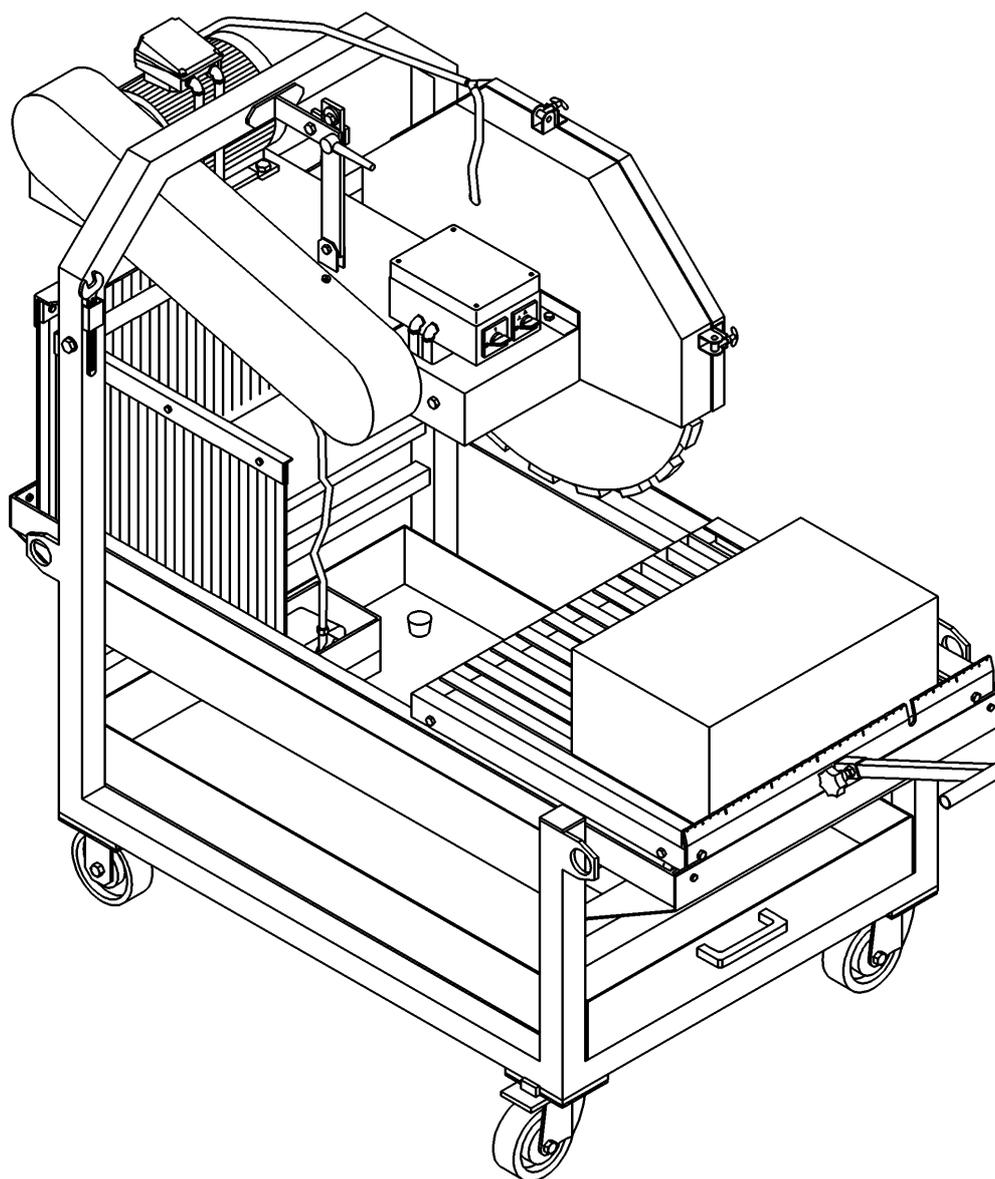


BLOCKSTEINSÄGE

BS 650



0282 650 0995/06.99

j:\techdoku\deutsch\bs\650\6500995\bs650.p65

GÖLZ

BS 650

GÖLZ GmbH

Dommersbach 51

53940 Hellenthal-Blumenthal

Telefon: (02482) 120

Telefax: (02482) 12135

BS 650

EG-Konformitätserklärung

Hiermit erklären wir, dass die wie folgt beschriebene
Maschine

Bauart: *BLOCKSTEINSÄGE*

Hersteller: *GÖLZ*

Typ: *BS 650*

Seriennummer: _____

den Vorschriften in Umsetzung

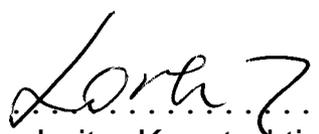
- der Maschinenrichtlinie 98/37/EG
- der EMV-Richtlinie 89/336/EWG i.d.F. 93/68/EWG
- der Abgasrichtlinie 97/68/EG i.d.F. 2002/88/EG

sowie den Anforderungen der Normen

- EN 12418:2000
- EN 13309:2000; EN 61000-Reihe

entspricht.

Hellenthal, den 07.04.2004

.....

.....
Leiter Konstruktion

GÖLZ

Inhaltsverzeichnis

1. Vorwort zur Betriebsanleitung	5
2. Grundlegende Sicherheitshinweise	6
3. Beschreibung	13
4. Transport	16
5. Aufstellung und Betrieb	18
6. Instandhaltung	23
7. Störung - Ursachen und Beseitigung	24
8. Ersatzteilliste	25
9. Schaltplan	36

Alle Rechte vorbehalten!

Änderungen durch technische Weiterentwicklung gegenüber den in dieser Betriebsanleitung aufgeführten Abbildungen und Angaben behalten wir uns vor.

Nachdruck, Übersetzung und Vervielfältigung jeglicher Art bedürfen unserer schriftlichen Genehmigung.

© Copyright **GÖLZ**

1. Vorwort zur Betriebsanleitung

Diese Betriebsanleitung soll erleichtern, die Blocksteinsäge kennenzulernen und ihre bestimmungsgemäßen Einsatzmöglichkeiten zu nutzen.

Die Betriebsanleitung enthält wichtige Hinweise, die Blocksteinsäge sicher, sachgerecht und wirtschaftlich zu betreiben. Ihre Beachtung hilft, Gefahren zu vermeiden, Reparaturkosten und Ausfallzeiten zu vermindern und die Zuverlässigkeit und die Lebensdauer der Blocksteinsäge zu erhöhen.

Die Betriebsanleitung ist um Anweisungen aufgrund bestehender nationaler Vorschriften zur Unfallverhütung und zum Umweltschutz zu ergänzen.

Die Betriebsanleitung muß ständig am Einsatzort der Blocksteinsäge verfügbar sein.

Die Betriebsanleitung ist von jeder Person zu lesen und anzuwenden, die mit Arbeiten mit/an der Blocksteinsäge z. B.

- Bedienung, einschließlich Rüsten, Störungsbehebung im Arbeitsablauf, Beseitigung von Produktionsabfällen, Pflege, Entsorgung von Betriebs- und Hilfsstoffen
- Instandhaltung (Wartung, Inspektion, Instandsetzung) und/oder
- Transport

beauftragt ist.

Neben der Betriebsanleitung und den im Verwenderland und an der Einsatzstelle geltenden verbindlichen Regelungen zur Unfallverhütung sind auch die anerkannten fachtechnischen Regeln für sicherheits- und -fachgerechtes Arbeiten zu beachten.

2. Grundlegende Sicherheitshinweise

2.1 Warnhinweise und Symbole

In der Betriebsanleitung werden folgende Benennungen und Symbole für besonders wichtige Angaben benutzt:

Hinweis: Besondere Angabe hinsichtlich der wirtschaftlichen Verwendung der Maschine

Achtung: Besondere Angabe bzw. Ge- und Verbote zur Schadensverhütung

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

An der Maschine und in der Betriebsanleitung werden dazu folgende Symbole verwendet:



Wichtiger Hinweis!



Schutzhelm tragen!



***Vor Inbetriebnahme
Betriebsanleitung
lesen!***



***Gehörschutz tra-
gen!***



***Warnung vor einer
allgemeinen Ge-
fahr!***



***Schutzschuhe tra-
gen!***



Nicht berühren!



***Schutzhandschuhe
tragen!***



***Augenschutz tra-
gen!***



***Schutzkleidung
tragen!***



Warnung vor gefährlicher elektrischer Spannung!

2.2 Grundsatz; bestimmungsgemäße Verwendung

- Die Maschine ist nach dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gebaut. Dennoch können bei ihrer Verwendung Gefahren für Leib und Leben des Benutzers oder Dritter bzw. Beeinträchtigungen der Maschine und anderer Sachwerte entstehen.
- Maschine nur in technisch einwandfreiem Zustand sowie bestimmungsgemäß, sicherheits- und gefahrenbewußt unter Beachtung der Betriebsanleitung benutzen. Insbesondere Störungen, die die Sicherheit beeinträchtigen können, umgehend beseitigen (lassen).
- Baugeräte der Trenntechnik sind ausschließlich zum Sägen, Schlitzen, Bohren u. ä. von abrasiven Baumaterialien mit Werkzeugen entsprechend den Angaben des Herstellers hauptsächlich vor Ort, auf der Baustelle, bestimmt.
- Eine andere oder darüber hinausgehende Benutzung entgegen den Hinweisen des Herstellers/Lieferers gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für hieraus resultierende Schäden haftet der Hersteller/Lieferer nicht. Das Risiko trägt allein der Anwender. Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch das Beachten der Betriebsanleitung und die Einhaltung der Inspektions- und Wartungsbedingungen.

2.3 Organisatorische Maßnahmen

- Die Betriebsanleitung ständig am Einsatzort der Maschine griffbereit aufbewahren.
- Ergänzend zur Betriebsanleitung allgemeingültige gesetzliche und sonstige verbindliche Regelungen zur Unfallverhütung und zum Umweltschutz beachten und anweisen. Derartige Pflichten können auch z. B. den Umgang mit Gefahrstoffen oder das Zurverfügungstellen/Tragen persönlicher Schutzausrüstungen oder straßenverkehrsrechtliche Regelungen betreffen.
- Betriebsanleitung um Anweisungen einschließlich Aufsichts- und Meldepflichten zur Berücksichtigung betrieblicher Besonderheiten, z. B. hinsichtlich Arbeitsorganisation, Arbeitsabläufen, eingesetztem Personal, ergänzen.
- Das mit Tätigkeiten an der Maschine beauftragte Personal muß vor Arbeitsbeginn die Betriebsanleitung, und hier besonders das Kapitel Sicherheitshinweise, gelesen haben. Während des Arbeitseinsatzes ist es zu spät. Dies gilt in besonderem Maße für nur gelegentlich, z. B. beim Rüsten, Warten, an der Maschine tätig werdendes Personal.
- Zumindest gelegentlich sicherheits- und gefahrenbewußtes Arbeiten des Personals unter Beachtung der Betriebsanleitung kontrollieren.
- Das Personal darf keine offenen langen Haare, lose Kleidung oder Schmuck einschließlich Ringe tragen. Es besteht Verletzungsgefahr z. B. durch Hängenbleiben oder Einziehen.

- Soweit erforderlich oder durch Vorschriften gefordert, persönliche Schutzausrüstungen benutzen.
- Alle Sicherheits- und Gefahrenhinweise an der Maschine beachten.
- Alle Sicherheits- und Gefahrenhinweise an/auf der Maschine vollzählig in lesbarem Zustand halten.
- Bei sicherheitsrelevanten Änderungen der Maschine oder ihres Betriebsverhaltens Maschine sofort stillsetzen und Störung der zuständigen Stelle/Person melden.
- Keine Veränderungen, An- und Umbauten an der Maschine, die die Sicherheit beeinträchtigen könnten, ohne Genehmigung des Lieferers vornehmen. Dies gilt auch für den Einbau und die Einstellung von Sicherheitseinrichtungen und -ventilen sowie für das Schweißen an tragenden Teilen.
- Ersatzteile müssen den vom Hersteller festgelegten technischen Anforderungen entsprechen. Dies ist bei Originalersatzteilen immer gewährleistet.
- Vorgeschriebene oder in der Betriebsanleitung angegebene Fristen für wiederkehrende Prüfungen/Inspektionen einhalten.
- Zur Durchführung von Instandhaltungsmaßnahmen ist eine der Arbeit angemessene Werkstattausrüstung unbedingt notwendig.
- Standort und Bedienung von Feuerlöschern bekanntmachen.
- Die Brandmelde- und Brandbekämpfungsmöglichkeiten beachten.

