

Originalbetriebsanleitung

Kernbohrmaschine – FB 33S / FB 33P



**Vor Beginn aller Arbeiten Betriebsanleitung lesen!
Betriebsanleitung für zukünftige Verwendung aufbewahren!**

EU-Konformitätserklärung



GÖLZ® GmbH
Dommersbach 51
D-53940 Hellenthal
Deutschland

erklärt in alleiniger Verantwortung, dass

Bauart:	Kernbohrmaschine
Fabrikmarke:	GÖLZ
Typ:	FB 33 S FB 33 P

den einschlägigen Bestimmungen der Richtlinien

2006/42/EG	Maschinenrichtlinie
2014/30/EU	Elektro-Magnetische Verträglichkeit
2014/35/EU	Niederspannung

entspricht und in Übereinstimmung mit den jeweils zum Produktionsdatum gültigen Versionen der folgenden Normen entwickelt und gefertigt worden ist:

DIN EN 62841-1:2023-03; VDE 0740-1:2023-03
DIN EN 62841-2-1:2023-06; VDE 0740-2-1:2023-06
DIN EN IEC 55014-1:2022-12; VDE 0875-14-1:2022-12
DIN EN IEC 61000-3-2:2023-10; VDE 0838-2:2023-10
DIN EN 61000-3-3:2023-02; VDE 0838-3:2023-02
DIN EN IEC 55014-2:2022-10; VDE 0875-14-2:2022-10

Aufbewahrung der Technischen Unterlagen:

GÖLZ® GmbH
Entwicklung & Konstruktion

Das Baujahr und die Maschinenummer sind auf dem Gerät angegeben.

Hellenthal, 31.03.2025
GÖLZ® GmbH

.....
Geschäftsführer
Bernd Schmitz

Revision			
Datum	Kapitel	Grund	Verantwortlicher
10-22		Neuerstellung	Konstruktion
03-25		Überarbeitet	Konstruktion

Revisionsstand: 2025-03
Seriennummer:

© Gölz GmbH
Dommersbach 51
D- 53940 Hellenthal

Tel.: +49 (0)2482 – 12 200
Fax: +49 (0)2482 – 12 222

E-Mail: info@goelz.de
Internet: www.goelz.de

Inhalt

EU-Konformitätserklärung	2
Inhalt	4
1.0 Symbol- und Piktogrammbeschreibung	5
1.1.1 FB33S	5
1.1.2 FB33P	6
2.0 Allgemeine Hinweise	7
2.1 Anwendungsbereich	7
2.2 Sicherheit	7
3.0 Transport und Lagerung	8
3.1 Transport.....	8
3.2 Lagerung.....	8
4.0 Hauptabmessungen und technische Daten	9
4.1 Abmessungen FB33 S.....	9
4.2 Abmessungen FB33P	9
4.3 Technische Daten	10
4.4 Geräuschemission und Vibration [EN 50144].....	10
5.0 Inbetriebnahme	11
5.1 Getriebeumschaltung.....	11
5.2 Sicherheitskupplung	11
5.3 Bohrkronen	12
5.4 Bohrkronenwechsel	12
6.0 Sicherheitshinweise	13
7.0 Wartung und Pflege	14
7.1 Tägliche Pflege	14
7.2 Nach ca. 150 Betriebsstunden.....	14
7.3 Nach ca. 250 Betriebsstunden.....	14
7.4 Vierteljährlich	14
8.0 Drehzahleinstellung in Abhängigkeit der Schnittgeschwindigkeit	15
9.0 Garantie	16
10.0 Allgemeine Sicherheitshinweise	17
11.0 Ersatzteillisten	19
11.1 Gesteinsbohrmaschine kompl. FB33 S.....	19
11.1.1 Motor kpl.	21
11.2 Gesteinsbohrmaschine kompl. FB 33 P.....	25
11.2.1 Motor.....	27
11.3 Getriebe kompl.	31



Achtung

Die in dieser Betriebsanleitung enthaltenen Sicherheitshinweise sind unbedingt zu beachten!

Sonderausführungen und Bauvarianten können in technischen Details von der Grundtype abweichen. Bei eventuell auftretenden Unklarheiten wird dringend empfohlen sich mit der GÖLZ GmbH in Verbindung zu setzen. Hierbei grundsätzlich Kernbohrmaschinentyp und Maschinenummer angeben.

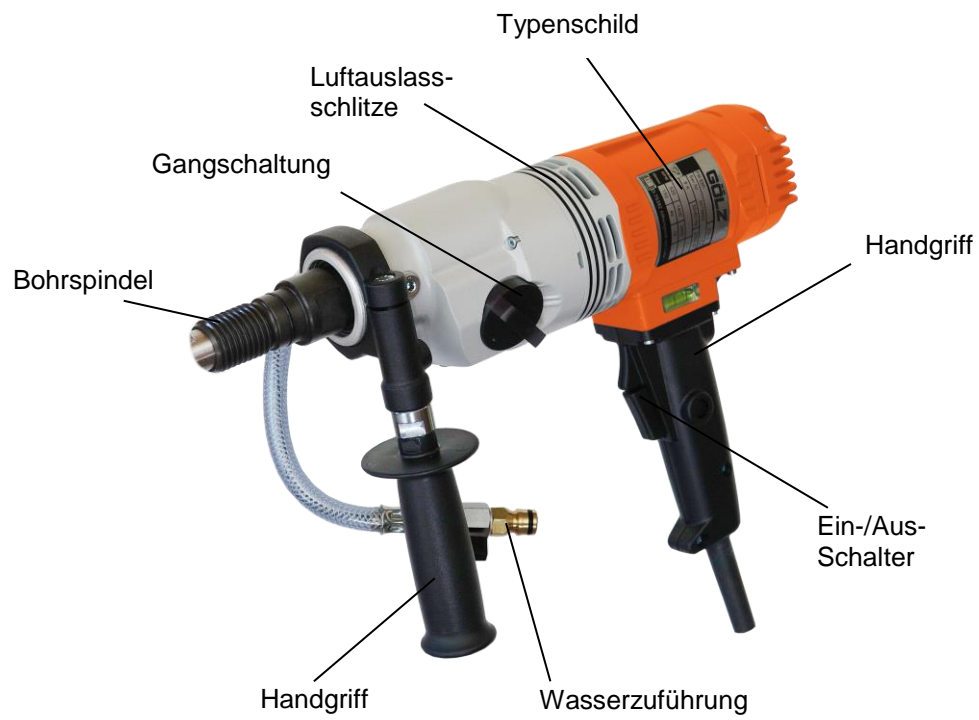
1.0 Symbol- und Piktogrammbeschreibung



Kennzeichnet Hinweise, bei deren Nichtbeachtung Ihre Gesundheit oder die Funktionsfähigkeit des Gerätes gefährdet ist. Die Gewährleistung erlischt, wenn Sie durch Nichtbeachtung dieser Hinweise Defekte am Gerät verursachen.

1.1.1 FB33S





2.0 Allgemeine Hinweise

2.1 Anwendungsbereich

Die Kernbohrmaschinen können entsprechend der auf dem Typenschild eingebrachten Daten eingesetzt werden. Beim Einsatz von Sondermaschinen gelten zusätzlich die Angaben in Angebot und Auftragsbestätigung.

Die Kernbohrmaschinen sind grundsätzlich in Schutzklasse I ausgeführt, allein diese gewährleistet den vollen hochwertigen Schutz des FI- / PRCD-Schalters.

Beim Verwenden geeigneter Bohrkronen sind Bohrungen in unterschiedlichsten Materialien möglich:

- Beton (auch mit starker Armierung)
- Sand- und Kalkstein
- sämtliche Baumaterialien für massive Wände
- Asphaltdecken



Warnung

Die Maschine muss beim Bohren

- über einen Personenschutzschalter (FI bzw. PRCD) direkt oder
- über einen codierten (1h) -Stecker an eine Schutzbox (IP44) mit FI-Schutzschalter an das 230 V-Netz angeschlossen werden.

Die Kernbohrmaschinen entsprechen den Vorschriften der Berufsgenossenschaft "Steine und Erden" vom Juli 1989. Es sind Maschinen der Kategorie II, d.h. sie müssen stativgeführt und standsicher (nach DIN 57100 bzw. VDE 0100) sein, das Stativ muss mit

- Rücklaufsperre
- Wasserabsaugvorrichtung versehen sein

2.2 Sicherheit



Warnung

- Vor der Inbetriebnahme überprüfen Sie die Übereinstimmung der Netzspannung und -frequenz mit der auf dem Typenschild angegebenen Daten. $\pm 5\%$ Spannungs- und/oder $\pm 2\%$ Frequenzabweichung sind zulässig. Reparaturen dürfen nur von qualifiziertem, auf Grund seiner Ausbildung und Erfahrung geeigneten Personal durchgeführt werden.

Hierbei sind besonders zu beachten:

- die technischen Daten und Angaben über die zulässige Verwendung (Inbetriebnahme-, Umgebungs- und Betriebsbedingungen), die unter anderem im Katalog, der Betriebsanleitung, den Typenschildangaben und der übrigen Produktinformationen enthalten sind,
- die einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften
- der fachgerechte Einsatz von Werkzeugen
- die Benutzung persönlicher Schutzausrüstung

3.0 Transport und Lagerung

3.1 Transport



Warnung

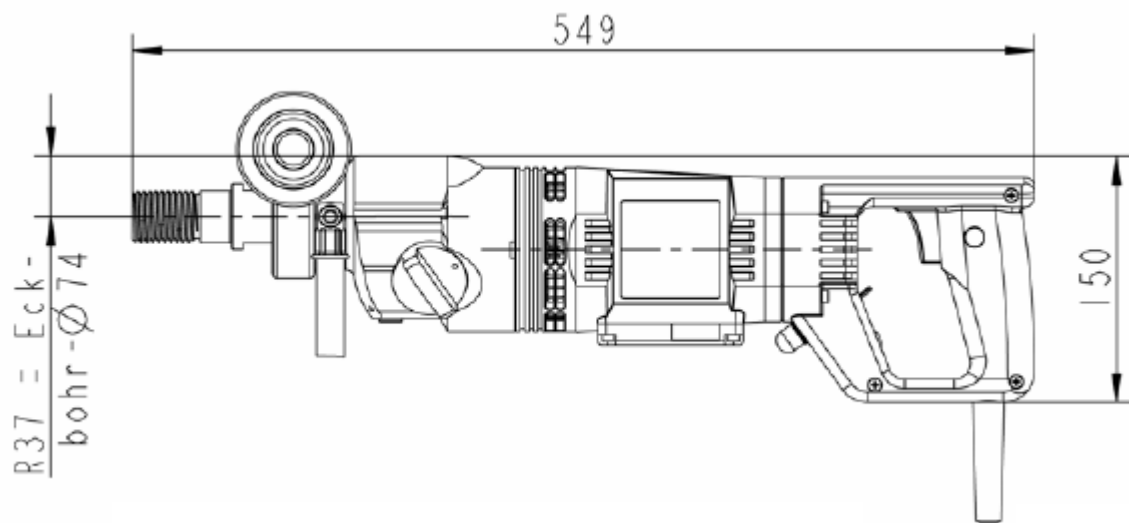
- Die Kernbohrmaschinen sind nach Eingang auf Transportschäden zu prüfen. Eventuell vorhandene Schäden grundsätzlich schriftlich aufnehmen.

