

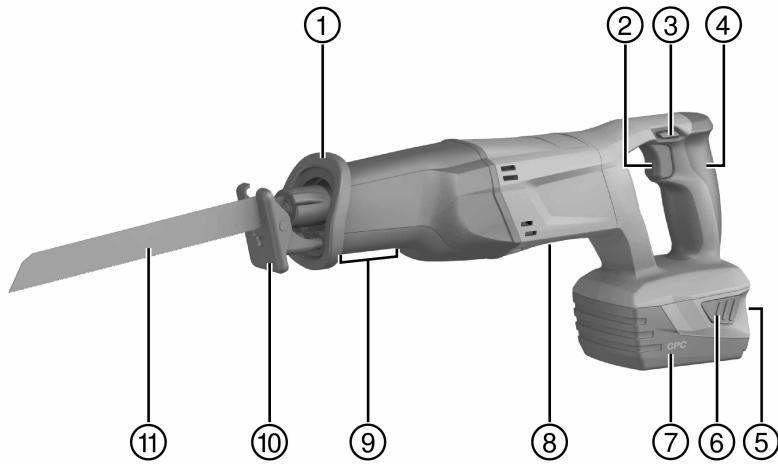


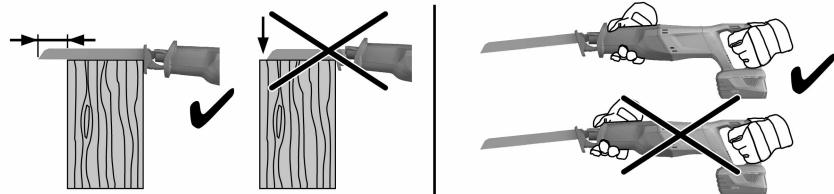
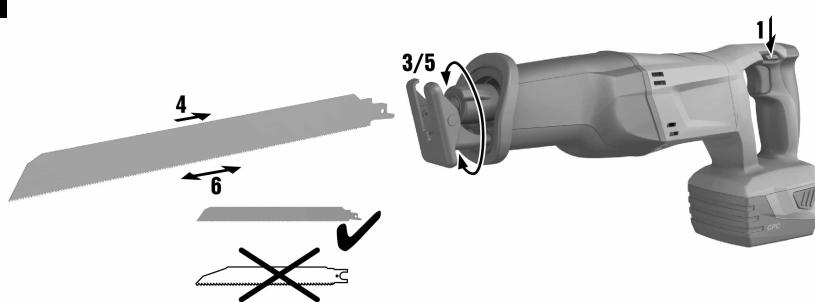
**WSR 22-A**

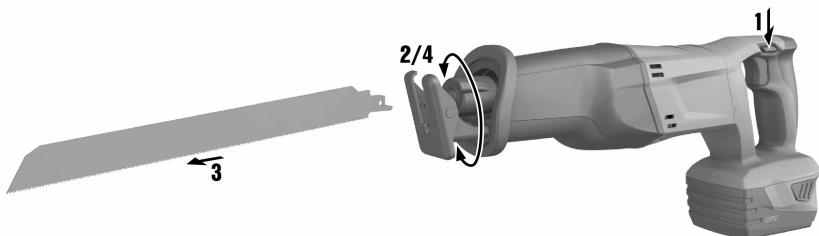
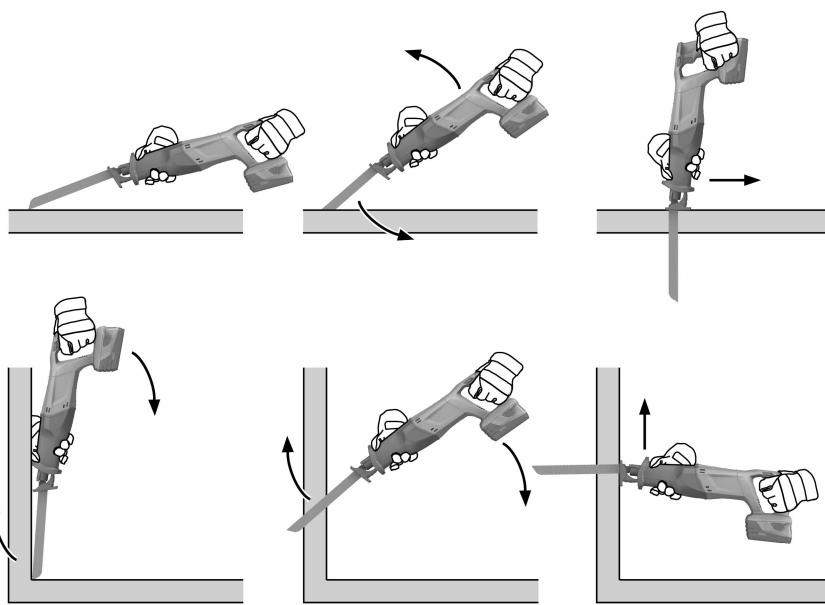
Deutsch	de
English	en
Français	fr
Italiano	it
Español	es
Português	pt
Nederlands	nl
Dansk	da
Svenska	sv
Norsk	no
Suomi	fi
Ελληνικά	el
Magyar	hu
Polski	pl
Русский	ru
Česky	cs
Slovenčina	sk
Hrvatski	hr
Slovenščina	sl
Български	bg
Română	ro
Türkçe	tr
عربى	ar
Latviešu	lv
Lietuvių	lt
Eesti	et
Українська	uk
Қазақ	kk
日本語	ja
한국어	ko
繁體中文	zh
中文	cn



