



TEHOKKAAT, LUOTETTAVAT JA TURVALLISET RATKAISUT

Kemialliset ja mekaaniset
ankkurointijärjestelmät



SISÄLTÖ





Kemialliset ankkurit

Kemiallisten ankkureiden valikoima	6
Pohjamateriaalit	8
Erytisolosuhteet	9
Käyttötarkoitukset	10
Kovettumis- ja työaajat	11
Kemiallisten ankkureiden hyväksynät	12
Vaarnavalikoima	13
Puristimet	14
Lisätarvikkeet	15

Mekaaniset ankkurit

Mekaanisten ankkureiden valikoima	18
Pohjamateriaalit	19
Erytisolosuhteet	20
Käyttötarkoitukset	21
Asennustyökalut mekaanisille ankkureille	22
Korkean suorituskyvyn ratkaisut	25
Jokapäiväiset ratkaisut	26
Taloudelliset ratkaisut	27
Vetokoelaitteet	28
Tuotevertailutaulukko	29

Palvelut ja ohjelmisto

Tekninen tuki	34
Profis-suunnitteluohjelmisto	35
Yhteystiedot	36



KEMIALLISET
ANKKUROINTI-
JÄRJESTELMÄT,
JOIHIN VOIT LUOTTAA

Hiltin kemialliset ankkurointijärjestelmät

Ankkurointien suunnittelijalle sekä asentajalle rakenteen turvallisuuden ja kestävyysvarmistaminen on elintärkeää. Siksi tuotteemme käyvät läpi kattavat testit ja tekniset arvioinnit.

Tarjoamme kattavan valikoiman ETA-hyväksytyjä kemiallisia ankkurointiratkaisuja, jotka sopivat niin perussovelluksiin kuin haastavampiinkin käyttötarkoituksiin. Laaja valikoimamme kemiallisia ankkurointimassoja tarjoaa luotettavat ratkaisut kierretankojen, harjaterästen sekä muiden elementtien kiinnittämiseksi betoniin, muuraukseen ja luonnonkiveen.

KEMIAALLISET ANKKUROINTIRATKAISUT KAIKKIIN TARPEISIIN

Hiltin kemiallisten
ankkureiden
valikoima

ULTIMATE ●●●●●

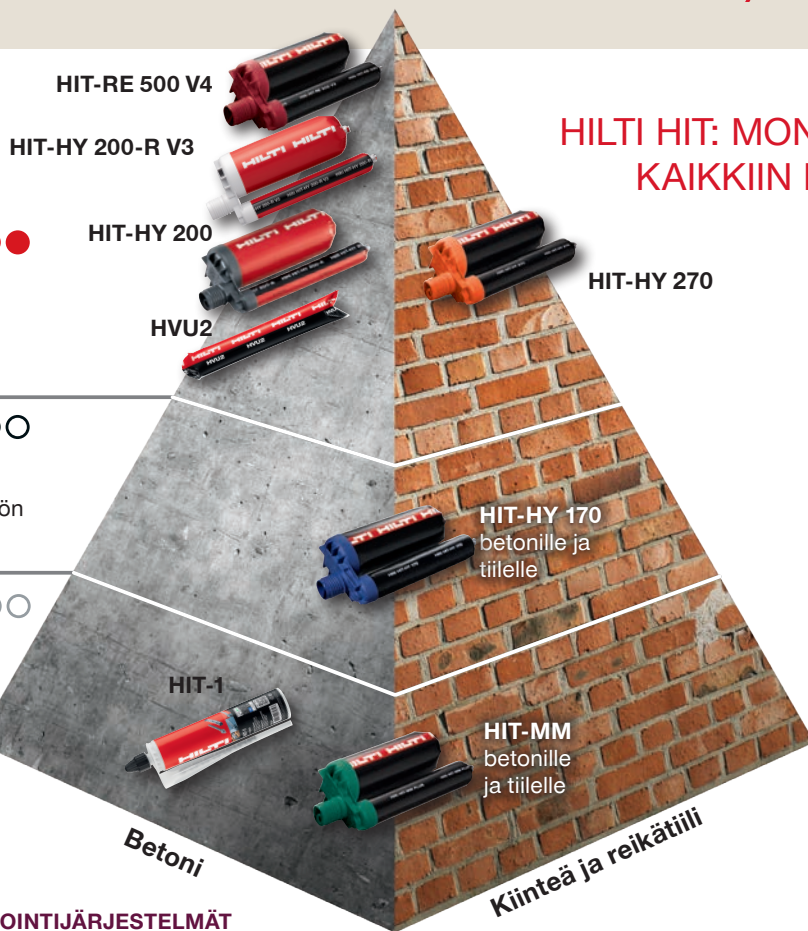
- ETA-hyväksytty 
- Korkeat tartuntalujuudet
- Kattavimmat hyväksynnät