3.2 Lagerung

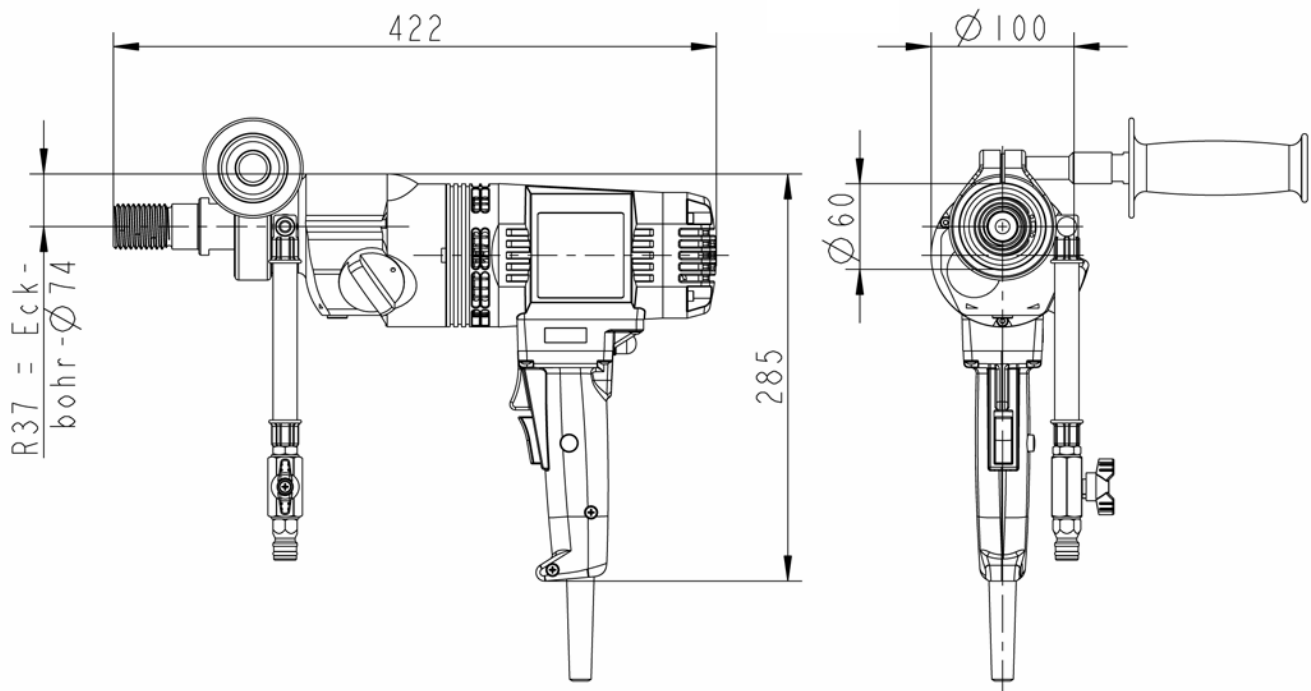
Der Lagerort sollte nach Möglichkeit trocken, sauber, temperaturkonstant sein. Damit der Schmierfilm in den Lagerungen und den Dichtungssystemen nicht abreißt, sollte nach längerer Einlagerungszeit die Motorwelle von Hand, z.B. in monatlichen Abständen, um einige Umdrehungen gedreht werden. Die Wälzlager der Motoren sollten erneuert werden (oder neu gefettet), wenn der Zeitraum zwischen Lieferung und Inbetriebnahme mehr als 4 Jahre beträgt. Bei ungünstigen Lagerungsbedingungen verringert sich dieser Zeitraum erheblich.

4.0 Hauptabmessungen und technische Daten

4.1 Abmessungen FB33 S



4.2 Abmessungen FB33P



4.3 Technische Daten

Nennspannung	230	V
Stromaufnahme	9	A
Leistungsaufnahme	2200	W
Frequenz	50 – 60	Hz
Leerlaufdrehzahl	830 / 2200 / 4600	min ⁻¹
Volllastdrehzahl	520 / 1400 / 2900	min ⁻¹
Abgabeleistung	1300	W
Drehmoment	27 / 12 / 6	Nm
Bohrdurchmesser	15 – 150	mm
Gewicht EBM 33 F	4,2	kg
Gewicht EBM 33 S	5,2	kg
Bohrkronenanschluß	UNC 1 ¼ / R ½	“
Drehmoment Überlastkupplung	12	Nm

4.4 Geräuschemission und Vibration [EN 50144]

Schalldruckpegel	Schalleistungspegel	Vibration
dB(A)	dB	m/s ²
88	101	< 2,5

5.0 Inbetriebnahme

Überprüfen Sie, ob die Netzspannung mit der auf dem Typenschild angegebenen Spannung übereinstimmt.

Befestigen Sie die Kernbohrmaschine und die Wasserfangeinrichtung auf dem Bohrständer mit Rücklauf Sperre. Der Bohrständer sollte möglichst eine große Steifigkeit und präzise spielarme Führungen aufweisen. Achten Sie darauf, dass die Kernbohrmaschinenachse parallel zur Bohrständerachse verläuft.

Bohrkrone einsetzen und Drehzahl einstellen. Einstellhinweise finden Sie auf der Seite 12.

Wasserezuführung anschließen. Achtung: max. Wasserdruck 3 bar möglichst nicht überschreiten.

Kernbohrmaschine über FI-Schalterbox und codiertem Stecker 1 h oder PRCD-Schutzschalter mit Netz verbinden.

Verwenden Sie nur dreiadrige Verlängerungskabel mit Schutzleiter und ausreichendem Querschnitt. Ein zu schwacher Querschnitt kann zu übermäßigem Leistungsverlust und zur Überhitzung des Motors und Kabels führen. Ein Verlängerungskabel müsste mit einem Überlastschalter gesichert sein. Empfohlene Leitungsquerschnitte:

Nennstrom = 9 A							
Kabellänge	m	7,5	15	25	30	45	60
Leitungsquerschnitt	mm ²	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	4

Sorgen Sie beim Bohren für genügend Kühlwasser. Verwenden Sie nur reines Leitungswasser, kein Schmutz- oder Abwasser. Passen Sie den Vorschub dem Kronendurchmesser und der Antriebsleistung der Kernbohrmaschine so an, dass der Nennstrom nicht überschritten wird.

5.1 Getriebeumschaltung



Warnung

- Nie mit Gewalt und nur im Auslauf oder Stillstand der Maschine umschalten.

Den Getriebeumschalthebel jeweils um ca. 40° in den nächst höheren oder nächst niederen Gang umschalten. Wenn notwendig (Getriebeingang lässt sich schwer einrasten) die Antriebsspindel kurz von Hand durchdrehen, bis sich der Getriebeingang leicht einrasten lässt. Zur Getriebeumschaltung keinesfalls Hilfswerkzeuge (Zange, Hammer etc.) verwenden, da sonst Getriebeschäden unumgänglich sind.

5.2 Sicherheitskupplung

Spricht die Rutschkupplung an, ist die Kernbohrmaschine um mehr als 200% überlastet! Die Rutschkupplung soll Stöße und übermäßige Belastung abfangen. Sie ist ein Behelfsmittel und kein absoluter Schutz. Deshalb umsichtig handhaben und bohren. Um ihre Funktionsfähigkeit zu erhalten darf sie jeweils nur kurz, höchstens 2 Sekunden durchrutschen. Sie kann bei übermäßigem Verschleiß von einer autorisierten Fachwerkstatt nachgestellt werden.

5.3 Bohrkronen

Sie können sämtliche Bohrkronen mit einem Anschlussgewinde von UNC 1 ¼“ oder R ½“ verwenden. Es stehen Adapter zur Verfügung mit denen Sie Bohrkronen anderer Befestigungssysteme anpassen können. Verwenden Sie nur auf das Gestein abgestimmte Bohrkronen. Sie schonen die Kernbohrmaschine, wenn Sie nur rund laufende und nicht deformierte Bohrkronen verwenden. Achten Sie darauf, dass die Diamantsegmente ausreichenden Hinterschnitt gegenüber dem Bohrkronenkörper aufweisen.



Warnung

Die Benutzung von falschen Werkzeugen oder Zubehör ist lebensgefährlich.

5.4 Bohrkronenwechsel

Die Bohrspindel hat Rechtsgewinde. Verwenden Sie als Gegenhalter immer einen Gabelschlüssel SW32, der an der Bohrspindel angesetzt wird. Lösen Sie die Bohrkronen niemals mit (Hammer)-Schlägen, da so die Kernbohrmaschine beschädigt wird. Mit etwas wasserfestem Fett, aufgetragen auf dem Bohrspindelgewinde, lässt sich die Bohrkronen wieder leichter ablösen.

6.0 Sicherheitshinweise



Achtung

Lassen Sie die Kernbohrmaschine nur unter Aufsicht arbeiten. Ziehen Sie den Netzstecker, und prüfen Sie, dass der Schalter ausgeschaltet ist,

- wenn die Kernbohrmaschine unbeaufsichtigt bleibt,
- bei Auf- und Abbauarbeiten,
- bei Spannungsabfall (unter 200V),
- beim Einstellen bzw. bei Montage eines Zubehörteils,

Schalten Sie die Maschine ab, wenn Sie aus irgendeinem Grund stehen bleibt. Sie vermeiden damit das plötzliche Anlaufen im nicht beaufsichtigten Zustand.

