

en Instructions for use
 (a) 取扱説明書
 (zh) 使用説明
 (ko) 시스템 구성부품
 (ar) しんご ビード しんご レード しんご (しんご レード)



Fastening Elements

アンカー 固定元件 앵커 عناصر التثبيت

Accessories アクセサリー 配件 액세서리 ルゴンのレント







HFX HFX-M MD 300

HAS, HIT-V HIS-N, -RN HIT-IC HIT-SC

269113 / V03 08.2012

Printed: 24.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5105446 / 000 / 01



Printed: 24.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5105446 / 000 / 01



Table	1: Setting details		HAS, HIT-V					
	Anchor size		M6	M8	M10	M12		
	Sieve sleeve	HIT-SC	12x50	16x85	16x85	18x85		
do	Drill bit diameter 1)	mm	12	16	16	18		
ho	Hole depth	mm	60	95	95	95		
hef	Effective anchoring depth	mm	50	80	80	80		
h _{min}	Min. base material thickness	mm	80	115	115	115		
df	Max. Clearance hole	mm	7	9	11	14		
T _{max}	Tightening torque	Nm	3	3	4	6		
	Filling volume	ml	12	30	30	30		
	MD300 / DSC	approx. number of trigger pulls	3	8	8	12		
	CS 201	approx. number of trigger pulls	2	6	6	9		
		Units by dispendsing scale	2,5	7	7	11		

Table	1: Setting details			HIT-IC	
	Anchor size		M8x80	M10x80	M12x80
	Sieve sleeve	HIT-SC	16x85	22x85	22x85
do	Drill bit diameter 1)	mm	16	22	22
ho	Hole depth	mm	95	95	95
h _{ef}	Effective anchoring depth	mm	80	80	80
hmin	Min. base material thickness	mm	115	115	115
df	Max. Clearance hole	mm	9	12	14
hs	Length bolt engagement	mm	min.	10 – ma	x. 75
T _{max}	Tightening torque	Nm	3	4	6
	Filling volume	ml	30	45	45
	MD300 / DSC	approx. number of trigger pulls	8	12	12
	CS 201	approx. number of trigger pulls	6	9	9
		Units by dispensing scale	7	11	11



Table 2: Setting details			HIT-V				HIT-IC		
	Anchor size		M6	M8	M10	M12	M8	M10	M12
do	Drill bit diameter	mm	8	10	12	14	14	16	18
ho	Hole depth	mm	85	85	85	85	85	85	85
hef	Effective anchoring depth	mm	80	80	80	80	80	80	80
hmin	Min. base material thickness	mm	115	115	115	115	115	115	115
df	Max. Clearance hole	mm	7	9	12	14	9	12	14
hs	Length bolt engagement	mm					min.	10 - max	κ. 75
T _{max}	Max. Tightening torque	Nm	3	5	8	10	5	8	10
	Filling volume	ml	3	4	5	7	6	6	6
	MD300 / DSC	approx. number of trigger pulls	1	1	1,5	2	1,5	1,5	1,5
	CS 201	approx. number of trigger pulls	0,5	1	1	1,5	1	1	1
		Units by dispensing scale	1	1	1	1,5	1,5	1,5	1,5





Table	3: Setting details			HAS,	HIT-V		I	HIS-N, -RI	1
	Anchor size		M8	M10	M12	M16	M8	M10	M12
do	Drill bit diameter	mm	10	12	14	18	14	18	22
ho	Hole depth	mm	85	95	115	130	95	115	130
h _{ef}	Effective anchoring depth	mm	80	90	110	125	90	110	125
hmin	Min. base material thickness	mm	115	120	140	170	120	150	170
df	Max. Clearance hole	mm	9	12	14	18	9	12	14
hs	Length bolt engagement	mm	-	-	-	-	min. 8- max.20	min. 10- max.25	min. 12- max.30
Tmax	Max. Tightening torque	Nm	10	20	40	80	10	20	40
	Filling volume	ml	4	6	10	15	6	10	16
	MD300 / DSC	approx. number of trigger pulls	1	1,5	2,5	4	1,5	2,5	4
	CS 201	approx. number of trigger pulls	1	1	2	3	1	2	3
		Units by dispensing scale	1	1,5	2	3	1,5	2	3





Tabl	e 4: Setting details							
	Rebar diameter		Ø8	Ø10	Ø12	Ø13	Ø14	Ø16
D	Diameter over ribs 1)	mm	9	11,5	13,5	15	16	18,5
do	Drill bit diameter 1)	mm	10	14	16	18	18	20
ho	Hole depth 2)	mm	85	105	125	135	145	165
hef	Effective anchoring depth = 10 x Ø 2)	mm	80	100	120	130	140	160
hs	min. Base material thickness = hef + 40 mm ²⁾	mm	120	140	160	170	180	200
	Filling volume 2)	ml	3	10	14	18	18	20
	MD300 / DSC 2)	approx. number of trigger pulls	1	2,5	3,5	4,5	4,5	5
	CS 201 ²⁾	approx. number of trigger pulls	1	1,5	2,5	3	3	3,5
		Units by dispensing scale	1	2	3	4	4	4

¹⁾ Rebar diameters varies due to variable rib dimensions → therefore drill bit diameter might to be adjusted; use smallest drill bit wich will accommodate rebar.

