

MANN®

HOLZ

MASCHINEN

Bedienungsanleitung



Dickenhobelmaschine DHM 530P



*Bedienungsanleitung und Sicherheitshinweise
lesen und beachten!*

*Technische Änderungen sowie
Druck- und Satzfehler vorbehalten!*

HOLZMANN-MASCHINEN GmbH
Marktplatz 4 | 4170 Haslach | AUSTRIA
Gewerbepark 8 | 4707 Schüsselberg | AUSTRIA
Tel: +43 - 7289 / 71562-0 | Fax: +43 - 7289 / 71562-4
Tel: +43 - 7248 / 61116-0 | Fax: +43 - 7248 / 61116-6
info@holzmann-maschinen.at , www.holzmann-maschinen.at

Ausgabe: 2011 – Revision 03 - DEUTSCH

Sehr geehrter Kunde!

Diese Bedienungsanleitung enthält Informationen und wichtige Hinweise zur Inbetriebnahme und Handhabung der Dickenhobelmaschine DHM530P.

Die Bedienungsanleitung ist Bestandteil der Maschine und darf nicht entfernt werden. Bewahren Sie sie für spätere Zwecke auf und legen Sie diese Anleitung der Maschine bei, wenn sie an Dritte weitergegeben wird!



Bitte beachten Sie die Sicherheitshinweise!

Lesen Sie vor Inbetriebnahme diese Anleitung aufmerksam durch. Der sachgemäße Umgang wird Ihnen dadurch erleichtert, Missverständnissen und etwaigen Schäden wird vorgebeugt.

Halten Sie sich an die Warn- und Sicherheitshinweise. Missachtung kann zu ernststen Verletzungen führen.

Durch die ständige Weiterentwicklung unserer Produkte können Abbildungen und Inhalte geringfügig abweichen. Sollten Sie Fehler feststellen, informieren Sie uns bitte.

Technische Änderungen vorbehalten!

Urheberrecht

© 2011

Diese Dokumentation ist urheberrechtlich geschützt. Die dadurch verfassungsmäßigen Rechte bleiben vorbehalten! Insbesondere der Nachdruck, die Übersetzung und die Entnahme von Fotos und Abbildungen werden gerichtlich verfolgt – Gerichtsstand ist Rohrbach!

Kundendienstadressen

HOLZMANN MASCHINEN GmbH

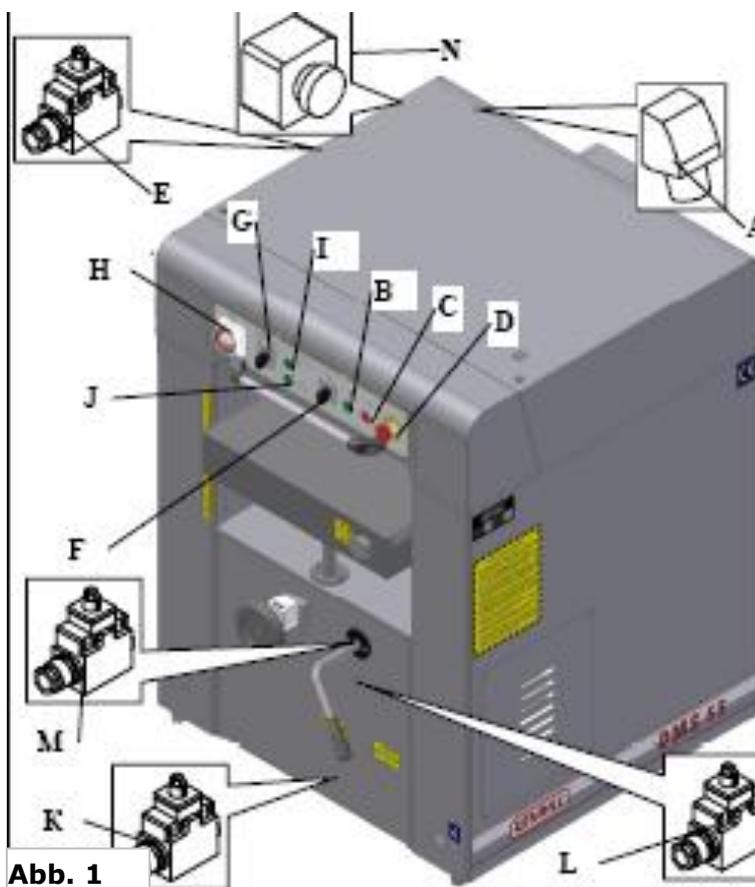
A-4170 Haslach, Marktplatz 4
Tel 0043 7289 71562 - 0
Fax 0043 7289 71562 - 4

1	TECHNIK	5
1.1	Technische Daten	5
1.2	Lärmausstrahlung	5
1.3	Elektrische Ausrüstung.....	6
1.4	Bedienelemente und Komponenten	7
2	SICHERHEIT	8
2.1	Bestimmungsgemäße Verwendung	8
2.2	Unzulässige Verwendung	9
2.3	Allgemeine Sicherheitshinweise	9
2.4	Sicherheitseinrichtungen der Dickenhobelmaschine DHM530P	11
3	MONTAGE	12
3.1	Vorbereitung	12
3.1.1	Der Arbeitsplatz.....	12
3.1.2	Vorbereiten der Oberflächen	13
3.1.3	Anschluss an die Absauganlage	13
3.2	Elektrischer Anschluss.....	14
3.2.1	Verlängerungskabel	16
4	BEDIENUNG	17
4.1	Abmessungen der Werkstücke	17
4.2	Demontage, Montage und Einstellung der Messerwelle	17
4.3	Betrieb	19
5	WARTUNG	21
5.1	Spannen der Riemen	22
5.2	Prüfung der Greifer zum Schutz gegen Rückschlag des Werkstücks.....	22
5.3	Schmierer	22
6	FEHLERBEHEBUNG	23
7	ANHANG ZUR BEDIENUNGSANLEITUNG	24
7.1	Elektrische Schaltung	24
	ELEKTRISCHER SCHRANK – LAGE DER KOMPONENTEN	27
7.2	LISTE DER ELEKTRISCHEN KOMPONENTEN	28
8	ERSATZTEILE	29

8.1 Ersatzteilbestellung.....	40
9 KONFORMITÄTSERKLÄRUNG / CERTIFICATE OF CONFORMITY	41

1.3 Elektrische Ausrüstung

- ↓ Elektronische Bremse zum elektrodynamischen Bremsen der Motoren. Gewährleistet Bremsen in weniger als 10 Sekunden nach dem Ausschalten des Motors.
- ↓ Unterspannungsschutz. Bei Unterbrechung der Spannung hält die Maschine an und bei Wiederherstellung der Spannung bleibt sie ausgeschaltet. Um sie wieder in Betrieb zu setzen muss man sie erneut einschalten.
- ↓ Das Gehäuse der Maschine und die Antriebe sind mit einer Nullleitung gegen elektrischen Schlag gesichert.
- ↓ Der elektrische Schrank und die Antriebe verfügen über Staubschutz IP54.
- ↓ Kurzschlusschutz. Überlastungsschutz des Motorantriebs (Thermoauschalter).



- A**- CEE-Stecker (3P+N+E; 380V; 16A) - dient zum Anschluss und zur Trennung der Maschine von dem elektrischen Netz durch CEE Kupplung.
- B** - grüne Taste - zum Einschalten der Maschine.
- C** - rote Taste - Schaltet den Hauptmotor der Maschine aus. Sie wird durch Drücken betätigt.
- D & N** - NOTAUSCHALTER
- E** - Ausschalter - Die Maschine kann nicht eingeschaltet werden, solange Wartungszugang oder Maschinenhaube nicht ordnungsgemäß geschlossen.
- F** - Stern Dreieck Schalter.
- G**- Wahlschalter Geschwindigkeit Einzugsrollen. Die Geschwindigkeit kann 8 oder 16m/sek sein.
- H**- Hauptschalter In Stellung 0 ist die Maschine von der Stromversorgung getrennt, in Stellung 1 ist die Maschine mit Strom versorgt
- I** - Dickenhobeltisch nach oben
- J**- Dickenhobeltisch nach unten
- K & M** Ausschalter Dickenhobeltisch.

Stopt den Motor zu Tischbewegung durch Kontakt.

L - Ausschalter, verhindert das Einschalten des Motors zur Tischbewegung wenn der Fixierhebel angezogen ist.

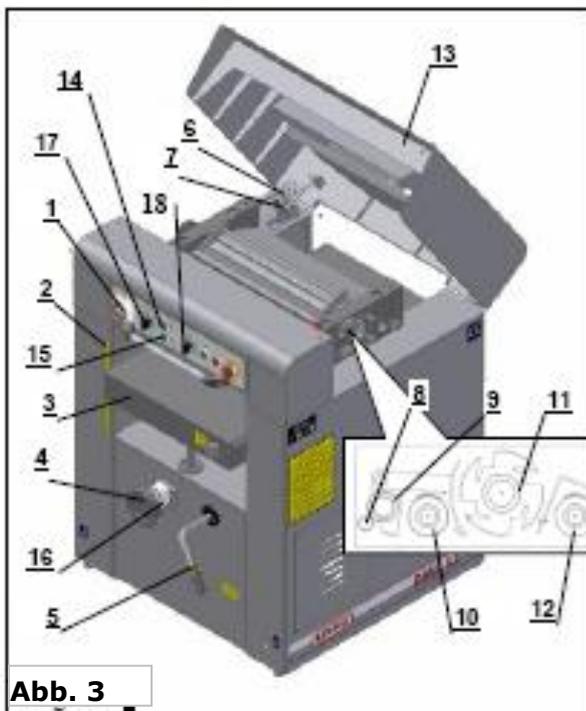
1.4 Bedienelemente und Komponenten

Die Dickenhobelmaschine DHM530P besteht aus den folgenden Hauptteilen:



1. Späneabsaugung
2. Steuerpult
3. Handrad Höhenverstellung
4. Griff
5. Maschinenkörper
6. Dickenhobeltisch
7. Fixierhebel Dickenhobeltisch

Abb. 2



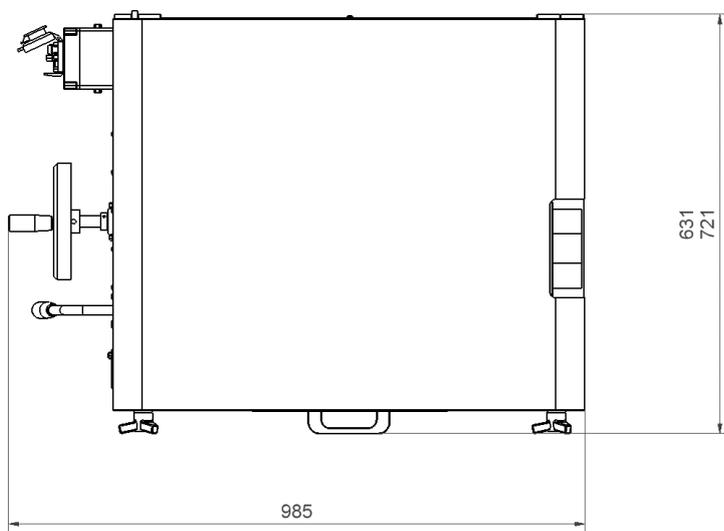
1. Steuerpanel
2. Tischhöhenanzeige
3. Dickenhobeltisch
4. Handrad Tischhöhenverstellung
5. Fixierhebel Dickenhobeltisch
6. Haken
7. Fixierung Späneabsaughaube
8. Spänebegrenzung
9. Sicherheitslippen
10. Einzugswalze
11. Messerwelle
12. Auszugswalze
13. Späneabsaughaube
14. Knopf Tisch hoch
15. Knopf Tisch runter
16. Tischhöhenanzeige analog
17. Einschalter Einzug
18. Stern Dreieck Schalter

Abb. 3

2 SICHERHEIT

2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Dickenhobelmaschine darf nur in technisch einwandfreiem Zustand sowie bestimmungsgemäß, sicherheits- und gefahrenbewusst benutzt werden! Störungen, welche die Sicherheit beeinträchtigen können, umgehend beseitigen lassen!



