Hilti HIT-RE 500 V3

qr.hilti.com/manual/?id=414865

English
Français
Español
Português
中文

(A, B) (A, B) (A)

DANGER

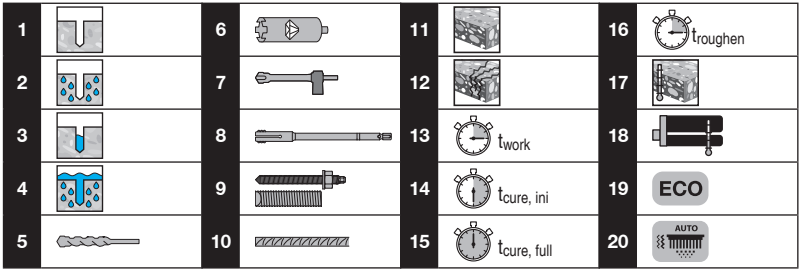
Contains: 2,2'-[(1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane (A); Butanedioldiglycidyl ether (A); 2-methyl-1,5-pentanediamine (B); m-Xylylenediamine (B)

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)

ICC ES ESR-3814

C ICC ES ELC-3814

Hilti HIT-RE 500 V3



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

FR **1** Béton sec ; **2** Béton saturé d'eau ; **3** Trou dans le béton rempli d'eau ; **4** Trou dans le béton immergé ; **5** Perçage avec percussion ; **6** Forage au diamant ; **7** Foret creux ; **8** Outil de rugosification ; **9** Tige filetée / Douille filetée ; **10** Armature métallique ; **11** Béton non lézardé ; **12** Béton lézardé ; **13** Temps de manipulation ; **14** Stabilité du montage ; **15** Temps de durcissement ; **16** Temps de rugosification ; **17** Température du béton ; **18** Température de la cartouche; **19** Mode ECO ; **20** 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** Taladrado con martillo; **6** Taladrado con diamante; **7** Taladro con broca hueca y aspiración; **8** Útil de rugosidad; **9** Varilla roscada / Manguito roscado; **10** Barras corrugadas para armado; **11** Hormigón no fisurado; **12** Hormigón fisurado; **13** Tiempo de tratamiento; **14** Resistencia de montaje; **15** Tiempo de fraguado; **16** Tiempo de rugosidad; **17** Temperatura del hormigón; **18** Temperatura del cartucho; **19** Modo ECO; **20** 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** Perfurar de martelo; **6** Perfurar com equipamento diamantado; **7** Broca de coroa oca; **8** Ferramenta de rugosidade; **9** Barra roscada / Casquilho roscado; **10** Ferros de armadura; **11** Betão não fissurado; **12** Betão fissurado; **13** Tempo de trabalho; **14** Resistência de montagem; **15** Tempo de cura total; **16** Tempo de rugosidade; **17** Temperatura do betão; **18** Temperatura do cartucho; **19** Modo ECO; **20** Limpeza automática do filtro

CN **1** 干燥混凝土； **2** 水饱和混凝土； **3** 装有水的混凝土钻孔； **4** 水下混凝土钻孔； **5** 锤击钻孔； **6** 金刚石取芯钻孔； **7** 空心钻头； **8** 粗加工工具； **9** 全牙螺杆螺纹套环； **10** 钢筋； **11** 未破裂混凝土； **12** 破裂混凝 土； **13** 工作时间； **14** 初部固化时间； **15** 固化时间； **16** 粗加工时间； **17** 混凝土的温度； **18** 墨盒温度； **19** ECO模式； **20** 过滤器自动清洁

AR/ Hilti Argentina S.R.L.; Profesor Manuel García 4760; B1605 BIB - Munro; AR-Buenos Aires; Tel +54 11 4721 4400; Fax +54 11 4721 4410

BR/ Hilti do Brasil Comercial Ltda.; Al. Rio Negro, 500 -Torre A, 9º andar; 06454-000 Barueri, SP; Tel +55 11 4134 9000; Fax +55 11 4134 9072

