



# Hilti HIT-RE 500 V3



[qr.hilti.com/  
manual/?id=414576](http://qr.hilti.com/manual/?id=414576)

Deutsch  
English  
Nederlands  
Français  
Español  
Português  
Italiano  
Ελληνικά  
Türkçe  
عربي  
日本語  
한국어  
繁體中文  
中文  
Tiếng Việt  
ไทย  
پاسا ملايو



(A, B)



(A, B)

























(A)

## DANGER

**Contains:** 2,2'-[[1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane (A); Butanedioldiglycidyl ether (A); 2-methyl-1,5-pentanediamine (B); m-Xylenediamine (B)

Causes severe skin burns and eye damage. (A, B); May cause an allergic skin reaction. (A, B); May cause respiratory irritation. (B); Toxic to aquatic life with long lasting effects. (A, B)



1		7		13		19	
2		8		14		20	
3		9		15		21	
4		10		16		22	
5		11		17			
6		12		18			

**DE** 1 Trockener Beton; 2 Wassergesättigter Beton; 3 Wassergefülltes Bohrloch in Beton; 4 Unterwasser-Bohrloch in Beton; 5 Holz (Fichte/Kiefer/Tanne); 6 Hammerbohren; 7 Diamantbohren; 8 Hohlbohrer; 9 Aufrauwerkzeug; 10 Holzbohrer; 11 Gewindestange/Gewindehülse; 12 Bewehrungsseisen; 13 Ungersener Beton; 14 Gerissener Beton; 15 Bearbeitungszeit; 16 Montagefestigkeit; 17 Aushärtezeit; 18 AUFRAU; 19 Temperatur des Betons; 20 Kartuschen Temperatur; 21 ECO Modus; 22 automatische Filterreinigung

**EN** 1 Dry concrete; 2 Water saturated concrete; 3 Waterfilled borehole in concrete; 4 Submerged borehole in concrete; 5 Wood (Spruce/Pine/Fir); 6 Hammer drilling; 7 Diamond coring; 8 Hollow drill bit; 9 Roughening tool; 10 Wood drill; 11 Threaded rod / Threaded sleeve; 12 Rebar; 13 Uncracked concrete; 14 Cracked concrete; 15 Working time; 16 Initial curing time; 17 Curing time; 18 Roughening time; 19 Temperature of concrete; 20 Cartridge temperature; 21 ECO mode; 22 Automatic filter cleaning

**NL** 1 Droog beton; 2 Met water verzadigd beton; 3 Met water gevuld boorgat in beton; 4 Boorgat in beton onder water; 5 Hout (Sparrenhout/Grenenhout/Dennenhout); 6 Boorhameren; 7 Diamantbooren; 8 Holle boor; 9 Opruwgereedschap; 10 Houtbooren; 11 Draaideind/Schroefmoef; 12 Wapeningstaal; 13 Niet-gescheurd beton; 14 Gescheurd beton; 15 Verwerkingsstijd; 16 Montagesterkte; 17 Uithardingsstijd; 18 Opruwstijd; 19 Temperatuur van het beton; 20 Patroon-temperatuur; 21 Eco-modus; 22 automatische filterreining

**FR** 1 Béton sec; 2 Béton saturé d'eau; 3 Trou dans le béton rempli d'eau; 4 Trou dans le béton immergé; 5 Bois (Épicéa/Pin/Sapin); 6 Perçage avec percussion; 7 Forage au diamant; 8 Foret creux; 9 Outil de rugosification; 10 Mèche à bois; 11 Tige filetée / Douille filetée; 12 Armature métallique; 13 Béton non lésardé; 14 Béton lésardé; 15 Temps de manipulation; 16 Stabilité du montage; 17 Temps de durcissement; 18 Temps de rugosification; 19 Température du béton; 20 Température de la cartouche; 21 Mode ECO; 22 Nettoyage automatique du filtre

**ES** 1 Hormigón seco; 2 Hormigón saturado de agua; 3 Taladro lleno de agua en hormigón; 4 Taladro sumergido en hormigón; 5 Madera (Picea/Pino/Abeto); 6 Taladrado con martillo; 7 Taladrado con diamante; 8 Broca de coroa hueca y aspiración; 9 Útil de rugosidad; 10 Broca para madera; 11 Varilla roscaada / Manguito roscaado; 12 Barras corrugadas para armado; 13 Hormigón no fisurado; 14 Hormigón fisurado; 15 Tiempo de tratamiento; 16 Resistencia de montaje; 17 Tiempo de fraguado; 18 Tiempo de rugosidad; 19 Temperatura del hormigón; 20 Temperatura del cartucho; 21 Modo ECO; 22 Limpieza automática del filtro

**PT** 1 Betão seco; 2 Betão saturado de água; 3 Furo em betão cheio de água; 4 Furo debaixo de água em betão; 5 Madeira (Picea/Pinheiro/Abeto); 6 Perfurador de martelo; 7 Perfurador com equipamento diamantado; 8 Broca de coroa oca; 9 Ferramenta de rugosidade; 10 Brocas para madeira; 11 Varilla roscaada / Casquilho roscaado; 12 Ferros de armadura; 13 Betão não fissurado; 14 Betão fissurado; 15 Tempo de trabalho; 16 Resistência de montagem; 17 Tempo de cura total; 18 Tempo de rugosidade; 19 Temperatura do betão; 20 Temperatura do cartucho; 21 Modo ECO; 22 Limpeza automática do filtro

**IT** 1 Calcestruzzo secco; 2 Calcestruzzo saturo d'acqua; 3 Foro pieno d'acqua nel calcestruzzo; 4 Foro sott'acqua nel calcestruzzo; 5 Legno (Abete rosso/Pino/Abete bianco); 6 Foratura con percussione; 7 Foratura con punta diamantata; 8 Punta cava; 9 Utensile di irruvidimento; 10 Punta per legno; 11 Asta filettata / Manicotto filettato; 12 Ferri di armatura; 13 Calcestruzzo non fessurato; 14 Calcestruzzo fessurato; 15 Tempo di lavorazione; 16 Resistenza di montaggio; 17 Tempo di indurimento; 18 Tempo di irruvidimento; 19 Temperatura del calcestruzzo; 20 Temperatura della cartuccia; 21 Modalità ecologica; 22 pulizia automatica del filtro

**EL** 1 Στεγνό ακυρόδεμα; 2 Σκυρόδεμα κορεσμένο με νερό; 3 Οπή διάτρησης με νερό σε ακυρόδεμα; 4 Υποβρύχια οπή διάτρησης μέσα σε ακυρόδεμα; 5 Ξύλο (Ερυθρέλατη/Πεύκο/Ελάτος); 6 Κρουστική διάτρηση; 7 Διάτρηση με διαμάντι; 8 Κρουστικό δράπανο; 9 Εξάρτημα εκτράχυνσης; 10 Τρυπάνι ξύλου; 11 Βέργα με σπειρώμα/Κλίβανο με σπειρώμα; 12 Σίδερο σπλομού; 13 Σκυρόδεμα χωρίς ρηγματώσεις; 14 Σκυρόδεμα με ρηγματώσεις; 15 Χρόνος επεξεργασίας; 16 Αντοχή υποθέτησης; 17 Χρόνος εφαρμογής φορτίου; 18 Χρόνος εκτράχυνσης; 19 Θερμοκρασία μπετόν; 20 Θερμοκρασία κοιάτας; 21 Λειτουργία ECO; 22 Αυτόματη καθαρισμός φίλτρου

**TR** 1 Kuru beton; 2 Suyu doyurulmuş beton; 3 Beton içerisinde su ile doldurulmuş delik; 4 Beton içerisinde su akıtma kanalı deliği; 5 Ahşap (Ladin/Çam/Kökнар); 6 Darbeli delme; 7 Elmas delme; 8 Oyuuk matkap ucu; 9 Taşlama aleti; 10 Ahşap delim ucu; 11 Dişli çubuk / Dişli manşon; 12 Takviye demirleri; 13 Çatlamama betonu; 14 Çatlama betonu; 15 İşleme süresi; 16 Montaj dayanıklılığı; 17 Sertleşme süresi; 18 Taşlama süresi; 19 Zemin sıcaklığı; 20 kartuş sıcaklığı; 21 Eko modu; 22 otomatik filtre temizleme

**AR** / 1 乾式混凝土; 2 湿式混凝土; 3 混凝土中的水漏完了的穿孔; 4 水中的混凝土内的穿孔; 5 木材 (トウモロコシ/モミ); 6 打撃穿孔; 7 ダイヤモンドコアドリルの有る穿孔; 8 ホロードリルビット; 9 ラフニング工具; 10 木工用ドリルビット; 11 ネジ付きロッド / 細型スリーブ; 12 鉄筋; 13 亀裂のないコンクリート; 14 亀裂の入ったコンクリート; 15 ゲル養生時間; 16 初期養生時間; 17 硬化時間; 18 ラフニング時間; 19 コンクリートの温度; 20 カートリッジ温度; 21 エコモード; 22 自動フィルタークリーニング

**BA** / 1 乾式混凝土; 2 湿式混凝土; 3 混凝土中有充滿水的孔洞; 4 混凝土中藏有孔洞; 5 木材 (雲杉 / 松樹 / 冷杉); 6 鑄鋼鑽孔; 7 鑽石鑲心鑽孔; 8 空心钻头; 9 粗加工工具; 10 木材鑽孔; 11 全牙蝶螺 / 蝶紋套環; 12 鋼筋; 13 未破裂混凝土; 14 破裂混凝土; 15 工作時間; 16 初部固化時間; 17 固化時間; 18 加工時間; 19 混凝土的溫度; 20 填充的溫度; 21 環保模式; 22 自動過濾器清潔

**CO** / 1 乾式混凝土; 2 水飽和混凝土; 3 混凝土中有充滿水的孔洞; 4 混凝土中藏有孔洞; 5 木材 (杉木 / 松木 / 槲木); 6 錘齒鑽孔; 7 金剛石取芯鑽孔; 8 空心钻头; 9 粗加工工具; 10 木材鑽孔; 11 全牙蝶螺/蝶紋套環; 12 鋼筋; 13 未破裂混凝土; 14 破裂混凝土; 15 工作時間; 16 初部固化時間; 17 固化時間; 18 粗加工時間; 19 混凝土的溫度; 20 墨盒溫度; 21 ECO模式; 22 過濾器自動清潔

**EN** / 1 乾式混凝土; 2 水飽和混凝土; 3 混凝土中有充滿水的孔洞; 4 混凝土中藏有孔洞; 5 木材 (杉木 / 松木 / 槲木); 6 錘齒鑽孔; 7 金剛石取芯鑽孔; 8 空心钻头; 9 粗加工工具; 10 木材鑽孔; 11 全牙蝶螺/蝶紋套環; 12 鋼筋; 13 未破裂混凝土; 14 破裂混凝土; 15 工作時間; 16 初部固化時間; 17 固化時間; 18 粗加工時間; 19 混凝土的溫度; 20 墨盒溫度; 21 ECO模式; 22 過濾器自動清潔

**FR** / 1 乾式混凝土; 2 水飽和混凝土; 3 混凝土中有充滿水的孔洞; 4 混凝土中藏有孔洞; 5 木材 (杉木 / 松木 / 槲木); 6 錘齒鑽孔; 7 金剛石取芯鑽孔; 8 空心钻头; 9 粗加工工具; 10 木材鑽孔; 11 全牙蝶螺/蝶紋套環; 12 鋼筋; 13 未破裂混凝土; 14 破裂混凝土; 15 工作時間; 16 初部固化時間; 17 固化時間; 18 粗加工時間; 19 混凝土的溫度; 20 墨盒溫度; 21 ECO模式; 22 過濾器自動清潔

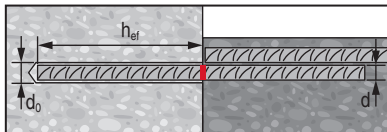
**GI** / 1 乾式混凝土; 2 水飽和混凝土; 3 混凝土中有充滿水的孔洞; 4 混凝土中藏有孔洞; 5 木材 (杉木 / 松木 / 槲木); 6 錘齒鑽孔; 7 金剛石取芯鑽孔; 8 空心钻头; 9 粗加工工具; 10 木材鑽孔; 11 全牙蝶螺/蝶紋套環; 12 鋼筋; 13 未破裂混凝土; 14 破裂混凝土; 15 工作時間; 16 初部固化時間; 17 固化時間; 18 粗加工時間; 19 混凝土的溫度; 20 墨盒溫度; 21 ECO模式; 22 過濾器自動清潔

**IT** / 1 乾式混凝土; 2 水飽和混凝土; 3 混凝土中有充滿水的孔洞; 4 混凝土中藏有孔洞; 5 木材 (杉木 / 松木 / 槲木); 6 錘齒鑽孔; 7 金剛石取芯鑽孔; 8 空心钻头; 9 粗加工工具; 10 木材鑽孔; 11 全牙蝶螺/蝶紋套環; 12 鋼筋; 13 未破裂混凝土; 14 破裂混凝土; 15 工作時間; 16 初部固化時間; 17 固化時間; 18 粗加工時間; 19 混凝土的溫度; 20 墨盒溫度; 21 ECO模式; 22 過濾器自動清潔

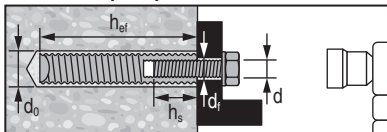
**MS** / 1 Konkrit kering; 2 Konkrit ditepu air; 3 Lubang jara di atas permukaan air dalam konkrit; 4 Lubang jara di bawah permukaan air dalam konkrit; 5 Kayu (Taiga/Pain/Fir); 6 Penggerudian tuluk; 7 Penerasan berlian; 8 Bit gerudi geronggang; 9 Alat pengasaran; 10 Gerudi kawat; 11 Rod berulir / Sarung berulir; 12 Batang Penulangan; 13 Konkrit tidak retak; 14 Konkrit retak; 15 Masa bekerja; 16 Masa pengawetan permulaan; 17 Masa pengawetan; 18 Masa pengasaran; 19 Suhu konkrit; 20 Suhu katij; 21 Mod eko; 22 pembersihan penapis automatik

**AE** / Hilti Emirates L.L.C. Dubai Investment Park AE-Dubai T+971 800 44584 **AR** / Hilti Argentina S.R.L. Profesor Manuel Garcia 4760 B1605 BIB - Munro AR-Buenos Aires T+54 11 4271 4400 **AT** / Hilti Austria Ges.m.b.H. Altmannsdorferstr. 165 Postfach 316 AT-1231 Wien T+43 1 66101 **AU** / Hilti (Aust.) Pty. Ltd. Level 5, 1G Homebush Bay Drive Rhodes N.S.W. 2138 T+61 131 292 **BE** / Hilti Belgium N.V./S.A. 1424 Chaussée de Mons, 1070 Bruxelles, T+32 2 467 7911 **BR** / Hilti do Brasil Commercial Ltda Al. Rio Negro, 500 -Torre A, 9º andar 06454-000 Barueri, SP - Brasil T+55 11 4134 9000 **CH** / Hilti (Schweiz) AG Soodstrasse 61 CH-8134 Adliswil T+41 0844 84 84 85 **CL** / Hilti Chile Ltda. Av. Apoquindo 4500, piso 13, Las Condes 7550000 Santiago T+562 655 3000 **CN** / 上海市浦东新区元耀东路58号2号楼8楼, 电话: +86 21 6016 7316 传真: 02162 200126 中国境内化学事故应急咨询电话: +86 532 8388 9090 **CU** / Superba S.A. 200 Mts. Oeste de Matra la Uruca CR-San José T+506 2255 1044 **CY** / Cyprus Trading Corp. Ltd. Demox Operations CTCA House, Athlassa P.O. Box 21744 CY-1589 Nicosia T+357 22 740 340 **DE** / Hilti Deutschland AG Hiltstr. 2 D-86916 Kaufering T+49 8191 90-0 **ES** / HILTI ESPAÑOLA, S.A. Camino Fuente de la Mota, 1-3a planta 28050 Madrid - España T+34 902 10 04 75 **FR** / Hilti France SAS, 126 Rue Gallieni, 92100 Boulogne-Billancourt, T+33 825 01 05 05 **GB** / Hilti (Gt. Britain) Ltd., No 1, Circle Square, 3 Symphony Park, GB-M1 7FS Manchester, Great Britain, +44 161 886 1000 **GR** / HILTI Ελλάς ΑΕΕ Α. Κούνη, 132 15123 Μοπόου, Αθήνα - Ελλάδα T+30 210 286 0800 **HK** / Hilti Asia Ltd. 701-704, 7/F, Tower A Manulife Financial Centre 223 Wai Yip Street, Kwun Tong Kowloon T+852 27734 700 **HN** / Hilti Nusantara The Garden Center Level 3, no 3-11B, Kawasan Komersial Cilandak, Jakarta Selatan, Daerah Khusus Ibukota Jakarta 12560 tel +62 21 7890500 **IN** / Hilti (Fastening Systems) Limited Unit C4 North City Business Park Finglas IL-Dublin 11 T+353 188 64101 **IR** / Hilti (India) Pvt. Ltd. 6th floor Building 8 Tower C DLF Cyber City Phase-II Gurugram - 122 002 Tel: 1800 102 6400 **IT** / Hilti Italia S.p.A. Piazza Montanelli 20 IT-20099 Sesto San Giovanni (Milano) T+39 02 212 72 **JP** / 日本ヒルティ株式会社 神奈川県横浜市都筑区茅ヶ崎南2-6-20 224-8550 〒 - 日本 T+81 45 943 6211 **KR** / 서울시 송파구 법원로 11길 12 (한양대타워) 7층 135-856 서울 - Korea T+82 2002-2000 (수신자 부담) **LI** / Hilti (Schweiz) AG, Hilti Store Schaan, Im alten Itel 12, FL-9494 Schaan, T+423 232 45 30 **LU** / Hilti Maroc 6, Allée des Cyprès Ain Sebba MA-Casablanca T+212 522 67 58 00 **MX** / Hilti Mexicana, S.A. de C.V. Jaime Balmes 8, Oficina 101, Per Piso Col. Los Morales Polanco Del. Miguel Hidalgo MEX-Mexico City 11510 T+5255 5387-1600 **MY** / Hilti (Malaysia) Sdn. Bhd. Level 8 Brunsford Tower 3 No 2 Jalan Juy 1A/7A Oasis Square Oasis Damansara 47301 Petaling Jaya Selangor Malaysia Toll Free 1800 880 985 **NL** / Hilti Nederland B.V. Leusvenhoekstraat 4 NL-2652 XL Berkel en Rodenrisj T+31 10 5191111 **NZ** / Hilti (New Zealand) Limited Level 1, Building B, 600 Great South Rd, Auckland, 1051, New Zealand P.O. Box 112-030, Penrose 1642 T+64 9 526 7783 **PH** / Hilti (Philippines) Inc. 9/F Cybercape Beta Tower 3, Ruffy Road, Ortigas Center, San Antonio, 1605 City of Pasig T+632 784 7100 **PT** / Hilti (Portugal) Produtos e Serviços Lda, Rua da Unesa, nº 446, Ed. C39 PT-4465-671 Leça do Balo T+351 22 241 4100 **QA** / Hilti Qatar W.L.L. Souq Al Rawda Salwa Road P.O. Box 24097 Doha Ad Dawhah Qatar T+974 4460 3600 **RU** / Hilti Saudi Arabia for Construction Tools LLC King Fahd Street P.O. Box 15930 21454 Jeddah - Saudi Arabia T+966 2 213 8400 **SG** / Hilti Far East Private Ltd, 80 Pasir Panjang Road, #16-83/84 Mapletree Business City Singapore 117372 T+65 65860030 **TH** / บริษัท ฮิลติ (ไทยแลนด์) จำกัด 1858/107-108 อาคารแมนเดริลซิตี้ ทาวเวอร์ 8 อาคาร ชั้น 2 ถนนพหลโยธิน แขวงบางนา เขต 2 กรุงเทพมหานคร 10260, T+66 2 099 5300 **TR** / Hilti İnşaat Malz. Tic. A.Ş., Barbaros Mah. Çiğdem Sok. Ağaoglu My Office İstanbul - Türkiye T+90216 444Hilti (444 4584) **US** / 新北市板橋區新站路16號2樓 10060 台北 - 台灣 T+886 2 2357 9090 **ZA** / Hilti (South Africa) (Pty) Ltd. 72 Gazelle Avenue Corporate Park ZA-1686 Midrand T+2711 2373000