Es ist generell untersagt, sicherheitstechnische Ausrüstungen der Maschine zu ändern oder unwirksam zu machen!

Zulässige Werkzeuge:

Nur Werkzeuge nach pr. EN847-1 für Handvorschub verwenden.

Arbeitsbedingungen

Die Maschine ist für die Arbeit unter folgenden Bedingungen bestimmt:

Feuchtigkeit	max. 90%
Temperatur	von +1°C bis +40°C
Höhe über dem Meeres- spiegel	max. 1000 m

Die Maschine ist nicht für den Betrieb im Freien bestimmt.

Die Maschine ist nicht für den Betrieb unter explosionsgefährlichen Bedingungen bestimmt.

Zulässige Werkstoffe

Die DHM 530P ist bestimmt für die Bearbeitung von Werkstücken aus dem Werkstoff Holz, Massivholz, Pressplatten, Spanplatten, Sperrholz, laminierte und nicht laminierte Flächen - mit rechteckigem oder quadratischem Querschnitt. Die zu bearbeitende Fläche muss vorbereitet, d.h. abgerichtet sein!

2.2 Unzulässige Verwendung

- Der Betrieb der Maschine unter Bedingungen außerhalb der oben genannten Grenzen ist nicht zulässig.
- Der Betrieb der Maschine ohne die vorgesehenen Schutzvorrichtungen ist unzulässig;
- die Demontage oder das Ausschalten der Schutzvorrichtungen ist untersagt.
- Unzulässig ist der Betrieb der Maschine mit Werkstoffen, die nicht den oben genannten Werkstoffen entsprechen.
- Unzulässig ist die Bearbeitung von Werkstoffen mit Abmessungen außerhalb der genannten Grenzen.
- Unzulässig ist der Gebrauch von Werkzeugen, die nicht der Norm EN847-1 entsprechen und die nicht für den Wellendurchmesser des Sägeblatts bestimmt sind.
- Etwaige Änderungen in der Konstruktion der Maschine sind unzulässig.
- Der Betrieb der Maschine in einer Art und Weise, die irgendeiner der in dieser Anleitung beschriebenen Vorgaben und Verfahrensweisen nicht gerecht wird, ist verboten!

Für eine andere oder darüber hinausgehende Benutzung und daraus resultierende Sachschäden oder Verletzungen übernimmt HOLZMANN-MASCHINEN keine Verantwortung oder Garantieleistung.

2.3 Allgemeine Sicherheitshinweise

Warnschilder und/oder Aufkleber an der Maschine, die unleserlich sind oder entfernt wurden, sind umgehend zu erneuern!

Zur Vermeidung von Fehlfunktionen, Schäden und gesundheitlichen Beeinträchtigungen sind folgende Hinweise UNBEDINGT zu beachten:



Arbeitsbereich und Boden rund um die Maschine sauber und frei von Öl, Fett und Materialresten halten!

Für eine ausreichende Beleuchtung im Arbeitsbereich der Maschine sorgen!

Die Maschine nicht im Freien verwenden!

Bei Müdigkeit, Unkonzentriertheit bzw. unter Einfluss von Medikamenten, Alkohol oder Drogen ist das Arbeiten an der Maschine verboten!



**Das Klettern auf die Maschine ist verboten!
Schwere Verletzungen durch Herunterfallen oder Kippen der Maschine sind möglich!**



**Die Maschine darf nur vom eingeschulten Fachpersonal bedient werden.
Unbefugte, insbesondere Kinder, und nicht eingeschulte Personen sind von der laufenden Maschine fern zu halten!**



Wenn Sie an der Maschine arbeiten, tragen Sie keinen lockeren Schmuck, weite Kleidung, Krawatten oder langes, offenes Haar. Lose Objekte können sich in rotierenden, beweglichen Teilen verfangen und zu Verletzungen führen!



Bei Arbeiten an der Maschine geeignete Schutzausrüstung (Schutzhandschuhe, Schutzbrille, Gehörschutz, ...) tragen!



Holzstaub kann chemische Stoffe beinhalten, die sich negativ auf die persönliche Gesundheit auswirken. Arbeiten an der Maschine nur in gut durchlüfteten Räumen und mit passender Staubmaske durchführen!



Die laufende Maschine darf nie unbeaufsichtigt sein! Vor dem Verlassen des Arbeitsbereiches die Maschine ausschalten und warten, bis die Maschine still steht!



Vor Wartungsarbeiten oder Einstellarbeiten ist die Maschine von der Spannungsversorgung zu trennen! Vor dem Trennen der Spannungsversorgung den Hauptschalter ausschalten (OFF). Verwenden Sie das Netzkabel nie zum Transport oder zur Manipulation der Maschine!

Am Gerät befinden sich nur wenige von Ihnen zu wartende Komponenten. Es ist nicht notwendig, die Maschine zu demontieren. Reparaturen nur durch den Fachmann durchführen lassen!

Zubehör:

Verwenden Sie nur von HOLZMANN empfohlenes Zubehör!

Wenden Sie sich bei Fragen und Problemen an unsere Kundenbetreuung.

2.4 Sicherheitseinrichtungen der Dickenhobelmaschine DHM530P

In der Konstruktion der Maschine sind folgende Schutzvorrichtungen vorgesehen:

- ↓ Mikroschalter, der beim Öffnen des Spanfängers betätigt wird; er schaltet die Maschine aus.
- ↓ Die Maschine kann nicht anlaufen wenn der Spanfänger nicht zu ist.
- ↓ Spanfänger.
Dient zum Sammeln von Staub und Späne und hat ein Zwischenstück zur Befestigung an die Absauganlage. Der Spanfänger deckt die Messerwelle ab.
- ↓ Greiferschutz gegen Rückschlag beim Betrieb der Dickenhobelmaschine.
Diese Schutzeinrichtung gegen Rückschlag befindet sich an der Eingangsseite vor der Vorschubrolle der Dickenhobelmaschine und deckt die ganze Arbeitsbreite.
Die Schutzeinrichtung besteht aus einzelnen Greifern, befestigt auf einer Walze mit 20 mm Durchmesser. Die Breite der Greifer ist 15 mm und der Abstand zwischen ihnen 6 mm.
In der Grundstellung stehen die Greifer 3 mm unterhalb des Schneidekreises und sind so ausgelegt, dass sie immer in ihre Grundlage zurückkehren unter der Wirkung des Eigengewichts; sie sind dabei gegen Umkehr gesichert.
- ↓ Auf der Eingangsseite der Dickenhobelmaschine gibt es einen Anschlag zur Begrenzung der maximal zulässigen Spantiefe.
- ↓ Der Tisch der Dickenhobelmaschine kann in vertikaler Richtung eingestellt und verriegelt werden.
- ↓ Es gibt einen Anschlag zur Begrenzung des Tisches der Dickenhobelmaschine in vertikaler Richtung um die Berührung mit den Vorschub- und Zugrolle und den Greifer zu vermeiden als Schutz gegen Rückschlag.
- ↓ Der Tisch der Dickenhobelmaschine hat Seitenanschlüge zur Begrenzung der Arbeitsbreite und zur Werkstückführung.
- ↓ Einwandfrei geschärfte Messer der Messerwelle.
Nie stumpfe Werkzeuge verwenden - Rückschlaggefahr! Außerdem überlasten solche Werkzeuge die Maschine und erzeugen Oberflächen mit schlechter Qualität.
- ↓ Dynamisch ausgewuchtete Messerwelle. Verringert die Schwingungen beim Drehen und verbessert die Qualität der Oberfläche.

3 MONTAGE

3.1 Vorbereitung

3.1.1 Der Arbeitsplatz

Wählen Sie einen passenden Platz für die Maschine;
Beachten Sie dabei die Sicherheitsanforderungen aus Kapitel 2.

Der gewählte Platz muss einen passenden Anschluss an das elektrische Netz gewährleisten als auch die Möglichkeit für den Anschluss an eine Absauganlage.

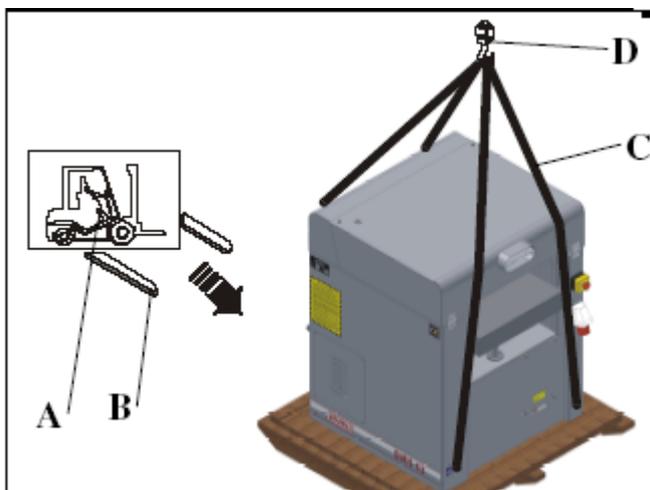
Vergewissern Sie sich, dass der Boden die Last der Maschine tragen kann; die Maschine muss an den vier Stützpunkten gleichzeitig nivelliert werden.

Man muss außerdem einen Abstand von mindestens 0.8 m um die Maschine rundum sichern. Vor und hinter der Maschine muss für notwendigen Abstand für die Zufuhr von langen Werkstücken gesorgt werden.

⇓ Transport / Ausladen der Maschine



- Sie brauchen einen Gabelstapler **A** mit der notwendigen Tragfähigkeit.
- Die Gabeln **B** des Gabelstaplers werden so zur Maschine geführt.



Wenn ein Kran vorhanden ist, muss man folgenderweise vorgehen:

Es werden 2 Seile oder Gürtel **C** mit der notwendigen Tragfähigkeit und Länge vorbereitet. Die Seile werden auf den Kranhaken **D** gehängt; der Kran muss die jeweilige Tragfähigkeit besitzen. Die Seile werden mit dem Kran vorbereitend angehoben; nun werden die vier Ösen an die dafür vorgesehenen Löcher an der Maschine eingehängt.

⇓ Die Seile gut zurechtrücken; wenn nötig den Kran etwas bewegen um senk-

rechtes und stabiles Heben zu sichern; die Maschine nicht neigen. Sicherer Halt Seil – Öse!

