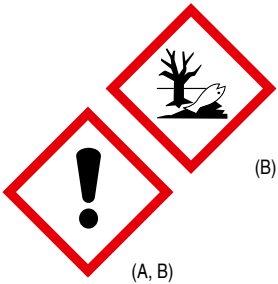
# Hilti HIT-HY 200-R V3

safe set

qr.hilti.com/manual/?id=2267429

Deutsch
English
Nederlands
Français
Español
Português
Italiano
Dansk
Svenska
Norsk
Suomi
Polski
Čeština
Slovenčina
Magyar
Slovenščina
Hrvatski
Русский
Български
Română
Ελληνικά
Türkçe
عربي
日本語
한국어
中文
Tiếng Việt
ไทย
بهاسا ملايو



(A, B)

(B)

**WARNING**

**Contains:** Hydroxypropylmeth-acrylate (A); 2,2'-(m-tolylimino) diethanol (A); 1,4-Butandiol-dimethacrylat (A); Dibenzoyl peroxide (B)

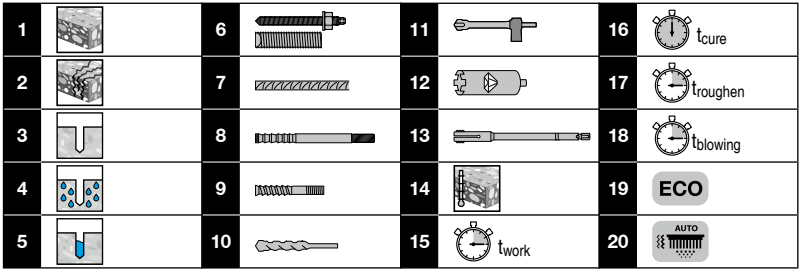
May cause an allergic skin reaction. (A, B); Causes serious eye irritation. (B); Very toxic to aquatic life with long lasting effects. (B)

UFI: GW9R-EG2H-J71J-77TX (A)
UFI: XGKR-1G37-6711-DD3D (B)

CE

UK CA

# Hilti HIT-HY 200-R V3




**DE** **1** Ungerissener Beton; **2** Gerissener Beton; **3** Trockener Beton; **4** Wassergesättigter Beton ; **5** Wassergefülltes Bohrloch in Beton; **6** Gewindestange, Gewindehülse; **7** Bewehrungseisen; **8** HAS-D; **9** HIT-Z, HIT-Z-R; **10** Hammerbohren; **11** Hohlbohrer; **12** Diamantbohren; **13** Aufrauwerkzeug; **14** Temperatur des Betons; **15** Verarbeitungszeit; **16** Aushärtezeit; **17** Aufrauzeit; **18** Ausblaszeit; **19** ECO Modus; **20** Automatische Filterreinigung

**EN** **1** Uncracked concrete; **2** Cracked concrete; **3** Dry concrete; **4** Water saturated concrete; **5** Waterfilled borehole in concrete; **6** Threaded rod, Threaded sleeve; **7** Rebar; **8** HAS-D; **9** HIT-Z, HIT-Z-R; **10** Hammer drilling; **11** Hollow drill bit; **12** Diamond coring; **13** Roughening tool; **14** Temperature of concrete; **15** Working time; **16** Curing time; **17** Roughening time; **18** Blowing time; **19** ECO mode; **20** Automatic filter cleaning

**NL** **1** Niet-gesch-eurd beton; **2** Gescheurd beton; **3** Droog beton; **4** Met water verzadigd beton; **5** Met water gevuld boorgat in beton; **6** Draadeind, Schroefmof; **7** Wapeningsstaal; **8** HAS-D; **9** HIT-Z, HIT-Z-R; **10** Boorhameren; **11** Holle boor; **12** Diamantboren; **13** Opruwgereedschap; **14** Temperatuur van het beton; **15** Verwerkingstijd; **16** Uithardingstijd; **17** Opruwtijd; **18** Blaastijd; **19** Eco-modus; **20** Automatische filtenreiniging

**FR** **1** Béton non lézardé ; **2** Béton lézardé ; **3** Béton sec ; **4** Béton saturé d'eau ; **5** Trou dans le béton rempli d'eau ; **6** Tige filetée, Douille filetée ; **7** Armature métallique ; **8** HAS-D ; **9** HIT-Z, HIT-Z-R ; **10** Perçage avec percussion ; **11** Foret creux ; **12** Forage au diamant ; **13** Outil de rugosification ; **14** Température du béton ; **15** Temps de manipulation ; **16** Temps de durcissement ; **17** Temps de rugosification ; **18** Temps de soufflage ; **19** Mode ECO ; **20** Nettoyage automatique du filtre

**ES** **1** Hormigón no fisurado; **2** Hormigón fisurado; **3** Hormigón seco; **4** Hormigón saturado de agua; **5** Taladro lleno de agua en hormigón; **6** Varilla roscada, Manguito roscado; **7** Barras corrugadas para armado; **8** HAS-D; **9** HIT-Z, HIT-Z-R; **10** Taladro con percusión; **11** Taladro con broca hueca y aspiración; **12** Taladro con diamante; **13** Útil de rugosidad; **14** Temperatura del hormigón; **15** Tiempo de ajuste; **16** Tiempo de fraguado; **17** Tiempo de rugosidad; **18** Tiempo de soplado; **19** Modo ECO; **20** Limpieza automática del filtro

**PT** **1** Betão não fissurado; **2** Betão fissurado; **3** Betão seco; **4** Betão saturado de água; **5** Furo em betão cheio de água; **6** Barra roscada, Casquilho roscado; **7** Ferros de armadura; **8** HAS-D; **9** HIT-Z, HIT-Z-R; **10** Perfurar de martelo; **11** Broca de coroa oca; **12** Perfurar com equipamento diamantado; **13** Ferramenta de rugosidade; **14** Temperatura do betão; **15** Tempo de trabalho; **16** Tempo de cura total; **17** Tempo de rugosidade; **18** Tempo de sopro; **19** Modo ECO; **20** Limpeza automática do filtro

**IT** **1** Calcestruzzo non fessurato; **2** Calcestruzzo fessurato; **3** Calcestruzzo secco; **4** Calcestruzzo saturo d'acqua; **5** Foro pieno d'acqua nel calcestruzzo; **6** Asta filettata, Manicotto filettato; **7** Ferri di armatura; **8** HAS-D; **9** HIT-Z, HIT-Z-R; **10** Foratura con percussione; **11** Punta cava; **12** Foratura con punta diamantata; **13** Utensile di irruvidimento; **14** Temperatura del calcestruzzo; **15** Tempo di lavorazione; **16** Tempo di indurimento; **17** Tempo di irruvidimento; **18** Soffiando il tempo; **19** Modalità ecologica; **20** Pulizia automatica del filtro

**DA** **1** Ikke-revnet beton; **2** Revnet beton; **3** Tør beton; **4** Vandmættet beton; **5** Vandfyldt borehul i beton; **6** Gevindstang, Gevindmuffe; **7** Armeringsjern; **8** HAS-D; **9** HIT-Z, HIT-Z-R; **10** Hammerboring; **11** Hulbor; **12** Diamantboring; **13** Opkradsnings-værktøj; **14** Betonens temperatur; **15** Bearbejdningstid; **16** Hærdningstid; **17** Opkradsningstid; **18** Blæsetid; **19** Øko-tilstand; **20** Automatisk filterrensning

**SV** **1** Ej sprucken betong; **2** Sprucken betong; **3** Torrbetong; **4** Vattenmättad betong; **5** Vattenfyllt hål i betong; **6** Skruvstift, Gänghylsa; **7** Armeringsjärn; **8** HAS-D; **9** HIT-Z, HIT-Z-R; **10** Hammarborrning; **11** Rörborr; **12** Diamantborrning; **13** Uppruggnings-verktyg; **14** Betongens temperatur; **15** Bearbetningstid; **16** Härdningstid; **17** Uppruggningstid; **18** Blåstid; **19** Eco läge; **20** Automatisk filterrengöring

**NO** **1** Ikke sprukket betong; **2** Sprukket betong; **3** Tørr betong; **4** Vannmettet betong; **5** Vannfylte borehull i betong; **6** Gjengestang, Gjengehylse; **7** Armeringsstål; **8** HAS-D; **9** HIT-Z, HIT-Z-R; **10** Hammerboring; **11** Hulbor; **12** Diamantboring; **13** Skrubbeverktøy; **14** Betongens temperatur; **15** Bearbeidingstid; **16** Herdetid; **17** Skrubbetid; **18** Blåser tid; **19** Øko-modus; **20** Automatisk filterrengjøring

**FI** **1** Ei-lohkeillut betoni; **2** Lohkeillut betoni; **3** Kuiva betoni; **4** Veden kyllästämä betoni; **5** Vedellä täyttynyt porareikä betonissa; **6** Kierretanko / Kierreholkki; **7** Raudoitus; **8** HAS-D; **9** HIT-Z; **10** Poraus iskulla; **11** Onteloterä; **12** Timanttiporaus; **13** Karhennustyökalu; **14** Betonin lämpötila; **15** Käsittelyaika; **16** Kovettumisaika; **17** Karhennusaika; **18** Puhallus aika; **19** Eco-tila; **20** Automaattinen suodattimen puhdistus

**PL** **1** Beton niespękany; **2** Beton spękany; **3** Beton suchy; **4** Beton nasycony wodą; **5** Wywiercony otwór w betonie wypełnionym wodą; **6** Pręt gwintowany, Tuleja gwintowana; **7** Pręt zbrojeniowy; **8** HAS-D; **9** HIT-Z, HIT-Z-R; **10** Wiercenie udarowe; **11** Wiertło otworowe; **12** Wiercenie diamentowe; **13** Narzędzie do uszorstniania powierzchni; **14** Temperatura betonu; **15** Czas żelowania; **16** Czas utwardzania; **17** Czas uszorstniania; **18** Czas dmuchania; **19** Tryb ekologiczny; **20** Automatyczne czyszczenie filtra

**CS** **1** Nepopraskaný beton; **2** Popraskaný beton; **3** Suchý beton; **4** Mokrý beton; **5** Otvory vyvrtané do betonu naplněné vodou; **6** Závitová tyč, Závitová objímka; **7** Ocelová výztuž; **8** HAS-D; **9** HIT-Z, HIT-Z-R; **10** Vrtání s příklepem; **11** Dutý vrták; **12** Diamantové vrtání; **13** Zdrsňovací nástroj; **14** Teplota betonu; **15** Doba zpracovatelnosti; **16** Doba vytvrzení; **17** Doba zdrsňování; **18** Čas foukání; **19** Režim Eco; **20** Automatické čištění filtru

**SK** **1** Betón bez trhlín; **2** Betón s trhlinami; **3** Suchý betón; **4** Vodou nasýtený betón; **5** Vodou naplnený otvor vyvŕtaný do betónu; **6** Závitová tyč, Závitová objímka; **7** Oceľová výstuž; **8** HAS-D; **9** HIT-Z, HIT-Z-R; **10** Vŕtanie s príklepom; **11** Dutý vrták; **12** Diamantové vŕtanie; **13** Zdrsňovací nástroj; **14** Teplota betónu; **15** Čas spracovania; **16** Čas na vytvrdnutie; **17** Čas zdrsňovania; **18** Čas fúkania; **19** Eko režim; **20** Automatické čistenie filtra

**HU** **1** Repedezetlen beton; **2** Repedezett beton; **3** Száraz beton; **4** Vízzel telített beton; **5** Vízzel telt furat betonban; **6** Menetes rúd, Menetes hüvely; **7** Betonvas; **8** HAS-D; **9** HIT-Z, HIT-Z-R; **10** Ütvefúrás; **11** Üreges fúrószár; **12** Fúrás gyémántkoronával; **13** Érdesítő szerszám; **14** A beton hőmérséklete; **15** Feldolgozhatósági idő; **16** Kikeményedési idő; **17** Érdesítési idő; **18** Puhulási idő; **19** Eco mód; **20** Automatikus szűrőtisztítás

**SL** **1** Nerazpokan beton; **2** Razpokan beton; **3** Suh beton; **4** Vlažen beton; **5** Z vodo napolnjena izvrtina v betonu; **6** Navojni drog, Navojna puša; **7** Armaturno železo; **8** HAS-D; **9** HIT-Z, HIT-Z-R; **10** Udarni sveder; **11** Votli sveder; **12** Diamantno vrtanje; **13** Orodje za nahrapavljenje; **14** Temperatura betona; **15** Reakcijski čas; **16** Čas strjevanja; **17** Čas nahrapavljenja; **18** Čas pihanja; **19** Eko način; **20** Samodejno čiščenje filtra

**HR** **1** Nenapuknuti beton; **2** Napuknuti beton; **3** Suhi beton; **4** Vodom zasićeni beton; **5** Vodom ispunjena bušotina u betonu; **6** Navojna šipka, čahura s navojima; **7** Armirano željezo; **8** HAS-D; **9** HIT-Z, HIT-Z-R; **10** Udarno bušenje; **11** Šuplje svrdlo; **12** Dijamantno bušenje; **13** Alat za hrapavljenje; **14** Temperatura betona; **15** Vrijeme obrade; **16** Vrijeme stvrdnjavanja; **17** Vrijeme hrapavljenja; **18** Vrijeme puhanja; **19** Ekološki način rada; **20** Automatsko čišćenje filtera

**RU** **1** Нерастрескавшийся бетон; **2** Растрескавшийся бетон; **3** Сухой бетон; **4** Водонасыщенный бетон; **5** Отверстие в бетоне, заполненное водой; **6** Резьбовой стержень / Резьбовая втулка; **7** Арматурная сталь; **8** HAS-D; **9** HIT-Z; **10** Ударное сверление; **11** Пустотелый бур; **12** Алмазное бурение; **13** Инструмент для придания шероховатости (поверхности); **14** Температура бетона; **15** Время схватывания; **16** Время отвердевания; **17** Время придания шероховатости (поверхности); **18** Время продувки; **19** Экорежим; **20** Автоматическая очистка фильтра

**BG** **1** Ненапукан бетон; **2** Напукан бетон; **3** Сух бетон; **4** Наситен с вода бетон; **5** Напълнен с вода пробивен отвор в бетон; **6** Арматурна връзка, Втулка с резба; **7** Арматура; **8** HAS-D; **9** HIT-Z, HIT-Z-R; **10** Пробиване с чук; **11** Кухо свердло; **12** Пробиване с диамантено свердло; **13** Инструмент за нагряпване; **14** Температура на бетона; **15** Време на обработване; **16** Време на твърдяване; **17** Време на нагряпване; **18** Време за разпенване; **19** Еко режим; **20** Автоматично почистване на филтъра

**RO** **1** Beton nefisurat; **2** Beton fisurat; **3** Beton uscat; **4** Beton saturat cu apă; **5** Orificiu de găurire umplut cu apă în beton; **6** Tijă filetată, Manşon filetat; **7** Armătură metalică; **8** HAS-D; **9** HIT-Z, HIT-Z-R; **10** Găurire cu percuţie; **11** Burghiu cu canal interior; **12** Găurire cu diamant; **13** Accesoriu de asperizare; **14** Temperatura betonului; **15** Timpul de prelucrare; **16** Timpul de întărire; **17** Timp de asperizare; **18** Timp de suflare; **19** Mod Eco; **20** Curatarea automata a filtrului

**EL** **1** Σκυρόδεμα χωρίς ρηγματώσεις; **2** Σκυρόδεμα με ρηγματώσεις; **3** Στεγνό σκυρόδεμα; **4** Σκυρόδεμα κορεσμένο με νερό; **5** Οπή διάτρησης με νερό σε σκυρόδεμα; **6** Βέργα με σπείρωμα / Χιτώνιο με σπείρωμα; **7** Σίδερο οπλισμού; **8** HAS-D; **9** HIT-Z; **10** Κρουστική διάτρηση; **11** Κρουστικό δράπανο; **12** Διάτρηση με διαμάντι; **13** Κρουστικό δράπανο; **14** Θερμοκρασία μπετόν; **15** Χρόνος επεξεργασίας; **16** Χρόνος εφαρμογής φορτίων; **17** Χρόνος εκτράχυνσης; **18** Φούσκωμα του χρόνου; **19** Λειτουργία Eco; **20** Αυτόματος καθαρισμός φίλτρου

**TR** **1** Çatlamamış beton; **2** Çatlamış beton; **3** Kuru beton; **4** Suya doyurulmuş beton; **5** Beton içerisinde su ile doldurulmuş delik; **6** Dişli çubuk / Dişli manşon; **7** Takviye demirleri; **8** HAS-D; **9** HIT-Z; **10** Darbeli delme; **11** Oyuk matkap ucu; **12** Elmas delme; **13** Oyuk matkap ucu; **14** Zemin sıcaklığı; **15** İşleme süresi; **16** Sertleşme süresi; **17** Taşlama süresi; **18** Üfleme zamanı; **19** Eko modu; **20** Otomatik filtre temizleme

**AR** **1** الخرسانة غير المتشققة; **2** الخرسانة المتشققة; **3** الخرسانة الجافة; **4** الخرسانة المشبعة بالماء; **5** ثقب محفور في الخرسانة ممتلئ بالماء; **6** القضيب الملولب/الجلبة الملولبة; **7** قضبان حديد التسليح; **8** HAS-D; **9** HIT-Z; **10** الثقب بالطرق; **11** ريشة ثقب التجاويف; **12** الثقب الماسي; **13** أداة تخشين; **14** درجة حرارة الخرسانة; **15** مدة التخشين; **16** مدة التصلب; **17** فترة التحضير; **18** تهب الوقت; **19** نمط الصدى; **20** التنظيف التلقائي للفلتر