PREMIUM ●●●●○

- ETA-hyväksytty 
- Monipuoliseen yleiskäyttöön

STANDARD ●●●○○

- Monipuoliseen yleiskäyttöön
- Ei turvallisuuskriittisiin sovelluksiin
- Ei-rakenteelliset kiinnitykset



HILTI HIT: MONIPUOLISET RATKAISUT KAIKKIIN KÄYTTÖTARKOITUKSIIN

Hiltin HIT-injektiotekniikka

- Laaja soveltuvuusalue
- Niin kevyisiin kuin vaativampiinkin ratkaisuihin
- Mahdollistaa joustavan ankkuruunnittelun ja asennuksen
- Ratkaisut kaikille pohjamateriaaleille

KEMIALLISET ANKKUROINTIRATKAISUT KAIKKIIN TARPEISIIN

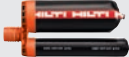
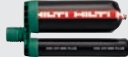
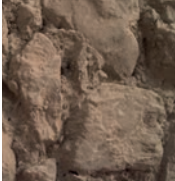
Hiltin kemiallisten
ankkureiden
valikoima

HILTI HVU2: YKSINKERTAISUUTTA ANKKUROINTIIN HILTI HVU2 FOLIOKAPSELEILLA

Hilti HVU2 foliokapselit

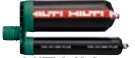
- Ankkurit voi kuormittaa lähes välittömästi – vain 5 minuutin kovettumisaika 20 °C lämpötilassa
- Korkea suorituskky halkeilleessa ja halkeilemattomassa betonissa
- Jokainen patruuna sisältää juuri oikean määrän massaa, joka takaa maksimaalisen tehokkuuden ja taloudellisuuden sekä hukan pienentämisen
- Kestävä, pehmeä foliopatruuna – ei rikkoutumisen riskiä kuten lasipatruunoiden kanssa



Pohjamateriaali	Tuote
Betoni 	 RE 500 V4*  HY 200-R V3  HIT-1  HY 200-A*  HY 170  HIT-MM  HVU2* * Pienet reuna- sekä keskiöetäisyydet
Muuraus 	 HY 270  HY 170  HIT-MM  HIT-1
Luonnonkivi 	 RE 500 V4
Lasi 	 HY 270

VEDEN TÄYTTÄMÄT TAI TIMANTTIPORAUSREIÄT /

Äärimmäisen suoritus-
kykyiset kemialliset ankkurit

Iskuporattu	Timanttiorattu	Kuivabetoni	Märkäbetoni (ei seisovaa vettä)	Vedenalaiset reiät betonissa	
					
 RE 500 V4	 RE 500 V4	 RE 500 V4	 RE 500 V4	 RE 500 V4	
 HY 200-A HY 200-R V3	 HY 200-A + HIT-Z / HY 200-R V3	 HY 200-A HY 200-R V3	 HY 200-A HY 200-R V3		
 HY 170	 HY 200-A + TE-YRT (M16-M30)	 HY 170	 HY 170		
 HVU2	 HVU2	 HVU2	 HVU2		
 HIT-MM		 HIT-MM			
 HIT-1		 HIT-1			

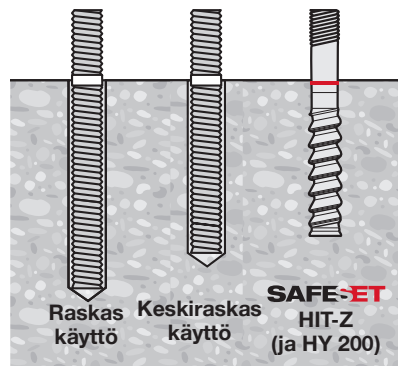
MASSA KAIKKIIN KÄYTTÖTARKOITUKSIIN

/ Niin kevyisiin
kuin vaativampiinkin ratkaisuihin

Tuote		Kevyt käyttö	Keskiraskas käyttö	Raskas käyttö
Todella nopeasti kovettuva patruuna				
	HVU2			
Hitaasti kovettuva massa				
	RE 500 V4			
Nopeasti kovettuva massa				
	HY 200-R V3			
				
