

Hilti. Outperform. Outlast.

Hilti Nederland B.V. | Leeuwenhoekstraat 4 | 2652 XL Berkel en Rodenrijs | T 010-519 11 11 | F 010 - 519 11 99 | www.hilti.nl

Volg ons op





HILTI

Ankers en pluggen 2015/2016

**ANKERCATALOGUS VOOR
INNOVATIEVE
BEVESTIGINGSOPLOSSINGEN**

Hilti. Outperform. Outlast.

Competent en sterk

WIJ STAAN ALTIJD VOOR U KLAAR



Hilti verkoopadviseurs.

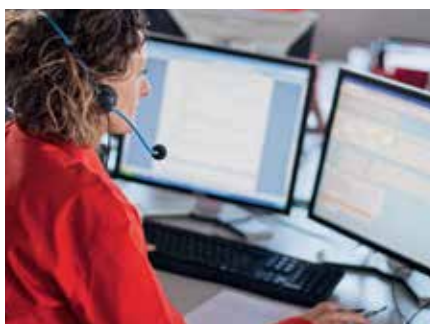
Wanneer u vragen heeft over Hilti producten of naar toepassingsoplossingen zoekt, helpen wij u graag persoonlijk verder met innovatieve producten en deskundig advies – zowel op de bouwplaats als op kantoor.



Hilti Center.

Hier vindt u alles wat u op de bouwplaats nodig heeft.

Wij geven u deskundig en professioneel advies en tonen u graag de nieuwste Hilti product innovaties evenals het ideale product en gepaste toebehoren voor uw toepassing. Kijk voor een actueel overzicht en de openingstijden op onze website www.hilti.nl.



Hilti Customer Service.

Wij verheugen ons op uw persoonlijke vraag, geven u informatie over uw actuele bestelling, beantwoorden al uw vragen over Hilti producten, organiseren de gratis machine afhaalservice voor u, informeren u over het Hilti Center in uw buurt of verbinden u door met uw verkoopadviseur. U bereikt ons per telefoon onder **010 – 519 11 11** of dag en nacht per fax onder **010 – 519 11 99**.

Eenvoudig. Snel. Betrouwbaar.

PRODUCTEN EN SERVICES ONLINE BESTELLEN EN GEBRUIKEN



Hilti Online.

Profiteer van de Hilti Online Services – eenvoudig, snel en betrouwbaar – 7 dagen per week / 24 uur per dag.

U kunt nu eenvoudig onderweg bestellen dankzij de geoptimaliseerde mobiele website. Nu nog gemakkelijker toegankelijk via uw smartphone.



Vind ons via www.hilti.nl

Uw voordelen.

Bespaar kostbare tijd en behoudt altijd het overzicht.

- Standaard en Fleet Management bestellingen plaatsen
- Reparatie- en kalibratieservice aanvragen
- Beschikbaarheid producten direct online controleren
- Overzicht van uw complete bestelgeschiedenis
- Technische documenten en certificaten downloaden

Geen verzendkosten bij standaard online bestellingen vanaf 100 euro.



Nu online registreren.

Bent u reeds klant bij Hilti en wilt u ook gebruik maken van de voordelen van onze Hilti Online services?

Neem dan rechtstreeks contact op met onze Customer Service, welke u graag helpt met het opzetten van uw online account.

U kunt kosteloos contact opnemen via 010 – 519 11 11.

Als nieuwe klant kunt u zich via Hilti Online op www.hilti.nl direct registreren.

Klik daarbij op „Login“ en vul daarbij de benodigde gegevens in om de registratie te voltooien.

Hilti Fleet Management Online.

Beheer eenvoudig en overzichtelijk uw machinepark. U kunt gebruik maken van de volgende functies:

- Machinepark beheer
- Download uw machine overzicht
- Reparatie en kalibratieservice aanvragen
- Machinestickers bestellen
- Melden van diefstal of verlies
- Bestelhistorie en orderstatus inzichtelijk
- Individuele bestellijsten creëren
- Snel producten zoeken en vergelijken



www.hilti.nl/fleetmanagement

Kies uw sterkste servicepakket

ALS HET EROP AANKOMT



HILTI	Tot 2 Jaar
LIFETIME SERVICE	GEEN KOSTEN
Levenslang	Levenslang
REPARATIE KOSTEN LIMIET	FABRIEKS-GARANTIE

Buitengewone service - de Hilti standaard.

Het uitgebreide servicepakket - een machineleven lang.

Hilti machines 'are built to last'. De meeste machines zijn de eerste 2 jaar volledig kosteloos. Daarnaast bewijzen we onze kwaliteit door een grens te stellen aan wat een reparatie u mag kosten. We geven u zelfs standaard een levenslange fabrieksgarantie tegen ontwerp- en fabricagefouten. Dat is niet alleen geruststellend om te weten, het is ook uniek binnen de branche.



HILTI

**FLEET
MANAGEMENT**

**De nieuwste machines
gebruiken en bovendien
kosten besparen.**

Wij beheren uw machinepark
zodat u uw werk kunt doen.

Met Hilti Fleet Management dekt
een vast maandbedrag alle machine-,
service-, en reparatiekosten.

Dat vereenvoudigt uw financiële
planning aanzienlijk en scheelt u een
berg administratieve werkzaamheden.

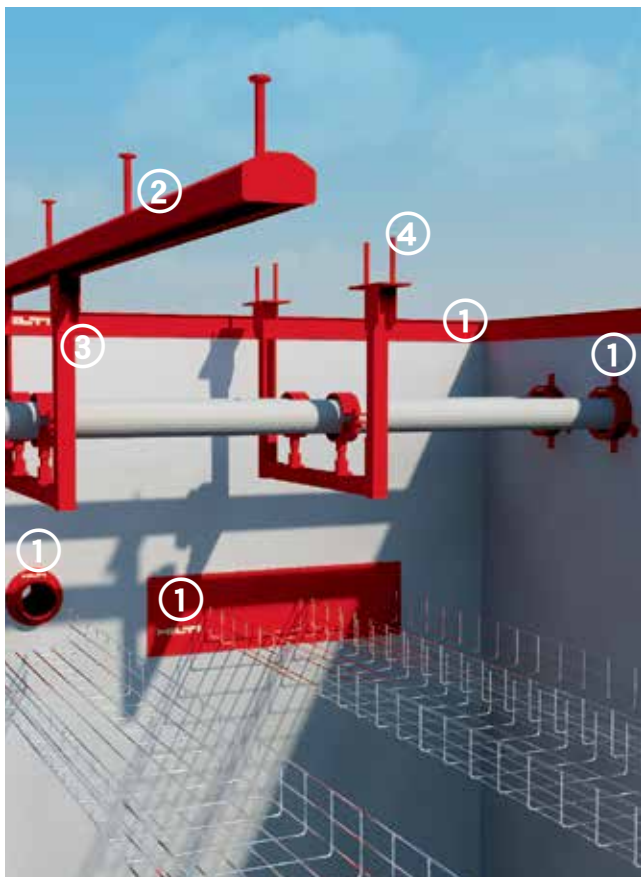
Er zijn geen verborgen kosten. Alle
machines in uw machinepark worden
regelmatig vervangen door de nieuwste
generatie, waarmee kostbare stilstand
wordt vermeden en u altijd werkt met
de nieuwste technologie.

HILTI BRENGT BIM TOT LEVEN

BIM is een werkmethode waarbij in een driedimensionaal Bouw Informatie Model (BIM) integraal wordt samengewerkt door diverse disciplines in de bouwsector. In het integraal samenwerken zit de grote kracht van BIM. Doordat alle partijen hun kennis vroegtijdig kunnen delen, kan het bouwproces efficiënt en zonder faalkosten verlopen. En al voor de oplevering zijn de kosten voor beheer en onderhoud bekend. Hilti heeft de kennis om partner te zijn in uw BIM projecten. Wij ondersteunen u graag met onze producten, diensten en software.

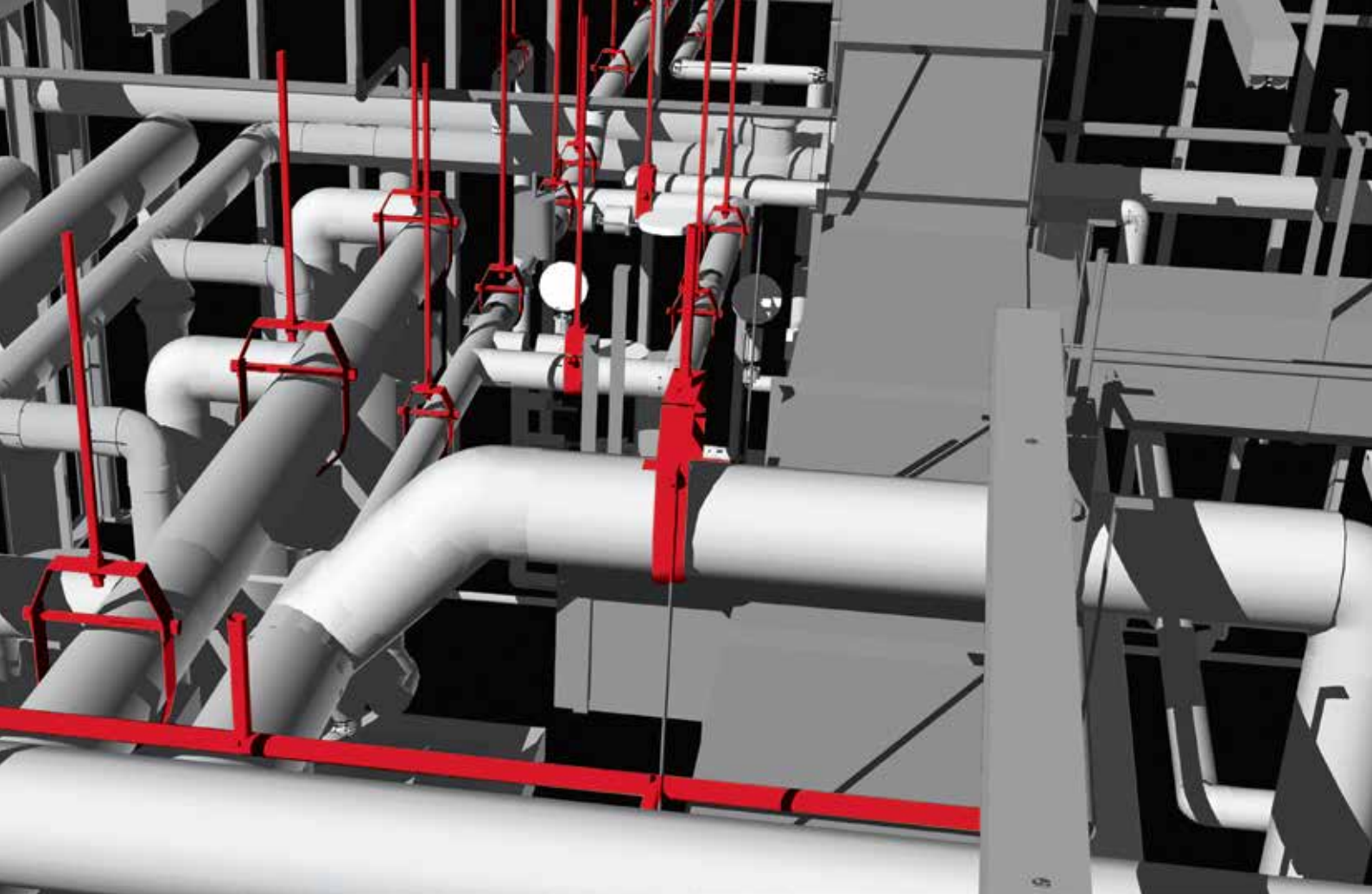


State-of-the-art oplossingen voor de BIM wereld.



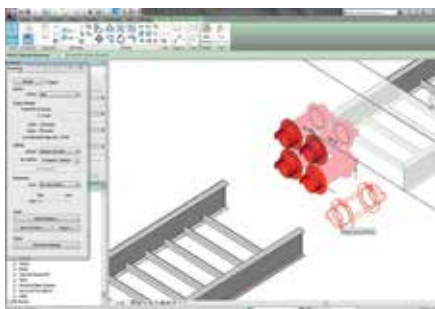
Plan goed maar bouw nog beter.

- ① Plaats Hilti brandwerende objecten in één simpele stap.
- ② Gebruik de Hilti anchor channel BIM bibliotheek om uw planning te voltooien en bevredigende resultaten te verzekeren.
- ③ Supports voor installaties, leidingen en kabelgoten kunnen eenvoudig gespecificeerd worden in een BIM-omgeving.
- ④ Teken, analyseer en ontwerp virtueel elk voorgeschreven Hilti anker door gebruik te maken van de BIM bibliotheek en de uitgebreide PROFIS Anchor ontwerp software.



Waar virtualiteit en realiteit samengaan met innovatie.

Wij hebben de kennis en middelen om uw BIM projecten in iedere fase te ondersteunen.



Software.

Gebruik maken van één bron verzekert een naadloos informatie-uitwisselingsproces voor grotere betrouwbaarheid en maximale veiligheid.



Producten.

Geavanceerde meetsystemen die de fysieke wereld en het model met elkaar verbinden.



Services.

Technisch advies, engineering, logistiek, tool services en nog veel meer diensten om een echte partner te zijn.

MAXIMALE VEILIGHEID BIJ AARDBEVINGEN

Vanwege gaswinning heeft het noorden van Nederland de afgelopen jaren te maken gehad met aardbevingen. Seismisch onderzoek bij Hilti bevat gedetailleerd onderzoek van de prestaties van producten onder gesimuleerde seismische voorwaarden en groot-schalige systeemtesten. Deze benadering maakt de complexiteit van het gedrag van bevestigingsystemen onder seismische omstandigheden inzichtelijk. Aardbevingen hebben invloed op een breed scala van producten voor de bouw, zoals ankers, geschoten montage en brandwerende systemen. Hilti stimuleert onderzoek voor het uitgebreid testen en goekeuren van systemen voor optimale prestaties bij aardbevingen om onze klanten te ondersteunen met aanbevelingen voor ontwerp toepassingen.



Alles wat u nodig heeft voor een betrouwbaar advies.

Aardbevingsbestendige constructieve toepassingen

Aardbevingsbestendige constructieve verbindingen zijn van levensbelang om te zorgen dat een constructie tijdens een aardbeving op een voorspelbare, veilige manier reageert. Verbindingen moeten tijdens de ontwerpfase gedetailleerd en berekend worden om aan de projectspecificaties te voldoen.

- 1 Bevestigingen van achteraf geplaatste draagconstructies
- 2 Bevestigingen van de hoofddragconstructies
- 3 Achteraf geplaatste wapening
- 4 Bevestigingen verstijwingswanden
- 5 Plaatbevestigingen met geschoten montage

Aardbevingsbestendige niet-constructieve toepassingen

Ankers worden vaak gebruikt voor niet-constructieve toepassingen. De selectie en berekening van deze ankers is cruciaal bij het minimaliseren van kostenrisico's voor aardbevingen. Vaak komt brand voort uit een aardbeving. Daarom is de specificatie van brandwerende systemen noodzakelijk.

- 1 Mechanische en elektrische leidingsystemen
- 2 Verlaagde plafonds en verlichting
- 3 Bevestigen van secundaire staal
- 4 Gevelsystemen
- 5 Brandwerende afdichtingen

Technische downloads en software

Aardbevingsbestendig berekenen kan met Hilti's PROFIS software. Met Hilti PROFIS Anchor kunnen eenvoudig de juiste ankers in beton worden berekend. De Fastening Technical Manual (FTM) geeft alle benodigde data weer voor ankers en wapening in beton.



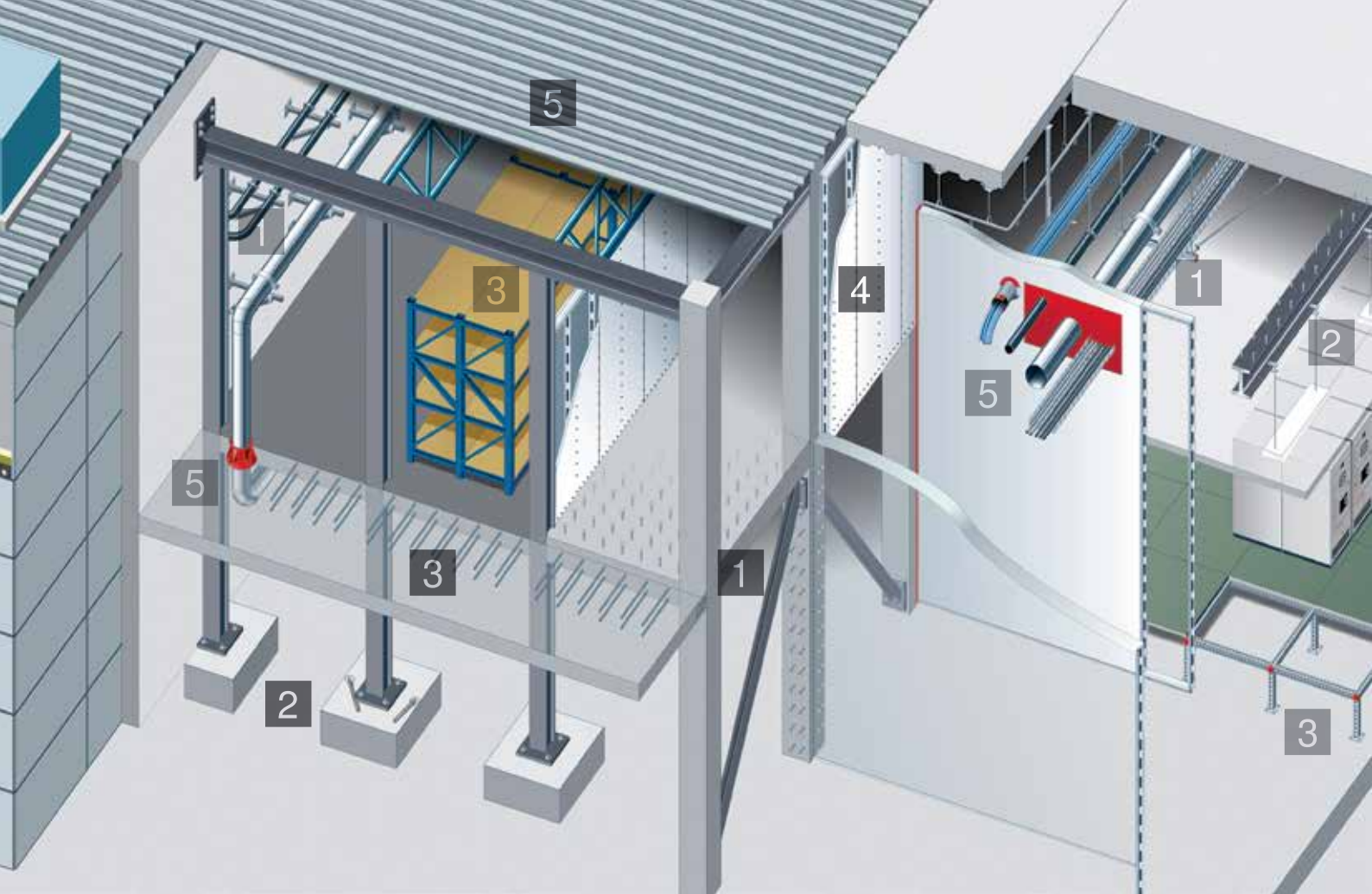
PROFIS Anchor



PROFIS Rebar



FTM



Grootste aanbod C2 gecertificeerde ankers.

Ankers - ETA seismische capaciteitscategorie C1 en C2

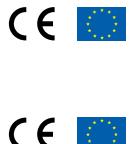


Hilti HIT-HY 200 met HIT-Z
Snel uithardende mortel.
Geen reiniging van het boorgat vereist i.c.m. HIT-Z en/ of Hilti holle boor. **Zie pag 1.4**



Hilti HST
Geschikt voor toepassingen in gescheurd beton. **Zie pag 2.17**

Hilti HDA
Zelf-achterinsnijdend anker voor (on)gescheurd beton. **Zie pag 2.3**



Ankers - ETA seismische capaciteitscategorie C1

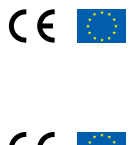


Hilti HIT-RE 500-SD
Langzaam uithardende mortel.
Geen reiniging van het boorgat vereist i.c.m. Hilti holle boor. **Zie pag 1.18**



Hilti HUS
Efficient en snel te installeren schroefanker. Zeskant of verzonken kop. **Zie pag 2.33**

Hilti HSL-3
Veilig en betrouwbaar zwaarlast-spreidanker. (C2 beschikbaar in september 2015) **Zie pag 2.13**



Ankers - Anker accessoire



Hilti dynamic set
Injectie-onderlegging, onderlegging, moer en borgmoer. Vult de ruimte tussen het anker en staal op waardoor afschuifcapaciteit wordt verbeterd en lostrillen van moeren wordt voorkomen. **Zie pag 1.49**

Wapening - ETA seismische goedkeuring



Hilti HIT-RE 500-SD
Langzaam uithardende mortel.
Goedkeuring voor wapeningsstaven. Geen reiniging van het boorgat vereist i.c.m. Hilti holle boor. **Zie pag 1.18**





PRODUCT OVERZICHT 2015/2016

Chemische ankers	1	1.1 - 1.59
Mechanische ankers	2	2.1 - 2.59
Kunststof pluggen	3	3.1 - 3.25
Ankerrails	4	4.1 - 4.10



HIT-MX 330

HILTI HILTI
HIT-MX 275
1706137

HILTI HILTI
HIT-MX 270

Ankers en Pluggen




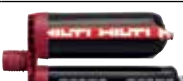


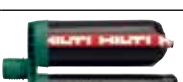






Chemische ankers

Injectiemortel HIT-HY 200-A	1.4
Ankerstang (elektrolytisch verzinkt) HIT-Z	1.7
Ankerstang (A4 RVS) HIT-Z-R	1.8
Clean-Tec injectiemortel HIT-CT 1	1.10
Injectiemortel HIT-HY 270	1.12
Injectiemortel HIT-RE 500	1.15
Injectiemortel HIT-RE 500-SD	1.18
Professionele accessoires voor bovenhoofdse toepassingen Hilti HIT	1.21
Verbindingsdeugel HCC-B	1.21
Plaatsingsgereedschap voor HCC-B deugels HCC-M	1.21
Injectiemortel HIT-HY 100	1.22
Binnendraadhuls voor chemische verlijming HIT-IC	1.25
HIT-SC	1.25
Hilti-isolatieconsole HIK	1.25
Gaashuls HIT-MV spouwankerhulzen	1.26
Injectiemortel HIT-MM PLUS	1.27
Injectiemortel HFX	1.30
Injectiemortel voor extreem lage temperaturen HIT-ICE	1.32
Ankerstang HIT-V-5.8	1.34
Ankerstang HIT-V (8.8 elektrolytisch verzinkt)	1.35
Ankerstang HIT-V-F (5.8 thermisch verzinkt)	1.35
Ankerstang HIT-V-R (Roestvast Staal)	1.37
Trekstang anker HZA-R	1.38
Ankerstang AM 8.8 (1 meter)	1.38
Draadstang, thermisch verzinkt AM 8.8 HDG	1.39
Metalen gaashuls HIT-S 1m (fijn geweven)	1.39
Handmatige mortelspuit HDM	1.39
Elektrische mortelspuit HDE 500-A22	1.40
Patroonhouder HIT-CB 330, HIT-CB 500	1.40
Patroonhouder HIT-CR 330, HIT-CR 500	1.41
Patroonhouder voor P8000	1.41
Mixers en verlenstukken Hilti HIT	1.41
Accessoiresets HIT Profi	1.42
Mortelspuit	1.42
Folie-capsule voor gescheurd beton HVU-TZ	1.46
Ankerstang voor gescheurd beton HAS-TZ (elektrolytisch verzinkt)	1.47
Ankerstang voor gescheurd beton HAS-RTZ (RVS)	1.47
Ankerstang voor gescheurd beton HAS-RTZ (RVS)	1.48
Dynamic set HDA/HVZ	1.49
Chemisch ankersysteem in foliepatroon HVU	1.50
Ankerstang HAS (5.8 elektrolytisch verzinkt)	1.51
Ankerstang HAS-E (5.8 elektrolytisch verzinkt)	1.51
Ankerstang HAS-E-F (5.8 thermisch verzinkt)	1.53
Ankerstang HAS-E-R	1.54
Binnendraadhuls (metrisch) HIS-N	1.55
Binnendraadhuls (metrisch, roestvast) HIS-RN	1.55
Plaatsingswerktuig TE-C HEX, TE-Y HEX	1.57
Plaatsingswerktuig TE-C-E	1.57
Plaatsingswerktuig TE-Y-E	1.58
Plaatsingswerktuig HIS-S	1.58

Selectiehulp voor injecteerbare lijmankers

1

	Basismateriaal							Montage type		Corrosie- bestendigheid			Goedkeuringen				
	Ongescheurd beton	Gescheurd beton	Harde natuursteen	Hol metselwerk	Vol metselwerk	Cellenbeton	Voorgespannen betin en kanaalplaten	Doorsteekmontage	Voorsteekmontage	Elektrolytische verzinkt	Thermisch verzinkt	Roestvrij staal A4	HCR High Corrosion Resistant	Certificaat	Seismic	Brandweerstand	SafeSet
Injectiemortel HIT-HY 200 De hoogste waarden in gescheurd en ongescheurd beton. SafeSet voor extra veiligheid en betrouwbaarheid. 	■	■						■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Injectiemortel HIT-CT 1 De milieuvriendelijke mortel voor ongescheurd beton. SafeSet voor extra veiligheid en betrouwbaarheid. 	■							■	■	■	■	■	■				■
Injectiemortel HIT-RE 500- Epoxy anker voor ongescheurd beton, kan in diamant-geboorde gaten. SafeSet voor extra veiligheid en betrouwbaarheid. 	■		□					■	■	■	■	■	■	■		■	■
Injectiemortel HIT-RE 500-SD- Epoxy anker voor gescheurd en ongescheurd beton, kan in opgeruwde diamantgeboorde gaten. SafeSet voor extra veiligheid en betrouwbaarheid. 	■	■	□					■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Injectiemortel HIT-HY 270 Voor bevestigingen in metselwerk. Door middel van trektesten met alle typen steen in Profis te rekenen. SafeSet voor extra veiligheid en betrouwbaarheid. 			□	■	■	□		■	■	■	■	■	■	■		■	■
Injectiemortel HIT-HY 100 Gecertificeerde basismortel met goede lastwaarden voor verankeringen in gescheurd en ongescheurd beton. 	■	■						■	■	■	■	■	■	■			
Injectiemortel HIT-MM PLUS Ongecertificeerde basismortel voor niet-constructieve bevestigingen. 	□		□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□				
Injectiemortel HFX Verankeringsmortel in harde koker voor niet-constructieve bevestigingen. 	□		□	□	□	□	□	□	□	□	□	□					
Injectiemortel HIT-ICE Bevestigingen in beton bij ondergrond temperaturen tot -23° C, bijvoorbeeld in vriescellen 	□							□	□	□	□	□					
HVZ Bevestigingen met hoge lasten en kleine h-o-h- en randafstanden in gescheurd en ongescheurd beton. 	■	■						■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
HVA Bevestigingen met hoge lasten en kleine h-o-h- en randafstanden in ongescheurd beton. 	■							■	■	■	■	■	■	■		■	

■ = In Goedkeuring/testrapport opgenomen □ = Toegestaan, geen onderdeel van de Goedkeuring

Bijpassende artikelen voor injectiemortel

1

Injectiemortel HIT-HY 200 (sneluitharder) - gescheurd beton - ongescheurd beton - inlijmen van ankerstangen en wapening		■	■	■				■		■	■
Injectiemortel HIT-CT 1 (sneluitharder) - ongescheurd beton - inlijmen van wapening			■	■				■			■
Injectiemortel HIT-RE 500 (traaguiharder) - ongescheurd beton - inlijmen van wapening			■	■				■			■
Injectiemortel HIT-RE 500-SD (traaguiharder) - ongescheurd beton - diamantgeboorde gaten			■	■				■	■	■	■
Injectiemortel HIT-HY 270 (sneluitharder) - metselwerk			■	■	■	■	■				
Injectiemortel HIT-HY 100 (sneluitharder) - gescheurd beton - ongescheurd beton - inlijmen van ankers en wapening			■	■	■						■
Injectiemortel HIT-MM PLUS (sneluitharder) - metselwerk - ongescheurd beton			■	■	■	■	■				■
Injectiemortel HFX (sneluitharder) - metselwerk - ongescheurd beton			■	■	■	■	■				■
Injectiemortel HIT-ICE - ongescheurd beton			■	■				■			■

Injectiemortel HIT-HY 200-A

1



SAFE-ET TNO Innovations for life

Basismaterialen

- Beton (gescheurd)
- Beton (ongescheurd)

Toepassingen

- Verankering van constructieve staalverbindingen (bijv. stalen zuilen, balken)
- Verankeren van secundaire staalconstructies (bijv. trappen, stalen liggers)
- Verankering van leuningen/hekwerk
- Constructieve verbindingen met achteraf geïnstalleerde wapeningen
- Constructieve renovatie/versterking met achteraf geïnstalleerde wapeningen
- Vervanging van verkeerd geplaatste of ontbrekende wapeningen

Voordelen

- Het gat hoeft niet te worden schoongemaakt dankzij de revolutionaire nieuwe HIT-Z ankerstang
- Automatische schoonmaak van het gat met TE-CD en TE-YD holle boren en Hilti VC 20/40 stofzuiger
- Geschikt voor gescheurd of ongescheurd beton met alle ankerstangen en wapening
- Hoogste goedgekeurde belasting volgens de nieuwste internationale standaarden
- Uithardingstijd geoptimaliseerd voor verankerings toepassingen
- Werkt als ingestort met achteraf geïnstalleerde wapeningen

Technische gegevens

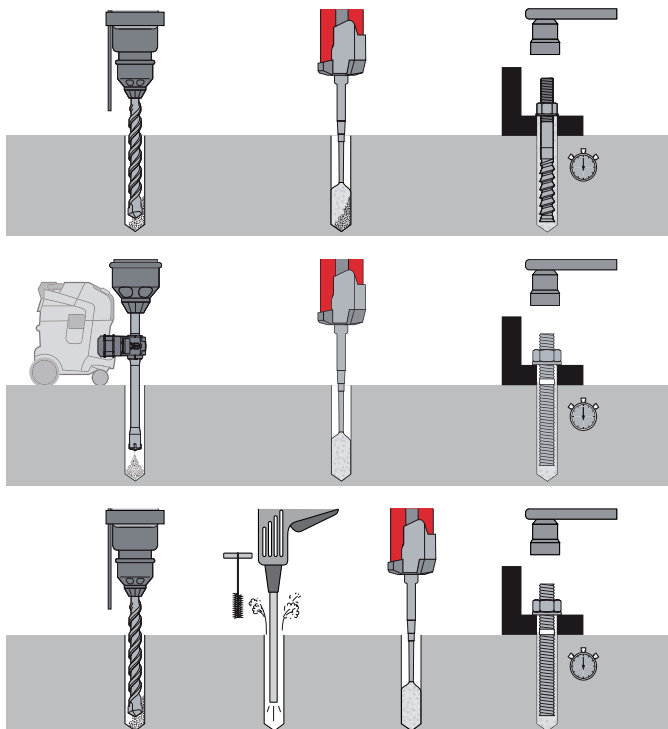
Toestand basismateriaal	Droog, Nat
Reinigingsprocedures	Geen reiniging nodig met Hilti HIT-Z ankerstang, Handmatige reiniging, Persluchtreiniging, Zelfreinigend met Hilti holle boor
Opmerking	Voor gebruik met nieuwe Hilti mortelspuiten HDM en HDE. Niet geschikt voor oude mortelspuiten Hilti MD 2000, MD 2500 en ED 3500
Montagerichting	Alle
Bevestigingstype	Doorsteekmontage, Voormontage
Greendot	Ja



Goedkeuringen

	TNO Certificaat SAFEset
ETA	ETA 11/0492 voor HIT-HY 200-A injectiemortel voor wapeningen (ETAG 001-05, Option -)
ETA, Seismisch	ETA 11/0493 voor HIT-HY 200-A injectiemortel en standaard element voor verankerings toepassing (ETAG 001-05, Option 1) ETA 12/0006 voor HIT-HY 200-A injectiemortel en HIT-Z(R)-stang voor verankerings toepassing (ETAG 001-05, Option 1)
Vuurbestendigheid	MPA/IBMB 3501/676/12 voor HY 200-A injectiemortel

Het is mogelijk dat goedkeuringen en testrapporten alleen van toepassing zijn op de geselecteerde producten, zie de documenten voor details.



Dit zijn verkorte instructies die per toepassing kunnen variëren. Lees/volg altijd de volledige instructies die bij het product worden geleverd of raadpleeg de downloadsectie van uw plaatselijke Hilti website.

Omschrijving	Inhoud per blik/patroon	Pakketinhoud	Verpakkings-eenheid	Art nummer
Kit HIT-HY 200-A 330 (20) + HDM 500 doos	0.33 l	1x Mortelspuit HDM 500 cpl, 20x Patroon, 40x Menger, 20x Mixertuitverlenging, 1x Borstel rond 13MM HG, 1x Borstel rond 18MM HG, 1x Borstel rond 28MM HG, 1x Cassette 500ml zwart, 1x Cassette 500ml rood, 1x Blaaspomp	1 st	2071561
Kit HIT-HY 200-A 330/2 (20)	0.33 l	20x Patroon, 40x Menger, 20x Mixertuitverlenging	1 st	2046787
Kit HIT-HY200-A 500 (100) + HDE 500	0.5 l	1x Mortelspuit HDE 500-A22 EU cpl, 1x Cassette 500ml zwart, 1x Cassette 500ml rood, 1x Koffer, 1x Laadapparaat C 4/36-350 230V, 1x Accu B22 3.3, 100x Patroon, 200x Menger, 100x Mixertuitverlenging, 1x Borstel rond 13MM HG, 1x Borstel rond 18MM HG, 1x Cassette 500ml zwart, 1x Cassette 500ml rood, 1x Blaaspomp	1 st	2093498
Kit HIT-HY200-A 500 (140) + HDE 500	0.5 l	1x Mortelspuit HDE 500-A22 EU cpl, 1x Cassette 500ml zwart, 1x Cassette 500ml rood, 1x Koffer, 1x Laadapparaat C 4/36-350 230V, 1x Accu B22 3.3, 140x Patroon, 280x Menger, 140x Mixertuitverlenging, 1x Borstel rond 13MM HG, 1x Borstel rond 18MM HG, 1x Cassette 500ml zwart, 1x Cassette 500ml rood, 1x Blaaspomp	1 st	2093497
Kit HIT-HY 200-A 500 (100) + HDE	0.5 l	1x Mortelspuit HDE 500-A22 EU cpl, 1x Laadapparaat C 4/36-350 230V, 1x Accu B22 3.3, 100x Patroon, 200x Menger, 100x Mixertuitverlenging, 1x Borstel rond 13MM HG, 1x Borstel rond 18MM HG, 1x Cassette 500ml zwart, 1x Cassette 500ml rood, 1x Veiligheidsbril klaar, 1x Blaaspomp	1 st	2065052
Kit HIT HY 200-A 500 (140) + HDE	0.5 l	1x Mortelspuit HDE 500-A22 EU cpl, 1x Laadapparaat C 4/36-350 230V, 1x Accu B22 3.3, 140x Patroon, 280x Menger, 140x Mixertuitverlenging, 1x Borstel rond 13MM HG, 1x Borstel rond 18MM HG, 1x Cassette 500ml zwart, 1x Cassette 500ml rood, 1x Veiligheidsbril klaar, 1x Blaaspomp	1 st	2065053
Kit HIT-HY 200-A 500 (5) + HDM 500 kof	0.5 l	1x Mortelspuit HDM 500 cpl, 1x Cassette 500ml zwart, 1x Cassette 500ml rood, 1x Koffer, 5x Patroon, 10x Menger, 5x Mixertuitverlenging, 1x Borstel rond 13MM HG, 1x Borstel rond 18MM HG, 1x Borstel rond 28MM HG, 1x Blaaspomp	1 st	2071565
Kit HIT-HY 200-A 500 (5) + HDM 500	0.5 l	1x Mortelspuit HDM 500 cpl, 1x Cassette 500ml zwart, 1x Cassette 500ml rood, 1x Koffer, 5x Patroon, 10x Menger, 5x Mixertuitverlenging, 1x Borstel rond 13MM HG, 1x Borstel rond 18MM HG, 1x Borstel rond 28MM HG, 1x Blaaspomp	1 st	2077063
Kit HIT HY 200-A 500/2 (20) + HDM CR/CB	0.5 l	1x Mortelspuit HDM 500 cpl, 1x Cassette 500ml zwart, 1x Cassette 500ml rood, 1x Koffer, 20x Patroon, 40x Menger, 20x Mixertuitverlenging	1 st	2075686
Kit HIT-HY 200-A 500 (20) + HDM 500 kof	0.5 l	1x Mortelspuit HDM 500 cpl, 1x Cassette 500ml zwart, 1x Cassette 500ml rood, 1x Koffer, 20x Patroon, 40x Menger, 20x Mixertuitverlenging, 1x Borstel rond 13MM HG, 1x Borstel rond 18MM HG, 1x Borstel rond 28MM HG, 1x Blaaspomp	1 st	2071563
Kit HIT-HY 200-A 500 (40) + HDM 500 kof	0.5 l	1x Mortelspuit HDM 500 cpl, 1x Cassette 500ml zwart, 1x Cassette 500ml rood, 1x Koffer, 40x Patroon, 80x Menger, 40x Mixertuitverlenging, 1x Borstel rond 13MM HG, 1x Borstel rond 18MM HG, 1x Borstel rond 28MM HG, 1x Blaaspomp	1 st	2071564
Kit HIT-HY 200-A 500/2 (20)	0.5 l	20x Patroon, 40x Menger, 20x Mixertuitverlenging	1 st	2046788
Kit HIT-HY 200-A 500 (20) doos	0.5 l	20x Patroon, 40x Menger, 20x Mixertuitverlenging	1 st	2071562
Kit HIT-HY 200-A 500 (40)	0.5 l	40x Patroon, 80x Menger, 40x Mixertuitverlenging	1 st	2093760
Kit HIT-HY 200-A 500 (100)	0.5 l	100x Patroon, 200x Menger, 100x Mixertuitverlenging	1 st	2093499
Kit HIT-HY 200-A 500 (100)	0.5 l	100x Patroon, 200x Menger, 100x Mixertuitverlenging, 1x Veiligheidsbril klaar	1 st	2049185
HIT-HY 200-A 330/2	0.33 l	1x Patroon, 2x Menger, 1x Mixertuitverlenging	1 st	2022696
HIT-HY 200-A 500/2	0.5 l	1x Patroon, 2x Menger, 1x Mixertuitverlenging	1 st	2022697

Technische gegevens HIT-HY 200-A

voor ankerstangen HIT-V/-R/-HCR in beton.



Goedkeuring	ETA-11/0493 van 06.02.2012																											
Basismateriaal	Beton \geq C20/25 (B25)																											
HIT-V, HIT-V-R, HIT-V-HCR																												
			M8			M10			M12			M16			M20			M24			M27			M30				
Boordiameter	d_0 [mm]		10			12			14			18			22			28			30			35				
Effectieve inplantingsdiepte	h_{ef} [mm]		60	80	96	60	90	120	70	110	144	80	125	192	90	170	240	96	210	288	108	240	324	120	270	360		
Gescheurd beton																												
Toelaatbare trekbelasting per anker																												
HIT-V-5.8	N_{rec} [kN]		3,6	4,8	5,7	4,5	6,7	9,0	8,4	13,2	17,2	10,2	19,9	30,6	12,2	31,7	47,9	13,4	43,5	68,9	16,0	53,1	83,3	18,8	63,4	97,6		
HIT-V-8.8																												
HIT-V-R																												
HIT-V-HCR																												
Toelaatbare afschuifbelasting per anker																												
HIT-V-5.8	V_{rec} [kN]		5,1	5,1	5,1	8,6	8,6	8,6	12,0	12,0	12,0	22,3	22,3	22,3	29,3	34,9	34,9	32,2	50,3	50,3	38,5	65,7	65,7	45,1	80,0	80,0		
HIT-V-8.8			8,6	8,6	8,6	10,8	13,1	13,1	19,4	19,4	19,4	24,5	36,0	36,0	29,3	56,0	56,0	32,2	80,6	80,6	38,5	105,1	105,1	45,1	128,0	128,0		
HIT-V-R			6,0	6,0	6,0	9,2	9,2	9,2	13,7	13,7	13,7	24,5	25,2	25,2	29,3	39,4	39,4	32,2	56,8	56,8	34,5	34,5	34,5	42,0	42,0	42,0	42,0	
HIT-V-HCR			8,6	8,6	8,6	10,8	13,1	13,1	19,4	19,4	19,4	24,5	36,0	36,0	29,3	56,0	56,0	32,2	50,6	50,6	38,5	65,7	65,7	45,1	78,8	78,8	78,8	
Ongescheurd beton																												
Toelaatbare trekbelasting per anker																												
HIT-V-5.8	N_{rec} [kN]		8,6	8,6	8,6	9,3	13,8	13,8	11,7	20,0	20,0	14,3	28,0	37,6	17,1	44,4	58,6	18,8	61,0	84,3	22,5	74,5	109,5	26,3	88,9	133,8		
HIT-V-8.8			9,3	13,8	13,8	9,3	17,1	21,9	11,7	23,1	31,9	14,3	28,0	53,3	17,1	44,4	74,5	18,8	61,0	97,9	22,5	74,5	116,9	26,3	88,9	136,9		
HIT-V-R			9,3	9,9	9,9	9,3	15,7	15,7	11,7	22,5	22,5	14,3	28,0	42,0	17,1	44,4	65,7	18,8	61,0	94,3	22,5	57,4	57,4	26,3	70,2	70,2		
HIT-V-HCR			9,3	13,8	13,8	9,3	17,1	21,9	11,7	23,1	31,9	14,3	28,0	53,3	17,1	44,4	74,5	18,8	61,0	84,0	22,5	74,5	109,2	26,3	88,9	133,7	133,7	
Toelaatbare afschuifbelasting per anker																												
HIT-V-5.8	V_{rec} [kN]		5,1	5,1	5,1	8,6	8,6	8,6	12,0	12,0	12,0	22,3	22,3	22,3	34,9	34,9	34,9	45,2	50,3	50,3	54,0	65,7	65,7	63,2	80,0	80,0		
HIT-V-8.8			8,6	8,6	8,6	13,1	13,1	13,1	19,4	19,4	19,4	34,4	36,0	36,0	41,1	56,0	56,0	45,2	80,6	80,6	54,0	105,1	105,1	63,2	128,0	128,0		
HIT-V-R			6,0	6,0	6,0	9,2	9,2	9,2	13,7	13,7	13,7	25,2	25,2	25,2	39,4	39,4	39,4	45,2	56,8	56,8	34,5	34,5	34,5	42,0	42,0	42,0	42,0	
HIT-V-HCR			8,6	8,6	8,6	13,1	13,1	13,1	19,4	19,4	19,4	34,4	36,0	36,0	41,1	56,0	56,0	45,2	50,6	50,6	54,0	65,7	65,7	63,2	78,8	78,8	78,8	
Gescheurd en ongescheurd beton																												
Randafstand	c_{min} [mm]		90	120	144	90	135	163,5	105	165	196	120	187,5	261,5	135	255	326,5	144	315	392	162	360	382	180	405	424,5		
H.o.h. afstand	s [mm]		180	240	288	180	270	327	210	330	392	240	375	523	270	510	653	288	630	784	324	720	764	360	810	849		
Min. randafstand	c_{min} [mm]		40			50			60			80			100			120			135			150				
Min. h.o.h. afstand	s_{min} [mm]		40			50			60			80			100			120			135			150				
Minimale betondikte	h_{min} [mm]		90	110	126	90	120	150	100	140	174	116	161	228	134	214	284	152	266	344	168	300	384	190	340	430		
Aandraaimoment	$T_{inst,max}$ [Nm]		10			20			40			80			150			200			270			300				

1) Lasten gelden voor eenpuntbevestigingen zonder dichte wapening en ver van de rand. zijn geldig voor beide gescheurd en ongescheurd beton.

2) Bij h.o.h.-afstand $s \geq s_{cr}$ en randafstanden $c \geq c_{cr}$ is N_{rec} (groep) = $N_{rec} \times$ ankeraantal in groep. Voor de controle van splejten dient ETAG Annex C, 1997 (art. 5.2.2.5 en 5.2.2.6) gevolgd te worden.

3) De toelaatbare last moet bij $s_{min} \leq s \leq s_{cr}$ en/of $c_{min} \leq c \leq c_{cr}$ volgens beoordelingsrichtlijn EOTA Design of Bonded Anchors gereduceerd worden.

4) Lasten zijn geldig voor 40°C / 24°C (Max. korte termijn temperatuur / Max. lange termijn temperatuur).

Verwerkings- en uithardingstijd HIT-HY 200-A + HIT-V/HIS-N

Ondergrondtemperatuur [°C]	Hilti HIT-HY 200-A	
	Verwerkingstijd T_{gel}	min. uithardingstijd T_{cure}
-10 °C – -5 °C	1,5 uur	7 uur
-4 °C – 0 °C	50 minuten	4 uur
1 °C – 5 °C	25 minuten	2 uur
6 °C – 10 °C	15 minuten	1 uur
11 °C – 20 °C	7 minuten	30 minuten
21 °C – 30 °C	4 minuten	30 minuten
31 °C – 40 °C	3 minuten	30 minuten

Ankerstang (elektrolytisch verzinkt) HIT-Z



1

Goedkeuringen

ETA, Seismisch	ETA 12/0006 voor HIT-HY 200-A injectiemortel en HIT-Z(R)-stang voor verankeringstoepassingen (ETAG 001-05, Option 1)
	ETA 12/0006 voor HIT-HY 200-R injectiemortel en HIT-Z(R)-stang voor verankeringstoepassingen (ETAG 001-05, Option 1)
Vuurbestendigheid	MPA/IBMB 3501/676/12 voor HY 200-A injectiemortel

Het is mogelijk dat goedkeuringen en testrapporten alleen van toepassing zijn op de geselecteerde producten, zie de documenten voor details.

Technische gegevens

Materiaalsamenstelling	Staal, verzinkt (min. 5 µm)
Omgevingsomstandigheden	Binnen, droge omstandigheden
Kopconfiguratie	Buitendraad
Bevestigingstype	Doorsteekmontage, Voormontage
Getest/goedgekeurd voor diamantboren	Ja
Montagerichting	Alle

Basismaterialen

- Beton (gescheurd)
- Beton (ongescheurd)

Omschrijving	Ankermaat	Ankerlengte	Boordiameter	Moersleutelmaat	Max. bevestigingsdikte bij standaardinbeddingsdiepte	Bruikbare draadlengte	Standaardinplantingssdiepte	Verpakkings-eenheid	Art nummer
HIT-Z M8x80	M8	80 mm	10 mm	13 mm	8 mm	8 mm	60 mm	40 st	2018364
HIT-Z M8x100	M8	100 mm	10 mm	13 mm	28 mm	28 mm	60 mm	40 st	2018365
HIT-Z M8x120	M8	120 mm	10 mm	13 mm	48 mm	48 mm	60 mm	40 st	2018366
HIT-Z M10x95	M10	95 mm	12 mm	17 mm	22 mm	22 mm	60 mm	40 st	2018367
HIT-Z M10x115	M10	115 mm	12 mm	17 mm	42 mm	42 mm	60 mm	40 st	2018368
HIT-Z M10x135	M10	135 mm	12 mm	17 mm	62 mm	62 mm	60 mm	40 st	2018369
HIT-Z M10x160	M10	160 mm	12 mm	17 mm	87 mm	87 mm	60 mm	40 st	2018410
HIT-Z M12x105	M12	105 mm	14 mm	19 mm	29 mm	29 mm	60 mm	20 st	2018411
HIT-Z M12x140	M12	140 mm	14 mm	19 mm	64 mm	64 mm	60 mm	20 st	2018412
HIT-Z M12x155	M12	155 mm	14 mm	19 mm	79 mm	79 mm	60 mm	20 st	2018413
HIT-Z M12x196	M12	196 mm	14 mm	19 mm	120 mm	120 mm	60 mm	20 st	2018415
HIT-Z M16x155	M16	155 mm	18 mm	24 mm	38 mm	38 mm	96 mm	12 st	2018416
HIT-Z M16x175	M16	175 mm	18 mm	24 mm	58 mm	58 mm	96 mm	12 st	2018417
HIT-Z M16x205	M16	205 mm	18 mm	24 mm	88 mm	88 mm	96 mm	12 st	2018418
HIT-Z M16x240	M16	240 mm	18 mm	24 mm	123 mm	123 mm	96 mm	12 st	2018419
HIT-Z M20x215	M20	215 mm	22 mm	30 mm	91 mm	91 mm	100 mm	6 st	2018420
HIT-Z M20x250	M20	250 mm	22 mm	30 mm	126 mm	126 mm	100 mm	6 st	2018421

Ankerstang (A4 RVS) HIT-Z-R

1



Goedkeuringen

ETA, Seismisch	ETA 12/0006 voor HIT-HY 200-A injectiemortel en HIT-Z(R)-stang voor verankerings toepassingen (ETAG 001-05, Option 1)
	ETA 12/0006 voor HIT-HY 200-R injectiemortel en HIT-Z(R)-stang voor verankerings toepassingen (ETAG 001-05, Option 1)
Vuurbestendigheid	MPA/IBMB 3501/676/12 voor HY 200-A injectiemortel

Het is mogelijk dat goedkeuringen en testrapporten alleen van toepassing zijn op de geselecteerde producten, zie de documenten voor details.

Basismaterialen

- Beton (gescheurd)
- Beton (ongescheurd)

Technische gegevens

Materiaalsamenstelling	Staal, A4 (SS316)
Omgevingsomstandigheden	Afgedekt met grond, Buiten, Onderwater, zoet water
Kopconfiguratie	Buitendraad
Bevestigingstype	Doorsteekmontage, Voormontage
Getest/goedgekeurd voor diamantboren	Ja
Montagerichting	Alle

Omschrijving	Ankermaat	Ankerlengte	Boordiameter	Moersleutelmaat	Max. bevestigingsdikte bij standaardinbeddingsdiepte	Bruikbare draadlengte	Standaardinplantingssdiepte	Verpakkings-eenheid	Art nummer
HIT-Z-R M8x80	M8	80 mm	10 mm	13 mm	8 mm	8 mm	60 mm	40 st	2018422
HIT-Z-R M8x100	M8	100 mm	10 mm	13 mm	28 mm	28 mm	60 mm	40 st	2018423
HIT-Z-R M8x120	M8	120 mm	10 mm	13 mm	48 mm	48 mm	60 mm	40 st	2018424
HIT-Z-R M10x95	M10	95 mm	12 mm	17 mm	22 mm	22 mm	60 mm	40 st	2018425
HIT-Z-R M10x115	M10	115 mm	12 mm	17 mm	42 mm	42 mm	60 mm	40 st	2018426
HIT-Z-R M10x135	M10	135 mm	12 mm	17 mm	62 mm	62 mm	60 mm	40 st	2018427
HIT-Z-R M10x160	M10	160 mm	12 mm	17 mm	87 mm	87 mm	60 mm	40 st	2018428
HIT-Z-R M12x105	M12	105 mm	14 mm	19 mm	29 mm	29 mm	60 mm	20 st	2018429
HIT-Z-R M12x140	M12	140 mm	14 mm	19 mm	64 mm	64 mm	60 mm	20 st	2018430
HIT-Z-R M12x155	M12	155 mm	14 mm	19 mm	79 mm	79 mm	60 mm	20 st	2018431
HIT-Z-R M12x196	M12	196 mm	14 mm	19 mm	120 mm	120 mm	60 mm	20 st	2018433
HIT-Z-R M16x155	M16	155 mm	18 mm	24 mm	38 mm	38 mm	96 mm	12 st	2018434
HIT-Z-R M16x175	M16	175 mm	18 mm	24 mm	58 mm	58 mm	96 mm	12 st	2018435
HIT-Z-R M16x205	M16	205 mm	18 mm	24 mm	88 mm	88 mm	96 mm	12 st	2018436
HIT-Z-R M16x240	M16	240 mm	18 mm	24 mm	123 mm	123 mm	96 mm	12 st	2018437
HIT-Z-R M20x215	M20	215 mm	22 mm	30 mm	91 mm	91 mm	100 mm	6 st	2018438
HIT-Z-R M20x250	M20	250 mm	22 mm	30 mm	126 mm	126 mm	100 mm	6 st	2018439

Technische gegevens HIT-HY 200-A

voor ankerstangen HIT-Z/-R in beton.



1

Overzicht met gebruiksbelastingen uit de goedkeuring volgens beoordelingsrichtlijn EOTA Technical Report TR029.

Goedkeuring	ETA-12/0006 van 04.04.2012																
Basismateriaal	Beton ≥ C20/25 (B25)																
HIT-Z / HIT-Z-R																	
		M8			M10			M12			M16			M20			
Boordiameter	d ₀	[mm]	10			12			14			18			22		
Effectieve implantingsdiepte	h _{ef}	[mm]	60	80	100	60	90	120	60	100	144	96	150	192	100	160	220
Gescheurd beton																	
1) 4) Toelaatbare trekbelasting per anker																	
HIT-Z	N _{rec}	[kN]	8,0	11,4	11,4	8,0	14,6	18,1	8,0	17,1	23,7	16,1	31,5	45,6	17,1	34,7	55,9
HIT-Z-R			8,0	11,4	11,4	8,0	14,6	18,1	8,0	17,1	23,7	16,1	31,5	45,6	17,1	34,7	55,9
1) 4) Toelaatbare afschuifbelasting per anker																	
HIT-Z	V _{rec}	[kN]	6,9	6,9	6,9	10,9	10,9	10,9	15,4	15,4	15,4	27,4	27,4	27,4	34,3	41,7	41,7
HIT-Z-R			8,0	8,0	8,0	13,1	13,1	13,1	15,9	18,9	18,9	18,9	32,3	32,6	32,6	34,3	50,3
Ongescheurd beton																	
1) 4) Toelaatbare trekbelasting per anker																	
HIT-Z	N _{rec}	[kN]	11,2	11,4	11,4	11,2	18,1	18,1	11,2	24,0	25,9	22,6	44,2	45,7	24,0	48,7	69,5
HIT-Z-R			11,2	11,4	11,4	11,2	18,1	18,1	11,2	24,0	25,9	22,6	44,2	45,7	24,0	48,7	69,5
1) 4) Toelaatbare afschuifbelasting per anker																	
HIT-Z	V _{rec}	[kN]	6,9	6,9	6,9	10,9	10,9	10,9	15,4	15,4	15,4	27,4	27,4	27,4	41,7	41,7	41,7
HIT-Z-R			8,0	8,0	8,0	13,1	13,1	13,1	18,9	18,9	18,9	32,6	32,6	32,6	48,1	50,3	50,3
Gescheurd en ongescheurde beton																	
2) H.o.h. afstand	s _{cr,N}	[mm]	180	240	286	180	270	360	180	300	432	288	450	576	300	480	660
2) Randafstand	c _{cr,N}	[mm]	90	120	143	90	135	180	90	150	216	144	225	288	150	240	330
3) Min. h.o.h. afstand	s _{min}	[mm]	De min. rand- en h.o.h afstand is afhankelijk van de verankeringsdiepte en betondeeldikte in de goedkeuring ETA-12/0006, bijlage 3														
3) Min. randafstand	c _{min}	[mm]	De min. rand- en h.o.h afstand is afhankelijk van de verankeringsdiepte en betondeeldikte in de goedkeuring ETA-12/0006, bijlage 3														
Minimale betondikte	h _{min}	[mm]	120	140	160	120	150	180	120	160	204	196	250	292	200	260	320
Aandraaimoment	T _{inst}	[Nm]	10	10	10	25	25	25	40	40	40	80	80	80	150	150	150

1) Lasten gelden voor eenpuntsbevestigingen zonder dichte wapening en ver van de rand.
 2) Bij h.o.h.-afstand $s \geq s_{cr}$ en randafstanden $c \geq c_{cr}$ is N_{rec} (groep) = $N_{rec} \times$ ankeraantal in groep.
 Voor de controle van splejten dient ETAG Annex C, 1997 (art. 5.2.2.5 en 5.2.2.6) gevolgd te worden.

3) De toelaatbare last moet bij $s_{min} \leq s \leq s_{cr}$ en/of $c_{min} \leq c \leq c_{cr}$ volgens beoordelingsrichtlijn EOTA Design of Bonded Anchors gereduceerd worden.

4) Lasten zijn geldig voor 40°C / 24°C (Max. korte termijn temperatuur / Max. lange termijn temperatuur).

Verwerkings- en uithardingstijd HIT-HY 200-A + HIT-Z

Ondergrondtemperatuur [°C]	Hilti HIT-HY 200-A	
	Verwerkingstijd T _{gel}	min. uithardingstijd T _{cure}
5 °C	25 minuten	2 uur
6 – 10 °C	15 minuten	1 uur
11 – 20 °C	7 minuten	30 minuten
21 – 30 °C	4 minuten	30 minuten
31 – 40 °C	3 minuten	30 minuten

Clean-Tec injectiemortel HIT-CT 1

1



SAFE-SET TNO Innovation for Life



Basismaterialen

- Beton (ongescheurd)

Toepassingen

- Wapeningtoepassingen: constructieve verbindingen (bijv. muren, betonplaten, trappen), constructieve reparaties, variaties in het design, brugverlengingen, wegverbreding, opknabbeurten/renovatie
- Verankerings toepassingen: constructiestaal (bijv. zuilen, balken), leuningen (bijv. balkonnen, trapleuningen), gevelwerk/gordijngevels, geluidsmuren en vangrails

Voordelen

- Voldoet aan hoge gezondheids- en veiligheidseisen: niet schadelijk en geurloos
- Voldoet volledig aan groene bouwstandaarden
- Automatische schoonmaak van het gat met TE-CD en TE-YC boorbits
- Eenvoudig afvalbeheer: heeft geen gevaarsymbolen en kan dus gemakkelijk worden weggeworpen (verhard of onverhard) in niet-gevaarlijke afvalstoffen (huishoudelijk afval) containers, zonder kosten voor speciale afvalverwerking op bouwplaatsen
- Goedgekeurd door de NSF voor gebruik in drinkwater
- Bevat geen styreen of weekmakers

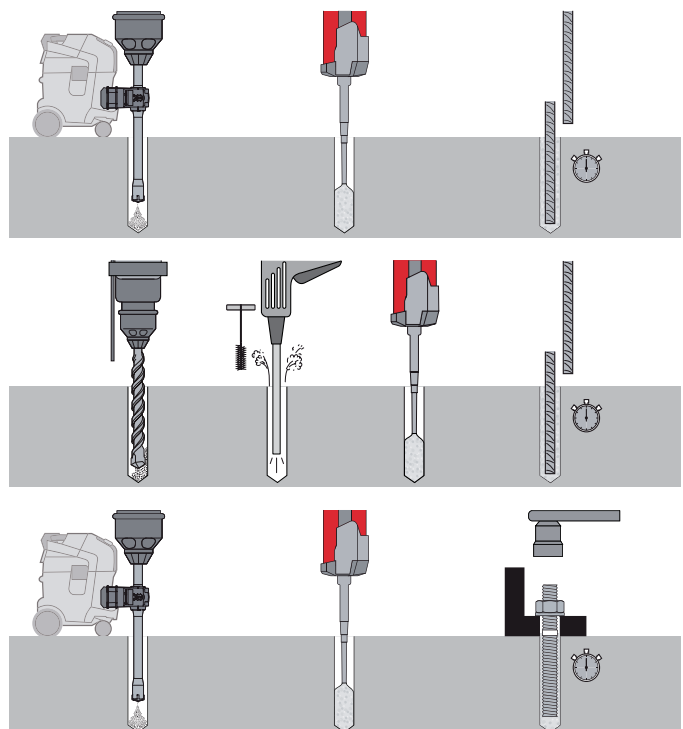
Technische gegevens

Toestand basismateriaal	Droog, Nat
Reigingsprocedures	Handmatige reiniging, Persluchtreiniging, Zelfreinigend met Hilti holle boor
Aanvullende productinformatie	Clean-Tec
Montagerichting	Alle
Bevestigingstype	Doorsteekmontage, Voormontage
Greendot	Ja

Goedkeuringen

Brand	CSTB brandbeoordelingsrapport CT1
ETA	ETA 11/0354 voor HIT-CT 1 injectiemortel voor verankerings toepassing (ETAG 001-05, Option 7)
	ETA 11/0390 voor HIT-CT 1 injectiemortel voor wapeningen (ETAG 001-05, Option -)

Het is mogelijk dat goedkeuringen en testrapporten alleen van toepassing zijn op de geselecteerde producten, zie de documenten voor details.



Dit zijn verkorte instructies die per toepassing kunnen variëren. Lees/volg altijd de volledige instructies die bij het product worden geleverd of raadpleeg de downloadsectie van uw plaatselijke Hilti website.

Omschrijving	Inhoud per blik/patroon	Pakketinhoud	Verpakkings-eenheid	Art nummer
HIT-CT1 330/2	0.33 l	1x Patroon, 2x Menger, 1x Mixertuitverlenging	1 st	435992
HIT-CT1 500/2	0.5 l	1x Patroon, 2x Menger, 1x Mixertuitverlenging	12st	435993

Technische gegevens HIT-CT 1

voor ankerstangen HIT-V, HIT-V-R, HIT-V-HCR in beton



1

Goedkeuring			ETA-11/0354																	
Basismateriaal			Beton ≥ C20/25 (B25)																	
Ankerstange			HIT-V, HIT-V-R, HIT-V-HCR																	
			M8			M10			M12			M16			M20			M24		
Boordiameter	d_o	[mm]	10			12			14			18			22			28		
Effectieve inplantingsdiepte	h_{ef}	[mm]	64	80	96	80	90	120	96	110	144	128	130	192	160	170	240	192	210	288
Gescheurd beton																				
1) 4) Toelaatbare trekbelasting per anker																				
HIT-V-5.8	N_{zul}	[kN]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HIT-V-8.8																				
HIT-V-R																				
HIT-V-HCR																				
1) 4) Toelaatbare afschuifbelasting per anker																				
HIT-V-5.8	V_{zul}	[kN]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HIT-V-8.8																				
HIT-V-R																				
HIT-V-HCR																				
Ongescheurd beton																				
1) 4) Toelaatbare trekbelasting per anker																				
HIT-V-5.8	N_{zul}	[kN]	7.6	8.6	8.6	11.0	12.4	13.8	15.8	18.1	20.0	25.5	25.9	37.6	37.9	40.3	56.9	51.7	56.6	77.6
HIT-V-8.8			7.6	9.6	11.5	11.0	12.4	16.4	15.8	18.1	23.7	25.5	25.9	38.3	37.9	40.3	56.9	51.7	56.6	77.6
HIT-V-R			7.6	9.6	9.9	11.0	12.4	15.6	15.8	18.1	22.6	25.5	25.9	38.3	37.9	40.3	56.9	51.7	56.6	77.6
HIT-V-HCR			7.6	9.6	11.5	11.0	12.4	16.4	15.8	18.1	23.7	25.5	25.9	38.3	37.9	40.3	56.9	51.7	56.6	77.6
1) 4) Toelaatbare afschuifbelasting per anker																				
HIT-V-5.8	V_{zul}	[kN]	5.1	5.1	5.1	8.6	8.6	8.6	12.0	12.0	12.0	22.3	22.3	22.3	34.9	34.9	34.9	50.3	50.3	50.3
HIT-V-8.8			8.6	8.6	8.6	13.1	13.1	13.1	19.4	19.4	19.4	36.0	36.0	36.0	56.0	56.0	56.0	80.6	80.6	80.6
HIT-V-R			5.9	5.9	5.9	9.1	9.1	9.1	13.7	13.7	13.7	25.2	25.2	25.2	39.4	39.4	39.4	56.8	56.8	56.8
HIT-V-HCR			8.6	8.6	8.6	13.1	13.1	13.1	19.4	19.4	19.4	36.0	36.0	36.0	56.0	56.0	56.0	80.6	80.6	80.6
Gescheurd en ongescheurd beton																				
2) Randafstand																				
	$c_{cr,N}$	[mm]	96	120	144	120	135	180	144	165	216	192	195	288	240	255	360	288	315	432
2) H.o.h. afstand																				
	$s_{cr,N}$	[mm]	192	240	288	240	270	360	288	330	432	384	390	576	480	510	720	576	630	864
3) Min. randafstand																				
	c_{min}	[mm]		40		50			60			80		100					120	
3) Min. h.o.h. afstand																				
	s_{min}	[mm]		40		50			60			80		100					120	
Minimale betondikte																				
	h_{min}	[mm]	90	110	126	110	120	150	126	140	174	164	166	228	204	214	284	248	266	344
Aandraaimoment																				
	$T_{inst,max}$	[Nm]		10		20			40			80		150				200		

1) Lasten gelden voor eenpuntbevestigingen zonder dichte wapening en ver van de rand zijn geldig voor beide gescheurd en ongescheurd beton.
 2) Bij h.o.h.-afstand $s \geq s_{cr}$ en randafstanden $c \geq c_{cr}$ is N_{rec} (groep) = $N_{rec} \times$ anker aantal in groep. Voor de controle van spleten dient ETAG Annex C, 1997 (art. 5.2.2.5 en 5.2.2.6) gevolgd te worden.
 3) De toelaatbare last moet bij $s_{min} \leq s \leq s_{cr}$ en/of $c_{min} \leq c \leq c_{cr}$ volgens beoordelingsrichtlijn EOTA Design of Bonded Anchors gereduceerd worden.
 4) Lasten zijn geldig voor 40°C / 24°C (Max. korte termijn temperatuur / Max. lange termijn temperatuur).

Verwerkings- en uithardingstijd¹⁾ HIT-CT 1 + HIT-V

Ondergrondtemperatuur [°C]	Verwerkingstijd T_{gel}	min. uithardingstijd T_{cure}
-5 °C – 0 °C	60 minuten	6 uur
0 °C – 5 °C	40 minuten	3 uur
5 °C – 10 °C	25 minuten	2 uur
10 °C – 20 °C	10 minuten	90 minuten
20 °C – 30 °C	4 minuten	75 minuten
30 °C – 40 °C	2 minuten	60 minuten

1) De uithardingstijden gelden voor droge ondergronden. Voor natte ondergronden verdubbelen de tijden.

Injectiemortel HIT-HY 270

1



SAFE-ET

Basismaterialen

- Hol en massief metselwerk

Toepassingen

- Bevestigingen in hol en massief metselwerk
- Voor bevestiging van bijvoorbeeld zonweringen op geïsoleerd basismateriaal
- Gevelbevestigingen aan gemetselde structuurmuren
- Renovaties
- Structurele kracht van oude gemetselde muren
- Assemblages van glasbalustrades

Voordelen

- Biedt een sterke, betrouwbare en gebruiksvriendelijke installatie in een groot aantal materialen van metselwerk
- Voor toepassingen binnen en buiten, alsook voor gebruik in droge en natte boorgaten
- HIT-SC zeefhulzen zorgen voor een grotere flexibiliteit door het gebruik van meerdere combinaties en besparen mortel door een nauwkeurige dosering in holle basismaterialen
- ETA-goedkeuring voor metselwerk en technische gegevens voor een grote flexibiliteit bij de toepassingen
- Bevestigingen in metselwerk kunnen berekend worden met de nieuwe designsoftware voor metselwerk die deel uitmaakt van PROFIS Anker
- Levert betrouwbare prestaties, ook al is niet bekend welk formaat van bakstenen werd gebruikt en waar de holle ruimten zich bevinden

Technische gegevens

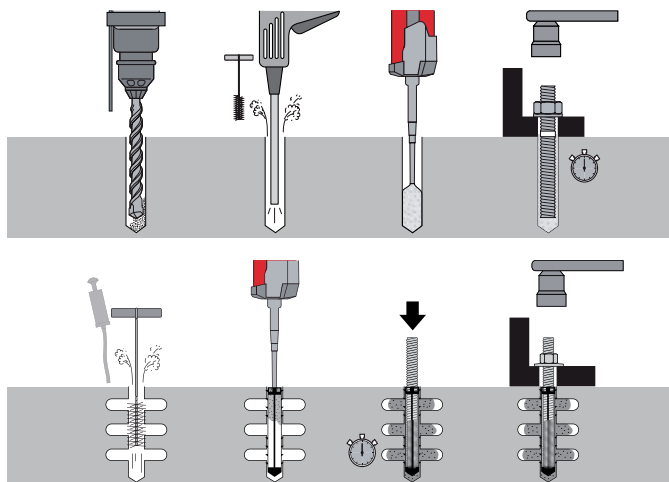
Getest/goedgekeurd voor diamantboren	Nee
Greendot	Ja
Opslag- en transporttemperatuur - min.	5 °C
Opslag- en transporttemperatuur - max.	25 °C
Temperatuur tijdens gebruik - bereik	-40 - 80 °C
PROFIS	Ja



Goedkeuringen

Brand	CSTB brandbeoordelingsrapport CT1
ETA	ETA 11/1036 voor hol en massief metselwerk

Het is mogelijk dat goedkeuringen en testrapporten alleen van toepassing zijn op de geselecteerde producten, zie de documenten voor details.



Dit zijn verkorte instructies die per toepassing kunnen variëren. Lees/volg altijd de volledige instructies die bij het product worden geleverd of raadpleeg de downloadsectie van uw plaatselijke Hilti website.