²⁾ Hitti allows an effective anchoring depth of min. 6 x till max. 15 x rebar diameter Ø. Data above are given for 10 x rebar diameter → for other embedment depths calculate data accordingly; the holes must be filled with mortar about 50 to 60%.

Adhesive mortar for anchor fastenings Suitable for use in hollow masonry, solid masonry and concrete

Read the instructions for use and safety instructions before using this product.

Expiry date: see label (month/year). Use of the cartridge after this date is not permissible.

Transport and storage: Keep in a cool, dry, dark place; +5 °C/41 °F to +25 °C/77 °F.

Cartridge temperature: Must lie between +5 °C/41 °F and 40 °C/104 °F during application.

Base material temperature: Must lie between 0 °C/32 °F and 40 °C/104 °F during application.

Dispensing scale on the cartridge label: The dispensing scale units described in the instructions for use refer to piston movement relative to the scale on the cartridge label.

Dispenser: Robustly constructed dispensers of the type used for silicone sealants may be used. Poor-quality dispensers may not be able to dispense the product correctly and/or wear out quickly. We recommend use of the Hilti MD 300 dispenser.

The cartridge opens automatically when dispensing begins. Do not, under any circumstances, cut, saw or pierce the cartridge (this will have a seriously negative effect on the hardening of the product). Stainless steel anchors (HAS-R, HS-RN) must be used for outdoor applications.

Installation instructions: Illustration of the sequence of operations: see pictograms 1–12. Detailed setting data for hollow materials: see table 1; Solid materials: see tables 2–4.

- 1 Drill the hole with a rotary hammer. While doing so, check to determine whether the material is solid or hollow (with cavities). Use of a diamond coring machine to drill the hole is not permissible. 2 – 4 If the material is solid, the hole must be cleaned immediately before setting the anchor: Blow out twice, brush out twice with steel wire brush, blow out twice. The holes must be free from dust. water, ice, oil/grease or other foreign substances. Inadequate hole cleaning = poor loadbearing capacity Base material with cavities → Use a Hilti mesh sleeve Hilti HIT-SC. 5 6 Screw the mixing nozzle onto the cartridge fully. Do not modify the mixing nozzle in any way. A new mixing nozzle must be used with each new cartridge. 7 8 Insert the cartridge with mixing nozzle in the dispenser so that the dispensing scale is clearly visible. Discard the initial quantity of mortar: Operate the dispenser until the mortar escaping from the nozzle has a uniform gray color. Do not use the initial quantity of adhesive mortar dispensed from the mixing nozzle for making fastenings. Discard the initial quantity of mortar dispensed each time the mixing nozzle is changed. 9 Hollow base material: Filling the HIT-SC plastic mesh sleeve: Push the mixing nozzle all the way in to the base of the sleeve. Withdraw the mixer 5–10 mm after each stroke of the dispenser. Filling quantities: see tables 1. Solid base materials: Fill the drilled hole without trapping air! Insert the mixing nozzle as far 9 as the base of the hole (use an extension for deep holes) and retract the mixing nozzle slowly, step by step, after each stroke of the dispenser. Fill the hole with mortar to approx, 2/3 of its depth, 10 Push the fastening element into the mortar-filled hole or mesh sleeve up to **nominal anchoring** depth "h ef" in accordance with tables 1-4. The annular gap must be completely filled with mortar. Observe the working time "t gel", which varies according to temperature. After reaching the end of the **working time "t gel"**, do not manipulate or disturb the fastening com-ponent in any way until the **curing time "t cure"** has elapsed. 11
- A load may be applied to the anchor only after the curing time "t cure" has elapsed.

Partly-used cartridges may be used up within 2 weeks. Leave the mixing nozzle screwed on to partly-used cartridges during this period and store the cartridge in accordance with storage instructions. When used again, screw on a new mixing nozzle and discard the initial quantity of mortar dispensed. Use the mortar only when it is correctly mixed and has a uniform gray color (see 8). Hilti accepts no liability for loss or damage caused by:

- storage or transport not in accordance with the specified conditions
- failure to observe the instructions for use and the setting data
- inadequate design of the anchor points (number of anchors, load-bearing capacity/dimensions)
- inadequate load-bearing capacity of the base material or use of the product on base materials other than those recommended
- incorrect use
- other influences of which Hilti is not aware or on which Hilti has no influence, e.g. use with products from third parties (e.g. climbing anchors)

Note: Hilti HFX is not tested for use with climbing anchors. Applications of this kind are carried out at the user's own risk.