**JA** **1** 亀裂のないコンクリート； **2** 亀裂の入ったコンクリート； **3** 乾式コンクリート； **4** 湿式コンクリート； **5** コンクリート内の 水の溜まった穿孔穴； **6** ネジ付きロッド、細型スリーブ； **7** 鉄筋； **8** HAS-D； **9** HIT-Z, HIT-Z-R； **10** 打撃穿孔； **11** ホロードリルビット； **12** ダイアモンドコア ドリルによる穿孔； **13** ラフニング工具； **14** コンクリートの温度； **15** ゲル状 時間； **16** 硬化時間； **17** ラフニング時間； **18** 吹き出し時間； **19** エコモード； **20** 自動フィルタークリーニング

**KO** **1** 균열되지않은콘크리트; **2** 균열된 콘크리트; **3** 건식 콘크리트; **4** 습식 콘크리트; **5** 콘크리트 속에 물이 차 있는 천공구멍; **6** 나사로드, 나사형슬리브; **7** 철근; **8** HAS-D; **9** HIT-Z, HIT-Z-R; **10** 해머 드릴링; **11** 동공드릴 비트; **12** 다이아몬드 드릴링; **13** 황삭기; **14** 콘크리트 온도; **15** 가공시간; **16** 경화시간; **17** 황삭가공시간; **18** 송풍 시간; **19** 에코 모드; **20** 자동 필터 청소

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

**VI** **1** Bê tông chưa nứt; **2** Bê tông nứt; **3** Bê tông khô; **4** Bê tông đủ nước; **5** Lỗ khoan chứa nước trong bê tông; **6** Thanh ren, Ống lồng có ren; **7** Cốt thép; **8** HAS-D; **9** HIT-Z, HIT-Z-R; **10** Khoan bằng búa; **11** Mũi khoan lỗ rỗng; **12** Khoan bằng kim cương; **13** Công cụ làm nhám; **14** Nhiệt độ bê tông; **15** Thời gian hoạt động; **16** Thời gian đông cứng; **17** Thời gian làm nhám; **18** Thời gian thổi; **19** Chế độ tiết kiệm; **20** Làm sạch bộ lọc tự động

**TH** **1** คอนกรีตส่วนที่รับแรงอัด; **2** คอนกรีตส่วนที่รับแรงดึง; **3** คอนกรีตแห้ง; **4** คอนกรีตอิ่มน้ำ; **5** รูเจาะในคอนกรีต ที่มีน้ำขัง; **6** แท่งเกลียว, ปลอกเกลียว; **7** เหล็กเส้น; **8** HAS-D; **9** HIT-Z, HIT-Z-R; **10** การเจาะด้วยสว่านกระแทก; **11** ดอกสว่านเจาะแบบกลวง; **12** การเจาะด้วยดอกเจาะหัวเพชร; **13** เครื่องมือขัดหยาบ; **14** อุณหภูมิของคอนกรีต; **15** ระยะเวลาในการทำงาน; **16** ระยะเวลาในการแข็งตัว; **17** ระยะเวลาในการขัดหยาบ; **18** เวลาเป่า; **19** โหมดอีโค; **20** ทำความสะอาดตัวกรองอัตโนมัติ

**MS** **1** Konkrit tidak retak; **2** Konkrit retak; **3** Konkrit kering; **4** Konkrit tepu air; **5** Lubang gerek diisi air dalam konkrit; **6** Rod berulir / Sarung berulir; **7** Batang Penulangan; **8** HAS-D; **9** HIT-Z; **10** Penggerudian tukul; **11** Bit gerudi geronggang; **12** Penerasan berlian; **13** Bit gerudi geronggang; **14** Suhu konkrit; **15** Masa bekerja; **16** Masa mengawet; **17** Masa pengasaran; **18** Masa meniup; **19** Mod eko; **20** Pembersihan penapis automatik

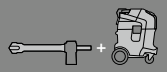
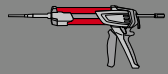
# Hilti HIT-HY 200-R V3

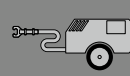
| [°C] | $t_{work}$ | $t_{cure}$ | $t_{work}$ | $t_{cure}$ |
|---|---|---|---|---|
| –10…–5 | 3 h | 20 h | ⊘ | ⊘ |
| > –5…0 | 90 min | 8 h | ⊘ | ⊘ |
| > 0…5 | 45 min | 4 h | ⊘ | ⊘ |
| > 5…10 | 30 min | 2.5 h | 30 min | 2.5 h |
| > 10…20 | 15 min | 1.5 h | 15 min | 1.5 h |
| > 20…30 | 9 min | 1 h | 9 min | 1 h |
| > 30…40 | 6 min | 1 h | 6 min | 1 h |

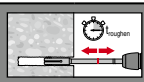
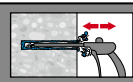
≥ 0 °C / 32 °F

---

AE Hilti Emirates L.L.C. Dubai Investment Park AE-Dubai T +971 800 44584 AL Hilti Albania Sarri Frasheri, Kompleksi TID Tirana Albania T +355 68 604 6245 AR Hilti Argentina S.R.L. Profesor Manuel García 4760 B1605 BIB - Munro AR-Buenos Aires T +54 11 4721 4400 AT Hilti Austria Ges.m.b.H. Altmannsdorferstr. 165 Postfach 316 AT-1231 Wien T +43 1 66101 AU Hilti (Aust.) Pty. Ltd. Level 5, 1G Homebush Bay Drive Rhodes N.S.W. 2138 T +61 131 292 BA Hilti Systems BH d.o.o. Sarajevo Dobrinjska 7 BA-71000 Sarajevo-Ilidža T +387 33 761 100 BE Hilti Belgium N.V./S.A. 1424 Chaussée de Mons, 1070 Bruxelles, T +32 2 467 7911 BG Хилти (България) ЕООД ж.к. Младост 4 1766 София - България T +359 2 976 00 11 BR Hilti do Brasil Comercial Ltda Al. Rio Negro, 500 -Torre A, 9º andar 06454-000 Barueri, SP - Brasil T +55 11 4134 9000 BY Hilti BY 18-й км, 2 (около д. Слободка), помещение 1-34 Дзержинский район, P-1, 222750 Минская область, T +375 17 510 21 65 CA Hilti (Canada) Corp. 2360 Meadowpine Boulevard Mississauga, Ontario L5N 6S2 T +1 905 813 9200 CH Hilti (Schweiz) AG Soodstrasse 61 CH-8134 Adliswil T +41 0844 84 84 85 CL Hilti Chile Ltda. Av. Apoquindo 4501, piso 13, Las Condes 7550000 Santiago T +562 655 3000 CN 上海市浦东新区耀元路58号2号楼8楼, 电话：+86 21 6016 7316 传真：/ 邮编：200126 中国境内化学事故应急咨询电话: +86 532 8388 9090 CR Superba S.A. 200 Mts. Oeste de Matra la Uruca CR-San José T +506 2255 1044 CS Hilti SMN Cara Dusana 266 Zemun 11080 Beograd Serbia T +381 11 3534400 CY Cyprus Trading Corp. Ltd. Domex Operations CTC House, Athalassa P.O. Box 21744 CY-1589 Nicosia T +357 22 740 340 CZ Hilti CR spol. s r.o Uhrineveska 734 P.O. Box 29 CR-25243 Prag-Pruhonice T +420 2 611 95 611 DE Hilti Deutschland AG Hiltistr. 2 D-86916 Kaufering T +49 8191 90-0 DK Hilti Danmark A/S Stamholmen 157 DK-2650 Hvidovre T +45 44 88 8000 DZ Hilti Construction Equipments EURL, 14 Lotissement Mehieddine Sidi Hassen, Cheraga, Alger, T +213 23 360 599 EE Hilti Eesti OÜ Mustamäe tee 46 EE-0014 Tallinn T +372 626 0080 ES Hilti ESPANOLA, S.A. Camino Fuente de la Mora, 1-3a planta 28050 Madrid - España T +34 902 10 04 75 FI Hilti (Suomi) OY Virkatie 3 P.O. Box 164 FIN-01510 Vantaa T +358 9 47870 0 FR Hilti France SAS, 126 Rue Gallieni, 92100 Boulogne-Billancourt, T +33 825 01 05 05 GB Hilti (Gt. Britain) Ltd., No 1, Circle Square, 3 Symphony Park, GB-M1 7FS Manchester, Great Britain, +44 161 886 1000 GR HILTI Ελλας ΑΕΕ Λ. Κύμης 132 15123 Μαρούσι, Αθήνα - Ελλάδα T +30 210 288 0600 HK Hilti Asia Ltd. 701-704, 7/F, Tower A Manulife Financial Centre 223 Wai Yip Street, Kwun Tong Kowloon T +852 27734 700 HR Hilti Croatia d.o.o. 29 Ljudevita Posavskog bb HR-10360 Sesvete Zagreb T +385 1 2030 777 HU Hilti (Hungária) Szolgáltató Kft. Bécsi út 271 4th floor (Fórum Office) HU-1037 Budapest T +36 1 4366 300 ID P.T. Hilti Nusantara The Garden Center Level 3, no 3-11B, Kawasan Komersial Cilandak, Jakarta Selatan, Daerah Khusus Ibukota Jakarta 12560 tel +62 21 7890850 IE Hilti (Fastening Systems) Limited Unit C4 North City Business Park Finglas IRL-Dublin 11 T +353 188 64101 IL Hilti (Israel) Ltd. 6 Ravnitsky St. Ind. Zone Sgula P.O.Box 2650 4914601 Petach Tikva T +972 74-713-6911 IN Hilti (India) Pvt. Ltd 6th Floor Building 8 Tower C DLF Cyber City Phase-II Gurugram – 122 002 Tel: 1800 102 6400 IT Hilti Italia S.p.A. Piazza Montanelli 20 IT-20099 Sesto San Giovanni (Milano) T +39 02 212 72 JP 日本ヒルティ株式会社 神奈川県横浜市都筑区茅ヶ崎南2-6-20 224-8550 〒 - 日本 T +81 45 943 6211 KR 서울시 송파구 법원로 11길 12 (한양타워) 7층 135-856 서울 - Korea T 080-220-2000 (수신자 부담) KZ Hilti Kazakhstan LLP Tabachno-Zavodskaya str. 20 KZ-050050 Almaty T +77272 980180 LI Hilti (Schweiz) AG, Hilti Store Schaan, Im alten Riet 102, FL-9494 Schaan, T +423 232 45 30 LT Hilti Complete Systems UAB, Račių g. 1 03154 Vilnius - Lietuva T +370 5230 0555 LV Hilti Services Limited Mūkusalas iela 42A 1004 Riga - Latvia T +371 67600673 MA Hilti Maroc 6, Allée des Cyprès Aïn Sebâa MA-Casablanca T +212 522 67 58 00 MX Hilti Mexicana, S.A. de C.V. Jaime Balmes 8, Oficina 102, 1er Piso Col. Los Morales Polanco Del. Miguel Hidalgo MEX-Mexico City 11510 T +5255 5387-1600 MY Hilti (Malaysia) Sdn. Bhd. Level 8 Brunsfield Tower 3 No. 2 Jalan PJU 1A/7A Oasis Square Oasis Damansara 47301 Petaling Jaya Selangor Malaysia Toll Free 1800 880 985 NL Hilti Nederland B.V. Leeuwenhoekstraat 4 NL-2652 XL Berkel en Rodenrijs T +31 10 5191111 NO Motek AS Oestre Aker vei 61 Postboks 81, Oekern NO-0508 Oslo T +47 23052500 NZ Hilti (New Zealand) Limited Level 1, Building B, 600 Great South Rd, Auckland, 1051, New Zealand PO Box 112-030, Penrose 1642 T +64 9 526 7783 PH Hilti (Philippines) Inc. 9/F Cyberscape Beta Topaz & Ruby Road, Ortigas Center, San Antonio, 1605 City of Pasig T +632 784 7100 PL Hilti (Poland) Sp. z o.o. ul. Pulawska 491 PL-02-844 Warszawa T +48 22 320 5500 PT Hilti (Portugal) Produtos e Serviços Ida, Rua da Lionesa, nº 446, Ed. C39 PT-4465-671 Leça do Balio T +351 22 241 4100 QA Hilti Qatar W.L.L. Souq Al Rawda Salwa Road P.O. Box 24097 Doha Ad Dawhah - Qatar T +974 4406 3600 RO Hilti Romania S.R.L. Bld. Tudor Vladimirescu nr.29 et.3, AFI Tech Park 1 Building Sector 5 050881 Bucharest Romania T +40 21 352 30 00 RU ЗАО „Хилти Дистрибьюшн ЛТД", Бизнес парк ЗАО "Гринвуд" 143441 г. Москва - Россия T +495 792 52 52 SA Hilti Saudi Arabia for Construction Tools LLC King Fahd Street P.O. Box 15930 21454 Jeddah - Saudi Arabia T +966 2 213 8400 SE Hilti Svenska AB, Hyllie Stationstorg 31, SE-215 32 Malmö, Sweden, +46 40 539 300 – Mailing: Hilti Svenska AB, Hyllie Boulevard 34, SE-215 32 Malmö, Sweden SG Hilti Far East Private Ltd. 80 Pasir Panjang Road, #16-83/84 Mapletree Business City Singapore 117372 T +65 65860303 SK Hilti Slovakia spol. s r.o. Galvaniho 7 SK-82104 Bratislava T +421 248 221 211 SL Hilti Slovenija d.o.o. Brodisce 18 SLO-1236 Trzin T +386 80 2522 TH บริษัท ฮิลติ (ไทยแลนด์) จากัด 1858/107-108 อาคารอินเตอร์ลิงค์ ทาวเวอร์ บางนา ชั้น 24 ถนนเทพรัตน แขวงบางนาใต้ เขตบางนา กรุงเทพมหานคร 10260, T +66 2 099 5300 TR Hilti İnşaat Malz. Tic. A.Ş. Barbaros Mah. Çiğdem Sok. Ağaoğlu My Office Istanbul - Türkiye T +90216 44Hilti (444 4584) TW 新北市板橋區新站路16號 24樓 10060 台北 - 台湾 T +886 2 2357 9090 UA Хилти (Украина) Лтд. ул. Хвойки, 15/15 04080 Киев - Украина T +380 44 390 5560 US Hilti, Inc. Legacy Tower, Suite 1000 7250 Dallas Parkway TX 75024 Plano - USA T +1 9724035800 VN Hilti Vietnam Co., Ltd., Ground Floor 198 Nguyen Thi Minh Khai Vo Thi Sau Ward District 3 HCMC Vietnam, +84 3930 4091 ZA Hilti (South Africa) (Pty) Ltd. 72 Gazelle Avenue Corporate Park ZA-1686 Midrand T +2711 2373000

|  | HIT-RE-M |  | HIT-OHW |
|---|---|---|---|
| | Art. No. | | Art. No. |
| Hilti TE-CD/YD + VC 10/20/40 | 337111 | HDM 330 / 500 HDE 500 | 387550 |

| $d_0$ [mm] | $h_{ef}$ [mm] | Art. No. 60579 | Art. No. 381215 | HIT-DL |  |
|---|---|---|---|---|---|
| 8…20 | 60…10d | ✔ | ✔ | ✔ | – |
| 8…30 | < 800 | – | ✔ | ✔ | ≥ 6 bar/90 psi @ 6 $m^3$/h |
| 8…30 | ≥ 800 | – | – | ✔ | ≥ 140 $m^3$/h / ≥ 82 CFM |
| ≥ 32 | ≥ 100 | – | – | ✔ | |

|  $h_{ef}$ [mm] | $t_{roughen\ max}$ |  $t_{blowing\ min}$ |
|---|---|---|
| 0…100 | 10 sec | 30 sec |
| 101…200 | 20 sec | 40 sec |
| 201…300 | 30 sec | 50 sec |
| 301…400 | 40 sec | 60 sec |
| 401…500 | 50 sec | 70 sec |
| 501…600 | 60 sec | 80 sec |

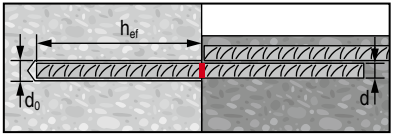
$h_{ef}$ > 600 mm

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

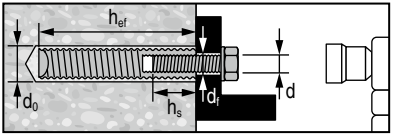
**Rebar – d > 32mm**

| | d | $d_0$ | $h_{ef}$ | | |
|---|---|---|---|---|---|
| HDE 500 | 34 mm | 45 mm | 340 ... 1300 mm | 5 °C ... 25 °C | 5 °C ... 25 °C |
| | 36 mm | 45 mm | 360 ... 1300 mm | | |
| | 40 mm | 55 mm | 400 ... 1300 mm | | |