	HY 200-A			
				
	HY 170			
				
	HIT-MM			
				
	HIT-1			

Kun aika on rahaa, valitse SAFESET HY 200 + HIT-Z

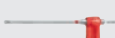
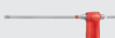
- Sama kuormituskapasiteetti
- Vähemmän massaa
- Vähemmän osumia harjateräkseen
- Nopeampi poraus, vähemmän poranteriä
- Lyhyempi tanko



Lataa Volume Calculator -sovellus
Google Playsta tai App Storesta



Todella nopea kovettuminen	Nopea kovettuminen	Hidas kovettuminen
HVU2 0 min 5 min	HY 200-R V3 15 min 90 min	RE 500 V4 30 min 7 h
	HY 200-A 9 min 60 min	
	HY 170 5 min 90 min	
	HIT-MM 5 min 45 min	
	HIT-1 6 min 45 min	
	HY 270 4 min 30 min	
Työstöaika Kovettumisaika 20 °C:ssa		
Mahdollistaa lähes välittömän kuormituksen asennuksen jälkeen.	Mahdollistaa nopean kuormituksen standardi-vaarnoille sekä harjateräksille.	Mahdollistaa pidemmän työstöajan suurilla upotus-syvyyksillä.

Tuote	SAFESET-ominaisuudet			ETA halkeilematomalle betonille	ETA halkeilleelle betonille	ETA muuraukselle	ETA seismiselle kuormitukselle	ETA TR069	Palotestattu	NSF talousvedelle
	Automaattisesti puhdistetut porareiät onteloterän kanssa	Ei puhdistusta HIT-Z-tangon kanssa	Karhennus- työalu. timanttipora- tuille rei'ille							
HVU2										
RE 500 V4										
HY 200- R V3										
HY 200-A										
HY 170										
HIT-MM										
HY 270										
HIT-1										

SAFESET Äärimmäistä tuottavuutta, luotettavuutta ja turvallisuutta



HIT-Z	HIS-N	HAS-U	Harjateräs*
			
Vain HIT-HY 200:n kanssa	- Patruunajärjestelmä (HVU2) - Kaikki injektiomassat (HIT)	- Kaikki injektiomassat (HIT) - Kapselijärjestelmä (HVU2)	Kaikki injektiomassat (HIT)
- Korkea kuormituskapasiteetti - Ei reiän puhdistusta - säästää aikaa - Pienemmät upotussyvyudet, vähemmän massaa	- Sisäkierre mahdollistaa pulttauksen ja uudelleenkäytön - Kiinnikkeet pinnan tasossa - Leikkaava kärki	- Eri kokoja, pituuksia ja lujusluokkia - Joustavat upotussyvyudet - Helppo tarkistaa koko- ja materiaalimerkinnän ansiosta - Leikkaava kärki	- Suurempi tartuntalujuus kuin paikallavalulla - Optimoitu upotussyvyys
► Säästä aikaa ja rahaa	► Sisäkierre	► Helppo ja nopea	► HIT-harjateräsmenetelmä

* Hilti ei toimita harjateräksiä



Annostelupainike porauksien tarkkaan täyttöön, ei laastihukkaa

HDE 500-A22 Akkupuristin

- Nopea puristus turvallisuudesta tinkimättä
- Jopa kolme kertaa nopeampi kuin manuaalinen puristus, ei valuta massaa hukkaan
- Suorituskyky: ~ 700 ml/min
- Sopii 500 ml:n ja 330 ml:n pakkausko'ille

Työskentele pitkiä aikoja väsymättä

Akku yhteensopiva kaikkien Hiltin 22 voltin akkutyökalujen kanssa.



HDM 500 Manuaalinen puristin



- Vankka ja luotettava
- Ergonominen muotoilu helpottaa käsittelyä
- Sopii 500 ml:n ja 330 ml:n pakkausko'ille

HDM 330 Kevyt manuaalinen puristin



- Kun tarvitaan keveyttä tai työtilaa on rajoitetusti
- Sopii 330 ml:n pakkausko'ille

P 8000 D Paineilmapuristin



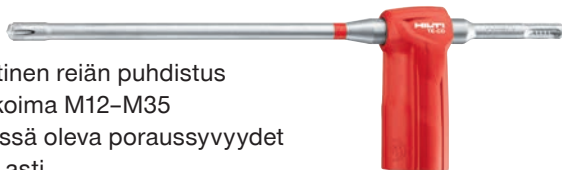
- Nopeaan puristukseen suuriin reikiin
- Suorituskyky ~ 20 sek. 1400 ml:n pakkausko'ille

Ei reiän puhdistusta

Pölytön ja luotettava asennus Hiltin SAFESET-tekniikan avulla hyödyntäen onteloporanterää

SAFESET

- Automaattinen reiän puhdistus
- Laaja valikoima M12–M35
- Käytettävissä oleva poraussyvydet 1 000 mm asti
- Yhteensopiva vain HVU2-patruunan, RE 500 V4:n, RE 100:n, HY 200:n ja HY 170:n kanssa



Lisätarvikkeet reiän puhdistukseen

Manuaaliseen ja koneelliseen puhdistukseen.



