

HILTI

TE 60-AVR
TE 60-ATC/AVR

Nederlands



1 Informatie over documentatie




1.1 Over deze documentatie

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

1.2 Verklaring van de tekens



1.2.1 Waarschuwingaanwijzingen

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

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




1.2.2 Symbolen in de documentatie

De volgende symbolen worden in deze documentatie gebruikt:

	Handleiding vóór gebruik lezen
	Gebruikstips en andere nuttige informatie

1.2.3 Symbolen in afbeeldingen

De volgende symbolen worden in afbeeldingen gebruikt:

	Deze cijfers verwijzen naar de betreffende afbeelding aan het begin van deze handleiding.
3	De nummering in de afbeeldingen geeft de volgorde van de werkdritten weer en kan van de werkdritten in de tekst afwijken.
	Positienummers worden gebruikt in de afbeelding Overzicht en verwijzen naar de nummers van de legenda in het hoofdstuk Productoverzicht .
	Dit teken vraagt om uw bijzondere aandacht bij de omgang met het product.

1.3 Productafhankelijke symbolen

1.3.1 Symbolen op het product

De volgende symbolen worden op het product gebruikt:

	Boren zonder slag
	Boren met slag (boorhameren)
	Beitelen
	Beitel positioneren
	Rechts-/linksloop
	Elektrische veiligheidsklasse II (dubbel geïsoleerd)
	Randaarde (alleen TE 60-AVR)
	Diameter
n_0	Nominaal nullasttoerental
/min	Omwentelingen per minuut

1.4 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 mogelijke gevaren. Het product en zijn hulpmiddelen kunnen gevaar opleveren als ze door ongeschoolde personen op ondeskundige wijze of niet volgens de voorschriften worden gebruikt.

De typeaanduiding en het serienummer staan op het typeplaatje.

- ▶ Voer het serienummer in de volgende tabel in. De productinformatie is nodig bij vragen aan onze dealers of service-centers.

Productinformatie

Combihamer	TE 60-ATC/AVR
Generatie	04
Serienr.	

1.5 Conformiteitsverklaring

Als de uitsluitend verantwoordelijken voor dit product verklaren wij dat het voldoet aan de geldende voorschriften en normen. Een afbeelding van de Conformiteitsverklaring vindt u aan het einde van deze documentatie.

De technische documentatie is hier te vinden:

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

2 Veiligheid

2.1 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 en/of ernstig letsel tot gevolg hebben.

Bewaar alle veiligheidsinstructies en voorschriften goed.

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 elektrische gereedschap.** Als 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 gearde elektrische gereedschappen.** Onveranderde stekkers en passende stopcontacten beperken het risico van een elektrische schok.
- ▶ **Voorkom aanraking van het lichaam met gearde 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 elektrisch 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 buitenshuis met een elektrisch apparaat werkt, dient u alleen verlengsnoeren te gebruiken die geschikt zijn voor gebruik buitenshuis.** Het gebruik van een voor gebruik buitenshuis 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 stroom-
schokken.

Veiligheid van personen

- ▶ **Wees alert, let goed op wat u doet en ga met verstand te werk bij het gebruik van het elektrisch 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, vermindert het risico op letsel.
- ▶ **Voorkom per ongeluk inschakelen. Controleer of het elektrisch gereedschap is uitgeschakeld voordat u de stekker in het stopcontact steekt 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 schroefsleutels 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 werkkleding. 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 stofafzuiging kan de gevaren door stof beperken.

Gebruik en hantering van het elektrisch gereedschap

- ▶ **Overbelast het apparaat niet. Gebruik voor uw werkzaamheden het daarvoor bestemde elektrisch gereedschap.** Met het passende elektrisch 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 voordat u het apparaat 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.

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 elektrisch gereedschap in stand blijft.