CA/ Hilti (Canada) Corp.; 2360 Meadowpine Boulevard; Mississauga, Ontario L5N 6S2; Tel +1 905 813 9200; Fax +1 905 813 9009

CL/ Hilti Chile Ltda.; Av. Apoquindo 4501, piso 13; Las Condes 7550000; Santiago; Tel +562 655 3000; Fax +562 426 1974

MX/ Hilti Mexicana, S.A. de C.V.; Jaime Balmes 8, Oficina 102, 1er Piso; Col. Los Morales Polanco; Del. Miguel Hidalgo; MEX-Mexico City 11510; Tel +5255 5387-1600; Fax +5255 5281 1419

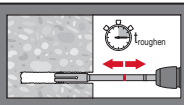
PE/ Hilti Perú S.A.; Av. Javier Prado Este Nro. 499 Int. 1103; Golf los Inkas; PE- Santiago de Surco 15023; Tel +51 (0) 800 44 584

PR/ Hilti Caribe, LLC; The Palmas Village #3, Carr. 869 KM 2, Palmas Industrial Park; Cataño, PR 00962; Tel +1-787 936-7060; Fax +1 787 936-7065

US/ Hilti Inc.; Legacy Tower, Suite 1000; 7250 Dallas Parkway; US-Plano, TX 75024; Tel +1 9724035800; Fax +1 918 254 0522

VE/ Hilti Venezuela, S.A.; Calle Pascuale Giorgio, 3era. Transversal, Edf. Segre, 2do Piso, Ala Norte, Los Ruices; VE-Caracas 1071; Tel +58 212 232 42 43; Fax +58 212 203 4310

TW/ 新北市板橋區新站路16號24樓 10060 台北 - 台湾 T +886 2 2357 9090



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

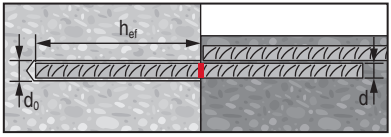
$t_{roughen}$ [sec] = h_{ef} [inch] × 2.5 $t_{roughen}$ [sec] = h_{ef} [mm] / 10

T	[°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

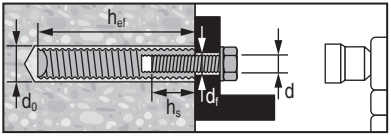
≥ +5 °C / 41 °F

= 2 × t_{cure}

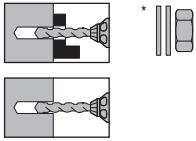
❶ Rebar



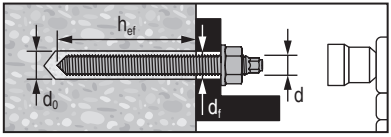
❷ HIS-N



	❶ US Rebar		❶ CA Rebar		❷ HIS-N, -RN					❸ HAS(-U) / HAS-E / HIT-V				
d_0 [inch]	d	h_{ef} [inch]	d	h_{ef} [mm]	d [inch]	h_{ef} [inch]	d_f [inch]	h_s [inch]	T_{inst} [lb-ft]	d [inch]	h_{ef} [inch]	d_{f1} [inch]	d_{f2} [inch]	T_{inst} [lb-ft]
7/16										**3/8**	2 3/8…7 1/2	1/2	7/16	≤ 15
1/2	**#3**	2 3/8…22 1/2												
9/16			**10 M**	70…678						**1/2**	2 3/4…10	5/8	9/16	≤ 30
5/8	**#4**	2 3/4…30												
11/16					**3/8**	4 3/8	7/16	3/8…15/16	≤15					
3/4	**#5**	3 1/8…37 1/2	**15 M**	80…960						**5/8**	3 1/8…12 1/2	13/16*	11/16	≤ 60
7/8	**#6**	3 1/2…15			**1/2**	5	9/16	1/2…1 3/16	≤30	**3/4**	3 1/2…15	15/16*	13/16	≤ 100
1	**#6**	15…45	**20 M**	90…1170						**7/8**	3 1/2…17 1/2	1 1/8*	15/16	≤ 125
	#7	3 1/2…17 1/2												
1 1/8	**#7**	17 1/2…52 1/2			**5/8**	6 3/4	11/16	5/8…1 1/2	≤60	**1**	4…20	1 1/4*	1 1/8	≤ 150
	#8	4…20												
1 1/4	**#8**	20…60	**25 M**	101…1512	**3/4**	8 1/8	13/16	3/4…1 7/8	≤100					
1 3/8	**#9**	4 1/2…67 1/2								**1 1/4**	5…25	1 1/2*	1 3/8	≤ 200
1 1/2	**#10**	5…75	**30 M**	120…1794										
1 3/4	**#11**	5 1/2…82 1/2												