2.4 Personalauswahl und -qualifikation

- Arbeiten an/mit der Maschine dürfen nur von zuverlässigem Personal durchgeführt werden. Gesetzlich zulässiges Mindestalter beachten.
- Nur geschultes oder unterwiesenes Personal einsetzen, Zuständigkeiten des Personals für das Bedienen, Rüsten, Warten, Instandsetzen klar festlegen.
- Sicherstellen, daß nur dazu beauftragtes Personal an der Maschine tätig wird.
- Maschinenführer-Verantwortung - auch im Hinblick auf verkehrsrechtliche Vorschriften - festlegen und ihm das Ablehnen sicherheitswidriger Anweisungen Dritter ermöglichen.
- Zu schulendes, anzulernendes, einzuweisendes oder im Rahmen einer allgemeinen Ausbildung befindliches Personal nur unter ständiger Aufsicht einer erfahrenen Person an der Maschine tätig werden lassen.

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

2.5 Sicherheitshinweise zu bestimmten Betriebsphasen

Normalbetrieb

- Jede sicherheitsbedenkliche Arbeitsweise unterlassen.
- Maßnahmen treffen, damit die Maschine nur in sicherem und funktionsfähigem Zustand betrieben wird. Maschine nur betreiben, wenn alle Schutzeinrichtungen und sicherheitsbedingte Einrichtungen z. B. lösbare Schutzeinrichtungen, Not-Aus- Einrichtungen, Schalldämmungen, Absaugeinrichtungen, vorhanden und funktionsfähig sind. Vor Arbeitsbeginn sich an der Einsatzstelle mit der Arbeitsumgebung vertraut machen. Zur Arbeitsumgebung gehören z. B. die Hindernisse im Arbeits- und Verkehrsbereich, die Tragfähigkeit des Bodens, notwendige Absicherung der Baustelle zum öffentlichen Verkehrsbereich und Möglichkeiten der Hilfe bei Unfällen.
- Mindestens einmal pro Schicht Maschine auf äußerlich erkennbare Schäden und Mängel prüfen. Eingetretene Veränderungen (einschließlich der des Betriebsverhaltens) sofort der zuständigen Stelle/Person melden. Maschine ggf. sofort stillsetzen und sichern.
- Bei Funktionsstörungen Maschine sofort stillsetzen und sichern. Störungen umgehend beseitigen lassen.
- Ein- und Ausschaltvorgänge, Kontrollanzeigen gemäß Betriebsanleitung beachten.
- Vor Einschalten/Ingangsetzen der Maschine sicherstellen, daß niemand durch die anlaufende Maschine gefährdet werden kann.

Sonderarbeiten im Rahmen der Nutzung der Maschine und Instandhaltungstätigkeiten sowie Störungsbeseitigung im Arbeitsablauf; Entsorgung

- In der Betriebsanleitung vorgeschriebene Einstell-, Wartungs- und Inspektions-tätigkeiten und -termine einschließlich Angaben zum Austausch von Teilen/Teilausrüstungen einhalten. Diese Tätigkeiten darf nur Fachpersonal durchführen.

- **Bedienungspersonal vor Beginn der Durchführung von Sonder- und Instandhaltungsarbeiten informieren. Aufsichtsführenden benennen.**
- **Bei allen Arbeiten, die den Betrieb, die Produktionsanpassung, die Umrüstung oder die Einstellung der Maschine und ihrer sicherheitsbedingten Einrichtungen sowie Inspektion, Wartung und Reparatur betreffen, Ein- und Ausschaltvorgänge gemäß der Betriebsanleitung und Hinweise für Instandhaltungsarbeiten beachten.**
- **Instandhaltungsbereich, soweit erforderlich, weiträumig absichern.**
- **Ist die Maschine bei Wartungs- und Reparaturarbeiten komplett ausgeschaltet, muß sie gegen unerwartetes Wiedereinschalten gesichert werden:**
 - **Hauptbefehlseinrichtungen verschließen und Schlüssel abziehen und/oder**
 - **am Hauptschalter Warnschild anbringen.**
- **Einzelteile und größere Baugruppen sind beim Austausch sorgfältig an Hebezeugen zu befestigen und zu sichern, so daß hier keine Gefahr ausgehen kann. Nur geeignete und technisch einwandfreie Hebezeuge sowie Lastaufnahmemittel mit ausreichender Tragkraft verwenden. Nicht unter schwebenden Lasten aufhalten oder arbeiten.**
- **Mit dem Anschlagen von Lasten und Einweisen von Kranfahrern nur erfahrene Personen beauftragen. Der Einweiser muß sich in Sichtweite des Bedieners aufhalten oder mit ihm in Sprechkontakt stehen.**
- **Maschine, und hier insbesondere Anschlüsse und Verschraubungen, zu Beginn der Wartung/Reparatur von Öl, Kraftstoff oder Pflegemitteln reinigen. Keine aggressiven Reinigungsmittel verwenden. Faserfreie Putztücher benutzen.**
- **Vor dem Reinigen der Maschine mit Wasser oder Dampfstrahl (Hochdruckreiniger) oder anderen Reinigungsmitteln alle Öffnungen abdecken/zukleben, in die aus Sicherheits- und/oder Funktionsgründen kein Wasser/Dampf/Reinigungsmittel eindringen darf. Besonders gefährdet sind Elektromotoren und Schaltschränke.**
- **Nach dem Reinigen sind die Abdeckungen/Verklebungen vollständig zu entfernen.**
- **Nach der Reinigung alle Kraftstoff-, Motoröl-, Hydrauliköl-Leitungen auf Undichtigkeiten, gelockerte Verbindungen, Scheuerstellen und Beschädigungen untersuchen. Festgestellte Mängel sofort beheben.**
- **Bei Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten gelöste Schraubenverbindungen stets festziehen.**
- **Ist die Demontage von Sicherheitseinrichtungen beim Rüsten, Warten und Reparieren erforderlich, hat unmittelbar nach Abschluß der Wartungs- und Reparaturarbeiten die Remontage und Überprüfung der Sicherheitseinrichtungen zu erfolgen.**
- **Für sichere und umweltschonende Entsorgung von Betriebs- und Hilfsstoffen sowie Austauschteilen sorgen.**

2.6 Hinweise auf besondere Gefahrenarten

Elektrische Energie

- Nur Originalsicherungen mit vorgeschriebener Stromstärke verwenden. Bei Störungen in der elektrischen Energieversorgung Maschine/Anlage sofort abschalten.
- Arbeiten an elektrischen Anlagen oder Betriebsmitteln dürfen nur von einer Elektrofachkraft oder von unterwiesenen Personen unter Leitung und Aufsicht einer Elektrofachkraft den elektrotechnischen Regeln entsprechend vorgenommen werden.
- Die elektrische Ausrüstung einer Maschine ist regelmäßig zu inspizieren/prüfen. Mängel, wie lose Verbindungen bzw. angeschmorte Kabel, müssen sofort beseitigt werden.
- Sind Arbeiten an spannungsführenden Teilen notwendig, eine zweite Person hinzuziehen, die im Notfall den Notaus- bzw. den Hauptschalter mit Spannungsauslösung betätigt. Arbeitsbereich mit einer rotweißen Sicherungskette und einem Warnschild absperren. Nur spannungsisoliertes Werkzeug benutzen.

Gas, Staub, Dampf, Rauch

- Schweiß-, Brenn- und Schleifarbeiten an der Maschine nur durchführen, wenn dies ausdrücklich genehmigt ist. Z. B. kann Brand- und Explosionsgefahr bestehen.
- Vor dem Schweißen, Brennen und Schleifen Maschine und deren Umgebung von Staub und brennbaren Stoffen reinigen und für ausreichende Lüftung sorgen (Explosionsgefahr).
- Bei Arbeiten in engen Räumen ggf. vorhandene nationale Vorschriften beachten.

Lärm

- Schallschutzeinrichtungen an der Maschine müssen während des Betriebes in Schutzstellung sein.
- Vorgeschriebenen persönlichen Gehörschutz tragen.

Öle, Fette und andere chemische Substanzen

- Beim Umgang mit Ölen, Fetten und anderen chemischen Substanzen, die für das Produkt geltenden Sicherheitsvorschriften beachten.
- Vorsicht beim Umgang mit heißen Betriebs- und Hilfsstoffen (Verbrennungs- bzw. Verbrühungsgefahr).

2.7 Ortsveränderlich einsetzbare Maschinen

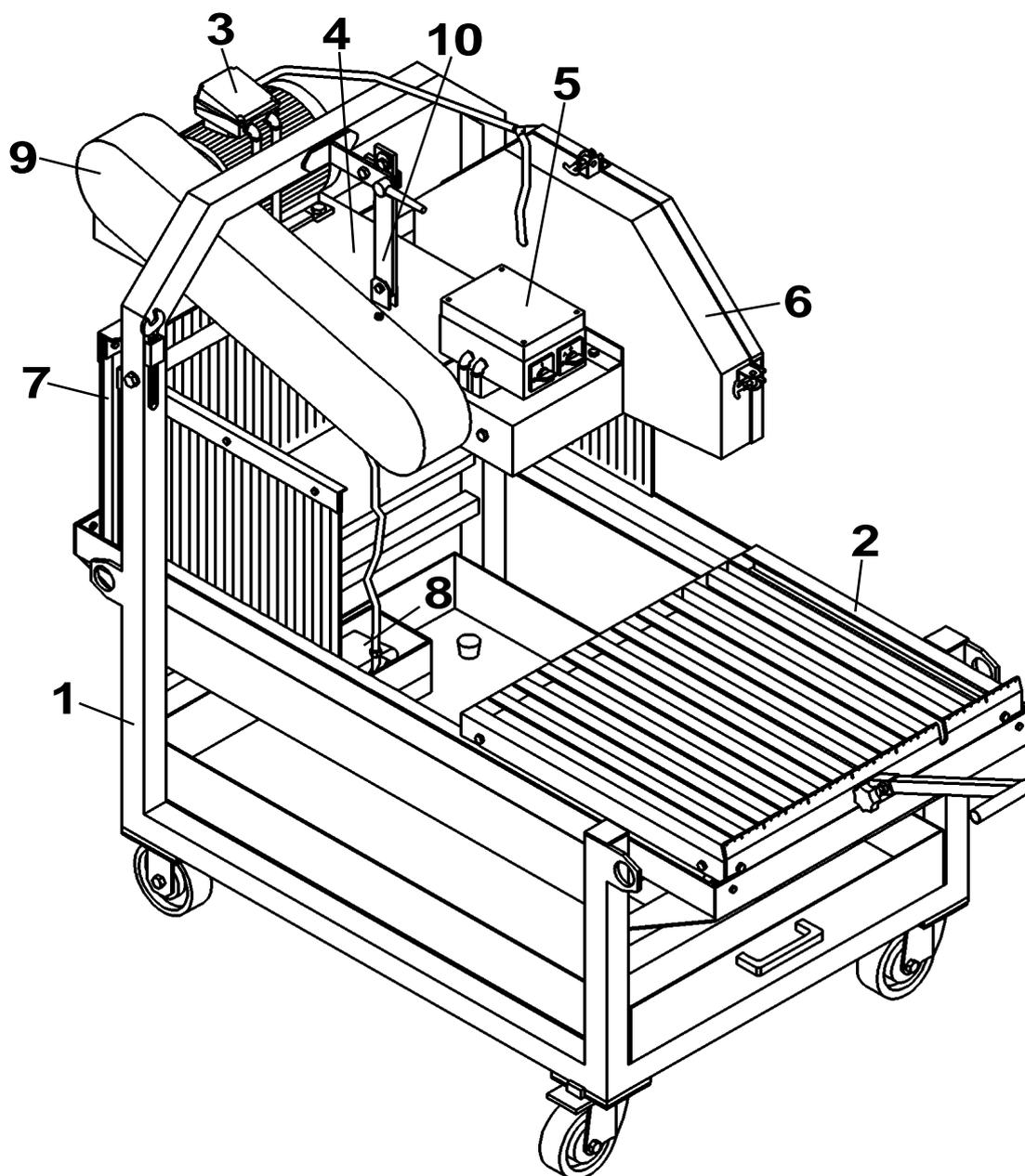
- Bei Verladearbeiten nur Hebezeuge und Lastaufnahmeeinrichtungen mit ausreichender Tragkraft einsetzen.
- Sachkundigen Einweiser für den Hebevorgang bestimmen.
- Maschinen nur gemäß Angaben der Betriebsanleitung (Anschlagpunkte für Lastaufnahmeeinrichtungen usw.) fachgerecht mit Hebezeug anheben.
- Nur geeignetes Transportfahrzeug mit ausreichender Tragkraft verwenden.
- Ladung zuverlässig sichern. Geeignete Anschlagpunkte benutzen.
- Vor oder unmittelbar nach Ende der Verladearbeit Maschine mit empfohlenen Einrichtungen gegen unbeabsichtigte Lageänderung versehen. Entsprechenden Warnhinweis anbringen.
Vor Wiederinbetriebnahme Einrichtungen ordnungsgemäß entfernen.
- Für Transportzwecke abzubauen Teile vor Wiederinbetriebnahme sorgfältig wieder montieren und befestigen.
- Bei Wiederinbetriebnahme nur gemäß Betriebsanleitung verfahren.

