

# HILTI



## Hilti HIT-RE 500-SD

Instruction for use en

Gebrauchsanweisung de

Mode d'emploi fr

Istruzioni per l'uso it

Instrucciones de uso es

Instruções de utilização pt

Handleiding nl

Οδηγίες χρήσης el

Kullanma talimatı tr

使用说明 zh

使用說明書 zh-tw

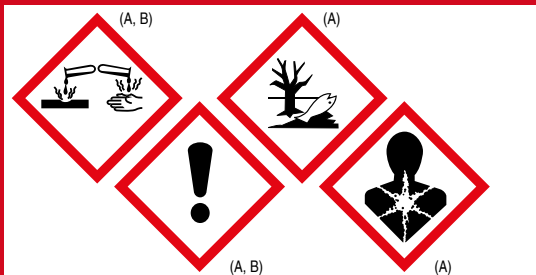
사용설명서 ko

إرشادات الاستخدام ar

Arahan untuk penggunaan ms

Hướng dẫn sử dụng vi

คำแนะนำการใช้งาน th



**Danger**



**Contains:** Bisphenol-A-Epichlorhydrin Epoxy resin Average MW < 700 (A); Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol (A); Trimethylolpropane triglycidylether (A); m-Xylylenediamine (B);

Causes severe skin burns and eye damage (A, B)

May cause an allergic skin reaction (A, B)











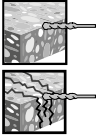

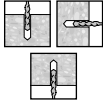














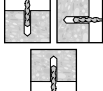
May damage fertility or the unborn child (A)

Toxic to aquatic life with long lasting effects (A)





<b>en</b>	Adhesive anchoring system for rebar and anchor fastenings in concrete. Read the safety instructions, general informations and warnings before using the product.	→ 24/25
<b>de</b>	Verbundmörtel für Betoneisen- und Dübelbefestigungen in Beton. Vor der Anwendung die Sicherheitsvorschriften, die allgemeinen Informationen und die Warnhinweise lesen.	→ 26/27
<b>fr</b>	Mortier de scellement pour ancrage de chevilles et d'armatures dans le béton. Avant utilisation, bien lire les prescriptions de sécurité, les informations générales et les indications d'avertissement.	→ 28/29
<b>it</b>	Resina ad iniezione per fissaggi con tondini per cemento armato e con tasselli nel calcestruzzo. Prima di procedere all'utilizzo del prodotto, leggere le norme di sicurezza, le informazioni generali e le avvertenze.	→ 30/31
<b>es</b>	Resina de inyección para la fijación de anclajes y tacos en hormigón. Lea las indicaciones de seguridad, la información general y las advertencias antes de utilizar el producto.	→ 32/33
<b>pt</b>	Buchas químicas para fixações de ferros e de ancoragens em betão. Antes da aplicação, ler a ficha de segurança, as informações gerais e as advertências.	→ 34/35
<b>nl</b>	Ankermortel voor bevestiging van betonijzer en pluggen in beton. Vóór het gebruik de veiligheidsvoorschriften, de algemene informatie en de waarschuwingen lezen.	→ 36/37
<b>el</b>	Χημικό αγκύριο για στερεώσεις αναμονών οπλισμού και κοχλίων αγκύρωσης σε σκυρόδεμα. Πριν από τη χρήση, διαβάστε τις προδιαγραφές ασφαλείας, τις γενικές πληροφορίες και τις υποδείξεις προειδοποίησης.	→ 38/39
<b>tr</b>	Beton demiri ve dübellerin beton içerisinde sabitlenmesi için bağlantı harcı. Uygulamadan önce güvenli yöntemlerini, genel bilgileri ve uyarı bilgilerini okuyunuz.	→ 40/41
<b>cn</b>	用于在混凝土中固定钢筋和锚的胶粘剂锚固系统。使用产品前，请阅读安全说明、一般信息和警告。	→ 42/43
<b>zh</b>	用於混凝土中固定鋼筋及安卡的黏著安卡系統。使用產品前，請先閱讀安全說明、一般使用說明和警語。	→ 44/45
<b>ko</b>	콘크리트 고정용 철근 및 핀 연결 모르타르 시스템. 사용하기 전에 작업 시 안전규칙, 일반 정보 및 경고 사항을 숙독한다.	→ 46/47
<b>ar</b>	ملاط تثبيت لأعمال تثبيت أسياخ الحديد والخوابير في الخرسانة. احرص قبل الاستخدام على قراءة تعليمات الأمان والمعلومات العامة والإرشادات التحذيرية.	→ 48/49
<b>ms</b>	Sistem penambatan perekat untuk bar tetulang dan pengikatan penambatan dalam konkrit. Baca arahan keselamatan, maklumat umum dan amaran sebelum menggunakan produk.	→ 50/51
<b>vi</b>	Hệ thống neo cấy dùng keo để cứng cốt thép và neo cấy vào bê tông. Vui lòng đọc các hướng dẫn an toàn, thông tin tổng quát và cảnh báo trước khi sử dụng sản phẩm.	→ 52/53
<b>th</b>	ระบบผูกเคมีสำหรับติดยึดเหล็กเสริมและสลักในคอนกรีต โปรดอ่านคำแนะนำนำด้านความปลอดภัย ขอมูลทั่วไป และคำเตือนก่อนใช้งานผลิตภัณฑ์	→ 54/55

						
<b>1</b>			10...20 mm	40...250 mm		
<b>2</b>			10...55 mm	40...3200 mm		
<b>3</b>			10...20 mm	40...250 mm		
			10...55 mm	40...3200 mm		
<b>4</b>			10...55 mm	40...600 mm		
<b>5</b>			10...20 mm	40...250 mm		
			10...35 mm	40...1000 mm		

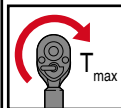
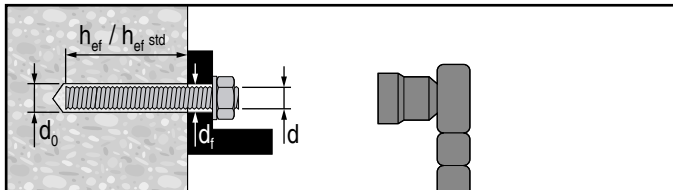


<b>en</b>	Dry concrete	Water saturated concrete	Waterfilled borehole in concrete	Submerged borehole in concrete
<b>de</b>	Trockener Beton	Wassergesättigter Beton	Wassergefülltes Bohrloch in Beton	Unterwasser Bohrloch in Beton
<b>fr</b>	Béton sec	Béton saturé d'eau	Trou dans le béton rempli d'eau	Trou dans le béton immergé
<b>it</b>	Calcestruzzo secco	Calcestruzzo saturo d'acqua	Foro pieno d'acqua nel calcestruzzo	Foro sott'acqua nel calcestruzzo
<b>es</b>	Hormigón seco	Hormigón saturado de agua	Taladro lleno de agua en hormigón	Taladro sumergido en hormigón
<b>pt</b>	Betão seco	Betão saturado de água	Furo em betão cheio de água	Furo debaixo de água em betão
<b>nl</b>	Droog beton	Met water verzadigd beton	Met water gevuld boorgat in beton	Boorgat in beton onder water
<b>el</b>	Στεγνό σκυρόδεμα	Σκυρόδεμα κορεσμένο με νερό	Οπή διάτρησης με νερό σε σκυρόδεμα	Υποβρύχια οπή διάτρησης μέσα σε σκυρόδεμα
<b>tr</b>	Kuru beton	Suya doyurulmuş beton	Beton içerisinde su ile doldurulmuş delik	Beton içerisinde su akıtma kanalı deliği
<b>cn</b>	干混凝土	水饱和混凝土	装有水的混凝土钻孔	水下混凝土钻孔
<b>zh</b>	乾燥混凝土	水飽和混凝土	混凝土中有充滿水的孔洞	混凝土中藏有孔洞
<b>ko</b>	건식 콘크리트	습식 콘크리트	콘크리트 속에 물이 차 있는 천공구멍	수중 콘크리트 속 천공구멍
<b>ar</b>	الخرسانة الجافة	الخرسانة المشبعة بالماء	تقبة محفور في الخرسانة ممتلئ بالماء	تقبة محفور في الخرسانة تحت الماء
<b>ms</b>	Konkrit kering	Konkrit ditepu air	Lubang jara diisikan air dalam konkrit	Lubang jara di bawah permukaan air dalam konkrit
<b>vi</b>	Bê tông khô	Bê tông đủ nước	Lỗ khoan chứa nước trong bê tông	Lỗ khoan chìm trong bê tông
<b>th</b>	คอนกรีตแห้ง	คอนกรีตฉ่ำน้ำ	รูเจาะในคอนกรีตที่มีน้ำขัง	รูเจาะในคอนกรีตที่จมอยู่ใต้น้ำ

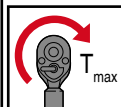
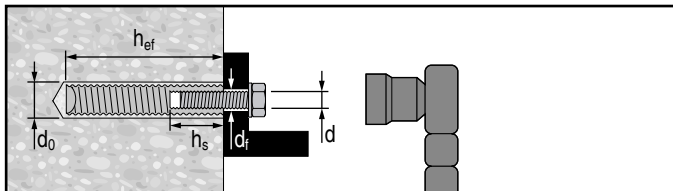


				 $t_{work}$	 $t_{cure, ini}$	 $t_{cure, full}$
<b>en</b>	Hammer drilling	Hollow drill bit	Diamond coring	Working time	Initial curing time	Curing time
<b>de</b>	Hammerbohren	Hohlbohrer	Diamantbohren	Verarbeitungszeit	Montagefestigkeit	Aushärtezeit
<b>fr</b>	Perçage avec percussion	Foret creux	Forage au diamant	Temps de manipulation	Stabilité du montage	Temps de durcissement
<b>it</b>	Foratura con percussione	Punta cava	Foratura con punta diamantata	Tempo di lavorazione	Resistenza di montaggio	Tempo di indurimento
<b>es</b>	Taladrado con martillo	Taladro con broca hueca y aspiración	Taladrado con diamante	Tiempo de tratamiento	Resistencia de montaje	Tiempo de fraguado
<b>pt</b>	Perfurar de martelo	Broca de coroa oca	Perfurar com equipamento diamantado	Tempo de trabalho	Resistência de montagem	Tempo de cura total
<b>nl</b>	Boorhameren	Holle boor	Diamantboren	Verwerkingstijd	Montagesterkte	Uithardingstijd
<b>el</b>	Κρουσική διάτρηση	Κρουστικό δρόπανο	Διάτρηση με διαμάντι	Χρόνος επεξεργασίας	Αντοχή τοποθέτησης	Χρόνος εφαρμογής φορτίων
<b>tr</b>	Darbeli delme	Oyuk matkap ucu	Elmas delme	İşleme süresi	Montaj dayanıklılığı	Sertleşme süresi
<b>cn</b>	锤击钻孔	空心钻头	金刚石取芯钻孔	工作时间	初始固化时间	完全固化时间
<b>zh</b>	鎚擊鑽孔	空心钻头	鑽石鑽心鑽孔	工作時間	初部固化時間	固化時間
<b>ko</b>	함마드릴링	동공드릴 비트	다이아몬드 드릴링	가공시간	설치강도	경화시간
<b>ar</b>	التقب بالدق	مقح	التقب الماسي	فترة التحضير	متانة التركيب	فترة التصلب
<b>ms</b>	Penggerudian tukul	Bit gerudi geronggang	Penerasan bertian	Masa bekerja	Masa pengawetan permulaan	Masa pengawetan
<b>vi</b>	Khoan búa	Mũi khoan lỗ rỗng	Khoan bằng kim cương	Thời gian làm việc	Thời gian đông cứng ban đầu	Thời gian đông cứng hoàn toàn
<b>th</b>	การเจาะกระแทก	ดอกสว่านเจาะแบบกลวง	การควานด้วยเครื่องมือเพชร	ระยะเวลาในการทำงาน	ระยะเวลาในการแข็งตัวเริ่มต้น	ระยะเวลาในการแข็งตัว

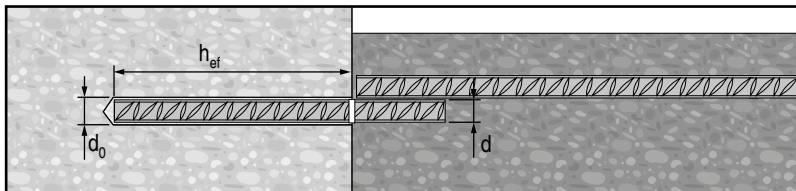
HIT-V (-R, -F, -HCR) / HAS (-R, -F, -HCR) / HAS-E (-R, -F, -HCR)




HIS (-N, -RN)




Rebar




**HIT-V (-R, -F, -HCR) / HAS (-R, -F, -HCR) / HAS-E (-R, -F, -HCR)**

 $\varnothing d$ [mm]	$\varnothing d_0$ [mm]	$h_{ef\ std}$ [mm]	$h_{ef}$ [mm]	$\varnothing d_f$ [mm]	$T_{max}$ [Nm]
M8	10	80	40...160	9	≤ 10
M10	12	90	40...200	12	≤ 20
M12	14	110	48...240	14	≤ 40
M16	18	125	64...320	18	≤ 80
M20	24	170	80...400	22	≤ 150
M24	28	210	96...480	26	≤ 200
M27	30	240	108...540	30	≤ 270
M30	35	270	120...600	33	≤ 300



**HIS (-N, -RN)**

 $\varnothing d$ [mm]	$\varnothing d_0$ [mm]	$h_{ef}$ [mm]	$\varnothing d_f$ [mm]	$T_{max}$ [Nm]
M8	14	90	9	≤ 10
M10	18	110	12	≤ 20
M12	22	125	14	≤ 40
M16	28	170	18	≤ 80
M20	32	205	22	≤ 150


**Rebar**



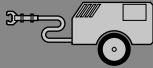



 $\varnothing d$ [mm]	$\varnothing d_0$ [mm]	$h_{ef}$ [mm]
8	12	60...800
10	14	60...1000
12	16	70...1200
14	18	75...1400
16	20	80...1600
18	22	85...1800
20	25	90...2000
22	28	95...2200
24	32	96...2400
25	32	100...2500
26	35	104...2600
28	35	112...2800
30	37	120...3000
32	40	128...3200
36	45	144...3200
40	55	160...3200