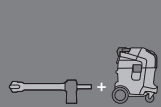
❸ HAS(-U), HIT-V

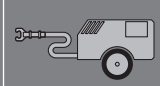


HIT-RB	HIT-SZ	HIT-DL	HIT-OHC	TE-YRT
7/16			387551	
1/2	1/2	1/2		
9/16	9/16	9/16		
5/8	5/8	9/16		
11/16	11/16	11/16		
3/4	3/4	3/4		3/4
7/8	7/8	7/8	387552	7/8
1	1	1		1
1 1/8	1 1/8	1		1 1/8
1 1/4	1 1/4	1		
1 3/8	1 3/8	1 3/8		1 3/8
1 1/2	1 1/2	1 3/8		
1 3/4	1 3/4	1 3/8		

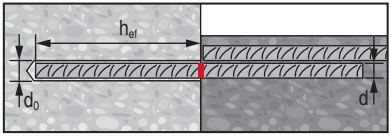
HIT-DL: h_{ef} > 10"

HIT-RB: h_{ef} > 20 × d 

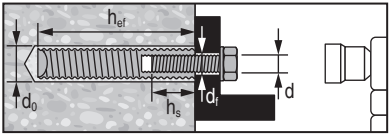
	HIT-RE-M		HIT-OHW
	Art. No.		Art. No.
Hilti VC 140/150/300	337111	HDM 330 / 500 HDE 500	387550

			
d_0 [inch]	h_{ef} [inch]	Art. No. 381215	
7/16…1 1/8	2 3/8…52 1/2	✔	≥ 6 bar / 90 psi @ 6 m³/h
1 1/4…1 1/2	4…75	–	≥ 140 m³/h / ≥ 82 CFM

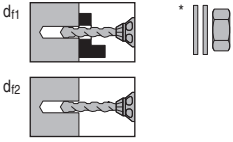
❶ Rebar



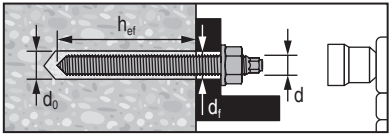
❷ HIS-N



	❶ EU Rebar		❷ HIS-N, -RN					❸ HAS(-U) / HAS-E / HIT-V				
d_0 [mm]	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								**M8**	60…160	11	9	≤ 10
12	**8**	60…480						**M10**	60…200	14	12	≤ 20
14	**10**	60…600	**M8**	90	9	8…20	≤ 10	**M12**	70…240	16	14	≤ 40
16	**12**	70…720										
18	**14**	75…840	**M10**	110	12	10…25	≤ 20	**M16**	80…320	20*	18	≤ 80
20	**16**	80…960										
22	**18**	85…1080	**M12**	125	14	12…30	≤ 40	**M20**	90…400	24*	22	≤ 150
25	**20**	90…1200										
28	**22**	95…1320	**M16**	170	18	16…40	≤ 80	**M24**	100…480	30*	26	≤ 200
30								**M27**	110…540	32*	30	≤ 270
32	**24/25**	96/100…1440/1500	**M20**	205	22	20…50	≤ 150					
35	**26/28**	104/112…1560/1680						**M30**	120…600	37*	33	≤ 300
37	**30**	120…1800										
40	**32**	128…1920										



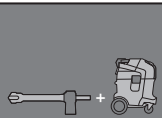
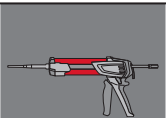
❸ HAS(-U), HIT-V

