools are used for: • Roughening, scabbling and cleaning concrete and asphalt • Removal of traffic lines, coatings • Cleaning of stone surfaces • Grooving of concrete and asphalt • Heavy milling of concrete
		HMT-8-55-25: RT-2500-930 Fraises à Pointes en Carbure de Tungstène, Ø 55 mm Application comme HMT-8-55-20 • Diamètre intérieur plus grand	HMT-8-55-25: RT-2500-930 Tungsten Tipped Cutter, Ø 55 mm Uses: same as HMT-8-55-20 • Bigger inner diameter
	<u>STR-4: RT-2500-910</u> Strahlrädchen aus vergütetem Stahl, Ø 52 mm, • Walzhautentfernung • Abschlagen von Schmutzablagerungen • Entrosten, reinigen ohne Beschädigung der Oberfläche • Markierungen abfräsen • Rillieren auf weicherem Untergrund	<u>STR-4: RT-2500-910</u> Roues de fraisage dentées en acier traité, Ø 52 mm, • Décalaminage de tôles • Enlèvement de peinture, colle et moquette • Travaux de rectification sur surfaces légères • Rainurage	<u>STR-4: RT-2500-910</u> Beam Cutter, heat-treated steel, Ø 52 mm, • Descaling • Stripping off paint. • Removal of carpet adhesives and coaltar epoxies. • Removal of traffic lines • Grooving on light surfaces
	<u>ET-4: RT-2500-915</u> Sternrädchen aus vergütetem Stahl, Ø 52 mm, • Entrosten und reinigen von Schiffdecks, Behältern, Tanks • Walzhautentfernung • Abschlagen von Gummirückständen • Aufrauhen von Asphalt • Entfernen von leichten Farbschichten und Kleberrückständen • Wegputzen von Teppichresten	<u>ET-4: RT-2500-915</u> Roues de fraisage étoilées en acier traité, Ø 52 mm, • Nettoyage et dérouillage de ponts de navires, tanques et containers • Enlèvement de la calamine, d'huiles, de graisses • Décaper, enlever les incrustations • Aspérer l'asphalte • Enlèvement de colles à carrelage ou moquette	<u>ET-4: RT-2500-915</u> Star Cutter, heat-treated steel, Ø 52 mm, • General cleaning, derusting, descaling on ship-decks, maritime installations, containers etc. • Stripping off grease and oil deposits • Roughening of asphalt • Removal of carpet and tile adhesives • Milling off joints

RT-2500 Kap.3		AIRTEC	
Betriebsanleitung	Instructions de service	Instruction Manual	
Allgemeines	Généralités	General	01.11.2017

	<u>COR-4: RT-2500-920</u> Fächerrädchen aus ver- gütetem Stahl, Ø 52 mm, • Für leichte Reinigung und Bearbeitung von Flächen ohne Beschädigung der Oberflächen • Entrosten, dünne Farbschichten abschleifen	<u>COR-4: RT-2500-920</u> Roues de fraisage en forme d'éventail. Acier traité, Ø 52 mm, • Pour travaux de nettoyage et rectification sur des surfaces délicates sans laisser de traces • Enlèvement de couches fines de peinture.	<u>COR-4: RT-2500-920</u> Corrugated Cutter, heat treated steel, Ø 52 mm, • For all kinds of cleaning texturizing work on delicate surfaces without damaging the surface • Stripping off of light coats of paints
	<u>TMO-7-15: RT-2500-990</u> Fräuscheibe Voll- Hartmetall Ø 46 mm • Zum Entfernen von Thermoplast- und Kaltplastikmarkierungen auf Asphalt und Beton • Abfräsen von Epoxy-Beschichtungen • Abschälen von Bodenbelägen auf Thermoplast-Basis	<u>TMO-7-15: RT-2500-990</u> Disques de fraisage en tungstène Ø 46 mm • Pour enlèvement d'époxy-thermoplast sur béton et asphalte	<u>TMO-7-15: RT-2500-990</u> Milling Cutter full- tungsten Ø 46 mm • For removing and stripping thermoplastic and cold plastic coatings, from concrete and asphalt
	<u>ZS-17/30/3 & 1.5 RT-2500-331 & 3311</u> Zwischenscheiben aus gehärtetem Stahl 3 & 1.5 mm • zur Verwendung zwischen den einzelnen Fräsrädchen • Siehe auch Montageplan der Arbeitstrommeln	<u>ZS-17/30/3 & 1.5 RT-2500-331 & 3311</u> Pièce intercalaire en acier traité, 3 & 1.5 mm • Nécessaire pour le montage des roues de fraisage • Consultez également les plans de montage pour les tambours	<u>ZS-17/30/3 & 1.5: RT-2500-331 & 3311</u> Spacer heat-treated steel, 3 & 1.5 mm • For cutter arrangements • Also check assembly plans for drums
	<u>ZS-25/44/4: RT-2500-1501</u> Zwischenscheiben aus gehärtetem Stahl, 4 mm • zur Verwendung zwischen den einzelnen Fräsrädchen • Siehe auch Montageplan der Arbeitstrommeln	<u>ZS-25/44/4 : RT-2500-1501</u> Pièce intercalaire en acier traité, 4 mm • Nécessaire pour le montage des roues de fraisage • Consultez également les plans de montage pour les tambours	<u>ZS-25/44/4: RT-2500-1501</u> Spacer heat-treated steel, 4 mm • For cutter arrangements • Also check assembly plans for drums
	<u>DB RT-2500-810</u> Drahtbürste, Ø 180 mm 0.63mm 270mm Für die Reinigung und Entfernung von Rostbildung auf Blech. Nachbearbeitung der Oberflächen nach dem Einsatz von Fräsrädchen.	<u>DB RT-2500-810</u> Brosse Métallique, Ø 180 mm 0.63mm 270mm Pour le nettoyage de tôle. Enlèvement de rouille. Décapage de matériaux fragiles. Polissage de surfaces.	<u>DB RT-2500-810</u> Wire brush, Ø 180 mm 0.63mm 270mm For efficient but gentle treatment of surfaces, e.g. removal of light rust, incrustations, grime, dirt etc. Polishing.

RT-2500 Kap.4		AIRTEC
Betriebsanleitung	Instructions de service	Instruction Manual
Transport	Transport	Transport 01.11.2017

4.1 Transport der Maschine mit Fahrzeugen



Beim Transport der Maschine ist so zu verfahren, dass Schäden durch Gewalteinwirkung 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 Fräsmaschine versetzt werden kann, muss, wie unter Kapitel 3.5 beschrieben, die Schnellabhebevorrichtung betätigt werden. Die Maschine lässt sich nun leicht von Hand bewegen.

Der Transport der Maschine erfolgt getrennt in Anlageteilen:

- Fräsmaschine
- 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 Fräsbetrieb

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

4.5 Abmessungen und Gewichte

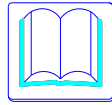
RT-2500-EL (Elektro)

Abmessungen in mm L x B x H
1125 x 480 x 1180
Gewicht: 129 Kg

RT-2500-B (Benzin)

Abmessungen in mm L x B x H
1125 x 480 x 1175
Gewicht: 136 Kg

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 fraiseuse, actionner le dispositif de levage rapide 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:

- Fraiseuse
- 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 fraisage

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

4.5 Dimensions et poids

RT-2500-EL (électrique)

Dimensions en mm L x Larg. x H
1125 x 480 x 1180
Poids: 129 kg

RT-2500-B (essence)

Dimensions en mm L x Larg. x H
1125 x 480 x 1175
Poids: 136 kg

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 actuate the quick lifter (see Chapter 3.5). The machine can be moved easily by hand.

The machine is transported in parts:

- Miller
- 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 milling

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

4.5 Dimensions and weights

RT-2500-EL (electric)

Dimensions in mm L x B x H
1125 x 480 x 1180
Weight: 129 kg

RT-2500-B (gasoline)

Dimensions in mm L x B x H
1125 x 480 x 1175
Weight: 136 kg

RT-2500 Kap.5		AIRTEC
Betriebsanleitung	Instructions de service	Instruction Manual
Vorbereitung/Inbetriebnahme	Préparation/Mise en service	Preparation/starting 01/11/2017
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 vorhanden Schutzgehäuse angebracht sind und der Industriesauger richtig angeschlossen ist.	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.	Before starting, make sure that all safety housings are in place and that the industrial extractor has been correctly connected.
Behandeln Sie alle Stecker, Kabel, Schläuche und Bedienungseinrichtungen sorgfältig. Vermeiden Sie den Kontakt mit stromführenden Leitungen.	Manipulez soigneusement toutes les fiches, tous les câbles, tuyaux et dispositifs de commande. Evitez tout contact avec les conduites électriques.	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 Fräsmaschine zu vermeiden. Vor jeder Inbetriebnahme folgende Prüfungen durchführen:	Pour éviter tout arrêt du fonctionnement de votre fraiseuse, il est important d'effectuer une inspection régulière. Avant chaque mise en service, faites les contrôles suivants :	Regular inspections are important to prevent breakdowns of your miller. Before starting, carry out the following tests:
◆ Kontrollieren Sie, ob alle Maschinenteile korrekt zusammengebaut sind. ◆ Prüfen Sie alle Schrauben und sonstige Befestigungselemente auf festen Sitz. ◆ Untersuchen Sie die Fräströmmeln nach Fremdkörpern und entfernen Sie diese. ◆ Fräströmmel, Gehäuse und Befestigungsschrauben auf Schäden und Verschleiss prüfen. ◆ Die Schlauchverbindungen und den Zustand des Schlauches auf Dichtheit überprüfen. ◆ Überprüfen Sie, ob der Staubsammelbehälter des Industriesaugers geleert ist.	◆ 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 tambours ne contiennent aucun corps étranger ; en cas de présence d'un corps étranger, retirez celui-ci. ◆ Vérifiez l'état du tambour de fraise, du carter et des vis de fixation (déterioration, usure). ◆ Contrôler l'étanchéité des raccords de tuyau et du tuyau. ◆ Vérifiez si le réservoir collecteur de poussière de l'aspirateur industriel est vide.	◆ Check that all machine components have been correctly assembled. ◆ Check that all screws and other fasteners are tight. ◆ Check the milling drums for foreign bodies and remove them. ◆ Check the milling drum, 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.

RT-2500 Kap.5		AIRTEC
Betriebsanleitung	Instructions de service	Instruction Manual
Vorbereitung/Inbetriebnahme	Préparation/Mise en service	Preparation/starting 01/11/2017
♦ Untersuchen Sie die elektrischen Verbindungen auf Schmutz oder Fremdkörperablagerungen. ♦ Untersuchen Sie die Elektromotoren auf Schmutz und andere Verunreinigungen.	♦ Vérifiez les raccordements électriques (propreté, absence de dépôts, de corps étrangers). ♦ Vérifiez que les moteurs électriques soient parfaitement propres.	♦ Check the electrical connections for dirt and deposits of foreign bodies. ♦ Check the electric motors for dirt and other impurities.
		
Vor Inbetriebnahme muss sich das Bedienungspersonal mit den Sicherheitsvorschriften, die sich in diesem Handbuch befinden, vertraut machen.	Avant la mise en service, le personnel de service doit se familiariser avec les consignes de sécurité du présent manuel.	Before starting the machine, operating personnel must familiarize themselves with all the safety instructions in this Manual.
a) Bringen Sie die Fräsmaschine und den Industriesauger auf die zu bearbeitende Fläche. Um die Maschine manuell zu bewegen, betätigen Sie die Schnellabhebevorrichtung wie in Kap. 3.5 beschrieben. b) Untersuchen Sie das Hauptstromkabel und den Staubschlauch auf Beschädigungen. Ersetzen und reparieren Sie alle beschädigten Teile vor Inbetriebnahme der Maschine. c) Verbinden Sie Fräsmaschine und Industriesauger mit dem Staubschlauch. Benutzen Sie Schlauchschellen an den Verbindungsstellen. d) Verbinden Sie das Elektrokabel des Industriesaugers mit dem Baustellenanschluss. e) Überprüfen Sie, ob der Staubsammelbehälter des Industriesaugers geleert ist.	a) Placez la fraiseuse et l'aspirateur industriel sur la surface à travailler. Pour mouvoir manuellement la machine, actionnez le dispositif de levage rapide, ainsi qu'il est décrit au chap. 3.5. b) Vérifiez si le câble électrique principal est en parfait état. Remplacez et réparez tous les éléments endommagés avant la mise en service de la machine. c) Raccordez la fraiseuse et l'aspirateur industriel au tuyau d'évacuation des poussières. Utilisez des colliers de serrage aux points de raccordement. d) Reliez le câble électrique de l'aspirateur industriel au raccord de l'emplacement de travail. e) Vérifiez si le réservoir collecteur de poussière de l'aspirateur industriel est vide.	a) Bring the miller and the industrial extractor to the surface you want to machine. To move the machine by hand, actuate the quick lift handle as shown in Chapter 3.5. b) Check the main cable and the dust hose for damage. Replace and repair all damaged parts before starting the machine. c) Connect the miller and the industrial extractor to the dust hose. Use hose clamps at the connections. d) Connect the electricity cable for the industrial extractor to the site terminal. e) 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.

RT-2500 Kap.5		AIRTEC
Betriebsanleitung	Instructions de service	Instruction Manual
Vorbereitung/Inbetriebnahme	Préparation/Mise en service	Preparation/starting 01/11/2017

Der Zahnriemen muss auf beiden Zahnriemenscheiben gut parallel auf-
liegen. **Gut angespannt, jedoch nicht zu stark! Betätigen Sie die Maschine nie ohne Riemenschutz!**



Bei Benzinmotoren vor Inbetriebnahme unbedingt Motoren- und Getriebeöl einfüllen sowie Wegleitung des Motorenherstellers beachten!

Die Fräsmaschine und der Industriesauger (falls vorhanden) werden nun in der folgenden Reihenfolge in Betrieb genommen:

1. Einschalten des Industriesaugers

→ Hauptschalter des Industriesaugers EIN

2. Inbetriebnahme der Fräsmaschine

- a) Die Radsperre muss festgeklemmt sein.
- b) Überprüfen Sie, ob die Frästrommel in Nullstellung ist, d.h. hochgezogen durch Betätigung der Schnellabhebevorrichtung.
- c) Überprüfen Sie, dass der Not-Aus-Schalter nicht betätigt ist, und der Sicherheitsschalter steckt!
- d) Überprüfen Sie die Drehrichtung des Antriebmotors mit der Laufrichtmarkierung am Motor. Drücken sie den EIN -Schalter (Entfällt bei Benzinmotor).
- e) Drehen Sie die Tiefeneinstellung über das Handrad ganz zurück (gegen den Uhrzeigersinn), so dass die Frästrommel den Boden nach Absenken der Maschine nicht berühren kann.

La courroie dentée doit être mise en place de façon bien parallèle sur les deux poulies de courroie. **Elle doit être bien tendue, mais pas trop ! Ne faites jamais fonctionner la machine sans protection de courroie !**



Dans le cas de machines à moteurs à essence, il est impératif d'effectuer le remplissage d'huile de moteur et d'huile à engrenages ainsi que de tenir compte des instructions du constructeur du moteur !

La fraiseuse et l'aspirateur industriel (si en place) 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 fraiseuse

- a) Le système blocage de roue doit être en position de blocage.
- b) Vérifiez si le tambour de fraise est bien en position zéro, c'est-à-dire déplacé vers le haut suite à l'actionnement du dispositif de levage rapide.
- c) Vérifiez que l'interrupteur d'arrêt d'urgence ne soit pas activé!
- d) Vérifiez le sens de rotation du moteur d'entraînement en vous reportant à la marque de sens de rotation apposée sur le moteur. Il suffit d'appuyer légèrement sur le commutateur marche (EIN). (Ne concerne pas les moteurs à essence).
- e) Avec la roue manuelle, tournez le dispositif de réglage de la profondeur totalement vers l'arrière (dans le sens opposé à celui des aiguilles d'une montre), de telle sorte que le tambour de fraise ne puisse toucher le sol lorsque la machine est abaissée.

The gear belt must run parallel on both driving discs. **The belt must be tight, but not too tight! Never operate the machine without the belt guard!**



If the machine has a gasoline motor, fill motor and transmission oil before starting and read the manufacturer's instructions!

The miller and the industrial extractor (where applicable) are now started in the following sequence:

1. Switch the industrial extractor on

→ Main switch of the industrial extractor ON.

2. Starting the Surfacers/Miller

- a) The Wheel stopper must be clamped tight.
- b) Check that the milling drum is in the OFF position, i.e. lifted by means of the quick-lift handle.
- c) Check that the emergency off switch has not been pressed, the Key must be inserted!
- d) Check the direction of rotation of the drive motor with the direction marking on the motor. Pressing the ON-switch lightly is sufficient. (Not applicable with gasoline motors).
- e) Using the hand wheel, turn the depth setting completely back (anticlockwise) so that the milling drum cannot touch the ground when the machine is lowered.