- ⇓ Das Heben der Maschine muss langsam und ohne Stoßen und Schaukeln vor sich gehen.
- ⇓ Nachdem die Maschine ca. 1 m hoch gehoben wurde, anhalten, und die vier Nivellierstützen am Körper der Maschine befestigen.
- ⇓ Die Schienen beseitigen und die Maschine mit dem Kran auf den gewählten Platz abstellen.
- ⇓ Mit den vier Nivellierstützen eine waagrechte stabile Position herbeiführen.



⚠️ WARNUNG

Die Gabeln des Gabelstaplers müssen mindestens 1200 mm lang sein.

Prüfen Sie, ob die Ösen am Körper der Maschine gut befestigt sind.

Das Hochheben und der Transport der Maschine darf nur durch qualifiziertes Personal erfolgen mit entsprechender Ausrüstung.

3.1.2 Vorbereiten der Oberflächen

Beseitigen Sie das Konservierungsmittel, das zum Korrosionsschutz der Teile ohne Anstrich aufgetragen ist. Das kann mit den üblichen Lösungsmitteln geschehen. Dabei keine Nitrolösungsmittel oder ähnliche Mittel und in keinem Fall Wasser verwenden.

HINWEIS

Der Einsatz von Farbverdünnern, Benzin, aggressiven Chemikalien oder Scheuermitteln führt zu Sachschäden an den Oberflächen!

Daher gilt:

Bei der Reinigung nur milde Reinigungsmittel verwenden

3.1.3 Anschluss an die Absauganlage

Die Absaugeinrichtung für Späne und Staub muss eine Leistung von mindestens 1800 m³/Std. bei einer Absauggeschwindigkeit von 25-30 m/s sichern.

Die Absaugeinrichtung für Späne und Staub muss sich gleichzeitig mit dem Motor der Maschine einschalten.

Die Maschine ist mit einem Spansammler versehen, der in beiden Hobelfunktionen verwendet werden kann

Der Spansammler hat ein Anschlussstück mit einem Durchmesser von 120mm.

Den Spansammler wird mit einem Schlauch Ø120 mm an die Vorrichtung zum Absaugen des Staubs und der Späne angeschlossen.

3.2 Elektrischer Anschluss

ACHTUNG



Bei Arbeiten an einer nicht geerdeten Maschine:

Schwere Verletzungen durch Stromschlag im Falle einer Fehlfunktion möglich!

Daher gilt:

Maschine muss geerdet sein und an einer geerdeten Steckdose betrieben werden

- Der elektrische Anschluss der Maschine ist für den Betrieb an einer geerdeten Steckdose vorbereitet!
- Der Stecker darf nur mit einer fachgerecht montierten und geerdeten Steckdose verbunden werden!
- Der mitgelieferte Stecker darf nicht verändert werden. Sollte der Stecker nicht passen oder defekt sein, darf nur ein qualifizierter Elektrotechniker diesen Stecker modifizieren bzw. erneuern!
- Der Erdungsleiter ist grün-gelb ausgeführt!
- Im Falle einer Reparatur oder eines Austausches darf der Erdungsleiter nicht an eine unter Spannung stehende Dose angeschlossen werden!
- Überprüfen Sie mit einem qualifizierten Elektriker oder Servicetechniker, dass die Erdungsanweisungen verstanden wurden und die Maschine geerdet ist!
- Ein beschädigtes Kabel ist umgehend zu erneuern!
- Prüfen Sie, ob die Speisespannung und die Stromfrequenz den Angaben auf den Maschinenschild entsprechen. Es ist eine Abweichung vom Wert der Speisespannung von $\pm 5\%$ zulässig (z.B.: eine Maschine mit Arbeitsspannung von 380V kann im Spannungsbereich von 370 bis 400V arbeiten).
- Um den erforderlichen Querschnitt des Versorgungskabels zu bestimmen, benutzen Sie die Daten aus dem Maschinenschild sowie aus der nachfolgenden Tabelle.

Verbrauchsstrom (A)	Querschnitt der Leitung	Sicherung
bis 10	2.5 mm ²	12A AM
von 10 bis 14	4.0 mm ²	16A AM
von 14 bis 18	6.0 mm ²	20A AM
von 18 bis 22	6.0 mm ²	25A AM
von 22 bis 28	10.0 mm ²	32A AM
von 28 bis 36	10.0 mm ²	40A AM
von 36 bis 46	16.0 mm ²	50A AM

Der Anschluss der Maschine an das elektrische Netz sowie die nachfolgenden zusätzlichen Prüfungen dürfen lediglich von einem Elektrofachmann durchgeführt werden.

- Wir empfehlen die Verwendung eines Gummikabels vom Typ **H07RN (WDE0282)**, wobei Maßnahmen zum Schutz gegen mechanischen Beschädigungen getroffen werden müssen.
- Schließen Sie das Versorgungskabel an die entsprechenden Klemmen im Eingangskasten (L1, L2, L3, N, PE) {Abb. 6}.
- Im Speisernetz der Maschine muss eine Kurzschlussicherung vorhanden sein.
- Wenn ein CEE Stecker (380V; 16A) vorhanden ist, erfolgt der Anschluss an das Netz durch eine entsprechend gespeiste CEE Kupplung (L1, L2, L3, N, PE).

ACHTUNG

Beim Einschalten und bei jeder Änderung des Anschlusses am Drehstromnetz soll geprüft werden, ob die Drehrichtung der Spindel der auf dem Schild angegebenen Richtung entspricht. Bei unrichtiger Drehrichtung müssen die Anschlussstellen der Phasenleitungen L1 und L2 ausgetauscht werden.

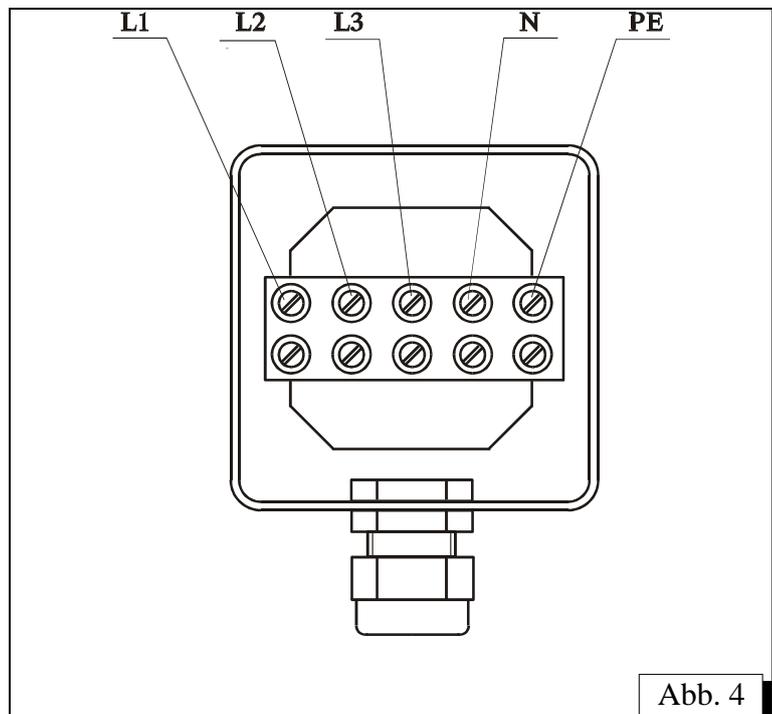


Abb. 4

3.2.1 Verlängerungskabel

Überzeugen Sie sich, dass das Verlängerungskabel in gutem Zustand und für die Leistungsübertragung geeignet ist. Ein unterdimensioniertes Kabel verringert die Leistungsübertragung und erwärmt sich stark. Folgende Tabelle zeigt die passende Größe in Abhängigkeit von Strom und Länge.

Ampere	Verlängerungskabel in Meter					
	8	16	24	33	50	66
< 5	16	16	16	14	12	12
5 bis 8	16	16	14	12	10	n.e.
8 bis 12	14	14	12	10	n.e.	n.e.
12 bis 15	12	12	10	10	n.e.	n.e.
15 bis 20	10	10	10	n.e.	n.e.	n.e.
20 bis 30	10	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.

n.e. = nicht empfohlen

4 BEDIENUNG

4.1 Abmessungen der Werkstücke

Die Maximalabmessungen der Werkstücke, die an der DHM 530P bearbeitet werden können, sind 530x406 mm.

Wenn längere Werkstücke bearbeitet werden, dann sind Rollenstützen zum Abstützen des Werkstücks zu verwenden.

Die Minimalabmessungen der Werkstücke sind 300x20x4mm.

4.2 Demontage, Montage und Einstellung der Messerwelle

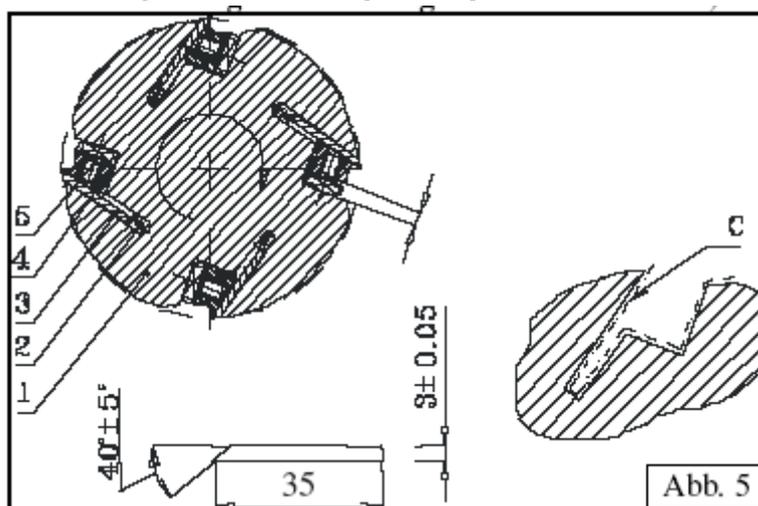
⚠ ACHTUNG



Bevor Sie mit Arbeiten zur Demontage, Montage und Einstellung der Hobelmesser beginnen, sichern Sie die Maschine gegen Einschalten!

- Die Maschine aus dem Stromnetz ausschalten.
- Den Hauptschalter in Stellung "0" setzen und mit einem Vorhängeschloss schließen;
- Bei Demontage und Montage der Messer immer, Schutzhandschuhe benutzen!

Demontage der Messer (Abb. 5)



- ↓ Fixierschrauben **5** lösen (Drehen Richtung Uhrzeiger);
- ↓ Die Messer **3** herausziehen, bzw. sie werden durch die Feder 2 automatisch herausgedrückt;
- ↓ Andrückkeil **4** herausziehen, Hobelmesser herausziehen;

Montage der Messer

Die folgenden Teile gründlich reinigen:

- die Kanäle **C** in der Messerwelle **1**;
- die Feder **2**;
- die Messer **3**;
- die Andrückkeile **4** und die Fixierschrauben **5**;

↓ Die Feder, den Keil mit den Schrauben und das Hobelmesser im entsprechenden Schlitz/Kanal der Messerwelle positionieren.

↓ Prüfen Sie den korrekten Sitz der Federn, indem Sie einen leichten Druck auf das Messer mit einem Holzstück ausüben. Das Messer sollte dem Druck nachgeben.