2.2 Veiligheidsaanwijzingen voor hamers

- ▶ **Draag gehoorbescherming.** De inwerking van geluid kan gehoorbeschadiging veroorzaken.
- ▶ **Gebruik de extra handgrepen die bij de levering van het apparaat zijn inbegrepen.** Verlies van controle kan tot lichamelijk letsel leiden.
- ▶ **Houd het apparaat alleen vast aan de geïsoleerde greepgedeelten wanneer u werkzaamheden uitvoert waarbij het inzetgereedschap verdeckte stroomleidingen of het eigen netsnoer 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.

2.3 Aanvullende veiligheidsvoorschriften boorhamer

Veiligheid van personen

- ▶ Gebruik het product alleen in een technisch optimale staat.
- ▶ Nooit aanpassingen of veranderingen aan het apparaat uitvoeren.
- ▶ Gebruik de extra handgrepen die bij de levering van het apparaat zijn inbegrepen. Verlies van controle kan tot lichamelijk letsel leiden.

- ▶ Bij doorbraakwerkzaamheden dient u het gebied aan de andere kant van de werkzaamheden af te zetten. Er kunnen brokstukken naar buiten en / of naar beneden vallen, waardoor andere personen mogelijk letsel oplopen.
- ▶ Houd het apparaat altijd met beide handen vast aan de daarvoor bestemde handgrepen. Houd de handgrepen altijd schoon en droog.
- ▶ Houd het apparaat alleen vast aan de geïsoleerde greepgedeelten wanneer u werkzaamheden uitvoert waarbij het inzetgereedschap verdedekte 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.
- ▶ Raak geen draaiende delen aan - gevaar voor letsel!
- ▶ Draag tijdens het gebruik van het apparaat een geschikte veiligheidsbril, veiligheidshelm, gehoorbescherming, werkhandschoenen en lichte adembescherming.
- ▶ Draag ook werkhandschoenen bij het vervangen van gereedschap. Het aanraken van het inzetgereedschap kan tot snij- en brandwonden leiden.
- ▶ Gebruik een veiligheidsbril. Afgesplinterd materiaal kan lichamelijk letsel en oogletsel veroorzaken.
- ▶ Controleer voor het begin van de werkzaamheden de gevarenklasse van het bij de werkzaamheden ontstane stof. Gebruik een bouwstofzuiger met een officieel goedgekeurde veiligheidsklasse, die aan de lokale stofvoorschriften voldoet. Stof van materiaal zoals loodhoudende verf, sommige houtsoorten, beton / metselwerk / kwartshoudend gesteente, mineralen en metaal kunnen schadelijk voor de gezondheid zijn.
- ▶ Zorg voor een goede ventilatie van het werkgebied en draag zo nodig een ademmasker dat geschikt is voor de betreffende stof. 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.
- ▶ Neem pauzes en doe oefeningen, voor een betere doorbloeding van uw vingers. Bij langdurige werkzaamheden kunnen door trillingen stoornissen van de bloedvaten of aan het zenuwstelsel van vingers, handen of polsen ontstaan.

Elektrische veiligheid

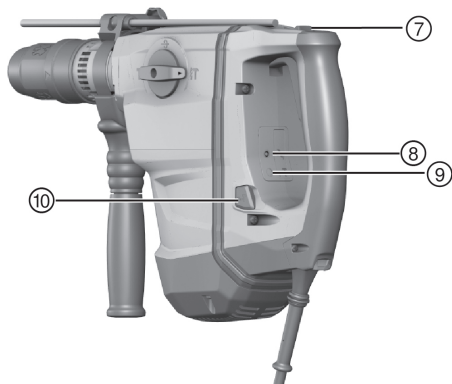
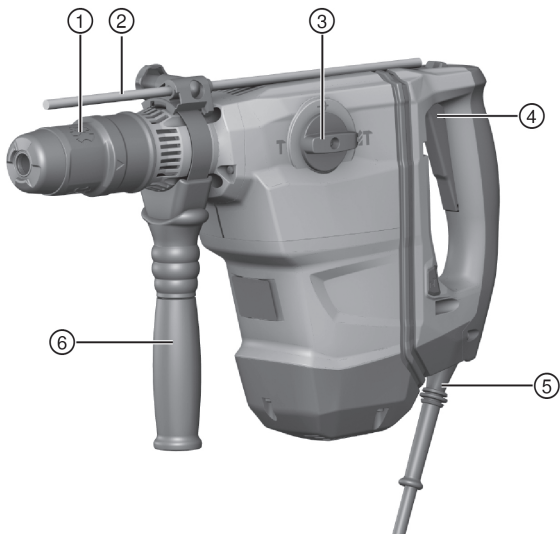
- ▶ Controleer het werkgebied, voordat u begint te werken, op verdedekte liggende elektrische leidingen en gas- en waterleidingen. Externe metalen delen van het apparaat kunnen een elektrische schok veroorzaken als u per ongeluk een elektrische leiding beschadigt.