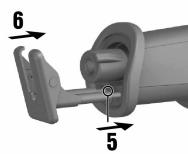
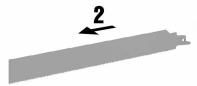
1



**2****3****4**

**5****6****7**

**8**



# WSR 22-A

de	Original-Bedienungsanleitung .....	1
en	Original operating instructions .....	12
fr	Mode d'emploi original .....	23
it	Istruzioni originali .....	34
es	Manual de instrucciones original .....	45
pt	Manual de instruções original .....	56
nl	Oorspronkelijke handleiding .....	67
da	Original brugsanvisning .....	78
sv	Originalbruksanvisning .....	88
no	Original bruksanvisning .....	98
fi	Alkuperäiset ohjeet .....	108
el	Μετάφραση οδηγιών χρήσης από το πρωτότυπο .....	118
hu	Eredeti használati utasítás .....	130
pl	Oryginalna instrukcja obsługi .....	141
ru	Оригинальное руководство по эксплуатации .....	152
cs	Originální návod k obsluze .....	164
sk	Originálny návod na obsluhu .....	174
hr	Originalne upute za uporabu .....	185
sl	Originalna navodila za uporabo .....	196
bg	Оригинално Ръководство за експлоатация .....	207
ro	Manual de utilizare original .....	219
tr	Orijinal kullanım kılavuzu .....	230
ar	دليل الاستعمال الأصلي .....	241
lv	Origānālā lietošanas instrukcija .....	252
lt	Originali naudojimo instrukcija .....	263
et	Algupārane kasutusjuhend .....	274
uk	Оригінальна інструкція з експлуатації .....	284
kk	Тұтыңғық пайдалану бойынша нұсқаулық .....	296
ja	オリジナル取扱説明書 .....	307
ko	오리지널 사용설명서 .....	318
zh	原始操作說明 .....	328
cn	原版操作说明 .....	337

## 1 Informatie over documentatie

### 1.1 Verklaring van de tekens

#### 1.1.1 Waarschuwingsaanwijzingen

Waarschuwingsaanwijzingen waarschuwen voor gevaren bij de omgang met het product. De volgende signaalwoorden worden in combinatie met een symbool gebruikt:

	<b>GEVAAR!</b> Voor een direct dreigend gevaar dat tot ernstig letsel of tot de dood leidt.
	<b>WAARSCHUWING!</b> Voor een eventueel gevaarlijke situatie die tot ernstig letsel of tot de dood kan leiden.
	<b>ATTENTIE!</b> Voor een eventueel gevaarlijke situatie die tot licht letsel of tot materiële schade kan leiden.

#### 1.1.2 Symbolen

De volgende symbolen worden gebruikt:

	Handleiding vóór gebruik lezen
	Gebruikstips en andere nuttige informatie
/min	Slagen per minuut
$n_0$	Aantal slagen
---	Gelijkstroom

#### 1.1.3 Afbeeldingen

De afbeeldingen in deze handleiding dienen om de basis te leren begrijpen en kunnen van de daadwerkelijke uitvoering afwijken:

<b>2</b>	Deze nummers verwijzen naar de betreffende afbeelding aan het begin van deze handleiding.
3	De nummering in de afbeeldingen geeft een volgorde van de arbeidsstappen in de afbeelding weer en kan van de nummering in de arbeidsstappen in de tekst afwijken.
<b>11</b>	Positienummers worden in de afbeelding Overzicht gebruikt. In het hoofdstuk productoverzicht verwijzen de nummers in de legenda naar deze positienummers.

## 1.2 Over deze documentatie

- Lees voor ingebruikname deze handleiding door. Dit is vereist voor veilig werken en storingsvrij gebruik.
- Neem de veiligheidsinstructies en waarschuwingsaanwijzingen in deze documentatie en op het apparaat in acht.
- De handleiding altijd op het apparaat bewaren en het apparaat alleen met deze handleiding aan andere personen doorgeven.

Wijzigingen en vergissingen voorbehouden.

## 1.3 Productinformatie

**Hilti** producten zijn bestemd voor de professionele gebruiker en mogen alleen door geautoriseerd, vakkundig geschoold personeel bediend, onderhouden en gerepareerd worden. Dit personeel moet speciaal op de hoogte zijn gesteld van de optredende gevaren. Het product en zijn hulpmiddelen kunnen gevaar opleveren als ze door ongeschoold personeel op ondeskundige wijze of niet volgens de voorschriften worden gebruikt.

- Noteer het type en het serienummer van het typeplaatje in de volgende tabel.
- Vermeld deze informatie altijd als u met vragen contact opneemt met onze dealers of service-centers:

### Productinformatie

Reciprozaag	WSR 22-A
Generatie:	01
Serienr.:	

## 2 Veiligheid

### 2.1 Veiligheidsinstructies

De veiligheidsinstructies in het volgende hoofdstuk bevatten de algemene veiligheidsinstructies voor elektrisch gereedschap die overeenkomstig de van toepassing zijnde normen in de handleiding moeten worden vermeld. Ze kunnen dus aanwijzingen bevatten die voor dit apparaat niet van belang zijn.

#### 2.1.1 Algemene veiligheidsaanwijzingen voor elektrische gereedschappen

**WAARSCHUWING** **Lees alle aanwijzingen en veiligheidsvoorschriften.** Wanneer de veiligheidsvoorschriften en aanwijzingen niet in acht worden genomen, kan dit een elektrische schok, brand of ernstig letsel tot gevolg hebben.