3. Beschreibung

3.1 Verwendungszweck-Kurzbeschreibung

- Auf der Blocksteinsäge sind nur die vom Hersteller angegebenen Trennscheiben mit den erforderlichen nominellen Eigenschaften einzusetzen. Bei Einsatz von Trennscheiben; die nicht den Angaben des Herstellers entsprechen, wird für hieraus resultierende Schäden keine Haftung übernommen.
- Blocksteinsägen mit Verbrennungsmotor sind mit dem vom Hersteller angegebenen Treibstoff zu betreiben.

3.2 Komponentenübersicht

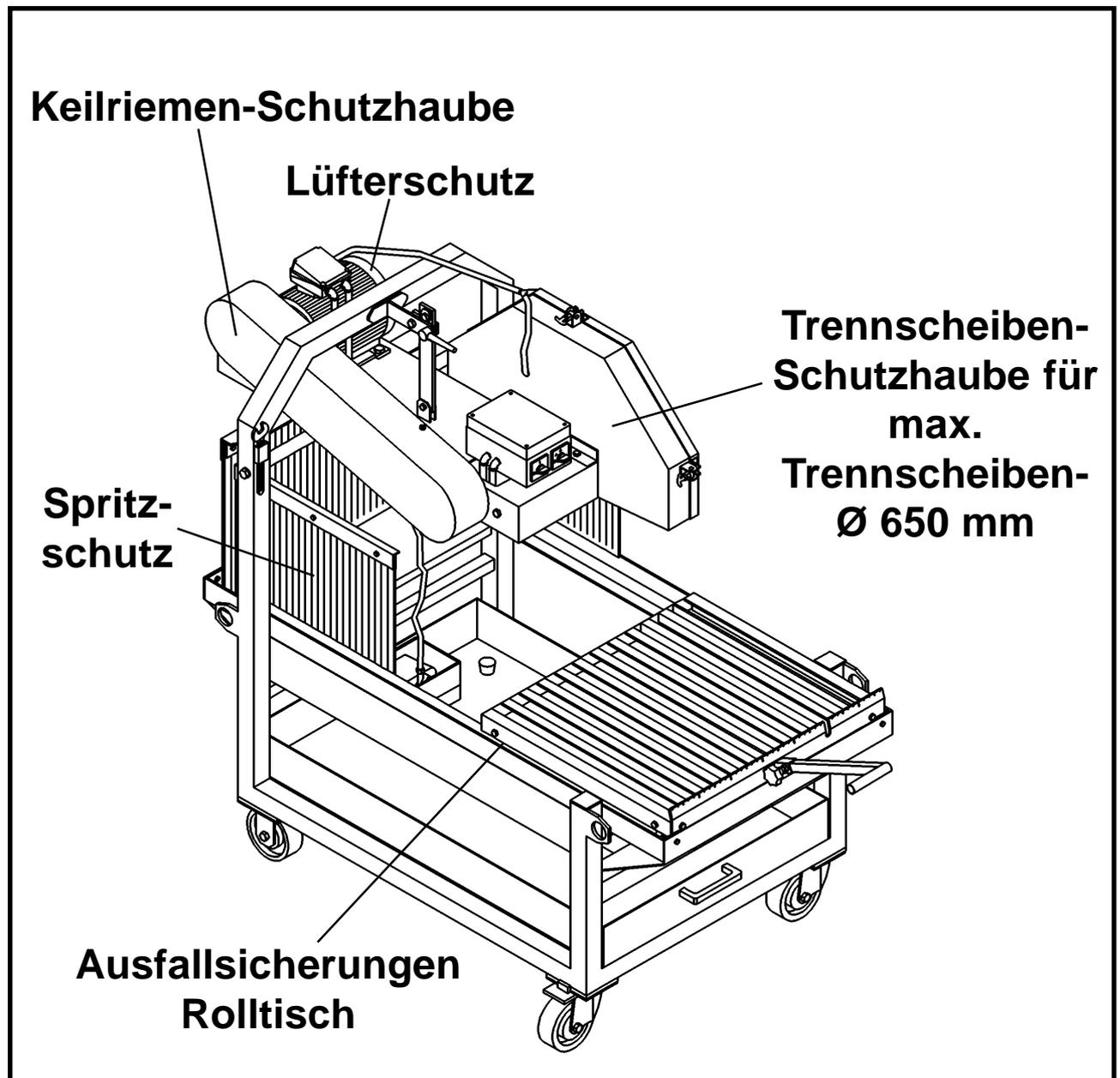


- | | |
|--------------------|------------------------------|
| 1. Grundgestell | 6. Trennscheiben-Schutzhaube |
| 2. Schnittguttisch | 7. Spritzschutz |
| 3. Drehstrommotor | 8. Elektrische Wasserpumpe |
| 4. Motorwippe | 9. Keilriemen-Schutzhaube |
| 5. Schalter | 10. Schnitttiefeinstellung |

3.3 Schutzvorrichtungen



Gefahr: Beim Schneidvorgang müssen die u. a. Schutzvorrichtungen immer korrekt montiert sein!



3.4 Technische Daten

Max. Schnitttiefe:	260 mm
Schnittlänge:	500 mm
Auflagetisch (L x B):	610 x 670 mm
Max. Trennscheiben-Ø:	650 mm
Trennscheiben-Aufnahme:	Ø 60 mm
Aufnahmeflansch:	Ø 120 mm
Antriebsmotor:	Drehstrommotor 400 V, 50 Hz, 16 A, IP 54, 1445 U/min, 5,5 kW (7,5 PS), Stromaufnahme 11 A, Anlaufstrom 73 A Motorschutzschaltung und Nullspannungsauslösung
Drehzahl der Schneidwelle:	1040 U/min
Max. Schnittgeschwindigkeit mit Trennscheibe Ø 650 mm:	35,4 m/s
Vorschub:	Rolltisch/Handvorschub
Wasserversorgung:	Elektrische Wasserpumpe
Abmessungen (L x B x H):	ca. 1600 x 800 x 1200 mm
Leergewicht:	ca. 230 kg
Betriebsgewicht:	ca. 300 kg (befüllte Wasserwanne und montierte Trennscheibe Ø 650 mm)

4. Transport



Verletzungsgefahr durch herabfallende Teile!



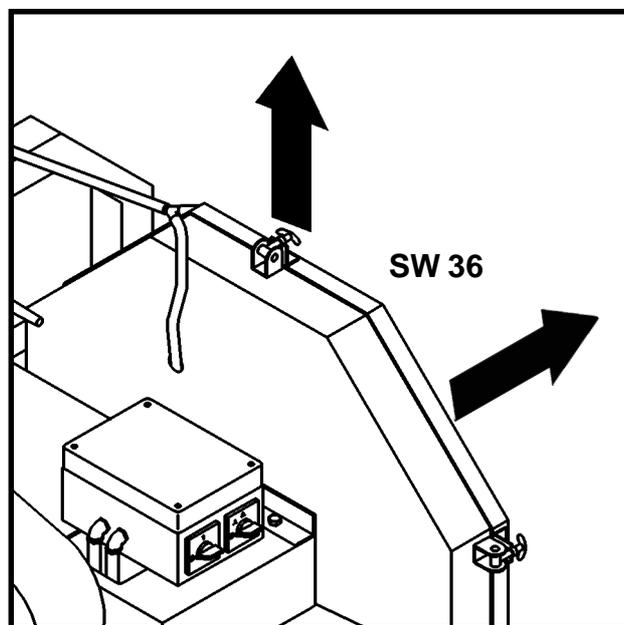
Verletzungsgefahr durch herabfallende Teile!



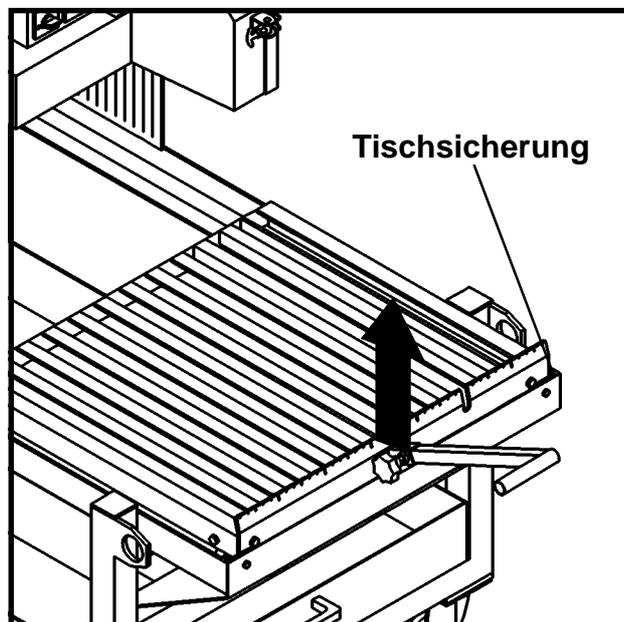
Verletzungsgefahr durch scharfe Kanten etc.!

4.1 Transportvorbereitung

Vor dem Transport ist der Netzstecker zu ziehen und die Trennscheibe zu demontieren. Hierzu die Gummriegel der Trennscheiben-Schutzhaube entriegeln und die Trennscheiben-Schutzhaube zur Seite schwenken. Trennscheibe demontieren und Trennscheiben-Schutzhaube wieder schließen.



Rolltisch nach vorne schieben und in die Tischsicherung heben.

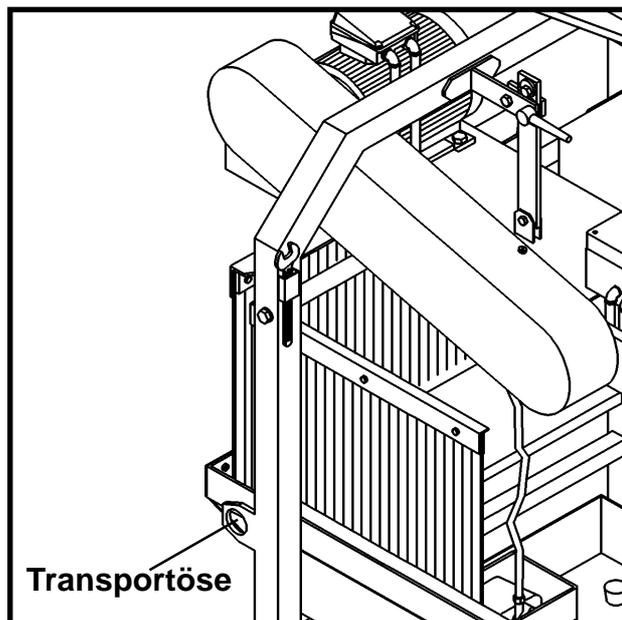




Gefahr: Die Blocksteinsäge darf nur an den dafür vorgesehenen Transportösen angehoben werden!

4.2 Transportvorgang

Achten Sie vor dem Transport auf festen Sitz aller an der Blocksteinsäge befindlichen Teile. Nur Lastaufnahmeeinrichtungen und Hebezeuge und mit ausreichender Tragkraft einsetzen (Betriebsgewicht der Blocksteinsäge ca. 300 kg). Blocksteinsäge nur an den dafür vorgesehenen Transportösen anheben.