RT-2500 Kap.5		AIRTEC
Betriebsanleitung	Instructions de service	Instruction Manual
Vorbereitung/Inbetriebnahme	Préparation/Mise en service	Preparation/starting 01/11/2017

- | | | |
|--|---|--|
| <p>f) Betätigen Sie den Schalter durch Niederdrücken des "SCHWARZEN" Einschaltknopfes. (Falls Sie eine Fräsmaschine mit Verbrennungsmotor haben, beachten Sie bitte die beigefügten Anleitungen des Herstellers.)</p> <p>g) Lösen Sie die Radsperre.</p> <p>h) Senken Sie nun die Frästrommel mit der Schnellabhebevorrichtung langsam ab.</p> <p>i) Abhängig von der zu bearbeitenden Oberfläche können Sie nun mit dem Handrad die Frästiefe einstellen, bis Sie das geforderte Oberflächenprofil erreicht haben.</p> | <p>f) Actionnez le commutateur en appuyant sur le bouton "NOIR" de mise en marche (si vous avez une fraiseuse à moteur à combustion interne, veuillez tenir compte des instructions jointes par le constructeur).</p> <p>g) Desserrez le système blocage de roue.</p> <p>h) Abaissez maintenant lentement le tambour de fraise avec dispositif de levage rapide.</p> <p>i) Selon la surface à usiner, vous pouvez maintenant régler la profondeur de fraisage avec la roue manuelle jusqu'à ce que vous ayez obtenu le profil de surface requis.</p> | <p>f) Press the switch by holding the "BLACK" push-button. (If you have a miller with a gasoline engine, please refer to the enclosed manufacturer's instructions.)</p> <p>g) Release the Wheel stopper</p> <p>h) Now lower the milling drum slowly with the quick-lift handle.</p> <p>i) Depending on the surface you want to work, you can now use the hand wheel to set the milling depth until you obtain the surface profile you want.</p> |
|--|---|--|



WICHTIG! ZWINGEND!  Respiratory protection	IMPORTANT! ET OBLIGATOIRE!  Respiratory protection	IMPORTANT! AND A „MUST“!  Respiratory protection
Beim Fräsen können gesundheitsschädigende Stäube entstehen! Deshalb ist der Einsatz eines geeigneten Industriestaubsauigers ZWINGEND VORGESCHRIEBEN, sowie der Einsatz von Qualitäts-Schutzmasken!	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 !	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!

Eine zu „grosse“ Frästiefe wirkt sich negativ auf die Maschine aus. Statt mehr Reinigungs- oder Fräsleistung blockieren die Fräslamellen; die Maschine wirkt unruhig und fängt zu „schlagen“ an.	Une profondeur de fraisage excessive aura un effet négatif sur la machine. Non seulement la capacité de nettoyage et de fraisage n'est pas améliorée, mais les lamelles de fraisage provoquent un blocage, le fonctionnement de la machine devient irrégulier et la machine commence à vibrer puis sauter.	If the milling depth is too deep, this will have a negative effect on the machine. Instead of more cleaning or milling, the cutters will block, the machine runs unevenly and starts to "jump".
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 poussant la machine, vous pouvez raboter la surface à traiter sans le moindre effort. La poussée ou la vitesse d'avancée dépend de la constitution et de la structure souhaitée de la surface à usiner.	By pushing the machine, you can now work the surface without any effort at all. Pushing, or the feed rate, depends on the characteristics of the surface and the surface structure you want to obtain.

RT-2500 Kap.6		AIRTEC	
Betriebsanleitung	Instructions de service	Instruction Manual	
Betrieb	Fonctionnement	Operations	01/11/2017
6.1 Betrieb			
Die normale Inbetriebnahme und das Betreiben der Fräsmaschine RT-2500 unterscheidet sich nicht von der im Kapitel „Inbetriebnahme“ beschriebenen Vorgehensweise.	La mise en service normale et l'utilisation de la fraiseuse RT-2500 ne diffèrent pas de la description donnée au chapitre "Mise en service".	6.1 Operations	
Es sollte in parallelen Bahnen gefräst werden, und zwar so, dass sich Staubschlauch und Elektrokabel nicht verdrehen.	Le fraisage doit être effectué selon des voies parallèles et de telle sorte que le tuyau d'évacuation des poussières et le câble électrique ne se tordent pas.	Normally, starting and operating the RT-2500 surfacer is the same procedure as described in the chapter "Starting".	
Bild 6.1 zeigt die empfohlenen Fräsrichtungen vom Industriesauger weg.	La fig. 6.1 montre les directions de fraisage recommandées considérées à partir de l'aspirateur industriel.	Milling should be carried out in parallel tracks and in such a way that the dust hose and the electric cable do not become twisted.	
Achten Sie darauf, dass keine Fahrzeuge, wie Gabelstapler und andere Geräte über das Elektrokabel und den Staubschlauch fahren.	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.	Fig. 6.1 shows the recommended milling direction seen from the industrial extractor.	
Die Wahl der richtigen Vorschubgeschwindigkeit der Fräsmaschine ist wichtig für ein gutes Fräsergebnis. Sollte die Oberfläche verschiedene Eigenschaften aufweisen (z.B. unterschiedliche Härte oder unterschiedlich dicke Beschichtungen), so kann durch Variieren der Vorschubgeschwindigkeit während des Fräsens ein einheitliches Fräsergebnis erzielt werden.	La sélection de la bonne vitesse d'avancée de la fraiseuse est importante pour le résultat du fraisage. 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 fraisage unitaire en faisant varier la vitesse d'avancée pendant le fraisage.	Make sure that no vehicles, such as forklift trucks and other appliances do not drive over the electric cable and the dust hose.	
6.2 Hinweise zur Vorschubgeschwindigkeit	6.2 Remarques sur la vitesse d'avancée	6.2 Information on the feed rate	
Die Vorschubgeschwindigkeit richtet sich nach dem Material der zu fräsen- den Oberfläche und der gewünschten Profilgebung.	La vitesse d'avancée doit être adaptée au matériau de la surface à fraiser et au profil souhaité.	Choosing the right feed rate is important for good milling results. If the surface is uneven (e.g. different degrees of hardness or coatings with different thicknesses), you can vary the feed rate during milling to obtain uniform milling results.	
Zur Wahl der richtigen Vorschubgeschwindigkeit beobachten Sie die Fläche und variieren Sie die Geschwindigkeit abhängig von der gewünschten Eindringtiefe.	Pour choisir la bonne vitesse d'avancée, observez la surface et faites varier la vitesse selon la profondeur de pénétration voulue.	The feed rate depends on the material of the surface being worked and the required profile.	
6.3 Empfohlene Fräsrichtungen	6.3 Directions de fraisage recommandées	6.3 Recommended milling directions	
Stellen Sie den Industriesauger in die Nähe eines Netzanschlusses.	Placez l'aspirateur industriel à proximité d'une prise de secteur.	To select the correct feed rate, inspect the surface and vary the rate in dependence on the desired penetration depth.	
		Place the industrial extractor near a mains connection.	

RT-2500 Kap.6		AIRTEC
Betriebsanleitung	Instructions de service	Instruction Manual
Betrieb	Fonctionnement	Operations 01/11/2017

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

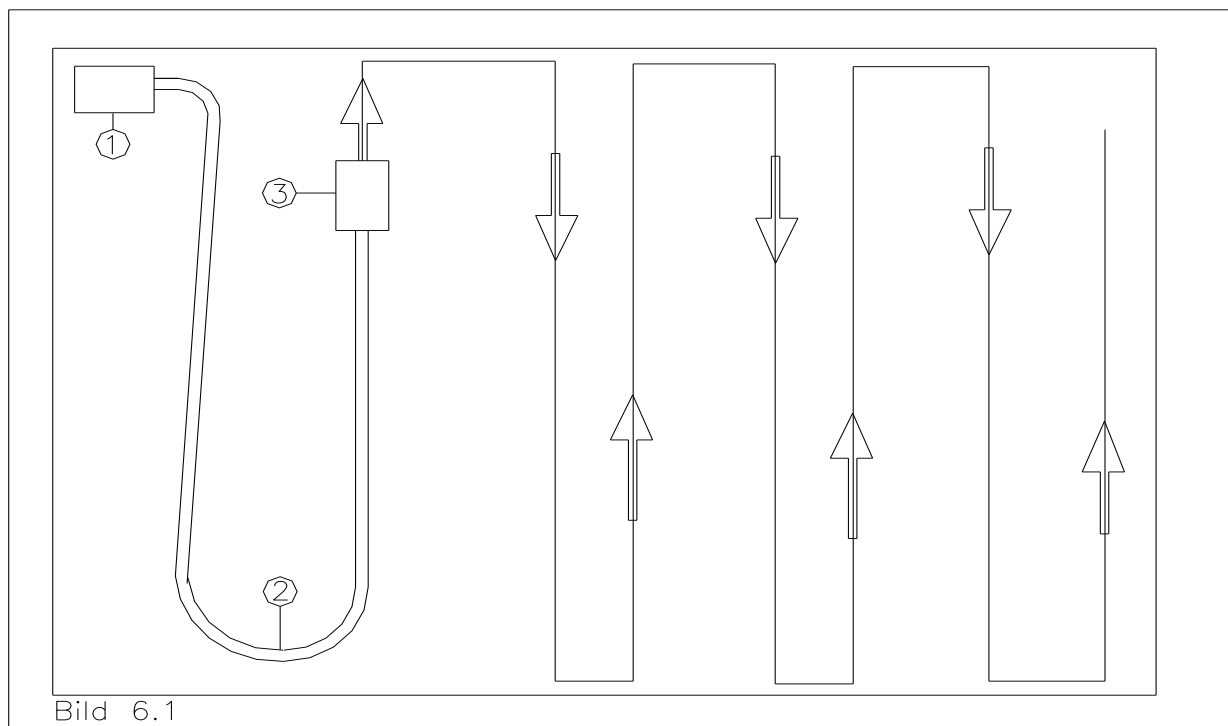
Placez la fraiseuse à proximité de l'aspirateur industriel et déroulez le tuyau tel qu'il est indiqué sur la fig. 6.1.

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

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

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

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



- 1) Industriesauger
- 2) Staubschlauch
- 3) Fräsmaschine

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

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

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

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

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

Stellen Sie den Bereich fertig, indem Sie zum Schluss dort fräsen, wo der Industriesauger stand.

Achevez le travail en fraisant à la fin à l'endroit où l'aspirateur industriel était situé.

Finish off the working area by milling the section where the industrial extract stood last.

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

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

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

RT-2500 Kap.6		AIRTEC	
Betriebsanleitung	Instructions de service	Instruction Manual	
Betrieb	Fonctionnement	Operations	01/11/2017

6.4 Arrêt de la machine

6.4 Ausschalten der Maschine

- Heben Sie die Frästrommel mit der Schnellabhebe-vorrichtung von der Oberfläche ab.
- Drücken Sie den Not-AUS-Schalter. (Bei der Ausführung mit Benzinmotor beachten Sie bitte die beigefügten Hinweise des Herstellers.)
- Stellen Sie den Hauptschalter des Industriesaugers auf AUS.
- Falls die **AIRTEC**-Fräsmaschine für längere Zeit ausser Betrieb genommen wird, ziehen Sie den Netzstecker, und decken die Maschine mit einer Kunststoffolie ab.



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!

- Retirez le tambour de fraisage de la surface avec le dispositif de levage rapide.
- Appuyez sur le commutateur d'arrêt d'urgence. (Dans le cas du modèle à moteur à essence, veuillez tenir compte des instructions jointes par le constructeur).
- Mettre le commutateur principal de l'aspirateur industriel sur AUS (ARRET)
- Si la fraiseuse **AIRTEC** est arrêtée pendant une période prolongée, retirez la prise de secteur et recouvrez la machine d'une toile de plastique.



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 !

6.4 Switching off

- Lift the milling drum from the surface with the quick-lift handle.
- Press the emergency off switch. (If you have a gasoline motor, read the manufacturer's instructions.)
- Set the main switch of the industrial extractor to OFF.
- If the **AIRTEC** surfacer is switched off for a longer period of time, pull the plug out and cover the machine with a plastic sheet.

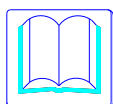


Make sure that all rotating parts have come to a complete standstill before you start any inspection or maintenance work. Make sure the machine is set to the prescribed emergency off position.

CUT OFF POWER SUPPLY BY PULLING THE PLUG OUT!

6.5 Verhalten bei Störungen

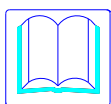
Unabhängig von nachfolgenden Hinweisen gelten für den Betrieb der Maschine in jedem Falle die örtlichen Sicherheitsbestimmungen.



Zuerst Maschine in **Sicherheits-Nullstellung** bringen. Danach mit der Fehlersuche beginnen.

6.5 Comportement en cas de panne

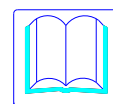
Indépendamment des remarques suivantes, l'utilisation de la machine est soumise dans tous les cas aux consignes de sécurité locales.



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

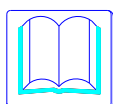
6.5 What to do when faults occur

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

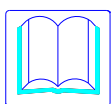


First set the machine in the **emergency off position**. Then start to look for the fault.

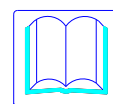
6.6 Sicherheitsabschaltung



6.6 Arrêt de sécurité



6.6 Safety switching



RT-2500 Kap.6		AIRTEC
Betriebsanleitung	Instructions de service	Instruction Manual
Betrieb	Fonctionnement	Operations 01/11/2017

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 DE SECTEUR**). 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".

Benzinmotor

Moteur à essence

Gasoline Motor

Achtung: Warnung

Important: Avertissement

Important: Warning

Um UNBEABSICHTIGTEN MOTORENSTART ZU VERMEIDEN, das Zündkabel lösen, wenn am Motor oder am Gerät **Reparatur-** oder **Servicearbeiten** durchgeführt werden. Ebenfalls beim **Parkieren** des Gerätes wie auch beim **Transport**.

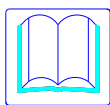
PREVENIR UN DEMARRAGEACCIDENTEL en retirant le fil de bougie pour **l'entretien, service, parage, transport** du moteur et l'équipement.

PREVENT ACCIDENTAL STARTING by removing spark plug wire when **servicing, parking, transporting** engine and equipment.

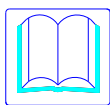
6.7 Wiederinbetriebnahme nach einem Störfall

6.7 Remise en marche après une panne

6.7 Restarting after breakdowns



Siehe Betriebsanleitung „Inbetriebnahme“



Voir Instructions de service "Mise en service"

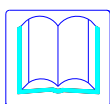


See Manual "Starting"

6.8 Massnahmen vor und nach längerem Stillstand

6.8 Mesures à prendre avant et après un arrêt prolongé

6.8 Measures before and after longer standstills



Vor längerem Stillstand

Avant un arrêt prolongé

Before longer standstills

- a) Die Maschine ausschalten. (siehe BA „Ausschalten“ 6.4)
- b) Elektromotoren gegen Feuchtigkeit, Hitze, Staub und Stoss schützen.
- c) (Bei Ausführung der RT-2500 mit Benzinmotor beachten Sie bitte die beigefügten Hinweise des Herstellers.)
- d) Reinigen Sie die Maschine und decken Sie mit einer Kunststoffolie ab.

- 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) (Dans le cas du modèle RT-2500 avec moteur à essence, veuillez tenir compte des instructions jointes par le constructeur).
- d) Nettoyez la machine et recouvrez-la d'une toile de plastique.

- a) Switch the machine off. (See Manual "Switching off" 6.4).
- b) Protect electric motors against moisture, heat, dust and impact.
- c) (If your RT-2500 has a gasoline motor, check the manufacturer's instructions.)
- d) Clean the machine and cover it with a plastic sheet.

RT-2500 Kap.7		AIRTEC
Betriebsanleitung	Instructions de service	Instruction Manual
Wartung	Maintenance	Maintenance 01/11/2017

7.1 Hinweise	7.1 Remarques	7.1 Information
		
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 <i>mindestens einmal im Jahr</i> 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.	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.	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 <i>must take place every year</i>. 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.
		

RT-2500 Kap.7		AIRTEC	
Betriebsanleitung	Instructions de service	Instruction Manual	
Wartung	Maintenance	Maintenance	01/11/2017

<i>Auch die Betriebs- und Wartungsvorschriften der Zulieferer sind bei der Wartung und Instandhaltung zu beachten. Beachten Sie insbesondere die Hinweise bei Lieferungen zu den Elektro- und Verbrennungskomponenten.</i>		<i>Il doit également être tenu compte des consignes de service et de maintenance des fournisseurs lors des travaux de maintenance et d'entretien. Tenez compte en particulier des remarques accompagnant les livraisons de composants électriques et de composants de combustion.</i>		<i>The suppliers' operating and maintenance instructions must be complied with during maintenance and repair work. In particular, instructions provided with electrical and combustion components must be complied with.</i>	
7.2 Wartungs- und Inspektionsliste		7.2 Liste de maintenance et d'inspection		7.2 Maintenance and inspection list	
12 Stunden nach Instandsetzungsarbeiten – Kontrolle aller Sicherheitseinrichtungen auf Wirksamkeit. – Prüfung aller erreichbarer Schraubenverbindungen auf festen Sitz.		12 heures après des travaux de réparation – Contrôle de l'efficacité de tous les dispositifs de sécurité. – Contrôle du serrage de tous les raccords à vis susceptibles d'être atteints. –		12 hours after repairs – Check all safety devices for efficacy. – Check all accessible screw connections for correct fit.	
Täglich und vor Arbeitsbeginn – Untersuchen Sie die Zuleitungen auf Beschädigungen. – Kontrollieren Sie den Schlauch zum Industriesauger auf Beschädigungen. – Prüfen, ob sich Fremdkörper in der Frästrommel befinden. – Prüfen, dass der Staubsammelbehälter des Industriesaugers geleert ist. – Frästrommel, Querachsen, Fräswerkzeuge und Gehäuse auf Verschleiss prüfen. – Überprüfung der Zahnriemenspannung, falls erforderlich, nachspannen		Tous les jours et avant le travail – Vérifiez le bon état des conduites d'alimentation. – Contrôlez l'état du tuyau de raccordement à l'aspirateur industriel (dommages éventuels). – Vérifiez que le tambour de fraise ne contienne aucun corps étranger. – Vérifiez que le collecteur de poussière de l'aspirateur industriel soit vide. – Examinez l'usure du tambour de fraise, des axes transversaux, des outils de fraisage et du carter. – Contrôlez la tension de la courroie dentée ; si nécessaire effectuez un resserrage.		Daily and before starting work – Check all supply pipes for damage. – Check the hose to the industrial extractor for damage. – Check whether there are any foreign bodies in the milling drum. – Check that the dust collector of the industrial extractor is empty. – Check the milling drum, lateral axle, milling tools and housing for wear. Check the tension of the gear belt, tighten if necessary.	
Bei der Verwendung einer Fräsmaschine mit Benzinmotor, beachten Sie bitte die Hinweise des Herstellers.		Si vous utilisez une fraiseuse à moteur à essence, veuillez tenir compte des instructions du constructeur.		If you use a milling machine with a gasoline motor, always comply with the manufacturer's instructions.	
Jährlich Vollständige Überholung und Reinigung der kompletten Maschine.		Annuellement Remise en état et nettoyage complet de toute la machine.		Yearly 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.	