**Bewaar alle veiligheidsinstructies en voorschriften goed.**

Het in de veiligheidsvoorschriften gebruikte begrip "elektrisch gereedschap" heeft betrekking op elektrische gereedschappen met netvoeding (met aansluitkabel) en op accu-aangedreven elektrische gereedschappen (zonder aansluitkabel).

#### Veiligheid op de werkplek

- ▶ **Houd uw werkgebied schoon en goed verlicht.** Een rommelig of onverlicht werkgebied kan tot ongevallen leiden.
- ▶ **Werk niet met het elektrisch gereedschap in een explosieve omgeving waarin zich brandbare vloeistoffen, gassen of stoffen bevinden.** Elektrische gereedschappen veroorzaken vonken die het stof of de dampen tot ontsteking kunnen brengen.
- ▶ **Houd kinderen en andere personen tijdens het gebruik van het elektrisch gereedschap uit de buurt.** Wanneer u wordt afgeleid, kunt u de controle over het apparaat verliezen.

#### Elektrische veiligheid

- ▶ **De aansluitstekker van het elektrisch gereedschap moet in het stopcontact passen.** De stekker mag in geen geval worden veranderd. **Gebruik geen adapterstekkers in combinatie met geaarde elektrische gereedschappen.** Onveranderde stekkers en passende stopcontacten beperken het risico van een elektrische schok.
- ▶ **Voorkom aanraking van het lichaam met geaarde oppervlakken, bijvoorbeeld van buizen, verwarmingen, fornuizen en koelkasten.** Er bestaat een verhoogd risico door een elektrische schok wanneer uw lichaam geaard is.
- ▶ **Houd het elektrisch gereedschap uit de buurt van regen en vocht.** Het binnendringen van water in het elektrische gereedschap vergroot het risico van een elektrische schok.
- ▶ **Gebruik de kabel niet voor een verkeerd doel, om het elektrisch gereedschap te dragen of op te hangen of om de stekker uit het stopcontact te trekken.** **Houd de kabel uit de buurt van hitte, olie, scherpe randen en bewegende gereedschapsdelen.** Beschadigde of in de war geraakte kabels vergroten het risico van een elektrische schok.
- ▶ **Wanneer u buitenhuis met een elektrisch apparaat werkt, dient u alleen verlengsnoeren te gebruiken die geschikt zijn voor gebruik buitenhuis.** Het gebruik van een voor gebruik buitenhuis geschikt verlengsnoer beperkt het risico van een elektrische schok.
- ▶ **Als het gebruik van het elektrisch gereedschap in een vochtige omgeving absoluut noodzakelijk is, gebruik dan een lekstroomschakelaar.** Het gebruik van een lekstroomschakelaar verkleint het risico op stroomschokken.

#### Veiligheid van personen

- ▶ **Wees alert, let goed op wat u doet en ga met verstand te werk bij het gebruik van het elektrische gereedschap.** **Gebruik het elektrisch gereedschap niet wanneer u moe bent of onder invloed bent van drugs, alcohol of medicijnen.** Een moment van onoplettendheid tijdens het gebruik van het elektrisch gereedschap kan tot ernstig letsel leiden.
- ▶ **Draag een persoonlijke veiligheidsuitrusting en altijd een veiligheidsbril.** Het dragen van een persoonlijke veiligheidsuitrusting, zoals een stofmasker, veiligheidsschoenen met anti-slip-zolen, een veiligheidshelm of gehoorbescherming, afhankelijk van de aard en het gebruik van het elektrisch gereedschap, verminderd het risico op letsel.
- ▶ **Voorkom per ongeluk inschakelen.** **Controleer of het elektrisch gereedschap is uitgeschakeld voordat u de stekker in het stopcontact steekt en/of de accu aanbrengt, of het gereedschap optilt of draagt.** Wanneer u bij het dragen van het elektrisch gereedschap uw vinger aan de schakelaar hebt of wanneer u het apparaat ingeschakeld op de stroomvoorziening aansluit, kan dit tot ongevallen leiden.
- ▶ **Verwijder instelgereedschappen of Schroefslaggers voordat u het elektrisch gereedschap inschakelt.** Instelgereedschap of een sleutel in een draaiend deel van het gereedschap kan tot letsel leiden.

- ▶ **Neem geen ongewone lichaamshouding aan. Zorg ervoor dat u stevig staat en steeds in evenwicht blijft.** Daardoor kunt u het elektrisch gereedschap in onverwachte situaties beter onder controle houden.
- ▶ **Draag geschikte werkkleeding. Draag geen loshangende kleding of sieraden. Houd haren, kleding en handschoenen uit de buurt van bewegende delen.** Loshangende kleding, sieraden en lange haren kunnen door bewegende delen worden meegenomen.
- ▶ **Wanneer stofafzuig- of stofopvangvoorzieningen kunnen worden gemonteerd, dient u zich ervan te verzekeren dat deze zijn aangesloten en juist worden gebruikt.** Het gebruik van een stofafzuigsysteem kan de gevaren door stof beperken.