Gebruik en onderhoud van elektrisch gereedschap

- ▶ Het elektrisch gereedschap direct uitschakelen, als het gereedschap blokkeert. Het apparaat kan naar de zijkant uitbreken.
- ▶ Wacht tot het elektrisch gereedschap tot stilstand is gekomen alvorens het weg te leggen.

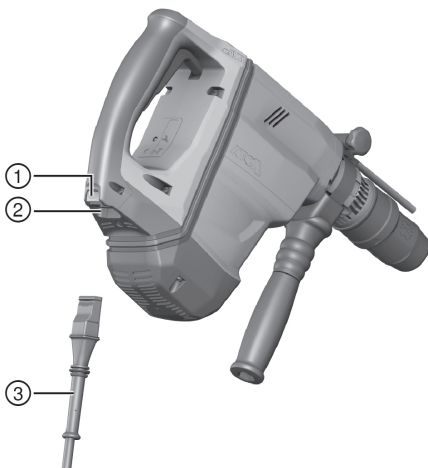
3 Beschrijving

3.1 Productoverzicht



- | | |
|--------------------------|--|
| ① Gereedschapopname | ⑦ Vergrendelingsknop constante werking |
| ② Diepte-aanslag | ⑧ Service-indicatie |
| ③ Functiekeuzeschakelaar | ⑨ Aanduiding voor half vermogen |
| ④ Regelschakelaar | ⑩ Toets voor half vermogen |
| ⑤ Netsnoer | |
| ⑥ Zijhandgreep | |

3.2 Uitvoering met losse kabel



- | | |
|--|--|
| ① Vergrendelingstoets | ③ Netsnoer met gecodeerde, verwijderbare stekeraansluiting |
| ② Aansluiting op het elektrisch apparaat | |

3.3 Correct gebruik

Het beschreven product is een elektrisch aangedreven combihamer met pneumatisch slagmechanisme. Het is bestemd voor boorwerkzaamheden in beton, metselwerk, hout en metaal. Het product kan daarnaast voor lichte tot middelzware beitelwerkzaamheden in metselwerk en voor nabehandeling van beton worden gebruikt.

Onder bepaalde voorwaarden is het product ook geschikt voor het roeren.

- ▶ Het apparaat mag uitsluitend worden gebruikt met de netspanning en -frequentie die op het typeplaatje staan aangegeven.

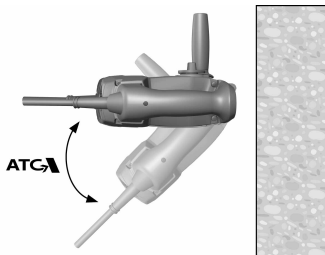
3.4 Mogelijk onjuist gebruik

- Dit product is niet geschikt voor de bewerking van gezondheidsbedreigende stoffen.
- Dit product is niet geschikt voor werkzaamheden in een vochtige omgeving.

3.5 Zelfachterinsnijdende ankers

Het product is geschikt voor het indrijven van zelfachterinsnijdende ankers. Alleen geschikte insteekgereedschappen gebruiken!
Uitgebreide informatie hierover krijgt u in uw **Hilti Center**.

3.6 Active Torque Control



Het product is uitgerust met een mechanische slipkoppeling en met een Active Torque Control (ATC) systeem.