↓ Prüfen Sie ob Sie das Messer richtig – in Drehrichtung der Messerwalze – eingelegt haben.

↓ Das Messer mit einem Holzstück gegen die Feder drücken und die Schrauben anziehen.

- **Die Messer dürfen nicht mehr als 1.0mm über den Körper der Messerwalze stehen.**
- **Die Messer sollten ungefähr 0.2 mm über der Abnahmeplatte hervorstehen.**
- **Die Messer müssen sorgfältig auf Risse und Verkrümmungen geprüft werden.**
- **Messer, die nicht in Ordnung sind, nicht montieren.**
- **Messer, die enger als 20 mm sind, nicht benutzen.**
- **Nur einwandfrei geschliffene Messer verwenden, sonst besteht Gefahr von Rückschlag des Werkstücks.**
- **Die andrückenden Schrauben sorgfältig anziehen. Anzugsmoment 24 Nm.**
- **Bei Montage der Messer die Drehrichtung der Messerwelle berücksichtigen.**

4.3 Betrieb

Die Tischeinstellung muß immer von unten nach oben geschehen, um eventuelles Spiel zu vermeiden.

- ↓ Nach der Einstellung der gewünschten Dicke den Tisch mit dem Befestigungshebel befestigen.
- ↓ Nun schalten Sie den Hauptmotor ein und wählen mittels dem Drehknopf die Vorschubgeschwindigkeit.

Vor der Bearbeitung auf der Dickenhobelmaschine muss das Werkstück zuvor abgerichtet worden sein!

- ↓ Das Werkstück mit der abgerichteten Seite zum Tisch bis zur Einzugswalze einschieben.
- ↓ **Bei Werkstücken mit unterschiedlicher Dicke an beiden Enden zuerst das Ende mit der größeren Dicke zuführen, um Verkeilungen zu vermeiden.**
- ↓ **Bei Einstellung eines größeren Spanes als 8 mm kann das Werkstück nicht an die Maschine zugeführt werden, da der Begrenzer das nicht erlaubt.**
- ↓ **Eine erwünschte Spanabnahme von mehr als 8mm ist demnach in mehreren Schritten durchzuführen.**
- ↓ **Wenn sich das Werkstück verkeilt und sich nicht bewegt, muss die Spandicke verringert werden - der Tisch steigt nach unten auf ungefähr 1 mm ab. Der letzte Span soll ungefähr 2 mm sein, um eine gut bearbeitete Oberfläche zu bekommen.**
- ↓ **Den Arbeitstisch regelmäßig reinigen.**
- ↓ **Harzablagerungen mit einem mit Terpentin befeuchteten Tuch reinigen.**
- ↓ **Den Tisch nicht mit Öl oder Schmierfett behandeln. Sie saugen sich ins Holzwerkstück ein und machen es unbenutzbar zum Kleben, Beizen oder Lackieren.**
- ↓ **Bei Werkstücken mit Längen größer der maximalen Länge, sind Rollenstützen oder Verlängerungen des Tisches zu benutzen.**

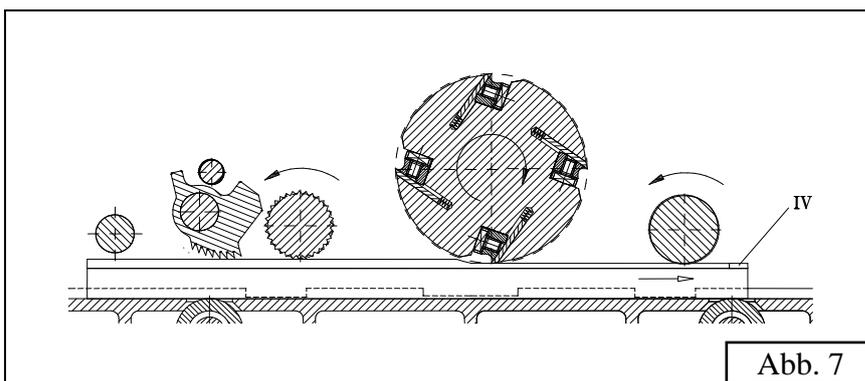


Abb. 7

- ↓ **Die Abmessungen der Werkstücke gemäß der Bedienungsanleitung sind zu beachten.**

- ↓ **Zur Bearbeitung von Werkstücken mit einer Dicke kleiner als 5mm kann man ein bearbeitetes Brett benutzen, auf welche das Werkstück gelegt wird und zusammen mit ihm mithilfe eines Sicherheitsanschlages (Abb. 7) der Einzugswalze zugeführt wird.**
- ↓ **Der Sicherheitsanschlag DARF NICHT mit Nägeln oder anderen harten Befestigungselementen auf dem Brett befestigt werden.**
- ↓ **Die Werkstücke immer nach Fehlern prüfen (z.B.: Nägel, freie Knorren, Verwachsungen, Risse und andere Fremdkörper).**

- ↓ **Vermeiden Sie Werkstücke mit Längen kleiner als 300 mm, da sie nicht sicher von den Maschinenwalzen transportiert werden können.**

5 WARTUNG

ACHTUNG



Reinigung und Instandhaltung bei angeschlossener Maschine!

Sachschaden und Verletzungen durch unbeabsichtigtes Einschalten der Maschine!

Daher gilt:

Vor Wartungsarbeiten Maschine ausschalten und von der Spannungsversorgung trennen



Die Maschine ist wartungsarm und enthält nur wenig Teile, die der Bediener einer Instandhaltung unterziehen muss.

Störungen oder Defekte, die die Sicherheit der Maschine beeinträchtigen können, umgehend beseitigen lassen.

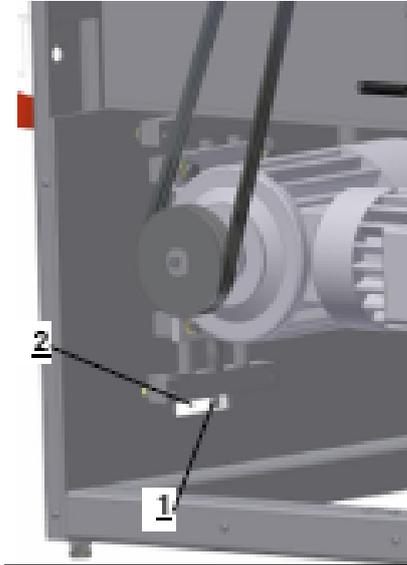
Reparaturtätigkeiten dürfen nur von Fachpersonal durchgeführt werden! Die vollständige und gänzliche Reinigung garantiert eine lange Lebensdauer der Maschine und stellt eine Sicherheitsvoraussetzung dar.

Nach jeder Arbeitsschicht muss die Maschine und alle ihre Teile gründlich gereinigt werden, indem der Staub und die Späne durch die Absauganlage abgesaugt und alle anderen Abfälle durch Druckluftstrahl beseitigt werden.

Mindestens alle sechs Monate oder alle 500 Arbeitsstunden den seitlichen Deckel der Maschine abnehmen, um einen vollen Zutritt für Reinigung ihrer Teile zu haben.

5.1 Spannen der Riemen

Nach den ersten 10 Betriebsstunden müssen Sie die Spannung der Riemen überprüfen.



- Öffnen Sie die Türe/Abdeckung um Zugang zum Keilriemen zu erhalten.
- Durch Justieren der Aufhängung mittels den beiden Schrauben **1** und **2** können Sie die Spannung der Riemen modifizieren!
- **Der Riemen DARF NICHT zu stark gespannt werden, um Beschädigungen der Lagerung und übertriebene Erwärmung zu vermeiden.**
- Spätestens nach sechs Monaten muss die Spannung der Riemen wieder überprüft werden.
- Die Riemen sollten nicht zu stark gespannt werden, um die Lager nicht zu überlasten.
- Die übermäßige Spannung der Riemen führt zu Verlängerung, Überhitzung und schnellem Verschleiß der Riemen.
- Die Verschmutzung der Riemen mit Öl, Schmierfett, Lösungsmitteln, Farbe u.a. muss vermieden werden.
- Reinigen und trocknen Sie die Riemen und die Kanäle der Riemenscheiben nur mit einer weichen Bürste oder mit einem reinen Wolle- oder Papiertuch. Verwenden Sie keine Lösungsmittel und ähnliche Reinigungsmittel und keinesfalls Wasser

5.2 Prüfung der Greifer zum Schutz gegen Rückschlag des Werkstücks

- ↓ Jeder einzelne Greifer sollte nach dem Drehen nach oben wieder auf seine untere Ausgangsstellung nur unter Wirkung des Eigengewichts selbstständig zurück gleiten.
- ↓ Die Greiferzähne müssen immer scharf sein, sonst besteht erhöhte Gefahr eines Rückschlages des Werkstücks.
- ↓ Schwerbewegliche, mit Harz verschmutzte Greifer mit Bürste und Terpentin reinigen, um sie in Bewegung zu setzen, und mit Druckluftstrahl eintrocknen.
- ↓ Falls ein Greifer beschädigt sein sollte, ist dieser umgehend zu wechseln.

5.3 Schmieren

Nach 500 Betriebsstunden reinigen Sie mit Hilfe einer weichen Bürste alle Riemen der Maschine, um den Staub und die Späne zu beseitigen.

Reinigen Sie die Maschine und ihre Teile mit einem starken Druckluftstrahl und tragen Sie eine dünne Schicht Öl oder Schmierfett auf alle beweglichen Teile der Maschine auf.

Maschinengehäuse mit einem feuchten Tuch und gegebenenfalls etwas handelsüblichem Spülmittel säubern.

Blanke Flächen der Maschine gegen Korrosion imprägnieren (z.B. mit Rostschutzmittel WD40)

6 FEHLERBEHEBUNG

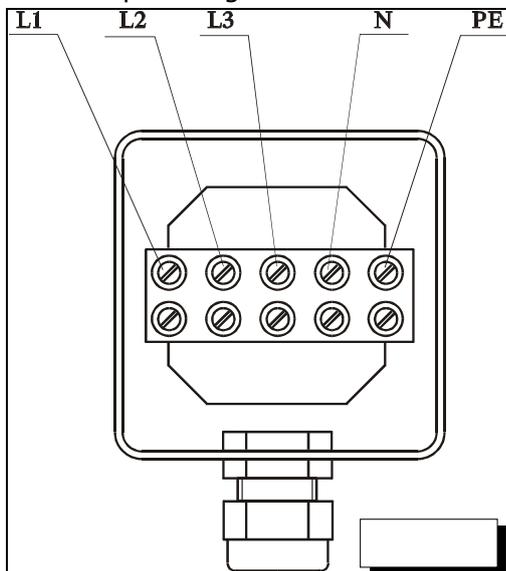
Bevor Sie die Arbeit zur Beseitigung von Defekten beginnen, trennen Sie die Maschine von der Stromversorgung

Störung:

Die Maschine startet nicht

Ursache:

- Keine Spannung im Stromnetz



Störung:

Die Maschine stoppt während der Arbeit

Ursache:

- Der Thermokontakt hat die Versorgung wegen Überhitzung des Elektromotors ausgeschaltet (unrichtiger Betrieb der Maschine – Überlastung).
- Die Riemen sind nicht genug gespannt.
- Verschlissene Riemen, die am Boden der Kanäle der Riemenscheiben gelangen.