RT-2500 Kap.7		AIRTEC
Betriebsanleitung	Instructions de service	Instruction Manual
Wartung	Maintenance	Maintenance 01/11/2017

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.

Sollte aus bestimmten Gründen der Austausch von Teilen von Ihnen selbst vorgenommen werden, sind nachfolgende 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 Frästrommel

Die Frästrommel ist ein hochbeanspruchtes Bauteil Ihrer Fräsmaschine und sollte daher Ihre besondere Aufmerksamkeit bei der Wartung und Instandsetzung haben.

Wird die Frästrommel ausgetauscht, sollte **jedes Mal** die Antriebswelle gereinigt und eingefettet werden, damit beim nächsten Wechsel der Trommel keine Rost oder Schmutzablagerungen die Arbeiten erschweren.

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.

Si, pour telle ou telle raison, vous devez remplacer vous-même des pièces, veuillez tenir compte des remarques suivantes 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 Le tambour de fraise

Le tambour de fraise est un élément très sollicité. Accordez-lui pour cette raison une attention particulière lors de la maintenance et des réparations.

Lors du remplacement du tambour de fraise, nettoyez et graissez l'arbre d'entraînement afin qu'aucune trace de rouille ou d'encrassement ne complique les travaux lors du prochain remplacement de tambour.

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

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

The milling drum is a highly stressed component of your milling machine and special attention should be paid to it during maintenance and repairs.

If the milling drum is replaced, **always** clean and lubricate the drive shaft so that the next time the drum is replaced rust or deposits of dirt do not make work more difficult.

RT-2500 Kap.7		AIRTEC	
Betriebsanleitung	Instructions de service	Instruction Manual	
Wartung	Maintenance	Maintenance	01/11/2017

Falls die Frästrommel zwecks Neube-
stückung oder Austausch von Bautei-
len zerlegt werden sollte, muss unbe-
dingt darauf geachtet werden, dass die
Anordnung der Fräswerkzeuge und
Zwischenscheiben lt. beigefügtem
Bestückungsschema eingehalten wird.
Ausserdem ist darauf zu achten, dass
die Bohrungen für die Querachsen
nicht ausgeschlagen sind und die
Schrauben fest angezogen sind.

Um ein gleichmässiges, sauberes
Fräsbild auf der zu bearbeitenden
Oberfläche zu erzielen, ist die richtige
Frästiefe, die Bestückung der Fräst-
rommel sowie das für die Oberfläche
geeignete Fräswerkzeug zu beach-
ten.

Eine nicht gleichmässig bestückte
Frästrommel führt zu einer Unwucht
der Maschine, wodurch ein übermäs-
siger 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 Fräsbild:

- Die Vorschubgeschwindigkeit muss
der Oberflächenbeschaffenheit an-
gepasst sein.
- Es müssen die für den jeweiligen
Einsatzzweck geeigneten Fräs-
werkzeuge gewählt werden.

Ebenso erlischt der Garantiean-
spruch bei Verwendung von nicht
Original-**AIRTEC**-Ersatzteilen und
Fräswerkzeugen.

7.5 Bestückung der Frästrommel

Die dem Handbuch beiliegenden
Bestückungsbeispiele sind von uns
getestet worden und zeichnen sich
durch ein gleichmässiges Fräsbild
aus.

Die Auswahl der Werkzeugtypen und
die Bestückungsanordnung ist einer
der wichtigsten Faktoren für ein opti-
males Arbeiten mit der Fräsmaschine
RT-2500.

Si le tambour de fraise doit être démonté
pour permettre un changement
d'équipement ou le remplacement de
pièces, il est impératif de veiller à ce que
la disposition des outils de fraisage et des
disques intermédiaires corresponde bien
au schéma d'équipement joint. Veillez en
outre à ce que les alésages de la plaque
de couverture pour les axes transversaux
ne soient pas déviés et que les vis soient
bien serrées.

Pour que le fraisage de la surface à rabo-
ter soit net et régulier, faire en sorte que
la profondeur de fraisage corresponde à
la valeur requise et que l'équipement du
tambour de fraise et l'outil de fraisage
utilisés soient adaptés à la surface trai-
tée.

Si le tambour de fraise n'est pas équipé
de façon équilibrée, la machine est désé-
quilibrée, ce qui entraîne une usure ex-
cessive.

Pour les pièces de machines défec-
tueuses de toute nature qui indiquent que
le montage n'a pas été fait correctement,
la société **AIRTEC** n'assure aucune ga-
rantie.

Les deux facteurs suivants influencent le résultat du fraisage:

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

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

7.5 Equipement du tambour de fraise

Les exemples d'équipement joints au
manuel ont été testés par nos soins et se
caractérisent par la régularité du fraisage.

La sélection des types d'outils et la dis-
position de l'équipement font partie des
facteurs importants pour un travail opti-
mal avec la fraiseuse RT-2500.

If the milling drum has to be disman-
tled for new parts to be fitted or com-
ponents replaced, make sure that the
arrangement of the milling tools and
the spacers as shown in the enclosed
components schema is kept to. In
addition, make sure that the holes in
the covering plate for the lateral axle
are not worn out and the screws are
tight.

To obtain an even, clean milling pat-
tern on the surface you want to work,
make sure you set the right milling
depth and the right components for the
milling drum, and the right milling tools
for the surface.

If the milling drum 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 milling pattern

- The feed speed must be adapted to
the surface structure.
- The right milling tools must be se-
lected for each application.

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

7.5 Equipment for the milling drum

The component examples enclosed
with the Manual have been tested by
us and are display an even milling
pattern.

The selection of tool types and the
component arrangement are among
the most important factors for optimum
working with the RT-2500 milling ma-
chine.

RT-2500 Kap.7		AIRTEC
Betriebsanleitung	Instructions de service	Instruction Manual
Wartung	Maintenance	Maintenance 01/11/2017



Ein falsche Bestückungsanordnung der Frästrommel führt zu extrem hohen Verschleissraten und vermindelter Fräisleistung. Bestückungspläne siehe Kap. 10.



Une mauvaise disposition de l'équipement du tambour de fraise entraînera des taux d'usure extrêmement élevés et une réduction de la capacité de fraisage. Pour les plans d'équipement, voir le chap. 10.



Incorrect component arrangements for the milling drum leads to extreme wearing rates and reduces the milling performance. See Chapter 10 for component mounting diagrams.

7.6 Austausch der Frästrommel.

7.6 Remplacement du tambour de fraise

7.6 Replacing the milling drum



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:

Démontage :

Dismantling:

- 1) Lösen Sie die Befestigungsschrauben der Seitenplatte vom Gehäuse und entfernen Sie diese, indem Sie die Platte von dem Maschinengehäuse abziehen (Bild 7.1)

- 1) Desserrez les vis de fixation sur le carter et enlevez-les en retirant la plaque du carter de machine
- 2) (fig. 7.1).

- 1) Unscrew the fastening screws for the side panel and remove the panel by pulling it away from the machine housing (Fig 7.1).

- 2) Ziehen Sie die Frästrommel seitlich von der Antriebswelle herunter. (Bild 7.2)

- 3) Retirez le tambour de fraise latéralement par rapport à l'arbre d'entraînement en le tirant vers le bas (fig. 7.2).

- 2) Pull the milling drum off the drive shaft. (Fig. 7.2)



RT-2500 Kap.7		AIRTEC
Betriebsanleitung	Instructions de service	Instruction Manual
Wartung	Maintenance	Maintenance 01/11/2017

Einbau:

- 1) Reinigen Sie die Antriebswelle und fetten diese gleichmässig ein.
- 2) Schieben Sie die Frästrommel bis zum Anschlag auf die Antriebswelle.

Achten Sie beim Montieren der Seitenplatte auf den korrekten Sitz der Lagereinheit.



Betreiben Sie die Fräsmaschine NIEMALS ohne Seitendeckel, oder ohne diesen sachgemäß montiert zu haben.

7.7 Beeinflussung des Fräsbildes

Das Fräsbild ist abhängig von der zu bearbeitenden Oberfläche und kann durch Variieren der Frästiefe und Vorschubgeschwindigkeit beeinflusst werden.

Je nach Beschaffenheit der geforderten Oberfläche kann die Struktur der gefrästen Fläche durch Versuche mit unterschiedlichen Werkzeugtypen angepasst werden.



Nach Einbau neuer bzw. anderer Werkzeuge, sollte immer eine Überprüfung des Fräsbildes erfolgen. Nur so haben Sie die nötige Garantie, wirtschaftlich zu arbeiten und unnötige Verschleiss- und Reparaturkosten zu sparen.

7.8 Der Zahnriemen



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).

Ausbau:

Montage:

- 1) Nettoyez l'arbre d'entraînement et graissez-le en répartissant la graisse de façon régulière.
- 2) Faites coulisser le tambour de fraise jusqu'à la butée de l'arbre d'entraînement.

Lors du montage de la plaque latérale, veillez à ce que l'unité de palier soit correctement installée.



N'utilisez JAMAIS la fraiseuse sans plaque latérale ou sans avoir monté celle-ci correctement.

7.7 Influencer le fraisage

Le résultat du fraisage dépend de la surface à traiter et peut être influencé par les variations de la profondeur de fraisage et la vitesse d'avancée.

Selon la constitution de la surface exigée, il est possible d'adapter la structure de la surface fraisée en effectuant des essais avec différents types d'instruments.



Après le montage de nouveaux outils ou d'autres outils, effectuez systématiquement un contrôle du fraisage. C'est la seule façon d'être sûr de travailler dans des conditions économiques et d'éviter des frais de réparations dus à une usure anormale.

7.8 La courroie dentée



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).

Démontage :

Installation:

- 1) Clean the drive shaft and grease it evenly.
- 2) Slide the milling drum on to the drive shaft up to the stop.

When fitting the side panel, make sure that the bearing unit is correctly fitted.



NEVER use the milling machine without the side panel, or if the panel has been incorrectly fitted.

7.7 Influencing the milling pattern

The milling pattern depends on the surface being worked and can be influenced by varying the milling depth and the feed rate.

Depending on the structure of the surface you want you can adjust the structure of the milled area by trials with different tools types.



After fitting new or different tools, always check the milling pattern. This is the only way to ensure that you work economically and save unnecessary wear and repair costs.

7.8 Gear belt



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).

Removing:

RT-2500 Kap.7		AIRTEC	
Betriebsanleitung	Instructions de service	Instruction Manual	
Wartung	Maintenance	Maintenance	01/11/2017

- Entfernen Sie die Schrauben des Zahnriemenschutzes.
- Entspannen Sie, wenn notwendig, den Zahnriemen und entfernen Sie diesen.

Die Zahnriemenspannung wird mittels der Motorenplatte vorgenommen.

Über die Sechskantmutter, die sich ober- und unterhalb der Motorenplatte befinden, kann der Motor „angehoben“ oder abgesenkt werden. Durch das Anheben oder Absenken des Motors wird der Zahnriemen gespannt bzw. gelöst. (Bild 7.3)

- Retirez les vis de la protection de la courroie dentée.
- Si nécessaire, détendez la courroie dentée et enlevez-la.

On tend la courroie dentée avec la plaque de moteur.

Les écrous six pans situés au-dessus ou au-dessous de la plaque de moteur permettent de "soulever" le moteur ou de l'"abaisser". Le soulèvement ou l'abaissement du moteur permettent de tendre ou de desserrer la courroie dentée. (fig. 7.3).

- Remove the screws for the gear belt guard.
- If necessary, slacken the belt tension and remove it.

The gear belt is tensed by means of the motor plate.

The motor can be "raised" or "lowered" by means of the hexagonal nuts above and below the motor plate. Raising or lowering the motor tensions the gear belt or slackens it. (Fig. 7.3).



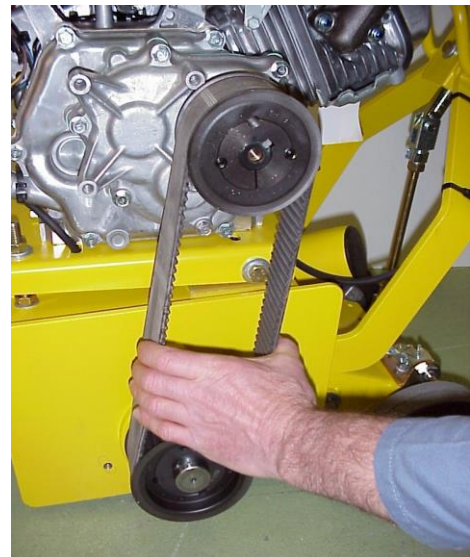
Einbau:

- Legen Sie den Zahnriemen auf die Zahnriemenscheibe und spannen Sie diesen.
- Achten Sie darauf, dass der Zahnriemen parallel aufliegt und die richtige Vorspannung hat. Eindringtiefe ca. 5 mm. (Bild 7.4)

7.9 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.



Montage :

- Posez la courroie dentée sur la poulie et tendez-la.
- Veillez à ce que la courroie dentée soit placée parallèlement et présente la pré-tension requise. Profondeur d'enfoncement environ 5 mm. (fig. 7.4).

7.9 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.

Installation:

- Place the gear belt on the toothed disk and tense it.
- Make sure that the gear belt is parallel and has the correct initial stress. Depth of impression: ca. 5 mm. (Fig. 7.4).

7.9 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.

RT-2500 Kap.8 Betriebsanleitung Elektrotechnik	Instructions de service Technique électrique	AIRTEC Instruction Manual Electrical engineering 01/11/2017
---	---	--



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.

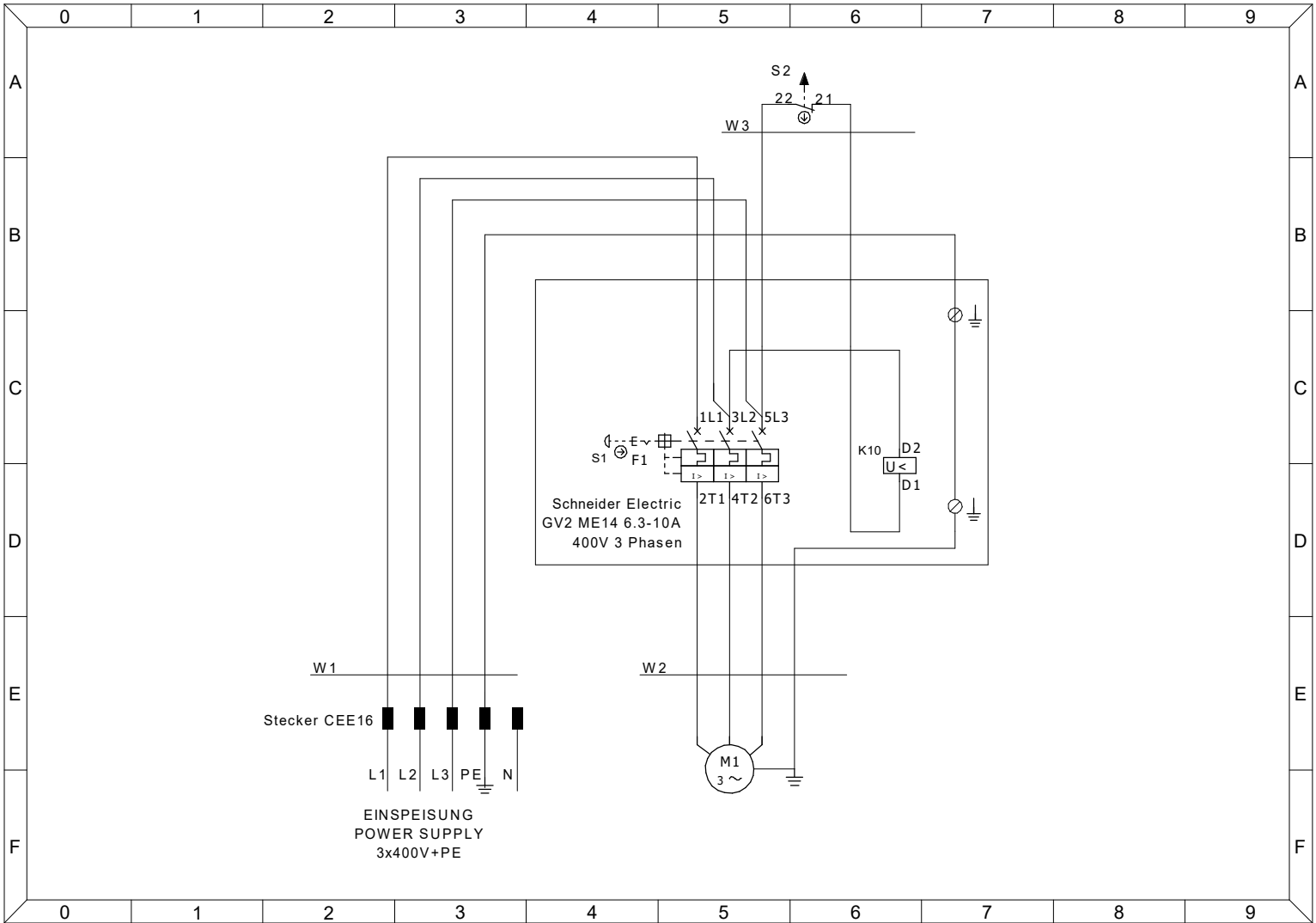


Order electrical items by referring to the circuit diagrams in Chap 8.1, or contact our after-sales service.