Safety instructions



Xi irritant

Contains: Hydroxypropylmethacrylate, dibenzoylperoxide





- R 36/38 Irritating to eyes and skin.
- R 43 May cause sensitization by skin contact.
- S 2 Keep out of reach of children.
- S 3 Keep in a cool place.
- S 36/37/39 Wear suitable protective clothing, gloves and eye/face protection.
- S 26 In case of contact with the eyes, rinse immediately with plenty of water and seek medical advice.
- S 28 After contact with the skin, wash immediately with plenty of water and soap.
- S 46 If swallowed, seek medical advice immediately and show this container or label.

Disposal instructions:

- Empty cartridges: To be collected in accordance with national regulations O or EAK waste material code 150106 (mixed packaging materials).
- Full or only partially emptied cartridges must be disposed of as special waste in accordance with official regulations.

EAK waste material code: 200127* paints, printing inks, adhesives and synthetic resins containing dangerous substances or EAK- 080409* waste adhesives and sealants materials continuing organic solvents or other dangerous substances.

Hilti (Aust.) Pty. Ltd.	Hilti (New Zealand) Ltd.	Hilti India Private Limited
23 Egerton Street	Unit B, 750 Great South	F-90/4, Okhla Industrial
AUS-Silverwater N.S.W.	Road	Area Phase 1
2128	P.O.Box 112030, Penrose	110062 New Delhi
Australia	NZ-Auckland	India
	New Zealand	

Hilti Far East Private Ltd. No 20 Harbour Drive, #06-06/08 PSA Vista SGP-Singapore 117612 Singapore Hilti (Thailand) Ltd. No.46/31-32, 8th Floor, Nation Tower, Moo 10, Bangna-Trad Road, Kweang Bangna, Khet Bangna TH-Bangkok Metropolis 10260 Thailand

Made in Germany

Hilti: registered trademark of Hilti Corporation Schaan, Liechtenstein Printed: 24.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5105446 / 000 / 01 アンカー固定用接着剤

レンガ(中空・中実)およびコンクリートへの使用に適しています。

本製品ご使用前に、この取扱説明書や安全上のご注意をよくお読みください。

使用期限:ラベルをご覧ください(月/年と表記されています)。期限切れのカートリッジは使用しないで ください。

搬送および保管:+5℃~25℃の、乾燥した冷暗所にて保管してください。

カートリッジ使用温度:施工時、必ず+5°C~40°Cの間で使用してください。

母材温度:施工時、必ず+0°C~40°Cの間で使用してください。

カートリッジラベル上の注入目盛:施行方法および施工仕様に記載されたデータは、注入目盛で測定した ピストンの動作距離を示しています。

ディスペンサー:シリコンシーラント用の安定性の高いディスペンサーを使用してください。質の悪いディ スペンサーでは樹脂を正しく注入することができませんし、摩耗が早まる可能性があります。ヒルティの ディスペンサー MD 300 をお勧めします。

注入を開始すると、カートリッジは自動的に開きます。カートリッジを切断したり、穴を開けることは絶対 にお止めください(硬化に重大な影響を及ぼします)。

屋外での作業には、ステンレスボルト(HAS-R、HIS-RN)を使用してください。

施工方法:

施工手順:図1-12を参照してください。施工仕様:中空の母材は表 1 参照。中実の母材は表 2-4 参照。

- ロータリーハンマードリルで穿孔します。その際、母材は中実、中空(孔あき)のいずれであるかを点検します。ダイアモンドコアドリルは穿孔に使用しないでください。
- 2 4 中実の母材 → アンカー固定直前に孔内を清掃します ダストポンプを2回吹き、ブラシを2往復 させた後、ダストポンプを2回吹きます。孔内の切粉、湿気、水、氷、油脂、その他の不純物 を完全に除去します。

清掃が不十分である場合、耐力が低下します。

- 5 孔のある母材の場合 → Hilti HIT-SC メタルメッシュスリーブを使用してください。
- ミキシングノズルをカートリッジにしっかり装着します。ミキシングノズルは決して改造しない でください。

