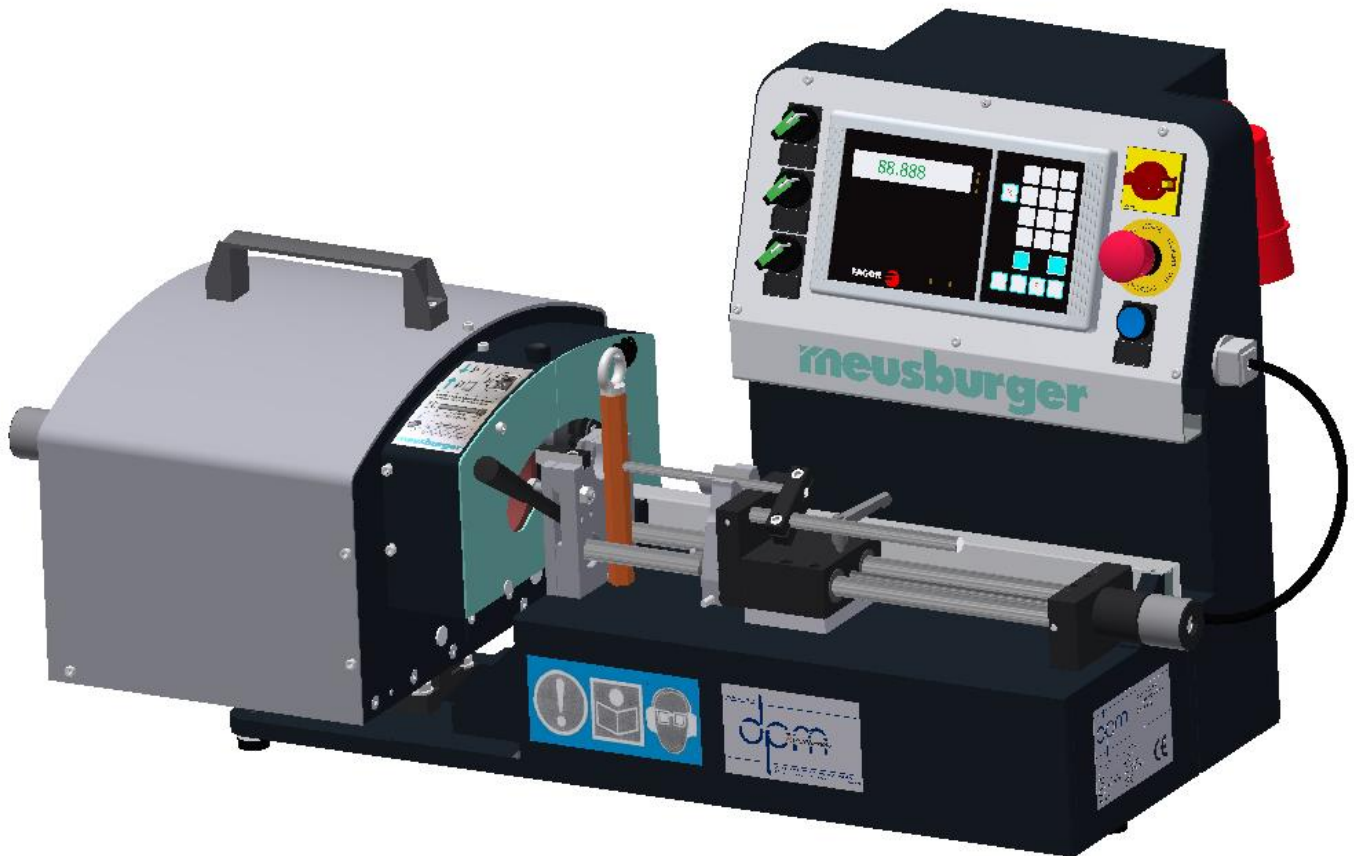


Bedienungsanleitung GMT 6000

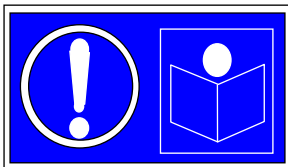


Präzisions-Ablängmaschine

Vorwort

Die Informationen dieser Anleitung ermöglichen den sicheren, bestimmungsgemäßen und wirtschaftlichen Betrieb mit dem dpm Auswerfer-Ablänggerät. Die Beachtung der Erläuterungen, Hinweise und Vorschriften

- vermeidet Gefahren und Störungen
- vermindert Reparaturkosten und Ausfallzeiten
- erhöht die Zuverlässigkeit und Lebensdauer



der Maschine. Das Lesen der Anleitung durch die mit Betrieb, Wartung und Reparatur des dpm Auswerfer-Ablänggerätes betrauten Personen ist sicherzustellen. Die Anleitung ist am Einsatzort der Maschine gut zugänglich aufzubewahren.

Durch Unkenntnis und Nichtbeachten dieser Anleitung kann es zu Gefahren für Personen kommen!

Vor der Inbetriebnahme des Auswerfer-Ablänggerätes ist diese Anleitung gründlich zu lesen. Die Anweisungen, insbesondere die Sicherheitsvorschriften, sind einzuhalten!

Diese Anleitung ist nur für das auf dem Deckblatt benannte und im Kapitel „Eignung“ spezifizierte Auswerfer-Ablänggerät gültig. Bevor ein Einsatz außerhalb des beschriebenen Anwendungsbereiches realisiert wird, ist unbedingt mit der

**dpm Daum + Partner Maschinenbau GmbH
Am Lauerbühl 2**

D - 88317 Aichstetten

Tel. +49 7565 94080 Fax. +49 7565 940850

Rücksprache zu halten! Andernfalls erlöschen alle Gewährleistungs-, Haftungs- und Haftungsnebenansprüche!

Copyright © 04/11/2022 by dpm Daum + Partner Maschinenbau GmbH Realisierung: dpm Daum + Partner Maschinenbau GmbH

Alle Rechte an dieser Anleitung, insbesondere das Recht der Vervielfältigung und Verbreitung sowie der Übersetzung, bleiben vorbehalten. Kein Teil der Anleitung darf in irgendeiner Form (durch Kopie, Mikrofilm oder ein anderes Verfahren) ohne vorherige schriftliche Zustimmung der Firma Daum + Partner reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden.

Ausgabe: 04/11/2022 Verfasser: W. Erte

Inhalt

1	Hinweise zur Bedienungsanleitung.....	4
1.1	Hinweise, Begriffe, Symbole.....	4
1.2	Piktogramme.....	5
2	Bestimmungsgemäße Verwendung.....	6
2.1	Verwendung der Maschine.....	6
3	Sicherheit.....	7
3.1	Sicherheitsrichtlinien und -vorschriften.....	7
3.2	Sicherheitsgefahren.....	7
3.3	Sicherheitssymbole und – Kennzeichen des Auswerfer-Ablänggerätes.....	9
4	Gesamtübersicht.....	10
4.1	Bedieneinheit komplett.....	12
	12
4.2	Lineareinheit komplett – 300.00.00403.....	13
4.3	Klemmprisma . 300.00.00382.....	14
4.4	Auflageprisma – 300.00.00401.....	15
4.5	Längenverstellung – 300.00.00174.....	16
4.6	Motorwippe.....	17
	17
4.7	Schleifspindel / Trennscheibe – 300.00.00409.....	19
4.8	Schleifspindel / Topfscheibe – 300.00.00407.....	20
4.9	Lagerung Wippe.....	21
	21
4.10	Spindellagerung – 300.00.00359.....	22
4.11	Technische Daten.....	23
5	Bedienung.....	24
5.1	Aufstellen der Maschine.....	24
5.2	Anschlüsse der Maschine.....	25
5.3	Bedien- und Anzeigenelemente.....	26
5.4	Einschalten.....	29
5.5	Ausschalten.....	29
5.6	Schleifscheibe abrichten.....	29
5.7	Einlegen eines Werkstücks.....	29
5.8	Referenzieren „Null holen“.....	30
5.9	Trennschleifen.....	30
5.10	Planschleifen.....	31
5.11	NOT-HALT.....	31
5.12	NOT-HALT quittieren.....	31
6	Wartung und Pflege.....	32
7	Ersatzteilliste.....	36
8	Zubehör.....	39
9	Konformitätserklärung.....	40
10	FAX Störbericht.....	41

1 Hinweise zur Bedienungsanleitung

1.1 Hinweise, Begriffe, Symbole

Sicherheit	Sicherheitsvorschriften für den sicheren und gefahrlosen Umgang mit dem Auswerfer-Ablänggerät
Betrieb	Informationen zu Eignung, Verwendung, Funktion, Betrieb, Varianten und Zubehör
Inbetriebnahme	Information zum Betreiben der Maschine
Bedienung	Erklärung der Bedienelemente, Beschreibung der Handhabung
Wartung	Arbeiten, die zum sicheren Betrieb, zur Erhaltung der Funktionsfähigkeit und zur Vermeidung von Gefahren oder Störungen auszuführen sind
Störungen	Erklärung der Ursachen von Störungen und ihrer Behebung
Anhang	Abbildungen, Standard-Wartungsanweisung, Muster eines Prüfberichtes nach den Vorschriften der Berufsgenossenschaften

1.2 Piktogramme

Die Maschine sowie diese Anleitung sind mit Kennzeichnungen versehen, die vor Gefahren warnen, bestimmte Handlungen ver- oder gebieten und auf besondere Informationen hinweisen. Die so gekennzeichneten Hinweise und Vorschriften sind unbedingt zu beachten!



Gefahr!

Es wird vor einer gefährlichen Situation gewarnt. Bei Nichteinhaltung der Vorschriften und Anweisungen droht unmittelbar eine erhebliche Unfallgefahr!



Warnung!

Es wird vor einer möglicherweise gefährlichen Situation gewarnt! Die Missachtung der Anweisung kann zu Unfallgefahren führen!



Vorsicht!

Es wird vor einer möglicherweise gefährlichen oder schädlichen Situation gewarnt. Die Missachtung der Anweisungen kann zu Unfallgefahren oder zu Schäden am Auswerfer-Ablänggerät führen.



Gebot!

Es wird eine bestimmte Handlung vorgeschrieben! Bei Missachtung des Gebotes kann es zu einer gefährlichen oder schädlichen Situation kommen!



Hinweis!

Ergänzende Informationen zu bestimmten Sachverhalten, Erläuterungen, Beschreibungen, Querverweisen, Erklärungen besonderer Tätigkeiten oder Funktionsabläufen. Die Missachtung des Hinweises kann zu einer schädlichen Situation führen. Es besteht keine Unfallgefahr.

2 Bestimmungsgemäße Verwendung

2.1 Verwendung der Maschine

Es handelt sich um eine Werkzeugmaschine zum Ablängen und Planschleifen von zylindrischen und bedingt abgesetzten Auswerferstiften, Flachauswerfern, Profilstempeln, Lochstempeln, Auswerferhülsen usw. Die Schleifscheiben werden durch zwei Drehstrom-Asynchronmotoren mit Käfigläufern durch jeweils eine Zahnriemenübersetzung angetrieben. Die Krafteinwirkung vom Werkstück auf die Schleifscheiben erfolgt immer radial. Die Topfscheibe kann mit einem Abziehdiamant ausgerichtet und mit einer Nachstellschraube eingestellt werden bis die Verschleißgrenze erreicht ist. Das Werkstück wird durch ein Federspannprisma gehalten und mit einem Anschlag positioniert. Eine Lineareinheit mit Schraubspindelverstellung, ermöglicht durch eine visuelle Digitalausgabe, die genaue (0,01 mm) Zustellung des Werkstücks vor dem Ablängen (Trennen) und dem anschließenden Planschleifen.

3 Sicherheit

3.1 Sicherheitsrichtlinien und -vorschriften



Es müssen die nachfolgenden allgemeinen Sicherheitsvorschriften beachtet werden:

Inbetriebnahme, Betrieb und Wartung sind nur nach Einweisung durch den Betreiber und Kenntnis der Betriebsanleitung erlaubt.

Inbetriebnahme, Betrieb und Wartung ist nur durch eingewiesenes und geschultes Personal (Schutzbrille und Sicherheitsschuhe sind Pflicht) erlaubt.

Beim Einschalten der Maschine muss die Drehrichtung der Topfscheibe im Uhrzeigersinn und die der Trennscheibe entgegen dem Uhrzeigersinn sein, siehe auch Hinweis unter 5.2 Anschlüsse der Maschine.

Einschalten nur nach Prüfung der Funktionsfähigkeit der Sicherheitseinrichtungen.

Schutzvorrichtungen dürfen nicht manipuliert, umgangen, stillgesetzt oder demontiert werden.

Unfallverhütungsvorschriften sind einzuhalten, jede Arbeitsweise ist zu unterlassen, die zur Gefährdung der Arbeitssicherheit führt.

3.2 Sicherheitsgefahren



Gefahren, die bei Nichtbeachtung der Betriebsanleitung drohen:

Wird die Maschine nicht den Sicherheitsvorschriften entsprechend, nicht bestimmungsgemäß, unsachgemäß oder missbräuchlich betrieben, gewartet oder repariert, dann entstehen

- Gefahren für die Gesundheit des Bedienpersonals
- Gefahren für die Maschine und weitere Vermögenswerte des Betreibers
- Beeinträchtigung der effizienten Funktion der Maschine

Bei Nichtbeachtung der Vorschriften der Betriebsanleitung haftet der Hersteller nicht für die dadurch entstandenen Schäden und Folgeschäden!

