



DST 20-CA

Deutsch



# **DST 20-CA**

**Original-Bedienungsanleitung**



# Original-Bedienungsanleitung

## Inhalt

<b>1</b>	<b>Angaben zur Bedienungsanleitung</b>	<b>2</b>
1.1	Zu dieser Bedienungsanleitung	2
1.2	Zeichenerklärung	3
1.2.1	Warnhinweise	3
1.2.2	Symbole in der Bedienungsanleitung	3
1.2.3	Symbole in Abbildungen	3
1.3	Produktabhängige Symbole	3
1.3.1	Symbole am Produkt	3
1.4	Aufkleber	4
1.5	Produktinformationen	4
1.6	Konformitätserklärung	5
<b>2</b>	<b>Sicherheit</b>	<b>5</b>
2.1	Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge	5
2.2	Zusätzliche Sicherheitshinweise für Wandsägen	7
2.3	Absicherung des Gefahrenbereichs	9
2.4	Sicherheit im Betrieb	10
2.5	Sicherheit beim Transport	11
<b>3</b>	<b>Beschreibung</b>	<b>12</b>
3.1	Produktübersicht	12
3.2	Bestimmungsgemäße Verwendung	13
3.3	Möglicher Fehlgebrauch	13
3.4	Lieferumfang DST 20-CA	13
3.5	Zubehör	14
<b>4</b>	<b>Technische Daten</b>	<b>15</b>
4.1	Technische Daten Sägekopf	15
4.2	Technische Daten Transportwagen	16
4.3	Geräuschinformation gemäß EN 15027	16
4.4	Anforderungen an das Anschlussnetz nach EMV-Richtlinie	17
<b>5</b>	<b>Planung</b>	<b>17</b>
5.1	Sägeschnittfolge	17
5.2	Überschnitt bzw. Restabstand	18
5.3	Schienenfußabstände	19
5.4	Position der Befestigungsbohrungen	19
5.5	Stromversorgung	20
5.6	Einsatz von Verlängerungskabel	20
5.7	Kühlwasseranschluss	21



<b>6</b>	<b>Aufbau der Sägeanlage</b>	<b>21</b>
6.1	Befestigungselemente für die Schienenfüße anbringen	21
6.2	Schienenfüße befestigen	22
6.3	Schiene auf Schienenfüße Normalschnitt montieren	22
6.4	Schiene auf Schienenfüße für Schrägschnitt montieren und Schnittwinkel einstellen	23
6.5	Schiene auf Schienenfüße für Treppenschnitte montieren	26
6.6	Schienen verlängern	27
<b>7</b>	<b>Rüsten der Sägeanlage</b>	<b>27</b>
7.1	Sägekopf montieren	27
7.2	Säge an Strom- und Wasserversorgung anschließen	29
7.3	Blattschutzhalter einstellen	30
7.4	Innenflansche und Sägeblätter montieren	30
7.4.1	Innenflansch (Normalschnitt) montieren	31
7.4.2	Sägeblatt (Normalschnitt) montieren	33
7.4.3	Innenflansch (Bündigschnitt) montieren	34
7.4.4	Sägeblatt (Bündigschnitt) montieren	35
7.5	Blattschutz montieren	36
<b>8</b>	<b>Arbeiten mit der Säge</b>	<b>36</b>
8.1	Kontrollen vor Beginn der Sägearbeiten	36
8.2	Richtlinien und Richtwerte	37
<b>9</b>	<b>Demontage der Sägeanlage</b>	<b>37</b>
9.1	Sägeblatt (Normalschnitt) demontieren	37
9.2	Innenflansch (Normalschnitt, Trockenschnitt) demontieren	38
9.3	Sägeblatt und Innenflansch (Bündigschnitt) demontieren	38
9.4	Sägeanlage abbauen	38
9.5	Kühlkreislauf ausblasen	39
<b>10</b>	<b>Pflege und Instandhaltung</b>	<b>39</b>
10.1	Führungsrollen nachstellen	40
10.2	Inspektion	41
10.3	Wartung	41
<b>11</b>	<b>Transport und Lagerung</b>	<b>43</b>
<b>12</b>	<b>Hilfe bei Störungen</b>	<b>43</b>
<b>13</b>	<b>Entsorgung</b>	<b>45</b>
<b>14</b>	<b>Herstellergewährleistung</b>	<b>45</b>

## **1 Angaben zur Bedienungsanleitung**

---

### **1.1 Zu dieser Bedienungsanleitung**

- Lesen Sie vor Inbetriebnahme diese Bedienungsanleitung durch. Dies ist Voraussetzung für sicheres Arbeiten und störungsfreie Handhabung.
- Beachten Sie die Sicherheits- und Warnhinweise in dieser Bedienungsanleitung und auf dem Produkt.



- Bewahren Sie die Bedienungsanleitung immer am Produkt auf und geben Sie das Produkt nur mit dieser Bedienungsanleitung an andere Personen weiter.

## 1.2 Zeichenerklärung

### 1.2.1 Warnhinweise

Warnhinweise warnen vor Gefahren im Umgang mit dem Produkt. Folgende Signalwörter werden verwendet:

#### **GEFAHR**

##### **GEFAHR !**

- ▶ Für eine unmittelbar drohende Gefahr, die zu schweren Körperverletzungen oder zum Tod führt.

#### **WARNUNG**

##### **WARNUNG !**

- ▶ Für eine möglicherweise drohende Gefahr, die zu schweren Körperverletzungen oder zum Tod führen kann.





#### **VORSICHT**

##### **VORSICHT !**

- ▶ Für eine möglicherweise gefährliche Situation, die zu Körperverletzungen oder zu Sachschäden führen kann.





### 1.2.2 Symbole in der Bedienungsanleitung

Folgende Symbole werden in dieser Bedienungsanleitung verwendet:

	Bedienungsanleitung beachten
	Anwendungshinweise und andere nützliche Informationen
	Umgang mit wiederverwertbaren Materialien
	Elektrogeräte und Akkus nicht in den Hausmüll werfen

### 1.2.3 Symbole in Abbildungen

Folgende Symbole werden in Abbildungen verwendet:

	Diese Zahlen verweisen auf die jeweilige Abbildung am Anfang dieser Bedienungsanleitung.
	Die Nummerierung in Abbildungen weisen auf wichtige Arbeitsschritte oder für Arbeitsschritte wichtige Bauteile hin. Im Text werden diese Arbeitsschritte oder Bauteile mit entsprechenden Nummern hervorgehoben, z. B. <b>(3)</b> .
	Positionsnummern werden in der Abbildung <b>Übersicht</b> verwendet und verweisen auf die Nummern der Legende im Abschnitt <b>Produktübersicht</b> .
	Dieses Zeichen soll ihre besondere Aufmerksamkeit beim Umgang mit dem Produkt wecken.

## 1.3 Produktabhängige Symbole

### 1.3.1 Symbole am Produkt

Je nach Land werden folgende Symbole am Produkt verwendet:



$n_0$	Bemessungsleerlaufdrehzahl
/min	Umdrehungen pro Minute
$\varnothing$	Durchmesser
←	Drehrichtung des Sägeblattes (Pfeil am Blattschutzhalter)
	Spritzwassergeschützt
	Warnung vor Schnittverletzungen
	Am Kran transportieren verboten
	Hochdruckreinigung verboten
	Augenschutz benutzen
	Gehörschutz benutzen
	Schutzhandschuhe benutzen
	Schutzschuhe benutzen
	Vorgesehener Aufhängepunkt für den Krantransport

## 1.4 Aufkleber

### Aufkleber am Produkt

	<b>Am Transportwagen</b> Umgang mit dem Transportwagen
	<b>Am Sägekopf</b> Maximalen Wasserdruck und Maßnahmen bei Frostgefahr beachten
	<b>Am Sägekopf</b> Produkt ist mit der Funktion <b>Cut Assist</b> ausgerüstet

## 1.5 Produktinformationen

Produkte sind für den professionellen Benutzer bestimmt und dürfen nur von autorisiertem, eingewiesenem Personal bedient, gewartet und instand gehalten werden. Dieses Personal muss speziell über die auftretenden Gefahren unterrichtet sein. Vom Produkt und seinen Hilfsmitteln können Gefahren ausgehen, wenn sie von unausgebildetem Personal unsachgemäß behandelt oder nicht bestimmungsgemäß verwendet werden.

Typenbezeichnung und Seriennummer sind auf dem Typenschild angegeben.





- ▶ Übertragen Sie die Seriennummer in die nachfolgende Tabelle. Die Produktangaben benötigen Sie bei Anfragen an unsere Vertretung oder Servicestelle.

### Produktangaben

Elektrowandsäge	DST 20-CA
Generation	02
Serien-Nr.	

## 1.6 Konformitätserklärung

Der Hersteller erklärt in alleiniger Verantwortung, dass das hier beschriebene Produkt mit der geltenden Gesetzgebung und den geltenden Normen übereinstimmt. Ein Abbild der Konformitätserklärung finden Sie am Ende dieser Dokumentation.

Die Technischen Dokumentationen sind hier hinterlegt:

**Hilti** Entwicklungsgesellschaft mbH | Zulassung Geräte | Hiltistraße 6 | 86916 Kaufering, DE

## 2 Sicherheit

### 2.1 Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge

**⚠️ WARNUNG** Lesen Sie alle Sicherheitshinweise, Anweisungen, Bebilderungen und technischen Daten, mit denen dieses Elektrowerkzeug versehen ist. Versäumnisse bei der Einhaltung der nachfolgenden Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen.

**Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.**

Der in den Sicherheitshinweisen verwendete Begriff „Elektrowerkzeug“ bezieht sich auf netzbetriebene Elektrowerkzeuge (mit Netzleitung) oder auf akkubetriebene Elektrowerkzeuge (ohne Netzleitung).

#### Arbeitsplatzsicherheit

- ▶ **Halten Sie Ihren Arbeitsbereich sauber und gut beleuchtet.** Unordnung oder unbeleuchtete Arbeitsbereiche können zu Unfällen führen.
- ▶ **Arbeiten Sie mit dem Elektrowerkzeug nicht in explosionsgefährdeter Umgebung, in der sich brennbare Flüssigkeiten, Gase oder Stäube befinden.** Elektrowerkzeuge erzeugen Funken, die den Staub oder die Dämpfe entzünden können.
- ▶ **Halten Sie Kinder und andere Personen während der Benutzung des Elektrowerkzeugs fern.** Bei Ablenkung können Sie die Kontrolle über das Gerät verlieren.

#### Elektrische Sicherheit

- ▶ **Der Anschlussstecker des Elektrowerkzeugs muss in die Steckdose passen. Der Stecker darf in keiner Weise verändert werden. Verwenden Sie keine Adapterstecker gemeinsam mit schutzgeerdeten Elektrowerkzeugen.** Unveränderte Stecker und passende Steckdosen verringern das Risiko eines elektrischen Schlages.
- ▶ **Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Oberflächen wie von Rohren, Heizungen, Herden und Kühlschränken.** Es besteht ein erhöhtes Risiko durch elektrischen Schlag, wenn Ihr Körper geerdet ist.
- ▶ **Halten Sie Elektrowerkzeuge von Regen oder Nässe fern.** Das Eindringen von Wasser in ein Elektrowerkzeug erhöht das Risiko eines elektrischen Schlages.
- ▶ **Zweckentfremden Sie die Anschlussleitung nicht, um das Elektrowerkzeug zu tragen, aufzuhängen oder um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen. Halten Sie die Anschlussleitung fern von Hitze, Öl, scharfen Kanten oder sich bewegenden Teilen.** Beschädigte oder verwickelte Anschlussleitungen erhöhen das Risiko eines elektrischen Schlages.



- ▶ **Wenn Sie mit einem Elektrowerkzeug im Freien arbeiten, verwenden Sie nur Verlängerungsleitungen, die auch für den Außenbereich geeignet sind.** Die Anwendung einer für den Außenbereich geeigneten Verlängerungsleitung verringert das Risiko eines elektrischen Schlages.
- ▶ **Wenn der Betrieb des Elektrowerkzeugs in feuchter Umgebung nicht vermeidbar ist, verwenden Sie einen Fehlerstromschutzschalter.** Der Einsatz eines Fehlerstromschutzschalters vermindert das Risiko eines elektrischen Schlages.

### **Sicherheit von Personen**

- ▶ **Seien Sie aufmerksam, achten Sie darauf, was Sie tun, und gehen Sie mit Vernunft an die Arbeit mit einem Elektrowerkzeug. Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen.** Ein Moment der Unachtsamkeit beim Gebrauch des Elektrowerkzeugs kann zu ernsthaften Verletzungen führen.
- ▶ **Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung und immer eine Schutzbrille.** Das Tragen persönlicher Schutzausrüstung, wie Staubmaske, rutschfeste Sicherheitsschuhe, Schutzhelm oder Gehörschutz, je nach Art und Einsatz des Elektrowerkzeugs, verringert das Risiko von Verletzungen.
- ▶ **Vermeiden Sie eine unbeabsichtigte Inbetriebnahme. Vergewissern Sie sich, dass das Elektrowerkzeug ausgeschaltet ist, bevor Sie es an die Stromversorgung und/oder den Akku anschließen, es aufnehmen oder tragen.** Wenn Sie beim Tragen des Elektrowerkzeugs den Finger am Schalter haben oder das Gerät eingeschaltet an der Stromversorgung anschließen, kann dies zu Unfällen führen.
- ▶ **Entfernen Sie Einstellwerkzeuge oder Schraubenschlüssel, bevor Sie das Elektrowerkzeug einschalten.** Ein Werkzeug oder Schlüssel, der sich in einem drehenden Geräteteil befindet, kann zu Verletzungen führen.
- ▶ **Vermeiden Sie eine abnormale Körperhaltung. Sorgen Sie für einen sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht.** Dadurch können Sie das Elektrowerkzeug in unerwarteten Situationen besser kontrollieren.
- ▶ **Tragen Sie geeignete Kleidung. Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck. Halten Sie Haare, Kleidung und Handschuhe fern von sich bewegenden Teilen.** Lockere Kleidung, Schmuck oder lange Haare können von sich bewegenden Teilen erfasst werden.
- ▶ **Wenn Staubabsaug- und -auffangeinrichtungen montiert werden können, vergewissern Sie sich, dass diese angeschlossen sind und richtig verwendet werden.** Verwendung einer Staubabsaugung kann Gefährdungen durch Staub verringern.
- ▶ **Wiegen Sie sich nicht in falscher Sicherheit und setzen Sie sich nicht über die Sicherheitsregeln für Elektrowerkzeuge hinweg, auch wenn Sie nach vielfachem Gebrauch mit dem Elektrowerkzeug vertraut sind.** Achtloses Handeln kann binnen Sekundenbruchteilen zu schweren Verletzungen führen.

### **Verwendung und Behandlung des Elektrowerkzeugs**

- ▶ **Überlasten Sie das Gerät nicht. Verwenden Sie für Ihre Arbeit das dafür bestimmte Elektrowerkzeug.** Mit dem passenden Elektrowerkzeug arbeiten Sie besser und sicherer im angegebenen Leistungsbereich.
- ▶ **Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, dessen Schalter defekt ist.** Ein Elektrowerkzeug, das sich nicht mehr ein- oder ausschalten lässt, ist gefährlich und muss repariert werden.
- ▶ **Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose und/oder entfernen Sie einen abnehmbaren Akku, bevor Sie Geräteeinstellungen vornehmen, Zubehörteile wechseln oder das Gerät weglegen.** Diese Vorsichtsmaßnahme verhindert den unbeabsichtigten Start des Elektrowerkzeugs.