使用済みのミキシングノズルは、再度使用しないでください。

- ミキシングノズルを装着したカートリッジをディスペンサーに挿入し、注入目盛がよく見える ようにします。
- 最初にミキシングノズルから吐出される樹脂は、樹脂の色が全体的に灰色になるまで捨ててく ださい。最初に吐出される樹脂は、アンカー固定には適しません。
- 中空の母材:HIT-SC メタルメッシュスリーブへの充填;ミキシングノズルをメッシュスリーブ 底部まで挿入し、ディスペンサーのトリガーを1回作動させるたびに、約5~10mmミキシ ングノズルをゆっくり引きます。トリガー作動回数:表1を参照してください。
- 中実の母材: 孔内にエアボケットを生成することなく充填してください! ミキシングノズルを 穿孔穴の底部に挿入し(穿孔穴が深い場合は延長ノズルを使用)、ディスペンサーのトリガーを 1回作動させるたびに、ミキシングノズルを徐々に引きます。孔内の約2/3を樹脂で充填しま す。孔内を充填後、ディスペンサーのリリースボタンを操作して、樹脂のたれを防止します。
- 樹脂が充填された孔や、メッシュスリーブの中に、表1~4に記載された埋込み深さ「h ef」まで 鉄筋やアンカーを押し込みます。その後、環状の隙間は樹脂で完全に充填してください。ゲル 状時間「t gel」は母材温度に影響されるので、注意してください。
- ゲル状時間「t gel」経過後は、硬化時間「t cure」が経過するまで鉄筋やアンカーに手を触れたり、荷重をかけないでください。
- 硬化時間「t cure」が経過してはじめて、鉄筋やアンカーに荷重をかけることはできます。

使い切っていないカートリッジは2週間以内であれば再使用可能です。使いきっていないカートリッジは、 ミキシングノズルを装着したままにしておいてください。保管の規定に従って、使い切っていないカート リッジを保管してください。再使用する場合、新しいミキシングノズルを装着し、最初に吐出される樹脂 は使用せず、破棄してください(樹脂の色が全体的に灰色になるまで(8 を参照)ディスペンサーを操作 します)。

重量:455 g

- ヒルティは以下を原因とする損傷や損害に対し、何ら責任を負いません
 - 規定と異なる保管、輸送
 - 取扱説明や施工データの記載内容を遵守しない
 - 埋込深さの寸法が不適切(打設数、強度/寸法)
 - 母材の強度が不十分、または推奨母材と異なる母材使用
 - 不正使用
 - ヒルティが知るところではない、あるいは関与のないその他の影響、 例えば他社製品(例:クランプ)への使用

注意事項: HFX は、クランプへの使用に関する試験は行っていません。この種の施工については お客様ご自身の責任において行うこととさせていただきます。

安全上のご注意



Xi 刺激が 含有物:メタクリル酸プロピル、 あります 過酸化ジベンゾイル



保護手袋を 着用してください



してください

- R 36/38 眼および皮膚を刺激します。
- R 43 皮膚に触れると刺激があります。
- S2 子供の手の届かないところに置いてください。
- S3 冷所に保管してください。
- S 36/37/39 作業中、適切な保護服、保護手袋および保護めがね/保護マスクを着用してください。
- S 26 眼に入った場合、直ちに水で完全に洗い流し、医師の診断を受けてください。
- S 28 皮膚に触れた場合は、直ちに大量の水と石鹸で洗い流してください。
- S 46 誤って飲んだ場合、すぐに医師に診てもらってください。その際、容器または ラベルを医師に見せてください。

廃棄に関する注意事項:

- 使い切ったフォイルパック:各国の廃棄物回収システム 🕐 または EAK 廃棄物コード: 150106 (混合包装材) により処理します。
- 未使用あるいは使い切ってはいないフォイルパックは、所轄官庁の規定に従って特殊廃棄物として処理してください。

EAK 廃棄物コード: 200127* 危険物質を含有した塗料、印刷インキ、接着剤および樹脂。または、EAK- 080409* 有機系溶剤あるいはその他の危険物質を含有した接着剤およびシール剤 廃棄物。

Hilti (Japan) Ltd. 2-6-20 Chigasaki-minami JP-Tsuzuki-ku, Yokohama 224-8550 Japan

