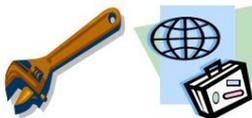
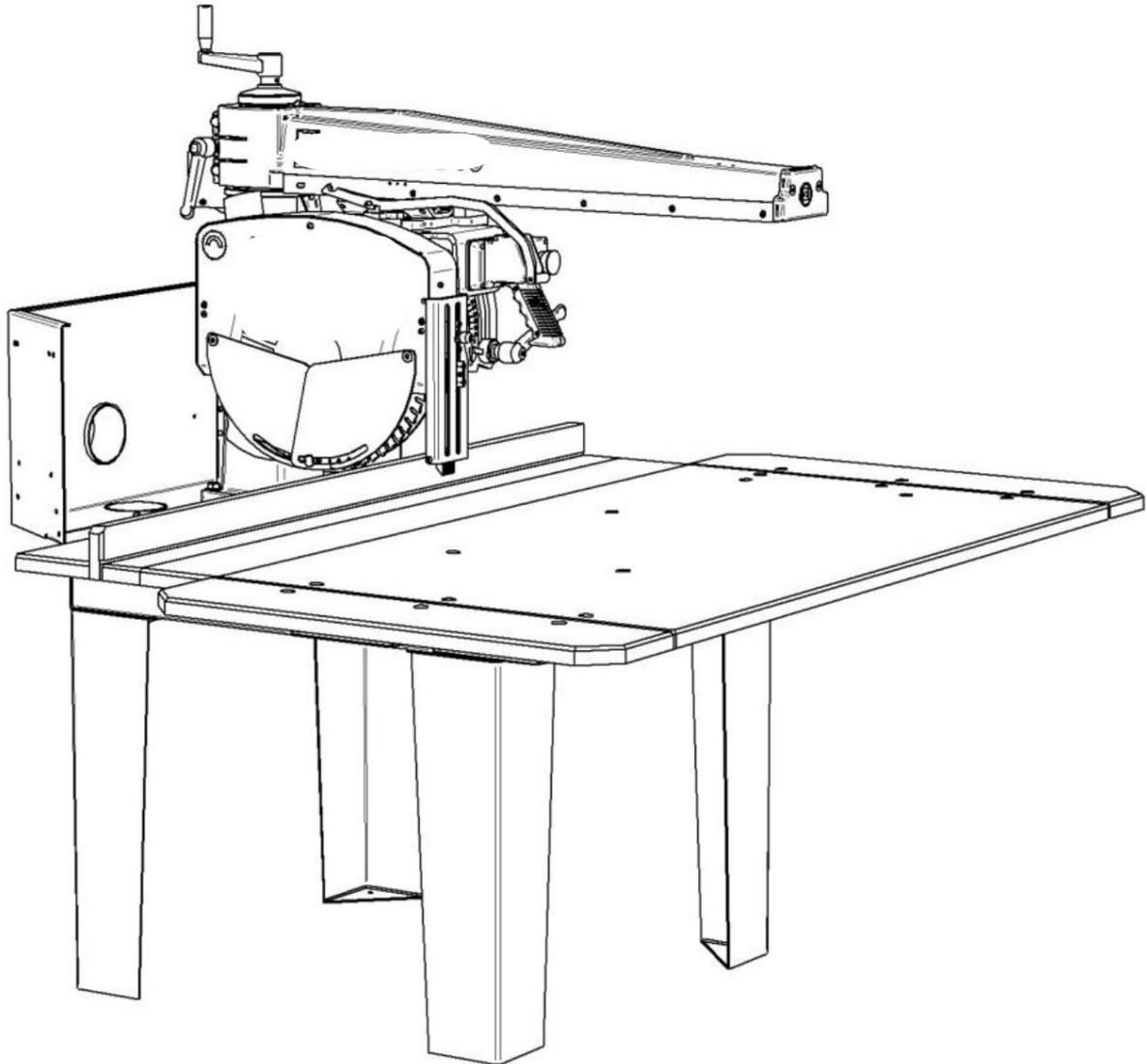




HOLZBEARBEITUNGSMASCHINEN



DE

MASCHINENCODE 15407100

MANUELLER CODE 00008778
REV 00



DIESES HANDBUCH SOLLTE ZUM SPÄTEREN NACHSCHLAGEN AUFBEWAHRT WERDEN UND SOLLTE IMMER AN DER MASCHINE LIEGEN

RZ 640

ORIGINAL GEBRAUCHS- UND WARTUNGSANLEITUNG

Wir möchten Ihnen für Ihre Wahl danken
EINES UNSERER PRODUKTE

Dieses Handbuch enthält alle Informationen, Ratschläge und Warnungen, die unsere Techniker für den korrekten Gebrauch der Maschine als notwendig erachtet haben. Es enthält auch die Regeln für die regelmäßige Wartung, die es Ihnen ermöglichen, die Maschine in einwandfreiem Zustand zu halten.

Wir empfehlen Ihnen, es vollständig zu lesen, bevor Sie versuchen, die Maschine zum ersten Mal zu verwenden.

PRÄMISSE

In diesem Handbuch können einige Informationen und Abbildungen von der Maschine in Ihrem Besitz abweichen, da alle Konfigurationen der Maschine mit allen OPTIONALEN beschrieben und abgebildet sind: Beziehen Sie sich nur auf die Informationen, die sich ausschließlich auf die Konfiguration der von Ihnen gekauften Maschine beziehen.

Dieses Handbuch wurde ausschließlich für die Verwendung durch seine Kunden erstellt und garantiert, dass es zum Zeitpunkt der Ausgabe die aktuellste Dokumentation zur Verwendung des Produkts darstellt.

Die Nutzung dieses Handbuchs erfolgt unter der alleinigen Verantwortung des Benutzers.

Für etwaige Unvollkommenheiten, Unvollständigkeiten und/oder Betriebsschwierigkeiten übernimmt der Hersteller daher keine weitergehende Garantie, wobei jegliche Haftung von ihm für direkte oder indirekte Schäden, die sich aus der Verwendung dieser Dokumentation ergeben, ausdrücklich ausgeschlossen ist.

ROBLAND NV behält sich das Recht vor, jederzeit und ohne Vorankündigung Änderungen an dem in diesem Handbuch beschriebenen Produkt vorzunehmen.

Alle Vervielfältigungsrechte sind ROBLAND NV vorbehalten



Alle Bilder dienen der Veranschaulichung. Es können Unterschiede zu dem Modell in Ihrem Besitz bestehen.

INDIZ

1. EINLEITUNG	
1.1 Definition des Operators	
1.1.1 Betreiberanforderungen	
1.1.2 Verbote für den Betreiber 1.2 Pflicht für den Betreiber	
1.3 Bedeutung des Handbuchs	1
1.4 Regulatorische Hinweise	1
1.5 Identifikationsdaten des Herstellers	1
1.6 CE-Kennzeichnungsschild	1
1.7 Typografische Konventionen	1
1.8 Konventionen	2
1.9 Personalqualifikationen	2
1.10 Technische Hilfe und Wartung	3
1.11 Garantiebedingungen	3
2 ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE	4
2.1 Sicherheitsstandards	4
2.2 Sicherheitshinweise zur Wartung	4
2.3 Gefahrenzeichen	5
2.4 Allgemeine Verbotsschilder	5
2.5 Verpflichtungszeichen	6
2.6 An der Maschine angebrachte Schilder	6
3 MASCHINENBESCHREIBUNG	6
3.1 Maschinenbeschreibung	7
3.2 Anwendbare Werkzeuge	7
3.3 Maschinenteile	7
4 SICHERHEITSSCHUTZMASSNAHMEN	8 8
4.1 Sicherheitskennzeichnung	8 8
4.2 Hinweiszeichen	9
5 PERSÖNLICHER SCHUTZ	10
6 TECHNISCHE DATEN UND ABMESSUNGEN 7 BESTIMMUNGSGEMÄSSE UND UNBESTIMMTE VERWENDUNG	10
7.1 Verwendungszweck	12
7.2 Nicht bestimmungsgemäße Verwendung	12
7.3 Materialien	13
8 HANDHABUNG UND INSTALLATION	13
8.1 Umweltbedingungen für Maschinen in Standardausführung 8.1.1 Umwelttypologie	14
8.1.2 Temperatur	14
8.1.3 Atmosphärische Bedingungen	14
8.1.4 Beleuchtung	14
8.2 Platzbedarf für den Betrieb	14
8.3 Heben und Transportieren	14
8.3.1 Allgemeine Informationen	14
8.3.2 Personalqualifikationen	15
8.3.3 Personalinformationen	15
8.3.4 Bedingungen für die Lagerung	15
8.3.5 Überprüfung auf entstandene Schäden	15
8.4 Vorbereitung des Installationsbereichs	16
8.4.1 Installationsanforderungen	16
8.4.2 Positionierung der Maschine	16
9 INHALT UND VERPACKUNG 10	17
AUSRÜSTUNG	17
11 MONTAGE UND VORBEREITUNG VOR DER INBETRIEBNAHME.....	17
11.1 Montage der Maschine 12	17
ANSCHLÜSSE DER MASCHINE AN EXTERNE ENERGIEQUELLEN	19
12.1 Anschluss an das Stromnetz	19
12.2 Erdungssystem	20
12.3 Isolationsverfahren	24 24 25 25

12.4 Anschluss an das Saugsystem	12.5 Richten Sie	26
den Arm mit dem Serviermaßstab aus		27
13 BEWEGUNGEN UND VERWENDUNG DER		28
MASCHINE 13.1 Allgemeine Empfehlungen für Schneidarbeiten		28
13.2 Überprüfung der Sicherheitseinrichtungen		28
13.3 Zusammenbau der Klinge und des		29
Klingenschutzes 13.4 Arbeitsgruppen-Sicherheitssperre		30
13.5 Armdrehung von 0° bis +/- 45°		31
13.6 Schnitttiefe ändern		31
13.7 Blattneigung		32
13.8 Drehen der Messereinheit um 90° zum Trimmen		32
13.9 Trenn- und Besäumarbeiten		32
13.10 Notstopp der Maschine		34
13.11 Restrisiken		34
13.12 Betrieb in getrennten Bereichen 14		34
WARTUNG		35
14.1 Wartung		35
14.2 Hinweise zu Eingriffen		35
14.3 Interventionen mit spezifischen technischen Fähigkeiten		35
14.4 Reinigung		35
14.5 Kontrollen		36
14.6 Bremse des selbstbremsenden Elektromotors einstellen		37
14.7 Fortsetzung der Spiele		37
15 FLUGGERÄUME		38
16 ENTSORGUNG DER MASCHINE		38
16.1 Entsorgung von Schmierstoffen		39
17 GARANTIE		39

1. EINLEITUNG

1.1 DEFINITION DES BETREIBERS

Gemäß der Richtlinie 98/37/EG vom 23. Juli 1998 (in Italien durch Präsidialdekret 459 vom 24. Juli 1996 umgesetzt), Anhang I, Grundlegende Sicherheitsanforderung 1.1.1, bedeutet der Begriff „Bediener“ in diesem Handbuch:

Die Person oder Personen, die mit der Installation, Bedienung, Regelung, Wartung, Reinigung, Reparatur und dem Transport der Maschine beauftragt sind

1.1.1 ANFORDERUNGEN AN DEN BEDIENER



Der Bediener muss eine körperlich intakte Person sein, die über seine geistigen Fähigkeiten verfügt und für die er verantwortlich ist welche Gefahren durch den Umgang mit Maschinen entstehen können.

Vor der Durchführung jeglicher Arbeiten muss der Arbeitgeber den Bediener ausreichend informieren und schulen gemäß der Richtlinie 89/391/EG (umgesetzt in Italien durch Gesetzesdekret 626/94, Artikel 21 und 22). Der Betreiber in

Personen, die sich in einem nicht optimalen psychophysischen Zustand befinden, dürfen keinerlei Operationen mit der Maschine durchführen

1.1.2 VERBOTE FÜR DEN BETREIBER



Um Unfälle am Arbeitsplatz zu vermeiden, ist der Gesundheitszustand des mit der Bedienung der Maschine beauftragten Bedieners von großer Bedeutung. Es wird als von grundlegender Bedeutung erachtet, hervorzuheben, dass der Bediener, der sich nicht in einem einwandfreien psychophysischen Zustand befindet, nicht nur sich selbst, sondern auch Personen, Tieren oder materiellen Gütern, die sich im Arbeitsbereich aufhalten, schwere Schäden zufügen kann. Der mit der Bedienung der Maschine beauftragte Bediener darf keine Substanzen einnehmen, die die körperliche und geistige Leistungsfähigkeit beeinträchtigen können (wie z. B. Medikamente, Alkohol, Betäubungsmittel usw.). Wenn ein Betreiber aus irgendeinem Grund dies tun sollte, auf jeden Fall

Wenn er während dieser Zeit Substanzen einnimmt, die seine psycho-physischen Fähigkeiten beeinträchtigen, muss er unverzüglich den Sicherheitsbeauftragten des Werks (oder der Baustelle) informieren, der für seine vorübergehende Entlassung von dieser Aufgabe sorgen wird. Dem gesamten Suspendierungs- und Rehabilitationsverfahren muss eine angemessene medizinische Dokumentation folgen. Der Betreiber Es ist nicht gestattet, dass sich unbefugte Personen während des Betriebs der Maschine nähern, und muss verhindern, dass unbefugte Personen die Maschine benutzen. Die Nutzung der Maschine wird Bedienern ab einem Mindestalter von 18 Jahren empfohlen. Der Bediener muss für die an der Maschine auszuführenden Arbeiten geeignete Kleidung tragen.

1.2 VERPFLICHTUNG DES BETREIBERS

Richtlinie Nr. 391 des Rates vom 12. Juni 1989 (umgesetzt in Italien mit Gesetzesdekret Nr. 626 vom 19

September 1994) über die Umsetzung von Maßnahmen zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes der Bediener bei der Arbeit legt die grundlegenden Kriterien fest, die das Verhalten der Bediener selbst regeln, um Unfälle zu verhindern. Insbesondere Artikel 13, eingefügt in Abschnitt III der Richtlinie, legt die Pflichten der Betreiber fest und insbesondere:



Es ist die Pflicht jedes Arbeitnehmers, entsprechend seiner Ausbildung und den erteilten Anweisungen angemessen für seine eigene Sicherheit und Gesundheit sowie die anderer Personen zu sorgen, die von seinen Handlungen oder Unterlassungen am Arbeitsplatz betroffen sein könnten.

Um diese Ziele zu erreichen, müssen Arbeitnehmer entsprechend ihrer Ausbildung und den erteilten Anweisungen insbesondere:

Maschinen, Geräte, Werkzeuge, gefährliche Stoffe, Transportgeräte und andere Mittel korrekt verwenden;
die ihnen zur Verfügung gestellte persönliche Schutzausrüstung ordnungsgemäß zu verwenden und nach Gebrauch
lege es wieder an seinen Platz;

die Sicherheitsvorrichtungen ihrer Maschinen, Geräte, Werkzeuge, Anlagen und Gebäude nicht außer Betrieb zu setzen, zu verändern oder eigenmächtig zu bewegen und diese Sicherheitsvorrichtungen ordnungsgemäß zu verwenden;

- dem Arbeitgeber und/oder den Arbeitnehmern, die eine besondere Funktion zum Schutz der Sicherheit und Gesundheit der Arbeitnehmer haben, unverzüglich jede Arbeitssituation zu melden, von der sie aus berechtigten Gründen annehmen, dass sie eine ernsthafte und unmittelbare Gefahr für die Sicherheit und Gesundheit darstellen könnte etwaige Mängel an den Schutzsystemen;
- Tragen Sie gemäß den nationalen Gepflogenheiten zusammen mit dem Arbeitgeber und/oder den Arbeitnehmern, die eine besondere Funktion im Hinblick auf den Schutz der Sicherheit und Gesundheit der Arbeitnehmer haben, dazu bei, dass alle Aufgaben des Unternehmens so lange wie nötig ausgeführt werden können Erfüllung aller von der zuständigen Behörde auferlegten Pflichten zum Schutz der Sicherheit und Gesundheit der Arbeitnehmer am Arbeitsplatz;

Tragen Sie im Einklang mit den nationalen Gepflogenheiten zusammen mit dem Arbeitgeber und/oder den Arbeitnehmern, die eine besondere Funktion im Hinblick auf den Schutz der Sicherheit und Gesundheit der Arbeitnehmer haben, dazu bei, dass der Arbeitgeber so lange wie nötig gewährleisten kann, dass die Umgebung und die Arbeitsbedingungen in ihrem Tätigkeitsbereich sicher und ohne Risiken für Sicherheit und Gesundheit sind.

Gemäß Abschnitt II Artikel 10 wird der Arbeitgeber Maßnahmen ergreifen, um sicherzustellen, dass diese Richtlinien und die damit verbundenen Sicherheitsstandards bekannt sind und eingehalten werden. Daher ergreift der Arbeitgeber die geeigneten Maßnahmen, damit die Arbeitnehmer und/oder ihre Vertreter im Unternehmen und/oder Betrieb im Einklang mit den nationalen Gesetzen und/oder Gepflogenheiten, die insbesondere die Größe des Unternehmens und/oder des Unternehmens berücksichtigen können, eine Vergütung erhalten des Betriebs alle notwendigen Informationen, um sicherzustellen, dass die Sicherheit und Gesundheit des Betreibers gewährleistet sind.



Dieses Bedienungs- und Wartungshandbuch der Maschine muss vom Betreiber an einem leicht zugänglichen Ort, in einwandfreiem Wartungszustand und zur vollständigen Verfügung aller Personen aufbewahrt werden, die es ausdrücklich anfordern, sofern die anfordernde Partei in irgendeiner Weise mit dem Betrieb der Maschine verbunden ist die Maschine selbst.

1.3 WICHTIGKEIT DES HANDBUCHS

Dieses Handbuch enthält Informationen zur Installation, Verwendung und Wartung der definierten Maschine:

Die Maschine muss in Übereinstimmung mit den Angaben in diesem Handbuch verwendet werden. Es wird daher empfohlen, es vor der Installation und Inbetriebnahme der Maschine sorgfältig zu lesen, ohne etwas Geschriebenes auszulassen und besonders auf die hervorgehobenen Meldungen zu achten. Die Einhaltung der darin enthaltenen Standards und Empfehlungen ermöglicht eine sichere Anwendung und angemessene Eingriffe. Bei Abweichungen zwischen der hier beschriebenen Beschreibung und der Maschine muss der Anwender den Hersteller vor der Inbetriebnahme informieren. Die Gebrauchs- und Wartungsanleitung ist ein integraler Bestandteil der Maschine; Es muss während der gesamten Lebensdauer der Maschine unverseht und an einem sicheren Ort aufbewahrt werden, auch wenn die Maschine an einen anderen Benutzer weitergegeben wird.

1.4 RECHTSVORSCHRIFTEN



Die Nichtbeachtung der in dieser Gebrauchs- und Wartungsanleitung enthaltenen Anweisungen befreit den Hersteller von jeglicher Haftung. Für alle Daten, die nicht enthalten sind oder den folgenden Seiten nicht entnommen werden können, wird empfohlen, sich direkt an den Hersteller zu wenden.

Bei der Konstruktion der Maschine und der Erstellung des Handbuchs wurde auf folgende Normen Bezug genommen:

Präsidentialdekret Nr. 459 vom 24. Juli 1996 – Vorschriften zur Unfallverhütung.

Richtlinien 89/392/EWG, 91/368/EWG, 93/44/EWG und 93/68/EWG zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten für Maschinen.

Präsidentialdekret Nr. 547 vom 27. April 1995 – Vorschriften zur Unfallverhütung.

Rasen. 791 vom 18. Oktober 1977 – Umsetzung der Richtlinien des Rates der Europäischen Gemeinschaften

73/23/EWG über die Sicherheitsgarantien, die elektrische Geräte, die zur Verwendung innerhalb bestimmter Spannungsgrenzen bestimmt sind, aufweisen müssen.

Gesetzesdekret Nr. 626 vom 25. November 1996 – Umsetzung der Richtlinie 93/68/EWG zur CE-Kennzeichnung elektrischer Geräte.

Gesetzesdekret Nr. 615 vom 2. November 1996 – Umsetzung der Richtlinie 89/336/EWG des Rates vom 3. Mai 1989 über

elektromagnetische Verträglichkeit, geändert und integriert durch die Richtlinie 92/31/EWG vom 28. April 1992 und durch die Richtlinie 93/68/EWG vom 22. Juli 1993, durch Richtlinie 93/97/EWG vom 29. Oktober 1993.

CEN/TC114 – Referenz EN 292: 1991 – Sicherheit von Maschinen – Grundbegriffe; Allgemeine Gestaltungsprinzipien:

Teil 1a – EN 292-1 grundlegende Terminologie und Methodik.

Teil 2a – Spezifikationen und technische Grundlagen EN 292-2.

CEN/TC114 – Referenz EN 294; 1992 – Sicherheitsabstände.

CEN/TC114 – Referenz EN 349; 1993 – Mindestabstände zur Vermeidung von Quetschungen.

CEN/TC114 – Referenz EN 418; 1992 – Stopp- und Notvorrichtung.

CEN/TC114 – Referenz EN 563; 1994 – Temperatur der Kontaktflächen.

UNI EN 1037: 1997 – Sicherheit von Maschinen – Verhinderung eines unerwarteten Anlaufs.

UNI EN 811: 1998 – Maschinensicherheit – Sicherheitsabstände, um zu verhindern, dass die unteren Gliedmaßen gefährlich berührt werden Bereiche.

UNI EN 999:2000 – Maschinensicherheit – Anordnung der Schutzvorrichtungen entsprechend der Annäherungsgeschwindigkeit der Körperteile.

CENLEC – Referenz CEI EN 60204-1; 1993 (zweite Auflage) – Elektrische Ausrüstung von Maschinen. Teil 1: Allgemeine Regeln UNI EN 1837:2001 –

Sicherheit von Maschinen – In Maschinen integrierte Beleuchtung.

CEI EN 60529-6; 1997 – Schutzarten von Gehäusen (IP-Codes).

CEI EN 60439-1; 1995 - Montage von Schutz- und Schaltgeräten für Niederspannung.

CEI EN 50081-2; 1994 – Elektromagnetische Verträglichkeit.

EN 55011: 1991 – Grenzwerte und Methoden zur Messung von Funkstörungseigenschaften.

UNI EN 983; 1992 – Sicherheitsanforderungen an Systeme und deren Komponenten für pneumatische Getriebe.

UNI EN 953 – Sicherheit von Maschinen – Allgemeine Anforderungen für die Gestaltung und den Bau von Schutzeinrichtungen.

UNI EN 954 - 1 1998 Sicherheit von Maschinen – Teile von Steuerungssystemen im Zusammenhang mit der Sicherheit.

UNI EN 1088; 1995 – Sicherheit von Maschinen – Mit Schutzeinrichtungen verbundene Verriegelungsvorrichtungen.

UNI EN 1050; 1996 – Sicherheit von Maschinen – Grundsätze zur Risikobeurteilung.

1.5 IDENTIFIZIERUNGSDATEN DES HERSTELLERS

Die Identifizierung der Firma ROBLAND NV als Hersteller der Maschine erfolgt gemäß der geltenden Gesetzgebung anhand der unten aufgeführten Dokumente:

- IDENTIFIKATIONSPLATTE
Gebrauchs- und Wartungshandbuch

Die Maschine wurde ausschließlich von der Firma ROBLAND NV entwickelt und hergestellt.

1.6 CE-KENNZEICHNUNGSSCHILD

Die Identifizierung der Maschine ist über das an der Maschine angebrachte und mit der Rohrleitung versiegelte Metallschild möglich, auf dem unauslöschlich die Informationen zur CE-Kennzeichnung angebracht sind:

Modell
Abzeichen-Nummer
Baujahr
Spannung (V)
Frequenz (Hz)
Gesamtaufnahme (KW)
Masse (kg)



Die Reproduktion des an der Maschine angebrachten Schildes „CE-KENNZEICHNUNG“ und der zugehörigen „ERKLÄRUNG VON KONFORMITÄT“ in den Anlagen vorhanden ist.



Es ist verboten, das Schild „CE-KENNZEICHNUNG“ zu entfernen und/oder durch andere Schilder von Maschinen desselben Modells zu ersetzen, die in den Produktionsabteilungen vorhanden sind. Wenn das Schild „CE-KENNZEICHNUNG“ aus einem Unfall beschädigt wird, sich von der Maschine löst oder einfach das Siegel des Herstellers fehlt, ist der Kunde verpflichtet, ROBLAND NV zu informieren und einen Ersatz zu verlangen.

1.7 TYPOGRAFISCHE VEREINBARUNGEN



Informationen zu Verfahren oder Praktiken, die bei unsachgemäßer Durchführung zu Verletzungen führen können, Tod oder langfristige Risiken für die Gesundheit von Menschen und die Umwelt.

GEFAHR



Informationen, die sich auf Verfahren oder Praktiken beziehen, die bei unsachgemäßer Ausführung zu Schäden am Produkt führen können.

VORSICHT

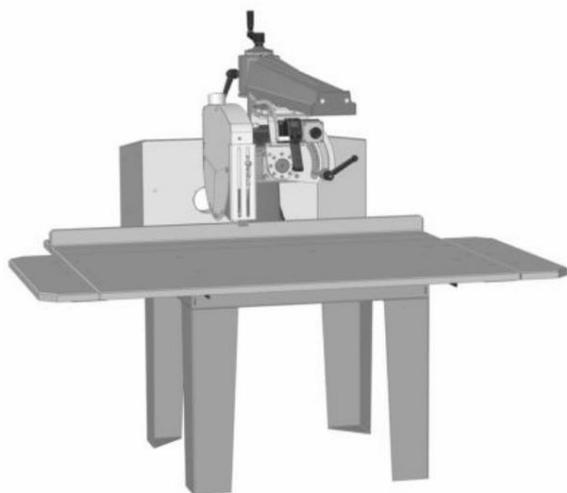


Hinweise, Referenzen, Informationen zu jedem Thema von besonderer Relevanz.

INFORMATION

1.8 KONVENTIONEN

- **Mit Blick auf die Maschine:** Bezieht sich auf einen Bediener, der die Maschine von der Eingangsseite des Bedienfelds aus betrachtet.
Maschinenseite: Bezieht sich auf einen Bediener, der die Maschine von der linken Seite betrachtet



Maschinenfront



Maschinenseite

1.9 PERSONALQUALIFIKATIONEN

Um das Einsatzgebiet und die damit verbundenen Qualifikationen des Personals besser zu definieren sowie das sofortige Lesen und Verstehen dieses Handbuchs zu erleichtern, wird die folgende Klassifizierung festgelegt:



BEDIENER: Qualifizierte und autorisierte Person, verantwortlich für den Betrieb der Maschine mit aktiven Schutzvorrichtungen und für das Be- und/oder Entladen des verarbeiteten Materials.



MECHANISCHE WARTUNG: Qualifizierter und autorisierter Techniker, der in der Lage ist, gewöhnliche und/oder außerordentliche Wartungsarbeiten ausschließlich mechanischer Art zu installieren und durchzuführen.



ELEKTRO-WARTUNGSTECHNIKER: Qualifizierter und autorisierter Techniker, der in der Lage ist, gewöhnliche und/oder außerordentliche Wartungsarbeiten ausschließlich elektrischer Art zu installieren und durchzuführen.

1.10 TECHNISCHE KUNDENDIENST UND WARTUNG

Die ordentliche und außerordentliche Wartung muss gemäß den Anweisungen in diesem Handbuch erfolgen. Für alle Fälle, die nicht im Lieferumfang enthalten sind, und für jede Art von Hilfe wird empfohlen, sich direkt an den Hersteller zu wenden und sich dabei auf die Daten zu beziehen, die auf dem an der Maschine angebrachten Schild angegeben sind:

- Maschinen-Modell
 - Abzeichen-Nummer
- Baujahr

Die richtige Referenz garantiert schnelle und präzise Antworten.

- Wenn die Wartung der Maschine in einer Weise durchgeführt wird, die nicht den mitgelieferten Anweisungen entspricht, mit nicht originalen Ersatzteilen oder ohne die schriftliche Genehmigung des Herstellers, oder in jedem Fall in einer Weise, die ihre Integrität gefährdet oder verändert aufgrund ihrer Eigenschaften ist der Hersteller von jeglicher Haftung für die Sicherheit von Personen und Fehlfunktionen der Maschine befreit.
- Bei eigenmächtigen Änderungen erlischt die vertragliche Gewährleistung.
- Bei wichtigen und komplexen Wartungsarbeiten beachten Sie bitte die Anweisungen in diesem Handbuch.
- Wenden Sie sich im Zweifelsfall an den Händler der Maschine oder an den Hersteller, um in jedem Fall die Sicherheit zu gewährleisten.
- Prüfen Sie bei der Demontage schwerer oder sperriger Teile die Verfügbarkeit geeigneter Hebelmittel.
- Überprüfen Sie, ob die verfügbaren Werkzeuge für den Einsatz geeignet sind. Vermeiden Sie unbedingt die unsachgemäße Verwendung von Werkzeugen oder Geräten.