- ▶ **Bewahren Sie unbenutzte Elektrowerkzeuge außerhalb der Reichweite von Kindern auf. Lassen Sie keine Personen das Gerät benutzen, die mit diesem nicht vertraut sind oder diese Anweisungen nicht gelesen haben.** Elektrowerkzeuge sind gefährlich, wenn Sie von unerfahrenen Personen benutzt werden.
- ▶ **Pflegen Sie Elektrowerkzeuge und Zubehör mit Sorgfalt. Kontrollieren Sie, ob bewegliche Teile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen, ob Teile gebrochen oder so beschädigt sind, dass die Funktion des Elektrowerkzeugs beeinträchtigt ist. Lassen Sie beschädigte Teile vor dem Einsatz des Gerätes reparieren.** Viele Unfälle haben ihre Ursache in schlecht gewarteten Elektrowerkzeugen.
- ▶ **Halten Sie Schneidwerkzeuge scharf und sauber.** Sorgfältig gepflegte Schneidwerkzeuge mit scharfen Schneidkanten verklemmen sich weniger und sind leichter zu führen.
- ▶ **Verwenden Sie Elektrowerkzeug, Zubehör, Einsatzwerkzeuge usw. entsprechend diesen Anweisungen. Berücksichtigen Sie dabei die Arbeitsbedingungen und die auszuführende Tätigkeit.** Der Gebrauch von Elektrowerkzeugen für andere als die vorgesehenen Anwendungen kann zu gefährlichen Situationen führen.
- ▶ **Halten Sie Griffe und Griffflächen trocken, sauber und frei von Öl und Fett.** Rutschige Griffe und Griffflächen erlauben keine sichere Bedienung und Kontrolle des Elektrowerkzeugs in unvorhergesehenen Situationen.

### Service

- ▶ **Lassen Sie Ihr Elektrowerkzeug nur von qualifiziertem Fachpersonal und nur mit Original-Ersatzteilen reparieren.** Damit wird sichergestellt, dass die Sicherheit des Elektrowerkzeugs erhalten bleibt.

## 2.2 Zusätzliche Sicherheitshinweise für Wandsägen

- ▶ **Betreiben Sie das Elektrowerkzeug an den isolierten Griffflächen, wenn Sie Arbeiten ausführen, bei denen das Schneidwerkzeug verborgene Stromleitungen oder die eigene Anschlussleitung treffen kann.** Der Kontakt eines Schneidwerkzeugs mit einer spannungsführenden Leitung kann auch metallene Teile des Elektrowerkzeugs unter Spannung setzen und zu einem elektrischen Schlag führen.
- ▶ **Tragen Sie beim Diamantsägen immer einen Gehörschutz.** Die Einwirkung von Lärm kann Hörverlust bewirken.
- ▶ **Achten Sie beim Durchsägen des Werkstücks auf den Schutz von Personen und des Arbeitsbereichs auf der anderen Seite.** Das Diamantsägeblatt kann durch das Werkstück ragen.
- ▶ **Lassen Sie die Wandsäge im Betrieb nie unbeaufsichtigt.** Dadurch verringern Sie das Risiko einer Blockierung des Diamantsägeblatts, die zum Kontrollverlust oder Schäden an der Wandsäge führen könnte.
- ▶ **Stellen Sie sicher, dass die Methode zur Befestigung des Schienenführungssystems am Werkstück in der Lage ist, die Wandsäge während des Gebrauchs zu halten.** Bei falscher Befestigungsmethode oder zu schwachem oder porösem Untergrund können die Anker herausgezogen werden, wodurch sich die Schienenführung vom Werkstück löst.
- ▶ **Wenn das Diamantsägeblatt blockiert, üben Sie keinen Vorschub mehr aus und schalten Sie das Werkzeug aus. Überprüfen Sie den Grund des Verklemmens und beseitigen Sie die Ursache für klemmende Diamantsägeblätter.** Fortgesetzter Betrieb mit einem blockierten Diamantsägeblatt kann zu Verlust der Kontrolle oder Schäden an der Wandsäge führen.
- ▶ Stellen Sie vor Inbetriebnahme sicher, dass die Netzspannung, Netzfrequenz und Absicherung der Angabe auf dem Typenschild entspricht.



- ▶ Kontrollieren Sie regelmäßig die Anschlussleitungen des Elektrowerkzeuges und lassen Sie diese bei Beschädigung von einer anerkannten Elektrofachkraft erneuern.
- ▶ Kontrollieren Sie regelmäßig Verlängerungsleitungen und ersetzen Sie diese, wenn sie beschädigt sind.
- ▶ Wenn bei der Arbeit die elektrische Zuleitung der Säge beschädigt wird, dann berühren Sie weder die Zuleitung noch die Säge. Schalten Sie die Wandsäge am Ein-/Ausschalter aus oder betätigen Sie den Taster **Not-Halt** und ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose.
- ▶ Verwenden Sie nur für den Einsatzbereich zugelassene Verlängerungskabel mit ausreichendem Leiterquerschnitt.
- ▶ Arbeiten Sie nicht mit aufgerollten Verlängerungskabeln, da es ansonsten zu Leistungsverlust und Überhitzung des Kabels kommen kann.
- ▶ Trennen Sie die Stromversorgung vor Reinigungs- und Wartungsarbeiten oder bei Unterbrechungen der Arbeiten.
- ▶ Bohr- und Sägearbeiten an Gebäuden und anderen Strukturen können die Statik beeinflussen, insbesondere beim Trennen von Armierungseisen und / oder Trägerelementen. Lassen Sie die Bohr- und Sägearbeiten immer von der Bauleitung genehmigen.
- ▶ Sorgen Sie für ausreichende Belüftung des Arbeitsplatzes. Schlecht belüftete Arbeitsplätze können Gesundheitsgefahren durch Staubbelastung hervorrufen.
- ▶ Sorgen Sie durch Abstützungen dafür, dass sich das freigeschnittene Bauteil nicht bewegt. Verrutschende oder herausfallende Blöcke können schwere Verletzungen und/oder Sachschäden verursachen.
- ▶ Sorgen Sie durch geeignete Abstützungen dafür, dass während der Schneidarbeiten sowie auch nach dem Ausbau des freigeschnittenen Bauteils die Stabilität der verbleibenden Struktur gewährleistet bleibt.
- ▶ Stellen Sie zusammen mit der Bauleitung sicher, dass sich im Schnittbereich keine Gas-, Wasser- Strom- oder sonstige Leitungen befinden. Diese Leitungen stellen eine ernsthafte Gefährdung dar, wenn sie beim Arbeiten beschädigt werden. Außenliegende Metallteile am Gerät können spannungsführend werden, wenn Sie z. B. eine Stromleitung beschädigt haben.
- ▶ Vermeiden Sie Hautkontakt mit Bohr- und Sägeschlamm. Bei Augenkontakt sofort mit klarem Wasser ausspülen und gegebenenfalls einen Arzt aufsuchen.
- ▶ Staub, der beim Schleifen, Schmirgeln, Schneiden und Bohren entsteht, kann gefährliche Chemikalien enthalten. Einige Beispiele sind: Blei oder Farben auf Bleibasis; Ziegel, Beton und andere Mauerwerksprodukte, Naturstein und andere silikathaltige Produkte; Bestimmte Hölzer, wie Eiche, Buche und chemisch behandeltes Holz; Asbest oder asbesthaltige Materialien. Bestimmen Sie die Exposition des Bedieners und umstehender Personen durch die Gefahrenklasse der Materialien, an denen gearbeitet wird. Ergreifen Sie die erforderlichen Maßnahmen, um die Exposition auf einem sicheren Niveau zu halten, wie z. B. die Verwendung eines Staubsammelsystems oder das Tragen eines geeigneten Atemschutzes. Zu den allgemeinen Maßnahmen zur Verringerung der Exposition gehören:
  - ▶ Arbeiten in einem gut belüfteten Bereich,
  - ▶ Vermeiden von längerem Kontakt mit Staub,
  - ▶ Staub von Gesicht und Körper weggleiten,
  - ▶ Tragen von Schutzkleidung und Waschen exponierter Bereiche mit Wasser und Seife.
- ▶ Verwenden Sie bei stauberzeugenden Arbeiten möglichst eine geeignete Staubabsaugung. Staub von Beton / Mauerwerk / Gestein, die Quarze enthalten, und Mineralien sowie Metall können gesundheitsschädlich sein. Das Berühren oder Einatmen von



Staub kann allergische Reaktionen und/oder Atemwegserkrankungen des Benutzers oder in der Nähe befindlicher Personen hervorrufen.

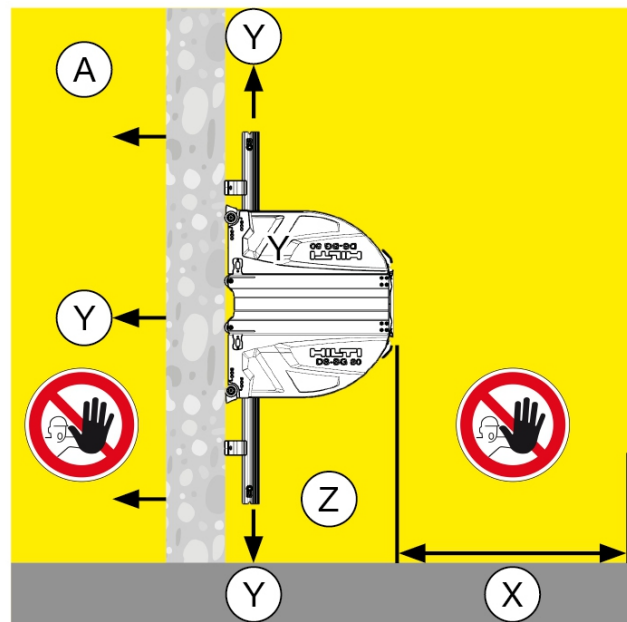
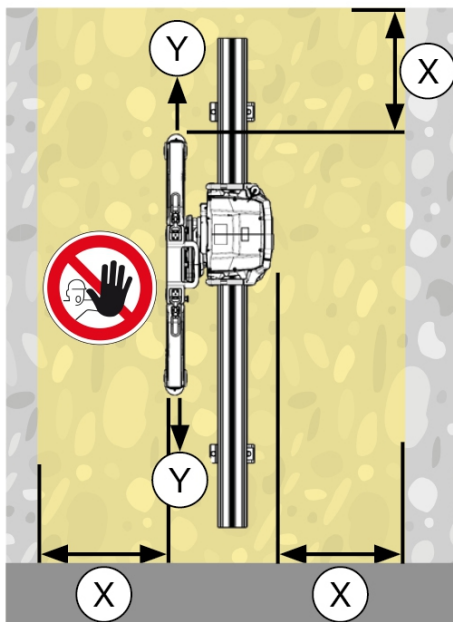
- ▶ Führen Sie Kabel und Schläuche immer flach vom Gerät weg. So vermeiden Sie eine Sturzgefahr beim Arbeiten.
- ▶ Halten Sie Kabel und Schläuche von rotierenden Teilen fern.
- ▶ Stellen Sie sicher, dass das verwendete Kühlwasser kontrolliert abfließt oder abgesaugt wird. Unkontrolliert abfließendes oder umherspritzendes Wasser kann zu Schäden oder Unfällen führen. Bedenken Sie, dass Wasser auch über nicht sichtbare, innenliegende Hohlräume abfließen kann.
- ▶ Arbeiten Sie nicht auf einer Leiter.

## 2.3 Absicherung des Gefahrenbereichs

### **WARNUNG**

**Gefahr durch herabfallende, weggeschleuderte oder sich bewegende Teile!** Herabfallende oder weggeschleuderte Teile können zu schweren Verletzungen führen.

- ▶ Sorgen Sie dafür, dass die notwendigen Absperrungen und Warnungen für Dritte angebracht sind.
- ▶ Stellen Sie sicher, dass sich während der Arbeiten niemand unterhalb des Arbeitsbereichs aufhält.



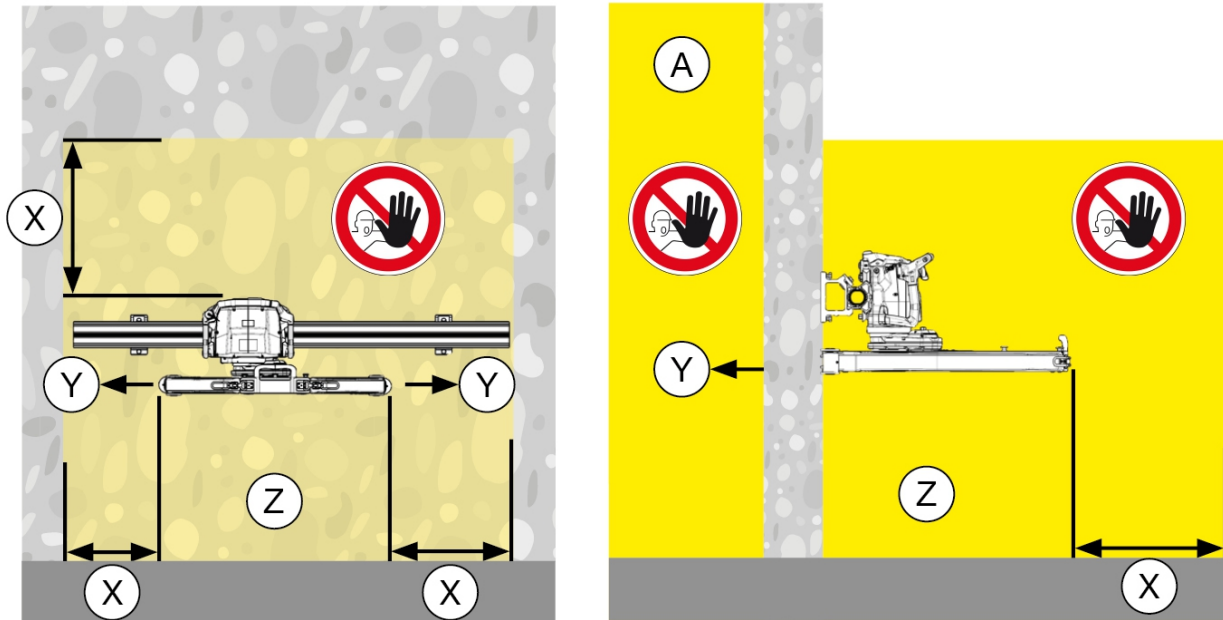
#### **Ansicht: Vertikalschnitt an der Wand**

- X** Halten Sie zu allen sich bewegenden Teilen einen Sicherheitsabstand von mindestens 1,5 m.
- Y** Stehen Sie niemals in einer Linie mit dem rotierenden Sägeblatt.

- Z** Stehen Sie niemals unterhalb des Arbeitsbereichs
- A** Stehen Sie niemals auf der Rückseite des Arbeitsbereichs.

Sichern Sie den Arbeitsbereich ab. Stellen Sie sicher, dass weder Personen noch Einrichtungen durch herabfallende, weggeschleuderte oder sich bewegende Teile gefährdet respektive beschädigt werden können.





### Ansicht: Horizontalschnitt an der Wand

- |  |  |
|--|--|
| <p>X Halten Sie zu allen sich bewegenden Teilen einen Sicherheitsabstand von mindestens 1,5 m.</p> <p>Y Stehen Sie niemals in einer Linie mit dem rotierenden Sägeblatt.</p> | <p>Z Stehen Sie niemals unterhalb des Arbeitsbereichs</p> <p>A Stehen Sie niemals auf der Rückseite des Arbeitsbereichs.</p> |
|--|--|

Sichern Sie auch den nicht direkt einsehbaren, rückseitigen Schnittbereich ab. Halten Sie sich niemals unterhalb des Geräts auf.