ドイツ製 Hilti : Hilti AG Schaan、Liechtensteinの登録商標です。

用於安卡固定的植筋劑 滴用於空心石材、雪心石材與混凝土 使用本產品前,請先閱讀使用與安全說明。 有效日期:請參見標籤(月/年)。嚴禁使用過期填充筒。 **渾涘和貯放**:置於陰涼、乾燥及陰暗場所;溫度介於+5°C/41°F和25°C/77°F之間。 填充筒温度:使用時,温度必須介於+5°C/41°F和40°C/104°F之間。 基材 温度:使用時,基材 温度 必須 介於0°C/32°F 和 40°C/104°F 之間。 **填充筒標籤上的注射刻度**:使用說明中所載的注射刻度,係指填充筒標籤上相對的活塞移動 刻度。 或極易磨損。建議使用Hilti MD 300注射器。 開始注入時,埴充筒會白動開啓。絶不可對埴充筒淮行切割或穿孔(會對材料的硬化浩成嚴 重的自面影響)。 於戶外使用時心須以不銹綱安卡(HAS-B、HIS-BN)固定。 **安裝說明**:操作順序圖解:請參見說明圖1-12。 空心基材的詳細設定資料:請參見表1;實心基材:請參見表2和4。 1 以旋轉錦淮行鑽孔。淮行本作業時,檢查基材是否為實心或空心(有氣孔)。不得 以鑽石鑽孔機進行鑽孔。 2 – 4 **若為實心基材,在裝上安卡前必須先將孔洞處理乾淨**。將鑽屑吹出兩次,以鐵刷刷 兩次,再將鑽層吹出兩次。孔洞内不得有灰塵、水份、冰清、沖劑/油脂或其他異 物。 孔洞清潔不徹底 = 負載能力不良 且氣孔基材→使用 Hilti HIT-SC 金屬網質套筒。 5 將混合噴嘴整個旋緊於填充筒上。勿以任何方式對混合噴嘴進行修改。新的填充筒 6 須使用新的混合噴嘴。 7 將含混合噴嘴的填充筒安裝到注射器上,以便清楚看見注射刻度。 **捨棄最初流出的植筋劑**:操作注射器,直到自噴嘴流出的植筋劑呈均匀灰色為止。 8 不可使用自混合噴嘴最初流出的植筋劑進行固定作業。每次更換混合噴嘴時,應捨 **華**最初流出的植筋劑。 空心基材:裝填HIT-SC 金屬網質套筒;將混合噴嘴一直推到套筒底部。 9 在每一次注射 衝程後,將混合器往後退5-10。裝填量:請參見表1。 **實心基材:裝填孔洞時不得混有空氣**!將混合噴嘴儘量插入直到孔穴底部(較深孔 9 洞則使用延伸裝置),日在每一次注射衝程後,一點一點慢慢將混合噴嘴抽回。將 植筋劑注入孔洞約達2/3深處。 將固定元件推進填入植筋劑的孔洞或網套直到安卡深度"hef"處,如表1-4所示。整 10 個環狀間隙須完全以植筋劑填滿。遵守因溫度而有不同變化的施工時間"tgel" 11 "t gel"時間結束後到固化時間"t cure"結束前,勿以任何方式碰觸或擾動固定 在 **売件**。

IZ 僅當達到固化時間"t cure"後,安卡才能承受載重。

未用完的填充筒必須在兩個禮拜內用完。在這段期間內,請將混合噴嘴裝在未用完的填充筒 上,並依照貯放說明處理。再次使用時,以螺絲鎖上新的混合噴嘴,並捨棄最初流出的植筋 劑。僅可使用正確混合且呈均匀灰色(參考第8項)的植筋劑。 Hilti對下列情況所造成的損失及傷害不負任何責任:

- 未按指定條件貯放或運送
- 未依說明使用及設定資料
- 不當的固定點設計(安卡數量、負載容積/規格)

- 不適當的基材負載容量或在非建議的基材上使用產品

- 未正確使用

- 其他如使用第三方提供等Hilti不知情或Hilti無法影響的因素(例如固定點架設)

注意:Hilti HFX與固定點架設的搭配使用並未經測試。此種搭配使用方式所產生的風險需由使 用者自行承擔。

安全說明







Xi刺激物 成份:Hydroxypropylmethacrylate, dibenzoylperoxide

- R 36/38 會刺激眼睛和皮膚。
- R 43 皮膚接觸可能會引起過敏。
- S2 置於兒童無法觸及之處。
- S3 置於陰涼處。
- S 36/37/39 穿戴適當防護衣、手套、護目鏡/面罩。
- S 26 接觸到眼睛時,應立刻使用大量清水清洗,且立刻就醫。
- S 28 接觸到皮膚後,立即以大量清水與肥皀清洗。
- S 46 有誤吞情形時,應立刻就醫,並出示本容器或標籤。

廢棄物處置說明:

- 空填充筒:空填充筒應依據國家法規 🕗 或150106 EAK廢棄物施行法(混合包裝材料)予以 分類收集。

-完全裝填或部分裝填之填充筒,須依據政府對於特殊廢棄物的規定辦法處理。 EAK廢棄材料法:200127*含危險物質的塗料、印墨、黏劑和合成樹脂或EAK-080409*含有機溶劑 或其他危險物質的密封材料和廢棄黏劑。

Hilti (China) Ltd. Shanghai Representative Office 6/F, Building 29 No. 69 Gui Ouring Road Cao He Jing PRC-Shanghai 200233 China Hilti Taiwan Co., Ltd. 4/F, No. 2 Jen Ai Road, Sec. 2, Taipei 10060 Taiwan

Hilti (Hong Kong) Ltd. 17/F, Tower 6 China Hong Kong City 33 Canton Road HK-Tsimshatsui, Kowloon Hong Kong

德國製造

Hilti: Hilti Corporation Schaan, Liechtenstein註冊商標

앵커 고정용 접착 모르타르 중공부가 있는 석조구조물, 솔리드 석조구조물, 그리고 콘크리트에 적합함

제품을 사용하기전에 이 취급설명서와 안전규칙을 잘 읽으십시오. 유효기간: 라벨 참조 (월/년). 유효기간이 경과한 후에는 이 호일 팩을 더이상 사용해서는

물<mark>통 및 보관:</mark> 서늘하고, 건조하며 어두운 곳에 보관하십시오; +5 °C ~ +25 °C. **호일 팩 온도:** 사용시 온도 범위는 +5 °C ~ 40 °C 이어야 합니다 **모재 온도:** 사용시 온도 범위는 +0 °C ~ 40 °C 이어야 합니다.