- ≤ Ø 55 mm
- Kaikki reikäsyvydet

Nopea asennus timanttiorattuihin reikiin

Karhenna timanttiorattuja reikiä seismisissä olosuhteissa tai halkeilleessa betonissa.

SAFESET



- Nopeampi asennus, vähemmän reikien puhdistusta
- Saavuta suuremmat kuormitukset
- Yhteensopiva vain RE 500 V4:n kanssa

Turvallinen injektointi

Turvalliset ja luotettavat asennukset nousutulppien ja valumissuojien avulla pään yläpuolisiin ankkurointeihin.



- Ei ilmakuplia
- Ei massan roiskumista
- Vähemmän massaa



- Ei valumaa



MEKAANISET
ANKKUROINTI-
JÄRJESTELMÄT,
JOIHIN VOIT LUOTTAA

Hiltin mekaaniset ankkurijärjestelmät

Laaja valikoimamme mekaanisia ankkureita kattaa kiinnitykset kaikenlaisiin pohjamateriaaleihin aina betonista muurauksiin ja onttoihin harkkoihin. Tarjoamme kiinnitysratkaisut erilaisiin ympäristöihin ja sovelluksiin.

Mielenrauhasi varmistamiseksi ankkurimme tarjoavat taatusti parhaan ratkaisun turvallisuuden kannalta kriittisiin sovelluksiin. Niitä tukevat tekninen dokumentaatio, ohjelmisto ja insinööripalvelumme.

MEKAANISET ANKKURIT KAIKKIIN TARPEISIIN /

Hiltin mekaanisten
ankkureiden valikoima

ULTIMATE ●●●●●



HDA

HSL

HMU (HDG)

HST3

HSC

PREMIUM ●●●●○



HUS 4-H

HUS3-P

HSA

HKD short

HKD

HUS3-I

HUS3-A

HST2

STANDARD ●●●●○

H



HRD

HUS-V

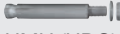
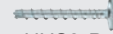
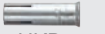
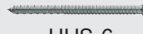
HPS

DBZ

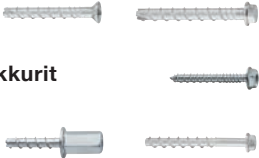
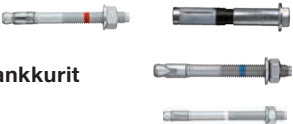
HLC

HD

HTB

Pohjamateriaali	Tuote
Halkeilematon betoni	KAIKKI MEKAANISET ANKKURIT Lukuun ottamatta ankureita, jotka on tarkoitettu kipsilevyille
Halkeillut betoni*	 HDA  HSC  HSL-3  HMU (HDG)  HST-3  HUS3-P  HUS 4-H  HUS 3-C  HKD  HRD  HRD-H  DBZ  HUS 3-I  HUS 3-A
Muuraus	 HRD-C  HRD-H  HPS  HUD-2  HUS-6  HUS 4-H  HUS 3-C  IDP  HLC  HUS3-P  HUS 3-I  HUS 3-A
Reikätiili	 HLD  HPS  HRD  HUD-2  HUS-6
Laastilevy/kipsilevy	 HTB  HHD  HLD  HUD-2  HSP

	Iskutorattu	Timanttitorattu		Luotettava ja nopea asennusjärjestelmä	Täysin irrotettava	Uudelleenkäytettävä ankkuri
KAIKKI MEKAANISET ANKKURIT	 HST-3  HSL-3	 HST-3  HUS 4-H Vain 14 mm:lle	 HDA  HSC  HMU (HDG)	 Asennus- työkalu  Pysäytys- poranterä	 Kaikki ruuviankkurit	 HUS 3-H
KAIKKI MEKAANISET ANKKURIT	 HSA  HST2	 HSA  HST2	 HSA  HKD short	 Asennus- työkalut  Asennus- työkalu		 HUS 2
KAIKKI MEKAANISET ANKKURIT						