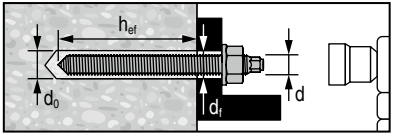
## ❶ Rebar




## ❷ HIS-N, -RN

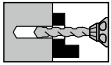


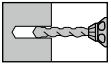

## ❸ HAS(-U)/HIT-V



< 0 °C $h_{ef}$ max = 700 mm

| | ❶ Rebar | | ❷ HIS-N, -RN | | | | | ❸ HAS(-U), HIT-V | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ⌀ $d_0$ [mm] | d [mm] | $h_{ef}$ [mm] | d [mm] | $h_{ef}$ [mm] | $d_f$ [mm] | $h_s$ [mm] | $T_{inst}$ [Nm] | d [mm] | $h_{ef,std}$ [mm] | $h_{ef}$ [mm] | $T_{inst}$ [Nm] | $d_{f1}$ [mm] | $d_{f2}$ [mm] |
| 10 | **8** | 60…250 | | | | | | **M8** | 80 | 60…160 | ≤10 | 11 | 9 |
| 12 | **8/10** | 60…250/1000 | | | | | | **M10** | 90 | 60…200 | ≤20 | 14 | 12 |
| 14 | **10/12** | 70…250/1000 | **M8** | 90 | 9 | 8–20 | ≤10 | **M12** | 110 | 70…240 | ≤40 | 16 | 14 |
| 16 | **12** | 70…250/1000 | | | | | | | | | | | |
| 18 | **14** | 75…1000 | **M10** | 110 | 12 | 10–25 | ≤20 | **M16** | 125 | 80…320 | ≤80 | 20* | 18 |
| 20 | **16** | 80…1000 | | | | | | | | | | | |
| 22 | **18** | 85…1000 | **M12** | 125 | 14 | 12–30 | ≤40 | **M20** | 170 | 90…400 | ≤150 | 24* | 22 |
| 24 | | | | | | | | | | | | | |
| 25 | **20** | 90…1000 | | | | | | | | | | | |
| 28 | **22** | 95…1000 | **M16** | 170 | 18 | 16–40 | ≤80 | **M24** | 210 | 96…480 | ≤200 | 30* | 26 |
| 30 | | | | | | | | **M27** | 240 | 108…540 | ≤270 | 32* | 30 |
| 32 | **24/25** | 96/100…1000 | **M20** | 205 | 22 | 20–50 | ≤150 | | | | | | |
| 35 | **26/28** | 104/112…1000 | | | | | | **M30** | 270 | 120…600 | ≤300 | 37* | 33 |
| 37 | **30** | 120…1000 | | | | | | | | | | | |
| 40 | **32** | 128…1000 | | | | | | | | | | | |
| 45 | **34** | 340…1000 | | | | | | | | | | | |
| 45 | **36** | 360…1000 | | | | | | | | | | | |
| 55 | **40** | 400…1000 | | | | | | | | | | | |

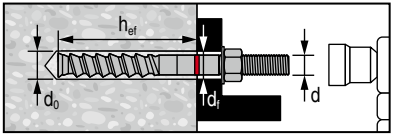
$d_{f1}$ 

$d_{f2}$ 

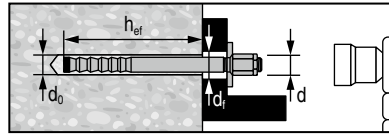
*

HIT-DL: $h_{ef}$ > 250 mm

**❹ HIT-Z, -R**




**❺ HAS-D**



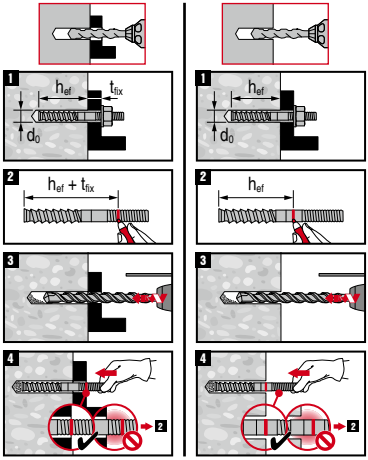

| ❹ HIT-Z | | | | | | ❺ HAS-D | | | | | Rebar, HIS-N, HAS(-U), HIT-Z, HAS-D | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| d [mm] | $h_{ef}$ [mm] | $T_{inst}$, HIT-Z [Nm] | $T_{inst}$, HIT-Z-R [Nm] | $d_{f1}$ [mm] | $d_{f2}$ [mm] | d [mm] | $h_{ef}$ [mm] | $T_{inst}$ [Nm] | $d_{f1}$ [mm] | $d_{f2}$ [mm] | HIT-RB | HIT-SZ | HIT-DL | HIT-OHC | TE-YRT |
| **M8** | 60–96 | 10 | 30 | 11 | 9 | | | | | | 10 | | | | |
| **M10** | 60–120 | 25 | 55 | 14 | 12 | | | | | | 12 | 12 | 12 | | |
| **M12** | 60–144 | 40 | 75 | 16 | 14 | **M12** | ≥100 | 30 | 16 | 14 | 14 | 14 | 14 | #387551 | |
| | | | | | | | | | | | 16 | 16 | 16 | | |
| **M16** | 96–192 | 80 | 155 | 20* | 18 | **M16** | ≥125 | 50 | 20 | 18 | 18 | 18 | 18 | | 18 |
| | | | | | | | | | | | 20 | 20 | 20 | | 20 |
| **M20** | 100–220 | 150 | 215 | 24* | 22 | | | | | | 22 | 22 | 20 | | 22 |
| | | | | | | **M20** | ≥170 | 80 | 26 | 24 | 24 | 24 | 20 | | |
| | | | | | | | | | | | 25 | 25 | 25 | | 25 |
| | | | | | | | | | | | 28 | 28 | 25 | | 28 |
| | | | | | | | | | | | 30 | 30 | 25 | | 30 |
| | | | | | | | | | | | 32 | 32 | 32 | #387552 | 32 |
| | | | | | | | | | | | 35 | 35 | 32 | | 35 |
| | | | | | | | | | | | 40 | 40 | 32 | | |
| | | | | | | | | | | | 40 | 40 | 32 | | |
| | | | | | | | | | | | 45 | 45 | 32 | | |
| | | | | | | | | | | | 45 | 45 | 32 | | |
| | | | | | | | | | | | 55 | 55 | 32 | | |

HIT-RB: $h_{ef}$ > 250 mm; d = 8–12 mm, $h_{ef}$ > 20 × d

## 1

HIT-Z

$d_0$: 10 … 22 mm | $h_{ef}$: 60 … 220 mm



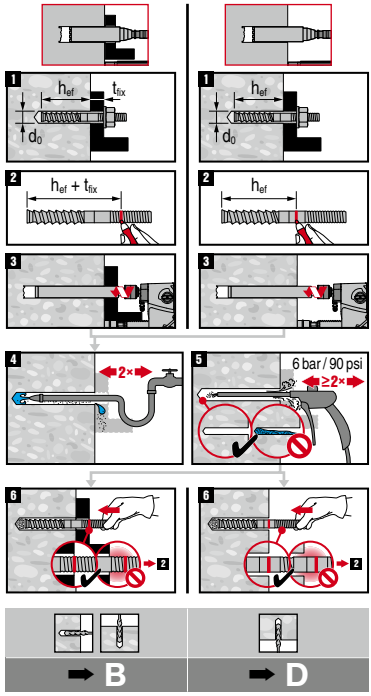
## 2

HAS-D

$d_0$: 14 … 24 mm | $h_{ef}$: 100 … 220 mm

HIT-Z

$d_0$: 10 … 22 mm | $h_{ef}$: 60 … 220 mm



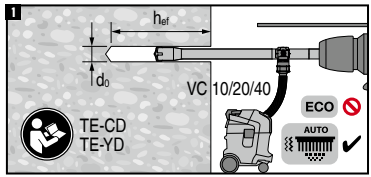


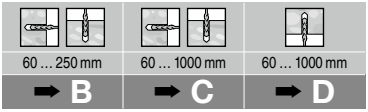


## 3

HIT-Z, HAS-D, HAS(-U), HIT-V, HIS-N, Rebar

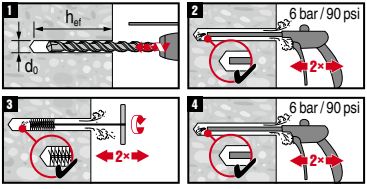
$d_0$: 12 … 35 mm | $h_{ef}$: 60 … 1000 mm

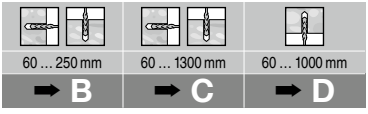




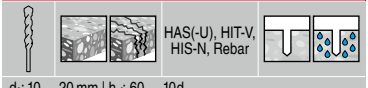

## 4

$d_0$: 10 … 55 mm | $h_{ef}$: 60 … 1300 mm

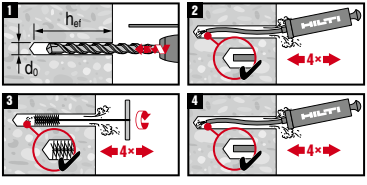



## 5

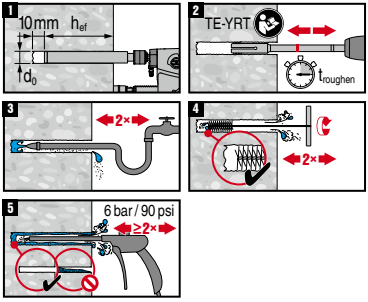


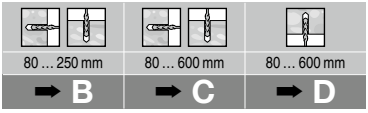

$d_0$: 10 … 20 mm | $h_{ef}$: 60 … 10d



## 6

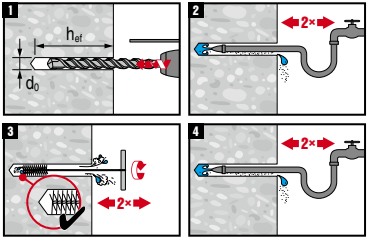
$d_0$: 18 … 35 mm | $h_{ef}$: 80 … 600 mm

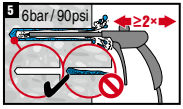


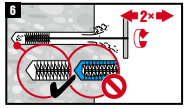



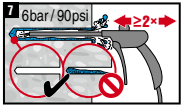

## 7

$d_0$: 10 … 40 mm | $h_{ef}$: 60 … 600 mm



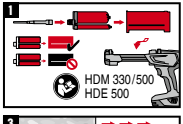


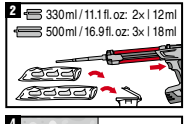



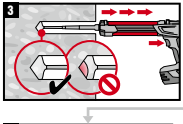



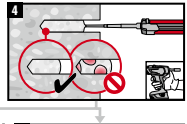

| | |
|---|---|
| 80 … 250 mm | 80 … 600 mm |
| ➡ B | ➡ C |

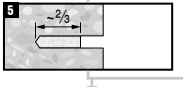
## A

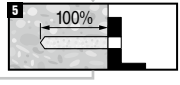


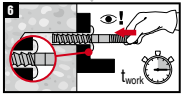



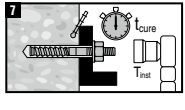



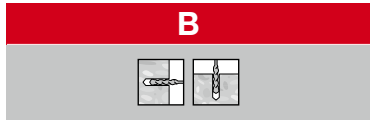



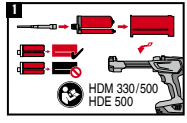



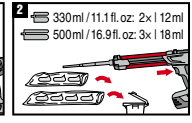



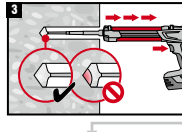



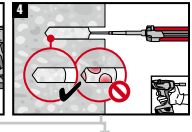

## B

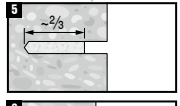


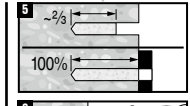


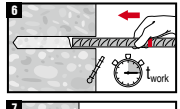



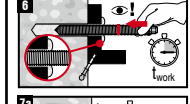



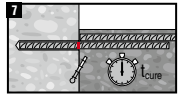



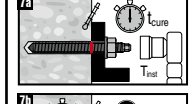



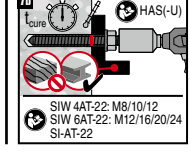



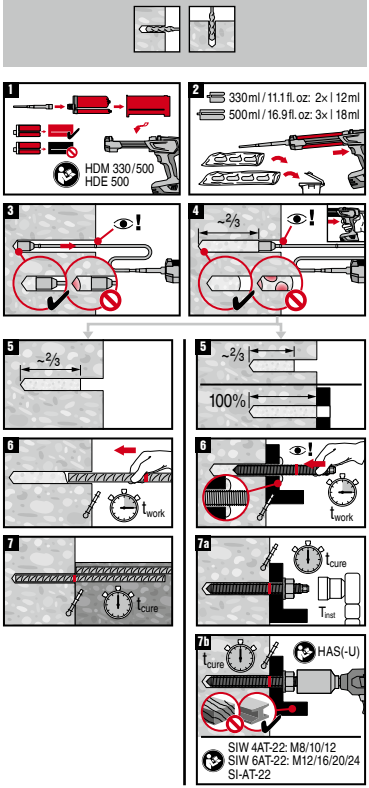



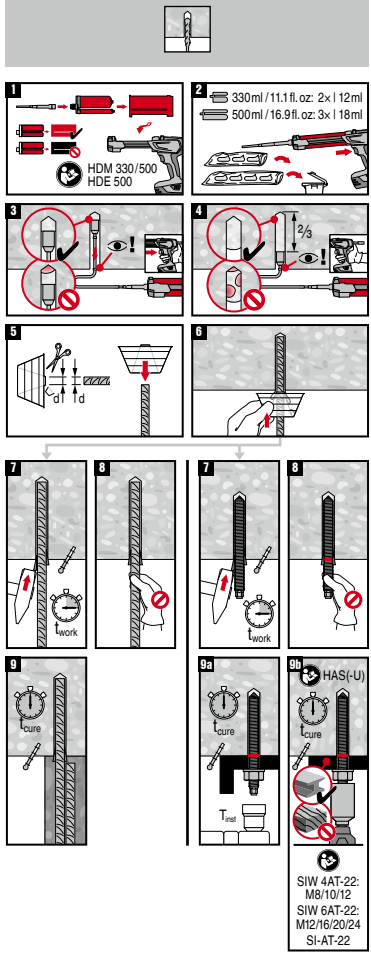



# C


1
HDM 330/500
HDE 500
2
330ml / 11.1fl.oz: 2× | 12ml
500ml / 16.9fl.oz: 3× | 18ml
3
4
~⅔
5
~⅔
5
~⅔
100%
6
$t_{work}$
6
$t_{work}$
7
$t_{cure}$
7a
$t_{cure}$
$T_{inst}$
7b
$t_{cure}$
HAS(-U)
SIW 4AT-22: M8/10/12
SIW 6AT-22: M12/16/20/24
SI-AT-22

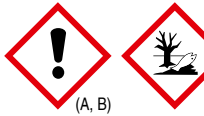
# D


1
HDM 330/500
HDE 500
2
330ml / 11.1fl.oz: 2× | 12ml
500ml / 16.9fl.oz: 3× | 18ml
3
4
⅔
5
d
d
6
7
$t_{work}$
8
7
$t_{work}$
8
9
$t_{cure}$
9a
$t_{cure}$
$T_{inst}$
9b
HAS(-U)
$t_{cure}$
SIW 4AT-22: M8/10/12
SIW 6AT-22: M12/16/20/24
SI-AT-22

## DE Verbundmörtel für Betoneisen- und Dübelbefestigungen in Beton

### Hilti HIT-HY 200-R V3

**Enthält:** Hydroxypropylmethacrylat (A), N,N-Bis-(2-hydroxyethyl)-3-methyl-anilin (A), 1,4-Butandiol-dimethacrylat (A), Dibenzoylperoxid (B)



(A, B) (B)

UFI: GW9R-EG2H-J71J-77TX (A)
UFI: XGKR-1G37-6711-DD3D (B)

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

**Hinweise zur Entsorgung: Entleerte Gebinde:** EAK-Abfallcode: 150102 Verpackungen aus Kunststoff | **Volle oder teilentleerte Gebinde:** Unter Beachtung der behördlichen Vorschriften als Sonderabfall entsorgen. EAK-Abfallcode: 08 04 09* Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten; oder EAK-Abfallcode: 20 01 27* Farben, Druckfarben, Klebstoffe und Kunstharze, die gefährliche Stoffe enthalten.

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

**Produktinformation:** Bewahren Sie diese Gebrauchsanweisung immer zusammen mit dem Produkt auf, auch wenn Sie es an andere Personen weiter geben. | **Sicherheitsdatenblatt** vor der Arbeit beachten. | **Haltbarkeitsdatum** (Monat/Jahr) auf dem Verbindungsteil prüfen. Das Produkt darf nach Ablauf nicht mehr verwendet werden. | **Gebindetemperatur während des Gebrauchs:** zwischen 0 °C und 40 °C / 32 °F und 104 °F. | **Untergrundtemperatur während der Installation: HAS(-U), HAS-D, HIT-V, HIS, Rebar:** zwischen –10 °C und 40 °C / 14 °F und 104 °F.; **HIT-Z:** zwischen +5 °C und 40 °C / 41 °F und 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 Foliengebinde 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.

### ⚠ HINWEIS

⚠ **Die Oberfläche der HIT-Z / HAS-D Ankerstange darf nicht verändert werden.**

⚠ **Während der Installation muss das Gewinde der HIT-Z Ankerstange frei von Schmutz und Staub bleiben und die Konen müssen vollständig in den Mörtel eingebettet sein (speziell bei minimaler Einbindetiefe). Das Drehmoment muss immer über die HIT-Z Mutter und die Unterlegscheibe aufgebracht werden, die über einer auf Beton liegenden, steifen Grundplatte installiert sind.**

⚠ **Bei unsachgemäßer Handhabung ist Spritzen des Mörtels möglich.** Bei der Arbeit eine Schutzbrille, Schutzhandschuhe und Arbeitskleidung tragen! | Nie ohne aufgeschraubten Mischer mit dem Auspressen beginnen! | Vor dem Auspressen eines neuen Foliengebindes einen neuen Mischer aufschrauben. Auf festen Sitz achten. | Ausschließlich den mit dem Mörtel gelieferten Mischertyp (HIT-RE-M) verwenden. Den Mischer unter keinen Umständen verändern. | Niemals beschädigte Foliengebinde und / oder beschädigte oder verschmutzte Kassetten verwenden.