Jede Änderung, die die Eigenschaften der Maschine unter dem Gesichtspunkt der Sicherheit und Risikoverhütung verändert, darf nur vom Hersteller durchgeführt werden, der die Übereinstimmung der Maschine mit den Vorschriften bescheinigt Sicherheitsstandards.

Daher gelten alle Änderungen oder Wartungseingriffe, die nicht in diesem technischen Dokument vorgesehen sind, als willkürlich. Wenn die erforderlichen Wartungseingriffe in dieser Gebrauchs- und Wartungsanleitung nicht vorgesehen sind, ist es notwendig, sich an den Händler oder den Hersteller der Maschine zu wenden.

1.11 GARANTIEBEDINGUNGEN

ROBLAND NV garantiert, dass die Maschine in der eigenen Werkstatt mit positiven Ergebnissen getestet wurde. Die Gewährleistungsfrist beträgt 36 Monate ab Lieferdatum. Mängel aufgrund normaler Abnutzung von Teilen, die naturgemäß einem schnellen und kontinuierlichen Verschleiß unterliegen (z. B. Dichtungen, Ketten, Bürsten, Sicherungen usw.), fallen nicht unter die Garantie. Die Garantie für ersetzte oder reparierte Teile erlischt am selben Tag wie die Maschinengarantie. Darüber hinaus haftet ROBLAND NV nicht für Konformitätsmängel der Maschine, die durch Nichtbeachtung der in der Bedienungsanleitung festgelegten Regeln und in jedem Fall durch unsachgemäße Verwendung oder Behandlung der Maschine verursacht werden. Der Käufer hat daher das Recht, alle als mangelhaft befundenen Teile auszutauschen, sofern die Mängel nicht auf Manipulationen und, im Falle von Änderungen, auf Transportschäden zurückzuführen sind; ohne vorheriges Schreiben Zustimmung von ROBLAND NV.

Die Dokumentation wurde unter Berücksichtigung der in der entsprechenden Richtlinie genannten Themen und der geltenden Sicherheitsnormen erstellt. Daher ist es wichtig, alle darin enthaltenen Bände zu lesen, um die beste Leistung der Maschine zu erzielen und eine maximale Lebensdauer zu gewährleisten aller Organe.

Die Konfiguration einiger in den Dokumenten beschriebener oder abgebildeter Teile oder Geräte kann von der Konfiguration abweichen, mit der die Maschine in der spezifischen Konfiguration ausgestattet ist, die entsprechend besonderen Anforderungen oder Sicherheitsvorschriften erstellt wurde. In diesem Fall können einige Beschreibungen, Referenzen oder Best Practices generischen Charakter haben, aber dennoch ihre Wirksamkeit behalten. Die Bereitstellung der mit der Maschine gelieferten Spezialwerkzeuge oder -geräte ist eng mit den spezifischen Merkmalen und Sicherheitsvorschriften des jeweiligen Landes verknüpft. Maßzeichnungen und Fotos dienen nur zur Veranschaulichung und dienen als Referenz zum leichteren Verständnis des Textes. Da das Unternehmen eine Politik der ständigen Produktentwicklung und -aktualisierung verfolgt, behält es sich das Recht vor, beides zu ändern funktionelle und ästhetische Merkmale zu beeinträchtigen, Änderungen am Design von Funktions- oder Zubehörelementen vorzunehmen oder Produktion und Lieferung einzustellen; dies ohne Verpflichtung zur Benachrichtigung und ohne dass daraus irgendeine Verpflichtung entsteht.

Darüber hinaus behält sich ROBLAND NV das Recht vor, ohne vorherige Ankündigung strukturelle oder funktionelle Änderungen vorzunehmen sowie die Lieferung von Ersatzteilen und Zubehör zu ändern.

2. ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE

2.1 SICHERHEITSTANDARDS

- Lesen Sie die Gebrauchs- und Wartungsanleitung sorgfältig durch, bevor Sie mit der Inbetriebnahme, dem Gebrauch, der Wartung oder anderen Arbeiten an der Maschine fortfahren.
- Befolgen Sie strikt alle im Handbuch enthaltenen Aufmerksamkeits-, Gefahren- und Vorsichtshinweise sowie die direkt an der Maschine angebrachten Sicherheitsschilder.
- Der Betreiber muss über alle für den Einsatz dieses Maschinentyps vorgeschriebenen Voraussetzungen verfügen.
- Die Schutzeinrichtungen zum Schutz des Bedieners müssen stets installiert und wirksam sein.
- Benutzen Sie stets die gemäß den geltenden Sicherheitsbestimmungen am Arbeitsplatz erforderlichen individuellen Schutzausrüstungen.
- Tragen Sie keine Armbänder, Ringe, Halsketten usw., da dies zu schweren Verletzungen führen kann. Entfernen Sie vor Beginn der Arbeiten alles, was zu einer solchen Gefahr führen könnte.
- Untersuchen Sie den Arbeitsbereich vor Beginn der Arbeiten auf gefährliche Bedingungen. Überprüfen Sie, dass keine Fremdkörper in oder auf der Maschine zurückgeblieben sind.
- Führen Sie die Startsequenz des Arbeitszyklus nur wie empfohlen durch.
- Betreten Sie während des Betriebszyklus nicht den Arbeitsbereich der Maschine.
- Halten Sie Ihre Hände oder Gegenstände nicht in die Nähe oder in die beweglichen oder stromführenden Teile der Maschine oder in den Schaltschrank.
- Arbeiten Sie nicht im Dunkeln; Nutzen Sie alle verfügbaren Lichter und stellen Sie sicher, dass sie effizient sind.
- Konzentrieren Sie sich richtig und treffen Sie alle Vorsichtsmaßnahmen, bevor Sie Maßnahmen ergreifen.
- Lassen Sie die Maschine nicht unbeaufsichtigt, wenn sie läuft.
- Behalten Sie stets freie Sicht auf den gesamten Arbeitsbereich.
- Obwohl die Schalttafel über ein eigenes Schutzsystem verfügt, ist es dem Bediener strengstens untersagt, auf die Schalttafel zuzugreifen.

Benachrichtigen Sie die Wartungsmanager über Unregelmäßigkeiten in der Funktion von Teilen oder Systemen.

2.2 SICHERHEITSHINWEISE FÜR DIE WARTUNG

- Bevor Sie Wartungs- und/oder Reinigungsarbeiten an der Maschine durchführen, trennen Sie die elektrische und pneumatische Stromversorgung.
- Die Wartung muss von qualifiziertem Personal durchgeführt werden.
- Stoppen Sie die Maschine vor der Durchführung von Wartungs- oder Schmierarbeiten gemäß den im Handbuch aufgeführten Verfahren.
- Wenn Baugruppen demontiert oder installiert werden müssen, stellen Sie sicher, dass sie von Hebevorrichtungen getragen werden, die für die zu tragende Last geeignet sind.
- Übertragen Sie die Last sofort auf geeignete Abstützungen oder Stützböcke.
- Versuchen Sie nicht, während der Fahrt auf die Maschine aufzusteigen oder von ihr abzusteigen.
- Verwenden Sie zum Reinigen der Teile niemals Benzin, Lösungsmittel oder brennbare Flüssigkeiten, sondern handelsübliche und zugelassene, nicht brennbare und ungiftige Reinigungsmittel.
- Führen Sie alle Wartungs- und Reparaturarbeiten sorgfältig aus, wie in diesem Handbuch beschrieben.
- Benutzen Sie stets persönliche Schutzausrüstung.
- Verwenden Sie Elektrowerkzeuge, die den aktuellen Sicherheitsstandards entsprechen.
- Stellen Sie vor dem Starten der Maschine sicher, dass keine Personen Wartungsarbeiten durchführen.
- Arbeiten Sie nicht unter oder in der Nähe eines kinematischen Mechanismus, wenn dieser nicht ausreichend abgestützt und blockiert ist.
- Bevor Sie Reinigungsarbeiten, Reparaturen oder andere Eingriffe an der Maschine durchführen, stellen Sie den Zündschalter immer in die Sperrstellung.
- Tragen Sie eine Schutzbrille mit Seitenschutz.
- Bevor Sie Schutzvorrichtungen entfernen, stoppen Sie die Maschine vollständig, indem Sie die Spannung an den elektrischen und pneumatischen Versorgungsleitungen unterbrechen und sicherstellen, dass keine beweglichen Teile vorhanden sind.
- Die Maschine muss bestimmungsgemäß verwendet werden.
- Die Verwendung der Maschine muss stets unter Einhaltung der im jeweiligen Land geltenden Sicherheitsstandards erfolgen.

2.3 GEFAHRENZEICHEN



GEFAHR: Vermeiden Sie den Kontakt mit den Zahnrädern und allen Teilen, die sich bewegen könnten.



GEFAHR: Bevor Sie Eingriffe in den Stromkreis vornehmen, stellen Sie sicher, dass die Stromversorgung ausgeschaltet ist.



GEFAHR: Quetschgefahr für die Hände zwischen beweglichen mechanischen Teilen.

2.4 ZEICHEN ALLGEMEINE VERBOTE



Entfernen Sie nicht die Sicherheitsvorrichtungen und Schutzvorrichtungen. Das vorübergehende Entfernen der Schutzvorrichtungen und Sicherheitsvorrichtungen der Maschine darf nur zu Wartungszwecken durchgeführt werden. Dabei sind Maßnahmen zu ergreifen, um das daraus resultierende Risiko auf ein Minimum zu reduzieren.



Der Zutritt zum Arbeitsbereich der Maschine ist allen Personen mit Ausnahme des Bedieners untersagt.



Bewegliche Teile nicht reinigen oder schmieren.



Rauchen Sie nicht in der Nähe der Maschine.

2.5 VERPFLICHTUNGSZEICHEN



Stellen Sie sicher, dass die Schutz- und Sicherheitsvorrichtungen wirksam sind. Melden Sie unverzüglich Mängel und Mängel an Schutz- und Sicherheitsmitteln sowie jede Gefahrensituation, die Ihnen bekannt wird.



Schalten Sie den Strom aus, bevor Sie die Steckdosen ein- oder ausstecken.



Das Tragen von Arbeitskleidung ist Pflicht.



Das Tragen von Sicherheitsschuhen ist Pflicht.



Es besteht Helmpflicht.



Das Tragen von Handschuhen ist Pflicht.



Gehörschutz ist Pflicht.

2.6 AN DER MASCHINE ANGEBRACHTE SCHILDER

Die an der Maschine angebrachten Schilder dürfen auf keinen Fall entfernt werden.
Die Beschilderung muss gut lesbar sein und darf nicht durch Gegenstände verdeckt werden.
Beschädigte Beschilderungen müssen auf Anfrage beim Hersteller ersetzt werden.

3. MASCHINENBESCHREIBUNG

3.1 BESCHREIBUNG DER MASCHINE



Die Radialsäge ist eine Maschine, die Bretter aus Holz oder ähnlichem Material schneidet, sie in quadratische Stücke schneidet oder Schnitte im 45°-Winkel durchführt und Besäumvorgänge mit einem zur Arbeitsfläche senkrechten oder bis zu 45° geneigten Sägeblatt durchführt (z Angaben zur Schnittleistung finden Sie im Kapitel TECHNISCHE DATEN).

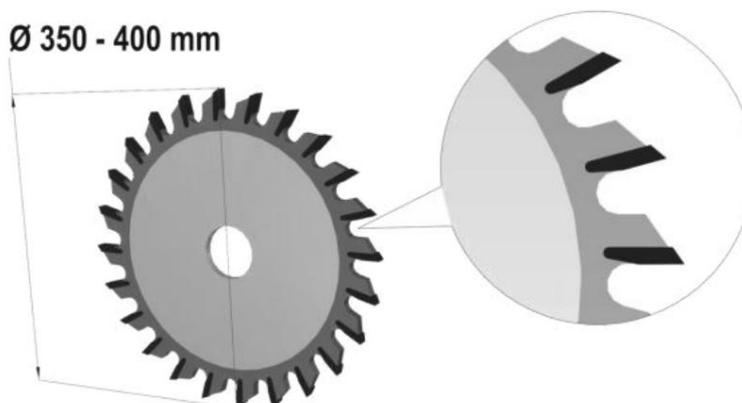
Die Maschine besteht aus einem stabilen Stahlrahmen (bestehend aus einer von festen Beinen getragenen Bank), auf dem der Arbeitstisch montiert ist, auf dem die zu bearbeitenden Teile platziert werden (siehe Kapitel TEILE DER MASCHINE).

Der Sockel aus Gusseisen ist auf der Stahlbank untergebracht, in der eine stabile Säule aus geschliffenem Stahl gleitet, an deren Spitze der Arm montiert ist. Der Arm dreht sich relativ zur Säule auf Stahlkugellagern, die eine hohe Steifigkeit und reibungslose Bewegung bieten. Ein System einstellbarer mechanischer Anschläge sorgt für Rotationspräzision bei +/-

- 45° im Laufe der Zeit. Die Schneideinheit besteht aus einer Motorhalterungsgabel, dem Klingenschutz und dem Schneidmesser. Die Schneideinheit gleitet in Längsrichtung des Arms auf zementierten und geschliffenen Führungen über geformte, mit Kugellagern ausgestattete Räder. Für Trimmerarbeiten kann die Schneideinheit gegenüber dem Arm um 90° gedreht werden. Für Schrägschnittarbeiten ist es möglich, die Klinge gegenüber dem Arbeitstisch bis zu einem maximalen Winkel von 45° zu drehen.

3.2 ANWENDBARE WERKZEUGE

ROBLAND NV empfiehlt die Verwendung von Sägeblättern, die für die Art der auszuführenden Arbeiten geeignet sind und außerdem eine hohe Zuverlässigkeit und ein geringeres Risiko von Rückschlägen und Unfällen gewährleisten: universelle Kreissägeblätter für Längs- und Querschnitte mit abwechselnden Zähnen und Spänebegrenzer (geeignet für Radialschnitte). Sägen). Der verwendbare Sägeblattdurchmesser ist im Kapitel TECHNISCHE DATEN angegeben. MAGGI TECHNOLOGY empfiehlt, nur richtig geschärfte Klingen zu verwenden, die gemäß der Norm EN 847-1:1997 hergestellt wurden.

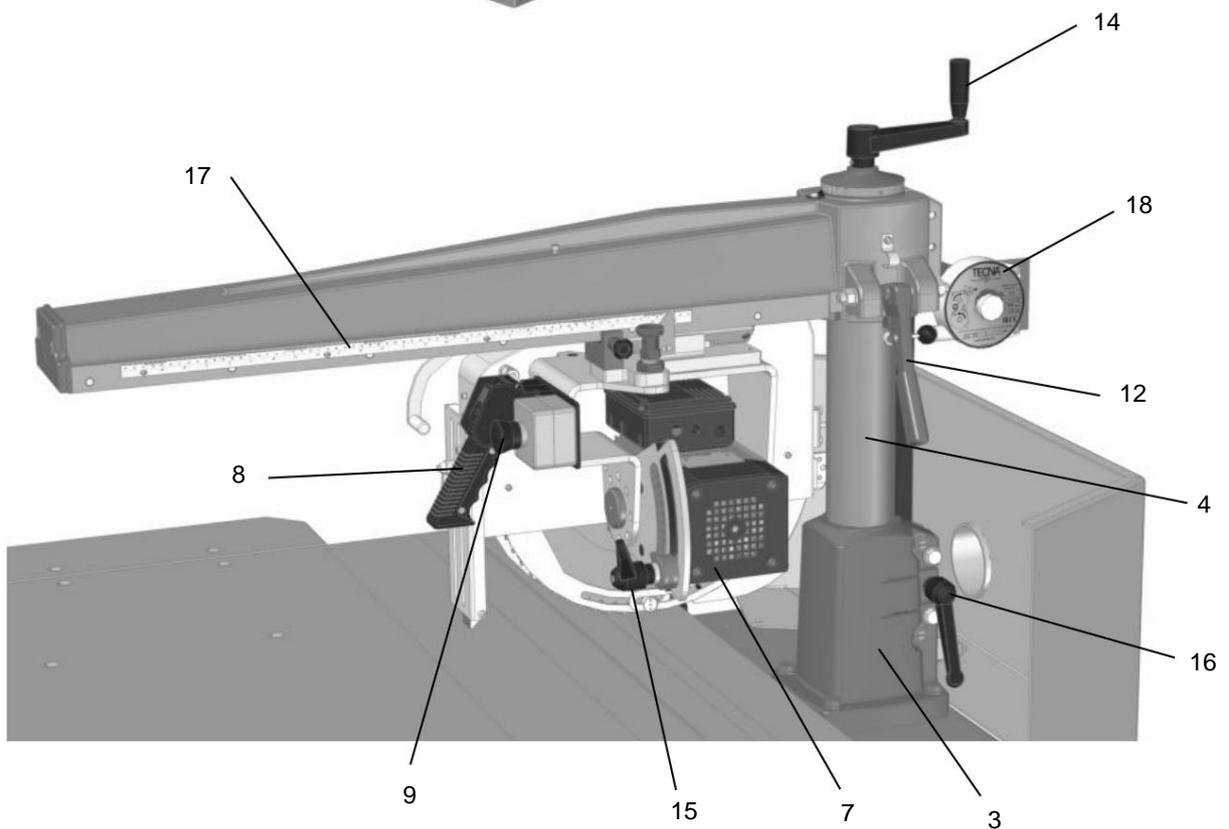
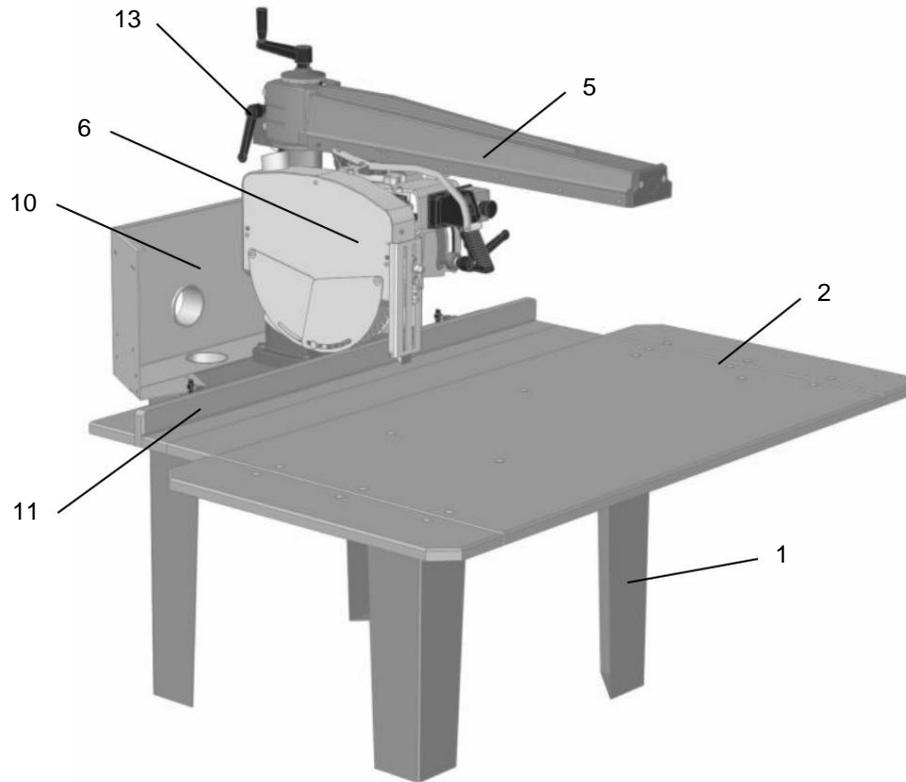


Es ist strengstens verboten, Flügel mit einem Befestigungsloch zu montieren, das größer ist als in der technischen Anleitung angegeben Datenkapitel. Es ist absolut verboten, Messer zu montieren, die für Arbeiten mit einer niedrigeren Drehzahl als der im Kapitel „Technische Daten“ angegebenen Drehzahl geeignet sind. Verwenden Sie Sägeblätter mit einem Winkel zwischen den Zähnen von +/- 5°. Wenn Sie ein Stück mit kreisförmigem Querschnitt schneiden, blockieren Sie das Stück, um es am Drehen zu hindern, und verwenden Sie Klingen, die zum Schneiden kreisförmiger Stücke geeignet sind.

3.3 TEILE DER MASCHINE

- 1-Rahmen
- 2-Arbeitstisch
- 3-Base
- 4-spaltig
- 5-armig
- 6-Klingen-Abdeckung
- 7-Motor
- 8-Steuergriff
- 9-Not-Aus-Schalter

- 10-Absaughaube hinten
- 11-Takt-Regel
- 12-armiger Positionierungshebel
- 13-armiger Rotationsverriegelungsgriff
- 14-armiger Hebegriff
- 15-Blatt-Kipphebel
- 16-armiger, erhöhter Verriegelungshebel
- 17-Melimeter-Linie
- 18-Rückholfedergruppe



4. SICHERHEITSVORRICHTUNGEN

4.1 SICHERHEITSKENNZEICHNUNG

- Das Radial ist mit besonderen Vorsichtsmaßnahmen ausgestattet, die es während der Verarbeitung sicher machen. Tatsächlich hat ROBLAND NV die folgenden Schutzmaßnahmen vorbereitet:
- Im Elektromotor integrierte elektronische Bremse, die die Drehung des Messers in weniger als 10 Sekunden stoppen kann
- Ansaugschutz am Tisch, der den Zugang zum Schneidbereich hinter der Maschine verhindert
- Verstellbare Klingendeckung, die bei jeder Schnitttiefe eine vollständige Abdeckung der Klinge garantiert.
- Klingenschutzvorrichtung zum Entfernen der geschnittenen Teile des Stücks (montiert an der Rückseite der Klinge in Bezug auf die Schnittrichtung)
- Materialrücklaufperre während der Schnittphase (in Schnittrichtung vor dem Messer montiert)
- Die Neigung des Messers wurde optimiert, um eine unsachgemäße Verwendung der Maschine zu vermeiden
- Verbesserte Stabilität der Maschine durch Befestigung am Boden.
- Optimierter Radialarm mit mechanischen Anschlägen, um zu verhindern, dass die Klinge den Arbeitsbereich vor und während der Bearbeitung verlässt

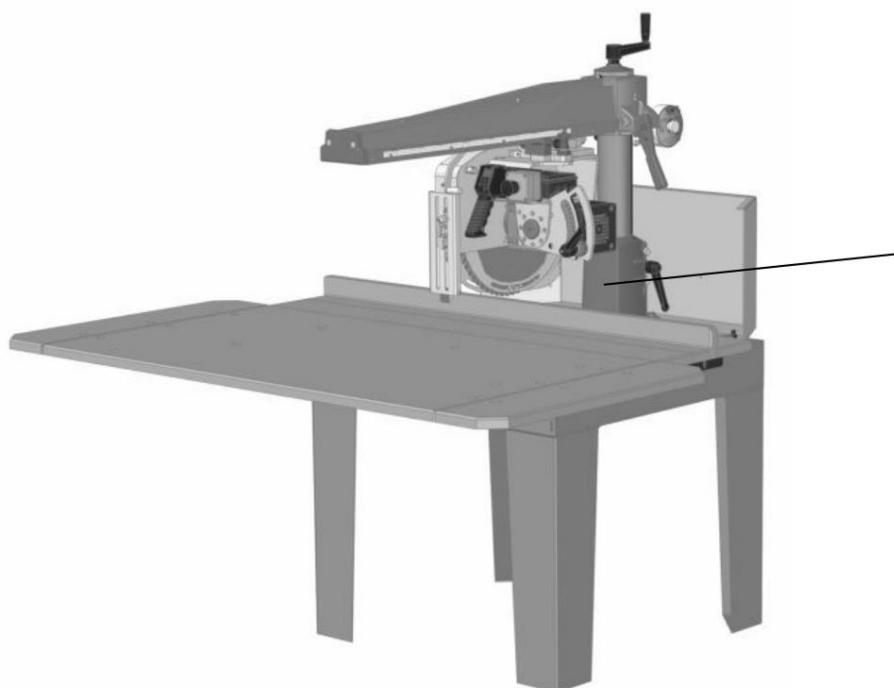


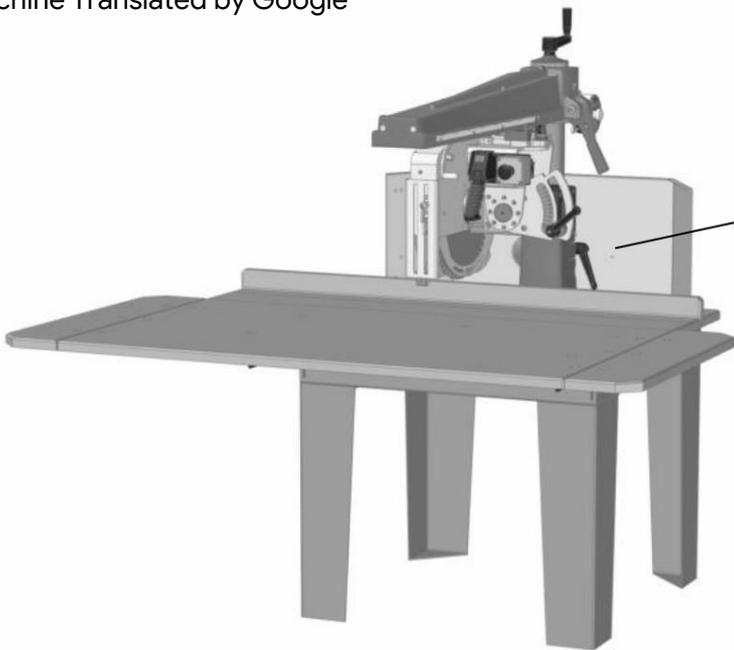
Jede Manipulation oder Entfernung der Sicherheitselemente kann zu schweren Unfällen führen. Das Entfernen, Ausschließen oder Verändern von Sicherheitselementen ist untersagt. Stellen Sie durch regelmäßige Kontrollen die einwandfreie Funktion der Sicherheitselemente sicher. Jeder festgestellte Mangel oder mögliche Unannehmlichkeiten muss unverzüglich beseitigt werden.

4.2 REFERENZZEICHEN



Wenn die Warnschilder unleserlich oder beschädigt sind, ersetzen Sie sie sofort. Benutzen Sie die Maschine niemals ohne eine oder mehrere Platten.

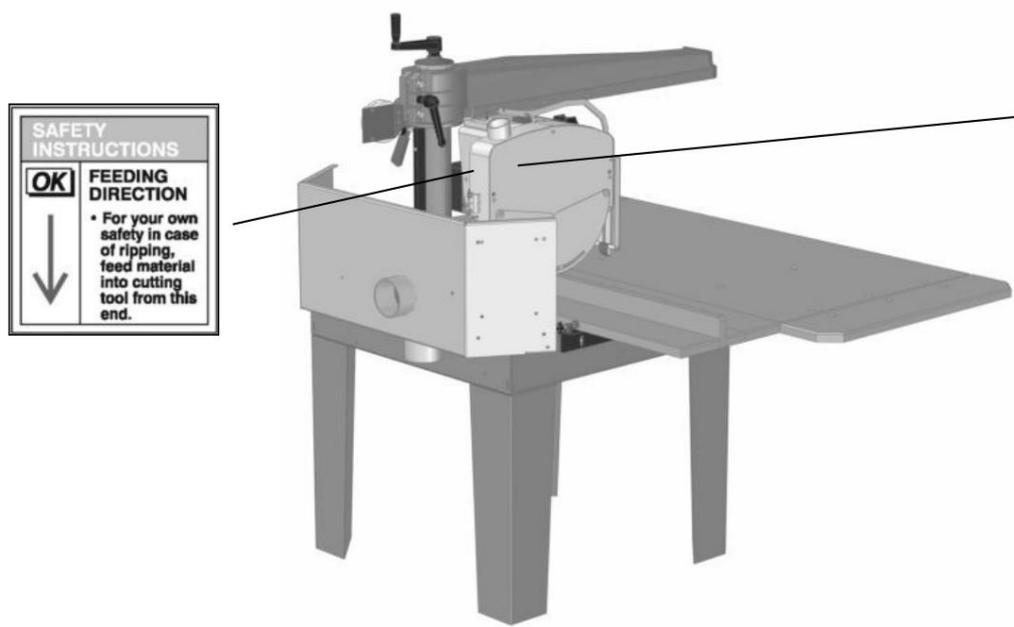
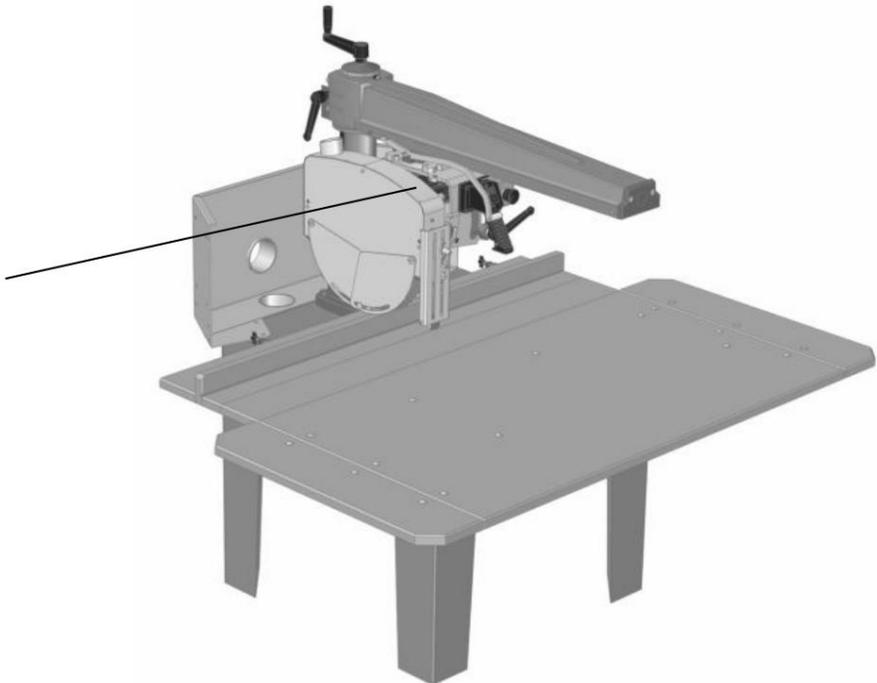




WARNING

For your own safety in case of ripping do NOT feed material into cutting tool from this end.