8.1 Schaltpläne

8.1 Plans des connexions

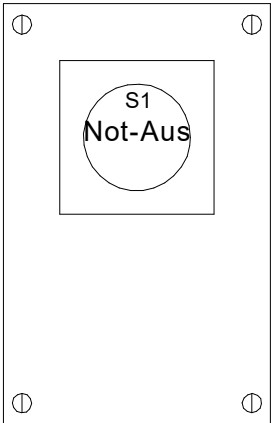
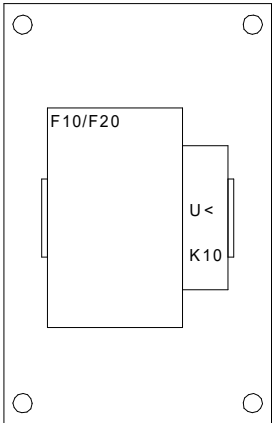
8.1 Circuit diagrams



Pos.	Variante	Art.-No.	Anz.	Ersatzteile	Pièces de rechange	Spare parts
265	400V	RT-2500-1045	1	Schalter kpl. 400V	Interrupteur compl.	Switch compl.
F1	400V	RT-2500-1055	1	Motorschutzscharter 400V	Disjoncteur moteur	Circuit breaker
S1	400V	RT-2500-1048.1	1	Not-Aus Pilztaster	Bouton poussoir de sécurité	Emergency touch switch
S2	400V	RT-2500-1089	1	Sicherheitsscharter	Interrupteur de sécurité	Security Switch
K10	400V	RT-2500-1051	1	Unterspannungsauslöser 400V	Disjoncteur à minimum	undervoltage relais
W1	400V	RT-2500-1162	1	Anschlusskabel 5m 4x1.5mm²	câble de connection	Lead wire
W2	400V	RT-2500-1090	1	Verbindungskabel 1m 4x1.5mm²	câble de jonction	connection cable
W3	400V	RT-2500-1086	1	Verbindungskabel 0.5m 2x1mm²	câble de jonction	connection cable
M1	400V	RT-2500-128	1	El. Motor 400V Neri 4.0kW	el. moteur 400V	el. motor 400V

Schneider

265



Betriebsanleitung

Instructions de service

Instruction Manual

Fehlerdiagnose

Diagnostic de défauts

Fault diagnosis

01/11/2017

9.1 Fehlerdiagnose Fräsmaschine

9.1 Diagnostic de défauts fraiseuse

9.1 Fault diagnosis Milling Machine



Vor Beginn jeder Inbetriebnahme der Maschine, ist diese gegen unbeabsichtigtes Einschalten zu sichern. In Sicherheits-Nullstellung bringen.

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

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.

Fehler	Mögliche Fehlerursache	Massnahmen
Übermässige Vibration	Unwucht durch abgenutzte oder abgebrochene Fräswerkzeuge	Ersetzen Sie alle abgenutzten oder gebrochenen Teile
Ungewöhnliches Geräusch	Lager defekt	Lager der Antriebswelle überprüfen ggf. wechseln
	Falsche Zahnriemen-vorspannung	Zahnriemen-spannung überprüfen ggf. wechseln
	Defekter Motor	Austausch des Motores
Verringerte oder keine Fräsleistung	Fräswerkzeuge haben die Verschleissgrenze erreicht	Verschleisssteile erneuern
	Für den Einsatzzweck ungeeignetes Fräswerkzeug	Austausch der Fräswerkzeuge 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 outils de fraisage	Remplacez tous les éléments usés ou brisés
Bruit inhabituel	Palier défectueux	Contrôlez le palier de l'arbre d'entraînement et le remplacez le cas échéant
	La tension de la courroie dentée n'est pas correcte.	Contrôlez la tension de la courroie dentée et remplacez la courroie le cas échéant
	Moteur défectueux	Remplacez le moteur
Capacité de fraisage réduite ou inexistante.	Les outils de fraisage on atteignent la limite d'usure.	Remplacement des pièces d'usure.
	L'outils de fraisage inappropriés pour le travail effectué	Echange des outils de fraisage contre des types d'outillages appropriés à la surface à traiter

Fault	Possible cause	Remedies
Excessive vibration	Unbalance as result of worn or broken milling tools	Replace all worn or broken tools
Unusual noise	Defective bearing	Check drift shaft bearing and replace if necessary
	Incorrect pretension of gear belt	Check gear belt tension and alter if necessary
	Defective motor	Replace motor
Reduced or no milling performance	The cutters have reached limit of wear.	Replace worn components
	Tools that are not suitable for that task	Replacement of tools by using suitable cutter types for the surface to be treated

Betriebsanleitung

Instructions de service

Instruction Manual

Fehlerdiagnose

Diagnostic de défauts

Fault diagnosis

01/11/2017



Vor Beginn jeder Inbetriebnahme der Maschine, ist diese gegen unbeabsichtigtes Einschalten zu sichern. In Sicherheits-Nullstellung bringen.



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



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.

Fehler	Mögliche Fehlerursache	Massnahmen
Steuerung lässt sich nicht einschalten	Motorschuttschalter hat ausgelöst Schlüssel von Sicherheitsschalter steckt nicht	Netzanschluss überprüfen und anschliessend wieder einschalten
Motor läuft nicht an		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. La clé de sécurité n'est pas insérée	Contrôlez la prise de secteur et effectuer une nouvelle mise en marche
Le moteur ne démarre pas.		Reportez-vous aux instructions jointes du constructeur.

Fault	Possible cause	Remedies
Controller cannot be switched on	Motor protective switch triggered The Key of the Shut-off switch is not inserted	Check the mains connection and switch on again
Motor does not start		Refer to the manufacturer's instructions

RT-2500 Kap. 10		AIRTEC
Betriebsanleitung	Instructions de service	Instruction Manual
Ersatzteile	Pièces de rechange	Spare parts 01/11/2017

10.1 Ersatzteilliste

gemäss Beilage



10.1 Liste de pièces de rechange

selon annexe



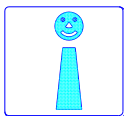
10.1 Spare parts list

see enclosure



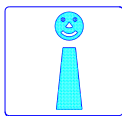
10.2 Montagepläne

gemäss Beilage



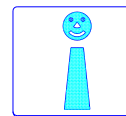
10.2 Plans de montage

selon annexe



10.2 Assembly plans for

see enclosure



Es dürfen nur so viel Fräswerkzeuge und Zwischenscheiben montiert werden, dass sich die Fräswerkzeuge noch frei bewegen lassen (Axial-Spiel min. 1-2 mm). Um eine Unwucht zu vermeiden, müssen auf allen Wellen immer die gleiche Anzahl Lamellen und Zwischenscheiben montiert werden.

Le nombre d'outils de fraisage et de disques intermédiaires montés ne doit pas être excessif : les outils de fraisage doivent rester mobiles (jeu axial 1-2 mm). Pour éviter tout défaut d'équilibre, on montera toujours le même nombre de lamelles et de disques intermédiaires sur tous les arbres.

Use only sufficient milling tools and spacers so that the tools can still move freely (axial play min. 1-2 mm). To avoid unbalance, each shaft must have the same number of cutters and spacers.

Die nachfolgenden Montagepläne zeigen die minimale Bestückung, die Trommeln können je nach Einsatzgebiet auch mit mehr Fräswerkzeugen bestückt werden. Beachten Sie dabei die oben genannten Hinweise.

Les plans de montage ci-après montrent l'équipement minimal, selon le secteur d'utilisation, les tambours de fraisage peuvent aussi être équipés d'un nombre plus élevé d'outils de fraisage. Tenez compte à cet égard des instructions spécifiées ci-dessus.

The following assembly plans show the minimum component set, the drums can be fitted with extra milling tools depending on the application. Refer to the above information.

10.3 Entsorgungshinweis

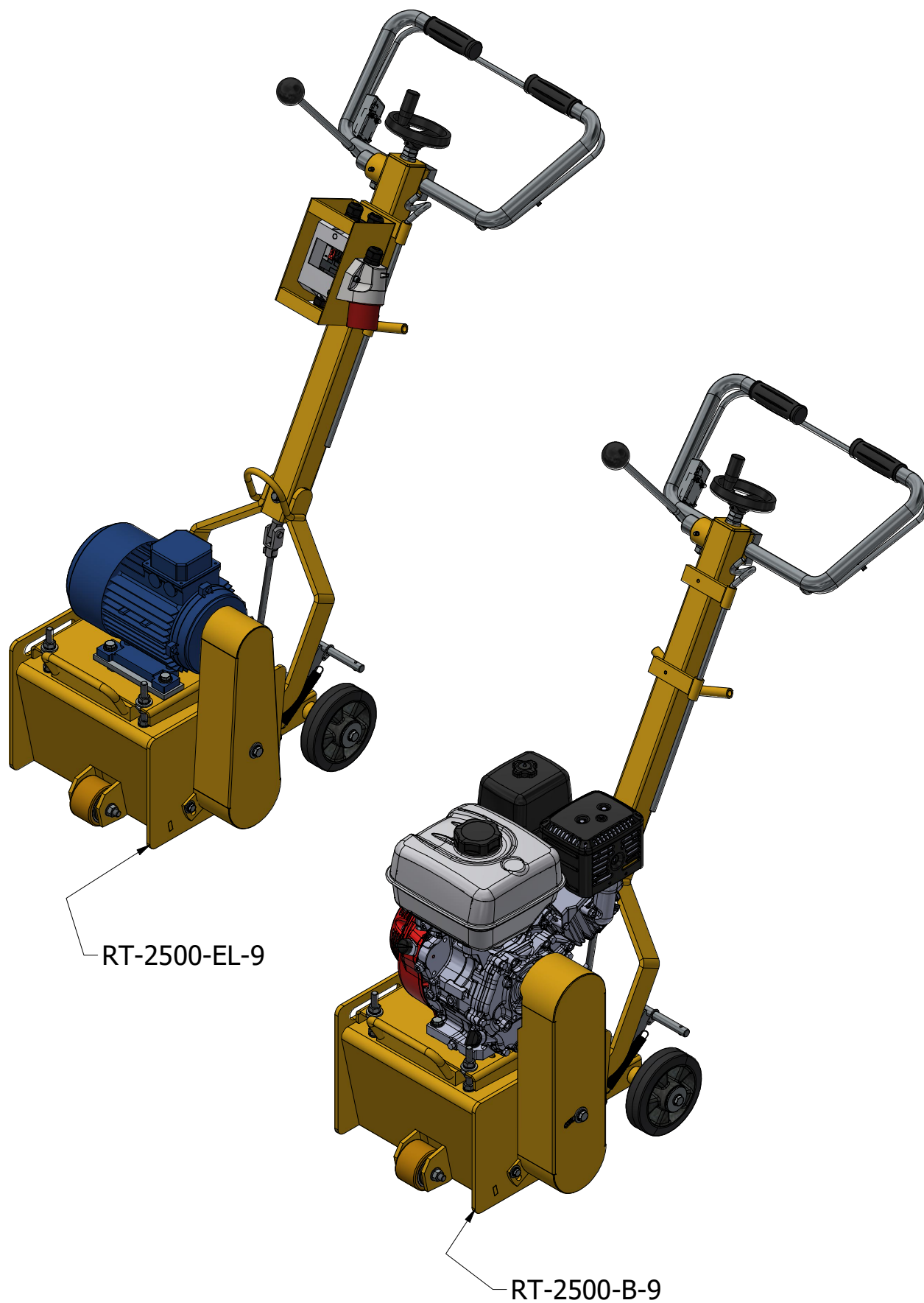
Gemäss der Richtlinie WEEE-2012/19/EG, ist der Hersteller verpflichtet, Geräte ab 01/06/2006 in den Verkehr gebracht, zurückzunehmen, und einer ordentlichen Entsorgung zuzuführen. Die Geräte müssen frei Haus an AIRTEC geliefert werden.

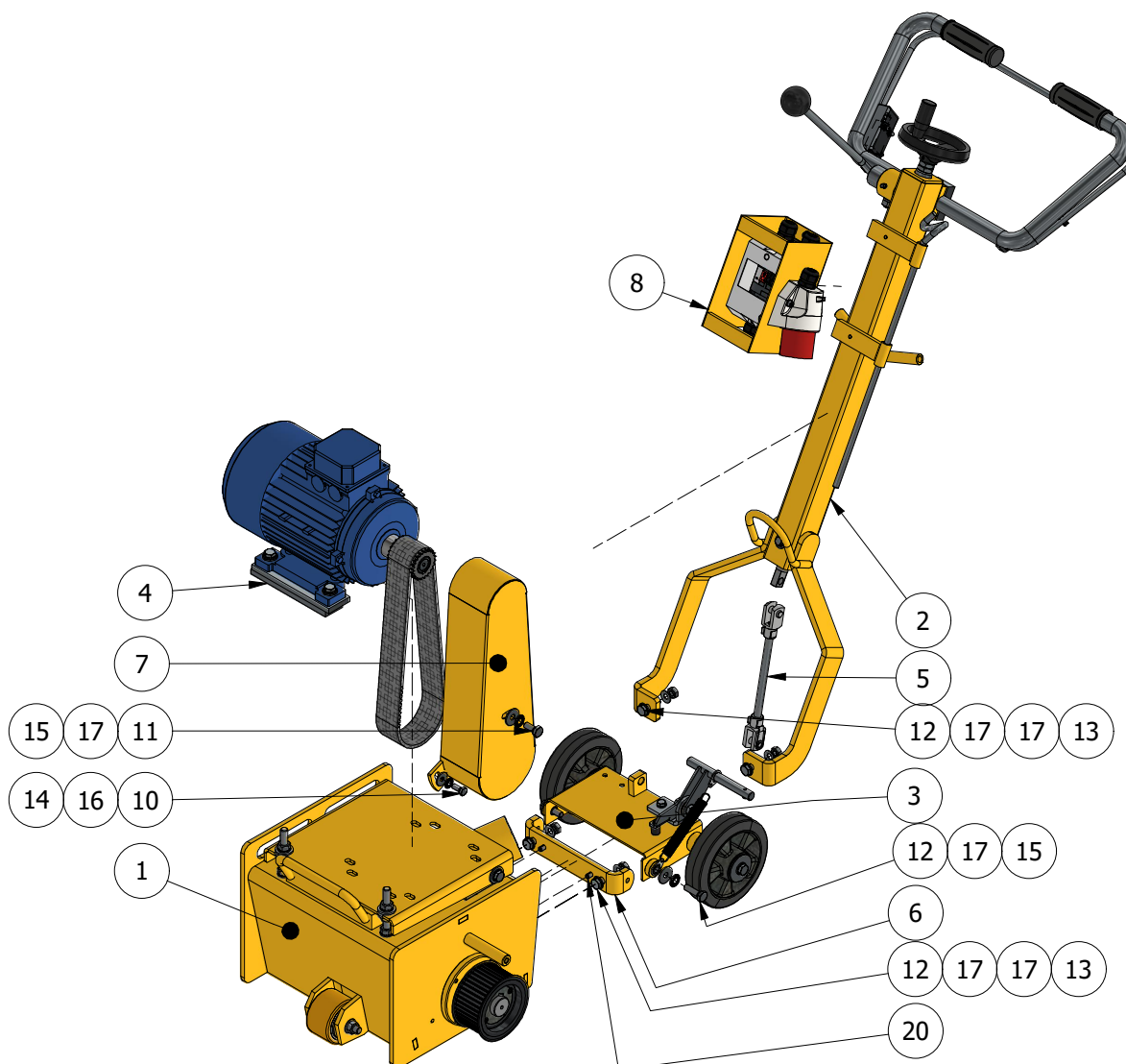
10.3 Recyclage

D'après les directives WEEE-2012/19/EC, 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.