Tuote	STANDARD ●●●○ PREMIUM ●●●●○ ULTIMATE ●●●●●		
	Kevyt käyttö	Keskiraskas käyttö	Raskas käyttö
 Takakartioankkurit			
 Ruvviankkurit			
 Kiila-ankkurit			
 Muoviankkurit			

HYVÄKSYTTY MUKAUTUVA MOMENTTIJÄRJESTELMÄ / SI-AT-A22 iskuväänninmoduuli

HST3 ASENNUS
SIW-6AT ISKEVÄN
VÄÄNTIMEN KANSSA



LISÄÄ SI-AT-A22 "AIVOT"
ÄLYKKÄÄN JÄRJESTELMÄN
TÄYDENNYKSEKSI



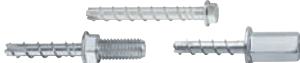
SI-AT-A22-moduuli takaa tuottavamman
ja turvallisemman asennusmenetelmän.

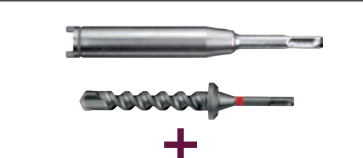
ASENNUSTEN HELPPO
DOKUMENTOINTI

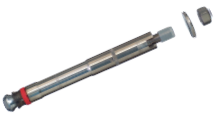


Täydellinen dokumentointi
asennetuille ankkureille.



Asennustyökalu HSA-ankkureille	Asennustyökalu HKD-ankkureille	Tarkistustyökalu HUS-ankkureille	Asennustyökalu HUS-ankkureille
 + 	 + 	 + 	 + 
• HSA, HSA-F & HSA-R kiila-ankkureiden kanssa • Varmista oikea momentti • SIW-iskevä akkuväännin ja momenttisauva ankkurien asentamiseen nopeasti ja luotettavasti	• Kaikkien lyhyiden HKD-ankkureiden kanssa • Vähentää riskiä osua harjateräkseen porattaessa • Poraaminen ja asennus yhdellä työkalulla • Ei työkalujen vaihtamista • Reiät porataan aina oikeaan syvyyteen	• Kaikkien halkaisijaltaan >6mm ruuviankkureiden kanssa • Helppo tarkistus • Tarkista ankkurin soveltuvuus uudelleenkäyttöön	• Kaikkien ruuviankkurien kanssa • Nopea asennus • Ankkureiden leikkaava kärki takaa ensiluokaisen asennuksen
► Säästä aikaa ja rahaa	► Turvallinen ja tuottava	► Turvallinen	► Tuottava

Momenttirajoitettu HSL3-B	SafeSet-järjestelmä ja HST3	Purkamistyökalu HDA	Asennustyökalu takakartioankkureille HDA, HSC & HMU-PF
 	 	 	 
• HSL3-B:n kanssa (punainen korkki)	• HST3 kiila-ankkurin kanssa	• HDA-ankkurin kanssa	• Kaikkien takakartioankkurien kanssa
• Varmistaa oikean kiristysmomentin asennettaessa • Helppo tarkistaa visuaalisesti oikean asennuksen varmistamiseksi (punainen korkki)	• Pölytön • Mielenrauha	• Helppo ja nopea irrotusprosessi • Ankkuri irrotetaan kokonaan, eikä betoniin jää teräsosia	• Oikea porausvyvyys sekä takakartioankkureiden oikea asennus • Omat asennustyökalut kaikille ko'ille
► Turvallinen ja tuottava	► Turvallinen ja nopea	► Joustava	► Nopea ja tarkka