# Hilti HIT-RE 500-SD









$\emptyset$	HIT-V	HIS-N	Rebar			HIT-DL	TE-YRT
$d_0$ [mm]	d [mm]			[mm]	[mm]		[mm]
10	8	-	8	10	-	-	-
12	10	-	8/10	12	12	12	-
14	12	8	10/12	14	14	14	-
16	-	-	12	16	16	16	-
18	16	10	14	18	18	18	18
20	-	-	16	20	20	20	20
22	20	12	18	22	22	20	22
25	-	-	20	25	25	25	25
28	24	16	22	28	28	25	28
30	27	-	-	30	30	25	30
32	-	20	24/25	32	32	32	32
35	30	-	26/28	35	35	32	35
37	33	-	30	37	37	32	-
40	36	-	32	40	40	32	-
42	39	-	-	42	42	32	-
45	-	-	36	45	45	32	-
55	-	-	40	55	55	32	-

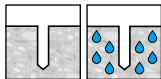
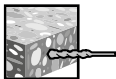
HIT-DL:  $h_{ef} > 250$  mm,  $h_{ef} > 20 \times d$

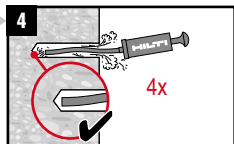
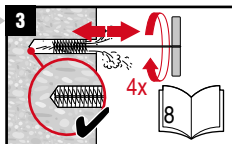
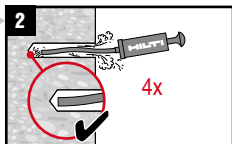
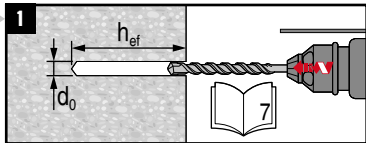
	HIT-OHC		HIT-RE-M	HIT-OHW
$\emptyset d_0$ [mm]	HIT-...	Art. No.	Art. No.	Art. No.
10 ... 20	OHC 1	387551	337111	387550
22 ... 40	OHC 2	387552		

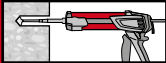
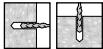


					
$\emptyset d_0$			Art. No. 381215	HIT-VL	HIT-DL
10 ... 32 mm	40 ... 800 mm	$\geq 6$ bar	✓	✓	✓
10 ... 55 mm	40 ... 3200 mm	$\geq 6$ bar @ 140 m <sup>3</sup> /h	-	✓	✓

ETA								
	°C	°F	 $t_{work}$	 $t_{cure, ini}$	 $t_{cure, full}$			
	5...9	41 ... 49	0...2 h	≥ 18 h	≥ 72 h			
	10...14	50 ... 58	0...1½ h	≥ 12 h	≥ 48 h			
	15...19	59 ... 67	0...30 min	≥ 8 h	≥ 24 h			
	20...29	68 ... 85	0...20 min	≥ 6 h	≥ 12 h			
	30...39	86 ... 103	0...12 min	≥ 4 h	≥ 8 h			
	40	104	0...12 min	≥ 2 h	≥ 4 h			

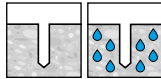
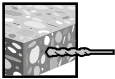
HILTI								
	°C	°F	 $t_{work}$	 $t_{cure, ini}$	 $t_{cure, full}$			
	-5...-1	23 ... 31	0...4 h	≥ 36 h	≥ 72 h			
	0...9	32 ... 49	0...3 h	≥ 25 h	≥ 50 h			
	10...19	50 ... 67	0...2 h	≥ 12 h	≥ 24 h			
	20...29	68 ... 85	0...20 min	≥ 6 h	≥ 12 h			
	30...39	86 ... 103	0...12 min	≥ 4 h	≥ 8 h			
	40	104	0...12 min	≥ 2 h	≥ 4 h			

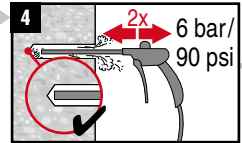
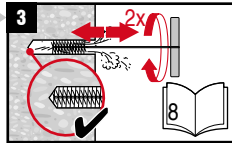
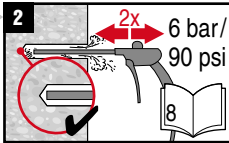
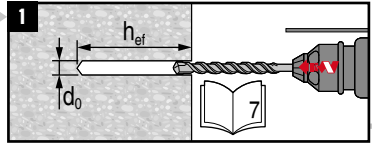
**1**
 $d_0$ :  
10...20 mm

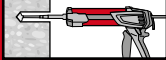
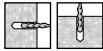





 $h_{ef}$ :  
40...250 mm


	<b>A</b>
	
	40...250 mm
	↓ 18 19

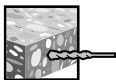
2


 $d_0$ :  
10...55 mm

 $h_{ef}$ :  
40...3200 mm


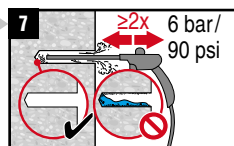
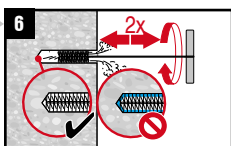
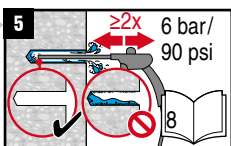
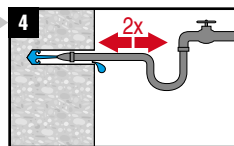
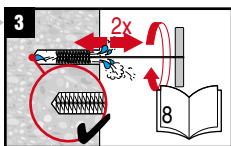
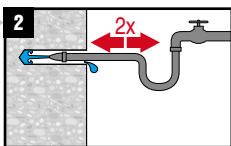
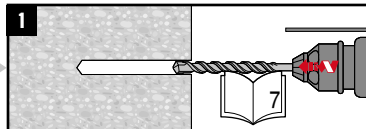
	B	C
		
	40...3200mm	40...3200mm
		

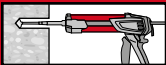
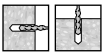
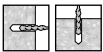
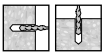




3



$d_0$ :  
10...20 mm  
10...55 mm

$h_{ef}$ :  
40...250 mm  
40...3200 mm



	A	B
		
	40...250 mm	40...3200mm
		



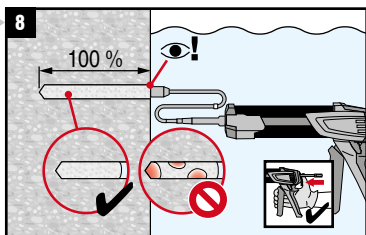
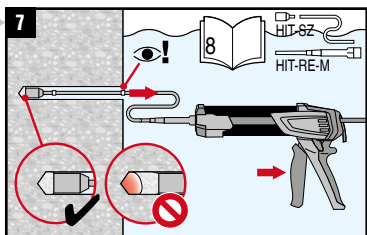
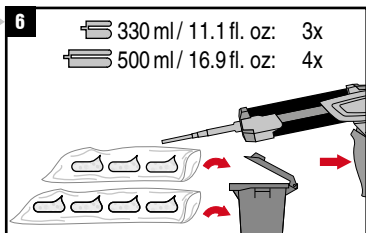
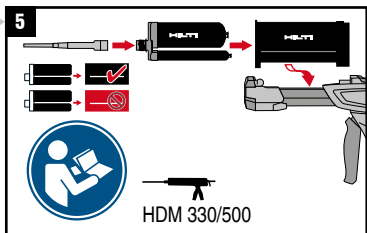
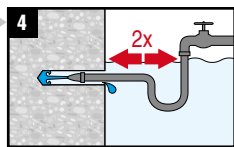
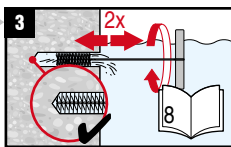
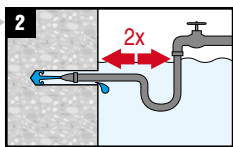
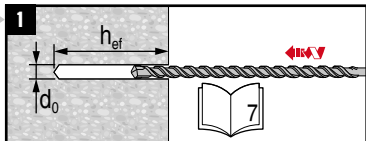


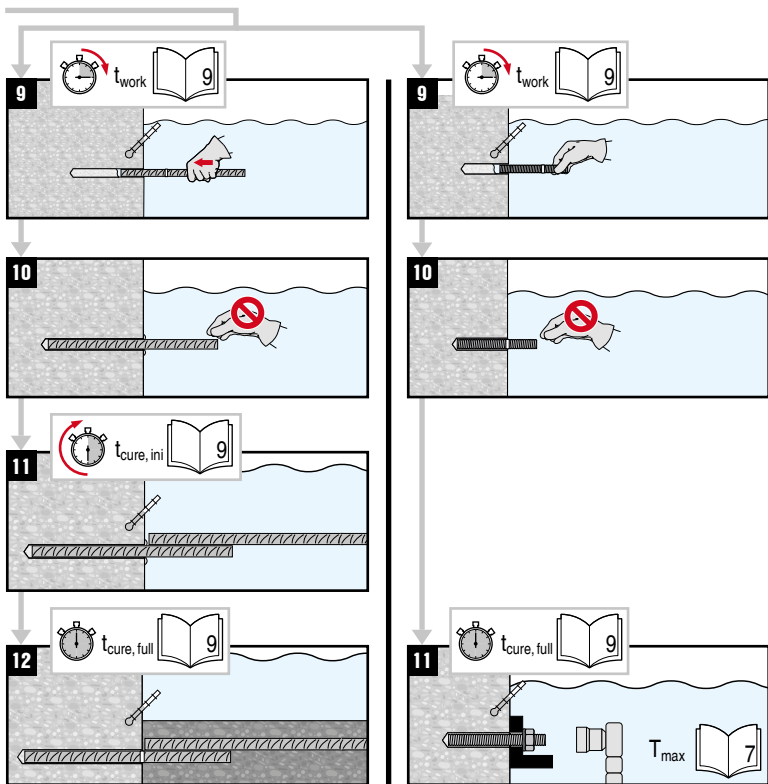
4



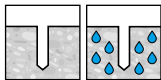
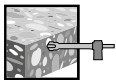
$d_0$ :  
10...55 mm

$h_{ef}$ :  
40...600 mm



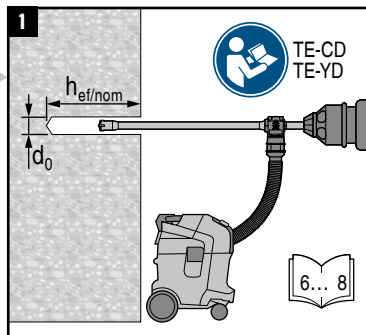


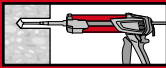
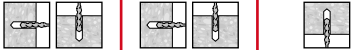
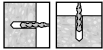







5



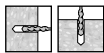
$d_0$ :  
10...20 mm  
10...35 mm

$h_{ef}$ :  
40...250 mm  
40...1000 mm



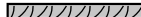


	A	B	C
			
	40...250 mm	40...1000 mm	40...1000 mm
			



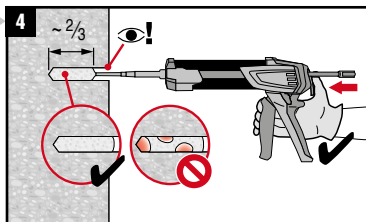
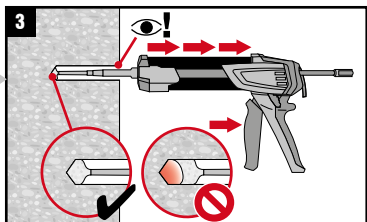
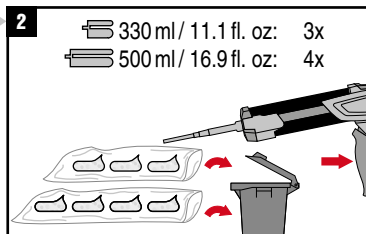
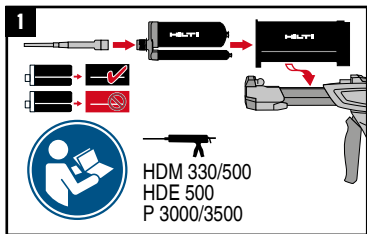
**A**

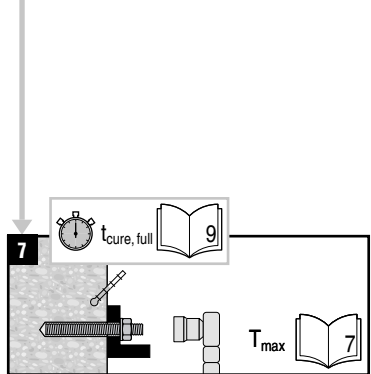
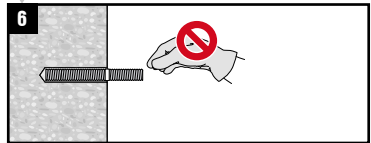
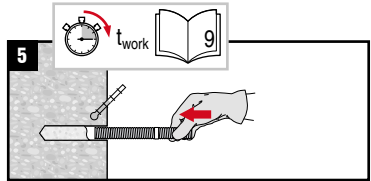
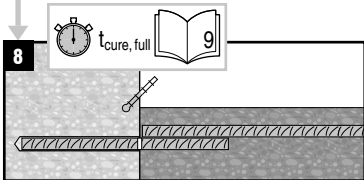
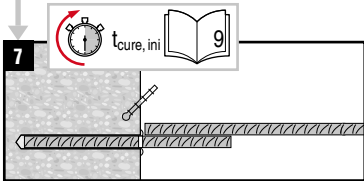
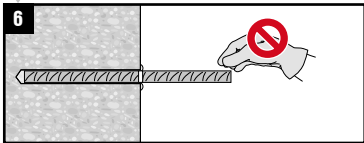
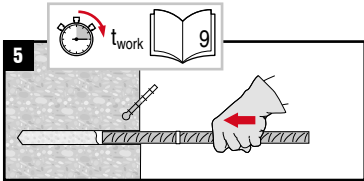
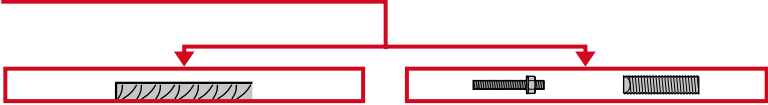
$h_{\text{ef}}$ :  
40...250 mm