Dit systeem biedt extra comfort in het boorbereik dankzij de sneluitschakeling bij plotselinge draaibewegingen van de boorhamer om de booras. Deze bewegingen kunnen zich bijv. voordoen wanneer de boor beklemd raakt doordat de wapening wordt geraakt of bij het onopzettelijk kantelen van het gereedschap.

Altijd een werkhouding kiezen waarin het apparaat - als het rechtsom draait - linksom (vanuit de gebruiker gezien) vrij kan draaien. Als het apparaat linksom draait, reageert het apparaat rechtsom. Wanneer de draaibeweging niet mogelijk is, kan het ATC niet reageren.

3.7 Active Vibration Reduction

Het product is uitgerust met een Active Vibration Reduction (AVR) systeem, dat de trillingen duidelijk reduceert.

3.8 Snelspanboorkop (toebehoren)

De snelspanboorkop maakt een snelle wisseling van gereedschap zonder extra gereedschap mogelijk. Het is geschikt voor gereedschap met een cilindrische schacht of zeskant, zoals hout- of metaalbooren of roergereedschap, wie worden gebruikt in de modus "Zonder slag ½".

3.9 Service-indicatie

Het product is uitgerust met een service-indicatie met lichtsignaal.

3.9.1 Toestand service-indicatie

Toestand	Betekenis
Service-indicatie brandt.	<ul style="list-style-type: none">De looptijd voor een service is bereikt.
Service-indicatie knippert.	<ul style="list-style-type: none">Laat de combihamer door de Hilti Service repareren.

3.10 Standaard leveringsomvang

Combihamer, zijhandgreep, handleiding.

3.11 Toebehoren en vervangingsonderdelen

Voor meer informatie over verdere voor uw product vrijgegeven systeemproducten kunt u de QR-code gebruiken, of online kijken: **www.hilti.group**.



4 Technische data

4.1 Combihamer

Bij aansluiting op een generator of transformator moet het afgegeven vermogen daarvan minstens twee keer zo hoog zijn als het op het typeplaatje van het apparaat aangegeven nominaal opgenomen vermogen. De bedrijfsspanning van de transformator of generator moet te allen tijde binnen +5% en -15% van de nominale spanning van het apparaat liggen.

De informatie geldt voor een nominale spanning van 230V. Bij afwijkende spanningen en landspecifieke uitvoeringen kan de informatie verschillen. De nominale spanning en de frequentie, alsook het nominaal opgenomen vermogen resp. de nominale stroom staan vermeld op het typeplaatje.

	TE 60-AVR	TE 60-ATC/AVR
Nominaal opgenomen vermogen	1.350 W	1.350 W
Nominale stroom	7,2 A	7,2 A
Gewicht overeenkomstig EPTA-procedure 01/2003	6,8 kg	7,8 kg
Slagenergie conform EPTA-procedure 05	7,8 J	7,8 J
Ø Boorhamer	12 mm ... 40 mm	12 mm ... 40 mm
Ø Boor voor doorvoerboringen	40 mm ... 80 mm	40 mm ... 80 mm

	TE 60-AVR	TE 60-ATC/AVR
Ø Hamerboorkroon	45 mm ... 100 mm	45 mm ... 100 mm
Ø Diamantboorkroon PCM	•/•	42 mm ... 102 mm
Ø metaalboren	10 mm ... 20 mm	10 mm ... 20 mm
Ø Houtboor	10 mm ... 32 mm	10 mm ... 32 mm
Gereedschapopname	TE-Y	TE-Y

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.

Geluidsemissiewaarden conform EN 60745

	TE 60-AVR	TE 60-ATC/AVR
Geluidsvermogenspiek (L_{WA})	107 dB(A)	111 dB(A)
Onzekerheid geluidsvermogensniveau (K_{WA})	3 dB(A)	3 dB(A)
Geluidsdrukniveau (L_{pA})	96 dB(A)	100 dB(A)
Onzekerheid geluidsemissieniveau (K_{pA})	3 dB(A)	3 dB(A)

Totale trillingswaarden conform EN 60745

	TE 60-AVR	TE 60-ATC/AVR
Beitelen ($a_{h, Cheq}$)	9,0 m/s ²	6,0 m/s ²
Boorhameren in beton ($a_{h, HD}$)	9,6 m/s ²	6,4 m/s ²
Onzekerheid (K)	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²

5 Bediening

5.1 Werkvoorbereiding



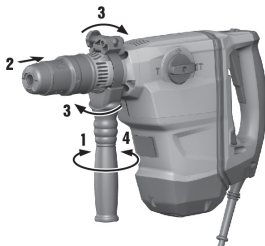
ATTENTIE

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

- ▶ Maak het netsnoer los, alvorens apparaatinstellingen uit te voeren of toebehoren te wisselen.