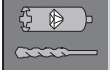
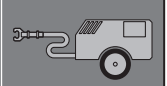


HIT-RB	HIT-SZ	HIT-DL	HIT-OHC	TE-YRT
10			#387551	
12	12	12		
14	14	14		
16	16	16		
18	18	18		18
20	20	20	#387552	20
22	22	20		22
25	25	25		25
28	28	25		28
30	30	25		30
32	32	32		32
35	35	32		35
37	37	32		
40	40	32		

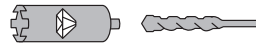
HIT-DL: h_{ef} > 250 mm

HIT-RB: h_{ef} > 20 × d 

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

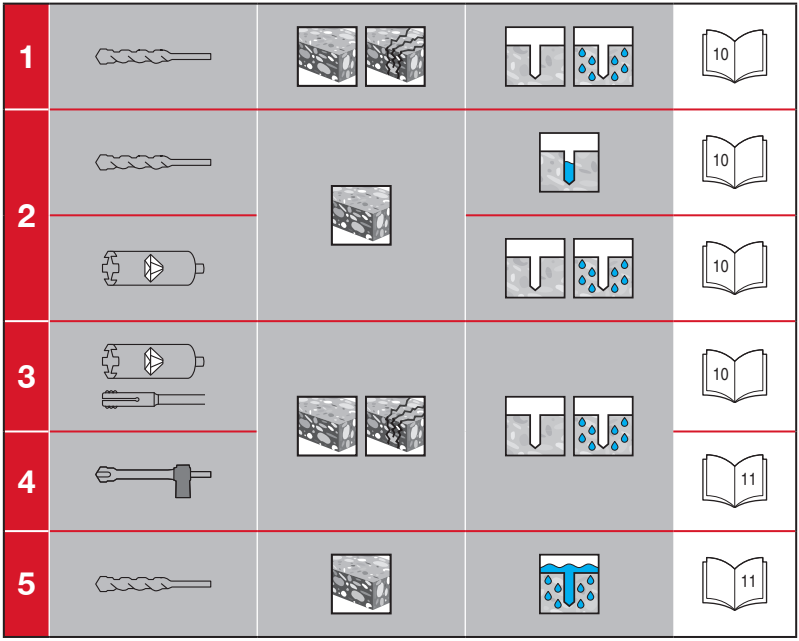
 d_0 [mm]	 h_{ef} [mm]	 Art. No. 381215	
10…32	60…1500	✔	≥ 6 bar / 90 psi
35…40	100…1920	–	≥ 140 m³/h

Rebar – $h_{ef} \geq 20d$



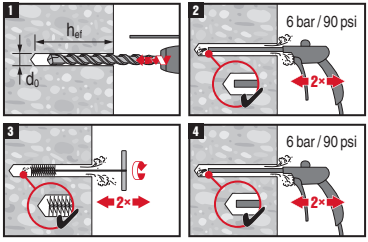
		h_{ef}		
HDM, HDE, HIT-P 8000D	≤ US #5	12 ½ ... 37 ½"	23 °F ... 104 °F −5 °C ... 40 °C	41 °F ... 104 °F 5 °C ... 40 °C
	≤ EU 16 mm	320 ... 960 mm		
	≤ CAN 15M	320 ... 960 mm		
HDE, HIT-P 8000D	≤ US #7	17 ½ ... 52 ½"	23 °F ... 104 °F −5 °C ... 40 °C	41 °F ... 104 °F 5 °C ... 40 °C
	≤ EU 20 mm	400 ...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

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


1
10
2
10
10
3
10
4
11
5
11

1

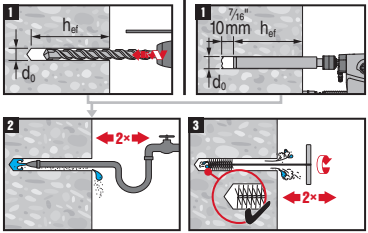
d_0: 7⁄16"…1¾" / 10 … 40 mm | h_{ef}: 2⅜"…75" / 60 … 1920 mm