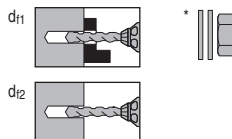
## ① Rebar



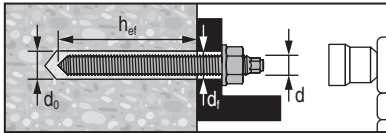
## ② HIS-N (-RN)



$d_0$ [mm]	① EU Rebar		② HIS-N, -RN					③ HAS(-U) / HAS-E / HIT-V				
	$d$ [mm]	$h_{ef}$ [mm]	$d$ [mm]	$h_{ef}$ [mm]	$d_f$ [mm]	$h_s$ [mm]	$T_{inst}$ [Nm]	$d$ [mm]	$h_{ef}$ [mm]	$d_{f1}$ [mm]	$d_{f2}$ [mm]	$T_{inst}$ [Nm]
10								<b>M8</b>	60...160	11	9	≤ 10
12	<b>8</b>	60...480						<b>M10</b>	60...200	14	12	≤ 20
14	<b>10</b>	60...600	<b>M8</b>	90	9	8...20	≤ 10	<b>M12</b>	70...240	16	14	≤ 40
16	<b>12</b>	70...720										
18	<b>14</b>	75...840	<b>M10</b>	110	12	10...25	≤ 20	<b>M16</b>	80...320	20*	18	≤ 80
20	<b>16</b>	80...960										
22	<b>18</b>	85...1080	<b>M12</b>	125	14	12...30	≤ 40	<b>M20</b>	90...400	24*	22	≤ 150
25	<b>20</b>	90...1200										
28	<b>22</b>	95...1320	<b>M16</b>	170	18	16...40	≤ 80	<b>M24</b>	100...480	30*	26	≤ 200
30								<b>M27</b>	108...540	32*	30	≤ 270
32	<b>24/25</b>	96/100...1440/1500	<b>M20</b>	205	22	20...50	≤ 150					
35	<b>26/28</b>	10/112...1560/1680						<b>M30</b>	120...600	37*	33	≤ 300
37	<b>30</b>	120...1800										
40	<b>32</b>	128...1920										



③ HAS(-U) (-HDG, -A4, -HCR), HIT-V (-F, -R, -HCR)



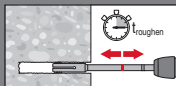
HIT-RB	HIT-SZ	HIT-DL	HIT-OHC	TE-YRT	
10			#387551		
12	12	12			
14	14	14			
16	16	16			
18	18	18			18
20	20	20			20
22	22	20			22
25	25	25	#387552	25	
28	28	25			28
30	30	25			30
32	32	32			32
35	35	32			35
37	37	32			
40	40	32			


	HIT-RE-M		HIT-OHW
	Art. No.		Art. No.
Hilti VC 140/150/300	337111	HDM 330 / 500 HDE 500	387550

<b>d<sub>0</sub> [mm]</b>	<b>h<sub>ef</sub> [mm]</b>		
10...32	60...1500	✓	≥ 6 bar / 90 psi
35...40	100...1920	-	≥ 140 m³/h

HIT-DL: h<sub>ef</sub> > 250 mm



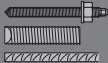
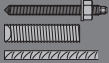



HIT-RB: h<sub>ef</sub> > 20 x d




$h_{ef}$ [inch]	$h_{ef}$ [mm]	 $t_{roughen}$
0...4	0...100	10 sec
4.01...8	101...200	20 sec
8.01...12	201...300	30 sec
12.01...16	301...400	40 sec
16.01...20	401...500	50 sec
20.01...25	501...600	60 sec

$$t_{roughen} [\text{sec}] = h_{ef} [\text{inch}] \times 2.5$$




$$t_{roughen} [\text{sec}] = h_{ef} [\text{mm}] / 10$$

						
	[°F]	[°C]	 $t_{work}$	 $t_{cure, ini}$	 $t_{cure, full}$	
	23	-5	2 h	48 h	168 h	
	32	0	2 h	24 h	36 h	
	40	4	2 h	16 h	24 h	
	50	10	1.5 h	12 h	16 h	
	60	16	1 h	8 h	16 h	
	72	22	25 min	4 h	6.5 h	
	85	29	15 min	2.5 h	5 h	
	95	35	12 min	2 h	4.5 h	
	105	41	10 min	2 h	4 h	





  $\geq +5\text{ }^{\circ}\text{C} / 41\text{ }^{\circ}\text{F}$

 =  $2 \times t_{cure}$

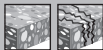
 Rebar –  $h_{ef} \geq 20d$ 


		$h_{ef}$		
HDM, HDE, HIT-P 8000D	$\leq$ US #5	12 ½ ... 37 ½"	23 °F ... 104 °F -5 °C ... 40 °C	41 °F ... 104 °F 5 °C ... 40 °C
	$\leq$ EU 16 mm	320 ... 960 mm		
	$\leq$ CAN 15M	320 ... 960 mm		
HDE, HIT-P 8000D	$\leq$ US #7	17 ½ ... 52 ½"	23 °F ... 104 °F -5 °C ... 40 °C	41 °F ... 104 °F 5 °C ... 40 °C
	$\leq$ EU 20 mm	400 ... 1200 mm		
	$\leq$ CAN 20M	390 ... 1170 mm		
HIT-P 8000D	$\leq$ US #10	25 ... 75"	23 °F ... 104 °F -5 °C ... 40 °C	41 °F ... 104 °F 5 °C ... 40 °C
	$\leq$ EU 32 mm	640 ... 1920 mm		
	$\leq$ CAN 30M	598 ... 1794 mm		



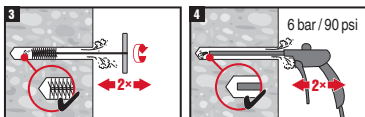
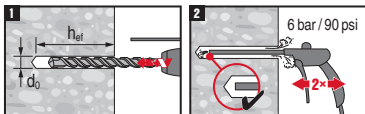
		$h_{ef}$		
HDM, HDE, HIT-P 8000D	$\leq$ US #5	12 ½ ... 37 ½"	23 °F ... 104 °F -5 °C ... 40 °C	41 °F ... 104 °F 5 °C ... 40 °C
	$\leq$ EU 16 mm	320 ... 960 mm		
	$\leq$ CAN 15M	320 ... 960 mm		
HDE, HIT-P 8000D	$\leq$ US #7	17 ½ ... 39 ⅜"	23 °F ... 104 °F -5 °C ... 40 °C	41 °F ... 104 °F 5 °C ... 40 °C
	$\leq$ EU 20 mm	400 ... 1000 mm		
	$\leq$ CAN 20M	390 ... 1000 mm		

1

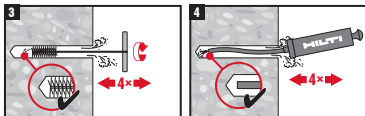
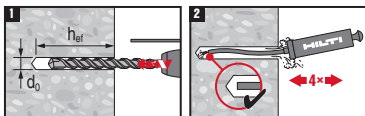


$d_0$ : 10 ... 42 mm |  $h_{ef}$ : 60 ... 780 mm /  $\leq 20 d$

$d_0$ : 10 ... 55 mm



$d_0$ : 10 ... 20 mm |  $h_{ef}$ : 60 ... 160 mm /  $\leq 10 d$



➔ **A**



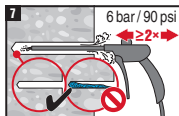
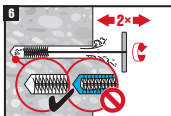
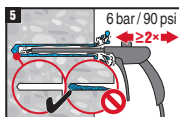
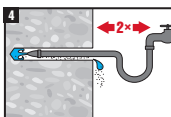
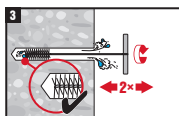
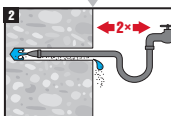
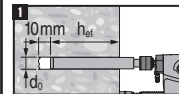
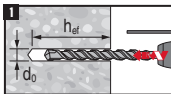
➔ **B**

2



$d_0$ : 10 ... 40 mm  
 $h_{ef}$ : 60 ... 640 mm /  $\leq 20 d$   
  $d_0$ : 10 ... 55 mm

$d_0$ : 10 ... 42 mm  
 $h_{ef}$ : 60 ... 640 mm /  $\leq 20 d$   
  $d_0$ : 10 ... 52 mm



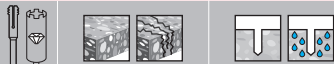
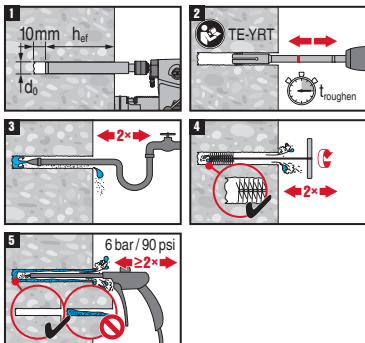
➔ **A**



➔ **B**



3

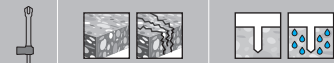
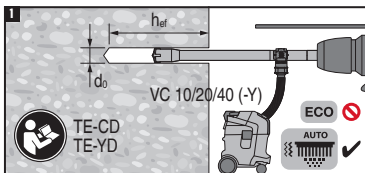

 $d_0$ : 18 ... 35 mm |  $h_{ef}$ : 80 ... 600 mm


→ A



→ B

4

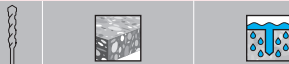
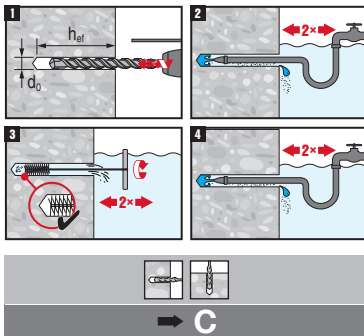

 $d_0$ : 10 ... 35 mm |  $h_{ef}$ : 60 ... 1000 mm


→ A

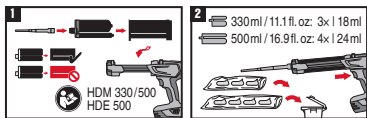


→ B

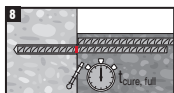
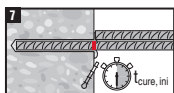
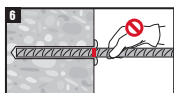
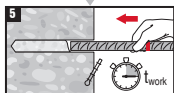
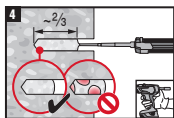
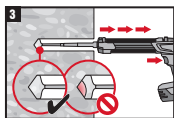
5


 $d_0$ : 10 ... 40 mm |  $h_{ef}$ : 60 ... 640 mm /  $\leq 20 d$ 


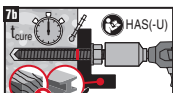
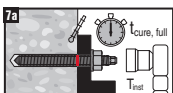
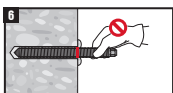
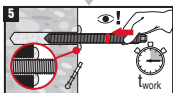
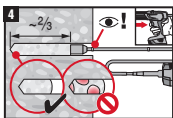
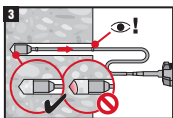
A



ha: 60 ... 250 mm

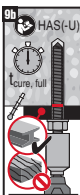
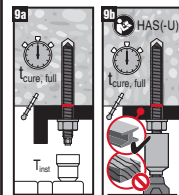
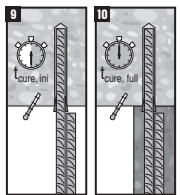
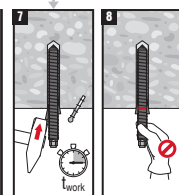
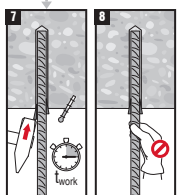
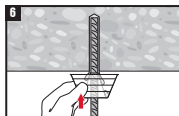
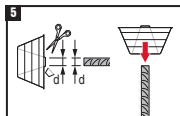
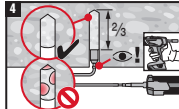
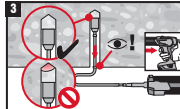
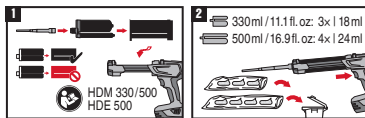


ha: ≥ 60 mm



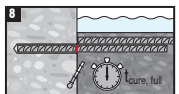
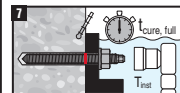
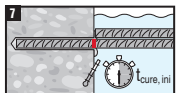
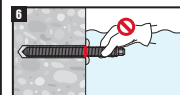
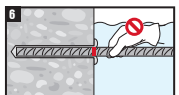
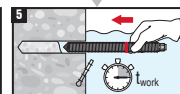
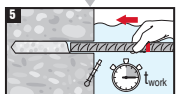
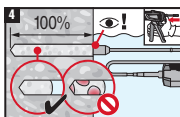
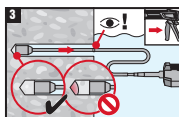
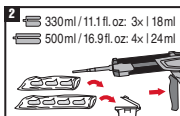
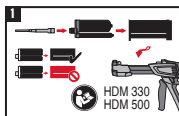
SIW 4AT-22: M8/10/12  
SIW 6AT-22: M12/16/20/24  
SI-AT-22

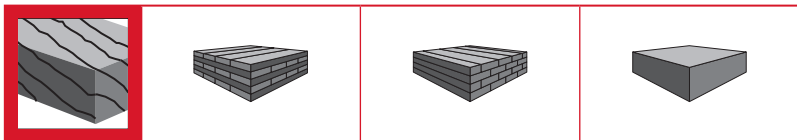
B






SIW 4AT-22:  
M8/10/12  
SIW 6AT-22:  
M12/16/20/24  
SI-AT-22

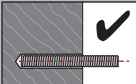
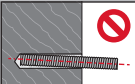
C





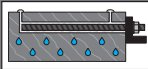







 d [mm]	M6	M8	M10	M12	M16	M20	M24	M30
	8	10	12	14	18	22	26	32

 d [mm]	∅ 6	∅ 8	∅ 10	∅ 12	∅ 14	∅ 16	∅ 20	∅ 25	∅ 28
	8.5 ... 11.5	10.5 ... 13.5	12.5 ... 15.5	14.5 ... 17.5	16.5 ... 19.5	18.5 ... 21.5	22.5 ... 25.5	27.5 ... 30.5	30.5 ... 33.5

$d_0 > \phi + 2 \text{ mm}$		
-----------------------------	---	---

				
	≤ 15 %	10–30 °C	10–30 °C	≤ 18 %

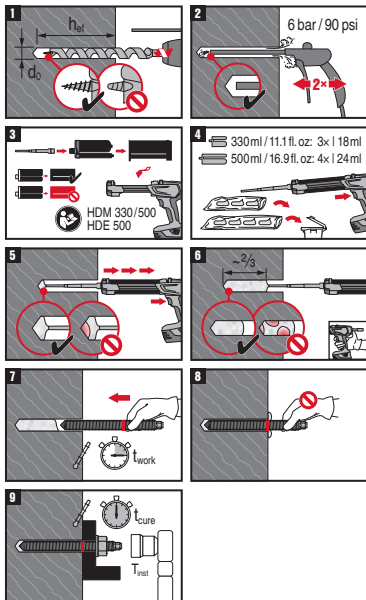
	10 ... 14 °C	15 ... 19 °C	20 ... 29 °C	30 °C
 $t_{\text{work}}$	26 min	12 min	7 min	7 min
 $t_{\text{cure}}$	7.5 h	4.5 h	3.5 h	1.5 h

## 6.1



$d \leq 10 \text{ mm}$ :  $h_{\text{ref}} \geq 100 \text{ mm} \dots \leq 250 \text{ mm}$

$d > 10 \text{ mm}$ :  $h_{\text{ref}} \geq 10d \dots \leq 250 \text{ mm}$

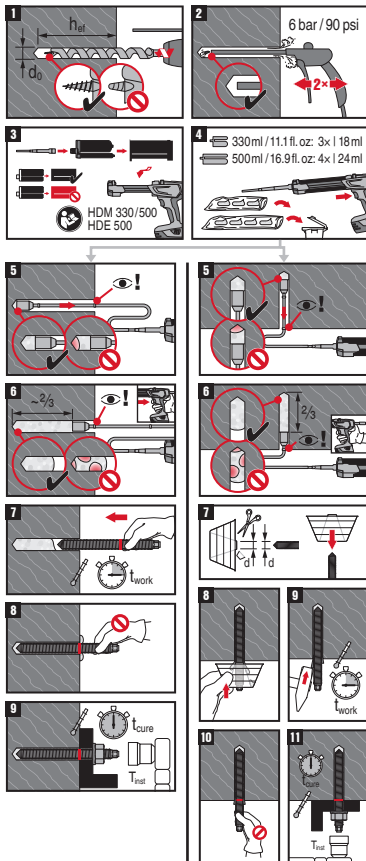


## 6.2



$d \leq 10 \text{ mm}$ :  $h_{\text{ref}} \geq 100 \text{ mm} \dots \leq 1000 \text{ mm}$

$d > 10 \text{ mm}$ :  $h_{\text{ref}} \geq 10d \dots \leq 1000 \text{ mm}$

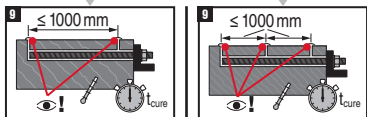
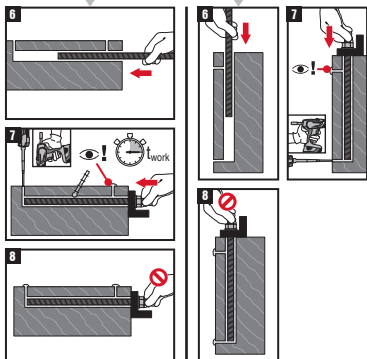
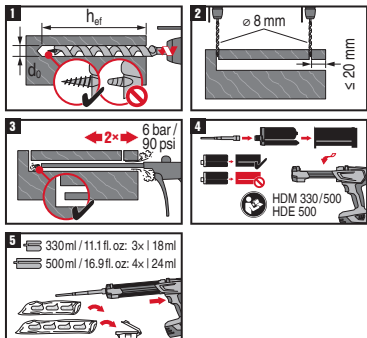


## 6.3



$d \leq 10 \text{ mm}$ :  $h_{\text{ef}} \geq 100 \text{ mm} \dots \leq 1000 \text{ mm}$

$d > 10 \text{ mm}$ :  $h_{\text{ef}} \geq 10d \dots \leq 1000 \text{ mm}$

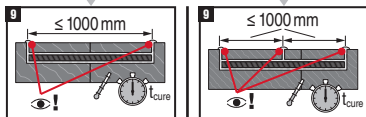
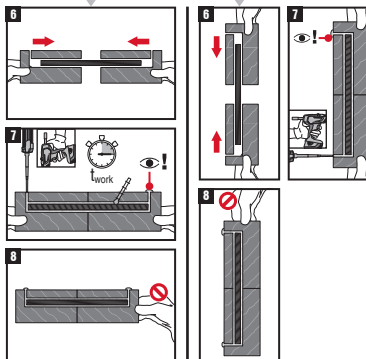
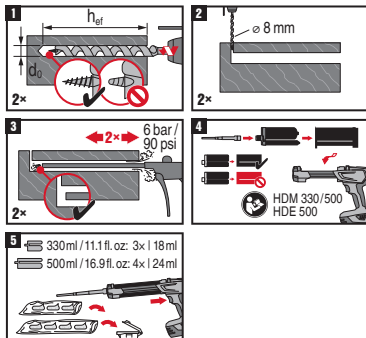


## 6.4



$d \leq 10 \text{ mm}$ :  $h_{\text{ef}} \geq 100 \text{ mm} \dots \leq 1000 \text{ mm}$

$d > 10 \text{ mm}$ :  $h_{\text{ef}} \geq 10d \dots \leq 1000 \text{ mm}$



**DE Verbundmörtel für Betoneisen- und Dübelbefestigungen in Beton****Hilti HIT-RE 500 V3**

**Enthält:** 2,2-Bis(4-hydroxyphenyl)propan-bis(2,3-epoxypropyl)ether (A);  
1,4-Butandiolglycidylether (A); 2-methyl-1,5-pentanediamine (B); m-Xylylenediamine (B)

**GEFAHR** Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. (A, B) | Kann allergische Hautreaktionen verursachen. (A, B) | Kann die Atemwege reizen. (B) | Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. (A, B) | Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen. | Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen. | **BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN:** Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. | Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. | Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. | **BEI KONTAKT MIT DER HAUT:** Mit viel Wasser und Seife waschen.