#### **Gebruik en hantering van het elektrisch gereedschap**

- ▶ **Overbelast het apparaat niet. Gebruik voor uw werkzaamheden het daarvoor bestemde elektrische gereedschap.** Met het passende elektrische gereedschap werkt u beter en veiliger binnen het aangegeven vermogensbereik.
- ▶ **Gebruik geen elektrisch gereedschap waarvan de schakelaar defect is.** Elektrisch gereedschap dat niet meer kan worden in- of uitgeschakeld, is gevaarlijk en moet worden gerepareerd.
- ▶ **Trek de stekker uit het stopcontact en/of de accu uit het apparaat voordat u het gereedschap instelt, toebehoren wisselt of het apparaat weglegt.** Deze voorzorgsmaatregel voorkomt onbedoeld starten van het elektrisch gereedschap.
- ▶ **Bewaar niet-gebruikte elektrische gereedschappen buiten bereik van kinderen. Laat het apparaat niet gebruiken door personen die er niet mee vertrouwd zijn en deze aanwijzingen niet hebben gelezen.** Elektrische gereedschappen zijn gevaarlijk wanneer deze door onervaren personen worden gebruikt.
- ▶ **Ga zorgvuldig met het elektrisch apparaat om. Controleer of bewegende delen correct functioneren en niet vastklemmen en of onderdelen gebroken of zodanig beschadigd zijn dat de werking van het apparaat nadelig wordt beïnvloed. Laat beschadigde delen repareren voordat u het apparaat gebruikt.** Veel ongevallen hebben hun oorzaak in slecht onderhouden elektrische gereedschappen.
- ▶ **Houd snijgereedschappen scherp en schoon.** Zorgvuldig onderhouden snijgereedschappen met scherpe snijkanten klemmen minder snel vast en zijn gemakkelijker te geleiden.
- ▶ **Gebruik elektrisch gereedschap, toebehoren, inzetgereedschappen enz. uitsluitend conform deze aanwijzingen.** Let daarbij op de arbeidsomstandigheden en de uit te voeren werkzaamheden. Het gebruik van elektrische gereedschappen voor andere dan de voorziene toepassingen kan tot gevaarlijke situaties leiden.

#### **Gebruik en hantering van het accugereedschap**

- ▶ **Laad accu's alleen op in acculaders die door de fabrikant worden geadviseerd.** Voor een acculader dat voor een bepaald type accu geschikt is, bestaat het risico van brand wanneer dit met andere accu's wordt gebruikt.
- ▶ **Gebruik uitsluitend de daarvoor bedoelde accu's in de elektrische gereedschappen.** Het gebruik van andere accu's kan tot verwondingen en brandgevaar leiden.
- ▶ **Voorkom aanraking van de niet-gebruikte accu met paperclips, munten, sleutels, spijkers, schroeven en andere kleine metalen voorwerpen die overbrugging van de contacten kunnen veroorzaken.** Kortsleutings tussen de accucontacten kan brandwonden of brand tot gevolg hebben.
- ▶ **Bij verkeerd gebruik kan vloeistof uit de accu lekken. Voorkom contact hiermee. Bij onvoorzien contact met water afspoelen.** Wanneer de vloeistof in de ogen komt, dient u bovendien een arts te raadplegen. Gelekte accuvloeistof kan tot huidirritaties en verbrandingen leiden.

#### **Service**

- ▶ **Laat het elektrisch gereedschap alleen repareren door gekwalificeerd en vakkundig personeel en alleen met originele vervangingsonderdelen.** Daarmee wordt gewaarborgd dat de veiligheid van het apparaat in stand blijft.

#### **2.1.2 Veiligheidsaanwijzingen voor decoupeerzagen/reciprozaggen**

- ▶ **Houd het elektrisch gereedschap vast aan de geïsoleerde greepgedeelten, wanneer u werkzaamheden uitvoert waarbij het inzetgereedschap verdekte stroomleidingen kan raken.** Door het contact met een spanningvoerende leiding kunnen ook metalen delen van apparaten onder spanning komen te staan, hetgeen tot een elektrische schok kan leiden.

#### **2.1.3 Aanvullende veiligheidsvoorschriften**

##### **Veiligheid van personen**

- ▶ **Gebruik spaninrichtingen of een andere praktische manier om het werkstuk vast te zetten en in een stabiele positie te houden.** Het werkstuk met de hand of het lichaam vasthouden is instabiel en kan ertoe leiden dat de controle verloren gaat.

- **Aanpassingen of veranderingen aan het apparaat zijn niet toegestaan.**
- **Draag gehoorbescherming.** De inwerking van geluid kan gehoorbeschadiging veroorzaken.
- **Wanneer het apparaat zonder stofafzuiging wordt gebruikt, dient u bij werkzaamheden waarbij stof vrijkomt een licht stofmasker te dragen.**
- **Neem pauzes en doe ontspannings- en vingerøefeningen, voor een betere doorbloeding van uw vingers.**
- **Het apparaat is niet bestemd voor gebruik door zwakke personen zonder instructie.**
- **Houd het apparaat uit de buurt van kinderen.**
- **Draag werkhandschoenen bij het wisselen van zaagbladen, omdat het gereedschap heet wordt door het gebruik en omdat de tanden van het zaagblad scherp zijn.**
- **Schakel het product pas in de werkhouding in.**
- **Activeer de transportbeveiliging bij opslag en transport van het apparaat.**
- Voorkom dat het apparaat onbedoeld start. Draag het apparaat niet met de vinger op de regelschakelaar. Wanneer het apparaat niet wordt gebruikt, bijvoorbeeld tijdens een pauze, voor het onderhoud, bij het wisselen van gereedschappen en tijdens het vervoer moet de accu uit het apparaat worden verwijderd.
- **De nationale wetgeving m.b.t. de arbeidsomstandigheden in acht nemen.**
- Stof van materiaal zoals loodhoudende verf, sommige houtsoorten, beton / metselwerk / kwartshoudend gesteente, mineralen en metaal kunnen schadelijk voor de gezondheid zijn. Het in contact komen met of het inademen van stof kan leiden tot allergische reacties en/of aandoeningen van de luchtwegen bij de gebruiker of personen die zich in de buurt bevinden. Bepaald stof, zoals eiken- of beukenstof, staat bekend als kankerverwekkend, in het bijzonder in combinatie met houtbewerkingsmiddelen (chromaat, houtbeschermingsmiddelen). Asbesthoudend materiaal mag alleen door vakkundig personeel worden behandeld. **Maak indien mogelijk gebruik van een stofafzuiging. Om een betere stofafzuiging te verkrijgen, gebruikmaken van een geschikte mobiele stofafzuiging. Zo nodig een ademmasker dragen dat geschikt is voor de betreffende stof. Zorg voor een goede ventilatie van het werkgebied.**  
De in uw land geldende voorschriften voor de te bewerken materialen in acht nemen.