호일 팩 온도: 사용시 온도 범위는 +5 °C ~ 40 °C 이어야 합니다. 도재 온도: 사용시 온도 범위는 +0 °C ~ 40 °C 이어야 합니다. 호일 팩 라벨의 계량눈금: 세팅데이터와 설치지침에서 설명한 눈금제원은 카트리지 라벨의 눈금과 관련, 압출용 피스톤의 이동과 관계가 있습니다. 디스**페**서: 견고한 실리콘 디스페서를 사용할 수 있습니다. 품질 수준이 낮은 디스페서는 호일,팩을 정확합게 압출할 수 없거나 그리고/또는 빨리 마모될 수 있습니다. Hilti 디스펜서

제한 3000은 접출이 시작되면 자동으로 열립니다 - 절단, 톱질 또는 천공해서는 절대로 안됩 니다 (제품 경화에 심각하고 부정적인 영향을 끼칠 수 있습니다)! 실외에서 사용할 때에는, 스테인리스 스틸 앵커 (HAS-R, HIS-RN)를 사용해야 합니다.

설치지침: 작업순서 표시: 막대그래프 1-12 참조: 속이 비어 있는 모재에 대한 상세한 세팅데이터: 도표 1 참조; 속이 꽉찬 모재: 도표 2-4 참조

- 1
- 드럴앙아픈 것은 이용과지 (율립니다. 속**이 꽉찬 모재 → 드릴링된 구멍**은 앵커를 설치하기 바로 직전에 청소하십시오 -2회 불어내기, 2회 와이어 브러시로 청소, 2회 불어내기, 드릴링 구멍에는 먼지, 습기, 물, <u>얼음, 오일/그리스 그리고 그외의, 오</u>염물이 묻어 있지 않아야 합니다. 2 - 4
- 급기, 물, 볼급, 오실/그리스 그리고 그치의 오염물이 굳어 있지 않아야 합니다. 드릴링구멍의 청소,불량 = 부하 지지승력 불량 속이 비어 있는 모재 → 메탈 메시 슬리브 Hilt HIT-SC 를 사용하십시오. 밐싱,노즐을,호일 팩에 정확하게 설치하십시오. 믹싱 노즐은 어떠한 경우에도 개조 5 6
- 7 8
- 9
- ¬기 비의 소등 구세 "비를 내가 많다는 데비 때나" 작성 노출은 어떠한 경구에도 개조 해서는 안됩니다. 이미 사용한 믹싱 노출은 다시 사용할 수 없습니다. 계량눈금을 잘 볼 수 있도록, 믹싱 노출이 설치된 카트리지를 디스펜서에 설치하십시오. 믹싱 노출에서 처음 빠져나오는 모르타르량 조기 모르타르량 모르타르 색상이 일정하게 회색이 될 때까지 버리십시오. 이 처음으로 분출되는 모르타르를 색상이 일정하게 회색이 될 때까지 버리십시오. 이 처음으로 분출되는 모르타르를 마정용으로 사용해서는 안됩니다. 속이 비어있는 모재: 비다SC 메탈 메시 슬리브 채우기; 믹싱 노출을 메시 슬리브 바닥에 이르기까지 끼운 다음 방어식를 당길 때 때마다 믹싱 노출을 약 5-10 mm 다계적으로 되당깁니다. 방어심를 당기는 횟수는 도표 1을 참조하십시오. 속이 비어있는 모재: 프릴링거명은 당기는 횟수는 도표 1을 참조하십시오. 속이 확천 모재: 드릴링거명은 모르타르로 기도없이 채워야 합니다 드릴링구명의 의 바닥에 닿을 때까지 믹싱 노출을 살인하고 (구명이 깊을 때에는 익스텐섬을 당의 구명의 바닥에 닿을 때하다 믹싱 노출을 살인하고, 드릴링 구명의 관람 주, 모르타르기 계속 빠져나오는 것을 방지하기 위해 디스펜서의 로크해제 버튼을 누르십시오. 고정 엘리먼트를 모르타르라 채워진 드릴링구명에 또는 메시 슬리브에 도표 1-4에 제시된 앵커 깊이 "ħ ef" 까지 삽입하십시오. 그 다음에 링 모양의 틈새를 모르타 르로 완벽하게 채워야 합니다. 사용온도에 따라 작업시간 "t gel"에 유의하십시오. 9

10 11

경화시간 "t cure"가 경과한 후에야 비로소 앵커 볼트에 부하를 가할 수 있습니다. 12

다 쓰지 않은 호일 팩은 2주 이내에는 다시 사용할 수 있습니다. 모르타르로 채워져 있는 믹심 노즐이 설치된 상태로 호일 팩을 규정에 맞게 보관하십시오.다시 사용하기 전에 새 믹싱 노즐을 설치하고 8항에서 설명한 대로 모르타르 색상이 일정하게 회색이 될 때까지 처음 모르타르량을 버리십시오.