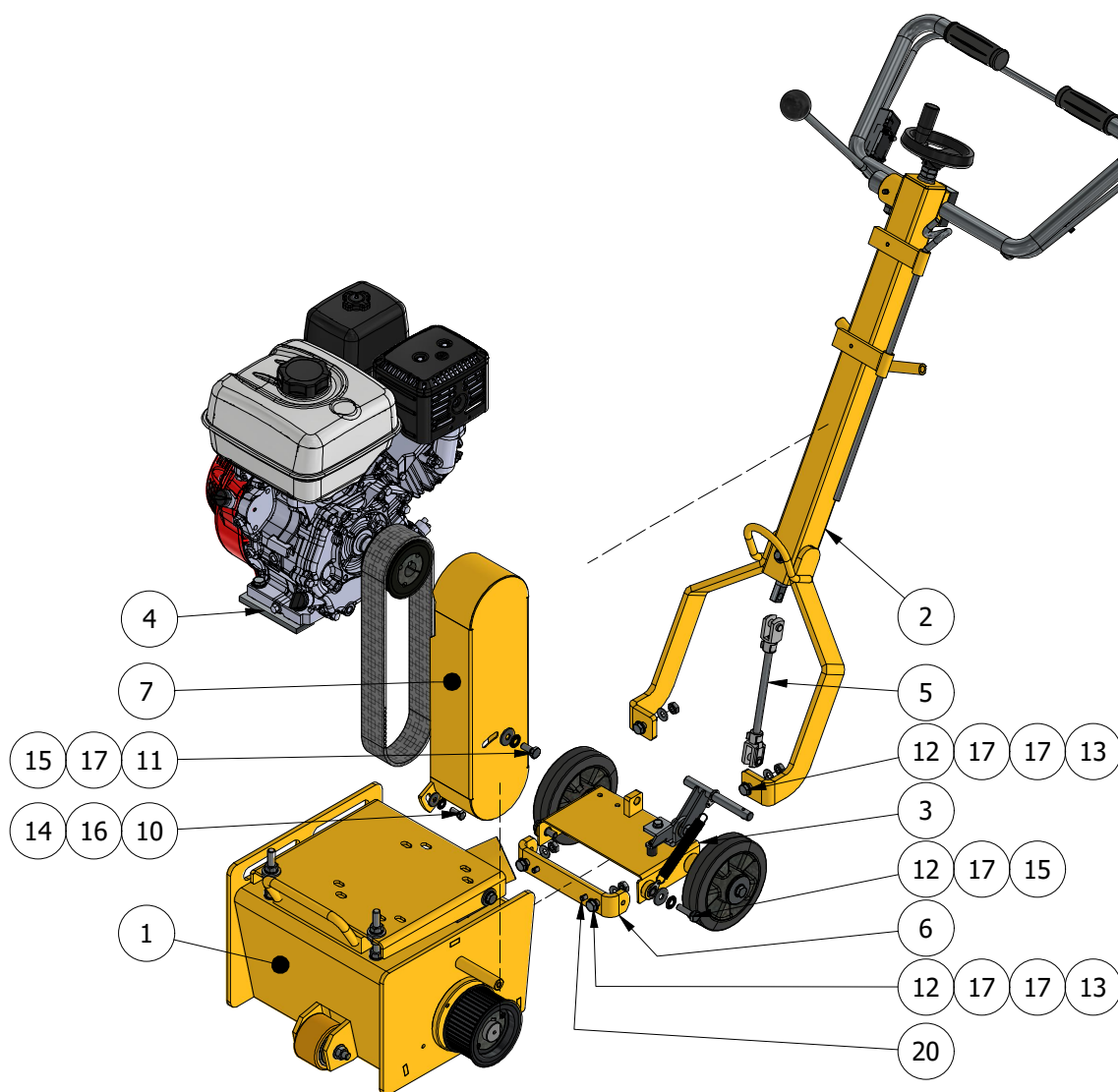
10.3 Recycling

According to the regulations WEEE-2012/19/EC, 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.





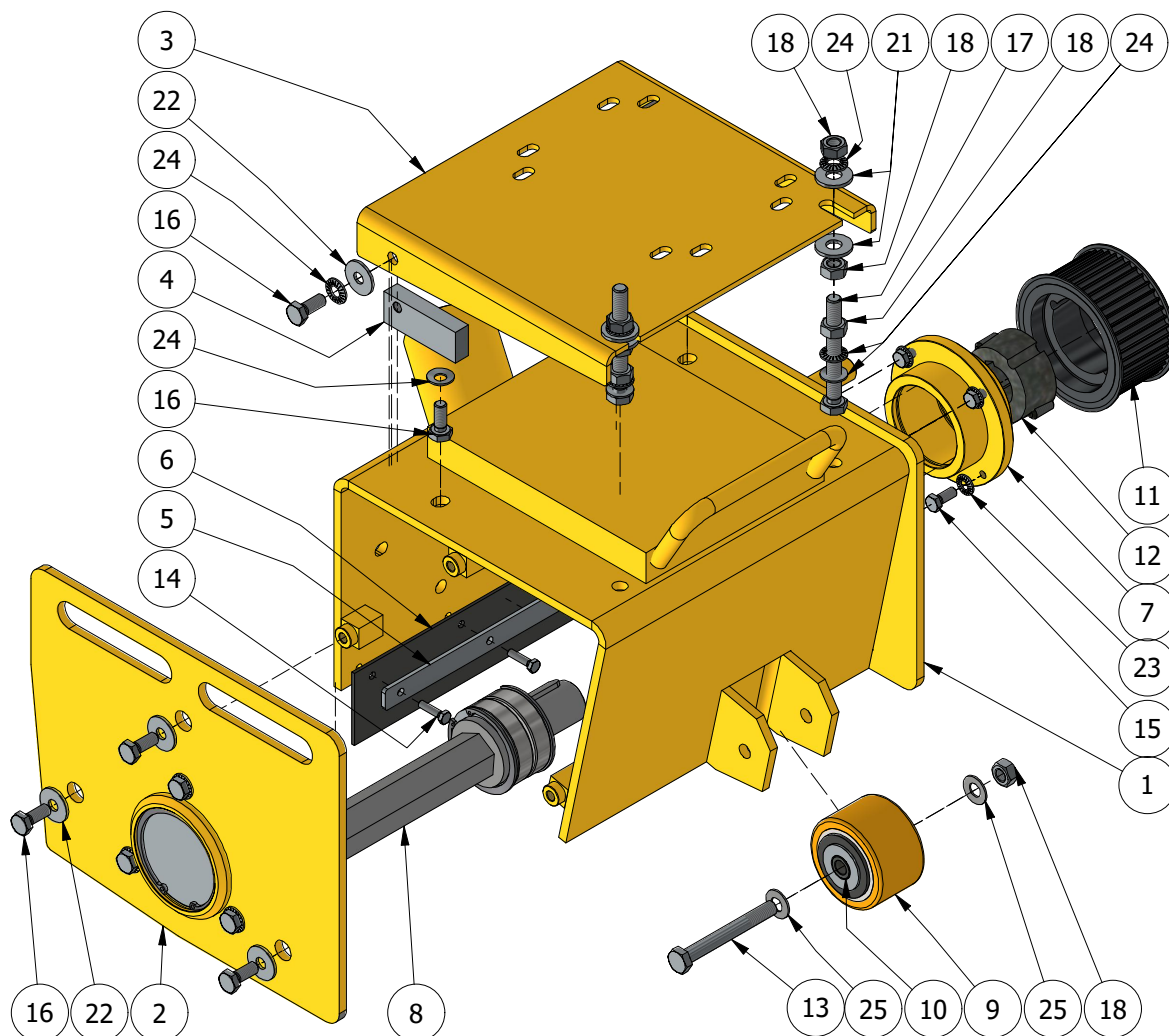
20	AT-181-132	2	Spannhülse	Goupille élastique	Elastic pin
17	AT-126-310	11	Sicherungsscheibe	Rondelle de sécurité	Lock washer
16	AT-126-308	1	Sicherungsscheibe	Rondelle de sécurité	Lock washer
15	AT-121-010	3	U-Scheibe	Rondelle	Washer
14	AT-121-008	1	U-Scheibe	Rondelle	Washer
13	AT-130-010	4	6Kt-Mutter	Écrou 6 pans	Hex Nut
12	AT-111-162	6	6Kt-Schraube	Vis à 6 pans	Hex-head screw
11	AT-111-159	1	6Kt-Schraube	Vis à 6 pans	Hex-head screw
10	AT-111-131	1	6Kt-Schraube	Vis à 6 pans	Hex-head screw
8	RT-2500-9-22	1	Motor-Steuerung	Contrôle moteur	Power control
7	RT-2500-515	1	Riemenschutz	Couverture	Protection cap
6	RT-2500-052	1	Wippenhalter	Assemblage articulé	Wheel balance holder
5	RT-2500-9-21	1	Spindel unten	Douille en bas	lower spindle
4	RT-2500-9-04	1	Antrieb-Set / EM	Ensemble d'entraînement	Drive assembly
3	RT-2500-9-03	1	Wippe komplett	Châssis avec réglage de la profondeur	Chassis with depth adjustment
2	RT-2500-9-02	1	Lenkstange	barre de direction	steering bar
1	RT-2500-9-01	1	Gehäuse	Casson du rabot	Housing
Pos	AT-Nr.	Stk	Beschreibung	Description (f)	Description (e)



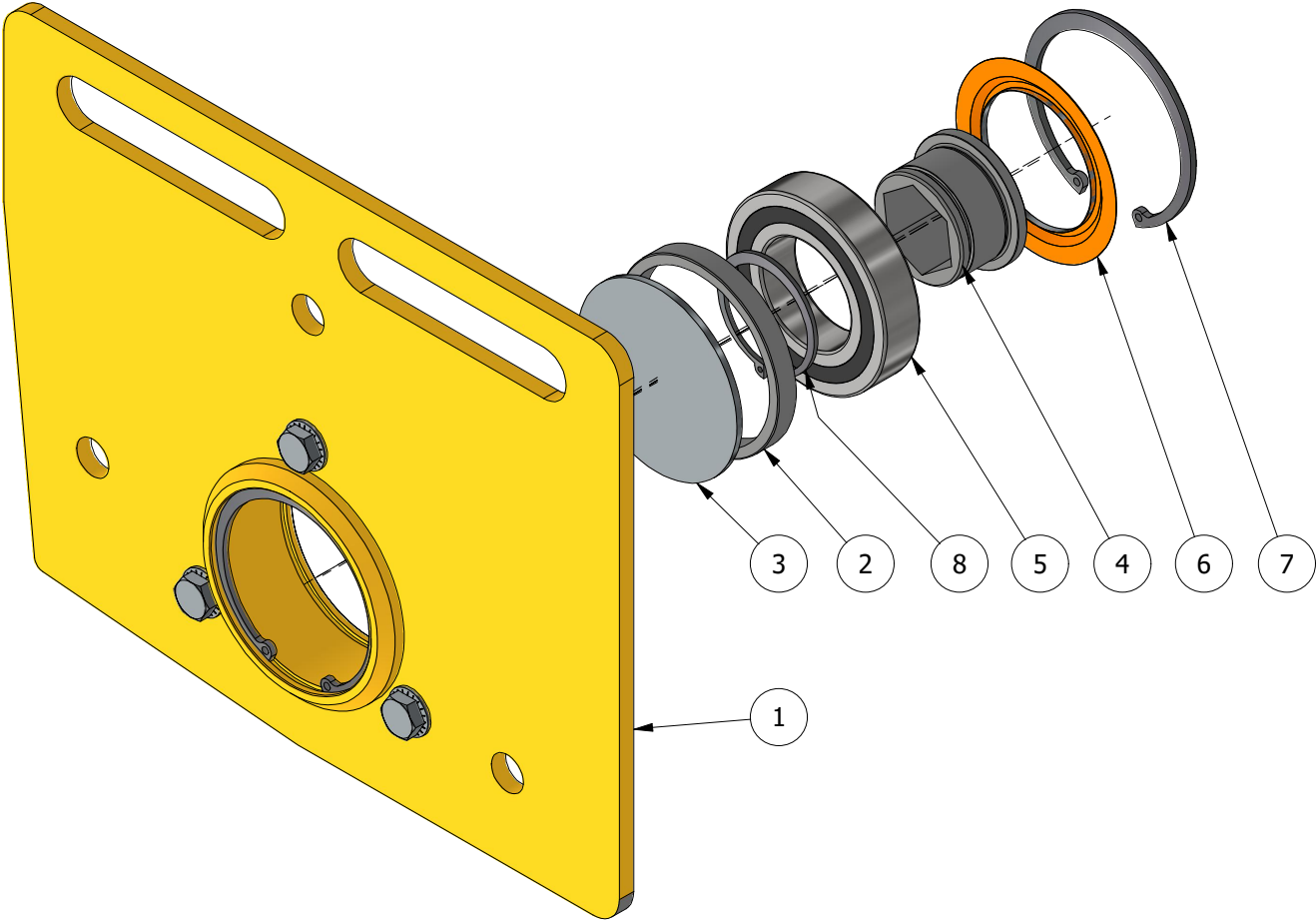
20	AT-181-132	2	Spannhülse	Goupille élastique	Elastic pin
17	AT-126-310	11	Sicherungsscheibe	Rondelle de sécurité	Lock washer
16	AT-126-308	1	Sicherungsscheibe	Rondelle de sécurité	Lock washer
15	AT-121-010	3	U-Scheibe	Rondelle	Washer
14	AT-121-008	1	U-Scheibe	Rondelle	Washer
13	AT-130-010	4	6Kt-Mutter	Écrou 6 pans	Hex Nut
12	AT-111-162	6	6Kt-Schraube	Vis à 6 pans	Hex-head screw
11	AT-111-159	1	6Kt-Schraube	Vis à 6 pans	Hex-head screw
10	AT-111-131	1	6Kt-Schraube	Vis à 6 pans	Hex-head screw
7	RT-2500-5151	1	Riemenschutz	Couverture	Protection cap
6	RT-2500-052	1	Wippenhalter	Assemblage articulé	Wheel balance holder
5	RT-2500-9-21	1	Spindel unten	Douille en bas	lower spindle
4	RT-2500-9-05	1	Antrieb-Set / Benzin	Ensemble d'entraînement	Drive assembly
3	RT-2500-9-03	1	Wippe komplett	Châssis avec réglage de la profondeur	Chassis with depth adjustment
2	RT-2500-9-02	1	Lenkstange	barre de direction	steering bar
1	RT-2500-9-01	1	Gehäuse	Casson du rabot	Housing
Pos	AT-Nr.	Stk	Beschreibung	Description (f)	Description (e)