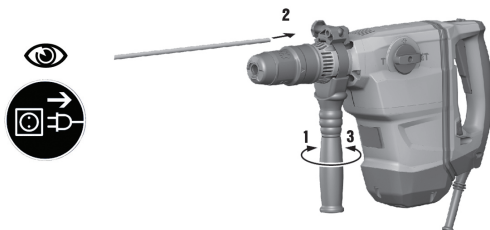
De veiligheidsinstructies en waarschuwingsaanwijzingen in deze documentatie en op het product in acht nemen.

5.1.1 Zijhandgreep monteren



1. Draai aan de greep om de houder (spanband) van de zijhandgreep los te maken.
2. Schuif de houder (spanband) van voren over de gereedschapopname tot de daarvoor bestemde gleuf.
3. Positioneer de zijhandgreep in de gewenste stand.
4. Draai aan de greep om de houder (spanband) van de zijhandgreep te spannen.

5.1.2 Diepte-aanslag monteren (optioneel)



1. Draai aan de greep om de houder (spanband) van de zijhandgreep los te maken.
2. Schuif de diepte-aanslag vanaf de voorzijde in de daarvoor bedoelde 2 geleideboringen.
3. Draai aan de greep om de houder (spanband) van de zijhandgreep te spannen.

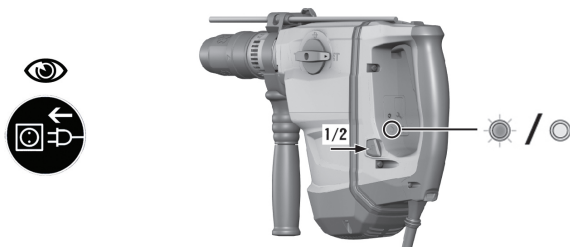
5.1.3 Vermogen instellen (optioneel)

TE 60-ATC/AVR



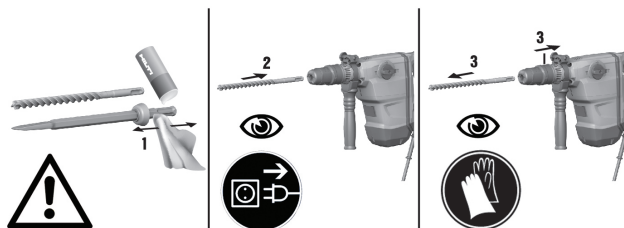
Aanwijzing

Nadat de netstekker in het stopcontact is gestoken, is het product altijd ingesteld op het volledige vermogen.



1. Druk op de "toets voor half vermogen". Het product wordt op half vermogen geschakeld.
 - ◁ De "aanduiding voor half vermogen" brandt.
2. Druk opnieuw op de "toets voor half vermogen". Het product wordt op het volledige vermogen geschakeld.
 - ◁ De "aanduiding voor half vermogen" dooft.

5.1.4 Inzetgereedschap aanbrengen



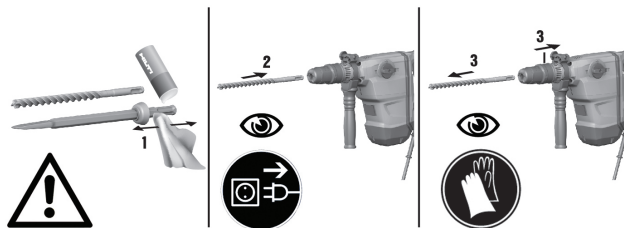
1. Vet het insteekende van het inzetgereedschap licht in.
 - ◁ Gebruik alleen origineel vet van **Hilti**. Verkeerd vet kan schade aan het apparaat veroorzaken.
2. Steek het inzetgereedschap tot de aanslag in de gereedschapopname en zorg ervoor dat dit vergrendelt.
3. Controleer na het aanbrengen of het gereedschap goed vergrendeld is door er aan te trekken.
 - ◁ Het product is klaar voor gebruik.