NO



SAFETY INSTRUCTIONS

OK FEEDING DIRECTION

• For your own safety in case of ripping, feed material into cutting tool from this end.

5. PERSÖNLICHER SCHUTZ

- Trotz der Gültigkeit der getroffenen Schutzmaßnahmen können gefährliche Situationen auftreten, die auf Folgendes zurückzuführen sind:
- Herunterfallende oder wegschleudernde Holzsplitter während der Bearbeitung
- Kleidungsstücke, die sich in den beweglichen Teilen der Maschine verfangen
- Brandgefahr
- Gefahr eines Stromschlags
- Gefahr von Schäden durch Lärm

Gefahr durch Staubentwicklung

- Zur Vermeidung von Risiken bei der Platzierung, Installation, Einstellung, Verwendung, normalen und
- Für außerordentliche Wartungsarbeiten empfehlen wir die Verwendung von:
- Handschuhe (z. B. für den Umgang mit Teilen der Werkstückmaschine und den Messerwechsel)
- quetschfestes und rutschfestes Schuhwerk
- Tragen Sie eine Schutzbrille oder ein Visier, um zu verhindern, dass Späne oder Splitter während der Bearbeitung oder der anschließenden Reinigung der Maschine herausspritzen

Staubmasken

- Darüber hinaus muss die Kleidung geeignet sein, Gefahren zu vermeiden durch:
- Verstrickung
- ziehen
- zerquetschen
- Unterhose
- Abrieb

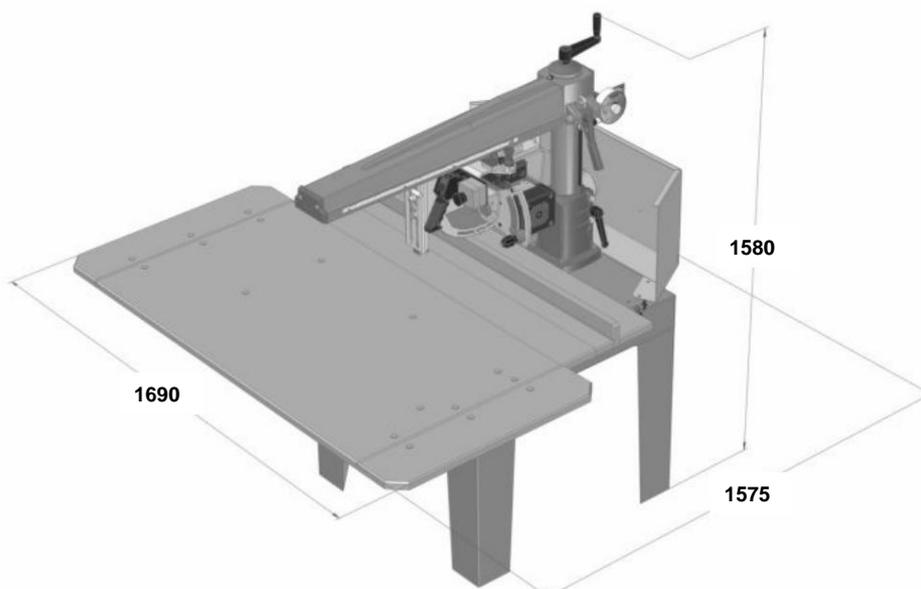


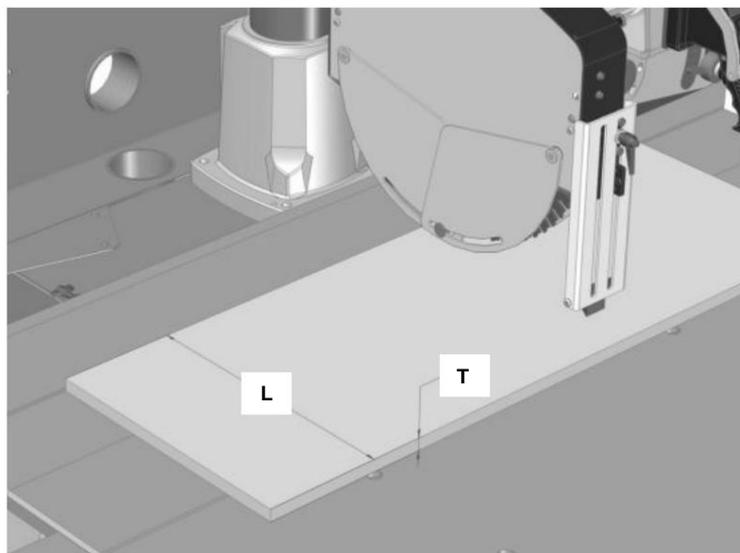
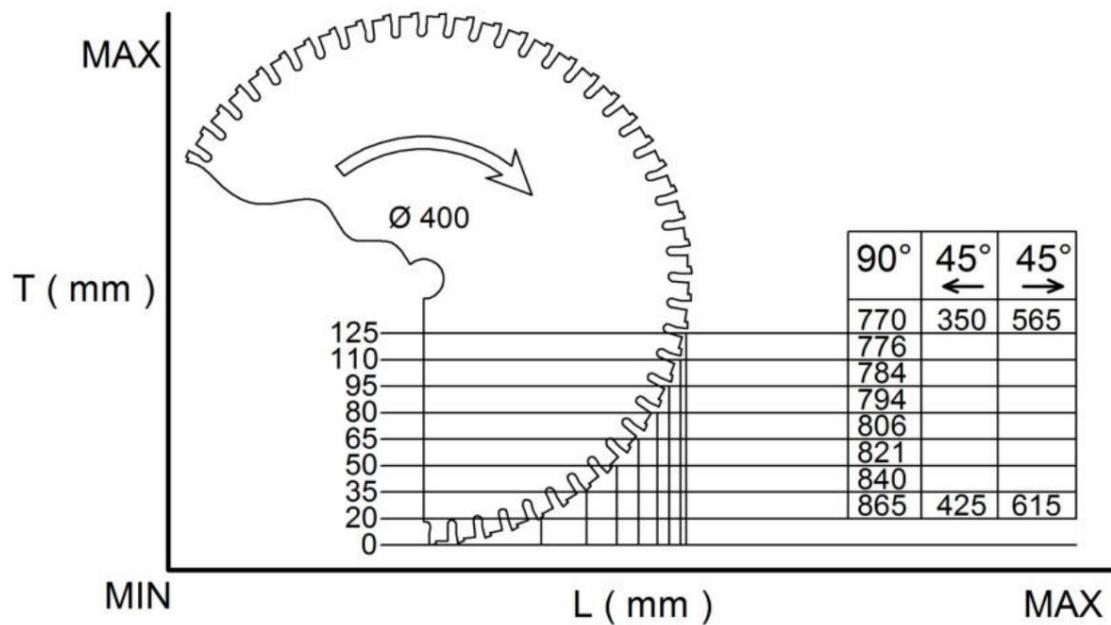
Die Verwendung von Kontaktlinsen ist verboten.

Für weitere Informationen und Empfehlungen lesen Sie bitte das Kapitel BETRIEBSHINWEISE.

6. TECHNISCHE DATEN UND ABMESSUNGEN

BESCHREIBUNG	KLINGE Ø 350 Ø	KLINGE Ø400
Standardblattdurchmesser	350 mm Ø	Ø 400 mm
Durchmesser des	30 mm	Ø 30 mm
Sägeblattlochs,	Ø25x80 mm	Ø25x80 mm
Abmessungen der Motorwelle,	4 PS / 3 kW	4 PS / 3 kW
Drehstrommotorleistung,	2800 U/min	2800 U/min
Motorumdrehungen, Saugmund am	Ø 60 mm	Ø 60 mm
Sägeblattschutz, hintere	Ø 100 mm	Ø 100 mm
Haube,	1690x1155 mm	1690x1155 mm
Ansaugöffnungen, Tischgröße, Nettogewicht	203 kg	203 kg





7. BESTIMMUNGSGEMÄSSE UND UNBESTIMMTE VERWENDUNG

7.1 VERWENDUNGSZWECK



Die Maschine ist zum Schneiden von Holzplatten konzipiert.

- Bei folgenden vernünftigerweise vorhersehbaren Verwendungen bestehen Restrisiken:
 - Einstellung mechanischer und elektrischer Teile an Bord der Maschine während des Betriebs;
 - Entfernung von Schutzvorrichtungen mechanischer, elektrischer Teile während des Betriebs;
 - Demontage mechanischer und elektrischer Teile an Bord der Maschine während des Betriebs;
- Betrieb der Maschine bei geöffneter Schalttafel;

Solche Nutzungen, die konstruktiv nicht vermieden werden können, dürfen nicht zugelassen werden.

Eine andere als die angegebene Verwendung ist vom Hersteller nicht gestattet.

Vor dem Verlassen der Produktionshalle wurde jede Maschine einer Reihe von Tests und Versuchen unterzogen und alles wurde sorgfältig überprüft. Die sorgfältige Beachtung unserer Hinweise gewährleistet Ihrer Maschine unter normalen Betriebs- und Einsatzbedingungen eine hohe Langlebigkeit und Betriebssicherheit. Die Maschine darf nur von einem einzigen Bediener bedient werden.



7.2 UNBEABSICHTIGTER GEBRAUCH

- Nicht bestimmungsgemäße Verwendungen sind alle Verwendungen, die nicht ausdrücklich in den VERWENDUNGSZWECKEN angegeben sind, und insbesondere:
- **die Maschine an andere als die vorgesehenen Energiequellen anschließen;**
- Verwenden Sie die Maschine mit **umgangenen oder entfernten Schutzvorrichtungen** .
- **die handelsüblichen Geräte für einen anderen als den vom Hersteller vorgesehenen Zweck verwenden;**
- Besteigen Sie die Maschine oder Teile davon, um Arbeiten durchzuführen, die nicht mit Wartungsarbeiten usw. zusammenhängen. o Verwenden Sie Hilfsmittel wie Leitern oder Laufstege , **um vom Hersteller vorgesehene Wartungsarbeiten und Nichtwartungsarbeiten durchzuführen.**

Arbeitsprodukte, die aus anderen als den vorgeschriebenen Materialien hergestellt wurden und deren Abmessungseigenschaften nicht in den unter „BESTIMMTE VERWENDUNG“ angegebenen Bereichen liegen.



GEFAHR

Es ist verboten, die Maschine für einen anderen als den vorgesehenen Zweck zu verwenden.

7.3 MATERIALIEN

Die Radialsäge wurde für die Bearbeitung der folgenden Materialien entwickelt und gebaut:

- **Massivholz**
- **MDF**

Spanplatten, Laminat, Melamin usw.

Die maximale Plattenstärke beträgt 100 mm (125 mm für Maschinen mit Messerabdeckung für D400-mm-Sägeblatt). Die maximalen Abmessungen sind im Kapitel TECHNISCHE DATEN beschrieben.

Andere als die beschriebenen Materialien dürfen nur nach schriftlicher Genehmigung des Herstellers verarbeitet werden: insbesondere Materialien, die giftige oder gefährliche Stoffe für die Gesundheit und Sicherheit des Bedieners enthalten, Metalle oder Stoffe, die den ordnungsgemäßen Betrieb der Maschine beeinträchtigen können oder einen Brand oder eine Explosion verursachen. Jegliche Veränderung ist ohne schriftliche Zustimmung des Herstellers untersagt. Es ist verboten, die Sicherheitsvorrichtungen zu manipulieren.

8. HANDHABUNG UND INSTALLATION

8.1 UMGEBUNGSBEDINGUNGEN FÜR STANDARDAUSFÜHRUNGSMASCHINEN

8.1.1 UMGEBUNGSART

Die Maschine wird in einer überdachten Umgebung bei regulierter Temperatur betrieben und ist nur begrenzt Staub und Feuchtigkeit ausgesetzt. Sofern in der Bestellung nicht anders angegeben, wird davon ausgegangen, dass die Maschine für den regelmäßigen Betrieb unter den in den folgenden Punkten genannten Umgebungsbedingungen ausgelegt sein muss. Andere als die vorgeschriebenen Umgebungsbedingungen können zu Fehlfunktionen oder Ausfällen mit daraus resultierenden Gefahrensituationen für Personen führen. Wenn die Umweltbedingungen sehr unterschiedlich sind, müssen die Mittel und Merkmale der Konditionierung der Umwelt vereinbart werden.

8.1.2 TEMPERATUR

Mindestumgebungstemperatur 5°C

Maximale Umgebungstemperatur 40°C

8.1.3 ATMOSPHERISCHE BEDINGUNGEN

Die elektrische Ausrüstung kann unter atmosphärischen Bedingungen mit einer relativen Luftfeuchtigkeit von weniger als 50 % bei einer Temperatur von 40 °C und 90 % bei einer Temperatur von weniger als 20 °C (ohne Kondensation) ordnungsgemäß funktionieren.

8.1.4 BELEUCHTUNG

Die Maschine verfügt über keine eigene Beleuchtung. Das Beleuchtungssystem der Fabrik ist als wichtig für die Sicherheit der Menschen und die Qualität der Arbeit anzusehen. Mindestbeleuchtungsstärke: um die korrekte Wahrnehmung von Symbolen und Markierungen zu gewährleisten (ca. 300 Lux). Maximale Beleuchtungsstärke: um eine Blendung des Bedieners zu vermeiden.



Das Beleuchtungsniveau muss immer so sein, dass ein Betrieb mit größtmöglicher Sicherheit gewährleistet ist. Bei Wartungsarbeiten in Bereichen und/oder Teilen der Anlage, die nicht ausreichend beleuchtet sind, ist die Verwendung eines tragbaren Beleuchtungssystems zwingend erforderlich. Dabei ist darauf zu achten, dass Schattenkegel vermieden werden, die die Sicht auf den Punkt, an dem Sie sich befinden, verhindern oder verringern zu operieren oder die Umgebung Bereiche.

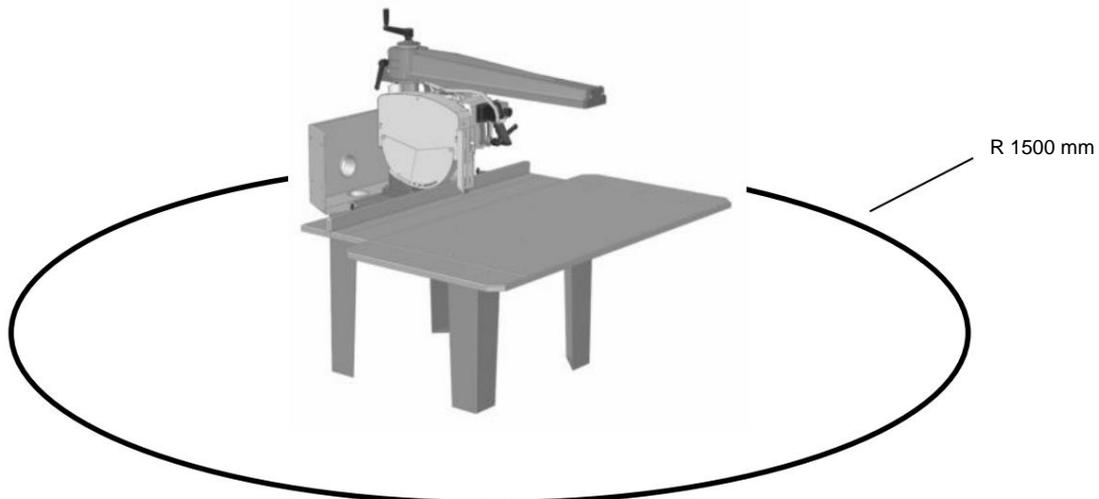
8.2 PLATZBEDARF IM BETRIEB

Grenzen Sie die für den Bediener vorgesehenen Bereiche ab, indem Sie ausreichend Flächen für Bedienung und Wartung bereitstellen.

Achten Sie beim Aufstellen darauf, dass der verfügbare Platz um die Maschine in alle Richtungen nicht weniger als 1500 mm beträgt.

Die Wahl des geeigneten Ortes oder der geeigneten Räume für die Installation der Maschine ist wichtig für die Qualität der Arbeit (Wartung, Sicherheit usw.). Dieser Bereich muss gut beleuchtet und belüftet sein.

Die Umgebungs- und Betriebsbedingungen dürfen kein Hindernis für den Zugang zu den Bedienelementen der Maschine, insbesondere dem Not-Aus, darstellen. Der Betrieb der Maschine muss auch unter Berücksichtigung von Wartungsarbeiten gewährleistet sein.



8.3 HEBEN UND TRANSPORTIEREN

8.3.1 ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Der Transport und die Installation der Maschine müssen von erfahrenem und qualifiziertem Personal gemäß den Anweisungen in diesem Kapitel durchgeführt werden. Zum Schutz beim Transport ist die Maschine in Klarsichtfolie eingewickelt, je nach Bestimmungsort bzw. Transportart kann sie in Kisten und/oder Kartons verpackt oder einfach auf einer Palette fixiert werden.

Der gesamte Bewegungsbereich der Maschine zwischen dem Abstellbereich des Transportmittels und dem Aufstellbereich muss vorab identifiziert und inspiziert werden, um das Vorhandensein etwaiger Gefahrenbereiche festzustellen. Achten Sie auf Stromleitungen, Flüssigkeits- oder Gasleitungen mit hohem Druck oder hoher Temperatur. Sofern entlang der Trasse vorhanden, ist es zwingend erforderlich, einzugreifen, indem diese Pipelines unter Einhaltung der örtlichen Gesetze und Vorschriften unterbrochen und isoliert werden, um sicherzustellen, dass es zu keinerlei Energierückständen kommt.



8.3.2 PERSONALQUALIFIKATIONEN

Für die Phasen der Handhabung und Entladung vom Transportmittel ist der Einsatz von qualifiziertem Personal mit Fachkenntnissen im Umgang mit Gabelstaplern zwingend erforderlich.

Alle diese Arbeiten müssen mit größter Aufmerksamkeit und unter der Verpflichtung durchgeführt werden, die angegebenen Punkte und geeignete Hebeausrüstung zu verwenden.



Stellen Sie außerdem sicher, dass sich beim Anheben und Bewegen der Maschine keine Personen in der Nähe befinden. Niemand darf unter oder in der Nähe der fahrenden Maschine hindurchgehen.

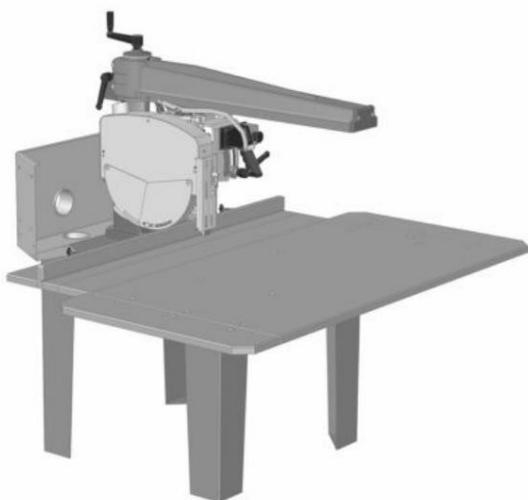
8.3.3 INFORMATIONEN FÜR DAS PERSONAL



Halten Sie die Ladung während des Transports auf der Mindesthöhe über dem Boden, um eine größere Stabilität des Ganzen zu gewährleisten. Diese Höhe muss dem Bediener während der gesamten Transportphase ein freies Sichtfeld und keine Kollisionen mit dem Boden gewährleisten können. Verwenden Sie Wagen mit einer Kapazität, die für das Gewicht der Maschine geeignet ist, und Gabeln mit geeigneter Länge. Beim Transport ist darauf zu achten, dass die Maschine keinen Stößen ausgesetzt ist und während der gesamten Transportphase gut ausbalanciert bleibt.



Führen Sie die Gabeln so unter den Maschinensockel ein und heben Sie sie an, dass der Schwerpunkt der Maschine innerhalb der Gabeln bleibt und die Stabilität der Struktur gewährleistet ist. Eine unausgeglichene Ladung stellt während der gesamten Handhabungsphase eine dauerhafte Gefahrenquelle dar.



8.3.4 LAGERBEDINGUNGEN

Alle Teile der Maschine, die zum Zeitpunkt des Versands einem Oxidationsrisiko ausgesetzt sind, sind ausreichend mit Fett und Schutzsprays geschützt, um Oxidation durch atmosphärische Einflüsse zu verhindern.

Wenn Sie die Maschine für kurze Zeit lagern müssen, stellen Sie sicher, dass sie an einem trockenen, vor Feuchtigkeit geschützten Ort aufgestellt wird. Überprüfen Sie, ob die Verpackung unbeschädigt und vollkommen trocken ist.

Insbesondere wenn die Maschine in einem Container untergebracht ist, muss der Lagerbereich überdacht und vor direkten Witterungseinflüssen wie Regen, Schnee und Hagel geschützt sein und darf nur für autorisiertes Personal zugänglich sein.

Sollte eine längere Lagerung der Maschine erforderlich sein, müssen zusätzlich zu den oben beschriebenen Vorsichtsmaßnahmen getroffen werden. Tatsächlich muss die Schutzfettschicht auf allen bearbeiteten Teilen und Lagern wiederhergestellt werden.

8.3.5 ÜBERPRÜFUNG AUF ETWAIGE SCHÄDEN

Überprüfen Sie die Maschine sofort nach Erhalt auf beschädigte Teile. Untersuchen Sie vor dem Auspacken der Maschine sorgfältig die Kisten und die Verpackung, da möglicherweise Zubehör oder separate Teile (falls vorhanden) an der Verpackung befestigt sind.

in Längs- und Querrichtung, mit einem maximalen Ebenheitsfehler von + 0,25 mm/m, der nicht kombiniert werden kann (obwohl er durch Unterlegscheiben erzielt wird) und mit einer maximalen Neigung von + 0,3 % in jede Richtung.

8.4 VORBEREITUNG DES INSTALLATIONSBEREICHS

Die Maschine wurde so konzipiert und gebaut, dass sie auf eigenen Füßen steht. Die Anschlüsse an das elektrische und pneumatische Energienetz müssen im Installationsbereich vorbereitet werden. Überprüfen Sie vor der Installation, ob der Bodenbelag ausreichend tragfähig ist, um das Gewicht des Geräts zu tragen. Stellen Sie sicher, dass der Installationsbereich nicht von Elektro-, Hydraulikleitungen usw. durchquert wird.

8.4.1 INSTALLATIONSANFORDERUNGEN

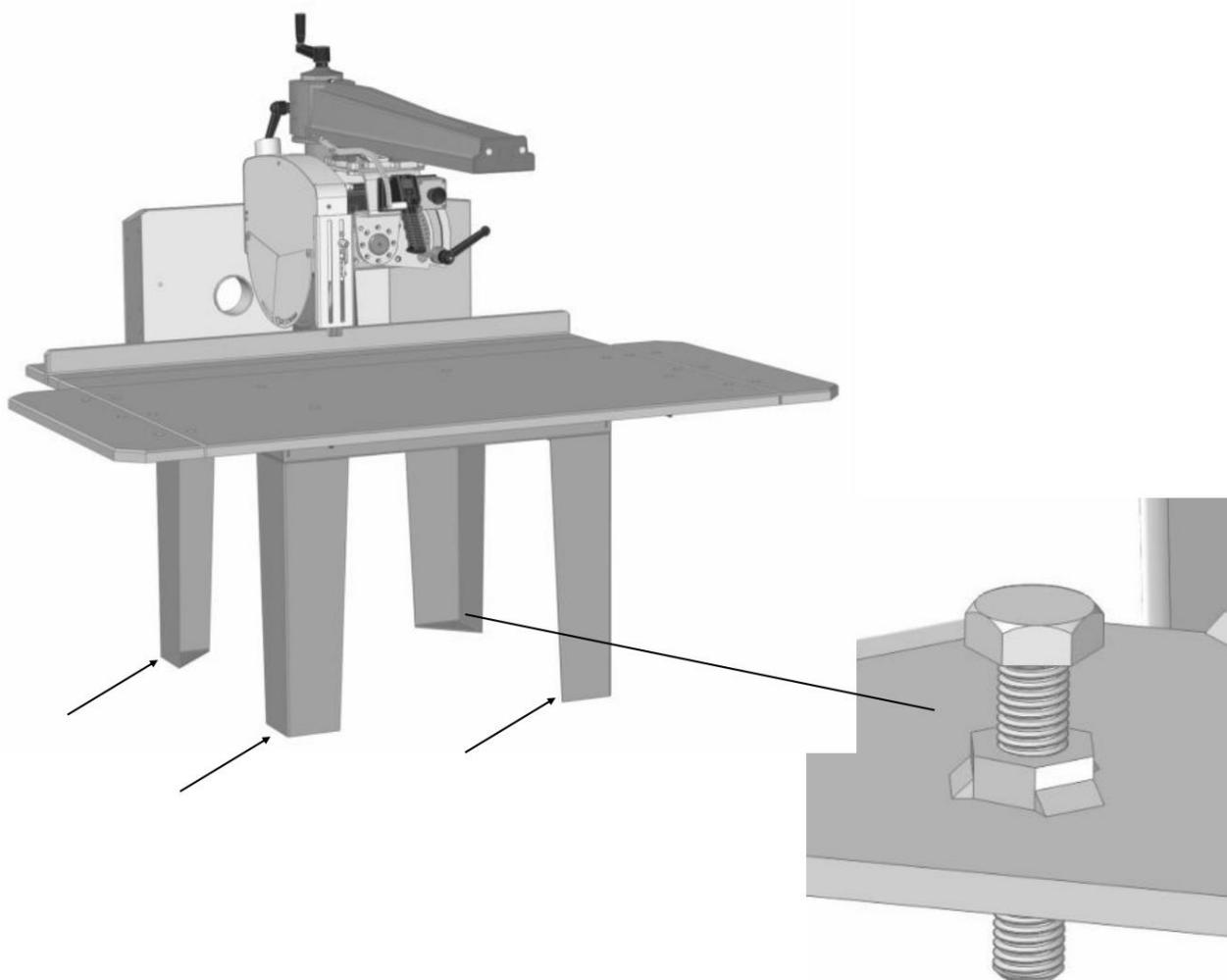
Die Maschine muss auf einer ebenen Fläche installiert werden, die einer Gesamtlast standhalten kann, die ausreicht, um das Gewicht der Maschine zu tragen. Der Installationsort muss in Längs- und Querrichtung nivelliert sein, mit einem maximalen Ebenheitsfehler von + 0,25 mm/m, der nicht kombinierbar ist (auch wenn dieser durch Unterlegscheiben erreicht wird) und mit einer maximalen Neigung von + 0,3 % in jede Richtung.

8.4.2 POSITIONIERUNG DER MASCHINE

Die Maschine steht auf ihren Füßen.



Die Maschine muss unter Berücksichtigung der in der Entwurfsphase festgelegten Einsatzbereiche positioniert werden. Während der Entwurfsphase wurden auch die Räume berücksichtigt, die erforderlich sind, um einen einfachen und sicheren Zugang für normale Nutzungsvorgänge (Verarbeitung) sowie für normale und außerordentliche Wartungsarbeiten zu gewährleisten.