Benutzen Sie das Gerät nicht wenn

- ein Teil des Gehäuses fehlt, oder defekt ist,
- Beschädigungen an Schalter, Zuleitung oder Steckverbindung vorhanden sind (tägliche Sichtprüfung!)
- Beim Betreiben der Kernbohrmaschine darf in keiner Gebrauchslage Kühlwasser in den Motor und die elektrischen Einbauteile eindringen.
- Tropft Wasser aus der Überlaufbohrung, brechen Sie die Arbeiten ab und geben Sie die Kernbohrmaschine in eine autorisierte Fachwerkstätte.
- Überkopfborenen nur mit geeigneten Schutzvorkehrungen (Wasserfangeinrichtung), RCD und Trenntrafo Klasse II durchführen.
- Benützen Sie eine geeignete Staubabsaugung beim Trockenschnitt.
- Nach einer Störung erst dann wieder einschalten, wenn sich die Bohrkronen frei drehen lässt.
- Den Bohrbereich mit einem Leitungsdetektor überprüfen, um das Anbohren von elektrischen Leitungen, Wasser- oder Gasleitungen etc. zu vermeiden.

Setzen Sie das Gerät nicht dem Regen aus. Benutzen Sie das Gerät nicht bei Feuchtigkeit oder nasser Umgebung. Achten Sie auf eine gute Beleuchtung des Arbeitsplatzes. Das Gerät nicht in der Nähe von brennbaren Flüssigkeiten oder Gas-, Luftgemischen benutzen.

7.0 Wartung und Pflege



Warnung

Ziehen Sie unbedingt vor Beginn der Wartungs- oder Reparaturarbeiten den Netzstecker. Sie müssen die Kernbohrmaschine nach jeder Reparatur von einer Elektrofachkraft überprüfen lassen (gesetzliche Bestimmung entspr. VBG4 seit 1.1.1990).

7.1 Tägliche Pflege

Achten Sie darauf, dass zur Überlaufbohrung kein Wasser austritt. Dies führt zu Getriebeschäden und kann die elektrische Sicherheit der Kernbohrmaschine beeinträchtigen. Bitte suchen Sie in diesem Fall eine autorisierte Fachwerkstatt auf.

Sichtprüfung auf Beschädigung an Schalter, Zuleitung oder Steckverbindung.

Reinigen Sie nach Beendigung der Bohrarbeiten die Kernbohrmaschine. Fetten Sie das Bohrkronenaufnahmegewinde ein. Die Lüftungsschlitze müssen stets sauber und geöffnet sein. Achten Sie darauf, dass beim Reinigungsvorgang kein Wasser in die Kernbohrmaschine eindringt.

Damit die Abdichtungsfunktion erhalten bleibt, ölen Sie die Bohrspindel:

- Kernbohrmaschine vom Wassernetz trennen. Absperrhahn des Wasseranschlusses öffnen, einige Tropfen Öl einfüllen, Absperrhahn schließen, einige Tropfen Öl in die Überlaufbohrung geben, Maschine kurz von Hand durchdrehen.

7.2 Nach ca. 150 Betriebsstunden

Nach den ersten 150 Betriebsstunden muss das Getriebeöl ersetzt werden.

7.3 Nach ca. 250 Betriebsstunden

Lassen Sie die Kohlebürsten von einem Elektrofachmann überprüfen und gegebenenfalls erneuern:

- Schrauben an der Kappe entfernen. Kappe vom Motorgehäuse abziehen. Kohlebürstenschrauben entfernen, Kohlebürstenhalterfeder abheben und Kohlebürsten herausnehmen. Kohlebürstenhalter und Kollektor mit Pinsel reinigen.
- Neue Kohlebürste in umgekehrter Reihenfolge montieren. Kappe ansetzen und mit den Schrauben fixieren. Mit leichten Schlägen (Kunststoffhammer) Kappe auf Motorgehäuse montieren. Schrauben festdrehen. Spannungen mittels zwei leichter Schläge auf Kappe freimachen.

Vermeiden Sie dabei ein Verstellen der Kohlehalterfedern.

Verwenden Sie nur Original – Ersatzteile.

7.4 Vierteljährlich

Lassen Sie Kabel, Schalter, Steckvorrichtungen vom Fachmann überprüfen (Vorschrift entspr. VBG4) und dies dokumentieren. Die Erneuerung des Getriebeöls bewirkt eine deutliche Erhöhung der Lebensdauer des Getriebes.

8.0 Drehzahleinstellung in Abhängigkeit der Schnittgeschwindigkeit

	3	4	5	6	7	[m/s]
15	3820	5093	6366	7639	8913	3.Gang
20	2900	3820	4775	5730	6685	3.Gang
25	2292	2900	3820	4584	5348	3.Gang
30	1910	2546	2900	3820	4456	3.Gang
35	1637	2183	2728	3274	3820	3.Gang
40	1400	1910	2387	2900	3342	3.Gang
45	1273	1698	2122	2546	2900	3.Gang
50	1146	1528	1910	2292	2674	2 oder 3
55	1042	1400	1736	2083	2431	2 oder 3
60	955	1273	1592	1910	2228	2 oder 3
65	881	1175	1400	1763	2057	2 oder 3
70	819	1091	1364	1637	1910	2 oder 3
75	764	1019	1273	1528	1783	2 oder 3
80	716	955	1194	1400	1671	2 oder 3
85	674	899	1123	1348	1573	2 oder 3
90	637	849	1061	1273	1485	2 oder 3
95	603	804	1005	1206	1400	2.Gang
100	573	764	955	1146	1337	1 oder 2
110	520	694	868	1042	1215	1 oder 2
120	477	637	796	955	1114	1 oder 2
130	441	588	735	881	1028	1 oder 2
140	409	546	682	819	955	1 oder 2
150	382	520	637	764	891	1 oder 2
160	358	477	597	716	836	1 oder 2
170	337	449	562	674	786	1 oder 2
180	318	424	520	637	743	1.Gang
190	302	402	503	603	704	1.Gang
200	286	382	477	573	668	1.Gang
210	273	364	455	546	637	1.Gang
220	260	347	434	520	608	1.Gang
230	249	332	415	498	581	1.Gang
240	239	318	398	477	557	1.Gang
250	229	306	382	458	535	1.Gang
260	220	294	367	441	520	1.Gang
BohrØ		Beton	Beton	Gestein		
[mm]		armiert				

Die in der Tabelle genannten Werte sind theoretische Werte und können zur groben Orientierung der Getriebebeschaltstellung verwendet werden. Da noch eine Vielzahl weiterer Parameter bei der Drehzahl-einstellung eine große Rolle spielt, übernehmen wir deshalb keinerlei Garantie bei etwaigen Schäden am Gerät bei Benutzung dieser Tabellenwerte. Auszuführende Bohrarbeiten, bei denen die Drehzahlen außerhalb des Bereichs der Kernbohrmaschine liegen (kursiv gedruckte Werte), sollten nur mit äußerster Vorsicht und von geschultem Personal durchgeführt werden.

9.0 Garantie

Entsprechend unserer Verkaufsbedingungen übernehmen wir eine Garantie von 12 Monaten ab Verkaufsdatum. Diese bezieht sich auf kostenlose Behebung von Material- und Fertigungsmängeln, die nachweislich vor dem Verkauf verursacht wurden.

Zur Geltendmachung des Garantieanspruches ist immer ein Originalkaufbeleg vorzulegen. Er muss die komplette Adresse des Händlers, Kaufdatum und Typenbezeichnung des Produktes enthalten. Die Gebrauchsanweisung für das jeweilige Produkt sowie die Sicherheitshinweise müssen beachtet worden sein. Schäden aufgrund von Bedienungsfehlern können nicht als Garantiefälle anerkannt werden.

Die Produkte des Herstellers sind für bestimmte Einsatzzwecke entwickelt und gebaut worden. Bei Nichtbeachtung des bestimmungsgemäßen Gebrauchs nach Maßgabe der Gebrauchsanweisung, bei zweckentfremdetem Einsatz oder bei Benutzung ungeeigneten Zubehörs besteht kein Garantieanspruch.

Eine regelmäßige Wartung und Reinigung der Produkte gemäß den Bestimmungen der Gebrauchsanweisung ist unabdingbar. Bei Eingriff durch Dritte (öffnen der Maschine) erlischt jeder Garantieanspruch. Wartungs- und Reinigungsarbeiten können aufgrund einer Garantie nicht beansprucht werden.

Es ist sicherzustellen, dass nur Original-Ersatzteile und Original-Zubehör verwendet werden. Sie sind beim autorisierten Fachhändler der Produkte erhältlich. Beim Einsatz von Nicht-Originalteilen sind Folgeschäden und erhöhte Unfallgefahr nicht auszuschließen. Der Hersteller haftet für derartige Schäden nicht. Demontierte, teilweise demontierte und mit Fremdteilen reparierte Geräte sind von der Garantieleistung ausgeschlossen.

Bestimmte Bauteile unterliegen einem gebrauchsbedingten Verschleiß bzw. einer normalen Abnutzung. Zu diesen Bauteilen zählen z.B. Kohlebürsten, Kugellager, Schalter, Netzanschluss-Kabel, Dichtungen etc. Diese Verschleißteile sind nicht Gegenstand dieser Garantie. Verschleißteile sind in den Ersatzteillisten markiert.