5.1.5 Inzetgereedschap verwijderen

ATTENTIE

Gevaar voor letsel! Het gereedschap wordt heet door het gebruik.

- ▶ Draag werkhandschoenen bij het vervangen van gereedschap.
- ▶ Leg het hete gereedschap niet op licht ontvlambaar materiaal.



- ▶ Trek de gereedschapsvergrendeling tot de aanslag terug en verwijder het inzetgereedschap.

5.2 Werkzaamheden

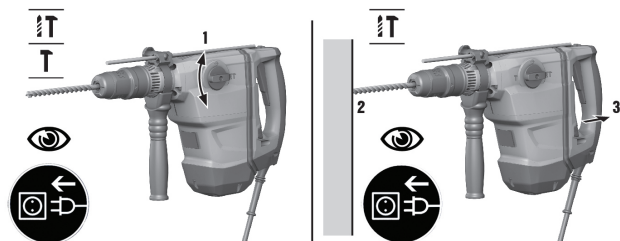
⚠ ATTENTIE


Gevaar voor letsel Verlies van de controle over de combihamer.

- ▶ Controleer dat de zijhandgreep op de juiste manier is gemonteerd en volgens de voorschriften is bevestigd. Let erop dat de spanband in de daarvoor bestemde gleuf van het apparaat ligt.

De veiligheidsinstructies en waarschuwingsaanwijzingen in deze documentatie en op het product in acht nemen.

5.2.1 Boren met slag (boorhameren)



1. Zet de functiekeuzeschakelaar op dit symbol: .
2. Stel het gewenste vermogen in.
3. Plaats de boor op de ondergrond.
4. Druk op de regelschakelaar.
 - ◀ Het product gaat werken.

5.2.2 Boren zonder slag

Aanwijzing

Het boren zonder slag is met inzetgereedschappen met een speciaal insteekteinde mogelijk. In het gereedschapsassortiment van **Hilti** zijn dergelijke inzetgereedschappen beschikbaar. Als alternatief kan met de snelspanboorkop bijvoorbeeld hout- of staalboren met gewone ronde schacht worden ingespannen en kan zonder slag worden geboord.


- ▶ Zet de functiekeuzeschakelaar op dit symbol: .

5.2.3 Roeren



Aanwijzing

Gebruik het roergereedschap alleen met de snelspanboorkop.
Gebruik het roergereedschap alleen, wanneer de functie "half vermogen" geactiveerd is.

1. Steek de snelspanboorkop in de gereedschapopname.
2. Breng het roergereedschap in de snelspanboorkop aan.
3. Zet de functiekeuzeschakelaar op dit symbool: .
4. Druk op de "toets voor half vermogen".
 - ◁ Het product is klaar voor gebruik.

5.3 Beitel positioneren



ATTENTIE

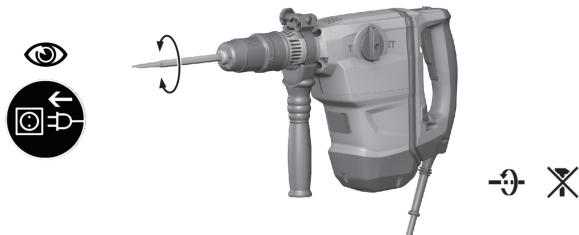
Gevaar voor letsel! Verlies van controle over de beitelrichting.


- ▶ Werk niet in de stand "Beitel positioneren". Zet de functiekeuzeschakelaar in de stand "Beitelen", tot deze vergrendelt.