9. INHALT UND VERPACKUNG

Die Radialsäge besteht aus:

Arbeitstisch

20-Säulen-Gruppe und Armgruppe als einzelne Gruppe, bereits montiert

21-Bankgruppe (ohne Arbeitstisch) mit entsprechenden Schrauben und Muttern, zum Zusammenbauen

22-Gabelgruppe und Kurbelgehäusegruppe

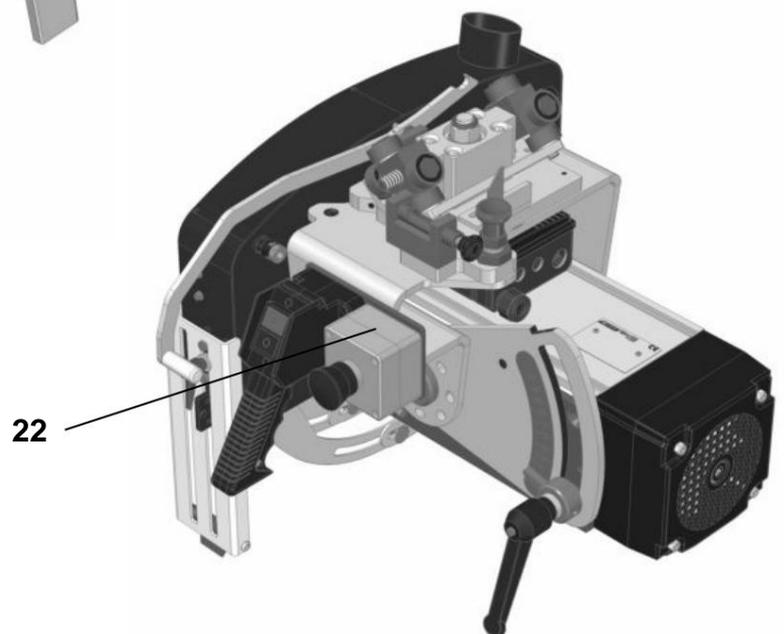
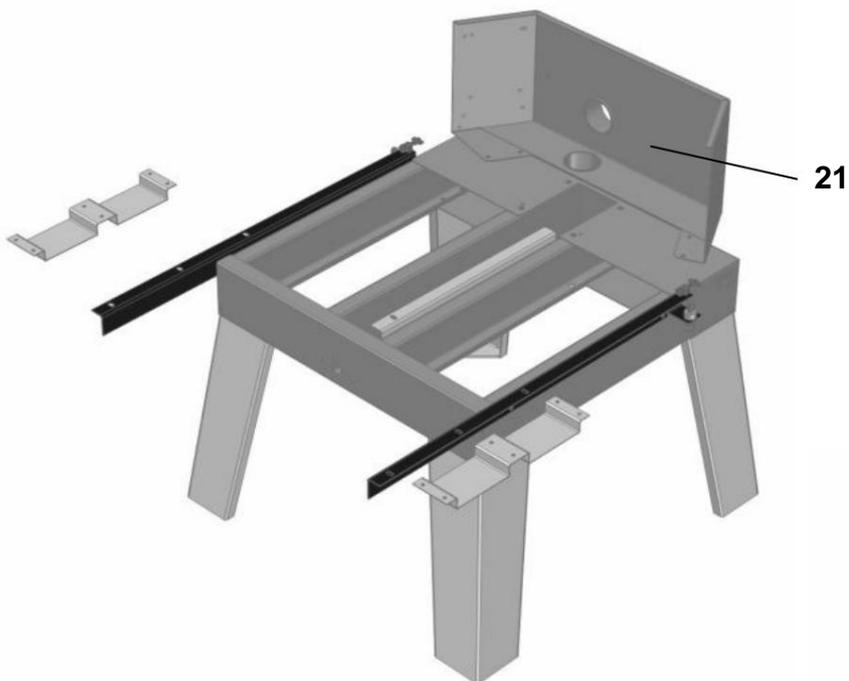
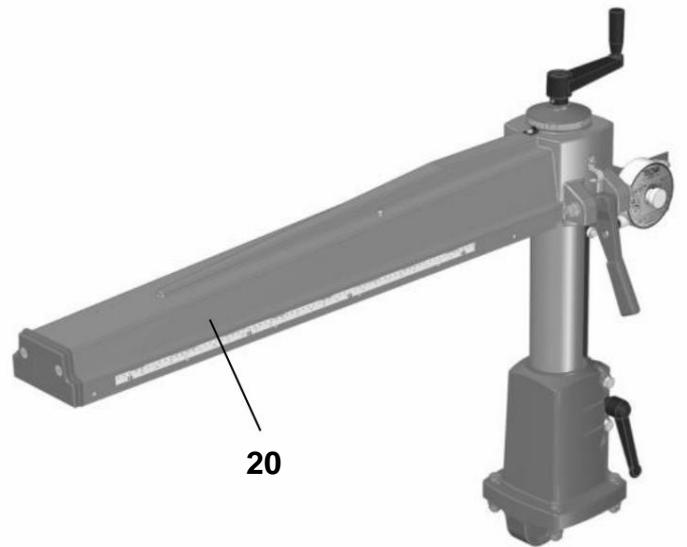
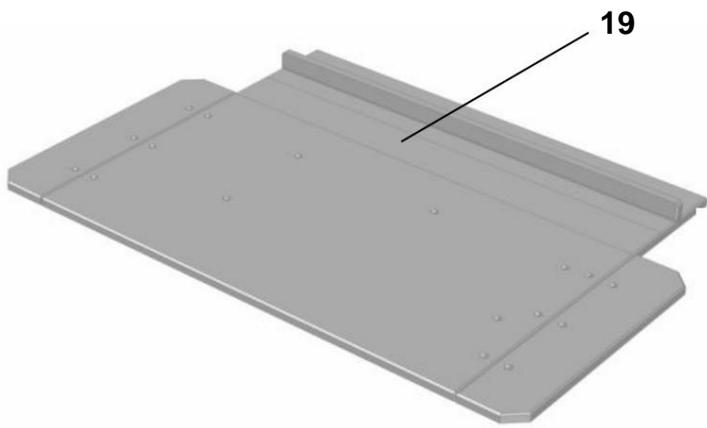
23A - Motorschutzgerät in CE-Version

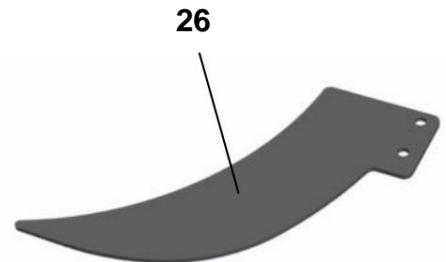
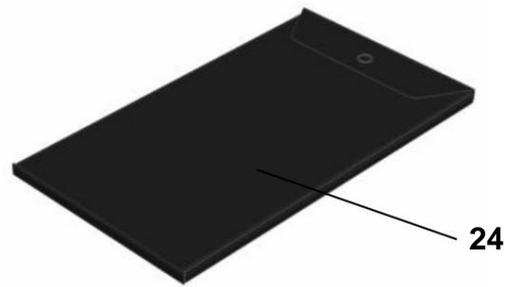
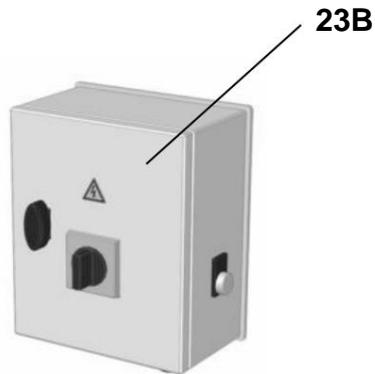
23B - Motorschutzgruppe, USA-Version

24-Zubehör Werkzeuge (Trousse)

25 - Gebrauchs- und Wartungsanleitung

26-Klingen-Klinge





10. AUSRÜSTUNG

Die Maschine enthält die folgenden Werkzeuge (Kit), die für die Montage, Einstellung und die wichtigsten Wartungsarbeiten erforderlich sind:

- Nr. 1 DIN894 Schlüsselweite 32
- 1 DIN894 Schlüsselgröße 13
- 1 Doppel-DIN895-Schlüssel Größe 17x19
- nn °1 Steckschlüssel 13x17
- 1 Inbusschlüssel Größe 3
- N 1 Inbusschlüssel Größe 4
- 1 Inbusschlüssel Größe 5
- 1 Innensechskantschlüssel Größe 6
- 1 Inbusschlüssel Größe 10
- Nr. 1 Drücker



11. MONTAGE UND VORBEREITUNG VOR DER INBETRIEBNAHME

Die Maschine wird teilweise zusammengebaut geliefert, daher ist es notwendig, mit dem Zusammenbau der Teile fortzufahren, die aus Verpackungsgründen zerlegt geliefert werden. Lesen Sie die Bedienungsanleitung in allen Teilen durch, bevor Sie mit der Montage der Maschine fortfahren.

Vor Beginn der Montage muss der Käufer prüfen, ob alle Teile der Maschine intakt sind und beim Transport nicht beschädigt wurden. Wir empfehlen insbesondere, die empfindlicheren Komponenten zu überprüfen, wie z. B. die elektrischen und mechanischen Komponenten sowie die Schutzvorrichtungen der Maschine selbst.

Nach dem Zusammenbau müssen die Oberflächen durch Entfernen des Schutzöls gereinigt werden, damit die Teile während der Bearbeitung nicht verschmutzen.



Bevor Sie mit der Montage beginnen, empfiehlt es sich, die Gebrauchs- und Wartungsanleitung in allen Teilen durchzulesen. Sie erläutert alle notwendigen Vorsichtsmaßnahmen, damit Sie mit maximaler Sicherheit arbeiten können.

Um die Maschine ordnungsgemäß nutzen zu können, müssen die unten aufgeführten Montageschritte eingehalten werden.



Verwenden Sie keine andere Hardware als die angegebene. Befolgen Sie sorgfältig die in den folgenden Kapiteln empfohlenen Montageanweisungen. Eine falsche Montage der Maschine kann zu ernsthaften Gefahrensituationen führen.

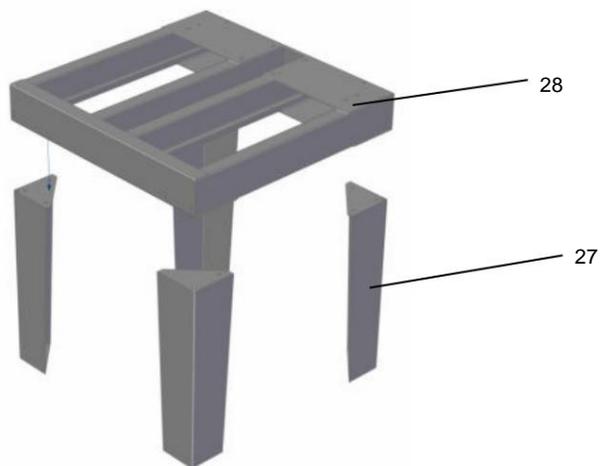
11.1 MONTAGE DER MASCHINE



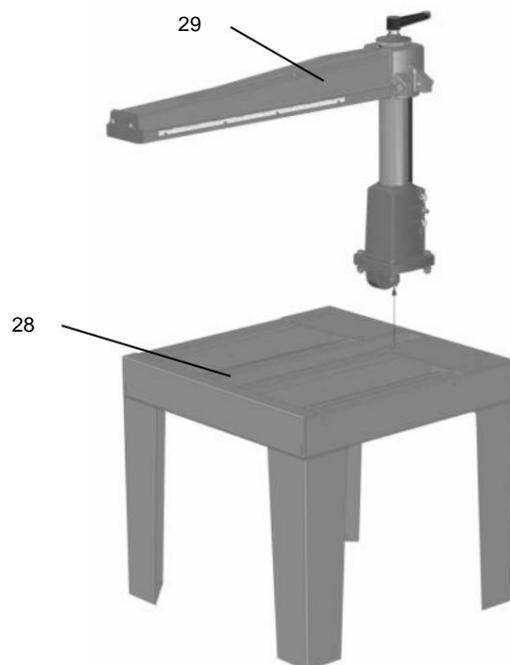
Nach dem Auspacken der Maschine gehen Sie bei der Montage wie folgt vor:

- Befestigen Sie die Beine (27) mit den mitgelieferten Schrauben am Hauptrahmen (28). Befestigen Sie die mitgelieferten Schrauben und Muttern am Fuß der Beine. Betätigen Sie die Schrauben, um die Maschine auszurichten, und fixieren Sie sie dann durch Anziehen der Muttern.

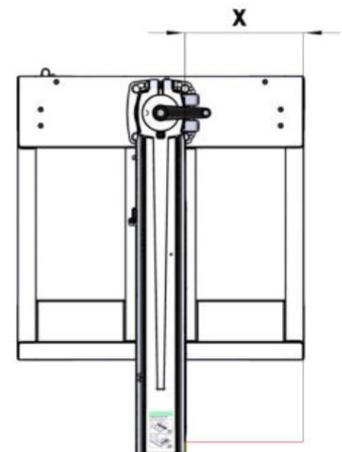
Bewahren Sie die gesamte zum Transport der Maschine verwendete Ausrüstung auf. Sie müssen bei einem späteren Umzug des Autos wiederverwendet werden. Die Maschine ist bereits montiert. Erfordert nur elektrischen Anschluss.



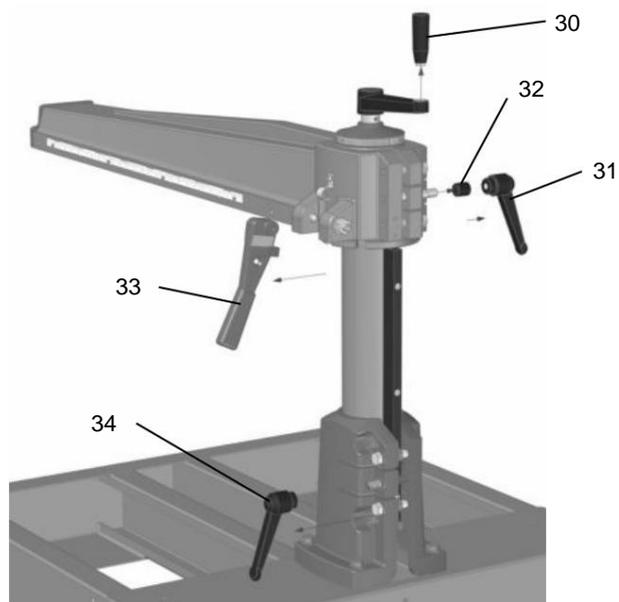
- Positionieren und befestigen Sie die Säulen-Arm-Einheit (29) mit den mitgelieferten Schrauben, Unterlegscheiben und Muttern am Hauptrahmen (28).



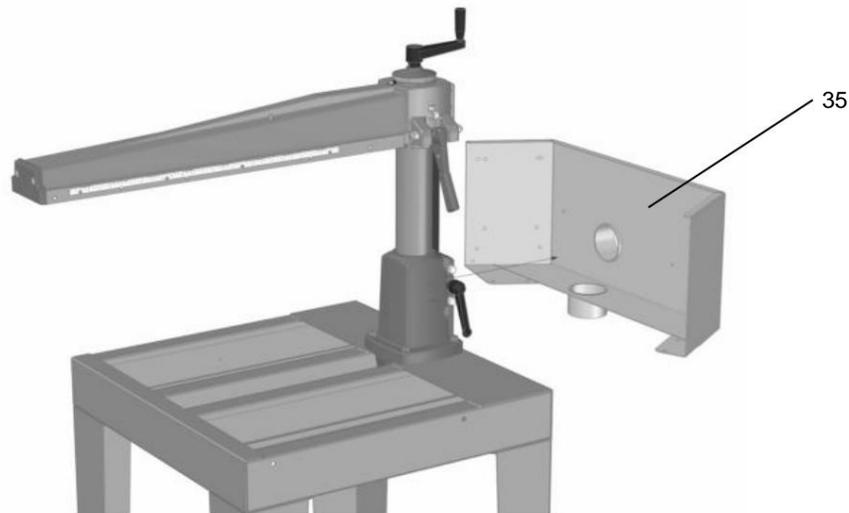
Stellen Sie während der Montagephase sicher, dass Sie den parallelen Abstand (x) zwischen Arm und Arm eingehalten haben



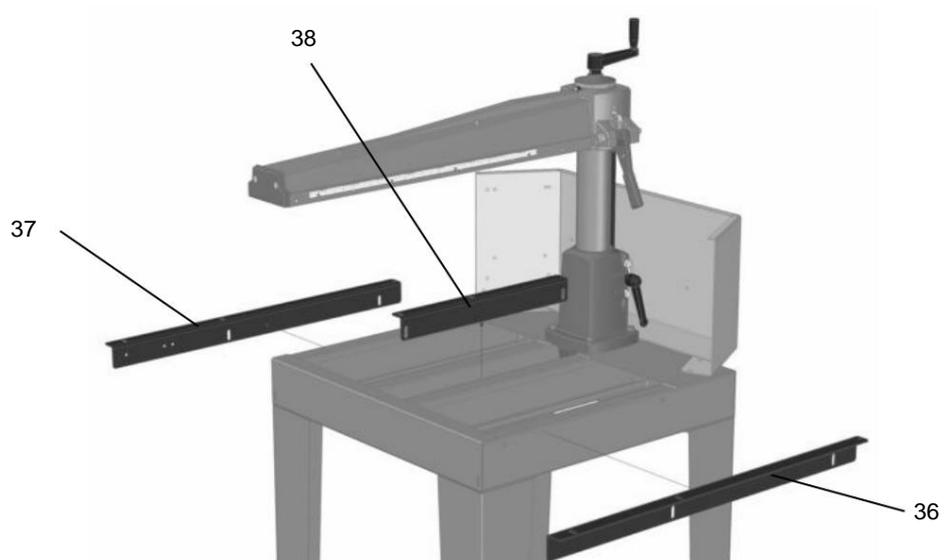
- Stecken Sie den Knopf (30) in den Griff; Den Griff (31) mit dem Distanzstück (32) einsetzen; Den Verriegelungshebel (33) einsetzen; Einlegehebel (34)



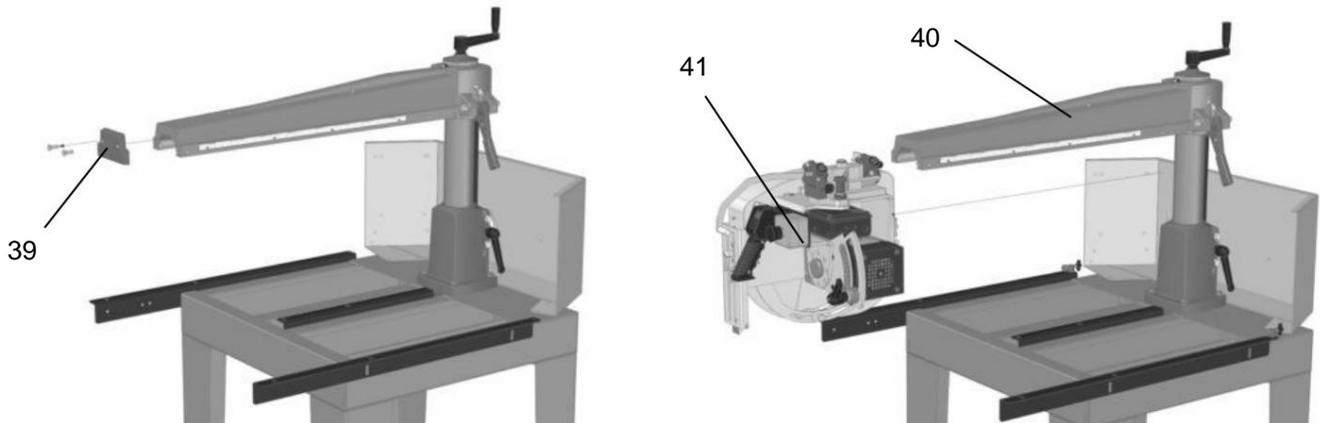
- Montieren Sie das Ansauggehäuse (35) am Rahmen und befestigen Sie es mit den mitgelieferten Schrauben, Unterlegscheiben und Muttern



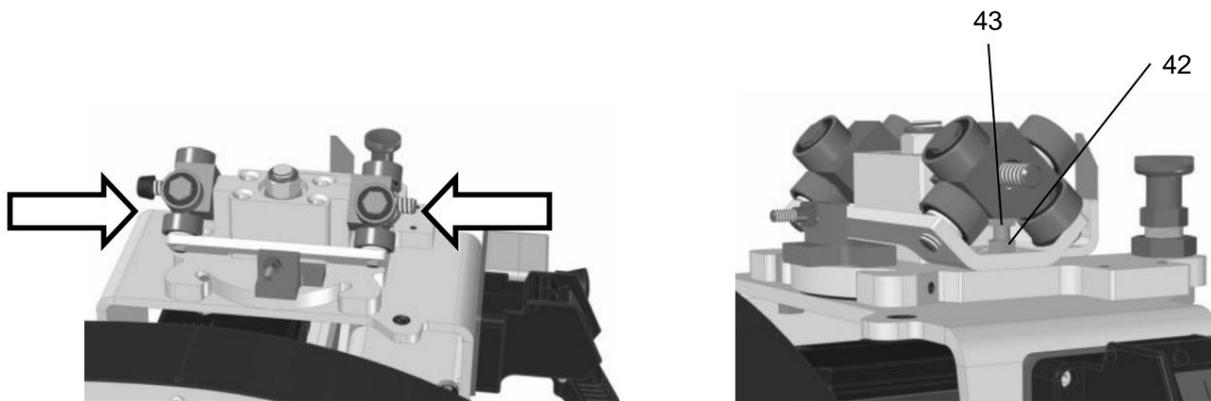
- Montieren Sie die Klaviertürhalterungen, die rechte Leiste (36), die linke Leiste (37) und die mittlere Leiste (38) mit den mitgelieferten Schrauben, Unterlegscheiben und Muttern



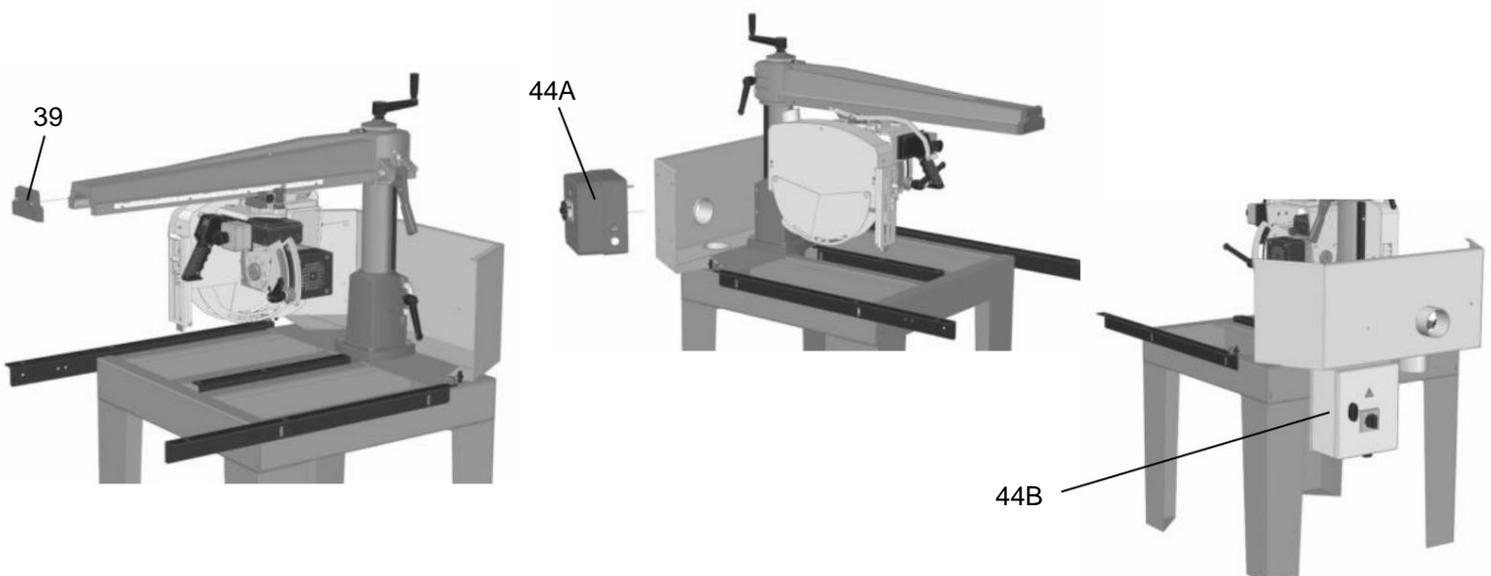
- Entfernen Sie den Verschluss (39) am Ende des Arms (40) und setzen Sie die Schneideinheit (41) in den entsprechenden Sitz ein



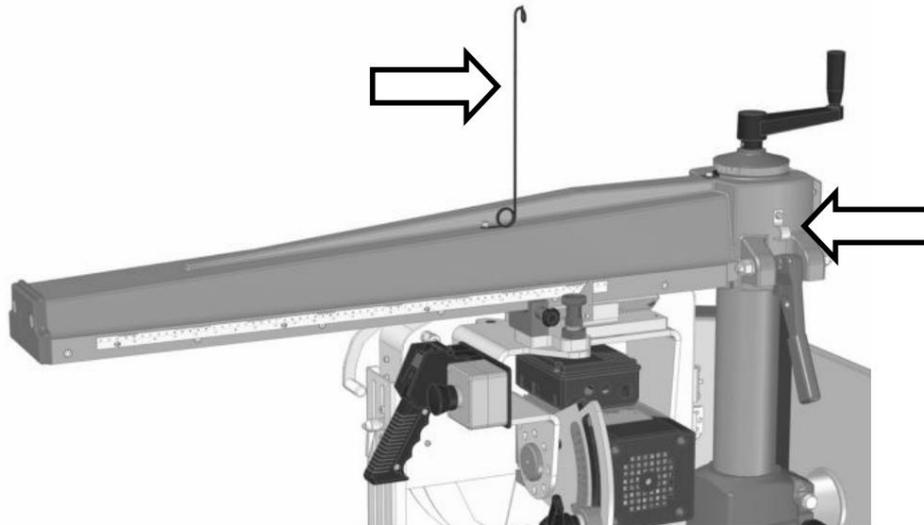
- Die Schneidgruppe wurde an unserem UCQ getestet. Sollten jedoch Spielräume vorhanden sein, gehen Sie wie folgt vor, um diese zu beseitigen: Ziehen Sie die Schneidgruppe vollständig aus dem Arm heraus und fahren Sie mit der Einstellung fort, indem Sie nach dem Lösen die Schraube (42) betätigen Mutter (43) lösen, Mutter (43) einstellen und festziehen, wieder einsetzen Montage in den Arm.