HDA	HSC	HSL	HMU	HST3	HUS3-H/C	HUS3-I/A/P
						
HDA-P, HDA-PR (esiasennus) HDA-T, HDA-TR (koko asennuksen ajan) 	HSC-I, HSC-IR (sisäkierre) HSC-A, HSC-AR (ulkokierre) 	HSL3-B (punainen korkki) / HSL-3, HSL-G, HSL-GR (mutteri ja pultti) / HSL-3 BW (suuri aluslevy) 	HMU-PF 	HST3 HST3-R 	HUS4-H, HUS4-HF, HUS4-HR, HUS4-C, HUS-CR 	HUS3-I, HUS3-A, HUS3-P 
- Kiinnitykset raskaaseen käyttöön (isku, seisminen ja väsyttävä kuormitus) halkeilematta sekä halkeilemattomassa betonissa - Itseleikkaava takakartio takaa nopean ja luotettavan asennuksen - Pienet reuna- sekä keskiöetäisyydet	- Suuret kuormat matalissa upotussyvyyksissä, pienillä reunaetäisyyksillä ja pienillä keskiöetäisyyksillä - Itseleikkaava takakartio takaa nopean ja luotettavan asennuksen - Erinomainen dynaaminen- ja iskukuormituskestävyys	- Punainen suojakorkki varmistaa oikean asennusmomentin - Suuri valikoima erilaisia päävaihtoehtoja - Sopii sovelluksiin, joissa on korkeita leikkaus- ja vetokuormia	- Takakartio-ankkuri kuumasinkityllä pinnoitella korrosoivaan ympäristöön - Itseleikkaava takakartio takaa nopean ja luotettavan asennuksen - Oikean asennuksen helppo tarkistus punaisen merkin avulla	- Korkea veto- ja leikkauskuormakapasiteetti - Yksi ratkaisu moniin olosuhteisiin: uusi betoni, C12/15 betoni, timanttiporatut reiät, pölytön asennus - Soveltuu ohuisiin alusmateriaaleihin - Pienet reuna- sekä keskiöetäisyydet	- Helppo ja nopea asennus - Täysin irrotettava - Säädettävä - Pienet keskiö- ja reunaetäisyydet - Uudelleen-käytettävissä - Miellyttävä viimeistely - ETA-hyväksytty ontelolaatoille - Hyväksytty ilman reiän puhdistusta	50 % nopeampi kuin perinteiset lyöntiankkurit - Matala upotussyvyys ja pienemmät reunaetäisyydet - Helppo asennus leikkaavan kärjen ansiosta - Irrotettava - ETA-hyväksytty ontelolaatoille - Hyväksytty ilman reiän puhdistusta

HST2	HSA	HKD	HFB	HUS2
				
HST2-R	HSA, HSA-F, HSA-R	HKD, HKD-SR HKD-D HKD-ER	HFB, HFB-R, HFB-HCR, HFB-A-R, HFB-A-HCR	HUS2
				 Hilti tekninen käsikirja
- ETA-hyväksytty halkeilleeseen ja halkeilemattomaan betoniin - Hyvä suorituskyky - Merkintä kiilassa auttaa oikeaan asennussyvyyteen asentamisessa - Turvallinen ja nopea asennus HS-SC asennustyökalun avulla	- Turvallinen ja nopea asennus HS-SC-työkalulla - Voidaan asentaa iskuvääntimellä käyttäen momenttisauvaa - Paras suorituskyky halkeilemattomalle betonille	- Pyöristetyt reunat mahdollistavat helpon asennuksen pinnan tasoon - Ankkurointi- ja asennustyökalu takaa nopeamman asennuksen - ETA-hyväksytty ontelolaatoille	- Soveltuu erityisesti palolevyjen kiinnittämiseen - Testattu lyhyillä asennuksilla sekä kattavat hyväksynnät (ETA) - Nopea ja helppo asennettava, ei tarvetta kiristää asennusmomenttiin - Saatavilla sinkittynä, A4-teräksenä ja HCR-materiaaleina	- Helppo ja nopea asennus - Täysin irrotettava - Pienet keskiö- ja reunaetäisyydet - Uudelleen-käytettävä - Hyväksytty halkeilleeseen betoniin

HRD-H/C	HPS	HTB	DBZ	HUS6
				
HRD-H, HRD-HF, HRD-HR, HRD-C, HRD-CR	HPS-1, HSP-1R	HTB, HTB-S	DBZ	HUS6
	 Hilti tekninen käsikirja	 Hilti tekninen käsikirja		 Hilti tekninen käsikirja
• Monille pohjamateriaaleille • Ei pyöri poranreiässä • Joustava upotussyvyys • Laaja valikoima eri pituuksia • Kaksoiskierre suurille kuormille ontoissa materiaaleissa	• Yleiskäyttöön useille materiaaleille, kuten • Vasarakäyttöinen ruuvi voidaan kiristää tai irrottaa ruuvimeisselillä • Nopea asennus vasaralla	• Suunniteltu ontoille pohjamateriaaleille • Yksinkertainen asennusprosessi • Joustava upotussyvyys • Irrotettava ruuvi: paina paikalleen	• Nopea ja yksinkertainen läpikiinnitys • Asennettavissa vasaralla • Luotettava asennus helpon visuaalisen tarkistuksen ansiosta	• Useita eri pituuksia • Helppo ja nopea asetus



HAT 28 E / HAT 28 M / HAT 28 SR

Täydelliset järjestelmät lisätarvikkeineen, pakattu iskunkestävään alumiinikoteloon

- Testikuorman voi lukea suoraan mittarista
- Sopii ankkureiden testaamisen erilaisten adaptereiden avulla
- Kompakti ja helppokäyttöinen