10.0 Allgemeine Sicherheitshinweise

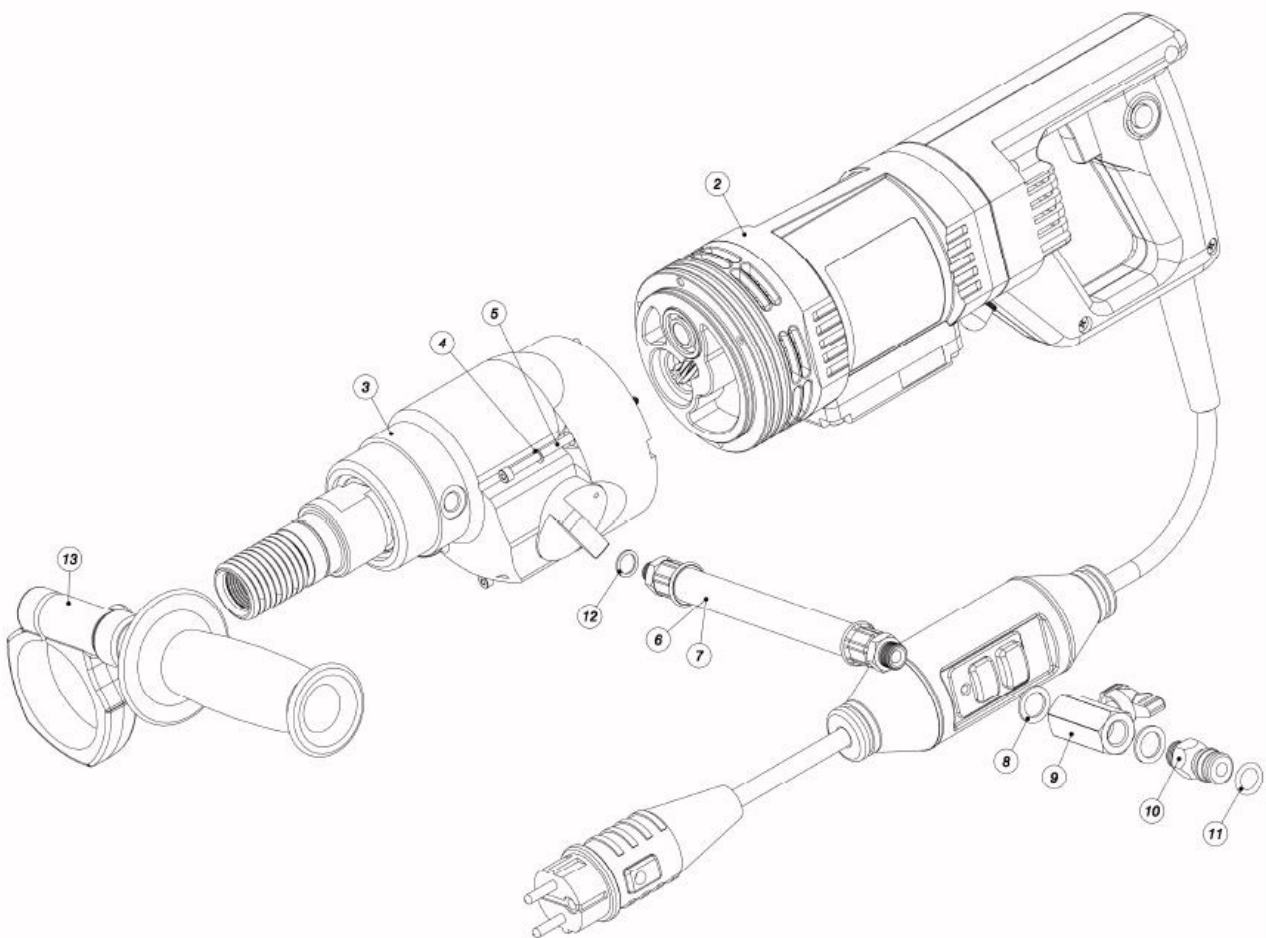
- Lesen und beachten Sie diese Hinweise, bevor Sie das Gerät benutzen. Bewahren Sie die Sicherheitshinweise gut auf.
- Halten Sie Ihren Arbeitsplatz in Ordnung. Unordnung im Arbeitsbereich ergibt Unfallgefahr.
- Schützen Sie sich vor elektrischem Schlag. Beachten Sie die entsprechenden Vorschriften. Vermeiden Sie Körperberührung mit geerdeten Teilen, z.B. Rohre, Heizkörper, Herde, Kühlschränke.
- Halten Sie Kinder fern. Lassen Sie andere Personen nicht das Werkzeug oder Kabel berühren, halten Sie sie von Ihrem Arbeitsbereich fern.
- Bewahren Sie Ihre Werkzeuge sicher auf. Unbenutzte Werkzeuge sollten in trockenem, verschlossenem Raum für Kinder nicht erreichbar aufbewahrt werden.
- Überlasten Sie Ihr Werkzeug nicht. Sie arbeiten besser und sicherer im angegebenen Leistungsbereich.
- Benutzen Sie das richtige Werkzeug. Verwenden Sie keine zu schwachen Werkzeuge oder Vorsatzgeräte für schwere Arbeiten. Benützen Sie Werkzeuge nicht für Zwecke und Arbeiten, wofür sie nicht bestimmt sind.
- Tragen Sie geeignete Arbeitskleidung. Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck. Sie können von beweglichen Teilen erfasst werden. Bei Arbeiten im Freien sind Gummihandschuhe und rutschfestes Schuhwerk empfehlenswert. Tragen Sie bei langen Haaren ein Haarnetz.
- Benützen Sie eine Schutzbrille. Verwenden Sie eine Atemmaske bei Staub erzeugenden Arbeiten.
- Zweckentfremden Sie nicht das Kabel. Tragen Sie das Werkzeug nicht am Kabel und benutzen Sie es nicht, um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen. Schützen Sie das Kabel vor Hitze, Öl und scharfen Kanten.
- Anschlusskabel und Stecker; vor jeder Inbetriebnahme auf Beschädigung kontrollieren. Bei Beschädigung von einem Fachmann erneuern lassen. Anschlusskabel stets vom Wirkungsbereich der Maschine fernhalten.
- Sichern Sie das Werkstück. Benutzen Sie Spannvorrichtungen oder Schraubstock um das Werkstück festzuhalten. Es ist damit sicherer gehalten als mit Ihrer Hand und ermöglicht die Bedienung der Maschine mit beiden Händen.
- Überdehnen Sie nicht Ihren Standbereich. Vermeiden Sie abnormale Körperhaltung. Sorgen Sie für sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht.
- Pflegen Sie Ihre Werkstoffe mit Sorgfalt. Halten Sie Ihre Werkzeuge scharf und sauber, um gut und sicher zu arbeiten. Befolgen Sie die Wartungsvorschriften und die Hinweise für Werkzeugwechsel.
- Kontrollieren Sie regelmäßig den Stecker und das Kabel, und lassen Sie diese bei Beschädigung von einem Fachmann erneuern. Kontrollieren Sie die Verlängerungskabel regelmäßig und ersetzen Sie beschädigte Kabel. Halten Sie Handgriffe trocken und frei von Öl und Fett.
- Ziehen Sie den Netzstecker: bei Nichtgebrauch, vor der Wartung und beim Werkzeugwechsel.
- Lassen Sie keine Werkzeugschlüssel stecken. Überprüfen Sie vor dem Einschalten, dass die Schlüssel und Einstellwerkzeuge entfernt sind.
- Vermeiden Sie unbeabsichtigten Anlauf. Tragen Sie keine an das Stromnetz angeschlossenen Werkzeuge mit dem Finger am Schalter. Vergewissern Sie sich, dass der Schalter beim Anschluss an das Stromnetz ausgeschaltet ist.
- Elektrogeräte im Freien und bei Nassbetrieb: Ortsveränderliche Geräte, welche im Freien verwendet werden, sollten zum zusätzlichen Schutz über Fehlerstromschalter (FI oder DI u.ä.) angeschlossen werden. Besonders wichtig ist dies bei Arbeiten mit Freihandgeräten. Bei Wasserzuführung soll mit Trenntrafo und 115V gearbeitet werden; bei Bestellung bitte angeben.
- Verwenden Sie im Freien nur dafür zugelassene und entsprechend gekennzeichnete Verlängerungskabel.
- Seien Sie stets aufmerksam. Beobachten Sie Ihre Arbeit. Gehen Sie vernünftig vor. Verwenden Sie das Werkzeug nicht, wenn Sie unkonzentriert sind.
- Achtung:
Sicherheitsmittel - wie z.B. Überstromschutz, Unterspannungsauslöser, Sicherheitskupplungen u.ä. - sind Hilfsmittel, welche aber keinen absoluten Schutz bieten können. Als verantwortungsbewusster Hersteller stimmen wir diese Mittel so aufeinander ab, daß sie einen möglichst optimalen Schutz ergeben. Aber ohne die Umsicht und Vorsicht des Bedieners können diese Mittel bei leichtsinnigem Gebrauch evtl. sogar schaden. Lassen Sie insbesondere die Rutschkupplungen bei der 1/4 Jahresinspektion nachprüfen, auf richtige Einstellung und Funktion. Dies sollte im Werk oder in einer autorisierten Werkstatt erfolgen und dokumentiert werden.
- Kontrollieren Sie das Gerät täglich auf Beschädigungen, sog. Sichtprüfung:
Vor weiterem Gebrauch des Werkzeuges die Schutzeinrichtungen oder leicht beschädigte Teile sorgfältig auf ihre einwandfreie und bestimmungsgemäße Funktion überprüfen. Überprüfen Sie, ob die Funktion beweglicher Teile in Ordnung ist, ob sie nicht klemmen, oder ob Teile beschädigt sind. Sämtliche Teile

müssen richtig montiert sein und alle Bedingungen erfüllen, um den einwandfreien Betrieb des Gerätes zu gewährleisten. Beschädigte Schutzvorrichtungen und Teile müssen sachgemäß durch eine Fachwerkstatt repariert oder ausgewechselt werden. Benutzen Sie keine Werkzeuge, bei denen sich der Schalter nicht ein- und ausschalten lässt. Prüfen Sie besonders die elektrische Sicherheit: beschädigtes Kabel? Stecker? Schalter? sind die Sicherheitsvorschriften eingehalten?

- Reparaturen dürfen nur vom Fachmann ausgeführt werden. Vor der ersten Inbetriebnahme und nach jeder Reparatur müssen Elektrowerkzeuge entspr. VBG4, §5 vom Elektrofachmann auf Sicherheit geprüft werden. Diese Prüfung ist außerdem in regelmäßigen Abständen - mindestens einmal innerhalb eines Jahres - erneut durchzuführen und zu dokumentieren.
- Bitte beachten Sie als Betreiber evtl. weitere spezielle Vorschriften. So z.B. bei nassbetriebenen und/ oder in feuchter Umgebung angewendeten Elektrowerkzeugen die Bestimmungen der BG „Steine und Erden“.
- Elektrische Sicherheit und Brandschutz. Wie von GÖLZ bereits seit 20 Jahren, so wird jetzt auch von der neuen VDE 0100 der zusätzliche Sicherheitsschutz und Brandschutz durch die preis- wertigen FI- und DI/PRCD-Schutzschalter bei jedem unserer Elektrowerkzeuge empfohlen.