중량: **45**5 g

Hilti사는 다음과 같은 원인으로 인한 손상에 대해서는 책임을 지지 않습니다.

- 폐사의 규정에 맞지 않는 보관-/수송 조건
 취근설면서와 세팅데이터의 지시를 준수하지 않음
- 위급실명서와 세팅데이터의 시시를 준주하지 않음 - 앵커 포인트의 설계 부적절 (앵커 수, 부하부담능력, 치수)
- 모재의 부하부담능력이 불충분함 그리고 권장된 모재 이외의 다른 모재에 사용
- 오용
- 기타 영향, Hilti가 알고 있지 않거나 또는 Hilti가 영향을 미칠 수 없는 경우,
 - 예를 들면 제 3자가 생산한 제품의 사용 (예를 들면 클라이밍 앵커)

주의: HFX는 산악용 앵커의 사용여부에 대해서는 시험을 거치지 않았습니다. 따라서 이 앵커를 사용할 경우에는 사용자가 모든 위험에 대해서 책임을 져야 합니다.

안전규칙



Xi 자극물 포함:hydroxypropylmethacrylat, dibenzoylperoxide



 보호장갑을 착용하십시오



- R 36/38 눈과 피부를 자극합니다.
- R 43 피부에 닿으면 예민해질 수 있습니다.
- S 2 어린이들의 손이 닿지 않도록 하십시오.
- S 3 서늘한 곳에 보관하십시오.
- S 36/37/39 작업시에는 적합한 작업복, 보호장갑 및 보안경/보호 마스크를 착용하십시오.
- S 26 눈에 들어갔을 때에는 즉시 물로 완벽하게 씻어내고 진찰받으십시오.
- S 28 피부에 닿았을 때에는 즉시 물과 비누로 씻어내십시오.
- S 46 삼켰을 때에는 즉시 의사의 처방을 따르고 포장 또는 라벨을 보여주십시오.

폐기시의 지침:

- 빈 팩: 국가별 수거 시스템 🙋 또는 EAK-폐기물 코드 150106에 따라 폐기 - 일부/완전히 빈 팩은 국가별 규정에 따라 특별 폐기물로 폐기처리해야 합니다.

EAK-폐기물 코드: 200127* 위험한 물질을 포함하고 있는 페인트, 잉크, 접착제 그리고 수지. 또는 EAK- 080409* 유기화학 솔벤트 또는 다른 위험 물질을 포함하고 있는 접착제 폐기물 및 씰링물질

Hilti Korea Co., Ltd. 7/8F Simone Bldg., 144-1 Samseong-dong Gangnam-gu, ROK-Seoul 135-877 Korea