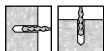
HIT-V, HAS   
 HIS-N   
 Rebar 



HIT-RE-M →





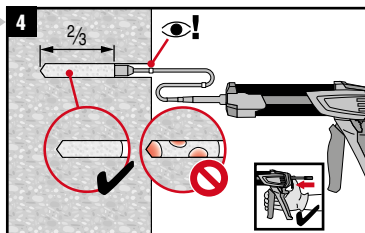
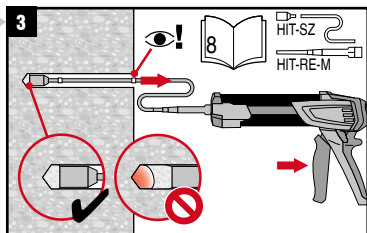
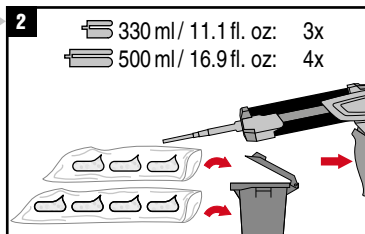
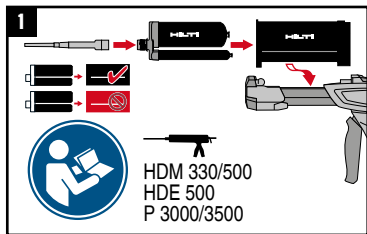
**B**

h<sub>ef</sub>:  
 40...3200 mm  
 40...1000 mm

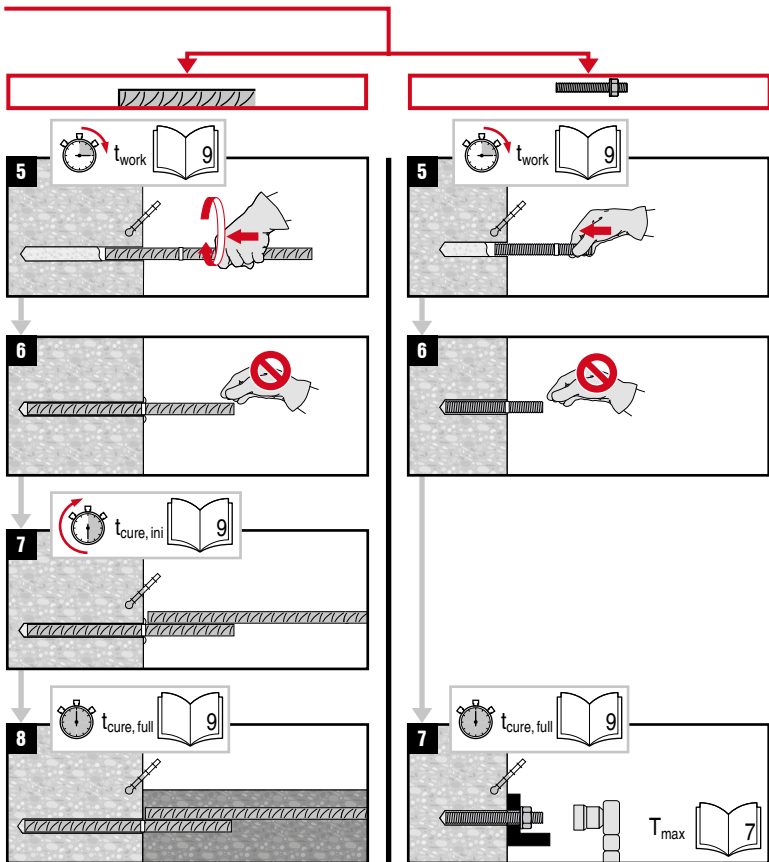
HIT-V, HAS  
 Rebar



HIT-RE-M →







**C**

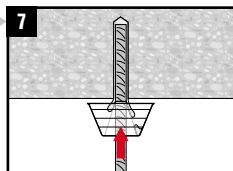
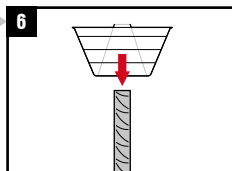
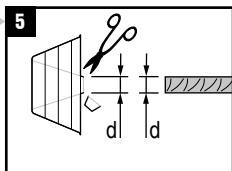
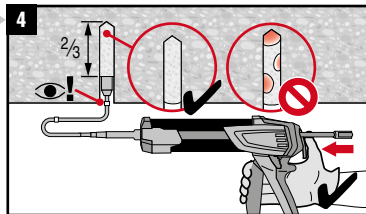
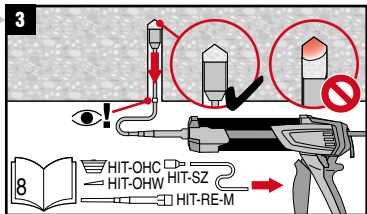
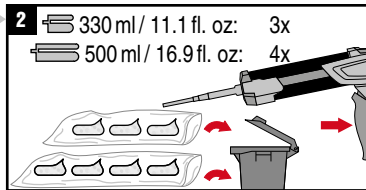
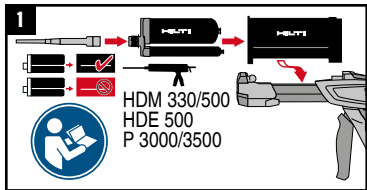
h<sub>ef</sub>:  
 40...3200 mm  
 40...1000 mm

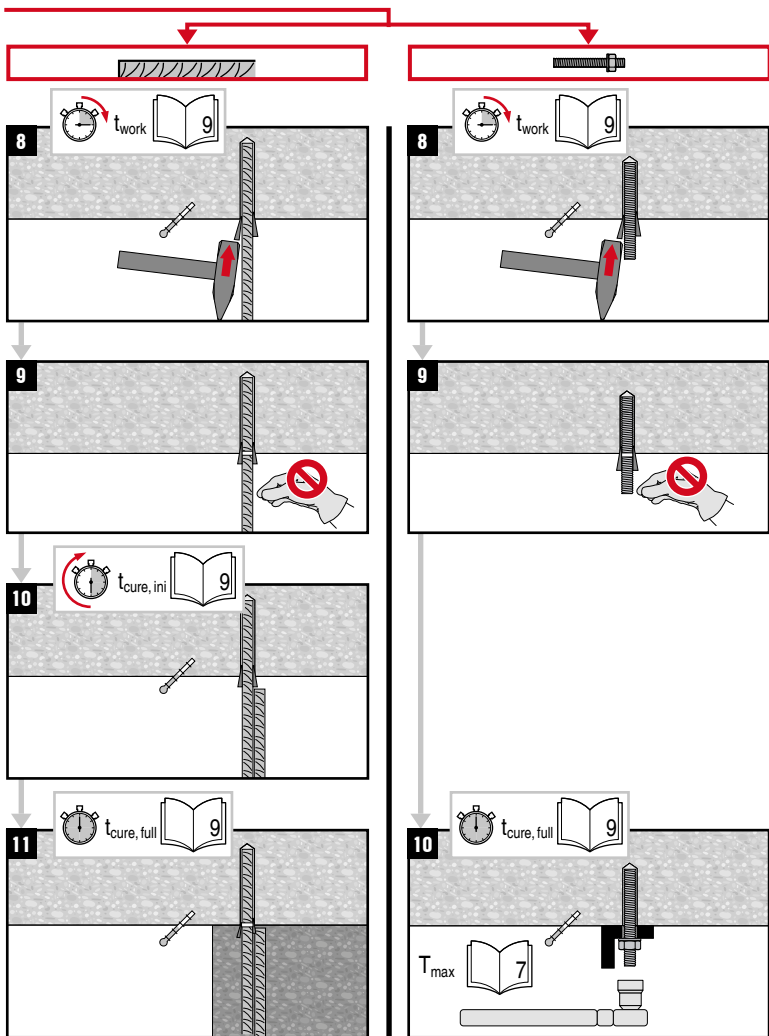
**HIT-V, HAS**

Rebar



HIT-RE-M →





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

► Prior to use of product, follow the instructions for use and the legally obligated safety precautions.

### Hilti HIT-RE 500-SD

**Contains:** Bisphenol-A-Epichlorhydrin Epoxy resin Average MW < 700 (A); Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol (A); Trimethylolpropane triglycidylether (A); m-Xylylenediamine (B);



### Danger

H314	Causes severe skin burns and eye damage.(A,B)
H317	May cause an allergic skin reaction.(A,B)
H360	May damage fertility (A)
H411	Toxic to aquatic life with long lasting effects.(A)

P280	Wear protective gloves/protective clothing/eye protection/face protection.
P262	Do not get in eyes, on skin, or on clothing
P303+P361+P353	IF ON SKIN (or hair): Remove/Take off immediately all contaminated clothing. Rinse skin with water/shower.
P305+P351+P338	IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing.
P333+P313	If skin irritation or rash occurs: Get medical advice/attention.
P337+P313	If eye irritation persists: Get medical advice/attention.

### Recommended protective equipment:

**Eye protection:** Tightly sealed safety glasses e.g.: #02065449 Safety glasses PP EY-CA NCH clear; #02065591 Goggles PP EY-HA R HC/AF clear;

**Protective gloves:** EN 374 / EN 388; Material of gloves: Nitrile rubber, NBR Avoid direct contact with the chemical/ the product/ the preparation by organizational measures.

**Final selection of appropriate protective equipment is in the responsibility of the user**

### Disposal considerations

#### Empty packs:

- Leave the Mixer attached and dispose of via the local Green Dot collecting system  
– or 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.

<b>Content:</b>	330 ml / 11.1 fl. oz	500 ml / 16.9 fl. oz
<b>Weight:</b>	480g / 16.9oz	727g / 25.6oz

**Warranty:** Refer to standard Hilti terms and conditions of sale for warranty information.

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.
- **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 **remain in the cassette** and has to be used within 4 weeks. Leave the mixer attached on the foil pack manifold and store **within the cassette** 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 (HIT-RE-M) 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 (Cassettes).

#### **⚠ Poor load values / potential failure of fastening points due to inadequate borehole cleaning.**

- The boreholes must be free of debris, dust, ice, oil, grease and other contaminants prior to adhesive injection.
- 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.
- For brushing the boreholes- only use specified wire brush. The brush must resist insertion into the borehole-if not the brush is too small and must be replaced.
- Important! Remove all water from the borehole and blow out with oil free compressed air until borehole is completely dried immediately 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.

#### **⚠ Not adhering to these setting instructions can result in failure of fastening points.**

## Verbundmörtel für Betoneisen- und Dübelbefestigungen in Beton

► Vor der Verwendung diese Gebrauchsanleitung lesen und die Sicherheitsvorschriften einhalten.

### Hilti HIT-RE 500-SD

**Enthält:** Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze (A); Reaktionsprodukt aus Bisphenol F und Epichlorhydrin (A); Trimethylolpropantriglycidylether (A); m-Xylylenediamin (B);



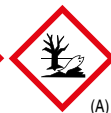
(A,B)



(A,B)



(A)



(A)



### Gefahr

H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.(A, B)
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.(A,B)
H360	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen (A)
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.(A)

P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P262	Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen
P303+P361+P353	BEI KONTAKT MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle verschmutzten, getränkten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.
P305+P351+P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P333+P313	Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P337+P313	Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen

### Empfehlung zur persönlichen Schutzausrüstung

**Augenschutz:** Dichtschließende Schutzbrille z.B.: #02065449 Sicherheitsbrille PP EY-CA NCH klar; #2065591 Schutzbrille PP EY-HA R HC/AF klar;

**Handschutz:** EN 374 / EN 388; Ein Direktkontakt mit der Chemikalie / dem Produkt / der Zubereitung ist durch organisatorische Maßnahmen zu vermeiden.

**Die endgültige Auswahl der geeigneten Schutzausrüstung liegt in der Verantwortung des Anwenders.**

### Hinweise zur Entsorgung

#### Entleerte Gebinde

- Den Mischer aufgeschraubt lassen und über nationale Sammelsysteme, Grüner Punkt, entsorgen  
– oder EAK-Abfallcode: 15 01 02 Verpackungen aus Kunststoff.



#### Volle / 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.

**Inhalt:** 330 ml / 11.1 fl. oz      500 ml / 16.9 fl. oz

**Gewicht:** 480g / 16.9oz      727g / 25.6oz

**Gewährleistung:** Gewährleistungsinformationen siehe allgemeine Verkaufsbedingungen von Hilti.

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

de

## 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.
- **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 aufgebrauchte Foliengebände müssen in der Kassette verbleiben und innerhalb von vier Wochen weiterverwendet werden.** Den Mischer aufgeschraubt lassen und das Gebinde vorschriftsmäßig in der Kassette 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 Verlängerungsschlauchs: 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 (HIT-RE-M) 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 frei sein von Bohrklein, Staub, Wasser, Eis, Öl, Fett oder anderen Verunreinigungen.
- 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.
- 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.
- 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).

### **⚠ 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 Foliengebände aufgeschraubt, die ersten Hübe ebenfalls verwerfen.
- Für jedes neue Foliengebände einen neuen Mischer verwenden.

### **⚠ Nichtbeachtung der Anweisungen kann zum Versagen der Befestigung führen!**

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

▶ Avant toute utilisation, bien lire le présent mode d'emploi ainsi que les directives de sécurité qui y sont mentionnées.

### Hiti HIT-RE 500-SD

**Contient:** produit de réaction: bisphénol-A-épichlorhydrine résines époxydiques MW $\leq$ 700 (A); Formaldéhyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol (A); Trimethylolpropane triglycidylether (A); 1,3-Benzènediméthanimine (B);



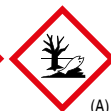
(A,B)



(A,B)



(A)



(A)



### Danger

- H314 Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves.(A, B)  
H317 Peut provoquer une allergie cutanée.(A,B)  
H360 Peut nuire à la fertilité. (A)  
H411 Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.(A)

P280 Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage.

P262 Éviter tout contact avec les yeux, la peau ou les vêtements

P303+P361+P353 EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux): enlever immédiatement les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau/se doucher.

P305+P351+P338 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.

P333+P313 En cas d'irritation ou d'éruption cutanée: consulter un médecin.

P337+P313 Si l'irritation oculaire persiste: consulter un médecin.

### Équipement de protection recommandé :

**Protection des yeux :** Lunettes de protection hermétiques p. ex. : réf. 02065449 Lunettes de sécurité PP EY-CA NCH claires ; réf. 02065591 Masque de protection PP EY-HA R HC/AF clair ;

**Protection des mains :** EN 374 / EN 388 Éviter un contact direct avec le produit chimique / le produit / la préparation à l'aide de mesures d'organisation.

**Le choix final de l'équipement de protection adéquat relève de la seule responsabilité de l'utilisateur.**

### Indications de recyclage

#### Emballages vides

- ▶ Laisser la buse mélangeuse vissée et procéder à l'élimination par le biais du système de collecte national Point Vert.  
– ou 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.

**Contenu :** 330 ml / 11.1 fl. oz 500 ml / 16.9 fl. oz

**Poids :** 480g / 16.9oz 727g / 25.6oz



**Garantie:** pour tous détails concernant la garantie, consulter les conditions de vente Hilti.

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.

fr

## 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 rester dans le porte-cartouches et être réutilisées dans les quatre semaines.** Laisser la buse mélangeuse vissée et stocker la cartouche souple dans le porte-cartouches conformément à la réglementation. Avant réutilisation, visser une nouvelle buse mélangeuse et jeter le mortier extrudé lors des premières pressions.