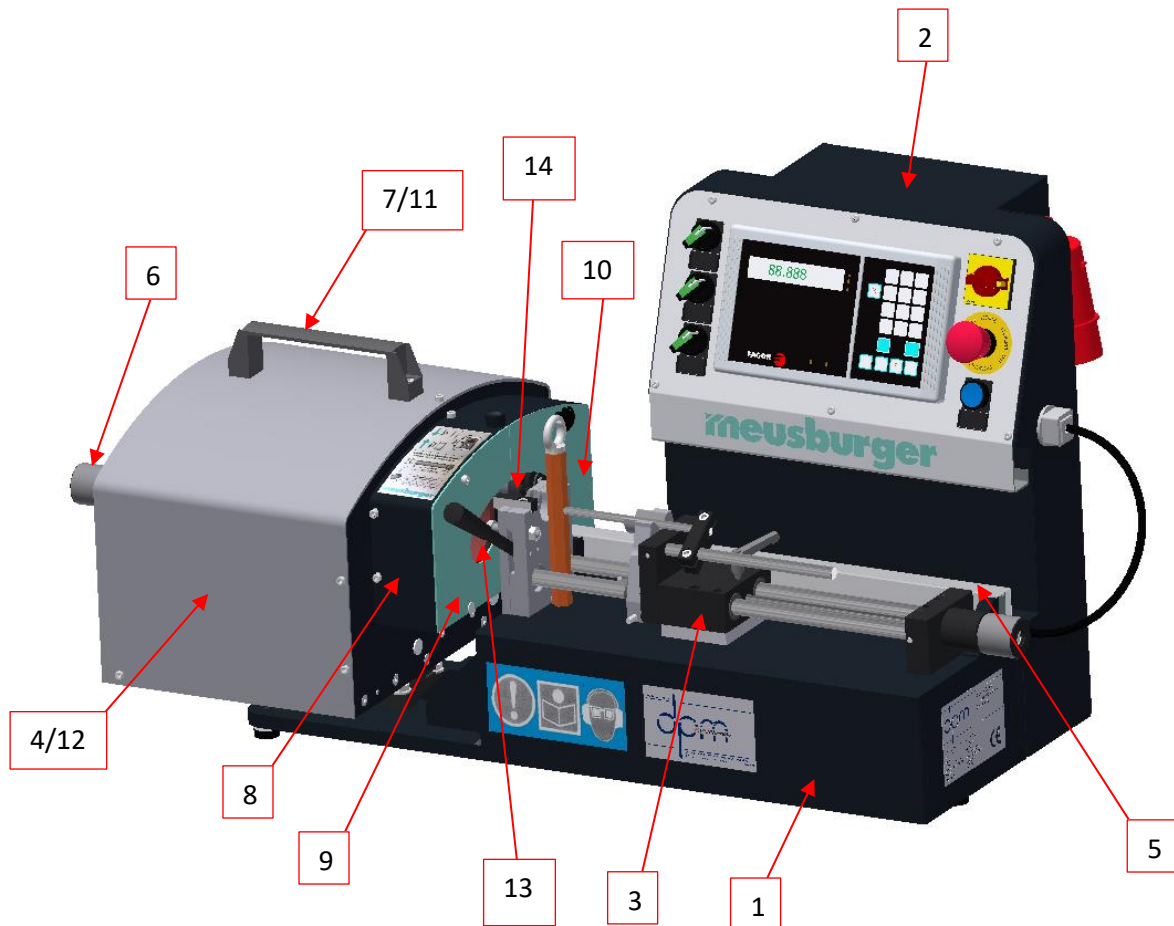
Es bestehen Sicherheitsgefahren unter anderem beim:

- Arbeiten an der Maschine ohne Schutzabdeckung der Schleifscheiben (Eigenmächtige Veränderungen der Sicherheitseinrichtungen sind nicht erlaubt).
- Bei nicht korrekter Drehrichtung der beiden Schleifscheiben.
- Arbeiten an der Maschine durch die rotierenden Schleifscheiben (Die Gefahr besteht, dass Kleidungsstücke, lange Haare oder Handschuhe eingezogen werden).
- Einbringen der Kraft auf die Schleifscheiben in Axialer Richtung (Es besteht die Gefahr des Brechens der Schleifscheiben).
- Betätigen des Wipp Mechanismus (es besteht Quetschgefahr zwischen Wippe und Sockel).
- Arbeiten an der Maschine ohne Schutzbrille (Gefahr durch Metallspäne und Schleifstaub).
- Aufnehmen der abgeschnittenen Werkstückteile (Es besteht Verbrennungsgefahr)
- Defekt der Schleifscheiben: Teile können herausgeschleudert werden. (Es besteht Verletzungsgefahr).
- Einlegen der Wellen in das Federprisma (Es besteht Quetschgefahr für die Finger).
- Gefahr durch elektrostatisches Aufladen von Bauteilen, Berührung von aufgeladenen Teilen durch Personen.
- Arbeiten an der Elektronikbox bzw. Motorgehäuse durch Berühren von betriebsmäßig unter Spannung stehenden Teilen. Gefahr durch beschädigte Leitungen oder Kabel. Arbeiten nur durch geschultes Elektrofachpersonal.
- Kein Betreiben der Maschine in Ex-Bereichen.
- Einschalten der Maschine mit eingelegtem Werkstück.
- Transport der Maschine: Es müssen dem Gesamtgewicht der Maschine entsprechende Vorkehrungen zur Personensicherheit getroffen werden. Ebenfalls muss das Personal auf ggf. lose bzw. bewegliche Teile der Maschine, vor dem Transport hingewiesen werden (Nur geschultes und eingewiesenes Personal darf die Maschine transportieren).
- Bei Wartung, Inspektion oder Reinigungsmaßnahmen der Maschine ist der Hauptschalter auszuschalten!

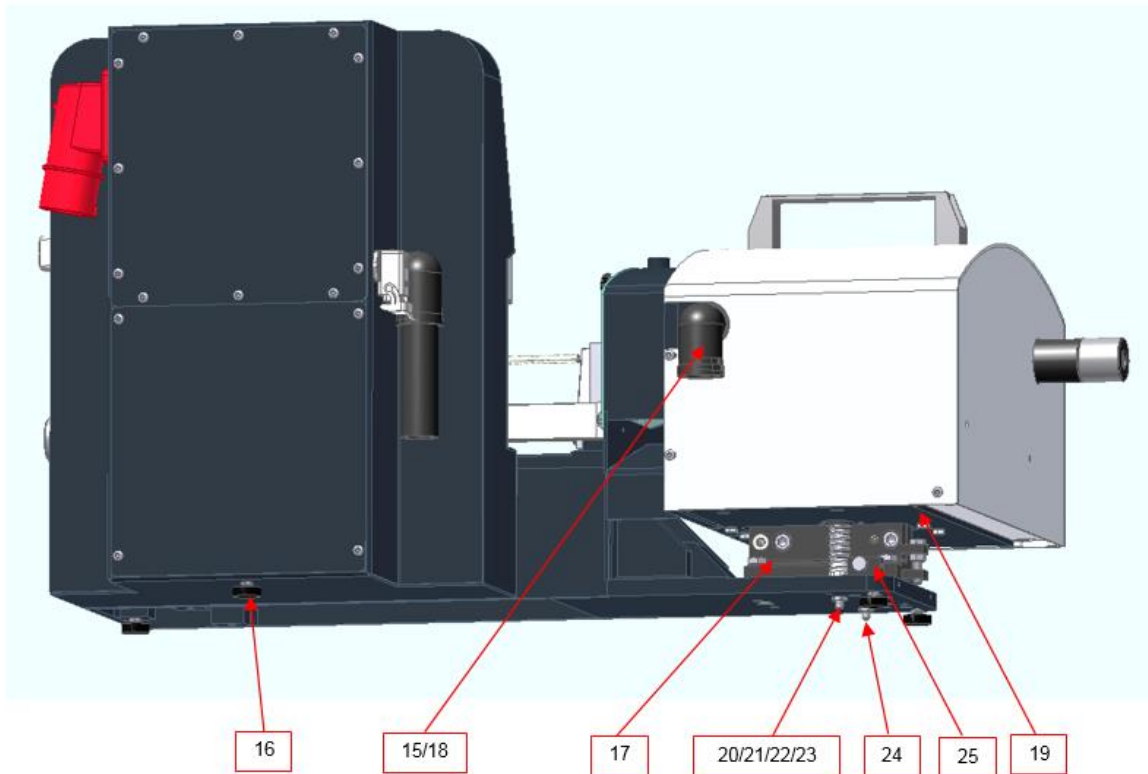
3.3 Sicherheitssymbole und – Kennzeichen des Auswerfer-Ablänggerätes

1	Gebot		Erst Freischalten, dann an der Elektrik arbeiten!
2	Gebot		Gehörschutz tragen, Schutzbrille tragen. Erst Betriebsanleitung lesen, dann einschalten
3	Warnung		Es besteht Gefahr vor elektrischem Stromschlag

4 Gesamtübersicht

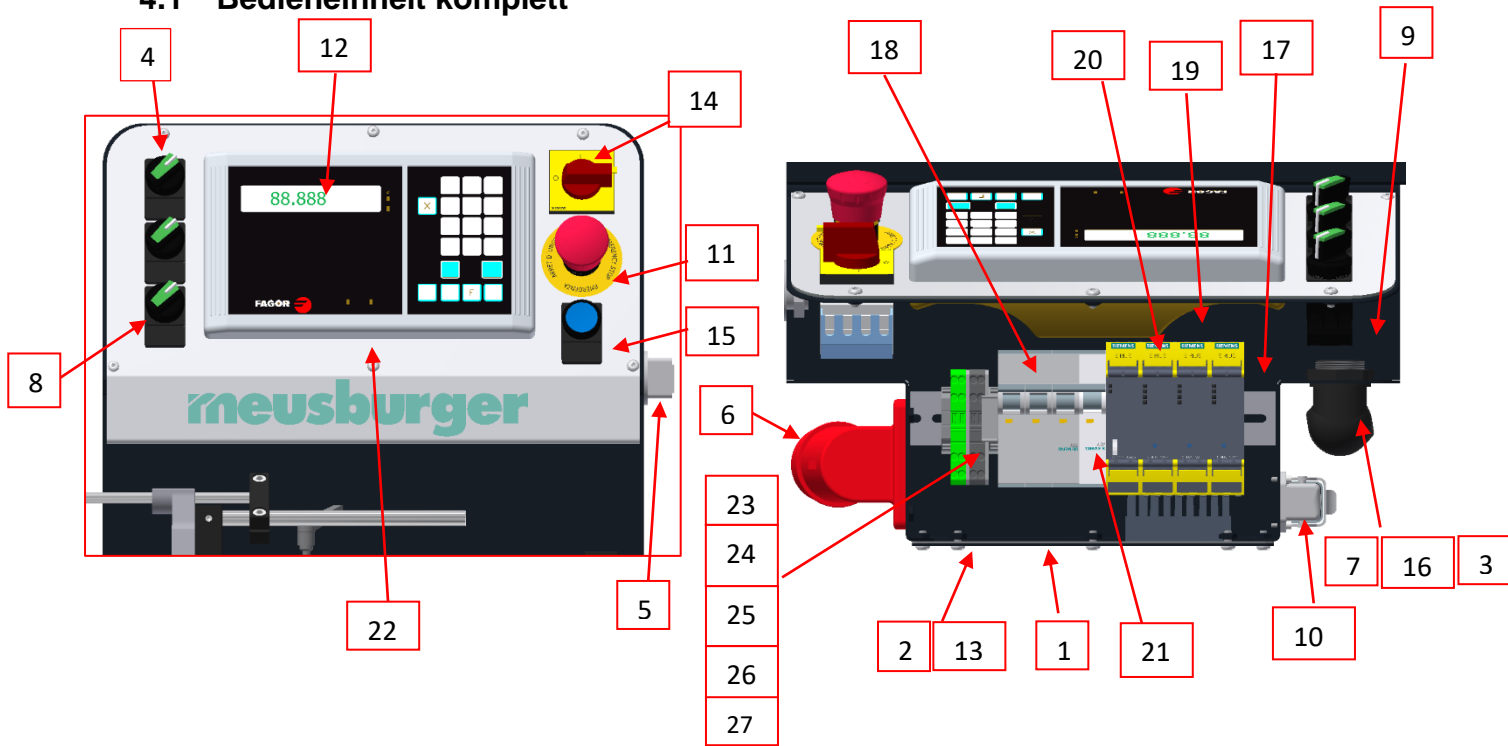


1) 300.00.00398 (1x) Sockel	5) 060.30.905 (1x) Glasmaßstab MKT 37 Inkl. Kabel	9) 300.00.00392 (1x) Scheibenabdeckung	13) 050.01.2971 Topfscheibe
2) 300.00.00370 (1x) Schaltschrank komplett	6) 300.00.00174 (1x) Längsverstellung (Topfscheibe)	10) 300.00.00392 (1x) Scheibenabdeckung	14) 050.01.2972 Trennscheibe
3) 300.00.00403 (1x) Lineareinheit	7) 050.01.2744 (1x) Bügelgriff	11) 300.00.00387 (1x) Halteleiste f. Griff	
4) 300.00.00462 (1x) Abdeckung	8) 300.00.00390 (1x) Abdeckung Schleifscheibe kompl.	12) 050.01.2953 Dämmung f. Abdeckung	