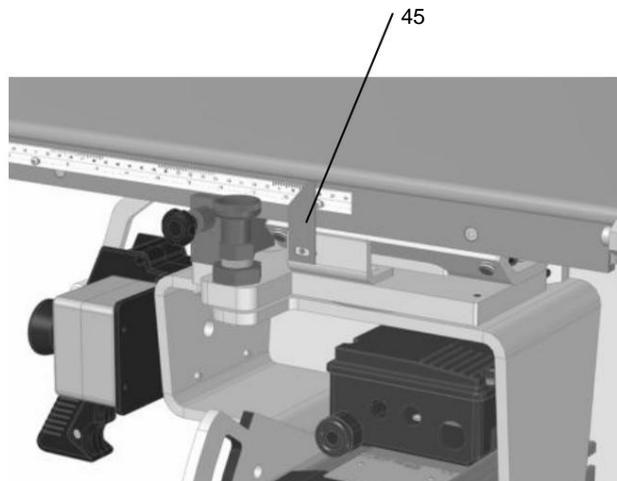
- Montieren Sie den Verschluss (39) am Ende des Arms. Anschließend den Motorschutz (44A – 44B) montieren und mit den mitgelieferten Schrauben, Unterlegscheiben und Muttern befestigen



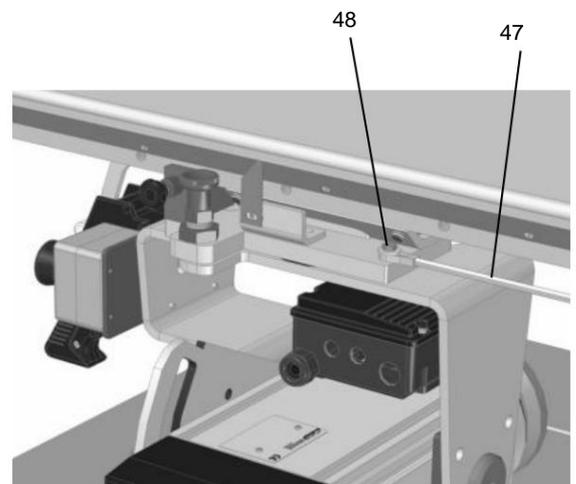
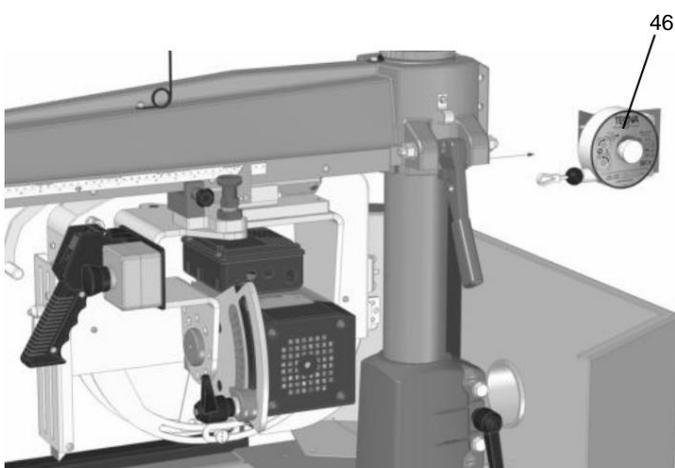
- Führen Sie das Elektrokabel in den entsprechenden Halterungen durch und befestigen Sie es mit den mitgelieferten Schrauben, Unterlegscheiben und Muttern



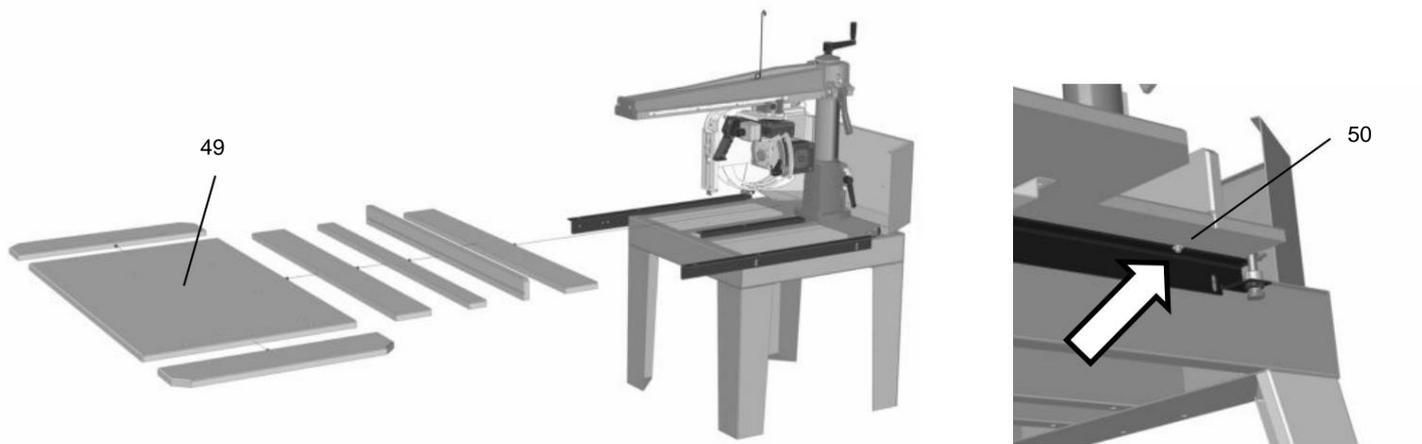
- Setzen Sie den Zeiger (45) ein und befestigen Sie ihn mit den mitgelieferten Schrauben, Unterlegscheiben und Muttern



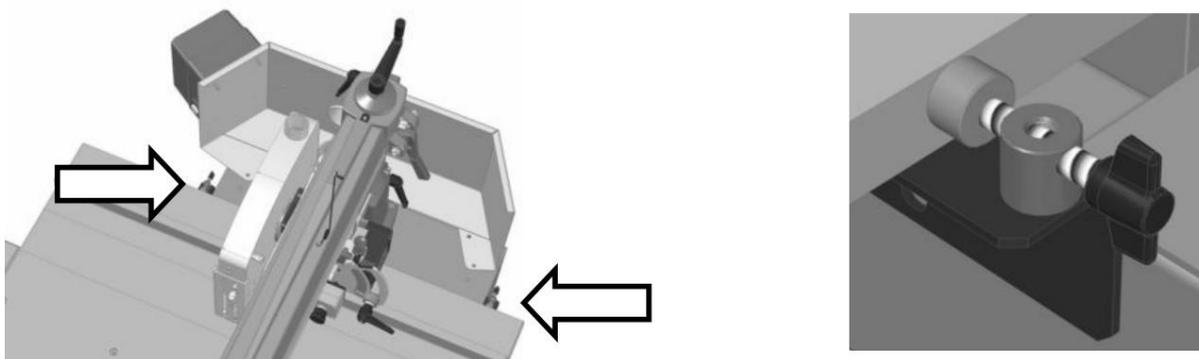
- Montieren Sie die Rückholfedereinheit (46) und befestigen Sie sie mit den entsprechenden mitgelieferten Schrauben, Unterlegscheiben und Muttern. Hängen Sie das Kabel (47) der Rückholfedereinheit in die entsprechende Aufnahme (48) ein und befestigen Sie es mit der entsprechenden mitgelieferten Schraube



- Montieren Sie den Holzaufsatz (49) und befestigen Sie ihn mit den mitgelieferten Schrauben und Unterlegscheiben. Befestigen Sie anschließend die Schrauben und Unterlegscheiben an den Positionen (50) rechts und links, um ein Verrutschen des Oberteils zu verhindern



- Schrauben Sie die Flügelmutter fest, bis die Holzplatte befestigt ist



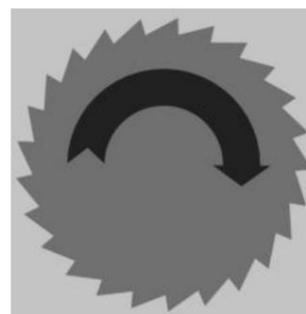
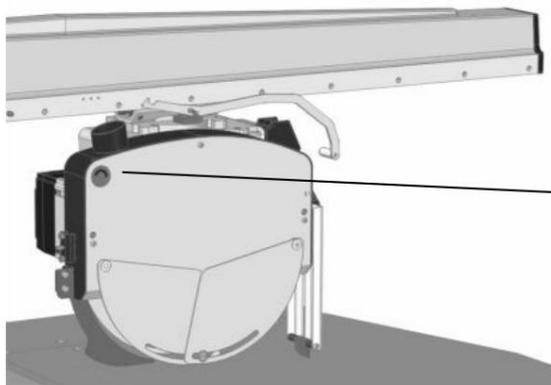
12. ANSCHLÜSSE DER MASCHINE AN EXTERNE ENERGIEQUELLEN

Nachdem die Maschine ordnungsgemäß zusammengebaut und installiert wurde, schließen Sie sie an das Stromnetz und an die Absauganlage an.

12.1 ANSCHLUSS AN DAS STROMNETZ



Die Radialsäge wird mit dem Netzkabel ohne Stecker geliefert. Es ist daher erforderlich, das Kabel an die Steckdose des Hauptnetzes anzuschließen und dabei zu prüfen, ob die Spannung und Frequenz der Stromversorgung des an der Maschine montierten Elektromotors mit der am Standort des Benutzers verfügbaren Netzspannung übereinstimmen. Die Werte für Spannung und elektrische Frequenz sind auf dem Schild am Motor angegeben. Sobald die Maschine angeschlossen ist, überprüfen Sie, ob sich das Messer richtig dreht, indem Sie auf das entsprechende Schild auf der Messerabdeckung achten.



Starten Sie dazu den Motor kurz und stellen Sie ihn dann sofort ab. Wenn die Drehung des Messers nicht der auf dem Schild angegebenen entspricht, vertauschen Sie die Anschlusskabel.



Lassen Sie die Maschine niemals unbeaufsichtigt, wenn die Steckdose an das Stromnetz angeschlossen ist. Der Anschluss an das Stromnetz darf nur durch Fachpersonal erfolgen.

- Die Qualität der elektrischen Anlage muss die wesentlichen Anforderungen der Normen CEI 60204-1 und IEC 204-1 gewährleisten (sofern mit dem Kunden nichts anderes vereinbart wurde):
 - Versorgungsspannung: (siehe Schild) mit Toleranz + 10 %.
 - Frequenz der Versorgungsspannung: mit Toleranz + 2 %.
 - Maximal aufgenommene elektrische Leistung: (siehe Schild).
 - Harmonische Verzerrung: 2. bis 5. <10 %, 6. bis 30. <2 %.
 - Unsymmetrie der dreiphasigen Versorgungsspannung: <2 %.
 - Spannungsimpulse: weniger als 1,5 ms Dauer und < 200 % der Versorgungsspannung.
 - Spannungsunterbrechung: Dauer < 3 ms; Zeitraum > 1 Sekunde.
 - Spannungseinbrüche: Wert < 20 % der Spitzenspannung der Stromversorgung; Zeitraum > 1 Sekunde.
 - Einhaltung der Anlagennormen: CEI 64-8, IEC 364.
 - Der Schutz der Maschine gegen indirekte Kontakte ist für Stromversorgungsnetze vom Typ TN ausgelegt, daher ist kein Differentialschutz vorgesehen. Bei Anschluss an verschiedene Typen von Netzwerken (TT, IT) oder wenn lokale Gesetze oder Vorschriften dies erfordern, ist es erforderlich, einen Differentialschutz bereitzustellen, der auf den Eigenschaften des Systems und unter Berücksichtigung der folgenden Bedingungen basiert:
 - Durch Maßnahmen zur Eindämmung elektromagnetischer Störungen können große hochfrequente Ableitströme entstehen;
 - Auch bei Gleichstrom können Erdschlüsse an der Maschine auftreten;
 - Der Differentialschalter muss äußerst widerstandsfähig gegen stoßartige Überspannungen atmosphärischen Ursprungs sein und Schalten (EN 61008-1) und zur Prüfung mit Welle 8/20 μ s > 1000A (VDE 0432 T2);
 - Wir empfehlen den Einsatz des SIEMENS-Differentialschalters 5SZ3466-0KG00 oder 5SZ6466-0KG00 gemäß SIEMENS-Anleitung oder anderer Geräte, die alle oben genannten Eigenschaften aufweisen;
 - Für Anschlussspannungen bis 400 V verfügt der Schaltschrank der Maschine über einen Hauptschalter mit automatischer Auslösung für Kurzschlussströme bis 10 KA RMS bzw. 17 KA Spitze;
 - Bei Anschlussspannungen über 415 V verträgt der Schalter Kurzschlussströme von 4 KA;
- Ist der voraussichtliche Kurzschlussstrom am Einspeisepunkt höher, muss dieser begrenzt werden.

Bei Störungen im Stromnetz empfiehlt sich die Installation eines Netzfilters. Wenn die Störung größer als 10 % ist, empfiehlt es sich auf jeden Fall, einen Stromstabilisator zu installieren.



12.2 ERDUNGSSYSTEM

Die Erdung der Metallkonstruktionen der Maschine erfolgt über isolierte Leiter, die an die Erdungsschiene des Schaltschranks angeschlossen sind. Die Ausführung der Erdungsanlage muss präzise erfolgen
Eigenschaften, die im CEI 64-8 STANDARD definiert sind.



Überprüfen Sie, ob die im Erdungssystem verwendeten Materialien den vorgesehenen Normen entsprechen und über einen angemessenen mechanischen Schutz verfügen. Stellen Sie die Verbindung mit einer möglichst kurzen Leiterbahn her und achten Sie darauf, dass die Erdleiter keinen mechanischen Belastungen ausgesetzt sind und keinen Belastungen ausgesetzt sind zur Korrosionsgefahr.

12.3 ISOLIERUNGSVERFAHREN

Führen Sie bei allen Arbeiten an der Maschine ein Isolationsverfahren ein, das zwei Vorgänge umfasst:

- Trennung der Maschine von der Stromquelle;
- Überprüfung der fehlenden Stromversorgung und des Fehlens von Restenergien.
- Für die gemeinsame Durchführung beider Vorgänge darf nur eine Person verantwortlich sein.

Sollte die Maschine aus irgendeinem Grund nicht funktionieren, betätigen Sie den Isolationsvorgang an der Maschine und melden Sie die Situation mit einer deutlich sichtbaren Schrift oder einem Schild.

12.4 ANSCHLUSS AN DAS SAUGSYSTEM



Das Späneabsaugsystem hat den Zweck, den korrekten Betrieb der Maschine und eine gute Qualität des verarbeiteten Produkts zu gewährleisten. Aus diesen Gründen muss die Maschine immer an eine Absauganlage angeschlossen sein, die während der Verarbeitung in Betrieb bleiben muss.

Das Saugsystem muss an die Saugdüse der auf der Werkbank montierten Rückhaube und an die Saugdüse an der Messerabdeckung angeschlossen werden. Für eine gute Absaugung der Bearbeitungsrückstände (hauptsächlich Späne und Staub) empfiehlt es sich, bei der Dimensionierung des Absaugsystems so vorzugehen, dass in Übereinstimmung mit den Absaugmündungen:

- Geschwindigkeit von 20 m/s bei trockenem, hellem Holz (Luftfeuchtigkeit < 18 %)
Geschwindigkeit von 28 m/s bei schwerem nassem Holz (Luftfeuchtigkeit > 18 %)

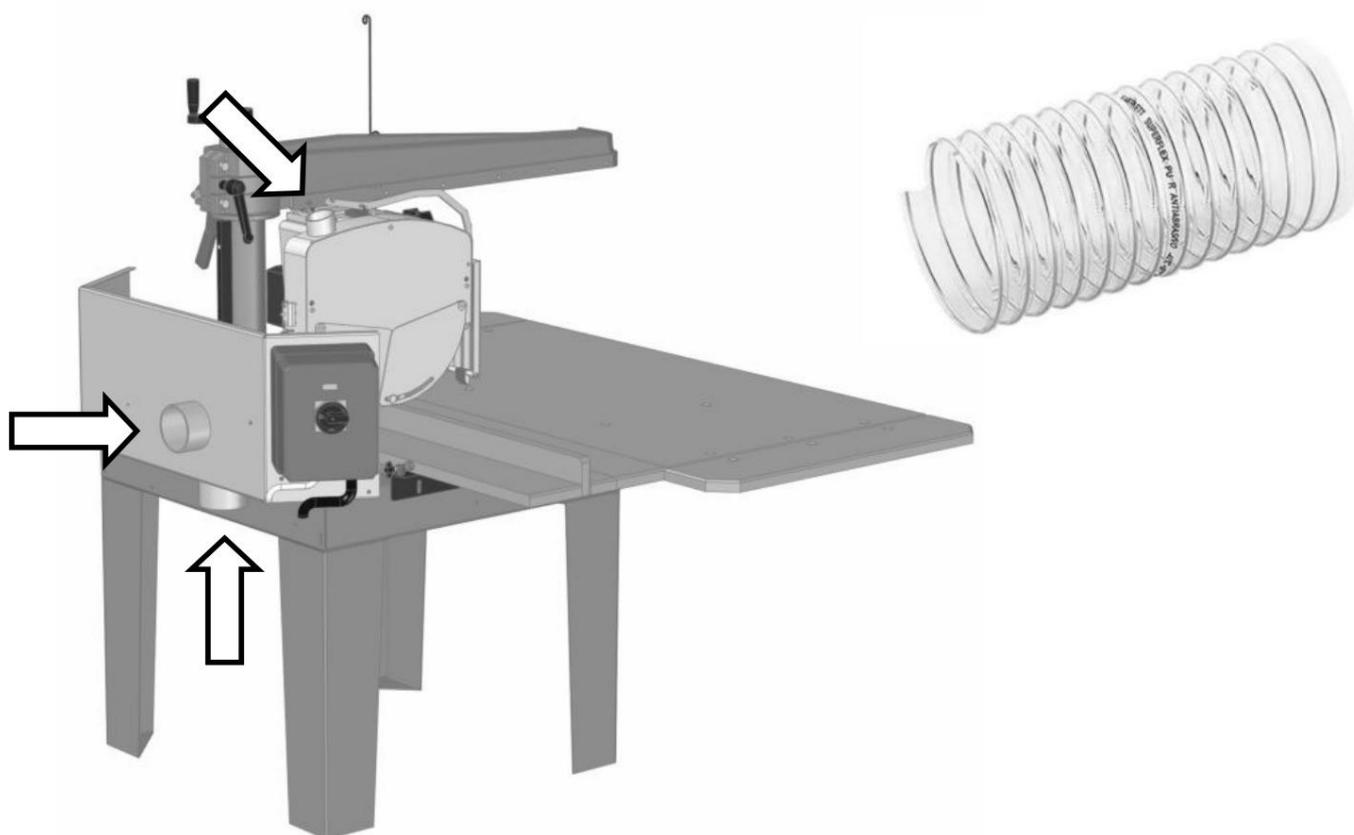
Wir empfehlen die Verwendung eines Staubsaugers mit einer Durchflussmenge von mindestens 1400 m³/h.

BESEITIGUNG VON VERARBEITUNGSRÜCKSTÄNDEN

Die Beseitigung von Sägespänen und Bearbeitungsrückständen muss gemäß den geltenden Vorschriften des Landes erfolgen, in dem die Maschine eingesetzt wird. Wir empfehlen Ihnen, sich bei den zuständigen Stellen im Land, in dem die Maschine eingesetzt wird, über die zu ergreifenden Maßnahmen zu informieren.



Nehmen Sie die Absauganlage vor Beginn jeglicher Arbeiten in Betrieb, insbesondere beim Einsatz in geschlossenen Räumen.



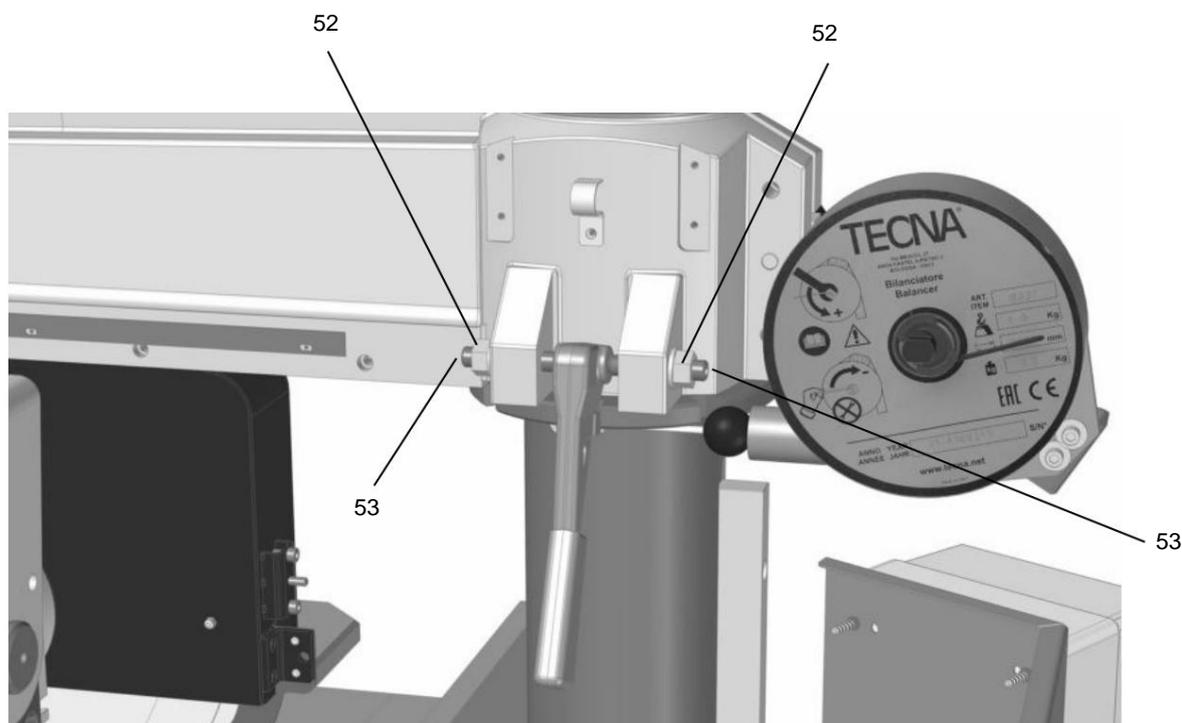
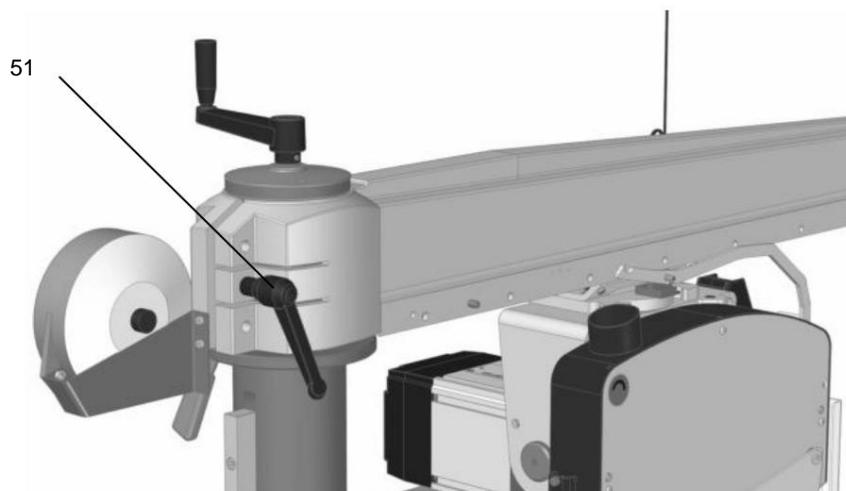
Die Maschine wird ohne Saugsystem geliefert; Es liegt in der Verantwortung des Benutzers, je nach Materialverwendung und Arbeitshäufigkeit ein geeignetes System zu installieren, das die Staubkonzentration unter den geltenden gesetzlichen Bestimmungen hält.

12.5 Den Arm gemäß der Schlagregel ausrichten



Wenn Ausrichtungsfehler auftreten, fahren Sie mit der Justierung fort und gehen Sie wie folgt vor:

Lösen Sie den Arretiergriff (51) des Arms, lösen Sie die Muttern (52) und betätigen Sie die Anschlagschrauben (53), um die Position des Arms einzustellen. Ziehen Sie dann die Muttern (52) fest.



Wenn zum ersten Mal Schnitte in einer bestimmten Richtung ausgeführt werden, muss die Arbeitsfläche vorbereitet werden: Beim Schneiden des Stücks graviert die Klinge auch die Holzoberfläche. Vor dem Einsatz der Maschine ist es notwendig, das Sägeblatt in einen Leerhub zu versetzen, indem eine größere Schnitttiefe eingestellt wird, als normalerweise bei der späteren Bearbeitung verwendet wird. Tatsächlich muss in der Holzoberfläche eine Rille (maximal 1 cm tief) erstellt werden, in der das Sägeblatt bei jedem weiteren Schnitt verläuft. Führen Sie diesen vorbereitenden Vorgang bei jeder Neigung des Arms oder Kopfes sorgfältig aus: Die Nichtbeachtung der oben genannten Punkte würde zu einer gefährlichen Situation während der Schneidphase führen.

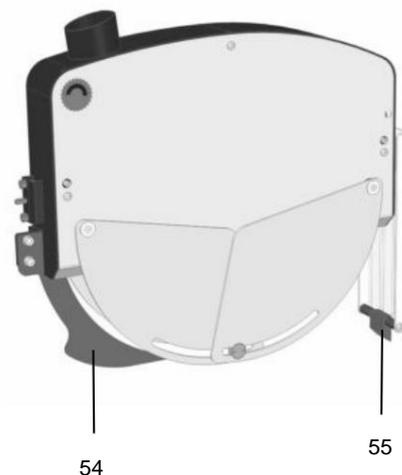


13. BEWEGUNGEN UND VERWENDUNG DER MASCHINE



13.1 ALLGEMEINE EMPFEHLUNGEN FÜR SCHNEIDVORGÄNGE

Beginnen Sie nicht mit dem Schneiden, ohne vorher die Klingenhalterung (54) und die Rücklaufsperrung (55) entsprechend der Art des auszuführenden Schnitts richtig positioniert und eingestellt zu haben.

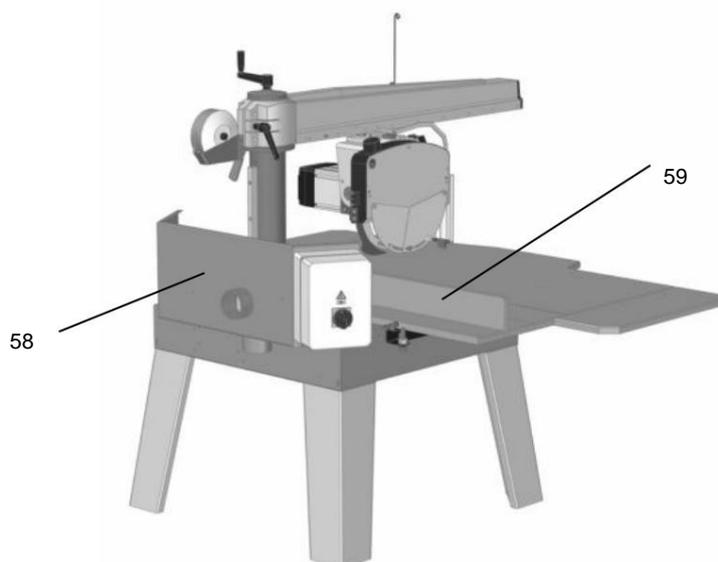
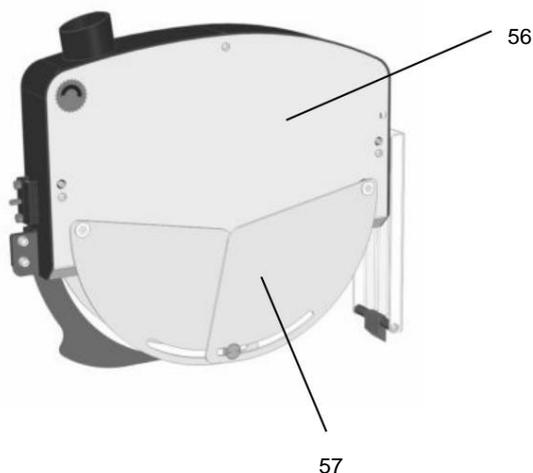


- Versuchen Sie nicht, breitere Schnitte als im Kapitel „Technische Daten“ angegeben durchzuführen.
- Versuchen Sie nicht, höhere Schnitte als im Kapitel „Technische Daten“ angegeben vorzunehmen.
- Platzieren Sie die Hand, die das Werkstück hält, auf der Arbeitsfläche, weg von der Schnitttrichtung der Klinge
- Schieben Sie das zu schneidende Stück niemals aus irgendeinem Grund direkt mit Ihren Händen oder einem anderen Körperteil.
- Versuchen Sie niemals, die während der Schneidphase auf dem Arbeitstisch verbliebenen Späne oder Bearbeitungsrückstände zu entfernen, ohne zuvor die Schneideinheit in die Ruheposition zurückzubringen und den Motor abzustellen.

Halten Sie den Griff sauber, trocken und fettfrei.

13.2 ÜBERPRÜFUNG DER SICHERHEITSVORRICHTUNGEN

- Bremsvorrichtung (am selbstbremsenden Elektromotor): In regelmäßigen Abständen muss sichergestellt werden, dass der vollständige Stopp der Werkzeuge innerhalb von maximal 10 Sekunden erfolgt. Andernfalls beginnen Sie nicht mit der Arbeit, sondern wenden Sie sich an den Kundendienst.
- Messerscheibenschutz (Messerabdeckungsschutz): Überprüfen Sie regelmäßig die Unversehrtheit der festen (56) und mobilen (57) Schutzvorrichtungen und ersetzen Sie diese bei Bedarf.
- Feste Späneabsaugvorrichtung: Überprüfen Sie, ob die hintere Spänensammelhaube (58) in Bezug auf die Spänewurfrichtung korrekt positioniert ist.
- Lineal (59) auf dem Arbeitstisch: Überprüfen Sie vor jeder Arbeit, ob das Lineal ordnungsgemäß funktioniert. Ersetzen Sie das Anschlaglineal, wenn es beschädigt ist und/oder dem zu bearbeitenden Werkstück nicht mehr den nötigen Halt bietet
- Schneidmesser: Überprüfen Sie zu Beginn jeder Arbeitsschicht die Unversehrtheit der Messerscheibe (Schärfzustand der Zähne, Bruch derselben und/oder des Körpers, Verdrehung der Scheibe) und vergewissern Sie sich durch Ablesen der Bedienungsanleitung Auf der Scheibe aufgedruckte Daten, Einhaltung der Norm EN 847.1. Verwenden Sie niemals Scheiben mit einem Durchmesser, der kleiner oder größer ist als der im Kapitel „Technische Daten“ angegebene Mindest- und Höchstdurchmesser.