## 2.4 Sicherheit im Betrieb

- ▶ Überprüfen Sie vor jeder Inbetriebnahme der Wandsäge den Flansch und das Sägeblatt auf Beschädigungen und entfetten Sie die Blattaufnahme.
- ▶ Arbeiten Sie nur, wenn die Schienenfüße sicher und stabil auf massivem Untergrund befestigt und die Installation des Wandsägesystems ordnungsgemäß durchgeführt wurde.
- ▶ Verwenden Sie für die Befestigung der Schienenfüße sowie zur Sicherung der Bauteile nur geeignetes und ausreichend dimensioniertes Befestigungsmaterial.
- ▶ Halten Sie sich grundsätzlich nie in der Schnittebene des rotierenden Sägeblattes auf.
- ▶ Benutzen Sie immer einen zu Ihrer Anwendung passenden Blattschutz: Standardblattschutz für Normalschnitte und Bündigblattschutz für Bündigschnitte.
- ▶ Führen Sie Bedienungsoperationen bei Eckenschnitten mit teilweise geöffnetem Blattschutz von der mit dem Sägeblattschutz geschlossenen bzw. geschützten Seite her durch. Gegebenenfalls sind durch den Bediener zusätzliche Maßnahmen zu treffen.
- ▶ Bevor Sie den Gefahrenbereich betreten, schalten Sie die Wandsäge am Ein-/Ausschalter aus oder betätigen Sie den Taster **Not-Halt**. Das Betreten des Gefahrenbereichs ist nur bei ausgeschaltetem Blattantrieb und stillstehendem Sägeblatt erlaubt.
- ▶ Halten Sie beim Sägen die zulässigen Antriebsparameter sowie die empfohlenen Richtwerte für Sägeblattzahl, Schnitttiefe und Vorschubgeschwindigkeit ein.
- ▶ Verwenden Sie nur Sägeblätter, die die Anforderungen gemäß EN 13236 erfüllen. Beachten Sie die Angaben zur Aufnahmebohrung und maximalen Stammblattdicke im Kapitel **Technische Daten**. Montieren Sie die Sägeblätter entsprechend der



Laufrichtung des Geräts. **Die Verwendung von Sägeblättern außerhalb des technisch spezifizierten Durchmesserbereichs ist verboten!**

- ▶ Fassen Sie das Sägeblatt nicht ohne Arbeitshandschuhe an. Das Sägeblatt ist scharf und kann heiß werden.
- ▶ Seien Sie beim Arbeiten stets aufmerksam. Beobachten Sie den Sägevorgang, die Wasserkühlung sowie die Umgebung des Arbeitsplatzes. Arbeiten Sie nicht mit dem Gerät, wenn Sie unkonzentriert sind.
- ▶ Bei Überkopfarbeiten darf sich niemand unter der Säge aufhalten. Achten Sie darauf, dass auch bei Überkopfarbeiten niemand den Gefahrenbereich betritt.

## **2.5 Sicherheit beim Transport**

- ▶ Transportieren Sie nur Schienen bis maximal 1,5 m Länge auf dem Transportwagen. Durch den erhöhten Schwerpunkt von Schienen über 1,5 m Länge besteht eine erhöhte Kippgefahr des Transportwagens.
- ▶ Verwenden Sie den Transportwagen nur für den Transport des Sägesystems und des definierten Zubehörs. Für anderweitige Transportzwecke darf der Transportwagen nicht genutzt werden.
- ▶ Stellen Sie vor dem Transport sicher, dass alle abnehmbaren Teile sicher auf dem Transportwagen befestigt beziehungsweise verriegelt sind.
- ▶ Vermeiden Sie das Heben und Tragen schwerer Lasten. Benutzen Sie geeignete Hebe- und Transportmöglichkeiten und teilen Sie schwere Lasten gegebenenfalls auf mehrere Personen auf.
- ▶ Benutzen Sie die für den Transport vorgesehenen Griffe. Halten Sie Handgriffe trocken, sauber und frei von Öl und Fett.
- ▶ Beachten Sie, dass der Transportwagen umfallen kann. Stellen Sie den Transportwagen nur auf ebenen, festen Untergrund.
- ▶ Sichern Sie das Sägesystem und dessen Teile beim Transport gegen unbeabsichtigtes Verrutschen und Herabfallen.
- ▶ Beachten Sie, dass der Krantransport des Transportwagens nur mit zugelassenen Hebezeugen an den dafür vorgesehenen Stellen erfolgen darf.
- ▶ Halten Sie sich niemals unter schwebenden Lasten auf.



**3 Beschreibung**

**3.1 Produktübersicht**



- |                                 |                                    |
|---------------------------------|------------------------------------|
| ① Sägekopf                      | ⑧ Zubehörkiste                     |
| ② Fernbedienung                 | ⑨ Werkzeugkoffer                   |
| ③ Transportwagen                | ⑩ Innenflansch (Sägeblatt: Normal- |
| ④ Aufhängeöse für Krantransport | schnitt)                           |
| ⑤ Blattschutz - Mittelteil      | ⑪ Außenflansch (Sägeblatt: Normal- |
| ⑥ Blattschutz - Seitenteile     | schnitt und Trockenschnitt)        |
| ⑦ Führungsschiene mit Endstopp  | ⑫ Innenflansch (Sägeblatt: Bündig- |
|                                 | schnitt)                           |





### 3.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das beschriebene Produkt ist eine wassergekühlte, elektrisch betriebene Wandsäge mit Funkfernbedienung. Sie ist zum Trennen von leicht armiertem bis stark armiertem Beton sowie Stein- bzw. Mauerstrukturen mit Diamant-Sägeblättern im Durchmesserbereich von 600 mm bis 1600 mm bestimmt.

Der maximale Startblattdurchmesser beträgt 800 mm.

Diamant-Sägeblätter mit einem Durchmesser bis 1200 mm müssen für eine Schnittgeschwindigkeit von mindestens 63 m/s zugelassen sein, bei einem Durchmesser ab 1200 mm müssen sie für eine Schnittgeschwindigkeit von mindestens 80 m/s zugelassen sein.

Zur Staubbindung, Werkzeug- und Motorkühlung wird Leitungswasser verwendet.

Das Produkt darf nur mit den auf dem Typenschild bzw. in dieser Bedienungsanleitung angegebenen Werten für Netzspannung, Stromstärke, Netzfrequenz, Netzabsicherung und Wasserdruck erfolgen.

Halten Sie vor Durchführung der Arbeiten Rücksprache mit Ihrem **Hilti** Verkaufsberater.

Beachten Sie neben dieser Bedienungsanleitung auch die Bedienungsanleitung der Fernbedienung.

### 3.3 Möglicher Fehlgebrauch

- Verwenden Sie keine Sägeblätter mit einem Durchmesser von mehr als 1600 mm.
- Arbeiten Sie im richtigen Drehzahlbereich.
- Verwenden Sie die Säge nicht zum Schneiden von Werkstoffen bei deren Bearbeiten gesundheitsgefährdende und/oder brennbare Stäube und Dämpfe entstehen können.
- Arbeiten Sie nur mit Führungsschienen, die mittels vorgesehenem Schienenverbinder verbunden wurden.

### 3.4 Lieferumfang DST 20-CA

Weitere für Ihr Produkt zugelassene Systemprodukte finden Sie in Ihrem **Hilti Store** oder unter: [www.hilti.group](http://www.hilti.group)

1x	Sägekopf	1x	Bedienungsanleitung Sägekopf
1x	Fernbedienung	1x	Bedienungsanleitung Fernbedienung
1x	Werkzeugsatz	1x	Transportwagen
1x	Doppelkonus	1x	Transportkiste
4x	Schienenfüße	1x	Blattschutz DS-BG80 (bis Ø 900 mm / 34 in)
3x	Exzenterbolzen	1x	Tragegriff für Sägeblatt mit Flansch
1x	Innenflansch für Normalschnitte	1x	Innenflansch (Bündigschnitte)
		6x	Befestigungsschrauben
1x	Klemmflansch für Innenflansch (Normalschnitte und Trockenschnitte)	•/•	



### 3.5 Zubehör

#### Zubehör für Schienensystem

Artikelnummer	Kurzzeichen	Beschreibung
284808	DS-R100-L Führungsschiene	Sägekopfführung Länge 100 cm
284809	DS-R200-L Führungsschiene	Sägekopfführung Länge 200 cm
284810	DS-R230-L Führungsschiene	Sägekopfführung Länge 230 cm
371703	DS-ES-L Endstopp	Sicherheitsanschlag für Sägekopf
207137	DS-RF Klemmstück	Schienenbefestigung
284814	DS-RF-L Schienenfuß	Schienenbefestigung
284816	DS-RFP-L Schienenfuß	Schienenbefestigung für Schräg- und Treppenschnitte
232241	D-CO-ML Doppelkonus	Schienenverbinder
232244	D-EP-ML Exzenterbolzen	Schienenverbinder

#### Zubehör für Normalschnitt-Blattschutz

Artikelnummer	Kurzzeichen	Beschreibung
238000	DS-BG65 Sägeblattschutz	Schutzabdeckung Sägeblatt bis $\varnothing \leq 650$ mm
2051935	DST-BG80 Sägeblattschutz klein	Schutzabdeckung Sägeblatt bis $\varnothing 600$ mm ... 800 mm
238002	DS-BG80 Mittelteil	Schutzabdeckung Sägeblatt bis $\varnothing 600$ mm ... 900 mm
238003	DS-BG80 Seitenteil, Satz	Schutzabdeckung Sägeblatt bis $\varnothing 600$ mm ... 900 mm
238004	DS-BG120 Mittelteil	Schutzabdeckung Sägeblatt bis $\varnothing 1.000$ mm ... 1.200 mm
238005	DS-BG120 Seitenteil, Satz	Schutzabdeckung Sägeblatt bis $\varnothing 1.000$ mm ... 1.200 mm
2064904	DST-BG160 Sägeblattschutz	Schutzabdeckung Sägeblatt bis $\varnothing 1.500$ mm ... 1.600 mm

#### Zubehör für Bündigschnitt-Blattschutz

Artikelnummer	Kurzzeichen	Beschreibung
2135201	DS-BGFT 80 Mittelteil	Schutzabdeckung Sägeblatt für Bündigschnitt, $\varnothing 600$ mm ... 900 mm
2135202	DS-BGFT 80 Seitenteil, Satz	Schutzabdeckung Sägeblatt für Bündigschnitt, $\varnothing 600$ mm ... 900 mm
2135203	DS-BGFT 120 Mittelteil	Schutzabdeckung Sägeblatt für Bündigschnitt, $\varnothing 1.000$ mm ... 1.200 mm



Artikelnummer	Kurzzeichen	Beschreibung
2135204	DS-BGFT 120 Seitenteil, Satz	Schutzabdeckung Sägeblatt für Bündigschnitt, Ø 1.000 mm ... 1.200 mm
2135204	DS-BGFT 160 Blattschutz	Schutzabdeckung Sägeblatt für Bündigschnitt, Ø 1.500 mm ... 1.600 mm
2135206	DS-BGFT 160 Seitenteil	Schutzabdeckung Sägeblatt für Bündigschnitt, Ø 1.500 mm ... 1.600 mm

### Zubehör für Flansche

Artikelnummer	Kurzzeichen	Beschreibung
2330128	Innenflansch DST-CF 60 kt-45	Innenflansch für Normalschnitte
2017811	Klemmflansch DST-CF 60 6kt	Außenflansch für Innenflansch DST-CF 60 kt-45 und Trockenschnittflansch
221343	Sechskantschraube M12 × 25	Klemmschraube für Klemmflansch DST-CF 60 6kt
2328063	Innenflansch DST-FCF 60-110	Bündigschnittflansch
2349028	Senkschraube (Innensechskant) M10×16 (Set aus 6 Stück)	Fixierungsschraube für Sägeblatt an Bündigschnittflansch

### Zubehör Stromanschluss

Artikelnummer	Kurzzeichen	Beschreibung
2180136	DST-ESC 20 3x400V Leistungskabel	Elektrisches Anschlusskabel DST 20-CA

## 4 Technische Daten

### 4.1 Technische Daten Sägekopf

Nenndaten garantiert bei einer Umgebungstemperatur von max. 18 °C und bei einem Einsatzort in einer Höhe von max. 2000 m ü. M.

<b>Bemessungsdrehzahl</b>	400/min ... 940/min
<b>Nennspannung</b>	380 V ... 400 V Bei Netzspannung < 370 V ist die Leistung reduziert.
<b>Netzfrequenz</b>	50 Hz ... 60 Hz
<b>Netzanschluss</b>	3~ + PE
<b>Nennstrom</b>	29,9 A
<b>Netzabsicherung (je nach Einstellung über die Fernbedienung)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 16 A</li> <li>• 25 A</li> <li>• 32 A</li> </ul>



<b>Erforderliche Generatorleistung</b>	≥ 20 kVA (16 A)   ≥ 32 kVA (25 A)   ≥ 40 kVA (32 A)
<b>Subtransiente Längsreaktanz X"d des Generators</b>	≤ 10 %
<b>Ableitstrom</b>	≤ 10 mA
<b>Zulässiger Sägeblattdurchmesser</b>	600 mm ... 1.600 mm
<b>Maximaler Startblattdurchmesser</b>	800 mm
<b>Maximale Schnitttiefe</b>	73 cm
<b>Gewicht nach EPTA-Procedure 01</b>	33,8 kg
<b>Lagertemperatur</b>	-25 °C ... 63 °C
<b>Anwendungstemperatur, Umgebungstemperatur</b>	-15 °C ... 45 °C Bei Temperaturen unter dem Gefrierpunkt Gerät vor dem Betrieb langsam vorwärmen und Kühlkreislauf nach dem Gebrauch ausblasen (Pumpe im Lieferumfang enthalten). Betrieb mit vorgewärmtem Wasser.
<b>Kühlwasserdurchflussrate</b>	> 2 l/min
<b>Kühlwassertemperatur</b>	4 °C ... 25 °C
<b>Kühlwasserdruck</b>	2 bar ... 6 bar
<b>Schutzklasse gemäß IEC 60529</b>	IP 65
<b>Maximal abgestrahlte Sendeleistung (P<sub>EIRP</sub>)</b>	17,6 dBm
<b>Frequenzband</b>	2,4 GHz ... 2,4835 GHz

## 4.2 Technische Daten Transportwagen

<b>Maximale Belastung</b>	180 kg
<b>Abmessungen (L × B × H)</b>	110 cm × 69 cm × 118 cm
<b>Gewicht, beladen</b>	100 kg
<b>Reifendruck</b>	2,1 bar

## 4.3 Geräuschinformation gemäß EN 15027

Mit schallgedämpften Sägeblättern kann der Schalldruckpegel um ca. 10 dB(A) gesenkt werden.

<b>Schalleistungspegel (L<sub>WA</sub>) (EN ISO 3744)</b>	118 dB(A)
<b>Unsicherheit Schalleistungspegel (K<sub>WA</sub>) (EN 15027)</b>	2,5 dB(A)
<b>Emissions-Schalldruckpegel (L<sub>pA</sub>) (EN ISO 11201)</b>	98 dB(A)
<b>Unsicherheit Schalldruckpegel (K<sub>pA</sub>) (EN 15027)</b>	4 dB(A)



#### 4.4 Anforderungen an das Anschlussnetz nach EMV-Richtlinie


Dieses Produkt stimmt mit der IEC 61000-3-12 unter der Voraussetzung überein, dass die Kurzschlussleistung  $S_{SC}$  am Anschlusspunkt der Kundenanlage mit dem öffentlichen Netz größer oder gleich 350 MVA ist.

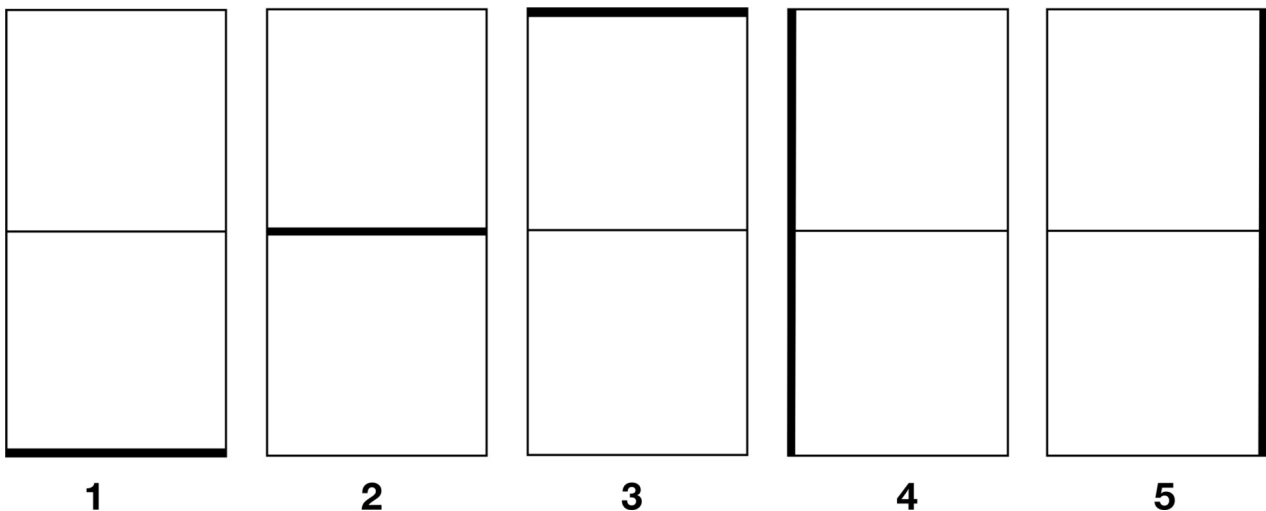
Es liegt in der Verantwortung des Installateurs oder Betreibers des Gerätes sicherzustellen, falls erforderlich nach Rücksprache mit dem Netzbetreiber, dass dieses Gerät nur an einem Anschlusspunkt mit einem  $S_{SC}$ -Wert, größer oder gleich 350 MVA angeschlossen wird.