Injectiemortel HIT-HY 270

Omschrijving	Inhoud per blik/ patroon	Pakketinhoud	Verpakkings- eenheid	Art nummer
HIT-HY 270 330/1/P(20)	0.33 l	1x Patroon, 1x Menger, 1x Mixertuitverlenging	20 st	2092880
HIT-HY 270 330/2	0.33 l	1x Patroon, 2x Menger, 1x Mixertuitverlenging	1 st	2092828
HIT-HY 270 500/2	0.5 l	1x Patroon, 2x Menger, 1x Mixertuitverlenging	1 st	2092829

Voor combinatie pakketten met mortelspuiten raadpleeg uw verkoopadviseur

Technische gegevens HIT-HY 270 met HIT-V, HIT-V-R, HIT-V-HCR ankerstangen en HIT-IC binnendraadhuizen in volle steen



Ondergrond		Goedkeuring		ETA-13/1036														
Volle bakstenen		Ankerelement		HIT-V, HIT-V-R, HIT-V-HCR ankerstang										HIT-IC huls				
Bakstenen	Druksterkte fb [N/mm ²]	Ankerdiameter		M8			M10			M12			M16			M80	M10	M12
		Nominale boordiameter	d _o [mm]	50	80	100	50	80	100	50	80	100	50	80	100	14	16	18
		Effectieve verankeringsdiepte	h _{ef} [mm]	Toelaatbare waarden van trek- en afschuifsterktes														
Volle baksteen Mz, 1DF	12.0	Toelaatbare treklasten	N _{zul} [kN]	0.57	1.0 (1.1*)	2.0 (2.3*)	0.57	1.0 (1.1*)	2.0 (2.3*)	0.57	1.0 (1.1*)	2.0 (2.3*)	0.57	1.0 (1.1*)	2.0 (2.3*)	1.0 (1.1*)		
	20.0			0.7 (0.86*)	1.3 (1.6*)	2.6 (3.0*)	0.7 (0.86*)	1.3 (1.6*)	2.6 (3.0*)	0.7 (0.86*)	1.3 (1.6*)	2.6 (3.0*)	0.7 (0.86*)	1.3 (1.6*)	2.6 (3.0*)	1.3 (1.6*)		
	40.0			1.0 (1.1*)	1.9 (2.1*)	3.4 (3.4*)	1.0 (1.1*)	1.9 (2.1*)	3.4 (3.4*)	1.0 (1.1*)	1.9 (2.1*)	3.4 (3.4*)	1.0 (1.1*)	1.9 (2.1*)	3.4 (3.4*)	1.9 (2.1*)		
	12.0			Toelaatbare afschuiflasten	V _{zul} [kN]	0.34												0.34
20.0	0.43												0.43					
40.0	0.57												0.57					
Volle baksteen Mz, 2DF	12.0	Toelaatbare treklasten	N _{zul} [kN]	0.7 (0.86*)	1.0 (1.14*)	1.7 (2.0*)	0.7 (0.86*)	1.0 (1.14*)	1.7 (2.0*)	0.7 (0.86*)	1.0 (1.14*)	1.7 (2.0*)	0.7 (0.86*)	1.0 (1.14*)	1.7 (2.0*)	1.0 (1.14*)		
	12.0	Toelaatbare afschuiflasten	V _{zul} [kN]	1.14														
Volle kalkzandsteen KS, 8DF	12.0	Toelaatbare treklasten	N _{zul} [kN]	2.00	2.43	3.43	2.00	2.43	3.43	2.00	3.29	3.43	2.00	3.43	3.43	3.3	3.4	
	20.0			2.60	3.14	3.43	2.57	3.14	3.43	2.57	3.43	3.43	2.57	3.43	3.43	3.43		
	28.0			3.00	3.43	3.43	3.00	3.43	3.43	3.00	3.43	3.43	3.00	3.43	3.43	3.43		
	12.0			Toelaatbare afschuiflasten	V _{zul} [kN]	2.6												3.43
20.0	3.43																	
28.0	3.43																	
Volle kalkzandsteen KS, 2DF	12.0	Toelaatbare treklasten	N _{zul} [kN]	1.71												1.71		
	28.0			2.57														
	12.0			Toelaatbare afschuiflasten	V _{zul} [kN]	1.71												1.71
28.0	2.57																	
Volle lichtbeton-blokken Vbl, 2DF	4.0	Toelaatbare treklasten	N _{zul} [kN]	0.86 (1.0*)	1.43	1.86 (2.0*)	0.86 (1.0*)	1.43	1.86 (2.0*)	0.86 (1.0*)	1.43	1.86 (2.0*)	0.86 (1.0*)	1.43	1.86 (2.0*)	1.43		
	6.0			1.1	1.7 (1.86*)	2.3 (2.43*)	1.14	1.7 (1.86*)	2.3 (2.43*)	1.14	1.7 (1.86*)	2.29 (2.43*)	1.14	1.7 (1.86*)	2.29 (2.43*)	1.7 (1.86*)		
	4.0			Toelaatbare afschuiflasten	V _{zul} [kN]	0.57												0.71
6.0	0.71																	
Volle betonstenen Vbn, 2DF	6.0	Toelaatbare treklasten	N _{zul} [kN]	0.86												0.86		
	16.0			1.57														
	6.0			Toelaatbare afschuiflasten	V _{zul} [kN]	1.14												1.14
16.0	1.86																	

Installatieparameters

Parameter	Eenheid	Waarden zijn afhankelijk van steentype en afmetingen - zie ETA-13/1036														
Randafstanden	[mm]															
H.o.h.-afstanden	[mm]															
Maximale boutgatdiameter in staal	d _i [mm]	9			12			14			18			9	12	14
Nuttige draadlengte	h _s [mm]													8...75	10...75	12...75
Minimale wanddikte	h _{min} [mm]	80	110	130	80	110	130	80	110	130	86	116	136	115	115	115
Maximaal aandraaimoment	T _{max} [Nm]	5			8			10			10			5	8	10
Borstel HIT-RB	-	10			12			14			18			14	16	18

Omstandigheden in categorie d/d - Installatie en gebruik in droge binnencondities

Lastwaarden gelden bij manueel reinigen van boorgaten (MC)

Trek- en afschuifsterkte bij randafstand c >= ccr, voor toepassingen van 1 enkel anker

Boren in vol metselwerk: hamerboren

In-service temperature range Ta: -40° C to +40° C

* Compressed Air Cleaning (CAC) = persluchtreinigen

Voor metselwerk vervaardigd uit andere volle, holle of geperforeerde stenen kan de karakteristieke bezwijkwaarde van het anker worden bepaald door testen op de bouw waarbij rekening wordt gehouden met de B factor volgens Annex C1, Tabel C1

Volg ETA 13/1036 voor installatieparameters van draadeinden, HIT-V... met HIT-SC hulzen voor het plaatsen door de kopplaat en/of door de niet-dragende laag in holle en volle baksteen

Technische gegevens HIT-HY 270

met HIT-V, HIT-V-R, HIT-V-HCR ankerstangen en HIT-IC hulzen in holle bakstenen



Ondergrond		ETA-13/1036																
Holle bakstenen		Goedkeuring																
		Ankerdeel																
		Ankerdiameter																
		HIT-V, HIT-V-R, HIT-V-HCR ankerstang met HIT-SC zeefhuls																
		HIT-IC huls met HIT-SC zeefhuls																
Steentype	Druksterkte fb [N/mm ²]	Nominale boordiameter		M8			M10			M12			M16			M80	M10	M12
		d _o [mm]	d _{ef} [mm]	16	130	160	80	130	160	80	130	160	80	130	160	80	80	16
		Effectieve verankeringsdiepte		Recommended values of tension and shear resistances														
		h _{ef} [mm]																
Holle baksteen Hz, 10DF	12.0	Toelaatbare treklasten	N _{zul} [kN]	1.57 (1.71*)														
				2.0 (2.29*)														
	20.0	Toelaatbare afschuiflasten	V _{zul} [kN]	0.57						1.0			0.57	1.0				
				0.86						1.29			0.86	1.29				
Holle kalkzandsteen KSL, 8DF	12.0	Toelaatbare afschuiflasten	N _{zul} [kN]	1.14	1.57	1.14	1.57	1.14	1.57	1.14	1.57	1.14	1.57	1.14				
				1.57	2.14	1.57	2.14	1.57	2.14	1.57	2.14	1.57	2.14	1.43				
	20.0	Toelaatbare treklasten	V _{zul} [kN]	1.71			2.57			2.86			2.86					
				2.57			3.43			3.43			3.43					
Holle betonstenen - parpaing creux	2.0	Toelaatbare treklasten	N _{zul} [kN]	0.43	0.43 (0.57*)	0.43	0.43 (0.57*)	0.43	0.43 (0.57*)	0.43	0.43 (0.57*)	0.43	0.43 (0.57*)	0.43				
				0.71	0.86 (1.14*)	0.71	0.86 (1.14*)	0.71	0.86 (1.14*)	0.71	0.86 (1.14*)	0.57						
	6.0	Toelaatbare afschuiflasten	V _{zul} [kN]	1.00						1.29			1.29					
				1.71						2.29			2.29					
Holle kalkzandsteen KSL, 8DF	4.0	Toelaatbare afschuiflasten	N _{zul} [kN]	0.26	0.43	0.26	1.50	0.26	0.43	0.26	0.43	0.26						
				0.57	0.57	0.57	2.00	0.57	0.57	0.57	0.57	0.57						
	10.0	Toelaatbare treklasten	V _{zul} [kN]	1.00						1.00			1.00					
				1.71						1.71			1.71					
Holle bakstenen in vloeren/plafonds	Type DS-1,0 ρ ≥ [kg/dm ³]	Toelaatbare afschuiflasten	N _{zul} [kN]	0.43						0.43			0.43					
				Toelaatbare treklasten	V _{zul} [kN]	0.37						0.37			0.40			
Installatieparameters																		
Randafstand		[mm]		Waardes zijn afhankelijk van steentype en afmetingen - zie ETA 13/1036														
H.o.h.-afstand		[mm]																
Maximale boutgatdiameter in staal		d _i [mm]		9			12			14			18			9	12	14
Nuttige draadlengte		h _i [mm]		8...75 10...75 12...75														
Drill hole depth		h _o [mm]		95	145	180	95	145	180	95	145	180	95	145	180	95	95	95
Minimale wanddikte		h _{min} [mm]		115	195	230	115	195	230	115	195	230	115	195	230	115	115	115
Maximale aandraaimoment		T _{max} [Nm]		3			4			6			8			3	4	6
Borstel HIT-RB		-		16			16			18			22			16	18	22
Aantal knepen HDM		-		6	4+6	6+6	6	4+6	6+6	8	4+8	8+8	10	6+10	10+10	6	8	10
Aantal knepen HDE 500-A (volume instellingsknop)		-		5	3+5	5+5	5	3+5	5+5	6	3+6	6+6	8	5+8	8+8	5	6	8

Omstandigheden in categorie d/d - Installatie en gebruik in droge binnencondities
 Lastwaarden gelden bij manueel reinigen van boorgaten (MC)
 Trek- en afschuifsterkte bij randafstand c >= ccr, voor toepassingen van 1 enkel anker
 Boren in vol metselwerk: boren (niet hameren!)
 Temperatuur tijdens gebruik Ta: -40 graden Celsius tot +40 graden Celsius
 * Compressed Air Cleaning (CAC) = perslucht reinigen
 Voor metselwerk vervaardigd uit ander volle, holle of geperforeerde stenen kan de karakteristieke bezwijkwaarde van het anker worden bepaald door testen op de bouw waarbij rekening wordt gehouden met de B factor volgens Annex C1, Tabel C1

Volg ETA 13/1036 voor installatieparameters van draadinden, HIT-V... met HIT-SC hulzen voor het plaatsen door de kopplaat en/of door de niet dragende laag in holle en volle baksteen

Verwerkings- en uithardingstijd HIT-HY 270

Ondergrondtemperatuur [°C]	Verwerkingstijd T _{gel}	Min. uithardingstijd T _{cure}
-5° C to -1° C*	10 minuten	6 uur
0° C to +4° C*	10 minuten	4 uur
+5° C to +9° C	10 minuten	2.5 uur
+10° C to +19° C	7 minuten	1.5 uur
+20° C to +29° C	4 minuten	30 minuten
+30° C to +39° C	1 minuten	20 minuten

De uithardingstijd is geldig voor droge ondergronden

In natte ondergronden dienen de verwerkingstijden te worden verdubbeld

*Temperatuurbereik -5 tot +4 graden Celsius beschouwt holle bakstenen en geen volle bakstenen

Injectiemortel HIT-RE 500



1



Basismaterialen

- Beton (ongescheurd)

Toepassingen

- Constructieve verbindingen met achteraf geïnstalleerde wapeningen (bijv. uitbreiding/verbinding naar muren, platen, trappen, zuilen, funderingen enz.)
- Verankerung van constructieve staalverbindingen (bijv. stalen zuilen, balken etc.)
- Constructieve renovatie van gebouwen, bruggen en andere civiele constructies, vernieuwing en versterking van betonelementen mogelijk
- Verankeren van secundaire staalconstructies (bijv. balustrades, stalen liggers enz.)
- Vervanging van verkeerd geplaatste/ontbrekende wapeningsstaven of koppelingen
- Verankerung van vangrails, geluidsbarrières enz.

Voordelen

- Werkt als ingegoten met achteraf geïnstalleerde wapeningsstaven
- Vooral geschikt voor elementen met een grote diameter en/of die zeer diep ingeplant en bevestigd zijn
- De lange werktijd biedt een grotere flexibiliteit bij de installatie
- Geschikt voor verankerung in diamantgeboorde gaten
- Europese technische goedkeuring die de automatische reiniging van boorgaten met TE-CD of TE-YD boren en Hilti-stofzuigers afdekt.
- Hoog prestatievermogen en technisch superieur ten opzichte van de internationale goedkeuringen

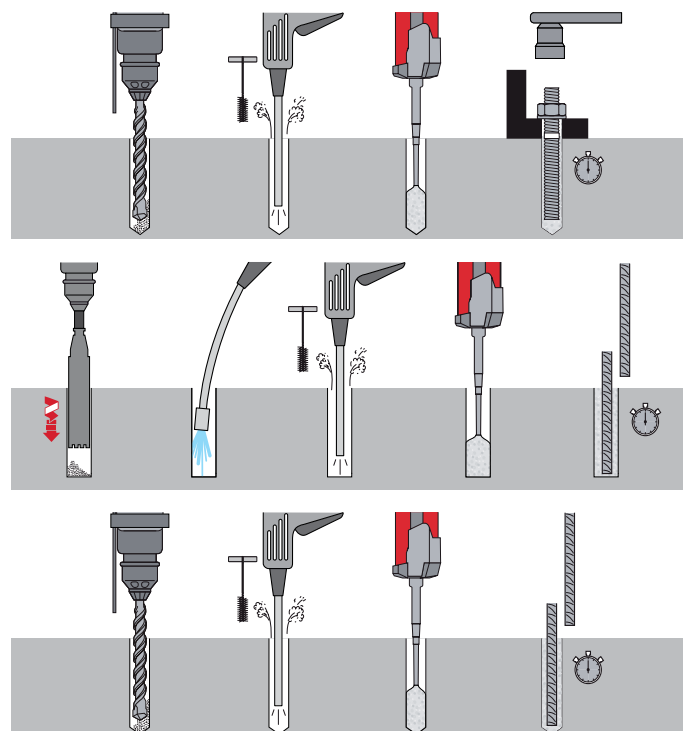
Technische gegevens

Toestand basismateriaal	Droog, Met water gevuld, Nat, Ondergedompeld
Getest/goedgekeurd voor diamantboren	Ja
Reigingsprocedures	Handmatige reiniging, Persluchtreiniging
Aanvullende productinformatie	Draag altijd een veiligheidsbril en handschoenen bij het gebruik
Montagerichting	Alle
Bevestigingstype	Doorsteekmontage, Voormontage

Goedkeuringen

ETA	ETA 04/0027 voor HIT-RE 500 injectiemortel voor verankerungstoepassing (ETAG 001-05, Option 7)
	ETA 08/0105 voor HIT-RE 500 injectiemortel voor wapening (ETAG 001-5, Option 1)
Vuurbestendigheid	MPA/IBMB 3588/4825 HIT-RE 500 injectiemortel

Het is mogelijk dat goedkeuringen en testrapporten alleen van toepassing zijn op de geselecteerde producten, zie de documenten voor details.



Dit zijn verkorte instructies die per toepassing kunnen variëren. Lees/volg altijd de volledige instructies die bij het product worden geleverd of raadpleeg de downloadsectie van uw plaatselijke Hilti website.

Injectiemortel HIT-RE 500

1

Omschrijving	Inhoud per blik/patroon	Pakketinhoud	Verpakkings-eenheid	Art nummer
Kit HIT-RE 500/330/1 INT (25)	0.33 l	25x Patroon, 25x Menger, 25x Mixertuitverlenging	1 st	2010768
Kit HIT-RE-500/500/1 INT (100) + HDE 500	0.5 l	1x Mortelspuit HDE 500-A22 EU cpl, 1x Cassette 500ml zwart, 1x Cassette 500ml rood, 1x Koffer, 1x Laadapparaat C 4/36-350 230V, 1x Accu B22 3.3, 100x Patroon, 100x Menger, 100x Mixertuitverlenging, 1x Borstel rond 13MM HG, 1x Borstel rond 18MM HG, 1x Cassette 500ml zwart, 1x Cassette 500ml rood, 1x Blaaspomp	1 st	2093496
Kit HIT-RE-500/500/1 INT (140) + HDE 500	0.5 l	1x Mortelspuit HDE 500-A22 EU cpl, 1x Cassette 500ml zwart, 1x Cassette 500ml rood, 1x Koffer, 1x Laadapparaat C 4/36-350 230V, 1x Accu B22 3.3, 140x Patroon, 140x Menger, 140x Mixertuitverlenging, 1x Borstel rond 13MM HG, 1x Borstel rond 18MM HG, 1x Cassette 500ml zwart, 1x Cassette 500ml rood, 1x Blaaspomp	1 st	2093495
Kit HIT-RE-500/500/1 (5) + HDM 500 kof	0.5 l	1x Mortelspuit HDM 500 cpl, 1x Cassette 500ml zwart, 1x Cassette 500ml rood, 1x Koffer, 5x Patroon, 5x Menger, 5x Mixertuitverlenging, 1x Borstel rond 13MM HG, 1x Borstel rond 18MM HG, 1x Borstel rond 28MM HG, 1x Blaaspomp	1 st	2071536
Kit HIT-RE 500 500/1 (20) + HDM 500 kof	0.5 l	1x Mortelspuit HDM 500 cpl, 1x Cassette 500ml zwart, 1x Cassette 500ml rood, 1x Koffer, 20x Patroon, 20x Menger, 20x Mixertuitverlenging	1 st	2072789
Kit HIT-RE 500/500/1 (40) + HDM500 kof	0.5 l	1x Mortelspuit HDM 500 cpl, 1x Cassette 500ml zwart, 1x Cassette 500ml rood, 1x Koffer, 40x Patroon, 40x Menger, 40x Mixertuitverlenging, 1x Borstel rond 13MM HG, 1x Borstel rond 18MM HG, 1x Borstel rond 28MM HG, 1x Blaaspomp	1 st	2071535
Kit HIT-RE 500/500/1 INT (20)	0.5 l	20x Patroon, 20x Menger, 20x Mixertuitverlenging	1 st	2010766
Kit HIT-RE 500/500/1 INT (20) doos	0.5 l	20x Patroon, 20x Menger, 20x Mixertuitverlenging	1 st	2071595
Kit HIT-RE 500 500/1 INT (40)	0.5 l	40x Patroon, 40x Menger, 40x Mixertuitverlenging, 1x Veiligheidsbril PP EY-GU C HC/AF klaar	1 st	2080743
HIT-RE 500/330/1 INT	0.33 l	1x Patroon, 1x Menger, 1x Mixertuitverlenging	1 st	426675
HIT-RE 500/500/1 INT	0.5 l	1x Patroon, 1x Menger, 1x Mixertuitverlenging	1 st	426672
HIT-RE 500/1400/1 INT	1.4 l	1x Patroon, 1x Menger, 1x Mixertuitverlenging	1 st	426670

Technische gegevens HIT-RE 500

voor ankerstangen HIT-V, HIT-V-R, HIT-V-HCR in beton



■ Overzicht met gebruiksbelastingen uit de goedkeuring volgens beoordelingsrichtlijn EOTA Technical Report TR029.

Goedkeuring		ETA-04/0027 van 20.09.2009										
Basismateriaal		Beton \geq C20/25 (B25)										
		HIT-V, HIT-V-R, HIT-V-HCR, ankerstang										
				M8	M10	M12	M16	M20	M24	M27	M30	
Gescheurd beton:												
1) 2)	Toelaatbare trekbelasting per anker											
	HIT-V-8.8, HIT-V-HCR, ankerstang 8.8	40°C/24°C	N_{rec}	[kN]	-	-	-	-	-	-	-	
	HIT-V-R				-	-	-	-	-	-	-	-
1)	Toelaatbare afschuifbelasting per anker											
	HIT-V-8.8, ankerstang 8.8	40°C/24°C	V_{rec}	[kN]	-	-	-	-	-	-	-	
	HIT-V-R				-	-	-	-	-	-	-	-
	HIT-V-HCR				-	-	-	-	-	-	-	-
Ongescheurd beton:												
1) 2)	Toelaatbare trekbelasting per anker											
	HIT-V-8.8, HIT-V-HCR, ankerstang 8.8	40°C/24°C	N_{rec}	[kN]	10,9	14,7	19,8	24,0	38,1	52,3	63,9	76,2
	HIT-V-R				9,9	14,7	19,8	24,0	38,1	52,3	57,4	70,2
1)	Toelaatbare afschuifbelasting per anker											
	HIT-V-8.8, ankerstang 8.8	40°C/24°C	V_{rec}	[kN]	8,6	13,1	19,4	36,0	56,0	80,6	105,1	128,0
	HIT-V-R				6,0	9,2	13,7	25,2	39,4	56,8	34,5	42,0
	HIT-V-HCR				8,6	13,1	19,4	36,0	56,0	50,6	65,7	80,0
Gescheurd en ongescheurd beton:												
	Verankeringsdiepte	h_{ef}	[mm]	80	90	110	125	170	210	240	270	
	Boordiepte	h_1	[mm]	85	95	115	130	175	215	250	280	
	Boordiameter	d_o	[mm]	10	12	14	18	24	28	30	35	
3)	H.o.h afstand	$s_{cr,N}$	[mm]	230	270	330	380	510	630	720	790	
3)	Randafstand	$c_{cr,N}$	[mm]	120	140	170	190	260	320	360	400	
4)	Min. randafstand	c_{min}	[mm]	40	50	60	80	100	120	135	150	
4)	Min. h.o.h. afstand	s_{min}	[mm]	40	50	60	80	100	120	135	150	
	Minimale betondikte	h_{min}	[mm]	110	120	140	160	220	270	300	340	
	Aandraaimoment	T_{Ist}	[Nm]	10	20	40	80	150	200	270	300	

1) Lasten gelden voor eenpuntsbevestigingen zonder dichte wapening en ver van de rand.

2) Bij h.o.h.-afstand $s \geq s_{cr}$ en randafstanden $c \geq c_{cr}$ is N_{rec} (groep) = $N_{rec} \times$ anker aantal in groep. Voor de controle van spijlen dient ETAG Annex C, 1997 (art. 5.2.2.5 en 5.2.2.6) gevolgd te worden.

3) De toelaatbare last moet bij $s_{cr} \leq s \leq s_{en}$ of $c_{cr} \leq c \leq c_{en}$ volgens beoordelingsrichtlijn EOTA Design of Bonded Anchors gereduceerd worden.

4) Lasten zijn geldig voor 40°C / 24°C (Max. korte termijn temperatuur / Max. lange termijn temperatuur).

Technische gegevens HIT-RE 500 voor binnendraadhuls HIS-N/HIS-RN in beton

■ Overzicht met gebruiksbelastingen uit de goedkeuring volgens beoordelingsrichtlijn EOTA Technical Report TR029.

Goedkeuring				ETA-04/0027 van 20.09.2009				
Basismateriaal				Beton ≥ C20/25 (B25)				
				HIS-N, HIS-RN				
				M8	M10	M12	M16	M20
Gescheurd beton:								
1)2) Toelaatbare trekbelasting per anker								
HIS-N	40°C/24°C	N _{rec}	[kN]	-	-	-	-	-
HIS-RN				-	-	-	-	-
1) Toelaatbare afschuifbelasting per anker								
HIS-N	40°C/24°C	V _{rec}	[kN]	-	-	-	-	-
HIS-RN				-	-	-	-	-
Ongescheurd beton:								
1)2) Toelaatbare trekbelasting per anker								
HIS-N	40°C/24°C	N _{rec}	[kN]	12,5	19,8	24,0	38,1	50,4
HIS-RN				9,9	15,7	22,5	38,1	49,4
1) Toelaatbare afschuifbelasting per anker								
HIS-N	40°C/24°C	V _{rec}	[kN]	7,4	13,1	18,6	28,1	26,2
HIS-RN				6,0	9,2	13,7	25,2	29,6
Gescheurd en ongescheurd beton:								
Verankeringsdiepte		h _{ef}	[mm]	90	110	125	170	205
Boordiepte		h _t	[mm]	95	115	130	175	215
Boordiameter		d _o	[mm]	14	18	22	28	32
3) H.o.h afstand		s _{cr,N}	[mm]	270	330	380	510	620
3) Randafstand		c _{cr,N}	[mm]	140	170	190	260	310
4) Min. randafstand		c _{min}	[mm]	40	45	55	65	90
4) Min. h.o.h. afstand		s _{min}	[mm]	40	45	55	65	90
Minimale betondikte		h _{min}	[mm]	120	150	170	230	270
Aandraaimoment		T _{inst}	[Nm]	10	20	40	80	150

1) Lasten gelden voor eenpuntbevestigingen zonder dichte wapening en ver van de rand.

2) Versterkingsfactor voor beton: C30/37 = 1,04; C40/50 = 1,07; C50/60 = 1,09

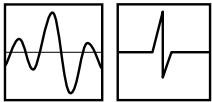
3) Bij h.o.h.-afstand $s \geq s_{cr}$ en randafstanden $c \geq c_{cr}$ is N_{rec} (groep) = N_{rec} x anker aantal in groep.
Voor de controle van spijten dient ETAG Annex C, 1997 (art. 5.2.2.5 en 5.2.2.6) gevolgd te worden.

4) De toelaatbare last moet bij $s_{min} \leq s \leq s_{cr}$ en/of $c_{min} \leq c \leq c_{cr}$ volgens beoordelingsrichtlijn EOTA Design of Bonded Anchors gereduceerd worden.

5) Lasten zijn geldig voor 40°C / 24°C
(Max. korte termijn temperatuur / Max. lange termijn temperatuur).

Injectiemortel HIT-RE 500-SD

1



SAFE-ET TNO Innovatiekennel
For Life

Basismaterialen

- Beton (gescheurd)
- Beton (ongescheurd)

Toepassingen

- Constructieve verbindingen met achteraf geïnstalleerde wapeningen (bijv. uitbreiding/verbinding naar muren, platen, trappen, zuilen, funderingen enz.)
- Verankering van constructieve staalverbindingen (bijv. stalen zuilen, balken etc.)
- Verankeren van secundaire staalconstructies (bijv. balustrades, stalen liggers enz.)
- Verankering van vangrails, geluidsbarrières enz.
- Constructieve renovatie van gebouwen, bruggen en andere civiele constructies, vernieuwing en versterking van betonelementen mogelijk
- Vervanging van verkeerd geplaatste / ontbrekende wapeningsstaven of koppelingen

Voordelen

- Geschikt voor verankering in met diamant geboorde gaten (ICC-ESR)
- Geschikt voor gebruik in gescheurd of ongescheurd beton met alle verankerings-elementen
- Werkt als ingegoten met achteraf geïnstalleerde wapeningsstaven, handig en betrouwbaar design dat gebruik maakt van Hilti PROFIS Rebar pc-applicatie
- De lange verwerkingstijd biedt een grotere flexibiliteit bij de installatie
- Geen uitzetkrachten in beton zorgen voor veilige bevestigingen, ook dicht bij randen en/of in nauwe ruimten
- Nagenoeg geurloos en dus aangenaam om mee te werken

Technische gegevens

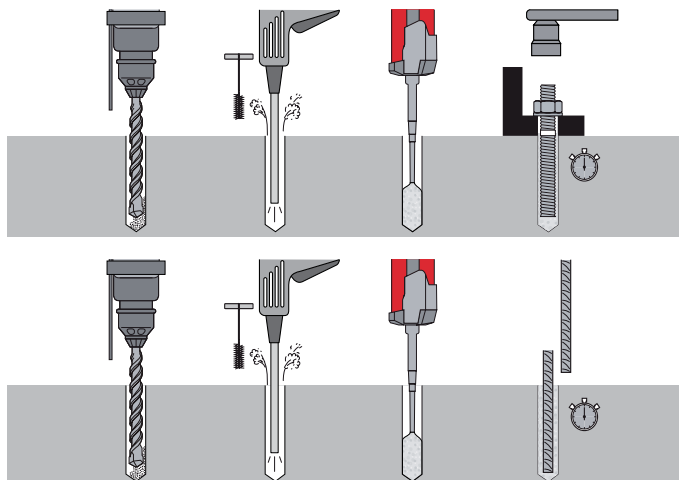
Toestand basismateriaal	Droog
Getest/goedgekeurd voor diamantboren	Ja (gaten dienen opgeruimd te worden)
Reinigingsprocedures	Persluchtreiniging
Opmerking	Diamantboren uitsluitend voor installatie van wapening (niet voor aanbrengen van ankers in gescheurd beton).
Aanvullende productinformatie	Draag altijd een veiligheidsbril en handschoenen bij het gebruik
Montagerichting	Alle



Goedkeuringen

BZS/schok	BZS D 08-604 voor HIT-RE 500-SD injectiemortel
ETA	ETA 09/0295 voor HIT-RE 500-SD injectiemortel voor wapening (ETAG 001-05, Option 1)
ETA, Seismisch	ETA 07/0260 voor HIT-RE 500-SD injectiemortel voor verankerings-toepassing (ETAG 001-05, Option 1)

Het is mogelijk dat goedkeuringen en testrapporten alleen van toepassing zijn op de geselecteerde producten, zie de documenten voor details.



Dit zijn verkorte instructies die per toepassing kunnen variëren. Lees/volg altijd de volledige instructies die bij het product worden geleverd of raadpleeg de downloadsectie van uw plaatselijke Hilti website.

Injectiemortel HIT-RE 500-SD

Omschrijving	Inhoud per blik/patroon	Pakketinhoud	Verpakkings-eenheid	Art nummer
Kit HIT RE 500-SD/500/1 (20) + HDM CR/CB	0.5 l	1x Mortelspuit HDM 500 cpl, 1x Cassette 500ml zwart, 1x Cassette 500ml rood, 1x Koffer, 20x Patroon, 20x Menger, 20x Mixertuitverlenging	1 st	2075682
HIT-RE 500-SD/330/1	0.33 l	1x Patroon, 1x Menger, 1x Mixertuitverlenging	1 st	387092
HIT-RE 500-SD/500/1	0.5 l	1x Patroon, 1x Menger, 1x Mixertuitverlenging	1 st	387093
HIT-RE 500-SD/1400/1	1.4 l	1x Patroon, 1x Menger, 1x Mixertuitverlenging	1 st	387094

1

Technische gegevens HIT-RE 500-SD

voor Ankerstangen HIT-V / HIT-V-R Schroefdraad M8 / M10 / M12 / M16 in beton

■ Overzicht met gebruikbelastingen uit de goedkeuring volgens beoordelingsrichtlijn EOTA Technical Report TR029.

Goedkeuring		ETA-07/0260 van 12.01.2009												
Basismateriaal		Beton ≥ C20/25 (B25)												
		HIT-V, HIT-V-R, HIT-V-HCR												
		M8			M10			M12			M16			
Boordiameter	d ₀	[mm]	10			12			14			18		
Effectieve inplantingsdiepte	h _{ef}	[mm]	40	80	160	40	90	200	48	110	240	64	125	320
Gescheurd beton:														
1) 4) Toelaatbare trekbelasting per anker														
HIT-V-5.8	N _{rec}	[kN]	3,2	6,4	8,6	3,6	9,0	13,8	4,8	12,3	20,0	6,3	15,0	37,6
HIT-V-8.8			3,2	6,4	12,8	3,6	9,0	19,9	4,8	12,3	26,9	6,3	15,0	38,3
HIT-V-R			3,2	6,4	9,9	3,6	9,0	15,7	4,8	12,3	22,5	6,3	15,0	38,3
HIT-V-HCR			3,2	6,4	12,8	3,6	9,0	19,9	4,8	12,3	26,9	6,3	15,0	38,3
1) 4) Toelaatbare afschuifbelasting per anker														
HIT-V-5.8	V _{rec}	[kN]	3,8	5,1	5,1	4,3	8,6	8,6	5,7	12,0	12,0	17,6	22,3	22,3
HIT-V-8.8			3,8	8,6	8,6	4,3	13,1	13,1	5,7	19,4	19,4	17,6	36,0	36,0
HIT-V-R			3,8	6,0	6,0	4,3	9,2	9,2	5,7	13,7	13,7	17,6	25,2	25,2
HIT-V-HCR			3,8	8,6	8,6	4,3	13,1	13,1	5,7	19,4	19,4	17,6	36,0	36,0
Ongescheurd beton:														
1) 4) Toelaatbare trekbelasting per anker														
HIT-V-5.8	N _{rec}	[kN]	5,1	8,6	8,6	5,1	13,8	13,8	6,7	20,0	20,0	8,8	24,0	37,6
HIT-V-8.8			5,1	12,8	13,8	5,1	17,1	21,9	6,7	23,1	31,9	8,8	24,0	60,0
HIT-V-R			5,1	9,9	9,9	5,1	15,7	15,7	6,7	22,5	22,5	8,8	24,0	42,0
HIT-V-HCR			5,1	12,8	13,8	5,1	17,1	21,9	6,7	23,1	31,9	8,8	24,0	60,0
1) 4) Toelaatbare afschuifbelasting per anker														
HIT-V-5.8	V _{rec}	[kN]	5,1	5,1	5,1	6,1	8,6	8,6	8,0	12,0	12,0	22,3	22,3	22,3
HIT-V-8.8			6,1	8,6	8,6	6,1	13,1	13,1	8,0	19,4	19,4	24,6	36,0	36,0
HIT-V-R			6,0	6,0	6,0	6,1	9,2	9,2	8,0	13,7	13,7	24,6	25,2	25,2
HIT-V-HCR			6,1	8,6	8,6	6,1	13,1	13,1	8,0	19,4	19,4	24,6	36,0	36,0
Gescheurd en ongescheurd beton:														
2) Randafstand	C _{cr,N}	[mm]	60	120	240	60	135	300	72	165	360	96	188	480
2) H.o.h afstand	S _{cr,N}	[mm]	120	240	480	120	270	600	144	330	720	192	376	960
3) Min. randafstand	C _{min}	[mm]	40			50			60			80		
3) Min. h.o.h. afstand	S _{min}	[mm]	40			50			60			80		
Minimale betondikte	h _{min}	[mm]	100	110	190	100	120	230	100	140	270	100	161	356
max. Aandraaimoment	T _{inst,max}	[Nm]	10			20			40			80		

1) Lasten gelden voor eenpuntsbevestigingen zonder dichte wapening en ver van de rand.
 2) Bij h.o.h.-afstand $s \geq s_{cr}$ en randafstanden $c \geq c_{cr}$ is N_{rec} (groep) = N_{rec} x anker aantal in groep.
 Voor de controle van spijlen dient ETAG Annex C, 1997 (art. 5.2.2.5 en 5.2.2.6) gevolgd te worden.

3) De toelaatbare last moet bij $s_{min} \leq s \leq s_{cr}$ en/of $c_{min} \leq c \leq c_{cr}$ volgens beoordelingsrichtlijn EOTA Design of Bonded Anchors gereduceerd worden.

4) Lasten zijn geldig voor 40°C / 24°C (Max. korte termijn temperatuur / Max. lange termijn temperatuur).
 • Verhogingsfactor voor beton: C30/37 = 1,04 C40/50 = 1,07 C50/60 = 1,09

Technische gegevens HIT-RE 500-SD

voor ankerstangen HIT-V / HIT-V-R Schroefdraad M20 / M24 / M27 / M30 in beton

■ Overzicht met gebruiksbelastingen uit de goedkeuring volgens beoordelingsrichtlijn EOTA Technical Report TR029.

Goedkeuring			ETA-07/0260 van 12.01.2009											
Basismateriaal			Beton \geq C20/25 (B25)											
			HIT-V, HIT-V-R, HIT-V-HCR											
			M20			M24			M27			M30		
Boordiameter	d_0	[mm]	24			28			30			35		
Effectieve inplantingsdiepte	h_{ef}	[mm]	80	170	400	96	210	480	104	240	540	120	270	600
Gescheurd beton:														
1) 4) Toelaatbare trekbelasting per anker														
HIT-V-5.8	N_{rec}	[kN]	8,8	25,4	58,6	11,5	37,0	84,3	13,7	45,0	101,3	16,1	51,9	115,4
HIT-V-8.8			8,8	25,4	59,8	11,5	37,3	86,2	13,7	45,0	101,3	16,1	51,9	115,4
HIT-V-R			8,8	25,4	59,8	11,5	37,3	86,2	13,7	45,0	57,4	16,1	51,9	70,2
HIT-V-HCR			8,8	25,4	59,8	11,5	37,3	84,0	13,7	45,0	101,3	16,1	51,9	115,4
1) 4) Toelaatbare afschuifbelasting per anker														
HIT-V-5.8	V_{rec}	[kN]	24,5	34,9	34,9	32,2	50,3	50,3	38,5	67,5	67,5	45,1	80,0	80,0
HIT-V-8.8			24,5	56,0	56,0	32,2	80,6	80,6	38,5	101,5	101,5	45,1	128,0	128,0
HIT-V-R			24,5	39,4	39,4	32,2	56,8	56,8	38,5	34,5	34,5	45,1	42,0	42,0
HIT-V-HCR			24,5	56,0	56,0	32,2	50,6	50,6	38,5	65,7	65,7	45,1	80,0	80,0
Ongescheurd beton:														
1) 4) Toelaatbare trekbelasting per anker														
HIT-V-5.8	N_{rec}	[kN]	12,3	38,1	58,6	16,2	52,3	84,3	19,3	63,9	109,5	22,6	76,2	133,8
HIT-V-8.8			12,3	38,1	93,3	16,2	52,3	134,3	19,3	63,9	174,8	22,6	76,2	213,8
HIT-V-R			12,3	38,1	65,7	16,2	52,3	94,3	19,3	57,4	57,4	22,6	70,2	70,2
HIT-V-HCR			12,3	38,1	93,3	16,2	52,3	84,0	19,3	63,9	109,2	22,6	70,2	133,7
1) 4) Toelaatbare afschuifbelasting per anker														
HIT-V-5.8	V_{rec}	[kN]	34,4	34,9	34,9	45,2	50,3	50,3	54,0	65,7	65,7	63,2	80,0	80,0
HIT-V-8.8			34,4	56,0	56,0	45,2	80,6	80,6	54,0	105,1	105,1	63,2	128,0	128,0
HIT-V-R			34,4	39,4	39,4	45,2	56,8	56,8	34,5	34,5	34,5	42,0	42,0	42,0
HIT-V-HCR			34,4	56,0	56,0	45,2	50,6	50,6	54,0	65,7	65,7	63,2	80,0	80,0
Gescheurd en ongescheurd beton:														
2) Randafstand	$c_{cr,N}$	[mm]	120	255	600	144	315	720	156	360	810	180	405	900
2) H.o.h afstand	$s_{cr,N}$	[mm]	240	510	1200	288	630	1440	312	720	1620	360	810	1800
3) Min. randafstand	c_{min}	[mm]	100			120			135			150		
3) Min. h.o.h. afstand	s_{min}	[mm]	100			120			135			150		
Minimale betondikte	h_{min}	[mm]	128	218	448	152	266	536	164	300	600	190	340	670
max. Aandraaimoment	$T_{inst,max}$	[Nm]	150			200			270			300		

1) Lasten gelden voor eenpuntsbevestigingen zonder dichte wapening en ver van de rand.

2) Bij h.o.h.-afstand $s \geq s_{cr}$ en randafstanden $c \geq c_{cr}$ is N_{rec} (groep) = N_{rec} x anker aantal in groep.
Voor de controle van spleten dient ETAG Annex C, 1997 (art. 5.2.2.5 en 5.2.2.6) gevolgd te worden.3) De toelaatbare last moet bij $s_{min} \leq s \leq s_{cr}$ en/of $c_{min} \leq c \leq c_{cr}$ volgens beoordelingsrichtlijn EOTA Design of Bonded Anchors gereduceerd worden.

4) Lasten zijn geldig voor 40°C / 24°C (Max. korte termijn temperatuur / Max. lange termijn temperatuur).

Technische gegevens HIT-RE 500-SD

voor binnendraadhuls HIS-N / HIS-RN in beton

■ Overzicht met gebruiksbelastingen uit de goedkeuring volgens beoordelingsrichtlijn EOTA Technical Report TR029.

Goedkeuring			ETA-07/0260 van 12.01.2009														
Basismateriaal			Beton \geq C20/25 (B25)														
			HIT-RE 500-SD + HIS-N(8.8), HIS-RN														
			M8			M10			M12			M16			M20		
Gescheurd beton:																	
1) 2) 5) Toelaatbare trekbelasting per anker																	
HIS-N (8.8)	N_{rec}	[kN]	12,5			13,6			17,1			27,1			35,9		
HIS-RN			9,9			13,6			17,1			27,1			35,9		
1) 2) 5) Toelaatbare afschuifbelasting per anker																	
HIS-N (8.8)	V_{rec}	[kN]	7,4			13,1			18,6			28,1			26,2		
HIS-RN			6,0			9,2			13,7			25,2			29,6		
Ongescheurd beton:																	
1) 2) 5) Toelaatbare trekbelasting per anker																	
HIS-N (8.8)	N_{rec}	[kN]	12,5			19,8			24,0			38,1			50,4		
HIS-RN			9,9			15,7			22,5			38,1			50,4		
1) 2) 5) Toelaatbare afschuifbelasting per anker																	
HIS-N (8.8)	V_{rec}	[kN]	7,4			13,1			18,6			28,1			26,2		
HIS-RN			6,0			9,2			13,7			25,2			29,6		
Gescheurd en ongescheurd beton:																	
3) Randafstand	c_{cr}	[mm]	135			165			188			255			308		
3) H.o.h afstand	s_{cr}	[mm]	270			330			375			510			615		
4) Min. randafstand	c_{min}	[mm]	40			45			55			65			90		
4) Min. h.o.h. afstand	s_{min}	[mm]	40			45			55			65			90		
Minimale betondikte	h_{min}	[mm]	120			150			170			230			270		
Inplantingsdiepte min-max	h_s	[mm]	8-20			10-25			12-30			16-40			20-50		
Aandraaimoment	T_{inst}	[Nm]	10			20			40			80			150		

1) Lasten gelden voor eenpuntsbevestigingen zonder dichte wapening en ver van de rand.

2) Bij h.o.h.-afstand $s \geq s_{cr}$ en randafstanden $c \geq c_{cr}$ is N_{rec} (groep) = N_{rec} x anker aantal in groep.
Voor de controle van spleten dient ETAG Annex C, 1997 (art. 5.2.2.5 en 5.2.2.6) gevolgd te worden.3) De toelaatbare last moet bij $s_{min} \leq s \leq s_{cr}$ en/of $c_{min} \leq c \leq c_{cr}$ volgens beoordelingsrichtlijn EOTA Design of Bonded Anchors gereduceerd worden.

4) Lasten zijn geldig voor 40°C / 24°C (Max. korte termijn temperatuur / Max. lange termijn temperatuur).

Professionele accessoires voor bovenhoofdse toepassingen Hilti HIT



1

Technische gegevens

Mortelspuit, plaatsingswerk- tuig, hulpstuk, testertype	Mengspuitmonden en hulpstukken voor injectie
--	---

Toepassingen

- Voor installatie van Hilti HIT injecteerbare lijmankersystemen in toepassingen boven het hoofd

Voordelen

- Waarborgt de veiligheid van de installateur tijdens de installatie van HIT chemische ankerlijmen in toepassingen boven het hoofd

Omschrijving	Pakketinhoud	Verpakkingseenheden	Art nummer
Lekschijf HIT-OHC1	1x Lekschijf HIT-OHC 1	1 st	387551
Lekschijf HIT-OHC2	1x Lekschijf HIT-OHC 2	1 st	387552
Spie HIT-OHW	1x Spie HIT-OHW	1 st	387550

Verbindingsdeugel HCC-B

Technische gegevens

Materiaalsamenstelling	Gietijzer
Omgevingsomstandigheden	Buiten
Bevestigingstype	Voormontage
Montagerichting	Vloer
Toebehoren	HCC-M



Basismaterialen

- Beton (ongescheurd)

Omschrijving	Ankermaat	Ankerlengte	Boordiameter	Standaardinplantingsdiepte	Verpakkingseenheden	Art nummer
HCC-B	14	180 mm	16 mm	90 mm	100 st	378921

Plaatsingsgereedschap voor HCC-B deugels HCC-M

Technische gegevens

Mortelspuit, plaatsingswerk- tuig, hulpstuk, testertype	Plaatsingswerktuigen
--	----------------------



Toepassingen

- Voor het plaatsen van HCC-B deugels

Omschrijving	Pakketinhoud	Verpakkingseenheden	Art nummer
Plaatsingswerktuig HCC-M DM14	1x Plaatsingswerktuig HCC-M DM14	1 st	379723

Injectiemortel HIT-HY 100

1



Basismaterialen

- Beton (gescheurd)
- Beton (ongescheurd)

Toepassingen

- Aanbrengen van wapeningsdeuvels / verbinding van secundaire, achteraf aangebrachte wapeningen
- Renovatie / verbeteringen met achteraf geïnstalleerde wapening
- Verankering van secundaire stalen elementen
- Verankering van lichte constructiestaalverbindingen (bijv. stalen kolommen, balken)

Voordelen

- Geschikt voor gebruik in gescheurd en ongescheurd beton met ankerstangen en wapening volgens de ETA-goedkeuring (European Technical Assessment)
- Achteraf geplaatste wapeningen presteren zoals ingestorte verbindingen
- Breed temperatuurbereik voor betonbewerking, van -10°C (+14°F) tot +40°C (+104°F)
- Weinig geur en laag VOC-gehalte maken continu gebruik binnen mogelijk
- Uitgebreid gamma aan toebehoren verkrijgbaar (bijv. plunjer-pluggen voor injectie van wapening, draadloze mortelspuit)

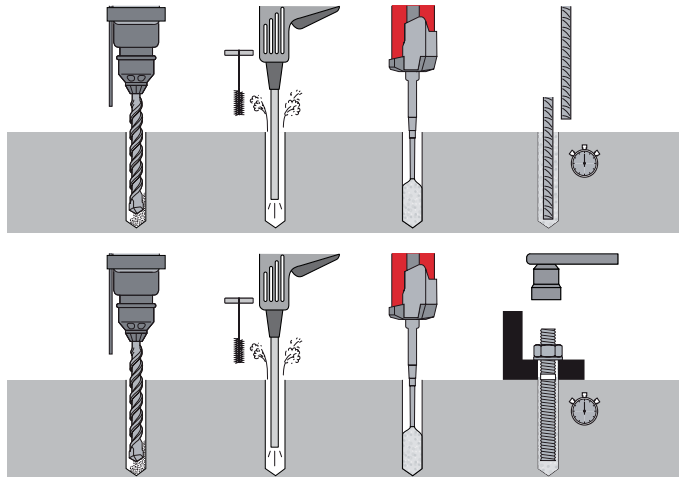
Technische gegevens

Anker elementen	Ankerstang HIT-V, wapeningsstaaf
Reigingsprocedures	Persluchtreiniging
Seismisch	Nee
Getest/goedgekeurd voor diamantboren	Nee
Montagerichting	Alle

Goedkeuringen

ETA	ETA 14/0001 voor HIT-HY 100 injectiemortel voor wapening (ETAG 001-05, Option -)
	ETA 14/0009 voor HIT-HY 100 injectiemortel voor verankeringstoepassing (ETAG 001-05, Option 1)
DIBt	Z-21.8-2024 voor wapenings toepassingen

Het is mogelijk dat goedkeuringen en testrapporten alleen van toepassing zijn op de geselecteerde producten, zie de documenten voor details.



Dit zijn verkorte instructies die per toepassing kunnen variëren. Lees/volg altijd de volledige instructies die bij het product worden geleverd of raadpleeg de downloadsectie van uw plaatselijke Hilti website.

Bestelgegevens	Inhoud per blik/patroon	Pakkethoud	Verpakkingshoeveelheid	Artikelnummer
HIT-HY 100 330/1-EU	0,33 l	20x foliecapsule, 20x menger, 20x menger verlenging	20 st	2089343
HIT-HY 100 330/2-EU	0,33 l	1x foliecapsule, 2x menger, 1x menger verlenging	1 st	2089345
HIT-HY 100 500/1-EU	0.5 l	20x foliecapsule, 20x menger, 20x menger verlenging	20 st	2089344
HIT-HY 100 500/2-EU	0.5 l	1x foliecapsule, 2x menger, 2x menger verlenging	1 st	2089346
Set HIT-HY 100 500/2 (20) + HDM 500 Kof	0.5 l	1x dispenser HDM 500, 20x foliecapsule, 40x menger, 20x menger verlenging, 1x patroonhouder rood, 1x patroonhouder zwart, 1x koffer	1 st	2096216
Set HIT-HY 100 500/2 (40) + HDE 500 Kof	0.5 l	1x dispenser HDE 500-A22, 40x foliecapsule, 80x menger, 40x mengtuitverlenging, 1x patroonhouder rood, 1x patroonhouder zwart, 1x koffer, 1x accu B22 3.3, 1x lader C/436-350 230V	1 st	2096217

Technische gegevens HIT-HY 100

voor ankerstangen HIT-V, HIT-V-R, HIT-V-HCR in beton.



1

Goedkeuring		ETA-14/0009																																					
Basismateriaal		Beton \geq C20/25 (B25)																																					
Ankerstangen		HIT-V, HIT-V-R, HIT-V-HCR																																					
		M8			M10			M12			M16			M20			M24			M27			M30																
Boordiameter	d_0	[mm]	10			12			14			18			24			28			30			35															
Effectieve inplantingsdiepte	h_{ef}	[mm]	60	80	96	60	90	120	70	110	144	80	125	192	90	170	240	100	210	288	110	240	324	120	270	360													
Gescheurd beton																																							
1) 4) Toelaatbare trekbelasting per anker																																							
		N_{zul}	[kN]	-			-			-			-			-			-			-			-														
HIT-V-5.8				-			-			-			-			-			-			-			-														
HIT-V-8.8				-			4,1			6,2			8,2			5,8			9,1			11,8			8,8			13,7			21,1								
HIT-V-R				-			-			-			-			-			-			-			-			-			-								
HIT-V-HCR				-			-			-			-			-			-			-			-			-			-								
1) 4) Toelaatbare afschuifbelasting per anker																																							
		V_{zul}	[kN]	-			-			-			-			-			-			-			-			-											
HIT-V-5.8				-			8,6			8,6			8,6			12,0			12,0			12,0			22,3			22,3			-			-					
HIT-V-8.8				-			10,8			13,1			13,1			19,4			19,4			19,4			24,5			36,0			36,0			-			-		
HIT-V-R				-			9,1			9,1			13,7			13,7			13,7			13,7			24,5			25,2			25,2			-			-		
HIT-V-HCR				-			10,8			13,1			13,1			19,4			19,4			19,4			24,5			36,0			36,0			-			-		
Ongescheurd beton																																							
1) 4) Toelaatbare trekbelasting per anker																																							
		N_{zul}	[kN]	8,4	8,6	8,6	9,3	13,8	13,8	11,7	20,0	20,0	14,4	28,0	37,6	17,1	44,4	58,6	20,1	61,0	84,3	23,1	74,5	109,1	26,4	85,9	114,4												
HIT-V-5.8				8,4	8,6	8,6	9,3	13,8	13,8	11,7	20,0	20,0	14,4	28,0	37,6	17,1	44,4	58,6	20,1	61,0	84,3	23,1	74,5	109,1	26,4	85,9	114,4												
HIT-V-8.8				8,4	11,1	13,4	9,3	15,7	20,9	11,7	23,1	30,1	14,4	28,0	49,8	17,1	44,4	71,8	20,1	61,0	94,8	23,1	74,5	109,1	26,4	85,9	114,4												
HIT-V-R				8,4	9,9	9,9	9,3	15,6	15,6	11,7	22,6	22,6	14,4	28,0	42,0	17,1	44,4	65,7	20,1	61,0	94,8	23,1	57,4	57,4	26,4	70,2	70,2												
HIT-V-HCR				8,4	11,1	13,4	9,3	15,7	20,9	11,7	23,1	30,1	14,4	28,0	49,8	17,1	44,4	71,8	20,1	61,0	84,0	23,1	74,5	109,1	26,4	85,9	114,4												
1) 4) Toelaatbare afschuifbelasting per anker																																							
		V_{zul}	[kN]	5,1	5,1	5,1	8,6	8,6	8,6	12,0	12,0	12,0	22,3	22,3	22,3	34,9	34,6	34,6	48,1	50,3	50,3	55,5	65,7	65,7	63,2	80,0	80,0												
HIT-V-5.8				5,1	5,1	5,1	8,6	8,6	8,6	12,0	12,0	12,0	22,3	22,3	22,3	34,9	34,6	34,6	48,1	50,3	50,3	55,5	65,7	65,7	63,2	80,0	80,0												
HIT-V-8.8				8,6	8,6	8,6	13,1	13,1	13,1	19,4	19,4	19,4	34,4	36,0	36,0	41,1	56,0	56,0	48,1	80,6	80,6	55,5	105,1	105,1	63,2	128,0	128,0												
HIT-V-R				5,9	5,9	5,9	9,1	9,1	9,1	13,7	13,7	13,7	25,2	25,2	25,2	39,4	39,4	39,4	48,1	56,8	56,8	34,5	34,5	34,5	42,0	42,0	42,0												
HIT-V-HCR				8,6	8,6	8,6	13,1	13,1	13,1	19,4	19,4	19,4	34,4	36,0	36,0	41,1	56,0	56,0	48,1	50,3	50,3	55,5	65,7	65,7	63,2	80,0	80,0												
Gescheurd en ongescheurd beton																																							
2)	Randafstand	$c_{cr,N}$	[mm]	96	120	144	120	135	180	144	165	216	192	195	288	240	255	360	288	315	432	288	315	432	288	315	432												
2)	H.o.h afstand	$s_{cr,N}$	[mm]	192	240	288	240	270	360	288	330	432	384	390	576	480	510	720	576	630	864	576	630	864	576	630	864												
3)	Min. randafstand	c_{min}	[mm]	40			50			60			80			100			120			120			120														
3)	Min. h.o.h. afstand	s_{min}	[mm]	40			50			60			80			100			120			120			120														
	Minimale betondikte	h_{min}	[mm]	90	110	126	110	120	150	126	140	174	164	166	228	204	214	284	248	266	344	248	266	344	248	266	344												
	Aandraaimoment	$T_{inst,max}$	[Nm]	10			20			40			80			150			200			200			200														

1) Lasten gelden voor eenpuntsbevestigingen zonder dichte wapening en ver van de rand.
 2) Bij h.o.h.-afstand $s \geq s_{gr}$ en randafstanden $c \geq c_{gr}$ is N_{gr} (groep) = N_{gr} x ankeraantal in groep.
 Voor de controle van splejten dient ETAG Annex C, 1997 (art. 5.2.2.5 en 5.2.2.6) gevolgd te worden.
 3) De toelaatbare last moet bij $s_{min} \leq s \leq s_{gr}$ en/of $c_{min} \leq c \leq c_{gr}$ volgens beoordelingsrichtlijn EOTA Design of Bonded Anchors gereduceerd worden.
 4) Lasten zijn geldig voor 40°C / 24°C (Max. korte termijn temperatuur / Max. lange termijn temperatuur).

Technische gegevens HIT-HY 100 met binnendraadhuls HIS-N, HIS-RN in beton.



Goedkeuring			ETA-14/0009				
Basismateriaal			Beton \geq C20/25 (B25)				
			HIT-HY 100 + HIS-N, HIS-RN				
			M8	M10	M12	M16	M20
Boordiameter	d_0	[mm]	14	18	22	28	32
Effectieve inplantingsdiepte	h_{ef}	[mm]	90	110	125	170	205
Gescheurd beton							
1) 2) 5) Toelaatbare trekbelasting per anker							
HIS-N		N_{zul}	[kN]	-	-	-	-
HIS-RN				-	-	-	-
1) 2) 5) Toelaatbare afschuifbelasting per anker							
HIS-N		V_{zul}	[kN]	-	-	-	-
HIS-RN				-	-	-	-
Ongescheurd beton							
1) 2) 5) Toelaatbare trekbelasting per anker							
HIS-N		N_{zul}	[kN]	12,5	19,9	28,0	37,7
HIS-RN				9,9	15,6	22,6	37,7
1) 2) 5) Toelaatbare afschuifbelasting per anker							
HIS-N		V_{zul}	[kN]	7,4	13,1	18,6	28,1
HIS-RN				5,9	9,1	13,7	25,2
Gescheurd en ongescheurd beton							
3)	Randafstand	$C_{cr,N}$	[mm]	135	165	187,5	255
3)	h-o-h afstand	$S_{cr,N}$	[mm]	270	330	375	510
4)	Minimale h-o-h afstand	c_{min}	[mm]	40	45	55	65
4)	Minimale h-o-h afstand	s_{min}	[mm]	40	45	55	65
	Minimale betondikte	h_{min}	[mm]	120	150	170	230
	Inplantingsdiepte min-max	h_s	[mm]	8 - 20	10 - 25	12 - 30	16 - 40
	Aandraaimoment	$T_{inst,max}$	[Nm]	10	20	40	80

1) Lasten gelden voor eenpuntsbevestigingen zonder dichte wapening en ver van de rand.

2) Verhogingsfactor voor beton: C30/37 = 1,04; C40/50 = 1,07; C50/60 = 1,09

3) $c_{cr} = 1,5 \times h_{ef}$ $s_{cr} = 3 \times h_{ef}$

- Bij h.o.h.-afstand $s \geq s_{cr}$ en randafstanden $c \geq c_{cr}$ is N_{rec} (groep) = $N_{rec} \times$ ankeraantal in groep

- Voor de controle van Splijten dient EOTA TR029 (art. 5.2.2.5 en 5.2.2.6) gevolgd te worden.

4) De toelaatbare last moet bij $s_{min} \leq s \leq s_{cr}$ en/of $c_{min} \leq c \leq c_{cr}$ volgens beoordelingsrichtlijn EOTA TR029 gereduceerd worden.

5) Samengestelde lasten volgens ETA-14/0009, Temperatuurbereik 40°C/24°C.

Verwerkings- en uithardingstijd HIT-HY 100 + HIT-V

Ondergrondtemperatuur [°C]	Verwerkingstijd T_{gel}	Min. uithardingstijd T_{cure}
-10 °C – -5 °C	180 minuten	12 uur
-5 °C – 0 °C	40 minuten	4 uur
0 °C – 5 °C	20 minuten	2 uur
5 °C – 20 °C	8 minuten	1 uur
20 °C – 30 °C	5 minuten	30 minuten
30 °C – 40 °C	2 minuten	30 minuten

Binnendraadhuls voor chemische verlijming HIT-IC



1

Technische gegevens

Materiaalsamenstelling	Staal, verzinkt
Omgevingsomstandigheden	Binnen, droge omstandigheden, Binnen, geventileerde gevel
Kopconfiguratie	Binnendraad
Bevestigingstype	Voormontage
Montagerichting	Alle

Omschrijving	Ankermaat	Ankerlengte	Boordiameter	Minimale inschroefdiepte draad	Buitendiameter	Verpakkings-eenheid	Art nummer
HIT-IC M8x80	8	80 mm	16 mm	8 mm	11 mm	10 st	47935
HIT-IC M10x80	10	80 mm	18 mm	10 mm	14 mm	10 st	47936
HIT-IC M12x80	12	80 mm	22 mm	12 mm	16 mm	10 st	47937

HIT-SC

Technische gegevens

Materiaalsamenstelling	Plastics
Omgevingsomstandigheden	Binnen, droge omstandigheden, Binnen, geventileerde gevel, Binnen, vochtige omstandigheden, Buiten, Onderwater, zoet water
Opmerking	Niet elke zeehuls valt onder de goedkeuring
Bevestigingstype	Voormontage
Montagerichting	Alle



Basismaterialen

- Metselwerk (hol)

Omschrijving	Ankermaat	Ankerlengte	Boordiameter	Buitendiameter	Verpakkings-eenheid	Art nummer
HIT-SC 12x50	12 mm	50 mm	12 mm	14 mm	20 st	375979
HIT-SC 12x85	12 mm	85 mm	12 mm	14 mm	20 st	375980
HIT-SC 16x50	16 mm	50 mm	16 mm	18 mm	20 st	375981
HIT-SC 16x85	16 mm	85 mm	16 mm	18 mm	20 st	375982
HIT-SC 18x50	18 mm	50 mm	18 mm	20 mm	20 st	360485
HIT-SC 18x85	18 mm	85 mm	18 mm	20 mm	20 st	360486
HIT-SC 22x50	22 mm	50 mm	22 mm	24 mm	20 st	273662
HIT-SC 22x85	22 mm	85 mm	22 mm	24 mm	10 st	284511

Hilti-isolatieconsole HIK

Technische gegevens

Bevestigingstype	Voormontage
-------------------------	-------------

Basismaterialen

- Beton (ongescheurd)
- Metselwerk (hol)
- Metselwerk (massief)



Omschrijving	Verpakkings-eenheid	Art nummer
Hebel HIK	1 st	3411944
Systemkoffer HIK	1 st	3411945
HIK-AE 68x200	8 st	47919

Gaashuls HIT-MV spouwankerhulzen

1

Technische gegevens

Materiaalsamenstelling	Plastics
Omgevingsomstandigheden	Buiten
Bevestigingstype	Voormontage
Montagerichting	Alle
Toebehoren	HIT-MV SW



Omschrijving	Ankermaat	Ankerlengte	Boordiameter	Verpakkings-eenheid	Art nummer
HIT-MV 0-35	12	105 mm	12 mm	100 st	360474
HIT-MV 0-40	12	125 mm	12 mm	100 st	360475
HIT-MV 35-75	12	160 mm	12 mm	100 st	360476
HIT-MV 70-110	12	195 mm	12 mm	100 st	360477
HIT-MV 110-150	12	235 mm	12 mm	100 st	360478

Injectiemortel HIT-MM PLUS



1

Basismaterialen

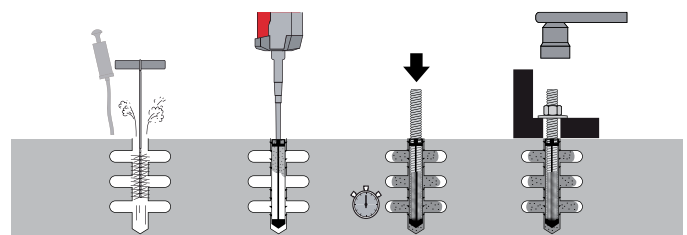
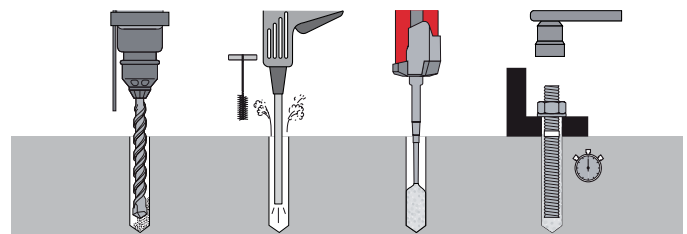
- Beton (cellenbeton)
- Beton (ongescheurd)
- Metselwerk (hol)
- Metselwerk (massief)
- Sommige natuurstenen

Toepassingen

- Breed scala bevestigingstoepassingen binnen het segment van middelzware belasting in holle baksteen (met kunststof zeefhulzen), volle baksteen en beton waarvoor geen goedkeuring nodig is
- Omheinings- en relingspalen, poorten, raamtraliwerk, niet-constructieve wapening, muurkastjes, badkamer montages, airconditioningssystemen, lampen
- Oppervlaktebehandeling
- Geschikt voor regelmatig, herhaald gebruik

Voordelen

- Geschikt voor alle basismaterialen
- Uniek zacht foliepak voor minder afval
- HIT-SC-zeefhulzen zorgen voor een grotere flexibiliteit door het gebruik van meerdere hulzen in elkaar en besparen mortel door een nauwkeurige dosering in holle basismaterialen
- Bevat geen styreen of andere verboden producten en is nagenoeg geurloos
- Gedeeltelijk gebruikte patronen kunnen na een pauze opnieuw worden gebruikt door eenvoudig een nieuw mixmondstuk aan te brengen (gedeeltelijk gebruikte patronen moeten opnieuw worden gebruikt binnen 4 weken)
- Gemakkelijke dosering dankzij beproefde manuele, draadloze en pneumatische verdelers



Dit zijn verkorte instructies die per toepassing kunnen variëren. Lees/volg altijd de volledige instructies die bij het product worden geleverd of raadpleeg de downloadsectie van uw plaatselijke Hilti website.

Technische gegevens

Toestand basismateriaal	Droog, Nat
Reigingsprocedures	Handmatige reiniging
Aanvullende productinformatie	Nee
Montagerichting	Alle
Bevestigingstype	Voormontage
Greendot	Ja

Omschrijving	Inhoud per blik/patroon	Pakketinhoud	Verpakkings-eenheid	Art nummer
Kit HIT-MM PLUS 500/2 (10) + HDM 500 doo		1x Mortelspuit HDM 500 cpl, 10x Patroon, 20x Menger, 10x Mixertuitverlenging	1 st	2078955
Kit HIT-MM PLUS 330/2 (20)	0.33 l	20x Patroon, 40x Menger, 20x Mixertuitverlenging	1 st	2035122
Kit HIT-MM PLUS 500/2 (20) + HDM 500 kof	0.5 l	1x Mortelspuit HDM 500 cpl, 1x Cassette 500ml zwart, 1x Cassette 500ml rood, 1x Koffer, 20x Patroon, 40x Menger, 20x Mixertuitverlenging	1 st	2072766
Kit HIT-MM PLUS 500/2 (20)	0.5 l	20x Patroon, 40x Menger, 20x Mixertuitverlenging	1 st	2035123
Kit HIT-MM PLUS 500/2 (20) doos	0.5 l	20x Patroon, 40x Menger, 20x Mixertuitverlenging	1 st	2071537
Kit HIT-MM PLUS 500/1 (40)	0.5 l	40x Patroon, 40x Menger, 40x Mixertuitverlenging, 1x Veiligheidsbril PP EY-GU C HC/AF klaar	1 st	2080741
Kit HIT-MM PLUS 500/1 (100)	0.5 l	100x Patroon, 100x Menger, 100x Mixertuitverlenging, 1x Veiligheidsbril PP EY-GU C HC/AF klaar	1 st	2080742
HIT-MM PLUS 330/2	0.33 l	1x Patroon, 2x Menger, 1x Mixertuitverlenging	1 st	2031079
HIT-MM PLUS 500/2	0.5 l	1x Patroon, 2x Menger, 1x Mixertuitverlenging	1 st	2031400

Technische gegevens HIT-MM PLUS

voor ankerstangen en binnendraadhulzen in hol metselwerk

■ Overzicht met gebruiksbelastingen.

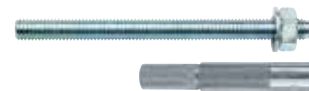


Basismateriaal			Baksteen metselwerk \geq HLz 12 volgens DIN 105					
			Ankerstangen			Binnendraadhuls		
			HIT-V / HIT-V-R / ankerstangen \geq 5.8			HIT-IC		
			M8	M10	M12	M8	M10	M12
Geperforeerde zeefhuls HIT-SC			16x85	16x85	18x85	16x85	18x85	22x85
¹⁾ Max. toelaatbare belasting per anker voor alle belastingsrichtingen	F_{rec}	[kN]	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
Verankeringsdiepte	h_{ef}	[mm]	80	80	80	80	80	80
Boordiepte	h_0	[mm]	95	95	95	95	95	95
Boordiameter	d_0	[mm]	16	16	18	16	18	22
Boordiameter in staal	d_i	[mm]	9	12	14	9	12	14
H.o.h afstand	a	[mm]	100	100	100	100	100	100
H.o.h afstand tussen anker groepen	a_z	[mm]	250	250	250	250	250	250
Randafstand	a_r	[mm]	200	200	200	200	200	200
Randafstand van metselwerk onder druk	a_r	[mm]	50	50	50	50	50	50
Minimale betondikte	h_{min}	[mm]	115	115	115	115	115	115
Aandraaimoment	T_{inst}	[Nm]	3	4	6	3	4	6

Technische gegevens HIT-MM PLUS

voor ankerstangen en binnendraadhulzen in vol metselwerk

■ Overzicht met gebruiksbelastingen.



Basismateriaal			Solid baksteenmetselwerk \geq Mz 12 volgens DIN 105					
			Ankerstangen			Binnendraadhuls		
			HIT-V / HIT-V-R / Ankerstangen \geq 5.8			HIT-IC		
			M8	M10	M12	M8	M10	M12
¹⁾ Max. toelaatbare belasting per anker voor alle belastingsrichtingen			0,9	1,5	1,5	0,9	1,5	1,5
Verankeringsdiepte	h_{ef}	[mm]	80	80	80	80	80	80
Boordiepte	h_0	[mm]	85	85	85	85	85	85
Boordiameter	d_0	[mm]	10	12	14	14	16	18
Boordiameter in staal	d_i	[mm]	9	12	14	9	12	14
H.o.h afstand	a	[mm]	100	100	100	100	100	100
H.o.h afstand	a_z	[mm]	250	250	250	250	250	250
Randafstand	a_r	[mm]	200	200	200	200	200	200
Randafstand van metselwerk onder druk	a_r	[mm]	50	50	50	50	50	50
Minimale betondikte	h_{min}	[mm]	115	115	115	115	115	115
Aandraaimoment	T_{inst}	[Nm]	3	4	6	3	4	6

Technische gegevens HIT-MM PLUS voor Ankerstangen HIT-V/HIT-V-R in beton



■ Overzicht met gebruiksbelastingen en randvoorwaarden.

Basismateriaal			Beton ≥ C20/25 (B25)			
			Ankerstangen			
			HIT-V / HIT-V-R / Ankerstangen ≥ 5.8			
			M8	M10	M12	M16
1) Toelaatbare trekkracht:	Gescheurd beton	N _{rec} [kN]	-	-	-	-
	Ongescheurd beton		5,0	7,0	10,0	12,0
Gescheurd en ongescheurd beton:						
	Verankeringsdiepte	h _{ef} [mm]	80	90	110	125
	Boordiepte	h _o [mm]	85	95	115	130
	Boordiameter	d _o [mm]	10	12	14	18
	Boordiameter in constructie	d _i [mm]	9	12	14	18
2)	H.o.h afstand	s _{cr} [mm]	320	400	510	540
2)	Randafstand	c _{cr} [mm]	160	200	250	270
	Min. h.o.h. afstand	s _{min} [mm]	40	50	60	80
	Min. randafstand	c _{min} [mm]	40	50	60	80
	Minimale betondikte	h _{min} [mm]	115	120	140	170
	Aandraaimoment	T _{inst} [Nm]	10	20	40	80

1) Lasten gelden voor eenpuntbevestigingen zonder dichte wapening en ver van de rand. (≥ C20 / 25)

2) Bij h.o.h.-afstand $s \geq s_{cr}$ en randafstanden $c \geq c_{cr}$ is N_{rec} (groep) = N_{rec} x ankeraantal in groep.

Technische gegevens HIT-MM PLUS voor betonstaal BST 500 S in het beton



■ Overzicht met gebruiksbelastingen en randvoorwaarden.

Basismateriaal			Beton ≥ C20/25 (B25)				
			Betonstaal				
			BSt 500 S				
			Ø 8	Ø 10	Ø 12	Ø 14	Ø 16
1) Toelaatbare trekkracht:	Gescheurd beton	N _{rec} [kN]	-	-	-	-	-
	Ongescheurd beton		5,0	7,0	10,0	11,5	12,0
	Verankeringsdiepte	h _{ef} [mm]	80	90	110	125	145
	Boordiameter	d _o [mm]	12	14	16	18	20
2)	H.o.h afstand	s _{cr} [mm]	270	320	440	520	630
2)	Randafstand	c _{cr} [mm]	130	160	220	260	320
	Min. h.o.h. afstand	s _{min} [mm]	40	50	60	70	80
	Min. randafstand	c _{min} [mm]	40	50	60	70	80
	Minimale betondikte	h _{min} [mm]	hef + 50 cm				

1) Lasten gelden voor eenpuntbevestigingen zonder dichte wapening en ver van de rand.

2) Bij h.o.h.-afstand $s \geq s_{cr}$ en randafstanden $c \geq c_{cr}$ is N_{rec} (groep) = N_{rec} x ankeraantal in groep.

Injectiemortel HFX

1



Basismaterialen

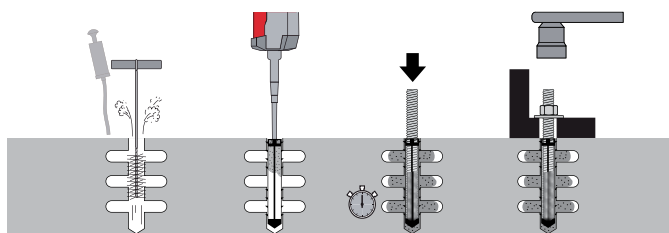
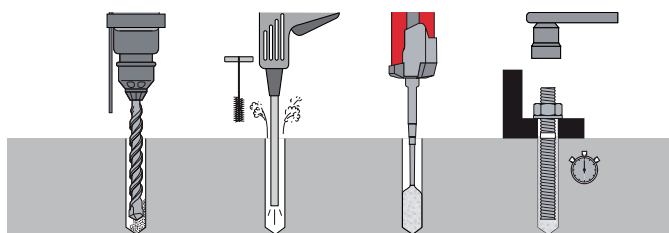
- Beton (cellenbeton)
- Beton (ongescheurd)
- Metselwerk (hol)
- Metselwerk (massief)
- Sommige natuurstenen

Toepassingen

- Brede scala bevestigingstoepassingen in het bereik van lichte en middelgrote belasting waarvoor geen goedkeuring nodig is
- Universeel product geschikt voor holle baksteen (met zeefhuls), volle baksteen, ongescheurd beton en diverse soorten natuursteen
- Omheinings- en leuningpalen, poorten, raamtraliwerk, muurkastjes, badkamermontages, airconditioningsystemen, lampen

Voordelen

- Snel uithardend – in korte tijd een stevige bevestiging
- Patronen voor alle standaard kitspuiten
- Bevat geen styreen of andere verboden producten en is nagenoeg geurloos
- Gedeeltelijk gebruikte patronen kunnen binnen twee weken opnieuw worden gebruikt door gewoon een nieuw mengmondstuk aan te brengen
- Ook geschikt voor incidenteel gebruik, aangezien geen speciale mortelspuit nodig is



Dit zijn verkorte instructies die per toepassing kunnen variëren. Lees/volg altijd de volledige instructies die bij het product worden geleverd of raadpleeg de downloadsectie van uw plaatselijke Hilti website.

Technische gegevens

Toestand basismateriaal	Droog, Nat
Reigingsprocedures	Handmatige reiniging
Aanvullende productinformatie	Nee
Montagerichting	Alle
Bevestigingstype	Voormontage
Greendot	Ja

Omschrijving	Inhoud per blik/patroon	Pakketinhoud	Verpakkings-eenheid	Art nummer
HFX 275/2/E1	0,275 l	1x Cartridge, 2x Menger	1 st	284261

Technische gegevens HFX

voor ankerstang HIT-V en binnendraadhuls HIT IC in hol metselwerk

- Overzicht met gebruiksbelastingen en randvoorwaarden.

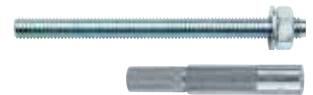
Basismateriaal		Baksteen metselwerk		
		Verticaal geperforeerde baksteen, kalkzandsteen, holle blokken van beton en licht beton		
		Ankerstang HIT-V, binnendraadhuls HIT-IC, ankerstang		
		M8	M10	M12
Geperforeerde huls HIT-SC		16x85	16x85	18x85
1) Toelaatbare belasting per anker	F _{rec}	[kN]	≥ Hlz 6	0,5 ²⁾
			≥ Hlz 12 / ≥ KSL 12	1,2 ²⁾
			≥ Hbl 2	0,5 ²⁾
Minimale h.o.h afstand	a ≥	[mm]		100
Minimale randafstand	ar ≥	[mm]		100
Minimale betondikte	h _{min} ≥	[mm]	115	115
Aandraaimoment	T _{inst}	[Nm]	3	4
				6

1) Lasten gelden voor eenpuntsbevestigingen of een ankergroep in een enkele steen.

2) belastingen gelden voor gaten die zijn gemaakt met een roterende beweging

Technische gegevens HFX

voor ankerstang HIT-V/HIT-VR en binnendraadhuls HIT IC in vol metselwerk



1

■ Overzicht met gebruiksbelastingen en randvoorwaarden.

Basismateriaal			Hol en vol metselwerk						
			Ankerstang			Binnendraadhuls			
			HIT-V /-V-R			HIT-IC			
			M8	M10	M12	M8	M10	M12	
1) Toelaatbare belasting per anker	F _{rec}	(kN)	Volle baksteen ≥ Mz 12 volgens DIN 105	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1
			Kalkzandsteen ≥ KS 20	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9
			Cellenbeton ≥ PB4, PP4 (G4)/wandpanelen P 4,4 (GB 4,4)	1,2	1,5	1,7	1,2	1,5	1,7
Boordiameter		[mm]	10	12	14	14	18	18	
Diepte van het gat ≈ inplantingsdiepte		[mm]	85	85	85	85	85	85	
Minimale h.o.h afstand	erf. a	[mm]	100	100	100	100	100	100	
Minimale randafstand	erf. a _r	[mm]	100	100	100	100	100	100	
Minimale betondikte	h _{min} ≥	[mm]	115	115	115	115	115	115	
Aandraaimoment	T _{inst}	[Nm]	5 (2) ³⁾	8 (3) ³⁾	10 (5) ³⁾	5 (2) ³⁾	8 (3) ³⁾	10 (5) ³⁾	

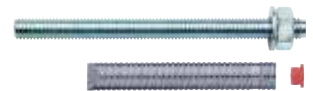
1) Lasten zijn alleen geldig bij gereinigde gaten.

2) Geldig voor bepleisterd metselwerk.

3) De waarden voor de installatie koppel tussen haakjes verwijzen celenbeton ≥ PB4, PP4 (G4).