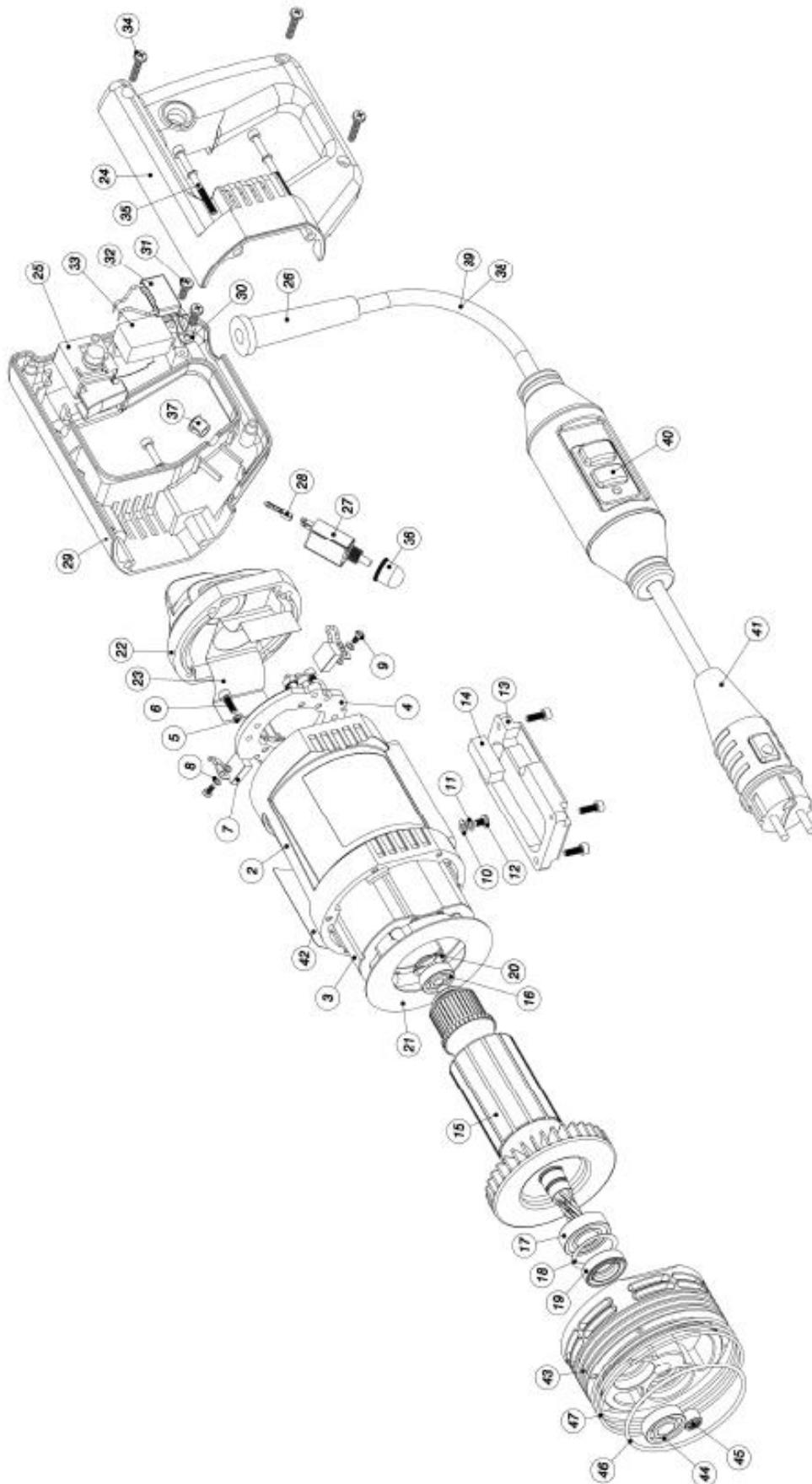
11.0 Ersatzteillisten

11.1 Gesteinsbohrmaschine kompl. FB33 S

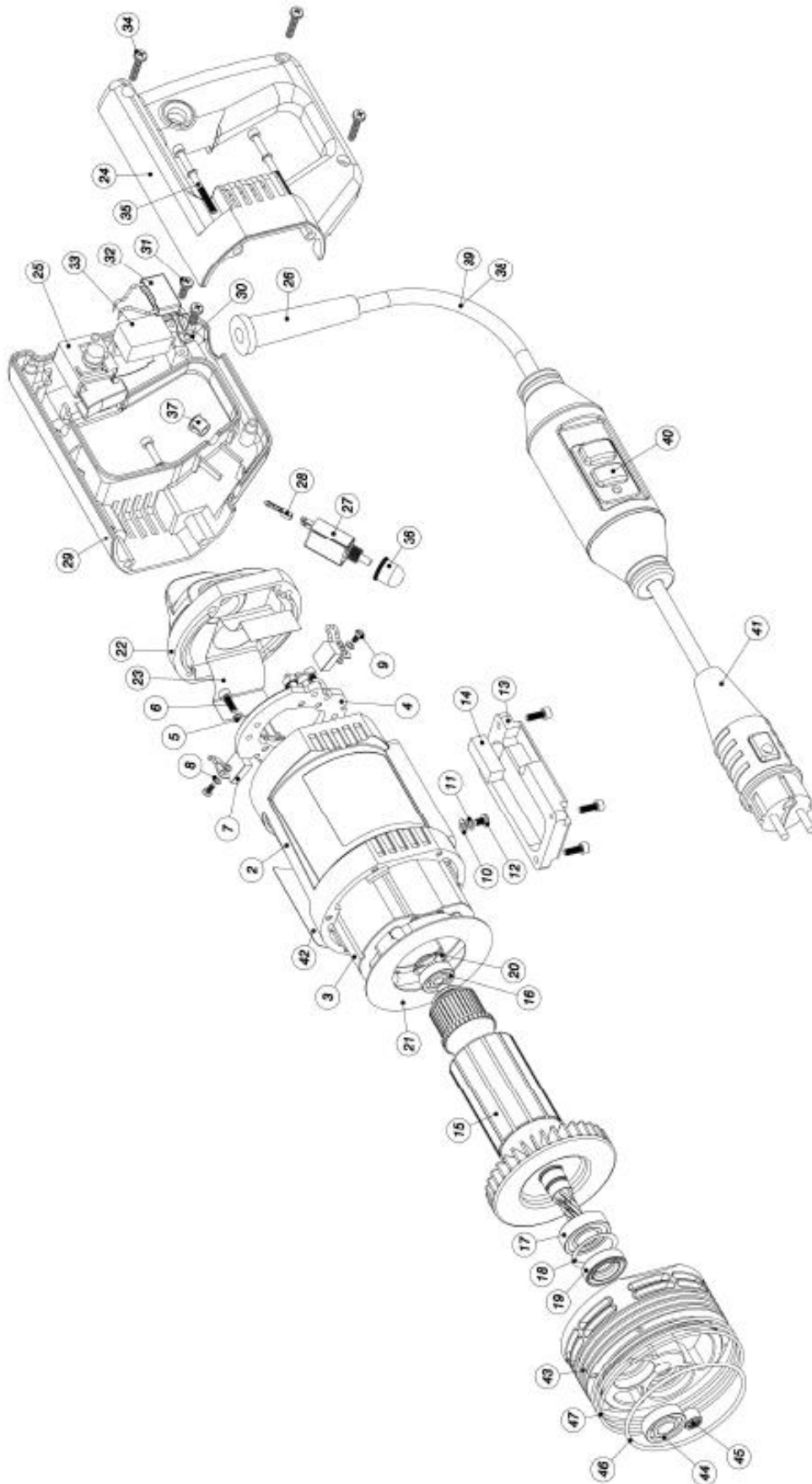


Pos.	Art.-Nr.	Menge Qty.	Norm	Info	Bezeichnung	Description	Désignation
1	02950075073	1		230V	FB33S	FB33S	FB33S
	115V						
2	200943	1			Motor kpl.	Motor cpl.	Moteur cpl.
3	300887	1			Getriebe kpl.	Transmission cpl.	Transmission cpl.
4	800076	3			Sicherungs- scheibe	Lock washer	Rondelle de sécurité
5	901012	3	ISO 4762		Schraube	Screw	Vis
6	802980	1			Wasseranschluss kpl.	Water connection cpl.	Raccord d'eau cpl.
7	802981	1			Schlauch kpl.	Hose compl.	Tuyau cpl.
8	800028	2			Dichtring	Sealing ring	Bague d'étanchéité
9	800023	1			Kugelhahn kpl.	Ball valve cpl.	Robinet à bille cpl.
10	800020	1			Stecknippel	Plug nipple	Mamelon enfichable
11	800040	1			O-Ring	O-ring	O-ring
12	800027	1			Dichtring	Sealing ring	Bague d'étanchéité
13	400961	1			Handgriff kpl.	Handle cpl.	Poignée cpl.