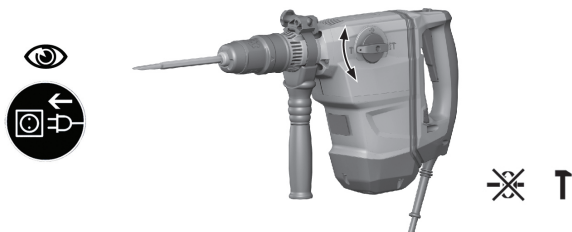
Aanwijzing

De beitel kan in 24 verschillende standen (in stappen van 15°) worden gepositioneerd. Hierdoor kan met platte beitels en vormbeitels altijd in de meest optimale werkstand worden gewerkt.



1. Zet de functiekeuzeschakelaar op dit symbool: .
2. Draai de beitel in de gewenste positie.
3. Zet de functiekeuzeschakelaar op dit symbool: **T**, tot deze vergrendelt.
 - ◁ Het product is klaar voor gebruik.

5.3.1 Beiten



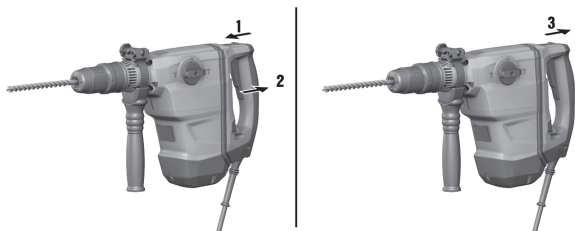
- Zet de functiekeuzeschakelaar op dit symbol: **T**.

5.3.2 Continue werking in- / uitschakelen



Aanwijzing

In de beitefunctie kunt u de regelschakelaar in de ingestelde toestand vastzetten.



1. De vergrendelingsknop voor continue werking naar voren schuiven.
2. Druk de regelschakelaar helemaal in.
 - ◁ Het product werkt nu in de continuwerking.
3. De vergrendelingsknop voor continue werking naar achteren schuiven.
 - ◁ Het product schakelt uit.

WAARSCHUWING

Gevaar voor elektrische schok! Verzorging en onderhoud met aangesloten netsnoer kan leiden tot ernstige verwondingen en brandwonden.

- ▶ Voor alle verzorgings- en onderhoudswerkzaamheden altijd het netsnoer losmaken!

Verzorging

- Vastzittend vuil voorzichtig verwijderen.
- Reinig de ventilatiesleuven voorzichtig met een droge borstel.
- Het huis alleen reinigen met een licht vochtige reinigungsdoek. Geen silicohoudende reinigungs-middelen gebruiken, omdat deze de kunststof delen kunnen aantasten.

Onderhoud

WAARSCHUWING

Gevaar voor elektrische schok! Ondeskundig uitgevoerde reparaties aan elektrische onderdelen kunnen tot zwaar letsel en brandwonden leiden.

- ▶ Reparaties aan elektrische onderdelen mogen alleen door een elektrotechnicus worden uitgevoerd.
- Regelmatig alle zichtbare delen op beschadiging en de bedieningselementen op hun correcte werking controleren.
 - Het elektrisch apparaat niet gebruiken bij beschadigingen en/of functiestoringen. Direct door **Hilti Service** laten repareren.
 - Na verzorgings- en onderhoudswerkzaamheden alle afschermingen aanbrengen en hun werking controleren.

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**

6.1 Netsnoer met stekkeraansluiting aansluiten

ATTENTIE

Gevaar voor letsel door kruipstromen bij vervuilde contacten.

- ▶ Verbind de verwijderbare stekkeraansluiting alleen in schone, droge en spanningsloze toestand met het elektrisch apparaat.
1. Steek de gecodeerde, verwijderbare elektrische stekkeraansluiting tot de aanslag in het apparaat, tot de vergrendeling hoorbaar aangrijpt.
 2. Steek de netstekker in het stopcontact.

6.2 Netsnoer met verwijderbare stekkeraansluiting van het elektrisch apparaat losmaken

1. Haal de netstekker uit het stopcontact.
2. Druk de vergrendelingstoets in en verwijder de gecodeerde, verwijderbare elektrische stekkeraansluiting.
3. Trek het netsnoer uit het apparaat.