⚠ **Schlechte Haltewerte / Versagen der Befestigung durch unzureichende Bohrlochreinigung.** Die Hilti Hohlbohrer TE-CD und TE-YD müssen in Verbindung mit einem fachgerecht gewarteten Hilti Staubsauger eingesetzt werden. Angaben zu geeigneten Modellen und zur Saugleistung (Volumenstrom) entnehmen Sie der Zubehörtabelle. | Vor der Injektion müssen die Bohrlöcher frei sein von Bohrklein, Staub, Wasser, Eis, Öl, Fett oder anderen Verunreinigungen. | Ausblasen des Bohrlochs – mit ölfreier Luft, bis die rückströmende Luft staubfrei ist. | Ausspülen des Bohrlochs – mit Wasserschlauch bei normalem Leitungsdruck, 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 & mit ölfreier Druckluft ausblasen, bis es vollständig trocken ist. | Beim Aufrauen des Bohrlochs die Aufrauzeit nicht überschreiten!

⚠ **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

verwenden und besonders beim Einführen des Befestigungselementes aufpassen. Überschüssiger Mörtel kann aus dem Bohrloch austreten. Sicherstellen, dass kein Mörtel auf den Anwender tropft. | In wassergesättigtem Beton ist es erforderlich, den Anker sofort nach der Bohrlochreinigung zu setzen!

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

Hilti HIT-HY 200-R V3 muss von den Baubehörden zugelassen werden. In dieser Gebrauchsanweisung können bestimmte Anwendungsbedingungen/-situationen beschrieben sein, die über den Umfang einer solchen Zulassung hinaus gehen. Für den zulassungskonformen Einbau des Produktes gilt vorrangig die Vorschrift im Zulassungsdokument.

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

### Hilti HIT-HY 200-R V3

**Contains:** Hydroxypropyl-methacrylat (A), 2,2'-(m-tolylimino)diethanol (A), 1,4-Butandiol-dimethacrylat (A), Dibenzoylperoxid (B)

(A, B) (B)

UFI: GW9R-EG2H-J71J-77TX (A)
UFI: XGKR-1G37-6711-DD3D (B)

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

**Disposal considerations: Empty packs:** EAK waste material code: 150102 plastic packaging | **Full or partially emptied packs:** Must be disposed of as special waste in accordance with official regulations. EAK waste material code: 08 04 09* waste adhesives and sealants containing organic solvents or other dangerous substances; or EAK waste material code: 20 01 27* paint, inks, adhesives and resins containing dangerous substances.

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

**Product Information:** Always keep these instructions together with the product even when given to other persons. | **Material Safety Data Sheet:** Review the MSDS before use. | **Check expiration date:** See imprint on foil pack manifold (month/year). Do not use expired product. | **Foil pack temperature during usage:** 0 °C to 40 °C / 32 °F to 104 °F. | **Base material temperature at time of installation: HAS(-U), HAS-D, HIT-V, HIS, Rebar:** between –10 °C and 40 °C / 14 °F and 104 °F.; **HIT-Z:** between +5 °C and 40 °C / 41 °F and 104 °F. | **Conditions for transport and storage:** Keep in a cool, dry and dark place between 5 °C and 25 °C / 41 °F and 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.

### ⚠ NOTICE

⚠ **The surface of the HIT-Z / HAS-D anchor rod must not be altered in any way.**

⚠ **The thread of HIT-Z must stay free from dirt and dust during the installation procedure and its cones must be fully embedded into mortar (especially at minimum embedment). Torque moment must always be applied on HIT-Z nut and washer installed above a solid baseplate laying on concrete.**

⚠ **Improper handling may cause mortar splashes.** Always wear safety glasses, gloves and protective clothes during installation. | Never start dispensing without a mixer properly screwed on. | Attach a new mixer prior to dispensing a new foil pack (ensure snug fit). | 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.** Hilti hollow drill bits TE-CD, TE-YD must be used in conjunction with a properly maintained Hilti vacuum cleaner with model and suction capacity (volumetric flow rate) as specified in the accessory table. | The boreholes must be free of debris, dust, water, 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 borehole – only use specified wire

brush. The brush must resist insertion into the borehole – if not the brush is too small and must be replaced. | Important! Remove all water from the borehole and blow out with oil free compressed air until borehole is completely dried before mortar injection. | Do not exceed the roughening time when roughening the drilled hole!

⚠ **Ensure that boreholes are filled from the back of the borehole 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 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. | In water saturated concrete it is required to set the anchor immediately after cleaning the borehole.

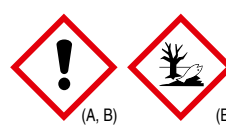
⚠ **Not adhering to these setting instructions can result in failure of fastening points!**

Hilti HIT-HY 200-R V3 is subject to approvals from building authorities. This IFU might contain specific application conditions/situations going beyond scope of respective approval. For approval compliant installation of the product prescription in approval document takes precedence.

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

### Hilti HIT-HY 200-R V3

**Bevat:** hydroxypropylmethacrylaat (A), 2,2'-(m-tolylimino)diëthanol (A), 1,4-Butaandioldimethacrylaat (A), dibenzoylperoxide (B)



(A, B) (B)

UFI: GW9R-EG2H-J71J-77TX (A)
UFI: XGKR-1G37-6711-DD3D (B)

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

**Aanwijzingen voor afvalverwerking: Geledigde patronen:** EAC-afvalcode: 150102 kunststof verpakkingen. | **Volle of halflege verpakking:** Met inachtneming van de officiële voorschriften als speciaal afval afvoeren. EAC-afvalcode: 08 04 09* lijm- en kitafval, dat organische oplosmiddelen of andere gevaarlijke stoffen bevat; of EAC-afvalcode: 20 01 27* lakken, drukinkten, lijmen en kunstharsen, die gevaarlijke stoffen bevatten.

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, en geef het product alleen samen met de handleiding aan andere personen door. Voor aanvang van de werkzaamheden de **veiligheidskaart** lezen. | De **houdbaarheidsdatum** (maand/jaar) op het verbindingsdeel controleren. Het product mag na de houdbaarheidsdatum niet meer worden gebruikt. | **Temperatuur van de patroon tijdens het gebruik:** tussen 0 °C en 40 °C / 32 °F en 104 °F. | **Temperatuur van de ondergrond tijdens de bewerking: HAS(-U), HAS-D, HIT-V, HIS, wapening:** tussen –10 °C en 40 °C / 14 °F en 104 °F. **HIT-Z:** tussen +5 °C en 40 °C / 41 °F en 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 voorloopmortel afvoeren.

### ⚠ LET OP

⚠ **Het oppervlak van de HIT-Z / HAS-D ankerstang mag op geen enkele wijze worden bewerkt.**

⚠ **De schroefdraad van de HIT-Z ankerstang moet tijdens het plaatsen schoon blijven van vuil en stof, de helix moet volledig in de mortel worden ingepland (vooral bij minimale inplanting). De HIT-Z dient te allen tijde met het juiste aandraaimoment te worden gemonteerd.**

⚠ **Ondeskundig gebruik kan mortelspatten veroorzaken.** Tijdens het werk een 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. 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.** Hilti TE-CD en TE-YD holle boren moeten worden gebruikt met een goed onderhouden Hilti-stofzuiger van het model en met het zuigvermogen (debiet) zoals omschreven in de accessoiretabel. | Voor het injecteren moeten de boorgaten vrij zijn van boorafval, stof, water, ijs, olie, vet of andere verontreinigingen. | Uitblazen van het boorgat – met olievrije lucht, tot de terugstromende lucht stofvrij is. | Uitspoelen van het boorgat – met een waterslang en normale leidingdruk, 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. | Bij het opruwen van het boorgat de opruwtijd niet overschrijden!

⚠ **Opletten dat het vullen van het boorgat vanaf het einde van het boorgat plaatsvindt, zodat er geen luchtbellen ontstaan.** Indien noodzakelijk de verlengstukken gebruiken om het einde van het boorgat te bereiken. | Bij gebruik boven het hoofd het accessoire HIT-SZ 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. | In met water verzadigd beton is het noodzakelijk dat het anker direct na het reinigen van het boorgat wordt ingedreven!

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

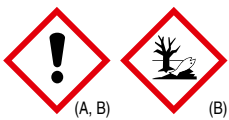
Hilti HIT-HY 200-R V3 is onderhevig aan goedkeuringen van bouwautoriteiten. Deze gebruiksaanwijzing kan specifieke toepassingsvoorwaarden/situaties bevatten die buiten het bereik van de respectieve goedkeuring vallen. Voor goedkeuringsconforme installatie van het product hebben de voorschriften in het goedkeuringsdocument voorrang.

---

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

### Hilti HIT-HY 200-R V3

**Contient :** hydroxypropylmethacrylate (A), Diéthanol 2,2'-(m-tolylimino) (A), Diméthacrylate de 1,4-butanediol (A), peroxyde de dibenzoyle (B)



(A, B) (B)

UFI : GW9R-EG2H-J71J-77TX (A)
UFI : XGKR-1G37-6711-DD3D (B)

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

**Indications de recyclage: Emballages vides :** code déchets EAK : 150102 Emballages en plastique. | **Emballages pleins ou à moitié vides :** Les apporter à un centre de collecte des matières dangereuses conformément aux dispositions administratives. Code déchets EAK : 08 04 09* Résidus de colles et composants pour joints, contenant des solvants organiques ou d'autres substances dangereuses ; ou code déchets EAK : 20 01 27* Peintures, encres d'impression, colles et résines artificielles, contenant des substances dangereuses.

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

**Information produit :** Le présent mode d'emploi doit toujours être conservé avec le produit, même s'il est confié à une autre personne. Avant toute utilisation, prendre connaissance de la **fiche de données de sécurité**. | **Contrôler la date de péremption** (mois/année) imprimée sur le raccord de la cartouche. Ne plus utiliser le produit lorsque la date de péremption est dépassée. | **Température des cartouches souples en cours d'utilisation :** entre 0 °C et 40 °C / 32 °F et 104 °F. | **Température du matériau support en cours d'utilisation : HAS(-U), HAS-D, HIT-V, HIS, Rebar :** entre –10 °C et 40 °C / 14 °F et 104 °F. **HIT-Z :** entre +5 °C et 40 °C / 41 °F et 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.

**⚠ AVIS**

⚠ **La surface de la tige d'ancrage HIT-Z / HAS-D ne doit en aucun cas être modifiée ou altérée.**

⚠ **Le filetage de la HIT-Z doit être propre et sans poussière lors de la pose et les cônes doivent être complètement ancrés dans la résine de scellement (en particuliер à la profondeur minimale d'ancrage). Le couple de serrage doit toujours être appliqué sur l'écrou et la rondelle de la HIT-Z qui sont montés au-dessus de la platine posée sur le béton.**

⚠ **En cas de maniement non conforme, il y a risque de projection du mortier.** Lors du travail, porter une protection des yeux, des gants et des vêtements de protection ! | Ne jamais commencer l'extrusion si la buse mélangeuse n'est pas vissée ! | Avant de commencer l'extrusion d'une nouvelle cartouche souple, visser une nouvelle buse mélangeuse. Vérifier qu'elle est bien en place. | Utiliser exclusivement le type de buse 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 ou très encrassés.

⚠ **Mauvaise fixation/défaillance du chevillage à cause d'un nettoyage insuffisant du trou.** Les mèches creuses Hilti TE-CD, TE-YD doivent être associées à un modèle d'aspirateur Hilti bien entretenu d'une capacité d'aspiration (débit volumétrique) conforme à la spécification du tableau des accessoires. | Avant de procéder à l'injection, s'assurer que le trou de perçage est exempt de déblais de perçage, poussières, eau, glace, huile, graisse ou autres contaminants. | Soufflage du trou foré – avec de l'air 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. | Lors du dégrossissage du trou de perçage, ne pas dépasser le temps de dégrossissage !

⚠ **Veiller à ce que le remplissage se fasse à partir du fond du trou 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 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. | Dans le béton saturé en eau, il s'avère nécessaire de poser la tige d'ancrage immédiatement après le nettoyage du trou percé !

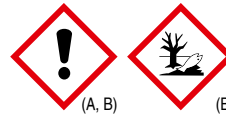
⚠ **Le non-respect des instructions peut entraîner une défaillance du chevillage !**

Le produit Hilti HIT-HY 200-R V3 est soumis à l'approbation des autorités compétentes en matière de construction. Cet appel de suivi peut contenir des conditions/situations d'application spécifiques allant au-delà de la portée de l'approbation respective. La prescription du produit présentée dans le document d'approbation prévaut pour une installation conforme à l'approbation délivrée.

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

### Hilti HIT-HY 200-R V3

**Contiene:** metacrilato de hidroxipropilo (A), 2,2'-(m-tolilimino)dietanol (A), Dimetacrilato de 1,4-butanodiol (A), peróxido de dibenzoilo (B)



(A, B) (B)

UFI: GW9R-EG2H-J71J-77TX (A)
UFI: XGKR-1G37-6711-DD3D (B)

**ATENCIÓN Puede provocar una reacción alérgica en la piel. (A, B)** | **Provoca irritación ocular grave. (B)** | **Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos. (B)** | **Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa.** | **Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.** | **EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: lavar con agua y jabón abundantes.** | **EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.** | **En caso de irritación o erupción cutánea: consultar a un médico.** | **Si persiste la irritación ocular: consultar a un médico.**

**Indicaciones de reciclaje: Cartuchos vacíos:** el código de residuo LER: 150102 embalajes de plástico. | **Cartuchos llenos o parcialmente vacíos:** Deberán eliminarse como residuos especiales de acuerdo con las normativas oficiales. Código de residuo LER: 08 04 09* Residuos de adhesivos y sellantes que contienen disolventes orgánicos u otras sustancias peligrosas. O el código de residuo LER: 20 01 27* Pinturas, tintas, adhesivos y resinas que contienen sustancias peligrosas.

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

**Información del producto:** Conserve las presentes instrucciones de uso siempre junto con el producto y entréguelas también si el producto pasa a manos de otra persona. | Consulte la **hoja de datos de seguridad** antes de utilizar el producto. | **La fecha de caducidad** se indica en la pieza de conexión (mes/año). El producto no debe utilizarse después de la fecha de caducidad. | **Temperatura del cartucho durante la utilización:** de 0 °C a 40 °C / de 32 °F a 104 °F. | **Temperatura del material base durante la instalación: Varilla HAS(-U), HAS-D, Varilla HIT-V, manguito HIS, barra corrugada:** de –10 °C a 40 °C / de 14 °F a 104 °F. **HIT-Z:** 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.

## ⚠ AVISO

⚠ **La superficie de la barra de anclaje HIT-Z / HAS-D no debe modificarse.**

⚠ **La rosca de HIT-Z debe permanecer libre de suciedad y polvo durante la instalación y los conos deben estar completamente incrustados en la resina (especialmente en profundidad mínima). Tuerca y arandela de HIT-Z deben ser siempre ajustados con el torque correspondiente, fijando la placa base al concreto.**

⚠ **La resina puede salpicar si se utiliza incorrectamente.** Lleve gafas protectoras, guantes de protección y ropa de trabajo durante el trabajo. | No comience a inyectar si no se ha roscado el mezclador. | Enrosque un nuevo mezclador antes de trabajar con un cartucho nuevo. Asegúrese de que el mezclador está unido firmemente. | 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 y/o portacartuchos dañados o sucios.

⚠ **Valores de sujeción deficientes/fallo de la fijación debido a limpieza insuficiente del taladro.** Las brocas huecas TE-CD, TE-YD de Hilti deben utilizarse con una aspiradora de Hilti en buen estado de funcionamiento del modelo y la capacidad de succión (tasa de flujo volumétrico) que se especifican en la tabla de accesorios. | 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 del taladro con aire sin aceite hasta que el aire que refluye 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: realícese sólo con un cepillo metálico de tamaño apropiado. Al cepillar el taladro, se notará cierta resistencia en el cepillo. Si no es este el caso, el cepillo es demasiado pequeño y debe cambiarse. | ¡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. | A la hora de raspar el taladro, no superar el tiempo de raspado.

⚠ **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 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. | En el hormigón saturado de agua es necesario colocar el anclaje inmediatamente después de limpiar el taladro.

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

Hilti HIT-HY 200-R V3 está sujeta a la aprobación de las autoridades de construcción. Estas instrucciones de uso pueden contener condiciones/situaciones de aplicación específicas que vayan más allá del alcance de la homologación correspondiente. Para realizar una instalación del producto conforme a la homologación, las indicaciones del documento de homologación tienen prioridad.

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

### Hilti HIT-HY 200-R V3

**Contém:** metacrilato de hidroxipropilo (A), 2,2'-(m-tolilimino) dietanol (A), Dimetacrilato de 1,4-butanodiol (A), peróxido de dibenzoílo (B)

(A, B) (B)

UFI: GW9R-EG2H-J71J-77TX (A)
UFI: XGKR-1G37-6711-DD3D (B)

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

**Recomendação sobre a eliminação: Cartuchos vazios:** código CER: 150102 Embalagens de plástico. | **Cartuchos semiusados ou novos:** Eliminar de acordo com as normas e regulamentações legais sobre resíduos especiais. Código CER: 08 04 09* Resíduos de colas ou vedantes, contendo solventes orgânicos ou outras substâncias perigosas. ou código CER: 20 01 27* Tintas, produtos adesivos, colas e resinas, contendo substâncias perigosas.

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

**Dados informativos sobre o produto:** Guarde estas instruções de utilização sempre junto com o produto, mesmo quando o entregar a outras pessoas. | Antes de iniciar os trabalhos, tenha em consideração a **ficha técnica de segurança**. | **Veja o prazo de validade** (mês/ano) na peça de junção. Não utilize produtos cujo prazo de validade se encontre ultrapassado. | **Temperatura do cartucho durante a utilização:** entre 0 °C e 40 °C / 32 °F e 104 °F. | **Temperatura do material base durante a instalação: HAS(-U), HAS-D, HIT-V, HIS, Rebar:** entre –10 °C e 40 °C / 14 °F e 104 °F. **HIT-Z:** 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 preconizadas. Quando/se reutilizados, utilize um misturador novo e não utilize novamente a resina inicial.