### AVERTISSEMENT



#### **▲ En cas de manement 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 (HIT-RE-M). 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.**

- Avant de procéder à l'injection, s'assurer que le trou de perçage est exempt de débris de perçage, poussières, eau, glace, huile, graisse ou autres contaminants.
- 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.
- 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.
- 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.

#### **▲ Le non-respect des instructions peut entraîner une défaillance du chevillage!**

## Resina ad iniezione per fissaggi con tondini per cemento armato e con tasselli nel calcestruzzo

► Prima dell'utilizzo, leggere le presenti Istruzioni per l'uso ed attenersi alle norme di sicurezza.

### Hiti HIT-RE 500-SD

**Contiene:** prodotto di reazione: bisfenolo-A-epicloridrina resine epossidiche MG  $\leq 700$  (A); Formaldehide, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol (A); Trimethylolpropane triglycidylether (A); 1,3-benzendimetanamina (B);



(A,B)



(A,B)



(A)



(A)



### Pericolo

- H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.(A, B)  
H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.(A,B)  
H360 Può nuocere alla fertilità. (A)  
H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.(A)

P280 Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso.

P262 Evitare il contatto con gli occhi, la pelle o gli indumenti

P303+P361+P353 IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): togliersi di dosso immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle/fare una doccia.

P305+P351+P338 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.

P333+P313 In caso di irritazione o eruzione della pelle: consultare un medico.

P337+P313 Se l'irritazione degli occhi persiste, consultare un medico.

### Rekomenduojamos asmeninės apsaugos priemonės

**Akių apsauga:** Tampriai prisispaudžiantys apsauginiai akiniai, pvz., #02065449 Apsauginiai akiniai PP EY-CA NCH, bespalviai; #2065591 Apsauginiai akiniai PP EY-HA R HC/AF, bespalviai;

**Rankų apsauga:** EN 374 / EN 388; Nuo tiesioginio kontakto su šia chemine medžiaga / produktu / mišiniu apsaugoti organizacinėmis priemonėmis.

**Už galutinį tinkamą asmeninės apsaugos priemonių pasirinkimą atsako vartotojas.**

### Avvertenze per lo smaltimento

#### Confezioni vuote

► Lasciare il miscelatore avvitato e procedere allo smaltimento mediante i sistemi nazionali di raccolta dei rifiuti, i punti verdi, ecc.



– oppure 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.

**Contenuto:** 330 ml / 11.1 fl. oz      500 ml / 16.9 fl. oz

**Peso:** 480g / 16.9oz      727g / 25.6oz

**Garanzia:** per informazioni sulla garanzia fare riferimento alle condizioni generali di vendita Hilti.

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.
- **Condizioni di trasporto e magazzino:** 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 rimanere nel portacartucce ed essere riutilizzate entro quattro settimane.** Lasciare avvitato il miscelatore ed stoccare la cartuccia secondo le prescrizioni lasciandola nel portacartucce. In caso di riutilizzo, inserire un nuovo miscelatore e scartare la prima 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 (HIT-RE-M) fornito con la resina. Non modificare in alcun caso il miscelatore.
- Non utilizzare mai cartucce danneggiate e/o caricatori danneggiati o imbrattati.

### Carichi insufficienti / potenziale cedimento dell'ancoraggio causato da una pulizia del foro non sufficiente

- Prima di iniettare il prodotto, i fori devono essere puliti da polvere, umidità, acqua, ghiaccio, olio/ grasso o altre impurità.
- 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.
- 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.
- 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 sotto 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 prolunghe 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 pompage devono essere scartate.
- Per ogni nuova cartuccia utilizzare un nuovo miscelatore.

### La mancata osservanza delle istruzioni d'uso può comportare il cedimento dell'ancoraggio!

## Resina de inyección para la fijación de anclajes y tacos en hormigón

► Lea estas instrucciones de uso y observe las indicaciones de seguridad antes de utilizar el producto.

### Hilti HIT-RE 500-SD

**Contiene:** producto de reacción: bisfenol-A-epiclorhidrina resinas epoxi MW ≤ 700 (A); Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol (A); Trimethylolpropane triglycidylether (A); 1,3-Bencenodimetamina (B);



(A,B)



(A,B)



(A)



(A)



### Peligro

- |      |   |
|------|---|
| H314 | Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.(A, B)  |
| H317 | Puede provocar una reacción alérgica en la piel.(A, B)                  |
| H360 | Puede perjudicar a la fertilidad. (A)                                   |
| H411 | Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.(A) |

P280 Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.

P262 Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa

P303+P361+P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitarse inmediatamente las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua o ducharse.

P305+P351+P338 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.

P333+P313 En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico.

P337+P313 Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico.

### Equipo de protección recomendado:

**Protección de ojos:** gafas de protección herméticas p. ej. gafas de seguridad PP EY-CA NCH claras, código #02065449; gafas protectoras PP EY-HA R HC/AF claras, código #02065591.

**Protección de manos:** EN 374/EN388; material de los guantes: caucho nitrílico (NBR). Tome las medidas oportunas para evitar el contacto directo con la sustancia química/el producto/el preparado.

**El usuario es el responsable final de la elección de un equipo de protección apropiado.**

### Indicaciones de reciclaje

#### Cartuchos vacíos:

- Deseche el mezclador enroscado a través los sistemas de recogida nacionales identificados con el Punto Verde
- o 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.

**Contenido:** 330 ml / 11.1 fl. oz      500 ml / 16.9 fl. oz

**Peso:** 480g / 16.9oz      727g / 25.6oz

**Garantía** Para información sobre la garantía, consultar las condiciones de venta estándar de Hilti.

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 permanecer en el portacartuchos y utilizarse antes de cuatro semanas.** Para ello deberán guardarse en el portacartuchos con el mezclador enroscado en las condiciones de almacenamiento recomendadas. Antes de utilizarlo de nuevo, enroscar un nuevo mezclador y desechar la resina inicial.

ES

### 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 (HIT-RE-M) 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 libres de restos de perforación, polvo, agua, hielo, aceite, grasa o cualquier otro agente contaminante.
- 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.
- Limpieza del taladro: realicése 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.
- ¡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.

**▲ El incumplimiento de estas instrucciones puede llevar a una fijación incorrecta.**

## Buchas químicas para fixações de ferros e de ancoragens em betão

► Antes da utilização, ler este manual de instruções e respeitar a ficha de segurança.

### Hilti HIT-RE 500-SD

**Contém:** produto de reacção: bisfenol-A-(epicloridrina) MGs700 (A); Formaldehide, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol (A); Trimethylolpropane triglycidylether (A); 1,3-Benzenodimetanamina (B);



(A,B)



(A,B)



(A)



(A)



### Perigo

- H314 Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.(A, B)  
H317 Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.(A,B)  
H360 Pode afectar a fertilidade. (A)  
H411 Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.(A)

P280 Usar luvas de protecção/vestuário de protecção/protecção ocular/protecção facial.

P262 Não pode entrar em contacto com os olhos, a pele ou a roupa

P303+P361+P353 SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE (ou o cabelo): despir/retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água/tomar um duche.

P305+P351+P338 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.

P333+P313 Em caso de irritação ou erupção cutânea: consulte um médico.

P337+P313 Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.

### Equipamento de protecção recomendado:

**Protecção dos olhos:** óculos de protecção por ex.: #02065449 Óculos de segurança PP EY-CA NCH claro; #02065591 Goggles PP EY-HA R HC/AF claro;

**Protecção das mãos:** EN 374 / EN 388; Deve-se evitar o contacto directo com o químico / o produto / o preparado através de medidas organizadas.

**A escolha final dos equipamentos de protecção apropriados é da responsabilidade do utilizador**

### Nota sobre reciclagem

#### Cartuchos vazios

- Deixar o misturador enroscado e remover através dos sistemas de recolha nacionais, Ponto Verde  
– ou Código CER: 150102 Embalagens de plástico.



#### 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.

**Conteúdo líquido:** 330 ml / 11.1 fl. oz    500 ml / 16.9 fl. oz

**Peso:** 480g / 16.9oz    727g / 25.6oz

**Garantia:** Para informações sobre a garantia, consulte os termos e condições de venda padrão da Hilti.

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 permanecer no suporte e ser utilizadas num prazo de quatro semanas.** Deixe o misturador enroscado e armazene-o no suporte juntamente com o cartucho, de acordo com as condições de armazenagem recomendadas. Quando/se reutilizados, utilize um misturador novo e não utilize novamente a resina inicial.

pt

### 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 (HIT-RE-M) 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.**

- Antes da injeção, os furos têm de estar isentos de material de perfuração, pó, água, gelo, óleo, gordura ou outras impurezas.
- 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.
- 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.
- 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.

#### **⚠ A não observação das instruções pode conduzir à falha da fixação!**

## Ankermortel voor bevestiging van betonijzer en pluggen in beton

► Voor gebruik deze gebruiksaanwijzing lezen en de veiligheidsvoorschriften aanhouden.

### Hilti HIT-RE 500-SD

**Bevat:** bisfenol-A-epichloorhydrine epoxyhars MGs700 (A); Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol (A); Trimethylolpropane triglycidylether (A); m-Xyleen (B);



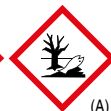
(A,B)



(A,B)



(A)



(A)



### Gevaar

H314 Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.(A, B)

H317 Kan een allergische huidreactie veroorzaken.(A,B)

H360 Kan de vruchtbaarheid schaden (A)

H411 Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.(A)

P280 Beschermende handschoenen/beschermende kleding/oogbescherming/gelaatsbescherming dragen.

P262 Contact met de ogen, de huid of de kleding vermijden

P303+P361+P353 BIJ CONTACT MET DE HUID (of het haar): verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken – huid met water afspoelen/afdouchen.

P305+P351+P338 BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.

P333+P313 Bij huidirritatie of uitslag: een arts raadplegen.

P337+P313 Bij aanhoudende oogirritatie: een arts raadplegen.

### Aanbevolgen veiligheidsuitrusting

**Oogbescherming:** Nauw aansluitende schutbril bijv.: #02065449 Veiligheidsbril PP EY-CA NCH klaar; #02065591 Beschermbril PP EY-HA R HC/AF klaar

**Handbescherming:** EN 374 / EN 388; Rechtstreeks contact met chemicaliën / product / de bereiding moet door organisatorische maatregelen worden vermeden.

**De definitieve selectie van geschikte kleding is in de verantwoordelijkheid van de gebruiker**

### Aanwijzingen voor afvalverwerking

#### Geleegde patronen

- De mengtuit op het patroon laten zitten en via nationale inzamelsystemen afvoeren
  - of 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.

**Inhoud:** 330 ml / 11.1 fl. oz      500 ml / 16.9 fl. oz

**Gewicht:** 480g / 16.9oz      727g / 25.6oz



**Garantie:** Raadpleeg de standaard voorwaarden van Hilti en de verkoopvoorwaarden voor informatie over de garantie.

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.
- **Veiligheidskaart:** Voor aanvang van de werkzaamheden de veiligheidskaart lezen.
- **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.
- **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 opgebruikte foliepatronen moeten in de cassette blijven en binnen vier weken worden gebruikt.** De mengtuit opgeschroefd laten en de patroon volgens voorschrift in de cassette opslaan. Bij verder gebruik een nieuwe mengtuit opschroeven en de voorlopmortel 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 uitpersen van de mortel beginnen!
- 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 ontgrenzingsstoets op het apparaat indrukken om mortelspatten te voorkomen.
- Uitsluitend de met de mortel geleverde mengtuit (HIT-RE-M) 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 vrij zijn van boorafval, stof, water, ijs, olie, vet of andere verontreinigingen.
- 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.
- 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.
- **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).

#### **Opletten dat het vullen van het boorgat vanaf het einde van het boorgat plaatsvindt, zodat er geen luchtballen 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 weggooiden.
- Voor iedere nieuwe foliepatroon een nieuwe mengtuit gebruiken.

#### **Als deze aanwijzingen niet worden opgevolgd kan de bevestiging loskomen!**

## Χημικό αγκώριο για στερεώσεις αναμονών οπλισμού και κοχλιών αγκύρωσης σε σκυρόδεμα

► Πριν από τη χρήση, διαβάστε αυτές τις οδηγίες χρήσης και ακολουθήστε τις προδιαγραφές ασφαλείας.

### HiHi HIT-RE 500-SD

**Περιέχει:** προϊόν αντιδράσεως:δισφαινολο-A-(επιχλωρυδρίνη) εποξυρτηνή MW ≤ 700 (A); Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol (A); Trimethylolpropane triglycidylether (A); 1,3-Βενζολοδιμεθαναμίνη (B);



(A,B)



(A,B)



(A)



(A)



### Κίνδυνος

- H314 Προκαλεί σοβαρά δερματικά εγκαύματα και οφθαλμικές βλάβες. (A,B)  
H317 Μπορεί να προκαλέσει αλλεργική δερματική αντίδραση. (A,B)  
H360 Μπορεί να βλάψει τη γονιμότητα (A)  
H411 Τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς, με μακροχρόνιες επιπτώσεις.(A)

P280 Να φοράτε προστατευτικά γάντια/προστατευτικά ενδύματα/μέσα ατομικής προστασίας για τα μάτια/πρόσωπο.

P262 Να μην έρθει σε επαφή με τα μάτια, με το δέρμα ή με τα ρούχα

P303+P361+P353 ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΕΠΑΦΗΣ ΜΕ ΤΟ ΔΕΡΜΑ (ή με τα μαλλιά): Αφαιρέστε αμέσως όλα τα μολυσμένα ενδύματα. Ξεπλύνετε το δέρμα με νερό/στο ντους.

P305+P351+P338 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.

P333+P313 Εάν παρατηρηθεί ερεθισμός του δέρματος ή εμφανιστεί εξάνθημα: Συμβουλευθείτε/Επισκεφθείτε γιατρό.

P337+P313 Εάν δεν υποχωρεί ο οφθαλμικός ερεθισμός: Συμβουλευθείτε/Επισκεφθείτε γιατρό.

### Προτεινόμενα μέσα ατομικής προστασίας

**Προστασία για τα μάτια:** Προστατευτικά γυαλιά απολύτως εφαρμοστά. π.χ.: #02065449 Γυαλιά ασφαλείας PP EY-CA NCH διαφανή, #02065591 Προστατευτικά γυαλιά PP EY-HA R HC/AF διαφανή.

**Προστασία για τα χέρια:** EN 374 / EN 388; Θα πρέπει να ληφθούν μέτρα ώστε να αποφευχθεί η άμεση επαφή με τη χημική ουσία / το προϊόν /

**Η τελική επιλογή του κατάλληλου μέσου ατομικής προστασίας εναπόκειται στην ευθύνη του χρήστη**

### Υποδείξεις για τη διάθεση στα απορρίμματα

#### Άδειες αμπούλες

- Αφήστε βιωμένο τον αναμικτή και διαθέστε τις στα απορρίμματα μέσω εθνικών συστημάτων συλλογής, Grüner Punkt, – ή 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.  
– ή κωδικός απορριμμάτων EAK: 08 04 09\* Απορρίμματα κολλητικών και στεγανοποιητικών υλικών, που περιέχουν οργανικά διαλυτικά ή άλλες επικίνδυνες ουσίες.