Technische gegevens HFX

voor ankerstang HIT-V/HIT-VR en binnendraadhuls HIS-N/-RN in beton



■ Aanbevolen belasting en de toepassing voorwaarden

Basismateriaal			Beton ≥ C20/25 (B25)						
			Ankerstang				Binnendraadhuls		
			HIT-V / HIT-V-R, Gewindestange				HIS-N / HIS-RN		
			M8	M10	M12	M16	M8	M10	M12
1) Toelaatbare belasting voor alle belastingsrichtingen:									
Gescheurd beton	F _{rec}	[kN]	-	-	-	-	-	-	-
Ongescheurd beton			4,5	6	9,5	12	4,5	6	9,5
Verankeringsdiepte	h _{nom}	[mm]	80	90	110	125	90	110	12,
Boordiepte	h ₁	[mm]	85	95	115	130	95	115	130
Boordiameter	d _o	[mm]	10	12	14	18	14	18	22
2) H.o.h afstand	s _{cr,N}	[mm]	160	180	220	250	180	220	250
2) Randafstand	c _{cr,N}	[mm]	80	90	110	125	90	110	125
Minimale betondikte	h _{min}	[mm]	115	120	140	170	120	140	170
Aandraaimoment	T _{inst}	[Nm]	10	20	40	80	10	20	40

1) Lasten gelden voor eenpuntbevestigingen zonder dichte wapening en ver van de rand. (≥ C20 / 25)

2) Bij h.o.h.-afstand s ≥ s_{cr} en randafstanden c ≥ c_{cr} is N_{rec} (groep) = N_{rec} x ankeraantal in groep

Injectiemortel voor extreem lage temperaturen HIT-ICE

1



Basmaterialen

- Beton (ongescheurd)

Toepassingen

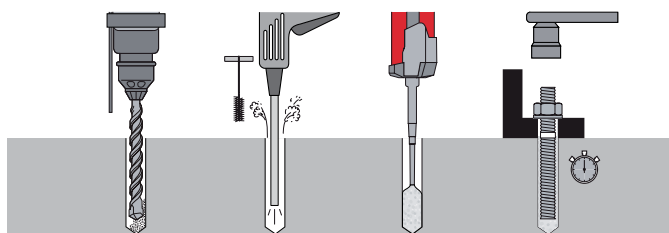
- Ankerinstallatie in koudere omgevingen

Voordelen

- Kan gebruikt worden bij temperaturen tot $-23\text{ }^{\circ}\text{C}$
- Geen tijdsverlies door koud weer
- Verspreidt snel en gemakkelijk, zelfs bij vorst

Technische gegevens

Toestand basismateriaal	Droog, Nat
Getest/goedgekeurd voor diamantboren	Nee
Reigingsprocedures	Handmatige reiniging
Montagerichting	Alle
Bevestigingstype	Doorsteekmontage, Voormontage
Greendot	Nee



Dit zijn verkorte instructies die per toepassing kunnen variëren. Lees/volg altijd de volledige instructies die bij het product worden geleverd of raadpleeg de downloadsectie van uw plaatselijke Hilti website.

Omschrijving	Pakketinhoud	Verpakkings-eenheid	Art nummer
HIT-ICE 300ml	1x Cartridge, 2x Menger	1 st	2055410

Technische gegevens HIT-ICE

voor ankerstang HIT-V/HIT-V-R in beton

- Overzicht met gebruiksbelastingen.



Basmateriaal			Beton \geq C20/25 (B25)											
			Ankerstang											
			HIT-V				HIT-V-R							
			M8	M10	M12	M16	M20	M24	M8	M10	M12	M16	M20	M24
Gescheurd beton:														
¹⁾	Toelaatbare trekbelasting per anker	N_{rec} [kN]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
¹⁾	Toelaatbare afschuifbelasting per anker	V_{rec} [kN]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ongescheurd beton:														
¹⁾	Toelaatbare trekbelasting per anker	N_{rec} [kN]	6,0	8,0	12,0	15,3	26,0	32,4	6,0	8,0	12,0	15,3	26,0	32,4
¹⁾	Toelaatbare afschuifbelasting per anker	V_{rec} [kN]	5,6	9,0	13,1	24,7	38,6	55,6	6,3	10,1	14,6	27,7	43,3	62,3
	Verankeringsdiepte	h_{nom} [mm]	80	90	110	125	170	210	80	90	110	125	170	210
	Boordiepte	h_1 [mm]	85	95	115	130	175	215	85	95	115	130	175	215
	Boordiameter	d_o [mm]	10	12	14	18	22	28	10	12	14	18	22	28
²⁾	H.o.h afstand	$s_{cr,N}$ [mm]	160	180	220	250	340	420	160	180	220	250	340	420
²⁾	Randafstand	$c_{cr,N}$ [mm]	80	90	110	125	170	210	80	90	110	125	170	210
³⁾	Min. h.o.h. afstand	s_{min} [mm]	40	45	55	65	85	105	40	45	55	65	85	105
³⁾	Min. randafstand	c_{min} [mm]	40	45	55	65	85	105	40	45	55	65	85	105
	Minimale betondikte	h_{min} [mm]	11,0	120	140	170	220	270	110	120	140	170	220	270
	Aandraaimoment	T_{inst} [Nm]	15	30	50	100	160	240	12	25	40	90	135	200

¹⁾ Lasten gelden voor eenpuntbevestigingen zonder dichte wapening en ver van de rand. (ongescheurde beton)

²⁾ Bij h.o.h.-afstand $s \geq s_{cr}$ en randafstanden $c \geq c_{cr}$ is N_{rec} (groep) = $N_{rec} \times$ anker aantal in groep

³⁾ De toelaatbare last moet bij $s_{min} \leq s \leq s_{cr}$ en/of $c_{min} \leq c \leq c_{cr}$ volgens de Hilti CC beoordelingsrichting gereduceerd worden.

Technische gegevens HIT-ICE

voor binnendraadhuls HIS-N / HIS-RN in beton



■ Overzicht met gebruiksbelastingen.

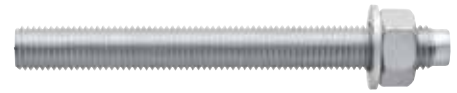
Basismateriaal			Beton ≥ C20/25 (B25)									
			Binnendraadhuls					HIS-RN				
			HIS-N									
			M8	M10	M12	M16	M20	M8	M10	M12	M16	M20
Gescheurd beton:												
1)	Toelaatbare trekbelasting per anker	N_{rec} [kN]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1)	Toelaatbare afschuifbelasting per anker	V_{rec} [kN]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ongescheurd beton:												
1)	Toelaatbare trekbelasting per anker	N_{rec} [kN]	8,2	12,3	15,6	26,9	32,2	8,2	12,3	15,6	26,9	32,2
1)	Toelaatbare afschuifbelasting per anker	V_{rec} [kN]	6,3	9,9	14,4	26,9	42,0	7,1	11,1	16,2	30,2	47,1
	Verankeringsdiepte	h_{nom} [mm]	90	110	125	170	205	90	110	125	170	205
	Boordiepte	h_t [mm]	95	115	130	175	210	95	115	130	175	210
	Boordiameter	d_o [mm]	14	18	22	28	32	14	18	22	28	32
2)	H.o.h afstand	$s_{cr,N}$ [mm]	180	220	250	340	410	180	220	250	340	410
2)	Randafstand	$c_{cr,N}$ [mm]	90	110	125	170	205	90	110	125	170	205
3)	Min. randafstand	c_{min} [mm]	45	55	65	85	105	45	55	65	85	105
3)	Min. h.o.h. afstand	s_{min} [mm]	45	55	65	85	105	45	55	65	85	105
	Minimale betondikte	h_{min} [mm]	120	150	170	230	280	120	150	170	230	280
	Aandraaimoment	T_{inst} [Nm]	15	28	50	85	170	12	23	40	70	130

1) Lasten gelden voor eenpuntbevestigingen zonder dichte wapening en ver van de rand. (ongescheurde beton)

2) Bij h.o.h.-afstand $s \geq s_{cr}$ en randafstanden $c \geq c_{cr}$ is N_{rec} (groep) = $N_{rec} \times$ ankeraantal in groep

3) De toelaatbare last moet bij $s_{min} \leq s \leq s_{cr}$ en/of $c_{min} \leq c \leq c_{cr}$ volgens de Hilti CC beoordelingsrichting gereduceerd worden.

Ankerstang HIT-V-5.8



Basismaterialen

- Beton (gescheurd)
- Beton (ongescheurd)
- Metselwerk (hol)
- Metselwerk (massief)

Technische gegevens

Materiaalsamenstelling	Staal, sterkte 5.8, verzinkt (min. 5 µm)
Omgevingsomstandigheden	Binnen, droge omstandigheden
Kopconfiguratie	Buitendraad
Bevestigingstype	Doorsteekmontage, Voormontage
Montagerichting	Alle
Goedkeuringen / Testrapporten	Brand, ETA

Goedkeuringen

ETA	ETA 04/0027 voor HIT-RE 500 injectiemortel voor verankeringsstoepassing (ETAG 001-05, Option 7)
	ETA 08/0352 voor HIT-HY 150 MAX injectiemortel voor verankeringsstoepassing (ETAG 001-05, Option 7)
	ETA 09/0265 voor HIT-HY 70 injectiemortel voor verankeringsstoepassing in beton (ETAG 001-05, Option 7)
	ETA 11/0354 voor HIT-CT 1 injectiemortel voor verankeringsstoepassing (ETAG 001-05, Option 7)
ETA, Seismisch	ETA 07/0260 voor HIT-RE 500-SD injectiemortel voor verankeringsstoepassing (ETAG 001-05, Option 1)
	ETA 11/0493 voor HIT-HY 200-A injectiemortel en standaard element voor verankeringsstoepassing (ETAG 001-05, Option 1)
	ETA 12/0084 voor HIT-HY 200-R injectiemortel en standaard element voor verankeringsstoepassing (ETAG 001-05, Option 1)
Vuurbestendigheid	MFPA GS 3.2/09-121A voor HIT-HY 150-MAX injectiemortel
	MPA/IBMB 3501/676/12 voor HY 200-A injectiemortel

Het is mogelijk dat goedkeuringen en testrapporten alleen van toepassing zijn op de geselecteerde producten, zie de documenten voor details.

Omschrijving	Ankermaat	Ankerlengte	Boordiameter	Moersleutelmaat	Bruikbare draadlengte	Standaardinplantingssdiepte	Verpakkings-eenheid	Art nummer
HIT-V-5.8 M8x80	M8	80 mm	10 mm	13 mm	65 mm	80 mm	20 st	387054
HIT-V-5.8 M8x110	M8	110 mm	10 mm	13 mm	95 mm	80 mm	20 st	387055
HIT-V-5.8 M10x95	M10	95 mm	12 mm	17 mm	78 mm	90 mm	10 st	387057
HIT-V-5.8 M10x115	M10	115 mm	12 mm	17 mm	98 mm	90 mm	10 st	387146
HIT-V-5.8 M10x130	M10	130 mm	12 mm	17 mm	113 mm	90 mm	10 st	387058
HIT-V-5.8 M12x110	M12	110 mm	14 mm	19 mm	91 mm	110 mm	10 st	387060
HIT-V-5.8 M12x120	M12	120 mm	14 mm	19 mm	101 mm	110 mm	10 st	387147
HIT-V-5.8 M12x150	M12	150 mm	14 mm	19 mm	131 mm	110 mm	10 st	387061
HIT-V-5.8 M16x150	M16	150 mm	18 mm	24 mm	127 mm	125 mm	5 st	387064
HIT-V-5.8 M16x200	M16	200 mm	18 mm	24 mm	177 mm	125 mm	5 st	387065
HIT-V-5.8 M16x300	M16	300 mm	18 mm	24 mm	277 mm	125 mm	5 st	387066
HIT-V-5.8 M20x180	M20	180 mm	22 mm	30 mm	153 mm	170 mm	5 st	387068
HIT-V-5.8 M20x260	M20	260 mm	22 mm	30 mm	233 mm	170 mm	5 st	387069
HIT-V-5.8 M20x380	M20	380 mm	22 mm	30 mm	353 mm	170 mm	10 st	387070
HIT-V-5.8 M20x480	M20	480 mm	22 mm	30 mm	453 mm	170 mm	10 st	387071
HIT-V-5.8 M24x300	M24	300 mm	28 mm	36 mm	268 mm	210 mm	5 st	387072
HIT-V-5.8 M24x450	M24	450 mm	28 mm	36 mm	418 mm	210 mm	5 st	387073

Ankerstang HIT-V (8.8 elektrolytisch verzinkt)



1

Basismaterialen

- Beton (gescheurd)
- Beton (ongescheurd)
- Metselwerk (hol)
- Metselwerk (massief)

Technische gegevens

Materiaalsamenstelling	Staal, gradatie 8.8, verzinkt (min. 5 µm)
Omgevingsomstandigheden	Binnen, droge omstandigheden
Kopconfiguratie	Buitendraad
Bevestigingstype	Doorsteekmontage, Voormontage
Montagerichting	Alle
Goedkeuringen / Testrapporten	Brand, ETA

Goedkeuringen

ETA	ETA 04/0027 voor HIT-RE 500 injectiemortel voor verankerings-toepassing (ETAG 001-05, Option 7)
	ETA 08/0352 voor HIT-HY 150 MAX injectiemortel voor verankerings-toepassing (ETAG 001-05, Option 7)
	ETA 09/0265 voor HIT-HY 70 injectiemortel voor verankerings-toepassingen in beton (ETAG 001-05, Option 7)
	ETA 11/0354 voor HIT-CT 1 injectiemortel voor verankerings-toepassing (ETAG 001-05, Option 7)
ETA, Seismisch	ETA 07/0260 voor HIT-RE 500-SD injectiemortel voor verankerings-toepassing (ETAG 001-05, Option 1)
	ETA 11/0493 voor HIT-HY 200-A injectiemortel en standaard element voor verankerings-toepassing (ETAG 001-05, Option 1)
	ETA 12/0084 voor HIT-HY 200-R injectiemortel en standaard element voor verankerings-toepassing (ETAG 001-05, Option 1)
Vuurbestendigheid	MFPA GS 3.2/09-121A voor HIT-HY 150-MAX injectiemortel
	MPA/IBMB 3501/676/12 voor HY 200-A injectiemortel

Het is mogelijk dat goedkeuringen en testrapporten alleen van toepassing zijn op de geselecteerde producten, zie de documenten voor details.

Omschrijving	Ankermaat	Ankerlengte	Boordiameter	Moersleutelmaat	Bruikbare draadlengte	Standaardinplantingsdiepte	Vereist aanspankoppel	Verpakkings-eenheid	Art nummer
HIT-V-8.8 M8x150	M8	150 mm	10 mm	13 mm	135 mm	80 mm	10 Nm	20 st	387056
HIT-V-8.8 M10x190	M10	190 mm	12 mm	17 mm	173 mm	90 mm	20 Nm	10 st	387059
HIT-V-8.8 M12x220	M12	220 mm	14 mm	19 mm	201 mm	110 mm	40 Nm	10 st	387062
HIT-V-8.8 M12x280	M12	280 mm	14 mm	19 mm	261 mm	110 mm	40 Nm	10 st	387063
HIT-V-8.8 M16x380	M16	380 mm	18 mm	24 mm	357 mm	125 mm	80 Nm	5 st	387067

Ankerstang HIT-V-F (5.8 thermisch verzinkt)



Technische gegevens

Materiaalsamenstelling	Staal, sterkte 5.8 thermisch verzinkt (min. 43 µm)
Omgevingsomstandigheden	Buiten
Kopconfiguratie	Buitendraad
Bevestigingstype	Doorsteekmontage, Voormontage
Montagerichting	Alle
Goedkeuringen / Testrapporten	ETA

Goedkeuringen

ETA	ETA 04/0027 voor HIT-RE 500 injectiemortel voor verankerings-toepassing (ETAG 001-05, Option 7)
	ETA 08/0352 voor HIT-HY 150 MAX injectiemortel voor verankerings-toepassing (ETAG 001-05, Option 7)
	ETA 09/0265 voor HIT-HY 70 injectiemortel voor verankerings-toepassingen in beton (ETAG 001-05, Option 7)
	ETA 11/0354 voor HIT-CT 1 injectiemortel voor verankerings-toepassing (ETAG 001-05, Option 7)
ETA, Seismisch	ETA 07/0260 voor HIT-RE 500-SD injectiemortel voor verankerings-toepassing (ETAG 001-05, Option 1)
	ETA 11/0493 voor HIT-HY 200-A injectiemortel en standaard element voor verankerings-toepassing (ETAG 001-05, Option 1)
	ETA 12/0084 voor HIT-HY 200-R injectiemortel en standaard element voor verankerings-toepassing (ETAG 001-05, Option 1)
Vuurbestendigheid	MFPA GS 3.2/09-121A voor HIT-HY 150-MAX injectiemortel
	MPA/IBMB 3501/676/12 voor HY 200-A injectiemortel

Het is mogelijk dat goedkeuringen en testrapporten alleen van toepassing zijn op de geselecteerde producten, zie de documenten voor details.

Vervolg op volgende pagina

Ankerstang HIT-V-F (5.8 thermisch verzinkt)

1

Omschrijving	Ankermaat	Ankerlengte	Boordiameter	Moersleutelmaat	Bruikbare draadlengte	Verpakkings-eenheid	Art nummer
HIT-V-F M10x95	M10	95 mm	12 mm	17 mm	78 mm	10 st	409551
HIT-V-F M10x115	M10	115 mm	12 mm	17 mm	98 mm	10 st	409552
HIT-V-F M10x130	M10	130 mm	12 mm	17 mm	113 mm	10 st	409553
HIT-V-F M12x110	M12	110 mm	14 mm	19 mm	91 mm	10 st	409555
HIT-V-F M12x120	M12	120 mm	14 mm	19 mm	101 mm	10 st	409556
HIT-V-F M12x150	M12	150 mm	14 mm	19 mm	131 mm	10 st	409557
HIT-V-F M16x150	M16	150 mm	18 mm	24 mm	127 mm	5 st	409560
HIT-V-F M16x200	M16	200 mm	18 mm	24 mm	177 mm	5 st	409561
HIT-V-F M16x300	M16	300 mm	18 mm	24 mm	277 mm	5 st	409562
HIT-V-F M20x180	M20	180 mm	22 mm	30 mm	153 mm	5 st	409564
HIT-V-F M20x260	M20	260 mm	22 mm	30 mm	233 mm	5 st	409565
HIT-V-F M20x380	M20	380 mm	22 mm	30 mm	353 mm	10 st	409566
HIT-V-F M20x480	M20	480 mm	22 mm	30 mm	453 mm	10 st	409567
HIT-V-F M24x300	M24	300 mm	28 mm	36 mm	268 mm	5 st	409568
HIT-V-F M24x450	M24	450 mm	28 mm	36 mm	418 mm	5 st	409569

Ankerstang HIT-V-F (8.8 thermisch verzinkt)



Technische gegevens

Kopconfiguratie	Buitendraad
Bevestigingstype	Doorsteekmontage, Voormontage
Montagerichting	Alle
Goedkeuringen / Testrapporten	ETA
Toebehoren	HIT-CB

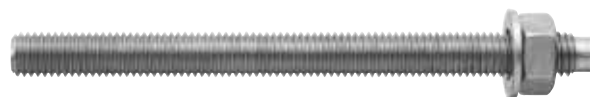
Goedkeuringen

ETA	ETA 04/0027 voor HIT-RE 500 injectiemortel voor verankerings-toepassing (ETAG 001-05, Option 7)
	ETA 08/0352 voor HIT-HY 150 MAX injectiemortel voor verankerings-toepassing (ETAG 001-05, Option 7)
	ETA 09/0265 voor HIT-HY 70 injectiemortel voor verankerings-toepassingen in beton (ETAG 001-05, Option 7)
ETA, Seismisch	ETA 11/0354 voor HIT-CT 1 injectiemortel voor verankerings-toepassing (ETAG 001-05, Option 7)
	ETA 07/0260 voor HIT-RE 500-SD injectiemortel voor verankerings-toepassing (ETAG 001-05, Option 1)
	ETA 11/0493 voor HIT-HY 200-A injectiemortel en standaard element voor verankerings-toepassing (ETAG 001-05, Option 1)
Vuurbestendigheid	ETA 12/0084 voor HIT-HY 200-R injectiemortel en standaard element voor verankerings-toepassing (ETAG 001-05, Option 1)
	MFPA GS 3.2/09-121A voor HIT-HY 150-MAX injectiemortel MPA/IBMB 3501/676/12 voor HY 200-A injectiemortel

Het is mogelijk dat goedkeuringen en testrapporten alleen van toepassing zijn op de geselecteerde producten, zie de documenten voor details.

Omschrijving	Ankermaat	Ankerlengte	Boordiameter	Moersleutelmaat	Bruikbare draadlengte	Verpakkings-eenheid	Art nummer
HIT-V-F-8.8 M8x150	M8	150 mm	10 mm	13 mm	357 mm	20 st	409550
HIT-V-F M10x190	M10	190 mm	12 mm	17 mm		10 st	409554
HIT-V-F M12x220	M12	220 mm	14 mm	19 mm	201 mm	10 st	409558
HIT-V-F M12x280	M12	280 mm	14 mm	19 mm	261 mm	10 st	409559
HIT-V-F M16x380	M16	380 mm	18 mm	24 mm	357 mm	5 st	409563

Ankerstang HIT-V-R (Roestvast Staal)



1

Technische gegevens	
Materiaalsamenstelling	Staal, A4 (SS316)
Omgevingsomstandigheden	Afgedekt met grond, Buiten, Onderwater, zoet water
Kopconfiguratie	Buitendraad
Bevestigingstype	Doorsteekmontage, Voormontage
Montagerichting	Alle
Goedkeuringen / Testrapporten	Brand, ETA

Goedkeuringen	
ETA	ETA 04/0027 voor HIT-RE 500 injectiemortel voor verankerings-toepassing (ETAG 001-05, Option 7)
	ETA 08/0352 voor HIT-HY 150 MAX injectiemortel voor verankerings-toepassing (ETAG 001-05, Option 7)
	ETA 09/0265 voor HIT-HY 70 injectiemortel voor verankerings-toepassingen in beton (ETAG 001-05, Option 7)
	ETA 11/0354 voor HIT-CT 1 injectiemortel voor verankerings-toepassing (ETAG 001-05, Option 7)
ETA, Seismisch	ETA 07/0260 voor HIT-RE 500-SD injectiemortel voor verankerings-toepassing (ETAG 001-05, Option 1)
	ETA 11/0493 voor HIT-HY 200-A injectiemortel en standaard element voor verankerings-toepassing (ETAG 001-05, Option 1)
	ETA 12/0084 voor HIT-HY 200-R injectiemortel en standaard element voor verankerings-toepassing (ETAG 001-05, Option 1)
Vuurbestendigheid	MFPA GS 3.2/09-121A voor HIT-HY 150-MAX injectiemortel
	MPA/IBMB 3501/676/12 voor HY 200-A injectiemortel

Het is mogelijk dat goedkeuringen en testrapporten alleen van toepassing zijn op de geselecteerde producten, zie de documenten voor details.

Omschrijving	Ankermaat	Ankerlengte	Boordiameter	Moersleutelmaat	Bruikbare draadlengte	Vereist aanspankoppel	Verpakkings-eenheid	Art nummer
HIT-V-R M8x80	M8	80 mm	10 mm	13 mm	65 mm	10 Nm	20 st	387074
HIT-V-R M8x110	M8	110 mm	10 mm	13 mm	95 mm	10 Nm	20 st	387075
HIT-V-R M8x150	M8	150 mm	10 mm	13 mm	135 mm	10 Nm	20 st	387076
HIT-V-R M10x95	M10	95 mm	12 mm	17 mm	78 mm	20 Nm	10 st	387077
HIT-V-R M10x115	M10	115 mm	12 mm	17 mm	98 mm	20 Nm	10 st	387148
HIT-V-R M10x130	M10	130 mm	12 mm	17 mm	113 mm	20 Nm	10 st	387078
HIT-V-R M10x190	M10	190 mm	12 mm	17 mm	173 mm	20 Nm	10 st	387079
HIT-V-R M12x110	M12	110 mm	14 mm	19 mm	91 mm	40 Nm	10 st	387080
HIT-V-R M12x120	M12	120 mm	14 mm	19 mm	101 mm	40 Nm	10 st	387149
HIT-V-R M12x150	M12	150 mm	14 mm	19 mm	131 mm	40 Nm	10 st	387081
HIT-V-R M12x220	M12	220 mm	14 mm	19 mm	201 mm	40 Nm	10 st	387082
HIT-V-R M12x280	M12	280 mm	14 mm	19 mm	261 mm	40 Nm	10 st	387083
HIT-V-R M16x150	M16	150 mm	18 mm	24 mm	127 mm	80 Nm	5 st	387084
HIT-V-R M16x200	M16	200 mm	18 mm	24 mm	177 mm	80 Nm	5 st	387085
HIT-V-R M16x300	M16	300 mm	18 mm	24 mm	277 mm	80 Nm	5 st	387086
HIT-V-R M16x380	M16	380 mm	18 mm	24 mm	357 mm	80 Nm	5 st	387087
HIT-V-R M20x180	M20	180 mm	22 mm	30 mm	153 mm	150 Nm	5 st	387150
HIT-V-R M20x260	M20	260 mm	22 mm	30 mm	233 mm	150 Nm	5 st	387088
HIT-V-R M20x380	M20	380 mm	22 mm	30 mm	353 mm	150 Nm	10 st	387089
HIT-V-R M20x480	M20	480 mm	22 mm	30 mm	453 mm	150 Nm	10 st	387151
HIT-V-R M24x300	M24	300 mm	28 mm	36 mm	268 mm	200 Nm	5 st	387152
HIT-V-R M24x450	M24	450 mm	28 mm	36 mm	418 mm	200 Nm	5 st	387153

Trekstang anker HZA-R

1



Technische gegevens

Materiaalsamenstelling	BSt 500
Omgevingsomstandigheden	Buiten
Kopconfiguratie	Buitendraad
Bevestigingstype	Voormontage
Montagerichting	Alle
Goedkeuringen / Testrapporten	ETA

Basismaterialen

- Beton (gescheurd)
- Beton (ongescheurd)

Goedkeuringen

ETA	ETA 04/0027 voor HIT-RE 500 injectiemortel voor verankerings-toepassing (ETAG 001-05, Option 7)
	ETA 08/0105 voor HIT-RE 500 injectiemortel voor wapening (ETAG 001-5, Option 1)
	ETA 09/0295 voor HIT-RE 500-SD injectiemortel voor wapening (ETAG 001-05, Option 1)
	ETA 11/0492 voor HIT-HY 200-A injectiemortel voor wapeningen (ETAG 001-05, Option -)
	ETA-12/0083 voor HIT-HY 200-R injectiemortel voor wapeningen (ETAG 001-05, Option -)
ETA, Seismisch	ETA 07/0260 voor HIT-RE 500-SD injectiemortel voor verankerings-toepassing (ETAG 001-05, Option 1)
	ETA 11/0493 voor HIT-HY 200-A injectiemortel en standaard element voor verankerings-toepassing (ETAG 001-05, Option 1)
	ETA 12/0084 voor HIT-HY 200-R injectiemortel en standaard element voor verankerings-toepassing (ETAG 001-05, Option 1)

Het is mogelijk dat goedkeuringen en testrapporten alleen van toepassing zijn op de geselecteerde producten, zie de documenten voor details.

Omschrijving	Ankermaat	Ankerlengte	Boordiameter	Max. bevestigingsdikte bij standaardinbeddingsdiepte	Standaardinplantingssdiepte	Verpakkings-eenheid	Art nummer
HZA-R M16/200	M16	1330 mm	20 mm	200 mm	1000 mm	8 st	203883
HZA-R M24/200	M24	1621 mm	32 mm	200 mm	1300 mm	4 st	2046129

Ankerstang AM 8.8 (1 meter)



Technische gegevens

Materiaalsamenstelling	Staal, gradatie 8.8, verzinkt (min. 5 µm)
Omgevingsomstandigheden	Binnen, droge omstandigheden
Kopconfiguratie	Buitendraad
Bevestigingstype	Voormontage
Montagerichting	Alle
PROFIS	Ja

Omschrijving	Ankermaat	Ankerlengte	Boordiameter	Moersleutelmaat	Verpakkings-eenheid	Art nummer
AM8X1000 8.8 verzinkt	M8	1000 mm	10 mm	13 mm	20 st	407496
AM10X1000 8.8 verzinkt	M10	1000 mm	12 mm	17 mm	20 st	407497
AM12X1000 8.8 verzinkt	M12	1000 mm	14 mm	19 mm	15 st	407498
AM16X1000 8.8 verzinkt	M16	1000 mm	18 mm	24 mm	5 st	407499
AM20X1000 8.8 verzinkt	M20	1000 mm	24 mm	30 mm	5 st	407500
AM24X1000 8.8 verzinkt	M24	1000 mm	28 mm	36 mm	5 st	407501

Draadstang, thermisch verzinkt AM 8.8 HDG

Technische gegevens	
Materiaalsamenstelling	Staal, sterkte 8.8, thermisch verzinkt (min. 43 µm)
Omgevingsomstandigheden	Binnen, vochtige omstandigheden, Buiten
Kopconfiguratie	Buitendraad
Bevestigingstype	Voormontage
Montagerichting	Alle
PROFIS	Ja



1

Basismaterialen

- Beton (ongescheurd)

Omschrijving	Ankermaat	Ankerlengte	Boordiameter	Moersleutelmaat	Verpakkings-eenheid	Art nummer
AM10x1000 8.8 HDG	M10	1000 mm	12 mm	17 mm	20 st	419102
AM12x1000 8.8 HDG	M12	1000 mm	14 mm	19 mm	15 st	419103
AM16x1000 8.8 HDG	M16	1000 mm	18 mm	24 mm	5 st	419104
AM20x1000 8.8 HDG	M20	1000 mm	22 mm	30 mm	5 st	419105
AM24x1000 8.8 HDG	M24	1000 mm	28 mm	36 mm	5 st	419106

Metalen gaashuls HIT-S 1m (fijn geweven)

Technische gegevens	
Materiaalsamenstelling	Staal, verzinkt
Omgevingsomstandigheden	Binnen, droge omstandigheden, Binnen, geventileerde gevel
Bevestigingstype	Voormontage
Montagerichting	Alle
Toebehoren	HIT-SMC



Basismaterialen

- Metselwerk (hol)

Omschrijving	Ankermaat	Ankerlengte	Boordiameter	Kortings-groep	Verpakkings-eenheid	Art nummer
HIT-S 12x1M	12	1000 mm	12 mm	AC07	1 st	49762
HIT-S 16x1M	16	1000 mm	16 mm	AC07	1 st	49763
HIT-S 22x1M	22	1000 mm	22 mm	AC07	1 st	49764

Handmatige mortelspuit HDM

Technische gegevens	
Mortelspuit, plaatsingswerk-tuig, hulpstuk, testertype	Mortelspuiten
Type mortelspuit	Handmatig



Omschrijving	Pakketinhoud	Verpakkings-eenheid	Art nummer
Kit HDM 500 CR/CB doos	1x Mortelspuit HDM 500 cpl, 1x Cassette 500ml zwart, 1x Cassette 500ml rood	1 st	2065308
Kit HDM 500 CR/CB + 13 HG + 18 HG kof	1x Mortelspuit HDM 500 cpl, 1x Cassette 500ml zwart, 1x Cassette 500ml rood, 1x Koffer, 1x Borstel rond 13MM HG, 1x Borstel rond 18MM HG, 1x Borstel rond 28MM HG, 1x Blaaspomp, 1x Veiligheidsbril PP EY-GU C HC/AF klaar	1 st	2080744
HDM 500 doos	1x Mortelspuit HDM 500 cpl	1 st	2005641
HDM 500 CR/CB kof	1x Mortelspuit HDM 500 cpl, 1x Cassette 500ml zwart, 1x Cassette 500ml rood, 1x Koffer	1 st	2036320
HDM V02 ledig		1 st	2051634

Elektrische mortelspuit HDE 500-A22

1



Toepassingen

- Injectie van Hilti HIT injectiemortel voor het bevestigen van ankerstangen en wapening in beton en metselwerk
- Voor gebruik met een 500ml zwarte of rode cartridgehouder

Voordelen

- Eenvoudige injectie, zelfs bij lage temperaturen
- Knop voor de regeling van de dosis voor een nauwkeurige en gecontroleerde dosering
- Eenvoudig en snel plaatsen van folieverpakking
- Hoge batterijcapaciteit (tot 100x500ml folieverpakkingen)
- Automatische drukontlasting om mortelverspilling te voorkomen
- Robuust ontwerp voor alle bouwplaatsomstandigheden

Technische gegevens

Mortelspuit, plaatsingswerk- tuig, hulpstuk, testertype	Mortelspuiten
Type accu	22 V
Type mortelspuit	Accu
Type energiebron	Compact B22/1.6 of B22/3.3 accu



Dit zijn verkorte instructies die per toepassing kunnen variëren. Lees/volg altijd de volledige instructies die bij het product worden geleverd of raadpleeg de downloadsectie van uw plaatselijke Hilti website.

Omschrijving	Pakketinhoud	Verpakkings- eenheid	Art nummer
Kit HDE 500-A22 + B22/3.3 + C 4/36-350	1x Mortelspuit HDE 500-A22 EU cpl, 1x Cassette 500ml zwart, 1x Cassette 500ml rood, 1x Koffer, 1x Accu B22 3.3, 1x Laadapparaat C 4/36-350 230V	1 st	2062172
HDE 500-A22 doos	1x Mortelspuit HDE 500-A22 EU cpl	1 st	2005630
HDE 500-A22 CR/CB kof	1x Mortelspuit HDE 500-A22 EU cpl, 1x Cassette 500ml zwart, 1x Cassette 500ml rood, 1x Koffer	1 st	2005637
HDE 500-A22 ledig		1 st	434724

Patroonhouder HIT-CB 330, HIT-CB 500

Technische gegevens

Mortelspuit, plaatsingswerk- tuig, hulpstuk, testertype	Ander toebehoren
--	------------------



Omschrijving	Pakketinhoud	Verpakkings- eenheid	Art nummer
Patroonhouder HIT-CB 330	1x Cassette 330ml zwart	1 st	2007056
Patroonhouder HIT-CB 500	1x Cassette 500ml zwart	1 st	2007057

Patroonhouder HIT-CR 330, HIT-CR 500

Technische gegevens

Mortelspuit, plaatsingswerk- tuig, hulpstuk, testertype	Ander toebehoren
--	------------------



1

Omschrijving	Pakketinhoud	Verpakings- eenheid	Art nummer
Patroonhouder HIT-CR 330	1x Cassette 330ml rood	1 st	2007058
Patroonhouder HIT-CR 500	1x Cassette 500ml rood	1 st	2007059

Patroonhouder voor P8000

Technische gegevens

Mortelspuit, plaatsingswerk- tuig, hulpstuk, testertype	Ander toebehoren
--	------------------



Toepassingen

- Voor gebruik met RE 500, RE 500-SD, HY 150 MAX, HY 150 MAX-SD, HY 70 of HY 10+

Omschrijving	Pakketinhoud	Verpakings- eenheid	Art nummer
Cassette P 8000 D	1x Cassette VIC bedrukt	1 st	373960
Draagplaat P8000D	1x Draagplaat P 8000 D	1 st	376833

Mixers en verlenstukken Hilti HIT

Technische gegevens

Mortelspuit, plaatsingswerk- tuig, hulpstuk, testertype	Mengspuitmonden en hulpstukken voor injectie
--	---



Toepassingen

- Mengtuitjes voor HIT lijmpatronen

Omschrijving	Pakketinhoud	Verpakings- eenheid	Art nummer
Menger HIT-RE-M		1 st	337111
Menger HFX-M	1x Menger	10 st	284267

Accessoiresets HIT Profi

1



Toepassingen

- Premium wapeningsset: voor wapening voor boorgaten met een diameter tot 32 mm en een diepte tot 2500 mm

Voordelen

- Betrouwbare installatie om een maximale belastingscapaciteit te verkrijgen in belaste wapening en verankerings toepassingen

Technische gegevens

Mortelspuit, plaatsingswerk-
tuig, hulpstuk, testertypeMengspuitmonden en hulpstukken
voor injectie

Omschrijving	Pakketinhoud	Verpakkings- eenheid	Art nummer
Set toebehoren HIT PROFi ankers en plugg	1x Metalen rondborstel HIT-RB 10, 1x Metalen rondborstel HIT-RB 12, 1x Metalen rondborstel HIT-RB 14, 1x Metalen rondborstel HIT-RB 18, 1x Metalen rondborstel HIT-RB 24, 2x Borstelverlengstuk GA, 1x Blaaspistool cpl, 1x Blaaspomp	1 st	2036988
Set toebehoren HIT PROFi Rebar doos	1x Montageprotocol HIT Profi, 2x Verlengslang 12x2x1000, 2x Slang PE 7x1x1000mm, 1x Metalen rondborstel HIT-RB 12, 1x Metalen rondborstel HIT-RB 14, 1x Metalen rondborstel HIT-RB 16, 1x Metalen rondborstel HIT-RB 18, 1x Metalen rondborstel HIT-RB 20, 1x Metalen rondborstel HIT-RB 25, 2x Injecteringsplug SZ 12, 2x Injecteringsplug SZ 14, 2x Injecteringsplug SZ 18, 2x Injecteringsplug SZ 16, 2x Injecteringsplug SZ 20, 2x Injecteringsplug SZ 25, 1x Mengtuit DL 12, 1x Mengtuit DL 14, 1x Mengtuit DL 16, 1x Mengtuit DL 18, 1x Mengtuit DL 20, 1x Mengtuit DL 25, 1x Verlengslang DL10/0.8 cpl, 1x Verlengslang DL16/0.8 cpl, 2x Borstelverlengstuk HIT-RBV, 2x Borstelverlengstuk GA, 1x Blaaspistool cpl	1 st	2036987


Mortelspuit

Omschrijving	Verpakkingsinhoud	HIT-ICE	HFX	330 ml	500 ml	1400 ml	Verpakkings- eenheid	Art nummer
Mortelspuit CS 201-P1 Te gebruiken met patronen met een volume van 310 ml of foil bags met een volume van 330 ml	uitgerust met 1 Mortelspuit CS 201-P1		■				1 st	225555
Mortelspuit MD 1000 Voor HIT-ICE patronen	uitgerust met 1 Mortelspuit MD 1000	■	■				1 st	371291
Mortelspuit HDM 500 CR/CB doos Manuele mortelspuit voor 330 ml en 500 ml patronen	Box uitgerust met 1 handmatige mortelspuit HDM 500, 1 rode koker, 1 zwarte koker			■	■		1 st	2065308
Mortelspuit HDM 500 kof Manuele mortelspuit voor HIT patronen van 330 ml en 500 ml, in breukvaste Hilti koffer, met 2 patroonhouders, 3 borstels (Ø 13, 18, 28 mm), veiligheidsbril en blaaspomp	uitgerust met HDM 500 CR/CB cas (incl. rode en zwarte patroonhouder)			■	■		1 st	2080744
Accu-mortelspuit HDE 500-A22 Lader C4/36 ACS en accu B144/2.6 Ah Li-ion dienen afzonderlijk te worden bijbesteld	uitgerust met HDE 500-A22 CR/CB kof, zonder accu en lader			■	■		1 st	2005637
Accu-mortelspuit HDE 500-A22 kof incl. 1 accu en 1 lader	uitgerust met HDE 500-A22 + B22/3.3 + C 4/36-ACS (incl. rode en zwarte patroonhouder) in koffer			■	■		1 st	2062172
Mortelspuit MD 300 Handbediend injectiepistool voor HFX 275 ml patronen, schuimen en siliconen, geleverd met patroonhouder	1 injectiepistool en 1 patroonhouder	■					1 st	284260

Mortelspuiten

Omschrijving	330 ml	500 ml	1400 ml	Verpakkings-eenheid	Art nummer
Mortelspuit P 8000 D Pneumatisch mortelspuit voor HIT jumbo patronen van 1400 ml				1 st	373959



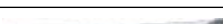
Accessoires voor pneumatische mortelspuit

Order designation	P 8000 D			Verpakkings-eenheid	Art nummer
Aansluitnippel 1/4" buitendraad				1 st	3406101
Slang 1/4" compleet				2 st	376834
Draagband P8000D				1 st	376833









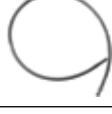


Patroonhouders voor mortelspuiten

Omschrijving	P 8000 D	HDM 500	HDE 500-A22	Verpakkings-eenheid	Art nummer
Patroonhouder HIT-CB 500 Zwarte patroonhouder voor HDM 500 en HDE 500-A22 mortelspuiten voor HIT patronen van 330 ml en 500 ml, te gebruiken met HIT RE 500, HIT HY 70, HIT MM PLUS				1 st	2007057
Patroonhouder HIT-CR 500 Rode patroonhouder voor HDM 500 en HDE 500-A22 mortelspuiten voor patronen van 330 ml en 500 ml, te gebruiken met Hilti HIT HY 200				1 st	2007059

























Mengtuit voor HIT

Omschrijving	HIT-HY 70	HIT-HY 150 MAX	HIT-HY 200-A	HIT-RE 500/RE 500-SD	HIT-MM PLUS	HFX	HIT-ICE	Verpakkings-eenheid	Art nummer
Mengtuit HIT-RE-M								10 st	337111
Mengtuit HFX-M								10 st	284267
Mengtuit HIT-M2								10 st	371290

Accessoires voor schoonmaken van het boorgat

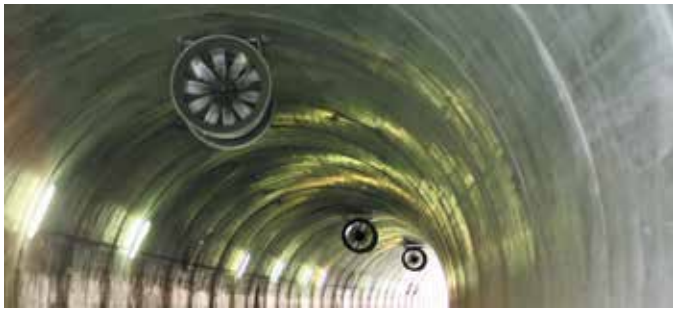
Omschrijving		voor gat diameter (mm)	voor ankerstangen (mm)	voor wapenigs stakken (mm)	Verpakkingseenheden	Art nummer
Blaaspomp		alle	-	-	1 st	60579
Blaaspistool G 1/4"		alle	alle	alle	1 st	381215
Verlengslang HIT-DL 10/0.8 Flexible verlenging voor blaaspistool		< 18	< 16	< 14	1 st	38251
Verlengslang HIT-DL 16/0.8 Flexible verlenging voor blaaspistool		> 18	> 16	> 14	1 st	38252
Verlengslang HIT-VL 16 lengte 10m		> 18	> 16	> 14	1 st	38249
Stofafzuiging HIT-DRS		alle	alle	alle	1 st	362323
Aansluitstuk HIT-DL A Koppelstuk compressor		alle	-	alle	1 st	336643
Aansluitstuk HIT-DL V10/1 Flexible verlenging voor HIT-DL A		12-18	-	8-14	1 st	336644
Verlengbuis HIT-DL B Harde verlenging		20-55	-	16-40	1 st	371714
Verlengbuis HIT-VL 16/0.7 Harde verlenging		20-55	-	16-40	10 st	336646
Koppeling HIT-DL K Koppelstuk voor verlenging		20-55	-	16-40	10 st	38250
Koppeling VL-K		20-55	-	16-40	10 st	335021

Accessoires voor het injecteren van chemische mortels

Omschrijving		Boor diameter (mm)	Anker diameter (mm)	Wapenings stekken diameter (mm)	Verpakkings-eenheid	Art nummer
Verlengslang PE 1M		12-18	M10-M16	8-14	10 st	24632
Verlengslang HIT-VL 16 lengte 10 m		20-55	M20-M30	16-40	1 st	38249
Vlotter HIT-SZ 12		12	M10	8	10 st	335022
Vlotter HIT-SZ 14		14	M12	10	10 st	335023
Vlotter HIT-SZ 16		16	-	12	10 st	335024
Vlotter HIT-SZ 18		18	M16	14	10 st	335025
Vlotter HIT-SZ 20		20	-	16	10 st	335026
Vlotter HIT-SZ 22		22	-	-	10 st	380922
Vlotter HIT-SZ 24		24	M20	-	10 st	380923
Vlotter HIT-SZ 25		25	-	20	10 st	335027
Vlotter HIT-SZ 28		28	M24	-	10 st	380924
Vlotter HIT-SZ 30		30	M27	-	10 st	380925
Vlotter HIT-SZ 32		32	-	25	10 st	335028
Vlotter HIT-SZ -- / 35		35	M30	28	10 st	380926
Vlotter HIT-SZ -- / 37		37	-	30	10 st	382267
Vlotter HIT-SZ -- / 40-42		40	-	32	10 st	380927
Vlotter HIT SZ 42		42	-	34	10 st	380928
Vlotter HIT SZ 45		45	-	34	10 st	380929
Vlotter HIT-SZ -- / 47-50		47	-	36	10 st	380930
Vlotter HIT-SZ -- / 52		52	-	40	10 st	382268
Vlotter HIT-SZ -- / 55		55	-	40	10 st	382269
Opvangbak HIT-OHC1 te gebruiken bij boven het hoofd verlijmingen		< 14	< M12	< 10	10 st	387551
Opvangbak HIT-OHC2 te gebruiken bij bovenhet hoofd verlijmingen		> 14	> M12	> 10	10 st	387552
Houtenwiggen HIT-OHW te gebruiken als klemstuk zodat de anker niet uit het gat valt bij boven het hoofd verlijmingen		alle	alle	alle	100 st	387550

Folie-capsule voor gescheurd beton HVU-TZ

1



Basismaterialen

- Beton (gescheurd)
- Beton (ongescheurd)

Toepassingen

- Zware bevestigingen in gescheurd beton en voor dynamische belastingen (staalstructuren, machines, crash- en geluidsbarrières, gordijnwandstructuren, railings.)
- Dynamische lasten
- Voor veiligheidsrelevante bevestigingen

Voordelen

- Geschikt voor dynamische belasting onderworpen aan vermoedelijkheid, schokken en seismische activiteit
- Geschikt voor gebruik in gescheurd beton
- Snelhardend voor een hoge productiviteit en snel gebruik van draadstang
- Flexibele foliecapsule in plaats van glas: een robuust product voor reële bouwplaatsomstandigheden
- Uitstekend prestatievermogen bij vorst en dauw
- Kleine randafstand en anker afstand tolerantie

Technische gegevens

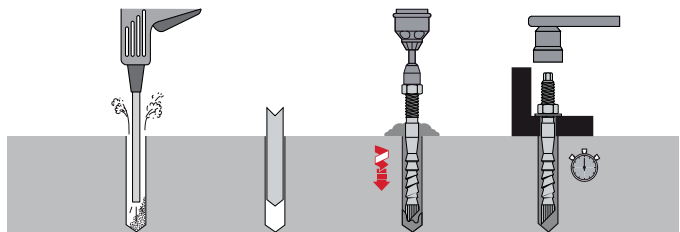
Omgevingsomstandigheden	Afgedekt met grond, Binnen, droge omstandigheden, Binnen, geventileerde gevel, Binnen, vochtige omstandigheden, Buiten, Sterk corrosieve speciale toepassingen
Toestand basismateriaal	Droog, Nat
Ankeronderdelen	HAS-TZ momentgecontroleerde ankerstang
Montagerichting	Alle
Opmerking	Dynamische goedkeuring Z-21.3-1692 alleen voor HVZ M10 tot M16 met dynamiek-set
Bevestigingstype	Voormontage



Goedkeuringen

BZS/schok	BZS D 09-602 voor HVZ lijmmankersysteem
ETA	ETA 03/0032 voor HVZ lijmmankersysteem (ETAG 001-05, Option 1)
Vuurbestendigheid	MPA/IBMB 3357/0550-1 voor HVZ/HAS-(R/HCR) TZ lijmmankersysteem
	MPA/IBMB 3357/0550-2 voor HVZ ZTV lijmmankersysteem

Het is mogelijk dat goedkeuringen en testrapporten alleen van toepassing zijn op de geselecteerde producten, zie de documenten voor details.



Dit zijn verkorte instructies die per toepassing kunnen variëren. Lees/volg altijd de volledige instructies die bij het product worden geleverd of raadpleeg de downloadsectie van uw plaatselijke Hilti website.

Omschrijving	Ankermaat	Boordiameter	Standaardinplantingsdiepte	Verpakkings-eenheid	Art nummer
HVU-TZ M10	M10	12 mm	75 mm	10 st	311368
HVU-TZ M12	M12	14 mm	95 mm	10 st	311369
HVU-TZ M16	M16	18 mm	105 mm	10 st	311370
HVU-TZ M20	M20	25 mm	170 mm	4 st	335942

Ankerstang voor gescheurd beton HAS-TZ (elektrolytisch verzinkt)



1

Basismaterialen

- Beton (gescheurd)
- Beton (ongescheurd)

Technische gegevens

Materiaalsamenstelling	Staal, gradatie 8.8, verzinkt (min. 5 µm)
Omgevingsomstandigheden	Binnen, droge omstandigheden
Kopconfiguratie	Buitendraad
Opmerking	Dynamische goedkeuring Z-21.3-1692 alleen voor HVZ M10 tot M16 met dynamiek-set. De installatie vereist een specifiek plaatsingswerk-tuig conform goedkeuring
Bevestigingstype	Voormontage
Montagerichting	Alle

Goedkeuringen

BZS/schok	BZS D 09-602 voor HVZ lijmmankersysteem
ETA	ETA 03/0032 voor HVZ lijmmankersysteem (ETAG 001-05, Option 1)
Vuurbestendigheid	MPA/IBMB 3357/0550-1 voor HVZ/HAS-(R)/HCR) TZ lijmmankersysteem MPA/IBMB 3357/0550-2 voor HVZ ZTV lijmmankersysteem

Het is mogelijk dat goedkeuringen en testrapporten alleen van toepassing zijn op de geselecteerde producten, zie de documenten voor details.

Omschrijving	Ankermaat	Ankerlengte	Boordiameter	Moersleutelmaat	Max. bevestigingsdikte bij standaardinbeddingsdiepte	Standaardinplantingssdiepte	Vereist aanspankoppel	Verpakkings-eenheid	Art nummer
HAS-TZ M10X75/15	M10	124 mm	12 mm	17 mm	15 mm	75 mm	20 Nm	10 st	310018
HAS-TZ M10X75/30	M10	139 mm	12 mm	17 mm	30 mm	75 mm	20 Nm	10 st	308383
HAS-TZ M10X75/50	M10	159 mm	12 mm	17 mm	50 mm	75 mm	20 Nm	10 st	308384
HAS-TZ M12X95/25	M12	158 mm	14 mm	19 mm	25 mm	95 mm	40 Nm	10 st	308385
HAS-TZ M12X95/50	M12	183 mm	14 mm	19 mm	50 mm	95 mm	40 Nm	10 st	308386
HAS-TZ M12X95/100	M12	233 mm	14 mm	19 mm	100 mm	95 mm	40 Nm	10 st	308387
HAS-TZ M16X105/30	M16	181 mm	18 mm	24 mm	30 mm	105 mm	80 Nm	5 st	308388
HAS-TZ M16X125/30	M16	201 mm	18 mm	24 mm	30 mm	125 mm	80 Nm	5 st	332519
HAS-TZ M16X105/60	M16	211 mm	18 mm	24 mm	60 mm	105 mm	80 Nm	5 st	308389
HAS-TZ M16X125/60	M16	231 mm	18 mm	24 mm	60 mm	125 mm	80 Nm	5 st	332520
HAS-TZ M16X105/100	M16	251 mm	18 mm	24 mm	100 mm	105 mm	80 Nm	5 st	308390
HAS-TZ M16X125/100	M16	271 mm	18 mm	24 mm	100 mm	125 mm	80 Nm	5 st	332521
HAS-TZ M20X170/40	M20	269 mm	25 mm	30 mm	40 mm	170 mm	150 Nm	4 st	335943

Ankerstang voor gescheurd beton HAS-RTZ (RVS)



Basismaterialen

- Beton (gescheurd)
- Beton (ongescheurd)

Technische gegevens

Materiaalsamenstelling	Staal, A4 (SS316)
Omgevingsomstandigheden	Afgedekt met grond, Buiten, Onderwater, zoet water
Kopconfiguratie	Buitendraad
Opmerking	De installatie vereist een specifiek plaatsingswerk-tuig conform goedkeuring
Bevestigingstype	Voormontage
Montagerichting	Alle

Goedkeuringen

ETA	ETA 03/0032 voor HVZ lijmmankersysteem (ETAG 001-05, Option 1)
Vuurbestendigheid	MPA/IBMB 3357/0550-1 voor HVZ/HAS-(R)/HCR) TZ lijmmankersysteem MPA/IBMB 3357/0550-2 voor HVZ ZTV lijmmankersysteem

Het is mogelijk dat goedkeuringen en testrapporten alleen van toepassing zijn op de geselecteerde producten, zie de documenten voor details.

Ankerstang voor gescheurd beton HAS-RTZ (RVS)

1

Omschrijving	Ankermaat	Ankerlengte	Boordiameter	Moersleutelmaat	Max. bevestigingsdikte bij standaardinbeddingsdiepte	Standaardinplantingsdiepte	Vereist aanspankoppel	Verpakkings-eenheid	Art nummer
HAS-RTZ M10X75/15	M10	124 mm	12 mm	17 mm	15 mm	75 mm	20 Nm	10 st	310019
HAS-RTZ M10X75/30	M10	139 mm	12 mm	17 mm	30 mm	75 mm	20 Nm	10 st	308391
HAS-RTZ M10X75/50	M10	159 mm	12 mm	17 mm	50 mm	75 mm	20 Nm	10 st	308392
HAS-RTZ M12X95/25	M12	158 mm	14 mm	19 mm	25 mm	95 mm	40 Nm	10 st	308393
HAS-RTZ M12X95/40	M12	173 mm	14 mm	19 mm	40 mm	95 mm	40 Nm	10 st	333769
HAS-RTZ M12X95/50	M12	183 mm	14 mm	19 mm	50 mm	95 mm	40 Nm	10 st	308394
HAS-RTZ M12X95/100	M12	233 mm	14 mm	19 mm	100 mm	95 mm	40 Nm	10 st	308395
HAS-RTZ M16X105/30	M16	181 mm	18 mm	24 mm	30 mm	105 mm	80 Nm	5 st	308396
HAS-RTZ M16X125/30	M16	201 mm	18 mm	24 mm	30 mm	125 mm	80 Nm	5 st	332522
HAS-RTZ M16X105/60	M16	211 mm	18 mm	24 mm	60 mm	105 mm	80 Nm	5 st	308397
HAS-RTZ M16X125/60	M16	231 mm	18 mm	24 mm	60 mm	125 mm	80 Nm	5 st	332523
HAS-RTZ M16X105/100	M16	251 mm	18 mm	24 mm	100 mm	105 mm	80 Nm	5 st	308398
HAS-RTZ M16X125/100	M16	271 mm	18 mm	24 mm	100 mm	125 mm	80 Nm	5 st	332524
HAS-RTZ M20X170/40	M20	269 mm	25 mm	30 mm	40 mm	170 mm	150 Nm	4 st	335944

Technische gegevens voor folie-capsule anker HVZ (HVU-TZ + HAS-TZ)

Overzicht met gebruiksbelastingen uit de goedkeuring volgens beoordelingsrichtlijn ETAG 001 Annex C (ontwerp methode A)

Goedkeuring		ETA-03/0032 van 29.09.2008						
Basismateriaal		Beton \geq C20/C25 (B25)						
		HVZ						
		M10x75	M12x95	M16x105	M16x125	M20x170		
Gescheurd beton:								
¹⁾²⁾	Toelaatbare trek belasting per anker	N_{rec}	[kN]	11,1	15,9	18,4	24,0	38,0
¹⁾	Toelaatbare afschuif belasting per anker	V_{rec}	[kN]	10,3	15,4	29,1	29,1	50,3
	HAS-TZ							
	HAS-RTZ HAS-HCR-TZ							
				11,4	17,1	32,0	32	56,0
Ongescheurd beton:								
¹⁾²⁾	Toelaatbare trek belasting per anker	N_{rec}	[kN]	15,6	19,0	25,9	33,6	53,3
¹⁾	Toelaatbare afschuif belasting per anker	V_{rec}	[kN]	10,3	15,4	29,1	29,1	50,3
	HAS-TZ							
	HAS-RTZ HAS-HCR-TZ							
				11,4	17,1	32,0	32,0	56,0
Gescheurd en ongescheurd beton:								
	Randafstand	c_{cr}	[mm]	113	143	158	188	255
³⁾	H.o.h afstand	s_{cr}	[mm]	225	285	315	375	510
⁴⁾	Min. randafstand	c_{min}	[mm]	50	60	70	70	80
⁴⁾	Min. h.o.h. afstand	s_{min}	[mm]	50	60	70	70	80
	Minimale betondikte	h_{min}	[mm]	150	190	210	250	340
	Aandraaimoment	T_{inst}	[Nm]	40	50	90	90	150
	HAS-TZ							
	HAS-RTZ HAS-HCR-TZ							
				50	70	100	100	150

1) Lasten gelden voor een eenpuntsbevestiging zonder dichte wapening en ver van de rand.

2) Verhogingsfactor voor beton: C30/37 = 1.22
C40/50 = 1.41; C50/60 = 1.55


3) - $c_{cr,sk} = 1,5 \times h_{sk}$; $s_{cr} = 3,0 \times h_{sk}$

- Bij h.o.h.-afstand $s \geq s_{cr}$ en randafstanden $c \geq c_{cr}$ is $N_{rec}(\text{groep}) = N_{rec} \times \text{ankeraantal in groep}$

- Voor de controle van Splijten dient ETAG Annex C, 1997 (art. 5.2.2.5 en 5.2.2.6) gevolgd te worden.

4) De toelaatbare last moet bij $s_{min} \leq s \leq s_{cr}$ en/of $c_{min} \leq c < c_{cr}$ volgens beoordelingsrichtlijn A (ETAG Annex C, 1997) gereduceerd worden.

Goedgekeurde bevestiging voor brandwerende constructies voor folie-capsule anker HVZ

Test			<ul style="list-style-type: none"> Getest volgens standaardbrandkromme (ISO 834, DIN 4102-2) Getest in gescheurd beton onder direct vuur zonder beschermende maatregelen 	
Testrapport van de IBMB	Technische Universiteit van Braunschweig Nr.		3357/0550-1	
			Maximale lasten [kN] voor gegeven brandwerendheid	
			90 min	120 min
HAS-TZ	M10x75		1,30	1,00
	M12x95		1,80	1,20
	M16x105		4,00	3,00
	M16x125		4,00	3,00
	M20x170		7,00	5,00
HAS-RTZ	M10x75		2,70	1,70
HAS-HCR-TZ	M12x95		4,00	3,00
	M16x105		7,50	6,00
	M16x125		7,50	6,00
	M20x170		11,50	9,00

Dynamic set HDA/HVZ



1

Toepassingen

- Bevestiging van dynamische lasten zoals robots, machines, kranen

Voordelen

- Gemakkelijke toepassing, ook bij meerdere bevestigingspunten

Technische gegevens

Mortelspuit, plaatsingswerk- tuig, hulpstuk, testertype	Ander toebehoren
--	------------------

Omschrijving	Buitendiameter ringbout	Pakketinhoud	Verpakkingseenheden	Art nummer
Dynamiek/vervul set M10	42 mm	0.5x Zeskantmoer M10	2 st	369201
Dynamiek/vervul set M12	44 mm	0.5x Zeskantmoer M12	2 st	369202
Dynamiek/vervul set M16	52 mm	0.5x Zeskantmoer M16	2 st	369203
Dynamiek/vervul set M20	60 mm	0.5x Zeskantmoer M20	2 st	369204

Specificaties voor set met HVZ

- Overzicht met gebruiksbelastingen uit de goedkeuring volgens beoordelingsrichtlijn A (ETAG Annex C, 1997)
- De belastingen zijn voor een anker zonder rand invloed in beton \geq C20/25 (B25)

Goedkeuring			Z-21.3-1692 van 09.01.2010			
Basismateriaal			Beton \geq C20/25 (B25)			
Set met HVZ						
			M10x75	M12x95	M16x105	M16x125
Gescheurd beton:						
Toelaatbare trekbelasting voor een anker betonrand	ΔN_{rec}	[kN]	7,4	13,3	14,8	19,3
Toelaatbare afschuifbelasting voor een anker betonrand	ΔV_{rec}	[kN]	3,3	6,3	11,1	11,1
Ongescheurd beton:						
Toelaatbare trekbelasting voor een anker betonrand	ΔN_{rec}	[kN]	7,4	13,3	14,8	19,3
Toelaatbare afschuifbelasting voor een anker betonrand	ΔV_{rec}	[kN]	3,3	6,3	11,1	11,1
Gescheurd en ongescheurd beton:						
¹⁾ H.o.h afstand	s_{cr}	[mm]	230	290	320	380
¹⁾ Randafstand	c_{cr}	[mm]	115	145	160	190
¹⁾ Min. h.o.h. afstand	s_{min}	[mm]	60	75	85	85
¹⁾ Min. randafstand	c_{min}	[mm]	60	75	85	85
Verankeringsdiepte	h_{ef}	[mm]	75	905	105	125
Minimale betondikte	h_{min}	[mm]	150	19	210	250
Aandraaimoment		[Nm]	40	50	90	90

¹⁾ Lasten gelden voor eenpuntsbevestigingen zonder dichte wapening en ver van de rand.
Indien niet aan deze voorwaarde wordt voldaan kan er berekening uitgevoerd worden middels de Hilti Profis Anchor software.

Chemisch ankersysteem in foliepatroon HVU

1



Basismaterialen

- Beton (ongescheurd)

Toepassingen

- Verankering van constructieve staalverbindingen (bijv. stalen zuilen, balken etc.)
- Verankering in wegen- en tunnelbouwtoepassingen (vangrails en geluidsbarrières, bovenleidingssystemen)

Voordelen

- Eén systeem voor veel toepassingen, dankzij een uitgebreide scala aan lijmpatronen, ankerstangen, bussen met binnendraad met verschillende diameters en lengten
- Flexibele foliecapsule in plaats van glas: een robuuste oplossing voor de echte dagelijkse werkomstandigheden
- Getest volgens standaard temperatuurcurve (ISO 834) en de Duitse tunneltemperatuurcurve (ZTV-ING, deel 5)
- Geschikt voor toepassingen boven het hoofd
- Lange houdbaarheid: 18 maanden vanaf fabricagedatum
- Zonder styreen, nagenoeg geurloos

Technische gegevens

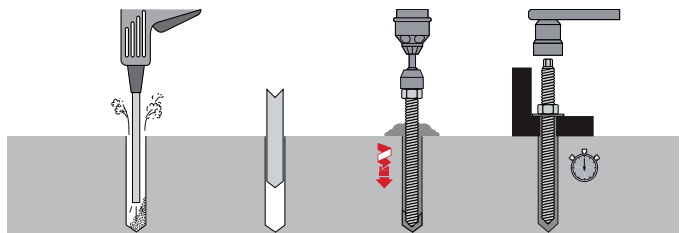
Omgevingsomstandigheden	Afgedekt met grond, Binnen, droge omstandigheden, Binnen, gevel-tileerde gevel, Binnen, vochtige omstandigheden, Buiten, Sterk corrosieve speciale toepassingen
Toestand basismateriaal	Droog, Nat
Ankeronderdelen	HAS draadstangen, HIS-N inzetstukken met binnendraad
Montagerichting	Alle
Bevestigingstype	Voormontage
Temperatuur tijdens gebruik	-40 - 72 °C



Goedkeuringen

ETA	ETA 05/0255 voor HVU lijmpatronen (ETAG 001-05, Option 7)
Vuurbestendigheid	MPA/IBMB 3333/0891-1 voor HVA lijmsystemen MPA/IBMB 3333/0891 voor HVU-HCR lijmsysteem voor tunnels

Het is mogelijk dat goedkeuringen en testrapporten alleen van toepassing zijn op de geselecteerde producten, zie de documenten voor details.



Dit zijn verkorte instructies die per toepassing kunnen variëren. Lees/volg altijd de volledige instructies die bij het product worden geleverd of raadpleeg de downloadsectie van uw plaatselijke Hilti website.

Omschrijving	Boordiameter	Standaardinplantingsdiepte	Verpakkings-eenheid	Art nummer
HVU M8x80	10 mm	80 mm	10 st	256691
HVU M10x90	12 mm	90 mm	10 st	256692
HVU M10x90 BULK	12 mm	90 mm	300 st	334742
HVU M12x110	14 mm	110 mm	10 st	256693
HVU M12x110 BULK	14 mm	110 mm	300 st	334743
HVU M16x125	18 mm	125 mm	10 st	256694
HVU M16x125 BULK	18 mm	125 mm	300 st	334744
HVU M20x170	24 mm	170 mm	5 st	256695
HVU M20x170 BULK	24 mm	170 mm	150 st	334745
HVU M24x210	28 mm	210 mm	5 st	256696
HVU M27x240	30 mm	240 mm	4 st	256697
HVU M30x270	35 mm	270 mm	4 st	256698
HVU M33x300	37 mm	300 mm	4 st	256699
HVU M36x330	40 mm	330 mm	2 st	256700
HVU M39x360	42 mm	360 mm	1 st	256701

Ankerstang HAS (5.8 elektrolytisch verzinkt)



Basismaterialen

- Beton (gescheurd)
- Beton (ongescheurd)
- Metselwerk (massief)

Technische gegevens

Materiaalsamenstelling	Staal, sterkte 5.8, verzinkt (min. 5 µm)
Omgevingsomstandigheden	Binnen, droge omstandigheden
Kopconfiguratie	Buitendraad
Opmerking	Niet alle basismaterialen voor het desbetreffende folie-capsule- en injectiemortelsysteem is goedgekeurd. De installatie vereist een specifiek plaatsingswerktuig conform goedkeuring
Bevestigingstype	Voormontage
Montagerichting	Alle



1

Goedkeuringen

ETA	ETA 04/0027 voor HIT-RE 500 injectiemortel voor verankerings-toepassing (ETAG 001-05, Option 7)
	ETA 05/0255 voor HVU lijmpatronen (ETAG 001-05, Option 7)
	ETA 08/0352 voor HIT-HY 150 MAX injectiemortel voor verankerings-toepassing (ETAG 001-05, Option 7)
	ETA 09/0265 voor HIT-HY 70 injectiemortel voor verankerings-toepassingen in beton (ETAG 001-05, Option 7)
Vuurbestendigheid	MFPA GS 3.2/09-121A voor HIT-HY 150-MAX injectiemortel
	MFPA PB 3.2/12-055-1 voor HIT-HY 70 injectiemortel
	MPA/IBMB 3333/0891-1 voor HVA lijmmankersystemen
	MPA/IBMB 3588/4825 HIT-RE 500 injectiemortel

Het is mogelijk dat goedkeuringen en testrapporten alleen van toepassing zijn op de geselecteerde producten, zie de documenten voor details.

Omschrijving	Ankermaat	Ankerlengte	Boordiameter	Moersleutelmaat	Max. bevestigingsdikte bij standaardinbeddingsdiepte	Standaardinplantingsdiepte	Verpakkings-eenheid	Art nummer
HAS-5.8 M8x80/14	M8	110 mm	10 mm	13 mm	14 mm	80 mm	4 st	66001
HAS-5.8 M10x90/21	M10	130 mm	12 mm	17 mm	21 mm	90 mm	4 st	66002
HAS-5.8 M12x110/28	M12	160 mm	14 mm	19 mm	28 mm	110 mm	4 st	66003
HAS-5.8 M16x125/38	M16	190 mm	18 mm	24 mm	38 mm	125 mm	2 st	66004

Ankerstang HAS-E (5.8 elektrolytisch verzinkt)



Basismaterialen

- Beton (gescheurd)
- Beton (ongescheurd)
- Metselwerk (massief)

Technische gegevens

Materiaalsamenstelling	Staal, sterkte 5.8, verzinkt (min. 5 µm)
Omgevingsomstandigheden	Binnen, droge omstandigheden
Kopconfiguratie	Buitendraad
Opmerking	Niet alle basismaterialen voor het desbetreffende folie-capsule- en injectiemortelsysteem is goedgekeurd. De installatie vereist een specifiek plaatsingswerktuig conform goedkeuring
Bevestigingstype	Voormontage
Montagerichting	Alle



Goedkeuringen

ETA	ETA 04/0027 voor HIT-RE 500 injectiemortel voor verankerings-toepassing (ETAG 001-05, Option 7)
	ETA 05/0255 voor HVU lijmpatronen (ETAG 001-05, Option 7)
	ETA 08/0352 voor HIT-HY 150 MAX injectiemortel voor verankerings-toepassing (ETAG 001-05, Option 7)
	ETA 09/0265 voor HIT-HY 70 injectiemortel voor verankerings-toepassingen in beton (ETAG 001-05, Option 7)
Vuurbestendigheid	MFPA GS 3.2/09-121A voor HIT-HY 150-MAX injectiemortel
	MFPA PB 3.2/12-055-1 voor HIT-HY 70 injectiemortel
	MPA/IBMB 3333/0891-1 voor HVA lijmmankersystemen
	MPA/IBMB 3588/4825 HIT-RE 500 injectiemortel

Het is mogelijk dat goedkeuringen en testrapporten alleen van toepassing zijn op de geselecteerde producten, zie de documenten voor details.

Ankerstang HAS-E (5.8 elektrolytisch verzinkt)

1

Omschrijving	Ankermaat	Ankerlengte	Boordiameter	Moersleutelmaat	Max. bevestigingsdikte bij standaardinbeddingsdiepte	Standaardinplantingsdiepte	Verpakkings-eenheid	Art nummer
HAS-E-5.8 M8x80/14	M8	110 mm	10 mm	13 mm	14 mm	80 mm	20 st	332219
HAS-E-5.8 M8x80/54	M8	150 mm	10 mm	13 mm	54 mm	80 mm	10 st	333099
HAS-E-5.8 M10x90/21	M10	130 mm	12 mm	17 mm	21 mm	90 mm	20 st	332220
HAS-E-5.8 M10x90/61	M10	170 mm	12 mm	17 mm	61 mm	90 mm	10 st	333100
HAS-E-5.8 M10x90/81	M10	190 mm	12 mm	17 mm	81 mm	90 mm	10 st	333101
HAS-E-5.8 M12x110/28	M12	160 mm	14 mm	19 mm	28 mm	110 mm	20 st	332221
HAS-E-5.8 M12x110/88	M12	220 mm	14 mm	19 mm	88 mm	110 mm	10 st	333102
HAS-E-5.8 M12x110/128	M12	260 mm	14 mm	19 mm	128 mm	110 mm	10 st	333103
HAS-E-5.8 M12x110/168	M12	300 mm	14 mm	19 mm	168 mm	110 mm	10 st	333104
HAS-E-5.8 M16x125/20	M16	164 mm	18 mm	24 mm	20 mm	125 mm	10 st	333105
HAS-E-5.8 M16x125/38	M16	190 mm	18 mm	24 mm	38 mm	125 mm	20 st	332222
HAS-E-5.8 M16x125/108	M16	260 mm	18 mm	24 mm	108 mm	125 mm	10 st	333106
HAS-E-5.8 M16x125/148	M16	300 mm	18 mm	24 mm	148 mm	125 mm	10 st	333107
HAS-E-5.8 M16x125/198	M16	350 mm	18 mm	24 mm	198 mm	125 mm	40 st	333108
HAS-E-5.8 M16x125/348	M16	500 mm	18 mm	24 mm	348 mm	125 mm	10 st	333109
HAS-E-5.8 M20x170/48	M20	240 mm	24 mm	30 mm	48 mm	170 mm	10 st	332223
HAS-E-5.8 M20x170/68	M20	260 mm	24 mm	30 mm	68 mm	170 mm	10 st	333110
HAS-E-5.8 M20x170/108	M20	300 mm	24 mm	30 mm	108 mm	170 mm	10 st	333111
HAS-E-5.8 M20x170/158	M20	350 mm	24 mm	30 mm	158 mm	170 mm	10 st	333112
HAS-E-5.8 M20x170/208	M20	400 mm	24 mm	30 mm	208 mm	170 mm	10 st	333113
HAS-E-5.8 M24x210/54	M24	290 mm	28 mm	36 mm	54 mm	210 mm	10 st	332224

Ankerstang HAS-E (8.8 elektrolytisch verzinkt)



Basismaterialen

- Beton (gescheurd)
- Beton (ongescheurd)

Technische gegevens

Materiaalsamenstelling	Staal, gradatie 8.8, verzinkt (min. 5 µm)
Omgevingsomstandigheden	Binnen, droge omstandigheden
Kopconfiguratie	Buitendraad
Opmerking	Niet alle basismaterialen voor het desbetreffende folie-capsule- en injectiemortelsysteem is goedgekeurd. De installatie vereist een specifiek plaatsingswerktuig conform goedkeuring
Bevestigingstype	Voormontage
Montagerichting	Alle

Goedkeuringen

ETA	ETA 04/0027 voor HIT-RE 500 injectiemortel voor verankerings-toepassing (ETAG 001-05, Option 7)
	ETA 05/0255 voor HVU lijmpatronen (ETAG 001-05, Option 7)
	ETA 08/0352 voor HIT-HY 150 MAX injectiemortel voor verankerings-toepassing (ETAG 001-05, Option 7)
	ETA 09/0265 voor HIT-HY 70 injectiemortel voor verankerings-toepassingen in beton (ETAG 001-05, Option 7)
Vuurbestendigheid	MFPA GS 3.2/09-121A voor HIT-HY 150-MAX injectiemortel
	MFPA PB 3.2/12-055-1 voor HIT-HY 70 injectiemortel
	MPA/IBMB 3333/0891-1 voor HVA lijmankersystemen
	MPA/IBMB 3588/4825 HIT-RE 500 injectiemortel

Het is mogelijk dat goedkeuringen en testrapporten alleen van toepassing zijn op de geselecteerde producten, zie de documenten voor details.

Omschrijving	Ankermaat	Ankerlengte	Boordiameter	Moersleutelmaat	Max. bevestigingsdikte bij standaardinbeddingsdiepte	Standaardinplantingsdiepte	Verpakkings-eenheid	Art nummer
HAS-E-8.8 M27x240/60	M27	340 mm	30 mm	41 mm	60 mm	240 mm	4 st	333114
HAS-E-8.8 M30x270/70	M30	380 mm	35 mm	46 mm	70 mm	270 mm	4 st	333115
HAS-E-8.8 M33x300/80	M33	420 mm	37 mm	50 mm	80 mm	300 mm	4 st	333116
HAS-E-8.8 M36x330/90	M36	460 mm	40 mm	55 mm	90 mm	330 mm	2 st	333117
HAS-E-8.8 M39x360/100	M39	510 mm	42 mm	60 mm	100 mm	360 mm	2 st	333118

HAS-E-F (5.8 thermisch verzinkt)



Basismaterialen

- Beton (gescheurd)
- Beton (ongescheurd)
- Metselwerk (massief)

Technische gegevens

Materiaalsamenstelling	Staal, sterkte 5.8 thermisch verzinkt (min. 43 µm)
Omgevingsomstandigheden	Binnen, vochtige omstandigheden, Buiten
Kopconfiguratie	Buitendraad
Bevestigingstype	Voormontage
Montagerichting	Alle
PROFIS	Ja



1

Goedkeuringen

ETA	ETA 04/0027 voor HIT-RE 500 injectiemortel voor verankerings-toepassing (ETAG 001-05, Option 7)
	ETA 05/0255 voor HVU lijmpatronen (ETAG 001-05, Option 7)
	ETA 08/0352 voor HIT-HY 150 MAX injectiemortel voor verankerings-toepassing (ETAG 001-05, Option 7)
Vuurbestendigheid	MFPA GS 3.2/09-121A voor HIT-HY 150-MAX injectiemortel
	MPA/IBMB 3588/4825 HIT-RE 500 injectiemortel

Het is mogelijk dat goedkeuringen en testrapporten alleen van toepassing zijn op de geselecteerde producten, zie de documenten voor details.