## 5 Planung

### 5.1 Sägeschnittfolge

- Machen Sie Teilungsschnitte, um das maximale Betonblockgewicht den jeweiligen Gegebenheiten (z. B. maximal zulässige Fußbodenbelastung, Tragkraft der Hebezeuge oder Türabmessungen) anzupassen.

 Durch geschicktes Positionieren der Schienfußabstände lässt sich eine rationelle Sägeschnittfolge erzielen.

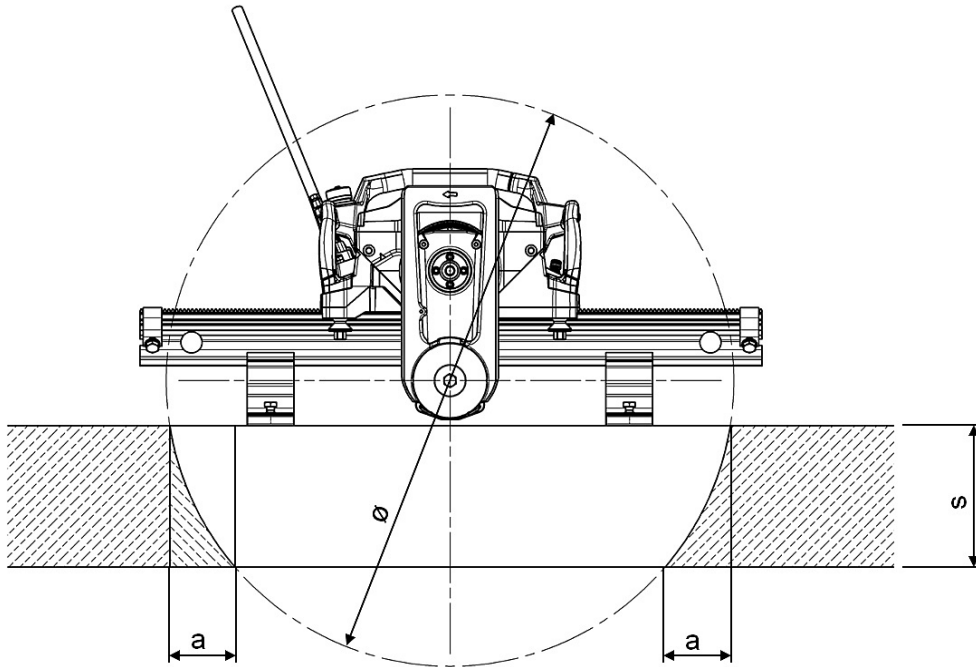


Die Abbildung zeigt ein Beispiel für die Schnittrihenfolge für einen Türausschnitt mit Teilungsschnitt

- Fixieren Sie die abzuschneidenden Bauteile so, dass sie sich nicht bewegen können. Sich bewegende Bauteile können zum Klemmen des Sägeblattes und zu Verletzungen führen!



## 5.2 Überschnitt bzw. Restabstand



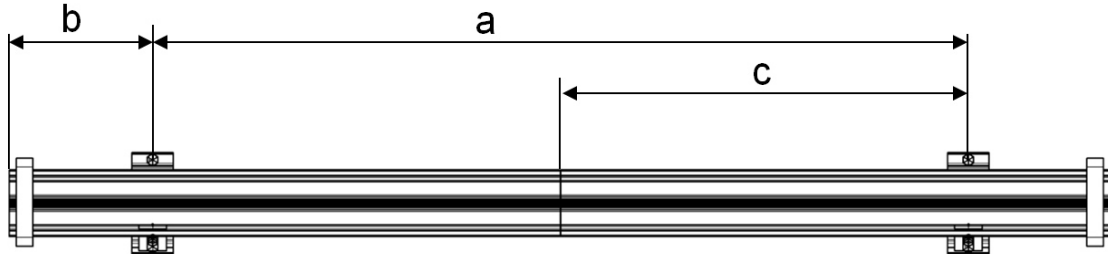
s	a				
	bei Sägeblattdurchmesser (Ø)				
	650 mm	800 mm	1.000 mm	1.200 mm	1.600 mm
200 mm	139 mm	100 mm	75 mm	61 mm	44 mm
225 mm	185 mm	126 mm	93 mm	74 mm	54 mm
250 mm	273 mm	156 mm	112 mm	89 mm	64 mm
275 mm		194 mm	135 mm	106 mm	76 mm
300 mm		246 mm	161 mm	125 mm	89 mm
325 mm		345 mm	191 mm	146 mm	102 mm
350 mm			227 mm	169 mm	117 mm
375 mm			271 mm	195 mm	133 mm
400 mm			330 mm	225 mm	151 mm
425 mm			440 mm	260 mm	170 mm
450 mm				300 mm	191 mm
475 mm				349 mm	213 mm
500 mm				415 mm	237 mm
525 mm				536 mm	264 mm
550 mm					294 mm
575 mm					326 mm
600 mm					363 mm
625 mm					404 mm
650 mm					452 mm
675 mm					510 mm
700 mm					587 mm



s	a				
	bei Sägeblattdurchmesser (Ø)				
	650 mm	800 mm	1.000 mm	1.200 mm	1.600 mm
725 mm					728 mm

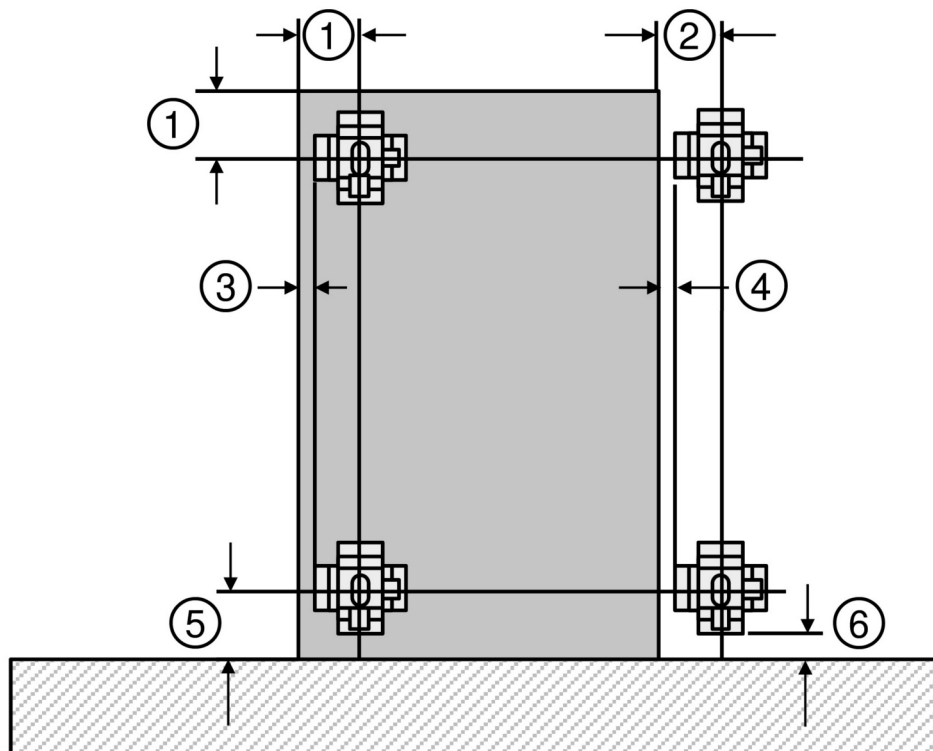
Bei den rechtsbündig dargestellten Werten kann der Schnitt mit der Funktion Cut Assist nicht vollständig ausgeführt werden, der Überschritt muss daher manuell fertiggestellt werden.

### 5.3 Schienenfußabstände



- a Max. Abstand zwischen 2 Schienenfüßen = 170 cm
  - b Max. Schienenüberstand = 50 cm
  - c Max. Abstand Schienenstoß zu Schienenfuß = 100 cm
- Beachten Sie die in der Abbildung gezeigten maximal zulässigen Schienenfußabstände.

### 5.4 Position der Befestigungsbohrungen



- ① Dübelabstand bei innenliegendem Schienenfuß = 235 mm
- ② Dübelabstand bei außenliegendem Schienenfuß = 230 mm



- ③ Schienenfußabstand bei innenliegendem Schienenfuß = 144 mm
- ④ Schienenfußabstand bei außenliegendem Schienenfuß = 139 mm
- ⑤ Dübelabstand bei Bündigschnitt = 235 mm
- ⑥ Schienenfußabstand bei Bündigschnitt >144 mm

► Legen Sie die Position der Befestigungsbohrungen für die Schienenfüße gemäß der oben gezeigten Abbildung fest.

## 5.5 Stromversorgung

### WARNUNG

**Gefahr durch Stromschlag!** Fehlende Erdungsleiter und Fehlerstromschutzschalter können zu schweren Verletzungen und Verbrennungen führen.

- Kontrollieren Sie, dass in der baustellenseitigen elektrischen Zuleitung, ob von Netz oder Generator, immer Erdungsleiter und Fehlerstromschutzschalter vorhanden und angeschlossen sind.
- Nehmen Sie ohne diese Sicherheitsmaßnahmen kein Produkt in Betrieb.

### Absicherung

Sorgen Sie dafür, dass die baustellenseitige Zuleitung (3 × 380 ... 400 V) wie folgt abgesichert ist:

Technische Daten	
Netzabsicherung (je nach Einstellung über die Fernbedienung)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 16 A</li> <li>• 25 A</li> <li>• 32 A</li> </ul>
Fehlerstromschutzschalter (FI)	Typ A oder B+MI, 30 mA

### Anschlussschema 3~ + N + PE 32A 6h

	L1	Phase 1
	L2	Phase 2
	L3	Phase 3
	N	Neutralleiter (nicht angeschlossen und verwendet)
	PE	Schutzleiter

## 5.6 Einsatz von Verlängerungskabel

### Einsatz von Verlängerungskabel

### WARNUNG

**Gefahr durch beschädigte Kabel!** Wird bei der Arbeit das Netz- oder Verlängerungskabel beschädigt, dürfen Sie das Kabel nicht berühren. Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose.

- Kontrollieren Sie regelmäßig die Anschlussleitung des Geräts und lassen Sie diese bei Beschädigung von einem anerkannten Fachmann erneuern.
- Verwenden Sie nur für den Einsatzbereich zugelassene Verlängerungskabel mit ausreichendem Leitungsquerschnitt. Ansonsten kann ein Leistungsverlust beim Gerät und Überhitzung des Kabels eintreten.
- Kontrollieren Sie das Verlängerungskabel regelmäßig auf Beschädigungen.





- Ersetzen Sie beschädigte Verlängerungskabel.
- Verwenden Sie im Freien nur dafür zugelassene und entsprechend gekennzeichnete Verlängerungskabel.



Empfohlene Mindestquerschnitte und maximale Kabellängen finden Sie am Ende dieser Dokumentation als QR-Code.

## 5.7 Kühlwasseranschluss

Bei einer Wassertemperatur von bis zu 25 °C werden zur Kühlung des Sägekopfes mindestens 2 l/min benötigt.

Bei einer zu geringen Kühlleistung wird zunächst die Leistung des Geräts reduziert. Reicht dies nicht aus, wird die Schutzabschaltung des Geräts aktiviert.

- ▶ Verwenden Sie nur sauberes Kühlwasser.
- ▶ Verwenden Sie kein Salz- bzw. Meerwasser.
- ▶ Verwenden Sie bei geringem Leitungsdruck ein Rückschlagventil am Wasseranschluss, um einer eventuellen Verunreinigung der Wasserversorgung vorzubeugen.
- ▶ Verwenden Sie bei Leitungsdrücken über 6 bar ein Druckreduzierventil.

## 6 Aufbau der Sägeanlage

### 6.1 Befestigungselemente für die Schienenfüße anbringen



#### WARNUNG

**Gefahr durch unzureichende Befestigung** Grundvoraussetzung für sicheres und effizientes Arbeiten ist eine ausreichend dimensionierte und untergrundspezifische Befestigung des Sägesystems.

- ▶ Verwenden Sie das für den vorhandenen Untergrund geeignete Befestigungselement und beachten Sie die Montagehinweise des Herstellers des Befestigungselementes.
- ▶ Verwenden Sie für die Befestigung auf ungerissenem Betonuntergrund den Kompaktdübel **HKD-D M12** oder ein gleichwertiges Befestigungselement mit einer Mindestzugkraft von 8,5 kN. Beachten Sie, dass der Kompaktdübel **HKD-D M12** für Anwendungen auf Mauerwerk, Kunst- oder Naturstein und Ähnlichem nicht geeignet ist.
- ▶ Bei Fragen zur sicheren Befestigung wenden Sie sich an den Technischen Service von **Hilti**.

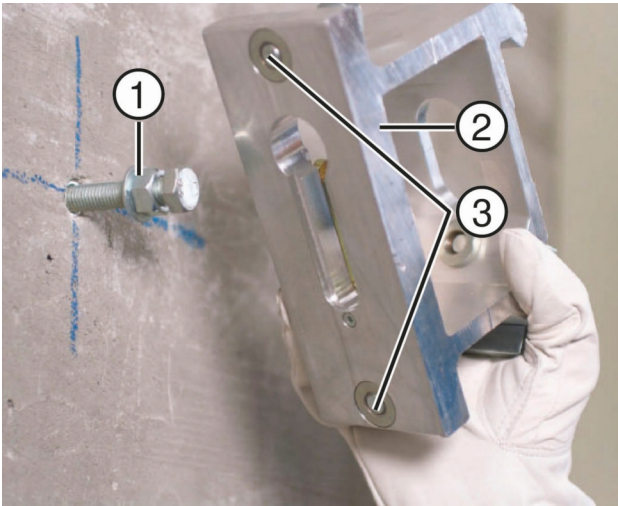


Die folgende Beschreibung gilt für die Verwendung des Kompaktdübel **HKD-D M12**. Wenn Sie andere Befestigungselemente verwenden, dann richten Sie sich nach den Angaben des Herstellers des Befestigungselementes.

1. Zeichnen Position der Dübelbohrungen an. Beachten Sie die hierbei die Vorgaben zur Position der Befestigungsbohrungen im Kapitel "Planung". → Seite 19
2. Erstellen Sie die Dübelbohrungen.
3. Entfernen Sie den Bohrstaub aus den Dübelbohrungen.
4. Stecken Sie die Dübel ein und verspreizen Sie die Dübel mit Setzwerkzeug.
5. Drehen Sie die Befestigungsschrauben mit Bundmutter von Hand zunächst auf volle Tiefe ein und dann eine Umdrehung wieder aus.



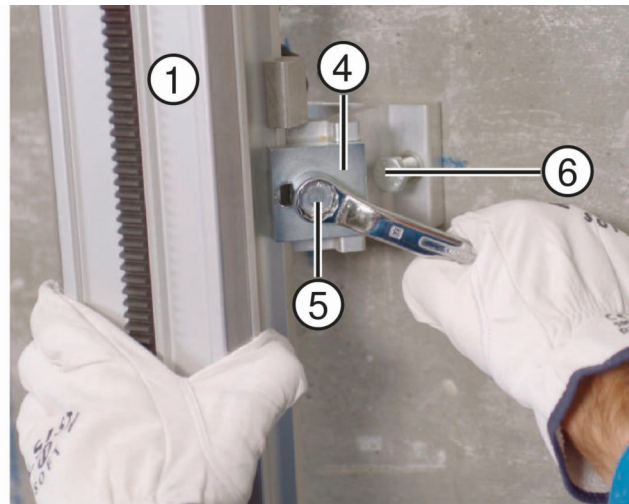
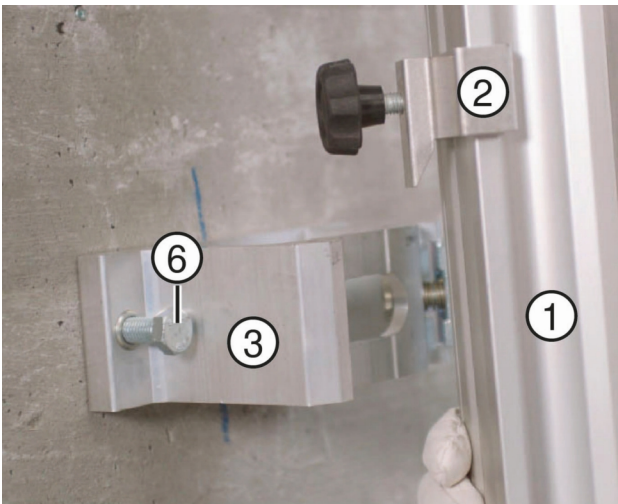
## 6.2 Schienenfüße befestigen



- ① Befestigungsschraube mit Bundmutter
- ② Schienenfuß
- ③ Nivellierschraube

1. Drehen Sie die beiden Nivellierschrauben zurück, bis sie nicht mehr überstehen.
2. Setzen Sie den Schienenfuß auf die Befestigungsschraube.
3. Richten Sie den Schienenfuß rechtwinklig zum Schnitt aus und ziehen Sie die Bundmutter leicht fest.