**Περιεχόμενο:** 330 ml / 11.1 fl. oz

500 ml / 16.9 fl. oz

**Βάρος:** 480g / 16.9oz

727g / 25.6oz



**Εγγύηση:** Πληροφορίες εγγύησης βλ. γενικοί όροι πώλησης της Hilti.

Η παράβλεψη αυτών των οδηγιών συναρμολόγησης, η μη χρήση αγκυρίων της Hilti, οι κακές ή αμφιβόλου 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.
- **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 παραμείνουν στην κασέτα** και να χρησιμοποιηθούν ξανά εντός **τεσσάρων εβδομάδων**. Αφήστε βιδαμένο τον αναμικτή και αποθηκεύστε την αμπούλα σύμφωνα με τις προδιαγραφές στην κασέτα. Όταν την χρησιμοποιήσετε ξανά, βιδώστε καινούργιο αναμικτή και πετάξτε το πρώτο υλικό που θα εξέλθει.

#### **⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**



#### **⚠ Σε περίπτωση ακατάλληλης χρήσης υπάρχει το ενδεχόμενο πταιογίαιματος του υλικού.**

**Η επαφή του υλικού με τα μάτια ενδέχεται να προκαλέσει μόνιμες οφθαλμικές βλάβες!**

- Φοράτε κατά την εργασία εφαρμοστά γυαλιά προστασίας, προστατευτικά γάντια και φόρμα εργασίας!
- Ποτέ μην αρχίζετε την εφαρμογή χωρίς βιδαμένο τον αναμικτή!
- Σε περίπτωση χρήσης εύκαμπτου σωλήνα προέκτασης: πετάξτε το πρώτο κομμάτι 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 απαφόρμησης στο εργαλείο, για την αποφυγή πταιογίαιμάτων 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 και/ή κασέτες που έχουν υποστεί ζημιά ή είναι λερωμένες.

#### **⚠ Κακές πηές συγκράτησης/αποτυχία της στερέωσης από ανεπαρκή καθαρισμό της οπής διάτρησης.**

- Πριν από την έγχυση, πρέπει οι οπές διάτρησης να είναι απαλλαγμένες από υπολείμματα διάτρησης, σκόνη, νερό, πάγο, λάδι, γράσο ή άλλες ακαθαρσίες.
- Καθαρισμός οπής διάτρησης με φύσημα – φυσήξτε την οπή διάτρησης με αέρα χωρίς λάδι, μέχρι ο αέρας που επιστρέφει να μην έχει σκόνη.
- Εκπλύση της οπής διάτρησης – ξεπλύντε με λάστιχο νερού με κανονική πίεση δικτύου ύδρευσης μέχρι να εξέρχεται καθαρό νερό.
- Βούρτσισμα της οπής διάτρησης – μόνο με κατάλληλη σφραματόβουρτσα. 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.
- Σημαντικό! Πριν από την πλήρωση με υλικό, απομακρύνετε το νερό από την οπή διάτρησης και φυσήξτε την με πεπεσμένο αέρα χωρίς λάδι, μέχρι να στεγνώσει τελείως (δεν αφορά οπή διανοιγμένη με κρουστικό δρσάπανο σε υπόγειες εφαρμογές).

#### **⚠ 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 προσέχετε ιδιαίτερα κατά την εισαγωγή του εξαρτήματος στερέωσης. Ενδέχεται να εξέλθει πλεονάζον υλικό από την οπή διάτρησης. Φροντίστε να μην στάξει υλικό πάνω σας.
- Εάν βιδώσετε καινούργιο αναμικτή σε ήδη ανοιχτή αμπούλα, πετάξτε επίσης τις πρώτες δόσεις.
- Για κάθε καινούργια αμπούλα χρησιμοποιείτε καινούργιο αναμικτή.

#### **⚠ Εάν παραβλέψετε τις οδηγίες μπορεί να αποτύχει η στερέωση!**

## Beton demiri ve dübellerin beton içerisinde sabitlenmesi için bağlantı harcı

► Kullanımdan önce, bu kullanım kılavuzunu okuyunuz ve güvenlik yönetmeliklerine uyunuz.

### HİTİ HIT-RE 500-SD

**İçerdiği maddeler:** reaksiyon ürünü: bisfenol-A-epiklorohidrin; epoksi reçinesi MW≤700 (A); Formaldehide, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol (A); Trimethylolpropane triglycidylether (A); m-Xylylenediamine (B);



(A,B)



(A,B)



(A)



(A)



### Tehlike

H314	Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar. (A, B)
H317	Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.(A,B)
H360	Doğurganlığı kısıtlayabilir (A)
H411	Sucul ortamda uzun süre kalıcı, toksik etki.(A)

P280	Koruyucu eldiven/koruyucu kıyafet/göz koruyucu/yüz koruyucu kullanın.
P262	Gözle, ciltle veya kıyafetle temas ettirmeyin
P303+P361+P353	DERİ (veya saç) İLE TEMAS HALİNDE İSE: Kirlenmiş tüm giysilerinizi hemen kaldırın/çıkartın. Cildinizi su/duş ile durulayın.
P305+P351+P338	GÖZ İLE TEMASI HALİNDE: Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Takılı ve yapması kolaysa, kontak lensleri çıkartın. Durulamaya devam edin.
P333+P313	Ciltte tahriş veya kaşıntı söz konusu ise: Tıbbi yardım/müdahale alın.
P337+P313	Göz tahrişi kalıcı ise: Tıbbi yardım/bakım alın.

### Koruma donanımı önerisi

**Göz koruması:** Kenarları sıkı kapanan koruyucu gözlük örneğin: #02065449 koruyucu gözlük PP EY-CA NCH şeffaf; #02065591 koruyucu gözlük PP EY-HA R HC/AF şeffaf;

**El koruması:** EN 374 / EN 388; Eldiven malzemesi: Nitril kauçuk, NBR Kimyasal maddeler/ürünler/hazırlanmış malzeme ile doğrudan temas, organizasyon önlemleri almak sureti ile engellenmelidir.

**Uygun koruma donanımı için nihai seçim sorumluluğu kullanıcıya aittir.**

### İmha edilmesine dair uyarılar

#### Boşaltılmış bidonlar

- Karıştırıcıyı çözdünüz ve yerel Yeşil Nokta toplama sistemleri aracılığıyla imha ediniz  
– veya EAK atık kodu: 15 01 02 plastik ambalajlar.



#### Dolu/kısmen boşaltılmış bidonlar:

- Resmi makamların talimatları dikkate alınmak suretiyle özel çöp olarak imha edilmelidir.  
– AAK-Atık kodu: 20 01 27\* tehlikeli maddeler içeren boyalar, baskı boyaaları, yapıştırıcı maddeler ve sentetik reçineler.  
– veya EAK atık kodu: 08 04 09\* Organik çözücüler veya diğer tehlikeli maddeleri içeren yapıştırıcı madde atıkları ve taktı madde atıkları.

<b>Miktarı:</b>	330 ml / 11.1 fl. oz	500 ml / 16.9 fl. oz
<b>Ağırlık:</b>	480g / 16.9oz	727g / 25.6oz

**Garanti:** Garanti bilgileri için Hilti'nin satışla ilgili standart kayıt ve şartlarına bakınız.

Bu montaj talimatlarının incelenmemesi, Hilti dışındaki tespit elemanlarının kullanılması, zayıf veya sorunlu beton koşulları sabitleme elemanlarının güvenliğini 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.
- **Nakliye ve depolama şartları:** Serin, kuru ve karanlık yerde +5 °C – 25 °C / 41 °F – 77 °F arasında muhafaza ediniz.
- Ürünümüzdü, elinizdeki bu kullanma talimatında anlatılmayan veya ürün niteliklerinin dışında kalan yerlerde uygulayacaksınız bu durumda lütfen Hilti'ye müracaat ediniz.
- **Tamamen kullanılmamış folyo tüpler kaset içinde bırakılmalı ve dört hafta içinde tekrar kullanılmalıdır.** Karıştırıcı, takılı olarak bırakılmalı ve bidon talimatlara uygun şekilde kasete depolanmalıdır. Tekrar kullandığınızda yeni bir karıştırıcı takınız ve öndeki harcı boşaltınız.



### UYARI



#### ▲ Usulüne uygun kullanılmaması halinde harç fışkırabilir. 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 sıkmaya başlamayınız!
- Uzatma hortumu kullanılması: Mevcut harcın tahliyesi yalnızca belirtilen karıştırıcı ile yapılmalıdır (uzatma hortumlarıyla değil)
- Yeni bir folyo tüpü sıkmaya başlamadan önce yeni bir karıştırıcı takınız. Sabit durmasına dikkat ediniz.
- Dikkat! Sistem basınç altındayken kesinlikle karıştırıcıyı sökmeyiniz. Etrafa harç sıçramasına engellemek için önceden aletteki kilitleme 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 delme atıklarından, tozdan, sudan, buzdan, yağdan, gres yağından veya diğer kirlerden arındırılmış olması gerekir.
- Deliğe hava tutma – Geri dönen havada toz kalmayınca kadar deliğe içinde yağ bulunmayan hava tutunuz.
- Deliğe su tutma – Duru su gelinceye kadar deliğe su hortumu ile normal şebeke basıncında su tutunuz.
- Deliklerin fırçalanması – yalnızca uygun çelik fırçalar ile gerçekleştirilmelidir. Deliklerin fırçalanması sırasında, fırçada bir direncin hissedilmesi gerekir – direnç hissedilmezse fırça çok küçük demektir ve değiştirilmelidir.
- Önemli! Harç doldurmadan önce delikteki 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).

#### ▲ Hava boşluğu oluşmaması için deliği doldurma işleminin, delik tabanından başladığından emin olunuz.

- Delik tabanına ulaşmak için gerekirse uzatmaları 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.

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

## 用于在混凝土中固定钢筋和锚的胶粘剂锚固系统

▶ 在使用产品之前，应遵守使用说明和法律规定的安全预防措施。详细信息请参阅化学品安全技术说明书

### 嵌缝剂 HIT-RE 500

#### Injectable mortar HIT-RE 500

组分A: 双酚A与环氧氯丙烷的聚合物 25-40%；苯酚与甲醛和缩水甘油醚的聚合物 10-25%；1,6-二(2,3-环氧丙基)己烷 10-25%；2-乙基-2-(羟甲基)-1,3-丙二醇与氯甲基环氧乙烷的聚合物 5-10%，组分B: 1,3-间苯二甲胺 35-45%



(A,B)



(A,B)



(A)



(A)



### 危险

造成严重皮肤灼伤和眼损伤 可能导致皮肤过敏反应 可能对生育能力造成伤害 对水生生物有毒并具有长期持续影响

**(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: 上海市徐汇区龙华中路600号绿地中心B座22层

电话: +86 21 6016 7000 传真: /

邮编: 200032

中国境内化学事故应急咨询电话: +86-400-6267-911

### 推荐的防护装备:

**眼睛防护:** 紧密密封的安全眼镜; 例如: # 02065449 安全眼镜 PP EY-CA NCH 清晰; # 02065591 护目镜 PP EY-HA R HC/AF 清晰;

**手部防护:** EN 374 / EN 388; 通过组织措施避免直接接触化学品/产品/制剂。

最终选择适当的防护装备是用户的责任

### 废弃处理方法

#### 空桶:

▶ 保持混合嘴连接, 并通过当地的“Green Dot”(绿点)收集系统进行废弃处理

- 或按照垃圾分类手册 EAK 废物代码 15 01 06 (混合的包装材料) 进行废弃处理。



#### 完全或仅部分排空的包装:

▶ 按照官方法规作为特殊废物进行废弃处理。

- 垃圾分类手册 EAK 废物代码: 20 01 27\* 油漆、墨水、胶粘剂和包含危险物质的树脂。
- 或废物代码: EAK 08 04 09\* 包含有机溶剂或其它危险物质的废弃胶粘剂和密封剂。

含量: 330 毫升 / 11.1 液态盎司

500 毫升 / 16.9 液态盎司

重量: 480 克 / 16.9 盎司

727 克 / 25.6 盎司

保固：保固資訊請參閱標準Hilti銷售條款與條件

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。
- **安全資料表：**使用前請先參閱安全資料表（SDS）。
- **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。
- **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應置於盒中並在四週內用完。**將混合器留在錫箔藥劑包歧管上並存放在盒中及建議的儲存條件下。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使用量。

zh

### 警告



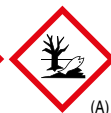
- ▲ 錯誤處理可能會導致植筋劑噴濺。植筋劑如果接觸眼睛可能會造成無法復原的傷害！**
  - 開始處理植筋劑前，務必戴上密著式的護目鏡、手套及防護衣。
  - 混合器未緊緊鎖上前，切勿開始注射。
  - 使用延長管時：必須透過隨附的混合器去除開始使用時的植筋劑。
  - 注射新錫箔藥劑包前先安裝新的混合器（確保緊密安裝）。
  - 注意！在錫箔藥劑包仍處於壓力下時，不得拆下混合器。按下注射器上的釋放按鈕以避免植筋劑噴濺。
  - 僅能使用黏著劑隨附的混合器類型。不可修改混合器的任何地方。
  - 絕對不可使用受損的錫箔包與受損或不乾淨的錫箔藥劑包套筒。
- ▲ 孔洞未妥善清潔造成較差的負載值 / 固定點可能會故障。**
  - 黏著劑注射前，孔洞必須沒有碎片、粉塵、水、冰、油、油脂和其他污染物。
  - 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。
  - 孔洞刷洗清潔 – 務必使用指定的鐵刷。孔洞大小應能抵住鐵刷，如果鐵刷小於孔洞則必須更換。
  - 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）。
- ▲ 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。
  - 若要將新的混合器安裝至先前已開啟過的錫箔包上，必須丟棄第一個注射控制鈕。
  - 新的錫箔包必須使用新的混合器。
- ▲ 不遵守這些安裝說明可能會造成固定點損壞！**

## 用於混凝土中固定鋼筋及安卡的黏著安卡系統

► 使用產品前，請遵守使用操作說明，以及法律規定之安全預防措施。

### Hilti HIT-RE 500-SD

包含: Bisphenol-A-Epichlorhydrin Epoxy resin Average MW < 700 (A); Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol (A); 2-乙基-2-(羟甲基)-1,3-丙二醇與氯甲基環氧乙烷的聚合物 (A); 1,3-间苯二甲胺 (B);