### ⚠ AVISO

- ⚠ **A superfície dos varões roscados HIT-Z / HAS-D não pode ser alterada de forma alguma**
- ⚠ **A rosca do varão HIT-Z deve estar livre de sujidade ou poeira durante o processo de instalação e as suas extremidades devem estar totalmente imbuídas de ancoragem química (especialmente o embebimento mínimo). O momento de torque deve ser sempre aplicado na porca do HIT-Z e a anilha instalada sobre a placa de base de ancoragem sobre o betão.**
- ⚠ **No caso de manuseamento incorrecto, é possível que seja injectada resina.** Durante a realização de trabalhos, use óculos de protecção, luvas de protecção e roupa de trabalho! | Nunca comece a aplicação sem que o misturador esteja enroscado! | Antes da aplicação de um novo cartucho, enrosque um misturador novo. Certifique-se de que está bem apertado. | Utilizar 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.** A brocas de perfuração ocas Hilti TE-CD e TE-YD têm de ser usadas em conjunto com um aspirador Hilti em boas condições de funcionamento e com o modelo e capacidade de aspiração (débito volumétrico) especificados na tabela dos acessórios. | Antes da injecção, os furos têm de estar isentos de material de perfuração, pó, água, gelo, óleo, gordura ou outras impurezas. | Limpar o furo por sopro com ar isento de óleo, até que o ar saia sem pó. | Lavar o furo – 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. | Ao tornar a furação áspera, não ultrapassar o tempo de rugosidade!
- ⚠ **Assegure 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 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. | Em betão saturado de água, é necessário colocar a âncora imediatamente após a limpeza do furo!

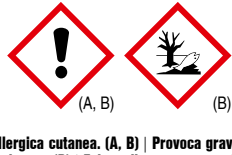
⚠ **A não observação das instruções pode conduzir à falha da fixação!**

A Hilti HIT-HY 200-R V3 está sujeita a aprovações das autoridades de construção. Estas instruções de utilização podem conter condições/situações específicas de aplicação que vão além do âmbito da respetiva aprovação. Para uma instalação do produto em conformidade com a aprovação, prevalece a prescrição no documento de aprovação.

## IT Resina a iniezione per ancoraggi di barre filettate e ferri di ripresa su calcestruzzo

### Hilti HIT-HY 200-R V3

**Contiene:** idrossipropilmetacrilato (A), 2,2'-(m-tolilimmino)dietanolo (A), Dimetacrilato di 1,4-butandiolo (A), dibenzoilperossido (B)



(A, B) (B)

UFI: GW9R-EG2H-J71J-77TX (A)
UFI: XGKR-1G37-6711-DD3D (B)

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

**Avvertenze per lo smaltimento: Cartucce vuote:** codice rifiuto EAK: 150102 imballaggi in plastica. | **Cartucce piene o parzialmente vuote:** smaltire come rifiuti speciali in base alle disposizioni delle autorità competenti. Codice rifiuto EAK: 08 04 09* adesivi e sigillanti di scarto, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose. oppure codice rifiuto EAK: 20 01 27* vernici, inchiostri, adesivi e resine contenenti sostanze pericolose.

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

**Informazioni relative al prodotto:** Conservare le presenti Istruzioni per l'uso sempre unitamente al prodotto, anche quando esso viene affidato a terzi. | Prima dei lavori, rispettare la **scheda tecnica di sicurezza**. | **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 cartuccia durante l'utilizzo:** tra 0 °C e 40 °C / 32 °F e 104 °F. | **Temperatura del materiale base al momento dell'installazione: HAS(-U), HAS-D, HIT-V, HIS, ferri di ripresa:** tra –10 °C e 40 °C / 14 °F e 104 °F. **HIT-Z:** tra +5 °C e 40 °C / 41 °F e 104 °F. | **Condizioni di trasporto e stoccaggio:** 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.

### ⚠ AVVISO

⚠ **La superficie delle barre HIT-Z / HAS-D non deve essere alterata in alcun modo.**

⚠ **La filettatura di HIT-Z deve rimanere libera da sporco e polvere durante la procedura d'installazione e i suoi coni devono essere completamente immersi nella resina (soprattutto alla minima profondità di fissaggio). La coppia di serraggio deve sempre essere applicata su dado e rondella di HIT-Z al di sopra di una solida piastra posata sul calcestruzzo.**

⚠ **Un utilizzo improprio può comportare la fuoriuscita della resina.** Durante il lavoro, indossare occhiali protettivi, guanti e abbigliamento da lavoro! | Non iniziare mai a pompare il prodotto se il miscelatore non è avvitato! | Prima di utilizzare una nuova cartuccia avvitare un nuovo miscelatore. Accertarsi che il miscelatore sia inserito saldamente. | Usare esclusivamente il tipo di miscelatore (HIT-RE-M) fornito con la resina. | Non modificare in alcun caso il miscelatore. Non utilizzare cartucce danneggiate e portacartucce danneggiate o sporche.

⚠ **Carichi insufficient / potenziale cedimento dell'ancoraggio causato da una pulizia del foro non sufficiente.** Le punte per perforatori Hilti TE-CD, TE-YD devono essere utilizzate in combinazione con un aspiratore Hilti correttamente mantenuto, con modello e capacità

di aspirazione (portata volumetrica) come specificato nella tabella degli accessori. | Prima di iniettare il prodotto, i fori devono essere pulitu da polvere, umidità, acqua, ghiaccio, olio/grasso o altre impurità. | Pulizia ad aria – Effettuare la pulizia del foro insufflando aria priva di olio finchè il flusso d'aria non è privo di qualsiasi impurità. | Risciacquo del foro – sciacquare con acqua in pressione finchè il flusso d'acqua che esce non è privo di impurità. | Puilzia 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. | Quando si irruvidisce il foro, non superare il tempo previsto per l'operazione.

⚠ **Accertarsi che il riempimento del foro avvenga partendo dal fondo del foro stesso, per evitare la formazione di bolle d'aria.**
Se necessario, utilizzare a tale scopo le apposite prolunghe per poter raggiungere il fondo del foro. | In caso di applicazioni a soffitto, utilizzare l'apposito accessorio HIT-SZ e prestare attenzione nel momento dell'installazione della barra. La resina in eccesso può fuoriuscire dal foro. Accertarsi che la resina non coli sull'installatore. | Nel calcestruzzo saturo d'acqua è necessario applicare l'ancoraggio immediatamente dopo la pulizia del foro!

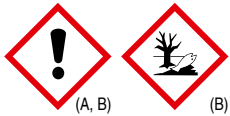
⚠ **La mancata osservanza delle istruzioni d'uso può comportare il cedimento dell'ancoraggio!**

Hilti HIT-HY 200-R V3 è soggetto alle omologazioni delle autorità edilizie. Le presenti istruzioni generali per l'uso (IGU) potrebbero contenere condizioni/situazioni di applicazione specifiche che vanno oltre l'ambito della rispettiva omologazione. Per l'installazione conforme all'omologazione, la prescrizione del prodotto nel documento di omologazione ha la precedenza.

## DA Klæbemørtel til fastgørelse af betonjern og ankre i beton

### Hilti HIT-HY 200-R V3

**Indeholder:**
2-Hydroksypropylmetakrylat (A),
2,2'-(m-tolylimino)diethanol (A),
1,4-butandioldimethacrylat (A),
dibenzoylperoxid (B)



(A, B) (B)

UFI: GW9R-EG2H-J71J-77TX (A)
UFI: XGKR-1G37-6711-DD3D (B)

**ADVARSEL Kan forårsage allergisk hudirritation. (A, B)** | **Forårsager alvorlig øjenirritation. (B)** | **Meget giftig med langvarige virkninger for vandlevende organismer. (B)** | **Må ikke komme i kontakt med øjne, hud eller tøj.** | **Bær beskyttelseshandsker/beskyttelsestøj/øjenbeskyttelse/ansigtsbeskyttelse.** | **VED KONTAKT MED HUDEN: Vask med rigeligt sæbe og vand.** | **VED KONTAKT MED ØJNENE: Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning.** | **Ved hudirritation eller udslet: Søg lægehjælp.** | **Ved vedvarende øjenirritation: Søg lægehjælp.**

**Oplysninger om bortskaffelse: Tomme beholdere:** EAK-affaldskode: 150102 Emballager af kunststof. | **Fulde eller delvis tomme beholdere:** Skal bortskaffes som særligt affald i henhold til gældende bestemmelser. EAK-affaldskode: 08 04 09* lim- og tætningsmasseaffald, som indeholder organiske opløsningsmidler eller andre farlige stoffer; eller EAK-affaldskode: 20 01 27* maling, trykfarve, lim og kunstharpiks, der indeholder farlige stoffer.

Tilsidesættelse af monteringsvejledningen, anvendelse af ankre, der ikke kommer fra Hilti, dårlige eller tvivlsomme betonegenskaber samt specielle anvendelsesformål kan forringe befæstigelsernes pålidelighed og ydelse.

**Produktinformation:** Opbevar altid denne brugsanvisning sammen med produktet, også hvis du videregiver det til andre personer. | Læs **sikkerhedsdatabladet** igennem før arbejdets begyndelse. | **Kontrollér holdbarhedsdatoen** (måned/år) på forbindelsesdelen. Når holdbarhedsdatoen er overskredet, må produktet ikke længere anvendes. | **Beholdertemperatur under brugen:** mellem 0 °C og 40 °C / 32 °F og 104 °F. | **Underlagets temperatur under installationen: HAS(-U), HAS-D, HIT-V, HIS, Rebar:** mellem –10 °C og 40 °C / 14 °F og 104 °F. **HIT-Z:** mellem +5 °C og 40 °C / 41 °F og 104 °F. | **Transport- og opbevaringsbetingelser:** Køligt, tørt og mørkt ved +5 °C til 25 °C / 41 °F til 77 °F. Ved anvendelsesformål, som ikke er beskrevet i denne brugsanvisning eller ligger uden for specifikationerne, skal du kontakte Hilti. | **Overskydende masse skal blive i kassetten og anvendes inden for 4 uger.** Lad blanderen sidde på beholderen, og opbevar beholderen i kassetten i henhold til forskrifterne. Ved genanvendelse skal der skrues en ny blander på, og den første mørtel skal kasseres.

### ⚠ BEMÆRK

⚠ **Overfladen på HIT-Z / HAS-D ankerstang må ikke ændres på nogen måde.**

⚠ **Gevindet på HIT-Z skal være fri for snavs og støv under montagen, og dens koniske form skal være fuldstændigt indlejret i klæbemørtel (især ved minimum sættedybde). Tilspændingsmomentet skal altid anvendes på HIT-Z møtrik og skive monteret over en solid bundplade, der lægger på beton.**

⚠ **Ved forkert håndtering kan mørtlen sprøjte.** Bær beskyttelsesbriller, handsker og arbejdstøj under arbejdet! | Påbegynd aldrig udpresning, før der er skruet en blander på! | Skru en ny blander på før udpresning af en ny beholder. Kontrollér, at den sidder korrekt. | Anvend kun den blandertype (HIT-RE-M), som leveres med mørtlen. Blanderen må aldrig ændres. | Brug aldrig ødelagte beholdere og/eller ødelagte eller snavsede kassetter.

⚠ **Dårlig bindeevne/utilstrækkelig fastgørelse som følge af utilstrækkelig rengøring af borehullet.** Hule Hilti bor TE-CD, TE-YD skal bruges sammen med en korrekt vedligeholdt Hilti støvsuger med model- og sugekapacitet (mængde-flowrate) som anført i tilbehørstabellen. | Borehuller skal før injektion være fri for støv, boresmuld, vand, is, olie, fedt eller andre urenheder. | Blæs ned i borehullet med oliefri luft, indtil den tilbagestrømmende luft er støvfri. | Skyl borehullet med en vandslange ved normalt vandtryk, indtil der strømmer rent vand ud. | Børst borehullet rent med en passende stålbørste. Når borehullet børstes rent, skal der kunne mærkes en modstand ved børsten – ellers er børsten for lille og skal udskiftes. | Vigtigt! Før borehullet fyldes med mørtel, skal vandet fjernes, og hullet skal blæses rent med oliefri trykluft, indtil det er helt tørt. | Ved slibning af borehullet må slibetiden ikke overskrides!

⚠ **Sørg for, at opfyldningen af borehullet påbegyndes ved bunden af hullet, så der ikke dannes luftbobler.** Anvend om nødvendigt forlængerne for at nå helt ned til bunden af hullet. | Anvend ved opgaver over hovedhøjde tilbehøret HIT-SZ, pas især på ved indføring af befæstelseselementet. Overskydende mørtel kan presses ud af borehullet. Sørg for, at der ikke drypper mørtel på brugeren. | I vandmættet beton skal ankeret sættes umiddelbart efter rengøring af borehullet!

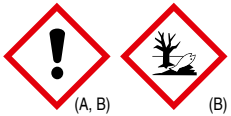
⚠ **Hvis anvisningerne ikke overholdes, er der risiko for, at befæstigelsen svigter!**

Hilti HIT-HY 200-R V3 kræver godkendelse fra bygningsmyndighederne. Denne betjeningsvejledning kan indeholde specifikke anvendelsesbetingelser/situationer, der går ud over omfanget af den respektive godkendelse. For installation af produktet i overensstemmelse med godkendelsen har forskrifterne i godkendelsesdokumentet forrang.

## SV Injekteringssystem för armeringsjärn- och plugginfästningar i betong

### Hilti HIT-HY 200-R V3

**Innehåller:** hydroxypropylmetakrylat (A), 2,2'-(m-tolylimino)dietanol (A), metakrylsyra, diester med 1,4-butandiol (A), dibensoylperoxid (B)



(A, B) (B)

UFI: GW9R-EG2H-J71J-77TX (A)
UFI: XGKR-1G37-6711-DD3D (B)

**VARNING Kan orsaka allergisk hudreaktion. (A, B)** | **Orsakar allvarlig ögonirritation. (B)** | **Mycket giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter. (B)** | **Får inte komma i kontakt med ögonen, huden eller kläderna.** | **Använd skyddshandskar/skyddskläder/ögonskydd/ansiktsskydd.** | **VID HUDKONTAKT: Tvätta med mycket tvål och vatten.** | **VID KONTAKT MED ÖGONEN: Skölj försiktigt med vatten i flera minuter. Ta ur eventuella kontaktlinser om det går lätt. Fortsätt att skölja.** | **Vid hudirritation eller utslag: Sök läkarhjälp.** | **Vid bestående ögonirritation: Sök läkarhjälp.**

**Anvisningar om avfallshantering: Tömda förpackningar:** enligt EAK-avfallskod: 150102 förpackningar av plast. | **Fulla eller delvis tömda förpackningar:** Hanteras som miljöfarligt avfall enligt myndigheternas föreskrifter. EAK-avfallskod: 08 04 09* rester av bindemedel och tätningsmedel som innehåller organiska lösningsmedel eller andra farliga ämnen; eller enligt EAK-avfallskod: 20 01 27* färger, tryckfärger, lim och plaster, som innehåller farliga ämnen.

Om denna monteringsanvisning inte följs, om ankare från andra tillverkare än Hilti används samt vid dåliga eller tvivelaktiga betongegenskaper och speciella tillämpningar kan tillförlitligheten och effekten hos infästningarna påverkas negativt.

**Produktinformation:** Bruksanvisningen ska alltid förvaras tillsammans med produkten, även om du överlämnar produkten till andra. | Läs **säkerhetsinformationsbladet** innan du börjar arbeta. | **Kontrollera hållbarhetsdatumet** (månad/år) på anslutningsdelen. Produkten får inte användas efter utgångsdatum. | **Förpackningstemperatur under användning:** mellan 0 °C och 40 °C / 32 °F och 104 °F. | **Underlagstemperatur under installationen: HAS(-U), HAS-D, HIT-V, HIS, Rebar:** mellan –10 °C och 40 °C / 14 °F och 104 °F. **HIT-Z:** mellan +5 °C och 40 °C / 41 °F och 104 °F. | **Transport- och förvaringsvillkor:** Svalt, torrt och mörkt vid +5 °C till 25 °C / 41 °F till 77 °F. Kontakta Hilti vid användningsområden som inte beskrivs i bruksanvisningen eller ligger utanför specifikationerna. | **Folieförpackningar som inte är helt förbrukade ska sitta kvar i kassetten och måste användas inom fyra veckor.** Låt då blandningsröret sitta kvar och förvara förpackningen i kassetten enligt föreskrifterna. Vid fortsatt användning skruvas ett nytt blandningsrör på och utrinnande massa kasseras.

**⚠ OBS!**

⚠ **Ytan på HIT-Z / HAS-D ankare får inte ändras eller skadas på något sätt.**

⚠ **Den gängade delen av HIT-Z måste hållas fri från smuts och damm under installationsprocessen. Den konformade delen av HIT-Z måste i sin helhet vara monterad i betongen och helt omsluten av injekteringsmassa, särskilt vid grunda sättdjup. Åtdragningsmomentet måste alltid anbringas mot en solid infästningsplåt som ligger dikt an mot betongen.**

⚠ **Vid felaktig hantering kan massan spruta ut.** Använd skyddsglasögon, skyddshandskar och arbetskläder under arbetet! | Börja aldrig med frampressningen utan att ha skruvat fast blandningsröret! | Skruva på ett nytt blandningsrör innan du börjar använda en ny folieförpackning. Se till att det sitter ordentligt fast. | Använd enbart den typ av blandningsrör (HIT-RE-M) som följer med massan. Blandningsröret får inte på några villkor ändras. | Använd aldrig skadade folieförpackningar och/eller skadade eller starkt nedsmutsade kassetter.