## 6.3 Schiene auf Schienenfüße Normalschnitt montieren



- ① Schiene
- ② Schienenhaken
- ③ Schienenfuß
- ④ Klemmplatte für Schienenklemmung
- ⑤ Klemmschraube für Schienenklemmung
- ⑥ Nivellierschraube

1. Montieren Sie Schienenhaken an der Schiene.

**i** Schienenhaken dürfen nur bei Schienenfüßen für Normalschnitt verwendet werden.

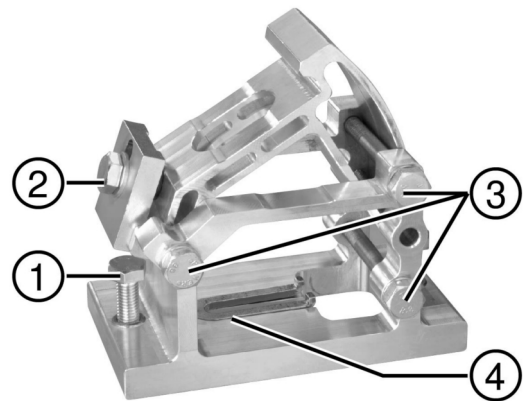
2. Hängen Sie die Schiene mit den Schienenhaken an den Schienenfüßen ein und schieben Sie die Klemmplatten über die Schienenkante.
3. Richten Sie die Schienenfüße rechtwinklig zu der Schiene aus und ziehen Sie die Klemmschraube für die Schienenklemmung fest.



4. Richten Sie den exakten Schnittabstand ein und ziehen Sie die Befestigungsschrauben der Schienenfüße fest.
5. Gleichen Sie Niveauunterschiede mit den Nivellierschrauben aus.
6. Montieren Sie Endstopps an den Schienenenden.

#### 6.4 Schiene auf Schienenfüße für Schrägschnitt montieren und Schnittwinkel einstellen

1. Lösen Sie bei allen Schienenfüßen die Klemmschraube für die Klemmlasche.



- ① Nivellierschraube
- ② Klemmlasche mit Klemmschraube
- ③ Klemmschrauben für Schrägstellung
- ④ Schlitz für Befestigungsschraube





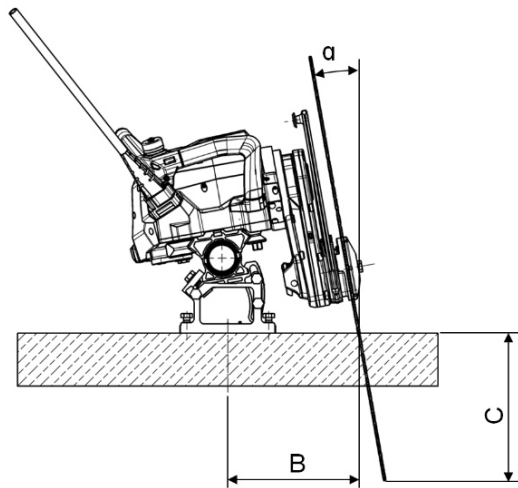
2. Setzen Sie die Schiene auf die Schienenfüße.
3. Schieben Sie die Klemmlasche über die Schienenkante und ziehen Sie die Klemmschraube für die Klemmlasche fest.
4. Lösen Sie die untere Klemmschraube für die Schrägstellung.
5. Ziehen Sie die gelöste Klemmschraube aus dem Schienenfuß.
6. Lösen Sie die obere Klemmschraube für die Schrägstellung.
7. Stellen Sie die Schiene auf den gewünschten Schnittwinkel ein.
8. Ziehen Sie die Klemmschrauben für die Schrägstellung wieder fest.
9. Richten Sie den exakten Schnittabstand ein und ziehen Sie die Befestigungsschrauben der Schienenfüße fest.

Einrichtmaße für Schrägschnitte → Seite 25

10. Gleichen Sie Niveauunterschiede mit den Nivellierschrauben aus.
11. Montieren Sie Endstopps an den Schienenenden.



## Einrichtmaße für Schrägschnitte

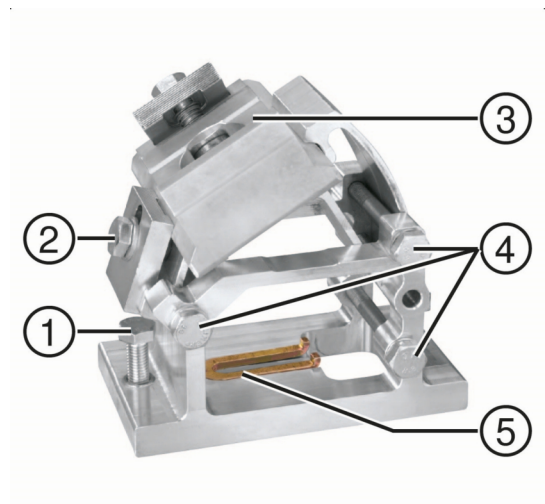


α	B	C				
		bei Sägeblattdurchmesser				
		650 mm	800 mm	1.000 mm	1.200 mm	1.600 mm
0°	230 mm	253 mm	328 mm	428 mm	528 mm	728 mm
5°	238 mm	226 mm	301 mm	401 mm	500 mm	700 mm
10°	248 mm	197 mm	271 mm	370 mm	468 mm	665 mm
15°	260 mm	167 mm	239 mm	336 mm	432 mm	625 mm
20°	276 mm	134 mm	204 mm	298 mm	392 mm	580 mm
25°	295 mm	99 mm	167 mm	258 mm	349 mm	530 mm
30°	318 mm	64 mm	129 mm	215 mm	302 mm	475 mm
35°	346 mm	27 mm	88 mm	170 mm	252 mm	416 mm
40°	381 mm	•/•	47 mm	123 mm	200 mm	353 mm

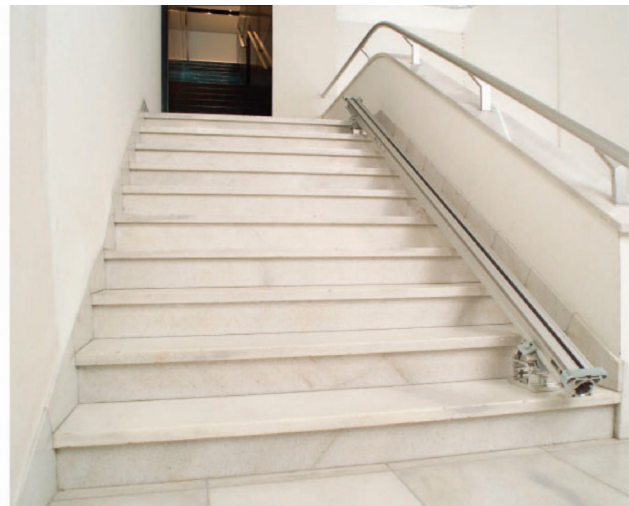
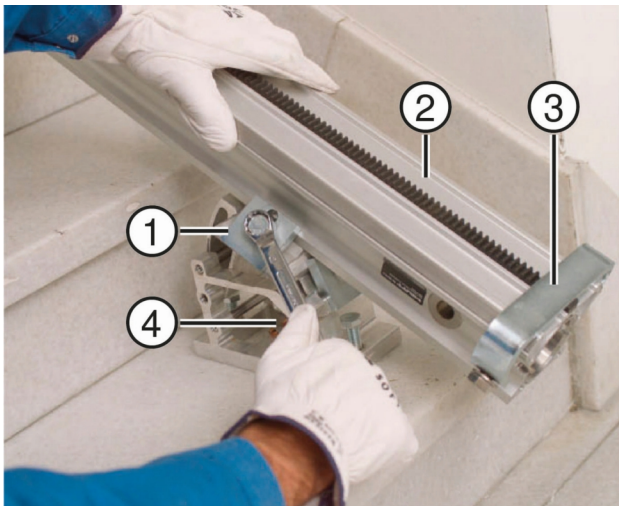


## 6.5 Schiene auf Schienenfüße für Treppenschnitte montieren

1. Montieren Sie die Schienenfüße für Treppenschnitte auf den Treppentufen.
2. Befestigen Sie den Klemmeinsatz für Treppenschnitte am Schienenfuß.
3. Lösen Sie die Klemmschrauben für die Schrägstellung.



- ① Nivellierschraube
- ② Klemmlasche mit Klemmschraube
- ③ Klemmeinsatz für Treppenschnitte
- ④ Klemmschrauben für Schrägstellung
- ⑤ Schlitz für Befestigungsschraube

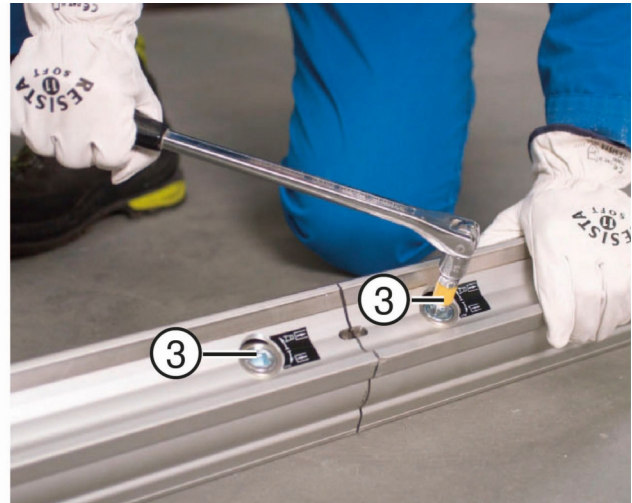


- ① Klemmeinsatz für Treppenschnitte
- ② Schiene
- ③ Endstopp
- ④ Befestigungsschraube für Schienenfuß

4. Montieren Sie die Schiene am Klemmeinsatz für Treppenschnitte.
5. Ziehen Sie die Klemmschrauben für die Schrägstellung fest.
6. Richten Sie den exakten Schnittabstand ein und ziehen Sie die Befestigungsschrauben der Schienenfüße fest.
7. Gleichen Sie Niveauunterschiede mit den Nivellierschrauben aus.
8. Montieren Sie Endstopps an den Schienenenden.



## 6.6 Schienen verlängern



- |                   |                               |
|-------------------|-------------------------------|
| ① Schiene         | ④ 1/2" Außenvierkantschlüssel |
| ② Konusverbindung | ⑤ Konushülse                  |
| ③ Exzenterbolzen  |                               |

1. Reinigen Sie den Konus und die Konushülsen und fetten Sie diese anschließend ein.
2. Stecken Sie den Konus in die Schiene und fixieren Sie die Exzenterbolzen, indem Sie sie mit dem 1/2" Vierkantschlüssel im Uhrzeigersinn festziehen.

**i** Sie demontieren die Schienenverlängerung, indem sie die Exzenterbolzen im Gegenuhrzeigersinn lösen und den Konus herausdrücken.

## 7 Rüsten der Sägeanlage

### 7.1 Sägekopf montieren

#### **⚠ VORSICHT**

**Verletzungsgefahr!** Unbeabsichtigter Anlauf des Produkts.

- ▶ Ziehen Sie den Netzstecker, bevor Sie Geräteeinstellungen vornehmen oder Zubehörtteile wechseln.

#### **⚠ VORSICHT**

**Gefahr für Personen und Material!** Gefahr durch herunterfallende Säge.

- ▶ Stellen vor dem Loslassen des Sägekopfs sicher, dass sich die Führungsrollen in der vorgesehenen Position zur Schiene befinden und dass der Verriegelungshebel vollständig in der Vertiefung am Sägekopf eingerastet ist.
- ▶ Achten Sie vor dem Lösen der Arretierung des Sägekopfes darauf, dass Sie den Sägekopf sicher halten.





- ① Verriegelungshebel
- ② Schiene
- ③ Führungsrolle

1. Rasten Sie den Verriegelungshebel aus, indem sie ihn anheben, und schwenken Sie ihn nach oben.
  - ▶ Durch Federkraft wird der Verriegelungshebel in der Stellung 'geöffnet' gehalten.
2. Heben Sie den Sägekopf an den Handgriffen an und setzen Sie ihn auf die befestigte Schiene auf. Achten Sie auf die richtige Position der Führungsrollen.
  - ▶ Die Führungsfläche der Schiene liegt in der Mitte der Führungsrollen.
3. Heben Sie den Verriegelungshebel an und schwenken Sie den Verriegelungshebel zurück an die Gehäusekante.
4. Drücken Sie den Verriegelungshebel ganz nach unten und achten Sie darauf, dass der Verriegelungshebel vollständig in der Gehäusevertiefung einrastet.
  - ▶ Lässt sich der Verriegelungshebel nicht einwandfrei verriegeln, brechen Sie die Montage des Sägekopfes ab und nehmen Sie den Sägekopf wieder von der Schiene!

---

**i** Bei horizontaler Montage und unterhalb der Schiene liegendem Sägeblatt muss der Sägekopf zum Verriegeln von Hand angehoben werden.  
Nehmen Sie das Gerät nur in Betrieb, wenn es sich einwandfrei verriegeln lässt.

---

5. Prüfen Sie die korrekte Position der Führungsrollen und dass der Verriegelungshebel vollständig eingerastet ist.





## 7.2 Säge an Strom- und Wasserversorgung anschließen



- |  |  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>① Anschluss für Kühlwasserleitung</li> <li>② Anschluss für Fernbedienungskabel</li> <li>③ Netzkabel</li> <li>④ Markierung für Lagebestimmung<br/>(<b>CUT ASSIST</b>)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>⑤ Abstand zu Schnittende in Minus-<br/>Richtung<br/>(<b>CUT ASSIST</b>)</li> <li>⑥ Abstand zu Schnittende in Plus-<br/>Richtung<br/>(<b>CUT ASSIST</b>)</li> <li>⑦ Betriebsbereitschaftsanzeige</li> <li>⑧ Antenne</li> </ul> |
|--|--|

### **WARNUNG**

**Unbeabsichtigter Anlauf!** Beim Anschließen des Netzkabels kann die Säge unbeabsichtigt anlaufen.

- ▶ Drücken Sie vor dem Anschließen des Netzkabels den Not-Halt-Taster an der Fernbedienung.

### **VORSICHT**

**Unfallgefahr!** Falsch verlegte Kabel und Schläuche können zu Sachschäden und Schäden am Gerät führen.

- ▶ Legen Sie Kabel und Schläuche so aus, dass sie ohne Zugbelastung frei der Bewegung des Sägekopfs folgen können.
- ▶ Achten Sie bei Kabeln darauf, dass die Steckverbindungen nicht im Wasser liegen.
- ▶ Legen Sie Kabel und Schläuche so aus, dass sie nicht mit dem rotierenden Sägeblatt in Berührung kommen oder eingeklemmt werden.

1. Schließen Sie das Netzkabel an die Stromversorgung an.
  - ▶ Die Betriebsbereitschaftsanzeige am Sägekopf leuchtet.
2. Wenn nachfolgende Bedingung erfüllt ist, führen Sie diese Handlung zusätzlich aus:

**Bedingungen:** Es soll nicht mit Funk gearbeitet werden.

- ▶ Entfernen Sie die Schutzkappen an der Steckdose für das Fernbedienkabel und am Stecker des Fernbedienkabels.
- ▶ Richten Sie die Stecker aus und drücken Sie die Stecker ohne Gewalt bis zum Anschlag in die Buchse.
- ▶ Drehen Sie die Sicherungshülsen am Stecker, bis sie einrasten.
- ▶ Verschließen Sie die Schutzkappen.