#### Elektrische veiligheid

- **Controleer het werkgebied, voordat u begint te werken, op verdeckt liggende elektrische leidingen en gas- en waterleidingen, bijv. met een metaaldetector.** Externe metalen delen van het apparaat kunnen onder spanning komen te staan als u bijv. een elektrische leiding beschadigt. Dit vormt een ernstig gevaar van een elektrische schok.

#### Speciale veiligheidsaanwijzingen voor reciprozagen

- **Leid het apparaat tijdens het zagen altijd van het lichaam af.**
- **Houd uw handen niet voor of op het zaagblad.**
- **Zaag nooit in onbekende ondergronden en houd het zaaggebied boven en onder vrij van hindernissen.** Wanneer het zaagblad op een voorwerp stuif, kan dit leiden tot een terugstoot op het apparaat.
- **Werk met passende aandrukkracht en geschikte zaagsnelheid bij het gebruik van een leidingzaag-adapter (toebehoren), vooral bij grote leidingdiameters.** Dit voorkomt oververhitting van het apparaat.
- **WAARSCHUWING! Controleer bij het doorzagen van leidingen, bijvoorbeeld in het kader van sloop- en installatiwerkzaamheden of de leidingen geen vloeistoffen meer bevatten en leeg deze zo nodig. Houd het apparaat boven de door te zagen leidingen.** Het apparaat is niet beschermd tegen het binnendringen van vocht. Uitstromende vloeistof kan in het apparaat kortsluiting veroorzaken.
- **Niet buiten het werkgebied of met ongeschikt gereedschap zagen (onjuiste afmetingen en niet van 1/2"-insteekeinde voorziene zaagbladen voor reciprozagen).**

#### Zorgvuldige omgang en gebruik van accu's

- **Neem de bijzondere richtlijnen voor het transport, de opslag en het gebruik van Li-ion accu's in acht.**
- **Stel de accu's niet bloot aan hoge temperaturen of aan vuur.** Hierbij is sprake van explosiegevaar.
- **Voorkom dat er vocht binnendringt.** Binnengedrongen vocht kan kortsluiting veroorzaken en brandwonden of brand tot gevolg hebben.
- **De accu's mogen niet uit elkaar genomen, ineengedrukt, tot boven de 80 °C (176 °F) worden verhit of verbrand.** Anders bestaat er gevaar voor vuur, verbranding door bijtend zuur en explosie.
- **Beschadigde accu's (bijv. accu's met scheuren, gebroken onderdelen, verbogen, teruggeduwde en/of losgetrokken contacten) mogen niet worden opladen en ook niet opnieuw worden gebruikt.**
- **Gebruik de accu's niet als energiebron voor andere niet-gespecificeerde verbruikers.**
- **Als de accu zo heet is dat hij niet kan worden vastgepakt, kan deze defect zijn. Zet het apparaat op een niet-brandbare plaats met voldoende afstand tot brandbaar materiaal, waar het geobserveerd kan worden en laat het afkoelen.** Neem contact op met de Hilti-service, nadat de accu is afgekoeld.

### 3 Beschrijving

#### 3.1 Productoverzicht

- |   |                                       |
|---|---------------------------------------|
| ① Zaagbladvergrendeling/gereedschapopname | ⑥ Accu-ontgrendelingstoets            |
| ② Regelschakelaar                         | ⑦ Accu                                |
| ③ Transportbeveiliging                    | ⑧ Typeplaatje                         |
| ④ Handgreep                               | ⑨ Voorste handgreep (handbescherming) |
| ⑤ Accu-laadtoestandaanduiding             | ⑩ AVR contactschoen                   |
|   | ⑪ Zaagblad                            |

#### 3.2 Correct gebruik

Het beschreven product is een accu-aangedreven reciprozaag. Het apparaat kan worden gebruikt voor het doorzagen van hout, houtachtige materialen, metalen en kunststoffen.

Het product is bestemd voor bediening met twee handen.

- ▶ Gebruik voor dit product alleen de **Hilti** lithium-ion-accu's van de typeserie B 22.
- ▶ Gebruik voor deze accu's alleen de **Hilti** acculaders van de C4/36-serie.

#### 3.3 Mogelijk onjuist gebruik

- ▶ Zaag niet in steen, beton, gasbeton, natuursteen of tegels.
- ▶ Gebruik het product niet voor het doorzagen van leidingen die nog vloeistoffen bevatten.
- ▶ Zaag niet in onbekende ondergronden.

#### 3.4 Weergave van de Li-ion accu

De laadtoestand van de Li-ion-accu en storingen aan het apparaat worden via de indicator op de Li-ion-accu weergegeven. De laadtoestand van de Li-ion-accu wordt na het aantippen van een van de beide accu-ontgrendelingstoetsen aangegeven.