Behebung:

Prüfen Sie ob die drei Phasen unter Spannung stehen. Alle Kombinationen überprüfen **L1-L2, L1-L3, L3-L2** Abb. 30.

Wenn Spannung bei allen 3 Fällen fehlt, bedeutet das, daß es keine Spannung im Versorgungsnetz gibt.

-Wenn z.B. keine Spannung zwischen **L1-L2** und **L3-L2** vorhanden, können die Ursachen folgende sein:

- Mangel einer Phase in der Versorgungseinrichtung
- Durchgebrannte Sicherung im Verteilergehäuse der Versorgungseinrichtung
- Kabel **L2** gelockert

Behebung:

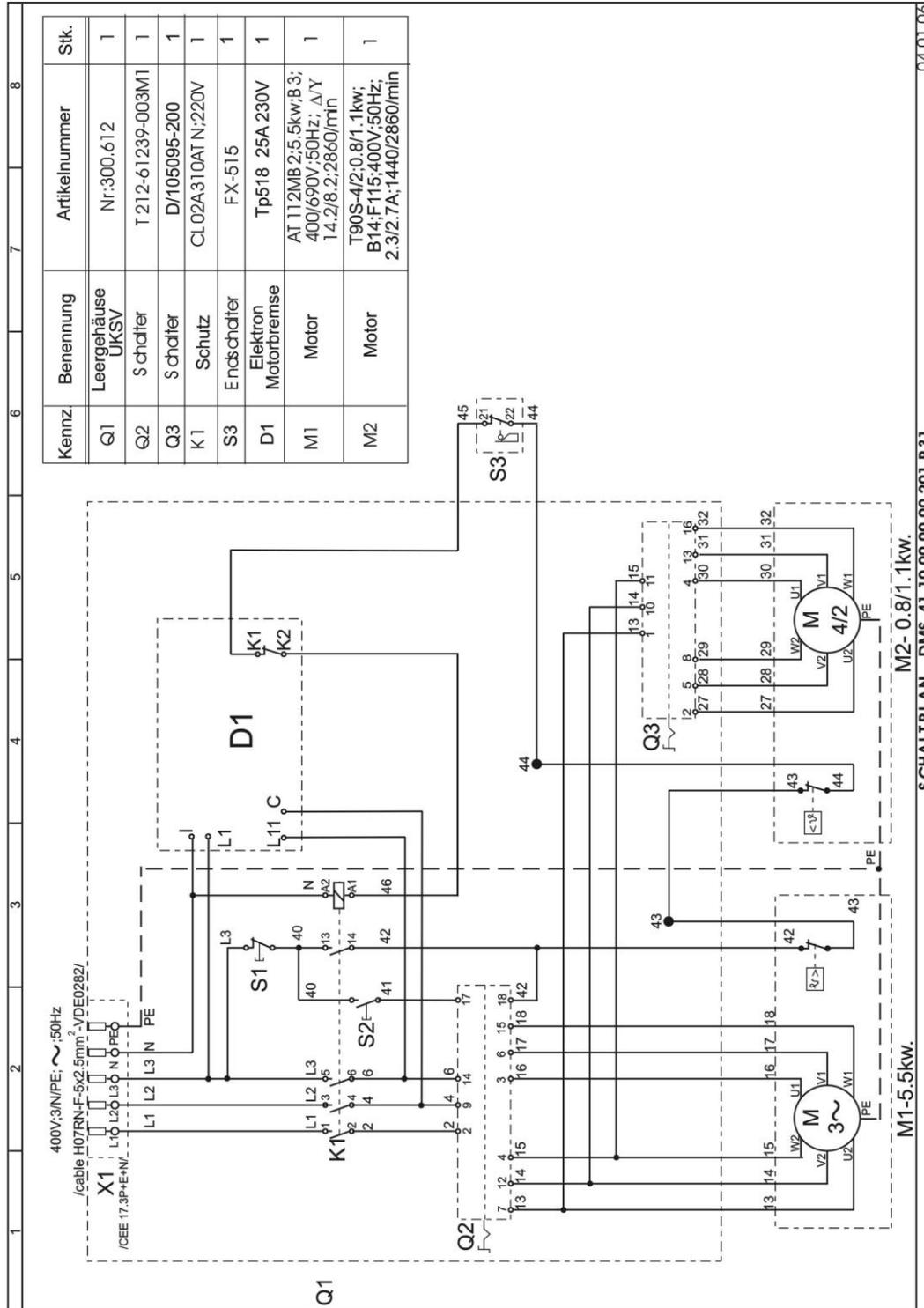
- Die Maschine vollständig ausschalten. Bis Motorabkühlung erwarten. Die Maschine durch die grüne Starttaste wieder anlassen.

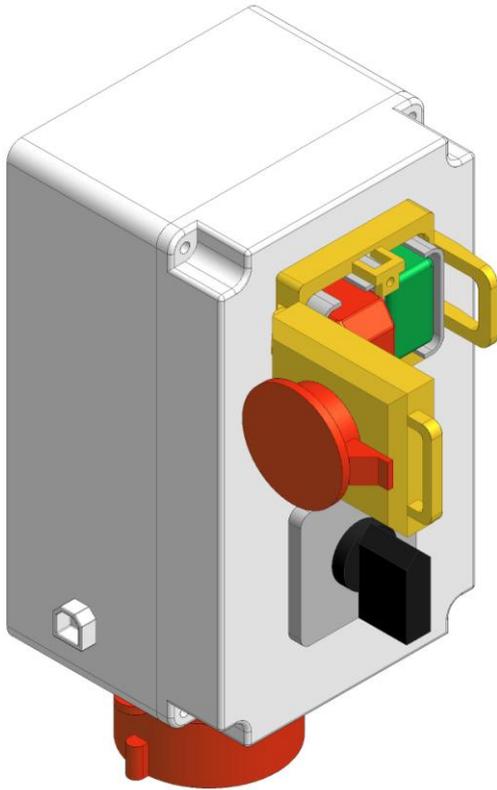
- Zusätzlich die Riemen spannen.

- Die Riemen mit tauglichen umwechseln, nachdem Sie sorgfältig die Kanäle der Riemenscheiben gereinigt haben.