Ersatzteile / Pièces de rechange / Spare parts

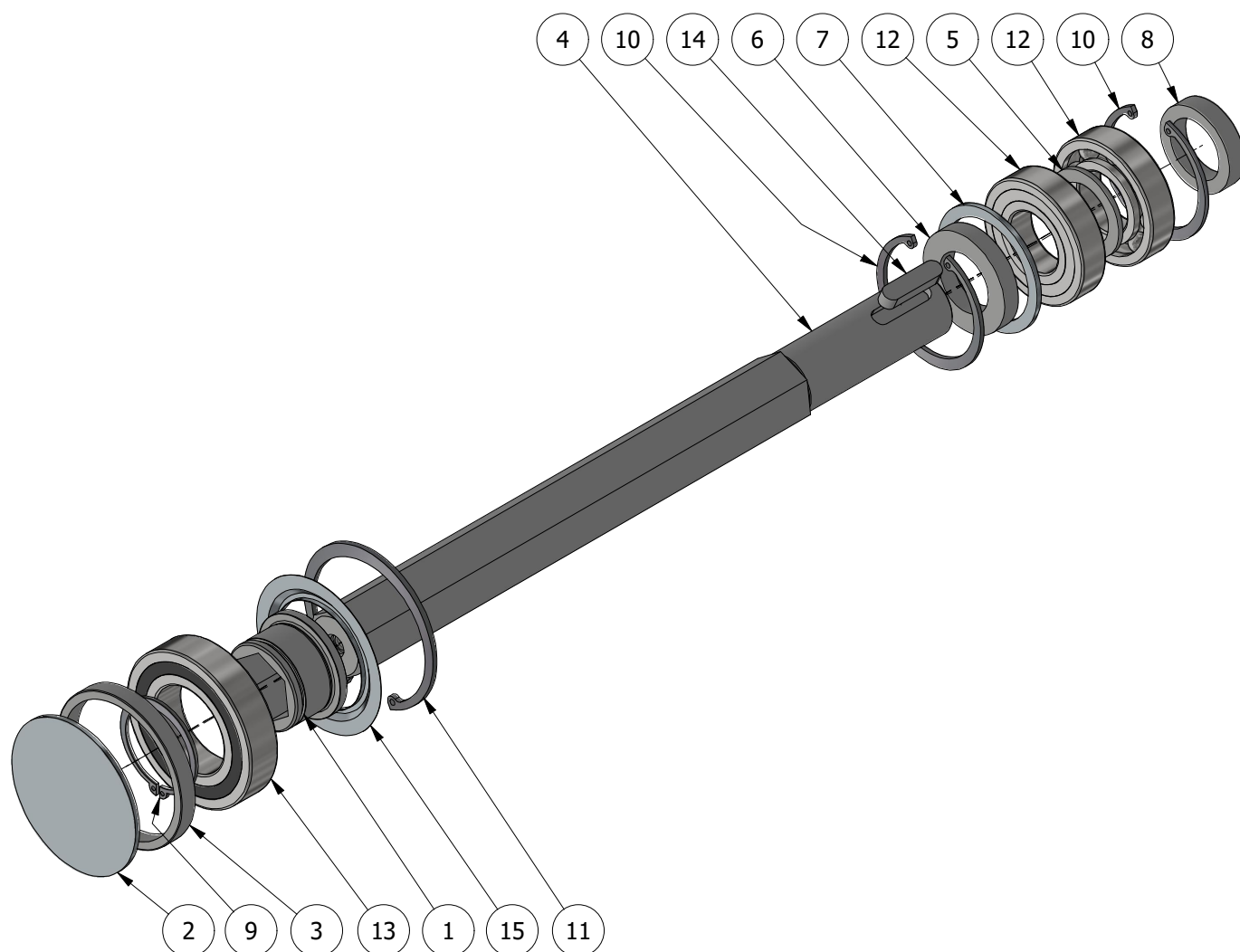
S. 1 / 1



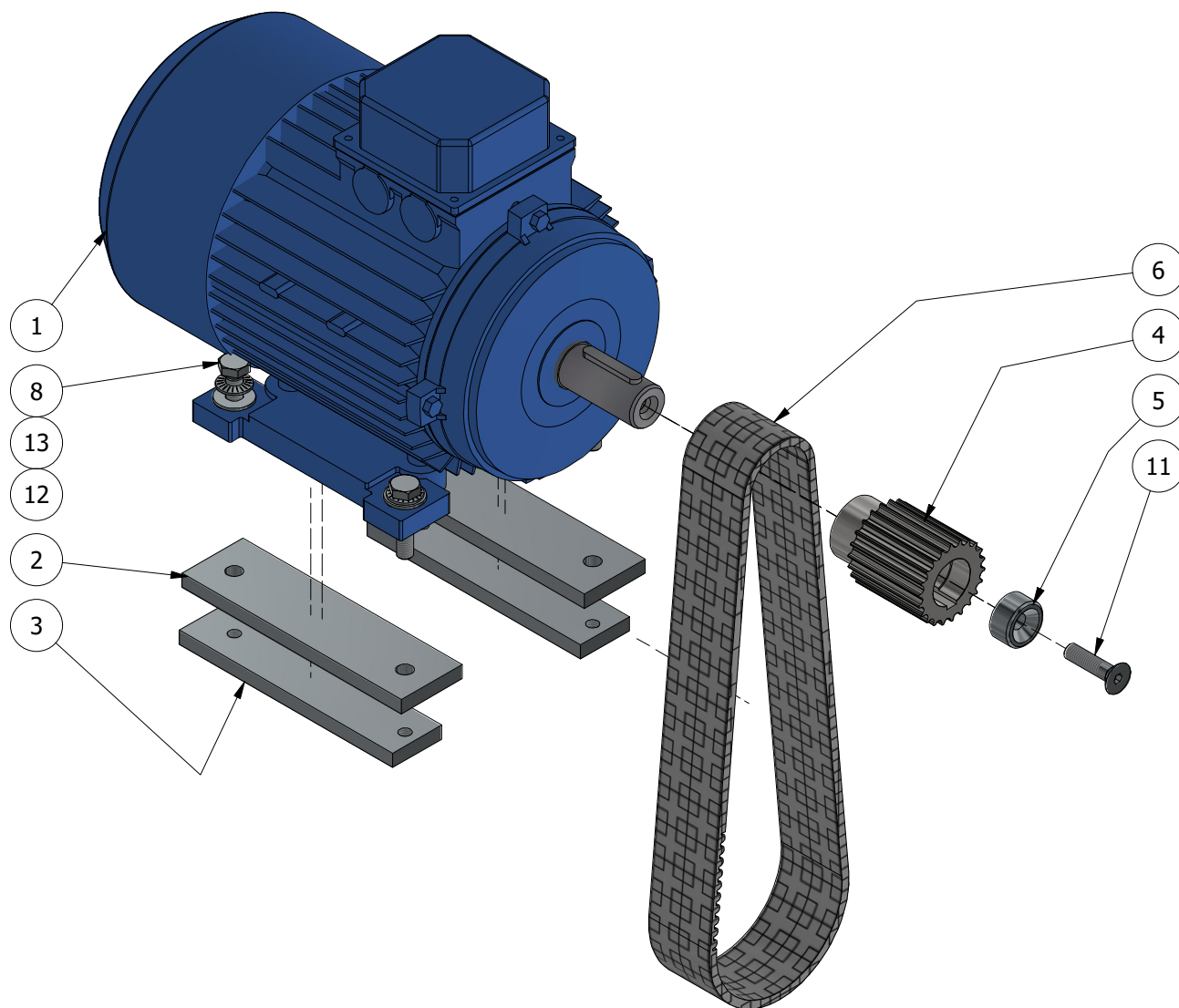
25	AT-127-012	2	Tellerfeder	Rondelle à plateau	Disc spring
24	AT-126-310	10	Sicherungsscheibe	Rondelle de sécurité	Lock washer
23	AT-126-308	4	Sicherungsscheibe	Rondelle de sécurité	Lock washer
22	AT-121-010	5	U-Scheibe	Rondelle	Washer
21	AT-122-009	4	Scheibe	Rondelle	Washer
18	AT-130-012	7	6Kt-Mutter	Écrou 6 pans	Hex Nut
17	AT-111-204	2	6Kt-Schraube	Vis à 6 pans	Hex-head screw
16	AT-111-159	7	6Kt-Schraube	Vis à 6 pans	Hex-head screw
15	AT-111-131	4	6Kt-Schraube	Vis à 6 pans	Hex-head screw
14	AT-111-086	4	6Kt-Schraube	Vis à 6 pans	Hex-head screw
13	AT-112-072	1	6Kt-Schraube mit Schaft	Vis à 6 pans avec queue	Hex-Head screw with shank
12	RT-2500-120	1	Taper-Spannbuchse	Bride d'arrêt Taper	Taper clamping bush
11	RT-2500-119	1	Zahnriemenrad	Disque de courroie dentée	Toothed pulleys profile
10	RT-2500-089-01	1	Radachse komplett	Axe de roue complet	Assembled wheel axle
9	RT-2500-096	1	Schwerlastrolle	Roue fortes charges	Heavy duty wheel
8	RT-2500-150	1	Welle komplett (Rep-Kit)	Axe complet (Lot de rep.)	Assembled shaft (Repair kit)
7	RT-2500-111	1	Lagerflansch	Boîtier pour roulement	Bear housing
6	RT-2500-536	1	Staubabstreifer	volets en caoutchouc	rubber flap
5	RT-2500-037	1	Klemmbalken	Barre de serrage	clamping bar
4	RT-2500-0422	2	Nocken	Pièce de fixation	Holder
3	RT-2500-0421	1	Motorenplatte	Support moteur ATB	Top plate ATB
2	RT-2500-5022	1	Seitendeckel komplett	Couvercle complet	Assembled side plate
1	RT-2500-5001	1	Gehäuse	Caisson du rabot	Housing
Pos	AT-Nr.	Stk	Beschreibung	Description (f)	Description (e)



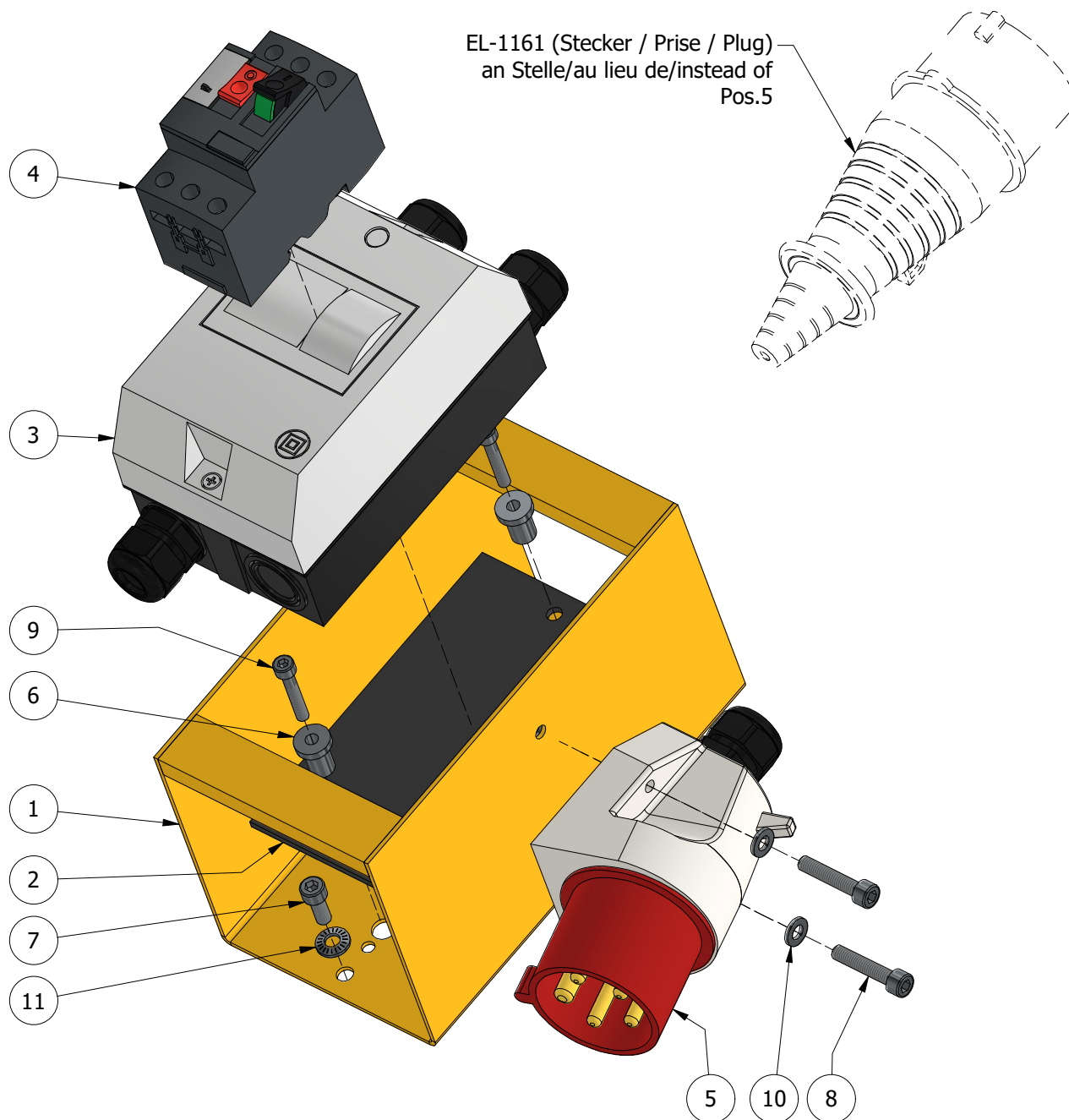
8	RM-320-054	1	Sicherungsring	Circlip	Circlip
7	RM-320-051	1	Sicherungsring	Circlip	Circlip
6	RM-320-0521	1	Nilos-Ring	Bague de protection	Protection ring
5	RT-2500-104	1	Kugellager	Palier	Ball bearing
4	RM-320-053	1	Zentrierbüchse	Boîtier d'entraînement d'axe	Hexagon driving support
3	RM-320-215	1	Deckscheibe	Rondelle	Cover disc
2	RM-320-216	1	Distanzring	Bague de distance	Distance ring
1	RT-2500-5021	1	Seitendeckel (mit Lagergehäuse)	Couvercle (avec boîtier roulement)	Side plate (with bearing housing)
Pos	AT-Nr.	Stk	Beschreibung	Description (f)	Description (e)



15	RM-320-0521	1	Nilos-Ring	Bague de protection	Protection ring
14	AT-182-086	1	Passfeder	Clavette à rainure	Feather key
13	RT-2500-104	1	Kugellager	Palier	Ball bearing
12	RT-2500-114	2	Kugellager	Palier	Ball bearing
11	RM-320-051	1	Sicherungsring	Circlip	Circlip
10	AT-352-075	2	Sicherungsring	Circlip	Circlip
9	RM-320-054	1	Sicherungsring	Circlip	Circlip
8	RT-2500-127	1	Distanzring	Bague de distance	Spacer ring
7	RT-2500-118	1	Distanzring	Bague de distance	Spacer ring
6	RT-2500-116	1	Distanzring	Bague de distance	Spacer ring
5	RT-2500-115	1	Distanzring	Bague de distance	Spacer ring
4	RT-2500-109	1	Antriebswelle	Axe principal	Main shaft
3	RM-320-216	1	Distanzring	Bague de distance	Distance ring
2	RM-320-215	1	Deckscheibe	Rondelle	Cover disc
1	RM-320-053	1	Zentrierbüchse	Boîtier d'entraînement d'axe	Hexagon driving support
Pos	AT-Nr.	Stk	Beschreibung	Description (f)	Description (e)

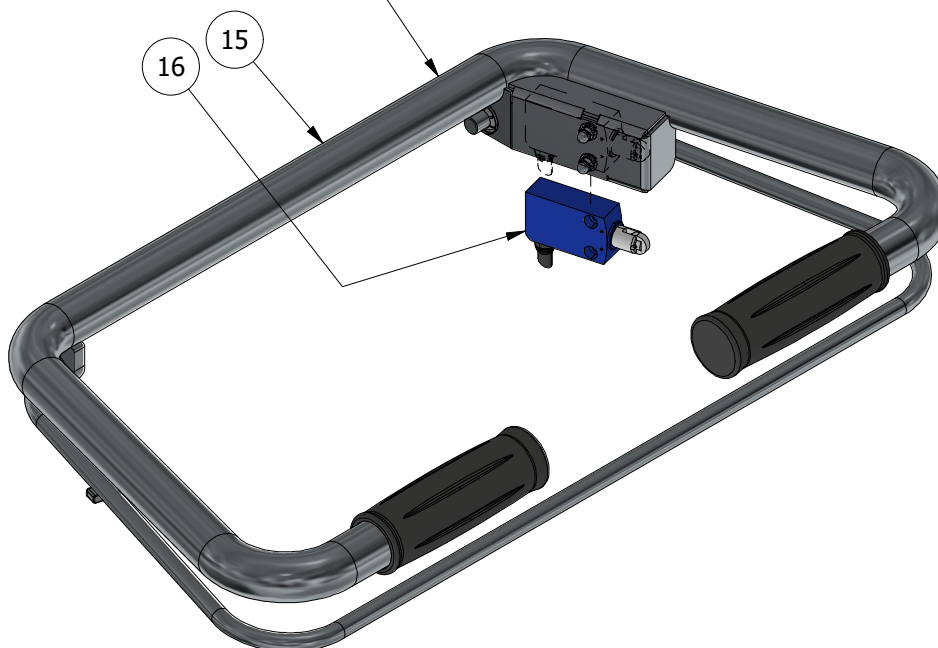


13	AT-126-310	4	Sicherungsscheibe	Rondelle de sécurité	Lock washer
12	AT-123-010	4	Scheibe	Rondelle	Washer
11	AT-114-053	1	Senkschraube mit Schaft	Vis à tête fraisée avec queue	Countersunk screw with shank
8	AT-111-164	4	6Kt-Schraube	Vis à 6 pans	Hex-head screw
6	RT-2500-522	1	Zahnriemen EL-Motor	Courroie EL-Mot.	Gear belt EL-Mot.
5	RT-2500-126	1	Distanzhülse	Bague de sécurité	Locking ring
4	RT-2500-123	1	Zahnriemenrad	Disque de courroie dentée	Toothed pulleys profile
3	RT-2500-048	2	Gegenplatte EL.-Motor	Support Moteur el.	Counterplate EL.-motor
2	RT-2500-5481	2	Unterlage EL.-Motor	Support El. -Moteur	Plate for EL.-motor
1	RT-2500-128	1	Elektromotor	Motor électrique	Electric motor
Pos	AT-Nr.	Stk	Beschreibung	Description (f)	Description (e)



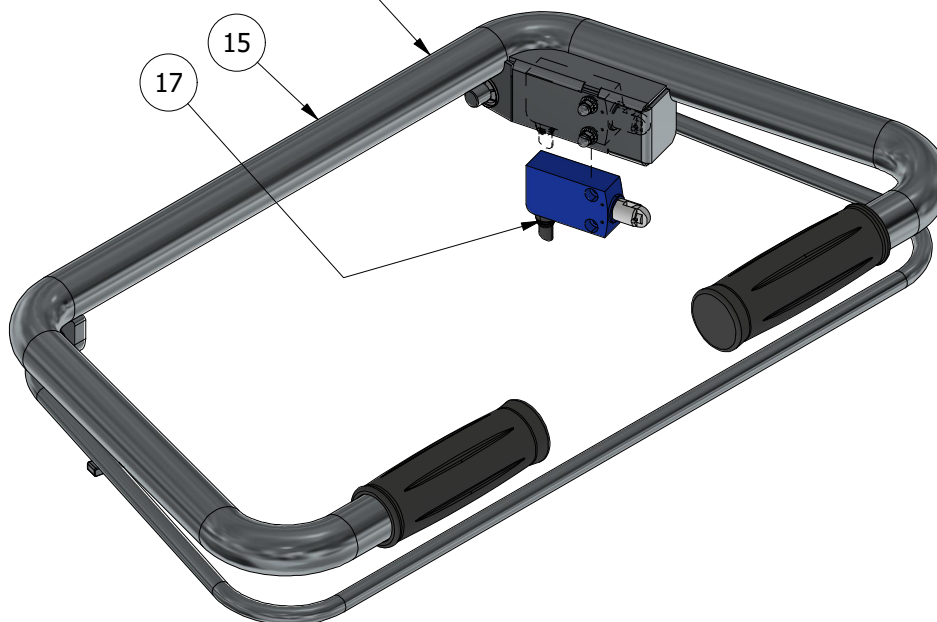
11	AT-126-306	2	Sicherungsscheibe	Rondelle de sécurité	Lock washer
10	AT-120-006	4	U-Scheibe	Rondelle	Washer
9	AT-113-026	2	Zyl-Schraube mit Schaft	Vis à tête cyl. avec queue	Cyl. head screw with shank
8	AT-113-036	2	Zyl-Schraube	Vis à tête cyl.	Cyl. head screw
7	AT-113-033	2	Zyl-Schraube	Vis à tête cyl.	Cyl. head screw
6	ES-200-1055	2	Befestigungsbuchse	Douille de fixation	Fastening-Bush
5	EL-447-003	1	Wandgerätestecker	Prise d'appareil mural	Wall appliance plug
4	EL-1050-14	1	Motorschutzschalter	Disjoncteur moteur	Circuit breaker
3	RT-2500-10-1047	1	Schalterschutzgehäuse komplett	Coffret complet	Assembled switch box
2	ES-200-1056	1	Gummiplatte	Support caoutchouc	Rubber plate
1	RT-2500-1053	1	Schalterschutzgehäuse	Protection d'interrupteurs	Protection housing
Pos	AT-Nr.	Stk	Beschreibung	Description (f)	Description (e)

RT-2500-EL-001-20 / EUROLINE



16	EL-444-051	1	Positionsschalter (Kabel 1m)	interrupteur de position	position switch
15	RT-2500-024-1	1	Stosbügel komplett	guidon complet	assembled handle bar
Pos	AT-Nr.	Stk	Beschreibung	Description (f)	Description (e)

RT-2500-B-001-20 / Benzin



17	EL-444-052	1	Positionsschalter mit Rollenstössel (Mini)	1Ö+1S / Sprungfunktion / 3m Kabel	Telemecanique	XCMD2102L3
15	RT-2500-024-1	1	Stosbügel komplett			
Pos	AT-Nr.	Stk	Beschreibung	Bemerkung	Lieferant	Art.Nr.