Toestand	Betekenis
4 LED's branden.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Laadtoestand: 75% tot 100%</li></ul>
3 LED's branden.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Laadtoestand: 50% tot 75%</li></ul>
2 LED's branden.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Laadtoestand: 25% tot 50%</li></ul>
1 LED brandt.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Laadtoestand: 10% tot 25%</li></ul>
1 LED knippert.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Laadtoestand: &lt; 10%</li></ul>
1 LED knippert, apparaat is niet klaar voor gebruik.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Accu is oververhit of volledig ontladen.</li></ul>
4 LED's knipperen, apparaat is niet klaar voor gebruik.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Apparaat is overbelast of oververhit.</li></ul>



#### Aanwijzing

Als de regelschakelaar wordt bediend en tot 5 seconden na het loslaten van de regelschakelaar is het opvragen van de laadtoestand niet mogelijk. Als de LED's van de laadtoestandindicatie van de accu knipperen, de aanwijzingen in het hoofdstuk Hulp bij storingen in acht nemen.

#### 3.5 Standaard leveringsomvang.

Reciprozaag, handleiding.



#### Aanwijzing

Voor een veilig gebruik alleen originele vervangingsonderdelen en verbruiksmaterialen gebruiken. Door ons vrijgegeven vervangingsonderdelen, verbruiksmaterialen en toebehoren voor uw product vindt u in uw **Hilti**-center of onder: [www.hilti.com](http://www.hilti.com)

## 4 Technische data

### 4.1 Reciprozaag

	WSR 22-A
Nominale spanning	21,6 V
Gewicht conform EPTA-procedure 01/2003	3,8 kg
Zaagsnelheid	0 omw/min ... 3.000 omw/min
Slaglengte	28 mm
Gereedschapopname zonder sleutel voor standaard-gereedschap	1/2 in

### 4.2 Geluidsinformatie en trillingswaarden gemeten conform EN 60745

De in deze aanwijzingen aangegeven geluidsdruk- en trillingswaarden zijn gemeten overeenkomstig een genormeerd meetproces en kunnen worden gebruikt voor een onderlinge vergelijking van elektrisch gereedschap. Ze zijn ook geschikt voor een voorlopige inschatting van de blootstellingswaarden. De vermelde gegevens zijn representatief voor de belangrijkste gebruiksgebieden van het elektrisch gereedschap. Als het elektrisch gereedschap echter wordt gebruikt voor andere toepassingen, met afwijkende inzetgereedschappen of als het onvoldoende wordt onderhouden, kunnen de gegevens afwijken. Hierdoor kunnen de blootstellingswaarden over de gehele gebruiksperiode duidelijk worden verhoogd. Voor een nauwkeurige inschatting van de blootstellingswaarden moet ook rekening worden gehouden met de tijden waarin het apparaat is uitgeschakeld of weliswaar draait maar niet wordt gebruikt. Hierdoor kunnen de blootstellingswaarden over de gehele gebruiksperiode duidelijk verminderen. Stel daarnaast aanvullende veiligheidsmaatregelen vast ter bescherming van de gebruiker tegen de invloeden van geluid en/of trillingen, zoals: Onderhoud van het elektrisch gereedschap en de inzetgereedschappen, warmhouden van handen, organisatie van de werkzaamheden.

#### Geluidsemmissiewaarden bepaald conform EN 60745

	WSR 22-A
Geluidsvermogensniveau ( $L_{WA}$ )	93 dB(A)
Onzekerheid geluidsvermogensniveau ( $K_{WA}$ )	3 dB(A)
Geluidsdrukniveau ( $L_{PA}$ )	82 dB(A)
Onzekerheid geluidsemmissieniveau ( $K_{PA}$ )	3 dB(A)

#### Totale trillingswaarden (vectorsom in drie richtingen), bepaald conform EN 60745

	WSR 22-A
Trillingsemmissiewaarde zagen van spaanplaten ( $a_{h,B}$ )	16 m/s <sup>2</sup>
Trillingsemmissiewaarde zagen van houten balken ( $a_{h,WB}$ )	18 m/s <sup>2</sup>
Onzekerheid (K)	1,5 m/s <sup>2</sup>

## 5 Bediening

### 5.1 Veiligheidsgedrag

#### ATTENTIE

 **Gevaar voor letsel** Onbedoeld in werking treden van het product.

- ▶ Verwijder de accu, alvorens apparaatinstellingen uit te voeren of toebehoren te wisselen.

#### WAARSCHUWING

 **Gevaar voor letsel** Gevaar door terugslag.

- ▶ Gebruik altijd zaagbladen die over de gehele zaagslag onder het werkstuk uitsteken.



## WAARSCHUWING

**Gevaar voor letsel** door de gereedschapvergrendeling/gereedschapopname

- ▶ Houd het apparaat altijd met beide handen vast aan de daarvoor bestemde handgrepen. Gebruik het apparaat nooit zonder werkende handbescherming.



## Aanwijzing

**Het apparaat moet met de AVR contactschoen op het te bewerken werkstuk worden gedrukt.**  
Dit garandeert optimaal en veilig werken.

- ▶ Trek de accu naar achteren uit het product.

## 5.2 Accu verwijderen 3

1. Druk de twee ontgrendelingsknoppen in en houd ze ingedrukt.
2. Trek de accu naar achteren uit het product.

## 5.3 Zaagblad aanbrengen 4



## Aanwijzing

Gebruik alleen zaagbladen met 1/2"-insteekeinde.

1. Activeer de transportbeveiliging.
2. Controleer of het insteekeinde van het gereedschap schoon en licht ingevet is. Zo nodig dient u het insteekeinde te reinigen en in te vetten.
3. Draai de vergrendelingsbus van de gereedschapopname linksom en houd hem ingedrukt.
4. Druk het zaagblad van voren in de gereedschapopname.
5. Laat de vergrendelingsbus los tot deze hoorbaar vergrendelt.
6. Controleer of het zaagblad is ingeklikt door eraan te trekken.