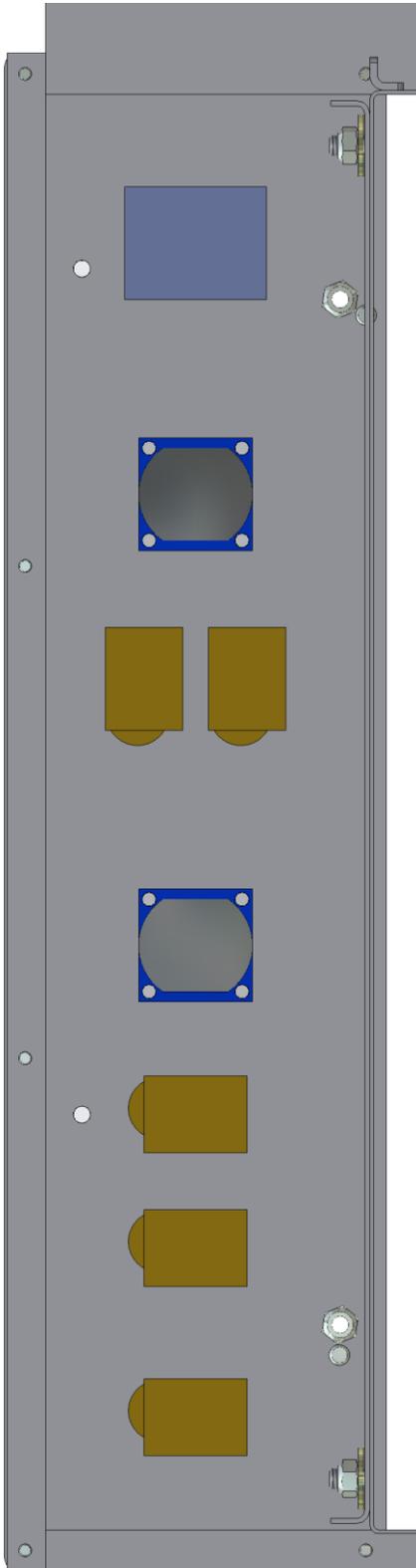
7 ANHANG ZUR BEDIENUNGSANLEITUNG

7.1 Elektrische Schaltung





ELEKTRISCHER SCHRANK – LAGE DER KOMPONENTEN

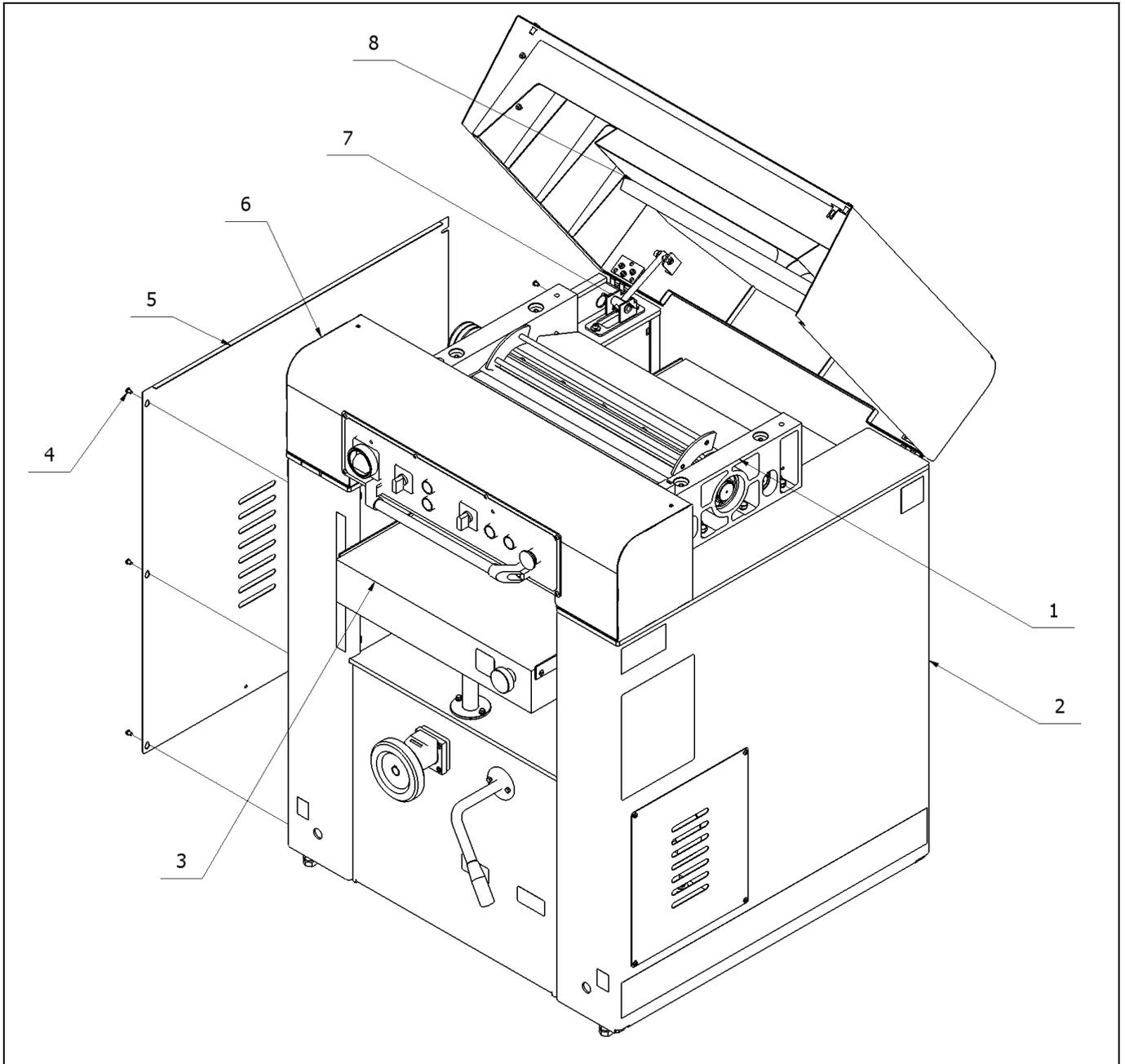


7.2 LISTE DER ELEKTRISCHEN KOMPONENTEN

Nr.	Bezeichnung	Erklärung	Typ	Firma	Anzahl
1.	Q1	Hauptschalter	D/640006-213	Sälzer	1
2.	Q2	Oper.-Schalter	T212-61239-003M1	Sälzer	1
3.	Q3	Oper.-Schalter	D/105095		1
4.	H1,H2	Signallampe	No:726940/726923		2
5.	S2	Knopf rot	B100DY		3
6.	S3,S7,S8	Knopf gruen	B200DK		2
7.	S1	Nottaste /rot/	B200E40		1
8.	S4	Nottasteschachtel	P1EC400E40-K		1
9.	F2	Sicherungsklemme	UK4-TG	GE	1
10.	F2	Sicherungshalter	ST-SI-UK4	GE	1
11.	K1,K2	Kontaktumschalter	CL01AB00TN	GE	2
12.	K1,K2	Hilfskontakte	BCLF10	GE	3
13.	K3,K4	Kontaktumschalter	MC1A310T5	GE	2
14.	K3,K4	Hilfskontakte	MARN211AT	GE	2
15.	D1	Elektronische Bremse	250V; No:408305	GE	1
16.	F1.1,F1.2, F1.3	Automatische Sicherung	V/099-004340	GE	1
17.	S6,S9,S10	Ausschalter	L5K13MUM331		3
18.	S5	Ausschalter	L5K23LUM321		1
19.	M1	Motor	T112MB-2AL;B3; 5.5kw;400/690V; 50Hz;2905min-1	Elma	1
20.	M2	Motor	T-90L- 4/2D;B14;F115 1,1/1,5kw;400V; 50Hz;1430/2840min- 1	Elma	1
21.	M3	Motor	AT71B6;B3; 0.25kw;230/400V; 50Hz; 880min-1	Elma	1
22.	X1	CEE- Stecker	515-6;3P+N+PE	Stara	1

8 ERSATZTEILE

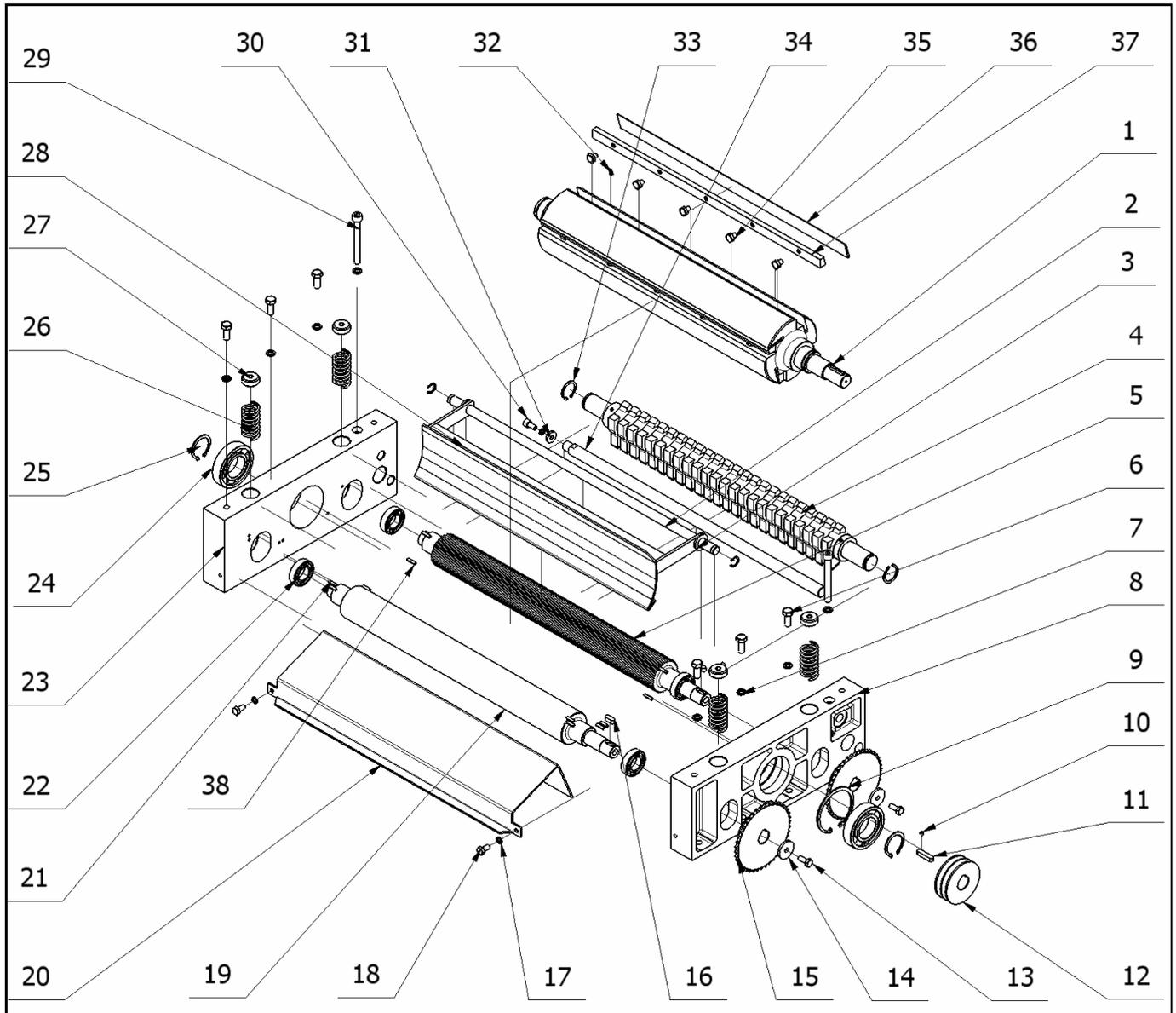
Bestellungsweise: Bezeichnung – Benennung – Stücke
 Beispiel: DMS 53.00.00.00.12 – HINTERDECKEL – 1 St.



DMS 53.00.00.00 DICKENHOBELMASCHINE

Nº	BEZEICHNUNG	BENENNUNG	STÜCKE
1	DMS 53.01.00.00	PACKET FÜR MESSERWELLE	1
2	DMS 53.05.00.00	KORPER	1

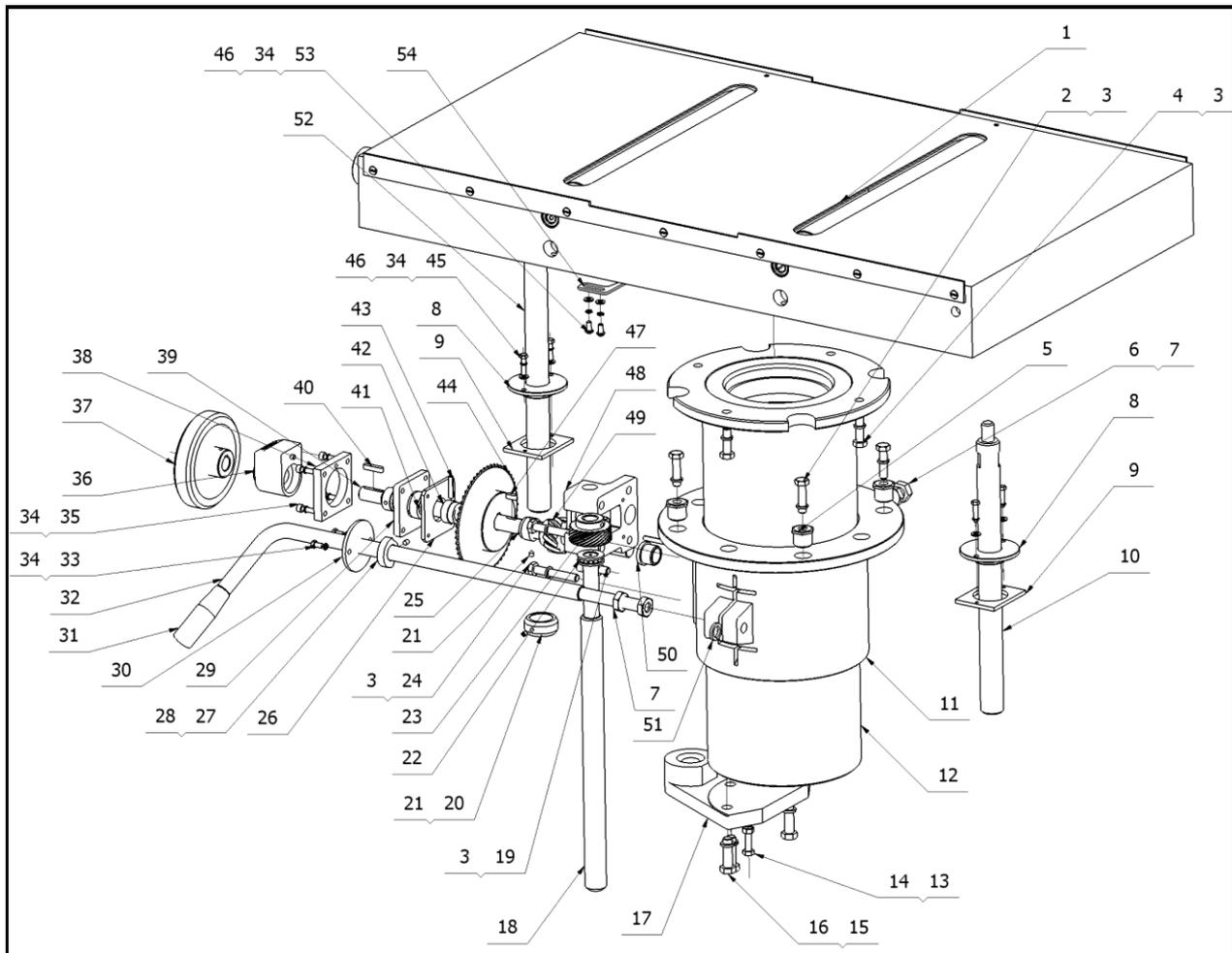
3	DMS 53.02.00.00	DICKENTISCH - HÖCHENVERSTELLUNG	1
4	ISO 7380	LINSENSCHRAUBE M6X8	6
5	DMS 53.00.00.12	HINTERDECKEL	1
6	DMS 53.10.00.00.00	STEUERORGANE	1
7	DMS 53.03.00.00.00	SCHLUß DER SPANSAMMLER	1
8	DMS 53.09.00.00.00	SPANSAMMLER	1