Omschrijving	Ankermaat	Ankerlengte	Boordiameter	Moersleutelmaat	Max. bevestigingsdikte bij standaardinbeddingsdiepte	Standaardinplantingsdiepte	Verpakkings-eenheid	Art nummer
HAS-E-F-5.8 M8x80/14	M8	110 mm	10 mm	13 mm	14 mm	80 mm	20 st	333143
HAS-E-F-5.8 M8x80/54	M8	150 mm	10 mm	13 mm	54 mm	80 mm	10 st	333144
HAS-E-F-5.8 M10x90/21	M10	130 mm	12 mm	17 mm	21 mm	90 mm	20 st	333145
HAS-E-F-5.8 M10x90/61	M10	170 mm	12 mm	17 mm	61 mm	90 mm	10 st	333146
HAS-E-F-5.8 M10x90/81	M10	190 mm	12 mm	17 mm	81 mm	90 mm	10 st	333147
HAS-E-F-5.8 M12x110/28	M12	160 mm	14 mm	19 mm	28 mm	110 mm	20 st	333148
HAS-E-F-5.8 M12x110/88	M12	220 mm	14 mm	19 mm	88 mm	110 mm	10 st	333149
HAS-E-F-5.8 M12x110/128	M12	260 mm	14 mm	19 mm	128 mm	110 mm	10 st	333150
HAS-E-F-5.8 M12x110/168	M12	300 mm	14 mm	19 mm	168 mm	110 mm	10 st	333151
HAS-E-F-5.8 M16x125/20	M16	172 mm	18 mm	24 mm	20 mm	125 mm	10 st	333152
HAS-E-F-5.8 M16x125/38	M16	190 mm	18 mm	24 mm	38 mm	125 mm	20 st	333153
HAS-E-F-5.8 M16x125/108	M16	260 mm	18 mm	24 mm	108 mm	125 mm	10 st	333154
HAS-E-F-5.8 M16x125/148	M16	300 mm	18 mm	24 mm	148 mm	125 mm	10 st	333155
HAS-E-F-5.8 M16x125/198	M16	350 mm	18 mm	24 mm	198 mm	125 mm	10 st	333156
HAS-E-F-5.8 M16x125/348	M16	500 mm	18 mm	24 mm	348 mm	125 mm	20 st	333157
HAS-E-F-5.8 M20x170/48	M20	240 mm	24 mm	30 mm	48 mm	170 mm	10 st	333158
HAS-E-F-5.8 M20x170/68	M20	260 mm	24 mm	30 mm	68 mm	170 mm	10 st	333159
HAS-E-F-5.8 M20x170/108	M20	300 mm	24 mm	30 mm	108 mm	170 mm	20 st	333160
HAS-E-F-5.8 M20x170/158	M20	350 mm	24 mm	30 mm	158 mm	170 mm	10 st	333161
HAS-E-F-5.8 M20x170/208	M20	400 mm	24 mm	30 mm	208 mm	170 mm	20 st	333162
HAS-E-F-5.8 M24x210/54	M24	290 mm	28 mm	36 mm	54 mm	210 mm	10 st	333163

Ankerstang HAS-E-F (5.8 thermisch verzinkt)



Basismaterialen

- Beton (gescheurd)
- Beton (ongescheurd)
- Metselwerk (massief)

Technische gegevens

Materiaalsamenstelling	Staal, sterkte 8.8, thermisch verzinkt (min. 43 µm)
Omgevingsomstandigheden	Binnen, vochtige omstandigheden, Buiten
Kopconfiguratie	Buitendraad
Bevestigingstype	Voormontage
Montagerichting	Alle
PROFIS	Ja

Goedkeuringen

ETA	ETA 04/0027 voor HIT-RE 500 injectiemortel voor verankerings-toepassing (ETAG 001-05, Option 7)
	ETA 05/0255 voor HVU lijmpatronen (ETAG 001-05, Option 7)
	ETA 08/0352 voor HIT-HY 150 MAX injectiemortel voor verankerings-toepassing (ETAG 001-05, Option 7)
Vuurbestendigheid	ETA 09/0265 voor HIT-HY 70 injectiemortel voor verankerings-toepassingen in beton (ETAG 001-05, Option 7)
	MFPA GS 3.2/09-121A voor HIT-HY 150-MAX injectiemortel
	MPA/IBMB 3588/4825 HIT-RE 500 injectiemortel

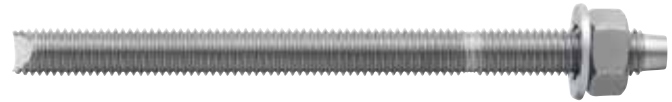
Het is mogelijk dat goedkeuringen en testrapporten alleen van toepassing zijn op de geselecteerde producten, zie de documenten voor details.

Ankerstang HAS-E-F (5.8 thermisch verzinkt)

1

Omschrijving	Ankermaat	Ankerlengte	Boordiameter	Moersleutelmaat	Max. bevestigingsdikte bij standaardinbeddingsdiepte	Standaardinplantingsdiepte	Verpakkings-eenheid	Art nummer
HAS-E-F-8.8 M27x240/60	M27	340 mm	30 mm	41 mm	60 mm	240 mm	4 st	333164
HAS-E-F-8.8 M30x270/70	M30	380 mm	35 mm	46 mm	70 mm	270 mm	8 st	333165
HAS-E-F-8.8 M33x300/80	M33	420 mm	37 mm	50 mm	80 mm	300 mm	4 st	333166
HAS-E-F-8.8 M36x330/90	M36	460 mm	40 mm	55 mm	90 mm	330 mm	4 st	333167
HAS-E-F-8.8 M39x360/100	M39	510 mm	42 mm	60 mm	100 mm	360 mm	2 st	333168

Ankerstang HAS-E-R



Basismaterialen

- Beton (gescheurd)
- Beton (ongescheurd)
- Metselwerk (massief)

Technische gegevens

Materiaalsamenstelling	Staal, A4 (SS316)
Omgevingsomstandigheden	Afgedekt met grond, Buiten, Onderwater, zoet water
Kopconfiguratie	Buitendraad
Opmerking	Niet alle basismaterialen voor het desbetreffende folie-capsule- en injectiemortelsysteem is goedgekeurd. De installatie vereist een specifiek plaatsingswerkzeug conform goedkeuring
Bevestigingstype	Voormontage
Montagerichting	Alle

Goedkeuringen

ETA	ETA 04/0027 voor HIT-RE 500 injectiemortel voor verankerings-toepassing (ETAG 001-05, Option 7)
	ETA 05/0255 voor HVU lijmpatronen (ETAG 001-05, Option 7)
	ETA 09/0265 voor HIT-HY 70 injectiemortel voor verankerings-toepassingen in beton (ETAG 001-05, Option 7)
Vuurbestendigheid	MFFPA PB 3.2/12-055-1 voor HIT-HY 70 injectiemortel
	MPA/IBMB 3333/0891-1 voor HVA lijmpatronsyste-men
	MPA/IBMB 3588/4825 HIT-RE 500 injectiemortel

Het is mogelijk dat goedkeuringen en testrapporten alleen van toepassing zijn op de geselecteerde producten, zie de documenten voor details.

Omschrijving	Ankermaat	Ankerlengte	Boordiameter	Moersleutelmaat	Max. bevestigingsdikte bij standaardinbeddingsdiepte	Standaardinplantingsdiepte	Verpakkings-eenheid	Art nummer
HAS-E-R M8x80/14	M8	110 mm	10 mm	13 mm	14 mm	80 mm	20 st	333119
HAS-E-R M8x80/54	M8	150 mm	10 mm	13 mm	54 mm	80 mm	10 st	333120
HAS-E-R M8x80/114	M8	210 mm	10 mm	13 mm	114 mm	80 mm	10 st	333121
HAS-E-R M10x90/21	M10	130 mm	12 mm	17 mm	21 mm	90 mm	20 st	333122
HAS-E-R M10x90/61	M10	170 mm	12 mm	17 mm	61 mm	90 mm	10 st	333123
HAS-E-R M10x90/111	M10	220 mm	12 mm	17 mm	111 mm	90 mm	10 st	333125
HAS-E-R M12x110/28	M12	160 mm	14 mm	19 mm	28 mm	110 mm	20 st	333126
HAS-E-R M12x110/88	M12	220 mm	14 mm	19 mm	88 mm	110 mm	10 st	333127
HAS-E-R M12x110/128	M12	260 mm	14 mm	19 mm	128 mm	110 mm	10 st	333128
HAS-E-R M12x110/168	M12	300 mm	14 mm	19 mm	168 mm	110 mm	80 st	333129
HAS-E-R M16x125/20	M16		18 mm	24 mm	20 mm	125 mm	10 st	333130
HAS-E-R M16x125/38	M16	190 mm	18 mm	24 mm	38 mm	125 mm	20 st	333131
HAS-E-R M16x125/108	M16	260 mm	18 mm	24 mm	108 mm	125 mm	10 st	333132
HAS-E-R M16x125/148	M16	300 mm	18 mm	24 mm	148 mm	125 mm	10 st	333133
HAS-E-R M16x125/198	M16	350 mm	18 mm	24 mm	198 mm	125 mm	10 st	333134
HAS-E-R M20x170/48	M20	240 mm	24 mm	30 mm	48 mm	170 mm	10 st	333135
HAS-E-R M20x170/108	M20	300 mm	24 mm	30 mm	108 mm	170 mm	10 st	333136
HAS-E-R M24x210/54	M24	290 mm	28 mm	36 mm	54 mm	210 mm	10 st	333137
HAS-E-R M27x240/60	M27	340 mm	30 mm	41 mm	60 mm	240 mm	4 st	333138
HAS-E-R M30x270/70	M30	380 mm	35 mm	46 mm	70 mm	270 mm	4 st	333139
HAS-E-R M33x300/80	M33	420 mm	37 mm	50 mm	80 mm	300 mm	4 st	333140
HAS-E-R M36x330/90	M36	460 mm	40 mm	55 mm	90 mm	330 mm	2 st	333141
HAS-E-R M39x360/100	M39	510 mm	42 mm	60 mm	100 mm	360 mm	2 st	333142

Binnendraadhuls (metrisch) HIS-N



1

Basismaterialen

- Beton (gescheurd)
- Beton (ongescheurd)

Technische gegevens

Materialsamenstelling	Staal, sterkte 5.8, verzinkt (min. 5 µm)
Omgevingsomstandigheden	Binnen, droge omstandigheden
Kopconfiguratie	Binnendraad
Bevestigingstype	Voormontage
Montagerichting	Alle
Goedkeuringen / Testrapporten	Brand, ETA

Goedkeuringen

ETA	ETA 04/0027 voor HIT-RE 500 injectiemortel voor verankerings-toepassing (ETAG 001-05, Option 7)
	ETA 05/0255 voor HVU lijmpatronen (ETAG 001-05, Option 7)
	ETA 08/0352 voor HIT-HY 150 MAX injectiemortel voor verankerings-toepassing (ETAG 001-05, Option 7)
ETA, Seismisch	ETA 07/0260 voor HIT-RE 500-SD injectiemortel voor verankerings-toepassing (ETAG 001-05, Option 1)
	ETA 11/0493 voor HIT-HY 200-A injectiemortel en standaard element voor verankerings-toepassing (ETAG 001-05, Option 1)
	ETA 12/0084 voor HIT-HY 200-R injectiemortel en standaard element voor verankerings-toepassing (ETAG 001-05, Option 1)
Vuurbestendigheid	MPA/IBMB 3333/0891-1 voor HVA lijmankersystemen
	MPA/IBMB 3588/4825 HIT-RE 500 injectiemortel

Het is mogelijk dat goedkeuringen en testrapporten alleen van toepassing zijn op de geselecteerde producten, zie de documenten voor details.

Omschrijving	Ankermaat	Ankerlengte	Boordiameter	Minimale inschroefdiepte draad	Maximale inschroefdiepte draad	Standaardinplantingssdiepte	Buitendiameter	Verpakkings-eenheid	Art nummer
HIS-N M8x90	M8	90 mm	14 mm	8 mm	20 mm	90 mm	13 mm	10 st	258015
HIS-N M10x110	M10	110 mm	18 mm	10 mm	25 mm	110 mm	17 mm	10 st	258016
HIS-N M12x125	M12	125 mm	22 mm	12 mm	30 mm	125 mm	21 mm	5 st	258017
HIS-N M16x170	M16	170 mm	28 mm	16 mm	40 mm	170 mm	25 mm	5 st	258018
HIS-N M20x205	M20	205 mm	32 mm	20 mm	50 mm	205 mm	28 mm	5 st	258019

Binnendraadhuls (metrisch, roestvast) HIS-RN



Basismaterialen

- Beton (gescheurd)
- Beton (ongescheurd)

Technische gegevens

Materialsamenstelling	Staal, A4 (SS316)
Omgevingsomstandigheden	Afgedekt met grond, Buiten, Onderwater, zoet water
Kopconfiguratie	Binnendraad
Bevestigingstype	Voormontage
Montagerichting	Alle
Goedkeuringen / Testrapporten	Brand, ETA

Goedkeuringen

ETA	ETA 04/0027 voor HIT-RE 500 injectiemortel voor verankerings-toepassing (ETAG 001-05, Option 7)
	ETA 05/0255 voor HVU lijmpatronen (ETAG 001-05, Option 7)
	ETA 08/0352 voor HIT-HY 150 MAX injectiemortel voor verankerings-toepassing (ETAG 001-05, Option 7)
ETA, Seismisch	ETA 07/0260 voor HIT-RE 500-SD injectiemortel voor verankerings-toepassing (ETAG 001-05, Option 1)
	ETA 11/0493 voor HIT-HY 200-A injectiemortel en standaard element voor verankerings-toepassing (ETAG 001-05, Option 1)
	ETA 12/0084 voor HIT-HY 200-R injectiemortel en standaard element voor verankerings-toepassing (ETAG 001-05, Option 1)
Vuurbestendigheid	MPA/IBMB 3333/0891-1 voor HVA lijmankersystemen
	MPA/IBMB 3588/4825 HIT-RE 500 injectiemortel

Het is mogelijk dat goedkeuringen en testrapporten alleen van toepassing zijn op de geselecteerde producten, zie de documenten voor details.

Omschrijving	Ankermaat	Ankerlengte	Boordiameter	Minimale inschroefdiepte draad	Maximale inschroefdiepte draad	Standaardinplantingssdiepte	Buitendiameter	Verpakkings-eenheid	Art nummer
HIS-RN M8x90 A4	M8	90 mm	14 mm	8 mm	20 mm	90 mm	13 mm	10 st	258024
HIS-RN M10x110 A4	M10	110 mm	18 mm	10 mm	25 mm	110 mm	17 mm	10 st	258025
HIS-RN M12x125 A4	M12	125 mm	22 mm	12 mm	30 mm	125 mm	21 mm	5 st	258026
HIS-RN M16x170 A4	M16	170 mm	28 mm	16 mm	40 mm	170 mm	25 mm	5 st	258027
HIS-RN M20x205 A4	M20	205 mm	32 mm	20 mm	50 mm	205 mm	28 mm	5 st	258028

Technische gegevens HVA (HVU + HAS)

voor ankerstangen HAS-(E) / HAS-(E)R / HAS-(E) HCR in beton

■ Overzicht met gebruiksbelastingen uit de goedkeuring volgens beoordelingsrichtlijn A (ETAG Annex C, 1997)

Goedkeuring				ETA-05/0255 van 23.06.2011							
Basismateriaal				Beton \geq C20/25 (B25)							
				HAS-(E), HAS-(E)R, HAS-(E) HCR							
				M8	M10	M12	M16	M20	M24	M27	M30
Gescheurd beton:											
¹⁾²⁾ Toelaatbare trekbelasting per anker											
HAS-(E)				-	-	-	-	-	-	-	-
HAS-(E)R, HAS-(E)HCR ⁶⁾	40°C/24°C ⁵⁾	N_{rec}	[kN]	-	-	-	-	-	-	-	-
¹⁾⁵⁾ Toelaatbare afschuifbelasting per anker											
HAS-(E)	40°C/24°C ⁵⁾	V_{rec}	[kN]	-	-	-	-	-	-	-	-
Ongescheurd beton:											
¹⁾²⁾ Toelaatbare trekbelasting per anker											
HAS-(E)				8,1	12,4	18,1	28,6	53,3	66,7	95,2	119
HAS-(E)R, HAS-(E)HCR ⁶⁾	40°C/24°C ⁵⁾	N_{rec}	[kN]	8,8	14,1	20,2	28,6	54,8	66,7	64,6	78,3
¹⁾⁵⁾ Toelaatbare afschuifbelasting per anker											
HAS-(E)	40°C/24°C ⁵⁾	V_{rec}	[kN]	4,9	7,4	10,9	20,6	32	45,7	99,4	120,6
Gescheurd en ongescheurd beton:											
Verankeringsdiepte = Diepte van het gat		h_{ef}	[mm]	80	90	110	125	170	210	240	270
Boordiameter		d_o	[mm]	10	12	14	18	24	28	30	35
³⁾ H.o.h afstand		$s_{cr,N}$	[mm]	160	180	220	250	340	420	480	540
³⁾ Randafstand		$c_{cr,N}$	[mm]	80	90	110	125	170	210	240	270
⁴⁾ Min. randafstand		c_{min}	[mm]	40	45	55	65	90	120	130	135
⁴⁾ Min. h.o.h. afstand		s_{min}	[mm]	40	45	55	65	90	120	130	135
Minimale betondikte		h_{min}	[mm]	110	120	140	170	220	270	300	340
Aandraaimoment		T_{inst}	[Nm]	10	20	40	80	150	200	270	300

1) Lasten gelden voor eenpuntsbevestigingen zonder dichte wapening en ver van de rand.

2) Verhogingsfactor voor beton: C30/37 = 1,06; C40/50 = 1,10; C50/60 = 1,13

3) - $c_{cr,N} = 1,0 \times h_{ef}$ $s_{cr,N} = 2,0 \times h_{ef}$

- Bij h.o.h.-afstand $s \geq s_{cr}$ en randafstanden $c \geq c_{cr}$ is

N_{rec} (groep) = N_{rec} x anker aantal in groep

- Voor de controle van Splijten dient ETAG Annex C, 1997 (art. 5.2.2.5 en 5.2.2.6) gevolgd te worden.

4) De toelaatbare last moet bij $s_{min} \leq s \leq s_{cr}$ en/of $c_{min} \leq c \leq c_{cr}$ volgens beoordelingsrichtlijn A (ETAG Annex C, 1997) gereduceerd worden.

5) Lasten zijn geldig voor genoemde temperaturen. (Max. korte termijn temperatuur / Max. lange termijn temperatuur)
Voor lasten 120°C/72°C wordt verwezen naar de geldende goedkeuring.

6) Voor HAS-HCR zijn de lasten toepasbaar van M8 - M24

Goedgekeurde bevestiging voor brandwerende constructies

voor folie-capsule anker HVA met HAS (-E)/HAS (-E)-R en HIS-N/HIS-RN

Test		• Getest volgens standaardbrandkromme (ISO 834, DIN 4102-2)				
Testrapport van de IBMB Technische Universiteit van Braunschweig Nr.		3333/0891-1				
		Maximale lasten [kN] voor gegeven brandwerendheid				
		90 min	120 min	90 min	120 min	
		HAS-(E)		HAS-(E)-R		
HVA met ankerstang HAS-(E) / HAS-(E)-R	M8	0,5	0,4	0,5	0,4	
	M10	1,3	0,9	1,5	1,0	
	M12	1,8	1,0	3,0	2,5	
	M16	4,0	3,0	7,5	6,0	
	M20	7,0	5,0	15,0	10,0	
	M24	9,5	8,0	24,0	16,0	
HVA met binnendraadhuls HIS-N / HIS-RN			HIS-N		HIS-RN	
	M8	0,5	0,4	1,8	1,0	
	M10	1,3	0,9	4,0	2,0	
	M12	1,8	1,0	5,0	3,0	
	M16	4,0	3,0	7,5	6,0	
	M20	7,0	5,0	15,0	10,0	

Technische gegevens HVA (HVU + HIS)

voor Binnendraadhuls HIS-N / HIS-RN in beton

■ Overzicht met gebruiksbelastingen uit de goedkeuring volgens beoordelingsrichtlijn A (ETAG Annex C, 1997)

Goedkeuring				ETA-05/0255 van 23.06.2011					
Basismateriaal				Beton ≥ C20/25 (B25)					
				HIS-N, HIS-RN					
				M8	M10	M12	M16	M20	
Gescheurd beton:									
1)2) Toelaatbare trekbelasting per anker									
HIS-N	40°C/24°C ⁵⁾	N _{rec}	[kN]	-	-	-	-	-	
HIS-RN				-	-	-	-	-	
1)5) Toelaatbare afschuifbelasting per anker									
HIS-N	40°C/24°C ⁵⁾	V _{rec}	[kN]	-	-	-	-	-	
Ongescheurd beton:									
1)2) Toelaatbare trekbelasting per anker									
HIS-N	40°C/24°C ⁵⁾	N _{rec}	[kN]	11,9	19	28,6	45,2	53	
HIS-RN				9,9	15,7	22,5	42,0	49,4	
1)5) Toelaatbare afschuifbelasting per anker									
HIS-N	40°C/24°C ⁵⁾	V _{rec}	[kN]	7,4	13,1	18,6	28,1	26,2	
Gescheurd en ongescheurd beton:									
Verankeringsdiepte = Diepte van het gat			h _{ef}	[cm]	90	110	125	170	205
Boordiameter			d _o	[mm]	14	18	22	28	32
3) H.o.h afstand			s _{cr,N}	[mm]	180	220	250	340	410
3) Randafstand			c _{cr,N}	[mm]	90	110	125	170	205
4) Min. randafstand			c _{min}	[mm]	40	45	60	80	125
4) Min. h.o.h. afstand			s _{min}	[mm]	40	45	60	80	125
Minimale beton dikte			h _{min}	[mm]	120	150	170	230	270
Aandraaimoment			T _{inst}	[Nm]	10	20	40	80	150

1) Lasten gelden voor eenpuntsbevestigingen zonder dichte wapening en ver van de rand.

2) Verhogingsfactor voor beton: C30/37 = 1,06; C40/50 = 1,10; C50/60 = 1,13

3) - c_{cr,N} = 1,0 x h_{ef} s_{cr,N} = 2,0 x h_{ef}
 - Bij h.o.h.-afstand s ≥ s_{cr} en randafstanden c ≥ c_{cr} is

N_{rec} (groep) = N_{rec} x anker aantal in groep

- Voor de controle van Splijten dient ETAG Annex C, 1997 (art. 5.2.2.5 en 5.2.2.6) gevolgd te worden.

4) De toelaatbare last moet bij s_{min} ≤ s ≤ s_{cr} en/of c_{min} ≤ c ≤ c_{cr} volgens beoordelingsrichtlijn A (ETAG Annex C, 1997) gereduceerd worden.

5) Lasten zijn geldig voor genoemde temperaturen. (Max. korte termijn temperatuur / Max. lange termijn temperatuur)
 Voor lasten 120°C/72°C wordt verwezen naar de geldende goedkeuring.

6) Voor HAS-HCR zijn de waarde toepasbaar voor M8 - M24

Plaatsingswerkzeug TE-C HEX, TE-Y HEX

Technische gegevens

Mortelspuit, plaatsingswerk- tuig, hulpstuk, testertype	Plaatsingswerktuigen
--	----------------------



Omschrijving	Opname	Pakketinhoud	Verpakkingseenheden	Art nummer
TE-C HEX M10	TE-C	1x Plaatsingswerktuig TE-C HEX M10	1 st	311415
TE-C HEX M12	TE-C	1x Plaatsingswerktuig TE-C HEX M12	1 st	311416
TE-C HEX M16	TE-C	1x Plaatsingswerktuig TE-C HEX M16	1 st	311417
TE-Y HEX M20	TE-Y	1x Plaatsingswerktuig TE-Y HEX M20	1 st	336420

Plaatsingswerkzeug TE-C-E

Technische gegevens

Mortelspuit, plaatsingswerk- tuig, hulpstuk, testertype	Plaatsingswerktuigen
--	----------------------



Omschrijving	Opname	Pakketinhoud	Verpakkingseenheden	Art nummer
TE-C-E M8	TE-C	1x Plaatsingswerktuig TE-C-E M8	1 st	369223
TE-C-E M10	TE-C	1x Plaatsingswerktuig TE-C-E M10	1 st	369224
TE-C-E M12	TE-C	1x Plaatsingswerktuig TE-C-E M12	1 st	369225
TE-C-E M16	TE-C	1x Plaatsingswerktuig TE-C-E M16	1 st	369226

Plaatsingswerktuig TE-Y-E

1

Technische gegevens

Mortelspuit, plaatsingswerk- tuig, hulpstuk, testertype	Plaatsingswerktuigen
--	----------------------



Omschrijving	Opname	Pakketinhoud	Verpakkings- eenheid	Art nummer
TE-Y-E M16	TE-Y	1x Plaatsingswerktuig TE-Y-E M16	1 st	369227
TE-Y-E M20	TE-Y	1x Plaatsingswerktuig TE-Y-E M20	1 st	369228
TE-Y-E M24	TE-Y	1x Plaatsingswerktuig TE-Y-E M24	1 st	369229

Plaatsingswerktuig HIS-S

Technische gegevens

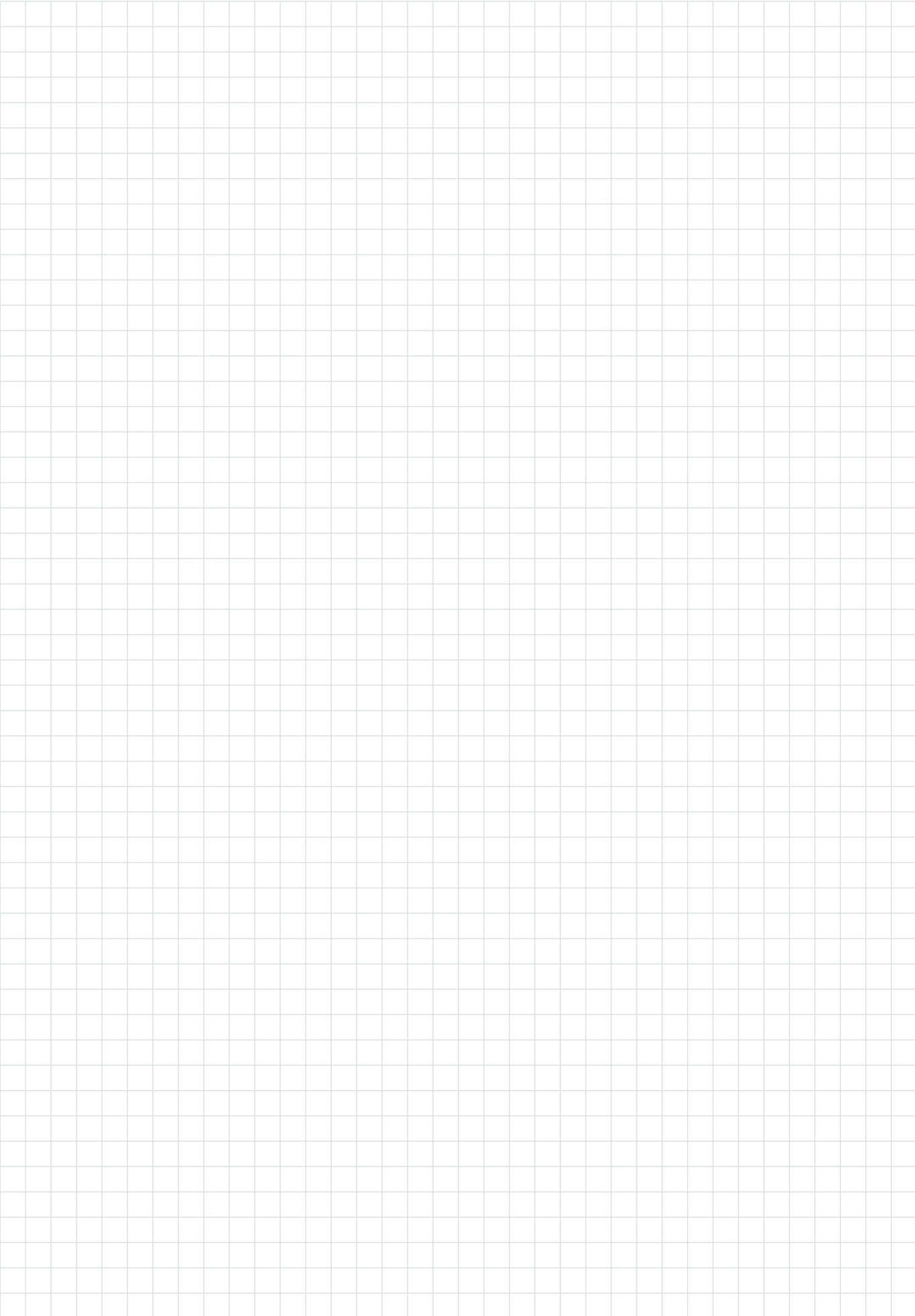
Mortelspuit, plaatsingswerk- tuig, hulpstuk, testertype	Plaatsingswerktuigen
--	----------------------



Omschrijving	Pakketinhoud	Verpakkings- eenheid	Art nummer
HIS-S M10	1x Plaatsingswerktuig HIS M10	1 st	45965
HIS-S M12	1x Plaatsingswerktuig HIS M12	1 st	45966
HIS-S M16	1x Plaatsingswerktuig HIS M16	1 st	45967
HIS-S M20	1x Plaatsingswerktuig HIS M20	1 st	45968
HIS-S M8	1x Plaatsingswerktuig HIS M 8	1 st	45964

Plaatsingswerktuig voor HAS ankerstangen icm HVU folie capsules

Ankerstang	Optie 1		Optie 2		Boor Ø
	Plaatsingswerktuig	Plaatsingswerktuig	Plaatsingswerktuig	Plaatsingswerktuig	
HAS / HAS-R 					
	Artikelnummer				[mm]
HAS M8 (HVU M8)	N/A		00060373		10 mm
HAS M10 (HVU M10)	00311415		00060374		12 mm
HAS M12 (HVU M12)	00311416		00060375		14 mm
HAS M16 (HVU M16)	00311417		00060376		18 mm
HAS-E / HAS-ER 					
HAS-E M8 (HVU M8)	00369223		00060373		10 mm
HAS-E M10 (HVU M10)	00369224		00060374		12 mm
HAS-E M12 (HVU M12)	00369225		00060375		14 mm
HAS-E M16 (HVU M16)	00369226 (369227)		00060376		18 mm
HAS-E M20 (HVU M20)	(00369228)			00001959	24 mm
HAS-E M24 (HVU M24)	(00369229)			00001960	28 mm
HAS-TZ / HAS-RTZ 					
HAS-TZ M10 (HVU-TZ M10)	311415				12 mm
HAS-TZ M12 (HVU-TZ M12)	311416				14 mm
HAS-TZ M16 (HVU-TZ M16)	311417				18 mm
HAS-TZ M20 (HVU-TZ M20)	(336420)				25 mm





Ankers en Pluggen



Mechanische Ankers

Zelf-achterinsnijdend anker HDA	2.3
Dynamic set HDA/HVZ	2.7
Veiligheidsanker HSC	2.9
Zwaarlastanker HSL	2.13
Segmentanker gescheurd beton HST	2.17
Segmentanker ongescheurd beton HSA	2.20
Moment dopsleutel S-TB	2.24
Standaard segmentanker HSV	2.24
Inslag anker HKD	2.25
Messingplug met inwendige schroefdraad HEL	2.30
Spiraalanker HCA	2.31
HRG slijtage indicator voor tijdelijke toepassingen HUS3/HUS-V	2.32
Schroefanker HUS3	2.35
Schroefanker HUS3-H 8/10/14	2.35
Schroefanker HUS-H 10 Lang	2.37
Schroefanker HUS-HR (RVS)	2.38
Schroefanker HUS3-C 8/10	2.39
Schroefanker HUS-CR (RVS)	2.40
Schroefanker HUS3-HF 10/14 (thermisch verzinkt)	2.41
Schroefanker HUS-V	2.42
Schroefanker HUS 6	2.43
Kozijnanker HUS	2.47
Keilnagel DBZ	2.49
Anker voor cellenbeton HPD	2.50
Hulsanker HLC	2.52
Anker voor holle wanden HKH	2.57
Hulsanker HAM	2.58

Selectiehelp voor Ankers en Pluggen

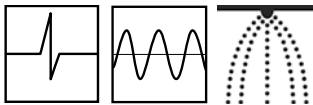
2

	Basismateriaal / Ondergrond								Montage		Eigen-schap-pen		Corrosie-weerstand		Goedkeuringen							
	Onge-scheurd beton	Gescheurd beton	Harde natuursteen	Hol metselwerk	Massief metselwerk	Cellenbeton	Kanaalplaat	Gipsplaat	Doorsteekmontage	Voorsteekmontage	Kleine randafstand	Opgenomen in Profis software	Elektrolytisch verzinkt	Thermisch verzinkt	RVS	HCR hoge corrosiebestendigheid	ETA goedkeuring	Dynamische belasting	Schokbelasting	Brandcertificaat	Sprinkler	
HDA - Zelfachterinsnijdend veiligheidsanker voor zware en dynamische belastingen		■	■						■	■	■	■	■	■	■		■	■	■	■		
HSL-3 - Momentgecontroleerd veiligheidsanker voor zware en dynamische lasten		■	■						■			■	■				■	■	■	■		
HSC - Zelfachterinsnijdend veiligheidsanker voor middel-zware lasten met geringe inplantingsdiepte		■	■							■	■	■	■		■		■		■	■		
HST - Segmentanker, eenvoudig te plaatsen en veilig voor gescheurd beton		■	■						■	■		■	■		■	■	■		■	■		
HSA - het enige ETA-gekeurde segmentanker dat met een slagschroefmachine kan worden geplaatst in onge-scheurd beton.		■							■	■		■	■	■	■		■				■	
HSV - Segmentanker voor bevestigingen zonder certificaat		■								■	■											
HLC - Universeel spreidanker voor middelzware en lichte belastingen, diverse uitvoeringen beschikbaar		■			■				■	■		■									■	
HKH - Anker met brandweerstand voor alle bevestigingen in holle kanaalplaten								■	■	■		■		■						■	■	
HCA - Demonteerbare en herbruikbare oplossing voor tijdelijke bevestigingen in beton		■							■			■										
HUS3 - Verwijderbaar schroefanker met goedkeuring op verstelbaarheid en hergebruikconcept		■	■		■	■			■		■	■	■	■	■	■	■				■	■
HUS-V - Herbruikbaar schroefanker met nette kop-afwerking.		■	■						■		■	■										
HUS-H - Universeel schroefanker: boren, schroeven en klaar		■	■		■	■			■		■	■	■	■	■	■	■				■	
HUS 6 - Schroefanker voor lichte bevestigingen recht-streeks in beton en metselwerk		■	■		■	■	■		■		■	■									■	
HK - Makkelijk plaatsbaar plafond anker, beschikbaar met externe en interne draad		■			■	■	■		■		■	■									■	
HKD - Slaganker met binnendraad - met of zonder kraag - plaatsing is visueel controleerbaar		■	■						■		■	■		■			■				■	■
DBZ - Voor eenvoudige en betrouwbare ophanging aan betonnen vloeren		■	■						■			■					■				■	
HAM - Binnendraadanker voor massieve ondergronden		■			■				■			■										

Zelf-achterinsnijdend anker HDA



2



Basismaterialen

- Beton (gescheurd)
- Beton (ongescheurd)

Toepassingen

- Veiligheidsrelevante zware bevestigingen voor alle dynamische belasting (schok, seismisch of moeheid) in gescheurd of ongescheurd beton, inclusief toepassingen in kerncentrales
- Bevestigingen ter ondersteuning van zware pijpen, veiligheidsbarrières, industriële machines, kraanrails, halconstructies, vangrails, plafondbevestigingen, liftrails, brugvernieuwingen enz.

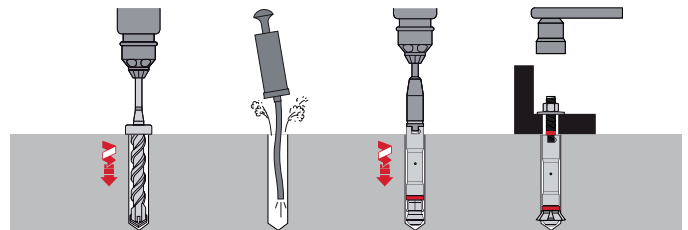
Voordelen

- Kleine hart-op-hart en randafstanden dankzij lage uitzettingskrachten
- De zelf-achterinsnijding maakt een snelle en betrouwbare plaatsing mogelijk zonder een apart achtersnijgereedschap of aanvullende bewerkingen
- Het hieruit voortvloeiende vergrendelingseffect zorgt voor een goede grip, zelfs in gescheurd beton onder dynamische belasting
- Vervaardigd onder een NQA-1 nucleaire kwaliteitswaarborg met uitvoerige goedkeuringen.
- Volledig verwijderbaar - indien nodig

Goedkeuringen

BZS/schok	BZS D 09-601 voor HDA zelf-achterinsnijdend anker
DIBt	DIBt Z-21.1-1693 voor HDA achtersnijanker voor dynamiek
ETA	ETA 99/0009 voor HDA zelf-achterinsnijdend anker (ETAG 001-03, Option 1)
VDS	Vds voor HDA-P
Vuurbestendigheid	MPA/IBMB 3039/8151 voor HDA zelf-achterinsnijdend anker

Het is mogelijk dat goedkeuringen en testrapporten alleen van toepassing zijn op de geselecteerde producten, zie de documenten voor details.

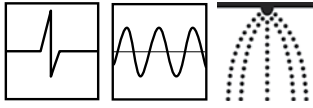


Dit zijn verkorte instructies die per toepassing kunnen variëren. Lees/volg altijd de volledige instructies die bij het product worden geleverd of raadpleeg de downloadsectie van uw plaatselijke Hilti website.

Zelf-achterinsnijdend anker in koolstofstaal HDA-T



2



Technische gegevens

Materiaal, corrosie	Staal, verzinkt
Omgevingsomstandigheden	Binnen, droge omstandigheden
Opmerking	De installatie vereist een specifieke goedgekeurde aanslagboor, een plaatsingswerktuig, boorhamer of combihamer conform goedkeuring. Dynamische goedkeuring alleen geldig voor M10-M16 in Z-21.1-1693 met dynamiek-set
Goedkeuringen/Testrapporten	Brand, ETA, Kerncentrale, VDS, Vermoeidheid
Bevestigingstype	Doorsteekmontage
Vermoeidheid	Ja

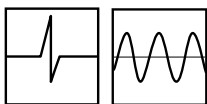
Goedkeuringen

BZS/schok	BZS D 09-601 voor HDA zelf-achterinsnijdend anker
DIBt	DIBt Z-21.1-1693 voor HDA achtersnijanker voor dynamiek
ETA	ETA 99/0009 voor HDA zelf-achterinsnijdend anker (ETAG 001-03, Option 1)
VDS	Vds voor HDA-P
Vuurbestendigheid	MPA/IBMB 3039/8151 voor HDA zelf-achterinsnijdend anker

Het is mogelijk dat goedkeuringen en testrapporten alleen van toepassing zijn op de geselecteerde producten, zie de documenten voor details.

Omschrijving	Ankermaat	Ankerlengte	Goedkeuringen/Testrapporten	Max. bevestigingsdikte	Boor-diameter	Verpakkings-eenheid	Art nummer
HDA-T M10x100/20	M10	150 mm	Brand, ETA, Kerncentrale, VDS, Vermoeidheid	20 mm	20 mm	12 st	331545
HDA-T M12x125/30	M12	190 mm	Brand, ETA, Kerncentrale, VDS, Vermoeidheid	30 mm	22 mm	8 st	331548
HDA-T M12x125/50	M12	210 mm	Brand, ETA, Kerncentrale, VDS, Vermoeidheid	50 mm	22 mm	8 st	331549
HDA-T M16x190/40	M16	275 mm	Brand, ETA, Kerncentrale, VDS, Vermoeidheid	40 mm	30 mm	4 st	331552
HDA-T M16x190/60	M16	295 mm	Brand, ETA, Kerncentrale, VDS, Vermoeidheid	60 mm	30 mm	4 st	331553
HDA-T M20x250/50	M20	360 mm	Brand, ETA, Kerncentrale, VDS, Vermoeidheid	50 mm	37 mm	2 st	339267
HDA-T M20x250/100	M20	410 mm	Brand, ETA, Kerncentrale, VDS, Vermoeidheid	100 mm	37 mm	2 st	339268

Zelf-achterinsnijdend anker in RVS HDA-TR



Technische gegevens

Materiaal, corrosie	Staal, roestvrij
Omgevingsomstandigheden	Buiten
Opmerking	De installatie vereist een specifieke goedgekeurde aanslagboor, een plaatsingswerktuig, boorhamer of combihamer conform goedkeuring
Goedkeuringen/Testrapporten	Brand, BZS/schok, ETA, Kerncentrale, VDS
Bevestigingstype	Doorsteekmontage
Vermoeidheid	Ja

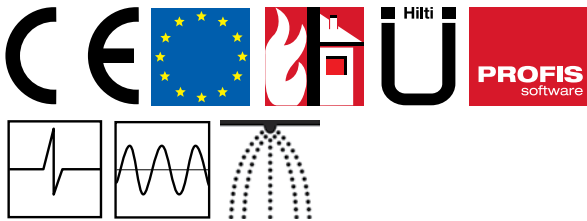
Goedkeuringen

BZS/schok	BZS D 09-601 voor HDA zelf-achterinsnijdend anker
DIBt	DIBt Z-21.1-1693 voor HDA achtersnijanker voor dynamiek
ETA	ETA 99/0009 voor HDA zelf-achterinsnijdend anker (ETAG 001-03, Option 1)
VDS	Vds voor HDA-P
Vuurbestendigheid	MPA/IBMB 3039/8151 voor HDA zelf-achterinsnijdend anker

Het is mogelijk dat goedkeuringen en testrapporten alleen van toepassing zijn op de geselecteerde producten, zie de documenten voor details.

Omschrijving	Ankermaat	Ankerlengte	Goedkeuringen/Testrapporten	Max. bevestigingsdikte	Boor-diameter	Verpakkings-eenheid	Art nummer
HDA-TR 10x100/20	M10	150 mm	Brand, BZS/schok, ETA, Kerncentrale, VDS	20 mm	20 mm	12 st	339351
HDA-TR 12x125/30	M12	190 mm	Brand, BZS/schok, ETA, Kerncentrale, VDS	30 mm	22 mm	8 st	339352
HDA-TR 12x125/50	M12	210 mm	Brand, BZS/schok, ETA, Kerncentrale, VDS	50 mm	22 mm	8 st	339353
HDA-TR 16x190/40	M16	275 mm	Brand, BZS/schok, ETA, Kerncentrale, VDS	40 mm	30 mm	4 st	339354
HDA-TR 16x190/60	M16	295 mm	Brand, BZS/schok, ETA, Kerncentrale, VDS	60 mm	30 mm	4 st	339355

Koolstofstaal voorsteek achtersnijanker HDA-P



2

Technische gegevens	
Materiaal, corrosie	Staal, verzinkt
Omgevingsomstandigheden	Binnen, droge omstandigheden
Opmerking	De installatie vereist een specifieke goedgekeurde aanslagboor, een plaatsingswerktuig, boorhamer of combihamer conform goedkeuring. Dynamische goedkeuring alleen geldig voor M10-M16 in Z-21.1-1693 met dynamiek-set
Goedkeuringen/Testrapporten	Brand, BZS/schok, ETA, Kerncentrale, VDS, Vermoeidheid
Bevestigingstype	Voormontage
Vermoeidheid	Ja

Goedkeuringen	
BZS/schok	BZS D 09-601 voor HDA zelf-achtersnijdend anker
DIBt	DIBt Z-21.1-1693 voor HDA achtersnijanker voor dynamiek
ETA	ETA 99/0009 voor HDA zelf-achtersnijdend anker (ETAG 001-03, Option 1)
VDS	Vds voor HDA-P
Vuurbestendigheid	MPA/IBMB 3039/8151 voor HDA zelf-achtersnijdend anker

Het is mogelijk dat goedkeuringen en testrapporten alleen van toepassing zijn op de geselecteerde producten, zie de documenten voor details.

Omschrijving	Ankermaat	Ankerlengte	Goedkeuringen/Testrapporten	Max. bevestigingsdikte	Boordiameter	Verpakkings-eenheid	Art nummer
HDA-P M10x100/20	M10	150 mm	Brand, BZS/schok, ETA, Kerncentrale, VDS, Vermoeidheid	20 mm	20 mm	12 st	331544
HDA-P M12x125/30	M12	190 mm	Brand, BZS/schok, ETA, Kerncentrale, VDS, Vermoeidheid	30 mm	22 mm	8 st	331546
HDA-P M12x125/50	M12	210 mm	Brand, BZS/schok, ETA, Kerncentrale, VDS, Vermoeidheid	50 mm	22 mm	8 st	331547
HDA-P M16x190/40	M16	275 mm	Brand, BZS/schok, ETA, Kerncentrale, VDS, Vermoeidheid	40 mm	30 mm	4 st	331550
HDA-P M16x190/60	M16	295 mm	Brand, BZS/schok, ETA, Kerncentrale, VDS, Vermoeidheid	60 mm	30 mm	4 st	331551
HDA-P M20x250/50	M20	360 mm	Brand, BZS/schok, ETA, Kerncentrale, VDS, Vermoeidheid	50 mm	37 mm	2 st	339265
HDA-P M20x250/100	M20	410 mm	Brand, BZS/schok, ETA, Kerncentrale, VDS, Vermoeidheid	100 mm	37 mm	2 st	339266

Roestvast stalen, achterinsnijdend voorsteek anker HDA-PR



Technische gegevens	
Materiaal, corrosie	Staal, roestvrij
Omgevingsomstandigheden	Buiten
Opmerking	De installatie vereist een specifieke goedgekeurde aanslagboor, een plaatsingswerktuig, boorhamer of combihamer conform goedkeuring
Goedkeuringen/Testrapporten	Brand, BZS/schok, ETA, Kerncentrale, VDS
Bevestigingstype	Voormontage
Vermoeidheid	Ja

Goedkeuringen	
BZS/schok	BZS D 09-601 voor HDA zelf-achtersnijdend anker
DIBt	DIBt Z-21.1-1693 voor HDA achtersnijanker voor dynamiek
ETA	ETA 99/0009 voor HDA zelf-achtersnijdend anker (ETAG 001-03, Option 1)
VDS	Vds voor HDA-P
Vuurbestendigheid	MPA/IBMB 3039/8151 voor HDA zelf-achtersnijdend anker

Het is mogelijk dat goedkeuringen en testrapporten alleen van toepassing zijn op de geselecteerde producten, zie de documenten voor details.

Omschrijving	Ankermaat	Ankerlengte	Goedkeuringen/Testrapporten	Max. bevestigingsdikte	Boordiameter	Verpakkings-eenheid	Art nummer
HDA-PR M10x100/20	M10	150 mm	Brand, BZS/schok, ETA, Kerncentrale, VDS	20 mm	20 mm	12 st	339346
HDA-PR M12x125/30	M12	190 mm	Brand, BZS/schok, ETA, Kerncentrale, VDS	30 mm	22 mm	8 st	339347
HDA-PR M12x125/50	M12	210 mm	Brand, BZS/schok, ETA, Kerncentrale, VDS	50 mm	22 mm	8 st	339348
HDA-PR M16x190/40	M16	275 mm	Brand, BZS/schok, ETA, Kerncentrale, VDS	40 mm	30 mm	4 st	339349
HDA-PR M16x190/60	M16	295 mm	Brand, BZS/schok, ETA, Kerncentrale, VDS	60 mm	30 mm	4 st	339350

Keuzetabel HDA machines, aanslagboor, plaatsingsgereedschap

Anker	TE 30	TE 40 TE 40-AVR	TE 50	TE 60 -ATC	TE 70 TE 70-ATC	Aanslagboor	Plaatsingsgereedschap
HDA-P 20-M10x80/20 SE		■				TE-C-HDA-B 20x80	TE-C-HDA-ST 20 M10
HDA-T 20-M10x80/20 SE		■				TE-C-HDA-B 20x100	TE-C-HDA-ST 20 M10
HDA-P 20-M10x100/20	■	■				TE-C-HDA-B 20x100	TE-C-HDA-ST 20 M10
			■	■		TE-Y-HDA-B 20x100	TE-Y-HDA-ST 20 M10
HDA-T 20-M10x100/20	■	■				TE-C-HDA-B 20x120	TE-C-HDA-ST 20 M10
			■	■		TE-Y-HDA-B 20x120	TE-Y-HDA-ST 20 M10
HDA-P 22-M12x125/30	■	■				TE-C-HDA-B 22x125	TE-C-HDA-ST 22 M12
			■	■		TE-Y-HDA-B 22x125	TE-Y-HDA-ST 22 M12
HDA-T 22-M12x125/30	■	■				TE-C-HDA-B 22x155	TE-C-HDA-ST 22 M12
			■	■		TE-Y-HDA-B 22x155	TE-Y-HDA-ST 22 M12
HDA-P 22-M12x125/50	■	■				TE-C-HDA-B 22x125	TE-C-HDA-ST 22 M12
			■	■		TE-Y-HDA-B 22x125	TE-Y-HDA-ST 22 M12
HDA-T 22-M12x125/50	■	■				TE-C-HDA-B 22x175	TE-C-HDA-ST 22 M12
			■	■		TE-Y-HDA-B 22x175	TE-Y-HDA-ST 22 M12
HDA-P 30-M16x190/40					■	TE-Y-HDA-B 30x190	TE-Y-HDA-ST 30 M16
HDA-T 30-M16x190/40					■	TE-Y-HDA-B 30x230	
HDA-P 30-M16x190/60					■	TE-Y-HDA-B 30x190	
HDA-T 30-M16x190/60					■	TE-Y-HDA-B 30x250	
HDA-P 37-M20x250/50					■	TE-Y-HDA-B 37x250	TE-Y-HDA-ST 37 M20
HDA-T 37-M20x250/50					■	TE-Y-HDA-B 37x300	
HDA-P 37-M20x250/100					■	TE-Y-HDA-B 37x250	
HDA-T 37-M20x250/100					■	TE-Y-HDA-B 37x350	

Aanslagboor TE-Y-HDA-B



SDS max



Technische gegevens

Mortelspuit, Plaatsingswerk-
tuig, hulpstuk, testertype

Aanslagboren

Omschrijving	Boordiameter	Boordiepte	Opname	Verpakkings- eenheid	Art nummer
TE-Y-HDA-B 20x100	20 mm	107 mm	TE-Y	1 st	237449
TE-Y-HDA-B 22x155	22 mm	133 mm	TE-Y	1 st	402058
TE-Y-HDA-B 30x190	30 mm	203 mm	TE-Y	1 st	332097
TE-Y-HDA-B 30x230	30 mm	203 mm	TE-Y	1 st	332098
TE-Y-HDA-B 30x250	30 mm	203 mm	TE-Y	1 st	332099
TE-Y-HDA-B 37x250	37 mm	266 mm	TE-Y	1 st	339270
TE-Y-HDA-B 37x300	37 mm	266 mm	TE-Y	1 st	339271
TE-Y-HDA-B 37x350	37 mm	266 mm	TE-Y	1 st	339272

Plaatsingsgereedschap TE-Y-HDA-ST



SDS max



Technische gegevens

Mortelspuit, Plaatsingswerk-
tuig, hulpstuk, testertype

Plaatsingswerktuigen

Omschrijving	Opname	Pakketinhoud	Verpakkings- eenheid	Art nummer
TE-Y-HDA-ST 37-M20	TE-Y	1x Plaatsingswerktuig HDA M20	1 st	339269
TE-Y-HDA ST 30-M16	TE-Y	1x Plaatsingswerktuig st30-M16/Y	1 st	331846

Dynamic set HDA/HVZ



Toepassingen

- Bevestigingen met dynamische lasten zoals robots, machines, kranen

Voordelen

- Gemakkelijke toepassing, ook bij meerdere bevestigingspunten

Technische gegevens

Mortelspuit, Plaatsingswerk- tuig, hulpstuk, testertype	Ander toebehoren
--	------------------

Omschrijving	Buitendiameter ringbout	Pakketinhoud	Verpakkings- eenheid	Art nummer
Dynamiek/vervul set M10	42 mm	0.5x Zeskantmoer M10	2 st	369201
Dynamiek/vervul set M12	44 mm	0.5x Zeskantmoer M12	2 st	369202
Dynamiek/vervul set M16	52 mm	0.5x Zeskantmoer M16	2 st	369203
Dynamiek/vervul set M20	60 mm	0.5x Zeskantmoer M20	2 st	369204

Technische gegevens voor HDA-T/HDA-TR (Doorsteekanker)

- Overzicht met gebruiksbelastingen uit de goedkeuring volgens beoordelingsrichtlijn A (ETAG Annex C, 1997).

Goedkeuringsnummer			ETA-99/0009 Goedkeuringsnummer 17.12.2010					
Ondergrond			Beton \geq C20/25 of B25					
			HDA-T/HDA-TR					
			M10	M12	M16		M20	
Gescheurd beton:								
¹⁾²⁾	Toelaatbare trekkracht per anker	N_{rec} [kN]	11,9 /11,9	16,7/16,7	35,7/35,7		45,2/-	
¹⁾²⁾	Toelaatbare afschuifkracht per anker bij bevestigingsdikte	V_{rec} [kN] t_{fix} [mm]	30,9/38,1 $10 \leq t_{fix} < 15^{5)}$	38,1/46,7 $10 \leq t_{fix} < 15^{5)}$	66,6/81,6 $15 \leq t_{fix} < 30$	86,3/91,3 $30 \leq t_{fix} < 60$	97,6/- $20 \leq t_{fix} < 50$	119,0/- $50 \leq t_{fix} < 100$
Ongescheurd Beton:								
¹⁾²⁾	Toelaatbare trekkracht per anker	N_{rec} [kN]	21,9 /20,5	31,9/29,9	60,0/56,3		91,4/-	
¹⁾²⁾	Toelaatbare afschuifkracht per anker bij bevestigingsdikte	V_{rec} [kN] t_{fix} [mm]	30,9/38,1 $10 \leq t_{fix} < 15^{5)}$	38,1/46,7 $10 \leq t_{fix} < 15^{5)}$	66,6/81,6 $15 \leq t_{fix} < 30$	86,3/91,3 $30 \leq t_{fix} < 60$	97,6/- $20 \leq t_{fix} < 50$	119,0/- $50 \leq t_{fix} < 100$
Gescheurd/Ongescheurd Beton:								
³⁾	Randafstand	c_{cr} [mm]	150	190	285		377	
³⁾	H.o.h.-afstand	c_{cr} [mm]	300	375	570		750	
⁴⁾	Minimale randafstand	c_{min} [mm]	80	100	150		200	
⁴⁾	Minimale h.o.h.-afstand	s_{min} [mm]	100	125	190		250	
	Minimale betondeeldikte	h_{min} [mm]	$200 - t_{fix}$	$250 - t_{fix}/230 - t_{fix}$	$3100 - t_{fix}/3300 - t_{fix}$		$400 - t_{fix}/4500 - t_{fix}$	
	Aandraaimoment bij verankeren	[Nm]	50	80	120		300	

1) Lasten gelden voor eenpuntsbevestigingen zonder dichte wapening en ver van de rand, deelmaterialfactor $\gamma_1 = 1,0$ voor betonbezuigen

2) Verhogingsfactor voor beton: C30/37 = 1,22 (B35 = 1,18); C40/50 = 1,41 (B45 = 1,34); C50/60 = 1,55 (B55 = 1,48)

3) Bij h.o.h.-afstand $s \geq s_{gr}$ en randafstand $c \geq c_{cr}$ is N_{tot} (Groep) = N_{tot} x anker aantal in groep

4) De toelaatbare last moet bij $s_{min} \leq s \leq s_{cr}$ en/of $c_{min} \leq c \leq c_{cr}$ volgens beoordelingsrichtlijn A (ETAG Annex C, 1997) gereduceerd worden.

5) Grotere afschuifkrachten zijn volgens goedkeuring bij grotere t_{fix} mogelijk.

Technische gegevens voor HDA-P/HDA-PR (Voorsteekanker)

■ Overzicht met gebruiksbelastingen uit de goedkeuring volgens beoordelingsrichtlijn A (ETAG Annex C, 1997).

Goedkeuringsnummer			ETA-99/0009 uit 17.12.2010			
Ondergrond			Beton \geq C20/25 of B25			
			HDA-P/HDA-PR			
			M10	M12	M16	M20
Gescheurd beton:						
^{1) 2)}	Toelaatbare trekkracht per anker	N_{rec} [kN]	11,9/11,9	16,7/16,7	35,7/35,7	45,2/-
^{1) 2)}	Toelaatbare afschuifkracht per anker	V_{rec} [kN]	12,6/12,3	17,1/18,2	35,4/33,8	52,6/-
	bij bevestigingsdikte	t_{fix} [mm]	$0 \leq t_{fix} < 15^5)$	$0 \leq t_{fix} < 50$	$0 \leq t_{fix} < 60$	$0 \leq t_{fix} < 100$
Ongescheurd beton:						
^{1) 2)}	Toelaatbare trekkracht per anker	N_{rec} [kN]	21,9/20,5	31,9/29,9	60,0/56,3	91,4/-
^{1) 2)}	Toelaatbare afschuifkracht per anker	V_{rec} [kN]	12,6/12,3	17,1/18,2	35,4/33,8	52,6/-
	bij bevestigingsdikte	t_{fix} [mm]	$0 \leq t_{fix} < 15^5)$	$0 \leq t_{fix} < 50$	$0 \leq t_{fix} < 60$	$0 \leq t_{fix} < 100$
Gescheurd/Ongescheurd Beton:						
³⁾	Randafstand	c_{cr} [mm]	150	190	285	377
³⁾	H.o.h.-afstand	c_{cr} [mm]	300	375	570	750
⁴⁾	Minimale randafstand	c_{min} [mm]	80	100	150	200
⁴⁾	Minimale h.o.h.-afstand	s_{min} [mm]	100	125	190	250
	Minimale betondeeldikte	h_{min} [mm]	180	200	270	350
	Aandraaimoment bij verankeren	[Nm]	50	80	120	300

1) Lasten gelden voor eenpuntsbevestigingen zonder dichte wapening en ver van de rand, deelmaterialaalfactor $\gamma_1 = 1,0$ voor betonbezuiken (ETAG 001)

2) Verhogingsfactor voor beton: C30/37 = 1,22 (B35 = 1,18); C40/50 = 1,41 (B45 = 1,34); C50/60 = 1,55 (B55 = 1,48)

3) Bij h.o.h.-afstand $s \geq s_{cr}$ en randafstand $c \geq c_{cr}$ is N_{tot} (Groep) = $N_{tot} \times$ ankeraantal in groep

4) De toelaatbare last moet bij $s_{min} \leq s \leq s_{cr}$ en/of $c_{min} \leq c \leq c_{cr}$ volgens beoordelingsrichtlijn A (ETAG Annex C, 1997) gereduceerd worden.

5) Grotere afschuifkrachten zijn volgens goedkeuring bij grotere t_{fix} mogelijk.

Goedgekeurde bevestiging voor brandwerende constructies

voor achterinsnijdend anker HDA-P, HDA-T, HDA-PR, HDA-TR

Testen		• Getest volgens de standaardbrandkromme (ISO 834, DIN 4102-2)		
Testrapport van IBMB Technische Universitat Braunschweig Nr.		3039/8515		
		Maximale lasten [kN] voor gegeven brandwerendheid		
		90 min	120 min	180 min
HDA-P, HDA-T	M10	1,3	1,0	0,7
	M12	1,8	1,2	1,0
	M16	4,0	3,0	2,5
HDA-PR, HDA-TR	M10	4,0	2,0	1,0
	M12	5,0	3,0	2,1
	M16	7,5	6,0	4,7

Technische gegevens voor achterinsnijdend anker HDA dynamisch

■ Overzicht met gebruiksbelastingen uit de goedkeuring volgens beoordelingsrichtlijn A (ETAG Annex C, 1997).

■ De lasten gelden voor een enkelpuntsanker zonder randafstand in beton \geq C20/25 (B25).

Goedkeuring			Z-21.1-1693 uit 07.01.2010					
Ondergrond			Beton \geq C20/25 (B25)					
			M10 + Dynamic Set		M12 + Dynamic Set		M16 + Dynamic Set	
			HDA-P	HDA-T	HDA-P	HDA-T	HDA-P	HDA-T
Gescheurd beton:								
	Toelaatbare trekkracht voor een enkelpuntsanker ver van rand	ΔN_{rec} [kN]	6,7		11,8		22,9	
	Toelaatbare afschuifkracht voor een enkelpuntsanker ver van rand	ΔV_{rec} [kN]	2,0	6,3	4,5	11,3	6,1	17,3
Ongescheurd Beton:								
	Toelaatbare trekkracht voor een enkelpuntsanker ver van rand	ΔN_{rec} [kN]	6,7		11,8		22,9	
	Toelaatbare afschuifkracht voor een enkelpuntsanker ver van rand	ΔV_{rec} [kN]	2,0	6,3	4,5	11,3	6,1	17,3
Gescheurd/Ongescheurd Beton:								
¹⁾	H.o.h.-afstand	s_{cr} [mm]	300		375		570	
¹⁾	Randafstand	c_{cr} [mm]	150		190		285	
¹⁾	Minimale h.o.h.-afstand	s_{min} [mm]	100		125		190	
¹⁾	Minimale randafstand	c_{min} [mm]	80		100		150	
	Verankeringsdiepte	h_{af} [mm]	100		125		190	
	Minimale betondeeldikte	h_{min} [mm]	170		190		270	
	Aandraaimoment bij verankeren	T_{inst} [Nm]	50		80		120	

1) Capaciteit van de bevestiging dient volgens de norm/goedkeuring te worden berekend, indien de randafstand kleiner is dan 10 x hef of bij een ankergroep.

Veiligheidsanker HSC



2

Basismaterialen

- Beton (gescheurd)
- Beton (ongescheurd)

Toepassingen

- Veiligheidsrelevante middelzware bevestigingen in gescheurd of ongescheurd beton, vooral waar ondiepe inplanting en/of kleine rand- of hart-op-hart-afstanden nodig zijn.
- Voorbeelden zijn trapeleuningen, sprinklerleidingen, ventilatiekanalen, zitplaatsen, gevelbouw, parkingbarrières enz.

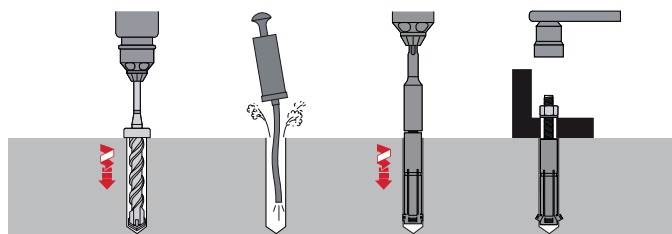
Voordelen

- Kleine inplantingsdiepte voor dunne betonplaten of waar de toegelaten boordiepte beperkt is.
- Combineert zware werklast met kleine rand- en hart-op-hart-afstanden dankzij de zeer lage uitzettingskrachten.
- Zelfachterinsnijding maakt snelle en betrouwbare plaatsing eenvoudiger - geen apart achterinsnijd-gereedschap of bewerking nodig
- De resulterende verankeringssterkte houdt het anker stevig op zijn plaats, zelfs in gescheurd beton onder schokbelasting
- Getest op schokbelasting (voor gebruik in civiele bunkers)

Goedkeuringen

BZS/schok	BZS D 06-601 voor HSC zelf-achterinsnijdend anker
ETA	ETA 02/0027 voor HSC zelf-achterinsnijdend anker (ETAG 001-03, Option 1)
VDS	Vds voor HSC-A
Vuurbestendigheid	MPA/IBMB 3177/1722-1 voor HSC achtersnijanker

Het is mogelijk dat goedkeuringen en testrapporten alleen van toepassing zijn op de geselecteerde producten, zie de documenten voor details.



Dit zijn verkorte instructies die per toepassing kunnen variëren. Lees/volg altijd de volledige instructies die bij het product worden geleverd of raadpleeg de downloadsectie van uw plaatselijke Hilti website.

Veiligheidsanker met binnendraad (koolstofstaal) HSC-I



Technische gegevens

Materiaal, corrosie	Staal, verzinkt
Omgevingsomstandigheden	Binnen, droge omstandigheden
Opmerking	De installatie vereist een specifieke aanslagboor en plaatsingswerktuig conform goedkeuring
Goedkeuringen/Testrapporten	Brand, BZS/schok, ETA, VDS
Bevestigingstype	Voormontage
PROFIS	Ja

Goedkeuringen

BZS/schok	BZS D 06-601 voor HSC zelf-achterinsnijdend anker
ETA	ETA 02/0027 voor HSC zelf-achterinsnijdend anker (ETAG 001-03, Option 1)
VDS	Vds voor HSC-A
Vuurbestendigheid	MPA/IBMB 3177/1722-1 voor HSC achtersnijanker

Het is mogelijk dat goedkeuringen en testrapporten alleen van toepassing zijn op de geselecteerde producten, zie de documenten voor details.

Omschrijving	Ankermaat	Ankerlengte	Goedkeuringen/Testrapporten	Binnendraadgrootte	Boordiameter	Verpakkings-eenheid	Art nummer
HSC-I M6x40	M6	43 mm	Brand, BZS/schok, ETA, VDS	6 mm	14 mm	25 st	31142
HSC-I M8x40	M8	44 mm	Brand, BZS/schok, ETA, VDS	8 mm	16 mm	25 st	31143
HSC-I M10x50	M10	55 mm	Brand, BZS/schok, ETA, VDS	10 mm	18 mm	25 st	31144
HSC-I M10x60	M10	65 mm	Brand, BZS/schok, ETA, VDS	10 mm	18 mm	25 st	31145
HSC-I M12x60	M12	65 mm	Brand, BZS/schok, ETA, VDS	12 mm	20 mm	25 st	31146

Veiligheidsanker met binnendraad (roestvrij staal) HSC-IR



Technische gegevens

Materiaal, corrosie	Staal, roestvrij
Omgevingsomstandigheden	Buiten
Opmerking	De installatie vereist een specifieke aanslagboor en plaatsingswerktuig conform goedkeuring
Goedkeuringen/Testrapporten	Brand, BZS/schok, ETA, VDS
Bevestigingstype	Voormontage
PROFIS	Ja

Goedkeuringen

BZS/schok	BZS D 06-601 voor HSC zelf-achterinsnijdend anker
ETA	ETA 02/0027 voor HSC zelf-achterinsnijdend anker (ETAG 001-03, Option 1)
VDS	Vds voor HSC-A
Vuurbestendigheid	MPA/IBMB 3177/1722-1 voor HSC achtersnijanker

Het is mogelijk dat goedkeuringen en testrapporten alleen van toepassing zijn op de geselecteerde producten, zie de documenten voor details.

Omschrijving	Ankermaat	Ankerlengte	Goedkeuringen/Testrapporten	Binnendraadgrootte	Boordiameter	Verpakkings-eenheid	Art nummer
HSC-IR M6x40	M6	43 mm	Brand, BZS/schok, ETA, VDS	6 mm	14 mm	25 st	31151
HSC-IR M8x40	M8	44 mm	Brand, BZS/schok, ETA, VDS	8 mm	16 mm	25 st	31152
HSC-IR M10x50	M10	55 mm	Brand, BZS/schok, ETA, VDS	10 mm	18 mm	25 st	31153
HSC-IR M10x60	M10	65 mm	Brand, BZS/schok, ETA, VDS	10 mm	18 mm	25 st	31154
HSC-IR M12x60	M12	65 mm	Brand, BZS/schok, ETA, VDS	12 mm	20 mm	25 st	31155

Veiligheidsanker (koolstofstaal) HSC-A



Technische gegevens

Materiaal, corrosie	Staal, verzinkt
Omgevingsomstandigheden	Binnen, droge omstandigheden
Opmerking	De installatie vereist een specifieke aanslagboor en plaatsingswerktuig conform goedkeuring
Goedkeuringen/Testrapporten	Brand, BZS/schok, ETA, VDS
Bevestigingstype	Voormontage
PROFIS	Ja



Goedkeuringen

BZS/schok	BZS D 06-601 voor HSC zelf-achterinsnijdend anker
ETA	ETA 02/0027 voor HSC zelf-achterinsnijdend anker (ETAG 001-03, Option 1)
VDS	Vds voor HSC-A
Vuurbestendigheid	MPA/IBMB 3177/1722-1 voor HSC achtersnijanker

Het is mogelijk dat goedkeuringen en testrapporten alleen van toepassing zijn op de geselecteerde producten, zie de documenten voor details.

Omschrijving	Ankermaat	Ankerlengte	Goedkeuringen/Testrapporten	Max. bevestigingsdikte	Boordiameter	Verpakkings-eenheid	Art nummer
HSC-A M8x40/15	M8	72 mm	Brand, BZS/schok, ETA, VDS	15 mm	14 mm	25 st	31139
HSC-A M8x50/15	M8	82 mm	Brand, BZS/schok, ETA, VDS	15 mm	14 mm	25 st	31141
HSC-A M10x40/20	M10	80 mm	Brand, BZS/schok, ETA, VDS	20 mm	16 mm	25 st	31140
HSC-A M12x60/20	M12	104 mm	Brand, BZS/schok, ETA, VDS	20 mm	18 mm	20 st	15507

Keuzetabel HSC, machines, aanslagboor, plaatsingsgereedschap

Anker	TE 7-C	TE 30	TE 40	Aanslagboor	Plaatsingsgereedschap
	TE 7-A	TE 30-A TE 30-C-AVR TE 30-M-AVR	TE 40-AVR		
HSC-A M8x40/15	■	■		TE-C-HSC-B 14x40	TE-C-HSC-MW 14
HSC-A M8x50/15	■	■		TE-C-HSC-B 14x50	TE-C-HSC-MW 14
HSC-A M10x40/20	■		■	TE-C-HSC-B 16x40	TE-C-HSC-MW 16
HSC-A M12x60/20		■	■	TE-C-HSC-B 18x60	TE-C-HSC-MW 18
HSC-AR M8x40/15	■	■		TE-C-HSC-B 14x40	TE-C-HSC-MW 14
HSC-AR M8x50/15	■	■		TE-C-HSC-B 14x50	TE-C-HSC-MW 14
HSC-AR M10x40/20	■		■	TE-C-HSC-B 16x40	TE-C-HSC-MW 16
HSC-AR M12x60/20		■	■	TE-C-HSC-B 18x60	TE-C-HSC-MW 18
HSC-I M6x40	■	■		TE-C-HSC-B 14x40	TE-C-HSC-MW 14
HSC-I M8x40	■	■		TE-C-HSC-B 16x40	TE-C-HSC-MW 16
HSC-I M10x50	■	■		TE-C-HSC-B 18x50	TE-C-HSC-MW 18
HSC-I M10x60	■	■		TE-C-HSC-B 18x60	TE-C-HSC-MW 18
HSC-I M12x60		■	■	TE-C-HSC-B 20x60	TE-C-HSC-MW 20
HSC-IR M6x40	■	■		TE-C-HSC-B 14x40	TE-C-HSC-MW 14
HSC-IR M8x40	■	■		TE-C-HSC-B 16x40	TE-C-HSC-MW 16
HSC-IR M10x50	■	■		TE-C-HSC-B 18x50	TE-C-HSC-MW 18
HSC-IR M10x60	■	■		TE-C-HSC-B 18x60	TE-C-HSC-MW 18
HSC-IR M12x60		■	■	TE-C-HSC-B 20x60	TE-C-HSC-MW 20

2

Aanslagboor TE-C-HSC-B



Technische gegevens

Mortelspuit, Plaatsingswerk-
tuig, hulpstuk, testertype

Aanslagboren

Omschrijving	Boordiameter	Boordiepte	Verpakkingseenheden	Art nummer
TE-C-HSC-B 14x40	14 mm	46 mm	1 st	31157
TE-C-HSC-B 14x50	14 mm	56 mm	1 st	31158
TE-C-HSC-B 16x40	16 mm	46 mm	1 st	28568
TE-C-HSC-B 18x50	18 mm	56 mm	1 st	30708
TE-C-HSC-B 18x60	18 mm	68 mm	1 st	30709
TE-C-HSC-B 20x60	18 mm	68 mm	1 st	30710

Plaatsingswerktuig TE-C-HSC-MW



Technische gegevens

Mortelspuit, Plaatsingswerk-
tuig, hulpstuk, testertype

Plaatsingswerktuigen

Omschrijving	Opname	Pakketinhoud	Verpakkingseenheden	Art nummer
TE-C-HSC-MW14	TE-C	1x Plaatsingswerktuig TE-C-HSC MW14	1 st	31169
TE-C-HSC-MW16	TE-C	1x Plaatsingswerktuig TE-C-HSC MW16	1 st	11267
TE-C HSC-MW18	TE-C	1x Plaatsingswerktuig TE-C-HSC MW18	1 st	71352
TE-C-HSC-MW20	TE-C	1x Plaatsingswerktuig TE-C-HSC MW20	1 st	71353

Technische gegevens voor achterinsnijdend anker HSC en HSC-R

■ Overzicht met gebruiksbelastingen uit de goedkeuring volgens beoordelingsrichtlijn A (ETAG Annex C, 1997).