13.3 ZUSAMMENBAU VON KLINGE UND KLINGENSCHNEIDER



Der Zusammenbau und/oder Austausch der Klingen kann erst durchgeführt werden, nachdem das Isolationsverfahren durchgeführt wurde. Für die Montage und/oder den Austausch der Klinge ist das Tragen von Handschuhen zwingend erforderlich. Überprüfen Sie nach der Montage und/oder dem Austausch der Messer die korrekte Funktion der Gehäuseeinheit.



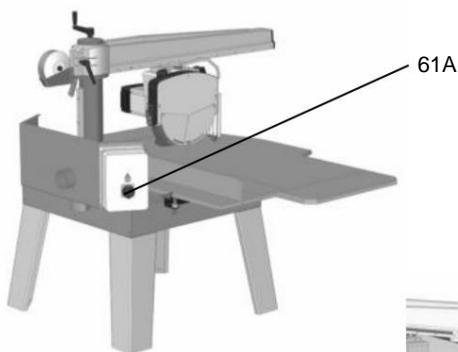
- Bevor mit der Montage und/oder dem Austausch der Messer fortgefahren wird, muss die Maschine vom Stromnetz (61A) oder (61B) getrennt werden.
- Öffnen Sie die Vordertür des Sägeblattschutzes (62), indem Sie die Schrauben (63) lösen.
- Bringen Sie das Messer an der Motorwelle zwischen dem hinteren Messerhalterflansch (64) und dem vorderen Messerschieberflansch (65) an, indem Sie die Spannmutter (66) gegen den Uhrzeigersinn drehen (die Spannmutter und die Motorwelle haben Linksgewinde).
- Die Abmessungen und Eigenschaften der Klingen finden Sie im Kapitel „Technische Daten“.
- Achten Sie genau auf die Ausrichtung der Sägeblattzähne und stellen Sie sicher, dass sie der auf dem Schild (67) gezeigten Ausrichtung entspricht.
- Schließen Sie die Vordertür des Sägeblattschutzes (62).



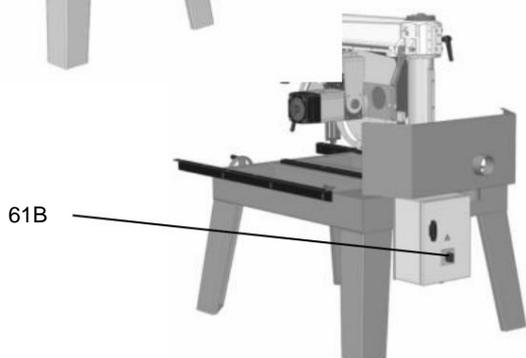
Bringen Sie den Klingenschutz (60) an: 60A für Klinge mit \varnothing 400; 60B für Klinge \varnothing 350.



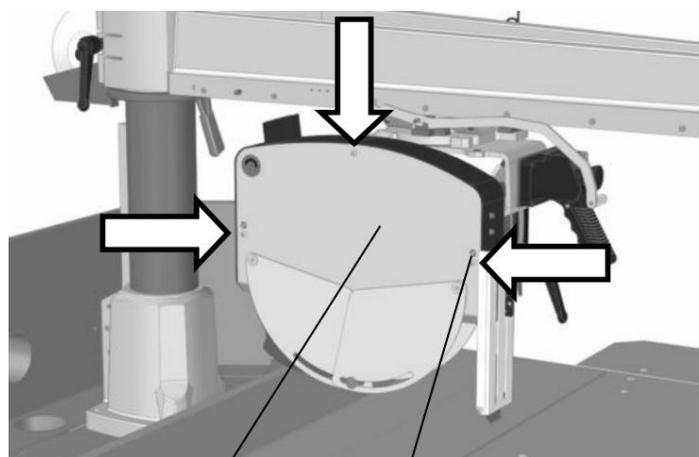
60



61A

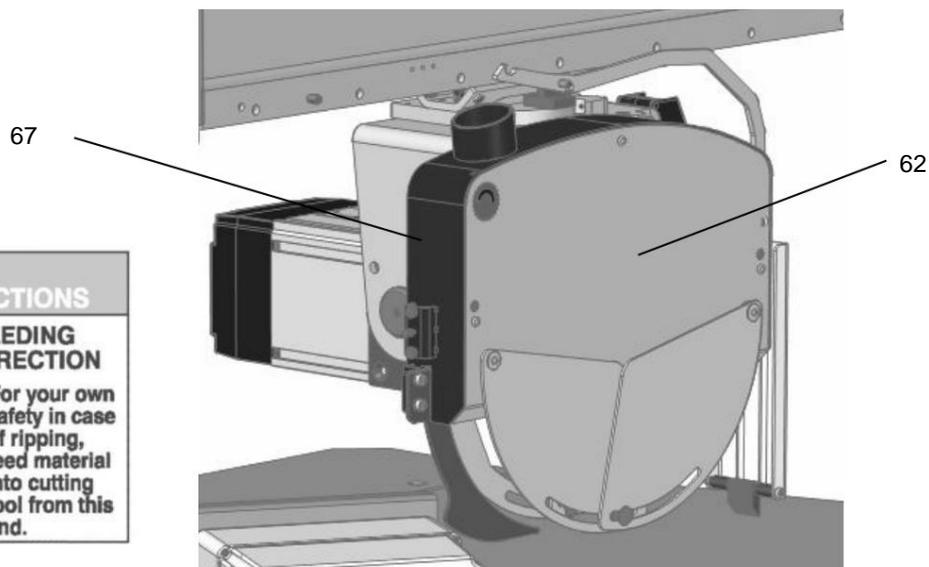
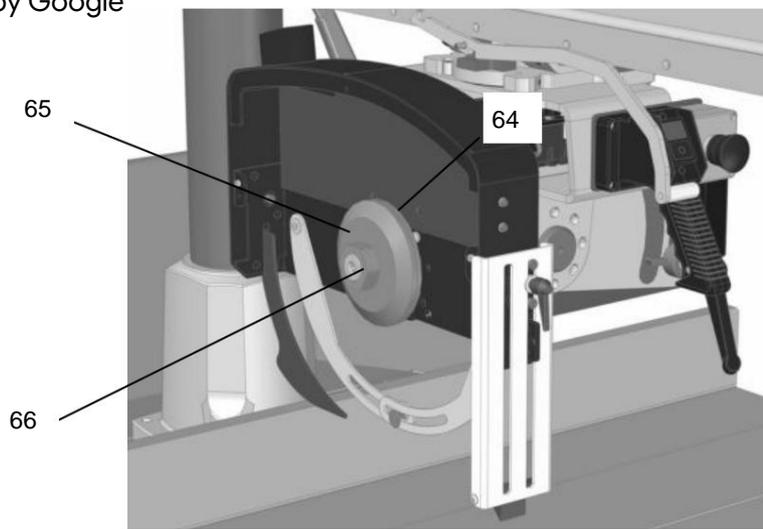


61B



62

(3x) 63

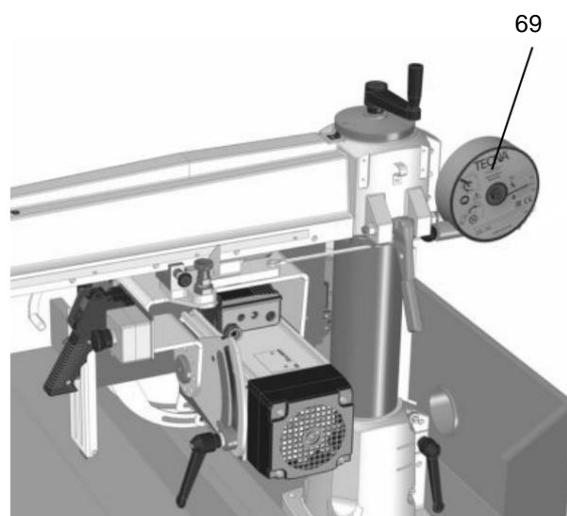
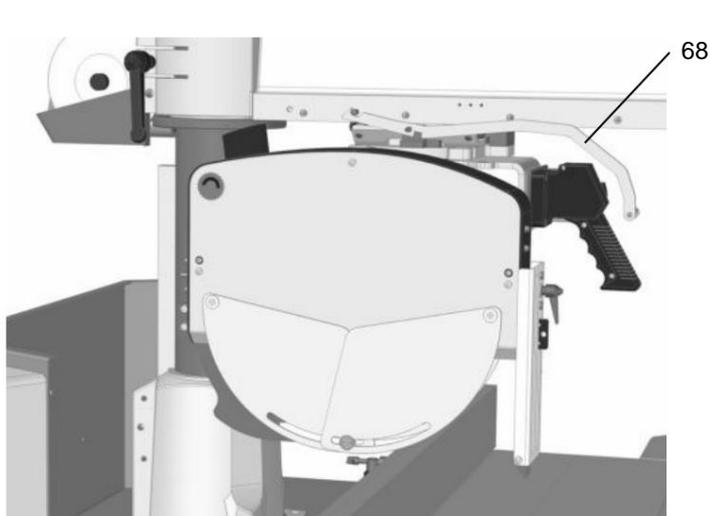


SAFETY INSTRUCTIONS	
OK	FEEDING DIRECTION
	<ul style="list-style-type: none">• For your own safety in case of ripping, feed material into cutting tool from this end.

13.4 SICHERHEITSBLOCKIERUNG DER ARBEITSGRUPPE



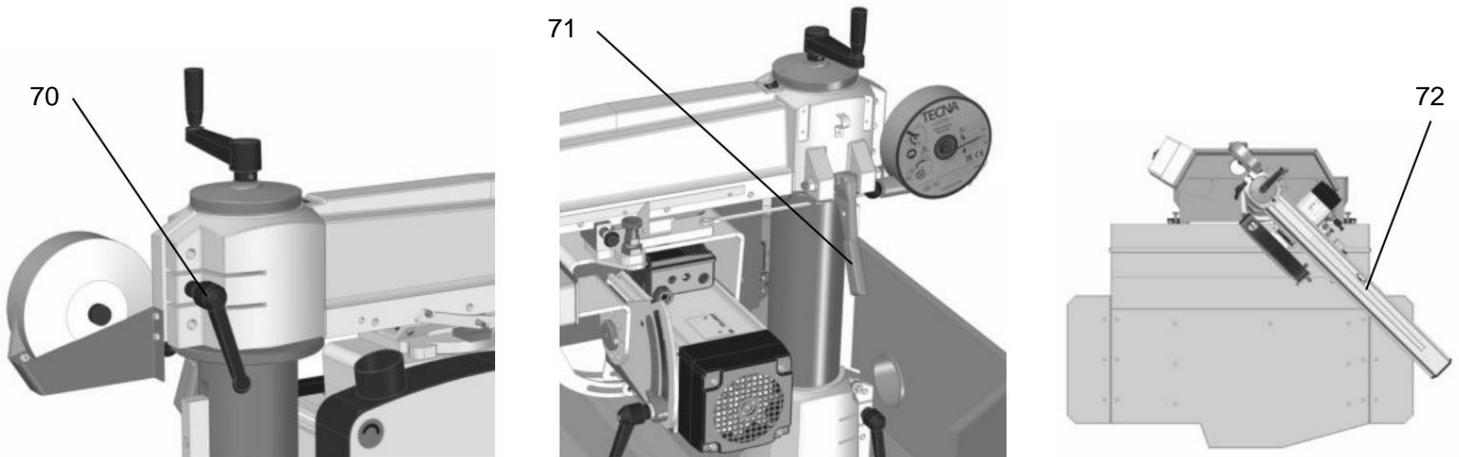
Die Sicherheitsvorrichtung (68) blockiert die Arbeitseinheit am Ende jedes Arbeitszyklus. Der Balancer (69) bringt die Arbeitsgruppe durch Aktivierung der Rücklaufsicherung in die Ruheposition zurück. Um den Arbeitszyklus zu starten, muss die Sicherung gelöst werden (68)



13.5 DREHUNG DES ARMS VON 0° BIS +/- 45°



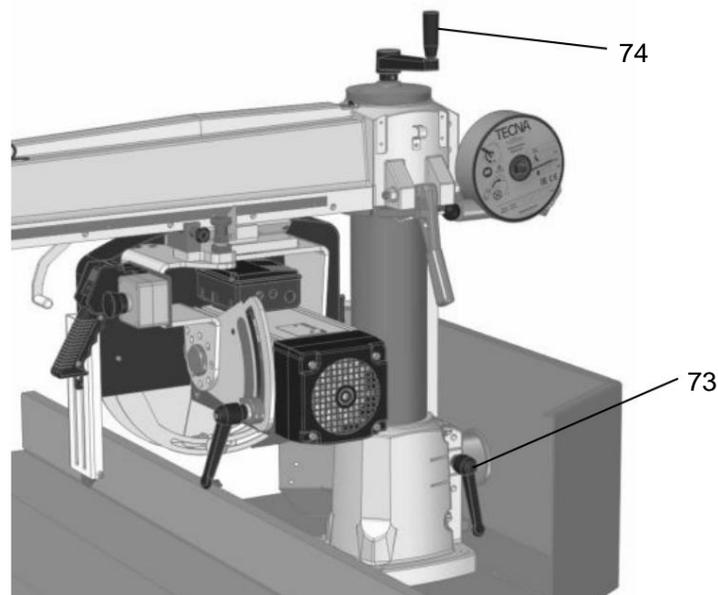
Lösen Sie den Klemmhebel (70) am hinteren Teil des Arms, betätigen Sie den Positionshebel (71), indem Sie ihn nach oben drehen, drehen Sie den Arm (72), bis er den mechanischen Anschlag + 45° oder - 45° erreicht. Sobald die gewünschte Position erreicht ist, ziehen Sie den Hebel (70) fest.



13.6 SCHNITT-TIEFEN-VARIANTE



Nehmen Sie Einfluss auf den Abstand zwischen dem Schneidmesser und der Arbeitsfläche: Lösen Sie den Klemmhebel an der Basis (73) und betätigen Sie den Hebegriff (74) im oberen hinteren Teil des Arms, indem Sie ihn im Uhrzeigersinn gegen den Uhrzeigersinn drehen und so den Abstand verändern. Stellen Sie den Abstand des Arms von der Arbeitsfläche ein und ziehen Sie dann den Hebel (73) fest.

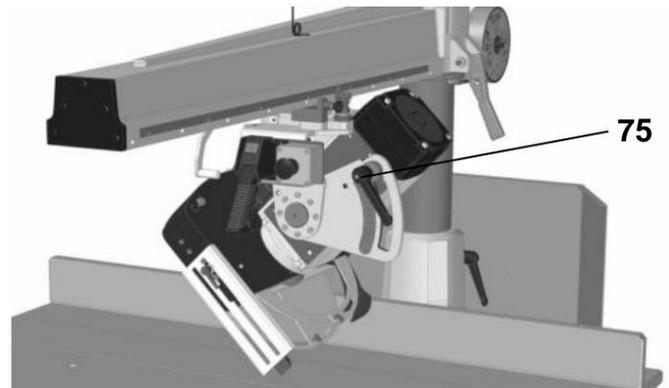
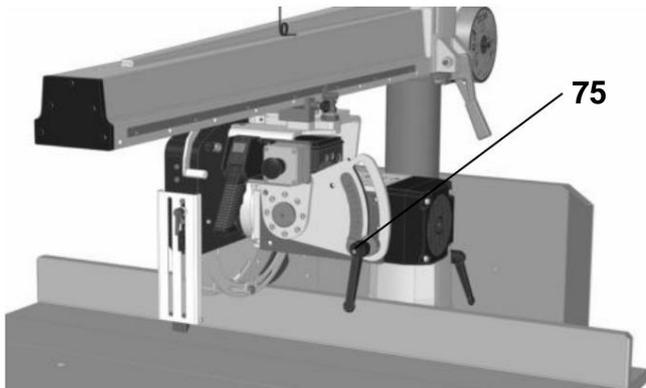


Informationen zu den Abständen zwischen Schneidmesser und Arbeitsfläche finden Sie im Abschnitt 6 „Technische Daten“ und „Technische Daten“ Maße

13.7 KLINGENNEIGUNG



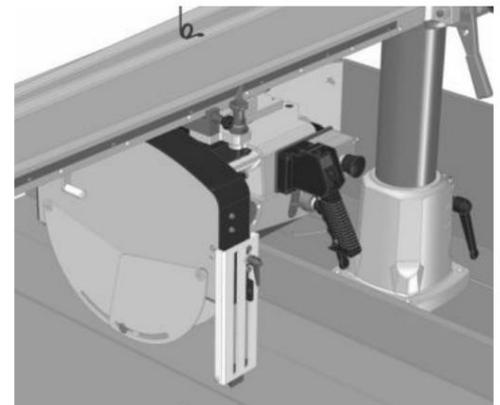
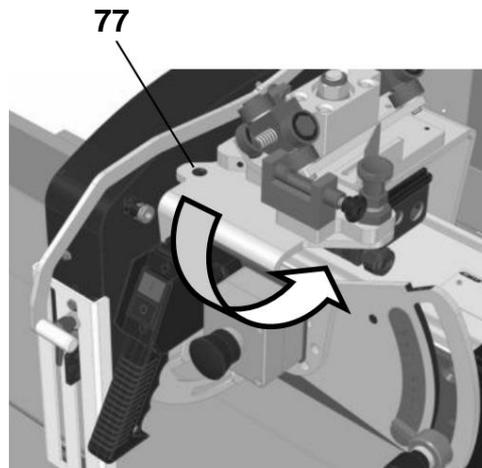
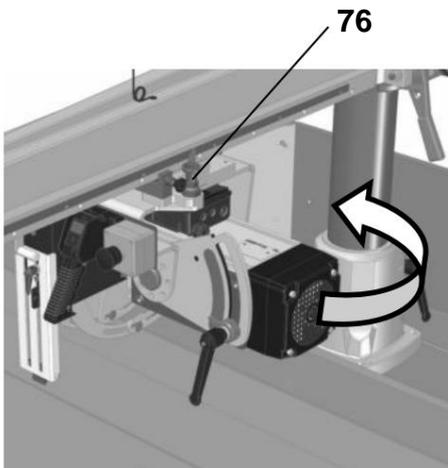
Lösen Sie den Feststellhebel (75), um die Messereinheit in die gewünschte Neigung zu drehen. Ziehen Sie dann den Verriegelungshebel (75) fest.



13.8 DREHUNG DER MESSERGRUPPE UM 90° ZUM TRIMMEN



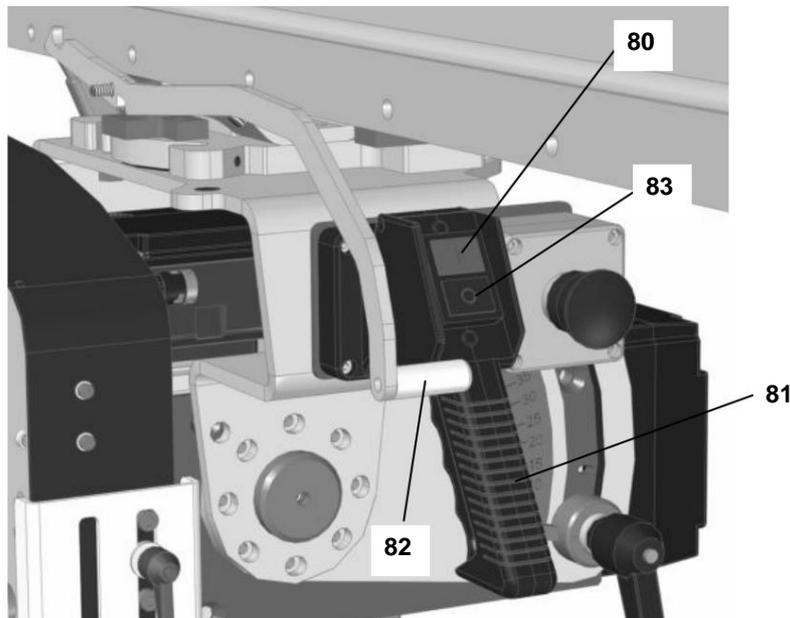
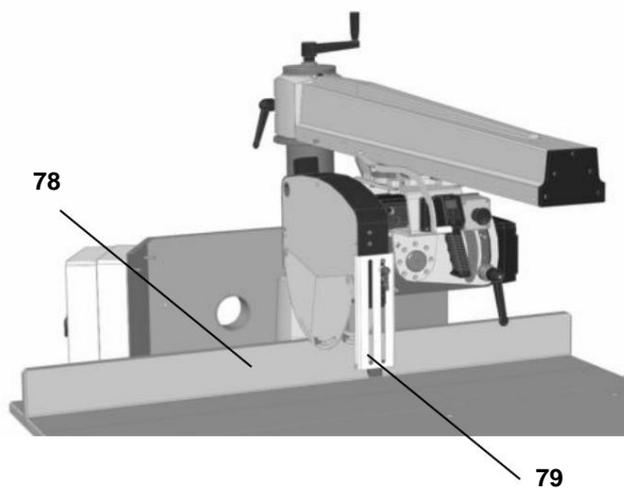
Betätigen Sie den Knopf (76) und drehen Sie die Schneidgruppe um 90°, bis sie im Referenzloch (77) zentriert ist.



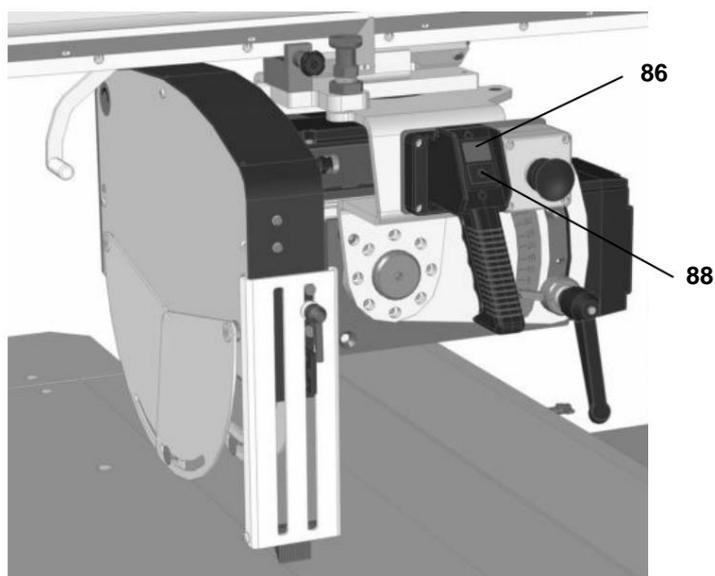
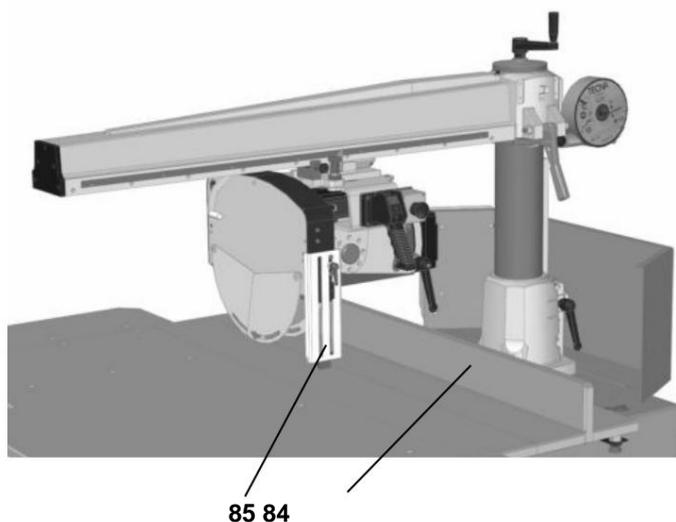
13.9 ABSCHNEID- UND BESITZARBEITEN



- Der Kürzungsvorgang läuft wie folgt ab:
 - Legen Sie das Werkstück auf den Arbeitstisch und drücken Sie es dabei gegen das Anschlaglineal (78).
 - Stellen Sie die Maschine auf die Schnitttiefe, die Richtung und den Winkel des Sägeblatts zum Werkstück ein;
 - Senken Sie den beweglichen Teil des Sägeblattschutzes (79) ab, bis er die Oberfläche des Werkstücks berührt
- schneiden:
- Starten Sie den Motor mit dem Startknopf (80) am Steuergriff. Halten Sie dabei eine Hand am Griff des Griffs (81) und üben Sie mit der anderen Hand ausreichend Druck auf das Werkstück aus. Achten Sie dabei auf Abstand
 - Sicherheit vor der Schnittlinie;
 - Um den Arbeitszyklus zu starten, muss die Sicherung gelöst werden, indem auf die Stütze (82) eingewirkt wird.
 - Ziehen Sie die Schneideinheit, indem Sie den Steuergriff betätigen. Achten Sie dabei besonders darauf, wenn die Klinge auf das Werkstück trifft, um jegliche Reaktion auf den Schnitt zu vermeiden.
 - Sobald der Schnitt abgeschlossen ist, schieben Sie die Schneideinheit in Richtung der Säule und bringen das Messer in seine Ruheposition zurück.
 - Stoppen Sie den Motor, indem Sie die Stoptaste (83) am Steuergriff drücken.
 - Die geschnittenen Stücke entfernen.



- **Der Beschnittvorgang läuft wie folgt ab:**
- Legen Sie das Werkstück gegen die Anschlagleiste (84) auf den Arbeitstisch.
- Positionieren Sie die Schneidgruppe in der richtigen Position, um die Platte mit der gewünschten Dicke zu schneiden;
- Überprüfen Sie, ob der Arm sicher in seiner Position verriegelt ist und ob die Schneideinheit in der gewünschten Position im Verhältnis zum Arm verriegelt ist.
- Senken Sie den beweglichen Teil des Klingenschutzes (85) ab, bis er die Oberseite des zu schneidenden Werkstücks berührt;
- Starten Sie den Motor mit dem Startknopf (86) und halten Sie dabei eine Hand am Griffgriff.
- Schieben Sie das zu schneidende Stück nur mit dem mitgelieferten Schieber (87) oder einem ähnlichen Werkzeug in Richtung der Schneidklinge.
- Sobald der Schnitt abgeschlossen ist, stoppen Sie den Motor, indem Sie die Stopptaste (88) am Steuergriff drücken.
- Die geschnittenen Stücke entfernen.



Schieben Sie das zu schneidende Stück niemals aus irgendeinem Grund direkt mit Ihren Händen oder einem anderen Körperteil.

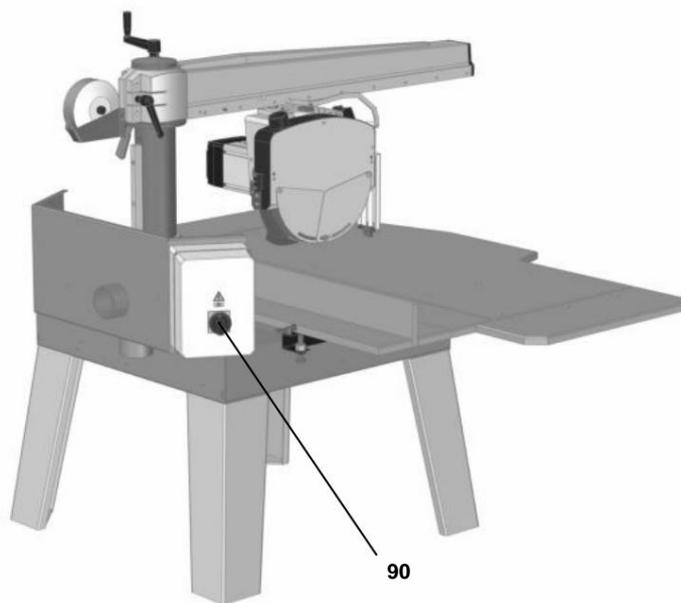
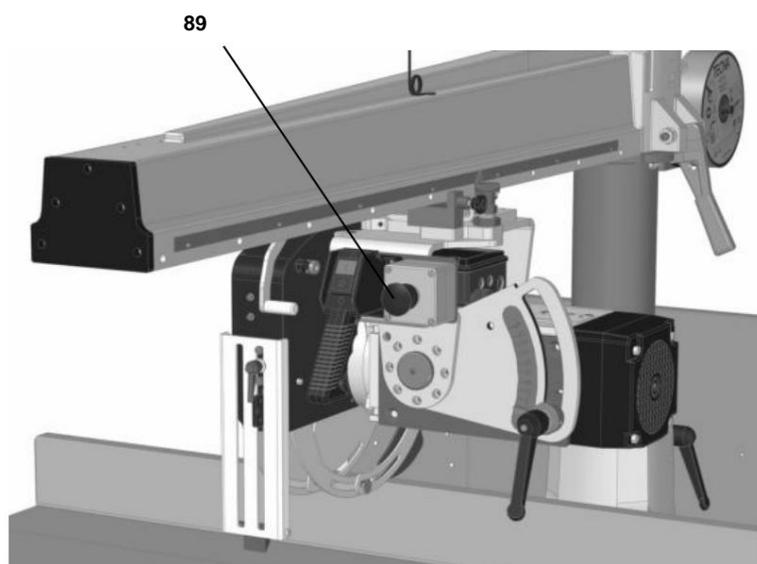
13.10 NOT-AUSSCHALTUNG DER MASCHINE



Um die Maschine im Notfall anzuhalten, drücken Sie den Pilztaster (89) oder den Hauptschalter (90). Um die Maschine nach einem Notstopp zurückzusetzen, gehen Sie wie folgt vor:

:

- Wenn der Notrufknopf verwendet wird, lösen Sie den Knopf (89), indem Sie ihn im Uhrzeigersinn drehen.
Wenn der Notschalter verwendet wird, lösen Sie den Schalter (90), indem Sie ihn im Uhrzeigersinn drehen.