11.1.1 Motor kpl.

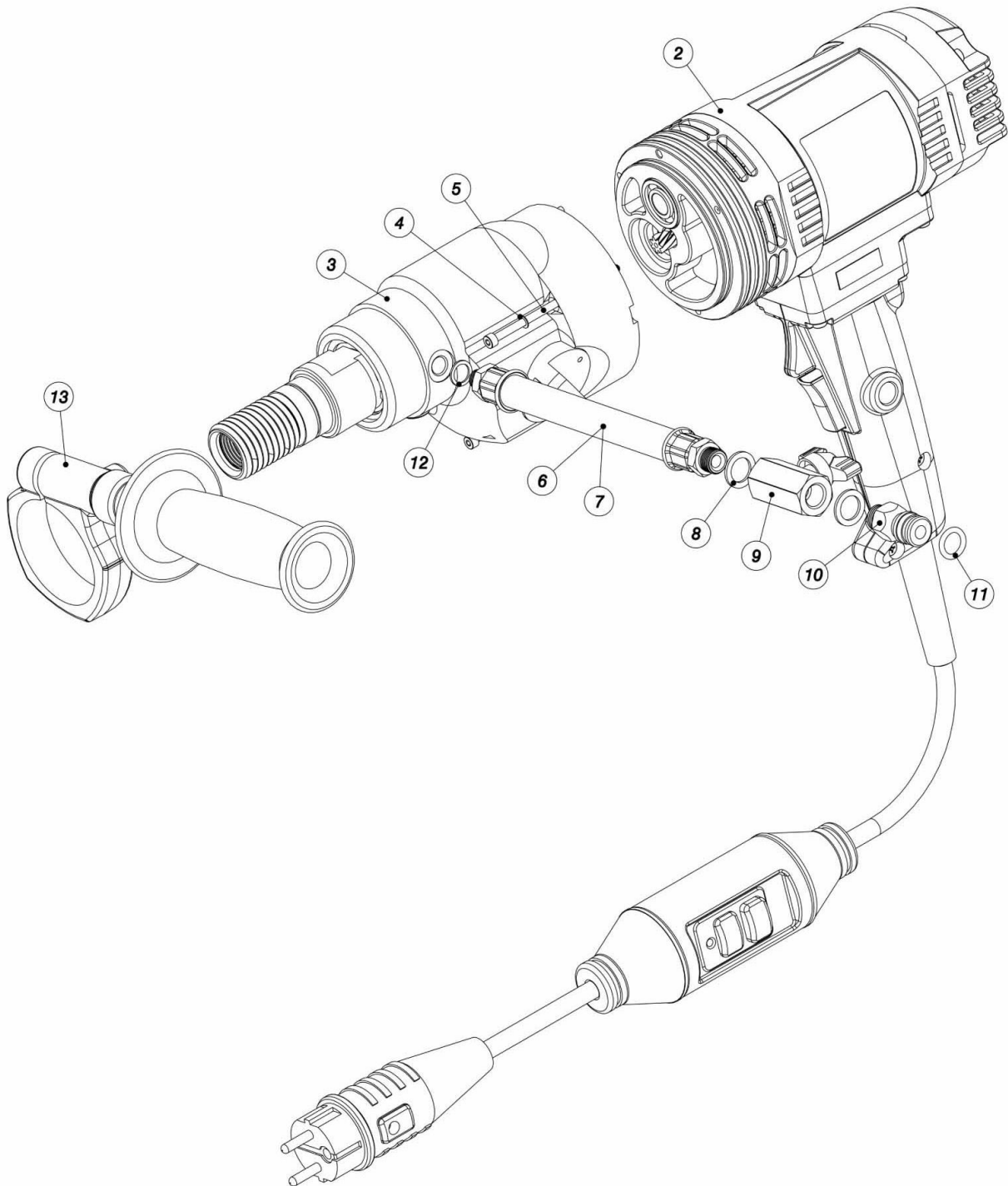


Pos.	Art.-Nr.	Menge Qty.	Norm	Info	Bezeichnung	Description	Désignation
1	200943	1			Motor kpl.	Motor cpl.	Moteur cpl.
2	200397	1			Motorgehäuse	Motor housing	Boîtier du moteur
3	401300	1			Magnetgehäuse	Magnetic housing	Boîtier magnétique
4	401315	1			Bürstenbrücke	Brush bridge	Pont-brosse
5	800076	6			Sicherungs-scheibe	Lock washer	Rondelle de sécurité
6	900339	2	ISO4762		Schraube	Screw	Vis
7	800948	2			Kohlebürste	Carbon brush	Brosse à charbon
8	900183	4			Federscheibe	Spring washer	Rondelle élastique
9	900407	2	ISO4762		Schraube	Screw	Vis
10	900231	1			Scheibe	Washer	Rondelle
11	900181	1			Federscheibe	Spring washer	Rondelle élastique
12	900412	1			Schraube	Screw	Vis
13	301075	1			Schalterkasten Abdeckung	Switch box cover	Couverture de la boîte à boutons
14	801200	1			Libelle	Spirit level	Niveau
15	401042	1			Anker gewuchtet mit Lüfter	Armature balanced with fan	Ancre équilibrée avec ventilateur
16	900001	1			Rillenkugellager	Deep groove ball bearing	Roulements à billes à gorge profonde
17	900483	1			Rillenkugellager	Deep groove ball bearing	Roulements à billes à gorge profonde
18	801988	1			Passscheibe	Shim washer	Rondelle d'ajustage
19	900708	1			Wellendichtring	Shaft seal	Joint d'arbre
20	800266	1			Ausgleichs-scheibe	Compensating washer	Rondelle de compensation
21	401666	1			Luftleitscheibe	Air guide disc	Disque de guidage d'air
22	200569	1			Kappe	Cap	Capuchon
23	401098	1			Isolation	Isolation	Isolement
24	801225	1			Handgriffhälfte	Handle half	Moitié de la poignée
25	801224	1			Geräteschalter	Device switch	Interrupteur d'appareil
26	801222	1			Kabeltülle	Cable sleeve	Passe-câble
27	800139	1			Überstrom-schutzschalter	Overcurrent circuit breaker	Disjoncteur de surintensité
28	801364	1			Kabel kpl.	Cable cpl.	Câble cpl.
29	801226	1			Handgriffhälfte	Handle half	Moitié de la poignée
30	801221	1			Zugentlastungs-klemme	Tension relief	Décharge de traction



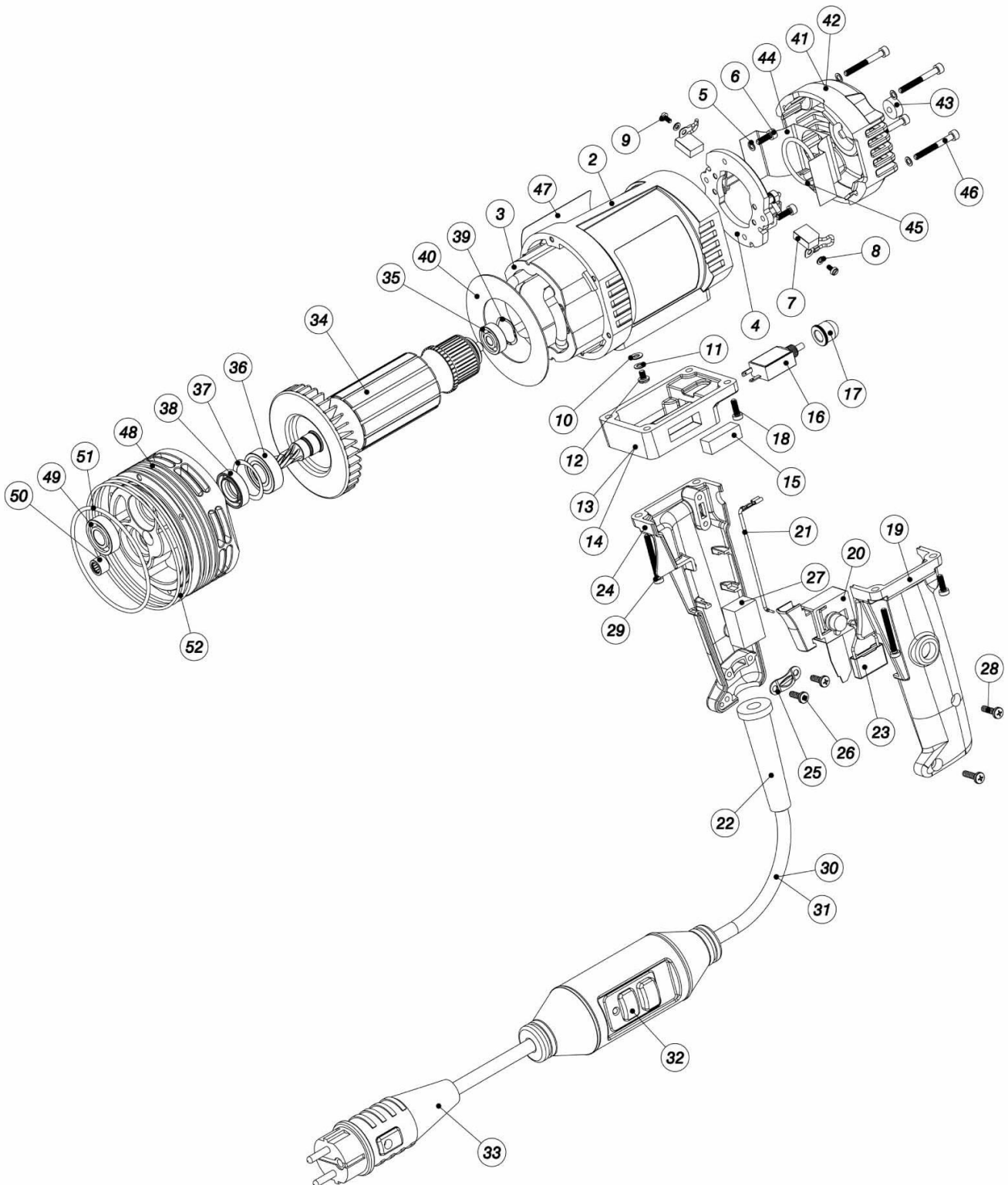
Pos.	Art.-Nr.	Menge Qty.	Norm	Info	Bezeichnung	Description	Désignation
31	900699	2			Schraube	Screw	Vis
32	801220	1			Funkentstör-kondensator	Interference suppression capacitor	Condensateur antiparasite
33	801074	1			Softpack	Softpack	Softpack
34	900698	3			Schraube	Screw	Vis
35	900704	4	ISO4762		Schraube	Screw	Vis
36	800134	1			Schutzkappe	Protective cap	Capuchon de protection
37	801361	1			Kappe	Cap	Capuchon
38	801244	1			Anschlusskabel kpl.	Connection cable cpl.	Câble de raccordement cpl.
39	801245	1			Anschlusskabel M-konf.	Connection cable M cpl.	Câble de raccordement M cpl.
40	802658	1			Schutzschalter	Circuit breaker	Disjoncteur
41	801236	1			Anschlusskabel-S.konf	Connection cable-S.conf	Câble de raccordement-S.conf
42	801017	1			Hinweisschild	Information sign	Panneau de signalisation
43	201049	1			Zwischendeckel	Intermediate cover	Couvercle intermédiaire
44	900495	1			Rillenkugellager	Deep groove ball bearing	Roulements à billes à gorge profonde
45	900170	1			Nadelhülse	Needle bush	Douille d'aiguille
46	800099	1			O-Ring	O-ring	O-ring
47	801346	3			O-Ring	O-ring	O-ring