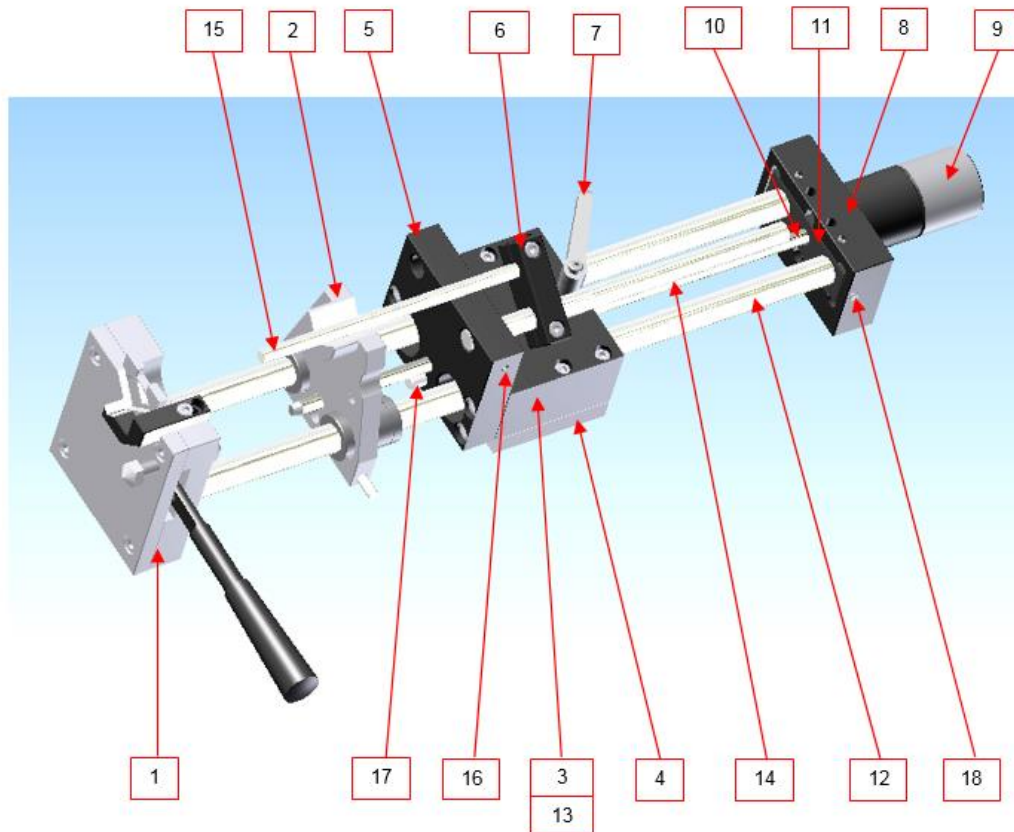
15) 050.01.2750 (1x) Wellrohranschlussarmatur 90°	19) 300.00.00433 (1x) Antriebskonsole kompl.	23) 300.00.00437 (2x) Halterung
16) 050.01.2886 (4x) Gummi-Metallpuffer	20) 300.00.00452 (1x) Federaufnahme lang	24) 300.00.00451 (1x) Federaufnahme kurz
17) 300.00.00359 (1x) Spindelhalterung einstellbar	21) 050.01.2928 (2x) Druckfeder	25) 300.00.00372 (2x) Verstellklotz
18) 060.80.279 (1x) Gegenmutter M32x1.5	22) 300.00.00436 (2x) Federlager	

4.1 Bedieneinheit komplett



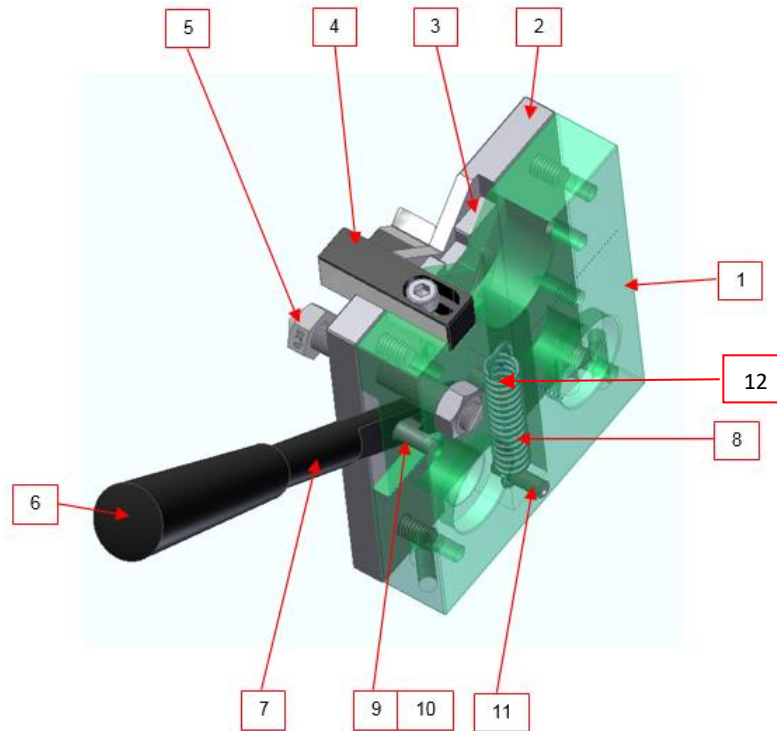
1) 300.00.00355 (1x) Deckel unten	9) 300.00.00360 (1x) Schaltschrankgehäuse	17) 060.80.008-200 (1x) Hutschiene 35x7.5	25) E061.03.00160 (2x) Zwischenplatte grau
2) 300.00.00367 (1x) Abdeckung El.-Box	10) E061.04.00001 (1x) Anbaugehäuse gewinkelt	18) E061.12.00303 (1x) Leitungsschutzschalter 3-pol.	26) E061.03.00150 (2x) 4 Leiter- Durchgangsklemme 2,5mm ² grau
3) 050.01.2750 (1x) Wellrohranschlußarmatur 90°	11) 061.13.00262 (1x) Not-Aus	19) E061.24.14000 (1x) Sicherheitsschaltgerät	27) E061.03.09050 (1x) Gruppenschildträger
4) 061.13.00384(3x) Leuchtknebschalter grün	12) 060.30.904 (1x) Anzeige Innova	20) E061.24.14001 (3x) Motorstarter Sirius	
5) 061.51.12111 (1x) Kabelverschraubung	13) 300.00.00368 (1x) Dichtung El.-Box	21) E061.12.00002 (1x) Leitungsschutzschalter 1-pol.	
6) E061.04.70000 (1x) CEE- Aufbaugerätestecker	14) E061.09.00003 (1x) Haupt-Schalter	22) 300.00.00426 (1x) Bedientableau abgewinkelt	
7) 050.01.2751 (1x) Wellrohr PUR NW 29	15) 061.13.01024 (1x) Leuchtdrucktaster blau	23) E061.03.09000 (2x) Endklammer TS 35	
8) 061.52.02040 (4x) Schildbeschriftung	16) 060.80.279 (1x) Gegenmutter M32x1.5	24) E061.03.00154 (2x) 4-Leiter Durchgangsklemme 2,5mm ²	

4.2 Lineareinheit komplett – 300.00.00403



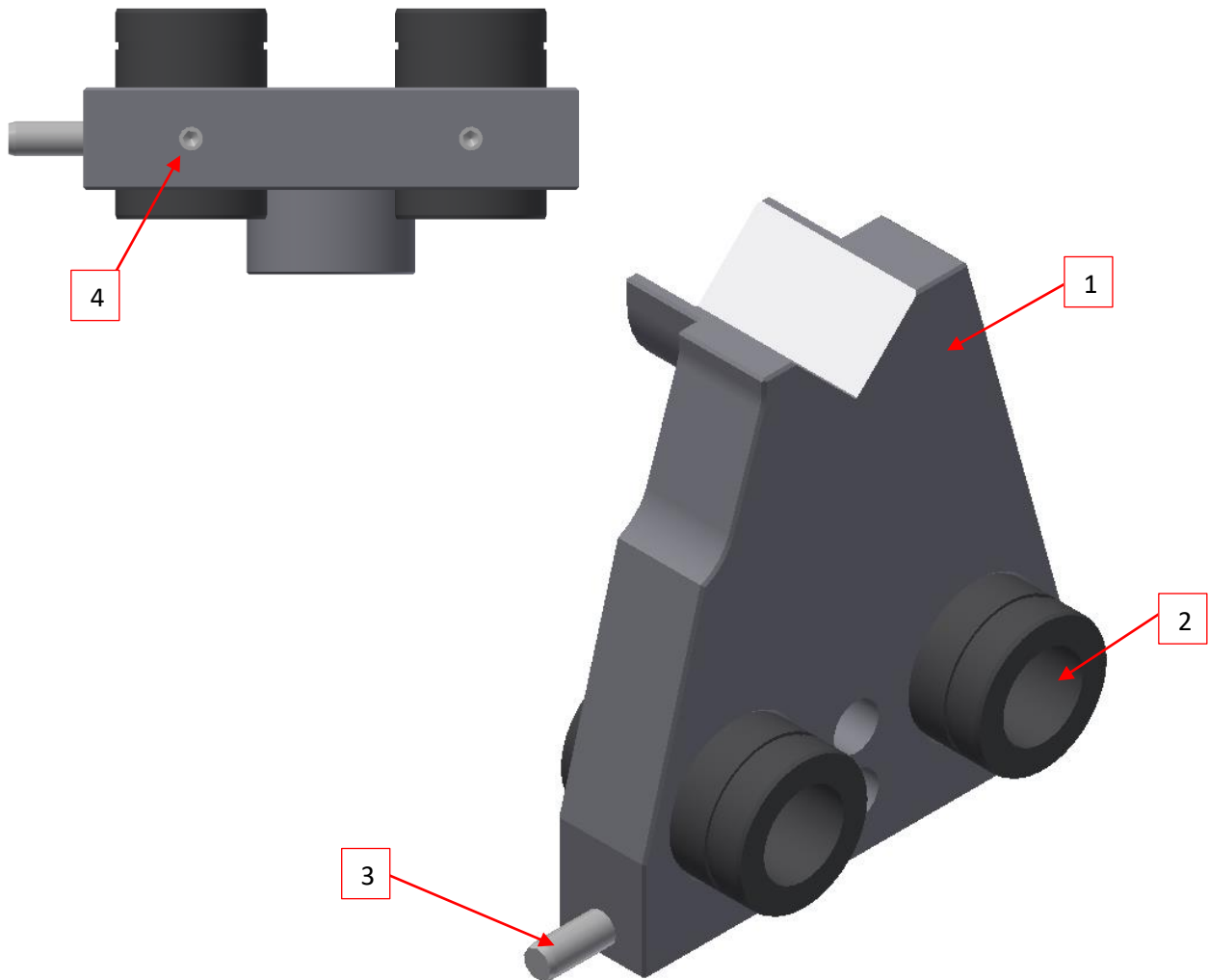
1) 300.00.00382 (1x) Klemmprisma	7) 050.01.2713 (1x) Klemmhebel	13) 050.01.2718 (4x) Kugelbuchse Ø16
2) 300.00.00401 (1x) Auflageprisma	8) 300.00.00379 (1x) Wagenführungshalterung Außenteil	14) 050.01.2715 (1x) Gehärtete Genauigkeitswelle Ø12 ^{h6}
3) 300.00.00173 (1x) Laufwagenbasis	9) 300.00.00174 (1x) Längenverstellung	15) 050.01.2716 (1x) Gehärtete Genauigkeitswelle Ø8 ^{h6}
4) 300.00.00386 (1x) Halter Messwagen	10) 300.00.00466 (1x) Welle für Längenverstellung	16) Gewindestift (1x) ISO 4026-M6x16
5) 300.00.00166 (1x) Stirnplatte Laufwagen	11) 300.00.00009 (1x) Wagenführungshalterung Innenteil	17) Zylinderstift gehärtet (1x) ISO 8734-8x50
6) 300.00.0456 (1x) Anschlagteil	12) 050.01.2714 (2x) Gehärtete Genauigkeitswelle Ø16 ^{h6}	18) Gewindestift (6x) ISO 4026-M6x8

4.3 Klemmprisma . 300.00.00382



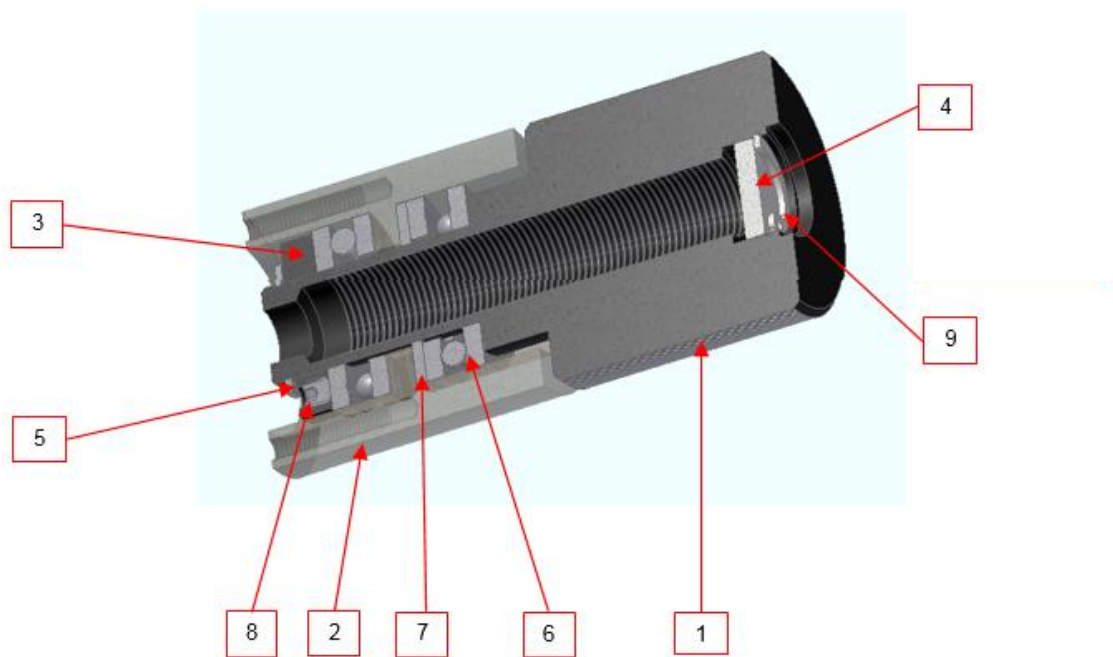
1) 300.00.00380 (1x) Klemmprisma Grundplatte	5) 050.01.2770 (1x) Abrichtdiamant	9) Zylinderstift gehärtet (2x) ISO 8734-5x26
2) 300.00.00162 (1x) Klemmschieberführung	6) 050.01.2712 (1x) Konusgriff	10) Zylinderstift gehärtet (1x) ISO 8734-5x10
3) 300.00.00161 (1x) Klemmschieber	7) 300.00.00036 (1x) Hebel	11) Gewindestift (1x) ISO 4026-M5x20
4) 300.00.00163 (1x) Abstützung	8) 050.01.2892 (1x) Zugfeder Ø10x35.3xØ1.4	12) Gewindestift (1x) ISO 4026-M5x16