**Hinweise zur Entsorgung:** Entleerte Gebinde: EAK-Abfallcode: 15 01 02 Verpackungen aus Kunststoff. | **Volle oder teilentleerte Gebinde:** Unter Beachtung der behördlichen Vorschriften als Sonderabfall entsorgen. | EAK-Abfallcode: 20 01 27\* Farben, Druckfarben, Klebstoffe und Kunstharze, die gefährliche Stoffe enthalten. | oder EAK-Abfallcode: 08 04 09\* Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten.

Das Nichtbeachten dieser Montageanleitung, das Verwenden von Hilti-fremden Ankern, schlechte oder zweifelhafte Betoneigenschaften sowie Spezialanwendungen können Zuverlässigkeit und Leistung der Befestigungen beeinträchtigen.

**Produktinformation:** Bewahren Sie diese Gebrauchsanweisung immer zusammen mit dem Produkt auf. | Geben Sie das Produkt nur zusammen mit der Gebrauchsanweisung an andere Personen weiter. | **Sicherheitsdatenblatt:** Vor der Arbeit das SDB beachten. | **Haltbarkeitsdatum:** Das Haltbarkeitsdatum (Monat/Jahr) auf dem Verbindungsstück des Gebindes prüfen. Produkt darf nach Ablauf nicht mehr verwendet werden. | **Gebindetemperatur während des Gebrauchs:** +5 °C bis 40 °C / 41 °F bis 104 °F (+10 °C bis 30 °C / 50 °F bis 86 °F für den Einsatz in Holz). | **Transport- und Lagerungsbedingungen:** kühl, trocken und dunkel bei +5 °C bis 25 °C / 41 °F bis 77 °F. | Bei Anwendungen, die nicht in vorliegender Gebrauchsanweisung beschrieben werden oder außerhalb der Spezifikationen liegen, wenden Sie sich bitte an Hilti. | **Nicht vollständig aufgebrachte Foliengebände müssen innerhalb von vier Wochen weiterverwendet werden.** Den Mischer aufgeschraubt lassen und das Gebinde vorschriftsmäßig lagern. Bei Weiterverwendung einen neuen Mischer aufschrauben und den Mörtelvorlauf verwerfen.

**⚠️ WARNUNG**

**⚠️ Bei unsachgemäßer Handhabung ist Spritzen des Mörtels möglich. Augenkontakt mit dem Mörtel kann bleibende Augenschäden verursachen!** Bei der Arbeit eine dicht schließende Schutzbrille, Schutzhandschuhe und Arbeitskleidung tragen! | Nie ohne ordnungsgemäß aufgeschraubten Mischer mit dem Auspressen beginnen! | Beim Einsatz eines Verlängerungs-schlauchs: Mörtelvorlauf nur durch den gelieferten Mischer verwerfen (nicht durch den Verlängerungsschlauch). | Vor dem Auspressen eines neuen Foliengebundes einen neuen Mischer aufschrauben. Auf festen Sitz achten. | **Vorsicht!** Niemals den Mischer abschrauben, wenn das System unter Druck steht. Vorher die Entriegelungstaste am Gerät drücken, um Mörtelspritzen zu vermeiden. | Ausschließlich den mit dem Mörtel gelieferten Mischertyp verwenden. Den Mischer unter keinen Umständen verändern. | Niemals beschädigte Foliengebände und/oder beschädigte oder verschmutzte Kassetten verwenden.

**⚠️ Schlechte Haltewerte/Versagen der Befestigung durch unzureichende Bohrlochreinigung. Vor der Injektion müssen die Bohrlöcher trocken und frei von Bohrklein, Staub, Wasser, Eis, Öl, Fett oder anderen Verunreinigungen sein.** Die Hilti Hohlböhrer TE-CD und TE-YD müssen in Verbindung mit einem fachgerecht gewarteten Hilti Staubsauger eingesetzt werden. Angaben zu geeigneten Modellen und zur Saugleistung (Volumenstrom) entnehmen Sie der Zubehörtabelle. |

Ausblasen des Bohrlochs – das Bohrloch mit ölfreier Luft ausblasen, bis die rückstömende Luft staubfrei ist. | Ausspülen des Bohrlochs – mit Wasserschlauch bei normalem Leitungsdruck ausspülen bis klares Wasser abfließt. | Wichtig! Vor dem Verfüllen mit Mörtel das Wasser aus dem Bohrloch entfernen und mit ölfreier Druckluft ausblasen, bis es vollständig trocken ist (nicht anwendbar bei hammergebohrten Bohrlöchern in der Unterwasser-Anwendung). | Ausbürsten des Bohrlochs – nur mit passender Stahlbürste. Beim Ausbürsten des Bohrlochs soll an der Bürste ein Widerstand zu spüren sein – falls nicht, ist die Bürste zu klein und muss ausgetauscht werden. | Verpressen Sie den Mörtel sofort nach dem Reinigen des Bohrlochs. Ansonsten kann bei nassen Untergründen Wasser in das Bohrloch eindringen.

- ▲ **Sicherstellen, dass die Bohrlochverfüllung vom Bohrlochgrund aus erfolgt, damit keine Luftblasen gebildet werden.** Wenn notwendig dafür die Verlängerungen verwenden, um den Bohrlochgrund zu erreichen. | Bei Überkopf-Anwendungen das Zubehör HIT-SZ/IP verwenden und besonders beim Einführen des Befestigungselementes aufpassen. Überschüssiger Mörtel kann aus dem Bohrloch austreten. Sicherstellen, dass kein Mörtel auf den Anwender tropft. | Wird ein neuer Mischer auf ein bereits geöffnetes Foliengebinde aufgeschraubt, die ersten Hübe ebenfalls verwerfen. | Für jedes neue Foliengebinde einen neuen Mischer verwenden.
- ▲ **Wegen Wärmeentwicklung während der Aushärtung, muss das Metall Element (Ankerstange) innerhalb der erlaubten Verarbeitungszeit gesetzt werden, sonst kann das Holz (Verankerungsgrund) negativ beeinflusst werden.**
- ▲ **Nichtbeachtung der Anweisungen kann zum Versagen der Befestigung führen!**

Hilti HIT-RE 500 V3 muss von den Baubehörden zugelassen werden. In dieser Gebrauchsanweisung können bestimmte Anwendungsbedingungen/-situationen beschrieben sein, die über den Umfang einer solchen Zulassung hinaus gehen. Für den zulassungskonformen Einbau des Produktes gilt vorrangig die Vorschrift im Zulassungsdokument.

## EN Adhesive anchoring system for rebar and anchor fastenings in concrete

### Hilti HIT-RE 500 V3



(A, B)



(A, B)



(A)



**Contains:** 2,2'-[(1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane (A); butanedioldiglycidyl ether (A); 2-methyl-1,5-pentanediamine (B); m-Xylylenediamine (B)

**DANGER** Causes severe skin burns and eye damage. (A, B) | May cause an allergic skin reaction. (A, B) | May cause respiratory irritation. (B) | Toxic to aquatic life with long lasting effects. (A, B) | Wear protective gloves/protective clothing/eye protection/face protection. | Do not get in eyes, on skin, or on clothing. | IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing. | If skin irritation or rash occurs: Get medical advice/attention. | If eye irritation persists: Get medical advice/attention. | IF ON SKIN: Wash with plenty of soap and water.

**Disposal considerations:** **Empty packs:** EAK waste material code 15 01 02 plastic packaging. | **Full or partially emptied packs:** dispose of as special waste in accordance with official regulations. | EAK waste material code: 20 01 27\* paint, inks, adhesives and resins containing dangerous substances; or waste material code: EAK 08 04 09\* waste adhesives and sealants containing organic solvents or other dangerous substances.

Failure to observe these installation instructions, use of non-Hilti anchors, poor or questionable concrete conditions, or unique applications may affect the reliability or performance of the fastenings.

**Product Information:** Always keep this instruction for use together with the product. | Ensure that the instruction for use is with the product when it is given to other persons. | **Safety Data Sheet:** Review the SDS before use. | **Check expiration date:** See expiration date imprint on foilpack manifold (month/year). Do not use expired product. | **Foil pack temperature during usage:** +5 °C to 40 °C / 41 °F to 104 °F (+10 °C to 30 °C / 50 °F to 86 °F for usage in wood). | **Conditions for transport and storage:** Keep in a cool, dry and dark place between +5 °C to 25 °C / 41 °F to 77 °F. | For any application not covered by this



document / beyond values specified, please contact Hilti. | **Partly used foil packs must be used up within 4 weeks.** Leave the mixer attached on the foil pack manifold and store under the recommended storage conditions. If reused, attach a new mixer and discard the initial quantity of anchor adhesive.

**⚠ WARNING**

- ⚠ Improper handling may cause mortar splashes. Eye contact with mortar may cause irreversible eye damage!** Always wear tightly sealed safety glasses, gloves and protective clothes before handling the mortar! | Never start dispensing without a mixer properly screwed on. | When using an extension hose: Discard of initial mortar flow must be done through supplied mixer only (not through the extension hose). | Attach a new mixer prior to dispensing a new foil pack (snug fit). | Caution! Never remove the mixer while the foil pack system is under pressure. Press the release button of the dispenser to avoid mortar splashing. | Use only the type of mixer supplied with the adhesive. Do not modify the mixer in any way. | Never use damaged foil packs and/or damaged or unclean foil pack holders.
- ⚠ Poor load values / potential failure of fastening points due to inadequate borehole cleaning. The boreholes must be dry and free of debris, dust, water, ice, oil, grease and other contaminants prior to adhesive injection.** Hilti hollow drill bits TE-CD, TE-YD must be used in conjunction with a properly maintained Hilti vacuum cleaner with model and suction capacity (volumetric flow rate) as specified in the accessory table. | For blowing out the borehole – blow out with oil free air until return air stream is free of noticeable dust. | For flushing the borehole – flush with water line pressure until water runs clear. | Important! Remove all water from the borehole and blow out with oil free compressed air until borehole is completely dried before mortar injection (not applicable to hammer drilled hole in underwater application). | For brushing the borehole – only use specified wire brush. The brush must resist insertion into the borehole – if not the brush is too small and must be replaced. | Inject adhesive immediately after cleaning the borehole. If not, water may come into the borehole when using wet base material.
- ⚠ Ensure that boreholes are filled from the back of the boreholes without forming air voids.** If necessary, use the accessories / extensions to reach the back of the borehole. | For overhead applications use the overhead accessories HIT-SZ / IP and take special care when inserting the fastening element. Excess adhesive may be forced out of the borehole. Make sure that no mortar drips onto the installer. | If a new mixer is installed onto a previously-opened foil pack, the first trigger pulls must be discarded. | A new mixer must be used for each new foil pack.
- ⚠ Due to the heat generation during curing, metal element (rod) must be set within the allowed working time or wood (the base material) may be negatively effected.**
- ⚠ Not adhering to these setting instructions can result in failure of fastening points.**

Hilti HIT-RE 500 V3 is subject to approvals from building authorities. This IFU might contain specific application conditions/ situations going beyond scope of respective approval. For approval compliant installation of the product prescription in approval document takes precedence.

**NL** Ankermortel voor bevestiging van betonijzer en pluggen in beton

## Hilti HIT-RE 500 V3



**Bevat:** 2,2-bis(4-hydroxyfenyl)propan-bis(2,3-epoxypropyl)ether (A); butaandioldiglycidylether (A); 2-methyl-1,5-pentanediamine (B); m-Xyleen,  $\alpha,\alpha'$ -diamine (B)

**GEVAAR** Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel. (A, B) | Kan een allergische huidreactie veroorzaken. (A, B) | Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken. (B) | Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen. (A, B) | Beschermende handschoenen/beschermende kleding/oogbescherming/gelaatsbescherming dragen. | Contact met de ogen, de huid of de kleding vermijden. | **BIJ CONTACT MET DE OGEN:** voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen. | **Bij huidirritatie of uitslag:** een arts raadplegen. | **Bij aanhoudende oogirritatie:** een arts raadplegen. | **BIJ CONTACT MET DE HUID:** met veel water en zeep wassen.

**Aanwijzingen voor afvalverwerking:** Geleegde patronen: EAK-afvalcode: 15 01 02 kunststof verpakkingen. | **Volle/gedeeltelijk geleegde patronen:** Met inachtneming van de officiële voorschriften als speciaal afval afvoeren. | EAK-afvalcode: 20 01 27\* lakken, drukinkten, lijmen en kunstharsen, die gevaarlijke stoffen bevatten. | of EAK-afvalcode: 08 04 09\* lijm- en kitafval, dat organische oplosmiddelen of andere gevaarlijke stoffen bevat.

Als deze montage-instructies niet worden aangehouden, als ankers van een ander merk dan Hilti worden gebruikt, bij een slechte of twijfelachtige toestand van het beton of bij een uniek gebruik kan de betrouwbaarheid of de sterkte van de verbinding negatief worden beïnvloed.

**Productinformatie:** Bewaar deze handleiding altijd bij het product. | Geef het product alleen samen met de handleiding aan andere personen door. | **Veiligheidsgegevensblad:** Raadpleeg het veiligheidsgegevensblad voor gebruik. | **Houdbaarheidsdatum:** De houdbaarheidsdatum (maand/jaar) op het verbindingsdeel van de patroon controleren. Het product mag na afloop niet meer worden gebruikt. | **Temperatuur van de patroon tijdens het gebruik:** +5 °C tot 40 °C / 41 °F tot 104 °F (+10 °C tot 30 °C / 50 °F tot 86 °F voor gebruik in hout). | **Transport- en opslagcondities:** Koel, droog en donker bij +5 °C tot 25 °C / 41 °F tot 77 °F. | Voor toepassingen die niet in deze handleiding zijn beschreven of die buiten de specificaties liggen, contact opnemen met Hilti. | **Niet volledig opgebruchte foliepatronen moeten binnen vier weken worden gebruikt.** De mengtuit opgeschroefd laten en de patroon volgens voorschrift opslaan. Bij verder gebruik een nieuwe mengtuit opschroeven en de voorloopmortel afvoeren.

**WAARSCHUWING**

- ⚠ Ondeskundig gebruik kan mortelspatten veroorzaken. Oogcontact met de mortel kan blijvend oogletsel veroorzaken!** Tijdens het werk een goed sluitende veiligheidsbril, werkhandschoenen en werkkleding dragen! | Nooit zonder aangebrachte mengtuit met het uitspersen van de mortel beginnen! | Bij gebruik van een verlengstuk: De voorloopmortel mag uitsluitend door de geleverde mengtuit worden geperst en weggeworpen (niet door het verlengstuk). | Bij gebruik van een nieuwe foliepatroon een nieuwe mengtuit aanbrengen. Op een correcte montage letten. | **Attentie!** Nooit de mengtuit verwijderen als het systeem onder druk staat. Eerst de ontgrendelingsstoets op het apparaat indrukken om mortelspatten te voorkomen. | Uitsluitend de met de mortel geleverde mengtuit gebruiken. De mengtuit onder geen enkele omstandigheid veranderen. | Nooit beschadigde foliepatronen en/of beschadigde of sterk vervuilde patroonhouders gebruiken.
- ⚠ Slechte bevestigingswaarden/falen van de bevestiging door ontoereikende reiniging van het boorgat. Voor het injecteren moeten de boorgaten droog en vrij zijn van boorafval, stof, water, ijs, olie, vet of andere verontreinigingen.** Hilti TE-CD en TE-YD holle boren moeten worden gebruikt met een goed onderhouden Hilti-stofzuiger van het model en met het zuigvermogen (debiet) zoals omschreven in de accessoiretabel. | Uitblazen van het boorgat – het boorgat met olievrĳe lucht uitblazen, tot de terugstromende lucht stofvrij is. | Uitspoelen van het boorgat – met een waterslang en normale leidingdruk uitspoelen tot er helder water uitstroomt. | **BELANGRIJK!** Vóór het vullen met mortel het water uit het boorgat

verwijderen en het gat met olievrĳe perslucht uitblazen tot het volledig droog is (niet van toepassing bij hamergeboorde gaten bij onderwatertoepassingen). | Uitborstelen van het boorgat – alleen met een passende staalborstel. Bij het uitborstelen van het boorgat moet aan de borstel een lichte weerstand voelbaar te zijn – als dit niet het geval is, is de borstel te klein en moet deze worden vervangen door een grotere. | Breng de mortel direct na het reinigen van het boorgat aan. Anders kan bij nat basismateriaal water in het boorgat terecht komen.

- ▲ **Opletten dat het vullen van het boorgat vanaf het einde van het boorgat plaatsvindt, zodat er geen luchtbellen ontstaan.** Indien noodzakelijk de verlengstukken gebruiken om het einde van het boorgat te bereiken. | Bij gebruik boven het hoofd het accessoire HIT-SZ/IP gebruiken en met name oppassen bij het invoeren van het bevestigingselement. Overtollige mortel kan uit het boorgat stromen. Opletten dat er geen mortel op de gebruiker druppelt. | Indien een nieuwe mengtuit op een reeds geopend foliepatroon wordt geschroefd, de eerste slagen eveneens weggooien. | Voor iedere nieuwe foliepatroon een nieuwe mengtuit gebruiken.
- ▲ **Vanwege warmteontwikkeling tijdens het uitharden moet het metalen element (ankerstang) binnen de toegestane verwerkingstijd worden geplaatst, anders kan het hout (verankeringsbodem) negatief worden beïnvloed.**
- ▲ **Als deze aanwijzingen niet worden opgevolgd kan de bevestiging loskomen!**

Hilti HIT-RE 500 V3 is onderhevig aan goedkeuringen van bouwautoriteiten. Deze gebruiksaanwijzing kan specifieke toepassingsvoorwaarden/situaties bevatten die buiten het bereik van de respectieve goedkeuring vallen. Voor goedkeuringsconforme installatie van het product hebben de voorschriften in het goedkeuringsdocument voorrang.

## FR Mortier de scellement pour ancrage de chevilles et d'armatures dans le béton

### Hilti HIT-RE 500 V3



(A, B)



(A, B)



(A)



**Contient :** 2,2-bis[*p*-(2,3-époxypropoxy)phényl]propane (A) ; oxyde de butanediol et de diglycidyle (A) ; 2-méthylpentane-1,5-diamine (B) ; 1,3-Benzènediméthanamine (B)

**DANGER** Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves. (A, B) | Peut provoquer une allergie cutanée. (A, B) | Peut irriter les voies respiratoires. (B) | Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme. (A, B) | Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage. | Éviter tout contact avec les yeux, la peau ou les vêtements | **EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX :** rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer. | En cas d'irritation ou d'éruption cutanée : consulter un médecin. | Si l'irritation oculaire persiste : consulter un médecin. | **EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU :** laver abondamment à l'eau et au savon.

**Indications de recyclage :** Emballages vides : code déchets EAK : 15 01 02 Emballages en plastique. | Emballages pleins/à moitié vides : Les apporter à un centre de collecte des matières dangereuses conformément aux dispositions administratives. | Code déchets EAK : 20 01 27\* Peintures, encres d'impression, colles et résines artificielles, contenant des substances dangereuses ; ou code déchets EAK : 08 04 09\* Résidus de colles et composants pour joints, contenant des solvants organiques ou d'autres substances dangereuses.

Le non respect de ces instructions de pose, l'utilisation de chevilles autres qu'Hilti, la pose dans un béton faible ou matériau ou des applications particulières peuvent avoir un impact sur la sécurité et la performance de la fixation.

**Information produit :** Le présent mode d'emploi doit toujours être conservé avec le produit. | Ne pas donner le produit à un autre utilisateur sans lui fournir le mode d'emploi. | **Fiche de données de sécurité :** Avant toute utilisation, prendre connaissance des informations de sur les matériaux. | **Date de péremption :** Contrôler la date de péremption (mois/année) imprimée sur le raccord de la cartouche. Ne plus utiliser un produit dont la date de péremption est dépassée. | **Température des recharges**

**en cours d'utilisation** : de +5 °C à 40 °C / 41 °F à 104 °F (de +10 °C à 30 °C / 50 °F à 86 °F pour une utilisation dans le bois). | **Conditions de transport et de stockage** : dans un endroit frais, sec et à l'abri de la lumière à une température de +5 °C à 25 °C / 41 °F à 77 °F. | En cas d'applications qui ne sont pas décrites dans le présent mode d'emploi ou hors plage de valeurs spécifiées, s'adresser à Hilti. | **Les cartouches souples entamées doivent être réutilisées dans les quatre semaines.** Laisser la buse mélangeuse vissée sur la recharge entamée et stocker la recharge conformément à la réglementation. Avant réutilisation, visser une nouvelle buse mélangeuse et jeter le mortier extrudé lors des premières pressions.