BS 650

GÖLZ

5. Aufstellung und Betrieb

5.1 Aufstellen

- Blocksteinsäge auf ebenem, festen und stabilen Untergrund aufstellen und mit den feststellbaren Bockrollen festsetzen. Den Einsatzort von allem, was den Arbeitsvorgang behindern könnte, befreien. Auf ausreichende Beleuchtung des Einsatzortes achten. Beim Einsatz von Blocksteinsägen mit Verbrennungsmotor in geschlossenen Räumen die Abgase aus dem Arbeitsbereich ableiten und für ausreichende Lüftung sorgen.
- Die vom Hersteller angegebenen Bedingungen für den Anschluß an Strom-, Druckluft- und Wasserversorgung einhalten.
- Elektroleitungen so verlegen, daß eine Beschädigung durch die ausgeschlossen ist.
- Werkzeugmontage
 - Montage der Trennscheibe nach Vorgabe des Herstellers (Mindestflansch-Ø beachten; nur Originalschrauben oder Muttern verwenden).
 - Nur Trennscheiben mit Durchmessern verwenden, die vom Hersteller zugelassen sind.

5.2 Inbetriebnahme und Bedienung



Gefahr: Rotierende Teile wie Schneidwelle, Trennscheibe etc. während des Betriebes nicht berühren!



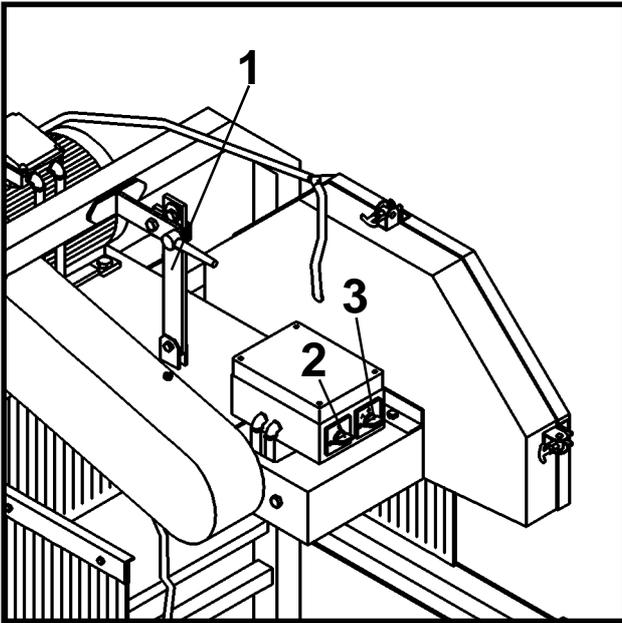
Gefahr: Rotierende Teile könnten Kleidungsstücke einziehen! Eng anliegende Kleidung tragen!



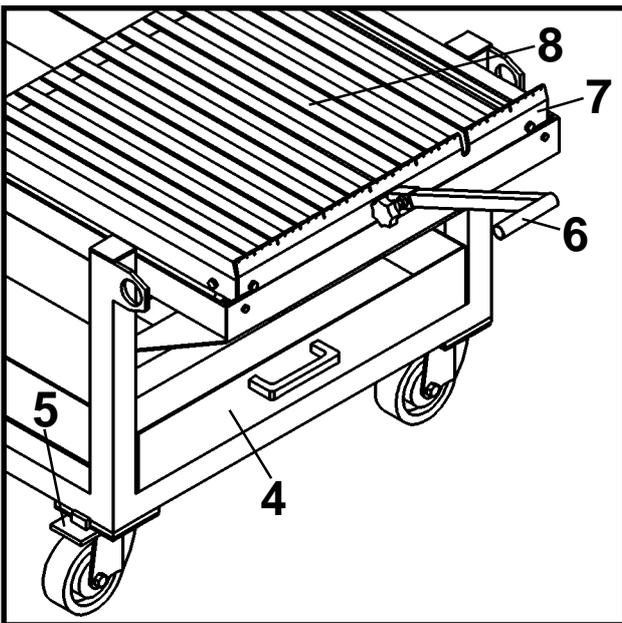
Gefahr: Herabfallende Teile können zu Verletzungen des Bedieners führen!

Stell- und Bedienteile

BS 650



1. Schnittfeneinstellung
2. Hauptschalter EIN-AUS
3. Anlaufschalter STERN-DREIECK



4. Wasserwanne
5. Feststellbare Bockrolle
6. Schubstange
7. Anschlagschiene
8. Rolltisch

- Vor jeder Trennscheibenmontage oder deren Wechsel, ist die Blocksteinsäge stillzusetzen, der Netzstecker zu ziehen oder von Energiequellen zu trennen.



Hinweis: Säubern Sie vor der Montage der Trennscheibe sorgfältig alle Befestigungselemente für die Trennscheibe wie Flansche, Gewinde der Schneidwelle, Schrauben oder Muttern!

GÖLZ

- Der Arbeitsbereich der Blocksteinsäge ist nur dem Bediener vorbehalten. Andere Personen aus dem Arbeitsbereich der Blocksteinsäge fernhalten.
- Es muß gewährleistet sein, daß der Bediener ständig ausreichend Sicht auf den Arbeitsbereich hat und jederzeit in den Arbeitsprozeß eingreifen kann.
- Blocksteinsäge nie ohne Schutzvorrichtungen betreiben.
- Alle eingesetzten Trennscheiben müssen hinsichtlich ihrer zulässigen maximalen Schnittgeschwindigkeit auf die maximale Antriebsdrehzahl der Blocksteinsäge ausgelegt sein. Bei Blocksteinsägen mit variabler Antriebsdrehzahl Trennscheibe einsetzen, die hinsichtlich ihrer zulässigen maximalen Schnittgeschwindigkeit der jeweiligen maximalen Antriebsdrehzahl der Blocksteinsäge entspricht.
- Deformierte oder beschädigte Trennscheiben nicht einsetzen.



Gefahr: Beschädigte Trennscheiben können zu schwerwiegenden Personenschäden führen!

- Auf Übereinstimmung von der auf der Trennscheibe angegebenen Drehrichtung mit der Drehrichtung der Blocksteinsäge achten.



Hinweis: Falsche Drehrichtung führt zu einem drastisch erhöhten Verschleiß der Trennscheibe!



Gefahr: Falsche Drehrichtung kann zum Ablösen eines Segments der Trennscheibe führen und somit zu schwerwiegenden Personenschäden führen!

- Vor Arbeitsbeginn Trennscheibe auf festen Sitz prüfen.
- Nur Trennscheiben einsetzen, die zur Trennscheibenaufnahme (Zentrierbohrung/ Flansch) kompatibel sind.
- In Abhängigkeit vom zu bearbeitenden Material, dem Bearbeitungsverfahren und der Art der auszuführenden Arbeiten, die entsprechenden Trennscheiben nach Angaben des Herstellers/Lieferers einsetzen.
- Bei Arbeiten mit Naßschnitt für ausreichende Wasserzufuhr an der Trennscheibenschutzhaube sorgen.
- Werden Arbeiten durchgeführt, bei denen gesundheitsgefährdende oder explosive Substanzen, z. B. Stäube, Schlämme entstehen, die geltenden nationalen Vorschriften beachten.

- Bei Gefährdung durch während des Schneidvorgangs herausgeschleuderte Materialpartikel Schutzbrille tragen.



Gefahr: Herausschleudernde Materialpartikel können zu Verletzungen des Bedieners führen!

- Nach Arbeitsende die Blocksteinsäge niemals ungebremst stehen lassen.
- Wenn aufgrund der Werkstückabmessungen sich die Schwerpunktlage des Werkstücks außerhalb des Tisches befindet, geeignete Maßnahmen zur Werkstückauflage (z. B. Rollenbock etc.) ergreifen.
- Bei Gefährdung durch erhöhten Lärmpegel während des Schneidvorgangs am Arbeitsplatz Gehörschutz tragen.



Gefahr: Der Schalleistungspegel kann während des Schneidvorgangs den Wert von 85 dB(A) übersteigen!

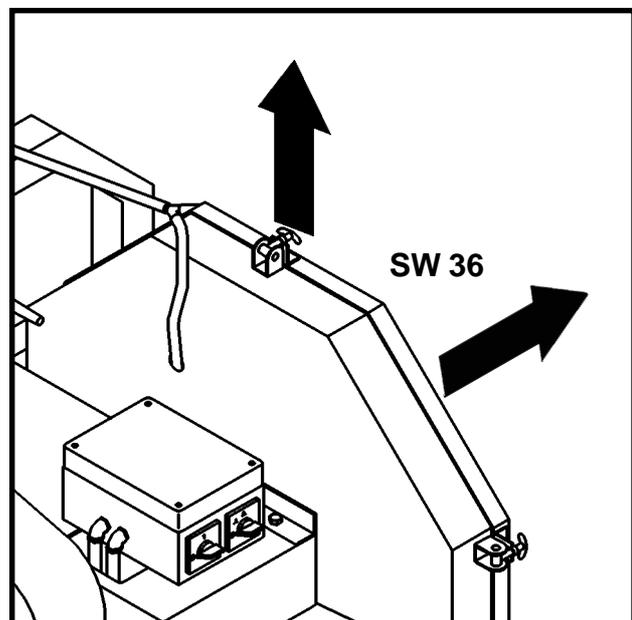
- Entsprechend den jeweiligen Einsatzbedingungen der Blocksteinsäge kann das Tragen weiterer persönlicher Schutzausrüstung erforderlich sein.



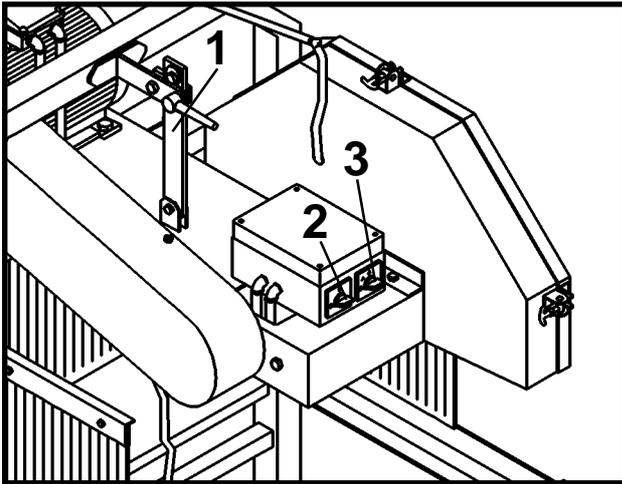
Gefahr: Schutzhelm tragen wenn auf der Baustelle die Gefahr von herabfallenden Teilen besteht!

Montage der Trennscheibe

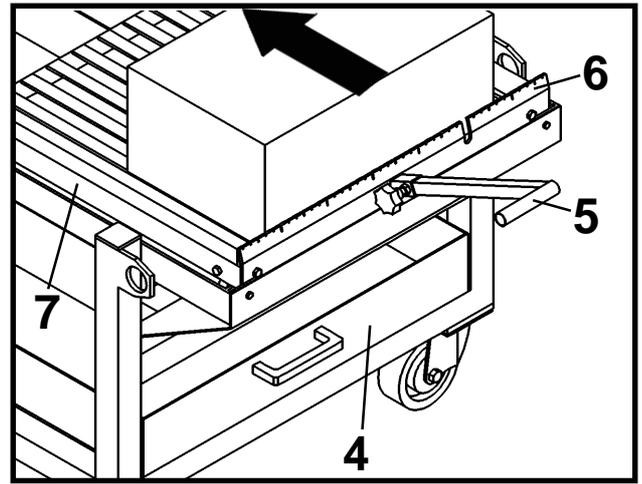
Vor der Montage ist der Netzstecker zu ziehen. Gummriegel der Trennscheiben-Schutzhaube entriegeln und die Trennscheiben-Schutzhaube zur Seite schwenken. Trennscheibe mit der richtigen Aufnahmebohrung $\varnothing 60$ mm und maximalen $\varnothing 650$ mm montieren. Auf richtige Drehrichtung achten. Drehrichtungspfeile befinden sich auf der Trennscheiben-Schutzhaube und der Trennscheibe. Trennscheiben-Schutzhaube wieder schließen.



Schneidvorgang



1. Klemmhebel
2. Hauptschalter EIN-AUS
3. Anlaufschalter STERN-DREIECK



4. Wasserwanne
5. Schubstange
6. Anschlagschiene
7. Rolltisch



Hinweis: Um Beschädigungen der Wasserpumpe möglichst zu vermeiden: Wasserpumpe stets vollständig im sauberen Wasserbad betreiben. Reinigen Sie die Wasserwanne bevor diese verschlammt. Wasserpumpe niemals trocken laufen lassen. Bei Frostgefahr Wasserpumpe entleeren!