DMS 53 01.00.00.00 PACKET FÜR MESSERWELLE

1	DMS 53.01.00.00.16	MESSERWELLE	1
2	DMS 53.01.00.02.00	BEGRENZUNG	1
3	DIN 125A	SCHEIBE AM16	2
4	DMS 53.01.00.06.00	ZAHNSTEG	1
5	DMS 53.01.00.00.07	AUSZUGWALZE	1
6	DIN 931	SECHSKANTSCHRAUBE M10x25	6
7	DIN 7980	FEDERRING 2- 10H	8
8	DMS 53.01.00.00.09	LAGERGEHÄUSE	1
9	DIN 472	SICHRUNGSRING A80	1
10	DIN 914-45H	GEWINDESTIFT M 6x8	2

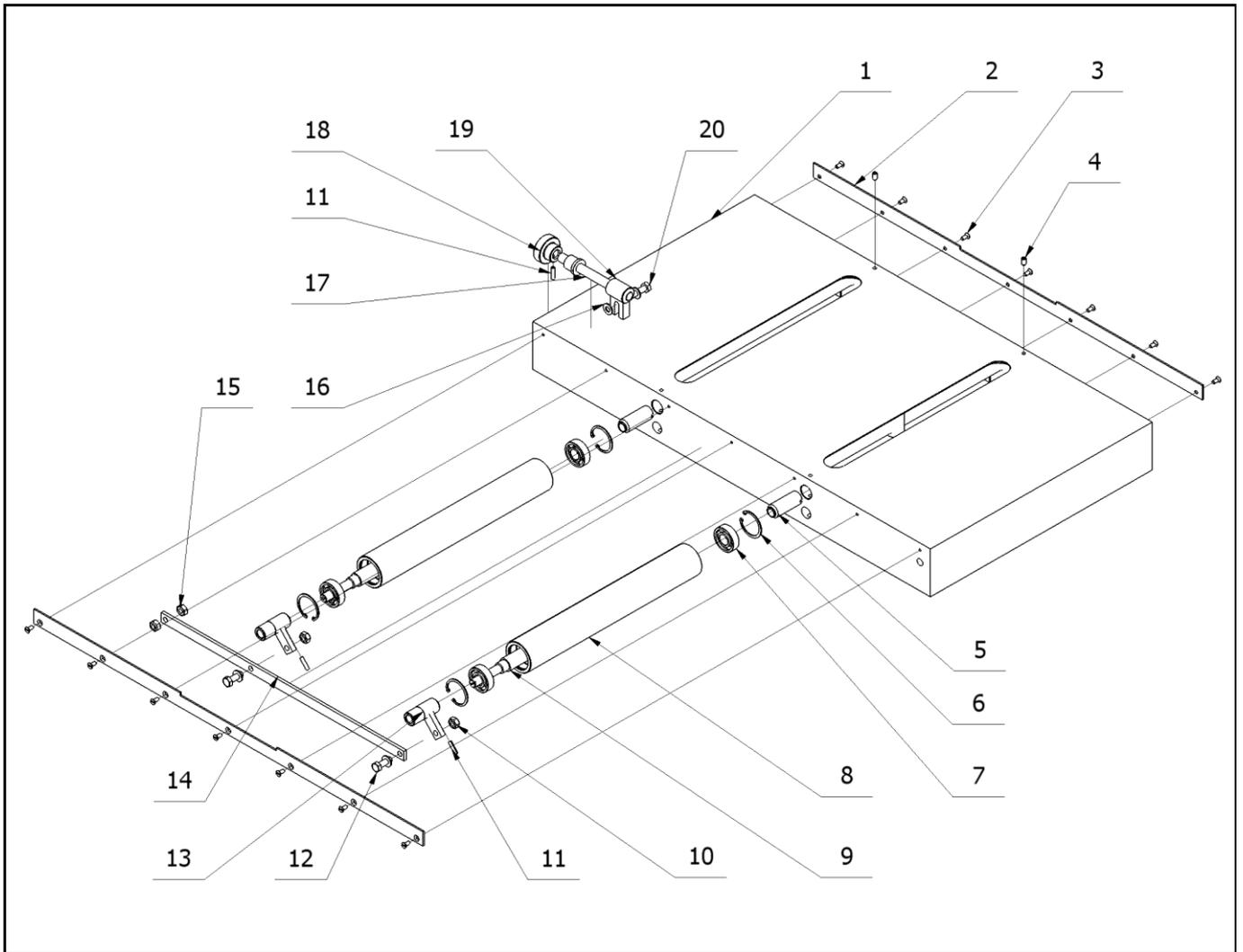
11	DIN 6885A	PAßFEDER 8X7X36	1
12	DMS 53.01.00.00.11	KEILRIEMENSCHLEIFE	1
13	DIN 931	SECHSKANTSCHRAUBE M 8x20	2
14	DM2 501.01.00.00.17	SCHEIBE	2
15	DM2-501.07.00.00.25	KETTENRAD Z=42	2
16	DIN 6885A	PAßFEDER 8X7X20	2
17	DIN 7980	FEDERRING 2-8H	3
18	DIN 931	SECHSKANTSCHRAUBE M 8x16	2
19	DMS 53.01.00.00.10	EINZUGWELLE	1
20	DMS 53.01.00.00.32	DECKEL	1
21	DIN 1481	SPANNSTIFT ø5x16	8
22		RILLENKUGELLAGER 6005-ZZ	4
23	DMS 53.01.00.00.18	LAGERGEHÄUSE	1
24		RILLENKUGELLAGER 6208-ZZ	2
25	DIN 471	SICHRUNGSRING Ø40	2
26	DM2 501.01.00.00.14	DRUCKFEDER	4
27	DM2 501.01.00.00.15	EINSTELLSTOPFE	4
28	DMS 53.01.00.24.00	STEG	1
29	DIN 912	ZYLINDERSCHRAUBE M10X90	2
30	DIN 912	ZYLINDERSCHRAUBE M 8X16	1
31	DIN 7349	SCHEIBE M8	1
32	DM5-401.20.60.05	DRUCKFEDER	8
33	DIN 471	SICHRUNGSRING Ø30	2
34	DMS 53.01.00.00.03	SPANDICKENBEGRENZUNG	1
35	DM2-501.01.00.11.04	DRUCKSCHRAUBE	20
36	DMS 53.01.00.00.20	HOBELMESSER	4
37	DMS 53.01.00.00.19	KEILLEISTE	4
38	DIN 1481	SPANNSTIFT ø5x18	4



DMS-53.02.00.00.00 DICKENTISCH - HÖCHENVERSTELLUNG

1	DMS 53.02.20.00.00	DICKENTISCH MIT ROLLEN	1
2	DIN 931	SECHSKANTSCHRAUBE M10x40	4
3	DIN 7980	FEDERRING 2- 10H	12
4	DIN 931	SECHSKANTSCHRAUBE M10x35	4
5	DM5-401.31.00.48	HOHLSCHRAUBE	4
6	DM5-321.31.00.27	FÜHRUNGSSCHEINE	1
7	DIN 439	SECHSKANTMUTTER M16	3
8	DMS 32 02.00.00.17	FLANSCH	2
9	DMS 32 02.00.00.14	LASCHE	2
10	DMS 53.02.00.00.28	FÜHRUNGSACHSE	1
11	DMS 53.02.00.00.30	FÜHRUNGSZYLINDER	1
12	DMS 53.02.00.00.26	PINOLE	1
13	DIN 934	SECHSKANTMUTTER M8	1
14	DIN 931	SECHSKANTSCHRAUBE M 8x35	1
15	DIN 7980	FEDERRING 2-12H	3
16	DIN 931	SECHSKANTSCHRAUBE M12x40	3