### 危險

H314 引起嚴重的皮膚灼傷和眼睛損傷 (A, B)

H317 可能引起皮膚過敏性反應(A,B)

H360 可能对生育能力或胎儿造成伤害 (A)

H411 对水生生物有毒并具有长期持续影响。(A)

P280 戴防護手套/穿防護服/戴防護眼罩/戴防護面具。

P262 严防进入眼中、接触皮肤或衣服。

P303+P361+P353 如皮膚(或頭髮)沾染：立即去脫/脫掉所有沾染的衣服。用水清洗皮膚/淋浴。

P305+P351+P338 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。

P333+P313 如發生皮膚刺激或皮疹：求醫/就診。

P337+P313 如仍覺眼刺激：求醫/就診

### 建議保護裝備：

**眼睛保護：**密閉的安全眼鏡，例如編號02065449透明安全眼鏡PP EY-CA NCH；編號02065591透明護目鏡PP EY-HA R HC/AF；

**防護手套：**EN 374 / EN 388；手套材質：腈橡膠（NBR），採取規定措施，避免直接接觸化學物質 / 產品 / 製品。

選用適當的防護裝備為使用者之責任

### 廢棄處置

#### 空鋁箔包：

► 請勿拆下混合器，欲進行廢棄處置時，請交給當地的環保回收單位依適當類別回收  
- 或按照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。

- 或廢料法：EAK 08 04 09\* 廢膠黏劑與含有機溶劑或其他危險成份的密封劑。

容量： 330 ml / 11.1 fl.oz      500 ml / 16.9 fl.oz

重量： 480g / 16.9oz      727g / 25.6oz



保固：保固資訊請參閱標準Hilti銷售條款與條件

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。
- **安全資料表：**使用前請先參閱安全資料表（SDS）。
- **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。
- **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應置於盒中並在四週內用完。**將混合器留在錫箔藥劑包歧管上並存放在盒中及建議的儲存條件下。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使用量。

### 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 / 固定點可能會故障。

- 黏著劑注射前，孔洞必須沒有碎片、粉塵、水、冰、油、油脂和其他污染物。
- 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。
- 孔洞刷洗清潔 – 務必使用指定的鐵刷。孔洞大小應能抵住鐵刷，如果鐵刷小於孔洞則必須更換。
- 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）。

### ▲ 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。
- 若要將新的混合器安裝至先前已開啟過的錫箔包上，必須丟棄第一個注射控制鈕。
- 新的錫箔包必須使用新的混合器。

### ▲ 不遵守這些安裝說明可能會造成固定點損壞！

## 콘크리트 고정용 철근 및 핀 연결 모르타르 시스템

▶ 사용 전에 본 사용설명서를 숙독하고 안전규칙을 준수한다.

### Hiti HIT-RE 500-SD

포함: Bisphenol-A-Epichlorhydrin Epoxy resin Average MW < 700 (A); Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol (A); (클로로- 메틸)옥시란과의 2-에틸-2-(하이드록시메틸)-1,3-프로판디올 중합체 (A); m-자일렌다이아민 (B);



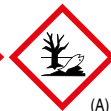
(A,B)



(A,B)



(A)



(A)



### 위험

- H314 피부에 심한 화상과 눈에 손상을 일으킴 (A, B)
- H317 알레르기성 피부 반응을 일으킬 수 있음 (A, B)
- H360 태아 또는 생식능력에 손상을 일으킬 수 있음 (A)
- H411 장기적인 영향에 의해 수생생물에게 유독함(A)

- P280 보호장갑·보호의·보안경·안면보호구를 착용하십시오.
- P262 눈, 피부, 의복에 묻지 않도록 하시오.

P303+P361+P353 피부(또는 머리카락)에 묻으면 오염된 모든 의복은 벗거나제거하십시오. 피부를 물로 씻으시오/샤워하십시오.

P305+P351+P338 눈에 묻으면 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 가능하면콘택트렌즈를 제거하십시오. 계속 씻으시오.

- P333+P313 피부자극성 또는 홍반이 나타나면 의학적인 조치·조언을 구하십시오.
- P337+P313 눈에 자극이 지속되면 의학적인 조치·조언을 구하십시오.

### 권장 보호장비:

눈 보호: 콧조이는 보안경 예.: #02065449 보안경 PP EY-CA NCH 클리어; #02065591 보안경 PP EY-HA R HC/ AF 클리어;

손 보호: EN 374 / EN 388; 조직차원의 조치를 통해作业时 화학물질 / 제품과의 직접적인 접촉을 피해주십시오 바랍니다.

적절한 보호장비의 최종 결정은 사용자 책임입니다.

### 폐기 지침

#### 빈 용기

- ▶ 믹서의 나사를 풀고 해당 국가의 수거 및 처리 방침에 따라 폐기처리  
- 또는 EAK 폐기물 코드: 15 01 02플라스틱 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 실패 폐기물

내용물: 330 ml / 11.1 fl. oz      500 ml / 16.9 fl. oz  
무게: 480g / 16.9oz      727g / 25.6oz

품질 보증서: 품질 보증 관련 정보는 Hilti의 일반 판매 조건을 참조.

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
- 운반 및 보관 요건: 건조하며 서늘하고 어두운 곳에서 +5 °C - 25 °C / 41 °F - 77 °F 온도에 보관.
- 기존 사용설명서에서 다루지 않은 방법은 사용할 경우, Hilti에 문의한다.
- 쓰고 남은 포장용기는 카트리지에 그대로 남아 4 주 이내에 다시 사용되어야 한다. 연결 상태의 믹서는 그대로 두고 용기는 규정에 따라 카트리지에 보관한다. 계속해서 사용 시 새로운 믹서를 볼트로 연결하고 처음 흘러나온 모르타르는 폐기한다.

## 경고

- ▲ 취급 방법이 올바르지 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 구멍에 남아 있는 부스러기, 먼지, 물기, 얼음, 오일, 그리스 또는 기타 이물질들을 제거해야 한다.
- 천공구멍 볼러내기-천공구멍을 오일기가 없는 공기로 볼러내며, 역류하는 공기에 먼지가 포함되어 있지 않을 때까지 계속 실행한다.
- 천공구멍 세척하기-맑은 물이 흘러 나올 때까지 물 호스를 사용하여 일방 수압으로 천공구멍을 세척한다.
- 천공구멍을 브러시로 청소하기 - 적합한 스틸 와이어 브러시만 사용한다. 천공구멍을 브러시로 청소할 때 브러시에서 저항이 느껴져야 한다. 그렇지 않을 경우에는 브러시가 너무 작아서 브러시를 교체해야 한다.
- 중요! 모르타르를 채우기 전에 천공구멍에서 물을 제거하고 완전히 건조될 때까지 오일기가 없는 공기로 볼러낸다(수중 사용시 해머 드릴 구멍에는 적용되지 않음).

## ▲ 기포가 생성되지 않도록 천공구멍 바닥부터 천공구멍이 채워지는지 확인한다.

- 필요에 따라 천공구멍 바닥에 도달하기 위해 연장부를 사용한다.
- 천장 작업 시 HIT-SZ/YP 액세서리를 사용하고 특히 고정 요소 삽입 시 주의한다. 모르타르가 과도하게 사용되면 모르타르가 천공구멍 밖으로 새어 나올 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.

## ▲ 지침에 유의하지 않을 경우 고정작업이 실패할 수 있다.



KO

الضمان: للمعلومات حول الضمان ارجع إلى الشروط العامة للبيع الخاصة بشركة Hilti.

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.
- نشره بيانات السلامة: تراعى نشره بيانات السلامة قبل الشروع في العمل.
- تاريخ الصلاحية: راجع تاريخ الصلاحية (الشهر/السنة) المطبوع على تئبة الوصل بالعبوة. ولا يجوز استخدام المنتج بعد انتهاء تاريخ الصلاحية.
- درجة حرارة العبوة أثناء الاستخدام: +٥ م حتى ٤٠ م / ٤١ م حتى ١٠٤ م.
- شروط النقل والتخزين: في مكان بارد وجاف ومظلم عند +٥ م حتى ٢٥ م / ٤١ م حتى ٧٧ م.
- بالنسبة للتطبيقات التي لم يتم شرحها في إرشادات الاستخدام هذه أو التي تخالف المواصفات، يرجى الاتصال بشركة Hilti.
- الأنايبب التي لم تستهلك محتوياتها بالكامل يجب أن تظل في الخرطوشة ومواصلة استخدامها خلال أربعة أسابيع. اترك الخلاط مربوط وقم بتخزين العبوة في الخرطوشة طبقا للتعليمات. وعند إعادة الاستخدام يجب ربط خلاط جديد والتخلص من الكمية الأولى للملاط.



#### 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 أبدا 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.
- احتسرس! لا تقم أبدا بفك الخلاط إذا كان النظام واقما 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 أبدا أنبوبا تالفا و/أو خرطائش تالفة أو متسخة.

▲ تدني قوى التثبيت/فشل عملية التثبيت بسبب النقاة غير الكافية للتعب.

- قبل الحقن يجب تنظيف الثقوب من أية شوائب ناتجة عن عملية التعبئة أو أتربة أو ماء أو تلج أو زيوت أو شحوم أو أية أتساعات أخرى.
- تنظيف الثقب من خلال النفخ - انفع الثقب بتيار هواء خال من الزيت إلى أن يخرج الهواء من الثقب خاليا من الأتربة.
- شطف الثقب - اشطف الثقب باستخدام خرطوم ماء بالضغط المعتاد لشبكة المياه إلى أن ينساب ماء نقي من الثقب.
- هام! قبل ملء الثقب بالملاط يجب إزالة الماء من الثقب وتنظيفه من خلال النفخ بالهواء المضغوط الخالي من الزيت، إلى أن يصبح الثقب جافا تماما (لا يسري على الثقوب التي يتم عملها بالمتقارب المطرقي في تطبيقات الاستخدام تحت الماء).

▲ تأكد أن عملية ملء الثقب بالملاط تبدأ من قاع الثقب، كي لا تتكون فقاعات هواء بداخله.

- عند الضرورة استخدم لهذا الغرض وسائل إبالة 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 أيضا بالتخلص من الكمية الأولى للملاط.
- يجب استخدام خلاط جديد مع كل أنبوب جديد.

▲ يمكن ان يؤدي عدم مراعاة المعلومات إلى فشل عملية العبيس!

ملاط التثبيت لأعمال تثبيت أسياخ الحديد والخوابير في الخرسانة  
 احرص قبل الاستعمال على قراءة إرشادات الاستخدام هذه والالتزام بتعليمات الأمان.

Hilti HIT-RE 500-SD

**Contains:** Bisphenol-A-Epichlorhydrin Epoxy resin Average MW < 700 (A); Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol (A); Trimethylolpropane triglycidylether (A); m-Xylylenediamine (B);



H314 يسبب حروقا جلدية شديدة وتلفا للعين. (A, B)  
 H317 قد يسبب تفاعلا للحساسية في الجلد. (A, B)  
 H360 قد يؤثر على الخصوبة (A)  
 H411 سمي للحياة المائية مع تأثيرات طويلة الأمد. (A)

P280 توضع قفازات حماية/ملايس حماية/ وقاء للعينين/للوجه.  
 P262 يلزم تجنب ملامسة المنتج للعين أو الجلد أو الملايس..  
 P303+ P361+ P353 في حالة التلامس مع الجلد (أو الشعر): تنزع/تخلع جميع الملابس الملوثة فورا. يُشطف الجلد بماء/بالدش.  
 P305+P351+P338 في حالة دخول العين: تشطف باحتراس بماء لعدة دقائق. تنزع العدسات اللاصقة إذا كان ذلك أمرا سهلا. يستمر الشطف.  
 P333+P313 إذا حدث تهيج أو طفح جلدي: تطلب استشارة الطبيب/الرعاية الطبية  
 P337+P313 إذا استمر تهيج العين: تطلب استشارة الطبيب/الرعاية الطبية.

تجهيزات الحماية الشخصية الموصى بها:

واقية للعينين: نظارة حماية محكمة الغلق، مثل #02065449 نظارة الأمان الصافية PP EY-CAN CH #02065591 والنظارة الصافية PP EY-HA R HC/AF  
 قفازات حماية: EN 388 / EN 374 خامة القفازات: مطاط النتريل، يجب تجنب التلامس المباشر مع الكيماويات/المنتج/المستحضرات عبر إجراءات تنظيفية.

الاختيار النهائي لتجهيزة الحماية المناسبة مسؤولية المستخدم

إرشادات التخلص من النفايات

العبوة الفارغة



اترك الخلاط مركبا وقم بالتخلص منها لدى مستودعات نظم التجميع المحلية، النقطة الخضراء  
 - أو كود المخلفات EAK: 15 01 06 عبوات التغليف المختلطة.

150102 للعبوة البلاستيكية

العبوة المملوءة/الفارغة جزئيا:

قم بالتخلص منها مع مراعاة التعليمات الرسمية باعتبارها مخلفات ذات طبيعة خاصة.  
 - كود المخلفات EAK: 20 01 27\* للالوان والوان الطباعة والمواد اللاصقة والأصماغ الصناعية التي تحتوي على مواد خطيرة.  
 - أو كود المخلفات EAK: 08 04 09\* لنفايات المواد اللاصقة ومواد الإحكام التي تحتوي على منيبيات عضوية أو غيرها من المواد الخطيرة.

٥٠٠ مليلتر/١٦,٩ أونس سائل  
 ٧١٠ جم/٢٥,٠ أونس

٣٣٠ مليلتر/١١,١ أونس سائل  
 ٤٧٠ جم/١٦,٦ أونس

المحتوى:  
 الوزن:

## Sistem penambatan perekat untuk bar tetulang dan pengikatan penambatan dalam konkrit

► Sebelum menggunakan produk, ikuti arahan untuk penggunaan dan langkah keselamatan yang diwajibkan undang-undang.

### Hiti HIT-RE 500-SD

**Mengandungi:** Bisphenol-A-Epichlorhydrin Epoxy resin Average MW < 700 (A); Formaldehide, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol (A); Trimethylolpropane triglycidylether (A); m-Xylylenediamine (B);



(A,B)



(A,B)



(A)



(A)



### Bahaya

H314 Menyebabkan luka terbakar pada kulit dan kerosakan mata yang teruk. (A, B)

H317 Boleh menyebabkan tindak balas kulit alahan. (A,B)

H360 Boleh merosakkan kesuburan atau janin (A)

H411 Toksik kepada hidupan akuatik dengan kesan berpanjangan. (A)

P280 Pakai sarung tangan pelindung/pakaian pelindung/perlindungan mata/perlindungan muka.