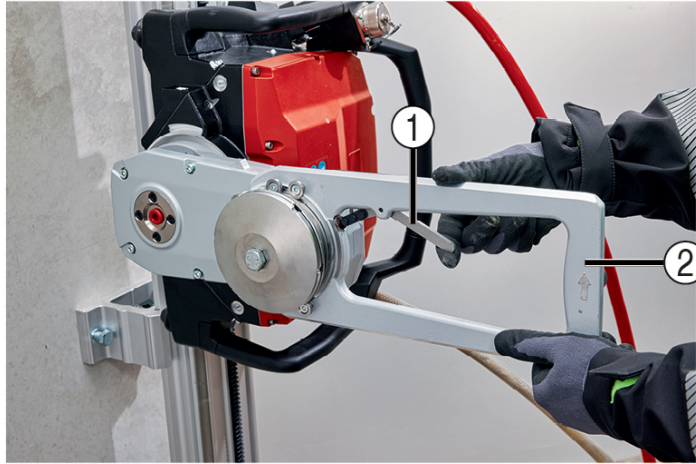
3. Schalten Sie die Fernbedienung ein.



Details siehe Bedienungsanleitung Fernbedienung **DST WRC-CA**

4. Schließen Sie die Kühlwasserleitung an (Anschluss am Sägekopf: **Gardena-System**).

### 7.3 Blattschutzhalter einstellen



① Hebel, werkzeugloser Verschluss      ② Blattschutzhalter

1. Stellen Sie den Blattschutzhalter in die gewünschte Position (45°, 90° oder 135°).
2. Drücken Sie leicht den Hebel des werkzeuglosen Verschlusses.
3. Halten Sie den Hebel gedrückt und drehen Sie den Blattschutzhalter, bis er spürbar einrastet.
4. Bewegen Sie den Hebel über den Druckpunkt hinweg.
  - ▶ Der Blattschutzhalter ist nun in der eingestellten Position fixiert.



Zum Entriegeln des Blattschutzhalters Hebel in Gegenrichtung bewegen.

### 7.4 Innenflansche und Sägeblätter montieren

#### **WARNUNG**

**Verletzungsgefahr!** Bei Verwendung beschädigter Teile oder Teilen, die nicht wie beschrieben funktionieren, besteht extreme Unfallgefahr.

- ▶ Verwenden Sie keine Teile, die Beschädigungen aufweisen oder deren Funktion gestört ist.
- ▶ Wenn Sie Mängel feststellen, stoppen Sie sofort die Arbeit und tauschen Sie die mangelhaften Teile aus.

#### **Bevor Sie die Montage beginnen:**

- ▶ Prüfen Sie die Kontaktflächen auf Verschmutzungen und Beschädigungen. Anhaften der Schmutz und Beschädigungen führen zu Vibrationen des Sägeblatts. Dadurch kann sich die Befestigung lockern.
- ▶ Prüfen Sie die Kontaktflächen des Sägeblatts auf Beschädigungen, Verschmutzungen und Rückständen von Schmierstoffen. Durch anhaftenden Schmutz und Schmierstoff kann das Sägeblatt in der Aufnahme durchrutschen, obwohl die Klemmschraube mit korrektem Drehmoment angezogen wurde. Dadurch können Flansch und Sägeblatt beschädigt werden.



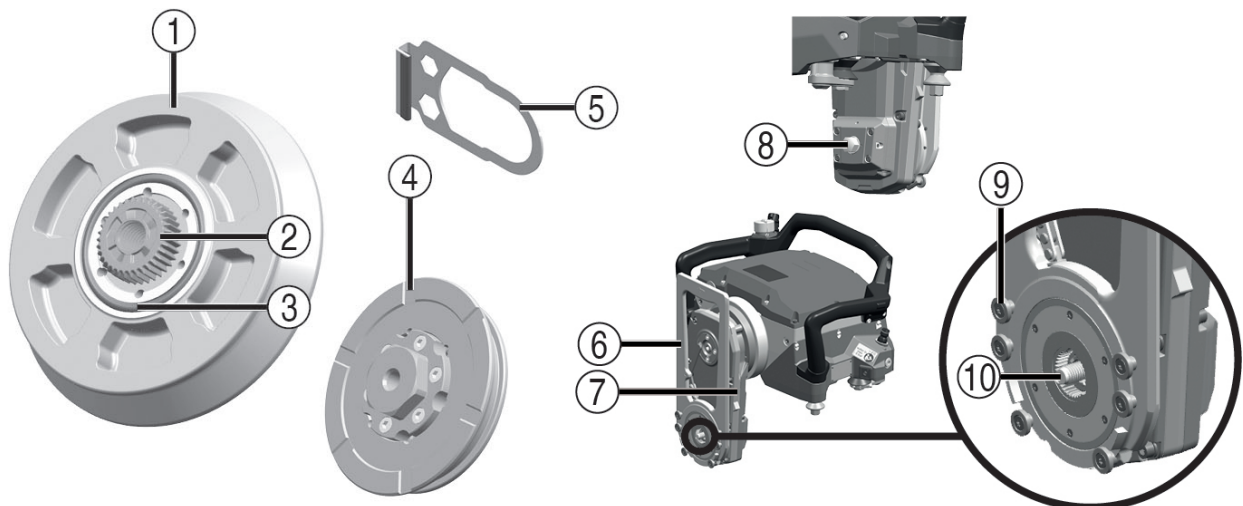
- ▶ Prüfen Sie alle innen- und außenliegenden Gewinde (Flanscmutter, Zuganker, Klemmschraube, Sägearmspindel) und Verzahnungen sowie den Zustand der Bund-Führungsbolzen. Beginnen Sie die Montage nur bei unbeschädigten Gewinden, Verzahnungen und Führungsbolzen.
- ▶ Säubern und fetten Sie das Gewinde der Klemmschraube. Achten Sie dabei darauf, dass kein Fett auf die Klemmflächen gelangt.
- ▶ Prüfen Sie den O-Ring am Innenflansch auf Verschleiß und Beschädigungen.
- ▶ Prüfen Sie das Sägeblatt vor der Inbetriebnahme auf Beschädigung (z. B. Risse, Verschleiß im Flanschbereich oder bläuliche Verfärbungen durch Überhitzung). Montieren Sie das Sägeblatt in der vorgeschriebenen Drehrichtung.

#### 7.4.1 Innenflansch (Normalschnitt) montieren

Verwenden Sie zum Anziehen des Zugankers ausschließlich die in den Anweisungen beschriebenen Werkzeuge. Verwenden Sie keinesfalls Schlagschrauber oder ähnliche Elektrowerkzeuge zum Anziehen des Zugankers.

**i** Sie können den Innenflansch für Normalschnitte montiert lassen, bis Sie einen Bündig- oder Trockenschnitt durchführen. Der Innenflansch muss für Transportzwecke nicht demontiert werden.

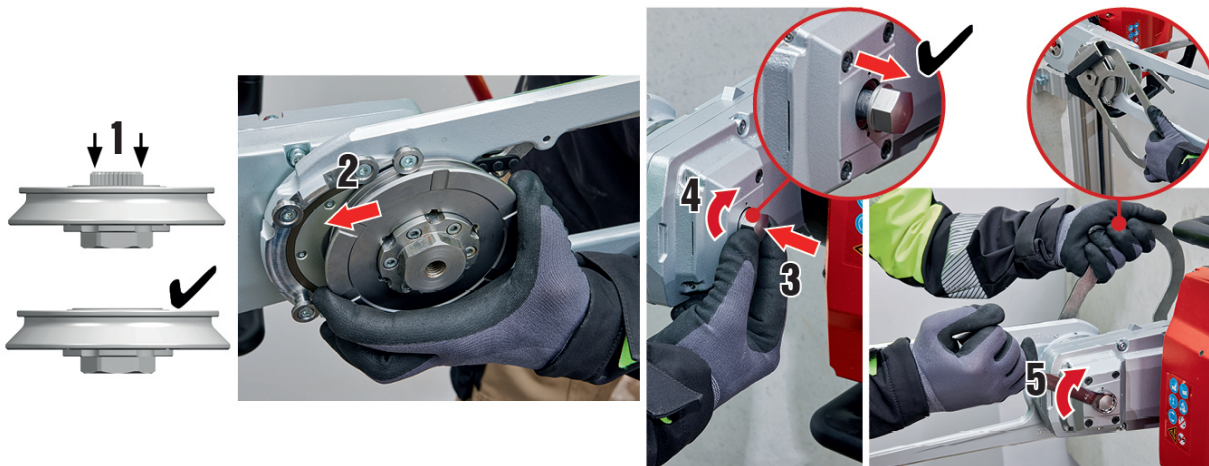
Das Tragwerkzeug für Bündigschnittblätter kann zum Kontern des Zugankers verwendet werden.



- |   |                       |
|---|-----------------------|
| ① Innenflansch                          | ⑥ Blattschutzhalter   |
| ② Flanscmutter                          | ⑦ Sägearm             |
| ③ O-Ring                                | ⑧ Zuganker            |
| ④ Kühlwasserschlit                      | ⑨ Bund-Führungsbolzen |
| ⑤ Tragwerkzeug für Bündigschnittblätter | ⑩ Sägearmspindel      |

1. Drehen Sie den Blattschutzhalter nach oben.





2. Drücken Sie die Flanschmutter vollständig in den Innenflansch **(1)**.

**i** Die Flansch-Innenseite muss eine ebene Fläche bilden. Montieren Sie den Flansch nur, wenn sich die Flanschmutter vollständig versenken lässt. Bei einer Montage mit hervorstehender Flanschmutter drohen Schäden an Innenflansch und Aufnahme.

3. Setzen Sie den Innenflansch in die 6 Bund-Führungsbolzen des Sägearms **(2)**.

► Der Bund der Bund-Führungsbolzen liegt in der Nut am Innenflansch.

4. Drücken Sie den Zuganker in die Aufnahme **(3)** und schrauben Sie den Zuganker von Hand fest **(4)**.

5. Kontern Sie den Zuganker mit dem Tragwerkzeug für Bündigschnittblätter und drehen Sie den Zuganker bis zum Anschlag **(5)** von Hand fest.

► Ist ein Eindrehen von Hand nicht möglich, verwenden Sie einen Ring-Gabelschlüssel.

**i** • Beim Einschrauben des Zugankers wird die Flanschmutter aus der Parkposition in den Innenflansch gezogen und gleitet in die Aufnahme der Sägearmspindel. Gleitet die Flanschmutter in die Aufnahme der Sägearmspindel, wird der Zuganker leichtgängig und springt ggf. durch Federspannung zurück in die Ausgangsposition.

Für die korrekte Montage des Innenflanschs sind mindestens 6 Umdrehungen erforderlich.

• **WICHTIG!**

Wenn sich der Zuganker nach ca. 3 Umdrehungen nicht leicht weiterdrehen lässt, gleiten möglicherweise die Verzahnungen nicht richtig ineinander und der Flansch kann nicht sicher montiert werden.

→ Brechen Sie die Montage ab.

→ Demontieren Sie den Innenflansch, beheben Sie die Störungsursache und montieren Sie den Innenflansch erneut.

6. Ziehen Sie den Zuganker mit dem vorgeschriebenen Drehmoment fest.

Technische Daten	
Ring-Gabelschlüssel (für Zuganker)	19 mm
Anzugsdrehmoment	80 Nm

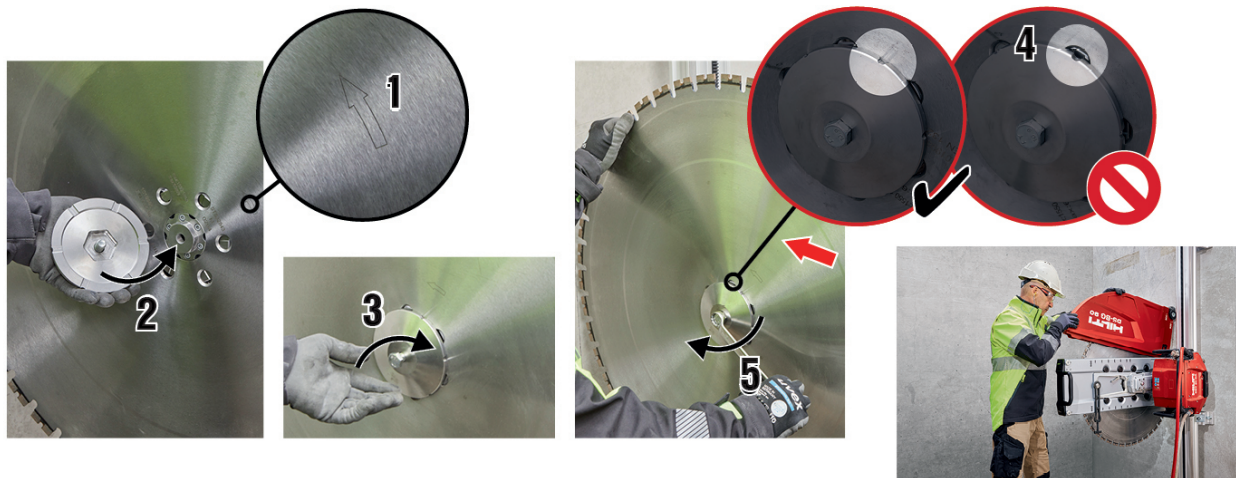
7. Prüfen Sie, ob der Innenflansch satt und spielfrei an der Sägearmspindel anliegt.



### 7.4.2 Sägeblatt (Normalschnitt) montieren

Bevor Sie mit der Montage beginnen, schalten Sie die Wandsäge am Ein-/Ausshalter aus oder betätigen Sie den **Not-Halt**.  
Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose.

**i** Verwenden Sie zur Befestigung des Sägeblatts immer die original **Hilti** Klemmschraube M12×25 10.9.



1. Setzen Sie das Sägeblatt auf die Zentrierung am Flansch auf.
  - ▶ Der Drehrichtungspfeil auf dem Sägeblatt **(1)** stimmt mit dem Drehrichtungspfeil auf dem Blattschutzhalter überein.
2. Setzen Sie den Außenflansch auf die Zentrierung und schrauben Sie die Klemmschraube ein **(2)**.
3. Drehen Sie das Sägeblatt bis die Kühlwasserschlitze des Innenflanschs zwischen den Bohrungen (Befestigungsschrauben Bündigschnittflansch) im Sägeblatt liegen.

**i** Liegen die Kühlwasserschlitze offen in den Bohrungen, ist die korrekte Kühlung des Sägeblatts nicht mehr gewährleistet **(4)**.  
Fetten Sie das Gewinde der Klemmschraube mit dem beiliegenden Fett, um die für die Mitnahme des Sägeblatts benötigte Klemmkraft zu erhalten. Achten Sie darauf nur das Gewinde zu fetten.

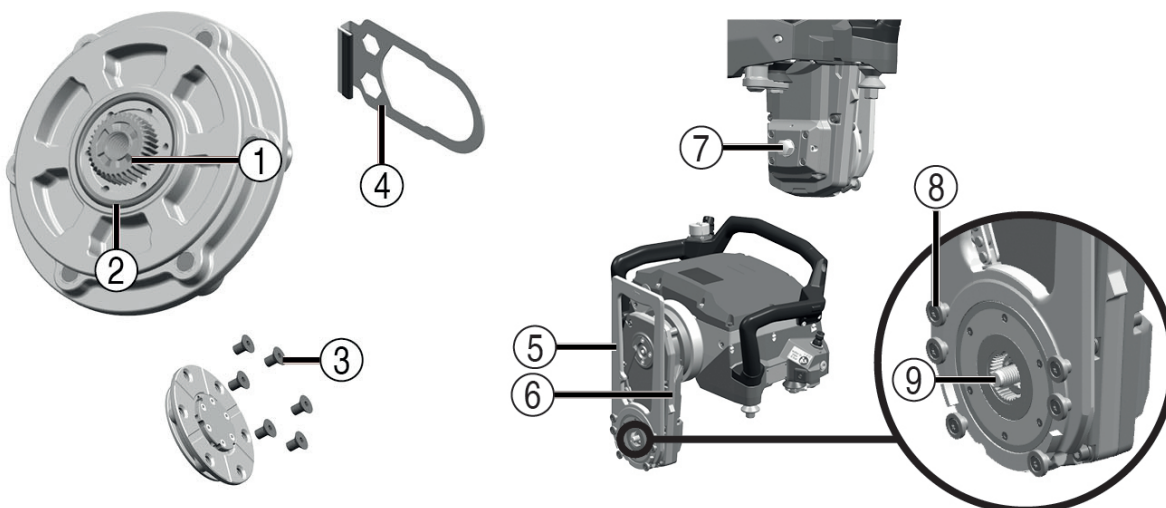
4. Ziehen Sie die Klemmschraube mit dem vorgegebenen Drehmoment fest **(5)**.