13.11 RESTRISIKEN

Die Maschine wurde so konzipiert, dass der direkte Eingriff des Bedieners an der Maschine auf ein Minimum reduziert wird. Die vorgesehenen Sicherheitsmaßnahmen sind:

- Passiver Typ, bestehend aus festen Schutzvorrichtungen, die auch den Arbeitsbereich der Maschine vollständig umschließen und den Bediener daran hindern, sich den beweglichen Teilen zu nähern.

Aktiver Typ, mit Not-Pilztastern und Zyklusstopp-Mikroschaltern.

Um die Risiken durch bewegliche Teile und/oder den Bruch mechanischer Teile zu minimieren, wurde eine Reihe fester Schutzvorrichtungen eingebaut, die den Bediener von verbleibenden Gefahrenquellen isolieren. Während der Einrichtung der Maschine oder während der regelmäßigen Wartung kann es vorkommen, dass das verantwortliche Personal Zugang zu den abgetrennten Bereichen haben muss und sich daher in der Nähe von mechanischen, elektrischen, erhebliches Maß an Gefahr. In all diesen Phasen wird außerdem empfohlen, persönliche Schutzausrüstung zu tragen und äußerste Vorsicht walten zu lassen, insbesondere wenn sich das verantwortliche Personal bei bestimmten Überprüfungsverfahren in unmittelbarer Nähe der in Betrieb befindlichen mechanischen Teile aufhalten muss.



Die grundlegende Sicherheitsregel bei Arbeiten an der Maschine besteht darin, die Stromversorgung abzuschalten.

13.12 EINSATZ IN GETRENNTEN BEREICHEN

Als Bereiche mit außergewöhnlicher Instandhaltung, die Eingriffe mit besonderen technischen Fähigkeiten erfordern, gelten teilweise und/oder vollständig abgetrennte Bereiche. In diesen Bereichen wirkt sich die Trennung auf die oberen Gliedmaßen der Bediener aus, daher müssen alle Maßnahmen ergriffen werden, die die Exposition gegenüber dem Restrisiko begrenzen. Eine wesentliche Voraussetzung dafür, dass eine Maschine langfristig ein hervorragendes Maß an Effizienz und Zuverlässigkeit aufweist, ist die Durchführung einer genauen und konstanten Wartung. Es ist wünschenswert, dass die unten aufgeführten Vorgänge gewissenhaft und sorgfältig ausgeführt werden.

14. WARTUNG

14.1 WARTUNG

Alle Eingriffe an der Maschine, deren Ausführung genaue technische Kompetenz und besondere Fähigkeiten erfordert, müssen von autorisiertem und qualifiziertem Personal durchgeführt werden. Dieses Personal muss alle notwendigen Voraussetzungen schaffen, um die geltenden Gesetze zur Sicherheit an festen und/oder temporären Arbeitsplätzen einzuhalten.

14.2 WARNHINWEISE ZU EINGRIFFEN

Es besteht eine allgemeine Verpflichtung, vor jedem gewöhnlichen oder außerordentlichen Wartungseingriff die elektrische und pneumatische Spannung der Maschine zu unterbrechen und während aller Eingriffsphasen persönliche Schutzausrüstung wie Handschuhe, Overall, Schutzbrille usw. zu tragen. Die Einhaltung ist zwingend erforderlich mit den Angaben in diesem Handbuch. Für alle anderen Wartungsarbeiten, die nicht in diesem Handbuch erläutert werden, wenden Sie sich an den Hersteller.

14.3 INTERVENTIONEN MIT SPEZIFISCHEN TECHNISCHEN FÄHIGKEITEN



Die Qualifikation des benötigten Personals wird nachfolgend mit einem Symbol gekennzeichnet:



Die Eingriffe, die der Bediener durchführen kann, betreffen nur die Reinigungsvorgänge der Maschine.



Die komplexeren Vorgänge (sowohl mechanische als auch elektrische) werden von spezialisiertem Wartungspersonal durchgeführt.

14.4 REINIGUNG



Führen Sie die Arbeiten nur bei stillstehender Maschine und ausgeschalteter Schalttafel durch.



Täglich



Reinigen Sie die Teile der Maschine täglich mit einem Niederdruck-Druckluftstrahl von Spänen, um Fehlfunktionen der Maschine und einen möglichen Brandausbruch zu vermeiden. Die Verwendung eines Staubsaugers wird empfohlen. Verwenden Sie keine scheuernden Substanzen wie Benzin oder Lösungsmittel, da die Verwendung lackierte Teile, transparente Teile, Kabelummantelungen usw. beschädigen würde. Für die Verwendung von Reinigungsmitteln sind die spezifischen Normen zu beachten.

- Halten Sie die Maschinenoberfläche stets sauber, indem Sie Sägemehl und andere bei der Bearbeitung entstehende Schnittrückstände entfernen.
- Besonderes Augenmerk muss auf Staub- und Schmutzansammlungen in den Gleitbereichen (vertikale Säule, Schlittenführungen im Inneren des Arms usw.) gelegt werden, die nicht nur sauber sein, sondern auch mäßig mit Fett geschmiert werden müssen.
- Wenn die Maschine länger als einige Tage nicht benutzt wird, ölen Sie die unlackierten oder verzinkten Metallteile. Halten Sie den Griff sauber, trocken und fettfrei.

14.5 KONTROLLEN



Täglich



Überprüfen Sie regelmäßig die folgenden Organe:

- Sicherheitsausrüstungen
- Sensoren
- Mikroschalter
- Notfall Knopf



Täglich



- Sichtprüfung der Maschine
- Maschinenreinigung



Alle 40 Stunden



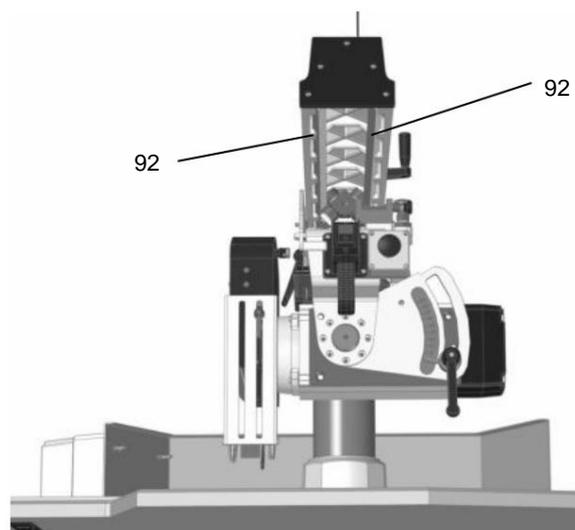
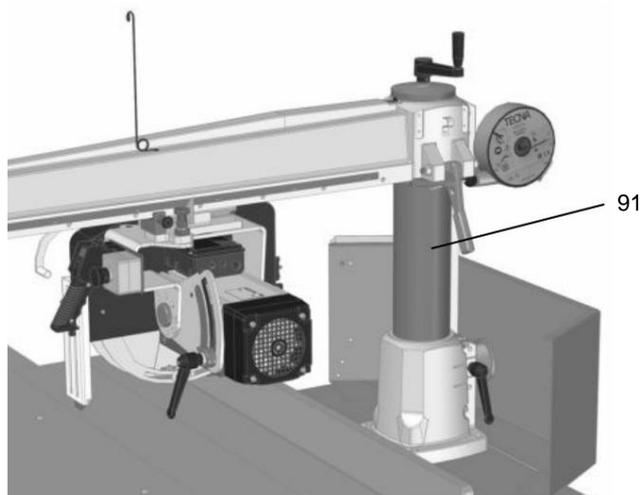
- Sicherheitsausrüstungen
- Sensoren
- Mikroschalter
- Notfall Knopf



Alle 1000



- Vertikaler Spalten-Scrollbereich (91)
- Gleitbereich der Schlittenführungen im Arm (92)

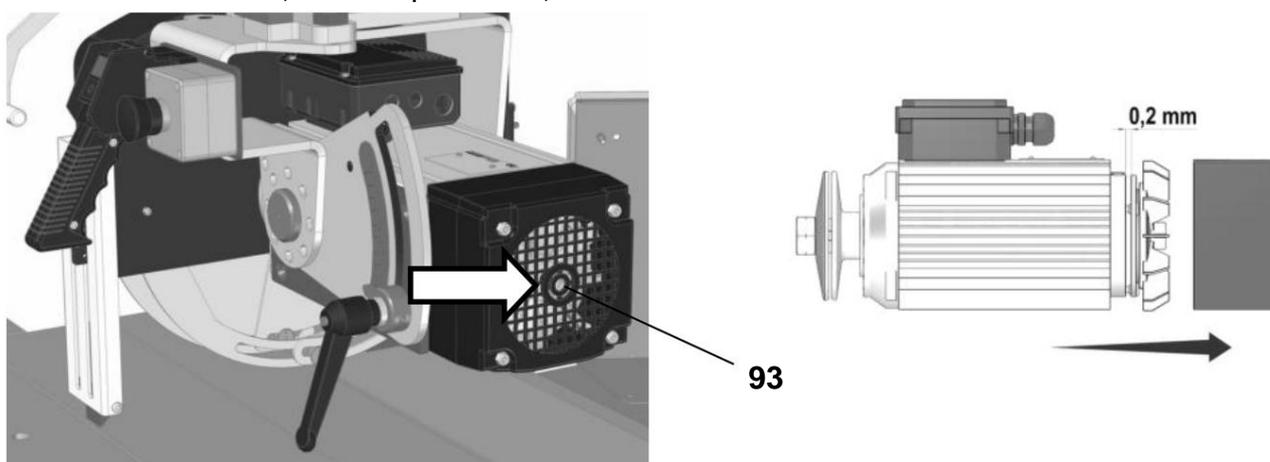


14.6 EINSTELLEN DER BREMSE DES SELBSTBREMSENDEN ELEKTROMOTORS



- Die Maschine ist mit einem selbstbremsenden Motor ausgestattet, der unter normalen Bedingungen keine besonderen Eingriffe erfordert, abgesehen von regelmäßigen Einstellungen aufgrund des Verschleißes der Bremse selbst. Die Motorbremse greift bei jedem Abstellen des Motors ein und hilft, das Messer innerhalb weniger Sekunden anzuhalten. Bei ausgeschaltetem Motor verhindert es die manuelle Drehung des Messers selbst: Durch Krafteinwirkung auf das Messer darf es sich nur mit großer Kraftanstrengung drehen, da die Bremse kontinuierlich und konstant wirkt. Sollte die Bremskraft auf den ersten Blick zu stark oder zu schwach sein, gehen Sie wie folgt vor:
- Betätigen Sie mit einem Innensechskantschlüssel die Einstellschraube (93), die sich in der Mitte der Rückseite des Motors befindet und im Uhrzeigersinn drehen, um die Bremskraft zu erhöhen und umgekehrt.
- Überprüfen Sie gleichzeitig diesen Effekt, indem Sie versuchen, die Kurbelwelle manuell zu drehen. (Es wird empfohlen, diesen Vorgang von Fachpersonal durchführen zu lassen, um nicht das Risiko einer vollständigen Blockierung der Bremse einzugehen, was schwerwiegende Folgen wie Motorüberhitzung und Schäden an der internen elektrischen Wicklung nach sich ziehen würde.)

Verstellen Sie die Schraube, bis der Luftspaltwert von 0,2 mm erreicht ist.

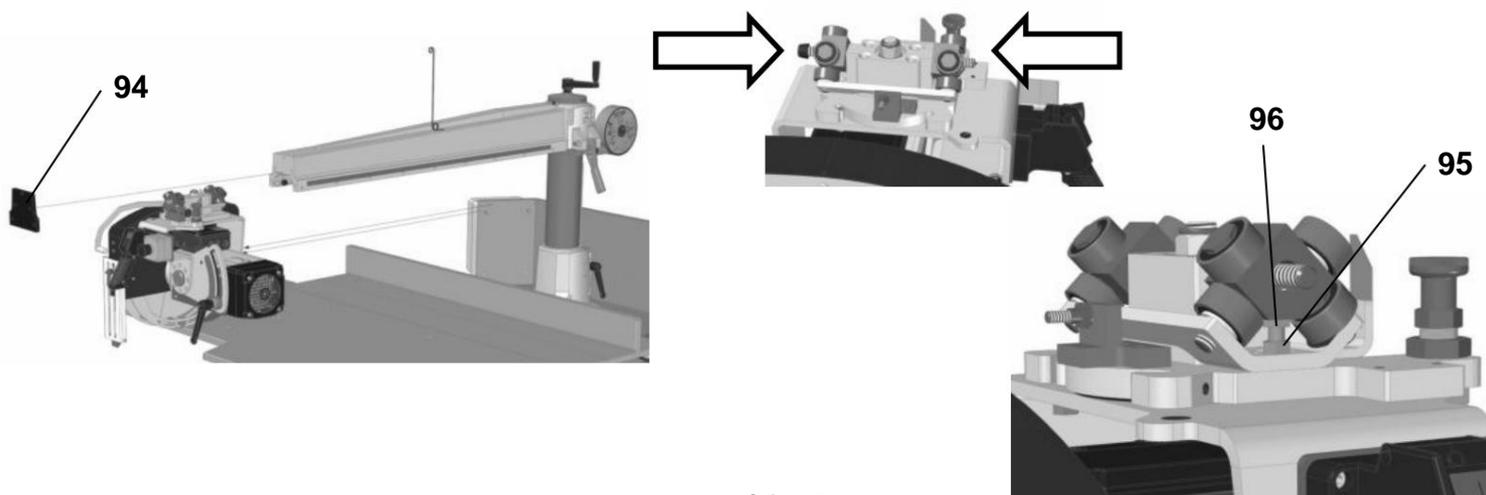


14.7 WIEDERAUFNAHME DES SPIELS



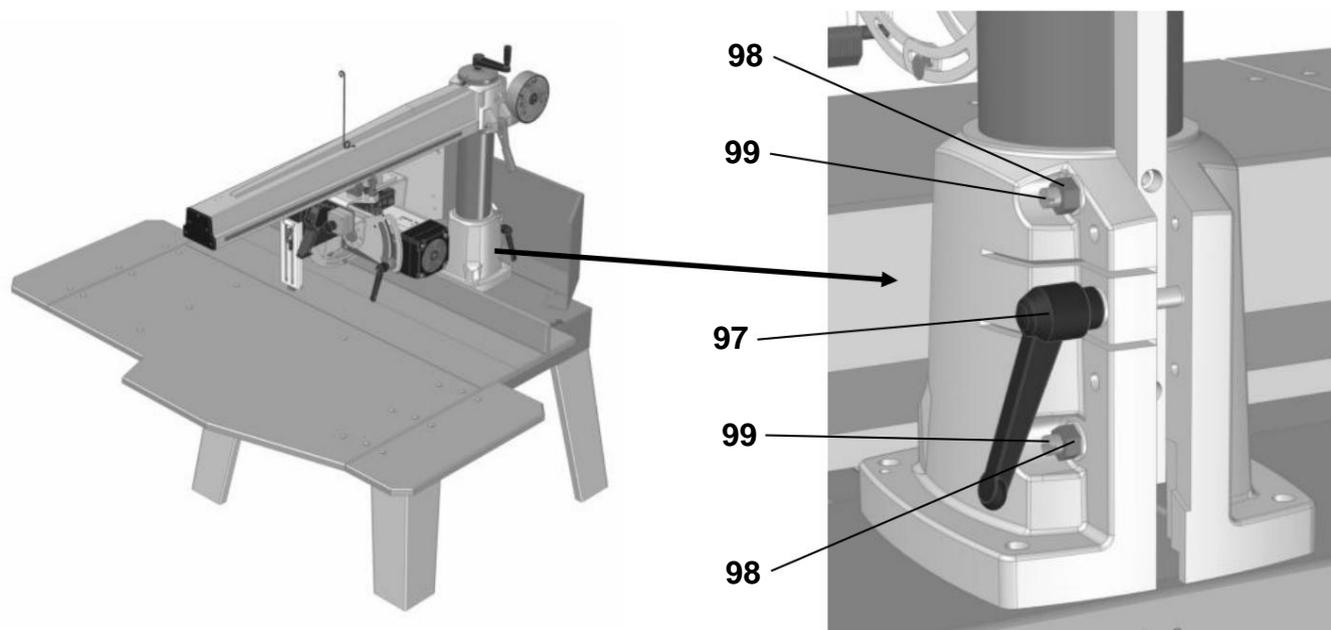
Beim Testen wird das Schlittenspiel in den Gleitführungen eliminiert.

- Wenn es erforderlich ist, Lücken zu beseitigen, die aus Transportgründen oder aufgrund normaler Abnutzung durch den Gebrauch der Maschine entstehen, gehen Sie wie folgt vor:
- Lösen Sie die Schrauben und entfernen Sie den Verschluss (94).
- Extrahieren Sie die Arbeitsgruppe vollständig
- Fahren Sie mit der Einstellung fort, indem Sie auf die Schraube (95) einwirken. Nachdem Sie die Mutter (96) gelöst haben, führen Sie die Einstellung durch. Nach der Einstellung die Mutter (96) festziehen und das Gerät wieder in den Arm einsetzen.





- Im Laufe der Zeit kann durch ständige Bewegung ein Spiel zwischen der vertikalen Säule und ihrer Sitzfläche entstehen. In diesem Fall funktioniert es wie folgt:
- **Klemmhebel (97) lösen**
- **Muttern lösen (98)**
- **Betätigen Sie die Messingkörner (99), um die Gleitfähigkeit richtig einzustellen**
- **Stellen Sie sicher, dass die vertikale Bewegung des Arms nicht zu steif geworden ist, und ziehen Sie dann die Muttern (98) fest.**
- **Klemmhebel (97) festziehen**



15 LUFTGERÄUSCH

Den gesetzlichen Vorgaben entsprechend listen wir die Daten zur Geräuschemission der Maschine auf:

- **LEQ (dbA) < 88**
- **Schalldruck (Pa) MAX am Arbeitsplatz < 92**

Die angegebenen Geräuschpegel stellen nicht unbedingt sichere Betriebswerte dar. Zwar besteht ein Zusammenhang zwischen Emissionswerten und Expositionswerten, dieser lässt sich jedoch nicht zuverlässig zur Feststellung verwenden, ob zusätzliche Vorsichtsmaßnahmen erforderlich sind oder nicht. Zu den Faktoren, die die Höhe der Belastung der Arbeitskräfte bestimmen, gehören die Dauer der Belastung, die Beschaffenheit des Arbeitsplatzes, andere Staub- und Lärmquellen usw., also die Anzahl der Maschinen und anderer angrenzender Prozesse. Die zulässigen Expositionswerte können auch von Land zu Land variieren. In jedem Fall ermöglichen diese Informationen dem Benutzer der Maschine, die Gefahr und das Risiko besser zu verstehen.

16 ENTSORGUNG DER MASCHINE

Um die Maschine zu entsorgen, gehen Sie wie folgt vor:

- **Holen Sie eine schriftliche Genehmigung des Managers der Abbruchmaschine ein**
 - **Trennen Sie die Maschine vom Stromnetz**
- Typenschilder und beigelegte Dokumente vernichten

Die nichtmetallischen Komponenten an der Maschine müssen vom Rest der Maschine getrennt und speziellen Recyclingorganisationen übergeben werden.

Ersetzen Sie verschlissene Maschinenkomponenten nicht durch recycelte Komponenten aus dem Abriss ähnlicher Maschinen. ROBLAND NV ist in diesem Fall nicht für die Fehlfunktion der Maschine verantwortlich.



Ersetzen Sie verschlissene Maschinenkomponenten nicht durch recycelte Komponenten aus dem Abriss ähnlicher Maschinen. ROBLAND NV ist in diesem Fall nicht für die Fehlfunktion der Maschine verantwortlich.

16.1 ENTSORGUNG VON SCHMIERSTOFFEN

Gehen Sie bei der Entsorgung von Schmierstoffen wie folgt vor:

- Entfernen Sie Fettablagerungen auf den Führungen der Maschinenachsen mit einem Tuch
Übergeben Sie die zurückgewonnenen Schmierstoffe an die zuständigen Stellen, die die Entsorgung veranlassen



Entsorgen Sie gebrauchte Schmierstoffe nicht in der Umwelt. ROBLAND NV übernimmt keine Haftung für Umweltschäden, die durch unsachgemäße Entsorgung von Schmiermitteln entstehen.

Wenn die für den Produktionsprozess verwendeten Materialien oder die Schmierstoffe nicht gemäß den einschlägigen Gesetzen und Verordnungen entsorgt werden, können Restrisiken bestehen wie:

- Umweltverschmutzung
Vergiftung der an der Entsorgung beteiligten Personen

17 GARANTIE

ROBLAND NV gewährt eine Garantie für die mechanischen Komponenten der Maschinen gegen Konstruktionsmängel
Zeitraum von 12 (zwölf) Monaten ab Versanddatum der Maschine.

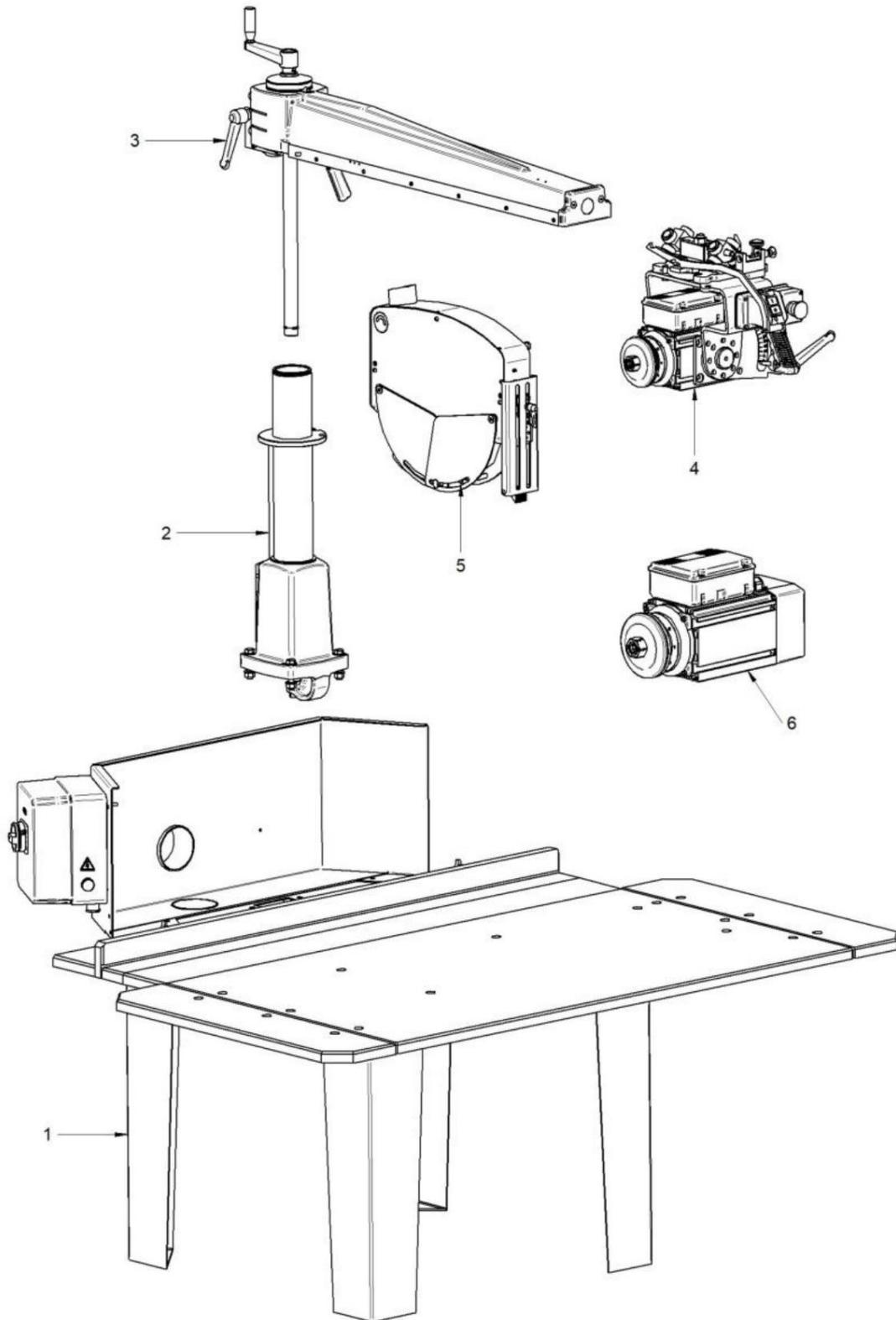


Die Garantie beschränkt sich auf die Verpflichtung zur kostenlosen Reparatur und/oder zum kostenlosen Ersatz der als defekt befundenen Teile; die Transportkosten gehen selbstverständlich zu Lasten des Kunden.
Von der Garantie ausgeschlossen sind Motoren sowie elektrische und elektronische Geräte.

Es versteht sich, dass diese Garantie in keinem Fall einen Anspruch auf Entschädigung für Schäden, Arbeitsunterbrechungen oder andere indirekte Schäden an Personen oder Sachen begründet.

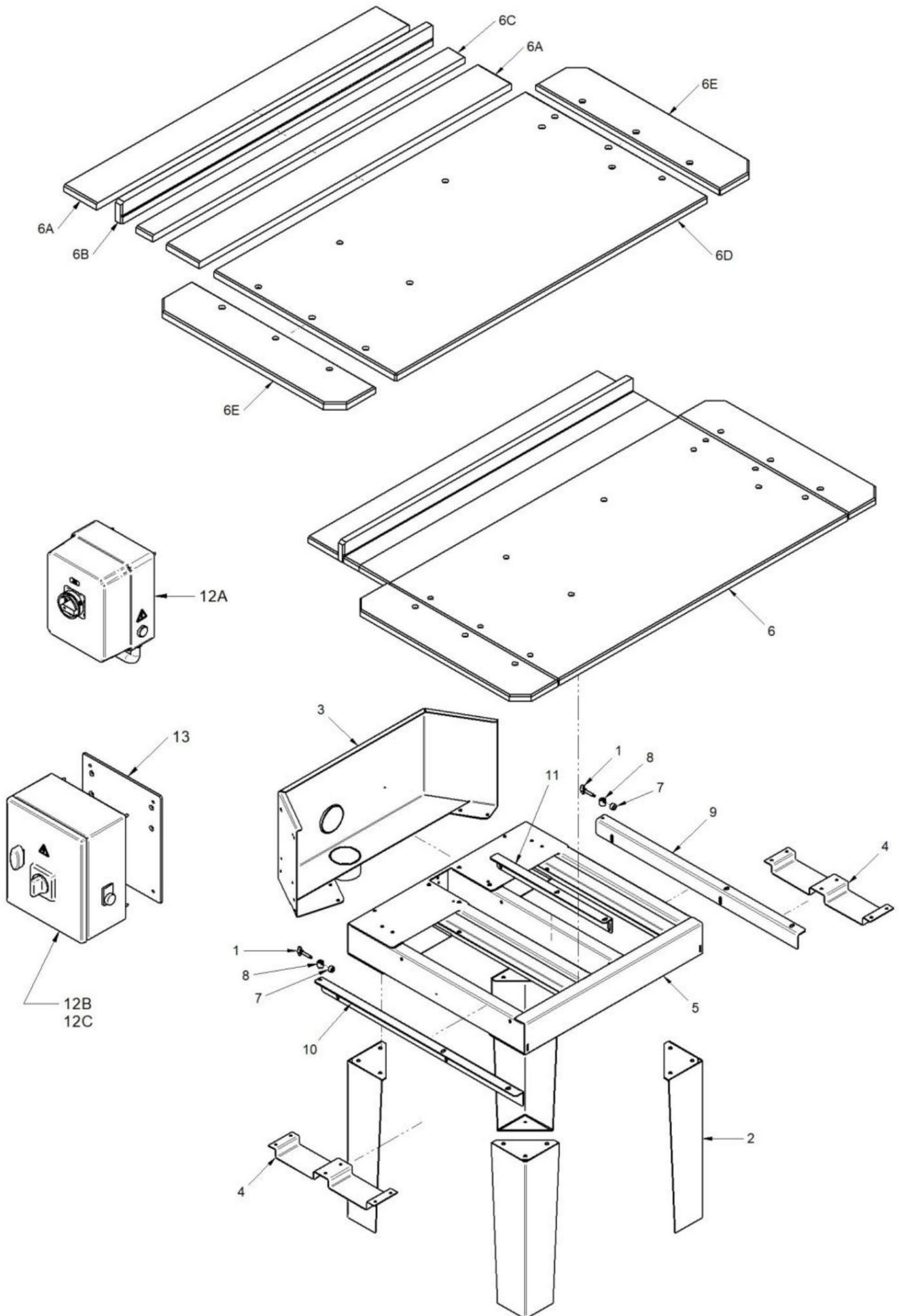
Es ist zu beachten, dass die auszutauschenden Teile im Voraus bezahlt an unser Werk in Certaldo geliefert werden müssen und dass Teile, die aufgrund der Inkompetenz des Arbeitspersonals oder aufgrund einer Verschlechterung aufgrund mangelnder Schmierung oder normaler Abnutzung defekt geworden sind, nicht defekt sind geändert.