Goedkeuring			ETA 02/0027 uit 20.09.2007								
Ondergrond			Beton ≥ C20/25 (B25)								
			HSC-A/HSC-AR				HSC-I/HSC-IR				
			M8x40	M10x40	M8x50	M12x60	M6x40	M8x40	M10x50	M10x60	M12x60
Gescheurd beton:											
1) 2)	Toelaatbare trekkracht per anker	N_{rec} [kN]	4,3	4,3	6,1	8,0	4,3	4,3	6,1	8,0	8,0
1)	Toelaatbare afschuifkracht per anker	V_{rec} [kN]	8,3	8,7	8,3	15,9	4,6	7,0	8,7	8,7	10,4
			5,9 ³⁾	8,7 ³⁾	5,9 ³⁾	13,5 ³⁾	3,2 ³⁾	4,9 ³⁾	6,1 ³⁾	6,1 ³⁾	7,3 ³⁾
Ongescheurd Beton:											
1) 2)	Toelaatbare trekkracht per anker	N_{rec} [kN]	6,1	6,1	8,5	11,2	6,1 5,4 ³⁾	6,1	8,5	11,2	11,2
1)	Toelaatbare afschuifkracht per anker	V_{rec} [kN]	8,3	12,1	8,3	19,3	4,6	7,0	8,7	8,7	10,4
			5,9 ³⁾	9,3 ³⁾	5,9 ³⁾	13,5 ³⁾	3,2 ³⁾	4,9 ³⁾	6,1 ³⁾	6,1 ³⁾	7,3 ³⁾
Gescheurd/Ongescheurd Beton:											
4)	Randafstand	c_{cr} [mm]	65	60	85	90	65	60	85	90	90
4)	H.o.h.-afstand	s_{cr} [mm]	130	120	170	180	130	120	170	180	180
5)	Minimale randafstand	s_{min} [mm]	40	40	50	60	40	40	50	60	60
5)	Minimale h.o.h.-afstand	s_{min} [mm]	40	40	50	60	40	40	50	60	60
	Minimale betondeeldikte	h_{min} [mm]	100	100	100	130	100	100	110	130	130
	Aandraaimoment bij verankeren	T_{inst} [Nm]	10	20	10	30	10	10	20	30	30

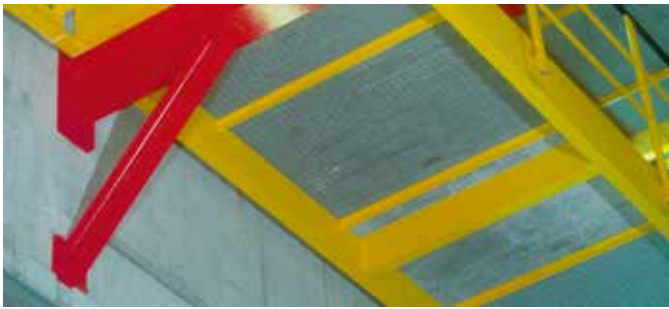
1) Lasten gelden voor eenpuntsbevestigingen zonder dichte wapening en ver van de rand, deelmater.aalfactor $\gamma_1 = 1,0$ voor betonbezwijken (ETAG 001).
 2) Verhogingsfactor voor beton: C30/37 = 1,22, B35 = 1,18; C40/50 = 1,41, B45 = 1,34; C50/60 = 1,55, B55 = 1,48

3) Waarden gelden voor RVS HSC-AR/HSC-IR
 4) Bij h.o.h.-afstand $s \geq s_{cr}$ en randafstand $c \geq c_{cr}$ ist N_{rec} (Groep) = N_{rec} x anker aantal in groep
 5) De toelaatbare last moet bij $s_{min} \leq s \leq s_{cr}$ en/of $c_{min} \leq c \leq c_{cr}$ volgens beoordelingsrichtlijn A (ETAG Annex C, 1997) gereduceerd worden.

Goedgekeurde bevestiging voor brandwerende constructies voor achterinsnijdend anker HSC en HSC-R

Testen		• Getest volgens de standaardbrandkromme (ISO 834, DIN 4102-2)	
Testrapport van IBMB Technische Universität Braunschweig Nr.		3177/1722-1	
Maximale lasten [kN] voor gegeven brandwerendheid			
		90 min	120 min
HSC-A	M8x40, x50	1,50	
	M10x40	1,50	
	M12x60	2,00	
HSC-I	M8x40	1,50	
	M10x50, x60	2,50	
	M12x60	2,00	
HSC-AR	M8x40, x50	1,50	
	M10x40	1,50	
	M12x60	3,50	3,00
	M8x40	1,50	
	M10x50, x60	2,50	
	M12x60	3,50	3,00

Zwaarlastanker HSL



Basismaterialen

- Beton (gescheurd)
- Beton (ongescheurd)

Toepassingen

- Voorbeelden van zware toepassingen zijn machines, zware uitrusting, stalen zuilen, zware buissteunen, pompen, balksteunen, medische uitrusting, cantilevers, kranen, autotakels enz.
- Toepassingen waarbij uitgebreide goedkeuring of technische ondersteuning nodig is, bv. machines, zware uitrusting, stalen zuilen, zware buissteunen, pompen, balkdragers, medische apparatuur, vrijdragende consoles (cantilevers), kranen, autotakels enz.

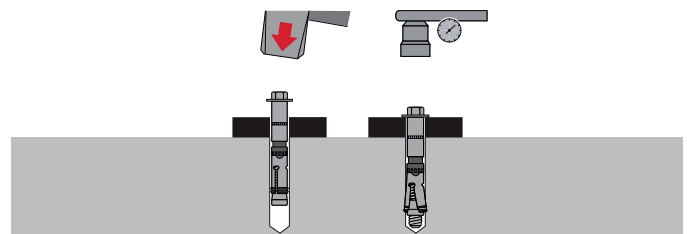
Voordelen

- Hoge trek- en afschuifsterkte
- Krachtgestuurde spreiding die naspreiding mogelijk maakt
- Geschikt voor dynamische belasting inclusief moeheid, seismische belasting en schokbelasting. Geschikt voor diamant geboorde gaten (met Hilti DD EC-1)
- De geïntegreerde zwarte kunststof kreukelzone vermijdt meedraaien van de plug in het boorgat en garandeert een betrouwbare bevestiging van het stuk om af te rekenen met spleten
- Huls met een inplantingsmarkering

Goedkeuringen

	Testrapport Diamantboren HSL3
BZS/schok	BZS D 08-601 voor HSL-3 spreidanker voor zware toepassingen
ETA	ETA 02/0042 voor HSL-3 spreidanker voor zware toepassingen (ETAG 001-02, Option 1)
VDS	Vds voor HSL-3
Vuurbestendigheid	MPA/IBMB 3041/1663 voor HSL-3 veiligheidsanker

Het is mogelijk dat goedkeuringen en testrapporten alleen van toepassing zijn op de geselecteerde producten, zie de documenten voor details.



Dit zijn verkorte instructies die per toepassing kunnen variëren. Lees/volg altijd de volledige instructies die bij het product worden geleverd of raadpleeg de downloadsectie van uw plaatselijke Hilti website.

Zwaarlast-spreidanker HSL-3



Goedkeuringen

	Testrapport Diamantboren HSL3
BZS/schok	BZS D 08-601 voor HSL-3 spreidanker voor zware toepassingen
ETA	ETA 02/0042 voor HSL-3 spreidanker voor zware toepassingen (ETAG 001-02, Option 1)
VDS	Vds voor HSL-3
Vuurbestendigheid	MPA/IBMB 3041/1663 voor HSL-3 veiligheidsanker

Het is mogelijk dat goedkeuringen en testrapporten alleen van toepassing zijn op de geselecteerde producten, zie de documenten voor details.

Technische gegevens

Materiaal, corrosie	Staal, verzinkt
Omgevingsomstandigheden	Binnen, droge omstandigheden
Goedkeuringen/Testrapporten	Brand, BZS/schok, ETA, VDS
Bevestigingstype	Doorsteekmontage
PROFIS	Ja
Getest/goedgekeurd voor diamantboren	JA, met DD-EC 1

Omschrijving	Ankermaat	Ankerlengte	Goedkeuringen/Testrapporten	Max. bevestigingsdikte	Boordiameter	Boordiepte	Verpakkings-eenheid	Art nummer
HSL-3 M8/5	M8	83 mm	Brand, BZS/schok, ETA, VDS	5 mm	12 mm	80 mm	40 st	371774
HSL-3 M8/20	M8	98 mm	Brand, BZS/schok, ETA, VDS	20 mm	12 mm	80 mm	40 st	371775
HSL-3 M8/40	M8	118 mm	Brand, BZS/schok, ETA, VDS	40 mm	12 mm	80 mm	40 st	371776
HSL-3 M10/5	M10	95 mm	Brand, BZS/schok, ETA, VDS	5 mm	15 mm	90 mm	20 st	371777
HSL-3 M10/20	M10	110 mm	Brand, BZS/schok, ETA, VDS	20 mm	15 mm	90 mm	20 st	371778
HSL-3 M10/40	M10	130 mm	Brand, BZS/schok, ETA, VDS	40 mm	15 mm	90 mm	20 st	371779
HSL-3 M12/5	M12	111 mm	Brand, BZS/schok, ETA, VDS	5 mm	18 mm	105 mm	20 st	371780
HSL-3 M12/25	M12	131 mm	Brand, BZS/schok, ETA, VDS	25 mm	18 mm	105 mm	20 st	371781
HSL-3 M12/50	M12	156 mm	Brand, BZS/schok, ETA, VDS	50 mm	18 mm	105 mm	10 st	371782
HSL-3 M16/10	M16	138 mm	Brand, BZS/schok, ETA, VDS	10 mm	24 mm	125 mm	10 st	371783

Zwaarlast-spreidanker HSL-3

Omschrijving	Ankermaat	Ankerlengte	Goedkeuringen/Testrapporten	Max. bevestigingsdikte	Boordiameter	Boordiepte	Verpakkings-eenheid	Art nummer
HSL-3 M16/25	M16	153 mm	Brand, BZS/schok, ETA, VDS	25 mm	24 mm	125 mm	10 st	371784
HSL-3 M16/50	M16	178 mm	Brand, BZS/schok, ETA, VDS	50 mm	24 mm	125 mm	10 st	371785
HSL-3 M20/10	M20	163 mm	Brand, BZS/schok, ETA, VDS	10 mm	28 mm	155 mm	6 st	371786
HSL-3 M20/30	M20	183 mm	Brand, BZS/schok, ETA, VDS	30 mm	28 mm	155 mm	6 st	371787
HSL-3 M20/60	M20	213 mm	Brand, BZS/schok, ETA, VDS	60 mm	28 mm	155 mm	6 st	371788
HSL-3 M24/10	M24	185 mm	Brand, BZS/schok, ETA, VDS	10 mm	32 mm	180 mm	4 st	371789
HSL-3 M24/30	M24	205 mm	Brand, BZS/schok, ETA, VDS	30 mm	32 mm	180 mm	4 st	371790
HSL-3 M24/60	M24	235 mm	Brand, BZS/schok, ETA, VDS	60 mm	32 mm	180 mm	4 st	371791

Zwaarlastanker HSL-3-G



Technische gegevens

Materiaal, corrosie	Staal, verzinkt
Omgevingsomstandigheden	Binnen, droge omstandigheden
Goedkeuringen/Testrapporten	Brand, ETA, VDS
Bevestigingstype	Doorsteekmontage
PROFIS	Ja
Getest/goedgekeurd voor diamantboren	JA, met DD-EC 1

Goedkeuringen

	Testrapport Diamantboren HSL3
BZS/schok	BZS D 08-601 voor HSL-3 spreidanker voor zware toepassingen
ETA	ETA 02/0042 voor HSL-3 spreidanker voor zware toepassingen (ETAG 001-02, Option 1)
VDS	Vds voor HSL-3
Vuurbestendigheid	MPA/IBMB 3041/1663 voor HSL-3 veiligheidsanker

Het is mogelijk dat goedkeuringen en testrapporten alleen van toepassing zijn op de geselecteerde producten, zie de documenten voor details.

Omschrijving	Ankermaat	Ankerlengte	Goedkeuringen/Testrapporten	Max. bevestigingsdikte	Boordiameter	Boordiepte	Verpakkings-eenheid	Art nummer
HSL-3-G M8/5	M8	87 mm	Brand, ETA, VDS	5 mm	12 mm	80 mm	40 st	371792
HSL-3-G M8/20	M8	102 mm	Brand, ETA, VDS	20 mm	12 mm	80 mm	40 st	371793
HSL-3-G M8/40	M8	122 mm	Brand, ETA, VDS	40 mm	12 mm	80 mm	40 st	371794
HSL-3-G M10/5	M10	100 mm	Brand, ETA, VDS	5 mm	15 mm	90 mm	20 st	371795
HSL-3-G M10/20	M10	115 mm	Brand, ETA, VDS	20 mm	15 mm	90 mm	20 st	371796
HSL-3-G M10/40	M10	135 mm	Brand, ETA, VDS	40 mm	15 mm	90 mm	20 st	371797
HSL-3-G M10/100	M10	195 mm	Brand, ETA, VDS	100 mm	15 mm	90 mm	20 st	371830
HSL-3-G M12/5	M12	119 mm	Brand, ETA, VDS	5 mm	18 mm	105 mm	20 st	371798
HSL-3-G M12/25	M12	139 mm	Brand, ETA, VDS	25 mm	18 mm	105 mm	20 st	371799
HSL-3-G M12/50	M12	164 mm	Brand, ETA, VDS	50 mm	18 mm	105 mm	10 st	371800
HSL-3-G M16/10	M16	148 mm	Brand, ETA, VDS	10 mm	24 mm	125 mm	10 st	371801
HSL-3-G M16/25	M16	163 mm	Brand, ETA, VDS	25 mm	24 mm	125 mm	10 st	371802
HSL-3-G M16/50	M16	188 mm	Brand, ETA, VDS	50 mm	24 mm	125 mm	10 st	371803
HSL-3-G M16/100	M16	238 mm	Brand, ETA, VDS	100 mm	24 mm	125 mm	20 st	371832
HSL-3-G M20/10	M20	170 mm	Brand, ETA, VDS	10 mm	28 mm	155 mm	6 st	371804
HSL-3-G M20/30	M20	190 mm	Brand, ETA, VDS	30 mm	28 mm	155 mm	6 st	371805
HSL-3-G M20/60	M20	220 mm	Brand, ETA, VDS	60 mm	28 mm	155 mm	6 st	371806

Zwaarlastanker HSL-3-G M10 PAX85

Technische gegevens

Materiaal, corrosie	Staal, verzinkt
Vermoeidheid	Nee
PROFIS	Nee
Seismisch	Nee
Geschikt voor gescheurd beton met meerpunts bevestigingen	Nee



Omschrijving	Ankermaat	Ankerlengte	Max. bevestigingsdikte	Boordiameter	Seismisch	Vermoeidheid	Verpakkings-eenheid	Art nummer
HSL-3-G M10 PAX85	M10	85 mm	15 mm	15 mm	Nee	Nee	20 st	236310

Zwaarlast-spreidanker HSL-3-SK



Goedkeuringen

	Testrapport Diamantboren HSL3
BZS/schok	BZS D 08-601 voor HSL-3 spreidanker voor zware toepassingen
ETA	ETA 02/0042 voor HSL-3 spreidanker voor zware toepassingen (ETAG 001-02, Option 1)
VDS	Vds voor HSL-3
Vuurbestendigheid	MPA/IBMB 3041/1663 voor HSL-3 veiligheidsanker

Het is mogelijk dat goedkeuringen en testrapporten alleen van toepassing zijn op de geselecteerde producten, zie de documenten voor details.

Technische gegevens

Materiaal, corrosie	Staal, verzinkt
Omgevingsomstandigheden	Binnen, droge omstandigheden
Goedkeuringen/Testrapporten	Brand, BZS/schok, ETA, VDS
Bevestigingstype	Doorsteekmontage
PROFIS	Ja
Getest/goedgekeurd voor diamantboren	Nee

2

Omschrijving	Ankermaat	Ankerlengte	Goedkeuringen/ Testrapporten	Max. bevestigingsdikte	Boordiameter	Boordiepte	Verpakkings-eenheid	Art nummer
HSL-3-SK M8/10	M8	80 mm	Brand, BZS/schok, ETA, VDS	10 mm	12 mm	80 mm	40 st	371825
HSL-3-SK M8/20	M8	90 mm	Brand, BZS/schok, ETA, VDS	20 mm	12 mm	80 mm	40 st	371826
HSL-3-SK M10/20	M10	102 mm	Brand, BZS/schok, ETA, VDS	20 mm	15 mm	90 mm	20 st	371827
HSL-3-SK M12/25	M12	120 mm	Brand, BZS/schok, ETA, VDS	25 mm	18 mm	105 mm	20 st	371828

Zwaarlast-spreidanker HSL-3-B



Technische gegevens

Materiaal, corrosie	Staal, verzinkt
Omgevingsomstandigheden	Binnen, droge omstandigheden
Goedkeuringen/Testrapporten	Brand, BZS/schok, ETA, ICC-ES rapport (beton), Seismisch, VDS, Vermoeidheid
Bevestigingstype	Doorsteekmontage
PROFIS	Ja
Getest/goedgekeurd voor diamantboren	JA, met DD-EC 1

Goedkeuringen

	Testrapport Diamantboren HSL3
BZS/schok	BZS D 08-601 voor HSL-3 spreidanker voor zware toepassingen
ETA	ETA 02/0042 voor HSL-3 spreidanker voor zware toepassingen (ETAG 001-02, Option 1)
VDS	Vds voor HSL-3
Vuurbestendigheid	MPA/IBMB 3041/1663 voor HSL-3 veiligheidsanker

Het is mogelijk dat goedkeuringen en testrapporten alleen van toepassing zijn op de geselecteerde producten, zie de documenten voor details.

Omschrijving	Ankermaat	Ankerlengte	Goedkeuringen/ Testrapporten	Max. bevestigingsdikte	Boordiameter	Boordiepte	Verpakkings-eenheid	Art nummer
HSL-3-B M12/5	M12	117 mm	Brand, BZS/schok, ETA, ICC-ES rapport (beton), Seismisch, VDS, Vermoeidheid	5 mm	18 mm	105 mm	20 st	371807
HSL-3-B M12/25	M12	137 mm	Brand, BZS/schok, ETA, ICC-ES rapport (beton), Seismisch, VDS, Vermoeidheid	25 mm	18 mm	105 mm	20 st	371808
HSL-3-B M12/50	M12	162 mm	Brand, BZS/schok, ETA, ICC-ES rapport (beton), Seismisch, VDS, Vermoeidheid	50 mm	18 mm	105 mm	10 st	371809
HSL-3-B M16/10	M16	144 mm	Brand, BZS/schok, ETA, ICC-ES rapport (beton), Seismisch, VDS, Vermoeidheid	10 mm	24 mm	125 mm	10 st	371810
HSL-3-B M16/50	M16	184 mm	Brand, BZS/schok, ETA, ICC-ES rapport (beton), Seismisch, VDS, Vermoeidheid	50 mm	24 mm	125 mm	10 st	371812
HSL-3-B M20/10	M20	169 mm	Brand, BZS/schok, ETA, ICC-ES rapport (beton), Seismisch, VDS, Vermoeidheid	10 mm	28 mm	155 mm	6 st	371813
HSL-3-B M20/30	M20	189 mm	Brand, BZS/schok, ETA, ICC-ES rapport (beton), Seismisch, VDS, Vermoeidheid	30 mm	28 mm	155 mm	6 st	371814
HSL-3-B M20/60	M20	219 mm	Brand, BZS/schok, ETA, ICC-ES rapport (beton), Seismisch, VDS, Vermoeidheid	60 mm	28 mm	155 mm	6 st	371815
HSL-3-B M24/10	M24	191 mm	Brand, BZS/schok, ETA, ICC-ES rapport (beton), Seismisch, VDS, Vermoeidheid	10 mm	32 mm	180 mm	4 st	371816
HSL-3-B M24/30	M24	211 mm	Brand, BZS/schok, ETA, ICC-ES rapport (beton), Seismisch, VDS, Vermoeidheid	30 mm	32 mm	180 mm	4 st	371817
HSL-3-B M24/60	M24	241 mm	Brand, BZS/schok, ETA, ICC-ES rapport (beton), Seismisch, VDS, Vermoeidheid	60 mm	32 mm	180 mm	4 st	371818

Technische gegevens voor moment gecontroleerd veiligheidsanker HSL-3, HSL-3-G und HSL-3-SK

Overzicht met gebruiksbelastingen uit de goedkeuring volgens beoordelingsrichtlijn A (ETAG Annex C, 1997).

Goedkeuring			ETA-02/0042 uit 10.01.2008					
Ondergrond			Beton \geq C20/25 (B25)					
			HSL-3					
			M8	M10	M12	M16	M20	M24
Gescheurd beton:								
1) 2)	Toelaatbare trekkracht per anker	N_{rec} [kN]	4,8	7,6	12,3	17,1	24,0	31,5
1) 2)	Toelaatbare afschuifkracht per anker	V_{rec} [kN]	14,3	20,1	24,5	34,3	47,9	63,0
Ongescheurd Beton:								
1) 2)	Toelaatbare trekkracht per anker	N_{rec} [kN]	11,2	14,1	17,2	24,0	33,5	44,1
1) 2)	Toelaatbare afschuifkracht per anker	V_{rec} [kN]	17,8	28,1	34,3	48,0	67,1	88,2
Gescheurd/Ongescheurd Beton:								
3)	Randafstand	$c_{cr,N}$ [mm]	90	105	120	150	190	225
3)	H.o.h.-afstand	$s_{cr,N}$ [mm]	180	210	240	300	375	450
4)	Benodigde h.o.h.-afstand bij minimale randafstand	$s \geq$ [mm]	100	160	240	240	300	300
4)	Benodigde randafstand bij minimale h.o.h.-afstand	$c \geq$ [mm]	100	100	160	240	300	300
	Minimale betondeeldikte	h_{min} [mm]	120	140	160	200	250	300
	Aandraaimoment bij verankeren	HSL-3	25	50	80	120	200	250
		HSL-3-SK	25	50	80	-	-	-
		HSL-3-G	20	35	60	80	160	-

1) Lasten gelden voor eenpuntsbevestigingen zonder dichte wapening en ver van de rand, deelmaterialfactor $\gamma_1 = 1,0$ voor betonbezweken (ETAG 001).
2) Verhogingsfactor voor beton: C30/37 = 1,22 C40/50 = 1,41 C50/60 = 1,55

3) $c_{cr,N} = 1,5 \times h_{ef}$, $s_{cr,N} = 3,0 \times h_{ef}$.
Bij h.o.h.-afstand $s \geq s_{cr,N}$ en randafstand $c \geq c_{cr,N}$ is N_{rec} (groep) = $N_{test} \times$ anker aantal in groep.
Voor de controle van Splijten dient ETAG Annex C, 1997, 5.2.2.5 en 5.2.2.6, en ook $s_{cr,sp}/c_{cr,sp}$ bijlage 8, Tabel 5 van ETA-02/0042 gevolgd te worden.
4) De toelaatbare last moet bij $s_{min} \leq s \leq s_{cr}$ en/of $c_{min} \leq c \leq c_{cr}$ volgens beoordelingsrichtlijn A (ETAG Annex C, 1997) gereduceerd worden.

Goedgekeurde bevestiging voor brandwerende constructies voor HSL-3, HSL-3-G en HSL-3-SK

Testen		• Getest volgens de standaardbrandkromme met de internationale standaard eenheid van temperatuur curve (ISO 834, DIN 4102-2)	
Testrapport van IBMB Technische Universität Braunschweig Nr.		3041/1663-CM	
Maximale lasten [kN] voor gegeven brandwerendheid			
		90 min	120 min
HSL-3, HSL-3-G	M8	0,60	0,40
HSL-3-SK	M10	1,30	0,80
	M12	2,00	1,20
	M16	3,50	2,20
	M20	5,40	3,50
	M24	7,90	5,00

Segmentanker HST



2

Basismaterialen

- Beton (gescheurd)
- Beton (ongescheurd)

Toepassingen

- Breed scala aan veiligheidsrelevante toepassingen
- Gevels
- Leuningen
- Rekken
- Mechanische apparatuur
- Liften

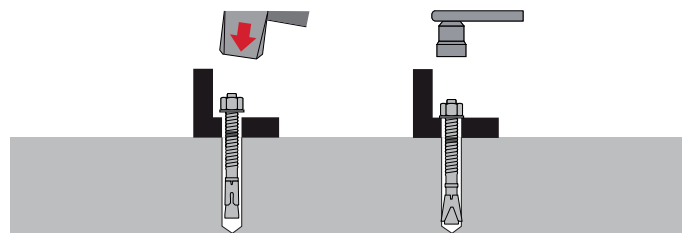
Voordelen

- High-performance segmentanker met geoptimaliseerde spreidconus en wigvormig ontwerp gecombineerd met speciaal staal en coatings voor uitstekende prestaties in gescheurd en ongescheurd beton
- Geschikt voor toepassingen in gescheurd beton
- Product en lengte-identificatiemarkering vereenvoudigt de kwaliteitscontrole en inspectie
- ETA-goedgekeurd voor seismische toepassingen
- HST en HST-R zijn getest op seismische activiteiten in de Europese categorieën ETA C1/C2 - meer details zijn te vinden in de ETA-goedkeuring

Goedkeuringen

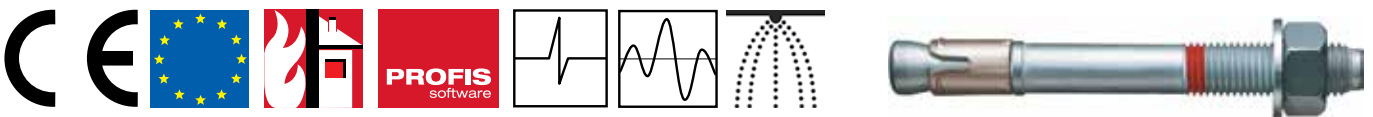
BZS/schok	BZS D 08-602 voor HST segmentanker
ETA, Seismisch	ETA 98/0001 voor HST segmentanker (ETAG 001-02, Option 1)
VDS	Vds voor HST

Het is mogelijk dat goedkeuringen en testrapporten alleen van toepassing zijn op de geselecteerde producten, zie de documenten voor details.



Dit zijn verkorte instructies die per toepassing kunnen variëren. Lees/volg altijd de volledige instructies die bij het product worden geleverd of raadpleeg de downloadsectie van uw plaatselijke Hilti website.

Segmentanker HST



Technische gegevens

Materiaal, corrosie	Staal, verzinkt
Omgevingsomstandigheden	Binnen, droge omstandigheden
Goedkeuringen/Testrapporten	Brand, ETA, Seismisch
Bevestigingstype	Doorsteekmontage, Voormontage
Vermoeidheid	Nee
PROFIS	Ja

Goedkeuringen

BZS/schok	BZS D 08-602 voor HST segmentanker
ETA, Seismisch	ETA 98/0001 voor HST segmentanker (ETAG 001-02, Option 1)
VDS	Vds voor HST

Het is mogelijk dat goedkeuringen en testrapporten alleen van toepassing zijn op de geselecteerde producten, zie de documenten voor details.

Omschrijving	Ankermaat	Ankerlengte	Goedkeuringen/Testrapporten	Max. bevestigingsdikte	Boordiameter	Boordiepte	Verpakkings-eenheid	Art nummer
HST M8X75/10	M8	75 mm	Brand, ETA, Seismisch	10 mm	8 mm	65 mm	100 st	371581
HST M8x95/30	M8	95 mm	Brand, ETA, Seismisch	30 mm	8 mm	65 mm	80 st	295378
HST M8X115/50	M8	115 mm	Brand, ETA, Seismisch	50 mm	8 mm	65 mm	50 st	371583
HST M10X90/10	M10	90 mm	Brand, ETA, Seismisch	10 mm	10 mm	80 mm	50 st	371584
HST M10X100/20	M10	100 mm	Brand, ETA, Seismisch	20 mm	10 mm	80 mm	50 st	371879
HST M10x110/30	M10	110 mm	Brand, ETA, Seismisch	30 mm	10 mm	80 mm	40 st	295367
HST M10X130/50	M10	130 mm	Brand, ETA, Seismisch	50 mm	10 mm	80 mm	25 st	371586
HST M12x105/10	M12	105 mm	Brand, ETA, Seismisch	10 mm	12 mm	95 mm	25 st	2085451
HST M12X115/20	M12	115 mm	Brand, ETA, Seismisch	20 mm	12 mm	95 mm	25 st	371587
HST M12X145/50	M12	145 mm	Brand, ETA, Seismisch	50 mm	12 mm	95 mm	25 st	371588
HST M12X185/90	M12	185 mm	Brand, ETA, Seismisch	90 mm	12 mm	95 mm	25 st	371589
HST M12X215/120	M12	215 mm	Brand, ETA, Seismisch	120 mm	12 mm	95 mm	25 st	371590

Segmentanker HST

Omschrijving	Ankermaat	Ankerlengte	Goedkeuringen/Testrapporten	Max. bevestigingsdikte	Boordiameter	Boordiepte	Verpakkings-eenheid	Art nummer
HST M12X235/140	M12	235 mm	Brand, ETA, Seismisch	140 mm	12 mm	95 mm	25 st	371591
HST M12X255/160	M12	255 mm	Brand, ETA, Seismisch	160 mm	12 mm	95 mm	25 st	371592
HST M16x130/15	M16	130 mm	Brand, ETA, Seismisch	10 mm	16 mm	115 mm	25 st	2085452
HST M16X140/25	M16	140 mm	Brand, ETA, Seismisch	25 mm	16 mm	115 mm	12 st	371593
HST M16X165/50	M16	165 mm	Brand, ETA, Seismisch	50 mm	16 mm	115 mm	12 st	371594
HST M16X215/100	M16	215 mm	Brand, ETA, Seismisch	100 mm	16 mm	115 mm	12 st	371595
HST M16X255/140	M16	255 mm	Brand, ETA, Seismisch	140 mm	16 mm	115 mm	12 st	371596
HST M16X295/180	M16	295 mm	Brand, ETA, Seismisch	180 mm	16 mm	115 mm	12 st	371597
HST M20X170/30	M20	170 mm	Brand, ETA, Seismisch	30 mm	20 mm	140 mm	12 st	371598
HST M20X200/60	M20	200 mm	Brand, ETA, Seismisch	60 mm	20 mm	140 mm	5 st	371599
HST M24X200/30	M24	200 mm	Brand, ETA, Seismisch	30 mm	24 mm	170 mm	5 st	371601
HST M24X230/60	M24	230 mm	Brand, ETA, Seismisch	60 mm	24 mm	170 mm	5 st	371602

Segmentanker HST-R



Goedkeuringen

BZS/schok	BZS D 08-602 voor HST segmentanker
ETA, Seismisch	ETA 98/0001 voor HST segmentanker (ETAG 001-02, Option 1)
VDS	Vds voor HST



Het is mogelijk dat goedkeuringen en testrapporten alleen van toepassing zijn op de geselecteerde producten, zie de documenten voor details.

Technische gegevens

Materiaal, corrosie	Staal, roestvrij
Omgevingsomstandigheden	Buiten
Bevestigingstype	Doorsteekmontage, Voormontage
PROFIS	Ja
Seismisch	Ja
Getest/goedgekeurd voor diamantboren	Nee

Omschrijving	Ankermaat	Ankerlengte	Max. bevestigingsdikte	Boordiameter	Boordiepte	Moersleutelmaat	Verpakkings-eenheid	Art nummer
HST-R M8x75/10	M8	75 mm	10 mm	8 mm	65 mm	13 mm	50 st	435447
HST-R M8x95/30	M8	95 mm	30 mm	8 mm	65 mm	13 mm	50 st	435448
HST-R M10x90/10	M10	90 mm	10 mm	10 mm	80 mm	17 mm	50 st	435450
HST-R M10x110/30	M10	110 mm	30 mm	10 mm	80 mm	17 mm	40 st	435451
HST-R M10x130/50	M10	130 mm	50 mm	10 mm	80 mm	17 mm	25 st	435452
HST-R M10x160/80	M10	160 mm	80 mm	10 mm	80 mm	17 mm	25 st	435453
HST-R M12x105/10	M12	105 mm	10 mm	12 mm	95 mm	19 mm	25 st	2085453
HST-R M12x115/20	M12	115 mm	20 mm	12 mm	95 mm	19 mm	25 st	435454
HST-R M12x145/50	M12	145 mm	50 mm	12 mm	95 mm	19 mm	25 st	435455
HST-R M12x185/90	M12	185 mm	90 mm	12 mm	95 mm	19 mm	25 st	435456
HST-R M12x215/120	M12	215 mm	120 mm	12 mm	95 mm	19 mm	25 st	435457
HST-R M16x130/15	M16	130 mm	10 mm	16 mm	115 mm	24 mm	12 st	2085454
HST-R M16X140/25	M16	140 mm	25 mm	16 mm	115 mm	24 mm	12 st	376051
HST-R M16X165/50	M16	165 mm	50 mm	16 mm	115 mm	24 mm	12 st	376052
HST-R M16X215/100	M16	215 mm	100 mm	16 mm	115 mm	24 mm	12 st	376053
HST-R M16X255/140	M16	255 mm	140 mm	16 mm	115 mm	24 mm	12 st	376054
HST-R M16X295/180	M16	295 mm	180 mm	16 mm	115 mm	24 mm	12 st	376055
HST-R M20X170/30	M20	170 mm	30 mm	20 mm	140 mm	30 mm	5 st	376056
HST-R M20X200/60	M20	200 mm	60 mm	20 mm	140 mm	30 mm	5 st	376057
HST-R M24X200/30	M24	200 mm	30 mm	24 mm	170 mm	36 mm	5 st	376058
HST-R M24X230/60	M24	230 mm	60 mm	24 mm	170 mm	36 mm	5 st	376059

Goedgekeurde bevestiging voor brandwerende constructies voor segmentanker HST-HCR

Testen		• Getest volgens de tunnelbrandcurve ZTV
Testrapport van IBMB Technische Universität Braunschweig Nr.	3332/0881-2	
Maximale lasten [kN] onder brandbelasting volgens ZTV-tunnelbrandcurve		
HST-HCR	M8	1,0
	M10	1,5
	M12	2,5
	M16	6,0

2

Technische gegevens voor segmentanker HST HST, HST-R en HST-HCR

■ Overzicht met gebruiksbelastingen uit de goedkeuring volgens beoordelingsrichtlijn A (ETAG Annex C, 1997).

Goedkeuring			ETA-98/0001 uit 17.06.2011															
Ondergrond			Beton ≥ C20/25 (B25)															
			HST						HST-R						HST-HCR			
			M8	M10	M12	M16	M20	M24	M8	M10	M12	M16	M20	M24	M8	M10	M12	M16
Gescheurd beton:																		
¹⁾²⁾	Toelaatbare trekkracht per anker	N_{rec} [kN]	2,0	4,3	5,7	9,5	14,3	19,0	2,4	4,3	5,7	11,9	14,3	19,0	2,4	4,3	5,7	11,9
¹⁾	Toelaatbare afschuifkracht per anker	V_{rec} [kN]	8,0	13,4	20,0	31,4	43,5	44,8	7,4	11,4	17,1	25,5	34,8	47,9	7,4	11,4	17,1	25,5
Ongescheurd Beton:																		
¹⁾²⁾	Toelaatbare trekkracht per anker	N_{rec} [kN]	3,6	7,6	9,5	16,5	23,8	28,6	4,3	7,6	9,5	16,7	23,8	28,6	4,3	7,6	9,5	16,7
¹⁾	Toelaatbare afschuifkracht per anker	V_{rec} [kN]	8,0	13,4	20,0	31,4	48,0	44,8	7,4	11,4	17,1	27,5	39,7	57,0	7,4	11,4	17,1	31,4
Gescheurd/Ongescheurd Beton:																		
³⁾	H.o.h.-afstand	s_{cr} [mm]	141	180	210	246	303	375	141	180	210	246	303	375	141	180	210	246
³⁾	Randafstand	c_{cr} [mm]	71	90	105	123	152	188	71	90	105	123	152	188	71	90	105	123
⁴⁾	Minimale randafstand	c_{min} [mm]	45	55	55	70	100	125	45	50	55	60	100	125	45	50	55	60
	Benodigde h.o.h.-afstand	$s \geq$ [mm]	50	90	120	150	225	240	50	90	110	160	160	140	50	90	110	160
⁴⁾	Minimale Achsabstand	s_{min} [mm]	40	55	60	70	100	125	40	55	60	70	100	125	40	55	60	70
	Benodigde randafstand	$c \geq$ [mm]	50	70	75	100	160	180	50	65	75	100	130	130	50	65	75	100
	Minimale bouwdeeldikte	h_{min} [mm]	100	120	140	160	200	250	100	120	140	160	200	250	100	120	140	160
	Aandraaimoment bij verankeren	T_{inst} [Nm]	20	45	60	110	240	300	20	40	60	110	240	300	20	40	60	110

1) Lasten gelden voor eenpuntsbevestigingen zonder dichte wapening en ver van de rand, deelmaterialfactor $\gamma_1 = 1,0$ voor betonbezijken (ETAG 001).
 2) Verhogingsfactor voor beton: C30/37 = 1,22, B35 = 1,18; C40/50 = 1,41, B45 = 1,34; C50/60 = 1,55, B55 = 1,48

3) Bij h.o.h.-afstand $s \geq s_{cr}$ en randafstandes $c \geq c_{cr}$ ist N_{rec} (Groep) = $N_{rec} \times$ Anker aantal in groep
 4) De toelaatbare last moet bij $s_{min} \leq s \leq s_{cr}$ en/of $c_{min} \leq c \leq c_{cr}$ volgens beoordelingsrichtlijn A (ETAG Annex C, 1997) gereduceerd worden.

HST, HST-R en HST-HCR onder brandbelasting van 90 minuten (R90)



■ Overzicht met gebruiksbelastingen uit de goedkeuring onder brandbelasting (Technical Report TR 020 en ETAG Annex C, 1997).

Goedkeuring			ETA-98/0001 uit 17.06.2011															
Ondergrond			Beton ≥ C20/25 (B25)															
			HST						HST-R						HST-HCR			
			M8	M10	M12	M16	M20	M24	M8	M10	M12	M16	M20	M24	M8	M10	M12	M16
Gescheurd beton:																		
¹⁾²⁾	Maximale trekkracht per anker	$N_{R(90)}$ [kN]	0,6	1,0	2,0	3,5	6,0	8,0	1,3	2,3	3,0	6,3	7,5	10,0	1,3	2,3	3,0	6,3
¹⁾	Maximale afschuifkracht per anker	$V_{R(90)}$ [kN]	0,6	1,0	2,0	3,5	6,0	8,0	2,4	5,0	7,3	13,5	21,1	30,4	2,4	5,0	7,3	13,5
Ongescheurd Beton:																		
¹⁾²⁾	Maximale trekkracht per anker	$N_{R(90)}$ [kN]	0,6	1,0	2,0	3,5	6,0	8,0	1,3	2,3	3,0	6,3	7,5	10,0	1,3	2,3	3,0	6,3
¹⁾	Maximale afschuifkracht per anker	$V_{R(90)}$ [kN]	0,6	1,0	2,0	3,5	6,0	8,0	2,4	5,0	7,3	13,5	21,1	30,4	2,4	5,0	7,3	13,5
Gescheurd/Ongescheurd Beton:																		
³⁾	H.o.h.-afstand	s_{cr} [mm]	18,8	24,0	28,0	32,8	40,4	50,0	18,8	24,0	28,0	32,8	40,4	50,0	18,8	24,0	28,0	32,8
³⁾	Randafstand	c_{cr} [mm]	9,4	12,0	14,0	16,4	20,2	25,0	9,4	12,0	14,0	16,4	20,2	25,0	9,4	12,0	14,0	16,4
⁴⁾	Minimale h.o.h.-afstand	$s_{min} \geq$ [mm]	4,0	5,5	6,0	7,0	10,0	12,5	4,0	5,5	6,0	7,0	10,0	12,5	4,0	5,5	6,0	7,0
⁴⁾⁵⁾	Minimale randafstand	$c_{min} \geq$ [mm]	9,4	12,0	14,0	16,4	20,2	25,0	9,4	12,0	14,0	16,4	20,2	25,0	9,4	12,0	14,0	16,4
	Minimale bouwdeeldikte	h_{min} [mm]	10	12	14	16	20	25	10	12	14	16	20	25	10	12	14	16
	Aandraaimoment bij verankeren	T_{inst} [Nm]	20	45	60	110	240	300	20	40	60	110	240	300	20	40	60	110

1) Lasten gelden voor eenpuntsbevestigingen ver van de rand, deelmaterialfactor $\gamma_1 = 1,0$ für Beton (ETAG 001).

2) Verhogingsfactor voor beton: C30/37 = 1,22, B35 = 1,18; C40/50 = 1,41, B45 = 1,34; C50/60 = 1,55, B55 = 1,48

3) Bij h.o.h.-afstand $s \geq s_{cr}$ en randafstandes $c \geq c_{cr}$ is max N_R (Groep) = max $N_R \times$ Anker aantal in groep

4) De toelaatbare last moet bij $s_{min} \leq s \leq s_{cr}$ und oder $c_{min} \leq c \leq c_{cr}$ volgens beoordelingsrichtlijn A (ETAG Anhang C, 1997 en Technical Report TR 020) gereduceerd.

5) Bij een meerzijdige brandbelasting (b.v. bij kolommen bij hoeken van bouwdelen) moet een randafstand van $c_{min} \geq 300$ mm gekozen worden.

Standaard segmentanker HSA



2

Basismaterialen

- Beton (ongescheurd)

Toepassingen

- Breed gamma aan bevestigingstoepassingen in beton
- Bevestiging van zuilen en balken
- Bevestiging van consoles en kanalen

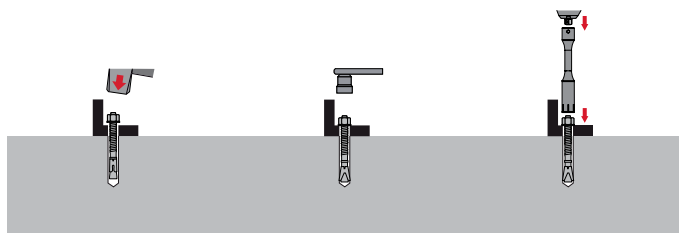
Voordelen

- Snel, gemakkelijk en betrouwbaar aandraaien met SIW 14-A of 22-A slagmoersleutel met S-TB
- Uitstekende rand- en hart op hart afstanden
- 3 plaatsingsdiepten bieden maximale flexibiliteit
- Geschikt voor voor- en doorsteekmontage in ongescheurd beton

Goedkeuringen

ETA	ETA 11/0374 voor HSA segmentanker (ETAG 001-02, Option 7)
Vuurbestendigheid	MPA/IBMB 3215/229/12 voor HSA segmentanker

Het is mogelijk dat goedkeuringen en testrapporten alleen van toepassing zijn op de geselecteerde producten, zie de documenten voor details.



Dit zijn verkorte instructies die per toepassing kunnen variëren. Lees/volg altijd de volledige instructies die bij het product worden geleverd of raadpleeg de downloadsectie van uw plaatselijke Hilti website.

Standaard segmentanker HSA



Basismaterialen

- Beton (ongescheurd)

Technische gegevens

Materiaal, corrosie	Staal, verzinkt
Omgevingsomstandigheden	Binnen, droge omstandigheden
Goedkeuringen/Testrapporten	ETA
Bevestigingstype	Doorsteekmontage, Voormontage
PROFIS	Ja
Getest/goedgekeurd voor diamantboren	Ja, enkel met DD 30-W

Goedkeuringen

ETA	ETA 11/0374 voor HSA segmentanker (ETAG 001-02, Option 7)
Vuurbestendigheid	MPA/IBMB 3215/229/12 voor HSA segmentanker

Het is mogelijk dat goedkeuringen en testrapporten alleen van toepassing zijn op de geselecteerde producten, zie de documenten voor details.

Omschrijving	Ankermaat	Ankerlengte	Goedkeuringen/ Testrapporten	Boordiameter	Bevestigingsdikte bij inplantingsdiepte 1	Bevestigingsdikte bij inplantingsdiepte 2	Verpakkings- eenheid	Art nummer
HSA M6x50 5/-/-	M6	50 mm	ETA	6 mm	5 mm		200 st	2036084
HSA M6x65 20/10/-	M6	65 mm	ETA	6 mm	20 mm	10 mm	200 st	2036085
HSA M6 x 85 40/30/10	M6	85 mm	ETA	6 mm	40 mm	30 mm	100 st	2036086
HSA M6x100 55/45/25	M6	100 mm	ETA	6 mm	55 mm	45 mm	100 st	2036087
HSA M8x55 5/-/-	M8	55 mm	ETA	8 mm	5 mm		100 st	2004122
HSA M8x70 20/10/-	M8	70 mm	ETA	8 mm	20 mm	10 mm	100 st	2004123
HSA M8x85 35/25/-	M8	85 mm	ETA	8 mm	35 mm	25 mm	80 st	2004124
HSA M8x105 55/45/15	M8	105 mm	ETA	8 mm	55 mm	45 mm	50 st	2004125
HSA M8x130 80/70/40	M8	130 mm	ETA	8 mm	80 mm	70 mm	50 st	2004126
HSA M10x68 5/-/-	M10	68 mm	ETA	10 mm	5 mm		50 st	2004127
HSA M10x83 20/10/-	M10	83 mm	ETA	10 mm	20 mm	10 mm	50 st	2004128
HSA M10x98 35/25/-	M10	98 mm	ETA	10 mm	35 mm	25 mm	40 st	2004129
HSA M10x113 50/40/10	M10	113 mm	ETA	10 mm	50 mm	40 mm	40 st	2004150
HSA M10x133 70/60/30	M10	133 mm	ETA	10 mm	70 mm	60 mm	25 st	2004151
HSA M10x153 90/80/50	M10	153 mm	ETA	10 mm	90 mm	80 mm	25 st	2004152
HSA M10x168 105/95/65	M10	168 mm	ETA	10 mm	105 mm	95 mm	25 st	2004153
HSA M12x85 5/-/-	M12	85 mm	ETA	12 mm	5 mm		25 st	2004154
HSA M12x100 20/5/-	M12	100 mm	ETA	12 mm	20 mm	5 mm	25 st	2004155

Vervolg op volgende pagina

Standaard segmentanker HSA (elektrolytisch verzinkt)

Omschrijving	Ankermaat	Ankerlengte	Goedkeuringen/ Testrapporten	Boordiameter	Bevestigingsdikte bij inplantingsdiepte 1	Bevestigingsdikte bij inplantingsdiepte 2	Verpakkings- eenheid	Art nummer
HSA M12x115 35/20/-	M12	115 mm	ETA	12 mm	35 mm	20 mm	25 st	2004156
HSA M12x145 65/50/15	M12	145 mm	ETA	12 mm	65 mm	50 mm	25 st	2004157
HSA M12x175 95/80/45	M12	175 mm	ETA	12 mm	95 mm	80 mm	25 st	2004158
HSA M12x205 125/110/75	M12	205 mm	ETA	12 mm	125 mm	110 mm	25 st	2004159
HSA M12x225 145/130/95	M12	225 mm	ETA	12 mm	145 mm	130 mm	25 st	2004160
HSA M16x102 5/-/-	M16	102 mm	ETA	16 mm	5 mm		16 st	2004161
HSA M16x117 20/5/-	M16	117 mm	ETA	16 mm	40 mm	25 mm	16 st	2004162
HSA M16x137 40/25/-	M16	137 mm	ETA	16 mm	40 mm	25 mm	16 st	2004163
HSA M16x182 85/70/30	M16	182 mm	ETA	16 mm	85 mm	70 mm	16 st	2004164
HSA M16x232 135/120/80	M16	232 mm	ETA	16 mm	135 mm	120 mm	16 st	2004165
HSA M20x125 10/-/-	M20	125 mm	ETA	20 mm	10 mm		10 st	2036088
HSA M20x170 55/30/-	M20	170 mm	ETA	20 mm	55 mm	30 mm	10 st	2036089

2

Standaard segmentanker HSA-R (RVS)



Basismaterialen

- Beton (ongescheurd)

Technische gegevens

Materiaal, corrosie	Staal, roestvrij
Omgevingsomstandigheden	Buiten
Goedkeuringen/Testrapporten	ETA
Bevestigingstype	Doorsteekmontage, Voormontage
PROFIS	Ja
Getest/goedgekeurd voor diamantboren	Ja, enkel met DD 30-W

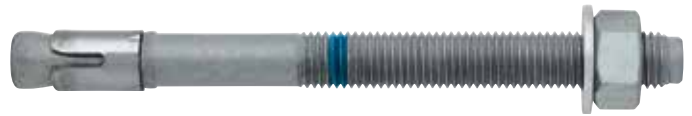
Goedkeuringen

ETA	ETA 11/0374 voor HSA segmentanker (ETAG 001-02, Option 7)
Vuurbestendigheid	MPA/IBMB 3215/229/12 voor HSA segmentanker

Het is mogelijk dat goedkeuringen en testrapporten alleen van toepassing zijn op de geselecteerde producten, zie de documenten voor details.

Omschrijving	Ankermaat	Ankerlengte	Goedkeuringen/ Testrapporten	Boordiameter	Bevestigingsdikte bij inplantingsdiepte 1	Bevestigingsdikte bij inplantingsdiepte 2	Verpakkings- eenheid	Art nummer
HSA-R M6x50 5/-/-	M6	50 mm	ETA	6 mm	5 mm		200 st	2036314
HSA-R M6x65 20/10/-	M6	65 mm	ETA	6 mm	20 mm	10 mm	200 st	2036315
HSA-R M6x85 40/30/10	M6	85 mm	ETA	6 mm	40 mm	30 mm	100 st	2036316
HSA-R M8x55 5/-/-	M8	55 mm	ETA	8 mm	5 mm		100 st	2004197
HSA-R M8x70 20/10/-	M8	70 mm	ETA	8 mm	20 mm	10 mm	100 st	2004198
HSA-R M8x85 35/25/-	M8	85 mm	ETA	8 mm	35 mm	25 mm	80 st	2004199
HSA-R M8x105 55/45/15	M8	105 mm	ETA	8 mm	80 mm	70 mm	50 st	2004200
HSA-R M10x68 5/-/-	M10	68 mm	ETA	10 mm	5 mm		50 st	2004201
HSA-R M10x83 20/10/-	M10	83 mm	ETA	10 mm	20 mm	10 mm	50 st	2004202
HSA-R M10x98 35/25/-	M10	98 mm	ETA	10 mm	35 mm	25 mm	40 st	2004203
HSA-R M10x113 50/40/10	M10	113 mm	ETA	10 mm	50 mm	40 mm	40 st	2004204
HSA-R M10x133 70/60/30	M10	133 mm	ETA	10 mm	70 mm	60 mm	25 st	2004205
HSA-R M10x153 90/80/50	M10	153 mm	ETA	10 mm	90 mm	80 mm	25 st	2004206
HSA-R M12x85 5/-/-	M12	85 mm	ETA	12 mm	5 mm		25 st	2004207
HSA-R M12x100 20/5/-	M12	100 mm	ETA	12 mm	20 mm	5 mm	25 st	2004208
HSA-R M12x115 35/20/-	M12	115 mm	ETA	12 mm	35 mm	20 mm	25 st	2004209
HSA-R M12x145 65/50/15	M12	145 mm	ETA	12 mm	65 mm	50 mm	25 st	2004210
HSA-R M12x175 95/80/45	M12	175 mm	ETA	12 mm	95 mm	80 mm	25 st	2004211
HSA-R M12x205 125/110/75	M12	205 mm	ETA	12 mm	125 mm	110 mm	25 st	2004212
HSA-R M12x225 145/130/95	M12	225 mm	ETA	12 mm	145 mm	130 mm	25 st	2004213
HSA-R M16x102 5/-/-	M16	102 mm	ETA	16 mm	5 mm		16 st	2004214
HSA-R M16x117 20/5/-	M16	117 mm	ETA	16 mm	40 mm	25 mm	16 st	2004215
HSA-R M16x137 40/25/-	M16	137 mm	ETA	16 mm	40 mm	25 mm	16 st	2004216
HSA-R M16x182 85/70/30	M16	182 mm	ETA	16 mm	85 mm	70 mm	16 st	2004217
HSA-R M20x125 10/-/-	M20	125 mm	ETA	20 mm	10 mm		10 st	2036317
HSA-R M20x170 55/30/-	M20	170 mm	ETA	20 mm	55 mm	30 mm	10 st	2036318

Standaard segmentanker HSA-F (thermisch verzinkt)



Basismaterialen

- Beton (ongescheurd)

Technische gegevens

Materiaal, corrosie	Staal, verzinkt/thermisch verzinkt
Omgevingsomstandigheden	Binnen, vochtige omstandigheden
Bevestigingstype	Doorsteekmontage, Voormontage
Getest/goedgekeurd voor diamantboren	Ja, enkel met DD 30-W



Goedkeuringen

ETA	ETA 11/0374 voor HSA segmentanker (ETAG 001-02, Option 7)
Vuurbestendigheid	MPA/IBMB 3215/229/12 voor HSA segmentanker

Het is mogelijk dat goedkeuringen en testrapporten alleen van toepassing zijn op de geselecteerde producten, zie de documenten voor details.

Omschrijving	Ankermaat	Ankerlengte	Boordiameter	Bevestigingsdikte bij inplantingsdiepte 1	Bevestigingsdikte bij inplantingsdiepte 2	Bevestigingsdikte bij inplantingsdiepte 3	Verpakkings-eenheid	Art nummer
HSA-F M6x50 5/-/-	M6	50 mm	6 mm	5 mm			200 st	2036310
HSA-F M6x65 20/10/-	M6	65 mm	6 mm	20 mm	10 mm		200 st	2036311
HSA-F M8x55 5/-/-	M8	55 mm	8 mm	5 mm			100 st	2004113
HSA-F M8x70 20/10/-	M8	70 mm	8 mm	20 mm	10 mm		100 st	2004114
HSA-F M8x85 35/25/-	M8	85 mm	8 mm	35 mm	25 mm		80 st	2004115
HSA-F M8x105 55/45/15	M8	105 mm	8 mm	55 mm	45 mm	15 mm	50 st	2004116
HSA-F M8x130 80/70/40	M8	130 mm	8 mm	80 mm	70 mm	40 mm	50 st	2004117
HSA-F M10x68 5/-/-	M10	68 mm	10 mm	5 mm			50 st	2004118
HSA-F M10x83 20/10/-	M10	83 mm	10 mm	20 mm	10 mm		50 st	2004119
HSA-F M10x98 35/25/-	M10	98 mm	10 mm	35 mm	25 mm		40 st	2004170
HSA-F M10x113 50/40/10	M10	113 mm	10 mm	50 mm	40 mm	10 mm	40 st	2004171
HSA-F M12x85 5/-/-	M12	85 mm	12 mm	5 mm			25 st	2004172
HSA-F M12x100 20/5/-	M12	100 mm	12 mm	20 mm	5 mm		25 st	2004173
HSA-F M12x115 35/20/-	M12	115 mm	12 mm	35 mm	20 mm		25 st	2004174
HSA-F M12x145 65/50/15	M12	145 mm	12 mm	65 mm	50 mm	15 mm	25 st	2004175
HSA-F M12x225 145/130/95	M12	225 mm	12 mm	145 mm	130 mm	95 mm	25 st	2004176
HSA-F M16x102 5/-/-	M16	102 mm	16 mm	5 mm			16 st	2004177
HSA-F M16x137 40/25/-	M16	137 mm	16 mm	40 mm	25 mm		16 st	2004178
HSA-F M16x182 85/70/30	M16	182 mm	16 mm	85 mm	70 mm	30 mm	16 st	2004179
HSA-F M20x125 10/-/-	M20	125 mm	20 mm	10 mm			10 st	2036312
HSA-F M20x170 55/30/-	M20	170 mm	20 mm	55 mm	30 mm	15 mm	10 st	2036313

Geteste bevestigingen in bouwkundige brandprotectie voor Segmentanker HSA/HSA-R

Testen	 	• Getest volgens de standaardbrandkromme (ISO 834, DIN 4102-2)	
Testrapport van IBMB Technische Universitat Braunschweig Nr.	3049/8151		
Maximale lasten [kN] voor gegeven brandwerendheid			
		90 min	120 min
HSA	M6	0,3	0,25
	M8	0,5	0,4
	M10	1,3	1,0
	M12	1,8	1,2
	M16	4,0	3,0
	M20	7,0	5,0
HSA-R	M6	0,8	0,6
	M8	1,8	1,2
	M10	3,0	2,5
	M12	4,0	3,0
	M16	7,5	6,0

2

Technische gegevens voor Segmentanker HSA/HSA-R

■ Uittreksel uit de gebruiksvoorwaarden van de goedkeuring volgens beoordelingsrichtlijn A (ETAG Annex C, 1997).

Goedkeuring		ETA-11/0374 van 13.03.2008							
Ondergrond		Beton ≥ C20/25 (B25)							
		HSA							
			M6	M8	M10	M12	M16	M20	
Gescheurd beton met gereduceerde (hnom1) inplantingsdiepte:									
1)	Toelaatbare treklast per anker	N _{rec}	[kN]	-	-	-	-	-	-
1)	Toelaatbare afschuiflast per anker	V _{rec}	[kN]	-	-	-	-	-	-
Ongescheurd beton met gereduceerde (hnom1) inplantingsdiepte:									
1)	Toelaatbare treklast per anker	N _{rec}	[kN]	2,9	4,0	6,1	8,5	12,6	15,6
1)	Toelaatbare afschuiflast per anker	V _{rec}	[kN]	3,7	4,0	10,8	16,9	29,1	31,2
Gescheurd/Ongescheurd Beton met gereduceerde (hnom1) inplantingsdiepte:									
4)	H.o.h.-afstand	s _{cr}	[mm]	90	90	120	150	195	225
4)	Randafstand	c _{cr}	[mm]	45	45	60	75	97	113
5)	Minimale h.o.h.-afstand	s _{min}	[mm]	35	35	50	70	90	195
5)	Minimale randafstand	c _{min}	[mm]	35	40	50	70	80	130
	Minimale bouwdeeldikte	h _{min}	[mm]	100	100	100	100	140	160
Gescheurd beton met standaard (hnom2) inplantingsdiepte:									
1)	Toelaatbare treklast per anker	N _{rec}	[kN]	-	-	-	-	-	-
1)	Toelaatbare afschuiflast per anker	V _{rec}	[kN]	-	-	-	-	-	-
Ongescheurd beton met standaard (hnom2) inplantingsdiepte:									
1)	Toelaatbare treklast per anker	N _{rec}	[kN]	3,6	6,1	8,5	12,6	17,2	24,0
1)	Toelaatbare afschuiflast per anker	V _{rec}	[kN]	3,7	6,1	10,8	16,9	29,1	49,0
Gescheurd/Ongescheurd beton met standaard (hnom2) inplantingsdiepte:									
4)	H.o.h.-afstand	s _{cr}	[mm]	120	120	150	195	240	300
4)	Randafstand	c _{cr}	[mm]	60	60	75	97	120	150
5)	Minimale h.o.h.-afstand	s _{min}	[mm]	35	35	50	70	90	175
5)	Minimale randafstand	c _{min}	[mm]	35	35	40	65	75	120
	Minimale bouwdeeldikte	h _{min}	[mm]	100	100	120	140	160	220
Gescheurd beton met verhoogde (hnom3) inplantingsdiepte:									
1)	Toelaatbare treklast per anker	N _{rec}	[kN]	-	-	-	-	-	-
1)	Toelaatbare afschuiflast per anker	V _{rec}	[kN]	-	-	-	-	-	-
Ongescheurd beton met verhoogde (hnom3) inplantingsdiepte:									
1)	Toelaatbare treklast per anker	N _{rec}	[kN]	4,3 ²⁾	7,6 ²⁾	11,9	16,7	23,8	29,7
1)	Toelaatbare afschuiflast per anker	V _{rec}	[kN]	3,7 ²⁾	6,1 ²⁾	10,8	16,9	29,1	49,0
Gescheurd/Ongescheurd Beton met verhoogde (hnom3) inplantingsdiepte:									
3)	H.o.h.-afstand	s _{cr}	[mm]	180 ²⁾	210 ²⁾	240	300	360	345
3)	Randafstand	c _{cr}	[mm]	130 ²⁾	105 ²⁾	120	150	180	173
4)	Minimale h.o.h.-afstand	s _{min}	[mm]	35 ²⁾	35 ²⁾	50	70	90	175
4)	Minimale randafstand	c _{min}	[mm]	35 ²⁾	35 ²⁾	40	55	70	120
	Minimale bouwdeeldikte	h _{min}	[mm]	120	120	160	180	180	220
	Max. Aandraaimoment bij verankeren	T _{inst}	[Nm]	5	20	35	80	150	250

1) Lasten gelden voor eenpuntsbevestigingen zonder dichte wapening en ver van de rand, deelmateriaalfactor γ₁ = 1,0 voor betonbezwljken (ETAG 001).

2) Verhogingsfactor voor beton: C30/37 = 1,22, B35 = 1,18; C40/50 = 1,41, B45 = 1,34; C50/60 = 1,55, B55 = 1,48

3) Bij h.o.h.-afstand s ≥ s_{cr} en randafstandes c ≥ c_{cr} ist N_{rec} (Groep) = N_{rec} x Anker aantall in groep

4) De toelaatbare last moet bij s_{min} ≤ s ≤ s_{cr} en/of c_{min} ≤ c ≤ c_{cr} volgens beoordelingsrichtlijn A (ETAG Annex C, 1997) gereduceerd worden.

Plaatsingsgereedschap voor segmentankers HSV/HSA/HST

Toepassingen

- Plaatsing spreidankers in beton met een hamerboormachine



Voordelen

- Snelle en gemakkelijke plaatsing spreidankers

Technische gegevens

Plaatsingswerktuig | Plaatsingswerktuigen

Omschrijving	Pakketinhoud	Verpakkings-eenheid	Art nummer
Plaatsingswerktuig HS-SC M6 - M16	1x Plaatsingswerktuig	1 st	2051443

Moment dopsleutel S-TB

Toepassingen

- Bevestigen van HSA spreidankers op een nauwkeurige en productieve manier



Voordelen

- Betrouwbaar ETA-goedgekeurd systeem met gebruik van SIW 14-A, 22-A of 22T-A slagmoersleutel

Technische gegevens

Opname | 1/2 inch vierkant
 Gereedschapstype | SIW, Slaggereedschap

Omschrijving	Verpakkings-eenheid	Art nummer
S-TB HSA M8	1 st	423774
S-TB HSA M10	1 st	423775
S-TB HSA M12	1 st	423776
S-TB HSA M16	1 st	423777
S-TB HSA M8-M12 set	1 st	423778

Standaard segmentanker HSV

Basismaterialen

- Beton (ongescheurd)



Technische gegevens

Materiaal, corrosie | Staal, verzinkt
 Omgevingsomstandigheden | Binnen, droge omstandigheden
 Goedkeuringen/Testrapporten | N.V.T.
 Bevestigingstype | Doorsteekmontage, Voormontage

Omschrijving	Ankermaat	Ankerlengte	Goedkeuringen/ Testrapporten	Boordiameter	Bevestigingsdikte bij inplantingsdiepte 1	Bevestigingsdikte bij inplantingsdiepte 2	Verpakkings- eenheid	Art nummer
HSV M8x75	M8	75 mm	N.V.T.	8 mm	20 mm	10 mm	100 st	2041604
HSV M10x90	M10	90 mm	N.V.T.	10 mm	25 mm	15 mm	50 st	2041605
HSV M10x100	M10	100 mm	N.V.T.	10 mm	35 mm	25 mm	50 st	2041606
HSV M12x100	M12	100 mm	N.V.T.	12 mm	20 mm	5 mm	30 st	2041607
HSV M12x110	M12	110 mm	N.V.T.	12 mm	30 mm	15 mm	30 st	2041608
HSV M12x120	M12	120 mm	N.V.T.	12 mm	40 mm	25 mm	30 st	2041609
HSV M12x150	M12	150 mm	N.V.T.	12 mm	70 mm	55 mm	25 st	2041610
HSV M16x120	M16	120 mm	N.V.T.	16 mm	15 mm		16 st	2041611
HSV M16x140	M16	140 mm	N.V.T.	16 mm	35 mm	20 mm	16 st	2041612

Inslag anker HKD



2

Basismaterialen

- Beton (gescheurd)

Toepassingen

- Voor middelzware lasten met ankerbouten en draadstangen, bijv. ophangsystemen voor buizen, luchtleidingen, sprinkler-systemen enz.
- Voor meerpunts toepassingen in gescheurd beton of eenpunt-toepassingen in ongescheurd beton

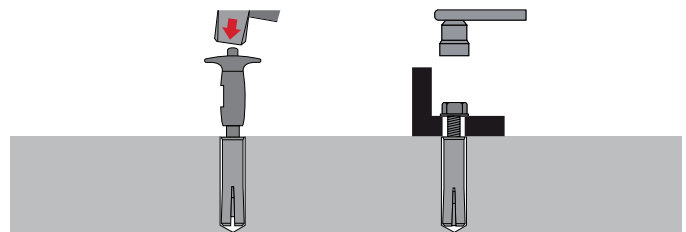
Voordelen

- “Intelligente” getrapte spreidconus zorgt voor gemakkelijke plaatsing zelfs in hardere materialen
- Beschikbaar in verschillende groottes voor een maximaal aantal toepassingen
- Visuele controle voor de correcte plaatsing bij gebruik met Hilti plaatsingsgereedschap
- Voorzien van een kraag voor een verzonken plaatsing, ongeacht de diepte van het gat
- Geringe boorddiepte (25 mm) beschikbaar in M6, M8, M10 en M12

Goedkeuringen

ETA	ETA 02/0032 voor HKD drop-in anker (ETAG 001-04, Option 7)
ETA, Vuurbestendigheid	ETA 06/0047 voor HKD drop-in anker voor diverse toepassingen (ETAG 001-06, Option -)
VDS	Vds voor HKD

Het is mogelijk dat goedkeuringen en testrapporten alleen van toepassing zijn op de geselecteerde producten, zie de documenten voor details.



Dit zijn verkorte instructies die per toepassing kunnen variëren. Lees/volg altijd de volledige instructies die bij het product worden geleverd of raadpleeg de downloadsectie van uw plaatselijke Hilti website.

Inslag (verzonken) anker HKD



Technische gegevens

Materiaal, corrosie	Staal, verzinkt
Omgevingsomstandigheden	Binnen, droge omstandigheden
Goedkeuringen/Testrapporten	Brand, DIBt, ETA
Bevestigingstype	Voormontage
Geschikt voor gescheurd beton met meerpunts bevestigingen	Ja
PROFIS	Ja

Goedkeuringen

ETA	ETA 02/0032 voor HKD drop-in anker (ETAG 001-04, Option 7)
ETA, Vuurbestendigheid	ETA 06/0047 voor HKD drop-in anker voor diverse toepassingen (ETAG 001-06, Option -)
VDS	Vds voor HKD

Het is mogelijk dat goedkeuringen en testrapporten alleen van toepassing zijn op de geselecteerde producten, zie de documenten voor details.

Omschrijving	Ankermaat	Ankerlengte	Boordiameter	Goedkeuringen/Testrapporten	Boorddiepte	Binnendraadgrootte	Schroefdraadlengte	Verpakkings-eenheid	Art nummer
HKD M6x25	M6	25 mm	8 mm	Brand, DIBt, ETA	27 mm	6 mm	12 mm	100 st	376894
HKD M6x25 emmer	M6	25 mm	8 mm	Brand, DIBt, ETA	27 mm	6 mm	12 mm	1000 st	376956
HKD M8x25	M8	25 mm	10 mm	Brand, DIBt, ETA	27 mm	8 mm	12 mm	100 st	376957
HKD M8x25 emmer	M8	25 mm	10 mm	Brand, DIBt, ETA	27 mm	8 mm	12 mm	500 st	376958
HKD M8x30	M8	30 mm	10 mm	Brand, DIBt, ETA	33 mm	8 mm	15 mm	100 st	376959
HKD M8x30 emmer	M8	30 mm	10 mm	Brand, DIBt, ETA	33 mm	8 mm	15 mm	500 st	376960
HKD M8x40	M8	40 mm	10 mm	Brand, DIBt, ETA	43 mm	8 mm	18 mm	50 st	376961
HKD M10x25	M10	25 mm	12 mm	Brand, DIBt, ETA	27 mm	10 mm	12 mm	100 st	2037453
HKD M10x25 emmer	M10	25 mm	12 mm	Brand, DIBt, ETA	27 mm	10 mm	12 mm	500 st	2037454
HKD M10x30	M10	30 mm	12 mm	Brand, DIBt, ETA	33 mm	10 mm	13 mm	100 st	376965
HKD M10x30 emmer	M10	30 mm	12 mm	Brand, DIBt, ETA	33 mm	10 mm	13 mm	500 st	376966
HKD M10x40	M10	40 mm	12 mm	Brand, DIBt, ETA	43 mm	10 mm	18 mm	50 st	376967
HKD M10x40 emmer	M10	40 mm	12 mm	Brand, DIBt, ETA	43 mm	10 mm	18 mm	500 st	378430
HKD M12x25	M12	25 mm	15 mm	Brand, DIBt, ETA	27 mm	12 mm	12 mm	100 st	378431
HKD M12x25 emmer	M12	25 mm	15 mm	Brand, DIBt, ETA	27 mm	12 mm	12 mm	250 st	378432
HKD M12x50	M12	50 mm	15 mm	Brand, DIBt, ETA	54 mm	12 mm	22 mm	50 st	378544
HKD M12x50 emmer	M12	50 mm	15 mm	Brand, DIBt, ETA	54 mm	12 mm	22 mm	250 st	378553
HKD M16x65	M16	65 mm	20 mm	Brand, DIBt, ETA	70 mm	16 mm	31 mm	25 st	382941
HKD M20x80	M20	80 mm	25 mm	Brand, DIBt, ETA	85 mm	20 mm	42 mm	25 st	382955

Inslag anker HKD-SR



Technische gegevens

Materiaal, corrosie	Staal, roestvrij
Omgevingsomstandigheden	Buiten
Opmerking	De installatie vereist een specifiek plaatsingswerktuig conform goedkeuring,
Goedkeuringen/Testrapporten	ETA, + MPA/IBMB Brandweerstandrapport
Bevestigingstype	Voormontage
Geschikt voor gescheurd beton met meerpunts bevestigingen	Ja

Goedkeuringen

ETA	ETA 02/0032 voor HKD drop-in anker (ETAG 001-04, Option 7)
ETA, Vuurbestendigheid	ETA 06/0047 voor HKD drop-in anker voor diverse toepassingen (ETAG 001-06, Option -)
VDS	Vds voor HKD

Het is mogelijk dat goedkeuringen en testrapporten alleen van toepassing zijn op de geselecteerde producten, zie de documenten voor details.

Omschrijving	Ankermaat	Ankerlengte	Boordiameter	Goedkeuringen/Testrapporten	Boordiepte	Binnendraad-grootte	Verpakkings-eenheid	Art nummer
HKD-SR M6x25	M6	25 mm	8 mm	ETA	27 mm	6 mm	100 st	247951
HKD-SR M8x30	M8	30 mm	10 mm	ETA	33 mm	8 mm	100 st	247952
HKD-SR M10x40	M10	40 mm	12 mm	ETA	44 mm	10 mm	50 st	247953
HKD-SR M12x50	M12	50 mm	15 mm	ETA	54 mm	12 mm	50 st	247954
HKD-SR M16x65	M16	65 mm	20 mm	ETA	70 mm	16 mm	25 st	247955
HKD-SR M20x80	M20	80 mm	25 mm	ETA	85 mm	20 mm	25 st	247956

Inslag (verzonken) anker HKD-D



Technische gegevens

Materiaal, corrosie	Staal, verzinkt
Omgevingsomstandigheden	Binnen, droge omstandigheden
Opmerking	De installatie vereist een specifiek plaatsingswerktuig conform goedkeuring
Goedkeuringen/Testrapporten	N.V.T.
Bevestigingstype	Voormontage

Omschrijving	Ankermaat	Ankerlengte	Boordiameter	Goedkeuringen/Testrapporten	Boordiepte	Binnendraad-grootte	Verpakkings-eenheid	Art nummer
HKD-D M12x50	M12	50 mm	16 mm	N.V.T.	55 mm	12 mm	50 st	385459
HKD-D M12x50 emmer	M12	50 mm	16 mm	N.V.T.	55 mm	12 mm	250 st	385460

Inslag anker HKV

Basmaterialen

- Beton (ongescheurd)

Technische gegevens

Materiaal, corrosie	Staal, verzinkt
Omgevingsomstandigheden	Binnen, droge omstandigheden
Bevestigingstype	Voormontage



Omschrijving	Ankermaat	Ankerlengte	Boordiameter	Boordiepte	Binnendraad-grootte	Schroefdraad-lengte	Verpakkings-eenheid	Art nummer
HKV M8x30	M8	30 mm	10 mm	33 mm	8 mm	15 mm	100 st	384966
HKV M8x30 emmer	M8	30 mm	10 mm	33 mm	8 mm	15 mm	500 st	384967
HKV M10x30	M10	30 mm	12 mm	33 mm	10 mm	14 mm	50 st	384968
HKV M10x40	M10	40 mm	12 mm	44 mm	10 mm	19 mm	50 st	384969
HKV M12x50	M12	50 mm	15 mm	55 mm	12 mm	23 mm	25 st	384971
HKV M12x50 emmer	M12	50 mm	15 mm	55 mm	12 mm	23 mm	250 st	384972
HKV M16x65	M16	65 mm	20 mm	70 mm	16 mm	32 mm	25 st	384973
HKV M16x65 emmer	M16	65 mm	20 mm	70 mm	16 mm	32 mm	150 st	384974

Plaatsingswerktuig HKD-TE-CX



Toepassingen

- Installatie van het korte HKD-klemanker van Hilti voor het bevestigen van leidingen, luchtkanalen en verlaagde plafonds

Voordelen

- Gaten altijd geboord op de juiste diepte

Technische gegevens

Gereedschapstype | Alle TE-C gereedschappen

Omschrijving	Diameter	Werklengte	Verpakkings-eenheid	Art nummer
HKD-TE-CX M10x25	12 mm	27 mm	1 st	3520952
HKD-TE-CX M8x25	10 mm	27 mm	1 st	2530951
HKD-TE-CX M6x25	8 mm	27 mm	1 st	3520950



2

Aanslagboor TE-CX-HKD-B



Toepassingen

- Installatie van het Hilti HKD inslaganker voor:

Voordelen

- Gaten altijd geboord op de juiste diepte

Technische gegevens

Werkmodus | Hamerboren, Alleen boren

Omschrijving	Diameter	Werklengte	Lengte	Verpakkings-eenheid	Art nummer
TE-CX-HKD-B 8/27	8 mm	27 mm	109 mm	1 st	433771
TE-CX-HKD-B 10/27	10 mm	27 mm	109 mm	1 st	433772
TE-CX-HKD-B 10/33	10 mm	33 mm	132 mm	1 st	433773
TE-CX-HKD-B 10/44	10 mm	44 mm	143 mm	1 st	433774
TE-CX-HKD-B 12/27	12 mm	27 mm	109 mm	1 st	433775
TE-CX-HKD-B 12/33	12 mm	33 mm	132 mm	1 st	433776
TE-CX-HKD-B 12/44	12 mm	44 mm	143 mm	1 st	433777
TE-CX-HKD-B 15/27	15 mm	27 mm	126 mm	1 st	433778
TE-CX-HKD-B 15/55	15 mm	55 mm	154 mm	1 st	433779



Handmatig plaatsingsgereedschap HSD-G

Technische gegevens

Mortelspuit, Plaatsingswerk-
tuig, hulpstuk, testertype | Plaatsingswerktuigen



Omschrijving	Pakketinhoud	Verpakkings-eenheid	Art nummer
Plaatsingswerktuig HSD-G M6 1/4"x25/30	1x Plaatsingswerktuig HSD 6-1/4X25/30 cpl	1 st	257621
Plaatsingswerktuig HSD-G M10 3/8"x30	1x Plaatsingswerktuig HSD 10-3/8X25/30 cpl	1 st	230935
Plaatsingswerktuig HSD-G M8 5/16"x30	1x Plaatsingswerktuig HSD 8-5/16x25/30 cpl	1 st	243740
Plaatsingswerktuig HSD-G M8 5/16"x40	1x Plaatsingswerktuig HSD 8-5/16X40 cpl	1 st	243741
Plaatsingswerktuig HSD-G M10 3/8"x40	1x Plaatsingswerktuig HSD 10-3/8X40 cpl	1 st	243742
Plaatsingswerktuig HSD-G M12 1/2"x50	1x Plaatsingswerktuig HSD 12-1/2X50 cpl	1 st	243743
Plaatsingswerktuig HSD-G M16 5/8"x65	1x Plaatsingswerktuig HSD 16-5/8 X65 cpl	1 st	243744
Plaatsingswerktuig HSD-G M20 3/4"x80	1x Plaatsingswerktuig HSD 20-3/4X80 cpl	1 st	243745

Technische gegevens voor HKD

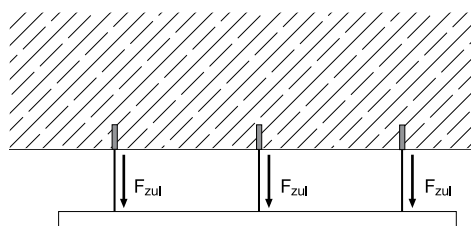
HKD en HKD-SR voor eenpuntsbevestigingen in beton

■ Overzicht met gebruiksbelastingen uit de goedkeuring volgens beoordelingsrichtlijn A (ETAG Annex C, 1997).