### **▲ AVERTISSEMENT**

- ▲ En cas de manie ment non conforme, il y a risque de projection du mortier. Tout contact des yeux avec le mortier peut entraîner des lésions irréversibles !** Lors du travail, porter une protection des yeux étanche, des gants et des vêtements de protection ! | Ne jamais commencer l'extrusion si la buse mélangeuse n'est pas vissée ! | Lorsque vous utilisez le tube prolongateur : la première décharge de la résine doit se faire à partir du mélangeur ( et non pas du tube prolongateur flexible). | Avant de commencer l'extrusion d'une nouvelle cartouche souple, visser une nouvelle buse mélangeuse. Vérifier qu'elle est bien en place. | Attention ! Ne jamais dévisser la buse mélangeuse lorsque le système est sous pression. Actionner préalablement la touche de déverrouillage sur le pistolet à injecter pour éviter des éclaboussures inopinées de mortier. | Utiliser exclusivement le type de mélangeur fourni avec le mortier. Ne modifier la buse mélangeuse en aucun cas. | Ne jamais utiliser de cartouches souples endommagées ni de porte-cartouches endommagés/très encrassés.
  - ▲ Mauvaise fixation/défaillance du chevillage à cause d'un nettoyage insuffisant du trou foré. Avant de procéder à l'injection, s'assurer que le trou foré est exempt de débris de perçage, poussières, eau, glace, huile, graisse ou autres contaminants.** Les mèches creuses Hilti TE-CD, TE-YD doivent être associées à un modèle d'aspirateur Hilti bien entretenu d'une capacité d'aspiration (débit volumétrique) conforme à la spécification du tableau des accessoires. | Soufflage du trou foré – souffler avec de l'air comprimé exempt d'huile, jusqu'à ce que l'air sortant soit exempt de toute poussière. | Rinçage du trou foré – rincer le trou à l'eau à pression de conduite normale jusqu'à ce que de l'eau propre ressorte. | Important ! Avant de remplir de mortier, évacuer l'eau du trou foré et le souffler avec de l'air comprimé exempt d'huile jusqu'à ce qu'il soit entièrement sec (Ne convient pas au trous forés au perforateur à percussion lors d'applications subaquatiques). | Brossage du trou foré – uniquement avec un écouvillon en acier adapté. Une résistance doit se faire sentir lors de l'insertion de l'écouvillon dans le trou – si ce n'est pas le cas, l'écouvillon est trop petit et doit être remplacé. | Injecter l'adhésif immédiatement après avoir nettoyé le trou de forage. Sinon, de l'eau risque de pénétrer dans le trou de forage lorsque le matériau support est humide.
  - ▲ Veiller à ce que le remplissage se fasse à partir du fond du trou foré pour éviter la formation de bulles d'air.** Si nécessaire, utiliser des prolongateurs pour atteindre le fond du trou. | En cas d'applications au plafond, utiliser l'accessoire HIT-SZ/IP et faire particulièrement attention lors de l'introduction de l'élément de fixation. L'excédent de mortier peut ressortir du trou foré. Veiller alors à ce que celui-ci ne goutte pas sur l'opérateur. | Si une nouvelle buse mélangeuse est utilisée avec une cartouche déjà entamée, jeter également les premières pressions de mortier extrudé. | Utiliser une nouvelle buse mélangeuse pour chaque cartouche souple neuve.
  - ▲ Du fait du dégagement de chaleur pendant le durcissement, l'élément métallique (tige d'ancrage) doit être posé dans l'intervalle de temps autorisé sans quoi il peut y avoir une répercussion négative sur le bois (hase d'ancrage).**
  - ▲ Le non-respect des instructions peut entraîner une défaillance du chevillage !**
- Le produit Hilti HIT-RE 500 V3 est soumis à l'approbation des autorités compétentes en matière de construction. Cet appel de suivi peut contenir des conditions/situations d'application spécifiques allant au-delà de la portée de l'approbation respective. La prescription du produit présentée dans le document d'approbation prévaut pour une installation conforme à l'approbation délivrée.

**ES Resina de inyección para la fijación de anclajes y tacos en hormigón****Hilti HIT-RE 500 V3**

**Contiene:** 2,2-Bis(4-hidroxifenil)propano bis(2,3-epoxipropil) éter (A); Éter diglicidílico de butanodiol (A); 2-metilpentano-1,5-diamina (B); 1,3-Bencenodimetanamina (B)

**PELIGRO** Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves. (A, B) | Puede provocar una reacción alérgica en la piel. (A, B) | Peut irriter les voies respiratoires. (B) | Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos. (A, B) | Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección. | Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa. | **EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS:** Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando. | En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico. | Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico. | **EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL:** Lavar con agua y jabón abundantes.

**Indicaciones de reciclaje:** **Cartuchos vacíos:** el código de residuo LER: 15 01 02 embalajes de plastic. | **Cartuchos llenos o parcialmente vacíos:** Deberán eliminarse como residuos especiales de acuerdo con las normativas oficiales. | Código de residuo LER: 20 01 27\* Pinturas, tintas, adhesivos y resinas que contienen sustancias peligrosas. | o el código de residuo LER: 08 04 09\* Residuos de adhesivos y sellantes que contienen disolventes orgánicos u otras sustancias peligrosas.

La inobservancia de las instrucciones de instalación, el uso de anclajes que no sean Hilti, malas o dudosas condiciones del hormigón y/o aplicaciones inadecuadas pueden afectar la fiabilidad y respuesta de las fijaciones.

**Información de producto:** Guarde siempre estas instrucciones de uso junto con el producto. | En caso de entregar el producto a terceros, deben incluirse siempre las instrucciones de uso. | **Hoja de datos de seguridad:** consulte la hoja de datos de seguridad antes de utilizar el producto. | **Fecha de caducidad:** compruebe la fecha de caducidad (mes/año) de la pieza de conexión del cartucho. | El producto no debe utilizarse después de la fecha de caducidad. | **Temperatura del cartucho durante la utilización:** de +5 °C a 40 °C / de 41 °F a 104 °F (de +10 °C a 30 °C / de 50 °F a 86 °F para uso en madera). | Condiciones de transporte y almacenamiento: lugar fresco, seco y oscuro con una temperatura de +5 °C a 25 °C / de 41 °F a 77 °F. | Para aplicaciones que no se describen en las presentes instrucciones de uso o no se enmarcan en la especificación, póngase en contacto con Hilti. | **Los cartuchos que no estén completamente vacíos deberán utilizarse antes de cuatro semanas.** Para ello deberán guardarse con el mezclador enroscado en las condiciones de almacenamiento recomendadas. Antes de utilizarlo de nuevo, enroscar un nuevo mezclador y desechar la resina inicial.

**⚠ ADVERTENCIA**

- ▲ La resina puede salpicar si se utiliza incorrectamente. El contacto de la resina con los ojos puede causar daños oculares permanentes.** Lleve gafas protectoras herméticas, guantes de protección y ropa de trabajo durante el trabajo. | No comience a exprimir si no se ha enroscado el mezclador. | Cuando utilice la manguera de extensión: El descarte inicial de la resina se debe hacer a través del mezclador suministrado (y no a través de la manguera de extensión). | Enrosque un mezclador nuevo antes de exprimir un cartucho nuevo. Asegúrese de que el asiento sea firme. | ¡Precaución! No desatorille nunca el mezclador cuando el sistema se encuentre bajo presión. Presione de antemano la tecla de desbloqueo en el aparato para evitar que siga saliendo resina. | Utilice exclusivamente el modelo de mezclador suministrado con la resina. No modifique el mezclador en ningún caso. | No utilice cartuchos en mal estado ni portacartuchos dañados o sucios.
- ▲ Valores de sujeción deficientes/fallo de la fijación debido a limpieza insuficiente del taladro. Antes de inyectar la resina, los taladros deben estar secos y libres de restos de perforación, polvo, agua, hielo, aceite, grasa o cualquier otro agente contaminante.** Las brocas huecas TE-CD, TE-YD de Hilti deben utilizarse con una aspiradora de Hilti en buen estado de funcionamiento del modelo y la capacidad de succión (tasa de flujo volumétrico) que se especifican en la tabla de accesorios. | Soplado a presión del taladro: limpie el taladro con aire a presión sin aceite hasta que el aire de retorno

esté libre de polvo. | Lavado del taladro: lave con una manguera de agua con la presión normal de la red hasta que salga agua limpia. | ¡Atención! Antes de añadir la resina es necesario extraer el agua del taladro y limpiar el taladro con aire a presión sin aceite hasta que quede completamente seco (no aplica para agujeros realizados con taladros de percusión en aplicaciones sumergidas en agua). | Limpieza del taladro: realícese sólo con un cepillo metálico de tamaño apropiado. Al cepillar el taladro, se notará cierta resistencia en el cepillo. Si no es este el caso, el cepillo es demasiado pequeño y debe cambiarse. | Inyecte el adhesivo inmediatamente después de limpiar el taladro. De lo contrario, puede entrar agua en el taladro si se trabaja con materiales húmedos.

- ▲ **Verificar que el relleno del taladro se produce desde el fondo del taladro para que no se formen burbujas de aire.** Si es necesario, utilice las prolongaciones para alcanzar el fondo del taladro. | En aplicaciones por encima de la cabeza, utilice el accesorio HIT-SZ/IP y preste especial atención al introducir el elemento de fijación. Puede salir resina sobrante del taladro. Asegúrese de que la resina no gotee sobre el usuario. | Si se enrosca un nuevo mezclador en un cartucho ya abierto, las primeras aplicaciones deben también desecharse. | Utilice un nuevo mezclador para cada cartucho nuevo.
- ▲ **Debido a la generación de calor durante el fraguado, el elemento metálico (perno de anclaje) debe fijarse dentro del tiempo de tratamiento permitido; en caso contrario, la madera (material base) puede verse afectada negativamente.**
- ▲ **El incumplimiento de estas instrucciones puede llevar a una fijación incorrecta.**

Hilti HIT-RE 500 V3 está sujeta a la aprobación de las autoridades de construcción. Estas instrucciones de uso pueden contener condiciones/situaciones de aplicación específicas que vayan más allá del alcance de la homologación correspondiente. Para realizar una instalación del producto conforme a la homologación, las indicaciones del documento de homologación tienen prioridad.

## PT Sistema de ancoragem química para a fixação de ferros de armadura e ancoragens em betão

### Hilti HIT-RE 500 V3



**Contém:** 2,2-Bis(4-hidroxifenil)propano bis(2,3-epoxipropil) éter (A); Éter diglicídico de butanodiol (A); 2-methyl-1,5-pentanediamine (B); 1,3-Benzenodimetanamina (B)

**PERIGO** Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves. (A, B) | Pode provocar uma reacção alérgica cutânea. (A, B) | Pode provocar irritação das vias respiratórias. (B) | Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros. (A, B) | Usar luvas de protecção/vestuário de protecção/protecção ocular/protecção facial. | Não pode entrar em contacto com os olhos, a pele ou a roupa. | **SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS:** enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continuar a enxaguar. | Em caso de irritação ou erupção cutânea: consulte um médico. | **Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.** | **SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE:** lavar com sabonete e água abundantes.

**Nota sobre reciclagem:** **Cartuchos vazios:** Código CER: 15 01 02 Embalagens de plastic. | **Cartuchos semiusados/novos:** Remover de acordo com as normas e regulamentações legais sobre resíduos especiais. | Código CER: 20 01 27\* Tintas, produtos adesivos, colas e resinas, contendo substâncias perigosas. | ou Código CER: 08 04 09\* Resíduos de colas ou vedantes, contendo solventes orgânicos ou outras substâncias perigosas.

O não cumprimento destas instruções de colocação, a utilização de ancoragens que não sejam da Hilti, as condições fracas ou duvidosas do betão, ou aplicações fora do comum podem afectar a segurança ou a eficácia das fixações.

**Dados informativos sobre o produto:** Guarde estas instruções de utilização sempre em conjunto com o produto. | Entregue o produto a outras pessoas apenas juntamente com as instruções de utilização. | **Ficha de Informação de Segurança de Produtos Químicos:** antes de iniciar os trabalhos, tenha em consideração a Ficha de Informação de Segurança de Produtos

Químicos. | **Prazo de validade:** veja o prazo de validade (mês/ano) na peça de junção do cartucho. Não utilize produtos cujo prazo de validade se encontre ultrapassado. | **Temperatura do cartucho durante a utilização:** entre +5 °C e 40 °C / 41 °F e 104 °F (entre +10 °C e 30 °C / 50 °F e 86 °F para uso em madeira). | **Condições de transporte e armazenamento:** em lugar fresco, seco e ao abrigo da luz, entre +5 °C e 25 °C / 41 °F e 77 °F. | Em caso de aplicações que não se encontrem descritas nas presentes instruções de utilização ou estejam fora das especificações, é favor dirigir-se à Hilti. | **As sobras de cartuchos parcialmente usados devem ser utilizadas num prazo de quatro semanas.** Deixe o misturador enroscado e armazene-o juntamente com o cartucho, de acordo com as condições de armazenagem preconizadas. Quando/se reutilizados, utilize um misturador novo e não utilize novamente a resina inicial.

### ▲ AVISO

- ▲ **No caso de manuseamento incorrecto, é possível que seja injectada resina. O contacto da resina com os olhos pode provocar lesões oculares permanentes!** Durante a realização de trabalhos, use óculos de protecção que fiquem bem justos, luvas de protecção e roupa de trabalho! | Nunca comece a aplicação sem que o misturador esteja enroscado! | Quando utilizar a mangueira de extensão: O descarte inicial de resina deve ser feito através do misturador fornecido (e não através da mangueira de extensão). | Antes da aplicação de um novo cartucho, enrosque um misturador novo. Certifique-se de que está bem apertado. | Cuidado! Nunca desenrosque o misturador quando o sistema está sob pressão. Pressione previamente a alavanca de libertação na ferramenta para evitar projecções de resina. | Utilize apenas o tipo de misturador fornecido com a resina. Não modifique o misturador de forma alguma. | Nunca utilize cartuchos danificados e/ou suportes danificados ou sujos.
- ▲ **Valores de retenção deficientes/falha da fixação devido a limpeza insuficiente do furo. Os furos devem estar secos e livres de material de perfuração, pó, água, gelo, óleo, gordura ou outras impurezas antes de efectuar a injeção.** A brocas de perfuração ocas Hilti TE-CD e TE-YD têm de ser usadas em conjunto com um aspirador Hilti em boas condições de funcionamento e com o modelo e capacidade de aspiração (débito volumétrico) especificados na tabela dos acessórios. | Limpar o furo por sopro – limpe o furo por sopro com ar isento de óleo, até que o ar saia sem pó. | Lavar o furo – lave com uma mangueira com pressão normal, até sair água limpa. | Importante! Antes de preencher com resina, retire a água do furo e sopre com ar isento de óleo até estar totalmente seco (Não utilizável em furos subaquáticos executados com percussão). | Escovar o furo – apenas com uma escova de aço adequada. Ao escovar o furo deverá ser perceptível uma resistência na escova – se não for o caso, a escova é demasiado pequena e deverá ser substituída. | Injecte a resina logo depois de limpar o furo. Caso contrário, se utilizar materiais base molhados, a água poderá infiltrar-se no furo.
- ▲ **Certifique-se de que o enchimento do furo é efectuado a partir do fundo, para que não se formem bolhas de ar.** Se necessário, utilize os prolongadores para alcançar o fundo do furo. | No caso de aplicações em suspensão, utilize o acessório HIT-SZ/IP e preste especial atenção ao inserir o elemento de fixação. Pode sair resina em excesso do furo. Certifique-se de que não pinga resina sobre o utilizador. | Se for enroscado um misturador novo num cartucho já aberto, também não utilize o produto das primeiras bombadas. | Para cada cartucho novo deverá utilizar-se um misturador novo.
- ▲ **Devido ao desenvolvimento de calor durante o endurecimento, é necessário aplicar o elemento de metal (varão roscado) dentro do tempo de trabalho permitido, de contrário, a madeira poderá ser influenciada negativamente (base de ancoragem).**
- ▲ **A não observação das instruções pode conduzir à falha da fixação!**

A Hilti HIT-RE 500 V3 está sujeita a aprovações das autoridades de construção. Estas instruções de utilização podem conter condições/situações específicas de aplicação que vão além do âmbito da respetiva aprovação. Para uma instalação do produto em conformidade com a aprovação, prevalece a prescrição no documento de aprovação.

**IT Resina ad iniezione per fissaggi con tondini per cemento armato e con tasselli nel calcestruzzo****Hilti HIT-RE 500 V3**

**Contiene:** 2,2-bis-[4-(2,3-epossipropossi)fenil]-propano (A); butanidoli glicidici eteri (A); 2-methyl-1,5-pentanediamine (B); 1,3-benzendimetanammina (B)

**PERICOLO** Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari. (A, B) | Può provocare una reazione allergica cutanea. (A, B) | Può irritare le vie respiratorie. (B) | Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata. (A, B) | Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso. | Evitare il contatto con gli occhi, la pelle o gli indumenti. | **IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI:** sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare. | In caso di irritazione o eruzione della pelle: consultare un medico. | Se l'irritazione degli occhi persiste, consultare un medico. | **IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE:** lavare abbondantemente con acqua e sapone.

**Avvertenze per lo smaltimento:** **Confezioni vuote:** Codice rifiuto EAK: 15 01 02 imballaggi in plastica. | **Confezioni piene/parzialmente vuote:** Procedere allo smaltimento in conformità alle normative ufficiali, come rifiuto speciale. | Codice rifiuto EAK: 20 01 27\* colori, inchiostri da stampa, adesivi e resine sintetiche, contenenti sostanze pericolose. | oppure codice rifiuto EAK: 08 04 09\* residui di sostanze adesive e mastici, contenenti solventi di natura organica o altre sostanze pericolose.

La mancata osservanza delle presenti istruzioni di montaggio, l'utilizzo di ancoraggi di altri produttori, condizioni del calcestruzzo magre o discutibili o applicazioni speciali possono compromettere l'affidabilità o le prestazioni dei bloccaggi.

**Informazioni relative al prodotto:** Conservare le presenti Istruzioni per l'uso sempre unitamente al prodotto. | Se affidato a terzi, il prodotto dev'essere sempre provvisto delle relative Istruzioni per l'uso. | **Scheda tecnica dati di sicurezza:** prima di procedere con la lavorazione osservare le indicazioni riportate nella scheda tecnica dati di sicurezza. | **Data di scadenza:** controllare la data di scadenza (mese/anno) riportata sulla giunzione della confezione. Una volta trascorsa la data di scadenza, il prodotto non deve più essere utilizzato. | **Temperatura della confezione durante l'utilizzo:** da +5 °C a 40 °C / da 41 °F a 104 °F (da +10 °C a 30 °C / da 50 °F a 86 °F per l'utilizzo in legno). | **Condizioni di trasporto e magazzinaggio:** conservare in luogo fresco, asciutto e buio, ad una temperatura compresa tra +5 °C e 25 °C / tra 41 °F e 77 °F. | In caso di applicazioni che non sono descritte nelle presenti Istruzioni per l'uso o che esulino dalle specifiche previste, rivolgersi a Hilti. | **Le cartucce parzialmente utilizzate devono essere riutilizzate entro quattro settimane.** Lasciare avvitato il miscelatore ed immagazzinare la cartuccia secondo le prescrizioni. In caso di riutilizzo, avvitare un nuovo miscelatore e scartare la prima resina pompata.