⚠ **Otillfredsställande värden för hållbarhet/ej fungerande infästning på grund av otillräcklig rengöring av borrhålet.** Hilti sugborrar TE-CD och TE-YD måste användas tillsammans med en korrekt underhållen Hilti-dammsugare med en modell och sugkapacitet (volymflöde) enligt tillbehörstabellen. | Före injekteringen måste borrhålen vara fria från borrkax, damm, vatten, is, olja, fett eller andra föroreningar. | Blås ur borrhålet med oljefri luft tills den återflödande luften är fri från damm. | Spola ur borrhålet med vattenslang vid normalt ledningstryck tills spolvattnet är klart. | Borsta ur borrhålet – använd enbart passande stålborste. Vid urborstning av borrhålet ska det märkas ett motstånd från borsten – om inte är borsten för liten och måste bytas ut. | Obs! Före påfyllning av massa ska vattnet avlägsnas från borrhålet, som blåses ur med oljefri tryckluft tills det är helt torrt. | Överskrid inte tiden när du ruggar upp ytan i borrhålet!

⚠ **Se till att borrhålsfyllningen utförs ända nedifrån borrhålsbotten, så att inga luftblåsor bildas.** Använd vid behov förlängningar så att borrhålsbotten kan nås. Använd tillbehöret HIT-SZ vid arbeten ovanför huvudet och var särskilt försiktig när du för in fästelementet. Överflödig massa kan tränga ut ur borrhålet. Se till att ingen massa rinner ner på användaren. I vattenmättad betong måste ankaret sättas direkt efter rengöringen av borrhålet!

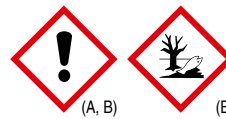
⚠ **Om anvisningarna inte följs kan det leda till att infästningen inte håller!**

Hilti HIT-HY 200-R V3 måste godkännas av byggmyndigheter. Denna bruksanvisning kan innehålla specifika tillämpningsförhållanden/-situationer som sträcker sig utöver respektive godkännande. För godkännande av produktinstallation i överensstämmelse med föreskrifterna, har godkännandedokumentet företräde.

## NO Festemasse for betongjern og plugger i betong

### Hilti HIT-HY 200-R V3

**Inneholder:**
Hydroxypropyl methacrylat (A),
2,2'-(m-tolylimino)diethanol (A),
1,4-butandiol-dimetakrylat (A),
Dibenzoylperoksid (B)


(A, B) (B)

UFI: GW9R-EG2H-J71J-77TX (A)
UFI: XGKR-1G37-6711-DD3D (B)

**ADVARSEL Kan forårsake allergiske hudreaksjoner. (A, B)** | **Forårsaker alvorlige øyeirritasjoner. (B)** | **Meget giftig, med langtidsvirkning, for liv i vann. (B)** | **Unngå å få i øyne, på hud eller på klær.** | **Bruk vernehansker/verneklær/vernebriller/ansiktsskjerm.** | **VED HUDKONTAKT: Vask med store mengder vann og såpe.** | **VED KONTAKT MED ØYNENE: Skyll forsiktig med vann i opptil flere minutter. Fjern evt. kontaktlinser såfremt dette er lett mulig. Fortsett skyllingen.** | **Ved hudirritasjon eller -utslett: Kontakt / tilkall lege.** | **Ved vedvarende øyeirritasjon: Kontakt / tilkall lege.**

**Avfallshåndtering: Tomme patroner:** EAK-kode: 150102 Forpakninger av plast. | **Fulle eller delvis tømte patroner:** Skal behandles som spesialavfall ifølge offentlige forskrifter. EAK-kode: 08 04 09* Limstoff- og tetningsmasseavfall som inneholder organiske løsemidler og andre farlige stoffer; eller EAK-kode: 20 01 27* Maling, trykkfarger, limstoffer og kunstharpiks, som inneholder farlige stoffer.

Manglende overholdelse av denne monteringsveiledningen, bruk av ankere fra andre enn Hilti, dårlige eller tvilsomme betongegenskaper og spesialbruksområder kan påvirke pålitelighet og effekten i innfesting.

**Produktinformasjon:** Oppbevar alltid denne bruksanvisningen sammen med produktet, også når du gir det videre til en annen person. | **Sikkerhetsdatablad** skal leses før arbeid påbegynnes. | **Kontroller holdbarhetsdato** (måned/år) på koblingsdelen. Produktet skal ikke brukes etter utløpsdato. | **Patronens temperatur under bruk:** mellom 0 °C og 40 °C / 32 °F og 104 °F. | **Underlagets temperatur under installasjon: HAS(-U), HAS-D, HIT-V, HIS, Rebar:** mellom –10 °C og 40 °C / 14 °F og 104 °F. **HIT-Z:** mellom +5 °C og 40 °C / 41 °F og 104 °F. | **Transport- og lagringsforhold:** Kjølig, tørt og mørkt ved +5 °C til 25 °C / 41 °F til 77 °F. Ved brukstilfeller som ikke beskrives av den foreliggende bruksanvisningen, eller som ligger utenfor spesifikasjonene, vennligst henvend deg til Hilti. | **Patroner som ikke er helt**

**oppbrukt må bli liggende i folieholderen, og må brukes i løpet av fire uker.** La blandedysen være påskrudd og lagre patronen forskriftsmessig i folieholderen. Ved gjenbruk skal en ny blandedyse skrus på og den første mengden med masse skal kasseres.

## ⚠ LES DETTE

⚠ **Overflaten på HIT-Z / HAS-D ankerstang skal ikke endres på noen måte.**

⚠ **Gjengene til HIT-Z må holdes fri for smuss og støv under installasjonsprosessen, ankerets koner må være fullstendig omsluttet av mørtel (spesielt viktig ved minimum settedybde). Tilspenning med momentnøkkel skal alltid gjøres på HIT-Z mutteren og skiven når ankeret er installert på en solid bunnplate som ligger mot betongen.**

⚠ **Ved ukyndig håndtering kan det sprute ut masse.** Bruk vernebriller, vernehansker og arbeidsklær under arbeidet! | Start aldri utpressing uten påskrudd blandedyse! | Før utpressing av en ny patron må en ny blandedyse skrus på. Kontroller at den sitter godt. | Bruk kun blandedyse av den typen som ble levert med massen (HIT-RE-M). Blandedysen må ikke forandres under noen omstendigheter. | Bruk aldri skadde patroner og/eller skadde eller tilsmussede folieholdere.

⚠ **Lav holdfasthet/svikt i innfesting på grunn av utilstrekkelig rengjøring av borehull.** Hilti hulborinnsatser TE-CD, TE-YD må brukes sammen med en riktig vedlikeholdt Hilti støvsuger med modell og innsugningskapasitet (gjennomstrømningsvolum) som angitt i tilbehørstabellen. | Før injisering skal borehullet være fritt for boremateriale, støv, vann, is, olje, fett og andre forurensninger. | Blås rent borehullet med oljefri luft inntil luften som strømmer ut er støvfri. | Spyl rent borehullet med vannslange ved normalt ledningstrykk inntil vannet som strømmer ut er rent. | Børst rent borehullet, bruk kun en passende stålbørste. Ved utbørsting av borehullet skal man kjenne motstand i børsten – ellers er børsten for liten og må skiftes ut. | Viktig! Før fylling med masse skal vannet fjernes fra borehullet, og det skal blåses rent med oljefri trykkluft inntil det er helt tørt. | Ved sliping av borehullet må slipetiden ikke overskrides!

⚠ **Sørg for at fyllingen av borehullet skjer fra bunnen av borehullet, slik at det ikke danner seg luftbobler.** Bruk om nødvendig forlengeren for å nå ned til bunnen av borehullet. | Ved bruk over hodehøyde skal du bruke tilbehøret HIT-SZ, og vær spesielt oppmerksom ved innføring av festeelementet. Overskudd av masse kan trenge ut av borehullet. Sørg for at masse ikke drypper ned på brukeren. | I vannmettet betong må ankeret festes rett etter rengjøringen av borehullet!

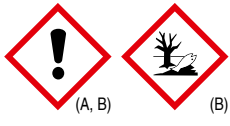
⚠ **Manglende overholdelse av instruksjonene kan føre til svikt i innfestingen!**

Hilti HIT-HY 200-R V3 er underlagt godkjenninger fra bygningsmyndigheter. Denne brukerhåndboken kan inneholde spesifikke bruksvilkår/-situasjoner som strekker seg utover omfanget av den respektive godkjenningen. For montering av produktet i henhold til godkjenningen, har forskriften i godkjenningsdokumentet forrang.

## FI Kiinnitysmassa betonirautojen ja ankkurien kiinnittämiseen betoniin

### Hilti HIT-HY 200-R V3

**Sisältää:**
hydroksipropyylimeta-akrylaattia (A), 2,2'-(m-tolylimino)dietanoli (A), Metakryylihapon diesteri 1,4-butaanidiolin kanssa (A), dibentsoliperoksidia (B)



UFI: GW9R-EG2H-J71J-77TX (A)
UFI: XGKR-1G37-6711-DD3D (B)

**VAROITUS Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion. (A, B)** | **Ärsyttää voimakkaasti silmiä. (B)** | **Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia. (B)** | **Varo kemikaalin joutumista silmiin, iholle tai vaatteisiin.** | **Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvonsuojainta.** | **JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE: Pese runsaalla vedellä ja saippualla.** | **JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhdo huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.** | **Jos ilmenee ihoärsytystä tai ihottumaa: Hakeudu lääkäriin.** | **Jos silmä-ärsytys jatkuu: Hakeudu lääkäriin.**

**Hävittämisohjeita: Tyhjät pakkaukset:** EAK-jätekoodi: 150102 muovipakkaukset. | **Täydet tai osittain tyhjentyneet pakkaukset:** Hävitettävä voimassa olevien ongelmajätemääräysten mukaisesti. EAK-jätekoodi: 08 04 09* Liima- ja tiivistysmassajätteet, jotka sisältävät orgaanisia liuotinaineita tai muita vaarallisia aineita. Tai EAK-jätekoodi: 20 01 27* Maalit, painovärit, liimat ja hartsit, jotka sisältävät vaarallisia aineita.

Tämän kiinnitysohjeen noudattamatta jättäminen, muiden kuin Hilti-ankkureiden käyttö, betonin huonot tai epäilyttävät ominaisuudet sekä käyttö erityiskohteissa saattavat heikentää kiinnitysten luotettavuutta ja kestävyyttä.

**Tuotetiedot:** Säilytä tämä käyttöohje aina yhdessä tuotteen kanssa, myös jos luovutat tuotteen toiselle henkilölle. | Lue **käyttöturvallisuustiedote** ennen työn aloittamista. | **Tarkasta viimeinen käyttöpäivä** (kuukausi/vuosi) kantaosassa. Tuotetta ei enää saa käyttää viimeisen käyttöpäivän jälkeen. | **Pakkauksen lämpötila käytön aikana:** välillä 0 °C ja 40 °C / 32 °F ja 104 °F. | **Alusmateriaalin lämpötila kiinnityksen aikana: HIT-V, HAS, HIS, Rebar:** välillä –10 °C ja 40 °C / 14 °F ja 104 °F. **HIT-Z:** välillä +5 °C ja 40 °C / 41 °F ja 104 °F. | **Kuljetus ja varastointi:** Viileässä, kuivassa ja pimeässä, lämpötila välillä +5 °C ja 25 °C / 41 °F ja 77 °F. Jos aiot käyttää tuotetta tavalla tai tarkoitukseen, jota ei ole kuvattu tässä käyttöohjeessa tai joka ei ole mainittujen spesifikaatioiden mukainen, ota yhteys Hiltiin. | **Osittain tyhjentyneen patruunan on annettava olla kasetissa, ja patruuna on käytettävä neljän viikon kuluessa.** Anna sekoitinkärjen olla paikallaan kiinniruuvattuna, ja varastoi patruuna ohjeiden mukaisesti kasetissa. Kun jatkat patruunan käyttämistä, kierrä uusi sekoitinkärki kiinni patruunaan ja hävitä ensimmäinen kiinnitysmassamäärä.

## ⚠ HUOMAUTUS

- ⚠ **HIT-Z / HAD-D ankkuritangon pintaa ei saa muokata millään tavalla.**
- ⚠ **HIT-Z ankkuritangon pitää olla puhdas ja pölytön ja tangon kartioiden pitää olla täysin ankkurimassan peitossa (erityisesti kun asennus tehdään minimiasennussyvyydellä). Ankkuri tulee kiristää ohjeen mukaiseen kiristysmomenttiin aina ankkurointilevyn päältä, niin että ankkurilevy tukeutuu betoniin.**
- ⚠ **Virheellisen käsittelyn ja toiminnan seurauksena kiinnitysmassaa voi roiskua.** Kun teet työtä, käytä silmiensuojainta, suojakäsineitä ja suojavaatetusta! | Älä koskaan aloita kiinnitysmassan puristamista ilman sekoitinkärkeä! | Ennen uuden patruunan puristamista kiinnitä uusi sekoitinkärki. Varmista kunnollinen kiinnitys. | Käytä vain kiinnitysmassan mukana toimitettua sekoitinkärkityyppiä (HIT-RE-M). Sekoitinkärkeä ei missään tapauksessa saa muuttaa. | Älä koskaan käytä vahingoittunutta patruunaa ja/tai vaurioitunutta tai likaantunutta kasettia.
- ⚠ **Porareiän likaisuus aiheuttaa huonon pysymisen tai kiinnityksen pettämisen.** Hiltin onteloporanteriä TE-CD, TE-YD on käytettävä yhdessä asianmukaisesti huolletun Hilti-pölynimurin kanssa, jonka malli ja imukapasiteetti (tilavuusvirtausmäärä) on lisävarustetaulukon tietojen mukainen. Porareikiin ei saa jäädä porausjätettä, pölyä, vettä, jäätä, rasvaa/öljyä tai muita epäpuhtauksia. | Puhalla porareikä öljyttömällä paineilmalla puhtaaksi, kunnes reiästä tuleva ilma on pölytöntä. | Huuhtele porareikä vesiletkua käyttäen vesijohtojärjestelmän paineisella vedellä, kunnes reiästä virtaa kirkasta vettä. | Tärkeää! Ennen kuin täytät reiän kiinnitysmassalla, poista porareiästä vesi ja puhalla reikä öljyttömällä paineilmalla täysin kuivaksi.Puhdista porareikä harjaamalla sopivan kokoisella teräsharjalla. | Kun puhdistat porareikää harjalla, harjassa pitää tuntua vastusta – ellei tunnu, harja on liian pieni ja se on vaihdettava.
- ⚠ **Varmista, että täytät porareiän reilän pohjalta aloittaen, jotta massan sisään ei jää ilmakuplia.** Tarvittaessa käytä jatkoa, jotta pääset porareiän pohjaan saakka. | Kun teet työtä pään yläpuolelle, käytä lisävarustetta HIT-SZ ja ole tarkka, kun asetat kiinnityselementtiä paikalleen. Liika kiinnitysmassa voi pursua ulos porareiästä. Varmista, ettei kiinnitysmassaa tipu kenenkään päälle. | Jos betoni on veden kyllästämää, ankkuri on kiinnitettävä heti porareiän puhdistamisen jälkeen!
- ⚠ **Ohjeiden noudattamatta jättäminen voi johtaa kiinnityksen pettämiseen!**

Hilti HIT-HY 200-R V3 vaatii rakennusviranomaisen hyväksynnän. Tämä käyttöohje saattaa sisältää erityisiä käyttöehtoja/tilanteita, jotka ylittävät vastaavan hyväksynnän. Hyväksynnänmukaisuuden kannalta tuotteen hyväksyntädokumentissa esitetyt tiedot ovat ensisijaisia.

---

## PL Żywica do mocowania prętów zbrojeniowych i kotew w betonie

### Hilti HIT-HY 200-R V3

**Zawiera:** hydroksypropylometakrylat (A), 2,2'-(m-toliloamino)dietanol (A), Dimetakrylan 1,4-butanodiolu (A), nadtlenek dibenzoilowy (B)

UFI: GW9R-EG2H-J71J-77TX (A)
UFI: XGKR-1G37-6711-DD3D (B)

**UWAGA Może powodować reakcję alergiczną skóry. (A, B)** | **Działa drażniąco na oczy. (B)** | **Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki. (B)** | **Nie wprowadzać do oczu, na skórę lub na odzież.** | **Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy.** | **W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody z mydłem.** | **W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.** | **W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.** | **W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.**

**Wskazówki dotyczące utylizacji: Opróżnione ładunki:** kod odpadu EAK: 150102 Opakowania z tworzyw sztucznych. | **Pełne lub częściowo zużyte ładunki:** Utylizować zgodnie z przepisami administracyjnymi dotyczącymi usuwania odpadów specjalnych. Kod odpadu EAK: 08 04 09* Odpadowe kleje i szczeliwa zawierające rozpuszczalniki organiczne lub inne substancje niebezpieczne. Lub kod odpadu EAK: 20 01 27* Farby, tusze, farby drukarskie, kleje, lepiszcze i żywice zawierające substancje niebezpieczne.

Nieprzestrzeganie niniejszej instrukcji montażu, używanie kotew innej marki, niż Hilti, złe lub wątpliwe właściwości betonu oraz zastosowania specjalne mogą mieć negatywny wpływ na skuteczność i obciążalność mocowań.