Goedkeuring			ETA-02/0032 uit 17.10.2012									
Ondergrond			Beton ≥ C20/25 (B25)									
Toepassingen			Eenpuntsbevestiging in beton									
HKD			M6 x 25	M8 x 25	M8 x 30	M8 x 40	M10 x 25	M10 x 30	M10 x 40	M12 x 25	M12 x 50	M16 x 65
Gescheurd beton:												
1)2)	Toelaatbare trekkracht per anker	N _{rec} [kN]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1)	Toelaatbare afschuifkracht per anker	V _{rec} [kN]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ongescheurd Beton:												
1)2)	Toelaatbare trekkracht per anker	N _{rec} [kN]	-	-	3,9	4,3	-	3,9	6,1	-	8,5	12,6
1)	Toelaatbare afschuifkracht per anker	V _{rec} [kN]	-	-	4,9	5,2	-	5,7	6,3	-	10,5	19,3
Gescheurd/Ongescheurd Beton:												
4)	Minimale randafstand	C _{min} [mm]	-	-	80	140	-	80	140	-	175	230
		voor s ≥ [mm]	-	-	120	80	-	120	80	-	125	130
4)	Minimale h.o.h.-afstand	s _{min} [mm]	-	-	60	80	-	60	80	-	125	130
		voor c ≥ [mm]	-	-	105	140	-	105	140	-	175	230
	Minimale bouwdeeldikte	h _{min} [mm]	-	-	100	100	-	100	100	-	100	130
	Aandraaimoment bij verankeren	[Nm]	-	-	8	8	-	15	15	-	35	60
HKD-SR			M6 x 25	M8 x 30				M10 x 40		M12 x 50	M16 x 65	
Gescheurd beton												
1)2)	Toelaatbare trekkracht per anker	N _{rec} [kN]	-	-								
1)	Toelaatbare afschuifkracht per anker	V _{rec} [kN]	-	-								
Ongescheurd Beton												
1)2)	Toelaatbare trekkracht per anker	N _{rec} [kN]	-	-	3,3			5,1			7,1	12,6
1)	Toelaatbare afschuifkracht per anker	V _{rec} [kN]	-	-	3,9			4,9			8,8	15,1
Gescheurd/Ongescheurd Beton												
3)	Randafstand	C _{cr} [mm]	-	-	105			140			175	227
3)	H.o.h.-afstand	s _{cr} [mm]	-	-	210			280			350	455
4)	Minimale randafstand	c _{min} [mm]	-	-	105			140			175	230
4)	Minimale h.o.h.-afstand	s _{min} [mm]	-	-	60			80			125	130
	Minimale betondeeldikte	h _{min} [mm]	-	-	100			100			100	130
	Aandraaimoment bij verankeren	[Nm]	-	-	9			15			35	60

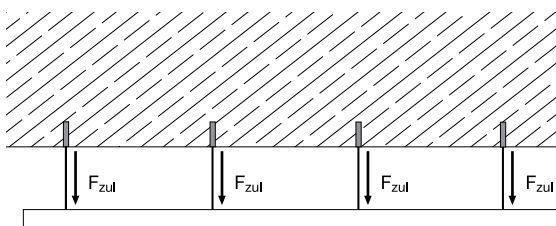
- 1) Lasten gelden voor eenpuntsbevestigingen zonder dichte wapening en ver van de rand, deelmaterialfactor γ₁ = 1,0 voor betonbezijken (ETAG 001), bout ≥ 4.6
- 2) Verhogingsfactor voor beton: C30/37 = 1,22; B35 = 1,18; C40/50 = 1,41; B45 = 1,34; C50/60 = 1,55; B55 = 1,48.
- 3) Bij h.o.h.-afstand s ≥ s_{cr} en randafstand c ≥ c_{cr} ist N_{rec} (Groep) = N_{rec} x ankeraantal in groep.
- 4) De toelaatbare last moet bij s_{min} ≤ s ≤ s_{cr} en/of c_{min} ≤ c ≤ c_{cr} volgens beoordelingsrichtlijn A (ETAG Annex C, 1997) gereduceerd worden.

$$1) F_{rec} = \frac{F_{Bd}}{1,4} \leq 1,4 \text{ kN}$$



Meerpuntsbevestiging met 3 bevestigingspunten

$$2) F_{rec} = \frac{F_{Bd}}{1,4} \leq 2,1 \text{ kN}$$



Meerpuntsbevestiging met minstens 4 bevestigingspunten

Technische gegevens voor HKD

HKD en HKD-SR voor meerpuntsbevestigingen in beton

- Overzicht met gebruiksbelastingen uit de goedkeuring volgens beoordelingsrichtlijn B (ETAG 001, deel 6).
- De ETAG begrenst de toelaatbare last (F_{rec}) over het aantal bevestigingen.

Goedkeuring			ETA-06/0047 uit 14.03.2011									
Ondergrond			Beton \geq C20/25 (B25)									
Toepassingen			Meerpuntsbevestigingen in beton									
HKD			M6 x 25	M8 x 25	M8 x 30	M8 x 40	M10 x 25	M10 x 30	M10 x 40	M12 x 25	M12 x 50	M16 x 65
Gescheurd beton:												
1)	Toelaatbare last (bij 3 bevestigingen)	F_{rec} [kN]	1,0	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4
2)	Toelaatbare last (\geq 4 bevestigingen)	F_{rec} [kN]	1,0	1,4	2,0	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1
Ongescheurd Beton:												
1)	Toelaatbare last (= 3 bevestigingen)	F_{rec} [kN]	1,0	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4
2)	Toelässige Last (bij $>$ 4 bevestigingen)	F_{rec} [kN]	1,0	1,4	2,0	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1
Gescheurd/Ongescheurd Beton:												
Minimale randafstand		c_{min} [mm]	100	100	80	140	100	80	140	100	175	230
voor		$s \geq$ [mm]	150	150	120	80	150	120	80	150	125	130
Minimale h.o.h.-afstand		s_{min} [mm]	80	80	60	80	80	60	80	80	125	130
voor		$c \geq$ [mm]	140	140	105	140	140	105	140	140	175	230
Minimale betondeeldikte		h_{min} [mm]	100	100	100	100	100	100	100	100	100	130
Aandraaimoment bij verankeren		[Nm]	4	8	8	8	15	15	15	35	35	60
HKD-SR			M6 x 25		M8 x 30				M10 x 40		M12 x 50	M16 x 65
Gescheurd beton:												
Toelaatbare treklast per anker		N_{rec} [kN]	-		1,4				1,4		1,4	1,4
Toelaatbare afschuiflast per anker		V_{rec} [kN]	-		1,4				2,1		2,1	2,1
Ongescheurd Beton:												
Toelaatbare treklast per anker		N_{rec} [kN]	-		1,4				1,4		1,4	1,4
Toelaatbare afschuiflast per anker		V_{rec} [kN]	-		1,4				2,1		2,1	2,1
Gescheurd/Ongescheurd Beton:												
Minimale randafstand		c_{min} [mm]	-		105				140		175	230
Minimale h.o.h.-afstand		s_{min} [mm]	-		60				80		125	130
Minimale betondeeldikte		h_{min} [mm]	-		100				100		100	130
Aandraaimoment bij verankeren		[Nm]	-		9				15		35	60

Messing slaganker met inwendige schroefdraad HEL



2

Basismaterialen

- Beton (ongescheurd)

Voordelen

- Verzonken in het oppervlak
- Ondiepe inplanting
- Eenvoudig te gebruiken

Technische gegevens

Materiaal, corrosie	Messing
Omgevingsomstandigheden	Binnen, droge omstandigheden
Goedkeuringen/Testrapporten	N.V.T.
Bevestigingstype	Voormontage

Omschrijving	Ankermaat	Ankerlengte	Boordiameter	Goedkeuringen/Testrapporten	Boordiepte	Binnendraadgrootte	Omgevingsomstandigheden	Verpakkings-eenheid	Art nummer
HEL M6	M6	22 mm	8 mm	N.V.T.	28 mm	6 mm	Binnen, droge omstandigheden	100 st	355409
HEL M8	M8	28 mm	10 mm	N.V.T.	34 mm	8 mm	Binnen, droge omstandigheden	50 st	355410
HEL M10	M10	32 mm	12 mm	N.V.T.	38 mm	10 mm	Binnen, droge omstandigheden	50 st	355411

Spiraalanker HCA



2

Basismaterialen

- Beton (ongescheurd)

Toepassingen

- Bevestiging van schoren en beugels ter ondersteuning van bekisting
- Niet-gespecificeerde, tijdelijke bevestigingen

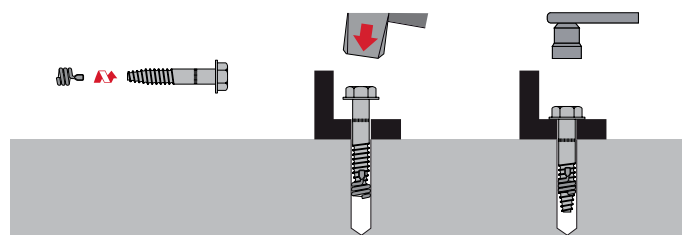
Voordelen

- Hergebruik-ontwerp biedt praktische en kostenbesparende bevestigingsoplossing
- Gemakkelijk verwijderbaar omdat alleen de veer in het gat achterblijft
- Zeskantkop voor plaatsingsgemak met behulp van de SIW 22T-A Slagmoersleutel of Momentsleutel.
- abZ (DiBt)-goedkeuring voor hergebruik in vers beton (10/15/20 Nmm²) voor tijdelijke toepassingen

Goedkeuringen

DiBt | DiBt Hergebruik HCA

Het is mogelijk dat goedkeuringen en testrapporten alleen van toepassing zijn op de geselecteerde producten, zie de documenten voor details.



Dit zijn verkorte instructies die per toepassing kunnen variëren. Lees/volg altijd de volledige instructies die bij het product worden geleverd of raadpleeg de downloadsectie van uw plaatselijke Hilti website.



Spiraalanker HCA

Technische gegevens

Materiaal, corrosie	Staal, verzinkt
Kopconfiguratie	Zeskantkop
Omgevingsomstandigheden	Binnen, droge omstandigheden
Bevestigingstype	Doorsteekmontage
Goedkeuringen/Testrapporten	DiBt

Omschrijving	Ankerlengte	Max. bevestigingsdikte	Boordiameter	Bevestigingsdikte bij inplantingsdiepte 1	Moersleutelmaat	Inplantingsdiepte 1	Boordiepte	Verpakkings-eenheid	Art nummer
HCA 5/8x3 1/2	90 mm	10 mm	16 mm	10 mm	24 mm	60 mm	95 mm	25 st	252014

Spiraal voor betonschroefanker HCT

Basismaterialen

- Beton (ongescheurd)

Technische gegevens

Materiaal, corrosie	Staal, verzinkt
Kopconfiguratie	Zeskantkop
Omgevingsomstandigheden	Binnen, droge omstandigheden
Bevestigingstype	Doorsteekmontage









Omschrijving	Omgevingsomstandigheden	Materiaalsamenstelling	Bevestigingstype	Verpakkings-eenheid	Art nummer
HCT 5/8	Binnen, droge omstandigheden	Staal, verzinkt (min. 5 µm)	Doorsteekmontage	100 st	255989

Technische gegevens voor Coil anker HCA

		HCA 5/8" x 3 1/2"	
Ondergrond		Ongescheurd beton	
		„jonge“ beton Druksterkte ≥ 14 N/mm ²	B25 (C20/25)
Toelaatbare treklast	[kN]	4,0	7,0
Toelaatbare afschuiflast	[kN]	4,5	10,0
Toelaatbare last < 60° t.o.v. betonoppervlak	[kN]	3,6	6,8

De globale veiligheidsfactor is y=3

Toeberhoren voor tijdelijke bevestigingen

Omschrijving		HUS3-H10	HUS3-H14	HCA	Verpakkings-eenheid	Art nummer
HRG 10 Slijtage-indicator HUS3-H10 voor hergebruik, kan op de SIW 22T-A bevestigd worden		■			1 st	2090674
HRG 14 Slijtage-indicator HUS3-H14 voor hergebruik, kan op de SIW 22T-A bevestigd worden			■		1 st	2090675
HRG 16 Slijtage-indicator HCA voor hergebruik, kan op de SIW 22T-A bevestigd worden				■	1 st	2094234
SI-S 1/ 2"-15 S Slagkop voor HUS3-H10 (SW 15)		■			1 st	2070372
SI-S 1/ 2"-21 S Slagkop voor HUS3-H14 (SW 21)			■		1 st	2070377
SI-S 1/ 2"-24 S Slagkop voor HCA (SW 24)				■	1 st	2070379

HRG slijtage indicator voor tijdelijke toepassingen

Technische gegevens

Kopconfiguratie

n.v.t.

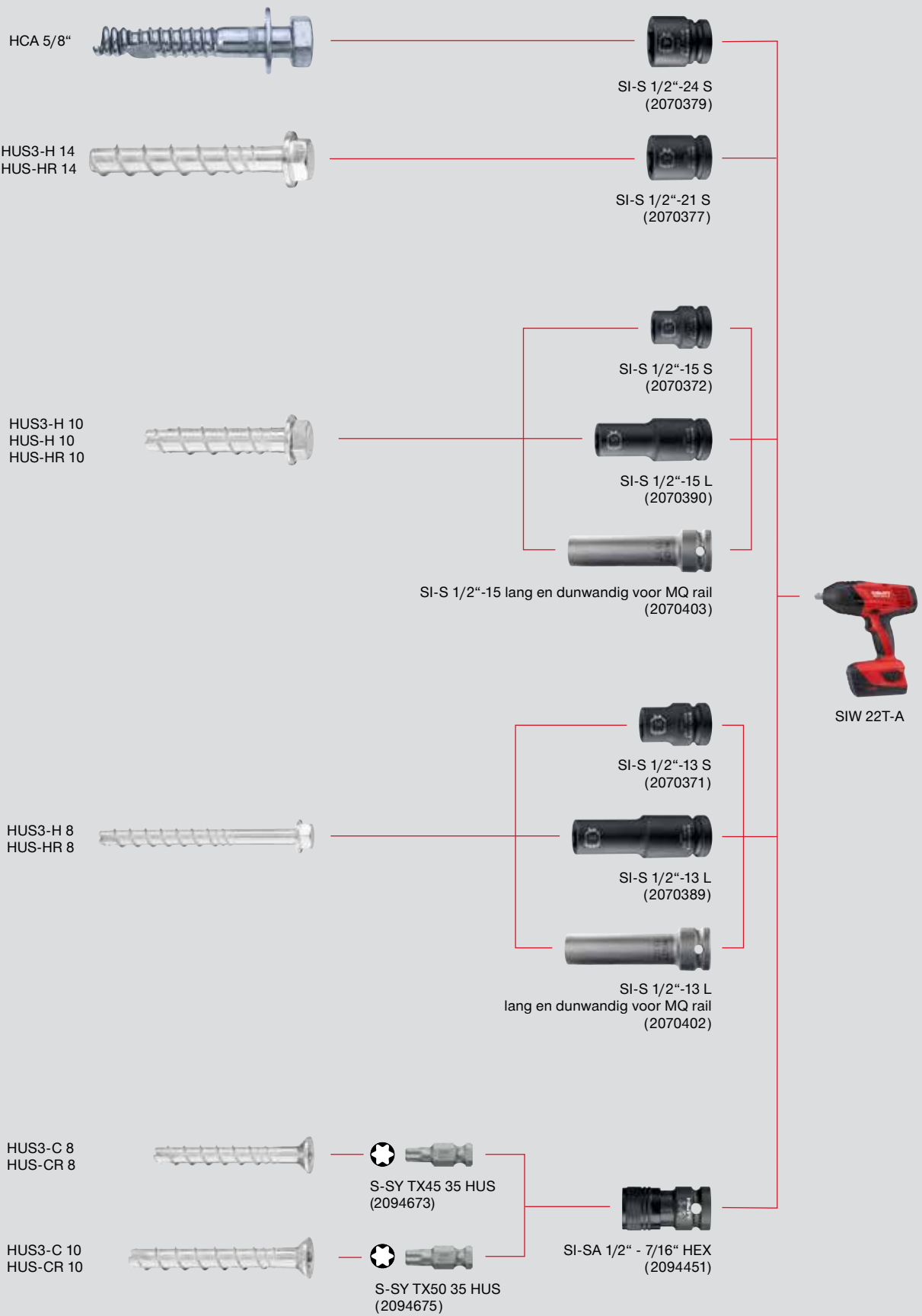


Omschrijving	Materiaalsamenstelling	Verpakkings-eenheid	Art nummer
Slijtage-indicator HRG 10	Staal, verzinkt (min. 5 µm)	1 st	2090674
Slijtage-indicator HRG 14	Staal, verzinkt (min. 5 µm)	1 st	2090675
Slijtage-indicator HRG 8	Staal, verzinkt (min. 5 µm)	1 st	2092003
Slijtage-indicator HRG 16	Staal, verzinkt (min. 5 µm)	1 st	2094234

Accuslagschroefmachines, doppen en bits

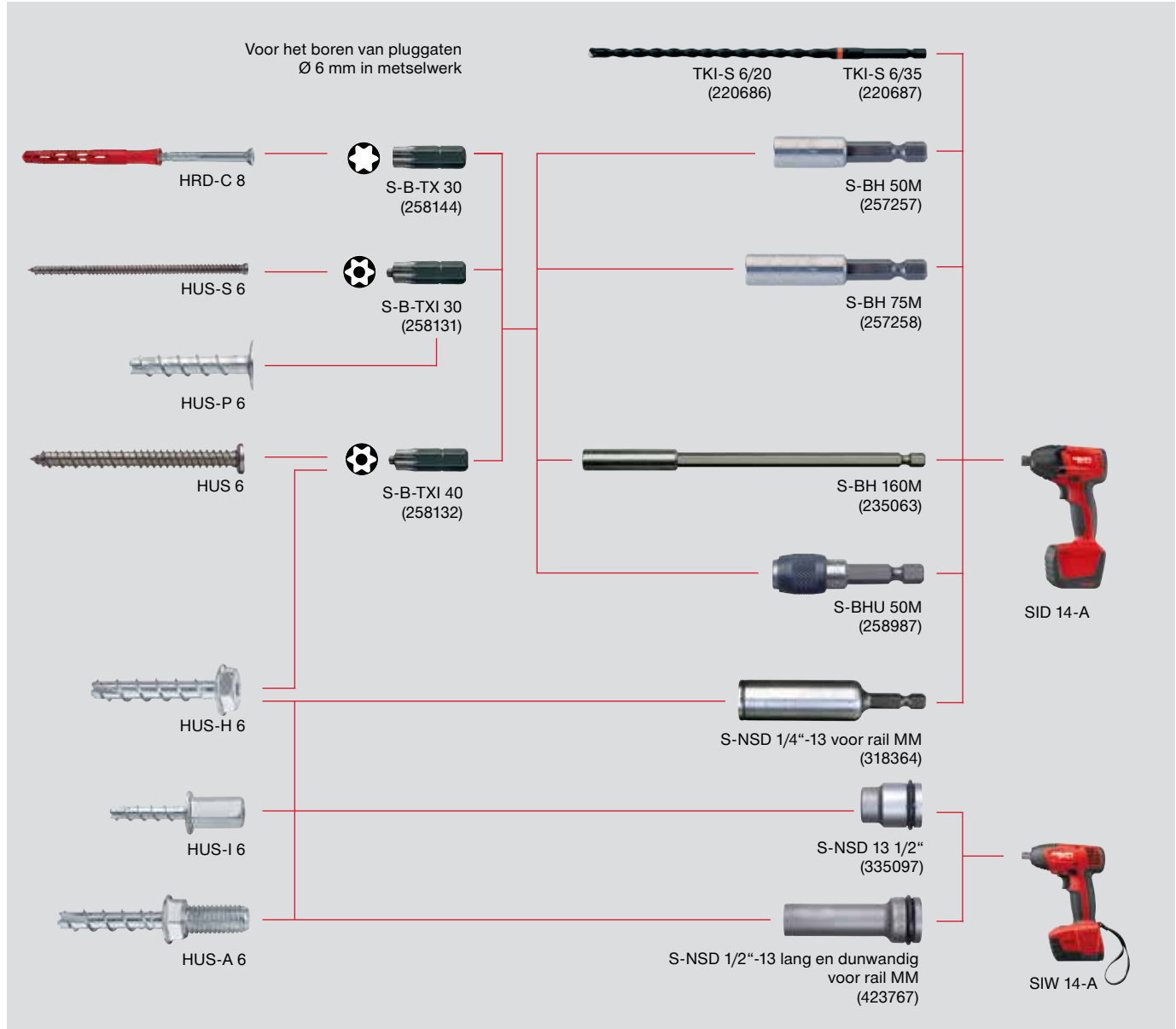
passend voor HUS3-H, HUS-H, HUS-HR, HUS3-C en HUS-CR

2



Accuslagschroefmachines, doppen en bits

passend voor kozijnankers HRD-C en schroefankers HUS-S, HUS-P, HUS, HUS-H, HUS-I, HUS-A



Toepassingsoverzicht - schroeven

Metrisch ISO-schroefdraad	M5	M6	M8	M10	M12	M14	M16	M18	M20	M22	M24
Sleutelwijdte [mm]	8	10	13	17	19	22	24	27	30	32	36
SIW 14-A	■	■	■	■	■	■	■				
SIW 22-A	■	■	■	■	■	■	■				
SIW 22T-A					■	■	■	■	■	■	■

Toepassingsoverzicht - pluggen

Diameter [mm]	HUS				HRD		
	6	8	10	14	8	10	14
Sleutelwijdte [mm]	SW 13	T45/SW 13	T45/SW 15	SW 21	T30 Torx	T40/SW 13	T50/SW17
SIW 14-A / SID 14-A	■				■	■	
SIW 22-A / SID 22-A	■	■			■	■	
SIW 22T-A		■	■	■	■	■	■

Schroefanker HUS3



2

Toepassingen

- Toepassingen: bevestigen van voetplaten op beton
- Hekwerken en leuningen
- Constructiestaal
- Bekisting en schoring
- Tijdelijke toepassingen

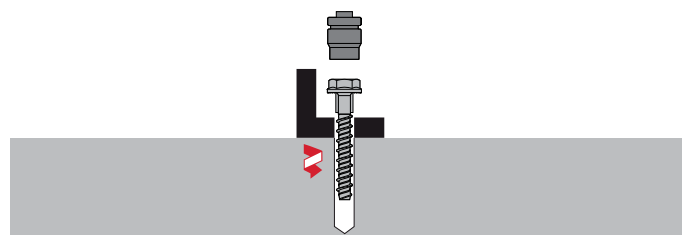
Voordelen

- Kan rechtstreeks in het basismateriaal worden geschroefd
- Hogere productiviteit - minder boren en minder handelingen in vergelijking met de klassieke verankeringen
- Verstelbare schroef: abZ (DiBt)-goedkeuring voor verstelbaarheid (ETA in afwachting)
- ETA-goedkeuring voor gescheurd en ongescheurd beton
- Seismische goedkeuring ETA C1
- Nieuw snijkantontwerp maakt 60% hogere belasting mogelijk

Goedkeuringen

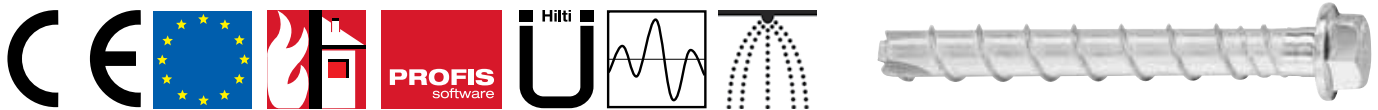
DIBt	DIBt Z-21.8-2018 voor HUS3 herbruikbaarheid
ETA	ETA 13/1038 voor HUS3-H/C schroefanker (ETAG 13/1038, Option 1)
VDS	VdS voor HUS3-H_8_10_14

Het is mogelijk dat goedkeuringen en testrapporten alleen van toepassing zijn op de geselecteerde producten, zie de documenten voor details.



Dit zijn verkorte instructies die per toepassing kunnen variëren. Lees/volg altijd de volledige instructies die bij het product worden geleverd of raadpleeg de downloadsectie van uw plaatselijke Hilti website.

Schroefanker HUS3-H 8/10/14



Goedkeuringen

DIBt	DIBt Z-21.8-2018 voor HUS3 herbruikbaarheid
ETA	ETA 13/1038 voor HUS3-H/C schroefanker (ETAG 13/1038, Option 1)
VDS	VdS voor HUS3-H_8_10_14

Het is mogelijk dat goedkeuringen en testrapporten alleen van toepassing zijn op de geselecteerde producten, zie de documenten voor details.

Technische gegevens

Materiaal, corrosie	Koolstofstaal
Kopconfiguratie	Zeskantkop
Seismisch	Ja
Vermoeidheid	Nee
Geschikt voor gescheurd beton met meerpunts bevestigingen	Ja
Getest/goedgekeurd voor diamantboren	Nee

Omschrijving	Ankermaat	Ankerlengte	Boordiameter	Bevestigingsdikte bij inplantingsdiepte 1	Bevestigingsdikte bij inplantingsdiepte 2	Bevestigingsdikte bij inplantingsdiepte 3	Moersleutelmaat	Verpakkings-eenheid	Art nummer
HUS3-H 8x55 5/-/-	8	55 mm	8 mm	5 mm			13 mm	50 st	2079794
HUS3-H 8x65 15/5/-	8	65 mm	8 mm	15 mm	5 mm		13 mm	50 st	2079795
HUS3-H 8x75 25/15/5	8	75 mm	8 mm	25 mm	15 mm	5 mm	13 mm	50 st	2079796
HUS3-H 8x85 35/25/15	8	85 mm	8 mm	35 mm	25 mm	15 mm	13 mm	50 st	2079797
HUS3-H 8x100 50/40/30	8	100 mm	8 mm	50 mm	40 mm	30 mm	13 mm	50 st	2079798
HUS3-H 8x120 70/60/50	8	120 mm	8 mm	70 mm	60 mm	50 mm	13 mm	50 st	2079799
HUS3-H 8x150 100/90/80	8	150 mm	8 mm	100 mm	90 mm	80 mm	13 mm	50 st	2079910
HUS3-H 10x60 5/-/-	10	60 mm	10 mm	5 mm			15 mm	50 st	2079911
HUS3-H 10x70 15/-/-	10	70 mm	10 mm	15 mm			15 mm	50 st	2079912
HUS3-H 10x80 25/5/-	10	80 mm	10 mm	25 mm	5 mm		15 mm	50 st	2079913
HUS3-H 10x90 35/15/5	10	90 mm	10 mm	35 mm	15 mm	5 mm	15 mm	50 st	2079914
HUS3-H 10x100 45/25/15	10	100 mm	10 mm	45 mm	25 mm	15 mm	15 mm	50 st	2079915
HUS3-H 10x110 55/35/25	10	110 mm	10 mm	55 mm	35 mm	25 mm	15 mm	50 st	2079916
HUS3-H 10x130 75/55/45	10	130 mm	10 mm	75 mm	55 mm	45 mm	15 mm	50 st	2079917
HUS3-H 10x150 95/75/65	10	150 mm	10 mm	95 mm	75 mm	65 mm	15 mm	50 st	2079918
HUS3-H 14x75 10/-/-	14	75 mm	14 mm	10 mm			21 mm	16 st	2079921
HUS3-H 14x100 35/15/-	14	100 mm	14 mm	35 mm	15 mm		21 mm	16 st	2079922
HUS3-H 14x130 65/45/15	14	130 mm	14 mm	65 mm	45 mm	15 mm	21 mm	16 st	2079923
HUS3-H 14x150 85/65/35	14	150 mm	14 mm	85 mm	65 mm	35 mm	21 mm	16 st	2079924

Lasten HUS3-H 8/10/14

Goedkeuring			ETA-08/0307, 04.06.2013								
Basmateriaal			beton ≥ C20/25								
			HUS3-H 8			HUS3-H 10			HUS3-H 14		
Inplantingsdiepte	h_{nom}	[mm]	gereduceerd 50	standaard 60	vergroot 70	gereduceerd 50	standaard 75	vergroot 85	gereduceerd 65	standaard 85	vergroot 115
Boordiepte	N_{zul}	[mm]	60	70	80	65	85	95	75	95	125
Treklasten in gescheurd beton		[kN]	2.9	4.3	5.7	4.6	7.7	9.4	5.9	9.3	15.1
Afschuiflasten in gescheurd beton		[kN]	8.1	8.1	8.1	13.3	13.3	13.3	21.4	21.4	21.4
Treklasten in ongescheurd beton		[kN]	4.3	5.7	7.6	5.7	9.5	13.2	8.3	13.0	21.2
Afschuiflasten in ongescheurd beton		[kN]	8.1	8.1	8.1	13.3	13.3	13.3	21.4	21.4	21.4
¹⁾ Randafstand	c_{cr}	[mm]	60	70	75	65	90	100	-	-	-
¹⁾ Hart-op-hart afstand	s_{cr}	[mm]	120	140	150	130	180	200	-	-	-
Minimale randafstand	c_{min}	[mm]	50	50	50	50	50	60	60	75	75
Minimale Hart-op-hart afstand	s_{min}	[mm]	40	50	50	50	50	60	60	75	75
Minimale betondeel dikte	h_{min}	[mm]	100	100	120	100	130	140	120	160	200
Slutelmaat	SW	[mm]	13	13	13	15	15	15	21	21	21
ETA Seismisch	C1		✗	✗	✓	✗	✗	✓	✗	✗	✓

¹⁾ Bij h-o-h afstand $s \geq s_{cr}$ en randafstand $c \geq c_{cr}$ is N_{zul} (groep) = N_{zul} x aantal ankers in de groep

Technische gegevens HUS3-H 10/14 jong beton

Goedkeuring			Z-21.8-2018					
Basmateriaal			beton ≥ C20/25					
Prestaties bij hergebruik			HUS3-H 10			HUS3-H 14		
Boordiameter Ø		[mm]	10			14		
Inplantingsdiepte	h_{nom}	[mm]	55	75	85	65	85	115
Boordiepte	N_{zul}	[mm]	65	85	95	75	95	125
$f_{ck,cube} \geq 10 \text{ N/mm}^2 F_{rec}$		[kN] ¹⁾	2.4	3.8	4.5	3.1	5.0	8.8
$f_{ck,cube} \geq 15 \text{ N/mm}^2 F_{rec}$		[kN] ¹⁾	2.9	4.6	5.5	3.8	6.1	10.7
$f_{ck,cube} \geq 20 \text{ N/mm}^2 F_{rec}$		[kN] ¹⁾	3.3	5.3	6.4	4.4	7.1	12.4
¹⁾ Randafstand in richting 1	c_{cr}	[cm]	75	100	115	85	115	170
¹⁾ Randafstand in richting 2	c_{cr}	[mm]	113	150	173	128	173	255
¹⁾ Hart-op-hart afstand	s_{cr}	[mm]	225	300	345	255	345	510
Minimale betondeel dikte	c_{min}	[mm]	115	150	175	130	175	200
Slijtage indicator			HRG 10			HRG 14		
Slagmoersleutel			SIW 22T-A			SIW 22T-A		

¹⁾ Bij h-o-h afstand $s \geq s_{cr}$ en randafstand $c \geq c_{cr}$ is N_{zul} (groep) = N_{zul} x aantal ankers in de groep

Accessoires voor HUS3-H 8/10/14 - zeskant Permanente toepassingen (ETA relevant)

Omschrijving		HUS3-H18	HUS3-H10	HUS3-H14	Verpakkings-eenheid	Art nummer
SI-S 1/ 2"-13 S Dop voor het plaatsen van HUS3-H8		■			1 st	2070371
SI-S 1/ 2"-15 S Dop voor het plaatsen van HUS3-H10			■		1 st	2070372
SI-S 1/ 2"-15 L Dop voor het plaatsen van HUS3-H10			■		1 st	2070390
SI-S 1/ 2"-15 Lang en dunwandig voor gebruik in MQ rail			■		1 st	2070403
SI-S 1/ 2"-21 S Dop voor het plaatsen van HUS3-H14				■	1 st	2070377

Schroefanker HUS-H 10 Lang



Goedkeuringen

ETA Vuurbestendigheid Seismisch	ETA 08/0307 voor HUS schroefanker enkelpunts (ETAG 001-03, Option 1)
VDS	VdS voor HUS-H
Vuurbestendigheid	MPA/IBMB 3703/983/11 voor HUS schroefanker

Het is mogelijk dat goedkeuringen en testrapporten alleen van toepassing zijn op de geselecteerde producten, zie de documenten voor details.

Basismaterialen

- Beton (cellenbeton)
- Beton (gescheurd)
- Beton (ongescheurd)
- Metselwerk (massief)

Technische gegevens

Materiaal, corrosie	Staal, verzinkt
Kopconfiguratie	Zeskantkop
Seismisch	Ja
Omgevingsomstandigheden	Binnen, droge omstandigheden
Bevestigingstype	Doorsteekmontage

2

Omschrijving	Anker- maat	Anker- lengte	Boor- diameter	Bevestigingsdikte bij inplantingsdiepte 1	Bevestigingsdikte bij inplantingsdiepte 2	Bevestigingsdikte bij inplantingsdiepte 3	Moersleutelmaat	Verpakking- eenheid	Art nummer
HUS-H 10x200/115/130/140	10	200 mm	10 mm	140 mm	130 mm	115 mm	15 mm	25 st	368742
HUS-H 10x240/155/170/180	10	240 mm	10 mm	180 mm	170 mm	155 mm	15 mm	25 st	368743
HUS-H 10x280/195/210/220	10	280 mm	10 mm	220 mm	210 mm	195 mm	15 mm	25 st	368744

Schroefanker HUS-HR (RVS)



2

Goedkeuringen

ETA Vuurbestendigheid	ETA 10/0005 voor HUS Schroefanker maat 6 voor diverse toepassingen (ETAG 001-06, Option -)
ETA Vuurbestendigheid Seismisch	ETA 08/0307 voor HUS Schroefanker enkelpunts (ETAG 001-03, Option 1)
VDS	VdS voor HUS3-HR

Het is mogelijk dat goedkeuringen en testrapporten alleen van toepassing zijn op de geselecteerde producten, zie de documenten voor details.

Basismaterialen

- Beton (cellenbeton)
- Beton (gescheurd)
- Beton (ongescheurd)
- Metselwerk (massief)

Technische gegevens

Materiaal, corrosie	Staal, roestvrij
Opmerking	290005, 290011 niet afgedekt door ETA, HUS-HR 6 gereduceerde inplantingsdiepte en HUS-HR extra gereduceerde inplantingsdiepte niet afgedekt door ETA. Seismisch voor HUS-HR 6 niet afgedekt door ETA.
Kopconfiguratie	Zeskantkop
Seismisch	Ja
Geschikt voor gescheurd beton met meerpunts bevestigingen	Ja
Omgevingsomstandigheden	Binnen, droge omstandigheden, Binnen, vochtige omstandigheden, Buiten

Omschrijving	Ankermaat	Ankerlengte	Boordiameter	Bevestigingsdikte bij inplantingsdiepte 1	Bevestigingsdikte bij inplantingsdiepte 2	Bevestigingsdikte bij inplantingsdiepte 3	Moersleutelmaat	Verpakkings-eenheid	Art nummer
HUS-HR 6x35 5/-	6	35 mm	6 mm	5 mm			13 mm	50 st	290005
HUS-HR 6x45 15/-	6	45 mm	6 mm	15 mm			13 mm	50 st	290011
HUS-HR 6x60 30/5	6	60 mm	6 mm	30 mm	5 mm		13 mm	50 st	290014
HUS-HR 6x70 40/15	6	70 mm	6 mm	40 mm	15 mm		13 mm	50 st	290015
HUS-HR 8x55 5/-/-	8	55 mm	8 mm	5 mm			13 mm	25 st	290029
HUS-HR 8x65 15/5/-	8	65 mm	8 mm	15 mm	5 mm		13 mm	25 st	290030
HUS-HR 8x75 25/15/-	8	75 mm	8 mm	25 mm	15 mm		13 mm	25 st	290031
HUS-HR 8x85 35/25/5	8	85 mm	8 mm	35 mm	25 mm	5 mm	13 mm	25 st	290032
HUS-HR 8x95 45/35/15	8	95 mm	8 mm	45 mm	35 mm	15 mm	13 mm	20 st	290033
HUS-HR 8x105 55/45/25	8	105 mm	8 mm	55 mm	45 mm	25 mm	13 mm	20 st	290034
HUS-HR 10x65 5/-/-	10	65 mm	10 mm	5 mm			15 mm	25 st	290062
HUS-HR 10x75 15/5/-	10	75 mm	10 mm	15 mm	5 mm		15 mm	25 st	290063
HUS-HR 10x85 25/15/-	10	85 mm	10 mm	25 mm	15 mm		15 mm	25 st	290067
HUS-HR 10x95 35/25/5	10	95 mm	10 mm	35 mm	25 mm	5 mm	15 mm	25 st	290068
HUS-HR 10x105 45/35/15	10	105 mm	10 mm	45 mm	35 mm	15 mm	15 mm	25 st	290072
HUS-HR 10x115 55/45/25	10	115 mm	10 mm	55 mm	45 mm	25 mm	15 mm	25 st	290131
HUS-HR 10x130 70/60/40	10	130 mm	10 mm	70 mm	60 mm	40 mm	15 mm	25 st	290161
HUS-HR 14x80 10/-	14	80 mm	14 mm	10 mm			21 mm	12 st	290181
HUS-HR 14x120 50/10	14	120 mm	14 mm	50 mm	10 mm		21 mm	12 st	290182
HUS-HR 14x135 65/25	14	135 mm	14 mm	65 mm	25 mm		21 mm	12 st	290183

Technische gegevens voor Schroefanker HUS-HR

- Overzicht met gebruiksbelastingen uit de goedkeuring volgens beoordelingsrichtlijn A (ETAG Annex C, 1997).

Goedkeuring		ETA-08/0307 van 21.01.2011								
Ondergrond		Beton \geq C20/25								
		HUS-HR								
		6				8				
		10				14				
		Standaard verankeringsdiepte				Gereduceerde verankeringsdiepte				
Gescheurd beton:										
1)	Toelaatbare trekkracht per anker	N_{rec} [kN]	1,7	4,8	6,3	9,9	-	2,4	3,6	4,8
	Toelaatbare afschuifkracht per anker	V_{rec} [kN]	7,8	12,4	15,7	27,3	-	11,0	13,6	12,9
Ongescheurd Beton:										
1)	Toelaatbare trekkracht per anker	N_{rec} [kN]	3,1	6,3	9,9	16,0	-	4,8	6,3	7,5
	Toelaatbare afschuifkracht per anker	V_{rec} [kN]	8,1	12,4	15,7	36,7	-	12,4	15,7	18,0
Gescheurd/Ongescheurd Beton:										
	Plaatsingsdiepte	h_{nom} [mm]	55	80	90	110	-	60	70	70
	Minimale betondeeldikte	h_{min} [mm]	100	120	140	160	-	100	120	140
2)	H.o.h.-afstand	s_{cr} [mm]	135	192	256	310	-	141	194	187
2)	Randafstand	c_{cr} [mm]	675	96	128	155	-	71	97	94
	Minimale h.o.h.-afstand	s_{min} [mm]	40	50	50	60	-	45	50	50
	Minimale randafstand	c_{min} [mm]	40	50	50	60	-	45	50	50
	Benodigde tangentieel slagschroefmachine		SIW 144-A, SID 144-A, SIW 14-A, SID 14-A		SIW 22T-A		-	SIW 22T-A		

1) Verhogingsfactor voor beton: C30/37 = 1,22; C40/50 = 1,41; C50/60 = 1,55; Deelmateriaalfactor $\gamma_1 = 1,0$ voor betonbezijken (ETAG 001).

2) Bij h.o.h.-afstand $s \geq s_{cr}$ en randafstand $c \geq c_{cr}$ is N_{rec} (groep) = N_{rec} x anker aantal in groep

Schroefanker HUS3-C 8/10



Goedkeuringen

DIBt	DIBt Z-21.8-2018 voor HUS3 herbruikbaarheid
ETA	ETA 13/1038 voor HUS3-H/C schroefanker (ETAG 13/1038, Option 1)
VDS	VdS voor HUS3-H_8_10_14

Het is mogelijk dat goedkeuringen en testrapporten alleen van toepassing zijn op de geselecteerde producten, zie de documenten voor details.

Technische gegevens

Materiaal, corrosie	Koolstofstaal
Kopconfiguratie	Verzonken Torx
Seismisch	Ja
Vermoeidheid	Nee
Geschikt voor gescheurd beton met meerpunts bevestigingen	Ja
Getest/goedgekeurd voor diamantboren	Nee

2

Omschrijving	Ankermaat	Ankerlengte	Bitgrootte	Boordiameter	Bevestigingsdikte bij inplantingsdiepte 1	Bevestigingsdikte bij inplantingsdiepte 2	Bevestigingsdikte bij inplantingsdiepte 3	Verpakkings-eenheid	Art nummer
HUS3-C 8x65 15/-/-	8	65 mm	T45	8 mm	15 mm			50 st	2079931
HUS3-C 8x75 25/15/-	8	75 mm	T45	8 mm	25 mm	15 mm		50 st	2079932
HUS3-C 8x85 35/25/15	8	85 mm	T45	8 mm	35 mm	25 mm	15 mm	50 st	2079933
HUS3-C 10x70 15/-/-	10	70 mm	T50	10 mm	15 mm			50 st	2079934
HUS3-C 10x90 35/15/-	10	90 mm	T50	10 mm	35 mm	15 mm		50 st	2079935
HUS3-C 10x100 45/25/15	10	100 mm	T50	10 mm	45 mm	25 mm	15 mm	50 st	2079936

Lasten HUS3-C 8/10

Goedkeuring		ETA-08/0307, 04.06.2013						
Basismateriaal		beton ≥ C20/25						
		HUS3-C 8			HUS3-C 10			
Inplantingsdiepte	h_{nom} [mm]	gereduceerd 50	standaard 60	vergroot 70	gereduceerd 50	standaard 75	vergroot 85	
Boordiepte	N_{zul} [mm]	60	70	80	65	85	95	
Treklasten in gescheurd beton	[kN]	2.9	4.3	5.7	4.6	7.7	9.4	
Afschuiflasten in gescheurd beton	[kN]	8.1	8.1	8.1	13.3	13.3	13.3	
Treklasten in ongescheurd beton	[kN]	4.3	5.7	7.6	5.7	9.5	13.2	
Afschuiflasten in ongescheurd beton	[kN]	8.1	8.1	8.1	13.3	13.3	13.3	
¹⁾ Randafstand	c_{cr} [mm]	-	-	-	-	-	-	
¹⁾ Hart-op-hart afstand	s_{cr} [mm]	-	-	-	-	-	-	
Minimale randafstand	c_{min} [mm]	50	50	50	50	50	60	
Minimale Hart-op-hart afstand	s_{min} [mm]	40	50	50	50	50	60	
Minimale betondeel dikte	h_{min} [mm]	100	100	120	100	130	140	
Sleutelmaat	SW [mm]	13	13	13	15	15	15	
ETA Seismisch	C1	✘	✘	✓	✘	✘	✓	

¹⁾ Bij h-o-h afstand $s \geq s_{cr}$ en randafstand $c \geq c_{cr}$ is N_{zul} (groep) = N_{zul} x aantal ankers in de groep

Accessoires voor HUS3-C(R) Schroefanker met verzonken kop (ETA relevant)

Omschrijving			Verpakkings-eenheid	Art nummer
	HUS3-C/-CR8	HUS3-C/-CR10		
Schroefbit S-SY TX45 35 HUS (5) Voor plaatsing van HUS3-C8 en HUS-CR8	■		5 st	2094673
Schroefbit S-SY TX50 35 HUS (5) Voor plaatsing van HUS3-C10 en HUS-CR10		■	5 st	2094675
Bithouder 7/16 (voor TX 45 & TX 50) Van 1/2 (SIW 22T-A) naar zeskant 7/16 voor TX 45 en TX 50	■	■	1 st	2094451
Souvereinboor HSS CS M10 Voor het verzinken van HUS-C 8	■		1 st	2074630
Souvereinboor HSS CS M16 Voor het verzinken van HUS-C 10 / HUS-CR 10		■	1 st	2094454

Schroefanker HUS-CR (RVS)



2

Goedkeuringen

ETA
Vuurbestendigheid
Seismisch

ETA 08/0307 voor HUS schroefanker enkelpunts
(ETAG 001-03, Option 1)

Het is mogelijk dat goedkeuringen en testrapporten alleen van toepassing zijn op de geselecteerde producten, zie de documenten voor details.

Technische gegevens

Materiaal, corrosie	Staal, roestvrij
Kopconfiguratie	Verzonken Torx
Seismisch	Ja
Geschikt voor gescheurd beton met meerpunts bevestigingen	Ja
Getest/goedgekeurd voor diamantboren	Nee
PROFIS	Ja

Omschrijving	Ankermaat	Ankerlengte	Bitgrootte	Boordiameter	Bevestigingsdikte bij inplantingsdiepte 1	Bevestigingsdikte bij inplantingsdiepte 2	Bevestigingsdikte bij inplantingsdiepte 3	Verpakkings-eenheid	Art nummer
HUS-CR 8x65 15/-/-	8	65 mm	T45	8 mm	15 mm			50 st	2082431
HUS-CR 8x75 25/15/-	8	75 mm	T45	8 mm	25 mm	15 mm		50 st	2082432
HUS-CR 8x95 45/35/15	8	95 mm	T45	8 mm	45 mm	35 mm	15 mm	50 st	2082433
HUS-CR 10x75 15/-/-	10	75 mm	T50	10 mm	15 mm			25 st	2082434
HUS-CR 10x85 25/15/-	10	85 mm	T50	10 mm	25 mm	15 mm		25 st	2082435
HUS-CR 10x105 45/35/15	10	105 mm	T50	10 mm	45 mm	35 mm	15 mm	25 st	2082436

Lasten HUS-HR

Goedkeuring		ETA-08/0307, 04.06.2013					
Basismateriaal		beton \geq C20/25					
		HUS-HR					
		8	10	8	10		
Gescheurd beton							
¹⁾	Geadviseerde treklast per anker	N_{zul} [kN]	4,8	6,3	2,4	3,6	
	Geadviseerde afschuiflast per anker	V_{zul} [kN]	12,4	15,7	11,0	13,6	
Ongescheurd beton							
¹⁾	Geadviseerde treklast per anker	N_{zul} [kN]	6,3	9,9	4,8	6,3	
	Geadviseerde afschuiflast per anker	V_{zul} [kN]	12,4	15,7	12,4	15,7	
Gescheurd/Ongescheurd beton							
	Inplantingsdiepte	h_{nom} [cm]	8,0	9,0	6,0	7,0	
	Minimale dikte basismateriaal	h_{min} [cm]	12,0	14,0	10,0	12,0	
²⁾	Hart-op-hart afstand	s_{cr} [cm]	19,2	25,6	14,1	19,4	
²⁾	Randafstand	c_{cr} [cm]	9,6	12,8	7,1	9,7	
	Minimale h-o-h afstand	s_{min} [cm]	5,0	5,0	4,5	5,0	
	Minimale randafstand	c_{min} [cm]	5,0	5,0	4,5	5,0	
	Slagmoersleutel		SIW 22T-A		SIW 22T-A		

¹⁾ Verhogingsfactor voor beton: C30/37 = 1,33; C40/50 = 1,41; C50/60 = 1,55; Veiligheidsfactor $\gamma_1 = 1,0$ voor betonbreuk (ETAG 001, Progress File).

²⁾ Bij h-o-h afstand $s \geq s_{cr}$ en randafstand $c \geq c_{cr}$ is $N_{zul}(\text{groep}) = N_{zul} \times \text{aantal ankers in de groep}$

Schroefanker HUS3-HF 10/14 (thermisch verzinkt)



2

Basismaterialen

- Beton (cellenbeton)
- Beton (gescheurd)
- Beton (ongescheurd)
- Metselwerk (massief)

Toepassingen

- Bekisting en schoring
- Tijdelijke toepassingen
- Toepassingen: Bevestigen van voetplaten op staal en metaal

Voordelen

- Kan rechtstreeks in het basismateriaal worden geschroefd
- Hogere productiviteit - minder boren en minder handelingen in vergelijking met de klassieke verankeringen
- Nieuw snijkantontwerp maakt 60% hogere belasting mogelijk

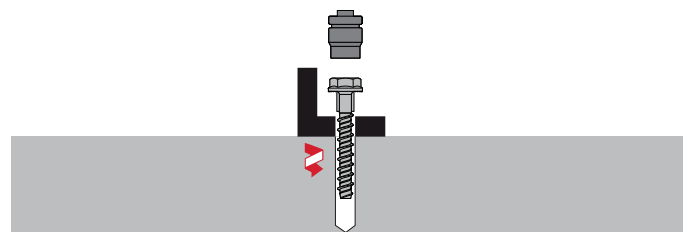
Technische gegevens

Materiaal, corrosie	Staal, verzinkt/thermisch verzinkt
Kopconfiguratie	Zeskantkop
Geschikt voor gescheurd beton met meerpunts bevestigingen	Ja
Getest/goedgekeurd voor diamantboren	Nee
PROFIS	Nee

Goedkeuringen

ETA
ETA 13/1038 voor HUS3-H/C schroefanker (ETAG 13/1038, Option 1)

Het is mogelijk dat goedkeuringen en testrapporten alleen van toepassing zijn op de geselecteerde producten, zie de documenten voor details.



Dit zijn verkorte instructies die per toepassing kunnen variëren. Lees/volg altijd de volledige instructies die bij het product worden geleverd of raadpleeg de downloadsectie van uw plaatselijke Hilti website.

Omschrijving	Ankermaat	Ankerlengte	Boordiameter	Bevestigingsdikte bij inplantingsdiepte 1	Bevestigingsdikte bij inplantingsdiepte 2	Bevestigingsdikte bij inplantingsdiepte 3	Moersleutelmaat	Verpakkings-eenheid	Art nummer
HUS3-HF 10x60 5/-/	10	60 mm	10 mm	5 mm			15 mm	50 st	2079925
HUS3-HF 10x80 25/5/	10	80 mm	10 mm	25 mm	5 mm		15 mm	50 st	2079926
HUS3-HF 10x100 45/25/15	10	100 mm	10 mm	45 mm	25 mm	15 mm	15 mm	50 st	2079927
HUS3-HF 10x110 55/35/25	10	110 mm	10 mm	55 mm	35 mm	25 mm	15 mm	50 st	2079928
HUS3-HF 14x75 10/-/	14	75 mm	14 mm	10 mm			21 mm	16 st	2079929
HUS3-HF 14x100 35/15/-	14	100 mm	14 mm	35 mm	15 mm		21 mm	16 st	2079930

Technische gegevens HUS3-HF 8/10/14

Goedkeuring		ETA-13/1038								
Basismateriaal		Beton ≥ C20/25								
Inplantingsdiepte	h _{nom}	[mm]	HUS3-HF 8			HUS3-HF 10			HUS3-HF 14	
			gereduceerd 50	standaard 60	verhoogd 70	gereduceerd 55	standaard 75	verhoogd 85	gereduceerd 65	standaard 85
Boordiepte		[mm]	60	70	80	65	85	95	75	95
Boordiameter		[mm]	8			10			14	
Toegestane trekbelasting in gescheurd beton	N _{rec}	[kN]	2,9	4,3	5,7	4,6	7,7	9,4	5,9	9,3
	V _{rec}	[kN]	4,4	8,1	8,1	4,6	13,3	13,3	11,9	18,5
	N _{cr}	[kN]	4,3	5,7	7,6	5,7	9,5	13,2	8,3	13
	V _{cr}	[kN]	6,1	8,1	8,1	6,5	13,3	13,3	16,6	21,4
¹⁾ Randafstand	c _{cr}	[mm]	60	70	85	65	90	101	75	100
¹⁾ H-o-h afstand	s _{cr}	[mm]	120	140	170	130	180	202	150	200
Minimale randafstand	c _{min}	[mm]	50	50	50	50	50	60	60	75
Minimale h-o-h afstand	s _{min}	[mm]	50	50	50	50	50	60	60	75
Minimale dikte basismateriaal	H _{min}	[mm]	100	100	120	100	130	140	120	160
Sleutelwijdte	SW	[mm]	13			15			21	
ETA Seismisch C1			✗	✗	✓	✗	✗	✓	✗	✓
Benodigde slagmoersleutel			SIW 22A/SIW22T-A			SIW 22A/SIW22T-A			SIW 22T-A	

¹⁾ Lasten gelden voor enkelpuntsbevestigingen zonder rekening te houden met randafstand of wapening

²⁾ De toegelaten last moet bij s_{min} ≤ s ≤ s_{cr} volgens berekening van A (ETAG 001 Annex C) gereduceerd worden.

Schroefanker HUS-V



Basismaterialen

- Beton (gescheurd)
- Beton (ongescheurd)

Toepassingen

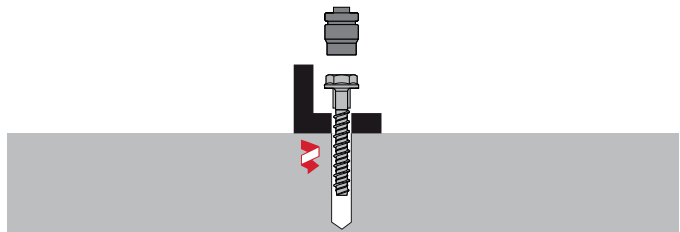
- Bevestigen van voetplaten
- Hekwerken en leuningen
- Bekisting en schoring
- Tijdelijke toepassingen

Voordelen

- Kan rechtstreks in het basismateriaal worden geschroefd
- Hogere productiviteit - minder boren en minder handelingen in vergelijking met de klassieke verankeringen
- Technische gegevens voor gescheurd en ongescheurd beton
- Technische gegevens voor stortklaar beton (10/15/20 Nmm²)
- Zeskantkop met geïntegreerde onderlegging voor een nette afwerking bij het bevestigen van onderdelen
- Zeskantkop voor gemakkelijk plaatsen en werken met de SIW 22 T-A Slagmoersleutel

Technische gegevens

Kopconfiguratie	Zeskantkop
Geschikt voor gescheurd beton met overbodige bevestigingen	Nee
Getest/goedgekeurd voor diamantboren	Nee
PROFIS	Nee



Dit zijn verkorte instructies die per toepassing kunnen variëren. Lees/volg altijd de volledige instructie die bij het product worden geleverd of raadpleeg de downloadsectie van uw plaatselijke Hilti website.

Bestelgegevens	Ankermaat	Ankerlengte	Boordiameter	Bevestigingsdikte bij inplantingsdiepte 1	Bevestigingsdikte bij inplantingsdiepte 2	Moersleutelmaat	Inplantingsdiepte 1	Verpakkings-eenheid	Art nummer
HUS-V 8x55 5/-	8	55 mm	8 mm	5 mm		13 mm	50 mm	50 st	2079937
HUS-V 8x75 25/10	8	75 mm	8 mm	25 mm	10 mm	13 mm	50 mm	50 st	2079938
HUS-V 8x85 35/20	8	85 mm	8 mm	35 mm	20 mm	13 mm	50 mm	50 st	2079939
HUS-V 8x95 45/30	8	95 mm	8 mm	45 mm	30 mm	13 mm	50 mm	50 st	2079940
HUS-V 10x60 5/-	10	60 mm	10 mm	5 mm		15 mm	55 mm	50 st	2079941
HUS-V 10x85 30/10	10	85 mm	10 mm	30 mm	10 mm	15 mm	55 mm	50 st	2079942
HUS-V 10x95 40/20	10	95 mm	10 mm	40 mm	20 mm	15 mm	55 mm	50 st	2079943
HUS-V 10x105 50/30	10	105 mm	10 mm	50 mm	30 mm	15 mm	55 mm	50 st	2079944

Technische gegevens HUS-V 8/10 (in jong beton)

Basismateriaal	Beton ≥ C20/25			
	HUS-V 8		HUS-V 10	
Boordiameter		[mm]	8	
Inplantingsdiepte	h_{nom}	[mm]	50	65
Boordiepte		[mm]	60	75
¹⁾ $f_{ck,cube} \geq 10 \text{ N/mm}^2$	F_{rec}	[kN]*1	1,0	2,1
¹⁾ $f_{ck,cube} \geq 15 \text{ N/mm}^2$	F_{rec}	[kN]*1	1,2	2,6
¹⁾ $f_{ck,cube} \geq 20 \text{ N/mm}^2$	F_{rec}	[kN]*1	1,4	3,0
Minimale randafstand in richting 1	C_1	[mm]	45	75
Minimale randafstand in richting 2	C_2	[mm]	70	115
Minimale dikte basismateriaal	H_{min}	[mm]	100	110
Benodigde slijtage indicator			HRG 8	HRG 10
Benodigde slagmoersleutel			SIW 22A/SIW22T-A	SIW 22A/SIW22T-A

¹⁾ Lasten zijn van toepassing in alle richtingen

HUS 6



2

Basismaterialen

- Beton (cellenbeton)
- Beton (gescheurd)
- Beton (holle plaat)
- Beton (ongescheurd)
- Metselwerk (massief)

Toepassingen

- Buizen of ventilatietoepassingen waar kanalen rechtstreeks aan het plafond bevestigd worden
- Bevestiging van handleuningen, balustraden en andere decoratieve staalstructuren
- Geschikt voor seriematige toepassingen

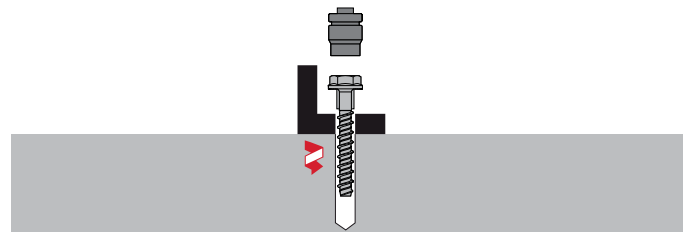
Voordelen

- Hogere productiviteit - minder boren en minder handelingen in vergelijking met de klassieke verankeringen
- Innovatieve snijrandgeometrie garandeert een superieure plaatsingskarakteristieken zelfs in imperfecte gaten
- Handig kopdesign, geen verdere afwerking nodig
- ETA-goedkeuring - ook voor gescheurd beton
- Gereduceerde hart-op-hart- en randafstanden
- Verwijderbaar: de perfecte oplossing voor tijdelijke bevestigingen

Goedkeuringen

ETA, Vuurbestendigheid	ETA 10/0005 voor HUS schroefanker maat 6 voor diverse toepassingen (ETAG 001-06, Option -)
ETA, Vuurbestendigheid, Seismisch	ETA 08/0307 voor HUS schroefanker enkelpunts (ETAG 001-03, Option 1)
VDS	Vds voor HUS-H-6
Vuurbestendigheid	MPA/IBMB 3707/983/11 voor HUS schroefanker

Het is mogelijk dat goedkeuringen en testrapporten alleen van toepassing zijn op de geselecteerde producten, zie de documenten voor details.



Dit zijn verkorte instructies die per toepassing kunnen variëren. Lees/volg altijd de volledige instructies die bij het product worden geleverd of raadpleeg de downloadsectie van uw plaatselijke Hilti website.

Schroefanker met zeskantkop HUS-H 6



Technische gegevens

Materiaal, corrosie	Staal, verzinkt
Opmerking	Basismaterialen metselwerk en cellenbeton vallen niet onder de goedkeuring
Kopconfiguratie	Torx zeskant
Bitgrootte	T30
Geschikt voor gescheurd beton met meerpunts bevestigingen	Ja
Omgevingsomstandigheden	Binnen, droge omstandigheden

Goedkeuringen

ETA, Vuurbestendigheid	ETA 10/0005 voor HUS schroefanker maat 6 voor diverse toepassingen (ETAG 001-06, Option -)
ETA, Vuurbestendigheid, Seismisch	ETA 08/0307 voor HUS schroefanker enkelpunts (ETAG 001-03, Option 1)
VDS	Vds voor HUS-H-6
Vuurbestendigheid	MPA/IBMB 3707/983/11 voor HUS schroefanker

Het is mogelijk dat goedkeuringen en testrapporten alleen van toepassing zijn op de geselecteerde producten, zie de documenten voor details.

Omschrijving	Ankermaat	Ankerlengte	Bitgrootte	Boordiameter	Bevestigingsdikte bij inplantingsdiepte 1	Bevestigingsdikte bij inplantingsdiepte 2	Moersleutelmaat	Verpakkings-eenheid	Art nummer
HUS-H 6x40/5	6	40 mm	T30	6 mm	5 mm		13 mm	100 st	416735
HUS-H 6x40/5 emmer	6	40 mm	T30	6 mm	5 mm		13 mm	500 st	428664
HUS-H 6x60/5/25	6	60 mm	T30	6 mm	25 mm	5 mm	13 mm	100 st	416736
HUS-H 6x80/25/45	6	80 mm	T30	6 mm	45 mm	25 mm	13 mm	100 st	416737
HUS-H 6x100/45/65	6	100 mm	T30	6 mm	65 mm	45 mm	13 mm	100 st	416738
HUS-H 6x120/65/85	6	120 mm	T30	6 mm	85 mm	65 mm	13 mm	100 st	416739

Schroefanker HUS-P 6



Basismaterialen

- Beton (cellenbeton)
- Beton (gescheurd)
- Beton (holle plaat)
- Beton (ongescheurd)
- Metselwerk (massief)

Technische gegevens

Materiaal, corrosie	Staal, verzinkt
Opmerking	Basismaterialen metselwerk en cellenbeton vallen niet onder de goedkeuring
Kopconfiguratie	Ronde kop
Bitgrootte	T30
Geschikt voor gescheurd beton met meerpunts bevestigingen	Ja
Omgevingsomstandigheden	Binnen, droge omstandigheden

Goedkeuringen

ETA, Vuurbestendigheid	ETA 10/0005 voor HUS Schroefanker maat 6 voor diverse toepassingen (ETAG 001-06, Option -)
ETA, Vuurbestendigheid, Seismisch	ETA 08/0307 voor HUS Schroefanker enkelpunts (ETAG 001-03, Option 1)
VDS	Vds voor HUS-H-6
Vuurbestendigheid	MPA/IBMB 3707/983/11 voor HUS Schroefanker

Het is mogelijk dat goedkeuringen en testrapporten alleen van toepassing zijn op de geselecteerde producten, zie de documenten voor details.

Omschrijving	Ankermaat	Ankerlengte	Bitgrootte	Boordiameter	Bevestigingsdikte bij inplantingsdiepte 1	Bevestigingsdikte bij inplantingsdiepte 2	Inplantingsdiepte 1	Verpakkings-eenheid	Art nummer
HUS-P 6x40/5	6	40 mm	T30	6 mm	5 mm		35 mm	100 st	416745
HUS-P 6x40/5 emmer	6	40 mm	T30	6 mm	5 mm		35 mm	500 st	428663
HUS-P 6x60/5/25	6	60 mm	T30	6 mm	25 mm	5 mm	35 mm	100 st	416746
HUS-P 6x80/25/45	6	80 mm	T30	6 mm	45 mm	25 mm	35 mm	100 st	416747

Schroefanker HUS-I 6



Basismaterialen

- Beton (cellenbeton)
- Beton (gescheurd)
- Beton (holle plaat)
- Beton (ongescheurd)
- Metselwerk (massief)

Technische gegevens

Materiaal, corrosie	Staal, verzinkt
Opmerking	Basismaterialen metselwerk en cellenbeton vallen niet onder de goedkeuring
Passende binnendraadgrootte	M8 M10
Kopconfiguratie	Binnendraad
Geschikt voor gescheurd beton met meerpunts bevestigingen	Ja
Omgevingsomstandigheden	Binnen, droge omstandigheden

Goedkeuringen

ETA, Vuurbestendigheid	ETA 10/0005 voor HUS Schroefanker maat 6 voor diverse toepassingen (ETAG 001-06, Option -)
ETA, Vuurbestendigheid, Seismisch	ETA 08/0307 voor HUS Schroefanker enkelpunts (ETAG 001-03, Option 1)
VDS	Vds voor HUS-H-6
Vuurbestendigheid	MPA/IBMB 3707/983/11 voor HUS Schroefanker

Het is mogelijk dat goedkeuringen en testrapporten alleen van toepassing zijn op de geselecteerde producten, zie de documenten voor details.

Omschrijving	Ankermaat	Ankerlengte	Binnendraadgrootte	Boordiameter	Moersleutelmaat	Passende binnendraadgrootte	Inplantingsdiepte 1	Verpakkings-eenheid	Art nummer
HUS-I 6x35 M8/M10	6	35 mm	8 mm	6 mm	13 mm	M8, M10	35 mm	100 st	416740
HUS-I 6x35 M8/M10 emmer	6	35 mm	8 mm	6 mm	13 mm	M8, M10	35 mm	300 st	428662
HUS-I 6x55 M8/M10	6	55 mm	8 mm	6 mm	13 mm	M8, M10	35 mm	100 st	423180

Schroefanker met zeskantkop en draad-aansluiting HUS-A 6



Basismaterialen

- Beton (cellenbeton)
- Beton (gescheurd)
- Beton (holle plaat)
- Beton (ongescheurd)
- Metselwerk (massief)

Technische gegevens

Materiaal, corrosie	Staal, verzinkt
Opmerking	Basismaterialen metselwerk en cellenbeton vallen niet onder de goedkeuring
Kopconfiguratie	Buitendraad
Geschikt voor gescheurd beton met meerpunts bevestigingen	Ja
Omgevingsomstandigheden	Binnen, droge omstandigheden
Bevestigingstype	Voormontage

Goedkeuringen

ETA, Vuurbestendigheid	ETA 10/0005 voor HUS schroefanker maat 6 voor diverse toepassingen (ETAG 001-06, Option -)
ETA, Vuurbestendigheid, Seismisch	ETA 08/0307 voor HUS schroefanker enkelpunts (ETAG 001-03, Option 1)
VDS	Vds voor HUS-H-6
Vuurbestendigheid	MPA/IBMB 3707/983/11 voor HUS schroefanker

Het is mogelijk dat goedkeuringen en testrapporten alleen van toepassing zijn op de geselecteerde producten, zie de documenten voor details.

Omschrijving	Ankermaat	Ankerlengte	Schroefdraad-lengte	Boor-diameter	Moersleutelmaat	Inplantingsdiepte 1	Inplantingsdiepte 2	Verpakkings-eenheid	Art nummer
HUS-A 6x35 M8/18	6/M8	35 mm	18 mm	6 mm	13 mm	35 mm		100 st	416741
HUS-A 6x35 M8/18 emmer	6/M8	35 mm	18 mm	6 mm	13 mm	35 mm		300 st	428665
HUS-A 6x55 M8/18	6/M8	55 mm	18 mm	6 mm	13 mm	35 mm	55 mm	100 st	416743
HUS-A 6x35 M10/21	6/M10	35 mm	21 mm	6 mm	13 mm	35 mm		100 st	416742
HUS-A 6x35 M10/21 emmer	6/M10	35 mm	21 mm	6 mm	13 mm	35 mm		300 st	428666
HUS-A 6x55 M10/21	6/M10	55 mm	21 mm	6 mm	13 mm	35 mm	55 mm	100 st	416744

Technische gegevens voor schroefanker HUS

HUS-H 6/HUS-P 6/HUS-I 6/HUS-A 6 voor eenpuntsbevestigingen in beton

■ Overzicht met gebruiksbelastingen uit de goedkeuring volgens beoordelingsrichtlijn A (ETAG Annex C, 1997).

Goedkeuring		ETA-08/0307 met datum 21.01.2011	
Ondergrond		Beton \geq C20/25	
HUS-H 6/HUS-P 6/HUS-I 6/HUS-A 6			
Gescheurd beton:			
Toelaatbare trekkracht per anker	N_{rec}	[kN]	2,4 ¹⁾
Toelaatbare afschuifkracht per anker	V_{rec}	[kN]	6,0
Gescheurd Beton:			
Toelaatbare trekkracht per anker	N_{rec}	[kN]	3,0 ^{3)/3,6}
Toelaatbare afschuifkracht per anker	V_{rec}	[kN]	6,0
Gescheurd/Ongescheurd Beton:			
Plaatsingsdiepte	h_{nom}	[mm]	\geq 55
H.o.h.-afstand	s_{cr}	[mm]	126
Randafstand	c_{cr}	[mm]	63
²⁾ Minimale h.o.h.-afstand	s_{min}	[mm]	35
²⁾ Minimale randafstand	c_{min}	[mm]	35
Minimale bouwdeeldikte		[mm]	100
Boutgat in aansluitend bouwdeel	d_f	[mm]	9
Benodigde tangentieel slagschroefmachine	SIW 144-A/SID 144-A/SIW 14-A/SID 14-A		

1) Verhogingsfactor voor beton: C30/37 = 1,22; C40/50 = 1,41; C50/60 = 1,55

2) De toelaatbare last moet bij $s_{min} \leq s \leq s_{cr}$ volgens beoordelingsrichtlijn A (ETAG Annex C) gereduceerd worden.

3) Geldt slechts voor HUS-P6

Technische gegevens voor schroefanker HUS

HUS-H 6/HUS-P 6/HUS-I 6/HUS-A 6 voor meerpuntsbevestigingen in gescheurd en ongescheurd beton

■ Overzicht met gebruiksbelastingen uit de goedkeuring volgens beoordelingsrichtlijn van meerpuntsbevestigingen van niet-dragende systemen (ETAG 0001, Deel 6, Bijlage 1)

Goedkeuring		ETA-10/0005 met datum 23.04.2010			
Ondergrond		Beton \geq C20/25	Kanaalplaten \geq C30/37		
		HUS-H 6/HUS-P 6/HUS-I 6/HUS-A 6			
Plaatsingsdiepte	h_{nom}	[mm]	\geq 35	-	-
Schildikte		[mm]	-	\geq 25	\geq 30
Toelaatbare kracht voor alle lastrichtingen	F_{rec}	[kN]	1,4 ¹⁾	0,5	1,0
H.o.h.-afstand	s_{cr}	[mm]	75	100	100
²⁾ Randafstand	$c_{cr} = c_{min}$	[mm]	40	100	100
³⁾ Minimale h.o.h.-afstand	s_{min}	[mm]	40	100	100
Minimale randafstand	c_{min}	[mm]	40	100	100
Minimale betondeeldikte		[mm]	80	-	-
Boutgat in aansluitend bouwdeel	d_f	[mm]	9	9	9
Benodigde tangentieel slagschroefmachine			SIW 144-A/SID 144-A SIW 14-A/SID 14-A	SIW 144-A/SID 144-A (alleen in eerste versnelling) SIW 14-A/SID 14-A	

1) Verhogingsfactor voor beton C30/37 = 1,22; C40/50 = 1,41; C50/60 = 1,55

2) c_{cr} niet maatgevend

3) De toelaatbare last moet bij $s_{min} \leq s \leq s_{cr}$ volgens beoordelingsrichtlijn A (ETAG Annex C, 1997) gereduceerd worden.

Kozijnanker HUS



2

Basismaterialen

- Beton (cellenbeton)
- Beton (gescheurd)
- Beton (ongescheurd)
- Metselwerk (hol)
- Metselwerk (massief)

Toepassingen

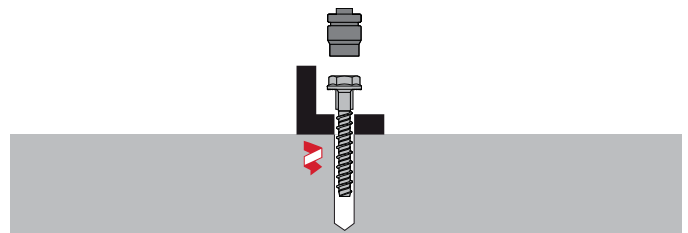
- Bevestiging van deur- en raamkozijnen
- De bijzonder efficiënte bevestigingsoplossing voor lichte lasten die direct in het basismateriaal aangebracht wordt

Voordelen

- Direct aangebracht in het basismateriaal
- Grote productiviteitswinst en besparing van werk
- Afneembaar
- Grote keuze aan lengten
- Altijd de specifieke oplossing voor elk bevestigingsprobleem

Goedkeuringen

Vuurbestendigheid | MPA/IBMB 3707/983/11 voor HUS schroefanker
 Het is mogelijk dat goedkeuringen en testrapporten alleen van toepassing zijn op de geselecteerde producten, zie de documenten voor details.

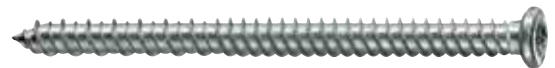


Dit zijn verkorte instructies die per toepassing kunnen variëren. Lees/volg altijd de volledige instructies die bij het product worden geleverd of raadpleeg de downloadsectie van uw plaatselijke Hilti website.