4.4 Auflageprisma – 300.00.00401



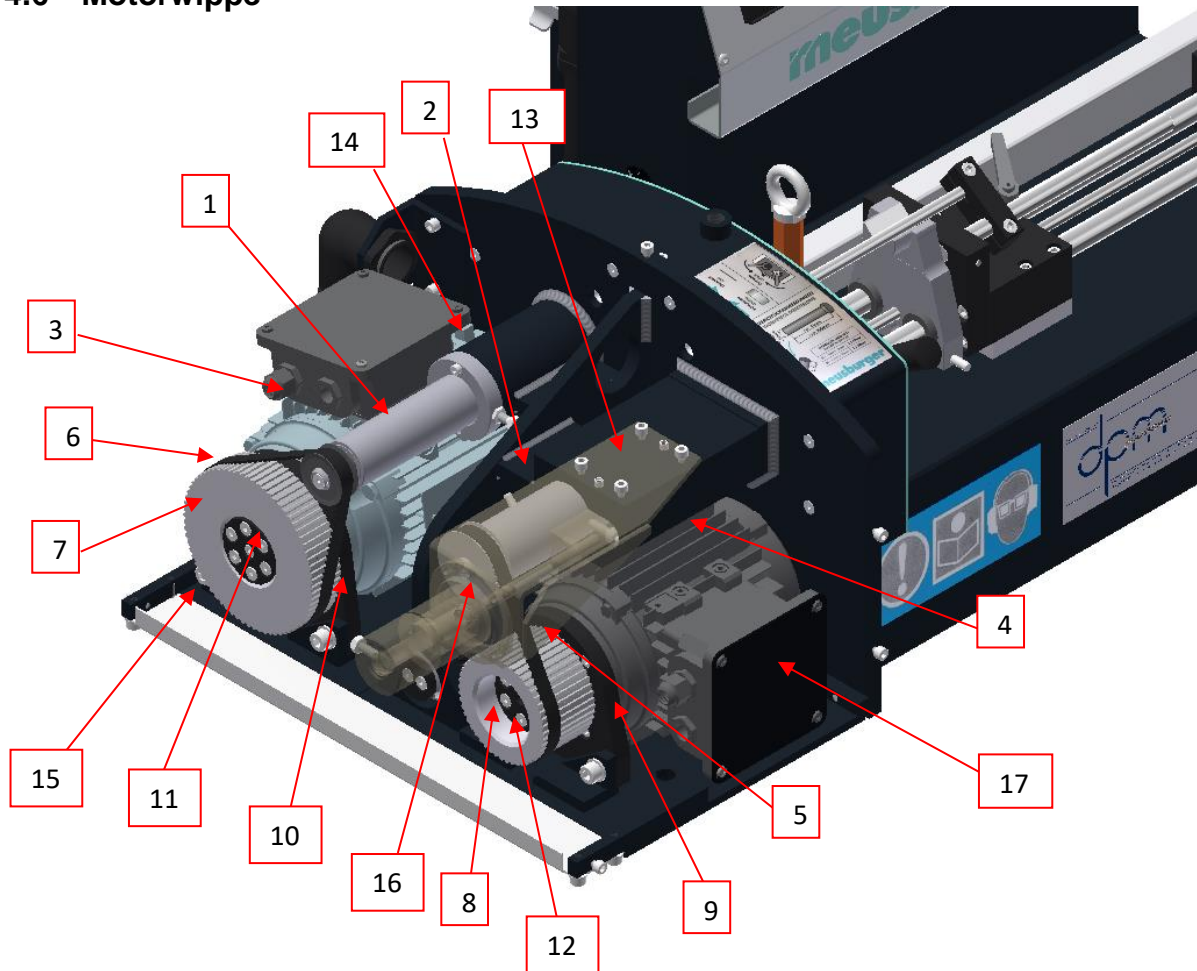
1) 300.00.00402 (1x) Auflageprismaplatte	3) Zylinderstift gehärtet (1x) ISO 8734-6x20
2) 050.01.2718 (2x) Laufbuchse	4) Gewindestift m. ISK und Kegelstumpf ISO 4026 M5x8-45H 2x

4.5 Längenverstellung – 300.00.00174

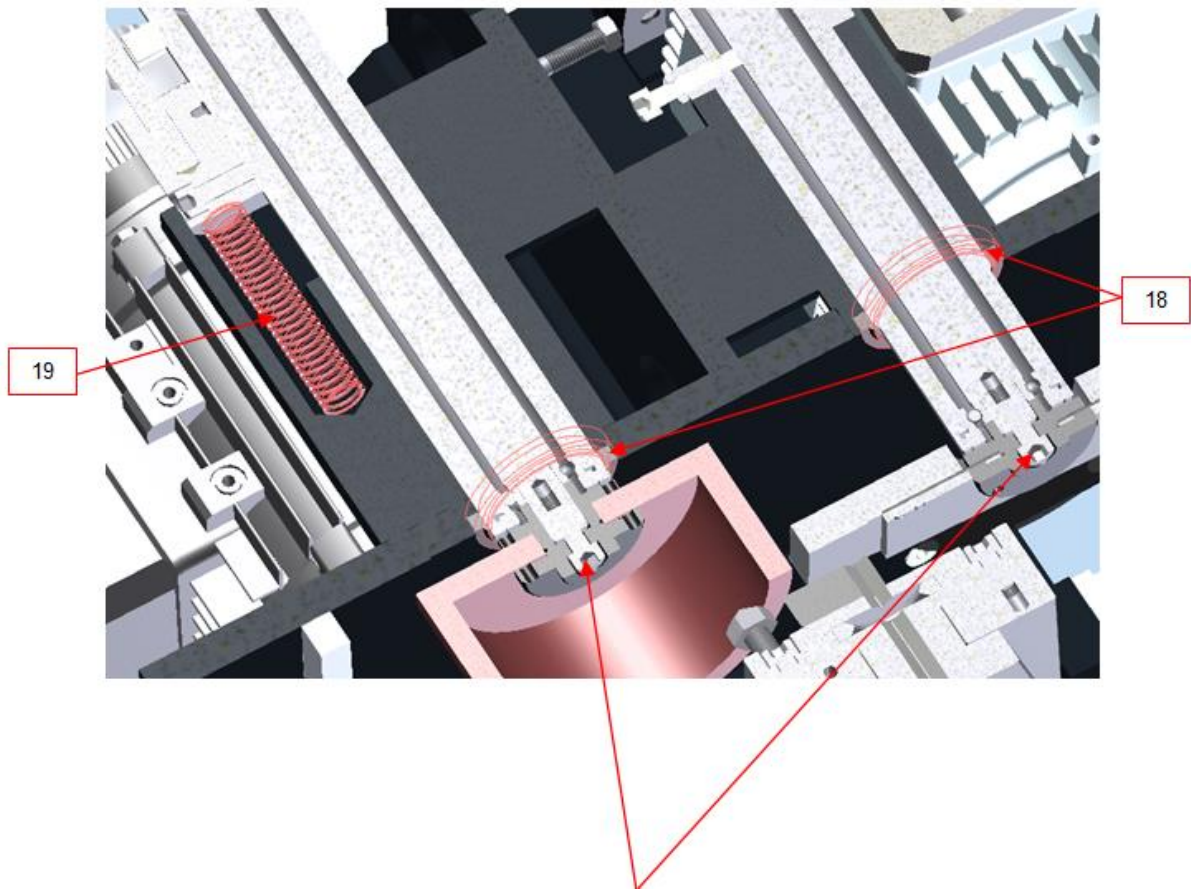


1) 300.00.00175 (1x) Verstellbuchse	5) Sicherungsring (1x) DIN 471 - 15x1	9) Sicherungsring (1x) DIN 472 - 15x1
2) 300.00.00011 (1x) Support	6) Axial-Rillenkugellager (2x) 050.31.910 (Ø15 x Ø28 x 9)	
3) 300.00.00014 (1x) Stellscheibe	7) 050.01.2899 Paßscheibe (1x) Ø15 x Ø28 x 1	
4) 300.00.00396 (1X) Scheibe	8) Gewindestift (3x) ISO 4026-M4x4	

4.6 Motorwippe



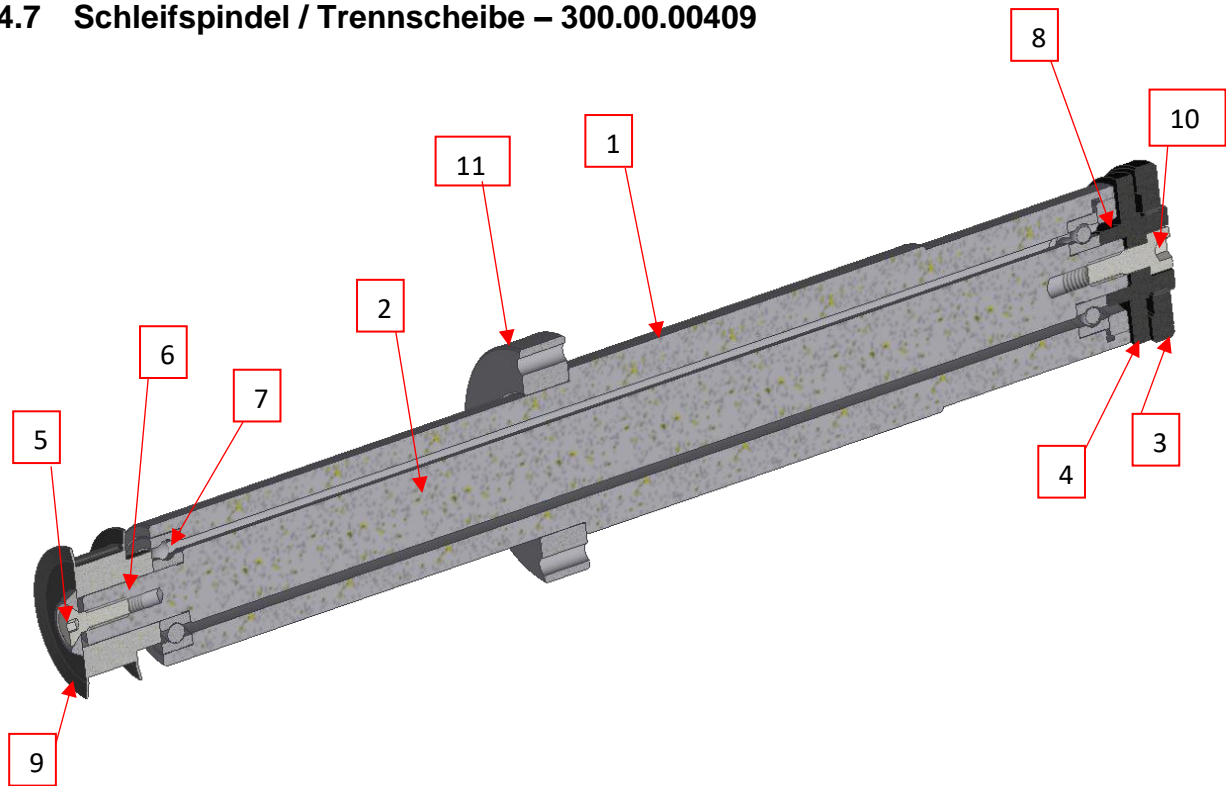
1) 300.00.00409 (1x) Schleifspindel Trennscheibe	7) 300.00.00194 (1x) Riemenrad T5/Z72	13) 300.00.00352 (1x) Winkel f. Verstellung
2) 300.00.00407 (1x) Schleifspindel Topscheibe	8) 300.00.00186 (1x) Riemenrad T5/Z48	14) 300.00.00412 (1x) Anschlagring
3) 060.07.051 (1x) Drehstrom-Asynchronmotor 0,75 kW	9) 300.00.00427 (1x) Montageflansch f. Motor kl.	15) 300.00.00423 (1x) Lochblech
4) 060.07.050 (1x) Drehstrom-Asynchronmotor 0,37 kW	10) 300.00.00428 (1x) Montageflansch f. Motor gr.	16) 300.00.00063 (1x) Zustellhalter
5) 050.01.2747 (1x) Zahnriemen T5 Z78	11) 300.00.00195 (1x) Anschlusscheibe	17) 300.00.00235 (1x) Motorabdeckung
6) 050.01.2746 (1x) Zahnriemen T5 Z90	12) 300.00.00187 (1x) Anschlusscheibe	18) 050.01.2748 (2x) Abstreifer Ø40xØ48,6x7
		19) 300.00.00094 (1x) Druckfeder Ø14 x 1 x 160



Info! Schrauben M6 mit VBA 2M70 (Meusburger) eingeklebt!