**HAT 28 Elevator
HAT 28 E**



Kuormasilta 207mm

**HAT 28 Master Kit
HAT 28 M**



Kuormasilta 118mm

**HAT 28
HAT 28 SR**



Kuormasilta 207mm

	Ankkurityyppi	Takakartioankkurit			Kiila-ankkurit			
		HDA	HMU-PF	HSC	HSL-3	HST3	HST2	HSA
	Ankkurin koko	M10-M20	M8-M20	M6-M12	M8-M24	M8-M24	M8-M24	M6-M20
POHJAMATERIAALI	Halkeillut betoni	■	■	■	■	■	■	
	Halkeilematon betoni	■	■	■	■	■	■	■
	Kevyt betoni							
	Ontelolaatta							
	Kiinteä harkkomuuraus							
	Ontto harkkomuuraus							
	Kipsilevy							
HYVÄKSYNNÄT	Sarjakiinnitys							
	European Technical approval (ETA)	■	■	■	■	■	■	■
	ETA seismic C1	■	■		■	■	■	
	ETA seismic C2**	■		■	■	■	■	
	Väsyttävä kuormitus*	■			■			
	Iskukuormitus*	■		■	■			
	Palotestattu	■	■	■	■	■	■	■
TEKNISET MÄÄRITELMÄT	Teräs, galvanoitu		■	■	■	■	■	■
	Teräs, kuumasinkitty	■	■					■
	Ruostumaton teräs A2							■
	Ruostumaton teräs A4	■		■	■	■	■	■
	Ulkokierre	■	■	■	■	■	■	■
	Sisäkierre			■				
ASENNUS	Esiasennus	■	■	■	■	■	■	■
	Läpikiinnitys	■			■	■	■	■
	Profis	■	■	■	■	■	■	■

*Paikalliset hyväksynnät

**Seisminen C2-hyväksyntä vain M8 & M10 HSC-A -ankkureille

	Ankkurityyppi	Ruuviankkurit					Lyöntiankkurit		
		HUS3 / HUS4	HUS3 sarja- kiinnitys	HUS-HR HUS-CR	HUS 2	HUS 6	HKD	HKD sarja- kiinnitys	HKV
	Ankkurin koko	6, 8, 10, 14	6	HUS-HR: 6, 8, 10, 14 HUS-CR: 8, 10	8, 10	6	M6-M20	M6-M16	M16 x 65
POHJAMATERIAALI	Halkeillut betoni	■	■	■	■	■		■	
	Halkeilematon betoni	■	■	■	■	■	■	■	■
	Ontelolaatta	■	■				■ **		
	Siporex	■	■	■		■			
	Kiinteä harkkomuuraus	■	■	■		■			
	Ontto harkkomuuraus					■			
	Kipsilevy								
HYVÄKSYNNÄT	Sarjakiinnitys		■			■		■	
	European Technical approval (ETA)	■	■	■			■	■	
	ETA seismic C1	■		■					
	ETA seismic C2	■							
	Väsyttävä kuormitus*								
	Iskukuormitus*								
	Palotestattu	■	■	■		■		■	
TEKNISET MÄÄRITELMÄT	Teräs, galvanoitu	■	■	■	■	■	■	■	
	Teräs, kuumasinkitty	■							
	Ruostumaton teräs A2								
	Ruostumaton teräs A4			■			■	■	
	Ulkokierre	■	■						
	Sisäkierre	■	■			■	■	■	■
	Esiassennus						■	■	■
ASENNUS	Läpikiinnitys	■	■	■	■	■			
	Profis	■		■			■		

	Ankkurityyppi	Muoviankkurit					DBZ	HLC	HT	HHD-S	HSP/HFP	HTB
		HRD	HPS-1	HUD-2	HUD-L	HLD						
	Ankkurin koko	M8-M10	M4-M8	M5-M14	M6-M10	M10	M6	M5-M16	M8-M10	M4-M8	M4,5	M5-M6
POHJAMATERIAALI	Halkeillut betoni											
	Halkeilematon betoni	■	■	■	■	■	■	■	■			
	Kevyt betoni	■		■	■				■			
	Ontelolaatta	■										
	Siporex	■	■	■	■							
	Kiinteä harkkomuuraus	■	■	■	■	■		■	■			■
	Ontto harkkomuuraus	■	■	■	■	■			■			■
	Kipsilevy			■	■					■	■	■
HYVÄKSYNNÄT	Sarjakiinnitys	■					■					
	European Technical approval (ETA)	□					□					
	ETA seismic C1											
	ETA seismic C2											
	Väsyttävä kuormitus*											
	Iskukuormitus*											
TEKNISET MÄÄRITELMÄT	Palotestattu	■					■	■	■			
	Teräs, galvanoitu	■	■				■	■	■	■	■	
	Teräs, kuumasinkitty	■										
	Ruostumaton teräs A2	■	■									
	Ruostumaton teräs A4											
	Ulkokierre							■				
ASENNUS	Sisäkierre									■		
	Esiasennus			■	■	■		■		■	■	■
	Läpikiinnitys	■	■	■	■		■	■	■			