11.2 Gesteinsbohrmaschine kompl. FB 33 P

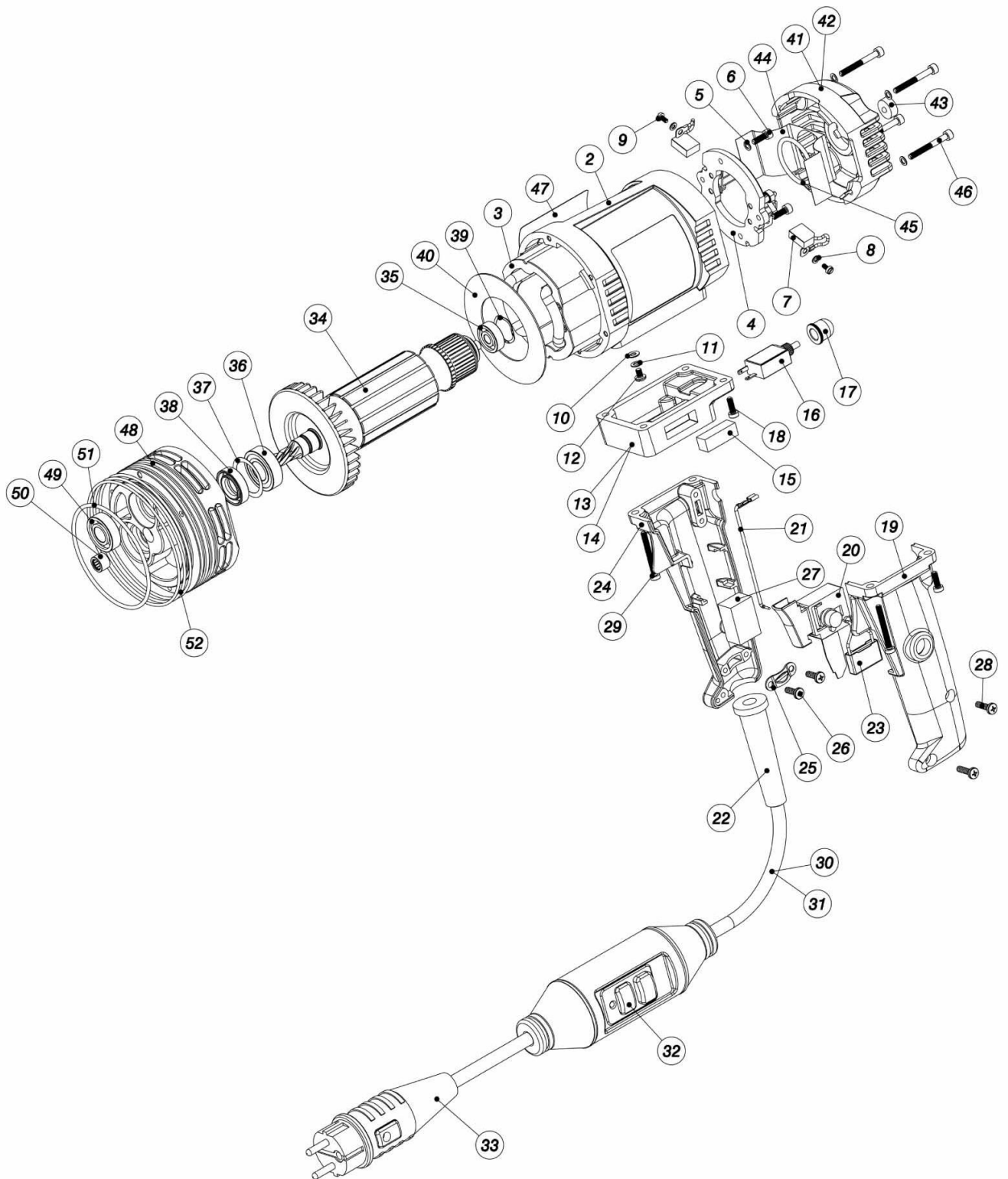


Pos.	Art.-Nr.	Menge Qty.	Norm	Info	Bezeichnung	Description	Désignation
1	200942	1		230V	FB33P	FB33P	FB33P
	-			115V			
2	200941	1			Motor kpl.	Motor cpl.	Moteur cpl.
3	300887	1			Getriebe kpl.	Transmission cpl.	Transmission cpl.
4	800076	3			Sicherungs- scheibe	Lock washer	Rondelle de sécurité
5	901012	3	ISO 4762		Schraube	Screw	Vis
6	802980	1			Wasseranschluss kpl.	Water connection cpl.	Raccord d'eau cpl.
7	802981	1			Schlauch kpl.	Hose compl.	Tuyau cpl.
8	800028	2			Dichtring	Sealing ring	Bague d'étanchéité
9	800023	1			Kugelhahn kpl.	Ball valve cpl.	Robinet à bille cpl.
10	800020	1			Stecknippel	Plug nipple	Mamelon enfichable
11	800040	1			O-Ring	O-ring	O-ring
12	800027	1			Dichtring	Sealing ring	Bague d'étanchéité
13	400961	1			Handgriff kpl.	Handle cpl.	Poignée cpl.

11.2.1 Moror

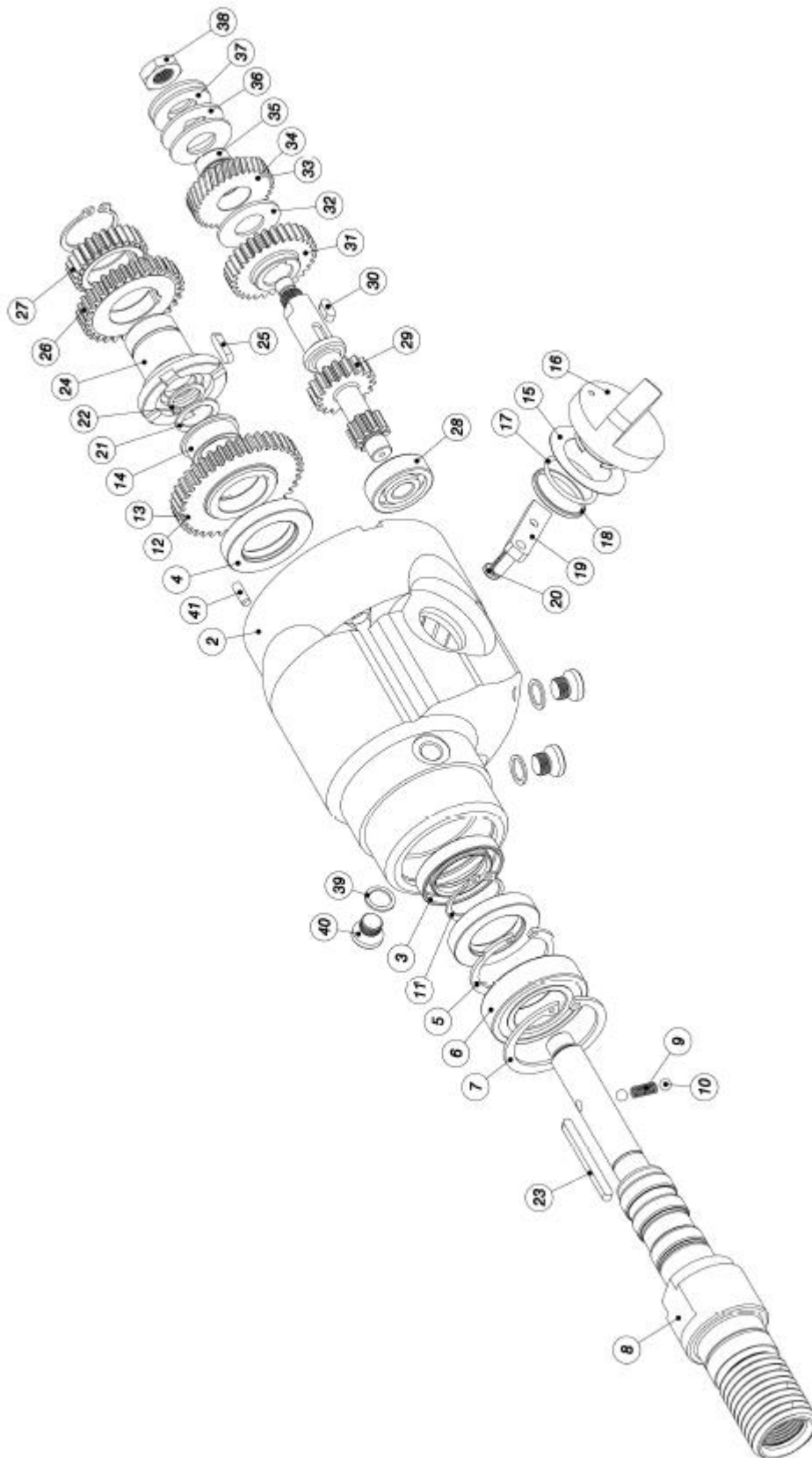


Pos.	Art.-Nr.	Menge Qty.	Norm	Info	Bezeichnung	Description	Désignation
1	200941	1			Motor kpl.	Motor cpl.	Moteur cpl.
2	200397	1			Motorgehäuse	Motor housing	Boîtier du moteur
3	401300	1			Magnetgehäuse	Magnetic housing	Boîtier magnétique
4	400888	1			Bürstenbrücke	Brush bridge	Pont-brosse
5	800076	6			Sicherungs-scheibe	Lock washer	Rondelle de sécurité
6	900339	2	ISO4762		Schraube	Screw	Vis
7	800948	2			Kohlebürste	Carbon brush	Brosse à charbon
8	900183	4			Federscheibe	Spring washer	Rondelle élastique
9	900407	2	ISO4762		Schraube	Screw	Vis
10	900231	1			Scheibe	Washer	Rondelle
11	900181	1			Federscheibe	Spring washer	Rondelle élastique
12	900412	1			Schraube	Screw	Vis
13	401101	1			Schalterkasten kpl.	Switch box complete	boîte à boutons
14	401100	1			Schalterkasten Abdeckung	Switch box cover	Couverture de la boîte à boutons
15	801200	1			Libelle	Spirit level	Niveau
16	800139	1			Überstrom-schutzschalter	Overcurrent circuit breaker	Disjoncteur de surintensité
17	800134	1			Schutzkappe	Protective cap	Capuchon de protection
18	900689	4	ISO4762		Schraube	Screw	Vis
19	801211	1			Handgriffhälfte	Handle half	Moitié de la poignée
20	801219	1			Geräteschalter	Device switch	Interrupteur d'appareil
21	801239	1			Kabel kpl.	Cable cpl.	Câble cpl.
22	801222	1			Kabeltülle	Cable sleeve	Passe-câble
23	801220	1			Funkentstör-kondensator	Interference suppression capacitor	Condensateur antiparasite
24	801210	1			Handgriffhälfte	Handle half	Moitié de la poignée
25	801221	1			Zugentlastungs-klemme	Tension relief	Décharge de traction
26	900699	2			Schraube	Screw	Vis
27	801074	1			Softpack	Softpack	Softpack
28	900623	2			Schraube	Screw	Vis
29	901405	2			Schraube	Screw	Vis
30	801244	1			Anschlusskabel kpl.	Connection cable cpl.	Câble de raccordement cpl.
31	801245	1			Anschlusskabel M-konf.	Connection cable M cpl.	Câble de raccordement M cpl.
32	802658	1			Schutzschalter	Circuit breaker	Disjoncteur