Technische Daten	
Ring-Gabelschlüssel (für Klemmschraube)	19 mm
Anzugsdrehmoment (Klemmschraube M12×25 10.9)	80 Nm

5. Montieren Sie den Blattschutz. → Seite 36



### 7.4.3 Innenflansch (Bündigschnitt) montieren



- |  |                       |
|--|-----------------------|
| ① Flanschmutter                                  | ⑤ Blattschutzhalter   |
| ② O-Ring   | ⑥ Sägearm             |
| ③ Senkkopfschraube zur Sägeblattbefestigung (6×) | ⑦ Zuganker            |
| ④ Tragwerkzeug für Bündigschnittblätter          | ⑧ Bund-Führungsbolzen |
|  | ⑨ Sägearmspindel      |

1. Demontieren Sie gegebenenfalls den Innenflansch (Normalschnitt). → Seite 38



2. Drücken Sie die Flanschmutter vollständig in den Innenflansch.

**i** Die Flansch-Innenseite muss eine ebene Fläche bilden. Montieren Sie den Flansch nur, wenn sich die Flanschmutter vollständig versenken lässt. Bei einer Montage mit hervorstehender Flanschmutter drohen Schäden an Innenflansch und Aufnahme.

3. Schrauben Sie gegebenenfalls die 6 Senkkopfschrauben aus dem Innenflansch **(1)**.
4. Setzen Sie den Innenflansch (Bündigschnitt) am Sägeblatt auf **(2)**.
5. Schrauben Sie die 6 Senkkopfschrauben auf der Sägeblattseite ein **(3)**.
6. Ziehen Sie die 6 Senkkopfschrauben mit dem vorgeschriebenen Drehmoment an **(4)**.

#### Technische Daten

Anzugsmoment (Senkschrauben M10 10.9)	15 Nm
---------------------------------------	-------

7. Prüfen Sie die korrekte Montage des Innenflansches.



#### 7.4.4 Sägeblatt (Bündigschnitt) montieren

Bevor Sie mit der Montage beginnen, schalten Sie die Wandsäge am Ein-/Ausschalter aus oder betätigen Sie den **Not-Halt**.

Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose.



1. Drehen Sie den Blattschutzhalter in die Richtung, aus der Sie das Sägeblatt mit Innenflansch einführen wollen.

**i** Drehen Sie den Blattschutzhalter so, dass das Sägeblatt von den Bünd-Führungsbolzen gehalten wird.

2. Schieben Sie das Sägeblatt mit montiertem Innenflansch in die Aufnahme der 6 Bünd-Führungsbolzen **(1)**.
3. Drücken Sie den Zuganker am Sägearm in die Aufnahme **(2)** und ziehen Sie den Zuganker handfest an **(3)**.

**i** • Beim Einschrauben des Zugankers wird die Flanschnutter aus der Parkposition im Innenflansch gezogen und gleitet in die Aufnahme der Sägearmspindel. Gleitet die Flanschnutter in die Aufnahme der Sägearmspindel, wird der Zuganker leichtgängig und springt ggf. durch Federspannung zurück in die Ausgangsposition.

Für die korrekte Montage des Innenflanschs sind mindestens 6 Umdrehungen erforderlich.

• **WICHTIG!**

Wenn sich der Zuganker bereits nach ca. 3 Umdrehungen nicht leicht weiterdrehen lässt, gleiten möglicherweise die Verzahnungen nicht richtig ineinander und der Flansch kann nicht sicher montiert werden.

→ Brechen Sie die Montage ab.

→ Demontieren Sie den Innenflansch, beheben Sie die Störungsursache und montieren Sie den Innenflansch erneut.

4. Ziehen Sie den Zuganker mit dem vorgeschriebenen Drehmoment fest **(4)**.

Technische Daten	
Ring-Gabelschlüssel (für Zuganker)	19 mm
Anzugsdrehmoment	80 Nm

5. Prüfen Sie, ob der Innenflansch satt und spielfrei an der Sägearmspindel anliegt.



## 7.5 Blattschutz montieren



### **GEFAHR**

**Verletzungsgefahr!** Arbeiten mit entferntem Blattschutz erhöht die Verletzungsgefahr.

- ▶ Arbeiten Sie (außer bei Eckenschnitten) nur mit beiden montierten Blattschutz-Seitenteilen.
- ▶ Nehmen Sie das Seitenteil für den Eckenschnitt nur unmittelbar für die Durchführung des Eckenschnitts ab. Sichern Sie den Bereich zusätzlich.

1. Schieben Sie das Blattschutzmittelteil auf den Blattschutzhalter.
2. Stecken Sie das Blattschutzseitenteil mit den Metallhaken in das Blattschutzmittelteil ein.
3. Fixieren Sie das Blattschutzseitenteil mit dem Spannbügel.
  - ▶ Blattschutzmittelteil und Seitenteil bilden nun eine Einheit, die auch im Ganzen vom Blattschutzhalter abgenommen oder aufgesteckt werden kann.
4. Sichern Sie die gesamte Blattschutzeinheit am Blattschutzhalter mit Spanngummi am Spannocken.
  - ▶ Der Blattschutz ist nun einsatzbereit.

Kann auf Grund der lokalen Gegebenheiten kein Blattschutz verwendet werden, sind die umliegenden Bereiche anderweitig zu sichern. Als Schutz gegen umherfliegenden Teile ist das Einhausen mit Schalungsbrettern eine Möglichkeit.

## 8 Arbeiten mit der Säge

### 8.1 Kontrollen vor Beginn der Sägearbeiten

Vor Sägebeginn ist sicherzustellen, dass alle nachfolgend genannten Bedingungen erfüllt sind:

- Die Vorarbeiten an der Baustelle sind erfolgt (Abstützungen, Wasser sammeln usw.)
- Gefährdete Zonen sind gesichert und frei von Personen.
- Wasser ist angeschlossen, der Druck liegt im freigegebenen Bereich und das Leitungssystem ist dicht.
- Strom ist angeschlossen und mit Erdung und Fehlerstromschutzschalter abgesichert.
- Die Fernbedienung ist per Funk oder über das Fernbedienkabel mit der Säge verbunden und ist griffbereit.
- Wasser - und Stromzuführungen sowie das Fernbedienkabel sind ordnungsgemäß verlegt und befinden sich außerhalb des Sägebereiches.





- Die Schienenfüße und Schienen sind korrekt ausgerichtet und sicher montiert.
- Die Endstops sind an allen Schienenenden montiert.
- Der Sägekopf sitzt richtig auf der Schiene, der Verriegelungshebel ist geschlossen und vollständig in der Gehäusevertiefung am Sägekopf eingerastet.
- Die Bedienungsanleitung des Sägekopfes wurde gelesen.
- Das Sägeblatt ist in der korrekten Drehrichtung montiert und die Klemm- bzw. Flanschschrauben mit dem erforderlichen Anzugsdrehmomenten angezogen.
- Der Blattschutz ist vollständig montiert und gesichert, oder eine anderweitige Absicherung ist eingerichtet.
- Der Not-Halt an der Fernbedienung funktioniert und ist entriegelt. Die Bedienungsanleitung der Fernbedienung wurde gelesen.
- Die persönliche Schutzausrüstung, wie auf dem Gerät abgebildet, wird getragen.
- Die Betriebsbereitschaftsanzeige am Sägekopf leuchtet.
- Sie haben sich mit der Bedienung der Säge und Ihrer Komponenten vertraut gemacht.
- Alle Sicherungsmaßnahmen wurden durchgeführt.

## 8.2 Richtlinien und Richtwerte

### Der Vorschnitt

Den ersten Schnitt nennt man Vorschnitt. Er soll immer mit gezogenem Sägearm durchgeführt werden.

Die Schnitttiefe hängt vom Untergrund (hart, weich oder Mauerwerk) ab.

Technische Daten	
Schnitttiefe bei Vorschnitt	≈ 4 cm

- ▶ Sägen Sie beim Vorschnitt nur mit reduzierter Leistung, um einen geraden, nicht verlaufenden Sägeschnitt zu gewährleisten.

Technische Daten	
Leistung bei Vorschnitt	30 % ... 50 %

### Folgeschnitte

Folgeschnitt können bei voller Leistung (100 %) mit gezogenem oder gestoßenem Sägearm ausgeführt werden.

Die Schnitttiefe hängt stark vom Untergrund ab.

Technische Daten	
Empfohlene Schnitttiefe bei Folgeschnitten	5 cm ... 15 cm

### WARNUNG

**Beschädigungsgefahr!** Wenn die Säge mit nichtrotierendem Sägeblatt durch Längsvorschub des Sägekopfes in der Schnittfuge gegen die Schnittkante gefahren wird, kann die Säge beschädigt werden.

- ▶ Schwenken Sie ein stillstehendes Sägeblatt immer aus der Schnittfuge, bevor Sie den Sägekopf bewegen.

## 9 Demontage der Sägeanlage

### 9.1 Sägeblatt (Normalschnitt) demontieren

1. Demontieren Sie den Blattschutz.
2. Schwenken Sie den Sägearm in die 12-Uhr-Position.
3. Schalten Sie die Säge über den Ein-/Ausschalter aus und betätigen Sie den **Not-Halt**.



4. Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose.
5. Lösen Sie die Klemmschraube des Außenflanschs und entfernen Sie den Außenflansch.
  - ▶ Achten Sie darauf, dass das Sägeblatt nach entfernen des Außenflansches nicht unkontrolliert von der Zentrierung fällt.
6. Entfernen Sie das Sägeblatt von der Zentrierung.
7. Befestigen Sie den Außenflansch mit der Klemmschraube am Innenflansch.

## 9.2 Innenflansch (Normalschnitt, Trockenschnitt) demontieren

**i** Sie können den Innenflansch für Normalschnitte montiert lassen, bis Sie einen Bündig- oder Trockenschnitt durchführen. Der Innenflansch muss für Transportzwecke nicht demontiert werden.

Im mitgelieferten Tragwerkzeug für Sägeblätter mit Innenflansch (Bündigschnitt) ist ein Innensechskant integriert, den Sie zum Kontern des Zugankers am Innenflansch verwenden können.

1. Kontern Sie den Zuganker am Innenflansch mit dem Tragwerkzeug für Bündigschnittblätter und schrauben Sie den Zuganker aus dem Gewinde der Flanschkutter.
2. Drücken Sie mit dem Zuganker die Flanschkutter vollständig in den Innenflansch zurück.
3. Entfernen Sie den Innenflansch aus den 6 Bund-Führungsbolzen.

## 9.3 Sägeblatt und Innenflansch (Bündigschnitt) demontieren

1. Drehen Sie den Blattschutzhalter senkrecht nach oben.

**i** Stellen Sie sicher (vor allem nach Wandschnitten), dass die Öffnung der 6 Bund-Führungsbolzen nach oben gerichtet ist, sodass das Sägeblatt nach Lösen und Herausschrauben des Zugankers nicht herausfallen kann.

2. Schrauben Sie den Zuganker vollständig aus dem Gewinde der Flanschkutter.
3. Lösen Sie den Zuganker und drücken Sie mit dem Zuganker die Flanschkutter vollständig in den Innenflansch zurück.
4. Heben Sie das Sägeblatt aus den 6 Bund-Führungsbolzen.
5. Lösen Sie die 6 Senkkopfschrauben am Innenflansch.
6. Entfernen Sie den Innenflansch (Bündigschnitt) vom Sägeblatt.

## 9.4 Sägeanlage abbauen

### **⚠️ WARNUNG**

**Verletzungsgefahr!** Unbeabsichtigter Anlauf der Säge.

- ▶ Ziehen Sie den Netzstecker, bevor Sie Arbeiten an der Säge vornehmen.

### **⚠️ VORSICHT**

**Verletzungsgefahr!** Verbrennungsgefahr durch heißes Sägeblatt. Schnittgefahr durch scharfe Kanten.

- ▶ Tragen Sie Schutzhandschuhe beim Wechsel des Sägeblattes.

1. Demontieren Sie den Blattschutz.



2. Demontieren Sie das Sägeblatt:
  - ▶ Demontage nach Normalschnitt oder Trockenschnitt → Seite 37.
  - ▶ Demontage nach Bündigschnitt → Seite 38.
3. Stecken Sie die Fernbedienung vom Sägekopf ab und setzen Sie die Schutzkappen auf.

---

**i** Bei Einsatz der Fernbedienung ohne Kabel: Schalten Sie die Fernbedienung aus.

---

4. Trennen Sie die Kühlwasserleitung vom Sägekopf.
5. Blasen Sie den Kühlkreislauf aus. → Seite 39
6. Nehmen Sie den Sägekopf von der Schiene.
7. Demontieren Sie die Führungsschiene.
8. Demontieren Sie die Schienenfüße.
9. Reinigen und prüfen Sie alle Komponenten auf Beschädigungen.
10. Verstauen und befestigen Sie die Komponenten auf dem Transportwagen.

## 9.5 Kühlkreislauf ausblasen

---

**i** Zur Verhinderung von Frostschäden bei Frostgefahr muss der Kühlkreislauf nach Beendigung der Arbeiten oder vor längeren Arbeitspausen ausgeblasen werden.

---



1. Stecken Sie Pumpenschlauch bis zum Anschlag in den Ausblas-Adapter **(1)**.
2. Schließen Sie die Ausblas-Adapter an den Wasseranschluss des Sägekopfes an **(2)**.
3. Blasen Sie den Sägekopf mit mindestens 8 Pumphuben aus, bis kein Wasser mehr austritt.

---

**i** Zum Lösen des Pumpenschlauchs vom Ausblas-Adapter ist der Entriegelungsring zum Adapter hin niederzudrücken und der Schlauch aus dem Ausblas-Adapter zu ziehen.

---

## 10 Pflege und Instandhaltung

### **WARNUNG**

**Gefahr durch elektrischen Schlag!** Pflege und Instandhaltung mit eingestecktem Netzstecker können zu schweren Verletzungen und Verbrennungen führen.

- ▶ Vor allen Pflege- und Instandhaltungsarbeiten immer den Netzstecker ziehen!
- 



**Pflege**

- Entfernen Sie fest anhaftenden Schmutz mit Vorsicht.
- Falls vorhanden, reinigen Sie die Lüftungsschlitze vorsichtig mit einer trockenen, weichen Bürste.
- Reinigen Sie das Gehäuse nur mit einem leicht angefeuchteten Tuch. Verwenden Sie keine silikonhaltigen Pflegemittel, da diese die Kunststoffteile angreifen können.