Achtung: Bei Gefahr Blocksteinsäge sofort durch Drehen des Hauptschalters (2) ausschalten!

Stellen Sie sicher, daß die Netzspannung mit der auf dem Typenschild des Motors übereinstimmt: **Eingangsspannung: 400 V/50 Hz, Absicherung 16 A.** Die verwendete Stromversorgung muß den Vorschriften für Baustromverteiler entsprechen (Fehlerstromschutzschaltung, die bei einem Nennfehlerstrom bis max. 30 mA wirksam ist). Nur Verlängerungskabel mit Schutzleiter (fünfadrig) und ausreichendem Kabelquerschnitt (min. 1,5 mm²) verwenden. Kabelrollen immer komplett abwickeln. Vergewissern Sie sich, daß der rote Hauptschalter und der Anlaufschalter in **0**-Stellung befinden. Netzstecker mit dem Gerätestecker der Maschine verbinden. Ablaufstopfen der Wasserwanne auf festen Sitz kontrollieren und Wasserwanne (4) mit sauberem Wasser befüllen. Klemmhebel (1) der Schnittiefeinstellung lösen und erforderliche Schnittiefe einstellen. Rolltisch (7) verfahren und sicherstellen, daß dieser nicht mit der Trennscheibe in Berührung kommt. Schnittgut auf den Rolltisch legen und gegen die Anschlagschiene (6) schieben. Minikugelhahn oben am Elektromotor öffnen. Hauptschalter (2) auf **1** schalten, dann Anlaufschalter (3) auf **STERN** schalten. Hat der Motor seine volle Drehzahl erreicht, Anlaufschalter auf **DREIECK** weiterschalten (Wasserpumpe läuft jetzt). Falscher Drehsinn des Motors - Netzstecker ziehen und mit einem geeigneten Schraubenzieher den Phasenwender im Gerätestecker drehen. Vorschub mittels Schubstange (5) gleichmäßig und dem Schnittgut angepaßt. Nach dem Anschneiden auf richtigen Vorschubdruck achten.

Vorschub zu groß - Motorüberlastung!

Vorschub zu gering - Stumpfe Segmente!

Nach Durchschneiden des Schnittguts Rolltisch bis zum Anschlag gegen die Bedienerseite schieben. Hauptschalter auf **0**-Stellung schalten und Anlaufschalter auf **0**-Stellung schalten. Im Gefahrfall Maschine immer am Hauptschalter ausschalten. Minikugelhahn oben am Elektromotor schließen und das Schnittgut entnehmen.

6. Instandhaltung



Hinweis: Säubern Sie die Blocksteinsäge gründlich nach jedem Einsatz. Beachten Sie die örtlichen Umweltschutzvorschriften!



Achtung: Bei Frostgefahr Wasserpumpe entleeren!



Achtung: Reparaturarbeiten an der Elektroanlage dürfen nur von einer Elektrofachkraft durchgeführt werden!

- **Wartungs- und Reparaturarbeiten, soweit wie möglich, generell bei stillgesetzter Blocksteinsäge durchführen.**
- **Für Wartungsarbeiten, die bei laufender Blocksteinsäge durchgeführt werden müssen, vor Arbeitsbeginn Trennscheibe demontieren.**

Notwendige Reparaturen schnellstmöglich durchführen (lassen). Wasserpumpe herausnehmen und in einen Eimer mit klarem Wasser legen. Netzstecker einstecken und Maschine ca. 1 - 2 Minuten laufen lassen. Maschine ausschalten, Netzstecker herausziehen und Wasserpumpe wieder einlegen.

Der Motor ist wartungsarm. Um eine Überhitzung zu vermeiden, Kühlrippen und Lüfterkappe regelmäßig reinigen.

Einstellungsarbeiten, insbesondere Winkeligkeit des Schnittguttisches mit der Trennscheibe, nur von qualifiziertem Fachpersonal ausführen lassen.

Die Schmiernippel befinden sich an den Flanschlagern des Motorträgers und der Schneidwelle (innen am Motorträger). Zum Abschmieren sollte synthetisches Fett mit hoher Temperaturbeständigkeit Verwendung finden. Schmierintervall ca. alle 40 Betriebsstunden. Alle anderen beweglichen Teile sollten möglichst frei von Schmutz und Staub gehalten werden und gelegentlich mit etwas Schmieröl abgeschmiert werden.

Keilriemenspannung ca. alle 100 Betriebsstunden kontrollieren, hierzu muß die Keilriemenschutzhaube abgenommen werden. Neue Keilriemen sind nach ca. 20 Betriebsstunden zu kontrollieren und nur satzweise zu wechseln. Zum Spannen der Keilriemen Motorbefestigungsschrauben lösen und mit der Stellschraube die richtige Spannung einstellen. Motorbefestigungsschrauben wieder festziehen und Keilriemen-Schutzhaube montieren.

7. Störung - Ursachen und Beseitigung



Achtung: Bei Betriebsstörungen ist die Blocksteinsäge umgehend stillzusetzen und der Aufsichtführende zu informieren!

FEHLER	URSACHE	ABHILFE
Motor		
Motor läuft nicht !	Netzstecker nicht richtig angeschlossen.	Netzstecker auf richtigen Anschluß überprüfen.
	Motorschutz hat ausgelöst.	ca. 5 Minuten warten, Motor erneut einschalten.
	Sicherung am Baustellenverteiler hat ausgelöst.	Sicherungen überprüfen.
	Fehler an der Elektroinstallation.	Elektroinstallation durch Elektrofachkraft überprüfen lassen.
Schneiden		
Hoher Segmentverschleiß !	Segmentbindung zu weich.	Trennscheibe mit härteren Segmenten verwenden, oder Vorschubdruck reduzieren.
	Segmente im Verhältnis zur Motorleistung und Vorschubdruck zu schmal.	Vorschubdruck reduzieren, oder Trennscheibe mit breiteren Segmenten verwenden.
	Segmentanzahl zu gering.	Trennscheibe mit mehr Segmenten verwenden, oder Vorschubdruck reduzieren.
	Trennscheibe schlägt.	Neue Trennscheibe verwenden, alte richten lassen, Schneidwelle überprüfen, ggf. neue verwenden.
	Trennscheibe verläuft.	Tischführung überprüfen, ggf. ersetzen.
	Abrasivem Zuschlagstoffe.	Trennscheibe mit härteren Segmenten verwenden.
	Vorschubdruck zu hoch.	Vorschubdruck reduzieren.

8. Ersatzteilliste

BS 650

So bekommen Sie schnell und richtig Ihr Ersatzteil

- für Maschine - Modell - Masch.-Nr.
- Artikelnummer - Bezeichnung des Ersatzteiles
- Anzahl der gewünschten Ersatzteile
- Wohin liefern?
- Womit liefern (Post, Eilpost etc.)?

Zeichenerklärung

- = bestehend aus Pos.
- = darin enthalten Pos.
- ◆ = ohne Abbildung
- = auf Anfrage

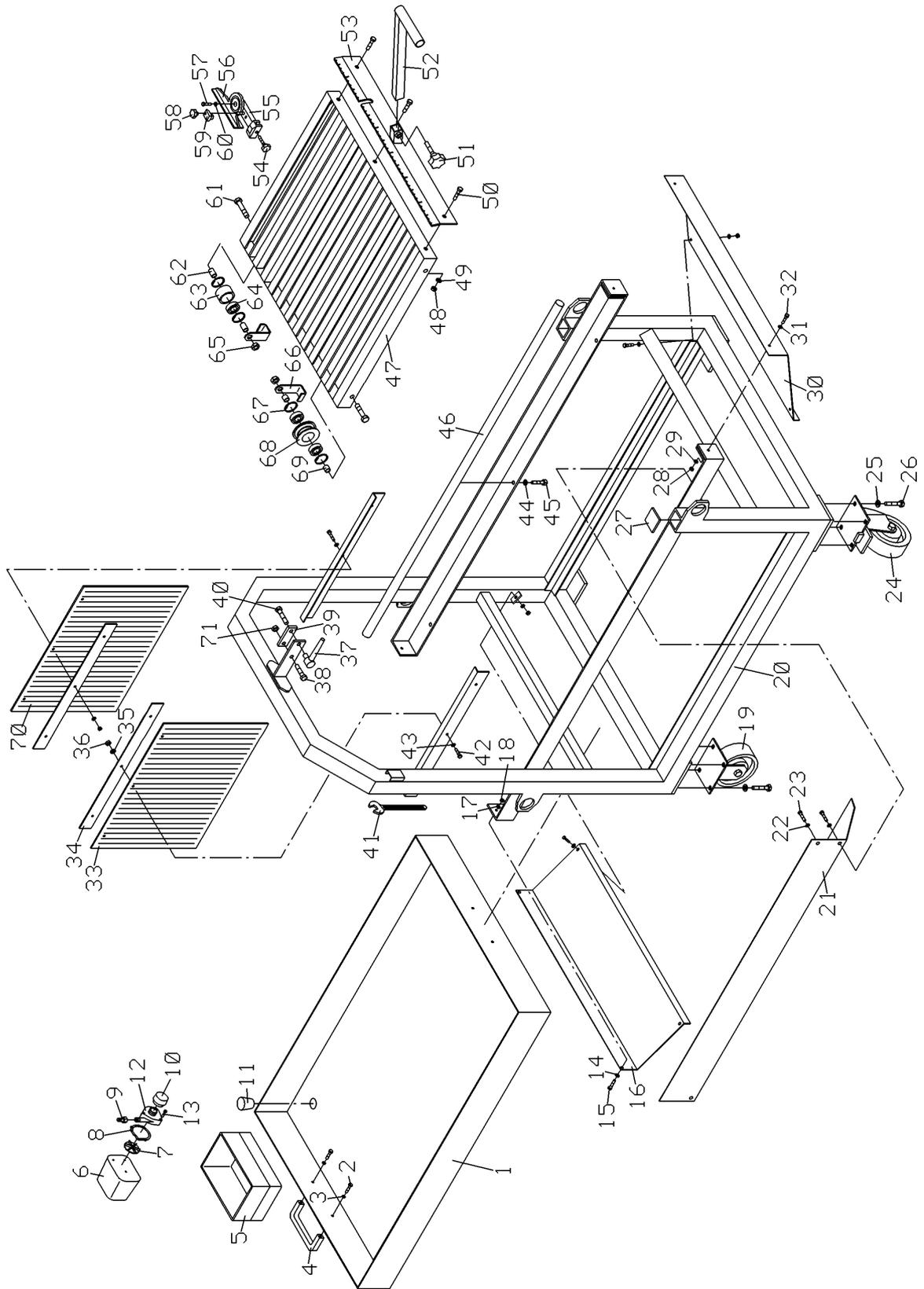
Key to symbols

- = consisting of pos.
- = including pos.
- ◆ = not illustrated
- = special order

Légende

- = se composant des pos.
- = y compris pos.
- ◆ = non illustré
- = commande spécial