Kozijn schroefanker HUS

Technische gegevens

Materiaal, corrosie	Staal, verzinkt
Kopconfiguratie	Platte kop
Bitgrootte	T40
Geschikt voor gescheurd beton met meerpunts bevestigingen	Ja
Omgevingsomstandigheden	Binnen, droge omstandigheden
Bevestigingstype	Doorsteekmontage



Omschrijving	Ankermaat	Ankerlengte	Bitgrootte	Boordiameter	Bevestigingsdikte bij inplantingsdiepte 1	Bevestigingsdikte bij inplantingsdiepte 2	Bevestigingsdikte bij inplantingsdiepte 3	Verpakkings-eenheid	Art nummer
HUS 6x45	6	45 mm	T40	6 mm	11 mm	1 mm		100 st	383048
HUS 6x60	6	60 mm	T40	6 mm	26 mm	16 mm		100 st	383049
HUS 6x80	6	80 mm	T40	6 mm	46 mm	36 mm	16 mm	100 st	381401
HUS 6x100	6	100 mm	T40	6 mm	66 mm	56 mm	36 mm	100 st	381402
HUS 6x120	6	120 mm	T40	6 mm	86 mm	76 mm	56 mm	100 st	381403
HUS 6x140	6	140 mm	T40	6 mm	106 mm	96 mm	76 mm	100 st	381404
HUS 6x160	6	160 mm	T40	6 mm	126 mm	116 mm	96 mm	100 st	381405
HUS 6x180	6	180 mm	T40	6 mm	146 mm	136 mm	116 mm	100 st	383050
HUS 6x200	6	200 mm	T40	6 mm	166 mm	156 mm	136 mm	100 st	383051
HUS 6x220	6	220 mm	T40	6 mm	186 mm	176 mm	156 mm	100 st	383052

Kozijn schroefanker HUS-S



Basismaterialen

- Beton (cellenbeton)
- Beton (gescheurd)
- Beton (ongescheurd)
- Metselwerk (hol)
- Metselwerk (massief)

Technische gegevens

Materiaal, corrosie	Staal, verzinkt
Kopconfiguratie	Zeskant dopsleutel kap (inbuskop)
Bitgrootte	T30
Geschikt voor gescheurd beton met meerpunts bevestigingen	Ja
Omgevingsomstandigheden	Binnen, droge omstandigheden
Bevestigingstype	Doorsteekmontage


Omschrijving	Ankermaat	Ankerlengte	Bitgrootte	Boordiameter	Bevestigingsdikte bij inplantingsdiepte 1	Bevestigingsdikte bij inplantingsdiepte 2	Bevestigingsdikte bij inplantingsdiepte 3	Verpakkings-eenheid	Art nummer
HUS-S 6x60	6	60 mm	T30	6 mm	26 mm	16 mm	16 mm	100 st	383053
HUS-S 6x80	6	80 mm	T30	6 mm	46 mm	36 mm	16 mm	100 st	383054
HUS-S 6x100	6	100 mm	T30	6 mm	66 mm	56 mm	36 mm	100 st	381406
HUS-S 6x120	6	120 mm	T30	6 mm	86 mm	76 mm	56 mm	100 st	381407
HUS-S 6x140	6	140 mm	T30	6 mm	106 mm	96 mm	76 mm	100 st	381408
HUS-S 6x160	6	160 mm	T30	6 mm	126 mm	116 mm	96 mm	100 st	381409
HUS-S 6x180	6	180 mm	T30	6 mm	146 mm	136 mm	116 mm	100 st	381410
HUS-S 6x200	6	200 mm	T30	6 mm	166 mm	156 mm	136 mm	100 st	383055
HUS-S 6x220	6	220 mm	T30	6 mm	186 mm	176 mm	156 mm	100 st	383056

Technische gegevens voor schroefanker HUS

- Overzicht met gebruiksbelastingen uit de goedkeuring volgens beoordelingsrichtlijn van meerpuntsbevestigingen van niet-dragende systemen (ETAG 0001, Deel 6, Bijlage 1)

Goedkeuring		Z-21.1-1710 met datum 20.05.2009	
Ondergrond		Meerpunts bevestiging in gescheurd en ongescheurd beton \geq C20/25 (B25)	
		HUS-6	
Plaatsingsdiepte	[mm]	≥ 40	
Toelaatbare kracht voor alle lastrichtingen	F_{rec} [kN]	0,5	
Benodigde h.o.h.-afstand	s_{cr} [mm]	200	
Benodigde randafstand	c_{cr} [mm]	100	
Minimale betondeeldikte	h_{min} [cm]	$h_1 + 5 \text{ cm} \geq 10 \text{ cm}$	
Sleutelwijdte/Torxaansluiting		SW 13/T 40	
Benodigde tangentieel slagschroefmachine		SIW 144-A/SID 144-A/SIW 14-A/SID 14-A	

Goedgekeurde bevestiging voor brandwerende constructies voor schroefanker HUS-6

Testen		• Getest volgens de standaardbrandkromme (ISO 834, DIN 4102-2)			
		Maximale lasten [kN] voor gegeven brandwerendheid			
Testrapport van IBMB Technische Universität Braunschweig Nr.	3950/7261	Beton \geq C20/25 Mz u. KS \geq 12/II		Porenbeton PP \geq 3,3, PB \geq 4	
		90 min	120 min	90 min	120 min
HUS 6		0,5	0,4	0,4	0,3

Technische gegevens voor schroefanker HUS-6/HUS-S 6

Toelaatbare krachten en richtingen (geen onderdeel van goedkeuring)

Ondergrond	Beton ¹⁾		Kalkzandsteen ²⁾	Kalkzandsteen ³⁾	Verticaal geperforeerde baksteen ²⁾	Porenbeton ³⁾	Porenbeton ²⁾
	$\geq K_s 12$	$\geq MZ 20$	$\geq Hlz 12$	PB 2/PB 4	PB 6		
HUS-6/HUS-S 6							
²⁾ Toelaatbare trekkracht	N_{rec} [kN]	1,0	1,0	0,7	0,1	0,2	0,2
²⁾ Toelaatbare afschuifkracht bij randafstand $\geq 30 \text{ mm}$	V_{rec} [kN]	0,5	0,4	0,2	0,2	0,1	0,2
bij randafstand $\geq 60 \text{ mm}$	V_{rec} [kN]	1,6	1,1	0,6	0,4	0,3	0,6
Boor- \emptyset	d_o [mm]	6	6	6	6	niet voorboren	6
Min. boorgatdiepte	h_1 [mm]	≥ 40	≥ 50	≥ 50	≥ 70	niet voorboren	≥ 70
⁴⁾ Min. verankeringsdiepte	h_{nom} [mm]	≥ 30	≥ 40	≥ 40	≥ 60	≥ 60	≥ 60
Benodigde tangentieel slagschroefmachine		SIW 144-A/SID 144-A/SIW 14-A/SID 14-A					

1) Geldt slechts in een niet-goedkeurings relevante toepassing.
2) Boorgaten draaiend (zonder slag) aanbrengen

3) In PB2/PB4 hoeft niet voorgeboord te worden. (Boutgat diameter is 6,2 mm)
4) Afwerkragen, stucwerk, dekvloeren gelden niet als dragend en mogen niet meegeteld worden met de verankeringsdiepte h_{nom}

Keilnagel DBZ



2

Basismaterialen

- Beton (gescheurd)
- Beton (ongescheurd)

Toepassingen

- Ophangingen aan betonnen plafonds met gespleten stalen banden, geponste band, nonius systeemhangers of houten latten

Voordelen

- Eenvoudige en snelle doorsteekmontage
- Slaguitzetting door met de hamer in te slaan, geen plaatsings-werktuig nodig
- Betrouwbare plaatsing dankzij de eenvoudige visuele controle

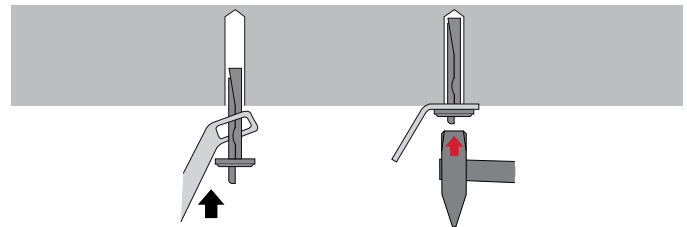
Technische gegevens

Materiaal, corrosie	Staal, verzinkt
Goedkeuringen/Testrapporten	Brand, ETA
Kopconfiguratie	Platte kop
Geschikt voor gescheurd beton met meerpunts bevestigingen	Ja
Bevestigingstype	Doorsteekmontage
Omgevingsomstandigheden	Binnen, droge omstandigheden

Goedkeuringen

ETA, Vuurbestendigheid	ETA 06/0179 voor DBZ wigankers voor diverse toepassingen (ETAG 001-06, Option -)
Vuurbestendigheid	MPA/IBMB 3794/7949-1 voor DBZ wiganker

Het is mogelijk dat goedkeuringen en testrapporten alleen van toepassing zijn op de geselecteerde producten, zie de documenten voor details.



Dit zijn verkorte instructies die per toepassing kunnen variëren. Lees/volg altijd de volledige instructies die bij het product worden geleverd of raadpleeg de downloadsectie van uw plaatselijke Hilti website.

Omschrijving	Ankermaat	Ankerlengte	Goedkeuringen/Testrapporten	Max. bevestigingsdikte	Standaard inplantingsdiepte	Boordiameter	Verpakkings-eenheid	Art nummer
Kit DBZ 6/4.5 (800) + TE-CX 6/17 MP8	6 mm	40 mm	Brand, ETA			6 mm		2045179
DBZ 6/4.5	6 mm	40 mm	Brand, ETA	5 mm	32 mm	6 mm	100 st	256312
DBZ 6/35	6 mm	71 mm	Brand, ETA	35 mm	32 mm	6 mm	100 st	256311

Technische gegevens voor Keilnagel DBZ

- Overzicht met gebruiksbelastingen uit de goedkeuring volgens beoordelingsrichtlijn B (ETAG 001, deel 6).
- De ETAG begrenst de toelaatbare last (F_{rec}) over het aantal bevestigingen.

Goedkeuring		ETA-06/0179 uit 13.09.2011		
Ondergrond		Meerpuntsbevestiging in gescheurd en ongescheurd beton \geq C20/25 (B25)		
Ankertype		DBZ 6/4,5		DBZ 6/35
Boorgatdiepte	h_1 [mm]	40		55
Bevestigingshoogte	t_{fix} [mm]	$\leq 4,5$		$20 \leq t_{fix} \leq 35$
¹⁾ Toelaatbare last (=3 bevestigingen)	F_{rec} [kN]			1,4
¹⁾ Toelaatbare last (≥ 4 bevestigingen)	F_{rec} [kN]			1,6
H.o.h.-afstand	s_{cr} [mm]			200
Randafstand	c_{cr} [mm]			150
Minimale bouwdeeldikte	h_{min} [mm]	80		80
				100

¹⁾ Lasten gelden voor eenpuntsbevestigingen zonder dichte wapening en ver van de rand

Anker voor cellenbeton HPD



2

Basismaterialen

- Beton (cellenbeton)

Toepassingen

- Alle soorten bevestigingen voor lichte lasten in cellenbeton.
- Sprinklersystemen
- Luchtkanalen

Voordelen

- Snelle en eenvoudige installatieprocedure, zonder boren
- Altijd correct ingesteld dankzij een blauwe veiligheidsmarkering op de stang
- Ontwerpkenmerken waarborgen goede prestaties bij hoge belasting

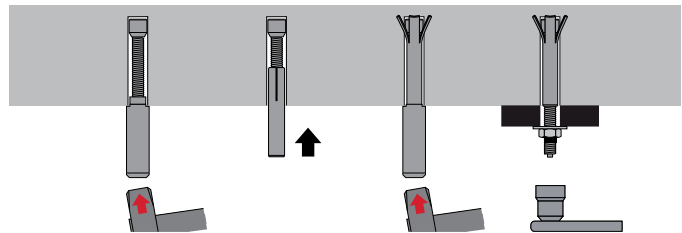
Technische gegevens

Materiaal, corrosie	Staal, verzinkt
Goedkeuringen/Testrapporten	Brand, DIBt, VDS
Kopconfiguratie	Buitendraad, Binnendraad
Bevestigingstype	Voormontage
Omgevingsomstandigheden	Binnen, droge omstandigheden

Goedkeuringen

VDS	VdS voor HPD
Vuurbestendigheid	MPA/IBMB 3077/3602-1 voor HPD gasbetonpluggen

Het is mogelijk dat goedkeuringen en testrapporten alleen van toepassing zijn op de geselecteerde producten, zie de documenten voor details.



Dit zijn verkorte instructies die per toepassing kunnen variëren. Lees/volg altijd de volledige instructies die bij het product worden geleverd of raadpleeg de downloadsectie van uw plaatselijke Hilti website.

Omschrijving	Ankermaat	Ankerlengte	Goedkeuringen/Testrapporten	Max. bevestigingsdikte	Standaard inplantingsdiepte	Binnendraadgrootte	Verpakkings-eenheid	Art nummer
HPD M6/10	M6	86 mm	Brand, DIBt, VDS	10 mm	70 mm	6 mm	25 st	373474
HPD M6/30	M6	106 mm	Brand, DIBt, VDS	30 mm	70 mm	6 mm	25 st	373475
HPD M8/10	M8	88 mm	Brand, DIBt, VDS	10 mm	70 mm	8 mm	25 st	373476
HPD M8/20	M8	98 mm	Brand, DIBt, VDS	20 mm	70 mm	8 mm	25 st	373477
HPD M10/10	M10	90 mm	Brand, DIBt, VDS	10 mm	70 mm	10 mm	25 st	373478
HPD M10/30	M10	110 mm	Brand, DIBt, VDS	30 mm	70 mm	10 mm	25 st	373479

Plaatsingswerktuig voor HPD Ankers HPE-G

Voordelen

- Verzorgt een correcte plaatsing van HPD ankers

Technische gegevens

Mortelspuit, Plaatsingswerk-tuig, hulpstuk, testertype	Plaatsingswerktuigen
--	----------------------



Omschrijving	Opname	Verpakkings-eenheid	Art nummer
Plaatsingswerktuig HPE-G 6/10	TE-C	1 st	373484
Plaatsingswerktuig HPE-G 6/30	TE-C	1 st	373486
Plaatsingswerktuig HPE-G 8/10	TE-C	1 st	373488
Plaatsingswerktuig HPE-G 8/20	TE-C	1 st	373490

Plaatsingsgereedschap voor HPD ankers HPE-M



Toepassingen

- Machinale plaatsing van HPD ankers

Voordelen

- Voor een correcte plaatsing van HPD Ankers

Technische gegevens

Mortelspuit, Plaatsingswerk- tuig, hulpstuk, testertype	Plaatsingswerktuigen
--	----------------------



2

Omschrijving	Verpakkingse- eenheid	Art nummer
Plaatsingswerktuig HPE-M 6/10	1 st	373485
Plaatsingswerktuig HPE-M 6/30	1 st	373487
Plaatsingswerktuig HPE-M 8/10	1 st	373489
Plaatsingswerktuig HPE-M 8/20	1 st	373491
Plaatsingswerktuig HPE-M 10/10	1 st	373493
Plaatsingswerktuig HPE-M 10/30	1 st	373495

Technische gegevens voor cellenbetonanker HPD

- Overzicht met gebruiksbelastingen uit de goedkeuring

Goedkeuring		Z-21.1-1729 uit 31.05.2011			
		HPD			
		M6	M8	M10	
Toelaatbare last voor enkel anker en ankerpaar met h.o.h.-afstand a ≥ 10 cm					
Cellenbetonstenen	F_{rec} 1) 2)	[kN]	PP2, PB2	0,4	0,6
			PP4, PB4, PP6, PB6	0,8	1,2
3) Cellenbetonwandplaten, - dakplaten			P 3,3	0,6	0,8
			P 4,4	0,8	1,2
Toelaatbare last per ankerpaar met h.o.h.-afstand a ≥ 20 cm					
Cellenbetonstenen	F_{rec} 1) 2)	[kN]	PP2, PB2	0,6	0,8
			PP4, PB4, PP6, PB6	1,1	1,7
3) Cellenbetonwandplaten, - dakplaten			P 3,3	0,8	1,1
			P 4,4	1,1	1,7
Randafstand tot bouwdeelrand en tot stootvoeg		$a_r \geq$	[mm]	150	
Randafstand tot langvoegen		$a_{rL} \geq$	[mm]	50	
Minimale tussenafstand		$a_s \geq$	[mm]	600	
Aandraaimoment bij verankeren		T_{inst}	[Nm]	3	5

1) De verankering is alleen in kale en niet gestucte metselwerkwallen toelaatbaar.
 2) Voor metselwerk van kleinformat cellenbetonstenen en lichtbetonstenen moeten voor enkele ankers en ankerparen bij een trekbelasting de toelaatbare last (F_{rec}) met een factor 0,6 gereduceerd worden.

3) Voor gewapende cellenbetonplaten mag door de ankerbelasting de gemiddelde schuifspanning de waarde $0,4 \times t$ toel volgens DIN 4223 niet worden overschreden, zie 3.2.6.

Goedgekeurde bevestiging voor brandwerende constructies voor cellenbetonanker HPD

Testen		<ul style="list-style-type: none"> • Getest volgens de standaardbrandkromme (ISO 834, DIN 4102-2) • Getest in cellenbeton bij directe brand zonder bescherming
Goedkeuring	Z-21.1-1729	
Maximale lasten [kN] voor gegeven brandwerendheid		
90 min		
120 min		
HDP	M6	≤ 0,35
	M8	≤ 0,45
	M10	≤ 0,80
	M12	≤ 0,80

Hulsanker HLC



Basismaterialen

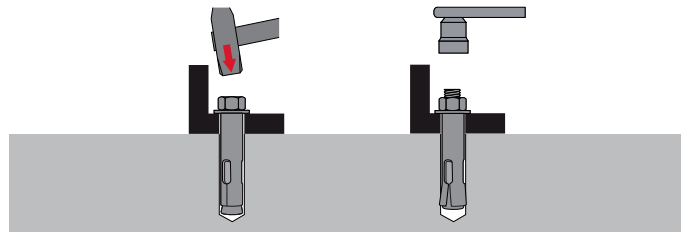
- Beton (ongescheurd)
- Metselwerk (massief)

Toepassingen

- Geschikt voor een groot bereik tijdelijke toepassingen, het bevestigen van kleine apparaten enz.

Voordelen

- Verscheidenheid aan lengtes en afmetingen zorgt voor een even groot aantal toepassingen
- Voorgemonteerd anker waarborgt een gemakkelijke en snelle installatie
- Ideaal voor doorsteekmontages
- Gemakkelijk te verwijderen, ideaal voor tijdelijke bevestigingen
- Een handige markering op de huls geeft de te gebruiken boor aan
- Verdikt middelste gedeelte van de huls met driehoekige diamantvormige openingen voorkomt draaien van het anker in het gat of uitvallen bij een toepassing boven het hoofd



Dit zijn verkorte instructies die per toepassing kunnen variëren. Lees/volg altijd de volledige instructies die bij het product worden geleverd of raadpleeg de downloadsectie van uw plaatselijke Hilti website.

Anker met huls HLC-H

Technische gegevens

Materiaal, corrosie	Staal, verzinkt
Goedkeuringen/Testrapporten	Brand
Kopconfiguratie	Zeskantkop
Bevestigingstype	Doorsteekmontage, Voormontage
Omgevingsomstandigheden	Binnen, droge omstandigheden



Omschrijving	Ankermaat	Ankerlengte	Goedkeuringen/Testrapporten	Max. bevestigingsdikte	Boordiameter	Boordiepte	Verpakkings-eenheid	Art nummer
HLC-H 8x55/25 emmer	8 mm	55 mm	Brand	25 mm	8 mm	40 mm	500 st	385839
HLC-H 10x60/25 emmer	10 mm	60 mm	Brand	25 mm	10 mm	50 mm	300 st	385844
HLC-H 10x80/45 emmer	10 mm	80 mm	Brand	45 mm	10 mm	50 mm	200 st	385846
HLC-H 12x75/35 emmer	12 mm	75 mm	Brand	35 mm	12 mm	65 mm	150 st	385851

Hulsanker (zeskant kop) HLC-H



2

Basismaterialen

- Beton (ongescheurd)
- Metselwerk (massief)

Technische gegevens

Materiaal, corrosie	Staal, verzinkt
Goedkeuringen/Testrapporten	Brand
Kopconfiguratie	Zeskantkop
Bevestigingstype	Doorsteekmontage, Voormontage
Omgevingsomstandigheden	Binnen, droge omstandigheden

Omschrijving	Ankermaat	Ankerlengte	Goedkeuringen/Testrapporten	Max. bevestigingsdikte	Boordiameter	Boordiepte	Verpakkingseenheid	Art nummer
HLC 8x40/10 emmer	8 mm	40 mm	Brand	10 mm	8 mm	45 mm	500 st	385815
HLC-H 8x40/10	8 mm	40 mm	Brand	10 mm	8 mm	40 mm	100 st	385836
HLC-H 8x55/25	8 mm	55 mm	Brand	25 mm	8 mm	40 mm	100 st	385838
HLC-H 8x70/40	8 mm	70 mm	Brand	40 mm	8 mm	40 mm	100 st	385840
HLC-H 10x40/5	10 mm	40 mm	Brand	5 mm	10 mm	50 mm	50 st	385841
HLC 10x50/15 emmer	10 mm	50 mm	Brand	15 mm	10 mm	55 mm	400 st	385821
HLC-H 10x60/25	10 mm	60 mm	Brand	25 mm	10 mm	50 mm	50 st	385842
HLC-H 10x80/45	10 mm	80 mm	Brand	45 mm	10 mm	50 mm	50 st	385845
HLC-H 10x100/65	10 mm	100 mm	Brand	65 mm	10 mm	50 mm	50 st	385847
HLC 12x55/15 emmer	12 mm	55 mm	Brand	15 mm	12 mm	60 mm	250 st	385826
HLC-H 12x55/15	12 mm	55 mm	Brand	15 mm	12 mm	65 mm	50 st	385848
HLC 12x75/35 emmer	12 mm	75 mm	Brand	35 mm	12 mm	80 mm	200 st	385828
HLC-H 12x75/35	12 mm	75 mm	Brand	35 mm	12 mm	65 mm	50 st	385849
HLC-H 12x100/60	12 mm	100 mm	Brand	60 mm	12 mm	65 mm	25 st	385852
HLC-H 16x60/10	16 mm	60 mm	Brand	10 mm	16 mm	75 mm	10 st	385853
HLC-H 16x100/50	16 mm	100 mm	Brand	50 mm	16 mm	75 mm	15 st	385854
HLC-H 16x140/90	16 mm	140 mm	Brand	90 mm	16 mm	75 mm	10 st	385855

Technische gegevens voor System HLC

		Ondergrond	Ankermaat		6,5	8	10	12	16	
Geadviseerde trekkkracht per anker										
	HLC	ongescheurd beton	¹⁾	N _{zul}	[kN]	0,8	1,4	1,8	2,9	4,0
	HLC	volle steen 12/2.0		N _{zul}	[kN]	0,3	0,5	0,6	0,7	0,8
	HLC	KZS 12/2.0		N _{zul}	[kN]	0,4	0,5	0,6	0,8	0,8
geadviseerde afschuifkracht per anker										
	HLC	ongescheurd beton	¹⁾	V _{zul}	[kN]	1,3	2,8	3,5	5,7	7,9
	HLC	volle steen 12/2.0		V _{zul}	[kN]	0,5	1,0	1,2	1,4	1,6
	HLC	KZS 12/2.0		V _{zul}	[kN]	0,7	1,0	1,2	1,6	1,6
aanbevolen randafstand			²⁾	c _{cr}	[cm]	3,0	5,0	6,0	6,5	8,0
aanbevolen hart-op-hart afstand			²⁾	s _{cr}	[cm]	6,0	10,0	12,0	13,0	16,0
Minimale dikte basismateriaal					h _{min}	[cm]	6,0	7,0	8,0	10,0
Boordiameter					d _o	[mm]	6,5	8	10	12
Boordiepte					h ₁	[cm]	3,0	4,0	5,0	6,5
Asgat diameter					d _f	[mm]	7	10	12	14
Sleutelwijdte HLC / HLC-H / HLC-SK						[mm]	8/8/ PZ3	10/10/ T30	12/12/ T40	15/17/ T40
Aandraaimoment in beton						[Nm]	5	8	25	40
Aandraaimoment in volle steen						[Nm]	2,5	4	13	20

¹⁾ Lasten gelden voor eenpuntsbevestigingen zonder dichte wapening en ver van de rand, deelmateriaalfactor 1,4.
²⁾ Bij h.o.h.-afstand s ≥ s_{cr} en randafstand c ≥ c_{cr} is N_{rec} (groep) = N_{rec} x ankeraantal in groep

Hulsanker (afgeronde kop) HLC-L



Basismaterialen

- Beton (ongescheurd)
- Metselwerk (massief)

Technische gegevens

Materiaal, corrosie	Staal, verzinkt
Goedkeuringen/Testrapporten	Brand
Kopconfiguratie	Ronde kop
Bevestigingstype	Doorsteekmontage, Voormontage
Omgevingsomstandigheden	Binnen, droge omstandigheden

Omschrijving	Ankermaat	Ankerlengte	Goedkeuringen/Testrapporten	Max. bevestigingsdikte	Boordiameter	Boordiepte	Verpakkings-eenheid	Art nummer
HLC-L 10x50/15	10 mm	50 mm	Brand	15 mm	10 mm	50 mm	50 st	385867
HLC-L 10x60/25	10 mm	60 mm	Brand	25 mm	10 mm	50 mm	50 st	385868
HLC-L 10x80/45	10 mm	80 mm	Brand	45 mm	10 mm	50 mm	50 st	385869
HLC-L 10x100/65	10 mm	100 mm	Brand	65 mm	10 mm	50 mm	50 st	385870

Hulsanker (zeskant kop) HLC



Basismaterialen

- Beton (ongescheurd)
- Metselwerk (massief)

Technische gegevens

Materiaal, corrosie	Staal, verzinkt
Goedkeuringen/Testrapporten	Brand
Kopconfiguratie	Zeskantkop
Bevestigingstype	Doorsteekmontage, Voormontage
Omgevingsomstandigheden	Binnen, droge omstandigheden

Omschrijving	Ankermaat	Ankerlengte	Goedkeuringen/Testrapporten	Max. bevestigingsdikte	Boordiameter	Boordiepte	Verpakkings-eenheid	Art nummer
HLC 8x40/10	8 mm	40 mm	Brand	10 mm	8 mm	40 mm	100 st	385814
HLC 8x55/25	8 mm	55 mm	Brand	25 mm	8 mm	40 mm	100 st	385816
HLC 8x70/40	8 mm	70 mm	Brand	40 mm	8 mm	40 mm	100 st	385817
HLC 8x85/55	8 mm	85 mm	Brand	55 mm	8 mm	40 mm	100 st	385818
HLC 10x40/5	10 mm	40 mm	Brand	5 mm	10 mm	50 mm	50 st	385819
HLC 10x50/15	10 mm	50 mm	Brand	15 mm	10 mm	50 mm	50 st	385820
HLC 10x60/25	10 mm	60 mm	Brand	25 mm	10 mm	50 mm	50 st	385822
HLC 10x80/45	10 mm	80 mm	Brand	45 mm	10 mm	50 mm	50 st	385823
HLC 10x100/65	10 mm	100 mm	Brand	65 mm	10 mm	50 mm	50 st	385824
HLC 12x55/15	12 mm	55 mm	Brand	15 mm	12 mm	65 mm	50 st	385825
HLC 12x75/35	12 mm	75 mm	Brand	35 mm	12 mm	65 mm	50 st	385827
HLC 12x100/60	12 mm	100 mm	Brand	60 mm	12 mm	65 mm	25 st	385829
HLC 16x60/10	16 mm	60 mm	Brand	10 mm	16 mm	75 mm	25 st	385830
HLC 16x100/50	16 mm	100 mm	Brand	50 mm	16 mm	75 mm	10 st	385831
HLC 16x140/90	16 mm	140 mm	Brand	90 mm	16 mm	75 mm	10 st	385832
HLC 20x80/25	20 mm	80 mm	Brand	25 mm	20 mm	85 mm	10 st	385833
HLC 20x115/60	20 mm	115 mm	Brand	60 mm	20 mm	85 mm	10 st	385834
HLC 20x150/95	20 mm	150 mm	Brand	95 mm	20 mm	85 mm	10 st	385835
HLC 6,5x25/5	6,5 mm	25 mm	Brand	5 mm	6,5 mm	30 mm	100 st	385811
HLC 6,5x40/20	6,5 mm	40 mm	Brand	20 mm	6,5 mm	30 mm	100 st	385812
HLC 6,5x60/40	6,5 mm	60 mm	Brand	40 mm	6,5 mm	30 mm	100 st	385813

Hulsanker (gesloten oogbout) HLC-EC



Basismaterialen

- Beton (ongescheurd)
- Metselwerk (massief)

Technische gegevens	
Materiaal, corrosie	Staal, verzinkt
Goedkeuringen/Testrapporten	Brand
Kopconfiguratie	Gesloten oogbout
Omgevingsomstandigheden	Binnen, droge omstandigheden

Omschrijving	Ankermaat	Ankerlengte	Goedkeuringen/Testrapporten	Max. bevestigingsdikte	Boordiameter	Boordiepte	Verpakkingseenheid	Art nummer
HLC-EC 8x40	8 mm	40 mm	Brand	14 mm	8 mm	40 mm	50 st	385871
HLC-EC 10x50	10 mm	50 mm	Brand	20 mm	10 mm	50 mm	50 st	385872
HLC-EC 16x100	16 mm	100 mm	Brand	59 mm	16 mm	75 mm	10 st	385873
HLC-EC 16x160	16 mm	160 mm	Brand	119 mm	16 mm	75 mm	15 st	385874

Hulsanker (open oogbout) HLC-EO

Basismaterialen

- Beton (ongescheurd)
- Metselwerk (massief)



Technische gegevens	
Materiaal, corrosie	Staal, verzinkt
Kopconfiguratie	Open oogbout
Omgevingsomstandigheden	Binnen, droge omstandigheden

Omschrijving	Ankermaat	Ankerlengte	Boordiameter	Boordiepte	Grondplaat gatspeling	Vereist aanspankoppel	Verpakkingseenheid	Art nummer
HLC-EO 8x40	8 mm	40 mm	8 mm	40 mm	10 mm	8 Nm	50 st	385875

Hulsanker (binddraad) HLC-T

Basismaterialen

- Beton (ongescheurd)
- Metselwerk (massief)



Technische gegevens	
Materiaal, corrosie	Staal, verzinkt
Kopconfiguratie	Binddraad
Omgevingsomstandigheden	Binnen, droge omstandigheden

Omschrijving	Ankermaat	Ankerlengte	Boordiameter	Boordiepte	Grondplaat gatspeling	Vereist aanspankoppel	Verpakkingseenheid	Art nummer
HLC-T 6,5x25	6,5 mm	25 mm	6,5 mm	30 mm	7 mm	5 Nm	50 st	385877

Hulsanker (binnendraad) HLC-A**Basismaterialen**

- Beton (ongescheurd)
- Metselwerk (massief)

**Technische gegevens**

Materiaal, corrosie	Staal, verzinkt
Kopconfiguratie	Binnendraad
Bevestigingstype	Doorsteekmontage, Voormontage
Omgevingsomstandigheden	Binnen, droge omstandigheden

Omschrijving	Ankermaat	Ankerlengte	Max. bevestigingsdikte	Asgat diameter	Boordiepte	Asgat diameter	Verpakkings-eenheid	Art nummer
HLC-A 8x36	8 mm	36 mm	10 mm	8 mm	40 mm	10 mm	100 st	385878
HLC-A 10x35	10 mm	35 mm	4 mm	10 mm	50 mm	12 mm	50 st	385879
HLC-A 12x48	12 mm	48 mm	15 mm	12 mm	65 mm	14 mm	50 st	385880
HLC-A 16x100	16 mm	100 mm	59 mm	16 mm	75 mm	18 mm	10 st	385881
HLC-A 16x160	16 mm	160 mm	119 mm	16 mm	75 mm	18 mm	10 st	385882

Hulsanker (verzonken) HLC-SK**Basismaterialen**

- Beton (ongescheurd)
- Metselwerk (massief)

**Technische gegevens**

Materiaal, corrosie	Staal, verzinkt
Kopconfiguratie	Verzonken
Bevestigingstype	Doorsteekmontage
Omgevingsomstandigheden	Binnen, droge omstandigheden

Omschrijving	Ankermaat	Ankerlengte	Max. bevestigingsdikte	Boordiameter	Boordiepte	Bitgrootte	Verpakkings-eenheid	Art nummer
HLC-SK 8x60/25	8 mm	60 mm	25 mm	8 mm	40 mm	T30	100 st	385859
HLC-SK 8x75/40	8 mm	75 mm	40 mm	8 mm	40 mm	T30	100 st	385860
HLC-SK 8x90/55	8 mm	90 mm	55 mm	8 mm	40 mm	T30	100 st	385861
HLC-SK 10x45/5	10 mm	45 mm	5 mm	10 mm	50 mm	T40	50 st	385862
HLC-SK 10x85/45	10 mm	85 mm	45 mm	10 mm	50 mm	T40	50 st	385863
HLC-SK 10x105/65	10 mm	105 mm	65 mm	10 mm	50 mm	T40	50 st	385864
HLC-SK 10x130/95	10 mm	130 mm	95 mm	10 mm	50 mm	T40	25 st	385865
HLC-SK 12x80/35	12 mm	80 mm	35 mm	12 mm	65 mm	T40	50 st	385866
HLC-SK 6,5x45/20	6,5 mm	45 mm	20 mm	6,5 mm	30 mm	PZ3	100 st	385856
HLC-SK 6,5x65/40	6,5 mm	65 mm	40 mm	6,5 mm	30 mm	PZ3	100 st	385857
HLC-SK 6,5x85/60	6,5 mm	85 mm	60 mm	6,5 mm	30 mm	PZ3	100 st	385858

Anker voor holle wanden HKH



2

Basismaterialen

- Beton (holle plaat)

Toepassingen

- Alle bevestigingen in kanaalplaat, voornamelijk in plafonds.
- Sprinklerinstallaties
- Eénpuntsbevestiging voor het bevestigen van buizen

Voordelen

- Hoogste veiligheid en betrouwbaarheid dankzij de visuele plaatsingsmarkering
- Voldoet aan alle nodige goedkeuringen: DIBt, VdS

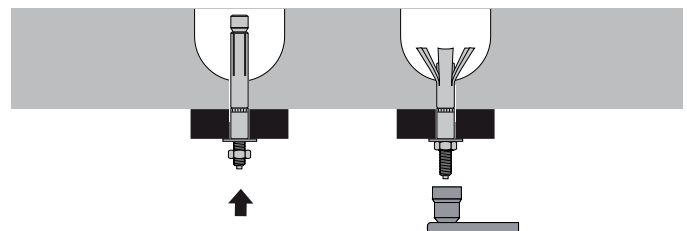
Technische gegevens

Materiaal, corrosie	Staal, verzinkt
Goedkeuringen/Testrapporten	DIBt
Kopconfiguratie	Buitendraad
Bevestigingstype	Doorsteekmontage
Omgevingsomstandigheden	Binnen, droge omstandigheden

Goedkeuringen

DIBt	
VdS	VdS voor HKH
Vuurbestendigheid	MPA/IBMB 3606/8892 voor HKH holleplaatanker

Het is mogelijk dat goedkeuringen en testrapporten alleen van toepassing zijn op de geselecteerde producten, zie de documenten voor details.



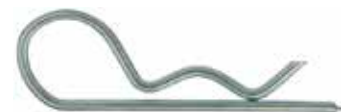
Dit zijn verkorte instructies die per toepassing kunnen variëren. Lees/volg altijd de volledige instructies die bij het product worden geleverd of raadpleeg de downloadsectie van uw plaatselijke Hilti website.

Omschrijving	Ankermaat	Ankerlengte	Goedkeuringen/Testrapporten	Max. bevestigingsdikte	Standaard inplantingsdiepte	Boordiameter	Verpakkings-eenheid	Art nummer
HKH M6/10	M6	86 mm	DIBt	10 mm	55 mm	10 mm	100 st	371216
HKH M8/10	M8	88 mm	DIBt	10 mm	55 mm	12 mm	50 st	371217
HKH M10/10	M10	93 mm	DIBt	10 mm	55 mm	14 mm	50 st	371218

Veiligheidsclip HSK

Toepassingen

- Beveiligingsclip voor HTW ankers



Technische gegevens

Mortelspuit, Plaatsingswerktuig, hulpstuk, testertype	Ander toebehoren
--	------------------

Omschrijving	Verpakkings-eenheid	Art nummer
Veiligheidsklem HSK	100 st	371221

Hulsanker HAM



Basismaterialen

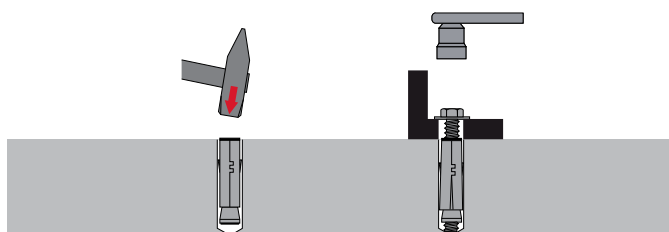
- Beton (ongescheurd)
- Metselwerk (massief)

Toepassingen

- Interne schroefdraadoplossing voor alle massieve materialen

Voordelen

- Milieuvriendelijke coating gebruikt als vervanging voor blauw chromaat
- Beschermende plastic ring voorkomt vervorming veroorzaakt door het hameren
- Werkt op alle massieve materialen



Dit zijn verkorte instructies die per toepassing kunnen variëren. Lees/volg altijd de volledige instructies die bij het product worden geleverd of raadpleeg de downloadsectie van uw plaatselijke Hilti website.

Hulsanker met binnendraad HAM

Technische gegevens

Materiaal, corrosie	Staal, verzinkt
Goedkeuringen/Testrapporten	N.V.T.
Kopconfiguratie	Binnendraad
Bevestigingstype	Voormontage
Omgevingsomstandigheden	Binnen, droge omstandigheden



Omschrijving	Ankermaat	Ankerlengte	Goedkeuringen/Testrapporten	Standaard inplantingsdiepte	Binnendraadgrootte	Boordiameter	Verpakkings-eenheid	Art nummer
HAM M6	M6	60 mm	N.V.T.	60 mm	6 mm	12 mm	100 st	305853
HAM M8	M8	75 mm	N.V.T.	75 mm	8 mm	14 mm	50 st	305854
HAM M10	M10	85 mm	N.V.T.	85 mm	10 mm	16 mm	25 st	305855
HAM M12	M12	95 mm	N.V.T.	95 mm	12 mm	20 mm	25 st	305856

Hulsanker met schroef en sluitring HAM

Basismaterialen

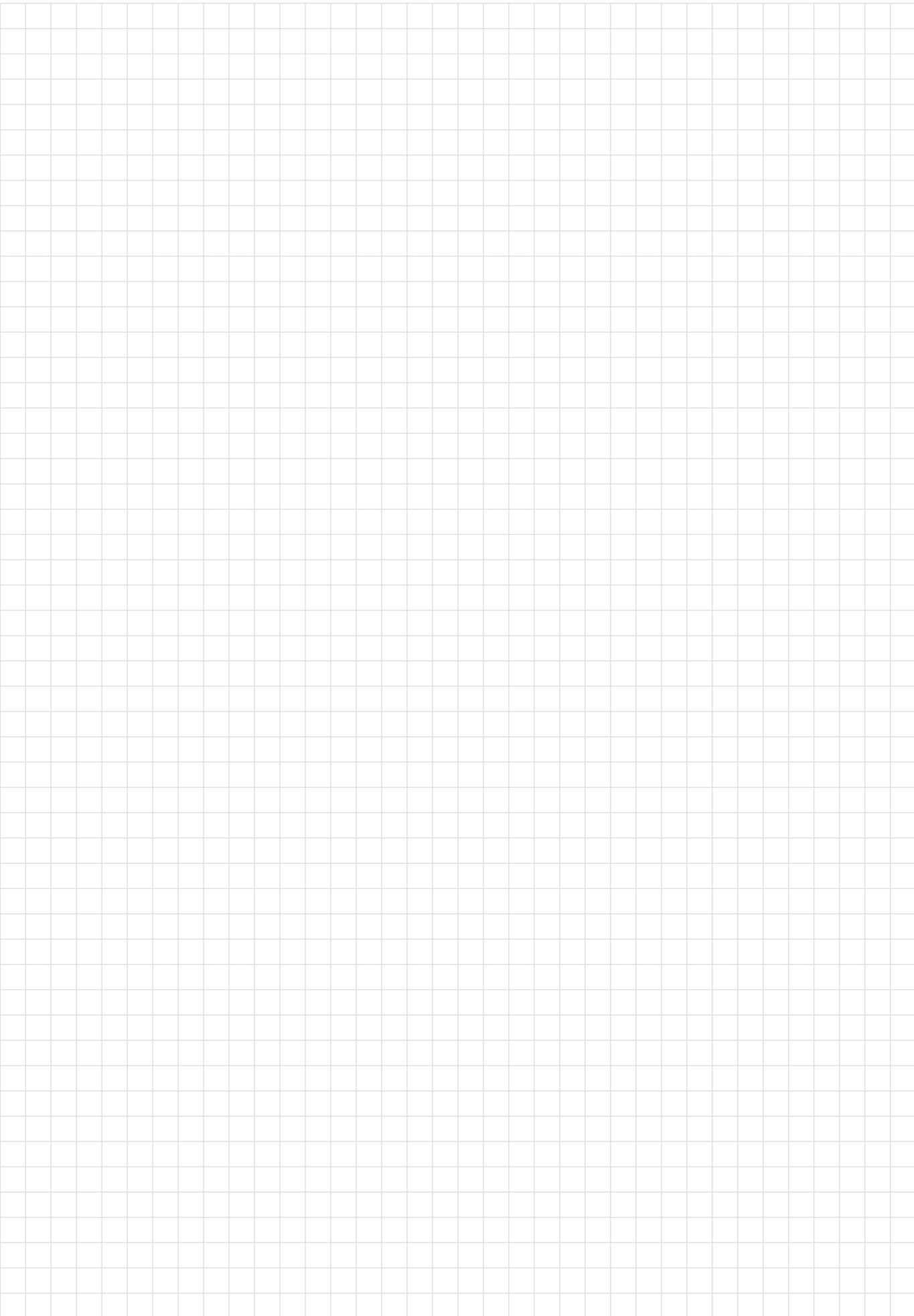
- Beton (ongescheurd)
- Metselwerk (massief)

Technische gegevens

Materiaal, corrosie	Staal, verzinkt
Goedkeuringen/Testrapporten	N.V.T.
Kopconfiguratie	Zeskantkop
Bevestigingstype	Voormontage
Omgevingsomstandigheden	Binnen, droge omstandigheden



Omschrijving	Ankermaat	Ankerlengte	Goedkeuringen/Testrapporten	Max. bevestigingsdikte	Standaard inplantingsdiepte	Binnendraadgrootte	Verpakkings-eenheid	Art nummer
HAM M6X50	M6	60 mm	N.V.T.	20 mm	60 mm	6 mm	100 st	305857
HAM M8X60	M8	75 mm	N.V.T.	5 mm	75 mm	8 mm	50 st	305858
HAM M10X80	M10	85 mm	N.V.T.	20 mm	85 mm	10 mm	25 st	305859
HAM M12X90	M12	95 mm	N.V.T.	40 mm	95 mm	12 mm	25 st	305860



Ankers en Pluggen



Kunststof pluggen

Kozijnplug HRD	3.3
Zelfborende gipsplaatplug HSP	3.10
HHD	3.11
HTB	3.12
Metalen kozijnanker HT	3.13
Afdekkap HT	3.13
HPS	3.14
Universele kunststofplug HUD	3.16
Anker voor cellenbeton HGN	3.19
Plug voor lichte lasten HLD	3.20
Anker voor steigers GD	3.21
Ringbout voor steigers GRS	3.21
Isolatiebevestiging HIF	3.22
Isolatiebevestiging en plug IZ, IZ-P	3.23
IDMS/IDMR	3.24
Metalen isolatiebevestiging IDMS	3.24
Roestvaststalen isolatiebevestiging IDMR	3.24
Isolatiebevestigingsplaat IDMS	3.25
Isolatieplug IDP	3.25

Selectiehelp voor Ankers en Pluggen

3

	Basismateriaal / Ondergrond	Mon- tage	Eigen- schap- pen	Corrosie- weerstand				Goedkeuringen															
				Ongscheurd beton	Gescheurd beton	Harde natuursteen	Hol metselwerk	Maasief metselwerk	Cellenbeton	Kanaalplaat	Gipsplaat	Doorsteekmontage	Voorsteekmontage	Kleine randafstand	Opgenomen in Profis software	Elektrolytisch verzinkt	Thermisch verzinkt	RVS	HCF hoge corrosiebestendigheid	ETA goedkeuring	Dynamische belasting	Schokbelasting	Brandcertificaat
HRD - Unieke plug voor veeleisende toepassingen en voor alle ondergronden				■	■	■	■	■			■			■	■	■		■				■	
HUD - Kunststofplug voor alle soorten lichte bevestigingen				■		■	■	■			■	■	■										
HPD - Achtersnijdend anker voor cellenbeton, plaatsen zonder boren																						■	■
HGN - Cellenbetonplug, dubbele meedraai-beveiliging en hoge spreidkracht																							
HT - Kozijnanker voor het bevestigen van ramen en deuren				■		■	■	■			■											■	
HPS-1 - Slagplug voor snelle, permanente of verwijderbare bevestigingen				■		■	■	■			■												
HHD-S - Hollewandanker met voormonteerde schroef voor gipsplaten											■	■											
HSP - Zelfborend anker voor lichte bevestigingen in gipsplaten											■	■											
HLD - Lichte bevestigingen in gipsplaten en holle materialen											■	■											
IN - Isolatiebevestiging voor zachte en niet-zelfdragende isolatiematerialen				■		■	■				■												
IZ - Isolatieboom met kunststof spreidnagel				■		■	■				■												
HTB / GD - Lichtere bevestigingen in gipskarton en holle wanden				■		■	■				■												
IDMS - Isolatiebevestiging voor brandvertragend isolatiemateriaal				■		■	■				■											■	

HRD



3

Basismaterialen

- Beton (cellenbeton)
- Beton (gescheurd)
- Beton (holle plaat)
- Beton (ongescheurd)
- Metselwerk (hol)
- Metselwerk (hol CMU)
- Metselwerk (massief)
- Metselwerk (met voegspecie gevuld CMU)

Toepassingen

- Bevestigen van metalen onderbouw voor geventileerde gevels
- Typische toepassingen voor metaalbewerkers zoals het bevestigen van trapleuningen, raamhekwerk, relingen, balustrades enz.

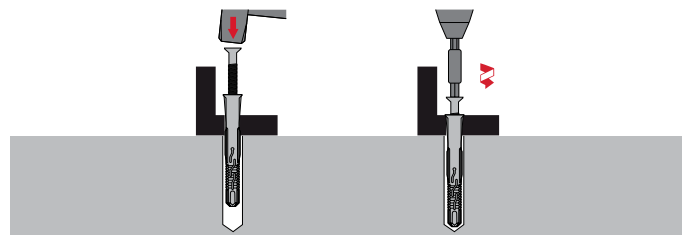
Voordelen

- Flexibele inplantingsdiepte (goedgekeurd voor inplantingsdiepten van 50 mm en 70 mm) - de ideale plug voor een groot aantal toepassingen in nagenoeg alle basismaterialen
- Geschikt voor het bevestigingsdikten tot 150 mm (pluglengten van 60 mm tot 200 mm)
- Voorgemonteerd voor optimaal gebruik en de hoogste bevestigingskwaliteit
- Beschikbaar in verschillende grootten, met verschillende kopconfiguraties en materialen voor een groot aantal toepassingen

Goedkeuringen

DIBt	Z-21.2-2034 HRD voor enkelpunts
ETA	ETA 07/0219 voor HRD kozijnplug (ETAG 020-01, Option -)
Vuurbestendigheid	MFPA GS 3.2/10-157-1 voor HRD kozijnplug

Het is mogelijk dat goedkeuringen en testrapporten alleen van toepassing zijn op de geselecteerde producten, zie de documenten voor details.



Dit zijn verkorte instructies die per toepassing kunnen variëren. Lees/volg altijd de volledige instructies die bij het product worden geleverd of raadpleeg de downloadsectie van uw plaatselijke Hilti website.

Kozijnplug met verzonken kop HRD-C



Technische gegevens

Materiaal, corrosie	Staal, verzinkt
Kopconfiguratie	Verzonken
Geschikt voor gescheurd beton met meerpunts bevestigingen	Ja
Bevestigingstype	Doorsteekmontage
Omgevingsomstandigheden	Binnen, droge omstandigheden
Goedkeuringen / Testrapporten	Brand, ETA

3

Omschrijving	Ankermaat	Ankerlengte	Bevestigingsdikte bij inplantingsdiepte 1	Bevestigingsdikte bij inplantingsdiepte 2	Inplantingsdiepte 1	Inplantingsdiepte 2	Boordiameter	Verpakkings-eenheid	Art nummer
HRD-C 8x60	8 mm	60 mm	10 mm		50 mm		8 mm	50 st	202341
HRD-C 8x80	8 mm	80 mm	30 mm		50 mm		8 mm	50 st	202342
HRD-C 8x100	8 mm	100 mm	50 mm		50 mm		8 mm	50 st	202343
HRD-C 8x120	8 mm	120 mm	70 mm		50 mm		8 mm	50 st	202344
HRD-C 8x140	8 mm	140 mm	90 mm		50 mm		8 mm	50 st	202345
HRD-C 10x60	10 mm	60 mm	10 mm		50 mm		10 mm	50 st	423859
HRD-C 10x80	10 mm	80 mm	30 mm	10 mm	50 mm	70 mm	10 mm	50 st	423860
HRD-C 10x100	10 mm	100 mm	50 mm	30 mm	50 mm	70 mm	10 mm	50 st	423861
HRD-C 10x120	10 mm	120 mm	70 mm	50 mm	50 mm	70 mm	10 mm	50 st	423862
HRD-C 10x140	10 mm	140 mm	90 mm	70 mm	50 mm	70 mm	10 mm	50 st	423863
HRD-C 10x160	10 mm	160 mm	110 mm	90 mm	50 mm	70 mm	10 mm	50 st	423864
HRD-C 10x180	10 mm	180 mm	130 mm	110 mm	50 mm	70 mm	10 mm	50 st	423865
HRD-C 10x200	10 mm	200 mm	150 mm	130 mm	50 mm	70 mm	10 mm	50 st	423866
HRD-C 10x230	10 mm	230 mm	180 mm	160 mm	50 mm	70 mm	10 mm	50 st	423867
HRD-C 10x270	10 mm	270 mm	220 mm	200 mm	50 mm	70 mm	10 mm	50 st	423868
HRD-C 10x310	10 mm	310 mm	260 mm	240 mm	50 mm	70 mm	10 mm	50 st	423869

Kozijnplug met verzonken kop HRD-CR (RVS)



Technische gegevens

Materiaal, corrosie	Staal, roestvrij
Kopconfiguratie	Verzonken
Bitgrootte	T40
Geschikt voor gescheurd beton met meerpunts bevestigingen	Ja
Bevestigingstype	Doorsteekmontage
Omgevingsomstandigheden	Buiten
Goedkeuringen / Testrapporten	Brand, ETA

Omschrijving	Ankermaat	Ankerlengte	Bevestigingsdikte bij inplantingsdiepte 1	Bevestigingsdikte bij inplantingsdiepte 2	Inplantingsdiepte 1	Inplantingsdiepte 2	Boordiameter	Verpakkings-eenheid	Art nummer
HRD-CR 10x60	10 mm	60 mm	10 mm		50 mm		10 mm	50 st	423885
HRD-CR 10x100	10 mm	100 mm	50 mm	30 mm	50 mm	70 mm	10 mm	50 st	423886
HRD-CR 10x140	10 mm	140 mm	90 mm	70 mm	50 mm	70 mm	10 mm	50 st	423887

Kozijnplug met zeskant kop HRD-H



Technische gegevens	
Materiaal, corrosie	Staal, verzinkt
Kopconfiguratie	Zeskantkop
Bitgrootte	T40
Geschikt voor gescheurd beton met meerpunts bevestigingen	Ja
Bevestigingstype	Doorsteekmontage
Omgevingsomstandigheden	Binnen, droge omstandigheden
Goedkeuringen / Testrapporten	Brand, ETA

Omschrijving	Ankermaat	Ankerlengte	Bevestigingsdikte bij inplantingsdiepte 1	Bevestigingsdikte bij inplantingsdiepte 2	Inplantingsdiepte 1	Inplantingsdiepte 2	Boordiameter	Verpakkings-eenheid	Art nummer
HRD-H 10x60	10 mm	60 mm	10 mm		50 mm		10 mm	50 st	423870
HRD-H 10x80	10 mm	80 mm	30 mm	10 mm	50 mm	70 mm	10 mm	50 st	423871
HRD-H 10x100	10 mm	100 mm	50 mm	30 mm	50 mm	70 mm	10 mm	50 st	423872
HRD-H 10x120	10 mm	120 mm	70 mm	50 mm	50 mm	70 mm	10 mm	50 st	423873
HRD-H 10x140	10 mm	140 mm	90 mm	70 mm	50 mm	70 mm	10 mm	50 st	423874
HRD-H 10x160	10 mm	160 mm	110 mm	90 mm	50 mm	70 mm	10 mm	50 st	423875
HRD-H 10x180	10 mm	180 mm	130 mm	110 mm	50 mm	70 mm	10 mm	50 st	423876
HRD-H 10x200	10 mm	200 mm	150 mm	130 mm	50 mm	70 mm	10 mm	50 st	423877

3

Kozijnplug met zeskant kop HRD-HF (thermisch verzinkt)



Technische gegevens	
Materiaal, corrosie	Staal, verzinkt/thermisch verzinkt
Kopconfiguratie	Zeskantkop
Geschikt voor gescheurd beton met meerpunts bevestigingen	Ja
Bevestigingstype	Doorsteekmontage
Omgevingsomstandigheden	Binnen, vochtige omstandigheden
Goedkeuringen / Testrapporten	Brand, ETA

Omschrijving	Ankermaat	Ankerlengte	Bevestigingsdikte bij inplantingsdiepte 1	Bevestigingsdikte bij inplantingsdiepte 2	Inplantingsdiepte 1	Inplantingsdiepte 2	Boordiameter	Verpakkings-eenheid	Art nummer
HRD-HF 10x60	10 mm	60 mm	10 mm		50 mm		10 mm	50 st	423909
HRD-HF 10x80	10 mm	80 mm	30 mm	10 mm	50 mm	70 mm	10 mm	50 st	423910
HRD-HF 10x100	10 mm	100 mm	50 mm	30 mm	50 mm	70 mm	10 mm	50 st	423911
HRD-HF 10x120	10 mm	120 mm	70 mm	50 mm	50 mm	70 mm	10 mm	50 st	423912
HRD-HF 10x140	10 mm	140 mm	90 mm	70 mm	50 mm	70 mm	10 mm	50 st	423913
HRD-HF 10x160	10 mm	160 mm	110 mm	90 mm	50 mm	70 mm	10 mm	50 st	423914
HRD-HF 10x180	10 mm	180 mm	130 mm	110 mm	50 mm	70 mm	10 mm	50 st	423915

Kozijnplug met zeskant kop HRD-HR



Technische gegevens

Materiaal, corrosie	Staal, roestvrij
Kopconfiguratie	Zeskantkop
Geschikt voor gescheurd beton met meerpunts bevestigingen	Ja
Bevestigingstype	Doorsteekmontage
Omgevingsomstandigheden	Buiten
Goedkeuringen / Testrapporten	Brand, ETA

Omschrijving	Ankermaat	Ankerlengte	Bevestigingsdikte bij inplantingsdiepte 1	Bevestigingsdikte bij inplantingsdiepte 2	Inplantingsdiepte 1	Inplantingsdiepte 2	Boordiameter	Verpakkings-eenheid	Art nummer
HRD-HR 10x60	10 mm	60 mm	10 mm		50 mm		10 mm	50 st	423888
HRD-HR 10x80	10 mm	80 mm	30 mm	10 mm	50 mm	70 mm	10 mm	50 st	423889
HRD-HR 10x100	10 mm	100 mm	50 mm	30 mm	50 mm	70 mm	10 mm	50 st	423890
HRD-HR 10x140	10 mm	140 mm	90 mm	70 mm	50 mm	70 mm	10 mm	50 st	423891

Technische gegevens voor HRD-C 8

■ Overzicht met gebruiksbelastingen uit de goedkeuring.

Goedkeuring		ETA-07/0219		
Verankeringsdiepte		h_{nom}	[mm]	50
Beton		$\geq C 16/20$		
Minimale h.o.h. afstanden		s_{min}	[mm]	100
Minimale randafstand		c_{min}	[mm]	50
Minimale dikte van		h_{min}	[mm]	100
1) Toelaatbare trekbelasting (bij randafstand $c \geq 100$ mm)		N_{rec}	[kN]	1,0
1) Toelaatbare trekbelasting (bij randafstand c_{min})				0,5
Metselwerk				
Minimale h.o.h. afstanden		s_{min}	[mm]	250
Minimale randafstand		c_{min}	[mm]	100
Minimale dikte van metselwerk		h_{min}	[mm]	110
2) Toelaatbare belasting per anker				
Volle baksteen	Mz 12/2,0	F_{rec}	[kN]	0,43
Kalkzandsteen	Ks 12/2,0			0,7
Lichtbeton	Vbl 2/0,8			0,14
Holle baksteen	HLz B 12/1,2			0,14
Kalkzandsteen	KSL 12/1,4			0,21
Holle steen uit lichtbeton	Hbl 2/0,8			0,1

1) Tussennliggende waarden kunnen lineair worden geïnterpoleerd

2) Trek, afschuif of gecombineerde belasting

Technische gegevens voor HRD-C 10 / HRD-H 10

■ Overzicht met gebruiksbelastingen uit de goedkeuring.

Goedkeuring		ETA-07/0219		
Verankeringsdiepte		h_{nom}	[mm]	50 70 90
Beton		$\geq C 16/20$		
H.o.h. afstand		s_{cr}	[mm]	80 125 -
Minimale h.o.h. afstanden		s_{min}	[mm]	50 als $c \geq 100$ -
Randafstand		c_{cr}	[mm]	100 -
Minimale randafstand		c_{min}	[mm]	50 als $s \geq 150$ -
Minimale dikte van metselwerk		h_{min}	[mm]	100 120 -
1) Toelaatbare trekbelasting (bij randafstand $c \geq 100$ mm)		N_{rec}	[kN]	1,80 3,40 -
Metselwerk				
Minimale h.o.h. afstanden		s_{min}	[mm]	100 -
Minimale randafstand		c_{min}	[mm]	100 -
Minimale dikte van metselwerk		h_{min}	[mm]	zie tabel 11 Goedkeuring -
1) Toelaatbare belasting per anker				
Volle baksteen	Mz 20/2,0/2DF	F_{rec}	[kN]	1,29 ²⁾ - ³⁾ -
Kalkzandsteen	Ks 20/2,0/2DF			1,29 ²⁾ - ³⁾ -
Holle baksteen	HLz B 19/1,2/2DF			0,57 - ³⁾ -
Kalkzandsteen	KSL 12/1,6/2DF			0,57 - ³⁾ -
Cellenbeton	AAC 6			- 0,71 ²⁾ 0,89 ²⁾
Holle steen uit lichtbeton	Hbl 6/1,2/9DF			0,34 0,57 -

1) Rekening houdend met de veiligheidsfactoren van de optredende belasting (goedkeuring) en een veiligheidsfactor van 1,4 op de bevestiging. (N_{rec} / N_{d})

2) Randafstand $c \geq 100$ mm.

3) Voor meer informatie, neem contact op met de technische afdeling van Hilti.

Kozijnplug met platte kop HRD-P



Goedkeuringen

DIBt	Z-21.2-2034 HRD voor enkelpunts
ETA	ETA 07/0219 voor HRD kozijnplug (ETAG 020-01, Option -)
Vuurbestendigheid	MFPA GS 3.2/10-157-1 voor HRD kozijnplug

Het is mogelijk dat goedkeuringen en testrapporten alleen van toepassing zijn op de geselecteerde producten, zie de documenten voor details.

Basismaterialen

- Beton (cellenbeton)
- Beton (gescheurd)
- Beton (holle plaat)
- Beton (ongescheurd)
- Metselwerk (hol)
- Metselwerk (hol CMU)
- Metselwerk (massief)
- Metselwerk (met voegspecie gevuld CMU)

Technische gegevens

Materiaal, corrosie	Staal, verzinkt
Kopconfiguratie	Ronde kop
Bitgrootte	T40
Geschikt voor gescheurd beton met meerpunts bevestigingen	Ja
Bevestigingstype	Doorsteekmontage
Omgevingsomstandigheden	Binnen, droge omstandigheden

3

Omschrijving	Ankermaat	Ankerlengte	Bevestigingsdikte bij inplantingsdiepte 1	Bevestigingsdikte bij inplantingsdiepte 2	Inplantingsdiepte 1	Inplantingsdiepte 2	Boordiameter	Verpakkings-eenheid	Art nummer
HRD-P 10x60	10 mm	60 mm	10 mm		50 mm		10 mm	50 st	423883
HRD-P 10x80	10 mm	80 mm	30 mm	10 mm	50 mm	70 mm	10 mm	50 st	423884

Plastic kozijnplug, universeel HRD-UGT 14



Basismaterialen

- Beton (cellenbeton)
- Beton (ongescheurd)
- Metselwerk (hol)
- Metselwerk (hol CMU)
- Metselwerk (massief)
- Metselwerk (met voegspecie gevuld CMU)

Technische gegevens

Materiaal, corrosie	Staal, verzinkt
Kopconfiguratie	Verzonken
Bitgrootte	T50
Bevestigingstype	Doorsteekmontage
Omgevingsomstandigheden	Binnen, droge omstandigheden
Goedkeuringen / Testrapporten	Brand

Omschrijving	Ankermaat	Ankerlengte	Max. bevestigingsdikte	Standaard inplantingsdiepte	Boordiameter	Boordiepte	Bitgrootte	Verpakkings-eenheid	Art nummer
HRD-UGT 14X80/10	14 mm	80 mm	10 mm	70 mm	14 mm	80 mm	T50	50 st	312622
HRD-UGT 14X110/40	14 mm	110 mm	40 mm	70 mm	14 mm	80 mm	T50	50 st	312623
HRD-UGT 14X140/70	14 mm	140 mm	70 mm	70 mm	14 mm	80 mm	T50	50 st	312624
HRD-UGT 14X160/90	14 mm	160 mm	90 mm	70 mm	14 mm	80 mm	T50	50 st	312625
HRD-UGT 14X180/110	14 mm	180 mm	110 mm	70 mm	14 mm	80 mm	T50	50 st	312626
HRD-UGT 14X200/130	14 mm	200 mm	130 mm	70 mm	14 mm	80 mm	T50	50 st	312627
HRD-UGT 14X230/160	14 mm	230 mm	160 mm	70 mm	14 mm	80 mm	T50	50 st	312628
HRD-UGT 14X270/200	14 mm	270 mm	200 mm	70 mm	14 mm	80 mm	T50	50 st	312629
HRD-UGT 14X310/240	14 mm	310 mm	240 mm	70 mm	14 mm	80 mm	T50	50 st	312630
HRD-UGT 14X350/280	14 mm	350 mm	280 mm	70 mm	14 mm	80 mm	T50	50 st	312631

Kozijnplug HRD-UGS 14 U



Basismaterialen

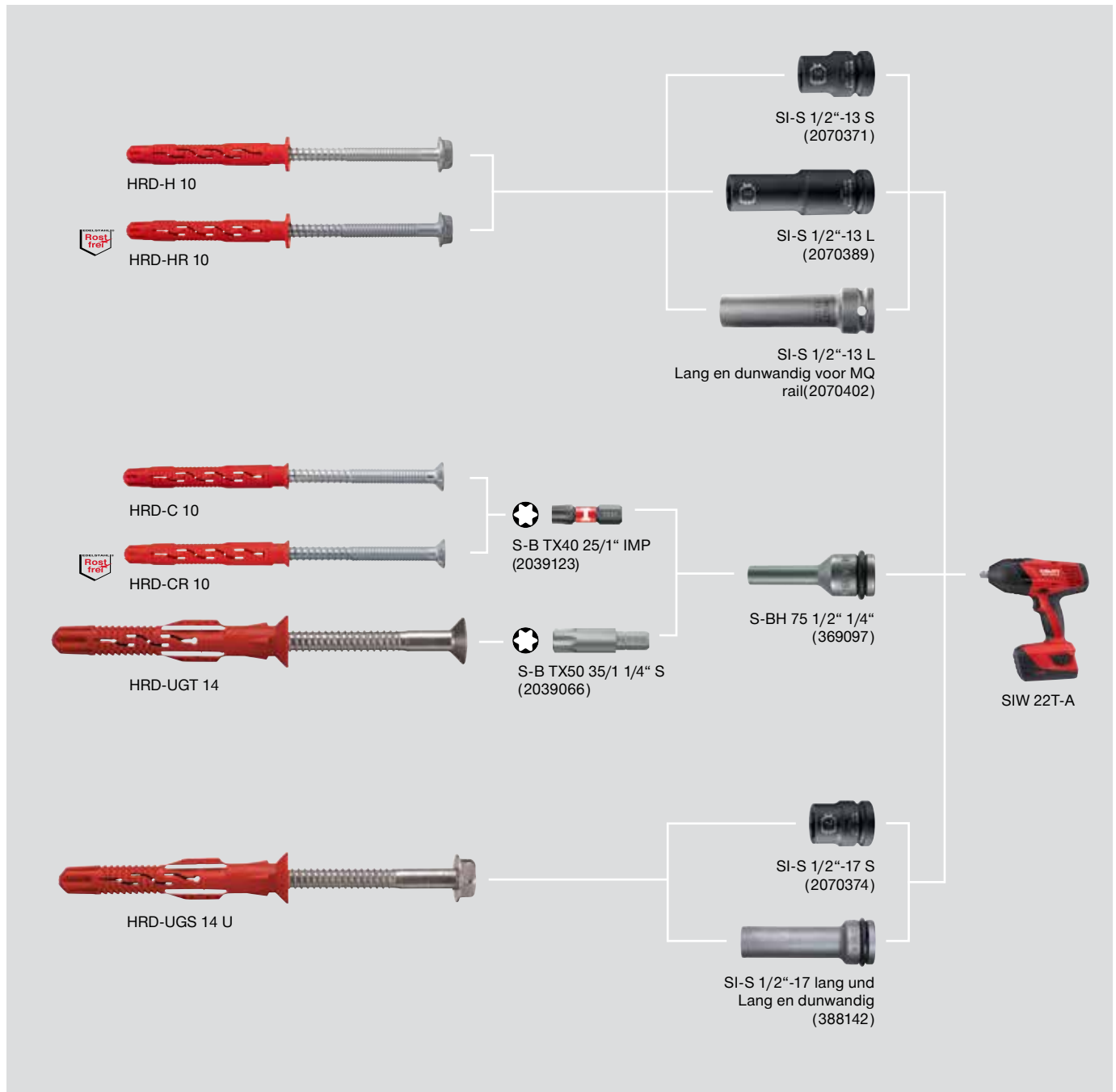
- Beton (cellenbeton)
- Beton (ongescheurd)
- Metselwerk (hol)
- Metselwerk (hol CMU)
- Metselwerk (massief)
- Metselwerk (met voegspecie gevuld CMU)

Technische gegevens

Materiaal, corrosie	Staal, verzinkt
Kopconfiguratie	Zeskantkop
Bevestigingstype	Doorsteekmontage
Omgevingsomstandigheden	Binnen, droge omstandigheden

Omschrijving	Ankermaat	Ankerlengte	Max. bevestigingsdikte	Standaard inplantingsdiepte	Boor-diameter	Boordiepte	Moersleutelmaat (input)	Verpakkings-eenheid	Art nummer
HRD-UGS 14X80/10	14 mm	80 mm	10 mm	70 mm	14 mm	80 mm	17 mm	50 st	312632
HRD-UGS 14X110/40	14 mm	110 mm	40 mm	70 mm	14 mm	80 mm	17 mm	50 st	312633
HRD-UGS 14X140/70	14 mm	140 mm	70 mm	70 mm	14 mm	80 mm	17 mm	50 st	312634
HRD-UGS 14X160/90	14 mm	160 mm	90 mm	70 mm	14 mm	80 mm	17 mm	50 st	312635
HRD-UGS 14X180/110	14 mm	180 mm	110 mm	70 mm	14 mm	80 mm	17 mm	50 st	312636
HRD-UGS 14X200/130	14 mm	200 mm	130 mm	70 mm	14 mm	80 mm	17 mm	50 st	312637
HRD-UGS 14X230/160	14 mm	230 mm	160 mm	70 mm	14 mm	80 mm	17 mm	50 st	312638
HRD-UGS 14X270/200	14 mm	270 mm	200 mm	70 mm	14 mm	80 mm	17 mm	50 st	312639
HRD-UGS 14X310/240	14 mm	310 mm	240 mm	70 mm	14 mm	80 mm	17 mm	50 st	312640
HRD-UGS 14X350/280	14 mm	350 mm	280 mm	70 mm	14 mm	80 mm	17 mm	50 st	312641

Accuslagschroefmachines, doppen en bits
geschikt voor kozijnankers HRD



3

Toepassingsoverzicht - schroeven

Metrisch ISO-schroefdraad	M5	M6	M8	M10	M12	M14	M16	M18	M20	M22	M24
Sleutelwijdte [mm]	8	10	13	17	19	22	24	27	30	32	36
SIW 14-A	■	■	■	■	■	■	■				
SIW 22-A	■	■	■	■	■	■	■				
SIW 22T-A					■	■	■	■	■	■	■

Toepassingsoverzicht - pluggen

Diameter [mm]	HUS				HRD		
	6	8	10	14	8	10	14
Sleutelwijdte [mm]	SW 13	T45/SW 13	T45/SW 15	SW 21	T30 Torx	T40/SW 13	T50/SW17
SIW 14-A / SID 14-A	■				■	■	
SIW 22-A / SID 22-A	■	■			■	■	
SIW 22T-A		■	■	■	■	■	■

Zelfborende gipsplaatplug HSP



3

Basismaterialen

- Gipsplaat

Toepassingen

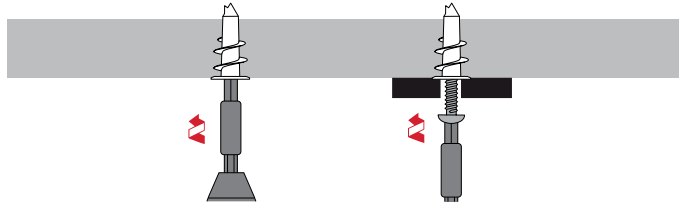
- Loodgieterswerk
- Interieurafwerking
- Elektrische installatie
- Installatie van gipsplaten

Voordelen

- "Haaiantand"-ontwerp voor juiste positionering wen snelle installatie
- Zelftappend
- Verkrijgbaar met of zonder #8 x 1-3/16" schroef
- Geen speciaal plaatsingswerktuig nodig
- Volledig verwijderbaar

Technische gegevens

Materiaal, corrosie	Gegoten zink
Goedkeuringen / Testrapporten	N.V.T.
Kopconfiguratie	Binnendraad
Bevestigingstype	Voormontage
Omgevingsomstandigheden	Binnen, droge omstandigheden



Dit zijn verkorte instructies die per toepassing kunnen variëren. Lees/volg altijd de volledige instructies die bij het product worden geleverd of raadpleeg de downloadsectie van uw plaatselijke Hilti website.

Omschrijving	Ankermaat	Ankerlengte	Goedkeuringen/ Testrapporten	Basismaterialen	Schroefdiameter	Binnendraadgrootte	Bitgrootte	Verpakkings- eenheid	Art nummer
HSP	4,5	39 mm	N.V.T.	Gipsplaat	4,5mm	5 mm	PH2	100 st	332682

Technische gegevens voor HSP

HSP-S met schroef Ø 4,5x30 mm					
Aanbevolen lasten		Treklast Nrec N _{empf}		Afschuiflast Vrec V _{empf}	
Gipskarton	12,5 mm	[kN]	0,07	0,18	
Gipskarton	25 mm		0,10	0,27	
Gipsplaat ¹⁾	100 mm		0,09	0,25	

¹⁾ Mit Spiralbohrer Ø 6 mm vorgebohrt.

Schroevendraaierbit (voor HSP / HFP) HSP



Voordelen

- Schroevendraaierbit voor installatie van HSP- en HFP ankers

Technische gegevens

Mortelspuit, plaatsingswerk- tuig, hulpstuk, testertype	Schroefmachines en toebehoren
--	-------------------------------

Omschrijving	Verpakkings- eenheid	Art nummer
D-B PH2 HSP/HFP	5 st	332688

Hollewandanker HHD-S



Basismaterialen

- Gipsplaat
- Metselwerk (hol)

Technische gegevens

Materiaal, corrosie	Staal, verzinkt
Goedkeuringen / Testrapporten	N.V.T.
Kopconfiguratie	Ronde kop
Bevestigingstype	Doorsteekmontage, Voormontage
Omgevingsomstandigheden	Binnen, droge omstandigheden

Toepassingen

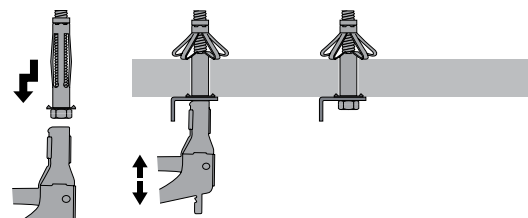
- Bevestiging van draagframes, houten frames voor lichte afstaande bekleding, gevelpanelen
- Deur- en raamkozijnen bevestigen

Voordelen

- Voorgemonteerde schroef
- Ergonomisch plaatsingsgereedschap voor draadgrootte M4 tot M8
- Snelle en probleemloze installatie



3



Dit zijn verkorte instructies die per toepassing kunnen variëren. Lees/volg altijd de volledige instructies die bij het product worden geleverd of raadpleeg de downloadsectie van uw plaatselijke Hilti website.