EXPLOSIONSZEICHNUNGEN FÜR ERSATZTEILE



POS.	BESCHREIBUNG
1	BASISGRUPPE 2
	SÄULENEINHEIT 3
	ARMGRUPPE 4
	GABELGRUPPE 5
	WERKZEUGZAUNGRUPPE 400
6	MOTORBLOCK

BASISGRUPPE



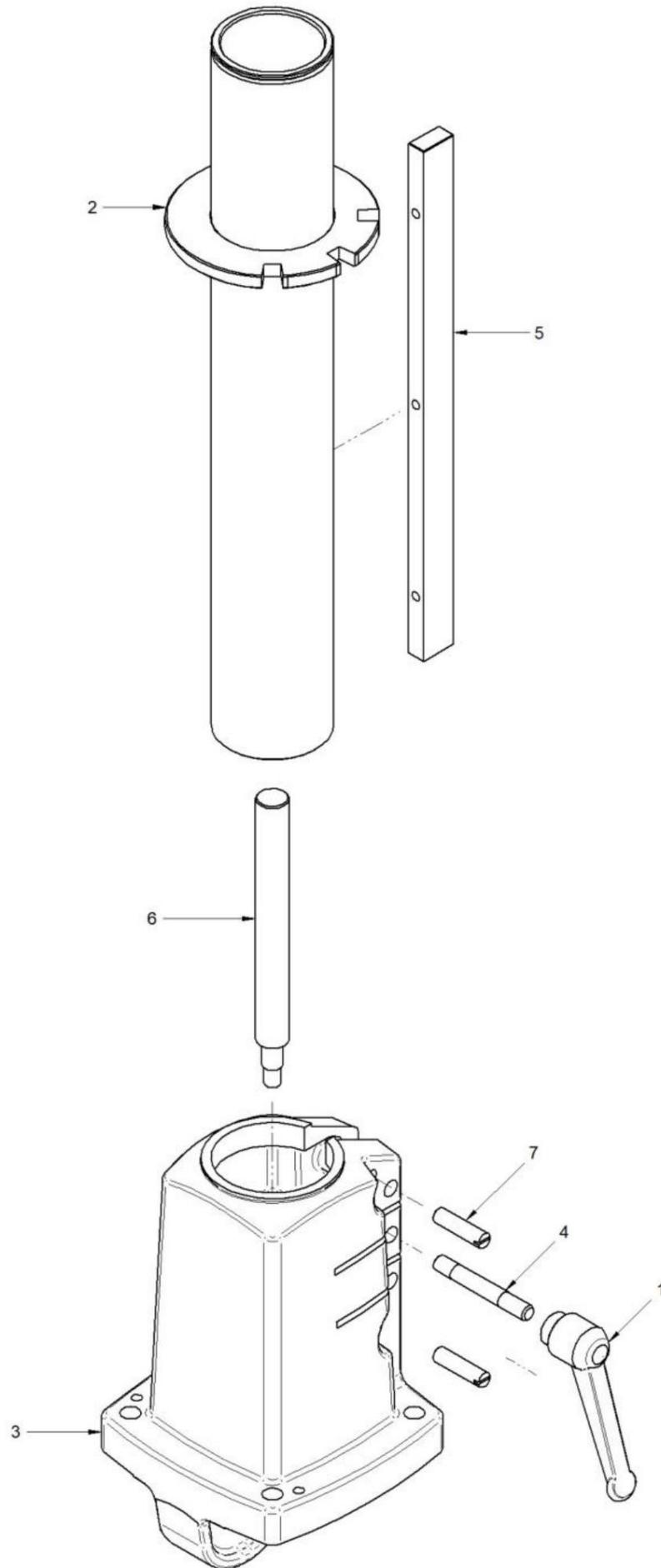
BASISGRUPPE

POS.	CODE	BESCHREIBUNG
1	00003910	GALETTE mit PUNTALINO
2	35400113	JUNIOR/GROSSES BEIN
3	35416010	J-BEST RADIALE EINLASSABDECKUNG
4	35416011	BLECHVERBINDUNG. BODEN
5	35416112	JUNIOR/BIG BANK
6	35516017	KOMPLETTE HOLZPLATTE
6A	35516017	STICK A
6B	35516017	HINTERER ANSCHLAG
6C	35516017	STICK B
6D	35516017	MITTELGESCHOSS
6E	35516017	SEITLICHER BODEN
7	45400063	PUNKTURSCHLEIBE
8	45400065	SÄULE BIS ZUM FUSS
9	45424061	Bankqueue J/B LINKS
10	45424062	Bank-Queue J/B rechts
11	45424063	QUEUE AUF DER ZENTRALEN J/B-BANK
12A	00007825	MOTORSCHUTZ HP4 V.400-50/60 3PH
12B	00007343	MOTORSCHUTZ HP 4 V.230-60-3PH UL
12C	00007347	MOTORSCHUTZ HP 3 V.230-60-1PH UL
13	35606015	UL QE-UNTERSTÜTZUNG



Alle Bilder dienen der Veranschaulichung. Es können Unterschiede zu dem Modell in Ihrem Besitz bestehen.

SÄULENEINHEIT



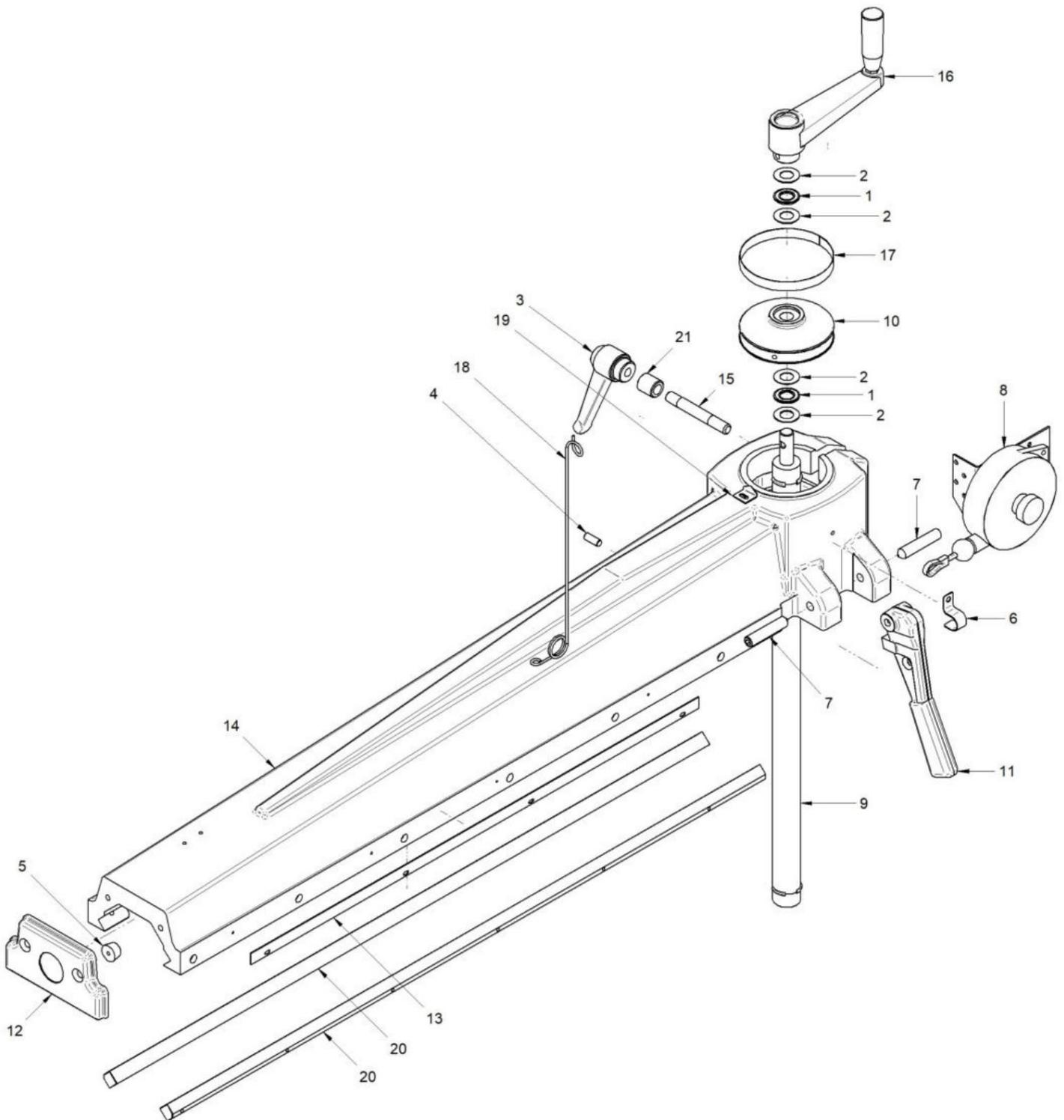
SÄULENEINHEIT

POS.	CODE	BESCHREIBUNG
1	00003905	LÖSUNG SHEBEL ART.562-104 M 12
2	35400015	KOMPLETTE SPALTE DES SEKTORS JB
3	35401101	RADIALBASIS JUNIOR/BIG MIT UNTERSTÜTZUNG
4	43200020	BOLZEN M12x90
5	45400018	SÄULENSCHLÜSSEL 640/800
6	45400019	J/B HEBESCHRAUBE
7	45600011	MESSINGKORN M12X45



Alle Bilder dienen der Veranschaulichung. Es können Unterschiede zu dem Modell in Ihrem Besitz bestehen.

ARM-GRUPPE



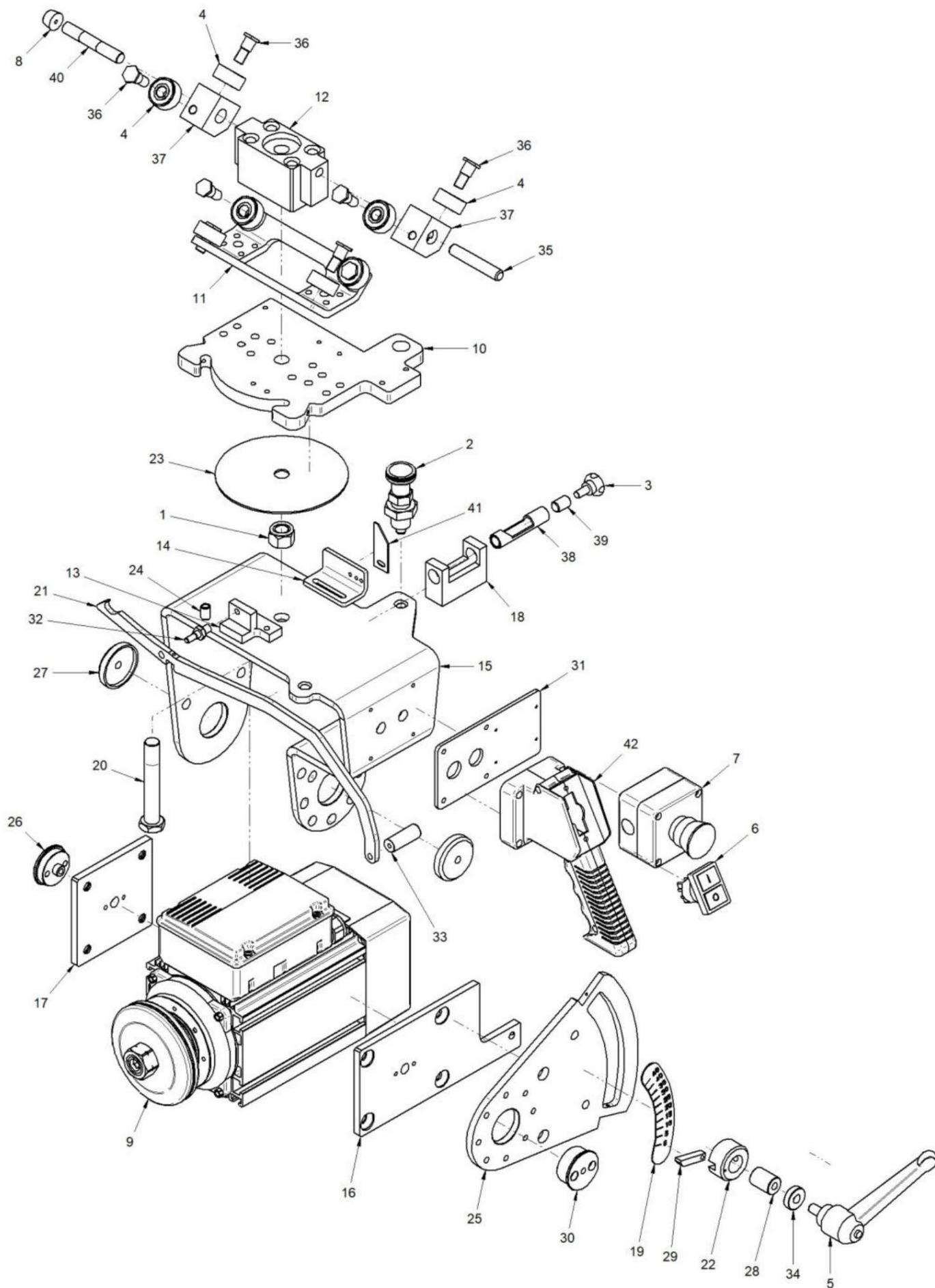
ARM-GRUPPE

POS.	CODE	BESCHREIBUNG
1	00003430	INA AXK1528 LAGER
2	00003431	INA AS 1528 RING
3	00003905	LÖSUNGSHABEL ART.562-104 M 12
4	00004214	ZYLINDERSTIFT Ø8x20 CEM.
5	00005201	GUMMI-STOßSTANGE
6	00008507	METALLCLIP LOCH 509 DURCHM.19
7	00171210	VTSTEL M12x60 PC
8	25404001	RÜCKZUGFEDERBAUGRUPPE JBB
9	35400016	ROHR KOMPLETT MIT SCHNECKE
10	35400102	JUNIOR BIG CAP
11	35400104	ARMPOSITIONSHABEL
12	35400115	J/B-ARM-VERSCHLUSS
13	35400139	MILLIMETERREGEL 640 HP4
14	35416114	JUNIOR ARM CE
15	43200020	BOLZEN M12x90
16	45400024	HEBEGRIFF
17	45400025	JUNIOR/BIG CAP-GRADEPLATTE
18	45400026	KABELHALTERFEDER
19	45400027	POSITIONIERUNGSINDEX
20	45400028	JUNIOR GUIDE 640
21	45400076	ABSTANDSBLOCKARM



Alle Bilder dienen der Veranschaulichung. Es können Unterschiede zu dem Modell in Ihrem Besitz bestehen.

GABELEINHEIT



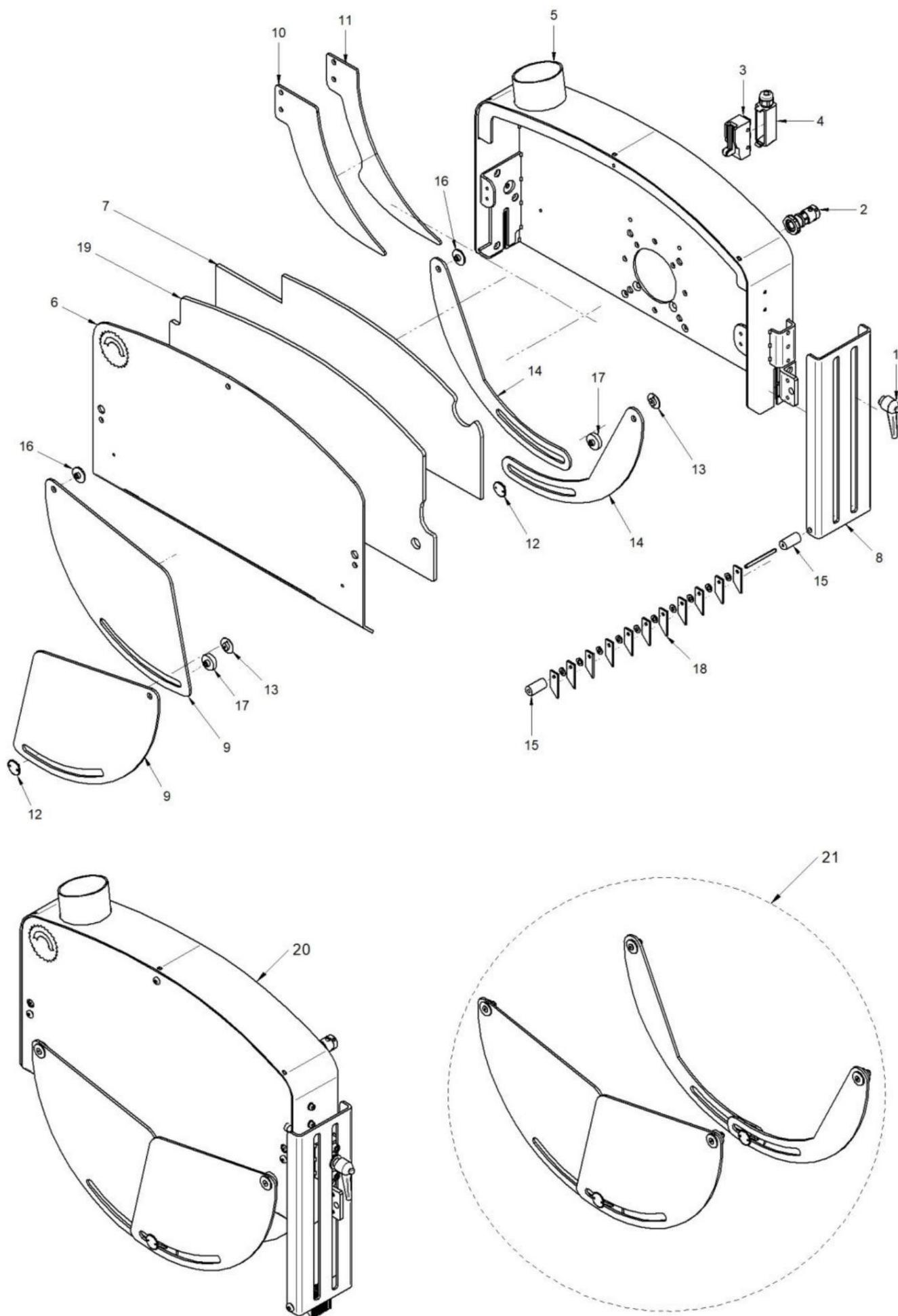
GABELEINHEIT

POS.	CODE	BESCHREIBUNG
1	0000148	SELBSTSICHERENDE MUTTER M16 UNI-7473 ZINK.
2	00002017	DRUCKKNOPF BOTEÇO W801.Q1001
3	00003104	BOTEÇO FLYER 8x16 ART.6372105
4	00003415	LAGER 62201 2RS
5	00003951	LÖSUNGSHABEL M10 x 20
6	00005026	„CE“ KABELRADIALTASTE
7	00005058	SCHN XB7S8442-EV1-GELBER PILZKNOPF
8	00005201	GUMMI-STOßSTANGE
9	#####	MOTOR
10	35400120	DREHWAGEN
11	35400121	TROLLEY-UNTERSTÜTZUNG
12	35400122	SCHLITTENSTECKER
13	35400123	VERRIEGELUNGSUNTERSTÜTZUNG
14	35400124	INDEX-UNTERSTÜTZUNG
15	35400125	DREHBARE STAHLGABEL
16	35400126	FRONTFLANSCH
17	35400127	HINTERER FLANSCH
18	35400128	VERRIEGELUNGSUNTERSTÜTZUNG
19	35400133	GRADUIERTE PLATTE
20	35400134	GEFANGENENWAGEN
21	35400135	VERRIEGELUNGSSTANGE
22	35400137	INDEX-UNTERSTÜTZUNG
23	35400138	SCHMIERMITTELSCHEIBE
24	35400408	SCHLITTENDREHBUCHSE
25	35400526	PLATTENPOSITION
26	35400529	HINTERKIPMOTOR. EXTRUDIERT
27	35400539	HOHLUNTERLEGSCHLEIBE FÜR STAHLGABEL
28	35400543	STAHLGABELZENTRIERUNG
29	35400544	STAHLGABEL-INDEX
30	35401528	VORDERE PIVOT-MOTORKIPPERUNG. EXTRUDIERT
31	35416302	NOTFALLHALTERUNG
32	35416360	SPERRSTANGENSTIFT
33	35616301	L. CARRIAGE FC PIN
34	36000043	SPIRALSCHEIBE
35	43200008	STIFT M12x70
36	45400032	STIFT ZUM LAGER
37	45400033	LAGERHALTER
38	45400034	SCHLITTENVERRIEGELUNGSKLEMME
39	45400035	STECKER zur KLEMME
40	45400036	Gefangener am Wagen
41	45400041	ORANGE INDEX
42	45400051	KUNSTSTOFFGRIFF



Alle Bilder dienen der Veranschaulichung. Es können Unterschiede zu dem Modell in Ihrem Besitz bestehen.

WERKZEUGZAUNGRUPPE D400-MM_CE



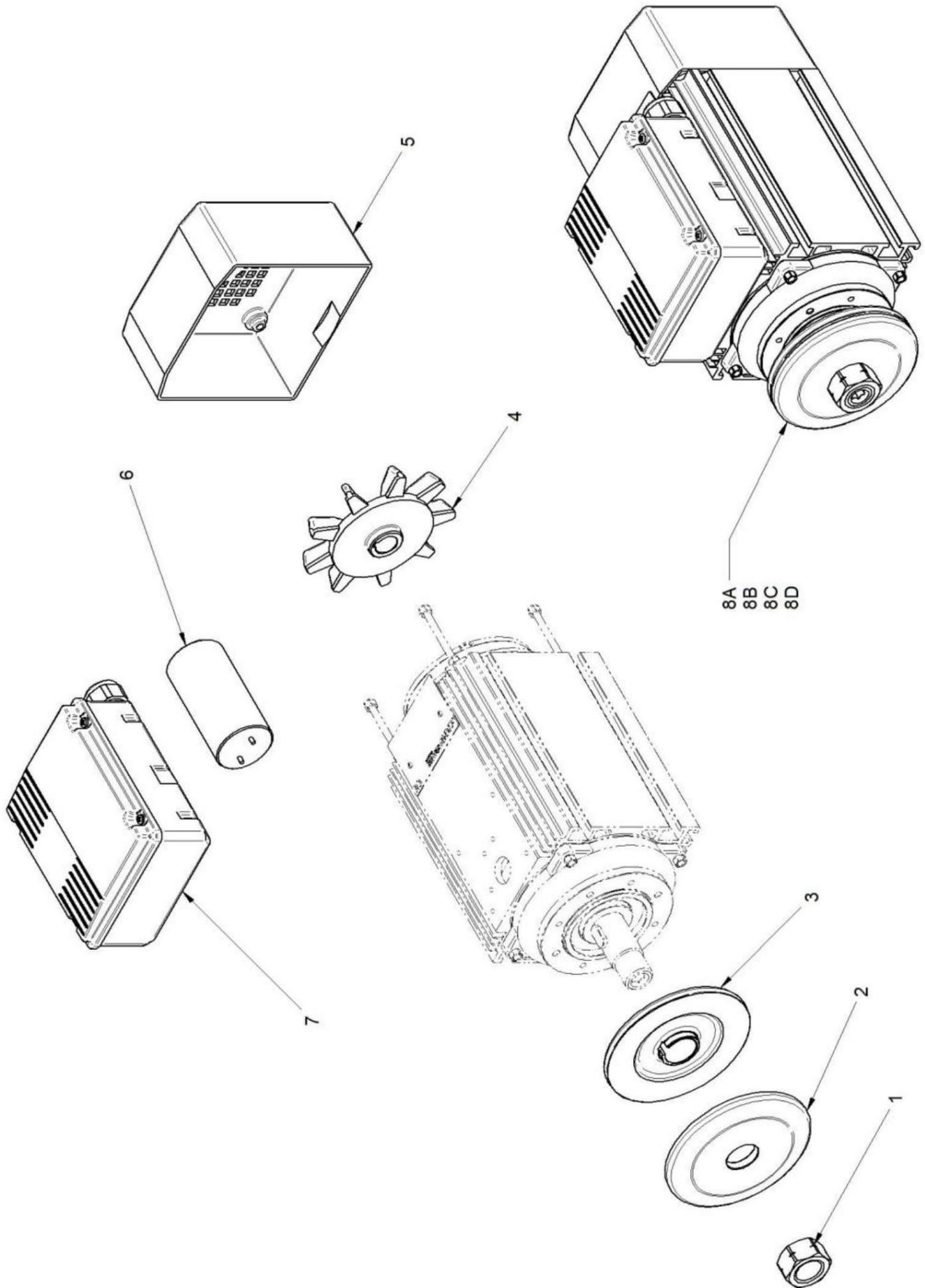
WERKZEUGZAUNGRUPPE D400-MM_ CE

POS.	CODE	BESCHREIBUNG
1	00003903	AUSLÖSUNGHEBEL 522-43 M6
2	00005196	SM TEAFLEX-ANSCHLUSS MIT GERADE MÄNNLICHEM PG9 + MUTTER
3	00015612	HEBEL MIKROKALTER MK V11D42 PIZZATO
4	00015613	PIZZATO VF MKCV12 ANSCHLUSSABDECKUNGEN
5	35616501	CARTER SHELL D400
6	35616509	GEHÄUSEABDECKUNG D400
7	35616526	SCHALLDICHTUNG CARTER SHELL D400 B 16
8	35670514	KOPFSCHUTZ
9	35670515	Ø400 SCHWINGSCHUTZ
10	35670517	KLINGE SCHNEIDEKLINGE D350
11	35670518	KLINGENSCHNEIDEKLINGE D400
12	35670520	ABGERUNDETE UNTERLEGSCHNEIBE
13	35670521	GERUNDETE WEIBLICHE UNTERLEGSCHNEIBE
14	35670522	HINTERER SCHWINGSCHUTZ Ø 400
15	35670523	RÜCKSCHLAG-ABSTANDSHALTER
16	35670524	NIEDRIGE UNTERLEGSCHNEIBE
17	35670525	HOHE ROSETTE
18	45400057	RÜCKSCHLAGGREIFER
19	45616217	CARTER SCHALLDÄMPFUNG Ø 400
20	25616500	CARTER-GRUPPE 400 mm CE
21	25670501	OSZILLIERENDE SCHUTZGRUPPE



Alle Bilder dienen der Veranschaulichung. Es können Unterschiede zu dem Modell in Ihrem Besitz bestehen.

MOTORBLOCK



MOTORBLOCK

POS.	CODE	BESCHREIBUNG
1	35400420	Sicherungsmutter
2	00005301	KLINGENVERRIEGELUNG
3	00006053	MESSERHALTER
4	00004805	LÜFTER
5	00006053	LÜFTERABDECKUNG
6	00005301	KONDENSATOR
7	00006229	MOTORKASTEN
8A	25430025	MOTOR HP4 E63S 230/400-50 TRIF. AUTOFR.
8B	25430043	MOTOR HP4 E63L V.220/380-60-3PH AUTOFR.
8C	25430036	MOTOR HP3 E63L 230-50 EINPHASIG AUTOFR.
8D	25430047	MOTOR HP3 E63L 230-60 EINPHASIG AUTOFR.



Alle Bilder dienen der Veranschaulichung. Es können Unterschiede zu dem Modell in Ihrem Besitz bestehen.