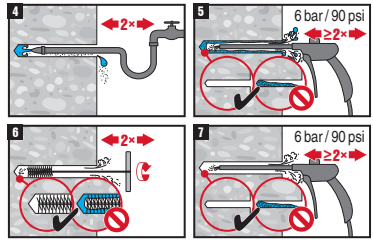


2

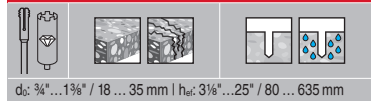
d_0: 7⁄16"…1¾" / 10 … 40 mm
h_{ef}: 2⅜"…10" / 60 … 250 mm

d_0: 7⁄16"…1¾" / 10 … 40 mm
h_{ef}: 2⅜"… 25" / 60 … 640 mm

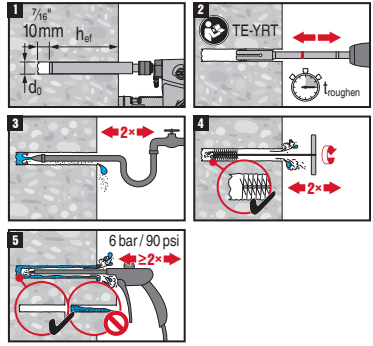




3

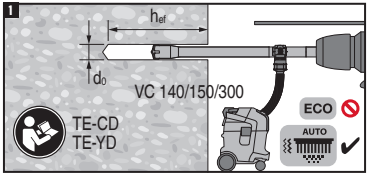


d_0: ¾"…1⅜" / 18 … 35 mm | h_{ef}: 3½"…25" / 80 … 635 mm



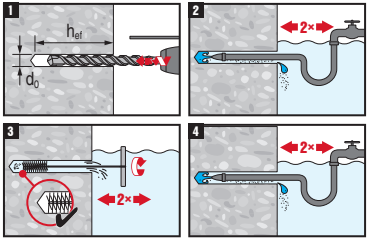
4

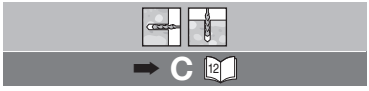
d_0: 7⁄16"…1⅜" / 10 … 35 mm | h_{ef}: 2⅜"…39⅜" / 60 … 1000 mm