**⚠ AVVERTENZA**

- ▲ In caso di utilizzo non conforme, è possibile che la resina venga spruzzata fuori. Il contatto della resina con gli occhi può causare danni permanenti.** Durante l'utilizzo del prodotto indossare appositi occhiali protettivi aderenti, guanti protettivi ed abbigliamento da lavoro! Non iniziare mai a pompare il prodotto se il miscelatore non è avvitato! | Utilizzando un tubo flessibile di prolunga: lo scarto della prima resina pompata deve essere effettuato solo tramite il miscelatore in dotazione (non tramite il tubo flessibile di prolunga). | Prima di utilizzare una nuova cartuccia avvitare un nuovo miscelatore. Accertarsi che il miscelatore sia inserito saldamente. | Prudenza! Non svitare mai il miscelatore quando il sistema è sotto pressione. Prima premere il tasto di sbloccaggio sull'attrezzo, per evitare spruzzi di resina. | Utilizzare esclusivamente il tipo di miscelatore fornito con la resina. Non modificare in alcun caso il miscelatore. | Non utilizzare mai cartucce danneggiate e/o caricatori danneggiati o imbrattati.
- ▲ Valori di tenuta negativi/cedimento del fissaggio a causa di un'insufficiente pulizia del foro. Prima di iniettare il prodotto, i fori devono essere asciutti e liberi da residui di foratura, polvere, acqua, ghiaccio, olio, grasso o altre impurità.** Le punte per perforatori Hilti TE-CD, TE-YD devono essere utilizzate in combinazione con un aspiratore Hilti correttamente mantenu-

to, con modello e capacità di aspirazione (portata volumetrica) come specificato nella tabella degli accessori. | Soffiaggio



del foro – soffiare il foro con aria senza olio, finché l'aria che fuoriesce non risulti priva di polvere. | Lavaggio del foro – lavare con un tubo flessibile per l'acqua con pressione normale, finché l'acqua che fuoriesce non risulti pulita. | Importante! Prima di iniettare la resina, rimuovere l'acqua dal foro e soffiare con aria compressa priva di olio, finché il foro non risulti completamente asciutto (non applicabile su un foro eseguito con martello pneumatico in applicazioni sott'acqua). | Pulizia con scovolino – solo con adeguato scovolino metallico. Durante la pulizia, si deve avvertire una minima resistenza dello scovolino sulle pareti del foro; in caso contrario, lo scovolino è troppo piccolo e va sostituito. | Iniettare l'adesivo immediatamente dopo aver pulito il foro. Altrimenti, in caso di materiale di base umido, nel foro potrebbe penetrare dell'acqua.

- ▲ **Accertarsi che il riempimento del foro avvenga partendo dal fondo del foro stesso, affinché non vengano a crearsi bolle d'aria.** Se necessario, utilizzare a tale scopo le apposite prolunge per poter raggiungere il fondo del foro. | In caso di applicazioni sopra testa, utilizzare l'accessorio HIT-SZ/IP e adattarlo soprattutto durante l'introduzione dell'elemento di fissaggio. È possibile che la resina in eccesso fuoriesca dal foro. Accertarsi che la resina non coli sull'utilizzatore. | Se viene avvitato un nuovo miscelatore su una cartuccia già aperta, le prime pompate devono essere scartate. | Per ogni nuova cartuccia utilizzare un nuovo miscelatore.
- ▲ **A causa dello sviluppo di calore durante l'indurimento, il metallo (barra di ancoraggio) deve essere inserito entro il tempo di lavorazione consentito, altrimenti il legno (base di ancoraggio) può risultarne danneggiato.**
- ▲ **La mancata osservanza delle istruzioni d'uso può comportare il cedimento dell'ancoraggio!**

Hilti HIT-RE 500 V3 è soggetto alle omologazioni delle autorità edilizie. Le presenti istruzioni generali per l'uso (IGU) potrebbero contenere condizioni/situazioni di applicazione specifiche che vanno oltre l'ambito della rispettiva omologazione. Per l'installazione conforme all'omologazione, la prescrizione del prodotto nel documento di omologazione ha la precedenza.

## EL Χημικό αγκύριο για στερεώσεις αναμονών οπλισμού και κοχλιών αγκύρωσης σε σκυρόδεμα

### Hilti HIT-RE 500 V3



(A, B)



(A, B)



(A)



**Περιέχει:** δις[4-(2,3-εποξυπροποξυ)φαινυλο]προπάνιο (A); βουτανιοδιολοδηνλυκιδυλαιθέρας (A); 2-μεθυλ-1,5-πεντανοδιαμίνη (B); 1,3-Βενζολοδιμεθαναμίνη (B)

**ΚΙΝΔΥΝΟΣ** Προκαλεί σοβαρά δερματικά εγκαύματα και οφθαλμικές βλάβες. (A, B) | Μπορεί να προκαλέσει αλλεργική δερματική αντίδραση. (A, B) | Μπορεί να προκαλέσει ερεθισμό της αναπνευστικής οδού. (B) | Τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς, με μακροχρόνιες επιπτώσεις. (A, B) | Να φοράτε προστατευτικά γάντια/προστατευτικά ενδύματα/μέσα ατομικής προστασίας για τα μάτια/πρόσωπο. | Να μην έρθει σε επαφή με τα μάτια, με το δέρμα ή με τα ρούχα. | ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΕΠΑΦΗΣ ΜΕ ΤΑ ΜΑΤΙΑ: Ξεπλύνετε προσεκτικά με νερό για αρκετά λεπτά. Εάν υπάρχουν φακοί επαφής, αφαιρέστε τους, εφόσον είναι εύκολο. Συνεχίστε να ξεπλένετε. | Εάν παρατηρηθεί ερεθισμός του δέρματος ή εμφανιστεί εξάνθημα: Συμβουλευθείτε/Επισκεφθείτε γιατρό. | Εάν δεν υποχωρήσει ο οφθαλμικός ερεθισμός: Συμβουλευθείτε/Επισκεφθείτε γιατρό. | ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΕΠΑΦΗΣ ΜΕ ΤΟ ΔΕΡΜΑ: Πλύνετε με άφθονο νερό και σαπούνι.

**Υποδείξεις για τη διάθεση στα απορρίμματα:** **Άδειες αμπούλες:** Κωδικός απορριμμάτων EAK: 15 01 02 Συσκευασίες από πλαστικό. | **Γεμάτες/μισογεμάτες αμπούλες:** Διάθεση ως ειδικά απορρίμματα λαμβάνοντας υπόψη τις σχετικές διατάξεις. | Κωδικός απορριμμάτων EAK: 20 01 27\* Χρώματα, μελάνια, κόλλες και συνθετικές ρητίνες, που περιέχουν επικίνδυνες ουσίες. | Η κωδικός απορριμμάτων EAK: 08 04 09\* Απορρίμματα κολλητικών και στεγανοποιητικών υλικών, που περιέχουν οργανικά διαλυτικά ή άλλες επικίνδυνες ουσίες.

Η παράβλεψη αυτών των οδηγιών συναρμολόγησης, η μη χρήση αγκυριών της Hilti, οι κακές ή αμφίβολοι ποιότητας ιδιότητες του σκυροδέματος καθώς και οι ειδικές εφαρμογές ενδέχεται να επηρεάσουν αρνητικά την αξιοπιστία και την ισχύ των στερεώσεων.

**Πληροφορίες προϊόντος:** Φυλάσσετε τις παρούσες οδηγίες χρήσης πάντα μαζί με το προϊόν. | Δίνετε το προϊόν σε άλλους μόνο μαζί με τις οδηγίες χρήσης. | **Δελτίο δεδομένων ασφαλείας:** Πριν από την εργασία προσέξτε το δελτίο δεδομένων ασφαλείας. | **Ημερομηνία λήξης:** Ελέγξτε την ημερομηνία λήξης (μήνας/έτος) στο τμήμα σύνδεσης της αμπούλας. Δεν επιτρέπεται η χρήση του προϊόντος μετά την ημερομηνία λήξης. | **Θερμοκρασία αμπούλας κατά τη χρήση:** +5 °C έως 40 °C / 41 °F έως 104 °F (+10 °C έως 30 °C / 50 °F έως 86 °F για χρήση σε ξύλο). | **Συνθήκες μεταφοράς και αποθήκευσης:** Σε δροσερό, στεγνό και σκοτεινό χώρο από +5 °C έως 25 °C / 41 °F έως 77 °F. | Παρακαλούμε απευθυνθείτε στη Hilti για εφαρμογές, που δεν περιγράφονται στις παρούσες οδηγίες χρήσης ή βρίσκονται εκτός προδιαγραφών. | **Οι αμπούλες που δεν έχουν καταναλωθεί πρέπει να χρησιμοποιθούν ξανά εντός τεσσάρων εβδομάδων.** Αφίστε βιδωμένο τον αναμικτή και αποθηκεύστε την αμπούλα σύμφωνα με τις προδιαγραφές. Όταν την χρησιμοποιήσετε ξανά, βιδώστε καινούργιο αναμικτή και πετάξτε το πρώτο υλικό που θα εξέλθει.

## ▲ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- ▲ Σε περίπτωση ακατάλληλης χρήσης υπάρχει το ενδεχόμενο πτασίλαματος του υλικού. Η επαφή του υλικού με τα μάτια ενδέχεται να προκαλέσει μόνιμες οφθαλμικές βλάβες!** Φοράτε κατά την εργασία εφαρμοστά γυαλιά ασφαλείας, προστατευτικά γάντια και φόρμα εργασίας! | Ποτέ μην αρχίζετε την εφαρμογή χωρίς βιδωμένο τον αναμικτή! | Σε περίπτωση χρήσης εύκαμπτου σωλήνα προέκτασης: πετάξτε το πρώτο κόνιαμα μόνο μέσω του αναμικτή που παραλάβατε (όχι μέσω του εύκαμπτου σωλήνα προέκτασης). | Πριν από τη χρήση μιας καινούργιας αμπούλας, βιδώστε καινούργιο αναμικτή. Βεβαιωθείτε ότι εδράζει καλά. | Προσοχή! Ποτέ μην ξεβιδώνετε τον αναμικτή, όταν το σύστημα βρίσκεται υπό πίεση. Πατήστε προηγουμένως το πλήκτρο απασφάλισης στο εργαλείο, για την αποφυγή πτασίλαμάτων του υλικού. | Χρησιμοποιείτε αποκλειστικά και μόνο τον τύπο αναμικτή που παραλάβατε μαζί με το χημικό αγκύριο. Σε καμία περίπτωση μην κάνετε τροποποιήσεις στον αναμικτή. | Ποτέ μην χρησιμοποιείτε αμπούλες καυή κασέτες που έχουν υποστεί ζημιά ή είναι λερωμένες.
- ▲ Κακές τιμές συγκράτησης/αποτυχία της στερέωσης από ανεπαρκή καθαρισμό της οπής διάτρησης. Πριν από την έγχυση, πρέπει οι οπές διάτρησης να είναι στεγνές και απαλλαγμένες από υπολείμματα διάτρησης, σκόνη, νερό, πάγο, λάδι, γράσο ή άλλες ακαθαρσίες.** Τα ειδικά τρυπάνια Hilti TE-CD και TE-YD πρέπει να χρησιμοποιούνται σε συνδυασμό με σωστά συντηρημένη ηλεκτρική σκούπα Hilti, το μοντέλο και η απορροφητική ικανότητα (παροχή όγκου) της οποίας θα είναι σύμφωνα με όσα καθορίζονται στον πίνακα των αξεσουάρ. | Καθαρισμός οπής διάτρησης με ψύσημα – φυσήξτε την οπή διάτρησης με αέρα χωρίς λάδι, μέχρι ο αέρας που επιστρέφει να μην έχει σκόνη. | Εκπλυση της οπής διάτρησης – ξεπλύνετε με λάσπη νερού με κανονική πίεση δικτύου ύδρευσης μέχρι να εξέρχεται καθαρό νερό. | Σημαντικό! Πριν από την πλήρωση με υλικό, απομακρύνετε το νερό από την οπή διάτρησης και φυσήξτε την με πεπιεσμένο αέρα χωρίς λάδι, μέχρι να στεγνώσει τελείως (δεν αφορά οπές διανοιγμένη με κρουστικό δράπανο σε υπόγειες εφαρμογές). | Βούρτσισμα της οπής διάτρησης – μόνο με κατάλληλη συρματόβουρτσα. Κατά το βούρτσισμα της οπής διάτρησης πρέπει να είναι αισθητή μια αντίσταση στη βούρτσα – εάν όχι, σημαίνει ότι η βούρτσα είναι πολύ μικρή και πρέπει να αντικατασταθεί. | Εγγύστε κόνιαμα αμέσως μετά τον καθαρισμό της οπής. Εάν δεν το κάνετε, ενδέχεται να εισχωρήσει νερό στην οπή σε υγρά υποστρώματα.
- ▲ Βεβαιωθείτε ότι η πλήρωση της οπής διάτρησης πραγματοποιείται από τον πυθμένα της οπής, για να μη σχηματιστούν φυσαλίδες αέρα.** Εάν χρειάζεται, χρησιμοποιήστε για αυτό το σκοπό προεκτάσεις για να φτάσετε στον πυθμένα της οπής. | Σε εφαρμογές πάνω από το κεφάλι σας, χρησιμοποιήστε το αξεσουάρ HIT-SZ/IP και προσέξτε ιδιαίτερα κατά την εισαγωγή του εξαρτήματος στερέωσης. Ενδέχεται να εξέλθει πλεονάζον υλικό από την οπή διάτρησης. Φροντίστε να μην στάζει υλικό πάνω σας. | Εάν βιδώσετε καινούργιο αναμικτή σε ήδη ανοιχτή αμπούλα, πετάξτε επίσης τις πρώτες δόσεις. | Για κάθε καινούργια αμπούλα χρησιμοποιείτε καινούργιο αναμικτή.
- ▲ Λόγω ανάπτυξης θερμότητας κατά τη στερεοποίηση, πρέπει να τοποθετείτε το μεταλλικό εξάρτημα (ντίζα) εντός του επιτρεπόμενου χρόνου στερεοποίησης, διαφορετικά ενδέχεται να επηρεαστεί αρνητικά το ξύλο (βάση αγκύρωσης).**
- ▲ Εάν παραβλέψετε τις οδηγίες μπορεί να αποτύχει η στερέωση!**

Το Hilti HIT-RE 500 V3 υπόκειται σε εγκρίσεις από την πολεοδομία. Αυτές οι οδηγίες χρήσης ενδέχεται να περιέχουν συγκεκριμένες συνθήκες/καταστάσεις εφαρμογής που υπερβαίνουν το πεδίο εφαρμογής της σχετικής έγκρισης. Για την εγκατάσταση του προϊόντος σύμφωνα με την έγκριση, προτεραιότητα έχουν οι προδιαγραφές στο έγγραφο έγκρισης.

**TR Beton demiri ve dübellerin beton içerisinde sabitlenmesi için bağlantı harcı****Hilti HIT-RE 500 V3**

**İçerdiği maddeler:** 2,2'-[(1-metiletilidin)bis(4,1-fenilenokzimetenil)]bisokziran (A); 1,4-bis(2,3 epoksi propoksi)bütan (A); 2-metil-1,5-pentandiamin (B); m-ksilendiamin (B)

**TEHLİKE** Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar. (A, B) | Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar. (A, B) | Solunum yolu tahrişine yol açabilir. (B) | Sucul ortamda uzun süre kalıcı, toksik etki. (A, B) | Koruyucu eldiven/koruyucu kıyafet/göz koruyucu/yüz koruyucu kullanın. | Gözle, ciltle veya kıyafetle temas ettirmeyin. | GÖZ İLE TEMASI HALİNDE: Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Takılı ve yapması kolaysa, kontak lensleri çıkartın. Durulamaya devam edin. | Ciltle tahriş veya kaşıntı söz konusu ise: Tıbbi yardım/müdahale alın. | Göz tahrişi kalıcı ise: Tıbbi yardım/bakım alın. | DERİ İLE TEMAS HALİNDE İSE: Bol sabun ve su ile yıkayın.

**İmha Bilgileri:** Boşaltılmış bidonlar: AAK atık kodu: 15 01 02 plastik ambalajlar. | Dolu/kısmen boşaltılmış bidonlar: Resmi makamların talimatları dikkate alınmak suretiyle özel atık olarak imha edilmelidir. | AAK-Atık kodu: 20 01 27\* tehlikeli maddeler içeren boyalar, baskı boya ları, yapıştırıcı maddeler ve sentetik reçineler. | veya AAK atık kodu: 08 04 09\* Organik çözücüler veya diğer tehlikeli maddeleri içeren yapıştırıcı madde atıkları ve katı madde atıkları.

Bu montaj talimatlarının incelenmemesi, Hilti dışındaki tespit elemanlarının kullanılması, zayıf veya sorunlu beton koşulları sabitleme elemanlarının güvenliği ve performansını etkileyebilir.

**Ürün bilgileri:** Bu kullanma talimatını daima ürünle birlikte muhafaza ediniz. | Ürünü, başka şahıslara ancak kullanma talimatıyla birlikte veriniz. | **Güvenlik Bilgi Formu:** Kullanmadan önce Güvenlik Bilgi Formunu inceleyiniz. | **Son kullanma tarihi:** Bidonun bağlantı parçası üzerindeki son kullanma tarihini (Ay/Yıl) kontrol ediniz. Ürün, bu tarihten sonra artık kullanılamaz. | **Kullanma esnasında bidonun sıcaklığı:** +5 °C – 40 °C / 41 °F – 104 °F (+10 °C – 30 °C / 50 °F – 86 °F aşpasta kullanım için). | **Nakliye ve depolama şartları:** Serin, kuru ve karanlık yerde +5 °C – 25 °C / 41 °F – 77 °F arasında muhafaza ediniz. | Ürünü müz, elinizdeki kullanan talimatında anlatılmayan veya ürün niteliklerinin dışında kalan yerlerde uygulayacaksanız bu durumda lütfen Hilti'ye müracaat ediniz. | **Tamamen kullanılmamış folyo tüpler dört hafta içerisinde kullanılmak zorundadır.** Karıştırıcı takılı vaziyette bırakınız ve bidonu talimatlara uygun şekilde depolayınız. Tekrar kullandığınızda yeni bir karıştırıcı takınız ve öndeki harcı boşaltınız.

**⚠ UYARI**

- ▲ Usulüne uygun kullanılmaması halinde harç fıskırabilir. Harcın gözle temas etmesi kalıcı göz hasarlarına neden olabilir!** Çalışma esnasında gözünüzü sıkıca kapatan bir koruyucu gözlük, koruyucu eldiven takınız ve iş elbisesi giyiniz! | Karıştırıcı takmadan kesinlikle sıklamaya başlamayınız! | Uzatma hortumu kullanılması: Mevcut harcın tahliyesi yalnızca belirtilen karıştırıcı ile yapılmalıdır (uzatma hortumlarıyla değil). | Yeni bir folyo tüpü sıklamaya başlamadan önce yeni bir karıştırıcı takınız. Sabit durmasına dikkat ediniz. | Dikkat! Sistem basıncı altındayken kesinlikle karıştırıcı sökmezsiniz. Etrafa harç sıçramasını engellemek için önceden alektetik kilit açma tuşuna basınız. | Sadece harç ile birlikte gönderilen karıştırıcı tipini kullanınız. Karıştırıcıyı hiçbir durumda değiştirmeyiniz. | Kesinlikle hasarlı folyo tüp ve/veya hasarlı veya kirli kaset kullanılmamalıdır.
- ▲ Deliklerin yeterince temizlenmesi tutma değerlerinin kötü olmasına/bağlantının tutmamasına yol açar. Enjekte etmeden önce deliklerin kuru ve delme atıklarından, tozdan, sudan, yağdan, gres yağından veya diğer kirlere arındırılmış olması gerekir.** Hilti TE-CD, TE-YD tozsuz delme uçları, aksesuar tablosunda belirtilen model ve emme kapasitesindeki (hacimsel debi), bakımı uygun şekilde yapılan bir Hilti elektrik süpürgesiyle birlikte kullanılmalıdır. | Delişe hava tutma – Geri dönen havada toz kalmayınca kadar delişe içinde yağ bulunmayan hava tutunuz. | Delişe su tutma – Duru su gelinceye kadar delişe su hortumu ile normal şebeke basıncında su tutunuz. | Önemli! Harç doldurmadan önce delikten

suyu temizleyiniz ve tam olarak kuruyana kadar yağ içermeyen basınçlı hava tutunuz (Su altındaki uygulamalarda, kırıcı-delici ile açılan deliklerde bu kurala uyulmasına gerek yoktur). | Deliği temizledikten hemen sonra harcı enjekte ediniz. Aksi takdirde ıslak zeminlerdeki kullanımlarda deliğe su girebilir.

▲ **Hava boşluğu oluşmaması için deliği doldurma işleminin, delik tabanından başladığından emin olunuz.** Delik tabanına ulaşmak için gerekirse uzmatları kullanınız. | Baş hizasının üzerindeki uygulamalar sırasında HIT-SZ/IP aksesuarını kullanınız ve sabitleme elemanlarını yerleştirirken dikkat ediniz. Fazla harç delikten taşabilir. Uygulayıcının üzerine harç damlamadığından emin olunuz. | Önceden açılmış folyo tüpe yeni bir karıştırıcı monte edilirse, ilk strok değerlerini göz ardı ediniz. | Her yeni folyo tüp için yeni bir karıştırıcı kullanınız.