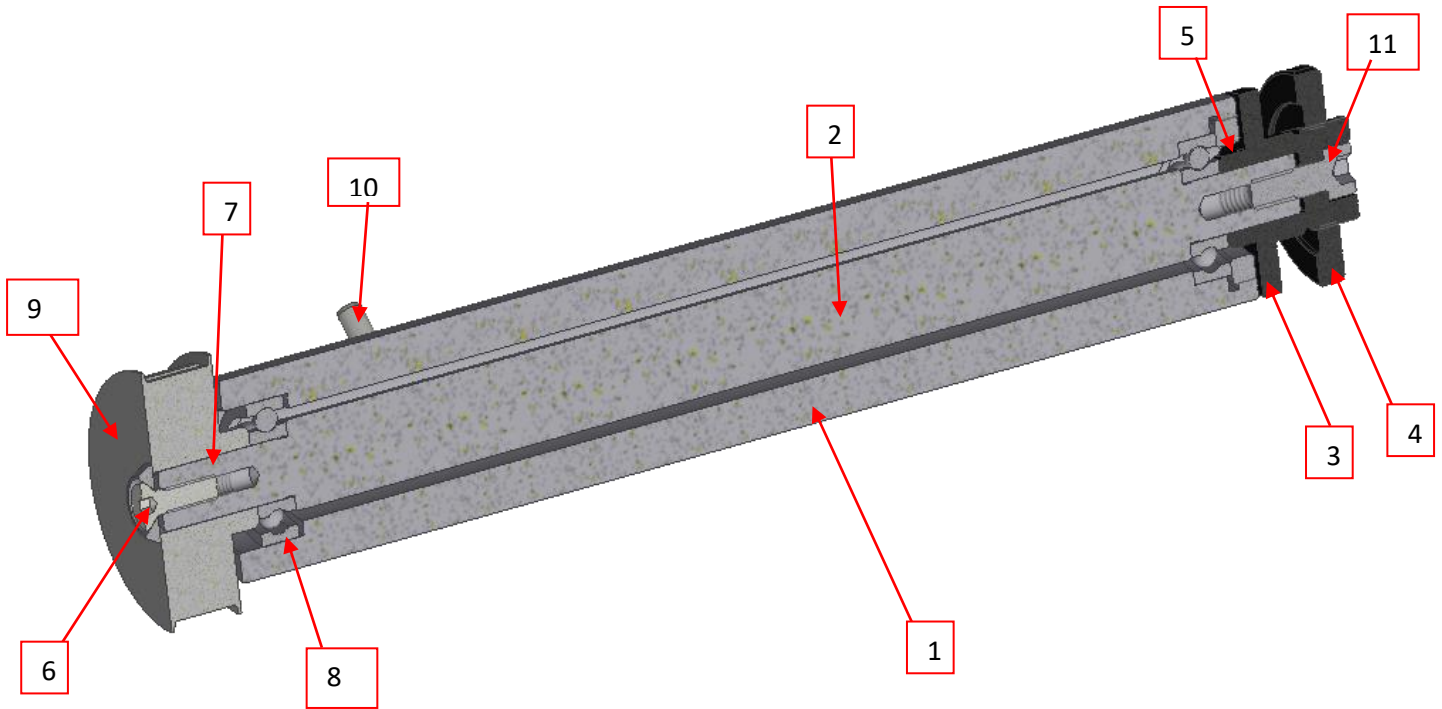
Zylinderkopfschraube M6 14Nm Anzugsmoment!

4.7 Schleifspindel / Trennscheibe – 300.00.00409



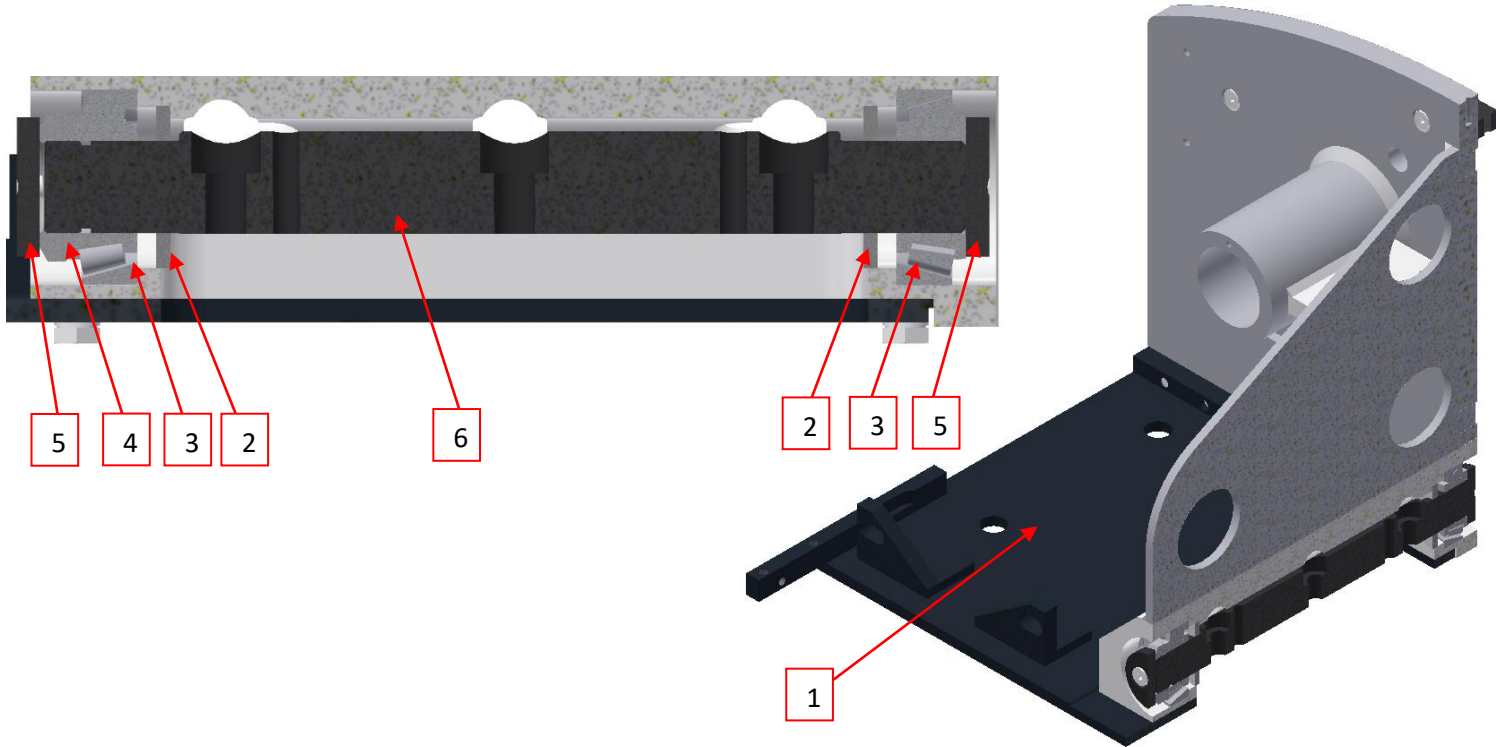
1) 300.00.00408 (1x) Schleifspindelhülse	5) 300.00.00055 (1x) Unterlagscheibe	9) 300.00.00182 (1x) Zahnriemenrad T5 Z19
2) 300.00.00048 (1x) Schleifspindelwelle	6) Passfeder (1x) DIN 6885 A4x4x18	10) Zyl.-Kopfschraube ISO 4762 M6x16-12.9 (1x)
3) 300.00.00393 (1x) Klemmmutter	7) 050.31.015 (2x) Rillenkugellager DIN 625 SKF 6001-2RS1	11) Anschlagring (1x) 300.00.00412
4) 300.00.00050 (1x) Scheibenflansch innen	8) 300.00.00052 (1x) Gewinding	

4.8 Schleifspindel / Topscheibe – 300.00.00407

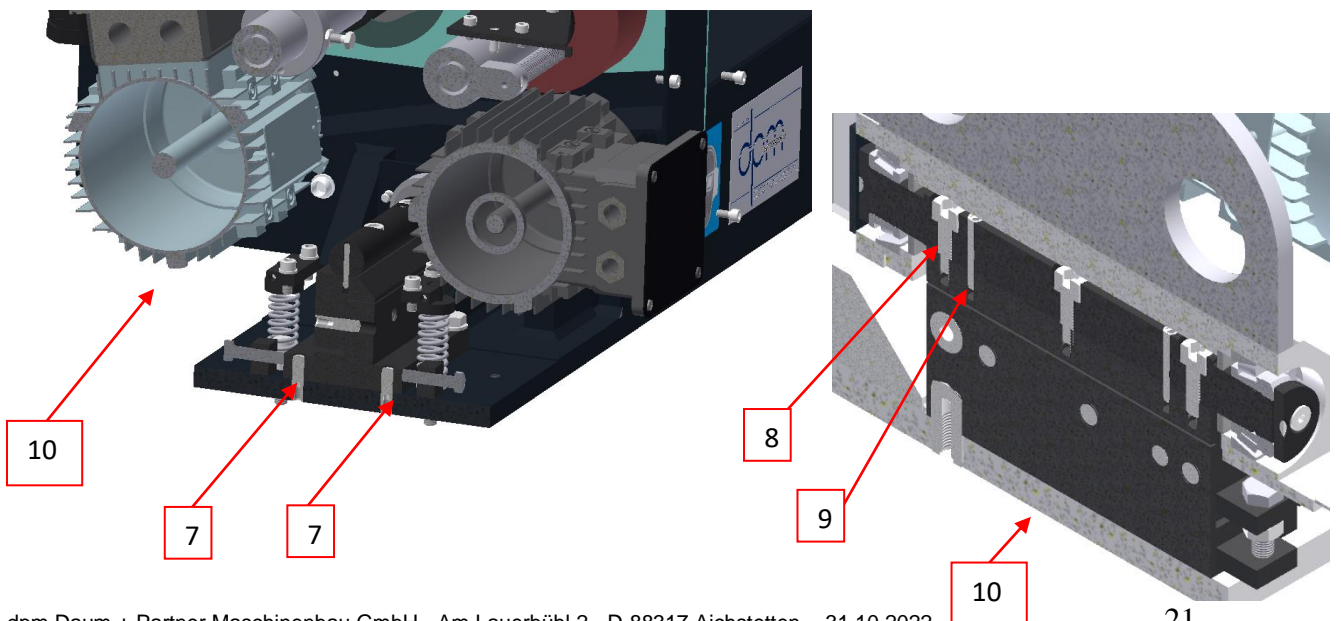


1) 300.00.00045 (1x) Schleifspindelhülse	5) 300.00.00052 (1x) Gewinding	9) 300.00.00185 (1x) Zahnriemenrad T5 Z30	
2) 300.00.00406 (1x) Schleifspindelwelle	6) 300.00.00055 (1x) Unterlagscheibe	10) Zylinderstift gehärtet ISO 8734-5x16 (1x)	
3) 300.00.00223 (1x) Scheibenflansch innen, Linksgew.	7) Passfeder (1x) DIN 6885 A4x4x18	11) 050.01.2887 (1x) ISO 4762 M6x16-12.9 (Linksgew.)	
4) 300.00.00394 (1x) Klemmmutter, Linksgew.	8) 050.31.015 (2x) Rillenkugellager DIN625 SKF 6001-2RS1		

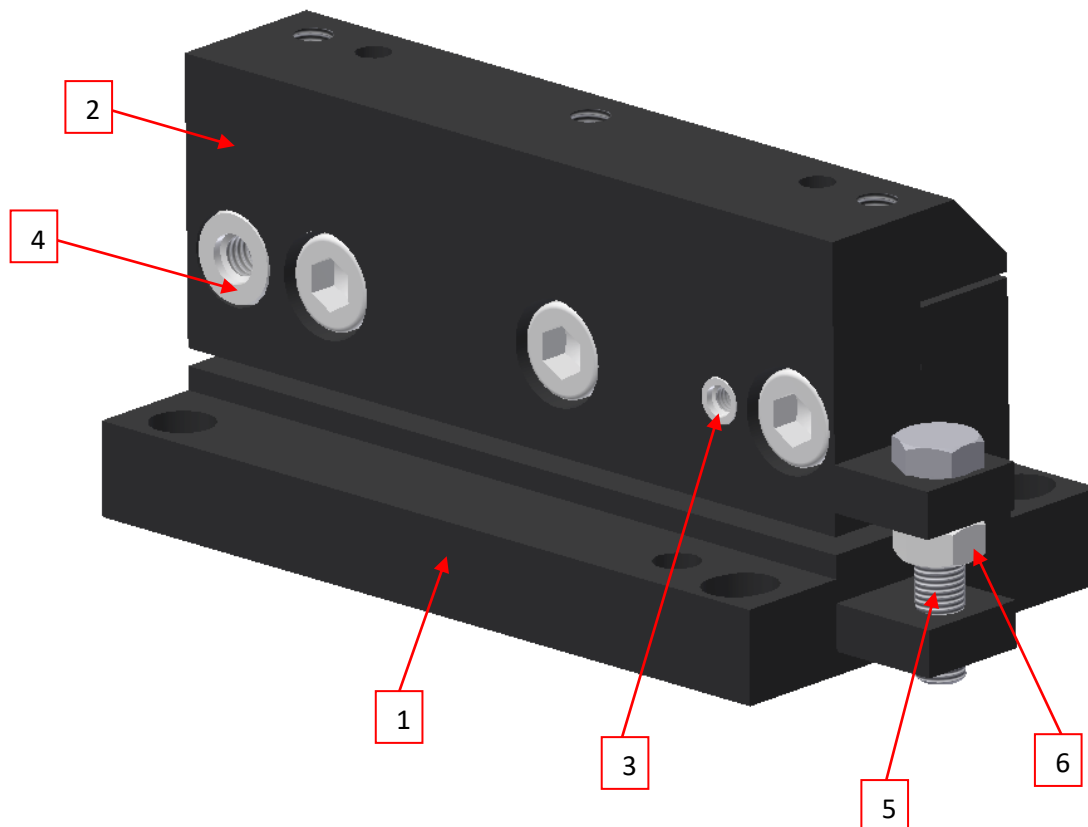
4.9 Lagerung Wippe



1) 300.00.00433 (1x) ZSB-Antriebskonsole	4) 050.01.3010 (1x) Nutmutter DIN 981	7) ISO 8735-8x30 (2x) Zylinderstift
2) 300.00.00004 (2x) Gummiring Ø35x20x3	5) 300.00.00146 (2x) Unterlagscheibe	8) ISO 4762 M8x20 (3x) Zylinderkopfschraube
3) 050.31.911 (2x) Kegelrollenlager, DIN 720 SKF	6) 300.00.00371 (1x) Wippenwelle	9) ISO 8735-6x30 (2x) Zylinderstift gehärtet m. Innengew.
10) 300.00.00550 DPM-Double-Grind		