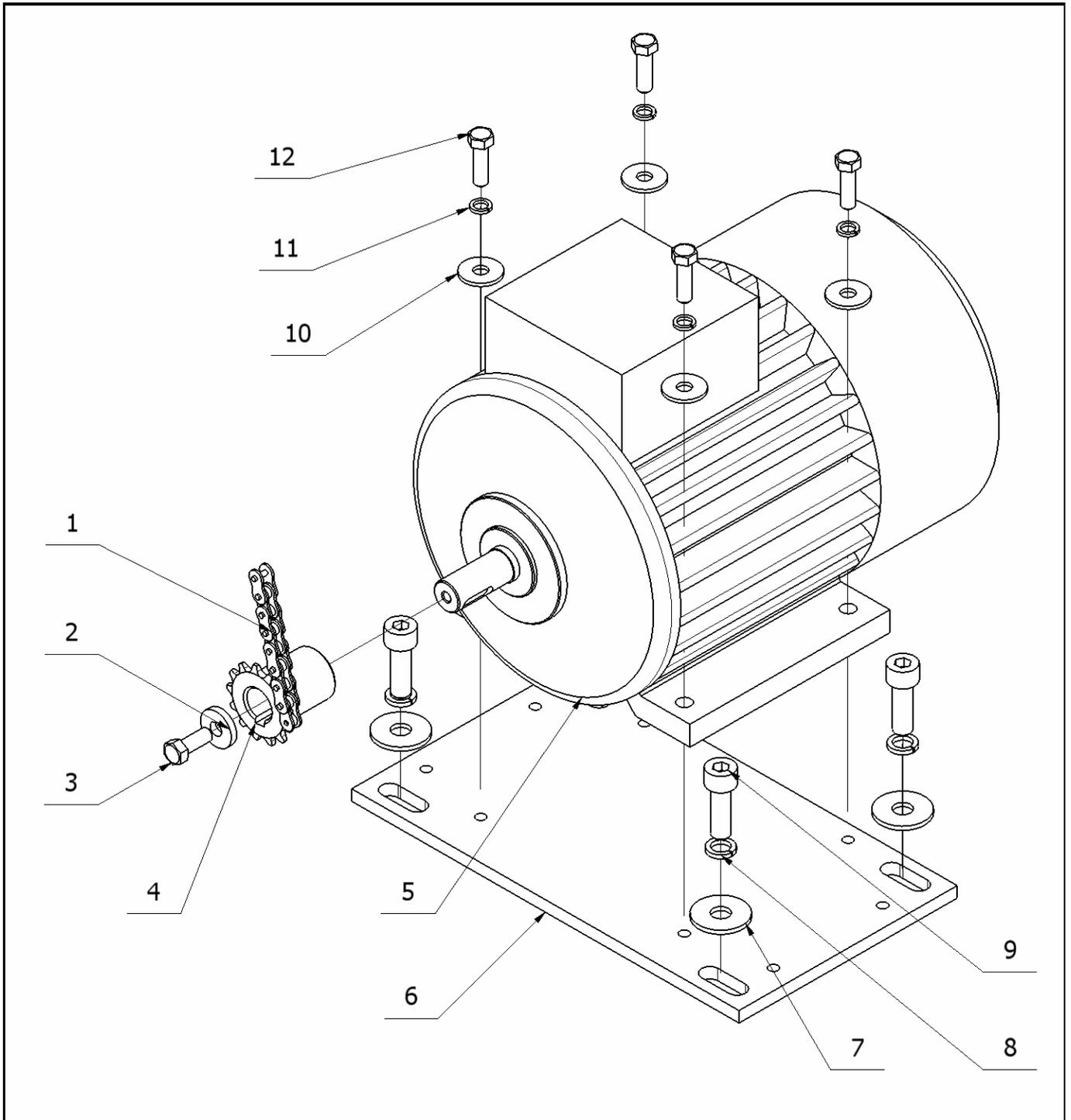
17	DMS 53.02.10.00.01	KONSOLE, UNTER	1
18	DMS 53.02.10.00.04	SCHRAUBE	1
19	DIN 912	ZYLINDERSCHRAUBE M10x35	2
20	DMS 53.02.00.00.16	BUCKELBUCHSE	1
21	DIN 914-45H	GEWINDESTIFT M 6x8	7
22		AXIAL-RILLENKUGELLAGER 8104	1
23	DM5-401.31.10.11	ZAHNRAD Z=22	1
24	DIN 931	SECHSKANTSCHRAUBE M10x65	2
25	DM5-401.31.00.12	RING	3
26	DM5-401.31.00.11	LASCHE	1
27	DMS 53.02.00.00.17	BUCKEL	1
28	DIN 914	GEWINDESTIFT M 6x10	2
29	DM5-401.31.00.10	LAGERDECKEL	1
30	FS 32N.10.00.05	FLANSCH	1
31	GN519-28-M12	HANDGRIFF	1
32	DMS 53.02.00.00.04	KLEMMHEBEL	1
33	DIN 931	SECHSKANTSCHRAUBE M 6x12	2
34	DIN 7980	FEDERRING 2-6H	12
35	DIN 912	ZYLINDERSCHRAUBE M 6x25	4
36	DD52-AN-0002.5-GR	STELLUNGSANZEIGER	1
37	DMS 53.02.00.00.27	HANDRAD	1
38	DMS 41 02.00.00.42	LASCHE	1
39	DMS 53.02.10.00.03	WELLE	1
40	DIN 6885A	PAßFEDER 6x6x30	1
41		RADIAL-GELENKLAGER 20	1
42	DM5-401.30.00.07	RING	1
43	DIN 1481	SPANNSTIFT ø6x30	3
44	DMS 53.02.00.00.15	KETTENRAD Z=57	1
45	DIN 931	SECHSKANTSCHRAUBE M 6x25	4
46	DIN 125A	SCHEIBE AM6	6
47	БДС 3389-62	PAßFEDER 6x6x16	1
48	DM5-401.31.10.02	KONSOLE, OBER	1
49	DM5-401.31.10.08	ZAHNRAD Z=11	1
50	DM5-401.31.10.16	BUCHSE	1
51	DIN 7980	FEDERRING 2-16H	1
52	DMS 53.02.00.00.19	FÜHRUNGSACHSE	1
53	ISO 7380	LINSENSCHRAUBE M6X12	2
54	DMS 53.02.00.00.31	ZEIGER	1



DMS-53.02.20.00.00 DICKENTISCH MIT ROLLEN

1	DMS 53.02.20.00.01	DICKENTISCH	1
2	DMS 53.02.20.00.19	FÜHRUNGSSCHEINE	2
3	DIN 963A	SCHRAUBE M 6x10	14
4	DIN 914	GEWINDESTIFT M 6X16	2
5	DM2-501.08.22.00.07	EXZENTERBUCHSE	2
6	DMS 53.02.20.04.00	ROLLE	2
6	DIN 472	SICHRUNGSRING $\varnothing 47$	2
7		RILLENKUGELLAGER 6204-ZZ	2
8	DMS 53.02.20.04.04	ROLLE	1
9	DMS 53.02.20.04.01	ACHSE	1
10	DIN 985	SICHRUNGSMUTTER M 10	3
11	DIN 1481	SPANNSTIFT $\varnothing 6 \times 24$	3

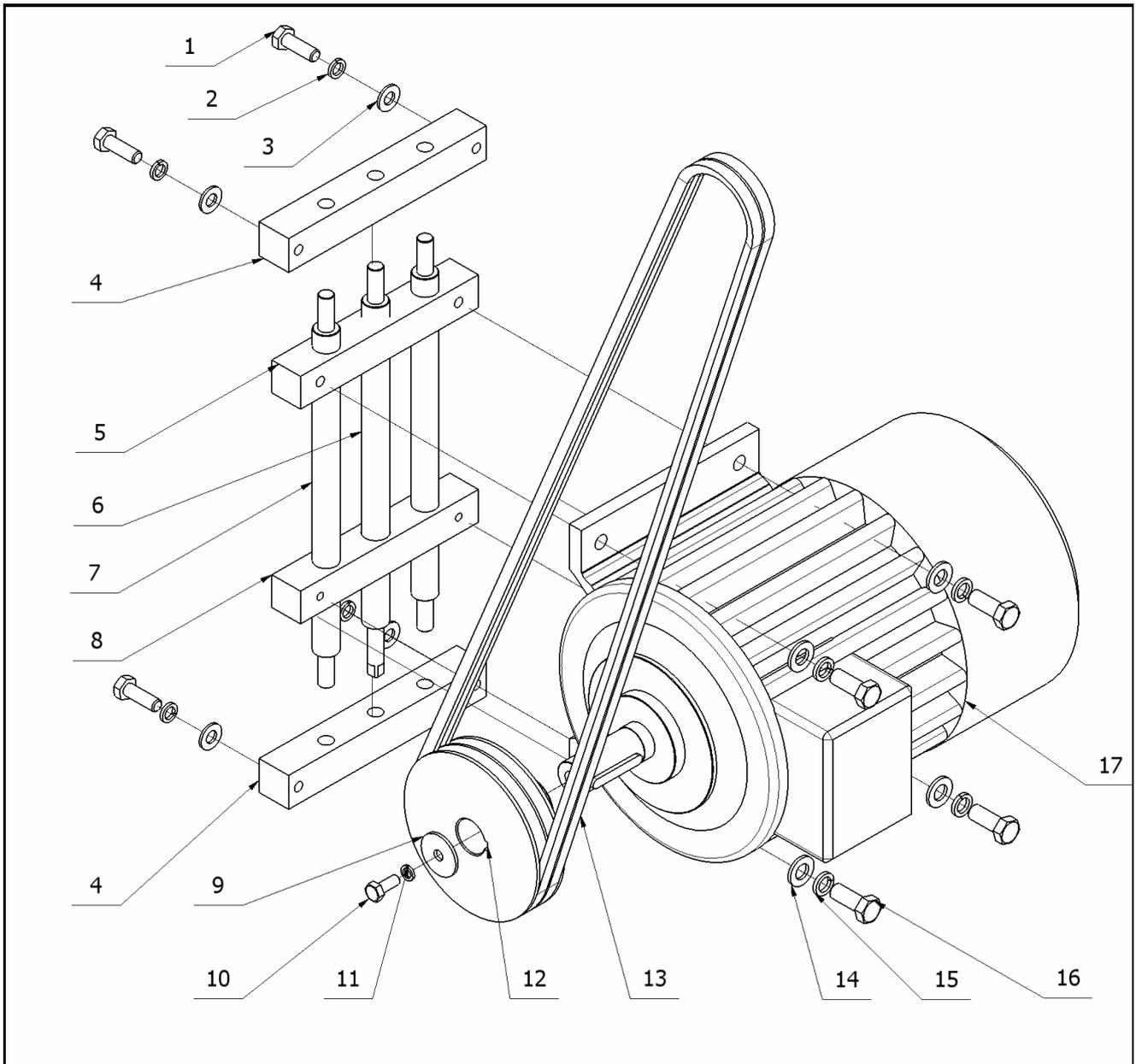
12	DIN 931	SECHSKANTSCHRAUBE M10x30	2
13	DM2-501.08.22.22.00	HEBEL	2
14	DMS 53.02.20.00.14	HEBELSCHEINE	1
15	DIN 934	SECHSKANTMUTTER M10	1
16	DIN 125A	SCHEIBE AM10	4
17	DMS 53.02.20.00.09	SCHRAUBE	1
18	DMS 53.02.20.00.21	HANDGRIFF	1
19	DM2-501.08.22.19.00	GABEL	1
20	DIN 931	SECHSKANTSCHRAUBE M10x45	1



DMS 53.04.00.00.00 DICKENTISCH - HÖCHENVERSTELLUNG VORSCHUB

1	KETTE 05B-1	1	
2	DIN 7349	SCHEIBE M 6	1
3	DIN 931	SECHSKANTSCHRAUBE M 5x16	1
4	DMS 53.04.00.00.01	KETTENRAD z=13	1

5	AT71-B6	MOTOR 0,25 kW; 1000 min- 1.;B3	1
6	DMS 53.04.00.00.02	TRÄGERPLATTE	1
7	DIN 9021A	SCHEIBE AM8	4
8	DIN 7980	FEDERRING 2-8H	4
9	DIN 912	ZYLINDERSCHRAUBE M 8X25	4
10	DIN 9021 A	SCHEIBE M 6	4
11	DIN 7980	FEDERRING 2-6H	4
12	DIN 931	SECHSKANTSCHRAUBE M 6x20	4



DMS 53 08.00.00.00 HAUPTANTRIEB

1	DIN 931	SECHSKANTSCHRAUBE M10x30	4
2	DIN 7980	FEDERRING 2- 10H	4
3	DIN 125A	SCHEIBE AM10	4
4	DM5-401.20.40.06	LASCHE	2
5	DM5-401.20.40.04	TRÄGER	1
6	DMS 53.08.01.00.05	SCHRAUBE	1
7	DMS 53.08.01.00.02	ACHSE	2
8	DM5-401.20.40.01	TRÄGER	1

14	DIN 125A	SCHEIBE AM12	4
15	DIN 7980	FEDERRING 2-12H	4
16	DIN 931	SECHSKANTSCHRAUBE M12x30	4
9	UN 732	SCHEIBE $\varnothing 9 \times \varnothing 35 \times 2,5$	1
10	DIN 931	SECHSKANTSCHRAUBE M 8x20	1
11	DIN 7980	FEDERRING 2-8H	1
12	DMS 53.08.00.00.03	KEILRIEMENSCHLEIBE T112	1
13		KEILRIEMEN XPZ 10x8 L=1750	2
17	T112MB-2	MOTOR 5,5 kW, 3000 min-1.,B3	1

8.1 Ersatzteilbestellung

Mit Originalteilen von Holzmann verwenden Sie Ersatzteile, die ideal aufeinander abgestimmt sind. Die optimale Passgenauigkeit der Teile verkürzt die Einbauzeiten und erhält die Lebensdauer.

HINWEIS

Der Einbau von anderen als Originalersatzteilen führt zum Verlust der Garantie!

Daher gilt:
Beim Tausch von Komponenten/Teilen nur Originalersatzteile verwenden

[Bestelladresse sehen Sie unter Kundendienstadressen im Vorwort dieser Dokumentation](#)