Montageplan RT-2500

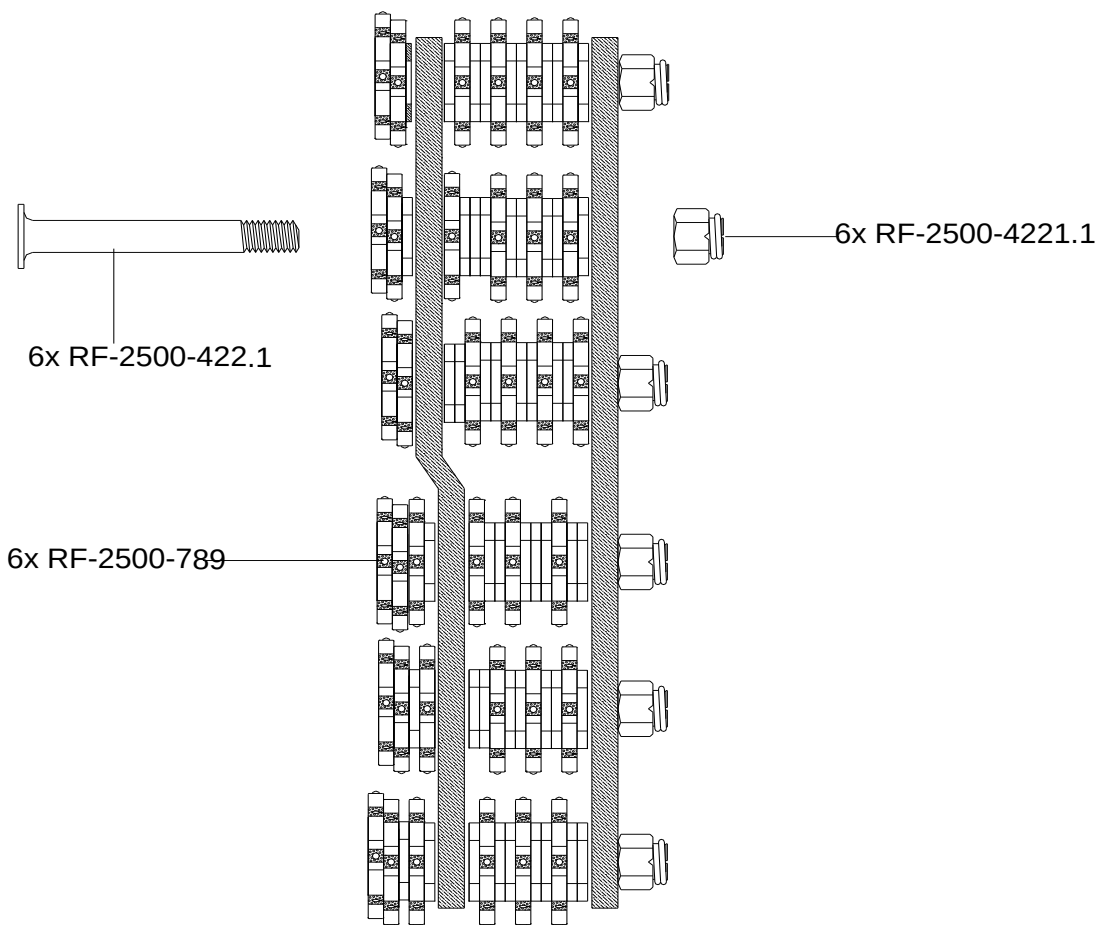
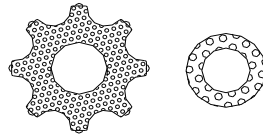
Plan de montage Assembly plan

RF-2500-960
HMT-8-55-15

24 Fräsrädchen AT-999-980
Molettes
Cutters

36 Zwischenscheibe AT-999-331
Pièces intercalaires
Washers

8 Zwischenscheibe AT-999-3311
Pièces intercalaires
Washers

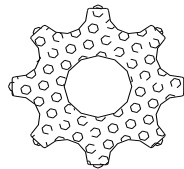


RF-2500-959	Trommel kompl.leer	Tambour compl.vide	Drum complete only
RF-2500-422.1	Spez. Achse Ø 12 mm	Axe Spec. Ø 12 mm	Spec.Shaft Ø 12 mm
RF-2500-960	Trommel kompl. mit HMT-8-55-15 Rädchen	Tambour compl. avec molettes HMT-8-55-15	Drum complete with cutters HMT-8-55-15
RF-2500-961	Nachfüllsatz HMT-8-55-15 mit ZS & 789	Jeu de rechange HMT-5-46 avec pièces intercal. & 789	Ref.set HMT-8-55-15 with washers & 789
RF-2500-912	Nur Rädchen (Satz)	Molettes (Jeu)	Cutters only (Set)
RF-2500-963	Nur Zwischensch.(Satz)	Jeu de pièces intercalaires	Washers only (Set)

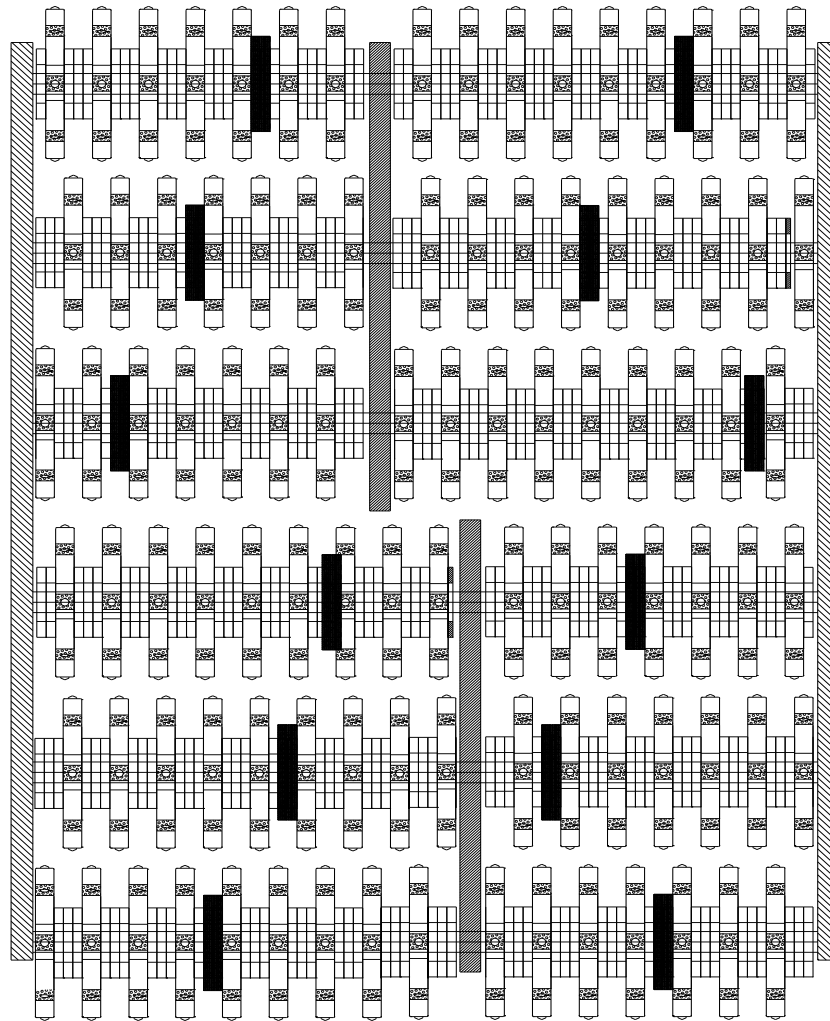
Montageplan RT-2500

Plan de montage

Assembly plan

RT-2500-965
HMT-8-55/20

- 96 Fräsrädchen AT-999-940
Molettes
Cutters
- 288 Zwischenscheiben AT-999-331
Pièces intercalaires
Washers
- 12 Stützelement RT-2500-960
Support
Support

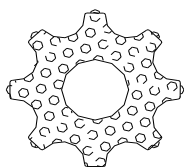


RT-2500-600	Trommel kompl.leer	Tambour compl.vide	Drum complete only
RT-2500-402	Achse Ø 12 mm	Axe Ø 12 mm	Shaft Ø 12 mm
RT-2500-965	Trommel kompl. mit HMT-8-55/20 Rädchen	Tambour compl. avec molettes HMT-8-55/20	Drum complete with cutters HMT-8-55/20
RT-2500-965-1	Nachfüllsatz HMT-8-55/20 mit ZS & Stützelementen	Jeu de rechange HMT-8-55/20 avec pièces intercalaires	Refill set HMT-8-55/20 with washers
RT-2500-982	Nur Rädchen (Satz)	Molettes (Jeu)	Cutters only (Set)
RT-2500-983	Nur Zwischensch.(Satz)	Jeu de pièces intercalaires	Washers only (Set)

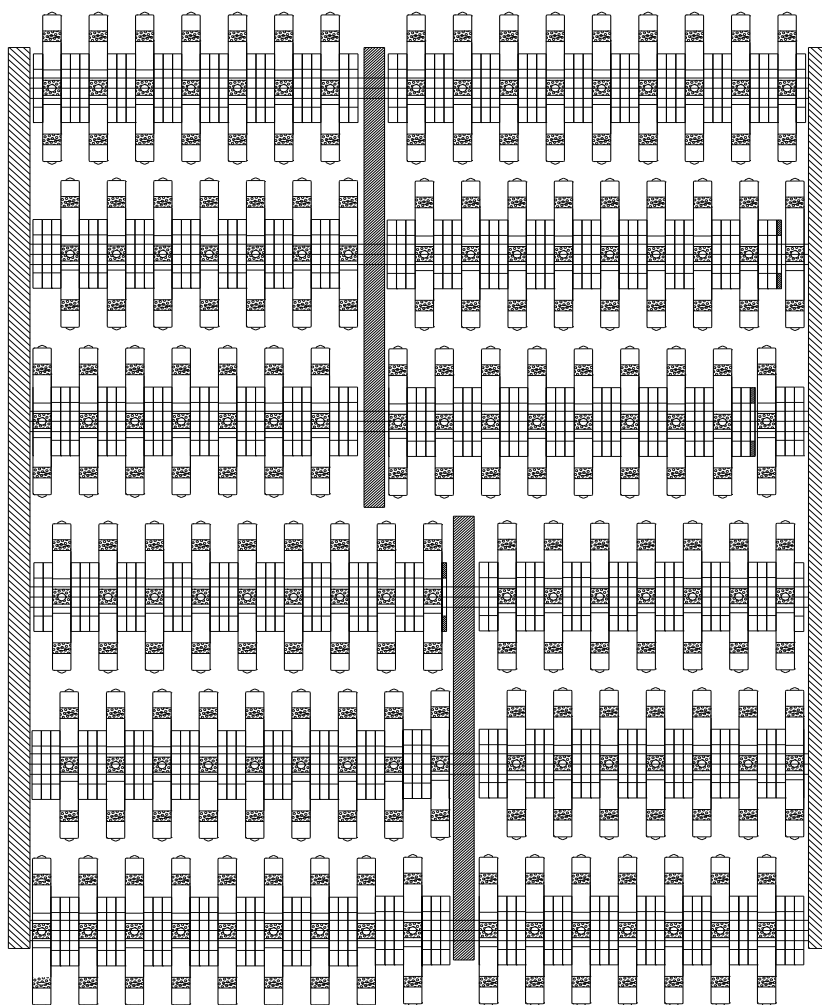
Montageplan RT-2500

Plan de montage

Assembly plan

RT-2500-985
HMT-8-55/20

- 96 Fräsrädchen AT-999-940
Molettes
Cutters
- 288 Zwischenscheiben AT-999-331
Pièces intercalaires
Washers
- 6 Zwischenscheiben AT-999-331
Pièces intercalaires
Washers



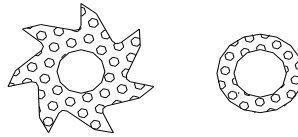
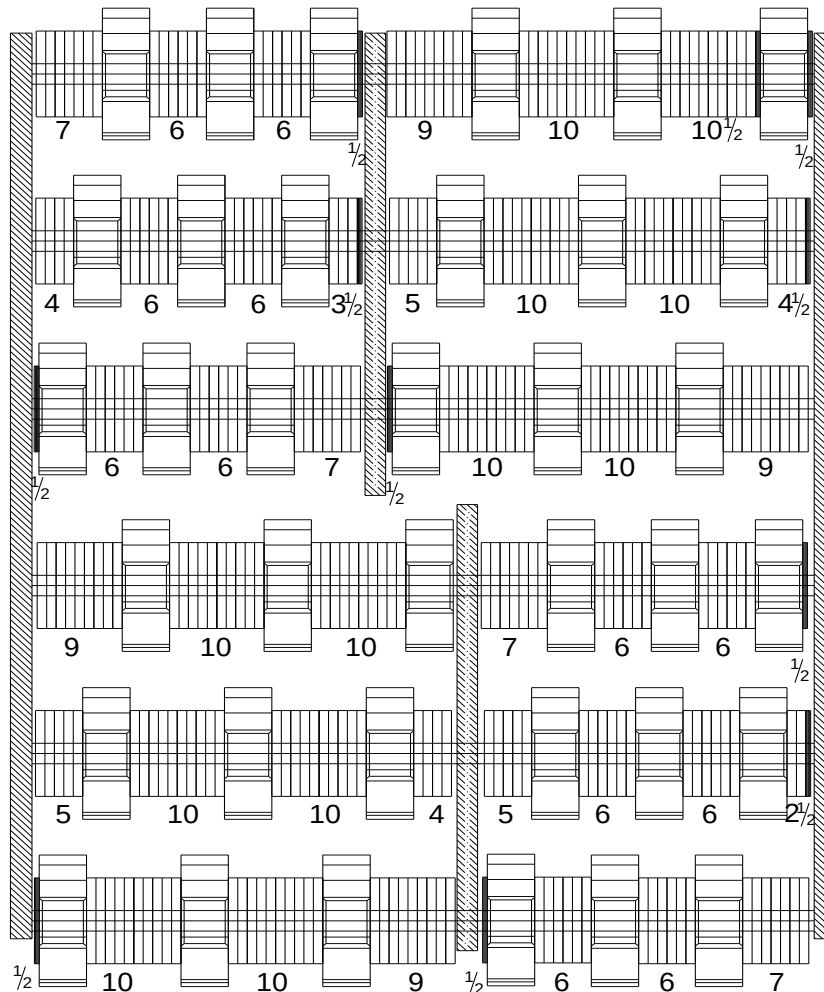
RT-2500-600	Trommel kompl.leer	Tambour compl.vide	Drum complete only
RT-2500-402	Achse Ø 12 mm	Axe Ø 12 mm	Shaft Ø 12 mm
RT-2500-985	Trommel kompl. mit HMT-8-55/20 Rädchen	Tambour compl. avec molettes HMT-8-55/20	Drum complete with cutters HMT-8-55/20
RT-2500-981	Nachfüllsatz HMT-8-55/20 mit ZS	Jeu de rechange HMT-8-55/20 avec pièces intercalaires	Refill set HMT-8-55/20 with washers
RT-2500-982	Nur Rädchen (Satz)	Molettes (Jeu)	Cutters only (Set)
RT-2500-983	Nur Zwischensch.(Satz)	Jeu de pièces intercalaires	Washers only (Set)

Dat.: 17/11/2003 © airtec

Montageplan RT-2500

Plan de montage

Assembly plan

RT-2500-986
TMO-7-1536 Fräsrädchen AT-999-990-1
Molettes
Cutters286 Zwischenscheiben AT-999-331
Pièces intercalaires
Washers11 Zwischenscheiben AT-999-331
Pièces intercalaires
Washers

RT-2500-600	Trommel kompl.leer	Tambour compl.vide	Drum complete only
RT-2500-402	Achse Ø 12 mm	Axe Ø 12 mm	Shaft Ø 12 mm
RT-2500-986	Trommel kompl. mit TMO-7-15 Rädchen	Tambour compl. avec molettes TMO-7-15	Drum complete with cutters TMO-7-15
RT-2500-992	Nachfüllsatz TMO-7-15 mit ZS	Jeu de rechange TMO-7-15 avec pièces intercalaires	Refill set TMO-7-15 with washers
RT-2500-993	Nur Rädchen (Satz)	Molettes (Jeu)	Cutters only (Set)
RT-2500-983	Nur Zwischensch.(Satz)	Jeu de pièces intercalaires	Washers only (Set)