## 5.4 Zaagblad verwijderen 5

1. Activeer de transportbeveiliging.
2. Draai de vergrendelingsbus van de gereedschapopname linksom en houd hem ingedrukt.
3. Trek het zaagblad naar voren uit de gereedschapopname.
4. Laat de vergrendelingsbus teruglijden.

## 5.5 Accu aanbrengen 6



## WAARSCHUWING

**Elektrisch gevaar** Gevaar door kortsluiting.

- ▶ Controleer alvorens de accu aan te brengen of de contacten van de accu en de contacten in de reciprozaag schoon zijn.



## WAARSCHUWING

**Gevaar voor letsel** Gevaar door vallende accu.

- ▶ Een vallende accu kan u en anderen in gevaar brengen. Controleer de correcte bevestiging van de accu in de reciprozaag.

- ▶ Schuif de accu vanaf de achterkant in het product tot het hoorbaar met een dubbele klik tot de aanslag vastklikt.

## 5.6 Inschakelen

1. Deactiveer de transportbeveiliging.
2. Druk op de regelschakelaar.

## 5.7 Uitschakelen



### WAARSCHUWING

Gevaar voor letsel door nalopende zaag.

- ▶ Til het product pas van het werkstuk als het volledig tot stilstand is gekomen.
- ▶ Wacht tot het product volledig tot stilstand is gekomen, voordat u het weglegt.

1. Laat de regelschakelaar los.
2. Activeer de transportbeveiliging.

## 5.8 Steekzagen



### WAARSCHUWING

Gevaar voor letsel Gevaar door terugslag.

- ▶ Zet bij het steekzagen het gebied aan de andere kant van de wand of vloer af. Gebruik alleen geschikte (zo kort mogelijke) zaagbladen.



### Aanwijzing

Gebruik de steekzaagtechniek alleen voor zachte materialen en met korte zaagbladen. Het product kan op twee verschillende manieren worden gebruiken om te steekzagen: in de normale positie of in de omkeerpositie.

1. Plaats het product met de voorkant van de AVR contactschoen op het werkstuk.
2. Bedien de transportbeveiliging.
3. Druk op de regelschakelaar.
4. Druk het product stevig tegen het werkstuk en steek daarbij, door het product te kantelen, het zaagblad in de ondergrond.



### Aanwijzing

Het is belangrijk dat het product beweegt, voordat het tegen de ondergrond wordt gedrukt, omdat anders het product kan blokkeren.

5. Wanneer het werkstuk is doorgestoken, brengt u het product weer in de normale werkstand (de AVR contactschoen ligt vlak op het werkstuk) en zaagt u langs de zaaglijn verder.

## 5.9 Vervanging van de AVR contactschoen



### Aanwijzing

De AVR contactschoen kan indien nodig worden vervangen.

1. Activeer de transportbeveiliging.
2. Verwijder het zaagblad.
3. Trek de rechthoekige kunststof stift naar voren.



### Aanwijzing

Deze stift bevindt zich tussen de beide geleidepennen van de AVR contactschoen.

4. Trek de AVR contactschoen uit zijn bevestiging.
5. Druk de rechthoekige kunststof stift terug in zijn oorspronkelijke positie.
6. Breng de licht ingevette AVR contactschoen volledig in de geleiding aan.
7. Controleer dat de contactschoen vergrendeld is.

## 6 Onderhoud, reparatie, transport en opslag

### 6.1 Verzorging van de reciprozaag

- WAARSCHUWING**
- Gevaren door elektrische stroom.** Ondeskundig uitgevoerde reparaties aan elektrische onderdelen kunnen tot zwaar letsel leiden.
- ▶ Reparaties aan elektrische onderdelen mogen alleen door een elektrotechnicus worden uitgevoerd.
  - ▶ **Het product, met name de greepgedeelten, droog, schoon en vrij van olie en vet houden. Gebruik geen siliconenhoudende reinigingsmiddelen.**
  - ▶ Gebruik het product nooit met verstopte ventilatiesleuven! Reinig de ventilatiesleuven voorzichtig met een droge borstel. Voorkom het binnendringen van vuildeeltjes in het product.
  - ▶ Reinig de buitenkant van het product regelmatig met een licht vochtige reinigingsdoek. Gebruik geen sproeiapparaat, stoomstraalapparaat of stromend water voor het reinigen!



#### Aanwijzing

Voor een veilig gebruik alleen originele vervangingsonderdelen en verbruiksmaterialen gebruiken. Door ons vrijgegeven vervangingsonderdelen, verbruiksmaterialen en toebehoren voor uw product vindt u in uw **Hilti**-center of onder: [www.hilti.com](http://www.hilti.com)

### 6.2 Transport en opslag

#### Transport

- ATTENTIE**
- Onbedoeld in werking treden tijdens transport.** Door aangebrachte accu's kan het apparaat tijdens het transport onbedoeld in werking treden en beschadigd worden.
- ▶ Transporteer het apparaat altijd zonder aangebrachte accu's.
  - Accu's verwijderen.
  - Apparaat en accu's afzonderlijk verpakt vervoeren.
  - Accu's nooit los vervoeren.
  - Na langer vervoer het apparaat en de accu's voor gebruik op beschadiging controleren.