▲ **Kütleme esnasındaki ısı artışı nedeniyle, metal öge (ankraj çubuğu) izin verilen çalışma süresine ayarlanmalıdır, aksi takdirde aşşar (ankrajlama zemini) kötü yönde etkilenebilir.**

▲ **Talimatlara uyulmaması, sabitlemenin bozulmasına neden olabilir!**

Hilti HIT-RE 500 V3 bina yetkililerinin onayına tabidir. Bu kullanım talimatları ilgili onayın kapsamını aşan spesifik uygulama koşullarını/durumlarını içerebilir. Ürünün onaya uygun kurulumu için onay belgesindeki tarif önceliklidir.

## AR ملط التثبيت لأعمال تثبيت أسياخ الحديد والخوابير في الخرسانة

Hilti HIT-RE 500 V3



(A, B)



(A, B)



(A)

يشتمل على:

2,2'-[(1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane (A);  
butanedioldiglycidyl ether (A); 2-methyl-1,5-pentanediamine (B); m-Xylylenediamine (B)

**خطر** يسبب حروقا جلدية شديدة وتلفا للعين. (A, B) | قد يسبب تفاعلا للحساسية في الجلد. (A, B) | قد يسبب تهيجا تنفسيا. (B) | سمي للحياة المائية مع تأثيرات طويلة الأمد. (A, B) | اوضع قفازات حماية/ملايس حماية/ وقاء للعينين/للوجه. | يلزم تجنب ملامسة المنتج للعين أو الجلد أو الملايس. | في حالة دخول العين: تشطف باحتراس بالماء لعدة دقائق. تنزع العدسات اللاصقة إذا كان ذلك أمرا سهلا. يستمر الشطف. | إذا حدث تبيح أو طمع جلدي: تطلب استشارة الطبيب/الرعاية الطبية. | إذا استمر تبيح العين: تطلب استشارة الطبيب/الرعاية الطبية. | في حالة السقوط على الجلد: يغمر بوفرة من الصابون والماء.

**إرشادات التخلص من النفايات:** العبوة الفارغة: كود المخلفات EAK: 02 01 15 عبوات التغليف البلاستيكية. | العبوة المملوءة أو الفارغة جزئيا: قم بالتخلص منها مع مراعاة التعليمات الرسمية باعتبارها مخلفات ذات طبيعة خاصة. | كود المخلفات EAK: 27 01 20 الألوان والطباعة والمواد اللاصقة والأصماغ الصناعية التي تحتوي على مواد خطيرة. | أ و كود المخلفات EAK: 09 08 04 لنفايات المواد اللاصقة و مواد الإحكام التي تحتوي على مذيبات عضوية أو غيرها من المواد الخطيرة.

قد يتسبب عدم مراعاة دليل التركيب أو استخدام عناصر تثبيت غير معروفة لشركة Hilti أو العمل في خصائص خرسانة سيئة أو مشكوك فيها أو الاستخدامات الخاصة إلى التأثير بشكل سلبي على قدرة واعتمادية التثبيت.

**معلومات المنتج:** احتفظ دائما بإرشادات الاستخدام هذه مع المنتج. | ولا تقم بتسليم المنتج لأشخاص آخرين إلا مع إرفاق إرشادات الاستخدام به. | **تاريخ الصلاحية:** راجع تاريخ الصلاحية (الشهر/السنة) المطبوع على نثية الوصل بالعبوة. ولا يجوز استخدام المنتج بعد انتهاء تاريخ الصلاحية. | **درجة حرارة العبوة أثناء الاستخدام:** +5 °م حتى 40 °م / 41 °م حتى 104 °م (+10 °م حتى 30 °م / 50 °م حتى 86 °م للاستخدام في الخشب). | **شروط النقل والتخزين:** في مكان بارد وجاف ومظلم عند +5 °م حتى 25 °م / 41 °م حتى 77 °م. | بالنسبة للتطبيقات التي لم يتم شرحها في إرشادات الاستخدام هذه أو التي تتالف المواصفات، يرجى الاتصال بشركة Hilti. | **الأنابيب التي لم تستهلك محتوياتها بالكامل يجب استخدامها خلال أربعة أسابيع.** ويلزم ترك الخلاط مركبا وتخزين الأنابيب بطريقة صحيحة. وعند مواصلة استخدام الأنابيب يلزم تركيب خلاط جديد والتخلص من الكمية الأولى للملأط.

## ⚠ تحذير

- ▲ في حالة الاستخدام غير المطابق للتعليمات قد يتطاير رذاذ من الملاط ويمكن أن تؤدي ملامسة الملاط للعينين إلى حدوث أضرار بالعينين.** احرص أثناء العمل على ارتداء نظارة واقية محكمة الغلق وقفاز واق لليدين وملابس مناسبة لطبيعة العمل! لا تشرع أبداً في عملية الحقن دون ربط الخلاط | في حالة استخدام خرطوم تطويل: تخلص من مقدمة الملاط من خلال الخلاط المورد فقط (وليس من خلال خرطوم التطويل). | قبل تفريغ محتويات أنبوب جديد يجب ربط خلاط جديد. | يراعى التأكد من إحكام التثبيت. | احترس! لا تقم أبداً بفك الخلاط إذا كان النظام واقعا تحت ضغط. واضغط قبل ذلك على زر التحرير بالجهاز لتجنب تطاير رذاذ من الملاط. | اقتصر على استخدام نوع الخلاط المورد مع الملاط. ولا تقم بإجراء تعديلات على الخلاط بأي حال من الأحوال. | لا تستخدم أبداً أنبوبا تالفاً وأو خراطيش تالفة أو متسخة.
- ▲ تدني قوى التثبيت/فشل عملية التثبيت بسبب النظافة غير الكافية للثقب.** قبل الحقن يجب تنظيف الثقوب من أية شوائب ناتجة عن عملية الثقب أو أتربة أو ماء أو تلع أو زيوت أو شحومات أو أية اتساخات أخرى. يجب استخدام لقم حفر التجاويف TE-CD و TE-YD من Hilti مع شفاط هواء Hilti محفوظ بشكل صحيح بالبطراز وقدرة الشفط (معدل التدفق الحجمي) المحددة في جدول الملحقات. | تنظيف الثقب من خلال النفخ - انفخ الثقب بتيار هواء خال من الزيت إلى أن يخرج الهواء من الثقب خالياً من الأتربة. | شطف الثقب - اشطف الثقب باستخدام خرطوم ماء بالضغط المعتاد لشبكة المياه إلى أن ينساب ماء نقي من الثقب. | هام! قبل مليء الثقب بالملاط يجب إزالة الماء من الثقب وتنظيفه من خلال النفخ بالهواء المضغوط الخالي من الزيت، إلى أن يصبح الثقب جافاً تماماً (لا يسري على الثقوب التي يتم عملها بالمتقارب المطرقي في تطبيقات الاستخدام تحت الماء). | قم بحقن اللاصق فور الانتهاء من تنظيف فتحة الثقب. وفي حالة عدم القيام بذلك، فقد يصل الماء إلى فتحة الثقب عند استخدام خامات ذات قاعدة رطبة.
- ▲ تأكد أن عملية ملء الثقب بالملاط تبدأ من قاع الثقب، كي لا تتكون فقاعات هواء بداخله.** عند الضرورة استخدم لهذا الغرض وسائل إطالة للوصول إلى قاع الثقب. | في حالة القيام بتطبيقات فوق مستوى الرأس استخدم الملحق التكميلي HIT-SZ/IP وتوخ الحذر الشديد عند إدخال عنصر التثبيت. فقد يخرج الملاط الفائض من الثقب. لذا تأكد من عدم تساقط الملاط على المستخدم. | في حالة ربط خلاط جديد على أنبوب مفتوح بالفعل، قم أيضاً بالتخلص من الكمية الأولى للملاط. | يجب استخدام خلاط جديد مع كل أنبوب جديد.
- ▲ نظراً لتولد الحرارة أثناء عملية المعالجة، يجب ضبط العنصر المعدني (قضيب الربط) على وقت المعالجة المسموح به، وإلا فإن الخشب (المادة الأساسية) قد يتأثر سلباً.**
- ▲ يمكن أن يؤدي عدم مراعاة التعليمات إلى فشل عملية التثبيت!**
- يخضع Hilti HIT-RE 500 V3 لموافقات سلطات البناء. قد تحتوي تعليمات الاستخدام هذه على شروط/ملاحظات استخدام محددة تتجاوز نطاق الموافقة المعنية. للحصول على الموافقة، تكون الأولوية للتثبيت المتوافق مع وصف المنتج في وثيقة الموافقة.

## JA コンクリート用接着系注入方式アンカー

## Hilti HIT-RE 500 V3



含まれています: 2, 2-ビス [4-(オキシラン-2-イルメトキシ)フェニル]プロパン (A); 1, 4-ブタンジオールジグリシジルエーテル (A); 2-メチル-1, 5-ペンタンジアミン (B); メタキシリレンジアミン (B)

**危険** 重篤な皮膚の薬傷及び眼の損傷。 (A, B) | アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ。 (A, B) | 呼吸器への刺激のおそれ。 (B) | 長期継続的影響によって水生生物に毒性。 (A, B) | 保護眼鏡、保護服、適切な保護手袋を着用すること。 | 眼、皮膚、衣類につけないこと。 | 眼に入った場合: 水で数分間注意深く洗うこと。次にコンタクトレンズを着用していて容易に外せる場合は外すこと。その後も洗浄を続けること。 | 皮膚刺激または発しん(疹)が生じた場合: 医師の診断/手当てを受けること。 | 眼の刺激が続く場合: 医師の診断/手当てを受けること。 | 皮膚に付着した場合: 多量の水と石けん(鹸)で洗うこと。

**廃棄に関する注意事項:** 使い切ったオイルパック: EAK 廃棄物コード: 15 01 02 プラスチック製パックにより処理します。 | 未使用あるいは使い切っていないオイルパック: 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: 20 01 27\* 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 廃棄物コード: 08 04 09\* 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。

本取付け説明書の記載/指示事項の無視、ヒルティ以外のアンカーの使用、コンクリートの性質が好ましくないあるいは信頼のおけないものであること、および特殊な使用方法は、ファスニングの信頼性と性能に影響を与える可能性があります。

**製品情報:** この取扱説明書は、常に製品といっしょに保管してください。 | 製品を他者に渡す場合は、取扱説明書もいっしょに渡してください。 | **安全データシート:** 作業を開始する前に安全データシートをお読みください。 | **有効期限:** オイルパックの接続部に記載されている有効期限(月/年)を確認してください。有効期限が経過した製品は使用してはなりません。 | **使用時のオイルパック温度:** +5°C...40°C / 41°F...104°F (+10°C...30°C / 50°F...86°F 木材で使用する場合)。 | **搬送および保管条件:** +5°C...25°C / 41°F...77°F の乾燥した冷暗所にて保管してください。 | お手元の取扱説明書に記載されていない用途または製品仕様範囲外の用途については、ヒルティにお問い合わせください。 | 使いかけのオイルパックは、4週間以内に再使用してください。 | ミキシングノズルを装着したままにしておき、オイルパックは規定に従って保管してください。再使用の際は新しいミキシングノズルを取り付け、最初に吐出する樹脂は捨ててください。

## ▲ 警告

▲ 取扱いを誤ると、樹脂噴出の危険があります。樹脂が眼に触れて眼に障害が残ることがあります! 作業時には、顔に密着した保護メガネ、保護手袋および作業着を着用してください! | ミキシングノズルを正しく取り付けていない状態で樹脂の吐出を行わないでください! | 延長ホース使用時: 最初に吐出する樹脂を捨てるとは、延長ホースではなく必ずいっしょに供給されたミキシングノズルを使用してください。 | 新しいオイルパックの樹脂を吐出する前に新しいミキシングノズルを取り付けてください。確実な取付けを確認してください。 | **注意!** 決してシステムに圧力がかった状態でミキシングノズルを取り外さないでください。樹脂噴出の防止のため、まず本体のリリースボタンを押してください。 | 必ず樹脂といっしょに供給されたミキシングノズルタイプを使用してください。ミキシングノズルは決して改造しないでください。 | 損傷したオイルパッ

く、および / あるいは損傷、汚れの激しいフォイルバックホルダーは絶対に使用しないでください。

- ▲ 孔内清掃が不十分だと、固定強度が低くなったり固定が不可能になります。樹脂の注入の前に、穿孔穴を乾燥させてノロ、切粉、水、水、オイル、グリスその他の汚れを除去する必要があります。Hilti 中空ドリルビット TE-CD、TE-YD は、適切にメンテナンスされ、アクセサリー表に指定されたモデルと吸引容量（容積流量）を備えた、ヒルティバキュームクリーナーとともに使用してください。| 孔のプロアー還流エアに切粉がなくなるまで、油分を含まないエアで孔をプロアします。| 孔の洗浄 - 透明な水が流出するまで、ウォーターホースにより通常の水道水圧で洗浄します。| 重要！樹脂を注入する前に穿孔穴から水分を除去し、穿孔穴が完全に乾くまでオイルを含まない圧縮エアでプロフします（この方法は、水中の打撃穿孔穴に対しては行わないでください）。| 穿孔穴を清掃したなら、直ちに樹脂を注入してください。そうしないと、母材が湿っている場合に水が穿孔穴に浸入してしまうことがあります。
- ▲ エアポケットが発生しないよう、樹脂は必ず穿孔穴の底部から注入してください。必要に応じて延長ノズルを使用して樹脂が穿孔穴の底部に届くようにしてください。| 頭上作業の際はアクセサリー HIT-SZJP を使用し、ファスナーの挿入時には特に注意してください。樹脂が多すぎると穿孔穴からあふれ出すことがあります。樹脂があふれて滴り落ちていないことを確認してください。| 新しいミキシングノズルを開封済みのフォイルバックに取り付けた場合も、最初に吐出する樹脂を捨てる必要があります。| フォイルバックを新品と交換するたびに、ミキシングノズルも新品と取り替えてください。
- ▲ 硬化時に熱が発生するため、金属ファスナー（アンカーロッド）は許容時間内に打鉄する必要があります。そうしないと木材（母材）が好ましくない影響を受けることがあります。
- ▲ 指示を無視すると、ファスニングに失敗することがあります。

Hilti HIT-RE 500 V3 は、建設関連官庁による承認が必要なものです。この取扱説明書は、当該承認の範囲を超える特定の使用条件 / 使用状況に言及している場合も考えられます。承認に準拠するためには、まず承認文書にある製品規定をインストールする必要があります。

## KO 콘크리트 고정용 철근 및 핀 연결 모르타르 시스템

### Hilti HIT-RE 500 V3



포함: 비스페놀 A 다이글리시딜 에테르 (A); 1,4-부탄디올디글리시딜 에테르 (A); 2-메틸펜타메틸렌다이아민 (B); m-자일렌다이아민 (B)

위험 피부에 심한 화상과 눈에 손상을 일으킴. (A, B) | 알레르기성 피부 반응을 일으킬 수 있음. (A, B) | 호흡기계 자극을 일으킬 수 있음. (B) | 장기적인 영향에 의해 수생생물에게 유독함. (A, B) | 보호장갑·보호의·보안경·안면보호구를 착용하십시오. | 눈, 피부, 의복에 묻지 않도록 하십시오. | 눈에 묻으면 몇 분간 물로 조심해서 씻으십시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하십시오. 계속 씻으십시오. | 피부자극성 또는 흥반이 나타나면 의학적인 조치·조언을 구하십시오. | 눈에 자극이 지속되면 의학적인 조치·조언을 구하십시오. | 피부에 묻으면 다량의 물과 비누로 씻으십시오.

폐기 지침: 빈 용기: EAK 폐기물 코드: 15 01 02 플라스틱 포장재 | 완전히/부분적으로 비어 있는 용기: 당국의 규정에 유의하여 위험폐기물로 구분하여 폐기처리한다. | EAK 폐기물 코드: 20 01 27\* 유독물질을 함유한 페인트, 인쇄용 잉크, 접착제, 합성 수지 | 또는 EAK 폐기물 코드: 08 04 09\* 유기용매 또는 기타 유독물질을 함유한 접착제 및 실러 폐기물

본 설치 설명서에 유의하지 않거나 Hilti 정품이 아닌 앵커를 사용할 경우, 또는 콘크리트 상태가 불량하거나 품질이 좋지 않은 경우 및 특수한 목적으로 사용할 경우에는 고정 작업의 안전성과 효율성이 저해될 수 있다.

**제품 정보:** 본 사용설명서를 항상 제품과 함께 보관한다. | 제품을 타인에게 양도할 경우 반드시 사용설명서를 함께 전달한다. | 안전자료: 작업 전에 안전자료에 유의한다. | 유효기간: 용기 연결부에 있는 유효기간(월/연도)을 확인한다. 유효기간이 지난 제품을 사용해서는 안 된다. | 사용 중 용기 온도: +5 °C ~ 40 °C/41 °F ~ 104 °F (+10 °C ~ 30 °C/50 °F ~ 86 °F 나무에서 사용을 위해) | 운반 및 보관 요건: 건조하며 서늘하고 어두운 곳에서 +5 °C ~ 25 °C/41 °F ~ 77 °F 온도에 보관. | 기존 사용설명서에서 다루지 않은 방법을 사용할 경우, Hilti 에 문의한다. | 쓰고 남은 용기는 4 주 이내에 다시 사용해야 한다. 연결 상태의 믹서는 그대로 두고 용기는 규정에 따라 보관한다. 계속해서 사용 시 새로운 믹서를 볼트로 연결하고 처음 흘러나온 모르타르는 폐기한다.

### ▲ 경고

- ▲ 취급 방법이 올바르게 되지 않을 경우 모르타르가 분사될 수 있다. 모르타르가 눈에 닿은 경우 눈에 손상을 가져올 수 있다. 작업 시에는 누설되지 않는 보안경, 보호장갑 및 작업복을 착용한다. | 믹서를 제대로 장착하지 않은 상태에서 절대 압착을 시작하지 않는다. | 연장 호스 사용 시: 처음 흘러나온 모르타르는 제공된 믹서를 통해서만 폐기한다(연장 호스를 통해서 하면 안 됨). | 새 용기를 압착하기 전에 새로운 믹서를 연결한다. 단단히 고정시키도록 주의한다. | 주의: 시스템이 압력을 받는 상태에서 절대로 믹서를 풀지 않는다. 모르타르가 분사되지 않도록 먼저 기기에서 잠금해제 노브를 누른다. | 모르타르와 함께 제공된 믹서모델만을 사용한다. 어떠한 환경에도 믹서를 변형시켜서는 안 된다. | 절대 손상된 포장용기 그리고/또는 손상되거나 오염된 카트리지를 사용해서는 안 된다.
- ▲ 천공구멍 세척이 충분히 이루어져 있지 않은 경우, 하중값이 부정확하고 고정이 안 될 수 있다. 모르타르 분사 전에 천공 구멍을 건조시키고, 남아 있는 부스러기, 먼지, 물기, 얼음, 오일, 그리스 또는 기타 이물질 제거해야 한다. Hilti 중공 드릴 비트 TE-CD, TE-YD는 액세서리 테이블에 명시된 모델 및 흡입 용량(용적 유량)을 갖춘 적절히 관리된 필터 진공 청소기와 함께 사용해야 합니다. | 천공구멍 불어내기-천공구멍을 오일기가 없는 공기로 불어내며, 역류하는 공기에 먼지가 포함되어 있지 않을 때까지 계속 실행한다. | 천공구멍 세척하기-맑은 물이 흘러 나올 때까지 물 호스를 사용하여 일반 수압으로 천공구멍을 세척한다. | 중요! 모르타르를 채우기 전에 천공구멍에서 물을 제거하고 완전히 건조될 때까지 오일기가 없는 공기로 불어낸다(수중 사용 시 해머 드릴 구멍에는 적용되지 않음). | 보어홀을 청소한 후 즉시 모르타르를 분사하십시오. 그렇지 않을 경우, 습식 자재에서 작업할 때 보어 홀에 물이 스며들 수 있습니다.
- ▲ 기포가 생성되지 않도록 천공구멍 바닥부터 천공구멍이 채워지는지 확인한다. 필요에 따라 천공구멍 바닥에 도달하기 위해 연장부를 사용한다. | 천장 작업 시 HIT-SZ/IP 액세서리를 사용하고 특히 고정 요소 삽입 시 주의한다. 모르타르가 과도하게 사용되면 모르타르가 천공구멍 밖으로 새어나올 수 있다. 모르타르가 사용자에게 떨어지지 않는지 확인한다. | 이미 개봉된 용기에 새로운 믹서를 연결시킬 경우, 마찬가지로 방아쇠를 당겨 처음 배출되는 모르타르를 폐기한다. | 새로운 용기에는 항상 새로운 믹서를 사용해야 한다.
- ▲ 경화되는 동안 열이 발생하기 때문에 금속 요소(앵커 로드)를 허용된 가공 시간 내에 설치해야 합니다. 그렇지 않으면 목재(앵커 베이스)에 부정적인 영향을 미칠 수 있습니다.
- ▲ 지침에 유의하지 않을 경우 고정작업이 실패할 수 있다  
Hilti HIT-RE 500 V3 는 건축 관계 당국의 승인을 받아야 합니다. 본 사용 환경에 대한 설명 내용(IFU)에는 관련 승인 범위를 벗어나는 특정 적용 조건/상황이 포함될 수 있습니다. 승인에 부합하도록 설치하기 위해서는 승인 문서에 명시된 제품 처방이 우선합니다.