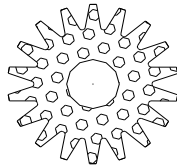
Dat.: 19/02/2014 © airtec

Montageplan RT-2500

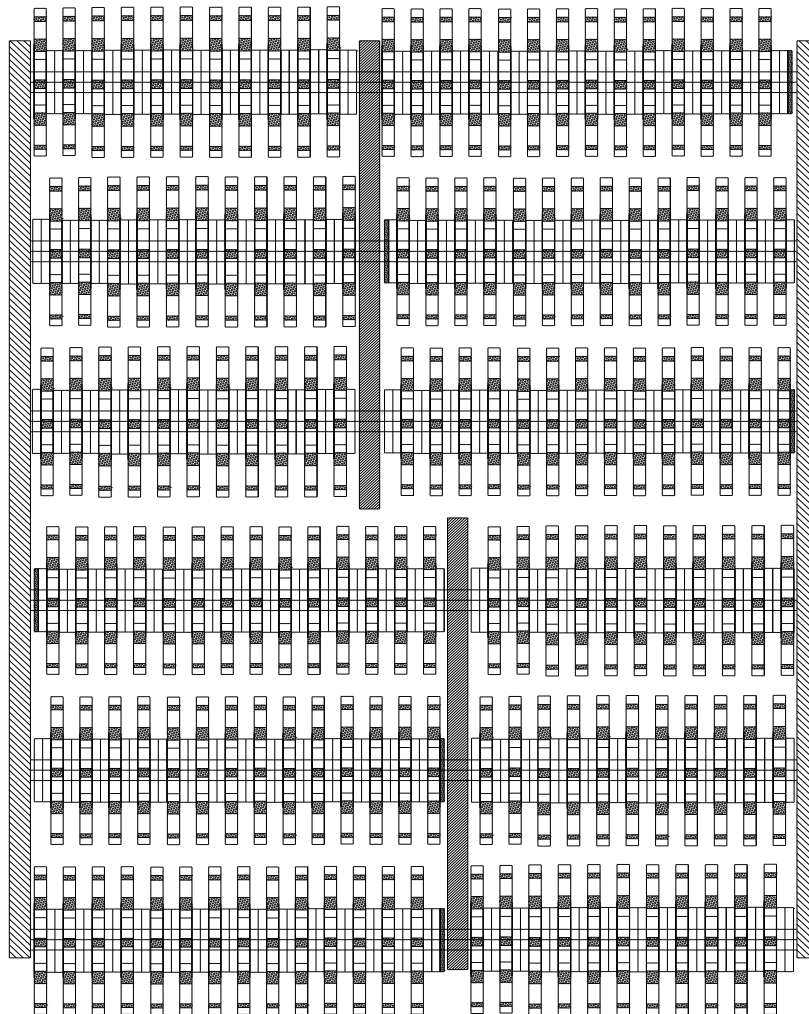
Plan de montage

Assembly plan

RT-2500-987
ET-4



150	Sternrädchen AT-999-615 Roues de fraisage étoilées Star cutters
280	Zwischenscheiben AT-999-4240 Pièces intercalaires Washers
10	Zwischenscheiben AT-999-4241 Pièces intercalaires Washers



RT-2500-600	Trommel kompl.leer	Tambour compl.vide	Drum complete only
RT-2500-402	Achse Ø 12 mm	Axe Ø 12 mm	Shaft Ø 12 mm
RT-2500-987	Trommel kompl. mit ET-4 Rädchen	Tambour compl. avec molettes ET-4	Drum complete with cutters ET-4
RT-2500-916	Nachfüllsatz ET-4 mit ZS	Jeu de rechange ET-4 avec pièces intercalaires	Refill set ET-4 with washers
RT-2500-917	Nur Rädchen (Satz)	Molettes (Jeu)	Cutters only (Set)
RT-2500-40602	Nur Zwischensch.(Satz)	Jeu de pièces intercalaires	Washers only (Set)

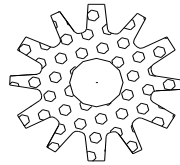
Dat.: 27/01/2004 © airtec

Montageplan RT-2500

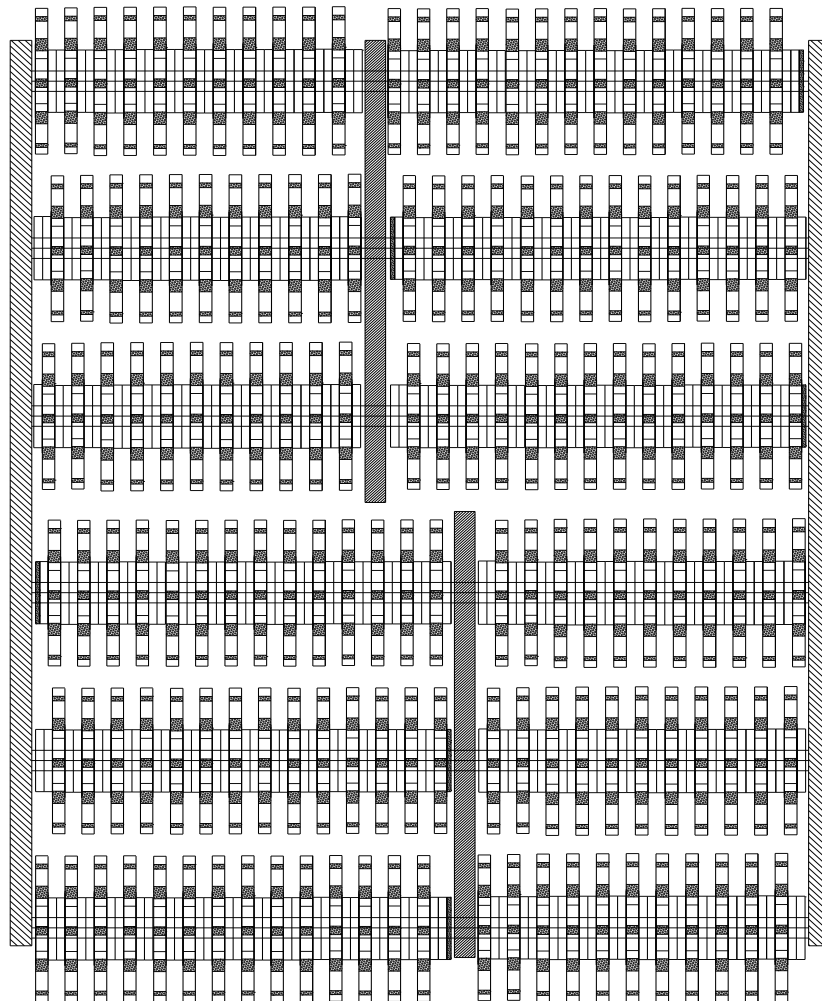
Plan de montage

Assembly plan

RT-2500-988
STR-4



150	Strahlrädchen AT-999-610 Roues Cutters
280	Zwischenscheiben AT-999-4240 Pièces intercalaires Washers
10	Zwischenscheiben AT-999-4241 Pièces intercalaires Washers



RT-2500-600	Trommel kompl.leer	Tambour compl.vide	Drum complete only
RT-2500-402	Achse Ø 12 mm	Axe Ø 12 mm	Shaft Ø 12 mm
RT-2500-988	Trommel kompl. mit STR-4 Rädchen	Tambour compl. avec molettes STR-4	Drum complete with cutters STR-4
RT-2500-911	Nachfüllsatz STR-4 mit ZS	Jeu de rechange STR-4 avec pièces intercalaires	Refill set STR-4 with washers
RT-2500-912	Nur Rädchen (Satz)	Molettes (Jeu)	Cutters only (Set)
RT-2500-40602	Nur Zwischensch.(Satz)	Jeu de pièces intercalaires	Washers only (Set)

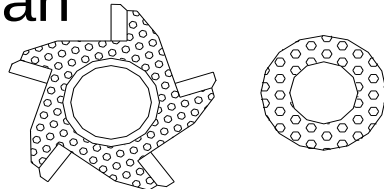
Dat.: 27/01/2004 © airtec

Montageplan RT-2500

Plan de montage RT-2500-905

Assembly plan

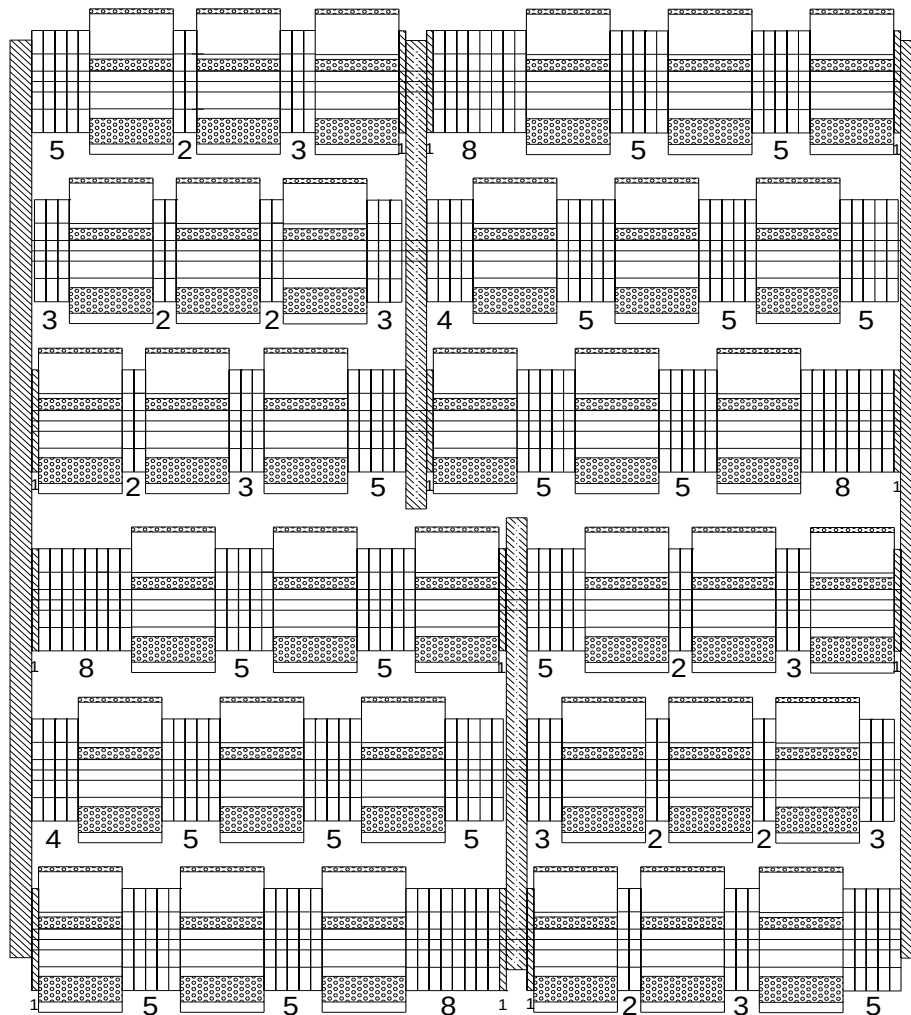
TMO-6-22-57



36 Frässcheiben mit Hartmetallschneiden 635
Disque de frais. avec cout. en tungstène. 635
Milling Cutters with tungsten blades 635

170 Zwischenscheiben 331
Pièces intercalaires 331
Washers 331

11 Zwischenscheiben 3311
Pièces intercalaires 3311
Washers 3311



RT-2500-600-1 Trommel kompl.leer

Tambour compl.vide

Drum complete only

RT-2500-402 Achse Ø 12 mm

Axe Ø 12 mm

Shaft Ø 12 mm

RT-2500-905 Trommel kompl.
mit TMO-6-22-57 RädchenTambour compl.
avec molettes TMO-6-22-57Drum complete with
cutters TMO-6-22-57RT-2500-906 Nachfüllsatz TMO-6-22-57
mit ZSJeu de rechange TMO-6-22-57
avec pièces intercalairesRefill set TMO-6-22-57
with washers

RT-2500-907 Nur Rädchen (Satz)

Molettes (Jeu)

Cutters only (Set)

RT-2500-908 Nur Zwischensch.(Satz)

Jeu de pièces intercalaires

Washers only (Set)

Dat.: 10/01/2013 © airtec

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 schadhafte 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 constatato 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'imbballaggio, 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.

Garantia

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 aplicam-se 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 pérdida de trabajo, pérdidas en el negocio y grupos alquilados durante el tiempo de la reparación.

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

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 AngabenAutres informationsOther 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 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 AngabenAutres 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 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 AngabenAutres 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

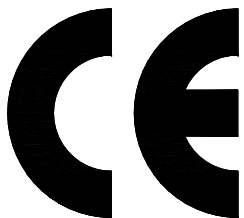
Bei Verkauf durch den AIRTEC-Händler ist bei der Übergabe der Maschine der "Garantieschein" auszufüllen und an die Firma AIRTEC umgehend einzusenden. Kopie erhält der Kunde. Ohne ausgefüllten Garantieschein kein Garantie-Anspruch.

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.



AIRTEC AG
Industriestrasse 40
CH-4455 Zunzgen / Switzerland

AIRTEC®

AIRTEC®

	EC DECLARATION OF CONFIRMITY	EG KONFORMITÄTS- ERKLÄRUNG	DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE	DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE	EU- SAMSVARSERKLÄRING
	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:	Inidividuell maskin Vi erklærer herved at vi har fullt ansvar for at maskinen:
ROTO-TIGER	Machine name	Maschinen Name	Désignation	Nome della macchina	Maskinnavn
RT-2500-EL / B	Machine type	Maschinen Typ	Machine type	Tipo macchina	Maskintype
No.	Serial or batch No.	Serien-oder Chargen-No.	Numéro de série ou de lot	Codice	Serie-eller satsnummer
EL 400V / 4,0KW B 7,2Hp	Technical data	Technische Daten	Caractéristique(s) technique(s)	Dati tecnici	Tekniske data
<i>Noise level 1m: 90,3dB(A)</i>					
<i>Vibrations: 2,8m/s2</i>	to which this declaration refates, 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 (2006/42/EEC)	auf das sich diese Erklärung bezieht, den Anforderungen der Richtlinie des Rates vom 17.05.2006 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedsstaaten für Maschinen(2006/42/E EC) entspricht.	que concerne cette déclaration, est en conformité avec les exigences de la directive du conseil du 17.05.2006 concernant le rapprochement des législations des états membres relatives aux machines(2006/42/EEC)	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 (2006/42/EEC)	Som denne erklæringen gielder, er i overensstemmelse med Ministerrådets krav fra 17.05.2006 om harmonisering av medlemslandenes lover vedrorende maskiner (2006/42/EEC)
AIRTEC®					
EMV-Richtlinie 2014/30/EU Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU	Other directives applicable	Andere anwendbare Direktiven	Autres directives applicables	Altre direttive applicabili	Andre brukbare direktiv
DIN EN 60204-1 DIN EN-500-1 DIN EN 500-2	Harmonized standards applied	Angewandte harmoni- sierte Standards	Normes harmonisées appliquées	Standard armonizzati applicati	Harmonisierte standarder som kan brukes
	National standards applied	Angewandte nationale Standards	Normes nationales appliquées	Standard nazionali applicati	Nasjonale standander som kan brukes
H.R.Hauenstein Product Manager	Name and position of Issuer	Name und Position des Erstellers	Nom et fonction de l'émetteur	Nome e posizione del dichiarante	Brukers navn og stilling
<i>p.p.A.H.R. Hauenstein</i>	Signature of Issuer Place and date of Issuer	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	Brukers signatur Sted og dato for utstedelse

AIRTEC®

AIRTEC®

AIRTEC®

EG-DEKLARATION OM ÖVERENSSTÄMMELSE	EG VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING	DECLARACION DE CONFORMIDAD CEE	DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE CE	EF OVERENSSTEMMELSE- ERKLÄRING	EY JULISTUSYHDENMU- KAISUUDESTA	ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΣΕ ΟΔΗΓΙΑ ΕΥΡΩΠΑΪΚΗΣ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑΣ
Individuell maskin Vi	Individuele machine Wij	Máquina individual Nosotros	Máquina individual Nós	Individuell maskin Vi	Yksittäinen kone Me	Μεμονωμένο Μηχάνημα !!
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 υπεύθυνα 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	Τυπος 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 Παρτίδας
Tekniska data	Technische gegevens	Datos técnicos	Características técnicas	Tekniske data	Tekniset tiedot	Τεχνικά Στοιχεία
för vilken denna declaration gäller, överensstämmer med kraven Ministerradets 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 del 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 relacionadas com 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 on yhdenmukainen 17.05.2006 Ministeriön antamien ohjelden kansaa koskien jäsenvaltioiden lakeja yhdenmukaisuudesta koskien koneita (2006/42EC)	με το οποίο συνδέεται η παρούσα δηλώση, τελεί εν συμμορφώσει με τις απαιτήσεις της Οδηγίας του Συμβουλίου της 17.05.06 για τη προσέγγιση των νομών των Χωρών – Μελών των αναφερομένων σε μηχαν- ήματα (2006/42EC)
Andra tillämpbara direktiv	Andere toepasbare richtlijnen	Otras directivas aplicables	Otras directivas aplicáveis	Andre anvendelige direktiver	Muut soveltuvat ohjeet	Άλλες εφαρμοσμένες οδηγίες
Harmonis. standander som tillämpats	Geharmoniseerde standards toegepast	Normas armonizadas aplicadas	Padrões harmonizados aplicados	Gældene harmoniserede standarder	Yhdenmukaistetut normit joita on sovellettu	Ευαρμοσμένα 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 expedidor	Nome e cargo do emissor	Udsteder, navn og stilling	Julkaisijan nimi ja asema	Όνομα και θέση εκδοτή
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 εκδοτή Τοπος και ημερομηνία εκδόσης