Made in Germany Hilti: AG Schaan, Liechtenstein의 등록 상표

الملاط اللاصق لخوابير التثبيت مناسب للجدران المفرغة والجدران المصمتة والخرسانة احرص قبل الاستخدام على قراءة إرشادات الاستخدام هذه وتعليمات الأمان. تاريخ الصلاحية: انظر الملصّق (شهر/سنة). لا يجوز استخدام الخرطوشة بعد انتهاء تاريخ الصلاحية! النُقُلُ والتخزينُ: في مكّان بارد وجافٌ ومظلم، درجةٌ حرارة +0°م حتى +٢٥°م. درجة حرارة الخرطُّوشة: يجب أن تتراوح عند الاستعمال ما بين +0°م و ٤٠°م درجة حرارة موضع الشغل: يجب أن تتراوح عند الاستعمال ما بين +صفر°م و ٤٠°م. التدريج المعياري بملصق الخرطوشة: تعتمد بيانات أجزاء التدريج الموجودة في تعليمات التركيب وكذلك في بيانات الترسيخ عُلى حركة الكبَّاس المقاسة على التدريج المعياري. جهاز الكبس: يمكن أستخدام أجهزة كبس السيليكون القوية. فأجهزة الكبس منخفضة الجودة لا تستطيع كبس محتويات الخرطوشة بشكل سليم و/أو تتعرض للتآكل بسرعة. ولهذا ننصح باستخدام جهاز الكبس MD 300 من Hilti. يتم فتح الخرطوشة أوتوماتيكيا ُعند بدء عملية الكبس – لذلك لا يَجوز مطلقًا فتح الخرطوشة عن طريق القِطْعِ أَوَّ النشر بالمنشار أو الثقّب (فذلك يؤدي إلى حدوثَ اختلالات شَديدٌة في عملية التصلُّبُ)! لأغراضُ الاستعمال في النطَّاقات الخارجية يجُّب استخدام عناصر تثبيت لا تصدًّا (HIS-RN ،HAS-R). تعليمات التركيي: بالنسبة لشروح خطوات العمل: انظر الرموز التوضيحية 1 – 12 وبيانات الترسيخ التفصيلية للجدار ذى الفراغات: انظر الجداول آ، وللجدار المصمت: انظر الجداول 2 – 4 لعمل ثقب بواسطة مطرقة ثقابة؛ قم عندئذ بتحديد/فحص: ما إذا الجدار مصمتا أم به فراغات؟ لا 1 يسمح بعمل ثقب بواسطة مثقاب مأس بالنسبة للجدار المصمت ← قم بتنظيف الثقب قبل وضع عنصر التثبيت مباشرة – انفخ في الثقب 4 – 2 مرتان، ثم نظفه بفرشاة سلكية ٍمرتان وأنفخ ٍمرتان. يجّب أن تكونُ الثقوب خالية من الأتربة وَّالبللّ والماء والثلج والزيت/الشحم وأية اتساخات أخرى. الْتنظيفُ غَيِّلَ الْكَافِي للثَقَبِ = قَيم ثباتَ رَدِينَةٌ ﴾ بالنسبة للجدار ذي الفراغات ← استخدام الجلبة الشبكية المعدِنية HIT-SC من Hilt. 5 قم بتركيب الخلاط عّلى الخرطوشة تماما. لا يجوز تغيير الخلاط بأي حال من الأحوال. 6 كما لا يجوز إعادة استخدام خلاطات مستعملة. قم بإدخال الخرطوشة وبها الخلاط في جهاز الكبس بحيث يكون التدريج المعياري مرئيا بشكل جيد. 7 بالنسبة للملاط الخارج من الخلاط في البداية - الكمية الأولى للملاط - يجب التخلص من هذه 8 الكمية من خلال الاستّمرِار في إخراجَها إلى أن يصبح لون الملاط رماديا متماثلا. ولا يجوز استخدام هذه الكمية الأولى للمُلاط في عُمليات التثبيت. مع الجدار ذي الفراغات: ملَّء الجلبة الشبكية المعدنية HIT-SC، أدخل الخلاط حتى أرضية الجلبة 9 الشَّبِكية وأسحُّب الخلاط للخلف تدريجيا مع كُل شوط للكباس بمقدار ٥ – ١٠ مم تقريباً. بالنسبة لعدد أشواط الكباس: انظر الجدول 1. مع الجدار المصمت: املاً الثقب بدون فراغات هوائية! ثم قم بإدخال الخلاط في الثقب حتى نهاية 9 الثَقب (استُخدم وسيلة إطالة معْ الثقوُّبِ العميقة) واسْحب جُهاز الكبس للخلف تدرَّيجيا مع كلَّ شُوط للكباس. ويراعى ملء الثقب بالملاط بمقدار الثلثين تقريبا. وبعد الانتهاء من ملء الثقب أضغط على زر التحرير الموجود بجهاز الكبس، وذلك لتجنب استمرار تدفق الملاط. أدخل عنصر التَّثبيت حتى حز التَّثبيت "h ef" وفقاً للجداول 1-4 في الثقب المملوء بالملاط أو الجلبة 10 الشبكية المملوءة بالملاطٍّ. بعد ذلك يجب أن تكون الفجوة الحلقية ممَّلوءة تماما بالملاط. وتبعا لدرجة حرارة الاستعمال يراعي وقت العمل "t gel". بعد انتهاء وقت العمل "t gel" وحتى انتهاء وقت التصلب "t cure" لا يجوز استعمال/التحميل على 11 عنصر التثبيت مطلقا. لا يجوز التحميل على عنصر التثبيت "t cure" إلا بعد انتهاء وقت التصلي. 12

الخراطيش التي لم تُستهلك محتوياتها بالكامل يمكن استكمال استخدامها خلال أسبوعين. ولذلك يلزم ترك الخلاط المملوء مركبا وتخزين الخرطوشة طبقا للتعليمات. وعند استكمال الاستخدام يلزم تركيب خلاط جديد والتخلص من الكمية الأولى للملاط مجددا – حتى يصبح لون الملاط رماديا متماثلا (انظر النقطة رقم ٨).

ملحوظة: لم يختبر ملاط HFX لأغراض التسلق. لذا تقع مسؤولية هذه الاستخدامات على عاتق المستخدم نفسه.

تعليمات الأمان