7 Transport en opslag

- Het elektrisch apparaat niet met gemonteerd gereedschap vervoeren.
- Het elektrisch apparaat altijd met de stekker uit het stopcontact opslaan.
- Bewaar het apparaat droog en buiten bereik van kinderen en onbevoegde personen.
- Na langer transport of opslag het elektrisch apparaat voor gebruik op beschadiging controleren.

8 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.

Storing	Mogelijke oorzaak	Remedie
Slagmechanisme werkt niet.	Apparaat is te koud.	▶ Plaats de combihamer op de ondergrond en laat hem stationair draaien. Dit indien nodig herhalen totdat het slagmechanisme werkt.
Apparaat heeft geen volledig vermogen.	Verlengsnoer te lang of met te kleine diameter.	▶ Gebruik een verlengsnoer met toegestane lengte en / of met voldoende diameter.
	Regelschakelaar niet helemaal ingedrukt.	▶ Druk de regelschakelaar tot de aanslag in.
	Stroomvoorziening heeft een te lage spanning.	▶ Sluit de combihamer op een andere voeding aan.
	Toets "Half vermogen" ingeschakeld.	▶ Druk op de toets "Half vermogen".

Storing	Mogelijke oorzaak	Remedie
Boor draait niet.	De functiekeuzeschakelaar is niet vergrendeld of staat in de stand "Beitelen" T of "Beitel positioneren" → .	► Breng de functiekeuzeschakelaar tijdens stilstand in de stand "Boorhameren" ⚡T .
Boor kan niet uit de vergrendeling worden gehaald.	Gereedschapopname niet volledig teruggetrokken.	► Trek de gereedschapsvergrendeling tot de aanslag terug en verwijder het gereedschap.
	Zijhandgreep niet correct gemonteerd.	► Maak de zijhandgreep los en monteer deze op de juiste manier, zodat de spanband en de zijhandgreep in de uitdieping zijn vergrendeld.
Apparaat werkt niet.	Netstroom onderbroken.	► Sluit een ander elektrisch apparaat aan en controleer of dit werkt.
	De elektronische startblokkering na een stroomonderbreking is geactiveerd.	► Schakel het apparaat uit en weer in.
	Netsnoer of stekker defect.	► Laat het netsnoer of de stekker door een elektrotechnicus laten controleren en eventueel vervangen.
	Netsnoer met stekker-aansluiting niet correct aangesloten.	► Sluit het netsnoer met stekker-aansluiting correct op het elektrisch apparaat aan.
	Generator met sleep mode.	► Belast de generator met een tweede gebruiker (bijv. bouwplaatslamp). Schakel vervolgens het apparaat uit en weer in.

Storing	Mogelijke oorzaak	Remedie
Service-indicatie brandt.	Koolborstels versleten.	▶ Laat het apparaat door een elektrotechnicus laten controleren en laat eventueel de koolborstels vervangen.
Service-indicatie knippert.	Schade aan het apparaat of service-interval bereikt.	▶ Laat het product door de Hilti Service repareren.

9 Recycling

 **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.



- ▶ Geef elektrisch gereedschap niet met het huisvuil mee!

10 Fabrieksgarantie

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



Hilti Aktiengesellschaft
Feldkircherstraße 100
9494 Schaan | Liechtenstein

TE 60-AVR (04)

[2016]

TE 60-ATC/AVR (04)

[2016]

2006/42/EG

EN ISO 12100

2014/30/EU

EN 60745-1

2011/65/EU

EN 60745-2-6

Paolo Luccini

Head of BA Quality and Process Management
BA Electric Tools & Accessories

Schaan, 06/2016

Tassilo Deinzer

Executive Vice President
BU Power Tools & Accessories



Hilti Corporation

LI-9494 Schaan

Tel.: +423/234 21 11

Fax: +423/234 29 65

www.hilti.group

Hilti = registered trademark of Hilti Corp., Schaan

Printed: 28.06.2017 | Doc-Nr: PUB / 5277999 / 000 / 01



20170511