## ZH 用於混凝土中固定鋼筋及安卡的黏著安卡系統

## Hilti HIT-RE 500 V3



(A, B)



(A, B)



(A)



包含：2,2'-(1-甲基亚乙基)双(4,1-亚苯氧基亚甲基)双环氧乙烷(A);  
2,2'-(1,4-丁二基二(氧亚甲基)双环氧乙烷(A); 2-甲基戊二胺(B); 间二甲苯二胺(B)

**危險** 引起嚴重的皮膚灼傷和眼睛損傷。(A, B) | 可能引起皮膚過敏性反應。(A, B) | 可能造成呼吸道刺激。(B) | 對水生生物有毒並具有長期持續影響。(A, B) | 戴防護手套/穿防護服/戴防護眼罩/戴防護面罩。| 嚴防進入眼中、接觸皮膚或衣服沾汙。| 如進入眼睛：用水小心沖洗幾分鐘。如戴隱型眼鏡並可方便地取出，取出隱型眼鏡。繼續沖洗。| 如發生皮膚刺激或皮疹：求醫/就診。| 如仍覺眼刺激：求醫/就診 | 如皮膚沾染：用大量肥皂和水清洗。

**廢棄處置：** 空鋁箔包：按照EAK廢料法 15 01 02 塑膠包裝回收。| 全滿 / 半滿的鋁箔包：依照政府規定進行特殊廢棄物的廢棄處置。| EAK廢料法：20 01 27\* 漆、墨、膠黏劑與含危險成份的樹脂。| 廢料法：EAK 08 04 09\* 廢棄膠黏劑與含有機溶劑或其他危險成份的密封劑。

未遵循安裝說明、使用非Hilti安卡、混凝土狀況不良或是有疑慮、或是特殊的應用可能會影響固定的可靠程度與效果。

**產品資訊：** 請將本使用說明書與產品一同存放。| 機具轉交給他人時，必須連同本使用說明書一起轉交。| 檢查到期日：參見錫箔包裝相關位置的使用期限（月份 / 年份）。請勿使用已過期的產品。| 使用期間的錫箔藥劑包溫度：+5 °C到40 °C / 41 °F到104 °F (+10 °C到30 °C / 50 °F到86 °F用於木材)。| 搬運及貯放條件：置於陰涼、乾燥及陰暗場所，溫度保持在+5 °C到25 °C / 41 °F到77 °F之間。| 若有任何本文件沒有包含的應用情況 / 超出指定的數值，請聯絡Hilti。| 未用完的錫箔藥劑包需在四週內用完。將混合器留在錫箔藥劑包歧管上並存放在建議的儲存條件下。若經過重複使用，裝上新的混合器，並捨棄安卡黏著劑的初次用量。

## ▲ 警告

- ▲ 錯誤處理可能會導致植筋劑噴濺。植筋劑如果接觸眼睛可能會造成無法復原的傷害！開始處理植筋劑前，務必戴上密著式的護目鏡、手套及防護衣。| 混合器未緊緊鎖上前，切勿開始注射。| 使用延長管時：必須透過隨附的混合器去除開始使用時的植筋劑。| 注射新錫箔藥劑包前先安裝新的混合器（確保緊密安裝）。| 注意！在錫箔藥劑包仍處於壓力下時，不得拆下混合器。按下注射器上的釋放按鈕以避免植筋劑噴濺。| 僅能使用黏著劑隨附的混合器類型。不可修改混合器的任何地方。| 絕對不可使用受損的錫箔包與受損或不乾淨的錫箔藥劑包套筒。
- ▲ 孔洞未妥善清潔造成較差的負載值或是固定點可能會失效。黏著劑注射前，孔洞必須保持乾燥且沒有碎片、粉塵、水、冰、油、油脂和其他污染物。喜利得空心鑽頭 TE-CD, TE-YD 必須配合得到正確保養的喜利得吸塵機使用，其型號和抽吸能力（體積流量）列於附表。| 孔洞吹風清潔 – 以無油空氣吹風，直到回風沒有可見的粉塵為止。| 孔洞清洗清潔 – 以加壓水沖洗，直到流出的水乾淨為止。| 重要資訊！注射植筋劑前必須清除孔洞中的水分，並使用無油壓縮空氣完全吹乾（不適用於水中的鎚擊鑽孔）。| 清潔孔洞後立刻注射黏著劑。若未立刻進行，使用濕基材時水可能會進入孔洞中。
- ▲ 確保孔洞由後方填滿，而沒有出現空隙。如有需要，可使用配件 / 延長線清理孔洞後方。| 若使用於高處，請使用高處配件HIT-SZ / IP，並於置入固定元件時請特別小心。多餘的黏著劑可能會被擠出孔洞。請確定沒有植筋劑滴落在安裝人員身上。| 若要將新的混和器安裝至先前已開啟過的錫箔包上，必須去棄第一個注射控制鈕。| 新的錫箔包必須使用新的混合器。

▲ 由於固化時會產生熱量，金屬元件（螺桿）必須在許可的工作時間內設置完成，否則對木材（基材）可能會有不良的影響。

▲ 不遵守這些安裝說明可能會造成固定點損壞！

Hilti HIT-RE 500 V3 的應用需經過建築相關當局的許可。本使用說明可能包含不在對應許可下之特定應用條件 / 情況。需以許可文件中符合產品說明的合規安裝優先。

## CN 用于在混凝土中固定钢筋和锚的胶粘剂锚固系统

### Hilti HIT-RE 500 V3



(A, B)



(A, B)



(A)



组份A：2,2'-[(1-甲亚乙基)双(4,1-亚苯氧基亚甲基)]双环氧乙烷 25-40%；甲醛与(氯甲基)环氧乙烷和苯酚的聚合物 10-20%；2,2'-[1,4-丁二基二(氧亚甲基)]双环氧乙烷 5-10%

组份B：2-甲基-1,5-戊二胺 25-35%；苯乙烯苯酚 5-10%

**危險** 造成严重皮肤灼伤和眼损伤。(A, B) | 可能导致皮肤过敏反应。(A, B) | 可能造成呼吸道刺激。(B) | 对水生生物有毒并具有长期持续影响。(A, B) | 预防措施：戴防护眼罩、穿防护服、戴防护手套。严防进入眼中、接触皮肤或衣服。 | 事故响应：如进入眼睛：用水小心冲洗几分钟。如戴隐形眼镜并可方便地取出、取出隐形眼镜。继续冲洗。如发生皮肤刺激或皮疹：求医/就诊。如仍觉眼刺激：求医/就诊。如有皮肤沾染：使用大量水清洗。 | 安全储存：防日晒。存放在通风良好处。 | 废弃处置：处置内装物/容器至 依据当地、地区、国家和/或国际法规、由危险或特殊废弃物收集中心处理。

请参阅化学品安全技术说明书。 | 供应商：喜利得（中国）商贸有限公司 | 地址：上海市浦东新区耀元路58号环球都会广场2号楼8层 | 电话：+86 21 6016 7316 | 传真：/ | 邮编：200126 | 中国境内化学事故应急咨询电话：+86 532 8388 9090

**废弃处理方法：** 空铝箔包：是EAK废弃物法：150102塑胶包装回收。 | 全满或半满的铝箔包：必须遵照国家法规作为特殊废弃物处理。 | EAK废弃物法：20 01 27'漆、墨、胶粘剂与含危险成份的树脂。 | 或是EAK废弃物法：08 04 09'废弃胶粘剂与含有有机溶剂或其他危险成份的密封胶。

未遵守这些安装说明、未使用喜利得锚固胶粘剂、混凝土状况差或在特定的应用场合都可能影响锚固的可靠性或性能。

**产品信息：** 应始终将本使用说明与产品保存在一起。 | 当您产品交给他人时、请确保一并交付本使用说明。 | 材料安全数据表：使用前应仔细察看材料安全数据表。 | 检查产品有效期：参见锡箔包连接头上的有效期印记(月/年)。切勿使用过期产品。 | 使用期间的锡箔包温度：在+5°C至40°C/41°F至104°F之间(+10°C至30°C/50°F至86°F用于木材)。 | 运输和存储条件：存放在阴凉、干燥处，避光保存，温度在+5°C至25°C/41°F至77°F之间。 | 对于本文件未涉及的任何应用场合/规定范围以外的数值、请与喜利得公司联系。 | 未完全用完的锡箔包必须在四周内用完。将混合嘴保持安装在锡箔包连接头上、并存放在推荐的存储条件下。将混合嘴保持安装在锡箔包连接头上、并存放在推荐的存储条件下。

### ▲ 警告

▲ 不适当的处理，可能会导致砂浆飞溅。眼睛接触到砂浆可能会导致永久的视力损害！在处理砂浆前、应始终穿戴严密的护目镜、手套和防护服！ | 在混合嘴未适当旋上时，切勿开始注射。 | 当使用加长软管时：必须只能通过附带的混合嘴（而不是通过加长软管）排出最初使用的砂浆流。 | 在注射新的锡箔包之前、应连接新的混合嘴（两者必须完全密合）。 | 小心：切勿在锡箔包系统处于压力之下时拆除混合嘴。按下注射器的释放按钮以避免砂浆飞溅。 | 只能使用与粘结砂浆一起提供的混合嘴类

型且只能给混合嘴供应粘结砂浆。不要以任何方式改变混合嘴。| 切勿使用损坏的锡箔包和/或损坏的或不清洁的锡箔包套筒。

- ▲ 钻孔清洁不够会引起锚固点负荷数值不良/潜在失效。在注入粘结砂浆之前，钻孔内必须干燥并且没有灰尘、水、碎屑、冰、油、油脂或者其它污染物。喜利得空心钻头TE-CD、TE-YD必须配合得到正确保养的喜利得吸尘器使用，其型号和抽吸能力（体积流量）列于附表。| 对于钻孔吹气 - 用不含油的空气吹气、直至返回的气流无可见的灰尘。| 对于钻孔吹气 - 用不含油的空气吹气、直至返回的气流无可见的灰尘。| 重要提示！在注入砂浆之前，将水全部从钻孔中清除并用无油压缩空气吹气、直到钻孔完全变干（适用于水下应用中的锤击钻孔）。| 若要刷洗钻孔清洁 - 请仅使用指定的钢丝刷。必须确保钢丝刷不会穿入钻孔 - 否则即表示钢丝刷过小，必须予以更换。| 清洁完钻完钻孔后立即注入粘合剂。否则、在使用潮湿的基底材料时、水可能会进入钻孔。
- ▲ 确保从钻孔底部开始加注（避免形成气隙）。必要时、可使用配件/加长件、以达到钻孔底部。| 对于垂头顶应用场合、请使用垂头顶配件 HIT-SZ/IP、并在插入锚固元件时要特别小心。注意过多的粘结砂浆可能会从钻孔中压出。确保没有砂浆滴到锚固装置上。| 如果将新的混合嘴安装在先前打开的锡箔包上、则必须废弃第一次扣动扳机时喷出的砂浆。| 每一个新的锡箔包都必须使用一个新的混合嘴。
- ▲ 由于固化时会产生热量、金属元件（螺杆）必须在许可的工作时间内设置完成、否则对木材（基材）可能会有不良的影响。
- ▲ 不遵守这些安装说明可能会造成固定点损坏！

Hilti HIT-RE 500 V3 应获得建筑主管部门的批准。此使用说明 可能包含超出相应批准范围的特定应用条件/工况。如需确保产品安装符合批准要求，应以批准文件中的规定为准。

## VI Hệ thống neo cấy dùng keo để củng cố cốt thép và neo cấy vào bê tông

### Hilti HIT-RE 500 V3



(A, B)



(A, B)



(A)



Chứa: 2,2'-[(1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bixoxirane (A); butanedioldiglycidyl ether (A); 2-methyl-1,5-pentanediamine (B); m-Xylylenediamine (B)

**NGUY HIỂM** Gây bỏng da nghiêm trọng và nguy hiểm cho mắt. (A, B) | Có thể gây ra phản ứng dị ứng da. (A, B) | Có thể gây kích ứng đường hô hấp. (B) | Độc hại đối với thủy sản có ảnh hưởng lâu dài. (A, B) | Đeo găng tay bảo vệ/mặc quần áo bảo hộ/dùng cụ bảo vệ mắt/bảo vệ mặt. | Tránh tiếp xúc với mắt, da hoặc quần áo. | **NEU DINH MAT:** Rửa thật cẩn thận với nước trong vài phút. Tháo kính áp tròng nếu có và nếu dễ làm. Sau đó tiếp tục rửa. | Nếu da bị dị ứng hoặc phát ban: Hãy xin chỉ dẫn của bác sĩ/thận trọng. | Nếu mắt vẫn bị kích ứng: Hãy xin chỉ dẫn của bác sĩ/thận trọng. | **TRONG TRƯỜNG HỢP CÓ TIẾP XÚC VỚI DA:** rửa lại với thật nhiều nước và xả phòng.

**Các cân nhắc khi thải bỏ:** Gói rỗng: mã phế liệu EAK bao bì nhựa 15 01 02 | Gói rỗng hoàn toàn hoặc một phần: Phải được hủy bỏ như là một chất thải đặc biệt theo quy định của chính phủ. | Mã phế liệu EAK: sơn, mực, keo và nhựa có ký hiệu 20 01 27\* chứa các thành phần nguy hiểm. | hoặc mã phế liệu: keo và chất trám thái EAK 08 04 09\* chứa dung môi hữu cơ và các thành phần nguy hiểm khác.

Việc không tuân thủ các hướng dẫn lắp đặt này, sử dụng neo không phải của Hilti, tình trạng bê tông kém hoặc có vấn đề hoặc cách sử dụng khác thường có thể ảnh hưởng đến độ tin cậy hoặc hiệu suất của việc định vị.

**Thông tin sản phẩm:** Luôn đính kèm hướng dẫn sử dụng này cùng với sản phẩm. | Đảm bảo rằng hướng dẫn sử dụng luôn đi kèm sản phẩm chỉ khi đã giao cho người khác. | **Bảng Dữ liệu An toàn:** Xem lại Bảng Dữ liệu An toàn trước khi sử dụng. | **Kiểm tra ngày hết hạn:** Hãy xem ngày hết hạn in trên bao bì (tháng/năm). Không dùng sản phẩm hết hạn. | **Nhiệt độ gói sản phẩm trong quá trình sử dụng:** +5 °C đến 40 °C / 41 °F đến 104 °F (+10 °C đến 30 °C / 50 °F đến 86 °F để sử dụng trong gói). | **Điều kiện vận chuyển và bảo quản:** Bảo quản ở nơi thoáng mát, khô ráo và tránh ánh sáng trong khoảng nhiệt độ +5 °C đến 25 °C / 41 °F đến 77 °F. | Đối với những áp dụng không ghi trong tài liệu này/vượt quá giá trị đã định, vui lòng liên hệ với Hilti. | **Nếu dùng gói sản phẩm nhiều lần, thời gian dùng tối đa là 4 tuần.** Để vòi trộn kèm theo sản phẩm và bảo quản trong điều kiện bảo quản yêu cầu. Nếu dùng lại, gắn vòi trộn mới và bỏ đi lượng hóa chất neo cấy ban đầu.

## ▲ CẢNH BÁO

- ▲ **Xử lý không chính xác có thể tạo ra các mảnh vữa. Vữa khi tiếp xúc với mắt có thể gây ra những tổn thương không thể hồi phục!** Luôn mặc quần áo bảo hộ, mang găng tay, kính bảo vệ mắt kín trước khi xử lý vữa! | Không pha trộn mà không có vòi trộn gắn đúng cách. | Khi sử dụng ống mềm nối dài: việc loại bỏ dòng vữa ban đầu chỉ được thực hiện thông qua vòi trộn được cung cấp (không thông qua ống mềm nối dài). | Gắn vòi trộn mới trước khi pha trộn gói sản phẩm mới (đảm bảo vô khuẩn). | Cảnh báo! Không được tháo vòi trộn khi hệ thống gói đang nén. Nhấn nút mở bộ trộn để tránh tạo ra các mảnh vữa. | Chỉ dùng loại vòi trộn được cung cấp kèm theo hóa chất này. Không điều chỉnh vòi trộn dưới bất cứ hình thức nào. | Không sử dụng gói đã hỏng và/hoặc đầu giữ gói bị hỏng hoặc dơ.
- ▲ **Giá trị tải trọng kém/không thể định vị các điểm do việc chưa làm sạch lỗ khoan. Lỗ khoan phải khô và không có mảnh vụn, bụi, nước, nước đá, dầu, mỡ và các tạp chất khác bám vào trước khi bơm hóa chất.** Phải sử dụng mũi khoan lỗ rỗng Hilti TE-CD, TE-YD kết hợp với máy hút bụi Hilti được bảo trì đúng cách có môđen và công suất hút (định mức lưu lượng thể tích) như được quy định trong bảng phụ kiện. | Để thổi sạch lỗ khoan – hãy thổi bằng khí không dầu cho đến khi luồng khí hồi không có bụi. | Để phun nước rửa lỗ khoan – hãy phun bằng vòi áp lực đến khi thấy nước ra sạch. | Lưu ý! Lấy hết nước trên lỗ khoan và thổi bằng khí nén không dầu cho đến khi lỗ khoan hoàn toàn khô trước khi bơm vữa (không dùng cho lỗ khoan bằng búa trong ứng dụng dưới nước). | Bơm keo dính ngay sau khi vệ sinh lỗ khoan. Nếu không, nước có thể vào lỗ khoan khi dùng vật liệu nền ướt.
- ▲ **Bảo đảm rằng vữa được bơm vào lỗ khoan từ chỗ trong cùng mà không tạo ra các bọt khí.** Nếu cần thiết, sử dụng thiết bị phụ tùng/phụ kiện để tiếp cận chỗ trong cùng của lỗ khoan. | Đối với các ứng dụng trên cao, hãy sử dụng phụ kiện trên cao HIT-SZ / IP và cần đặc biệt chú ý khi đưa vào thành phần định vị. Keo thừa có thể bị đẩy ra khỏi lỗ khoan. Phải đảm bảo không có mảnh vữa rơi trên dụng cụ lắp đặt. | Nếu gắn vòi trộn mới vào gói đã mở trước đó, cần phải bỏ đi lớp trên cùng của gói. | Gói mới phải dùng vòi trộn mới.
- ▲ **Do nhiệt tạo ra trong thời gian đông cứng, phần tử kim loại (que) phải đặc lại trong thời gian hoạt động cho phép, nếu không, gó (vật liệu nền) có thể bị ảnh hưởng không tốt.**
- ▲ **Không tuân theo các hướng dẫn lắp đặt này có thể dẫn đến việc không thể định vị các điểm!**

Hilti HIT-RE 500 V3 cần được phê duyệt từ các cơ quan chức năng về xây dựng. Hướng dẫn sử dụng này có thể gồm các điều kiện/tình hình áp dụng cụ thể nằm ngoài phạm vi phê duyệt tương ứng. Để được thiết đặt sản phẩm tuân thủ sự phê duyệt, quy định trong văn bản phê duyệt được ưu tiên.