**Informacje o produkcie:** Niniejszą instrukcję stosowania należy zawsze przechowywać razem z produktem, również w przypadku przekazania innym osobom. | Przed przystąpieniem do pracy zapoznać się z **kartą charakterystyki substancji**. | **Termin ważności** (miesiąc/rok) patrz nadruk na środku wiążącym. Nie wolno używać przeterminowanego produktu. | **Temperatura ładunku podczas stosowania:** od 0 °C do 40 °C / od 32 °F do 104 °F. | **Temperatura podłoża podczas lzolowania: HAS(-U), HAS-D, HIT-V, HIS, zbrojenie:** od –10 °C do 40 °C / od 14 °F do 104 °F. **HIT-Z:** od +5 °C do 40 °C / od 41 °F do 104 °F. | **Warunki transportu i magazynowania:** W chłodnym, suchym i zaciemnionym miejscu, w temperaturze od +5 °C do 25 °C / od 41 °F do 77 °F. W przypadku zastosowań, które nie są opisane w niniejszej instrukcji stosowania lub wykraczają poza specyfikację, należy skonsultować się z serwisem Hilti. | **Częściowo zużyte ładunki followe należy pozostawić w kasecie i wykorzystać w ciągu czterech tygodni.** Nie do końca zużyte ładunki przechowywać w kasecie z nakręconym mieszaczem w zalecanych warunkach przecho-wywania. W przypadku ponownego użycia nakręcić nowy mieszacz i odrzucić początkową porcję żywicy.

## ⚠ NOTYFIKACJA

⚠ **Nie wolno zmieniać/modyfikować powierzchni prętów kotwiących HIT-Z / HAS-D.**

⚠ **Gwint HIT-Z musi być wolny od pyłu i zabrudzeń w czasie wykonywania montażu, zaś dolna cześć łącznika („helix") musi być w pełni zanurzona w żywicy (szczególnie przy stosowaniu minimalnych głębokości kotwienia). Moment dokręcający należy zastosować na nakrętce łącznika HIT-Z, zaś pod nakrętką powinna się znajdować podkładka i docelowo montowana płyta bazowa.**

⚠ **W przypadku nieumiejętnego obchodzenia się z żywicą możliwe jest jej rozbryzgiwanie.** Podczas pracy nosić okulary ochronne, rękawice ochronne i odzież roboczą! | Nie rozpoczynać wyciskania bez założonego mieszacza! | Przed wyciskaniem nowego ładunku foliowego nakręcić nowy mieszacz. Zwracać uwagę na pewne zamocowanie. | Używać wyłącznie typu mieszacza (HIT-RE-M) dostarczonego razem z żywicą. Pod żadnym pozorem nie dokonywać zmian w mieszaczu. | Nigdy nie stosować uszkodzonych ładunków foliowych i/lub uszkodzonych lub mocno zabrudzonych kaset.

⚠ **Niedokładne oczyszczenie wywierconego otworu powoduje niedostateczną wytrzymałość lub uszkodzenie mocowania.** Wiertła rurowe Hilti TE-CD, TE-YD muszą być używane w połączeniu z prawidłowo konserwowanym odkurzaczem Hilti. Model i wydajność (natężenie przepływu objętościowego) odkurzacza muszą być zgodne z wyszczególnionymi w tabeli akcesoriów. | Przed wypełnieniem należy oczyścić otwory z drobin gruzu po wierceniu, pyłu, wody, lodu, oleju, smarów i innych zanieczyszczeń. | Przedmuchiwanie otworu – wolnym od oleju powietrzem, aż wydostające się powietrze będzie pozbawione pyłu. | Wypłukanie otworu – wodą pod normalnym ciśnieniem, aż wypływać będzie czysta woda. | Czyszczenie otworu szczotką – tylko szczotką stalową dopasowaną do wielkości otworu. Podczas czyszczenia otworu szczotką powinno wyczuwać się opór – jeśli tak nie jest, oznacza to, że szczotka jest za mała i należy ją wymienić. | Ważne! Przed wypełnieniem żywicą, należy usunąć wodę z otworu i przedmuchać go sprężonym powietrzem bez zanieczysz-czeń olejowych, do całkowitego osuszenia otworu. | Podczas szorstkowania otworu nie przekraczać czasu uszorstniania!

⚠ **Zapewnić, by wypełnianie otworu następowało od dna otworu, aby nie tworzyły się pęcherzyki powietrza.** W razie potrzeby zastosować przedłużki, aby dotrzeć do dna otworu. | W przypadku zastosowań nad głową operatora zastosować osprzęt HIT-SZ i uważać szczególnie podczas wkładania elementu mocującego. Z otworu może wydostawać się nadmiar żywicy. Upewnić się, że żywica nie kapie na użytkownika. | W betonie nasyconym wodą konieczne jest osadzenie kotwy od razu po oczyszczeniu otworu!

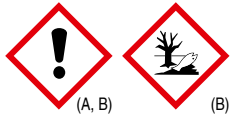
⚠ **Nieprzestrzeganie zaleceń może spowodować niedostateczną wytrzymałość mocowania!**

Hilti HIT-HY 200-R V3 jest przedmiotem aprobaty wydawanej przez urzędy nadzoru budowlanego. Niniejsza instrukcja obsługi może opisywać określone warunki/przypadki zastosowania, wykraczające poza zakres odpowiedniej aprobaty. W celu zachowania zgodności z aprobatą, instalacja produktu musi być przede wszystkim zgodna z wymaganiami określonymi w dokumencie aprobaty.

## CS Lepicí hmota pro železobeton a upevňování čepů do betonu

### Hilti HIT-HY 200-R V3

**Obsahuje:** hydroxypropylmetakrylát (A), 2,2'-(m-tolylimino)diethanol (A), tetramethylendimethacrylát (A), dibenzoylperoxid (B)



UFI: GW9R-EG2H-J71J-77TX (A)
UFI: XGKR-1G37-6711-DD3D (B)

**VAROVÁNÍ** **Může vyvolat alergickou kožní reakci. (A, B)** | **Způsobuje vážné podráždění očí. (B)** | **Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky. (B)** | **Zabraňte styku s očima, kůží nebo oděvem.** | **Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.** | **PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody a mýdla.** | **PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.** | **Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.** | **Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.**

**Pokyny ohledně likvidace:** **Prázdné kapsle:** odpadový kód EAK: 150102 obaly z plastu. | **Plné nebo částečně vyprázdněné kapsle:** Zlikvidujte v souladu s úředními předpisy jako zvláštní odpad. Odpadový kód EAK: 08 04 09* lepidla a těsnicí hmoty obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky. Nebo odpadový kód EAK: 20 01 27* barvy, tiskové barvy, lepidla a syntetické pryskyřice obsahující nebezpečné látky.

Nedodržení tohoto návodu k montáži, použití jiných kotev než Hilti, špatné nebo problematické vlastnosti betonu a speciální použití mohou ovlivnit spolehlivost a výkon upevnění.

**Informace o výrobku:** Tento návod k použití uchovávejte vždy společně s výrobkem, i pokud ho předáváte jiným osobám. | **Před zahájením práce** se seznamte s **bezpečnostním listem**. | **Zkontrolujte datum použitelnosti** (měsíc/rok) na spojovacím díle. Výrobek nesmí být používán po uplynutí doby použitelnosti. | **Teplota kapsle během používání:** 0 °C až 40 °C / 32 °F až 104 °F. | **Teplota podkladu při vsazování: HAS(-U), HAS-D, HIT-V, HIS, Rebar:** –10 °C až 40 °C / 14 °F až 104 °F. **HIT-Z:** +5 °C až 40 °C / 41 °F až 104 °F. | **Transportní a skladovací podmínky:** v chladu, suchu a temnu, při +5 °C až 25 °C / 41 °F až 77 °F. U použití, která nejsou popsaná v tomto návodu k použití nebo vybočují ze specifikace, se obraťte na společnost Hilti. | **Zcela nespotřebované kapsle musí zůstat v kazetě a musí být použity během čtyř týdnů.** Směšovač ponechte našroubovaný a kapsli skladujte předepsaným způsobem v kazetě. Při dalším použití našroubujte nový směšovač a první dávku lepicí hmoty vyhoďte.

### ⚠ OZNÁMENÍ

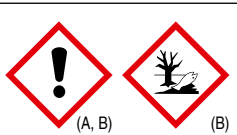
- ⚠ **Povrch kotevního šroubu HIT-Z / HAS-D nesmí být jakkoliv upravován.**
- ⚠ **Kotevní šroub HIT-Z nesmí být jakkoliv zašpiněn / zanesen prachem během instalace a spodní část s kuželovitými výběžky musí být plně osazena v chemické hmotě (zvlášť u minimálních kotevních hloubek). Na matici a podložku umístěnou na patní desce, která je připevňována na beton pomocí HIT-Z šroubu, je vždy nutné aplikovat utahovací moment.**
- ⚠ **Při neodborné manipulaci může lepicí hmota vystříknout.** Při práci noste ochranné brýle, ochranné rukavice a pracovní oděv! | Nikdy s vytlačováním nezačínejte bez našroubovaného směšovače! | Před vytlačováním nové kapsle našroubujte nový směšovač. Dbejte na pevné usazení. | Používejte výhradně typ směšovače dodávaný s lepicí hmotou (HIT-RE-M). Směšovač za žádných okolností nepozměňujte. | Nikdy nepoužívejte poškozené kapsle a/nebo poškozené nebo znečištěné kazety.
- ⚠ **Nízká zatížitelnost/selhání upevnění vlivem nedostatečně vyčištěných vyvrtaných otvorů.** Duté vrtáky Hilti TE-CD, TE-YD se musejí používat ve spojení se správně udržovaným vysavačem Hilti s modelem a kapacitou sání (objemový průtok) podle tabulky příslušenství. | Před injektáží musí být vyvrtané otvory vyčištěny od vrtné drti, prachu, vody, ledu, oleje, mazacích tuků a ostatních nečistot. | Vyfoukání vyvrtaného otvoru – vzduchem bez oleje tak, aby ven proudící vzduch neobsahoval prach. | Vypláchnutí vyvrtaného otvoru – hadicí na vodu při normálním tlaku tak, aby vytékala čistá voda. | Vykartáčování vyvrtaného otvoru – pouze vhodným ocelovým kartáčem. Při vykartáčování vyvrtaného otvoru byste měli na kartáči cítit odpor – pokud tomu tak není, je kartáč příliš malý a je třeba ho vyměnit. | Důležité! Před plněním lepicí hmotou odstraňte z vyvrtaného otvoru vodu a vyfoukejte ho vzduchem bez oleje tak, aby byl úplně suchý. | Při zdrsnění otvoru nepřekračujte dobu zdrsnění!
- ⚠ **Zajistěte, aby se vyvrtané otvory plnily ode dna a nevznikaly tak vzduchové bubliny.** Abyste dosáhli dna otvoru, použijte v případě potřeby prodlužovací díl. | Při použití nad hlavou použijte příslušenství HIT-SZ a dávejte pozor zejména při zavádění upevňovacího prvku. Z vyvrtaného otvoru může vytékat přebytečná lepicí hmota. Zajistěte, aby na uživatele nekapala lepicí hmota. | Do betonu nasyceného vodou je nutné kotvu vsadit ihned po vyčištění vyvrtaného otvoru!
- ⚠ **Nedodržování pokynů může mít za následek selhání upevnění!**

Hilti HIT-HY 200-R V3 podléhá schválení ze strany stavebních úřadů. Tento návod k použití může obsahovat specifické aplikační podmínky / situace přesahující rámec příslušného schválení. Pro montáž v souladu s příslušnými předpisy mají přednost podmínky stanovené ve schvalovacím dokumentu.

## SK Systém lepiacej hmoty na upevňovanie železobetónu a kotiev v betóne

### Hilti HIT-HY 200-R V3

**Obsahuje:** hydroxypropylmetakrylát (A), 2,2'-(m-tolylimino) diethanol (A), diester kyseliny metakrylovej s bután-1,4-diolom (A), dibenzoylperoxid (B)



(A, B) (B)

UFI: GW9R-EG2H-J71J-77TX (A)
UFI: XGKR-1G37-6711-DD3D (B)

**POZOR** **Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu. (A, B)** | **Spôsobuje vážne podráždenie očí. (B)** | **Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami. (B)** | **Zabráňte kontaktu s očami, pokožkou alebo odevom.** | **Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre.** | **PRI KONTAKTE S POKOŽKOU: Umyte veľkým množstvom vody a mydla.** | **PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a ak je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.** | **Ak sa prejaví podráždenie pokožky alebo sa vytvoria vyrážky: Vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.** | **Ak podráždenie očí pretrváva: Vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.**

**Upozornenia vzťahujúce sa na likvidáciu:** **Prázdne balenia:** odpad podľa Európskeho katalógu odpadov: 150102 obaly z plastu. | **Plné alebo čiastočne** vyprázdnené balenia: Zlikvidujte v súlade s úradnými predpismi ako špeciálny odpad. Odpad podľa Európskeho katalógu odpadov: 08 04 09* lepidlá a tesniace hmoty obsahujúce organické rozpúšťadlá alebo iné nebezpečné látky. Alebo odpad podľa Európskeho katalógu odpadov: 20 01 27* farby, tlačiarenské farby, lepidlá a syntetické živice obsahujúce nebezpečné látky.

Nedodržiavanie tohto návodu na montáž, používanie kotiev iných výrobcov ako Hilti, zlé alebo otázne vlastnosti betónu, ako špeciálne aplikácie môžu ovplyvniť spoľahlivosť a výkon upevnení.

**Informácia o výrobku:** Tento návod na používanie uchovávajte vždy spoločne s výrobkom, aj ak ho odovzdávate iným osobám. | **Pred začatím práce** sa oboznámte s **bezpečnostným listom**. | **Skontrolujte dátum použiteľnosti** (mesiac/rok) na spojovacej časti. Po uplynutí tohto dátumu výrobok už nepoužívajte. | **Teplota balenia počas používania:** 0 °C až 40 °C / 32 °F až 104 °F. | **Teplota podkladu počas inštalácie: HAS(-U), HAS-D, HIT-V, HIS, Rebar:** –10 °C až 40 °C / 14 °F až 104 °F. **HIT-Z:** +5 °C až 40 °C / 41 °F až 104 °F. | **Podmienky prepravy a skladovania:** v chlade, suchu a temne, pri teplote +5 °C až 25 °C / 41 °F až 77 °F. Pri aplikáciách, ktoré neboli opísané v tomto návode na používanie alebo sú mimo špecifikácií, sa prosím obráťte na firmu Hilti. | **Neúplne spotrebované fóliové balenia musia zostať v kazete a musia sa použiť v priebehu štyroch týždňov.** Zmiešavač nechajte naskrutkovaný a balenie uskladnite podľa predpisov v kazete. Pri ďalšom používaní naskrutkujte nový zmiešavač a prvotnú lepiacu hmotu nepoužívajte.

### ⚠ OZNÁMENIE

- ⚠ **Povrch kotevnej skrutky HIT-Z / HAS-D sa nesmie nijako meniť.**
- ⚠ **Závit HIT-Z musí byť počas inštalácie zbavený nečistôt a prachu a jeho kužele musia byť úplne zapustené do chemickej kotvy (najmä pri minimálnej kotvnej hĺbke). Krútiaci moment sa musí vždy aplikovať na maticu a podložku HIT-Z inštalovanú nad tuhou základovou doskou položenou na betóne.**
- ⚠ **Pri neodbornej manipulácii môže dôjsť k vystreknutiu lepiacej hmoty.** Pri práci noste ochranné okuliare, ochranné rukavice a pracovný odev! | Nikdy s vytláčaním nezačínajte bez naskrutkovaného zmiešavača! | Pred vytláčaním nového fóliového balenia naskrutkujte nový zmiešavač. Dbajte na spoľahlivé upevnenie. | Používajte výlučne typ zmiešavača dodávaný s lepiacou hmotou (HIT-RE-M). Za žiadnych okolností nerobte v zmiešavači nedovolené zásahy. | Nikdy nepoužívajte lepiacu hmotu z poškodeného fóliového balenia a/alebo poškodené alebo znečistené kazety.
- ⚠ **Pri nedostatočnom vyčistení vyvŕtaného otvoru hrozí vznik nesprávnych hodnôt pevnosti a držania alebo zlyhanie upevnenia.** Hilti duté vrtáky TE-CD, TE-YD musia byť používané spolu s vhodným vysávačom Hilti, ktorého model a sací výkon (objemový prietok) sú uvedené na tabuľke príslušenstva. | Pred injektovaním musia byť vyvŕtané otvory očistené od úlomkov a kalu z vŕtania, prachu, vody, ľadu, oleja, tuku alebo od iných nečistôt. | Vyfúkanie vyvŕtaného otvoru – vzduchom bez oleja tak, aby vzduch prúdiaci von neobsahoval prach. | Vypláchnutie vyvŕtaného otvoru – hadicou na vodu pri normálnom tlaku tak, aby vytekala čistá voda. | Vykefovanie vyvŕtaného otvoru – len vhodnou oceľovou kefou. Pri kefovaní vyvŕtaného otvoru by ste mali na kefe cítiť odpor – ak to tak nie je, je kefa príliš malá a treba ju vymeniť. | Dôležité! Pred plnením maltou odstráňte z vyvŕtaného otvoru vodu a vzduchom bez oleja ho vyfúkajte, aby bol úplne suchý. | Pri zdrsňovaní otvoru neprekračujte čas zdrsňovania!

⚠ **Uistite sa, že naplnenie vyvŕtaného otvoru sa vykonáva odo dna otvoru, aby nevznikli žiadne vzduchové bubliny.** Aby ste dosiahli až na dno vyvŕtaného otvoru, použite v prípade potreby predĺženia. | Pri použití nad hlavou použite príslušenstvo HIT-SZ a dávajte pozor predovšetkým pri zavádzaní upevňovacieho prvku. Z vyvŕtaného otvoru môže vytekať prebytočná lepiaca hmota. Zaistite, aby na používateľa nekvapkala lepiaca hmota. | Do betónu nasýteného vodou je nevyhnutné kotvu vsadiť ihneď po vyčistení vyvŕtaného otvoru!