PALVELUT JA OHJELMISTOT

Hiltin palvelut ja ohjelmistot

Teemme projekteistasi helpompia, nopeampia ja tuottavampia automatisoimalla monimutkaiset laskelmat ja vähentämällä syvällisen suunnittelun tarvetta. Suunnitteluohjelmistomme perustuvat kansainvälisiin ohjeistuksiin sekä Hiltin tutkimukseen ja testaukseen. Nämä takaavat turvalliset ja luotettavat suunnitteluohjelmistot.

Insinöörihimme tekee yhteistyötä kanssasi niin paikan päällä kuin puhelimitse.



**Annamme
asiantuntijaneuvoja
missä ja milloin
niitä tarvitset**



**Paikan päällä suoritettava
koekuormituspalvelumme
takaa kiinnitysten
laadunvarmistuksen sekä
turvallisuuden**



**Profis-ohjelmisto
tarjoaa ihanteellisen
ratkaisun
ankkurointisovellusten
suunnitteluun**



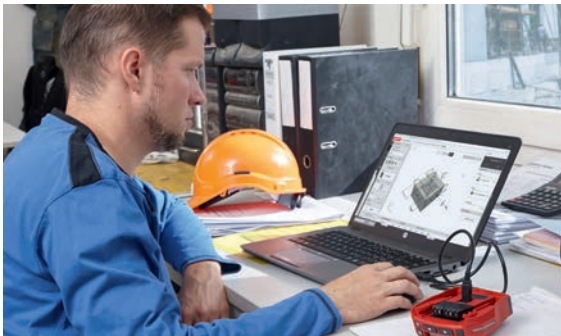
**Kansallinen
insinööriimme
tarjoaa asiantuntevaa
tukea**

PROFIS-ohjelmistomme auttaa suunnittelijoita tekemään tarvittavat laskelmat ankkuri- ja harjateräslitaintöjen suunnittelemiseksi yksinkertaisesti ja varmasti.



HELPPOUS

- Helppokäyttöinen visuaalinen ohjelmisto helpottaa tarkan sovelluksen mallintamista
- Täysi käyttöoikeus Hiltin BIM/CAD-objekteihin, jotka on integroitu ohjelmistoon
- Yksityiskohtaiset suunnitteluraportit projektin dokumentointia varten
- Automaattisten ohjelmistopäivityksien ansiosta käytät aina uusimpia tuotehyväksyntöjä ja suunnittelumenetelmiä





TEKNINEN TUKI / KENTTÄINSINÖÖRIT

Kokeneet insinöörimme takaavat, että työ onnistuu ensimmäisellä yrityksellä. Käytettävissä sekä puhelimitse että paikan päällä. Saat teknistä tukea monimutkaisiin sovelluksiin, koulutukseen ja työmaatestaukseen.

Soita numeroon: 0207 999 200

Sähköposti: insinoorit@hilti.com



ASIAKASPALVELU

Asiakaspalvelumme on tavoitettavissa puhelimitse maanantaista perjantaihin kello 7.30–17.

Soita numeroon: 0207 999 200

Sähköposti: asiakaspalvelu@hilti.com



HILTI MYYMÄLÄT

Oman maasi myymälöistä saat ammattilaisten neuvoja tuotteista ja sovelluksista.

Käy osoitteessa: www.hilti.fi/stores



HILTI ONLINE

Verkkosivustomme on käytettävissä vuorokauden ympäri seitsemänä päivänä viikossa. Voit nähdä kätevästi tuotetiedot ja hinnat.

Käy osoitteessa: www.hilti.fi



ACCOUNT MANAGERIT

Ammattimaisesti koulutetut Account Managerimme ovat valmiina auttamaan sinua työpaikallasi. He voivat auttaa arvioimaan työn vaatimuksia ja ehdottaa tapoja parantaa tuottavuutta ja kannattavuutta.

Soita numeroon: 0207 999 200