**TH** ระบบผูกเคมีสำหรับติดยึดเหล็กเส้นและสลักในคอนกรีต

**Hilti HIT-RE 500 V3**



มีส่วนประกอบของ: บิส [4-(2,3-อีพอกซีโพรพอกซี)พินิล] โพรเพน (A), 1,4-บิส (2,3-อีพอกซีโพรพอกซี) บิวเทน (A), m-Xylylenediamine (B), 2-เมทิลเพนตะเมทิลีนไดอามีน (B)

**อันตราย** เป็นสาเหตุที่ผิวหนังไหม้อย่างสาหัสและอาจอันตรายต่อดวงตา (A, B) | อาจเป็นสาเหตุที่ผิวหนังแสดงอาการแพ้ (A, B) | อาจระคายเคืองต่อทางเดินหายใจ (B) | มีพิษต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำพร้อมผลกระทบระยะยาว (A, B) | สวมถุงมือป้องกัน/เสื้อผ้าป้องกัน/ที่ป้องกันตา/ที่ป้องกันหน้า | ห้ามให้เข้าตา สัมผัสผิวหนัง หรือเยื่อเมือก | หากเข้าตา: ชะล้างนัยอย่างระมัดระวังเป็นเวลาหลายนาทีถอดคอนแทกซ์เลนส์ถ้ายังอยู่ที่เค็มและสะดวกที่จะทำ | ให้ชะล้างต่อ | หากเกิดการระคายเคืองที่ผิวหนังหรือเป็นผื่นคัน : ให้ขอคำปรึกษา/ การรักษาพยาบาลจากแพทย์ | หากการระคายเคืองที่ตาอย่างไม่หาย : ให้ขอคำปรึกษา/ การรักษาพยาบาลจากแพทย์ | ถ้าสัมผัสผิวหนัง ล้างเบา ๆ ด้วยสบู่และน้ำจำนวนมาก ๆ

**การกำจัดทิ้ง** หลอดผลิตภัณฑ์เปล่า: ไม่ต้องถอดหัวผสมออกและปฏิบัติตามข้อกำหนดสำหรับรหัสของเสีย EAK ๑๕ ๐๑ ๐๒ บรรจุถังที่พลาสติก | หลอดผลิตภัณฑ์ที่ยังไม่ได้ใช้หรือใช้ไปบางส่วน: กำจัดทิ้งโดยใช้วิธีการสำหรับขยะพิเศษตามกฎหมายข้อบังคับของราชการ | รหัสของเสีย EAK ๒๐ ๐๑ ๒๕\* สี หมึก สารยึดติด และเรซินที่มีส่วนผสมของสารอันตราย | รหัสรหัสของเสีย EAK ๐๔ ๐๔ ๐๔\* สารยึดติดและสารสำหรับซีลที่มีส่วนผสมของสารทำลายอินทรีย์หรือสารอันตรายอื่นๆ

การไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำในการติดตั้ง การใช้พุกที่ไม่ใช่ของ Hilti สภาพของคอนกรีตที่ไม่ดีพอหรืออาจเป็นปัญหา หรือการใช้งานในลักษณะที่ไม่เหมาะสม อาจส่งผลต่อความมั่นคงและความมีประสิทธิภาพในการยึดเกาะได้

**ข้อมูลผลิตภัณฑ์:** โปรดเก็บเอกสารคำแนะนำการใช้งานไว้คู่กับผลิตภัณฑ์เสมอ | ถ้ามีการส่งต่อผลิตภัณฑ์นี้ให้กับบุคคลอื่นๆ จะต้องมอบเอกสารคำแนะนำการใช้งานนี้ให้แก่บุคคลดังกล่าวด้วย | เอกสารข้อมูลด้านความปลอดภัย: กรุณาอ่านเอกสารข้อมูลด้านความปลอดภัยก่อนการปฏิบัติงาน | ตรวจจอบวันหมดอายุ: สังเกตวันหมดอายุที่พิมพ์อยู่บนหลอดฟอยล์ที่บริเวณติดตั้งหัวผสม (เดือนปี) ห้ามใช้งานผลิตภัณฑ์ที่หมดอายุแล้ว | อุณหภูมิของหลอดฟอยล์ในระหว่างการใช้งาน: +๕ °C ถึง ๔๐ °C / ๔๑ °F ถึง ๑๐๔ °F (+๑๐ °C ถึง ๓๐ °C / ๕๐ °F ถึง ๘๖ °F สำหรับการใช้งานในไม้) | ข้อกำหนดในการขนส่งและจัดเก็บ: เก็บไว้ในที่แห้งและเย็น ไม่ถูกแสง และมีอุณหภูมิระหว่าง +๕ °C ถึง ๒๕ °C / ๔๑ °F ถึง ๗๗ °F | สำหรับการใช้งานที่ไม่มีอุณหภูมิต่ำกว่า ๐°C ควรใช้ที่ระบุในเอกสารนี้ กรุณาติดต่อขอรับข้อมูลจาก Hilti | หลังจากเปิดหลอดฟอยล์แล้ว จะต้องใช้ผลิตภัณฑ์ให้หมดภายใน ๖ ชั่วโมง ผลิตภัณฑ์หมดอายุกำหนดที่แนะนำโดยไม่ต้องถอดหัวผสมออกจากหลอดฟอยล์ ห้ามนำผลิตภัณฑ์มาใช้งานอีกครั้ง ให้ติดตั้งหัวผสมใหม่และฉีดพุกเคมีส่วนแรกทิ้ง

**⚠ คำเตือน**

- ▲ การใช้งานที่เร็วอาจทำให้พุกเคมีกระเด็นออกมาได้ หากพุกเคมีสัมผัสโดนดวงตาอาจทำให้เกิดอันตรายต่อดวงตาที่ไม่สามารถรักษาได้ | สวมแว่นตาที่รัดกุมที่มีการป้องกันบนหน้า ถู่มือ และชุดป้องกันทุกครั้งก่อนใช้งานพุกเคมี! | ห้ามฉีดพุกเคมีหากยังไม่ได้ติดตั้งหัวผสมอย่างถูกต้อง | เมื่อใช้ท่อต่อเพิ่มความยาว: การรับพุกเคมีออกในขั้นต้นจะต้องดำเนินการผ่านทางหัวผสมที่จัดเตรียมไว้ให้เท่านั้น (ไม่ใช่ผ่านท่อต่อเพิ่มความยาว) | ติดตั้งหัวผสมใหม่ก่อนที่จะฉีดพุกเคมีจากหลอดฟอยล์ใหม่ (ขนาดติดตั้งพอดี) | ข้อควรระวัง! ห้ามนำหัวผสมออกในขณะที่ระบบของหลอดฟอยล์ยังมีความดันอยู่ | ให้ปิดปุ่มปลดของปืนฉีด เพื่อป้องกันไม่ให้พุกเคมีกระเด็น | ใช้เฉพาะหัวผสมที่ใหม่พร้อมกับพุกเคมีเท่านั้น ห้ามตัดแปลงหัวผสมโดยเด็ดขาด | ห้ามใช้หลอดฟอยล์ที่ชำรุด และ/หรือกระบอกครอบที่ชำรุดหรือไม่สะอาด
- ▲ จุดยึดอาจมีคุณสมบัติการรับน้ำหนักน้อยอยู่หรือไม่สามารถรับน้ำหนักได้ หากไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำอย่างเพียงพอรูจาจะต้องแจ้ง ปรึกษาจากผู้ผลิต ผู้จำหน่ายและผู้รับใช้ และสิ่งส่งปรกอื่น ๆ ก่อนที่จะทำการฉีดพุกเคมี | Hilti อนุญาตเฉพาะกล่อง TE-CD, TE-YD ต้องใช้ร่วมกับเครื่องตุดฝุ่น Hilti ที่ได้รับการบำรุงรักษาอย่างถูกต้องพร้อมด้วยรูปแบบและคุณสมบัติในการตุด (อัตราความเร็วเหมาะสม) ตามที่ระบุไว้ในตารางเสริม. | สำหรับการปาล์มใส่เศษในรูเจาะ: ให้ปาล์มที่ปราศจากสิ่งของน้ำมันเข้าไปในรูเจาะจนกระทั่งพุกที่ออกมากจากรูเจาะ ไม่มีเศษฝุ่นเหลืออยู่ | สำหรับการฉีดน้ำใส่เศษในรูเจาะ: ให้ฉีดน้ำด้วยแรงดันปกติจากที่ออกจนกระทั่งพุกที่ไหลย้อนออกจากรูเจาะ ไม่มีเศษฝุ่นเหลืออยู่ | สำคัญ! | ให้ขจัดน้ำ

ทั้งหมดออกจากรูเจาะ และเป่าด้วยลมอัดที่ปราศจากไอน้ำมันจนกระทั่งรูเจาะแห้งสนิท ก่อนฉีดทุกเคมี (ไม่สามารถใช้ได้กับรูที่เจาะด้วยส่วนกระแทกในการใช้งานใต้น้ำ) หลังจากทำความสะอาดรูเจาะแล้ว ให้ฉีดทุกเคมีลงไปทันที มิฉะนั้นอาจมีน้ำซึมเข้าไปในรูเจาะได้เมื่อใช้งานวัสดุที่ทำการยึดติดแบบเปียก

- ▲ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ฉีดทุกเคมีโดยเริ่มจากด้านในสุดของรูเจาะและไม่เกิดฟองอากาศ ถ้าจำเป็น ให้ใช้อุปกรณ์เสริมรวมทั้งหัวต่อเพิ่มความยาว เพื่อให้สามารถฉีดทุกเคมีได้ถึงด้านในสุดของรูเจาะ | สำหรับการทำงานเหนือศีรษะ ให้ใช้อุปกรณ์เสริมสำหรับการทำงานเหนือศีรษะ HIT-SZ / IP และใช้ความระมัดระวังขณะติดตั้งสลักก้นที่ ทุกเคมีบางส่วนของอาจถูกดันออกจากรูเจาะได้ ระวังอย่าให้ทุกเคมีหยดใส่ผู้ปฏิบัติงาน | ในกรณีที่ใช้หัวผสมใหม่ที่หลุดลอยใส่ที่เคยเปิดใช้มาก่อนแล้ว จะต้องฉีดทุกเคมีส่วนแรกทิ้ง | สำหรับหลุดลอยใส่ใหม่ จะต้องใช้หัวผสมใหม่ทุกครั้ง
- ▲ เนื่องจากมีความร้อนเกิดขึ้นขณะบ่ม จึงจำเป็นต้องปรับตั้งส่วนประกอบโลหะ (แหง) ภายในช่วงเวลาทำงานที่กำหนด มิฉะนั้น (วัสดุฐาน) อาจได้รับความเสียหายได้
- ▲ การไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำนำการติดตั้งข้างต้น อาจส่งผลให้จุดยึดมีคุณสมบัติการรับน้ำหนักด้อยลงหรือไม่สามารถรับน้ำหนักได้!

Hilti HIT-RE 500 V3 ต้องได้รับการอนุมัติจากหน่วยงานกำกับดูแลด้านการก่อสร้าง ซึ่งคุ้มครองการใช้งาน (IFU) นี้อาจมีเนื้อหาเกี่ยวกับสภาพ/สถานการณ์การใช้งานที่อยู่เหนือการอนุมัติที่เกี่ยวข้อง สำหรับการติดตั้งที่สอดคล้องกับการอนุมัติของผลิตภัณฑ์ที่ ให้ถือคำสั่งในเอกสารอนุมัติเป็นคำสั่งสำคัญสูงสุด

## MS Sistem penambatan perekat untuk batang penulangan dan pengikatan penambatan dalam konkrit

### Hilti HIT-RE 500 V3



(A, B)



(A, B)



(A)



**Mengandung:** 2,2'-[(1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoisoxirane (A); butanedioldiisocyanidyl ether (A); 2-methyl-1,5-pentanediamine (B); m-Xylylenediamine (B)

**BAHAYA** Menyebabkan luka terbakar pada kulit dan kerosakan mata yang teruk. (A, B) | Boleh menyebabkan tindak balas kulit alahan. (A, B) | Boleh menyebabkan kerengsaan saluran pernafasan. (B) | Toksik kepada hidupan akuatik dengan kesan berpanjangan. (A, B) | Pakai sarung tangan pelindung/pakaian pelindung/perlindungan mata/perlindungan muka. | Jangan biarkan terkena mata, kulit atau pakaian. | JIKA TERKENA MATA: Bilas berhati-hati dengan air selama beberapa minit. Tanggalkan kanta lekap, jika ada dan mudah berbuat demikian. Teruskan membilas. | Jika berlaku kerengsaan kulit atau ruam: Dapatkan nasihat/rawatan perubatan. | Jika kerengsaan mata berterusan: Dapatkan nasihat/rawatan perubatan. | JIKA TERKENA KULIT: Basuh dengan sabun dan air yang banyak.

**Pertimbangan pelupusan:** Bungkus kosong: Kod bahan buangan EAK 15 01 02 pembungkusan plastik | Bungkus penuh atau separuh kosong: lupuskan sebagai buangan khas menurut peraturan rasmi. | Kod bahan buangan EAK: 20 01 27\* cat, dakwat, perekat dan resin mengandungi bahan berbahaya. | atau kod bahan buangan: EAK 08 04 09\* perekat buangan dan pagedap yang mengandungi pelarut atau bahan berbahaya lain.

Kegagalan untuk memahami arahan pemasangan, penggunaan penambatan bukan Hilti, keadaan konkrit yang lemah atau meragukan, atau penggunaan unik boleh mempengaruhi kebolehpercayaan atau prestasi pengikatan.

**Maklumat Produk:** Sentiasa simpan arahan ini untuk penggunaan bersama dengan produk. | Pastikan arahan untuk penggunaan berada dengan produk apabila diberi kepada orang lain. | **Risalah Data Keselamatan:** Tinjau SDS sebelum mengguna. | **Periksa tarikh tamat tempoh:** Lihat tarikh tamat tempoh tertera di manifold bungkus kerajang (bulan/tahun). Jangan gunakan produk tamat tempoh. | **Suhu bungkus kerajang semasa penggunaan:** +5 °C hingga 40 °C / 41 °F hingga 104 °F (+10 °C hingga 30 °C / 50 °F hingga 86 °F untuk kegunaan dalam kayu). | **Syarat untuk pengangkutan dan penyimpanan:** Simpan di tempat dingin, kering dan gelap antara +5 °C hingga 25 °C / 41 °F hingga 77 °F. | Untuk apa-apa aplikasi tidak dirangkumi oleh dokumentasi ini/melampaui nilai dinyatakan, sila hubungi Hilti. | **Bungkus kerajang yang digunakan separuh**

**mesti habis digunakan dalam tempoh 4 minggu.** Biarkan pengadun yang dipasang pada berbagai manifold bungkusan kerajang dan simpan di bawah keadaan menyimpan yang dicadangkan. Jika digunakan semula, pasang pengadun baru dan buang kuantiti permulaan perekat penambatan.

### **⚠️ AMARAN**

- ⚠️ Pengendalian tidak betul boleh menyebabkan mortar terpercik. Sentuhan mata dengan mortar boleh menyebabkan kerosakan mata tidak dapat dipulihkan seperti sedia kala!** Sentiasa pakai kaca mata keselamatan yang kedap, sarung tangan dan pakaian perlindungan sebelum mengendalikan mortar! | Jangan sekali-kali mulakan mendispens tanpa pengadun diskrukan dengan betul. | Apabila menggunakan hos tambahan: Pembuangan aliran mortar awal mestilah dilakukan melalui pengadun yang dibekal sahaja (bukan melalui hos sambungan). | Pasang pengadun baru untuk mendispens bungkusan kerajang baru (pemasangan ketat). | Amaran! Jangan sekali-kali alihkan pengadun semasa sistem bungkusan kerajang berada di bawah tekanan. Tekan butang pelepas pada pendispens bagi mengelakkan mortar daripada terpercik. | Hanya gunakan jenis pengadun yang dibekalkan dengan perekat. Jangan mengubahsuai pengadun dengan apa-apa cara. | Jangan sekali-kali gunakan bungkusan kerajang rosak dan/atau pemegang bungkusan kerajang rosak atau tidak bersih.
- ⚠️ Nilai beban rendah/potensi kegagalan titik pengikatan disebabkan pembersihan lubang jara tidak mencukupi. Lubang jara mestilah bersih daripada serpih-serpihan, habuk, air, ais, minyak, grís dan bahan cemar lain sebelum suntikan perekat.** Mata gerudi berongga Hilti TE-CD, TE-YD mesti digunakan bersama pembersih vakum Hilti yang diselenggara dengan baik yang mempunyai model dan keupayaan sedutan (kadar aliran isi padu) seperti yang ditetapkan dalam jadual aksesori. | Untuk menipu keluar daripada lubang jara – tiup keluar dengan udara tanpa minyak sehingga aliran udara kembali adalah bebas daripada habuk yang ketara. | Untuk mencurahkan air ke lubang jara – curah dengan tekanan talian air sehingga air mengalir dengan lancar. | Penting! Keluarkan semua air dari lubang jara dan sembur menggunakan udara mampat bebas minyak sehingga lubang jara benar-benar kering sebelum menyuntik mortar (tidak terpakai untuk lubang yang digerudi penukul dalam kegunaan bawah air). | Pancitkan pelekat dengan segera selepas membersihkan lubang gerek. Jika tidak, air mungkin memasuki lubang gerek apabila menggunakan bahan asas yang basah.
- ⚠️ Pastikan lubang jara diisikan dari belakang lubang jara tanpa membentuk lubang udara.** Jika perlu, gunakan aksesori/sambungan untuk sampai ke belakang lubang jara. | Untuk aplikasi atas gunakan aksesori atas HIT-SZ/IP dan berhati-hati apabila memasukkan elemen mengikat. Perekat berlebihan mungkin dipaksa keluar dari lubang jara. Pastikan tiada mortar titis ke dalam pemasangan. | Jika pengadun baru dipasang ke dalam bungkusan kerajang yang dibuka sebelum ini, tarikan picu pertama mesti dibuang. | Pengadun baru mesti digunakan untuk setiap bungkusan kerajang baru.
- ⚠️ Dibenarkan penjana haba semasa rawatan, unsur besi (batang) perlu ditetapkan dalam masa bekerja yang dibenarkan atau kayu (bahan asas) akan dijejak secara negatif.**
- ⚠️ Tidak mematuhi kepada arahan seting ini boleh mengakibatkan kegagalan titik pengesanan!**

Hilti HIT-RE 500 V3 tertakluk pada kelulusan daripada pihak berkuasa pembangunan. Arahan penggunaan ini mungkin mengandungi keadaan/situasi penggunaan tertentu yang menjangkau skop kelulusan masing-masing. Untuk kelulusan, panduan pemasangan produk yang patuh dalam dokumen kelulusan menjadi keutamaan.

<b>CE</b>
21
Hilti Corporation, LI-9494 Schaan Hilti Werke
2873-CPR-201-64
ETA-20/0125
EAD 330087-00-0601-v01
<a href="http://www.hilti.group">www.hilti.group</a>

<b>CE</b>
21
Hilti Corporation, LI-9494 Schaan Hilti Werke
2873-CPR-201-48
ETA-19/0194
EAD 130006-00-0304
<a href="http://www.hilti.group">www.hilti.group</a>

<b>CE</b>
21
Hilti Corporation, LI-9494 Schaan Hilti Werke
2873-CPR-201-22
ETA-16/0142
EAD 331522-00-0601
<a href="http://www.hilti.group">www.hilti.group</a>

<b>CE</b>
21
Hilti Corporation, LI-9494 Schaan Hilti Werke
2873-CPR-201-23
ETA-16/0143
EAD 330499-01-0601
<a href="http://www.hilti.group">www.hilti.group</a>

<b>CE</b>
21
Hilti Corporation, LI-9494 Schaan Hilti Werke
2873-CPR-201-40
ETA-18/0745
EAD 332077-00-0601
<a href="http://www.hilti.group">www.hilti.group</a>

<b>CE</b>
21
Hilti Corporation, LI-9494 Schaan Hilti Werke
2873-CPR-201-24
ETA-16/0180
ETAG 001-1, -5 Option 1
<a href="http://www.hilti.group">www.hilti.group</a>

<b>CE</b>
21
Hilti Corporation, LI-9494 Schaan Hilti Werke
2873-CPR-201-74
ETA-20/0697
EAD 332347-00-0601
<a href="http://www.hilti.group">www.hilti.group</a>



\*Information sur le niveau d'émission de substances volatiles dans l'air intérieur, présentant un risque de toxicité par inhalation, sur une échelle de classe allant de A+ (très faibles émissions) à C (fortes émissions).



Certified to  
NSF/ANSI/CAN 61

**Made in Germany**

Hilti = registered trademark of  
Hilti Corporation, Schaan, Liechtenstein  
[www.hilti.group](http://www.hilti.group)

© 2024 Right of technical changes reserved S.E. & O



414576 V15-04.2024