Omschrijving	Ankermaat	Ankerlengte	Goedkeuringen/ Testrapporten	Basismaterialen	Max. bevestigingsdikte	Boordiameter	Bitgrootte	Verpakkings-eenheid	Art nummer
HHD-S M4/6X32	M4	32 mm	N.V.T.	Gipsplaat, Metselwerk (hol)	25 mm	8 mm	PH1	100 st	332061
HHD-S M4/12X38	M4	38 mm	N.V.T.	Gipsplaat, Metselwerk (hol)	25 mm	8 mm	PH1	100 st	332062
HHD-S M4/19X45	M4	45 mm	N.V.T.	Gipsplaat, Metselwerk (hol)	25 mm	8 mm	PH1	50 st	332063
HHD-S M5/8X38	M5	38 mm	N.V.T.	Gipsplaat, Metselwerk (hol)	25 mm	10 mm	PH2	100 st	332065
HHD-S M5/12X52	M5	52 mm	N.V.T.	Gipsplaat, Metselwerk (hol)	30 mm	10 mm	PH2	50 st	332066
HHD-S M5/25X65	M5	65 mm	N.V.T.	Gipsplaat, Metselwerk (hol)	30 mm	10 mm	PH2	50 st	332067
HHD-S M6/12X52	M6	52 mm	N.V.T.	Gipsplaat, Metselwerk (hol)	30 mm	12 mm	PH3	50 st	332070
HHD-S M6/24X65	M6	65 mm	N.V.T.	Gipsplaat, Metselwerk (hol)	30 mm	12 mm	PH3	50 st	332071

Plaatsingswerktuig HHD

Technische gegevens

Mortelspuit, plaatsingswerk- tuig, hulpstuk, testertype	Plaatsingswerktuigen
--	----------------------

Toepassingen

- Plaatsingsgereedschap voor HHD-S en HHD-hollewandankers



Omschrijving	Verpakkings-eenheid	Art nummer
Plaatsingswerktuig HHD-S	1 st	332076

Technische gegevens voor HHD

		HHD								
		M4		M5		M6		M8		
1) Aanbevolen trek- / en afschruiflasten	[kN]	N _{rec}	V _{rec}	N _{rec}	V _{rec}	N _{rec}	V _{rec}	N _{rec}	V _{rec}	
		Spaanplaat 4 mm	0,10	0,30	-	-	-	-	-	-
		Spaanplaat 10 mm	0,20	0,50	0,20	0,50	0,20	0,50	0,50	-
		Gipsplaat 9 mm	0,10	0,30	0,10	0,30	0,10	0,30	0,10	0,30
		Gipsplaat 12,5 mm	0,20	0,50	0,20	0,50	0,20	0,50	0,20	0,50
		Gipsplaat 25 mm	-	-	-	-	0,30	0,90	0,40	1,00
Holle steen 20 mm dikte	-	-	0,15	0,40	0,15	0,40	-	-		

1) Data-analyse: ten minste 3-voudige veiligheidsfactor tegen 5% fractiel van de uiteindelijke belasting

HTB

3



Basismaterialen

- Beton (holle plaat)
- Gipsplaat

Toepassingen

- Bevestiging van gipsplaten en holle steen

Voordelen

- Goede prestaties in gipsplaat
- Unieke “plaatsings-poten” en vergrendelingskap maken het bevestigen eenvoudiger in een breed bereik aan gipsplaatmateriaal en materialen voor holle muren tot 93 mm dik
- Geen plaatsingswerktuig nodig
- Anker kan worden aangepast aan verschillende materiaaldiktes voor eenvoudiger installatie en minimale investering in voorraden
- Blijft zonder schroef in de muur voor een hoger gebruiksgemak, installatie en hergebruik

Technische gegevens

Goedkeuringen / Testrapporten	N.V.T.
Kopconfiguratie	Ronde kop, Binnendraad
Bevestigingstype	Voormontage
Omgevingsomstandigheden	Binnen, droge omstandigheden



Dit zijn verkorte instructies die per toepassing kunnen variëren. Lees/volg altijd de volledige instructies die bij het product worden geleverd of raadpleeg de downloadsectie van uw plaatselijke Hilti website.

Omschrijving	Ankermaat	Boordiameter	Aanbevolen aandraaimoment	Materiaal samenstelling	Draadlengte	Bevestigingsdikte - min	Verpakkings-eenheid	Art nummer
HTB M5	5 mm	13 mm	3 Nm	Polypropylen	64 mm	10 mm	100 st	236693
HTB-S M5x60 met schroef	5 mm	13 mm	3 Nm	Polypropylen	64 mm	10 mm	100 st	236695
HTB M6	6 mm	14 mm	5 Nm	Polypropylen	64 mm	10 mm	100 st	236694
HTB-S M6x60 met schroef	6 mm	14 mm	5 Nm	Polypropylen	64 mm	10 mm	100 st	236696

Technische gegevens voor HTB-S / HTB

		HTB/-S M5 en M6	
1) Aanbevolen trek-/ en afschuiflasten	Gipsplaat	10 mm	N _{rec} 0,25
	Gipsplaat	12,5 mm	0,40
	Gipsplaat	2x12,5 mm	0,70
	Gips vezelplaat	10 mm	0,40
	Gips vezelplaat	12,5 mm	0,60
	Holle steen	20 mm dikte	0,45
	Holle kanaalplaat	Schildikte M 30 mm	0,50
			0,30
			0,30
			0,60
			1,00
			0,90
			-

1) Data-analyse: ten minste 3-voudige beveiliging tegen de uiteindelijke belasting.

Metalen frame-anker HT



Basismaterialen

- Beton (cellenbeton)
- Beton (lichtgewicht)
- Beton (ongescheurd)
- Metselwerk (hol)
- Metselwerk (massief)
- Sommige natuurstenen

Toepassingen

- Deur- en raamkozijnen aan verschillende materialen bevestigen

Voordelen

- Spanningsvrije bevestiging door in-place frames

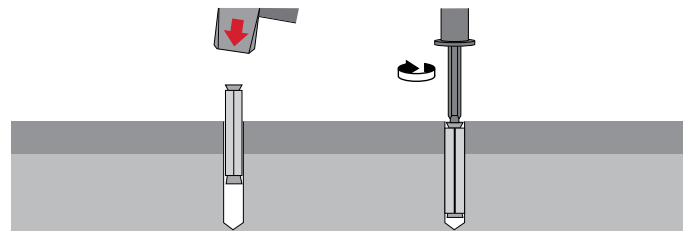
Technische gegevens

Materiaal, corrosie	Staal, verzinkt
Goedkeuringen / Testrapporten	Brand
Kopconfiguratie	Verzonken, Platte kop
Bevestigingstype	Doorsteekmontage
Omgevingsomstandigheden	Binnen, droge omstandigheden

Goedkeuringen

Vuurbestendigheid | MPA/IBMB 3016/1114 voor HT kozijnplug

Het is mogelijk dat goedkeuringen en testrapporten alleen van toepassing zijn op de geselecteerde producten, zie de documenten voor details.



Dit zijn verkorte instructies die per toepassing kunnen variëren. Lees/volg altijd de volledige instructies die bij het product worden geleverd of raadpleeg de downloadsectie van uw plaatselijke Hilti website.

Omschrijving	Ankermaat	Ankerlengte	Goedkeuringen/ Testrapporten	Kopafwerking	Max. bevestigingsdikte	Standaard inplantingsdiepte	Boordiameter	Verpakkings-eenheid	Art nummer
HT 8X72	8 mm	72 mm	Brand	Bolkop Ø 9 mm	42 mm	30 mm	8 mm	100 st	369257
HT 8X92	8 mm	92 mm	Brand	Bolkop Ø 9 mm	62 mm	30 mm	8 mm	100 st	369258
HT 8KX92	8 mm	92 mm	Brand	Bolkop Ø 11 mm	62 mm	30 mm	8 mm	100 st	369374
HT 8X112	8 mm	112 mm	Brand	Bolkop Ø 9 mm	82 mm	30 mm	8 mm	100 st	369259
HT 8KX112	8 mm	112 mm	Brand	Bolkop Ø 11 mm	82 mm	30 mm	8 mm	100 st	369375
HT 8X132	8 mm	132 mm	Brand	Bolkop Ø 9 mm	102 mm	30 mm	8 mm	100 st	369260
HT 8KX132	8 mm	132 mm	Brand	Bolkop Ø 11 mm	102 mm	30 mm	8 mm	100 st	369376
HT 10X72	10 mm	72 mm	Brand	Bolkop Ø 9 mm	42 mm	30 mm	10 mm	100 st	369263
HT 10X92	10 mm	92 mm	Brand	Verzonken kop Ø 13 mm	62 mm	30 mm	10 mm	100 st	369264
HT 10X112	10 mm	112 mm	Brand	Verzonken kop Ø 13 mm	82 mm	30 mm	10 mm	100 st	369265
HT 10X132	10 mm	132 mm	Brand	Verzonken kop Ø 13 mm	102 mm	30 mm	10 mm	100 st	369266
HT 10X152	10 mm	152 mm	Brand	Verzonken kop Ø 13 mm	122 mm	30 mm	10 mm	100 st	369267

Afdekkap HT



Omschrijving	Verpakkings-eenheid	Art nummer
HTK S 15 donkerbruin	100 st	52759
HTK SU 17 donkerbruin	100 st	52760
HTK S 15 wit	100 st	52722
HTK SU 17 wit	100 st	52730

Technische gegevens voor HT 8 en HT 10

Verankeringsondergrond		Beton / metselwerk uit volle- en hol steen, cellenbeton	
		HT 8L / HT 8K	HT 10 / HT 10L
1) Aanbevolen belastingen	Beton	0,3	0,5
	Volle steen metselwerk		
	Hol steen metselwerk	Afhankelijk van kwaliteit en de kracht van de stenen	
	Cellenbeton	0,05	0,1

1) Data-analyse: globale veiligheidsfactor van 3.

HPS



3

Basismaterialen

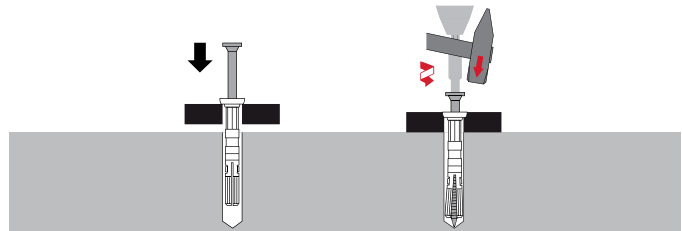
- Beton (cellenbeton)
- Beton (ongescheurd)
- Metselwerk (hol)
- Metselwerk (massief)

Toepassingen

- Bevestiging van onderdelen voor elektrische en sanitaire installaties

Voordelen

- Voor universeel gebruik in allerlei materialen, inclusief geperforeerde bakstenen en blokken
- Een met de hamer geplaatste schroef kan ook worden aangedraaid of losgeschroefd met behulp van een schroevendraaier
- Snelle plaatsing met een hamer



Dit zijn verkorte instructies die per toepassing kunnen variëren. Lees/volg altijd de volledige instructies die bij het product worden geleverd of raadpleeg de downloadsectie van uw plaatselijke Hilti website.

Slaganker HPS-1

Technische gegevens

Materiaal, corrosie	Staal, verzinkt
Kopconfiguratie	Verzonken kruiskop
Bitgrootte	PZ2
Montagerichting	Alle
Bevestigingstype	Doorsteekmontage
Omgevingsomstandigheden	Binnen, droge omstandigheden



Omschrijving	Ankermaat	Max. bevestigingsdikte	Standaard inplantingsdiepte	Boordiameter	Boordiepte	Bitgrootte	Verpakkings-eenheid	Art nummer
HPS-1 5/0x20	M5	2 mm	20 mm	5 mm	25 mm	PZ2	250 st	260395
HPS-1 5/5x25	M5	5 mm	20 mm	5 mm	35 mm	PZ2	200 st	260347
HPS-1 5/10x30	M5	10 mm	20 mm	5 mm	30 mm	PZ2	200 st	230515
HPS-1 5/15x35	M5	15 mm	20 mm	5 mm	30 mm	PZ2	150 st	260348
HPS-1 6/0x25	M6	2 mm	25 mm	6 mm	40 mm	PZ2	100 st	238159
HPS-1 6/5x30	M6	5 mm	25 mm	6 mm	40 mm	PZ2	100 st	260349
HPS-1 6/10x35	M6	10 mm	25 mm	6 mm	40 mm	PZ2	100 st	230516
HPS-1 6/15x40	M6	15 mm	25 mm	6 mm	40 mm	PZ2	100 st	260350
HPS-1 6/25x50	M6	25 mm	25 mm	6 mm	40 mm	PZ2	100 st	260351
HPS-1 6/30x55	M6	30 mm	25 mm	6 mm	40 mm	PZ2	50 st	230517
HPS-1 6/30x55	M6	30 mm	25 mm	6 mm	40 mm	PZ2	50 st	332988
HPS-1 6/40x65	M6	40 mm	25 mm	6 mm	40 mm	PZ2	50 st	260352
HPS-1 8/0x25	M8	2 mm	30 mm	8 mm	50 mm	PZ2	50 st	238160
HPS-1 8/10x40	M8	10 mm	30 mm	8 mm	50 mm	PZ2	50 st	247854
HPS-1 8/10x40	M8	10 mm	30 mm	8 mm	50 mm	PZ2	100 st	260353
HPS-1 8/20x50	M8	20 mm	30 mm	8 mm	50 mm	PZ2	50 st	230518
HPS-1 8/30x60	M8	30 mm	30 mm	8 mm	50 mm	PZ2	50 st	260354
HPS-1 8/40x70	M8	40 mm	30 mm	8 mm	50 mm	PZ2	50 st	230519
HPS-1 8/60x90	M8	60 mm	30 mm	8 mm	50 mm	PZ2	50 st	260355
HPS-1 8/80x110	M8	80 mm	30 mm	8 mm	50 mm	PZ2	50 st	260356
HPS-1 8/100x130	M8	100 mm	30 mm	8 mm	50 mm	PZ2	100 st	260367

Slagplug HPS-1 R (RVS)

Basismaterialen

- Beton (cellenbeton)
- Beton (ongescheurd)
- Metselwerk (hol)
- Metselwerk (massief)



Technische gegevens

Materiaal, corrosie	Staal, roestvrij
Kopconfiguratie	Verzonken kruiskop
Bitgrootte	PZ2
Montagerichting	Alle
Bevestigingstype	Doorsteekmontage
Omgevingsomstandigheden	Buiten

3

Omschrijving	Ankermaat	Ankerlengte	Max. bevestigingsdikte	Standaard inplantingsdiepte	Boordiameter	Boordiepte	Bitgrootte	Verpakkingseenheid	Art nummer
HPS-1 R 5/5x25	M5	27 mm	5 mm	20 mm	5 mm	30 mm	PZ2	200 st	260357
HPS-1 R 5/15x35	M5	37 mm	15 mm	20 mm	5 mm	30 mm	PZ2	200 st	260358
HPS-1 R 6/0x25	M6	27 mm	2 mm	25 mm	6 mm	40 mm	PZ2	150 st	238161
HPS-1 R 6/5x30	M6	32 mm	5 mm	25 mm	6 mm	40 mm	PZ2	150 st	260359
HPS-1 R 6/10x35	M6	37 mm	10 mm	25 mm	6 mm	40 mm	PZ2	100 st	230525
HPS-1 R 6/15x40	M6	42 mm	15 mm	25 mm	6 mm	40 mm	PZ2	100 st	260360
HPS-1 R 6/25x50	M6	52 mm	25 mm	25 mm	6 mm	40 mm	PZ2	100 st	260361
HPS-1 R 8/10x40	M8	43 mm	10 mm	30 mm	8 mm	50 mm	PZ2	100 st	260363
HPS-1 R 8/30x60	M8	63 mm	30 mm	30 mm	8 mm	50 mm	PZ2	50 st	260364
HPS-1 R 8/60x90	M8	93 mm	60 mm	30 mm	8 mm	50 mm	PZ2	50 st	260365
HPS-1 R 8/80x110	M8	113 mm	80 mm	30 mm	8 mm	50 mm	PZ2	50 st	260366

Aanbevolen technische gegevens voor HPS-1

		Aanbevolen lasten F_{adv} [kN]		
		HPS-1		
		5	6	8
Beton/Metselwerk	uit volle steen	0,15	0,25	0,40
Cellenbeton	PP4, PP6 (G4, G6)	0,08	0,10	0,15
Hol en vol metselwerk	met of zonder stucwerk	0,12	0,15	0,20

HUD



3

Basismaterialen

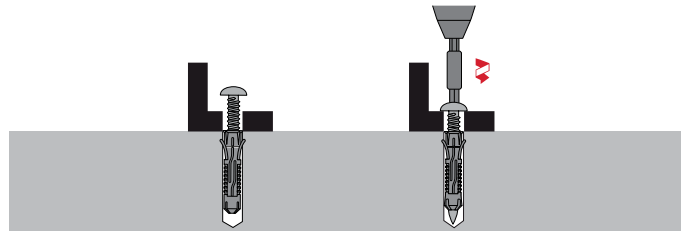
- Beton (cellenbeton)
- Beton (ongescheurd)
- Gipsplaat
- Metselwerk (hol)
- Metselwerk (massief)

Toepassingen

- Veel soorten lichte bevestigingen, voornamelijk elektrische installaties, sanitaire installaties, enz.

Voordelen

- Voor gebruik in een groot aantal materialen: beton, massieve baksteen, holle baksteen, gasbeton (geventileerd), gipsplaat
- Grote uittrekwaarde
- Geschikt voor bevestiging door bestaande elementen
- Helpt tegen het meedraaien in het boorgat en voorkomt het vroegtijdig uitzetten
- Bevat geen zware metalen, halogenen of siliconen
- De uitlopende kraag maakt het anker geschikt voor bevestigingen voor voorsteek- en doorsteekmontages

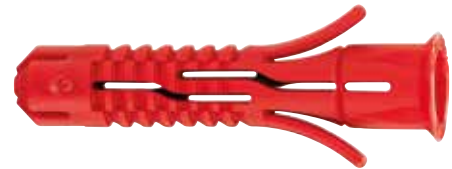


Dit zijn verkorte instructies die per toepassing kunnen variëren. Lees/volg altijd de volledige instructies die bij het product worden geleverd of raadpleeg de downloadsectie van uw plaatselijke Hilti website.

Universele kunststofplug HUD-1

Technische gegevens

Materiaal, corrosie	Plastics
Installatiehulpmiddelen	SFC 14-A, SFC 22-A
Kopconfiguratie	n.v.t.
Montagerichting	Alle
Bevestigingstype	Doorsteekmontage, Voormontage
Omgevingsomstandigheden	Binnen, droge omstandigheden, Binnen, vochtige omstandigheden, Buiten



Omschrijving	Ankermaat	Ankerlengte	Standaard inplantingsdiepte	Boordiameter	Boordiepte	Grondplaat gatspeling	Materiaal samenstelling	Verpakkings- eenheid	Art nummer
HUD-1 5x25	5 mm	25 mm	25 mm	5 mm	35 mm	5 mm	Polyamid PA 6	500 st	331615
HUD-1 6x30	6 mm	30 mm	30 mm	6 mm	40 mm	6 mm	Polyamid PA 6	500 st	331616
HUD-1 8x40	8 mm	40 mm	40 mm	8 mm	55 mm	8 mm	Polyamid PA 6	400 st	331617
HUD-1 10x50	10 mm	50 mm	50 mm	10 mm	65 mm	10 mm	Polyamid PA 6	200 st	331618
HUD-1 12x60	12 mm	60 mm	60 mm	12 mm	80 mm	13 mm	Polyamid PA 6	100 st	331619
HUD-1 14x70	14 mm	70 mm	70 mm	14 mm	90 mm	15 mm	Polyamid PA 6	50 st	331620

Universeel kunststof anker HUD-L

Technische gegevens	
Materiaal, corrosie	Plastics
Installatiehulpmiddelen	SFC 14-A
Kopconfiguratie	n.v.t.
Montagerichting	Alle
Bevestigingstype	Doorsteekmontage, Voormontage
Omgevingsomstandigheden	Binnen, droge omstandigheden, Binnen, vochtige omstandigheden, Buiten



Omschrijving	Ankermaat	Ankerlengte	Standaard inplantingsdiepte	Boordiameter	Boordiepte	Grondplaat gatopening	Materiaal samenstelling	Verpakkings-eenheid	Art nummer
HUD-L 6x50	6 mm	47 mm	47 mm	6 mm	70 mm	6 mm	Korper: Polyamid PA 6	400 st	315938
HUD-L 8x60	8 mm	57 mm	57 mm	8 mm	80 mm	8 mm	Korper: Polyamid PA 6	200 st	315939
HUD-L 10x70	10 mm	70 mm	70 mm	10 mm	90 mm	10 mm	Korper: Polyamid PA 6	100 st	315940

3

Verzonken torxschroef HDS-C-TX

Technische gegevens	
Kopconfiguratie	Verzonken kop



Omschrijving	Schroefdiameter	Schroeflengte	Bitgrootte	Verpakkings-eenheid	Art nummer
HDS-C-TX 4,5x45	4.5 mm	45 mm	T20	200 st	2054131
HDS-C-TX 6x55	6 mm	55 mm	T30	200 st	2054132
HDS-C-TX 8x70	8 mm	70 mm	T40	100 st	2054133
HDS-C-TX 8x80	8 mm	80 mm	T40	100 st	2054935

Torxschroef met cilinderkop HDS-P-TX

Technische gegevens	
Kopconfiguratie	Ronde kop



Omschrijving	Schroefdiameter	Bitgrootte	Verpakkings-eenheid	Art nummer
HDS-P-TX 4x35	4 mm	T20	200 st	2054109
HDS-P-TX 4x40	4 mm	T20	200 st	2054120
HDS-P-TX 4,5x40	4.5 mm	T20	200 st	2054121
HDS-P-TX 4,5x45	4.5 mm	T20	200 st	2054122
HDS-P-TX 4,5x60	4.5 mm	T20	200 st	2054123
HDS-P-TX 4,5x65	4.5 mm	T20	200 st	2054124
HDS-P-TX 6,0x50	6 mm	T30	200 st	2054125
HDS-P-TX 6,0x55	6 mm	T30	200 st	2054126
HDS-P-TX 6,0x70	6 mm	T30	200 st	2054127

Universele plug met schroef HUD met HDS

Technische gegevens

Materiaal, corrosie	Staal, verzinkt
Kopconfiguratie	Verzonken, Ronde kop
PROFIS	Nee
Geschikt voor gescheurd beton met meerpunts bevestigingen	Nee



Omschrijving	Ankerlengte	Max. bevestigingsdikte	Standaard inplantingsdiepte	Boor-diameter	Boor-diepte	Bitgrootte	Materiaalsamenstelling	Verpakkings-eenheid	Art nummer
Kit HUD-1 5x25 + HDS-P-TX 4x35 (200)	25 mm	5 mm	25 mm	5 mm	35 mm	T20	Polyamide PA 6	1 st	2055978
Kit HUD-1 5x25 + HDS-P-TX 4x40 (200)	25 mm	10 mm	25 mm	5 mm	35 mm	T20	Polyamide PA 6	1 st	2055979
Kit HUD-1 6x30 + HDS-P-TX 4,5x40 (200)	30 mm	5 mm	30 mm	6 mm	40 mm	T20	Polyamide PA 6	1 st	2055980
Kit HUD-1 6x30 + HDS-P-TX 4,5x45 (200)	30 mm	10 mm	30 mm	6 mm	40 mm	T20	Polyamide PA 6	1 st	2055981
Kit HUD-1 6x30 + HDS-CTX 4,5x45 (200)	30 mm	10 mm	30 mm	6 mm	40 mm	T20	Polyamide PA 6	1 st	2055987
Kit HUD-1 8x40 + HDS-P-TX 6,0x50 (200)	40 mm	5 mm	40 mm	8 mm	55 mm	T30	Polyamide PA 6	1 st	2055984
Kit HUD-1 8x40 + HDS-P-TX 6,0x55 (200)	40 mm	10 mm	40 mm	8 mm	55 mm	T30	Polyamide PA 6	1 st	2055985
Kit HUD-1 8x40 + HDS-C-TX 6x55 (200)	40 mm	10 mm	40 mm	8 mm	55 mm	T30	Polyamide PA 6	1 st	2055988
Kit HUD-L 6x50 + HDS-P-TX 4,5x60 (400)	47 mm	5 mm	47 mm	6 mm	70 mm	T20	Polyamide PA 6	1 st	2055982
Kit HUD-L 6x50 + HDS-P-TX 4,5x65 (400)	47 mm	10 mm	47 mm	6 mm	70 mm	T20	Polyamide PA 6	1 st	2055983
Kit HUD-L 10x50 + HDS-C-TX 8x70 (100)	50 mm	10 mm	50 mm	10 mm	65 mm	T40	Polyamide PA 6	1 st	2055989
Kit HUD-L 8x60 + HDS-P-TX 6,0x70 (200)	57 mm	5 mm	57 mm	8 mm	80 mm	T30	Polyamide PA 6	1 st	2055986
Kit HUD-L 10x70 + HDS-C-TX 8x80 (100)	70 mm	5 mm	70 mm	10 mm	90 mm	T40	Polyamide PA 6	1 st	2055990

Technische gegevens voor HUD-1

Toelaatbare trekbelasting N_{rec} [kN] bij kamertemperatuur							
HUD-1							
		5x25	6x30	8x40	10x50	12x60	14x70
Houtschroeven		$\varnothing 4x30 + t_{fix}$	$\varnothing 5x35 + t_{fix}$	$\varnothing 6x45 + t_{fix}$	$\varnothing 8x55 + t_{fix}$	$\varnothing 10x65 + t_{fix}$	$\varnothing 12x75 + t_{fix}$
Tappen		DIN 96				DIN 571	
Ongescheurd beton	$\geq C16/20$	0,30	0,55	0,85	1,40	2,00	3,00
Cellenbeton	PP4	0,10	0,15	0,30	0,40	0,50	0,60
	PP2	0,06	0,1	0,15	0,2	0,25	0,3
Kalkzandsteen	KS 12- 1.6-2 DF	0,25	0,50	0,85	1,00	1,50	1,50 ¹⁾
Kalkzandsteen	KSL 12-1.4-2 DF	0,10	0,20	0,30	0,40	0,50	0,60 ¹⁾
Baksteen	$\geq MZ 12$	0,17	0,35	0,6	0,8	1,0	1,0
Holle baksteen	HLzB 12-1.0-12 DF	0,08	0,10	0,20	0,25	0,28	0,32
Gipsplaat	GKB 2x12,5 mm (DIN 18180)	0,04	0,05	0,06	-	-	-

1) Alleen geschikt voor schroeven met een diameter van 10 mm

Technische gegevens voor HUD-L

Toelaatbare trekbelasting N_{rec} [kN] bij kamertemperatuur							
HUD-L							
		6x50	8x60	10x70			
Houtschroeven		$\varnothing 5x55 + t_{fix}$	$\varnothing 6x65 + t_{fix}$	$\varnothing 8x75 + t_{fix}$			
Tappen		DIN 96					
		DIN 571					
Ongescheurd beton	$\geq C16/20$	0,90	1,30	1,80			
Cellenbeton	PP4	0,24	0,50	0,70			
	PP2	0,07	0,15	0,56			
Kalkzandsteen	KS 12- 1.6-2 DF	0,55	0,90	1,50			
Kalkzandsteen	KSL 12-1.4-2 DF	0,25	0,30	0,40			
Baksteen	MZ 12	0,24	0,28	-			
	MZ 20	-	-	1,96			
Holle baksteen	HLzB 12-1.0-5 DF	0,15	0,20	0,30			
Gipsplaat	GKB 2x12,5 mm (DIN 18180)	0,10	0,15	0,12 ¹⁾			

1) Alleen geschikt voor handmatige plaatsing van zeskantbouten

Anker voor cellenbeton HGN



Basismaterialen

- Beton (cellenbeton)
- Gipsplaat

Toepassingen

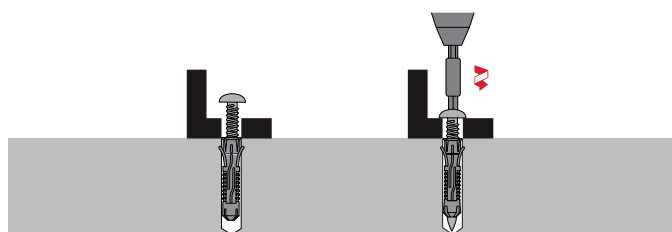
- Vele soorten van lichte bevestigingen in cellenbeton

Voordelen

- Hogere belastingen door goed uitgebalanceerde verdeling van de krachten op de ondergrondmaterialen
- Vleugels en kraag bieden dubbele weerstand tegen draaien in het gat

Technische gegevens

Materiaal, corrosie	Plastics
Kopconfiguratie	Verzonken, Ronde kop, Zeskantkop, Platte kop
Montagerichting	Alle
Bevestigingstype	Doorsteekmontage, Voormontage
Omgevingsomstandigheden	Binnen, droge omstandigheden, Binnen, vochtige omstandigheden, Buiten, Sterk corrosieve speciale toepassingen
Goedkeuringen / Testrapporten	N.V.T.



Dit zijn verkorte instructies die per toepassing kunnen variëren. Lees/volg altijd de volledige instructies die bij het product worden geleverd of raadpleeg de downloadsectie van uw plaatselijke Hilti website.

3

Omschrijving	Ankermaat	Ankerlengte	Standaard inplantingsdiepte	Boordiameter	Boordiepte	Verpakkings-eenheid	Art nummer
HGN 12	12 mm	75 mm	75 mm	12 mm	95 mm	50 st	45626
HGN 14	14 mm	85 mm	85 mm	14 mm	110 mm	50 st	45627

Technische gegevens voor HGN

Toelaatbare belastingen F_{rec} [kN] ¹⁾				
		HGN		
		12x75	14x85	
Cellenbeton	PP 2 (G 2)	0,50	0,65	
Cellenbeton	PB4, PP4 (G 4)	0,75	1,00	
Cellenbeton	PB6, PP6 (G 6)	1,60	2,00	
Cellenbeton	P 3,3 (GB 3,3)	0,65	0,80	
Cellenbeton	P 4,4 (GB 4,4)	1,00	1,20	
Gips		0,50	0,55	
Puimsteen		0,35	0,50	

1) Data analyse: ten minste 5-voudige veiligheidsfactor tegen 5% van de uiteindelijke belasting.

Plug voor lichte lasten HLD



3

Basismaterialen

- Beton (ongescheurd)
- Gipsplaat
- Metselwerk (hol)

Toepassingen

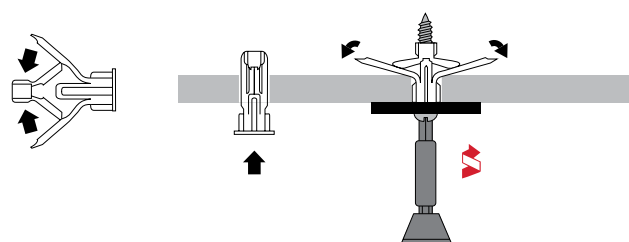
- Voor bevestigingen in zwakke materialen met holtes - voor gebruik met standaard houtschroeven
- Voor gebruik met geperforeerde baksteen of blokken, gipsplaat, beton

Voordelen

- De vleugels klappen uit en passen zich aan alle materiaal aan
- Biedt flexibiliteit bij de keuze van schroeven

Technische gegevens

Materiaal, corrosie	Plastics
Kopconfiguratie	Platte kop, Bolkop
Montagerichting	Wand
Bevestigingstype	Doorsteekmontage, Voormontage
Omgevingsomstandigheden	Binnen, droge omstandigheden, Binnen, vochtige omstandigheden, Buiten
Goedkeuringen / Testrapporten	N.V.T.



Dit zijn verkorte instructies die per toepassing kunnen variëren. Lees/volg altijd de volledige instructies die bij het product worden geleverd of raadpleeg de downloadsectie van uw plaatselijke Hilti website.

Omschrijving	Ankermaat	Ankerlengte	Max. bevestigingsdikte	Boordiameter	Boordiepte	Verpakkings-eenheid	Art nummer
HLD 2	10 mm	28 mm	33 mm	10 mm	50 mm	150 st	335506
HLD 3	10 mm	35 mm	40 mm	10 mm	56 mm	100 st	335507
HLD 4	10 mm	44 mm	49 mm	10 mm	66 mm	100 st	335508

Technische gegevens voor HLD

Verankeringsondergrond		Dunne wand en plaat-achtige materialen, maar ook solide				
		HLD 2		HLD 3		HLD 4
1) Aanbevolen belastingen						
Beton	≥ C12/15 (B15)	F _{rec}	[kN]	0,2	0,4	0,5
Gipsplaat	d ≥ 12,5 mm			0,08	0,08	0,08

1) Data analyse: ten minste 5-voudige veiligheidsfactor tegen 5% van de uiteindelijke fractiel belasting.

Anker voor steigers GD



Toepassingen

- Steigerbouw

Voordelen

- Het GD- + GRS-steigersysteem bestaat uit maat 14 kunststof-pluggen verkrijgbaar in 4 lengtes en bijpassende oogboutschroeven verkrijgbaar in 6 lengtes
- Ideaal voor volle baksteen en beton

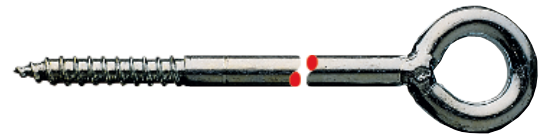
Technische gegevens

Kopconfiguratie	Gesloten ringbout
-----------------	-------------------

3

Omschrijving	Schroefdiameter	Ankerlengte	Standaard inplantingsdiepte	Boordiameter	Boordiepte	Materiaalsamenstelling	Verpakkings-eenheid	Art nummer
GD 14/70	12 mm	70 mm	70 mm	14 mm	90 mm	Polyamide	50 st	45454
GD 14/100	12 mm	100 mm	70 mm	14 mm	90 mm	Polyamide	50 st	45455
GD 14/135	12 mm	135 mm	70 mm	14 mm	90 mm	Polyamide	50 st	45456
GD 14/185	12 mm	185 mm	70 mm	14 mm	90 mm	Polyamide	50 st	372695

Ringbout voor steigers GRS



Basismaterialen

- Beton (ongescheurd)

Toepassingen

- bevestigen van lichte steigers

Voordelen

- Ringbout met houtschroefdraad vergelijkbaar met DIN 7998
- Binnendiameter van het oog = 23 mm + 2 mm
- Voor het bevestigen van steigers volgens DIN 4420
- Markering voor de juiste plaatsingsdiepte

Technische gegevens

Materiaal, corrosie	Staal, verzinkt
Kopconfiguratie	Gesloten oogbout
Goedkeuringen / Testrapporten	N.V.T.

Omschrijving	Ankermaat	Ankerlengte	Schroefdraad-lengte	Standaard inplantingsdiepte	Boordiameter	Basismaterialen	Goedkeuringen/ Testrapporten	Verpakkings-eenheid	Art nummer
GRS 12/90	12 mm	90 mm	65 mm	75 mm	12 mm	Beton (ongescheurd)	N.V.T.	25 st	56418
GRS 12/120	12 mm	120 mm	65 mm	75 mm	12 mm	Beton (ongescheurd)	N.V.T.	25 st	56419
GRS 12/160	12 mm	160 mm	65 mm	75 mm	12 mm	Beton (ongescheurd)	N.V.T.	25 st	56420
GRS 12/190	12 mm	190 mm	65 mm	75 mm	12 mm	Beton (ongescheurd)	N.V.T.	25 st	56421
GRS 12/230	12 mm	230 mm	65 mm	75 mm	12 mm	Beton (ongescheurd)	N.V.T.	25 st	56422
GRS 12/350	12 mm	350 mm	65 mm	75 mm	12 mm	Beton (ongescheurd)	N.V.T.	25 st	56423

Hilti isolatiebevestiging HIF



3

Basismaterialen

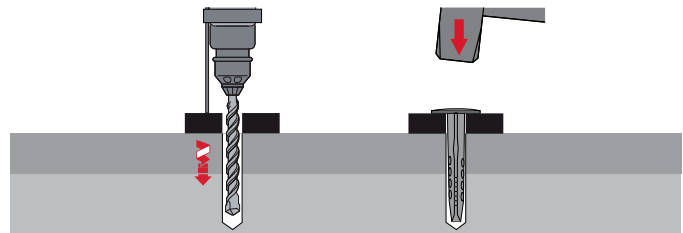
- Beton (cellenbeton)
- Beton (ongescheurd)
- Metselwerk (hol)
- Metselwerk (massief)

Toepassingen

- Perfect anker voor het bevestigen van zacht isolatiemateriaal in de licht geventileerde geveltoepassing

Voordelen

- Speciaal voor zacht isolatiemateriaal is 90 mm ideaal om niet in de oppervlakte te verzinken, er hoeft geen aanvullende plaat te worden gebruikt
- Boren, hameren, klaar
- Snelheid door minder boorinspanning



Dit zijn verkorte instructies die per toepassing kunnen variëren. Lees/volg altijd de volledige instructies die bij het product worden geleverd of raadpleeg de downloadsectie van uw plaatselijke Hilti website.

Technische gegevens

Boordiameter	8 mm
Ankertype	Isolatiehouder
ETICS	Nee

Omschrijving	Ankerlengte	Kleur	Min. inplantingsdiepte	Minimale dikte bevestigd isolatiemateriaal	Maximale dikte bevestigd isolatiemateriaal	Standaard inplantingsdiepte	Max. bevestigingsdikte	Verpakkings-eenheid	Art nummer
HIF 60	85 mm	Zwart	20 mm	40 mm	60 mm	20 mm	60 mm	250 st	2061576
HIF 80	105 mm	Zwart	20 mm	60 mm	80 mm	20 mm	80 mm	250 st	2061577
HIF 100	125 mm	Zwart	20 mm	80 mm	100 mm	20 mm	100 mm	200 st	2061578
HIF 120	145 mm	Zwart	20 mm	100 mm	120 mm	20 mm	120 mm	200 st	2061579
HIF 140	165 mm	Zwart	20 mm	120 mm	140 mm	20 mm	140 mm	150 st	2061610
HIF 160	185 mm	Zwart	20 mm	140 mm	160 mm	20 mm	160 mm	150 st	2061611
HIF 180	205 mm	Zwart	20 mm	160 mm	180 mm	20 mm	180 mm	100 st	2061612
HIF 200	225 mm	Zwart	20 mm	180 mm	200 mm	20 mm	200 mm	100 st	2061613
HIF 220	245 mm	Zwart	20 mm	200 mm	220 mm	20 mm	220 mm	100 st	2061614
HIF 240	265 mm	Zwart	20 mm	220 mm	240 mm	20 mm	240 mm	100 st	2061615

Isolatiebevestiging en plug IZ, IZ-P



Basismaterialen

- Beton (ongescheurd)
- Metselwerk (hol)
- Metselwerk (massief)

Toepassingen

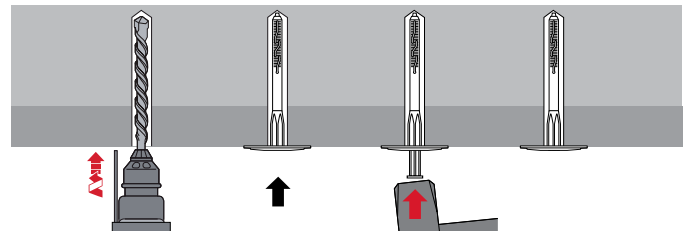
- Voor het bevestigen van isolatiematerialen zoals achter gordijn-gevelbekleding en voor kelderisolatie

Voordelen

- Kan snel worden geplaatst dankzij de eenvoudige slaginstallatie
- Kan met alle conventionele basismaterialen worden gebruikt
- De ankerputten hoeven niet te worden schoongemaakt

Technische gegevens

Materialsamenstelling	Behuizing: polypropyleen, Spreider: polyamide, vezelversterkt
Boordiameter	8 mm
Ankertype	Anker met nagel/pen
ETICS	Nee
Toebehoren	TE-C



Dit zijn verkorte instructies die per toepassing kunnen variëren. Lees/volg altijd de volledige instructies die bij het product worden geleverd of raadpleeg de downloadsectie van uw plaatselijke Hilti website.

Omschrijving	Ankerlengte	Kleur	Minimale dikte bevestigd isolatiemateriaal	Maximale dikte bevestigd isolatiemateriaal	Standaard inplantingsdiepte	Verpakkings-eenheid	Art nummer
IZ 8x70	70 mm	Wit	10 mm	20 mm	40 mm	250 st	378160
IZ 8x90 zwart	90 mm	Zwart	20 mm	40 mm	40 mm	250 st	285450
IZ 8x110 zwart	110 mm	Zwart	40 mm	60 mm	40 mm	200 st	285451
IZ 8x130 zwart	130 mm	Zwart	60 mm	80 mm	40 mm	200 st	285452
IZ 8x150 zwart	150 mm	Zwart	80 mm	120 mm	40 mm	150 st	285453
IZ 8x170 zwart	170 mm	Zwart	120 mm	140 mm	40 mm	150 st	285454
IZ 8x190 zwart	190 mm	Zwart	140 mm	160 mm	40 mm	100 st	285455
IZ 8x210 zwart	210 mm	Zwart	160 mm	180 mm	40 mm	100 st	285456

IDMS/IDMR



3

Basismaterialen

- Beton (ongescheurd)
- Metselwerk (hol)
- Metselwerk (massief)

Toepassingen

- Isolatiebevestigingen met eisen aan brandwerendheid

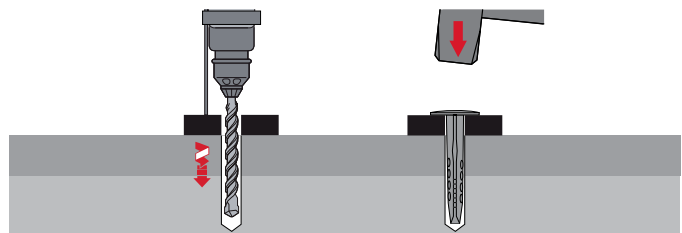
Voordelen

- Gecertificeerde brandwerendheid
- Brandwerende bevestiging voor isolatiematerialen tot 150 mm
- Eenvoudige plaatsing met de hamer
- Veelzijdig gebruik voor alle standaard isolatiematerialen
- Isolatieplaten beschikbaar voor zacht isolatiemateriaal

Goedkeuringen

Vuurbestendigheid	MPA/IBMB 3136/2315 voor IDMS/IDMR isolatiedoorns
-------------------	--

Het is mogelijk dat goedkeuringen en testrapporten alleen van toepassing zijn op de geselecteerde producten, zie de documenten voor details.



Dit zijn verkorte instructies die per toepassing kunnen variëren. Lees/volg altijd de volledige instructies die bij het product worden geleverd of raadpleeg de downloadsectie van uw plaatselijke Hilti website.

Metalen isolatiebevestiging IDMS

Technische gegevens

Materiaalsamenstelling	Staal, verzinkt (min. 5 µm)
Boordiameter	8 mm
Ankertype	Isolatiehouder
ETICS	Nee



Omschrijving	Ankerlengte	Minimale dikte bevestigd isolatiemateriaal	Maximale dikte bevestigd isolatiemateriaal	Standaard inplantingsdiepte	Verpakkings-eenheid	Art nummer
IDMS 0/ 3	80 mm	0 mm	30 mm	50 mm	250 st	65752
IDMS 3/ 6	110 mm	30 mm	60 mm	50 mm	250 st	65753
IDMS 6/ 9	140 mm	60 mm	90 mm	50 mm	250 st	65754
IDMS 9/12	170 mm	90 mm	120 mm	50 mm	150 st	65725

Roestvaststalen isolatiebevestiging IDMR (RVS)

Technische gegevens

Materiaalsamenstelling	Staal, A2 (SS 304)
Boordiameter	8 mm
Ankertype	Isolatiehouder
ETICS	Nee



Omschrijving	Ankerlengte	Minimale dikte bevestigd isolatiemateriaal	Maximale dikte bevestigd isolatiemateriaal	Standaard inplantingsdiepte	Verpakkings-eenheid	Art nummer
IDMR 0/ 3	80 mm	0 mm	30 mm	50 mm	250 st	65786
IDMR 3/ 6	110 mm	30 mm	60 mm	50 mm	250 st	65787
IDMR 6/ 9	140 mm	60 mm	90 mm	50 mm	250 st	65788
IDMR 9/12	170 mm	90 mm	120 mm	50 mm	150 st	77846

Isolatiebevestigingsplaat IDMS



Technische gegevens

Mortelspuit, plaatsingswerk- tuig, hulpstuk, testertype	Ander toebehoren
--	------------------

Voordelen

- Diameter van 80 mm

Omschrijving	Verpakings- eenheid	Art nummer
IDMS-T	250 st	65759
IDMR-T	250 st	65789

3

Isolatieplug IDP

Technische gegevens

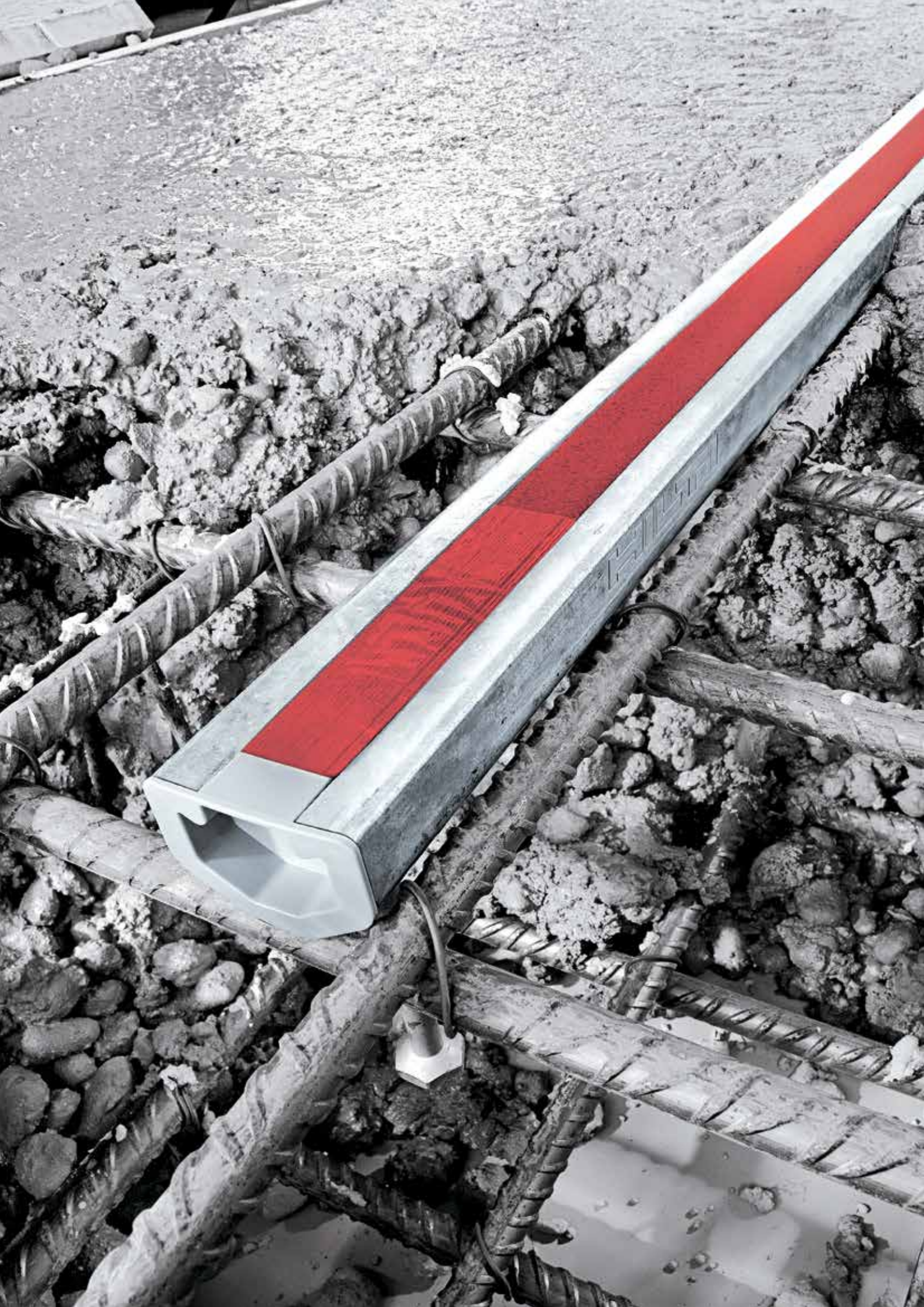
Materiaalsamenstelling	Polypropyleen
Boordiameter	8 mm
Ankertype	Isolatiehouder
ETICS	Nee



Basismaterialen

- Beton (ongescheurd)
- Metselwerk (hol)
- Metselwerk (massief)

Omschrijving	Kleur	Min. inplantingsdiepte	Minimale dikte bevestigd isolatiemateriaal	Maximale dikte bevestigd isolatiemateriaal	Standaard inplantingsdiepte	Verpakings- eenheid	Art nummer
IDP 0/2	Wit	28 mm	0 mm	20 mm	25 mm	250 st	332105
IDP 2/4	Wit	28 mm	20 mm	40 mm	25 mm	250 st	332106
IDP 4/6	Wit	28 mm	40 mm	60 mm	25 mm	250 st	332107
IDP 6/8	Wit	28 mm	60 mm	80 mm	25 mm	250 st	332108
IDP 8/10	Wit	28 mm	80 mm	100 mm	25 mm	250 st	332109
IDP 10/12	Wit	28 mm	100 mm	120 mm	25 mm	250 st	332110
IDP 13/15	Wit	28 mm	120 mm	150 mm	25 mm	250 st	332111








Ankers en Pluggen



Ankerrails	
Ankerrail HAC-30	4.3
Ankerrail HAC-40	4.4
Ankerrail HAC-50	4.5
Ankerrail HAC-60	4.5
Ankerrail HAC-70	4.5
HBC-B	4.6
Hamerkopbout HBC-B, elektrolytisch verzinkt	4.6
Hamerkopbout HBC-B, thermisch verzinkt	4.6
HBC-C	4.7
Hamerkopbout HBC-C, elektrolytisch verzinkt	4.7
Hamerkopbout HBC-C, thermisch verzinkt	4.8
Hamerkopbout HBC-C, roestvast staal (RVS)	4.8
Hamerkopbout HBC-C-E, elektrolytisch verzinkt	4.9
Hamerkopbout HBC-C, elektrolytisch verzinkt	4.9
Hamerkopbout HBC-C, thermisch verzinkt	4.9
Hamerkopbout HBC-C-N, thermisch verzinkt	4.10


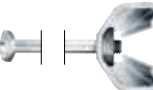

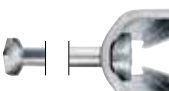
Overzicht ankerrail HAC hamerbouten en verbindingselementen

<p>Hamerkopbout HBC-B te verkrijgen versies: Draadgrootte M8-M12 Verzinkt 4,6 (12) Thermisch verzinkt 4,6 (50)</p> 	<p>System MQ (geen deel van een goedkeuring) te verkrijgen versies: Draadgrootte M8-M12 Verzinkt 4,6 (12) Thermisch verzinkt 4,6 (50)</p> 	<p>Hamerkopbout HBC-C te verkrijgen versies: Draadgrootte M10-M20 Verzinkt 4,6/8,8 (12) Thermisch verzinkt 4,6/8,8 (50), roestvast staal A4-50</p> 	<p>Hamerkopbout HBC-CN Getande schroef te verkrijgen versies: Draadgrootte M16-M20 Thermisch verzinkt 8,8 (50)</p> 	<p>Hamerkopbout HBC-CE Schroef voor liftenbouw, te verkrijgen versies: Draadgrootte M12-M16 Verzinkt 8,8 (12)</p> 
---	--	---	---	--

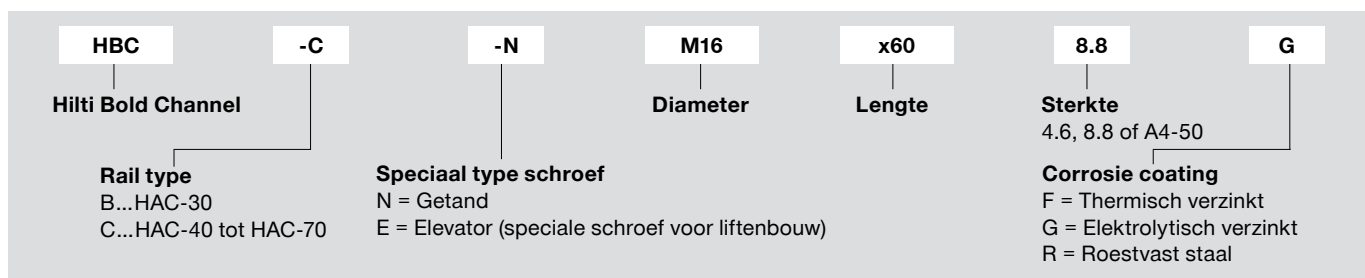
Het bevestigingssysteem voor installatie technische toepassingen met een trekkracht to 10 kN (rekenwaarde)

<p>Ankerrails HAC-30 Lengte van de rail 100-5850 mm</p> 	■	■			
--	---	---	--	--	--

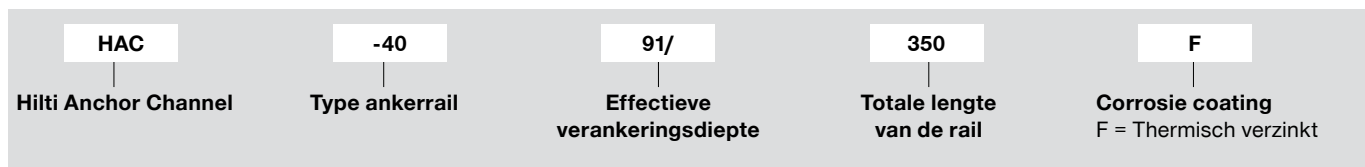
Het bevestigingssysteem voor trekkrachten van 12 - 39 kN (rekenwaarde)

<p>Ankerrails HAC-40 Lengte van de rail 150-5800 mm</p> 			■	■	■
<p>Ankerrails HAC-50 Lengte van de rail 150-5800 mm</p> 			■	■	■
<p>Ankerrails HAC-60 Lengte van de rail 300-5800 mm</p> 			■	■	■
<p>Ankerrails HAC-70 Lengte van de rail 300-5800 mm</p> 			■	■	■

Schroevenoverzicht



Rail aanduiding



Ankerrail HAC-30



Basismaterialen

- Beton (gescheurd)
- Beton (ongescheurd)

Toepassingen

- Monteren van leidingwerk
- Flexibele bevestigingspunten, bijvoorbeeld in productie- of beurshallen.

Voordelen

- Hilti MQ41 bevestigingscomponenten zijn met de HAC 30 getande rail te gebruiken
- Snellere bevestiging in vergelijking met traditionele methoden
- Stofvrij en geluidloos werken

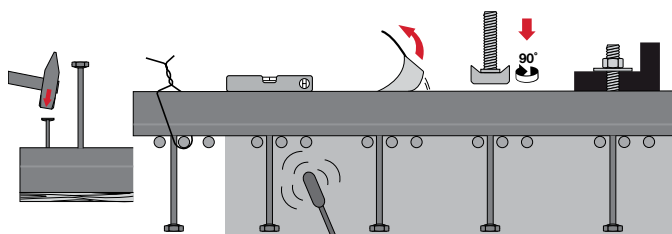
Technische gegevens

Materiaal, corrosie	Staal, verzinkt/thermisch verzinkt
Goedkeuringen / Testrapporten	ETA, Vermoeidheid
Vertanding	Getand

Goedkeuringen

ETA	ETA-11/0006 für HAC (ETAG -, Option -)
Fireresistance	
Vermoeidheid	

Het is mogelijk dat goedkeuringen en testrapporten alleen van toepassing zijn op de geselecteerde producten, zie de documenten voor details.



Dit zijn verkorte instructies die per toepassing kunnen variëren. Lees/volg altijd de volledige instructies die bij het product worden geleverd of raadpleeg de downloadsectie van uw plaatselijke Hilti website.

Omschrijving	Standaardinplantingsdiepte	Lengte	Ankerafstand	Verpakkings-eenheid	Art nummer
HAC-30 68/200 F	68 mm	200 mm	150 mm	1 st	431889
HAC-30 68/250 F	68 mm	250 mm	200 mm	1 st	431890
HAC-30 68/300 F	68 mm	300 mm	250 mm	1 st	431891
HAC-30 68/550 F	68 mm	550 mm	250 mm	1 st	431892
HAC-30 68/800 F	68 mm	800 mm	250 mm	1 st	431893
HAC-30 68/1050 F	68 mm	1050 mm	250 mm	1 st	431894
HAC-30 68/2300 F	68 mm	2300 mm	250 mm	1 st	431897
HAC-30 68/3050 F	68 mm	3050 mm	250 mm	1 st	431898
HAC-30 68/5800 F	68 mm	5800 mm	250 mm	1 st	431900

4

Ankerrail HAC-40/-50/-60/-70



Basismaterialen

- Beton (gescheurd)
- Beton (ongescheurd)

4

Toepassingen

- Montage van gevelbekleding
- Bevestiging van geleiderail voor liften en contragewichten
- Bevestiging van schuifdeurmechanisme voor liften

Voordelen

- Innovatieve V-vorm voor hoge lasten met kleine randafstanden
- Nieuw type milieuvriendelijk inlegschuim (LDPE) en eindkappen die rail effectief afsluiten om het binnen lopen van betonmortel te voorkomen
- Inlegschuim met lipjes om gemakkelijk uit de rail te halen (geen hamer, boor of gasbrander nodig)

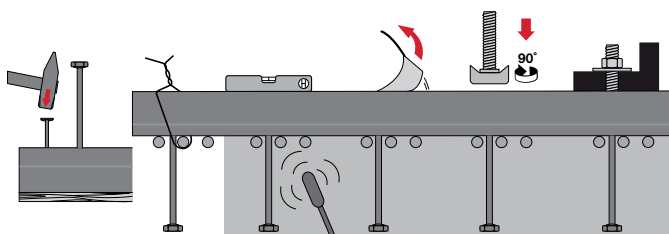
Technische gegevens

Materiaal, corrosie	Staal, verzinkt/thermisch verzinkt
Goedkeuringen / Testrapporten	ETA, Vermoeidheid
Vertanding	Getand

Goedkeuringen

ETA	ETA-11/0006 für HAC (ETAG -, Option -)
Fireresistance	
Vermoeidheid	

Het is mogelijk dat goedkeuringen en testrapporten alleen van toepassing zijn op de geselecteerde producten, zie de documenten voor details.



Dit zijn verkorte instructies die per toepassing kunnen variëren. Lees/volg altijd de volledige instructies die bij het product worden geleverd of raadpleeg de downloadsectie van uw plaatselijke Hilti website.

Ankerrail HAC-40



Omschrijving	Standaardinplantingsdiepte	Lengte	Ankerafstand	Verpakkings-eenheid	Art nummer
HAC-40 91/200 F	91 mm	200 mm	150 mm	1 st	431906
HAC-40 91/250 F	91 mm	250 mm	200 mm	1 st	431907
HAC-40 91/300 F	91 mm	300 mm	250 mm	1 st	431908
HAC-40 91/350 F	91 mm	350 mm	150 mm	1 st	431909
HAC-40 91/450 F	91 mm	450 mm	200 mm	1 st	431910
HAC-40 91/550 F	91 mm	550 mm	250 mm	1 st	431911
HAC-40 91/800 F	91 mm	800 mm	250 mm	1 st	431912
HAC-40 91/1050 F	91 mm	1050 mm	250 mm	1 st	431913
HAC-40 91/1300 F	91 mm	1300 mm	250 mm	1 st	431914
HAC-40 91/1550 F	91 mm	1550 mm	250 mm	1 st	431905
HAC-40 91/2300 F	91 mm	2300 mm	250 mm	1 st	431915
HAC-40 91/5800 F	91 mm	5800 mm	250 mm	1 st	431916

Ankerrail HAC-50



Omschrijving	Standaardinplantingsdiepte	Lengte	Ankerafstand	Verpakkings-eenheid	Art nummer
HAC-50 106/200 F	106 mm	200 mm	150 mm	1 st	431835
HAC-50 106/250 F	106 mm	250 mm	200 mm	1 st	431836
HAC-50 106/300 F	106 mm	300 mm	250 mm	1 st	431837
HAC-50 106/350 F	106 mm	350 mm	150 mm	1 st	431838
HAC-50 106/550 F	106 mm	550 mm	250 mm	1 st	431840
HAC-50 106/800 F	106 mm	800 mm	250 mm	1 st	431841
HAC-50 106/1050 F	106 mm	1050 mm	250 mm	1 st	431842
HAC-50 106/1300 F	106 mm	1300 mm	250 mm	1 st	431843
HAC-50 106/1550 F	106 mm	1550 mm	250 mm	1 st	431846
HAC-50 106/5800 F	106 mm	5800 mm	250 mm	1 st	431845

4

Ankerrail HAC-60



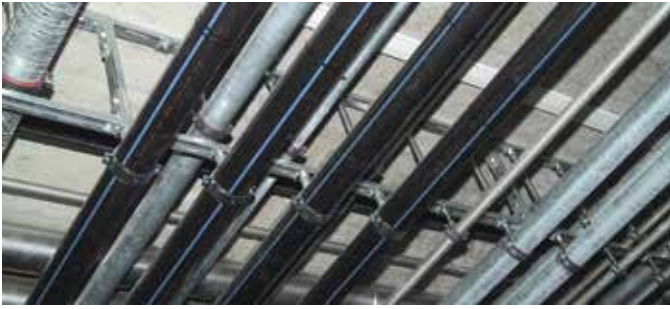
Omschrijving	Standaardinplantingsdiepte	Lengte	Ankerafstand	Verpakkings-eenheid	Art nummer
HAC-60 148/300 F	148 mm	300 mm	250 mm	1 st	431850
HAC-60 148/350 F	148 mm	350 mm	150 mm	1 st	431851
HAC-60 148/450 F	148 mm	450 mm	200 mm	1 st	431852
HAC-60 148/550 F	148 mm	550 mm	250 mm	1 st	431853
HAC-60 148/1050 F	148 mm	1050 mm	250 mm	1 st	431854
HAC-60 148/2300 F	148 mm	2300 mm	250 mm	1 st	431855
HAC-60 148/5800 F	148 mm	5800 mm	250 mm	1 st	431856

Ankerrail HAC-70



Omschrijving	Standaardinplantingsdiepte	Lengte	Ankerafstand	Verpakkings-eenheid	Art nummer
HAC-70 175/300 F	175 mm	300 mm	250 mm	1 st	431860
HAC-70 175/350 F	175 mm	350 mm	150 mm	1 st	431861
HAC-70 175/450 F	175 mm	450 mm	200 mm	1 st	431862
HAC-70 175/550 F	175 mm	550 mm	250 mm	1 st	431863
HAC-70 175/1050 F	175 mm	1050 mm	250 mm	1 st	431864
HAC-70 175/2300 F	175 mm	2300 mm	250 mm	1 st	431865
HAC-70 175/5800 F	175 mm	5800 mm	250 mm	1 st	431866

HBC-B



Toepassingen

- Voor gebruik met HAC-30 ankerrail

Voordelen

- Stofvrije, geluidsarme bevestigingsmethode
- Europese goedkeuring volgens de nieuwste technische specificaties

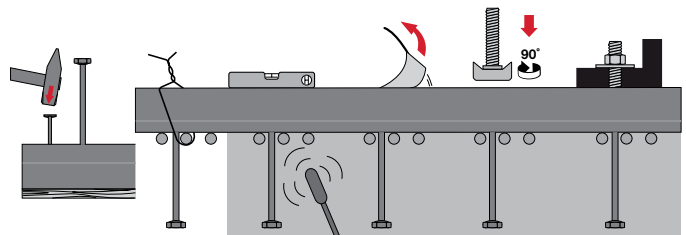


Goedkeuringen

ETA, Vuurbestendigheid, Vermoeidheid

ETA 11/0006 voor HAC ingegoten anker (ETAG -, Option -)

Het is mogelijk dat goedkeuringen en testrapporten alleen van toepassing zijn op de geselecteerde producten, zie de documenten voor details.



Dit zijn verkorte instructies die per toepassing kunnen variëren. Lees/volg altijd de volledige instructies die bij het product worden geleverd of raadpleeg de downloadsectie van uw plaatselijke Hilti website.

Hamerkopbout HBC-B, elektrolytisch verzinkt 4.6



Technische gegevens

Materiaal, corrosie	Staal, verzinkt
Goedkeuringen / Testrapporten	ETA
Vertanding	Getand

Omschrijving	Ankermaat	Bruikbare draadlengte	Verpakkings-eenheid	Art nummer
HBC-B M10x40 4.6G	M10	33 mm	100 st	433527
HBC-B M10x60 4.6G	M10	53 mm	100 st	433528
HBC-B M10x100 4.6G	M10	93 mm	100 st	433529
HBC-B M12x40 4.6G	M12	30 mm	100 st	433530
HBC-B M12x60 4.6G	M12	50 mm	100 st	433531
HBC-B M12x80 4.6G	M12	70 mm	100 st	433532
HBC-B M12x150 4.6G	M12	140 mm	100 st	433533

Hamerkopbout HBC-B, thermisch verzinkt 4.6



Technische gegevens

Materiaal, corrosie	Staal, verzinkt/thermisch verzinkt
Goedkeuringen / Testrapporten	ETA
Vertanding	Getand

Omschrijving	Ankermaat	Bruikbare draadlengte	Verpakkings-eenheid	Art nummer
HBC-B M12x40 4.6F	M12	30 mm	100 st	433534
HBC-B M12x60 4.6F	M12	50 mm	100 st	433535
HBC-B M12x100 4.6F	M12	90 mm	100 st	433536

HBC-C



Toepassingen

- Voor gebruik met HAC-40 tot HAC-70 ankerrail

Voordelen

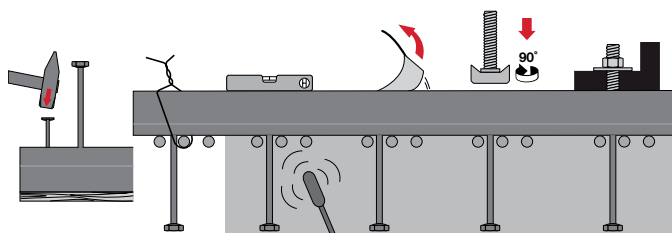
- Vereenvoudiging van het portfolio. Universeel type bout voor alle railafmetingen van HAC-40 tot HAC-70
- ETA certificaat volgens de meest recente voorschriften



Goedkeuringen

ETA, Vuurbestendigheid, Vermoeidheid | ETA 11/0006 voor HAC ingegoten anker (ETAG -, Option -)

Het is mogelijk dat goedkeuringen en testrapporten alleen van toepassing zijn op de geselecteerde producten, zie de documenten voor details.



Dit zijn verkorte instructies die per toepassing kunnen variëren. Lees/volg altijd de volledige instructies die bij het product worden geleverd of raadpleeg de downloadsectie van uw plaatselijke Hilti website.

4

Hamerkopbout HBC-C, elektrolytisch verzinkt 4.6



Technische gegevens

Materiaal, corrosie | Staal, verzinkt

Omschrijving	Ankermaat	Bruikbare draadlengte	Verpakkings-eenheid	Art nummer
HBC-C M10x30 4.6G	M10	21 mm	100 st	434353
HBC-C M10x40 4.6G	M10	31 mm	100 st	434354
HBC-C M10x50 4.6G	M10	41 mm	100 st	434355
HBC-C M10x60 4.6G	M10	51 mm	100 st	434356
HBC-C M10x70 4.6G	M10	61 mm	100 st	434358
HBC-C M10x80 4.6G	M10	71 mm	100 st	434359
HBC-C M10x100 4.6G	M10	91 mm	100 st	434360
HBC-C M12x30 4.6G	M12	21 mm	100 st	434362
HBC-C M12x40 4.6G	M12	31 mm	100 st	434363
HBC-C M12x50 4.6G	M12	41 mm	100 st	434364
HBC-C M12x60 4.6G	M12	51 mm	100 st	434365
HBC-C M12x80 4.6G	M12	71 mm	100 st	434366
HBC-C M12x100 4.6G	M12	91 mm	100 st	434367
HBC-C M12x125 4.6G	M12	116 mm	50 st	434368
HBC-C M16x30 4.6G	M16	20 mm	100 st	434369
HBC-C M16x40 4.6G	M16	30 mm	100 st	434370
HBC-C M16x50 4.6G	M16	40 mm	100 st	434371
HBC-C M16x60 4.6G	M16	50 mm	100 st	434372
HBC-C M16x80 4.6G	M16	70 mm	50 st	434373
HBC-C M16x100 4.6G	M16	90 mm	50 st	434374
HBC-C M16x125 4.6G	M16	115 mm	50 st	434375
HBC-C M16x150 4.6G	M16	140 mm	50 st	434376
HBC-C M16x200 4.6G	M16	190 mm	50 st	434377

Hamerkopbout HBC-C, thermisch verzinkt 4.6



Technische gegevens

Materiaal, corrosie	Staal, verzinkt/thermisch verzinkt
---------------------	------------------------------------

Omschrijving	Ankermaat	Bruikbare draadlengte	Verpakkings-eenheid	Art nummer
HBC-C M10x30 4.6F	M10	21 mm	100 st	434383
HBC-C M10x60 4.6F	M10	51 mm	100 st	434384
HBC-C M12x30 4.6F	M12	21 mm	100 st	434385
HBC-C M12x40 4.6F	M12	31 mm	100 st	434386
HBC-C M12x50 4.6F	M12	41 mm	100 st	434387
HBC-C M12x60 4.6F	M12	51 mm	100 st	434388
HBC-C M12x100 4.6F	M12	91 mm	100 st	434389
HBC-C M16x40 4.6F	M16	30 mm	100 st	434390
HBC-C M16x50 4.6F	M16	40 mm	100 st	434391
HBC-C M16x60 4.6F	M16	50 mm	100 st	434392
HBC-C M16x70 4.6F	M16	60 mm	100 st	434393
HBC-C M16x80 4.6F	M16	70 mm	50 st	434394
HBC-C M16x100 4.6F	M16	90 mm	50 st	434395
HBC-C M20x50 4.6F	M20	38 mm	50 st	434396
HBC-C M20x60 4.6F	M20	48 mm	50 st	434397
HBC-C M20x80 4.6F	M20	68 mm	50 st	434398
HBC-C M20x100 4.6F	M20	88 mm	50 st	434399
HBC-C M20x150 4.6F	M20	138 mm	25 st	434400

Hamerkopbout HBC-C, roestvast staal (RVS)



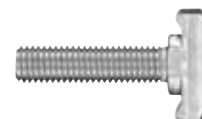
Technische gegevens

Materiaal, corrosie	Staal, roestvrij
---------------------	------------------

Goedkeuringen / Testrapporten	ETA
-------------------------------	-----

Omschrijving	Ankermaat	Bruikbare draadlengte	Verpakkings-eenheid	Art nummer
HBC-C M10x40 50R	M10	31 mm	25 st	433460
HBC-C M10x50 50R	M10	41 mm	25 st	433461
HBC-C M12x30 50R	M12	21 mm	25 st	433462
HBC-C M12x40 50R	M12	31 mm	25 st	433463
HBC-C M12x50 50R	M12	41 mm	25 st	433465
HBC-C M12x80 50R	M12	71 mm	25 st	433466
HBC-C M12x100 50R	M12	91 mm	25 st	433467
HBC-C M12x125 50R	M12	116 mm	25 st	433468
HBC-C M16x30 50R	M16	20 mm	50 st	433469
HBC-C M16x40 50R	M16	30 mm	50 st	433470
HBC-C M16x50 50R	M16	40 mm	50 st	433471
HBC-C M16x60 50R	M16	50 mm	50 st	433472
HBC-C M16x65 50R	M16	55 mm	50 st	433473
HBC-C M16x80 50R	M16	70 mm	25 st	433474
HBC-C M16x100 50R	M16	90 mm	25 st	433475
HBC-C M16x125 50R	M16	115 mm	25 st	433476
HBC-C M16x150 50R	M16	140 mm	25 st	433477

Hamerkopbout HBC-C-E, elektrolytisch verzinkt 8.8

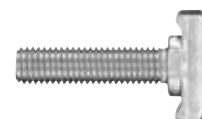


Technische gegevens	
Materiaal, corrosie	Staal, verzinkt
Goedkeuringen / Testrapporten	ETA

Omschrijving	Ankermaat	Bruikbare draadlengte	Verpakkings-eenheid	Art nummer
HBC-C-E M12x40 8.8G	M12	30 mm	100 st	433538
HBC-C-E M12x50 8.8G	M12	40 mm	100 st	433539
HBC-C-E M12x60 8.8G	M12	50 mm	100 st	433540
HBC-C-E M12x100 8.8G	M12	90 mm	100 st	433541
HBC-C-E M12x150 8.8G	M12	140 mm	50 st	433542
HBC-C-E M16x50 8.8G	M16	38 mm	100 st	433543
HBC-C-E M16x60 8.8G	M16	48 mm	100 st	434347
HBC-C-E M16x80 8.8G	M16	68 mm	50 st	434348
HBC-C-E M16x100 8.8G	M16	88 mm	50 st	434349
HBC-C-E M16x125 8.8G	M16	113 mm	50 st	434350
HBC-C-E M16x150 8.8G	M16	138 mm	50 st	434351
HBC-C-E M16x290 8.8G	M16	278 mm	25 st	434352

4

Hamerkopbout HBC-C, elektrolytisch verzinkt 8.8



Technische gegevens	
Materiaal, corrosie	Staal, verzinkt
Goedkeuringen / Testrapporten	ETA

Omschrijving	Ankermaat	Bruikbare draadlengte	Verpakkings-eenheid	Art nummer
HBC-C M16x50 8.8G	M16	40 mm	100 st	434378
HBC-C M16x60 8.8G	M16	50 mm	100 st	434379
HBC-C M16x70 8.8G	M16	60 mm	100 st	434380
HBC-C M16x80 8.8G	M16	70 mm	50 st	434381
HBC-C M16x100 8.8G	M16	90 mm	50 st	434382

Hamerkopbout HBC-C, thermisch verzinkt 8.8



Technische gegevens	
Materiaal, corrosie	Staal, verzinkt/thermisch verzinkt
Goedkeuringen / Testrapporten	ETA

Omschrijving	Ankermaat	Bruikbare draadlengte	Verpakkings-eenheid	Art nummer
HBC-C M12x40 8.8F	M12	31 mm	100 st	434401
HBC-C M12x50 8.8F	M12	41 mm	100 st	434402
HBC-C M12x60 8.8F	M12	51 mm	100 st	434403
HBC-C M16x50 8.8F	M16	40 mm	100 st	434404
HBC-C M16x60 8.8F	M16	50 mm	100 st	434405
HBC-C M16x80 8.8F	M16	70 mm	50 st	434406
HBC-C M16x100 8.8F	M16	90 mm	50 st	434407
HBC-C M20x60 8.8F	M20	48 mm	50 st	434408
HBC-C M20x100 8.8F	M20	88 mm	50 st	434409
HBC-C M20x125 8.8F	M20	113 mm	25 st	434410
HBC-C M20x150 8.8F	M20	138 mm	25 st	434411

Hamerkopbout HBC-C-N, thermisch verzinkt 8.8



Technische gegevens

Materiaal, corrosie	Staal, verzinkt/thermisch verzinkt
Goedkeuringen / Testrapporten	ETA
Vertanding	Met inkeping

Omschrijving	Ankermaat	Bruikbare draadlengte	Verpakkings-eenheid	Art nummer
HBC-C-N M16x50 8.8F	M16	40 mm	100 st	433478
HBC-C-N M16x80 8.8F	M16	70 mm	50 st	433479
HBC-C-N M20x60 8.8F	M20	47 mm	50 st	434345
HBC-C-N M20x100 8.8F	M20	87 mm	50 st	434346