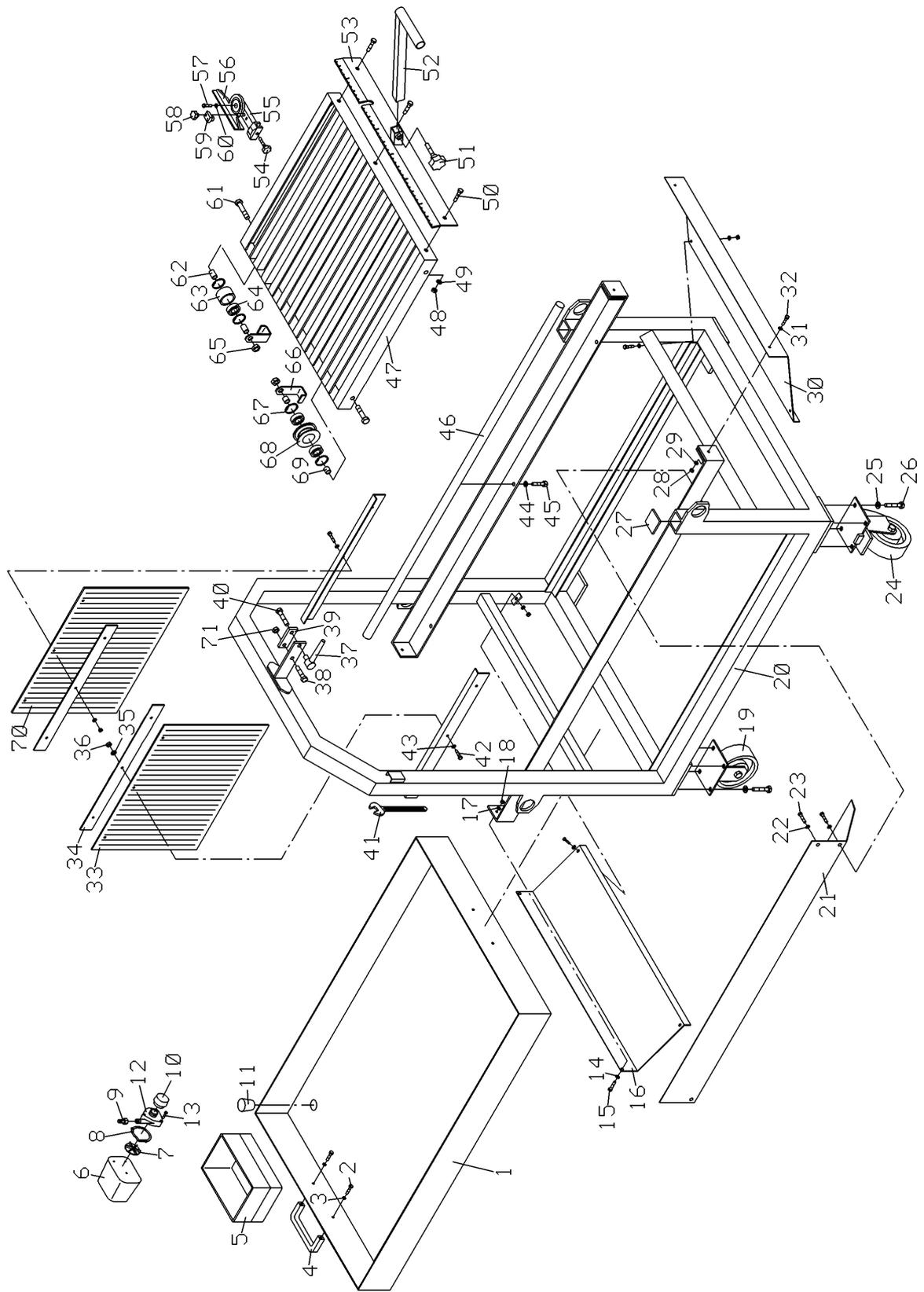
GÖLZ



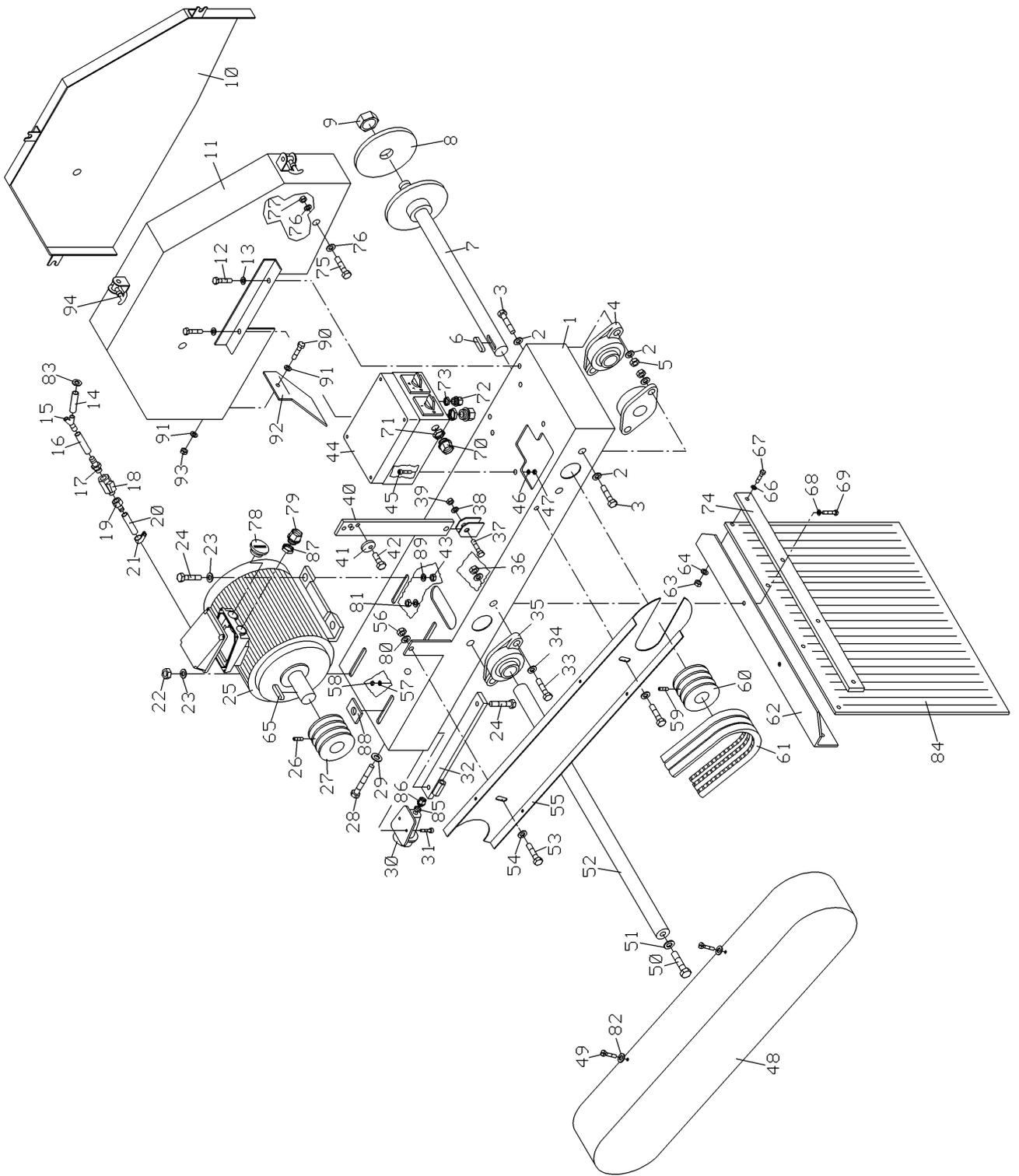
Pos.	Nr.	Qty.	Benennung - Part name - Désignation
1	0282 650 0126	1	Wasserwanne - Water tub - Cuve d'eau
2	0295 000 0370	4	Schraube - Screw - Vis - M6x12 DIN 933
3	0295 000 0174	4	Federring - Spring washer - Rondelle élastique bombée - B6 DIN 127
4	0282 650 0141	2	Bügelgriff - Bow-type handle - Poignée en forme d'dérier
5	0282 650 0129	1	Wasserpumpenkasten - Case - Carter
6	0282 650 0009	1	Wasserpumpe - Water pump - Pompe d'eau - ● Pos. 7, 8, 10, 12, 13
7	0282 650 0032	1	Flügelrad - Impeller - Roue-hélice
8	0282 650 0033	1	Gummidichtung - Seal - Garniture
9	0282 650 0010	1	Schlauchtülle - Nozzle - Embout à olive - R1/2 LW13
10	0282 650 0036	1	Wasserpumpensieb - Suction strainer - Filtre d'aspiration
11	0282 650 0144	1	Ablaufstopfen mit Seil - Plug with rope - Bouchon avec câble
12	0282 650 0034	1	Plastikansaugteil - Suction housing - Caisse d'aspiration
13	0282 650 0035	3	Blechschaube - Sheet metal screw - Vis à tôle - 4,8x25
14	0298 900 0006	4	Scheibe - Washer - Rondelle - A6,4 DIN 9021
15	0295 000 0442	4	Schraube - Screw - Vis - M6x18 DIN 933
16	0282 650 0125	1	Auffangblech hinten - Rear sheet metal - Tôle à l'arrière
17	0298 900 0006	4	Scheibe - Washer - Rondelle - A6,4 DIN 9021
18	0281 045 0027	4	Sicherungsmutter - Self locking nut - Ecrou - M6 DIN 982
19	0282 650 0133	2	Bockrolle - Roller - Poulie
20	0282 650 0123	1	Grundgestell - Frame - Châssis
21	0282 650 0130	2	Seitenschutzblech - Side sheet metal - Tôle latéral
22	0298 900 0006	8	Scheibe - Washer - Rondelle - A6,4 DIN 9021
23	0282 170 0067	8	Schraube - Screw - Vis - M6x10 DIN 933
24	0282 650 0132	2	Lenkrolle - Steering roller - Galet de direction
25	0286 570 0047	16	Scheibe - Washer - Rondelle - B10,5 DIN 125
26	0295 000 0037	16	Schraube - Screw - Vis - M10x16 DIN 933
27	0282 650 0163	2	Stopfen - Plug - Bouchon - 50x50x3,0
28	0281 045 0027	4	Sicherungsmutter - Self locking nut - Ecrou - M6 DIN 982
29	0298 900 0006	4	Scheibe - Washer - Rondelle - A6,4 DIN 9021
30	0282 650 0124	1	Auffangblech vorne - Front sheet metal - Tôle avant
31	0298 900 0006	4	Scheibe - Washer - Rondelle - A6,4 DIN 9021
32	0295 000 0442	4	Schraube - Screw - Vis - M6x18 DIN 933
33	0282 650 0154	1	Gummimatte - Rubber matting - Tapis de caoutchouc - 650x370
34	0282 650 0127	2	Druckleiste - Cleat - Liteau
35	0298 900 0006	6	Scheibe - Washer - Rondelle - A6,4 DIN 9021
36	0281 045 0027	6	Sicherungsmutter - Self locking nut - Ecrou - M6 DIN 982
37	0298 100 0139	1	Klemmhebel - Clamping lever - Levier de serrage - M10

BS 650

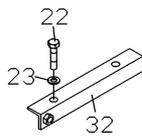
GÖLZ



Pos.	Nr.	Qty.	Benennung - Part name - Désignation
38	0295 000 0293	1	Schraube - Screw - Vis - M10x35 DIN 933
39	0282 650 0107	1	Druckplatte - Pressure plate - Plaque de pression
40	0295 000 0293	1	Schraube - Screw - Vis - M10x35 DIN 933
41	0295 000 2030	1	Maulschlüssel - Wrench - Clé à fourche - SW36
42	0295 000 0442	6	Schraube - Screw - Vis - M6x18 DIN 933
43	0298 900 0006	6	Scheibe - Washer - Rondelle - A6,4 DIN 9021
44	0298 900 0008	6	Scheibe - Washer - Rondelle - A8,4 DIN 9021
45	0295 000 0466	6	Schraube - Screw - Vis - M8x20 DIN 912
46	0282 650 0128	2	Laufschiene - Guiding rail - Glissière
47	0282 650 0113	1	Schnittguttisch - Cutting table - Table de travail
48	0282 065 0005	3	Mutter - Nut - Ecrou - M8 DIN 982
49	0282 250 0006	3	Scheibe - Washer - Rondelle - B8,4 DIN 125
50	0282 150 0035	3	Schraube - Screw - Vis - M8x20 DIN 933
51	0281 045 0028	1	Sterngriffschraube - Star grip - Poignée-étoile - M10x25
52	0282 650 0117	1	Führunggriff - Handle - Poignée
53	0282 650 0114	1	Anschlagblech - Stop - Arrêt
--	0282 650 0112	1	Anschlagwinkel kpl. - Shifting square assy. - Fausse équerre complet - O Pos.54-60
54	0295 000 0884	1	Sterngriffschraube - Star grip - Poignée-étoile - M10x25
55	0282 650 0110	1	Grundplatte - Base - Assise
56	0282 650 0111	1	Anschlag - Stop - Arrêt
57	0282 250 0073	1	Schraube - Screw - Vis - M8x25 DIN 933
58	0267 112 5042	1	Sterngriffschraube - Star grip - Poignée-étoile - M8x30
59	0282 650 0109	1	Spanner Winkelanschlag - Spanner - Tendeur
60	0282 250 0006	1	Scheibe - Washer - Rondelle - B8,4 DIN 125
61	0282 650 0158	1	Schraube - Screw - Vis - M12x55 DIN 931
62	0281 350 0115	4	Buchse - Bushing - Douille - 18,0x12,0x11,5
63	0281 350 0130	2	Stützrolle - Supporting roller - Galet support
64	0281 045 0020	6	Lager - Ball bearing - Roulement à billes
65	0285 300 0015	4	Mutter - Nut - Ecrou - M10 DIN 982
66	0282 650 0115	4	Ausfallsicherung - Fail safe - Arrêt de sécurité
67	0281 045 0018	8	Sicherungsring - Circlip - Circlip - 32x1,2 DIN 472
68	0281 350 0125	2	Führungsrolle - Guiding roller - Roue de guidage
69	0281 350 0110	4	Buchse - Bushing - Douille - 18,0x12,0x6,5
70	0282 650 0153	1	Gummimatte - Rubber matting - Tapis de caoutchouc - 650x370
71	0285 300 0015	1	Mutter - Nut - Ecrou - M10 DIN 982