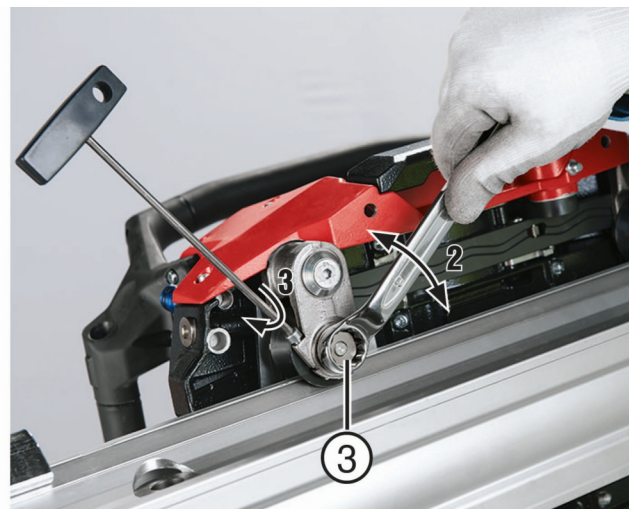
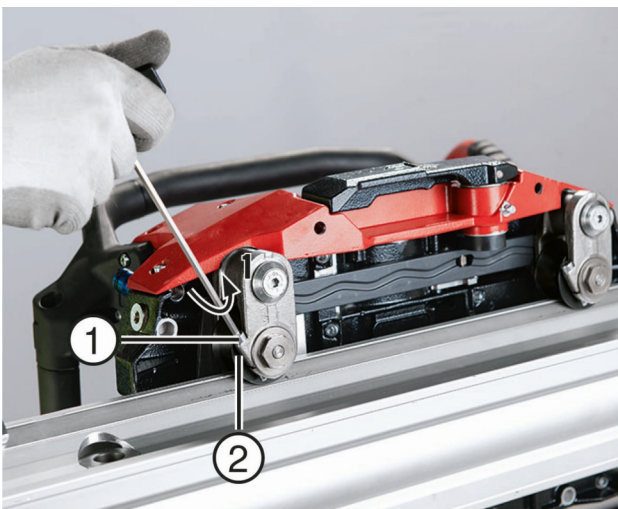
**Instandhaltung****⚠️ WARNUNG**

**Gefahr durch Stromschlag!** Unsachgemäße Reparaturen an elektrischen Bauteilen können zu schweren Verletzungen und Verbrennungen führen.

- ▶ Reparaturen an elektrischen Teilen dürfen nur durch eine Elektrofachkraft ausgeführt werden.

- Prüfen Sie regelmäßig alle sichtbaren Teile auf Beschädigungen und die Bedienelemente auf einwandfreie Funktion.
- Betreiben Sie das Produkt nicht bei Beschädigungen und/oder Funktionsstörungen. Lassen Sie das Produkt umgehend vom **Hilti Service** reparieren.
- Bringen Sie nach Pflege- und Instandhaltungsarbeiten alle Schutzeinrichtungen an und prüfen Sie diese auf einwandfreie Funktion.

**i** Verwenden Sie für einen sicheren Betrieb nur original Ersatzteile, Verbrauchsmaterialien und Zubehör. Von **Hilti** freigegebene Ersatzteile, Verbrauchsmaterialien und Zubehör für Ihr Produkt finden Sie in Ihrem **Hilti Store** oder unter: **www.hilti.group**

**10.1 Führungsrollen nachstellen**

① Klemmschraube

② Führungsrolle

③ Exzenter Führungsrollenachse

1. Montieren Sie eine Schiene an der Wand und befestigen Sie darauf die Säge.
2. Lösen Sie die Klemmschraube der Führungsrollen-Arretierung.
3. Stellen Sie den Exzenter der Rollenachse so ein, dass die Führungsrolle an der Schiene anliegt.
4. Ziehen Sie die Klemmschraube wieder an.

**i** Die Rolle muss von Hand noch drehbar sein.

5. Stellen Sie die zweite Rolle auf die gleiche Weise nach.



## 10.2 Inspektion

- ▶ Lassen Sie das Gerät nach jeweils 200 Betriebsstunden vom **Hilti** Service überprüfen.
- 
- i** Die Fernbedienung zeigt die verbleibenden Einsatzstunden bis zum nächsten Servicetermin an.
- 
- ▶ Prüfen Sie regelmäßig alle sichtbaren Teile auf Beschädigungen und die Bedienelemente auf einwandfreie Funktion.

## 10.3 Wartung

### **WARNUNG**

**Gefahr durch Stromschlag!** Unsachgemäße Reparaturen an elektrischen Bauteilen können zu schweren Verletzungen und Verbrennungen führen.

- ▶ Reparaturen an elektrischen Teilen dürfen nur durch eine Elektrofachkraft ausgeführt werden.

Wartungsarbeiten → Seite 41

- ▶ Betreiben Sie die Elektrowandsäge bei Beschädigungen und/oder Funktionsstörungen nicht. Lassen Sie das Gerät umgehend vom **Hilti** Service reparieren.

**i** Verwenden Sie für einen sicheren Betrieb nur original Ersatzteile und Verbrauchsmaterialien. Von uns freigegebene Ersatzteile, Verbrauchsmaterialien und Zubehör für Ihr Produkt finden Sie in Ihrem **Hilti** Center oder unter: [www.hilti.com](http://www.hilti.com)

### Wartungsarbeiten

Komponente	Tätigkeit	täglich	wöchentlich
Schienenfuß	Auflage- und Klemmfläche prüfen und ggf. reinigen	✓	
	Gewinde auf Leichtgängigkeit prüfen und ggf. reinigen		✓
Schiene	Auflage- und Funktionsflächen prüfen und ggf. reinigen	✓	
	Verzahnung und Rollenauflflächen auf Beschädigung und Verschleiß prüfen, ggf. Schiene tauschen		✓
	Konushülsen auf Verschmutzung prüfen und ggf. reinigen und ölen	✓	
	Befestigung der Endstopps kontrollieren	✓	
Blattschutz	Innen- und Außenflächen prüfen und reinigen, anhaftenden Sägeschlamm entfernen	✓	
	Leichtgängigkeit der Führungsrollen prüfen und ggf. reinigen bzw. tauschen		✓
	Zustand der Spanngummis prüfen und ggf. tauschen		✓
	Spannung auf Spannbügel überprüfen, ggf. Sechskantschraube nachspannen		✓
Sägekopf	Verriegelung auf Leichtgängigkeit und sicheres Einrasten prüfen. Ggf. reinigen und schmieren (Schmiernippel) oder reparieren lassen	✓	



Komponente	Tätigkeit	täglich	wöchentlich
Sägekopf	Leichtgängigkeit und Spiel der Führungsrollen prüfen und ggf. einstellen oder reparieren lassen		✓
	Gewinde an Zuganker und Innenflansch reinigen, prüfen und ggf. beschädigte Teile austauschen lassen.		✓
	Aussenverzahnung an Flanschmutter und Innenverzahnung an Spindel reinigen, prüfen und gegebenenfalls beschädigte Teile austauschen lassen.		✓
	Beweglichkeit von Zuganker und Mitnehmer prüfen und gegebenenfalls reparieren lassen.		✓
	Außengewinde der Klemmschraube und Innengewinde am Innenflansch reinigen und schmieren und gegebenenfalls bei Beschädigung erneuern lassen.		✓
	Zustand der Bund-Führungsbolzen prüfen und bei sichtbarer Beschädigung erneuern lassen.		✓
	Steckverbindungen auf Sauberkeit und Beschädigungen prüfen und ggf. mit Pressluft ausblasen oder ersetzen lassen	✓	
	Kabel auf Beschädigung prüfen und ggf. ersetzen lassen	✓	
	Sägeblattflansche und Klemmschraube auf Sauberkeit und Verschleiß prüfen und ggf. reinigen bzw. erneuern	✓	
	Sägekopf auf nicht ordnungsgemäßen Öl- und Wasseraustritt prüfen und ggf. reparieren lassen		✓
	Wasserdurchfluss prüfen und ggf. Sieb am Wassereingang ersetzen		
	Klemmschraube reinigen, auf Beschädigungen prüfen und fetten		✓
Wasserschlauch	Steckverbindungen auf Sauberkeit, Leichtgängigkeit und Dichtigkeit prüfen, ggf. reinigen und schmieren (Schmierspray)	✓	
	Alle Schläuche auf Dichtheit prüfen		✓
Kabel / Stecker	Steckerverbindungen auf Sauberkeit, Leichtgängigkeit und Beschädigungsfreiheit prüfen, ggf. mit Pressluft ausblasen oder ersetzen lassen	✓	
	Kabel auf Beschädigungsfreiheit prüfen und ggf. tauschen	✓	
Transportwagen	Reifendruck prüfen (Sollwert siehe Kap. "Technische Daten")		✓



Komponente	Tätigkeit	täglich	wöchentlich
Werkzeug-satz	Vollständigkeit prüfen		✓

## 11 Transport und Lagerung

### Transport

- ▶ Transportieren Sie dieses Produkt nicht mit eingestecktem Werkzeug.
- ▶ Achten Sie auf sicheren Halt beim Transport.
- ▶ Prüfen Sie nach jedem Transport alle sichtbaren Teile auf Beschädigung und die Bedienelemente auf einwandfreie Funktion.

### Lagerung

- ▶ Lagern Sie dieses Produkt immer mit gezogenem Netzstecker.
- ▶ Lagern Sie dieses Produkt trocken und unzugänglich für Kinder und unbefugte Personen.
- ▶ Prüfen Sie nach längerer Lagerung alle sichtbaren Teile auf Beschädigung und die Bedienelemente auf einwandfreie Funktion.

## 12 Hilfe bei Störungen

Bei Störungen, die nicht in dieser Tabelle aufgeführt sind oder die Sie nicht selbst beheben können, wenden Sie sich bitte an unseren **Hilti Service**.

Störung	Mögliche Ursache	Lösung
Kein gerader Schnittverlauf	Ungenügende Sägeblattspannung	▶ Tauschen Sie das Sägeblatt.
	Sägeblatt ist stumpf	▶ Tauschen Sie das Sägeblatt. Beachten Sie die Spezifikation.
	Kein oder ungerader Vorschritt	▶ Prüfen Sie, ob die vorgegebenen Richtwerte eingehalten wurden.
	Flansch nicht richtig angezogen	▶ Prüfen Sie den korrekten Sitz des Flanschs und das Anzugsdrehmoment der Befestigungsschraube. ▶ Wiederholen Sie die Flanschmontage.
	Die Toleranz an den Führungsrollen überschreitet den vorgegebenen Wert.	▶ Prüfen Sie die Abweichung und stellen Sie die Rollen korrekt ein. Reicht das nicht, tauschen Sie die Rollen oder die Führungsschienen.
	Schienenbefestigung lose	▶ Prüfen Sie die Befestigung. ▶ Befestigen Sie die Schienen neu.



Störung	Mögliche Ursache	Lösung
Kein gerader Schnittverlauf	Schiene verwindet sich	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Montieren Sie zusätzliche Schienenfüße.</li> </ul>
Geringe Sägeleistung	Sägeblattspezifikation ungeeignet	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Prüfen Sie die Sägeblattspezifikation.</li> <li>▶ Wechseln Sie auf die korrekte Spezifikation.</li> </ul>
	Zustelltiefe zu groß	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Reduzieren Sie die Zustelltiefe.</li> </ul>
	Vorschubgeschwindigkeit zu niedrig	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Erhöhen Sie die Vorschubgeschwindigkeit.</li> </ul>
	Leistungsreduktion durch Schnittverlauf	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Siehe Fehler: <b>Kein gerader Schnittverlauf.</b></li> </ul>
	Leistungsreduktion durch hohen Armierungsanteil	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Verändern Sie bei zu hohem Armierungsanteil die Schnittlage.</li> </ul>
	Sägeblattdrehzahl zu hoch oder zu niedrig	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Stellen Sie die Drehzahl auf den korrekten Wert ein.</li> </ul>
Sägeblatt klemmt im Schnitt, Säge lässt sich nicht starten	Freigeschnittener Eisenkeil klemmt in Schnittspalt	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Versuchen Sie, durch abwechselndes Vor- und Zurückfahren das Sägeblatt aus dem Schnitt zu heben. Versuchen Sie, den Antrieb einzuschalten, sobald sich das Sägeblatt leicht bewegen lässt. <b>Achtung!</b> Vermeiden Sie hohe Kräfte, um Beschädigungen zu vermeiden.</li> <li>▶ Wenn sich das Sägeblatt nicht bewegen lässt: Trennen Sie das Sägeblatt von der Säge und legen Sie das eingeklemmte Teil mit einem Meißelhammer frei.</li> </ul>
	Freigeschnittenes Bauteil lastet auf Sägeblatt	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Trennen Sie das Sägeblatt von der Säge.</li> <li>▶ Entfernen Sie das freigeschnittene Bauteil.</li> </ul>
Sägeblatt rutscht durch	Anzugsdrehmoment zu gering	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Fetten Sie das Gewinde der Klemmschraube und ziehen Sie die Klemmschraube mit dem vorgeschriebenen Drehmoment an.</li> </ul>





Störung	Mögliche Ursache	Lösung
Sägeblatt rutscht durch	Klemmfächen an Flansch und Sägeblatt verschmutzt oder ölig	▶ Reinigen und entfetten Sie die Klemmflächen.
	Gewinde an Klemmschraube und Innenflansch verschmutzt oder beschädigt	▶ Reinigen und Prüfen Sie die Gewinde an Klemmschraube und Innenflansch.
	Gewinde der Klemmschraube schwergängig	▶ Fetten Sie das Gewinde der Klemmschraube ein.

### 13 Entsorgung

**Hilti** Produkte sind zu einem hohen Anteil aus wiederverwertbaren Materialien hergestellt. Voraussetzung für eine Wiederverwertung ist eine sachgemäße Stofftrennung. In vielen Ländern nimmt **Hilti** Ihr Altgerät zur Verwertung zurück. Fragen Sie den **Hilti** Kundenservice oder Ihren Verkaufsberater.

Gemäß Europäischer Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und Umsetzung in nationales Recht müssen verbrauchte Elektrowerkzeuge getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.



- ▶ Werfen Sie Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll!

#### Bohr- und Sägeschlamm

Unter Umweltsichtspunkten ist das Einleiten von Bohr- und Sägeschlamm in Gewässer oder in die Kanalisation ohne geeignete Vorbehandlung problematisch.

- ▶ Erkundigen Sie sich bei den lokalen Behörden über die bestehenden Vorschriften.

Wir empfehlen folgende Vorbehandlung:

- ▶ Sammeln Sie den Bohr- bzw. Sägeschlamm (zum Beispiel mittels Nasssauger).
- ▶ Separieren Sie die feinen Partikel im Bohr- bzw. Sägeschlamm vom Wasser, indem den Schlamm stehenlassen oder Flockungsmittel hinzugeben.
- ▶ Entsorgen Sie den festen Anteil des Bohr- bzw. Sägeschlammes auf einer Bauschuttdeponie.
- ▶ Neutralisieren Sie das verbleibende Wasser (basisch, pH-Wert > 7) des Bohr- bzw. Sägeschlammes, bevor Sie es in die Kanalisation einleiten, indem Sie viel Wasser oder ein saures Neutralisationsmittel zugeben.

### 14 Herstellergewährleistung

- ▶ Bitte wenden Sie sich bei Fragen zu den Gewährleistungsbedingungen an Ihren lokalen **Hilti** Partner.





# EC Declaration of Conformity | UK Declaration of Conformity



**Manufacturer:**  
**Hilti Corporation**  
Feldkircherstraße 100  
9494 Schaan | Liechtenstein

**UK Importer:**  
**Hilti (Gt. Britain) Limited**  
No. 1 Circle Square, 3 Symphony Park  
Manchester, England, M1 7FS

## DST 20-CA (02)

Serial Numbers: 1-9999999999

2006/42/EC | Supply of Machinery (Safety)  
Regulations 2008

EN 60204-1:2018

EN 15027:2007, A1:2009

2014/53/EU | Radio Equipment Regulations  
2017

EN IEC 62311:2020

EN 301 489-1 V2.2.3

2011/65/EU | The Restriction of the Use of  
Certain Hazardous Substances in Electrical and  
Electronic Equipment Regulations 2012

EN 300 328 V2.2.2

EN 301 489-17 V3.2.4

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Tahar Zrilli".

**Dr. Tahar Zrilli**  
Head of Quality and Process Management  
Business Area Electric Tools & Accessories

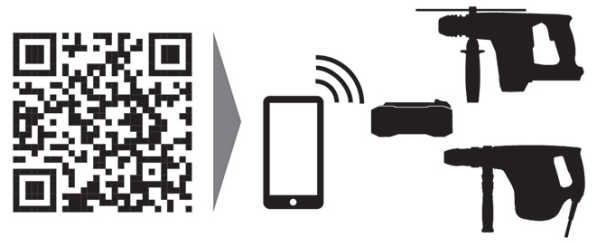
Schaan, 28.04.2023

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Johannes Wilfried Huber".

**Johannes Wilfried Huber**  
Senior Vice President  
Business Unit Diamond



Hilti Corporation  
LI-9494 Schaan  
Tel.:+423 234 21 11  
Fax:+423 234 29 65  
[www.hilti.group](http://www.hilti.group)



2353968