4.10 Spindellagerung – 300.00.00359



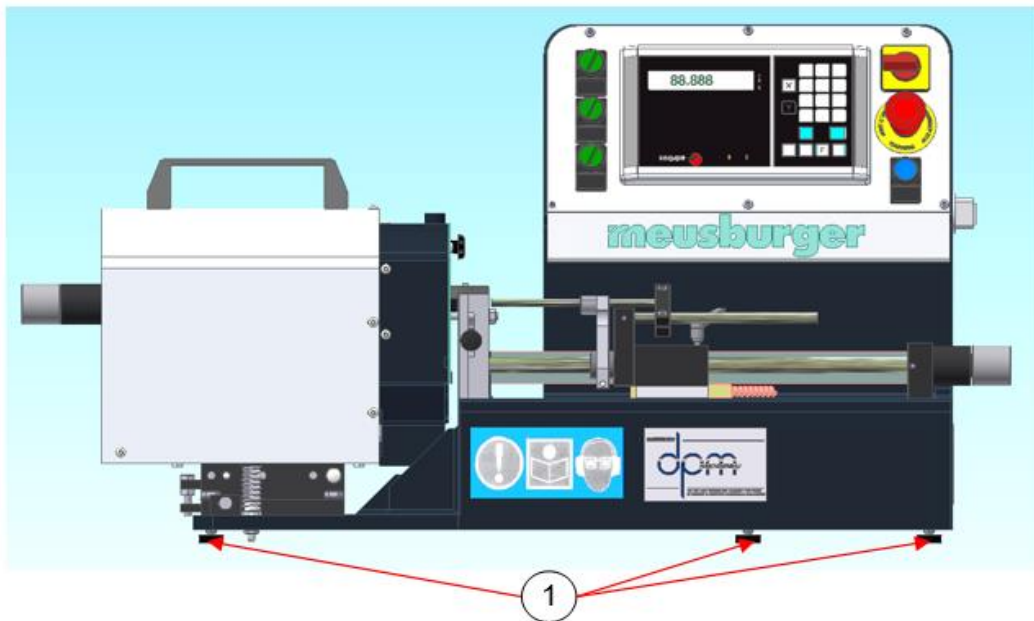
1) 300.00.00357 (1x) Grundhalter	4) Zylinderstift (1x) ISO 8735-16x40 (Drehpunkt)	
2) 300.00.00358 (1x) Halter Oberteil	5) 050.01.2896 / DIN 961 (1x) 6-kt Schraube M8x1 x 35	
3) Zylinderstift (1x) ISO 8734-8x30	6) 050.01.2897 / DIN 934 (1x) 6-kt Mutter M8x1	

4.11 Technische Daten..

Gewicht	120 kg
Abmessungen (L x B x H)	970 x 540 x 520 mm
Elektrischer Anschluss	2x 400 V
Motorleistung Trennen	0.75 kW
Motorleistung Schleifen	0.37 kW
Drehzahl Trennscheibe	10700 min ⁻¹
Drehzahl Topfscheibe	4400 min ⁻¹
Trennscheibe Ø	100/20x1 mm
Topfscheibe Ø	100/20x50 mm
Schleifbereich Ø	1-20 mm
Anschlag Ø Auswerferkopf	≥3mm
Werkstücklänge direkte Ablesung	370 mm
Max. Werkstücklänge	460 mm

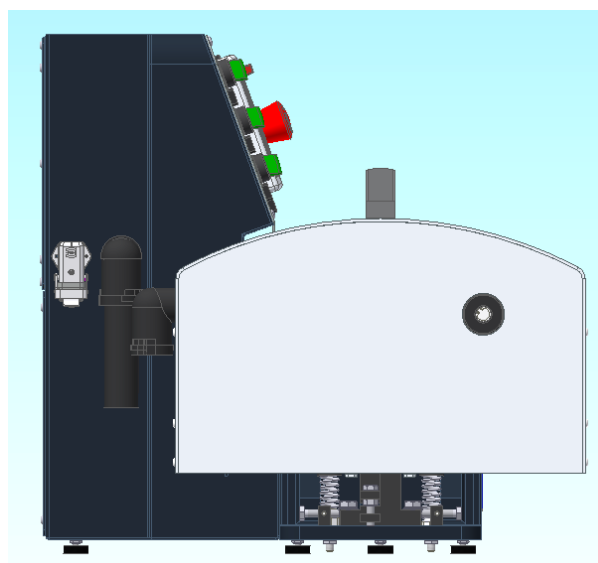
5 Bedienung

5.1 Aufstellen der Maschine



1 Gerätefuß

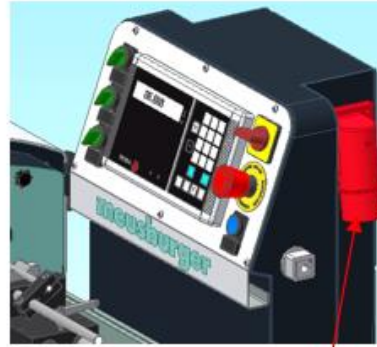
- Stellen Sie die Maschine auf eine ebene Fläche (z.B. Unterbau GMT 60002, oder Werkbank).
- Achten Sie darauf, dass die Maschine ausschließlich auf den vier Gerätefüßen steht.



5.2 Anschlüsse der Maschine

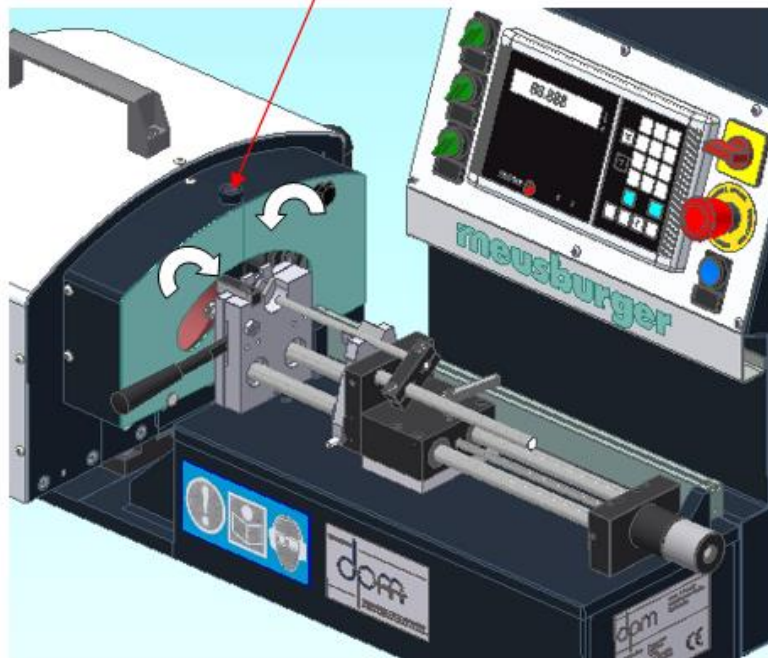


3A-Anbaugehäuse
230V/16A 50Hz für
Kühlmittelpumpe



Gewindeanschluss
G 1/4" für Kühlmittelzufuhr

Cekon-Stecker
400V/16A 50Hz
mit Phasenwender



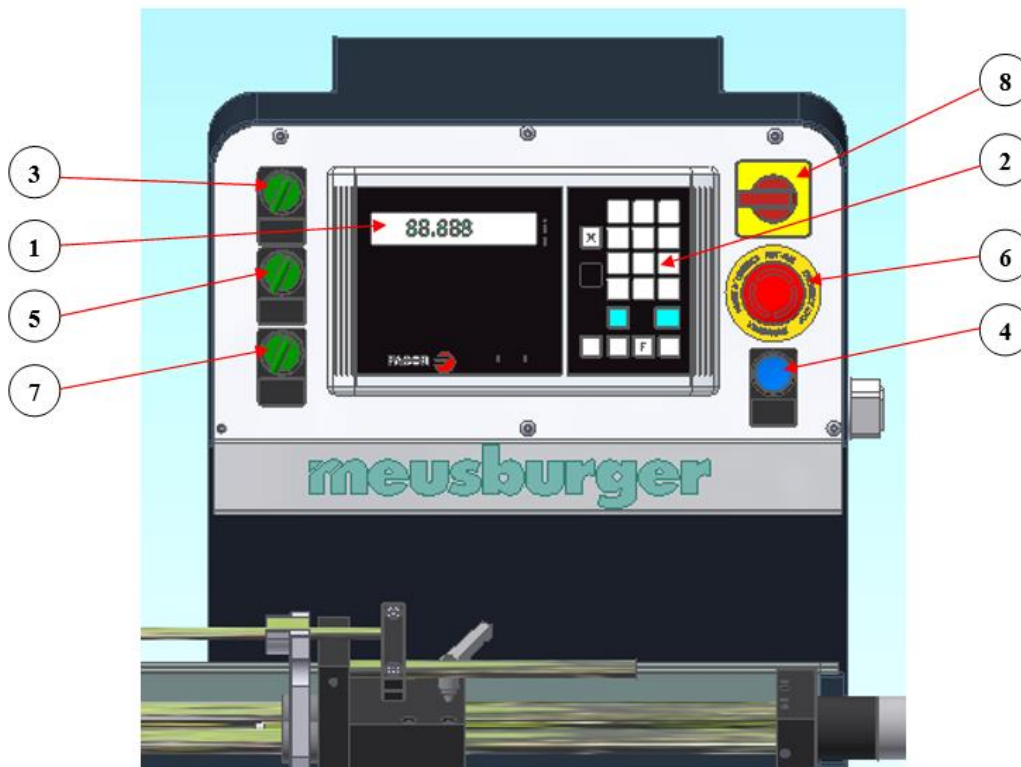
Hinweis!

Beim ersten Einschalten der Maschine ist auf die korrekte Drehrichtung der Schleifscheiben zu achten. Sollten diese nicht der oben gezeigten Richtung entsprechen, muss durch Drehen des Phasenwenders am Cekon-Stecker das Drehfeld geändert werden.

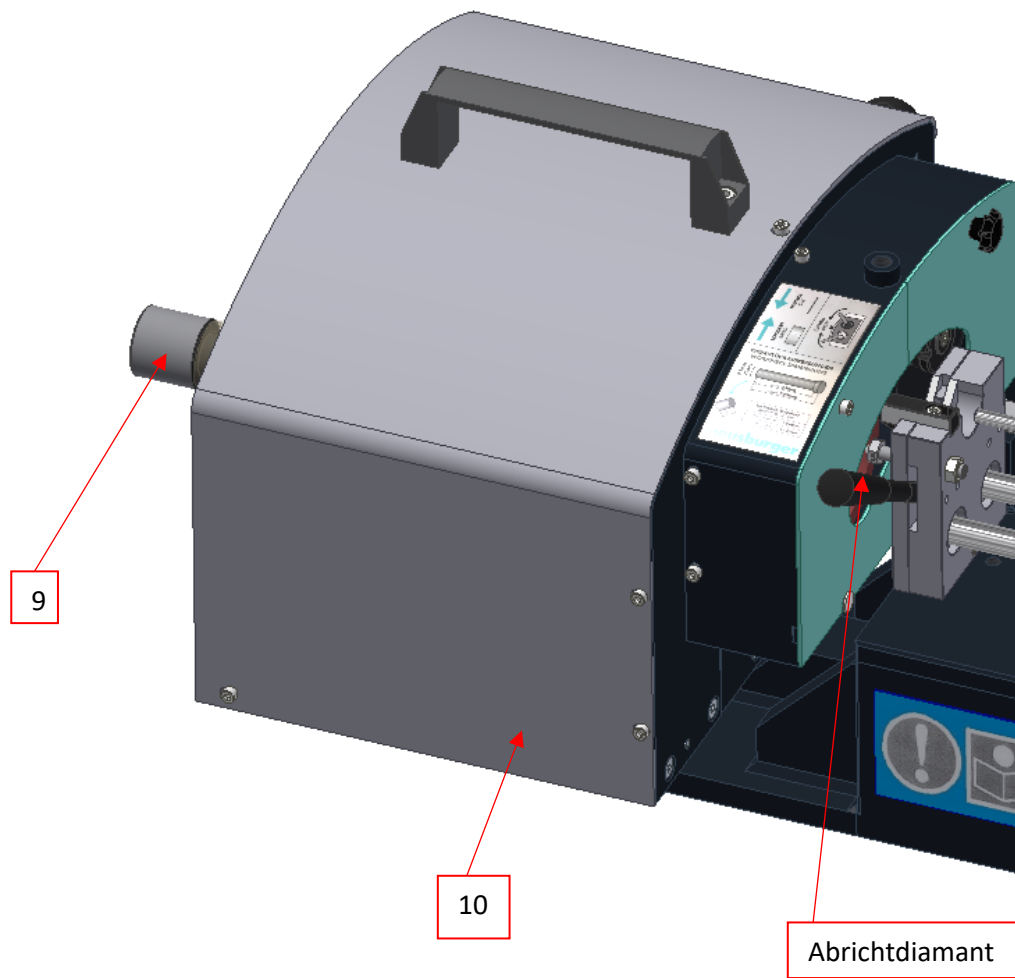
Achtung: Dies darf nur durch Elektrofachpersonal ausgeführt werden!

5.3 Bedien- und Anzeigenelemente

Die Maschine verfügt über folgende Bedien- und Anzeigeelemente:



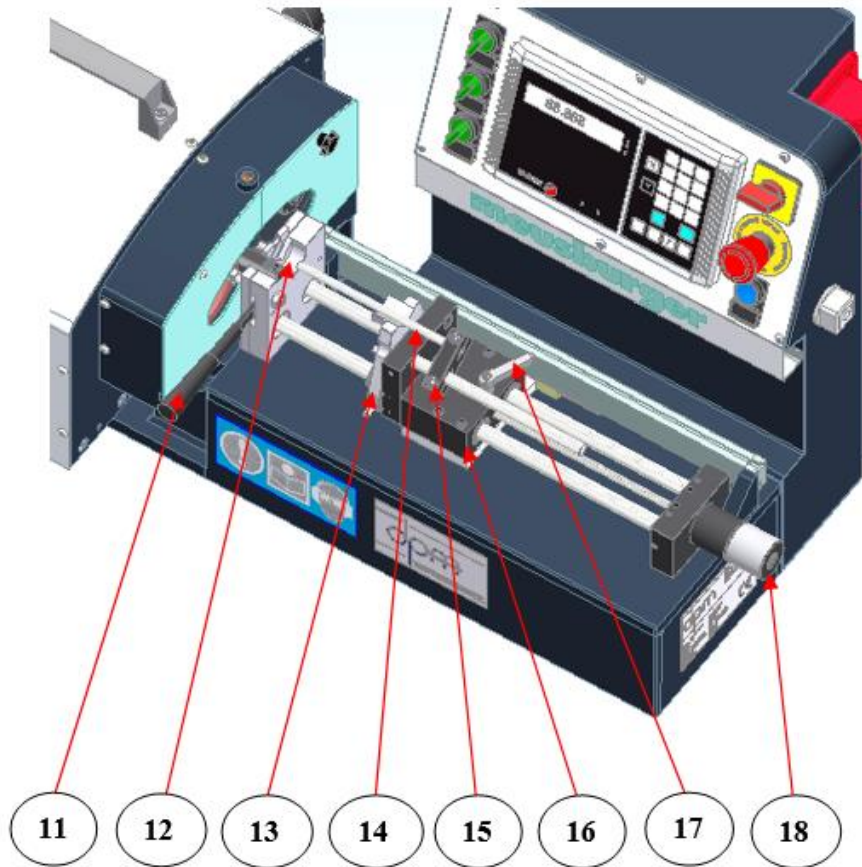
- 1 Digitalanzeige voreingestellt auf $\frac{1}{100}$ - Millimeterteilung
- 2 Bedienung zum Einstellen und parametrieren der Anzeige - bitte gesonderte Anleitung der Fa. Fagor beachten
- 3 Knebschalter Ein-/Aus Trennscheibe
- 4 Leuchtdrucktaster NOT-AUS quittieren
- 5 Knebschalter Ein-/Aus Planschleifscheibe (Topfscheibe)
- 6 NOT-AUS Pilzdrucktaster
- 7 Knebschalter Ein-/Aus Kühlmittelpumpe (nur für Nassschleifgerät)
- 8 Hauptschalter



9 Verstelle schraube zum Abrichten der Topfscheibe

Achtung! Einstellung nur am laufenden Motor vornehmen, da sonst der Riemen reißt!