Ersatzteile für Maschinen älterer Bauart - Spare parts for previous models - Pièces de rechange pour machines d'ancienne construction

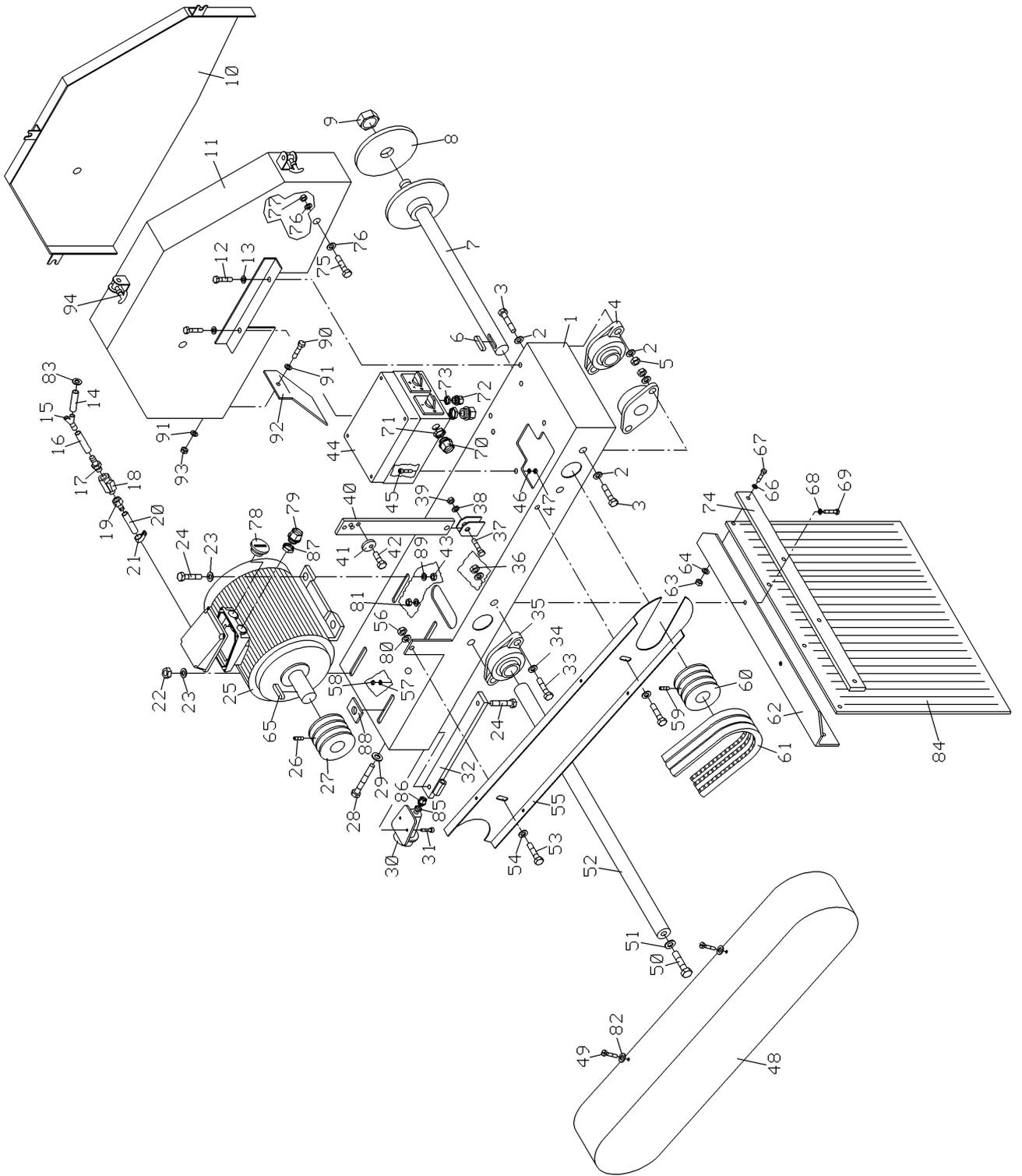


Pos.	Nr.	Qty.	Benennung - Part name - Désignation
1	0282 650 0102	1	Motorträger - Cutting head - Support du moteur
2	0295 000 0216	8	Scheibe - Washer - Rondelle - A10,5 DIN 7349
3	0295 000 0035	4	Schraube - Screw - Vis - M10x40 DIN 933
4	0282 250 0022	2	Flanschlager - Bearing - Flasque bride - UCFL206-D30
5	0286 570 0052	4	Mutter - Nut - Ecrou - M10 DIN 982
6	0282 650 0025	1	Passfeder - Key - Clavette - 8,0x7x40 DIN 6885
7	0282 650 0100	1	Schneidwelle - Blade shaft - Arbre de coupe
8	0282 650 0101	1	Außenflansch - Outer flange - Flasque extérieure
9	0282 250 0031	1	Mutter - Nut - Ecrou - M24x1,5 DIN 982
10	0282 650 0120	1	Schutzhaube außen - Outer V-belt guard - Capot protecteur
11	0282 650 0119	1	Schutzhaube innen - Inner V-belt guard - Protection intérieure - ● 2x Pos. 94
12	0282 250 0005	2	Schraube - Screw - Vis - M8x16 DIN 933
13	0298 900 0008	2	Scheibe - Washer - Rondelle - A8,4 DIN 9021
14	0298 100 0160	1 m	Schlauch - Hose - Flexible - PVC 13x3
15	0282 650 0151	1	Y-Stück - Connection - Raccord - D13
16	0298 100 0160	1 m	Schlauch - Hose - Flexible - PVC 13x3
17	0282 150 0031	1	Schlauchtülle - Nozzle - Embout à olive - 1/2"x13D
18	0282 140 0040	1	Minikugelhahn - Ball valve - Robinet à boisseau sphérique - 1/2"
19	0282 650 0010	1	Schlauchtülle - Nozzle - Embout à olive - R1/2 LW13
20	0298 100 0160	1 m	Schlauch - Hose - Nozzle - PVC 13x3
21	0267 113 0095	1	Normaschelle - Hose clamp - Collier - RSGU1.20-22
22	0286 570 0052	2	Mutter - Nut - Ecrou - M10 DIN 982
23	0286 570 0047	4	Scheibe - Washer - Rondelle - B10,5 DIN 125
24	0282 150 0055	4	Schraube - Screw - Vis - M10x45 DIN 933
25	0282 650 0142	1	Elektromotor - Electric motor - Moteur électrique - 5,5 kW
26	9915-0608-15	1	Gewindestift - Set screw - Vis sans tête - M6x10 DIN 916
27	0282 650 0160	1	Keilriemenscheibe - V-belt pulley - Poulie à gorge - D85x3SPA Ø 38H7 ● Pos. 26 bis Masch.Nr.651062
	02826500134	1	Keilriemenscheibe - V-belt pulley - Poulie à gorge D85x3SPA Ø 28H7 ● Pos. 26 ab Masch.Nr.651063
28	0282 120 0061	1	Schraube - Screw - Vis - M10x120 DIN 933
29	0295 000 0216	1	Scheibe - Washer - Rondelle - A10,5 DIN 7349
30	0282 650 0139	1	Gerätestecker - Plug - Inverseur de phase - CEE 5x16A
31	0288 900 0519	1	Schraube - Screw - Vis - M5x16 DIN 912
32	0282 650 0167	1	Keilriemenspanner - V-belt tension device - Dispositif tendeur
33	0295 000 0035	4	Schraube - Screw - Vis - M10x40 DIN 933
34	0295 000 0216	8	Scheibe - Washer - Rondelle - A10,5 DIN 7349

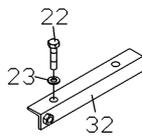
Ersatzteile für Maschinen älterer Bauart - Spare parts for previous models - Pièces de rechange pour machines d'ancienne construction

→ 651027

22	0295 000 0035	2	Schraube - Screw - Vis - M10x40 DIN 933
23	0295 000 0216	2	Scheibe - Washer - Rondelle - A10,5 DIN 7349
32	0282 650 0116	1	Keilriemenspanner - V-belt tension device - Dispositif tendeur



Ersatzteile für Maschinen älterer Bauart - Spare parts for previous models - Pièces de rechange pour machines d'ancienne construction