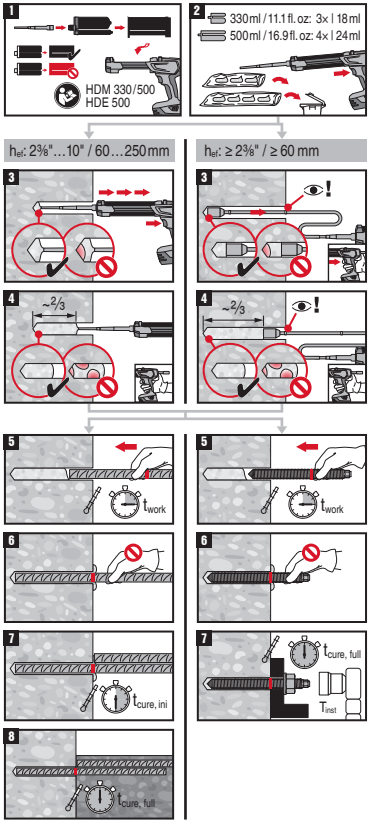
5

d_0: 7⁄16"…1¾" / 10 … 40 mm | h_{ef}: 2⅜"…25" / 60 … 640 mm

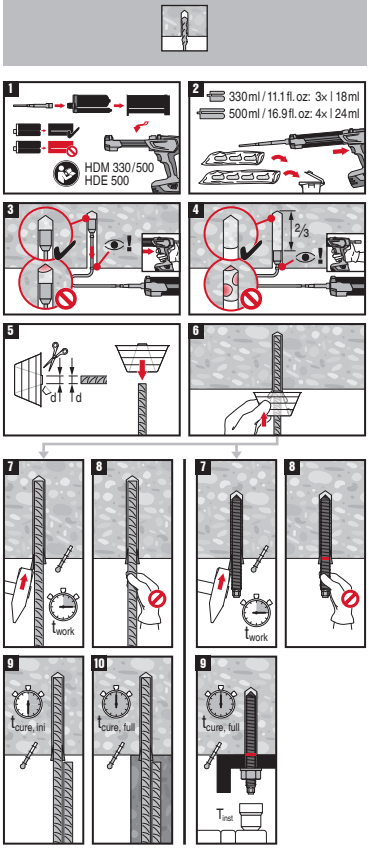




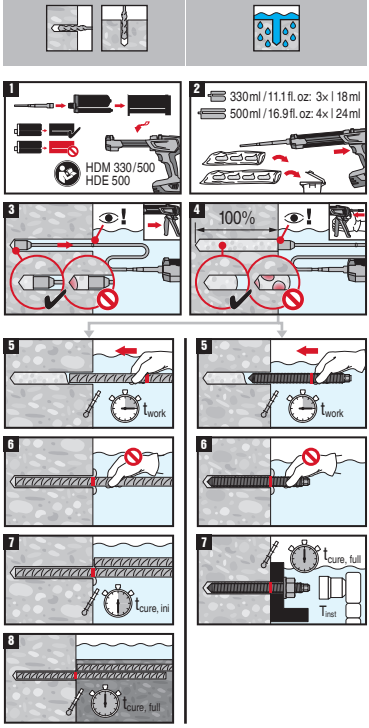
A



B


1
HDM 330/500
HDE 500
2
330 ml / 11.1 fl. oz: 3x | 18 ml
500 ml / 16.9 fl. oz: 4x | 24 ml
3
4
2/3
5
d
d
6
7
8
7
8
t work
t work
9
10
9
t cure, ini
t cure, full
t cure, full
T inst

C


1
HDM 330/500
HDE 500
2
330 ml / 11.1 fl. oz: 3x | 18 ml
500 ml / 16.9 fl. oz: 4x | 24 ml
3
4
100%
5
t work
5
t work
6
6
7
t cure, ini
7
t cure, full
T inst
8
t cure, full

EN Adhesive anchoring system for rebar and anchor fastenings in concrete

Hilti HIT-RE 500 V3

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 ON SKIN: Wash with plenty of soap and water.** | **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.**

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 DS 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. | **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).

⚠ **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.

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-methyl-1,5-pentanediamine (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 LA PEAU : laver abondamment à l'eau et au savon.** | **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.**

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. | **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 maniement 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 déblais 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).

⚠ **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.

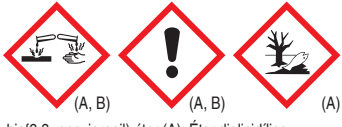
⚠ **Du fait du dégagement de chaleur pendant le durcissement, l'élément métallique (tige d'ancrage) doit être posé dans l'intervalle de temps autorisé sans quoi il peut y avoir une répercussion négative sur le bois (base d'ancrage).**

⚠ **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



(A, B) (A, B) (A)

Contiene: 2,2-B¡s(4-hidroxifenil)propano bis{2,3- epoxipropil} éter (A); Éter diglicidílico de butanodiol (A); 2-methyl-1,5-pentanediamine (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) | Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto. (A) | 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 LA PIEL: Lavar con agua y jabón abundantes. | 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.

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. | **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 desatornille 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).

⚠ **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 diglicidílico 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 afectar a fertilidade ou o nascituro. (A)** | **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 A PELE: lavar com sabonete e água abundantes.** | **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.**

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. | **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 injecção.** 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).

⚠ **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.

CN 用于在混凝土/木材中固定钢筋和锚的胶粘剂锚固系统

Hilti HIT-RE 500 V3

组份A： 2,2 ' - [(1 - 甲基亚乙基) 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% ; 苯乙烯化苯酚 5-10%

危险　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剂。

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。 | 当您将产品交给他人时、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不得有灰尘、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。 | 清洁完洁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。 | 对于垂直头顶应用场合、请使用垂直头顶配件 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。

Made in Germany

414865 V12-01.2025