10 Wipp-Mechanismus



- 11 Spannhebel Werkstückspannung
- 12 Klemmprisma
- 13 Auflagenprisma
- 14 Anschlagwelle
- 15 Fixierschrauben für Anschlagwelle
- 16 Laufwagen
- 17 Klemmhebel für Laufwagen
- 18 Feineinstellung für Laufwagen

Nicht mit Gewalt über den Anschlag hinaus drehen!

5.4 Einschalten

- 1) Maschine an das 400V/AC-Stromnetz anschließen.
- 2) Hauptschalter (8) auf Stellung „I“ drehen.
- 3) Durch Drücken des Leuchtdrucktasters (4) die Antriebe aktivieren. Wenn die Antriebe aktiviert sind, leuchtet dieser blau.
- 4) Knebelschalter für Trenn- und/oder Planschleifen (3)/(5) nach rechts drehen. Bei Aktivierung leuchtet der Knebelschalter grün.
- 5) → Werkstück darf nicht eingelegt sein!

5.5 Ausschalten

- 1) Knebelschalter für Trenn- und/oder Planschleifen (3)/(5) nach links drehen. Das grüne Licht im Knebelschalter erlischt.
Achtung: Die Scheiben laufen ca. 5 Sek. nach.
- 2) Hauptschalter (8) auf Stellung „O“ drehen.

5.6 Schleifscheibe abrichten

- 1) Schleifspindel einschalten (siehe 5.4).
- 2) Durch Drücken und Ziehen am Handgriff des Wipp-Mechanismus (10) die Schleifscheibe vor dem Abrichtdiamant bewegen.
- 3) Durch Drehen der Verstellerschraube (9) die Schleifscheibe an den Abrichtdiamant zustellen.
- 4) Die Wipp Bewegung und das Zustellen solange wiederholen bis die Schleifscheibe sauber abgezogen ist.

5.7 Einlegen eines Werkstücks

- 1) Bei Bearbeitung $\varnothing 1 \text{ mm} - \varnothing 20 \text{ mm}$ zuerst die Trennscheibe u.-oder Topfscheibe starten, bevor das Werkstück eingelegt wird, da eine Pendelbewegung des Wipp-Mechanismus stattfindet und somit das eingelegte Teil mit den Schleifscheiben kollidieren kann.
- 2) Spannhebel (11) nach unten drücken. Der Klemmschieber schiebt sich nach oben.
- 3) Werkstück bei gedrücktem Spannhebel durch die Aufnahmebohrung im Klemmschieber auf das Auflageprisma (12) legen.

- 4) Spannhebel (11) nach unten führen bis das Werkstück durch den Klemmschieber gehalten wird.

5.8 Referenzieren „Null holen“

- 1) Schleifscheibe einschalten (siehe 5.4).
- 2) Laufwagenklemmung mit dem Klemmhebel (17) lösen.
- 3) Anschlagwelle (14) durch Lösen der beiden Fixierungsschrauben (15) auf das Prisma einstellen.
- 4) Anschlagwelle mit Laufwagen (16) kurz (ca. 1 mm) vor die Schleifscheibe schieben und durch Klemmhebel (17) fixieren.
- 5) Durch Drücken und Ziehen am Handgriff des Wipp-Mechanismus (10) die Schleifscheibe vor der Anschlagwelle (14) bewegen.
- 6) Mit der Feineinstellung (18) die Anschlagwelle auf die Schleifscheibe stellen und leicht „ankratzen“.
- 7) Digitalanzeige „Nullen“ siehe Anleitung Fa. Fagor Kapitel 2.3.
- 8) Klemmhebel (17) am Laufwagen lösen und diesen nach hinten frei fahren, bis der Spannmeechanismus zum Aufnehmen eines Werkstücks frei ist.
- 9) Werkstück einlegen (siehe 5.7).
- 10) Mit der Anschlagwelle am Laufwagen (16) das Werkstück kurz vor das gewünschte Ablängmaß (ca. 0,5 mm) schieben. Dazu durch Drücken des Spannhebels (11) den Klemmschieber offen halten.
- 11) Klemmhebel für Laufwagen (17) fixieren und mit der Feineinstellung (18) den Laufwagen auf das gewünschte Ablängmaß stellen.

5.9 Trennschleifen

- 1) Trennscheibe einschalten (siehe 5.4).
- 2) Durch ziehen des Wipp Mechanismus die Trennscheibe auf das Werkstück bringen und dieses zügig durchziehen.
- 3) **Hinweis:** Das Werkstück ist nun ca. 0,1-0,3 mm länger als auf der Digitalanzeige dargestellt.

5.10 Planschleifen

- 1) Schleifscheibe einschalten (siehe 5.4).
- 2) Durch Drücken des Wipp Mechanismus die Schleifscheibe über das Werkstück bewegen und 3-4 mal überziehen bis der Funkenflug nahezu erloschen ist.
- 3) Schleifscheibe(n) ausschalten (siehe 5.5/(1)) und Werkstück entnehmen.

5.11 NOT-HALT

- 1) Der NOT-HALT (6) kann zu jederzeit gedrückt werden und schaltet die Antriebe stromlos.
- 2) Die grüne Beleuchtungen der Knebelschalter (3)/(5) der Schleifscheiben und die blaue Beleuchtung am Leuchtdrucktaster (4) erlöschen.
- 3) **Achtung:** Die Schleifscheiben laufen ca. 5 Sec. nach.

5.12 NOT-HALT quittieren

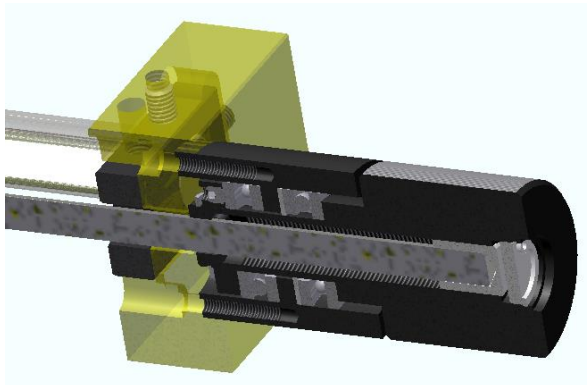
- 1) Vor der Wiederinbetriebnahme nach einem NOT-HALT muss durch den Bediener sichergestellt sein, dass die Ursache für den NOT-HALT vollumfänglich beseitigt wurde!
- 2) NOT-HALT-Pilzdrucktaster durch drehen gegen Urzeigersinn entriegeln.
- 3) Knebelschalter (3)/(5)/(7) (nur bei Nassschleifgerät) nach Rechts drehen. Hauptschalter und alle Knebelschalter Auf die Ausgangsposition drehen (Siehe Bild auf Seite 1)
- 4) Durch Drücken des Leuchtdrucktasters (4) die Antriebe aktivieren. Wenn die Antriebe aktiviert sind, leuchtet dieser blau. Die Maschine ist nun wieder Betriebsbereit.

6 Wartung und Pflege

Maßnahmen bei Wartung und Reparatur, Störungssuche und –behebung:

- Das Auswerfer-Ablänggerät sollte regelmäßig durch einen Fachkundigen gewartet und gepflegt werden.
- Die Lager der Maschine sind dauergeschmiert und benötigen keinerlei Wartung.
- Es ist grundsätzlich verboten die Maschine mit Pressluft abzublasen da sich der Schleifstaub in der Mechanik festsetzen kann.
- Die Wagenführung sowie das Auflageprisma sind nur mit einem trockenen Lappen zu reinigen.

Verstellung

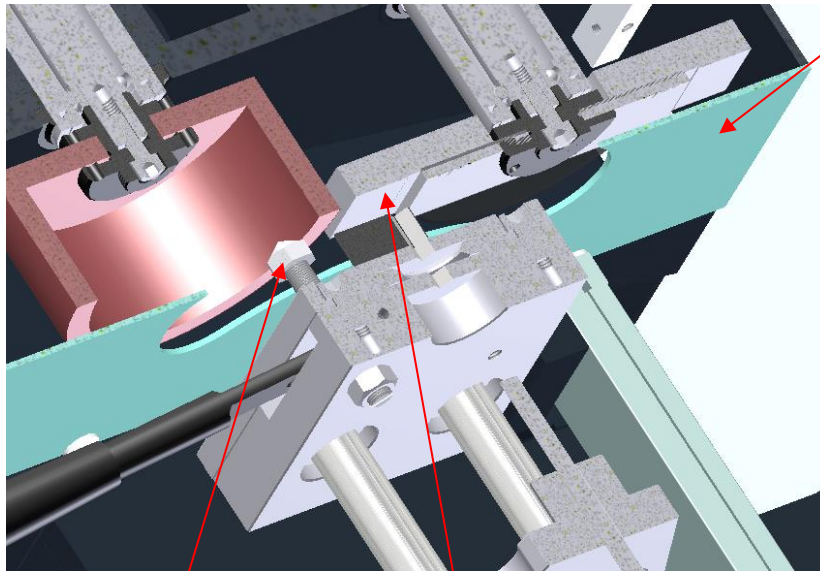


Die Längenverstellung und die Topfscheibenverstellung sollten halbjährlich geölt werden.

Der Sicherungsring und die Scheibe werden hierfür entfernt und das Gewinde mit VLS 250 (Meusburger) eingölt. Danach ist die Scheibe und der Sicherungsring wieder einzusetzen.

Achtung: Topfscheibe nur bei laufendem Motor verstellen, da der Riemen sonst reißt!

Diamanteinstellung zum Abrichten der Topfscheibe mit Einstellplatte



Abrichtdiamant

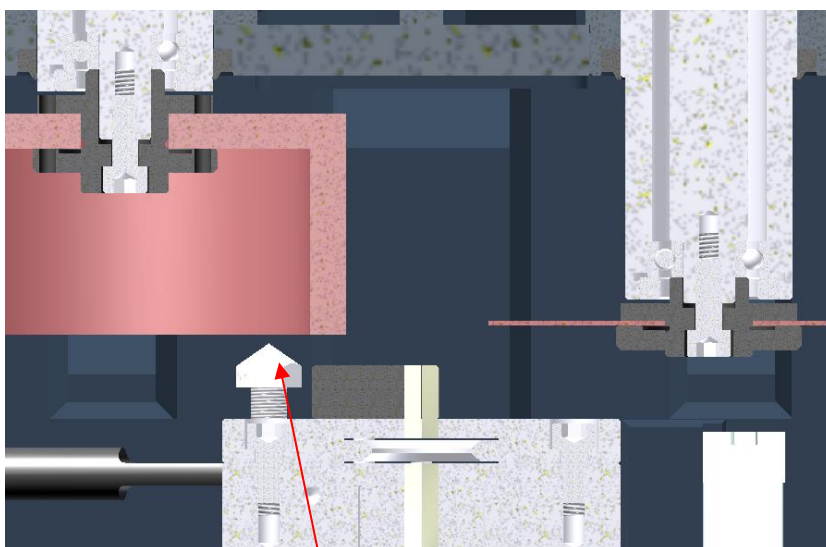
300.00.00411
Einstellplatte für
Abrichtdiamant (Option)

Rechte Scheibenabdeckung
demonstrieren!

Um den Abrichtdiamanten auf die gewünschte Pos. zur Trennscheibe einzustellen wird die Einstellplatte (Option) anstelle der Trennscheibe auf die Spindel geschraubt. Das mögliche Einstellmaß beträgt 0.1mm oder 0.15mm zur Trennscheibe. Dementsprechend ist die Einstellplatte zu montieren. Nun wird mittels Wipffunktion die Einstellplatte zum Abrichtdiamanten gezogen und dieser mit der Spitze bis an die eingestellte Fläche geschraubt und danach gekontert. **Achtung! Nach erfolgter Einstellung sind die Trennscheibe und die Scheibenabdeckung wieder zu montieren!**

Achtung: Topfscheibe nur bei laufendem Motor einstellen, da der Riemen sonst reißt!