#### Opslag

- ATTENTIE**
- Onbedoelde beschadiging door een defecte accu.** Lekkende accu's kunnen het apparaat beschadigen.
- ▶ Bewaar het apparaat altijd zonder aangebrachte accu's.
  - Apparaat en accu's zo koel en droog mogelijk opslaan.
  - Accu's nooit in de zon, op verwarmingen of achter een raam bewaren.
  - Apparaat en accu's buiten bereik van kinderen en onbevoegde personen bewaren.
  - Na langer bewaren het apparaat en de accu's voor gebruik op beschadiging controleren.

### 6.3 Controle na schoonmaak- en onderhoudswerkzaamheden

- ▶ Controleer na schoonmaak- en onderhoudswerkzaamheden of alle beschermende delen van het apparaat zijn aangebracht en foutloos functioneren.

## 7 Hulp bij storingen

- ▶ Bij storingen die niet in deze tabellen zijn aangegeven of die niet zelf kunnen worden verholpen, kunt u zich tot onze **Hilti**-service wenden.

### 7.1 Reciprozaag is niet gebruiksklaar

Storing	Mogelijke oorzaak	Remedie
LED's geven niets aan.	Accu niet volledig aangebracht.	▶ Vergrendel de accu met een hoorbare "dubbele klik".

<b>Storing</b>	<b>Mogelijke oorzaak</b>	<b>Remedie</b>
LED's geven niets aan.	Accu is leeg.	► Laad de accu op.
	Transportbeveiliging niet bediend.	► Bedien de transportbeveiling.
1 LED knippert.	Accu ontladen.	► Vervang de accu en laad de lege accu op.
	Accu te heet of te koud.	► Breng de accu op de aanbevolen werktemperatuur.

## 7.2 Reciprozaag is gebruiksklaar

<b>Storing</b>	<b>Mogelijke oorzaak</b>	<b>Remedie</b>
Apparaat heeft geen volledig vermogen.	Regelschakelaar niet helemaal doorgedrukt.	► Druk de regelschakelaar helemaal in.
	Accu ontladen.	► Vervang de accu en laad de lege accu op.
Zaagblad kan niet uit de gereedschapopname worden verwijderd.	Vergrendelingshuls niet tot de aanslag gedraaid.	► Draai de vergrendelingsbus tot de aanslag en verwijder het zaagblad.

## 8 Recycling



### WAARSCHUWING

Gevaar voor letsel., Gevaar door onjuiste recycling.

- Wanneer de uitrusting op ondeskundige wijze wordt afgevoerd kan dit tot het volgende leiden: Bij de verbranding van kunststof delen ontstaan giftige verbrandingsgassen, waardoor personen ziek kunnen worden. Batterijen kunnen ontploffen en daarbij, wanneer ze beschadigd of sterk verwarmd worden, vergiftigingen, brandwonden (door brandend zuur) of milieuvervuiling veroorzaken. Wanneer het apparaat niet zorgvuldig wordt afgevoerd, bestaat de kans dat onbevoegde personen de uitrusting op ondeskundige wijze gebruiken. Hierbij kunnen zij zichzelf en derden ernstig letsel toebrengen en het milieu vervuilen.
- Defecte accu's direct afvoeren. Zorg ervoor dat kinderen hier niet mee in aanraking komen. Haal de accu's niet uit elkaar en verbrand ze niet.
- Voer de accu's af volgens de nationale voorschriften of of geef verbruikte accu's terug aan **Hilti**.

 **Hilti** apparaten zijn voor een groot deel vervaardigd uit materialen die kunnen worden gerecycled. Voor recycling is een juiste materiaalscheiding noodzakelijk. In een groot aantal landen neemt **Hilti** uw oude apparaat voor recycling terug. Vraag hiernaar bij de klantenservice van **Hilti** of bij uw verkoopadviseur.

Overeenkomstig de Europese richtlijn inzake oude elektrische en elektronische apparaten en de toepassing daarvan binnen de nationale wetgeving, dient gebruik elektrisch gereedschap gescheiden te worden ingezameld en te worden afgevoerd naar een recyclingbedrijf dat voldoet aan de geldende milieu-eisen.



- Geef elektrisch gereedschap niet met het huisvuil mee!

## 9 Fabrieksgarantie

- Neem bij vragen over de garantievooraarden contact op met uw lokale **Hilti** dealer.

## 10 EG-conformiteitsverklaring

### Fabrikant

Hilti Aktiengesellschaft

Feldkircherstrasse 100

9494 Schaan

**Liechtenstein**

Als de uitsluitend verantwoordelijken voor dit product verklaren wij dat het voldoet aan de volgende voorschriften en normen.

Omschrijving	Accu-reciprozaag
Typebenaming	WSR 22-A
Generatie	01
Bouwjaar	2009
Toegepaste richtlijnen:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2004/108/EG (t/m 19 april 2016)</li> <li>• 2014/30/EU (vanaf 20 april 2016)</li> <li>• 2006/42/EG</li> <li>• 2006/66/EG</li> <li>• 2011/65/EU</li> </ul>
Toegepaste normen:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• EN 60745-1, EN 60745-2-11</li> <li>• EN ISO 12100</li> </ul>
Technische documentatie bij:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Goedkeuring elektrisch gereedschap Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH Hiltistraße 6 86916 Kaufering <b>Duitsland</b></li> </ul>

Schaan, 9-2015



Paolo Luccini  
(Head of BA Quality and Process Management /  
Business Area Electric Tools & Accessories)



Tassilo Deinzer  
(Executive Vice President / Business Unit Power  
Tools & Accessories)



Hilti Corporation

LI-9494 Schaan

Tel.: +423/234 21 11

Fax: +423/234 29 65

[www.hilti.com](http://www.hilti.com)



408057