P262 Jangan biarkan terkena mata, kulit atau pakaian

P303+P361+P353 JIKA TERKENA KULIT (atau rambut): Segera tanggalkan/buka semua pakaian yang tercemar. Basuh kulit dengan air/pancuran air.

P305+P351+P338 JIKA TERKENA MATA: Bilas berhati-hati dengan air selama beberapa minit. Tanggalkan kanta lekap, jika ada dan mudah berbuat demikian. Teruskan membilas.

P333+P313 Jika berlaku kerengsaan kulit atau ruam: Dapatkan nasihat/rawatan perubatan.

P337+P313 Jika kerengsaan mata berterusan: Dapatkan nasihat/rawatan perubatan.

### Peralatan pelindung yang disyorkan:

**Pelindung mata:** Kaca mata keselamatan yang kedap cth.: #02065449 Kaca mata keselamatan PP EY-CA NCH jernih;

#02065591 Gogal PP EY-HA R HC/AF jernih;

**Sarung tangan pelindung:** EN 374 / EN 388; Material sarung tangan: Getah nitril, NBR Elakkan sentuhan secara langsung dengan bahan kimia/ produk/ penyediaan tersebut melalui langkah-langkah teratur.

**Pemilihan terakhir untuk peralatan pelindung yang sesuai adalah tanggungjawab pengguna**

### Pertimbangan pelupusan

#### Bungkusan kosong

► Biarkan Pengadun dipasang dan lupuskan melalui sistem pungutan Titik Hijau tempatan

– atau kod bahan buangan 15 01 02 pembungkusan plastik



#### Bungkusan 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 pengedap yang mengandungi pelarut atau bahan berbahaya lain.

**Kandungan:** 330 ml / 11.1 fl. oz

500 ml / 16.9 fl. oz

**Berat:** 480g / 16.9oz

727g / 25.6oz

**Waranti:** Rujuk kepada terma dan syarat jualan Hilti standard untuk maklumat waranti.

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.
- **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 sebahagiannya mesti disimpan dalam kaset** dan perlu digunakan dalam tempoh **4 minggu**. Biarkan pengadun dipasang pada bungkus kerajang pada manifold bungkus kerajang dan simpan dengan kaset di bawah keadaan simpanan disyorkan. Jika digunakan semula, pasang pengadun baru dan buang kuantiti awal perekat penambat.

### 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 bungkus kerajang baru (pemasangan ketat)
- **Amaran!** Jangan sekali-kali alihkan pengadun semasa sistem bungkus kerajang berada di bawah tekanan. Tekan butang pelepas pada pendispens bagi mengelakkan mortar daripada terpercik.
- Hanya gunakan jenis pengadun yang dibekalkan dengan perekat. Jangan mengubahsui pengadun dengan apa-apa cara.
- Jangan sekali-kali gunakan bungkus kerajang rosak dan/atau pemegang bungkus kerajang rosak atau tidak bersih.

#### Nilai beban rendah/potensi gagal titik pengetatan disebabkan pencucian lubang gerek tidak mencukupi.

- Lubang gerek mestilah bebas daripada puing, habuk, air, ais, minyak, gris dan bahan cemar lain sebelum suntikan perekat.
- Untuk menipis keluar daripada lubang jara – tiup keluar dengan udara tanpa minyak sehingga aliran udara kembali adalah bebas daripada habuk yang ketara.
- Untuk mencurah air ke lubang jara – curah dengan tekanan talian air sehingga air mengalir dengan lancar.
- Untuk memberus lubang gerek – hanya gunakan berus dawai yang dinyatakan. Berus mestilah tahan penyisipan ke dalam lubang gerek – jika tidak berus adalah terlalu kecil dan mesti digantikan.
- 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).

#### 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 pemasang.
- Jika pengadun baru dipasang ke dalam bungkus kerajang yang dibuka sebelum ini, tarikan picu pertama mesti dibuang.
- Pengadun baru mesti digunakan untuk setiap bungkus kerajang baru.

#### Tidak mematuhi kepada arahan seting ini boleh mengakibatkan kegagalan titik pengetatan!

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

► Trước khi sử dụng, xin vui lòng theo đúng hướng dẫn sử dụng và các biện pháp an toàn bắt buộc về mặt luật pháp.

**Hiti HIT-RE 500-SD**

Contains: Bisphenol-A-Epichlorhydrin Epoxy resin Average MW < 700 (A); Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol (A); Trimethylolpropane triglycidylether (A); m-Xylylenediamine (B);



(A,B)



(A,B)



(A)



(A)

**Nguy hiểm**

H314 Gây bỏng da nghiêm trọng và nguy hiểm cho mắt(A, B)

H317 Có thể gây ra phản ứng dị ứng da.(A,B)

H360 Có thể gây hại đến khả năng sinh sản (A)

H411 Gây độc cho sinh vật thủy sinh, gây hại lâu dài (A)

P280 Đeo găng tay bảo vệ/mặc quần áo bảo hộ/dụng cụ bảo vệ mắt/bảo vệ mặt.

P262 Tránh tiếp xúc với mắt, da hoặc quần áo

P303+P361+P353 **NẾU DÍNH DA (hoặc tóc):** Bỏ/vắt đi ngay lập tức quần áo bị nhiễm bẩn. Rửa sạch da bằng nước/vòi hoa sen.

P305+P351+P338 **NẾU DÍNH MẮT:** Rửa thật cẩn thận với nước trong vài phút. Tháo kính áp tròng nếu có và nếu dễ làm. Sau đó tiếp tục rửa

P333+P313 Nếu da bị dị ứng hoặc phát ban: Hãy xin chỉ dẫn của bác sĩ/thận trọng.

P337+P313 Nếu mắt vẫn bị kích ứng: Hãy xin chỉ dẫn của bác sĩ/thận trọng.

**Thiết bị bảo hộ lao động đề nghị:**

**Bảo vệ mắt:** Kính bảo hộ lao động kiểu kín, ví dụ: Kính bảo hộ lao động #02065449 PP EY-CA NCH không màu; Kính bảo hộ lao động #02065591 PP EY-HA R HC/AF không màu;

**Găng tay bảo hộ:** EN 374 / EN 388; Vật liệu găng: cao su nitril, NBR Tránh tiếp xúc trực tiếp với hóa chất/ sản phẩm/ việc chuẩn bị các biện pháp tổ chức.

**Người sử dụng có trách nhiệm lựa chọn cuối cùng về thiết bị bảo hộ lao động phù hợp**

**Các cân nhắc khi thải bỏ****Gói rỗng**

- Để nguyên vòi trộn và thải bỏ thông qua hệ thống thu gom Green Dot địa phương
- hoặc 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: hoặc keo và chất trám thải EAK 08 04 09\* chứa dung môi hữu cơ và các thành phần nguy hiểm khác.

**Hàm lượng:** 330 ml / 11.1 fl. oz

500 ml / 16.9 fl. oz

**Trọng lượng:** 480g / 16.9oz

727g / 25.6oz



**Bảo hành:** Tham khảo các điều khoản và điều kiện Hilti tiêu chuẩn về bán hàng để biết thông tin bảo hành.

Việc không tuân thủ các hướng dẫn lắp đặt này, sử dụng neo không phải của Hilti, tình trạng bề 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 thậm chí 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.
- **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 các gói sản phẩm đã dùng dở dang thì phải giữ nó trong đầu giữ và được dùng tối đa là 4 tuần.** Để nguyên với trộn đã gắn với gói sản phẩm và cất giữ với đầu giữ 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 mảng 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 mảng vữa.
- Chỉ dùng loại vòi trộn được cung cấp kèm theo hóa chất này. Không dùng chính 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.**

- Không được để mảnh vụn, bụi, nước, nước đá, dầu, mỡ và các tạp chất khác ở lỗ khoan trước khi bơm hóa chất.
- Để thổi sạch lỗ khoan - hãy thổi bằng khí không dầu cho đến khi luồng khí rời 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).

### **⚠ 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 mảng vữa rớt 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.

### **⚠ Không tuân theo các hướng dẫn lắp đặt này có thể dẫn đến việc không thể định vị các điểm!**

vi

## ระบบพุกเคมีสำหรับติดยึดเหล็กเส้นและสลักในคอนกรีต

▶ ก่อนใช้งานผลิตภัณฑ์นี้ โปรดปฏิบัติตามคำแนะนำการใช้งานและคำเตือนด้านความปลอดภัยตามที่กำหนดโดยกฎหมาย

### Hiki HIT-RE 500-SD

มีส่วนประกอบของ: Bisphenol-A-Epichlorhydrin Epoxy resin Average MW < 700 (A); Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol (A); Trimethylolpropane triglycidylether (A); m-Xylylenediamine (B);



(A,B)



(A,B)



(A)



(A)



### อันตราย

- H314 เป็นสาเหตุให้ผิวหนังไหม้อย่างสาหัสและทำอันตรายต่อดวงตา (A, B)  
H317 อาจเป็นสาเหตุให้ผิวหนังแสดงอาการแพ้ (A,B)  
H360 อาจเกิดอันตรายต่อการเจริญพันธุ์หรือทารกในครรภ์ (A)  
H411 มีพิษต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำพร้อมผลกระทบระยะยาว (A)

P280 สวมถุงมือป้องกัน/เสื้อผ้าป้องกัน/ที่ป้องกันตา/ที่ป้องกันหน้า

P262 ห้ามให้เข้าตา สัมผัสผิวหนัง หรือเยื่อเมือก

P303+P361+P353 หากอยู่บนผิวหนัง : (หรือผม): ย้าย/ถอดเสื้อผ้าที่เปื้อนออกทั้งหมดโดยทันทีขณะผิวหนังด้วยน้ำ/ฟักบัว

P305+P351+P338 หากเข้าตา : ชะด้วยน้ำอย่างระมัดระวังเป็นเวลาหลายๆนาทีถอดคอนแทกซ์เลนส์ถ้ายังอยู่ที่เดิมและสะดวกที่จะทำก็ให้ชะล้างต่อไป

P333+P313 หากเกิดการระคายเคืองที่ผิวหนังหรือเป็นผื่นคัน : ให้ขอคำปรึกษา/ การรักษาพยาบาลจากแพทย์

P337+P313 หากการระคายเคืองที่ตายังไม่หาย : ให้ขอคำปรึกษา/ การรักษาพยาบาลจากแพทย์

### อุปกรณ์ป้องกันที่แนะนำให้ใช้:

การป้องกันตา: แว่นตาที่ขอบปิดสนิท เช่น #02065449 แว่นตานิรภัย PP EY-CA NCH แบบโปร่งใส และ #02065591 แว่นครอบตา PP EY-HA R HC/AF แบบโปร่งใส;

การป้องกันมือ: EN 374 / EN 388; หลีกเลี่ยงการสัมผัสโดยตรงกับสารเคมี/ ผลิตภัณฑ์/ การผลิตโดยทำตามมาตรการขององค์การ

ผู้ใช้ควรใช้วิจารณญาณในการเลือกใช้อุปกรณ์ป้องกันให้เหมาะสม

### การกำจัดทิ้ง

#### ตลอดผลิตภัณฑ์เหล่านี้:

- ▶ ไม่ต้องถอดหุ้มสมอกและให้กำจัดทิ้งผ่านทางระบบจัดเก็บขยะที่มีสัญลักษณ์ Green Dot หรือตามข้อกำหนดสำหรับรหัสของเสีย EAK 15 01 02 บรรจุภัณฑ์พลาสติก



#### ตลอดผลิตภัณฑ์ที่ยังไม่ได้ใช้หรือใช้ไปบางส่วน :

▶ กำจัดทิ้งโดยใช้วิธีการสำหรับขยะพิเศษตามกฎหมายของบังคับของราชการ

- รหัสของเสีย EAK 20 01 27\* สี หมึก สารยึดติด และเรซินที่มีส่วนผสมของสารอันตราย

- หรือรหัสของเสีย EAK 08 04 09\* สารยึดติดและสารสำหรับซีลที่มีส่วนผสมของสารทำลายอินทรีย์หรือสารอันตรายอื่นๆ

ปริมาณ: 330 มล. / 11.1 ออนซ์ (ของเหลว)

500 มล. / 16.9 ออนซ์ (ของเหลว)

น้ำหนัก: 480 ก. / 16.9 ออนซ์

727 ก. / 25.6 ออนซ์

การรับประกัน: กรุณาดูข้อกำหนดและเงื่อนไขมาตรฐานของ Hilti เกี่ยวกับการขายในส่วนของข้อมูลการรับประกัน

การไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำในการติดตั้ง การใช้พื้นที่ไม่ใช่ของ Hilti สภาพของคอนกรีตที่ไม่ดีพอหรืออาจเป็นปัญหา หรือการใช้งานในลักษณะที่ไม่เหมาะสม อาจส่งผลต่อความมั่นคงและความมีประสิทธิภาพในการยึดเกาะได้

### ข้อมูลผลิตภัณฑ์

- โปรดเก็บเอกสารคำแนะนำการใช้งานนี้ไว้คู่กับผลิตภัณฑ์เสมอ
- ถ้ามีการส่งต่อผลิตภัณฑ์นี้ให้กับบุคคลอื่น ๆ จะต้องมอบเอกสารคำแนะนำการใช้งานนี้ให้แก่บุคคลดังกล่าวด้วย
- เอกสารข้อมูลด้านความปลอดภัย: กรุณาอ่านเอกสารข้อมูลด้านความปลอดภัยก่อนการปฏิบัติงาน
- ตรวจสอบวันหมดอายุ: สิ่งเกิดขึ้นหมดอายุที่พิมพ์อยู่บนหลอดพอยส์ที่บริเวณติดตั้งหัวผสม (เดือน/ปี) ห้ามใช้งานผลิตภัณฑ์ที่หมดอายุแล้ว
- อุณหภูมิของหลอดพอยส์ในระหว่างการใช้งาน: +5 °C ถึง 40 °C / 41 °F ถึง 104 °F
- ข้อกำหนดในการขนส่งและจัดเก็บ: เก็บไว้ในที่แห้งและเย็น ไม่ถูกแสง และมีอุณหภูมิระหว่าง +5 °C ถึง 25 °C / 41 °F ถึง 77 °F
- สำหรับการใช้งานที่ไม่มียูนิบัสไว้ใช้ตามอกช่วงที่ระบุในเอกสารนี้ กรุณาติดต่อขอรับข้อมูลจาก Hilti
- หลังจากเปิดหลอดพอยส์แล้ว ต้องเก็บผลิตภัณฑ์ไว้ในกระบอกครอบและจะต้องใช้ผลิตภัณฑ์ภายใน 4 สัปดาห์ โดยติด หัวมิกเซอร์ที่ไว้กับท่อหลอดพอยส์ และเก็บไว้ในกระบอกครอบตามวิธีการจัดเก็บที่แนะนำ เมื่อนำผลิตภัณฑ์มาใช้งาน อีกครั้งให้ติดตั้งหัวผสมใหม่และฉีดทุกเคมีส่วนแรกทิ้ง

### คำเตือน



- ⚠ การใช้งานผิดวิธีอาจทำให้ทุกเคมีกระเด็นออกมาได้**

หากทุกเคมีสัมผัสโดนดวงตาอาจทำให้เกิดอันตรายต่อดวงตาที่ไม่สามารถรักษาได้!