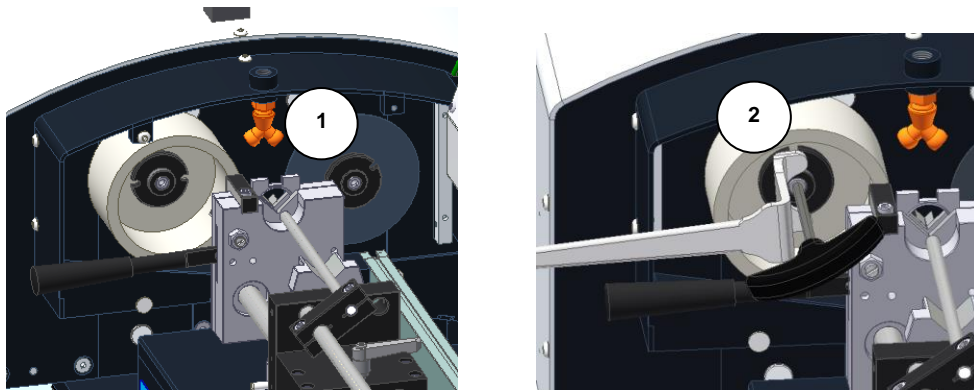
Diamanteinstellung zum Abrichten der Topfscheibe



Den Abrichtdiamant
ca.0.1mm vor die
Trennscheibe stellen

Achtung! Arbeiten nur bei betätigtem NOT-AUS!

Schleifscheibenwechsel (Trenn-Topfscheibe)



Funktion:

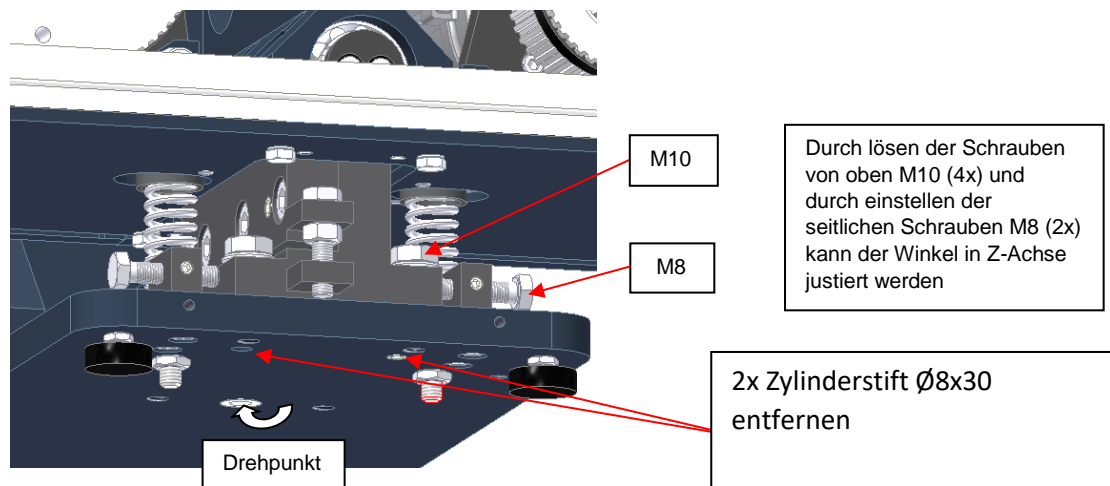
(Abb.1) Vordere Abdeckungen demontieren.

(Abb.2) durch halten des 6kt-Schlüssels sw 5, und durch lösen der 2-Lochscheibe mit dem dazugehörigen gekröpften Schlüssel die Schleifscheiben tauschen.

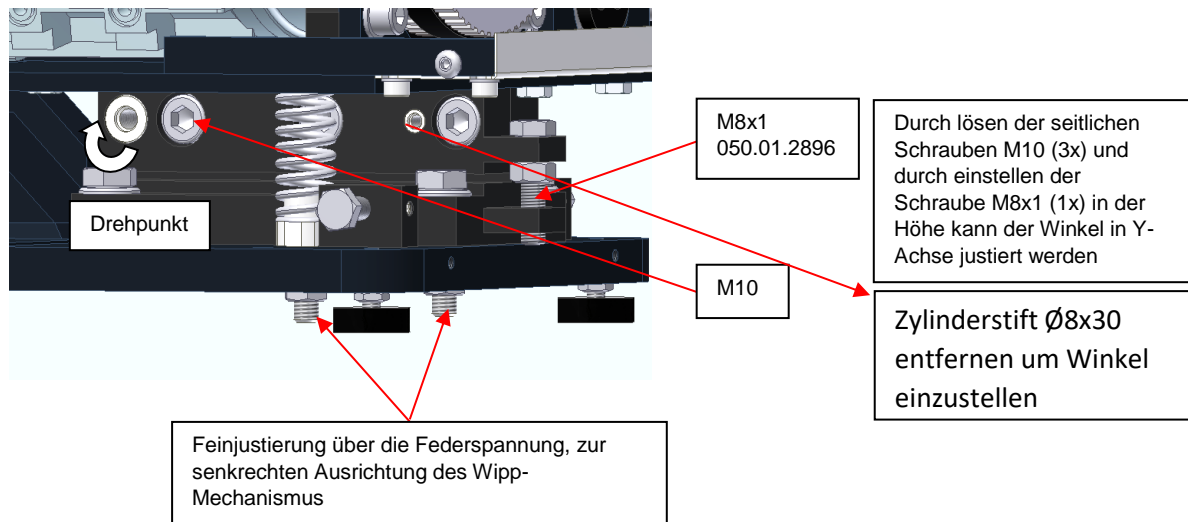
(Topfscheibe – Linksgewinde / Trennscheibe – Rechtsgewinde) Danach müssen die Abdeckungen wieder montiert werden!

Achtung! Arbeiten nur bei betätigtem NOT-AUS!

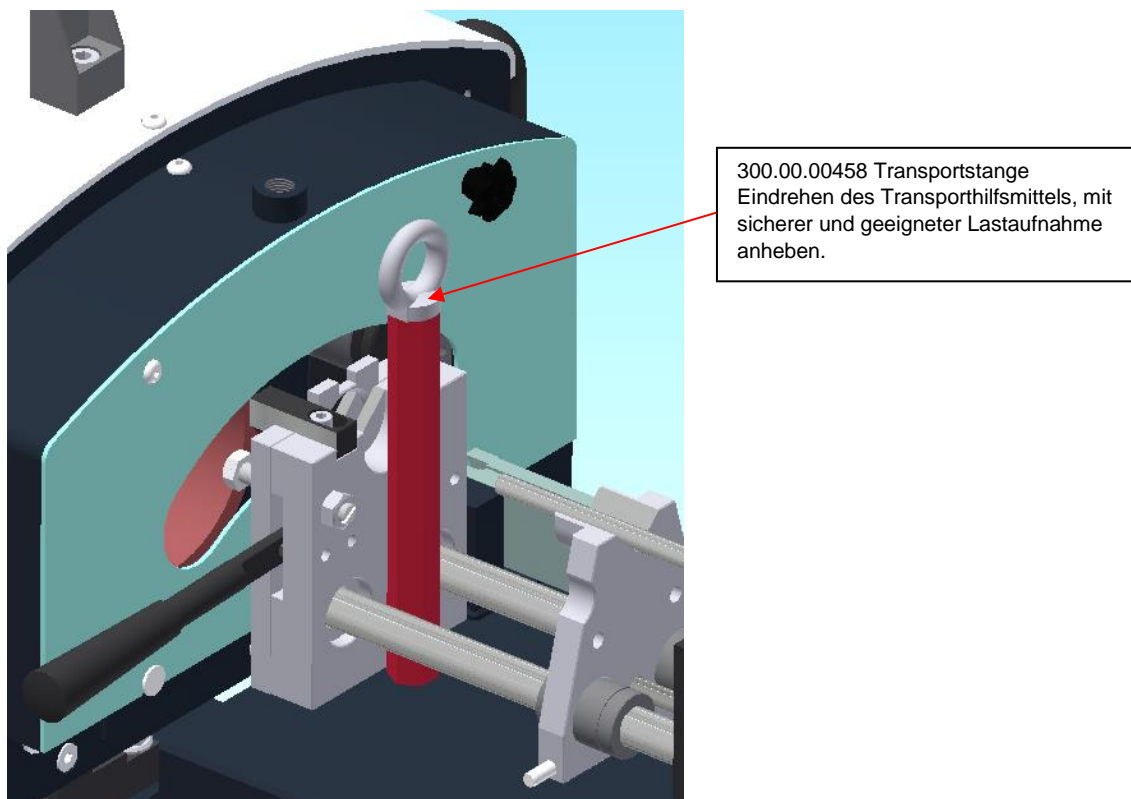
Einstellen des Winkels der Antriebskonsole in Z-Achse



Einstellen des Winkels der Antriebskonsole in Y-Achse



Transport der Maschine








7 Ersatzteilliste

Bestellnummer	Bezeichnung	Bildansicht
300.00.00403	Lineareinheit kompl.	
300.00.00382	Klemmprisma kompl.	
050.01.2716	Anschlagwelle Ø8x175mm	
300.00.00173	Laufwagenbasis	
050.01.2718	Kugelbuchsen	
300.00.00174	Längenverstellung	
050.01.2713	Klemmhebel	
300.00.00409	Schleifspindel Trennscheibe	
050.01.2972 Meusburger V72710	Trennscheibe Standard Ø100x1xØ20 (VP. 10 Stck)	
300.00.00407	Schleifspindel Topfscheibe	
050.01.2971 Meusburger V72810	Topfscheibe Ø100x50xØ20	
050.01.2746	Zahnriemen (Trennscheibe)	



050.01.2747	Zahnriemen (Topfscheibe)	
060.07.051	Motor (Trennscheibe)	
060.07.050	Motor (Topfscheibe)	
060.30.904	Anzeige Innova 10I-B	
060.30.905	Glasmaßstab MKT 37	
050.01.2928	Druckfeder 20 x 64,20 Draht Ø2,8mm	
300.00.00050	Scheibenflansch innen (Trennscheibe)	
300.00.00393	Klemmmutter (Trennscheibe)	
300.00.00394	Klemmmutter, Linksgew. (Topfscheibe)	
050.01.2887	Innensechskantschraube ISO 4762 - M6 x 16- Linksgew.	
300.00.00223	Scheibenflansch innen, Linksgew. (Topfscheibe)	
300.00.00094	Druckfeder Ø14 x Ø1 x 160 (Topfscheibenverstellung)	
050.01.2748	Abstreifer Ø40xØ48,6x7	

050.01.2976	Anschlussnippel 1/4"	
050.01.2977	Y-Verbindung 1/4"	
050.01.2770	Abrichtdiamant	
050.01.2892	Zugfeder Ø10x 35,3x Ø1.4 (Spannprisma)	
300.00.00458	Transportstange	

8 Zubehör



Meusbürger
V 32860 / 35 / 180 / A

Zweilochmutterdreher gerade
050.01.2961



Meusbürger
V 32860 / 35 / 200 / C

Zweilochmutterdreher
abgewinkelt 050.01.2962



Meusbürger
V 30030 / 3 / 100

6-kt Schraubendreher
SW 3x100 050.01.2963



Meusbürger
V 30030 / 5 / 150

6-kt Schraubendreher
SW 5x150 050.01.2973



300.00.00243
Sonderschlüssel

9 Konformitätserklärung

im Sinne der EG-Maschinenrichtlinie
2006/42/EG,

Anh. II 1. A

Hersteller

Daum und Partner Maschinenbau GmbH
Am Lauerbühl 2
DE - 88317 Aichstetten
Tel. +497565/9408-0

In der Gemeinschaft ansässige Person, die bevollmächtigt ist, die technischen Unterlagen

Daum und Partner Maschinenbau GmbH
Am Lauerbühl 2
DE - 88317 Aichstetten

Beschreibung und Identifizierung der Maschine

Produkt / Erzeugnis Serienprodukt

Typ Trenn-/Planschleifmaschine)

Seriennummer 300/_____/_____

Maschinennummer 300.00.00550

Projektnummer M _____

Handelsbezeichnung GMT 6000-Präzisions-Ablängmaschine

^
Auftrag M _____

Funktion Durch zwei Drehstrom-Asynchronmotoren werden wahlweise die Trennscheibe und/oder die Topfscheibe zum Trennen bzw. Planschleifen des Werkstücks angetrieben. Mittels eines Federgespannten Halteprismas wird das Werkstück (z.B. Auswerfer oder Lochstempel) fixiert und durch einen Anschlag positioniert. Eine digitale Maßanzeige, welche durch Ankratzen am Werkstück referenziert (genullt) wird, visualisiert die mögliche Zustellung und gewährt diese auf 0,01 mm genau.

Es wird ausdrücklich erklärt, dass die Maschine allen einschlägigen Bestimmungen der folgenden EG-Richtlinien entspricht.

2006/42/EG Richtlinie 2006/42/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 17. Mai 2006 über Maschinen und zur Änderung der Richtlinie 95/16/EG (Neufassung) (1)

Fundstelle der angewandten harmonisierten Normen entsprechend Artikel 7 Absatz 2

EN ISO 12100:2010-11 Sicherheit von Maschinen - Allgemeine Gestaltungsleitsätze - Risikobewertung und Risikominderung (ISO 12100:2010)

EN 614-1:2006+A1 Sicherheit von Maschinen - Ergonomische Gestaltungsgrundsätze - Teil 1: Begriffe und allgemeine Leitsätze

EN ISO 13850:2008 Sicherheit von Maschinen - Not-Halt - Gestaltungsleitsätze (ISO 13850:2006)

EN 60204-1:2006+A1 Sicherheit von Maschinen - Elektrische Ausrüstung von Maschinen - Teil 1: Allgemeine Anforderungen (IEC 60204-1:2005 + A1:2008)

Fundstelle der angewandten sonstigen technischen Normen und Spezifikationen

DIN EN Erstellen von Anleitungen - Gliederung, Inhalt und Darstellung

Aichstetten, 09.12.2015

Ort, Datum



Unterschrift Geschäftsführer
Mark-Oliver Daum



10 FAX Störbericht

Firma:	Datum:
Straße:	Tel:
Ort:	Fax:
Abteilung:	Bearbeiter:

Reparaturauftrag an Fa. DPM Fax - Nr.: 07565 / 940850

DPM Maschinen-Nr.: _____ . _____ . _____

Folgend aufgeführte Störungen/Fehler sind aufgetreten:

Fehlerbeschreibung:			
Monteur wird angefordert: ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/>	Fehlerbehebung war erfolgreich: <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	Datum, Unterschrift: des Verantwortlichen.	