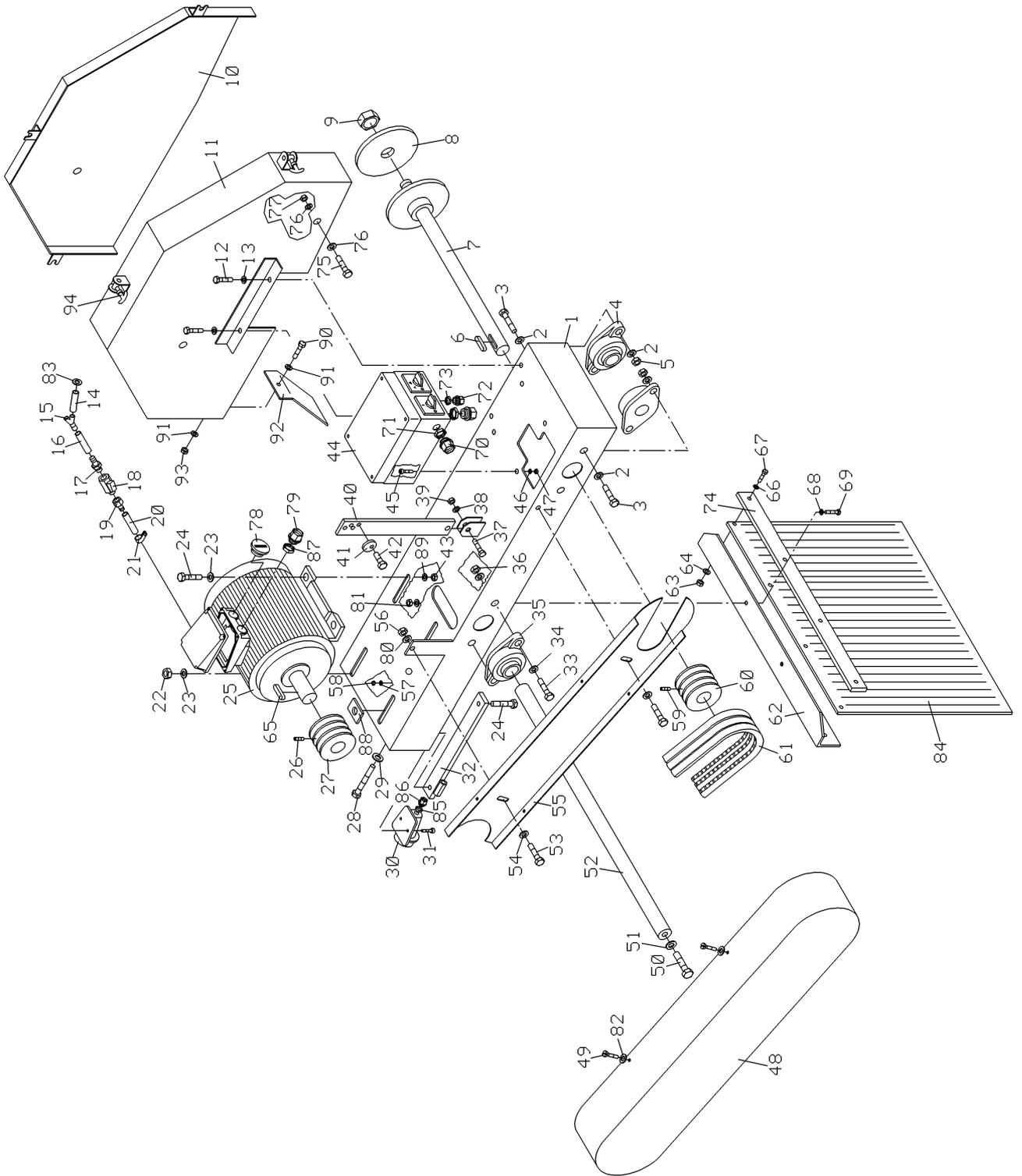


Pos.	Nr.	Qty.	Benennung - Part name - Désignation
35	0282 250 0022	2	Flanschlager - Bearing - Flasque bride - UCFL206-D30
36	0286 570 0052	4	Mutter - Nut - Ecrou - M10 DIN 982
37	0295 000 0173	1	Schraube - Screw - Vis - M10x30 DIN 933
38	0286 570 0047	1	Scheibe - Washer - Rondelle - B10,5 DIN 125
39	0286 570 0052	1	Mutter - Nut - Ecrou - M10 DIN 982
40	0282 650 0106	1	Vellierleiste - Cutting depth indicator - Barre graduée
41	0282 650 0105	1	Einstellring - Adjusting ring - Rondelle de positionnement
42	0295 000 0062	1	Schraube - Screw - Vis - M10x20 DIN 933
43	0286 570 0052	2	Mutter - Nut - Ecrou - M10 DIN 982
44	0282 650 0131	1	Motorschutzschalter kpl. - Starter assy. - Interrupteur de démarrage
◆	0282 650 0145	1	Schütz - Contactor - Contacteur
◆	0282 650 0146	1	Motorschutzrelais - Protective relay - Relais de protection - 4,0-6,3A
◆	0282 650 0147	1	Haupt-Not-Ausschalter - Main switch - Commutateur principal
◆	0282 650 0148	1	Stern-Dreieck-Schalter - Starting switch - Coupleur étoile-triangle
◆	0282 650 0149	1	Gehäuseunterteil - Lower housing - Partie inférieure
◆	0282 650 0150	1	Gehäusedeckel - Cover - Couvercle
45	0295 000 0313	4	Schraube - Screw - Vis - M5x25 DIN 912
46	9307 021 0120	4	Scheibe - Washer - Rondelle - A5,4 DIN 9021
47	0295 000 0177	4	Mutter - Nut - Ecrou - M5 DIN 982
48	0282 650 0121	1	Schutzhaube außen - Outer V-belt guard - Capot protecteur
49	0282 170 0067	4	Schraube - Screw - Vis - M6x10 DIN 933
50	9008 346 2930	2	Schraube - Screw - Vis - M12x20 DIN 933
51	0282 250 0105	2	Scheibe - Washer - Rondelle - B13 DIN 125
52	0282 650 0108	1	Pendelwelle - Pendulum shaft - Arbre oscillant
53	0295 000 0466	2	Schraube - Screw - Vis - M8x20 DIN 912
54	0298 900 0008	2	Scheibe - Washer - Rondelle - A8,4 DIN 9021
55	0282 650 0122	1	Schutzhaube innen - Inner V-belt guard - Protection intérieure
56	0282 065 0005	2	Mutter - Nut - Ecrou - M8 DIN 982
57	9307 021 0120	2	Scheibe - Washer - Rondelle - A5,4 DIN 9021
58	0295 000 0177	2	Mutter - Nut - Ecrou - M5 DIN 982
59	9915-0608-15	1	Gewindestift - Set screw - Vis sans Tête - M6x10 DIN 916
60	0282 650 0161	1	Keilriemenscheibe - V-belt pulley - Poulie à gorge - D118x3SPA Ø 28H7 ● Pos. 59
61	C203215	1	Keilriemen - V-belt - Courroies - XPA-1657 LW 3x
62	0282 650 0103	1	Halter Spritzschutz - Splash guard fixing - Support de bavette

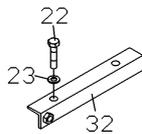
Ersatzteile für Maschinen älterer Bauart - Spare parts for previous models - Pièces de rechange pour machines d'ancienne construction

→ 651027

22	0295 000 0035	2	Schraube - Screw - Vis - M10x40 DIN 933
23	0295 000 0216	2	Scheibe - Washer - Rondelle - A10,5 DIN 7349
32	0282 650 0116	1	Keilriemenspanner - V-belt tension device - Dispositif tendeur



Ersatzteile für Maschinen älterer Bauart - Spare parts for previous models - Pièces de rechange pour machines d'ancienne construction



Pos.	Nr.	Qty.	Benennung - Part name - Désignation
63	0281 045 0027	4	Mutter - Nut - Ecrou - M6 DIN 982
64	0298 900 0006	4	Scheibe - Washer - Rondelle - A6,4 DIN 9021
65	0285 300 0985	1	Passfeder - Key - Clavette - 10,0x8,0x70 DIN 6885
66	0298 900 0006	4	Scheibe - Washer - Rondelle - A6,4 DIN 9021
67	0295 000 0442	4	Schraube - Screw - Vis - M6x18 DIN 933
68	0298 900 0006	4	Scheibe - Washer - Rondelle - A6,4 DIN 9021
69	0295 000 0442	2	Schraube - Screw - Vis - M6x18 DIN 933
70	0298 100 0059	2	Kabelverschraubung - Connection - Raccord - PG16
71	0298 100 0061	2	Gegenmutter - Nut - Ecrou - PG16
72	0298 100 0053	1	Kabelverschraubung - Connection - Raccord - PG11
73	0298 100 0055	1	Gegenmutter - Nut - Ecrou - PG11
74	0282 650 0104	1	Druckleiste - Fixture - Tringle de fixation
75	0282 250 0073	2	Schraube - Screw - Vis - M8x25 DIN 933
76	0298 900 0008	4	Scheibe - Washer - Rondelle - A8,4 DIN 9021
77	0282 065 0005	2	Mutter - Nut - Ecrou - M8 DIN 982
78	0298 100 0063	1	Verschlussschraube - Plug - Bouchon - PG21
79	0298 100 0059	1	Kabelverschraubung - Connection - Raccord - PG16
80	0282 250 0006	2	Scheibe - Washer - Rondelle - B8,4 DIN 125
81	0282 065 0005	2	Mutter - Nut - Ecrou - M8 DIN 982
82	0298 900 0006	4	Scheibe - Washer - Rondelle - A6,4 DIN 9021
83	0295 010 0052	2	2-Ohr Schelle - Hose clamp - Collier - D17-20
84	0282 650 0152	1	Gummimatte - Splash guard - Bavette en caoutchouc
85	0298 100 0067	1	Reduzierung - Reduction - Reduction - 167MS/21/16
86	0298 100 0059	1	Kabelverschraubung - Connection - Raccord - PG16
87	0298 100 0067	1	Reduzierung - Reduction - Reduction - 167MS/21/16
88	0282 650 0159	1	Unterlegscheibe - Backing - Selle d'appui
89	0295 000 0216	2	Scheibe - Washer - Rondelle - A10,5 DIN 7349
90	0282 150 0035	1	Schraube - Screw - Vis - M8x20 DIN 933
91	0282 250 0006	2	Scheibe - Washer - Rondelle - B8,4 DIN 125
92	0282 650 0166	1	Spritzschutz - Splash guard - Protection
93	0282 065 0005	1	Mutter- Nut - Ecrou - M8 DIN 982
94	0285 300 0128	2	Gummiriegel - Hood catch - Attache-capot
◆	0282 650 0157	1	Kabelsatz Schalter-Motor - Cable tree starter-electric motor - Faisceau de câbles interrupteur de démarrage-moteur électrique
◆	0282 650 0156	1	Kabelsatz Stecker-Schalter - Cable tree plug-starter - Faisceau de câbles inverseur de phase-interrupteur de démarrage

Ersatzteile für Maschinen älterer Bauart - Spare parts for previous models - Pièces de rechange pour machines d'ancienne construction

→ 651027

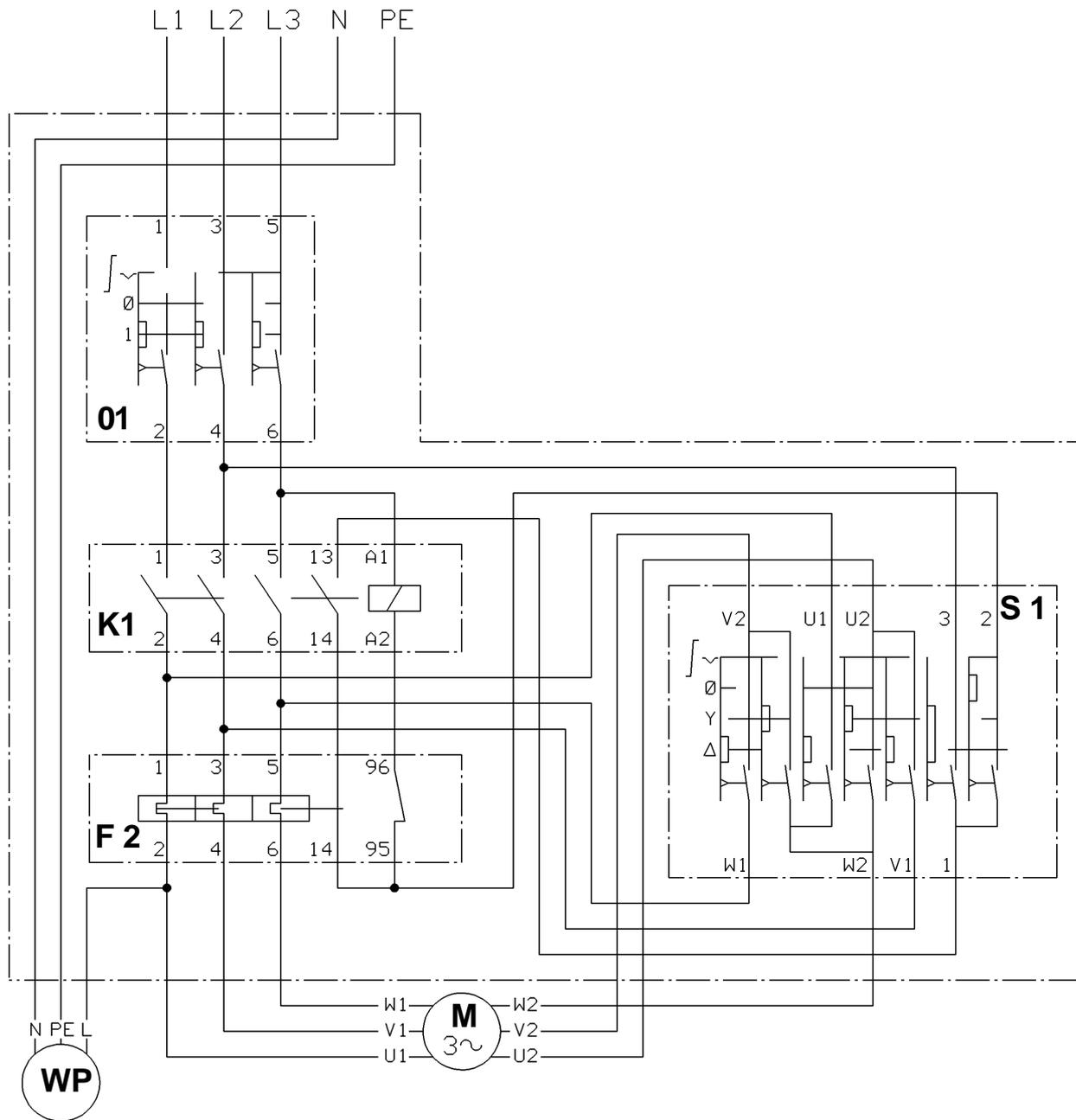
22	0295 000 0035	2	Schraube - Screw - Vis - M10x40 DIN 933
23	0295 000 0216	2	Scheibe - Washer - Rondelle - A10,5 DIN 7349
32	0282 650 0116	1	Keilriemenspanner - V-belt tension device - Dispositif tendeur

9. Schaltplan

F2: Einstellbereich = Motornennstrom x 0,58

Vorsicherung

Einstellbereich	7-11 A	10-14 A	13-18 A
Leistung	4,0 kW	5,5 kW	7,5 kW
Vorsicherung max.	16 A	20 A	32 A



- 01** - Hauptschalter
- K1** - Motorschütz
- F2** - therm. Überlastrelais
- S1** - Stern-Dreieckschalter
- WP** - Wasserpumpe
- M** - Elektromotor

BS 650

GÖLZ

GÖLZ

BS 650

BS 650

GÖLZ