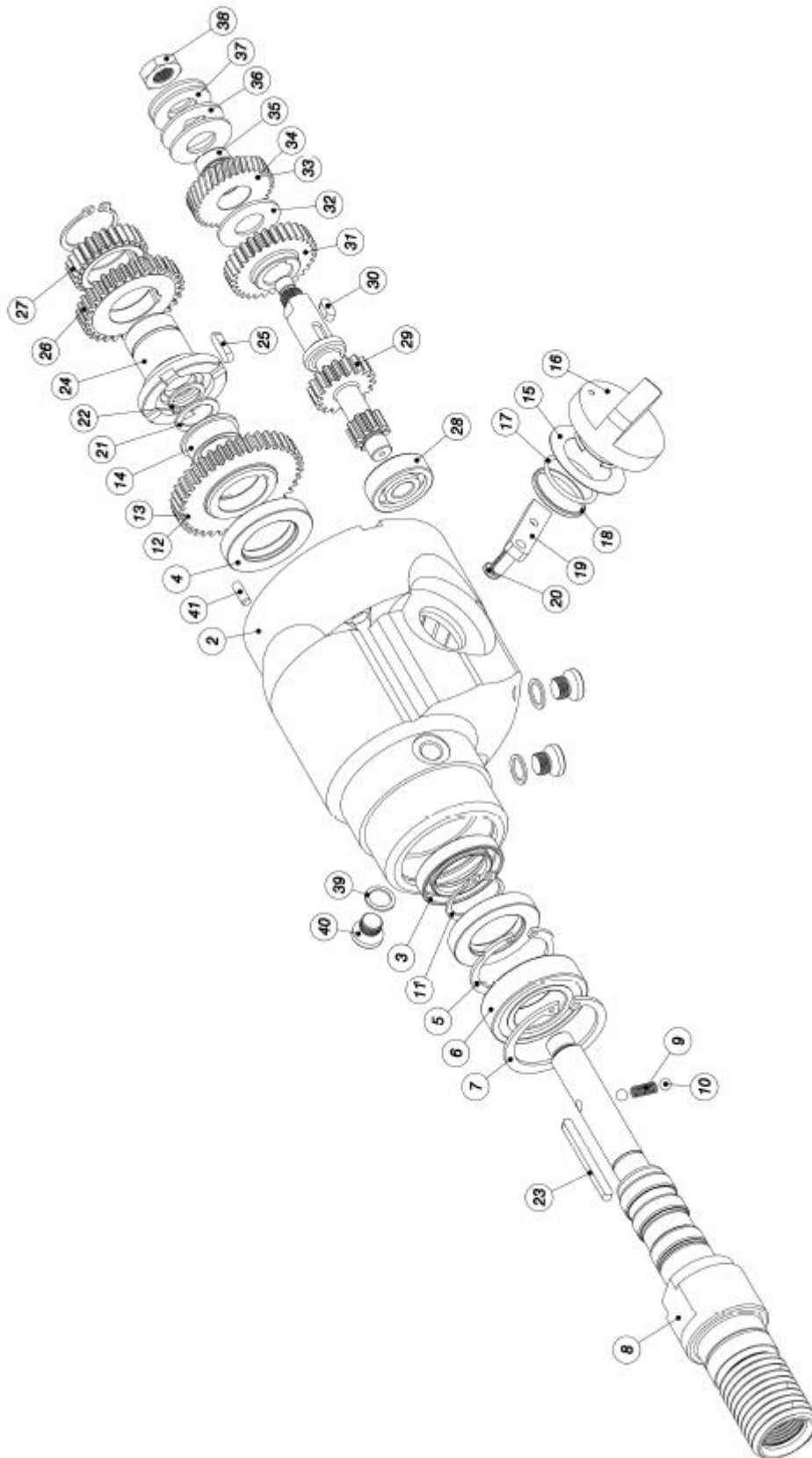


Pos.	Art.-Nr.	Menge Qty.	Norm	Info	Bezeichnung	Description	Désignation
33	801236	1			Anschlusskabel-S.konf	Connection cable-S.conf	Câble de raccordement-S.conf
34	401042	1			Anker gewuchtet mit Lüfter	Armature balanced with fan	Ancre équilibrée avec ventilateur
35	900001	1			Rillenkugellager	Deep groove ball bearing	Roulements à billes à gorge profonde
36	900483	1			Rillenkugellager	Deep groove ball bearing	Roulements à billes à gorge profonde
37	801988	1			Passscheibe	Shim washer	Rondelle d'ajustage
38	900708	1			Wellendichtring	Shaft seal	Joint d'arbre
39	800266	1			Ausgleichs-scheibe	Compensating washer	Rondelle de compensation
40	401666	1			Luftleitscheibe	Air guide disc	Disque de guidage d'air
41	401099	1			Kappe kpl.	Cap complete	Capuchon complet
42	200549	1			Kappe	Cap	Capuchon
43	800910	1			Libelle	Spirit level	Niveau
44	401098	1			Isolation	Isolation	Isolement
45	800089	1			O-Ring	O-ring	O-ring
46	900756	4			Schraube	Screw	Vis
47	801017	1			Hinweisschild	Information sign	Panneau de signalisation
48	201049	1			Zwischendeckel	Intermediate cover	Couvercle intermédiaire
49	900495	1			Rillenkugellager	Deep groove ball bearing	Roulements à billes à gorge profonde
50	900170	1			Nadelhülse	Needle bush	Douille d'aiguille
52	801346	3			O-Ring	O-ring	O-ring
51	800099	1			O-Ring	O-ring	O-ring

11.3 Getriebe kompl.



Pos.	Art.-Nr.	Menge Qty.	Norm	Info	Bezeichnung	Description	Désignation
1	300887	1			Getriebe kpl.	Transmission cpl.	Transmission cpl.
2	200570	1			Getriebe-gehäuse	Gearbox housing	Boîte de vitesses
3	900020	1			Wellendichtring	Shaft seal	Joint d'arbre
4	900019	2			Wellendichtring	Shaft seal	Joint d'arbre
5	800001	1			Sicherungsring	Circlip	Circlip
6	900000	1			Rillenkugellager	Deep groove ball bearing	Roulements à billes à gorge profonde
7	800559	1			Sicherungsring	Circlip	Circlip
8	301213	1		R1 1/4" / R1/2"	Bohrspindel kpl.	Drilling spindle cpl.	Broche de perçage cpl.
9	900013	1			Druckfeder	Pressure spring	Ressort de pression
10	900014	2			Kugel	Ball	Boule
11	800000	2			Sicherungsring	Circlip	Circlip
12	401104	1			Losrad cpl.	Idler wheel cpl.	Roue libre cpl.
13	300774	1			Schaltrad / Losrad	Shift wheel / idler wheel	Roue de commande / Roue libre
14	401105	1			Lagerhülse	Bearing sleeve	Douille de palier
15	800483	1			Ausgleichs-scheibe	Compensating washer	Rondelle de compensation
16	100723	1			Schaltgriff	Switch handle	Poignée de commande
17	801367	1			O-Ring	O-ring	O-ring
18	401038	1			Hülse	Sleeve	Douille
19	401036	1			Schalthebel kpl.	Gearshift lever cpl.	Levier de vitesse cpl.
20	801755	1	ISO 4762		Schraube	Screw	Vis
21	900560	1			Passscheibe	Shim washer	Rondelle d'ajustage
22	800002	1			Sprengring	Snap ring	Anneau d'arrêt
23	900764	1			Passfeder	Flat Key	Clavette
24	300882	1			Schaltnuffe	Shift sleeve	Manchon de commutation
25	900765	1			Passfeder	Flat Key	Clavette
26	300775	1			Schaltrad 2	Shift wheel 2	Roue de commande 2
27	300883	1			Schaltrad 3	Shift wheel 3	Roue de commande 3
28	900486	1			Rillenkugellager	Deep groove ball bearing	Roulements à billes à gorge profonde
29	300888	1			Vorlegewelle	Shift wheel	Roue de commande
30	900127	1			Passfeder	Flat Key	Clavette



Pos.	Art.-Nr.	Menge Qty.	Norm	Info	Bezeichnung	Description	Désignation
31	300889	1			Gang 3	Aisle 3	Allée 3
32	400135	2			Bremsscheibe	Brake pad	Disque de frein
33	401040	1			Vorlegerad kpl.	Luffing wheel cpl	Roue de came cpl.
34	300780	1			Vorlegerad	Luffing wheel	Roue de came
35	401041	1			Lagerhülse	Bearing sleeve	Douille de palier
36	400137	1			Druckscheibe	Pressure washer	Rondelle de pression
37	900018	2			Tellerfeder	Belleville washer	Rondelle-ressort
38	900008	1	DIN934		Mutter	Nut	Ecrou
39	800027	3			Dichtring	Seal ring	Joint d'étanchéité
40	800026	3			Verschluss-schraube	Locking screw	Vis de fermeture
41	900012	1			Zylinderstift	Dowel pin	Goupille cylindrique