  - สวมแว่นตานิรภัยที่มีการป้องกันแนวนอน ถุงมือ และชุดป้องกันทุกครั้งก่อนใช้งานทุกเคมี!
  - ห้ามฉีดทุกเคมีหากยังไม่ได้ติดตั้งหัวผสมอย่างถูกต้อง
  - เมื่อใช้ท่อต่อเพิ่มความยาว: การขยับทุกเคมีออกในขั้นต้นจะต้องดำเนินการฆ่าล้างหัวผสมที่จัดเตรียมไว้ให้เท่านั้น (ไม่ใช่ผ่านท่อต่อเพิ่มความยาว)
  - ติดตั้งหัวผสมใหม่ก่อนที่จะฉีดทุกเคมีจากหลอดพอยส์ใหม่ (ขนาดติดตั้งพอดี)
  - ข้อควรระวัง! ห้ามนำหัวผสมออกในขณะที่ระบบของหลอดพอยส์ยังมีแรงดันอยู่ ให้กดปุ่มปลดของบินฉีดเพื่อป้องกันไม่ให้ทุกเคมีกระเด็น
  - ใช้เฉพาะหัวผสมที่ให้มาพร้อมกับทุกเคมีเท่านั้น ห้ามดัดแปลงหัวผสมโดยเด็ดขาด
  - ห้ามใช้หลอดพอยส์ที่ชำรุด และ/หรือกระบอกครอบที่ชำรุดหรือไม่สะอาด
- ⚠ จุดยึดอาจมีคุณสมบัติการรับน้ำหนักด้อยลง/ไม่สามารถรับน้ำหนักได้ หากไม่ได้ทำความสะอาดจะ อยางเพียงพอ**

  - รูเจาะจะต้องปราศจากเศษผง ฝุ่น น้ำ น้ำมัน น้ำมันจาระบี และสิ่งสกปรกอื่นๆ ก่อนที่จะทำการฉีดทุกเคมี
  - สำหรับการเป่าลมไล่เศษในรูเจาะ ให้เป่าลมที่ปราศจากละอองน้ำมันเข้าไปในรูเจาะจนกระทั่งลมที่ออกมาจากรูเจาะไม่มีเศษฝุ่นเหลืออยู่
  - สำหรับการฉีดน้ำไล่เศษในรูเจาะ ให้ฉีดน้ำด้วยแรงดันปกติจากท่อจนกระทั่งน้ำที่ไหลย้อนออกจากรูเจาะไม่มีเศษฝุ่นเหลืออยู่
  - สำคัญ! ให้ขจัดน้ำทั้งหมดออกจากรูเจาะ และเป่าด้วยลมอัดที่ปราศจากไอน้ำมันจนกระทั่งรูเจาะแห้งสนิท ก่อนฉีดทุกเคมี (ไม่สามารถใช้ได้กับรูที่เจาะด้วยสว่านกระแทกในการใช้งานได้น่า)
- ⚠ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ฉีดทุกเคมีโดยเริ่มจากด้านในสุดของรูเจาะและไม่เกิดฟองอากาศ**

  - ถ้าจำเป็น ให้ใช้อุปกรณ์เสริมรวมทั้งหัวต่อเพิ่มความยาว เพื่อให้สามารถฉีดทุกเคมีได้ถึงด้านในสุดของรูเจาะ
  - สำหรับการทำงานเหนือศีรษะ ให้ใช้อุปกรณ์เสริมสำหรับการทำงานเหนือศีรษะ HIT-SZ / IP และใช้ความระมัดระวังขณะติดตั้งสลักกั้นที่ ทุกเคมีบางส่วนอาจถูกดันออกจากรูเจาะได้ จะช่วยให้ทุกเคมีหยดใส่ผู้ปฏิบัติงาน
  - ในกรณีที่ใช้หัวผสมใหม่กับหลอดพอยส์ที่เคยเปิดใช้มาก่อนแล้ว จะต้องฉีดทุกเคมีส่วนแรกทิ้ง
  - สำหรับหลอดพอยส์ใหม่ จะต้องใช้หัวผสมใหม่ทุกครั้ง
- ⚠ การไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำการติดตั้งข้างต้น อาจส่งผลให้จุดยึดมีคุณสมบัติการรับน้ำหนักด้อยลงหรือไม่สามารถรับน้ำหนักได้!**















# Hilti HIT-RE 500-SD

- AE** Hilti Regional Office  
Middle East & Asia  
Jebel Ali Freezone, P.O. Box 16792  
AE-Dubai  
Tel +971 4 885 4445 Fax +9714 8854482
- 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
- AT** Hilti Austria Ges.m.b.H.  
Altmannsdorferstr. 165, Postfach 316  
AT-1231 Wien  
Tel +43 1 66101 Fax +43 1 66101 257
- AU** Hilti (Aust.) Pty. Ltd.  
Level 5, 1G Homebush Bay Drive  
Rhodes N.S.W. 2138  
Tel +61 131 292 Fax +61 2 8748 1190
- BE** Hilti Belgium nv/sa  
Bergensesteenweg 1424  
1070 Brussels, Belgium  
Tel +32 2 467 7911 Fax +32 2 466 5802
- 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
- BY** Hilti BY FLLC  
18-й км I стр. 2 (около д.Слободка)  
Дзержинский район, P-1  
222750 Минская область  
Tel +375 17 510 21 65 Fax +375 17 335 2709
- CH** Hilti (Schweiz) AG  
Soodstrasse 61  
CH-8134 Adliswil  
Tel +41 844 84 84 85 Fax +41 0844 84 84 86
- CL** Hilti Chile Ltda.  
Apoquindo #4775 - 4º Piso  
Las Condes  
Santiago,  
Tel +562 655 3000 Fax +562 426 1974
- CN** 喜利得 (中国) 商贸有限公司  
上海市徐汇区龙华中路600号绿地中心B座22层  
电话: +86 21 6016 7000 传真: 邮编: 200032  
中国境内化学事故应急咨询电话: +86-400-6267-911
- CZ** Hilti CR spol. s r.o  
Uhrinevska 734  
P.O. Box 29  
CR-25243 Prag-Pruhonice  
Tel +420 2 611 95 611 Fax +420 2 726 80 440
- DE** Hilti Deutschland AG  
Hiltistr. 2  
D-86916 Kaufering  
Tel +49 8191 90-0 Fax +49 8191 90-1122
- DK** Hilti Danmark A/S  
Stamholmen 157  
2650 Hvidovre  
Tel +45 44 88 8000 Fax +45 44 88 8084
- DZ** Hilti Construction Equipments EURL  
14 Lotissement Mehieddine Sidi Hassen  
Cheraga, Alger  
Tel +213 23 360 599
- ES** HILTI ESPAÑOLA, S.A.  
Camino Fuente de la Mora  
1-3a planta, 28050 Madrid  
Tel +34 902 10 04 75 Fax +3491 358 0446
- FR** Hilti France S.A.  
Rond Point Mérantais  
1, rue Jean Mermoz  
78778 Magny-les-Hameaux  
Tel +33 1 3012 5000 Fax +33 1 3012 5012
- GB** Hilti (Gt. Britain) Ltd.  
1 Trafford Wharf Road  
Trafford Park  
GB-M17 1BY Manchester  
Tel +44 161 886 1000 Fax +44 161 872 1240
- GR** HILTI Ελλάς ΑΕΕ Λ.  
Κύμης 132 15123 Μαρούσι, Αθήνα - Ελλάδα  
T +30 210 288 0600
- HR** Hilti Croatia d.o.o.  
Ljudevita Posavskog bb  
HR-10360 Sesvete  
Tel +385 1 2030 777 Fax +385 1 2030 766
- HU** Hilti (Hungária)  
Bécsi út 271  
4th floor (Forum Office)  
HU-1037 Budapest  
Tel +36 1 4366 300 Fax +36 1 4366 390
- ID** P.T. Hilti Nusantara  
The Garden Center Level 3 No. 3-11B  
Kawasan Komersial Cilandak  
Jl. Raya Cilandak KKO  
12560 Jakarta  
Tel +62 21 789 0850 Fax + 62 21 789 0845
- IE** Hilti (Fastening Systems) Limited  
Unit C4  
North City Business Park  
Finglas  
IRL-Dublin 11  
Tel +353 188 64101 Fax +353 183 03569
- IL** Hilti (Israel) Ltd.  
6 Ravnitsky St. Ind. Zone Sgula  
P.O.Box 2650  
49125 Petach Tikva  
Tel +972 3 930 4499 Fax +972 3 930 2095
- IN** Hilti India Private Limited  
F-90/4, Okhla Industrial Area Phase 1  
New Delhi 110 020  
Tel +9111 4270 1111 Fax +9111 2637 1637
- IT** Hilti Italia S.p.A.  
Piazza Montanelli 20  
IT-20099 Sesto San Giovanni (Milano)  
Tel +39 02 212 72 Fax +39 02 25902189
- 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 千 - 日本  
T +81 45 943 6211
- KR** 힐티코리아(주)  
서울시 강남구 언주로 30길 39  
135-856 서울 - Korea  
T 080-220-2000 (수신자 부담)

- LI** Hilti AG  
Feldkircherstraße 100  
9494 Schaan  
Tel +423 234 2111
- MA** Mafix SA  
92, Rue Kaid El Achtar  
MA-Casablanca  
Tel +2125 22257301 Fax +2125 22257364
- MY** Hilti (Malaysia) Sdn. Bhd.  
9 & 11 Jalan PJS 11/20  
Bandar Sunway  
MAL-46150 Petaling Jaya  
Tel +60 3 5633 8583 Fax +60 3 563 37100
- NL** Hilti Nederland B.V.  
Postbus 92  
NL-2650 AB Berkel en Rodenrijs  
Tel +31 10 5191100 Fax +31 10 5191198
- NO** Motek AS  
Oestre Aker vei 61  
Postboks 81, Oekern  
NO-0508 Oslo 5  
Tel +47 23052500 Fax +47 22 640 063
- NZ** Hilti (New Zealand) Ltd.  
525 Great South Road  
1050 Penrose, Auckland  
P.O.Box 112-030 Penrose  
Tel +64 9 526 7783 Fax +64 9 571 9942
- PE** Química Suiza S.A.  
2577 Av. República de Panamá  
Apartado 3919  
PE- Lima 100  
Tel +511 211 4423 Fax +51 1 211 4050
- PH** Hilti (Philippines) Inc.  
2256 Pasing Tamo Extension  
Edsa, Brgy. Magallanes, 1224, Makati City  
Tel +63 2 843 0066 Fax +63 2 843 0061
- PL** Hilti (Poland) Sp. z o.o.  
ul. Pulawska 491  
PL-02-844 Warszawa  
Tel +48 22 320 5500 Fax +48 22 320 5501
- 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
- PT** Hilti (Portugal) Produtos e Serviços,  
Lda., Rua dos Fogueiros, 341  
Apartado 4085  
4461-901 Sra. da Hora Codex, Matosinhos  
Tel +35 122 956 8100 Fax +35122 956 8190
- QA** Hilti Qatar W.L.L  
Souq Al Rawda, Salwa Road  
24097 Doha Ad Dawhah  
Tel +974 4328684 Fax +974 4356098
- RS** Hilti SMN d.o.o.  
Ibarski put 2v  
11090 Belgrade  
Tel +381-11-2379-515 Fax +381-11-2379-514
- SA** Saad H. Abukhadra & Co  
Hilti Fastening Systems  
Kilo 14, King Fahd Street  
P.O. Box 1340  
KSA-21431 Jeddah  
Tel +9662 6917700 Fax +9662 6917479
- SE** Hilti Svenska AB  
Testvägen 1, Box 123  
SE-23222 Ärlöv  
Tel +46 40 539 300 Fax +46 40 435 196
- SG** Hilti Far East Private Ltd.  
No 20 Harbour Drive,  
#06-06/08 PSA Vista  
SGP-Singapore 117612  
Tel +65 6777 7887 Fax +65 67773755
- SK** Hilti Slovakia spol. s r.o.  
Galvaniho 7  
SK-82104 Bratislava  
Tel +421 248 221 211 Fax +421 248 221 255
- SI** Hilti Slovenija d.o.o.  
Brodisce 18  
SLO-1236 Trzin  
Tel +386 1 56809 33 Fax +386 1 56371 12
- TH** บริษัท ฮิลติ (ไทยแลนด์) จำกัด  
1858/107-108 อาคาร อินเทอร์เน็ต ชั้น 24  
10260 กรุงเทพมหานคร  
T +66 2 714 5300
- TR** Hilti İnşaat Malz. Tic. A.Ş.  
Barbaros Mahallesi, Ağaoglu My Office Çiğdem Sok.  
No:15/A, 34746 Ataşehir/İstanbul  
Tel +90 216 528 68 00 Fax +90216 5286898
- TW** 喜利得股份有限公司  
台北市仁愛路2段2號4樓  
10060 台北 - 台灣  
T +886 2 2357 9090
- UA** Хилти (Украина)  
Лтд. ул. Хвойки, 15/15  
04080 Киев - Украина  
Tel +971 800 44584
- VN** Hilti AG Representative Office  
40 Ba Huyen Thanh Quan St.  
District 3  
VN-Ho Chi Minh City  
Tel +84 8 930 4091 Fax +84 8 930 4090
- ZA** Hilti (South Africa) (Pty) Ltd.  
2 Tugela Lane, Waterfall Logistics Precinct  
Corner Bridal Veil Road and R101  
2090 Midrand  
Tel +2711 2373001

## Info | Shop



<http://qr.hilti.com/r3783>



18

Hilti AG  
FL-9494 Schaan  
Hilti Werke

1343-CPR-M 500-36/07.14  
ETA-17/0260  
Notified body 1343  
ETAG 001-1, -5  
Option 1, Seismic C1  
[www.hilti.group](http://www.hilti.group)



18

Hilti AG  
FL-9494 Schaan  
Hilti Werke

1343-CPR-M 500-37/07.14  
ETA-09/0295  
Notified body 1343  
EAD 330087  
[www.hilti.group](http://www.hilti.group)



\* 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  
ANSI-NSF 61

[www.hilti.group](http://www.hilti.group)

Made in Germany

Hilti = registered trademark of Hilti Corporation, Schaan, Liechtenstein

Printed in Germany © 2018

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



393790

393790 V15-08.2018