⚠ **Nedodržiavanie pokynov môže mať za následok zlyhanie upevnenia!**

Hilti HIT-HY 200-R V3 podlieha schváleniu zo strany stavebných úradov. Tento návod na používanie môže obsahovať špecifické aplikačné podmienky / situácie presahujúce rámec príslušného schválenia. Pre montáž v súlade s príslušnými predpismi majú prednosť podmienky stanovené v schvaľovacom dokumente.

## HU Ragasztóhabarcs betonban történő vasbeton- és tiplirögzítésekhez

### Hilti HIT-HY 200-R V3

**Tartalmaz:** hidroxipropil-metacrilát (A), 2,2'-(m-tolilimino)dietanol (A), metakrilsav, 1,4-butándiol-diészter (A), dibenzoil-peroxid (B)

UFI: GW9R-EG2H-J71J-77TX (A)
UFI: XGKR-1G37-6711-DD3D (B)

**FIGYELEM Allergiás bőrreakciót válthat ki. (A, B)** | **Súlyos szemirritációt okoz. (B)** | **Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz. (B)** | **Szembe, bőrre vagy ruhára nem kerülhet.** | **Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.** | **HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő szappanos vízzel.** | **SZEMBE KERÜLÉS ESETÉN: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.** | **Bőrirritáció vagy kiütések megjelenése esetén: Orvosi ellátást kell kérni.** | **Ha a szemirritáció nem múlik el: Orvosi ellátást kell kérni.**

**Ártalmatlanítással kapcsolatos tudnivalók: Üres tubusok:** EAK-hulladékkód: 150102 Műanyag csomagolási hulladékok. | **Teli/részben kiürült tubusok**: a hatósági előírások betartásával veszélyes hulladékként kell ártalmatlanítani. EAK-hulladékkód: 08 04 09*, szerves oldószereket vagy más veszélyes anyagokat tartalmazó ragasztók, tömítőanyagok hulladékai. vagy EAK-hulladékkód: 20 01 27*, veszélyes anyagokat tartalmazó festékek, tinták, ragasztók és gyanták.

A jelen szerelési útmutató figyelmen kívül hagyása, nem Hilti horgonyok használata, a rossz vagy kétséges betontulajdonságok, valamint a speciális alkalmazások a rögzítések megbízhatóságát és teljesítményét befolyásolhatják.

**Termékinformáció:** Őrizze meg a használati utasítást, és tartsa mindig egy helyen a termékkel, akkor is, ha továbbadja a terméket. | A munka megkezdése előtt tanulmányozza a **biztonsági adatlapot**. | **Ellenőrizze az eltarthatóságot** (hónap/év) a címkén. Az eltarthatósági idő lejárta után a termék nem használható fel. | **Tubushőmérséklet a használat során:** 0 °C és 40 °C között / 32 °F és 104 °F között. | **Aljzathőmérséklet a szerelés során: HAS(-U), HAS-D, HIT-V, HIS, Rebar:** –10 °C és 40 °C között / 14 °F és 104 °F között. **HIT-Z:** +5 °C és 40 °C között / 41 °F és 104 °F között. | **Szállítási és tárolási feltételek:** Hideg, száraz és sötét helyen, +5 °C-tól 25 °C-ig / 41 °F-tól 77 °F-ig. A jelen használati útmutatóban leírtaktól eltérő vagy a specifikációkon kívül eső alkalmazások esetén kérjük, forduljon a Hiltihez. | **A nem teljesen felhasznált fóliatubust a kazettában kell hagyni és tartalmát négy héten belül fel kell használni.** A keverőszárat hagyja felcsavarva, a tubust tárolja az előírásoknak megfelelően a kazettában. További felhasználás esetén csavarjon fel egy új keverőszárat, és dobja ki az előkeverésből származó habarcsot.

### ⚠ ÉRTESÍTÉS

⚠ **A HIT-Z és HAS-D rögzítőelemek felületét semmilyen módon nem szabad megváltoztatni.**

⚠ **A HIT-Z menetét az elhelyezési folyamat során védeni kell a portól és szennyeződésektől, a mángorolt részt maximálisan el kell fednie a ragasztónak (különösen minimális elhelyezési mélység esetén). A meghúzási nyomatékot mindig a HIT-Z anyájára és alátétjére kell ráadni, melyek betonra fektetett szilárd talplemezen helyezkednek el.**

⚠ **Szakszerűtlen kezelés esetén a habarcs szétfröccsenhet.** Munkavégzés során viseljen védőszemüveget, védőkesztyűt és munkaruhát! | Soha ne kezdjen a fóliatubus kipréseléséhez, amíg nincs felcsavarva keverőszár! | Új fóliatubus kiprésélése előtt csavarjon fel új keverőszárat. Ügyeljen a szoros illeszkedésre. | Kizárólag a habarccsal együtt szállított keverőszár-típust (HIT-RE-M) használja. A keverőt semmi esetre se változtassa meg. | Soha ne használjon sérült fóliatubust és/vagy sérült vagy szennyezett kazettát.

⚠ **Rossz tartóértékek/hibás rögzítés elégtelen furattisztítás miatt.** A Hilti TE-CD, TE-YD üreges fúrószárakat egy olyan megfelelően karbantartott Hilti porelszívóval együtt kell használni, amelynek típusát és szívóképességét (átfolyási sebesség) a tartozéktáblázat

adja meg. | A befecskendezés előtt a furatoknak furattörmelék-, por-, víz-, jég-, olaj-, zsír- és szennyeződésmentesnek kell lenniük. | Furat kifúvatása – olajmentes levegővel fúvassa ki a furatot, míg a visszaáramló levegő tiszta nem lesz. | Furat öblítése – öblítse ki víztömlő segítségével normál nyomáson, amíg tiszta víz nem folyik ki a furatból. | Furat kikefézése – csak a megfelelő méretű acélkefével. A furat kikefélésekor a kefén ellenállást kell érezni ha nem érez ellenállást, akkor a kefe túl kicsi, és ki kell cserélni megfelelő átmérőjű kefére. | Fontos! A habarccsal történő kitöltés előtt a vizet a furatból távolítsa el, majd olajmentes sűrített levegővel fúvassa teljesen szárazra. | A furat érdesítése során ne lépje túl az érdesítési időt!

⚠ **Győződjön meg róla, hogy a furat feltöltése a furat aljától haladva történik, hogy ne képződhessenek légbuborékok.** Ha szükséges, használjon hosszabbítóelemeket a furat aljának eléréséhez. | Fej feletti alkalmazások esetén használja a HIT-SZ tartozékot, és különösen ügyeljen a rögzítőelem bevezetésénél. Előfordulhat, hogy a felesleges habarcs kilép a furatból. Győződjön meg róla, hogy a habarcs nem csepeg a felhasználóra. | Vízzel telített beton esetében közvetlenül a furattisztítást követően be kell helyezni a horgonycsavart!

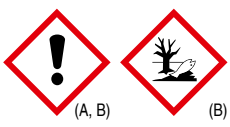
⚠ **Az utasítások figyelmen kívül hagyása hibás rögzítéshez vezethet!**

A Hilti HIT-HY 200-R V3 az építésügyi hatóságok jóváhagyásához kötött. Ez a használati útmutató tartalmazhat olyan konkrét alkalmazási feltételeket/helyzeteket, amelyek túlmutatnak a vonatkozó jóváhagyás hatályán. A termék jóváhagyás szerinti beépítéséhez a jóváhagyási dokumentumban előírtak az irányadók.

## SL Malta za pritrjevanje betonskega železa in vložkov v beton

### Hilti HIT-HY 200-R V3

**Vsebuje:** hidroksipropilmetakrilat (A), 2,2'-(m-tolilimino)dietanol (A), metakrilna kislina, diester z 1,4-butandiolom (A), dibenzoilperoksid (B)



(A, B) (B)

UFI: GW9R-EG2H-J71J-77TX (A)
UFI: XGKR-1G37-6711-DD3D (B)

**POZOR Lahko povzroči alergijski odziv kože. (A, B)** | **Povzroča hudo draženje oči. (B)** | **Zelo strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki. (B)** | **Nositi zaščitne rokavice/zaščitno obleko/zaščito za oči/zaščito za obraz.** | **Preprečiti stik z očmi, kožo ali oblačili.** | **PRI STIKU S KOŽO: umiti z veliko mila in vode.** | **PRI STIKU Z OČMI: previdno izpirati z vodo nekaj minut. Odstranite kontaktne leče, če jih imate in če to lahko storite brez težav. Nadaljujte z izpiranjem.** | **Če nastopi draženje kože ali se pojavi izpuščaj: poiščite zdravniško pomoč/oskrbo.** | **Če draženje oči ne preneha: poiščite zdravniško pomoč/oskrbo.**

**Navodila za odstranjevanje: Prazne ovoje:** koda po evropskem katalogu odpadkov EAK: 150102 embalaže iz plastike. | **Popolnoma ali delno izpraznjene ovoje:** odstranite v skladu s predpisi za odstranjevanje posebnih odpadkov; koda po evropskem katalogu odpadkov EAK: 08 04 09* odpadna lepila in tesnilne mase, ki vsebujejo organska topila ali druge nevarne snovi; ali koda po evropskem katalogu odpadkov EAK: 20 01 27* premazi, črnila, lepila in umetne smole, ki vsebujejo nevarne snovi.

Neupoštevanje teh navodil za montažo, uporaba sider, ki niso odobrena s strani podjetja Hilti, beton slabe ali vprašljive kakovosti ter posebni načini uporabe lahko ogrozijo zanesljivost in zmogljivost pritrditev.

**Informacije o izdelku:** Navodila za uporabo vedno hranite skupaj z izdelkom, tudi če ga daste drugi osebi v uporabo. Pred začetkom dela preberite **Varnostni podatkovni list**. | **Rok uporabe** (mesec/leto) je odtisnjen na veznem delu. Uporaba izdelka po izteku roka uporabe ni dovoljena. | **Temperatura ovoja med uporabo:** med 0 °C in 40 °C/32 °F in 104 °F. | **Temperatura podlage med namestitvijo: HAS(-U), HAS-D, HIT-V, HIS, Rebar:** med –10 °C in 40 °C/14 °F in 104 °F. **HIT-Z:** med +5 °C in 40 °C/41 °F in 104 °F. | **Predpisi za transportiranje in shranjevanje:** na hladnem, suhem in temnem mestu pri temperaturi od +5 °C do 25 °C/41 °F do 77 °F. Če vaš namen uporabe ni opisan v teh navodilih za uporabo ali pa ni znotraj specifikacij, se obrnite na Hilti. | **Ovoje z malto, ki jih niste porabili do konca, morate shraniti v kaseti in jih porabiti v roku štirih tednov.** Mešalno šobo pustite privito ter ovoj z malto skladno s predpisi uskladiščite v kaseti. Pred ponovno uporabo privijte novo mešalno šobo in zavrzite začetni brizg malte.

### ⚠ OBVESTILO

⚠ **Površina sidrne palice HIT-Z / HAS-D ne sme biti nikakor spremenjena.**

⚠ **Navoj sidrne palice HIT-Z mora biti med postopkom vgradnje brez umazanije in prahu, helix stožci pa morajo biti v celoti potopljeni v sidrno maso (zlasti pri najplitvejšem sidranju). Moment navora je treba vedno uporabiti na matici in podložki HIT-Z, nameščeni nad trdno osnovno ploščo, ki leži na betonu.**

⚠ **Pri nepravilni uporabi lahko pride do brizganja malte.** Pri delu nosite primerno zaščito za oči, zaščitne rokavice in zaščitno obleko! Nikoli ne začnite z iztiskanjem brez nameščene mešalne šobe! Pred iztiskanjem novega ovoja malte privijte novo mešalno šobo. Poskrbite za pritrditev. | Uporabljajte jo izključno z malto, dobavljeno s posameznim tipom mešalne šobe (HIT-RE-M). Mešalno šobo je prepovedano spreminjati. | Nikoli ne uporabljajte poškodovanih ovojev malte in/ali poškodovanih oz. umazanih kaset.

⚠ **Zaradi slabo očiščenih izvrtin ne bo dobro držalo/bo odpadlo.** Votle udarne svedre Hilti TE-CD, TE-YD je potrebno uporabljati skupaj s pravilno vzdrževanim sesalnikom Hilti prave velikosti in prave sesalne kapacitete (volumenski pretok), ki je predpisana v preglednici opreme. | Pred polnjenjem izvrtine odstranite drobir, prah, vodo, led, olje, mast ali druge nečistoče. | Izvrtino prepihajte z zrakom brez olja, dokler ni povratni zrak brez prahu. | Izpiranje izvrtine – z vodno cevjo izperite pri običajnem tlaku dovoda vode, dokler ne priteče čista voda. | Krtačenje izvrtine – samo z ustrezno jekleno krtačo. Pri vstavljanju krtače v izvrtino se mora občutiti odpor – če ga ni, je krtača premajhna in jo je treba zamenjati s krtačo z ustreznim premerom. | Pomembno! Preden izvrtino napolnite z malto, odstranite vodo ali jo izpihajte z zrakom brez olja, da bo izvrtina povsem suha. | Pri nahrapavljenju izvrtine ne prekoračite časa nahrapavljenja!

⚠ **Prepričajte se, da je polnjenje izvrtine opravljeno z dna izvrtine, da ne nastajajo zračni mehurčki.** Po potrebi uporabite podaljšek, da dosežete dno izvrtine. | Pri uporabi nad glavo uporabite pribor HIT-SZ in bodite še posebej pazljivi pri vstavljanju pritrdilnega elementa. Presežna malta se iztisne iz izvrtine. Zato je treba paziti, da ne kaplja na uporabnika. | V vlažnem betonu morate sidrišče vstaviti takoj po čiščenju izvrtine!

⚠ **Ob neupoštevanju navodil lahko pritrditev popusti!**

Za izdelek Hilti HIT-HY 200-R V3 je treba pridobiti odobritev organov, odgovornih za gradnjo. Ta navodila za uporabo lahko vključujejo pogoje/situacije uporabe, ki presegajo odobreno področje uporabe. Za zagotovitev, da je uporaba izdelka skladna z odobritvijo, je zato način uporabe, opisan v odobritveni dokumentaciji, treba obravnavati prednostno.

## HR Mort za povezivanje za željezo za armiranje i pričvršćenje sidra u betonu

### Hilti HIT-HY 200-R V3

**Sadrži:** hidroksipropilmetakrilat (A), 2,2'-(m-tolylimino)dietanol (A), 1,4-butandiol dimetakrilat (A), dibenzoil peroksid (B)

(A, B) (B)

UFI: GW9R-EG2H-J71J-77TX (A)
UFI: XGKR-1G37-6711-DD3D (B)

**UPOZORENJE Može izazvati alergijsku reakciju na koži. (A, B)** | **Uzrokuje jako nadražavanje oka. (B)** | **Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima. (B)** | **Spriječiti dodir s očima, kožom ili odjećom.** | **Nositi zaštitne rukavice/zaštitnu odijelo/zaštitu za oči/zaštitu za lice.** | **U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM: oprati velikom količinom sapuna i vode.** | **U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ukoliko ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispiranje.** | **U slučaju nadražaja ili osipa na koži: zatražiti savjet/pomoć liječnika.** | **Ako nadražaj oka ne prestaje: zatražiti savjet/pomoć liječnika.**

**Naputci za zbrinjavanje: Prazna posuda:** EAK-šifra otpadnog materijala: 150102 pakiranja iz plastike. | **Puni ili djelomično ispražnjeni omot:** Treba zbrinuti uz poštivanje propisa na snazi kao poseban otpad. EAK-šifra otpadnog materijala: 08 04 09* otpatci od ljepila i mase za brtvljenje koji sadrže organska otapala ili druge opasne tvari; ili EAK-šifra otpadnog materijala: 20 01 27* boje, tiskarske boje, ljepila i umjetne smole, koji sadrže opasne tvari.

Nepridržavanje ovih uputa za montažu, uporaba sidara koja nisu poznata tvrtki Hilti, loša ili upitna svojstva betona te posebne primjene mogu utjecati na pouzdanost i snagu pričvršćenja.

**Informacija o proizvodu:** Uvijek čuvajte ove upute za uporabu zajedno s proizvodom, čak i kada ih dajete drugim osobama. | Prije početka rada pročitajte **sigurnosni list**. | Provjerite **rok trajanja** (mjesec/godina) na dijelu za povezivanje. Proizvod se nakon isteka roka trajanja više ne smije koristiti. | **Temperatura posude tijekom primjene:** između 0 °C i 40 °C/32 °F i 104 °F. | **Temperatura podloge tijekom instalacije: HAS(-U), HIT-V, HAS-D, HIS, Rebar:** između –10 °C i 40 °C/14 °F i 104 °F. **HIT-Z:** između +5 °C i 40 °C/41 °F i 104 °F. | **Napomene za transport i skladištenje:** Skladištite na hladnom, suhom i tamnom mjestu na +5 °C do 25 °C/41 °F i do 77 °F. Za primjene, koje nisu opisane u priloženim uputama za uporabu ili koje su izvan specifikacija, obratite se molimo Hiltiju. | **Djelomično iskorištena folijska posuda mora ostati u kaseti te se ponovno može upotrijebiti unutar četiri tjedna.** Napunjenu miješalicu ostavite pritegnutu i folijski omot uskladištite prema propisima u kaseti. Kod kasnijeg korištenja, privijte novu miješalicu te izbacite početnu količinu morta.

## ⚠ NAPOMENA

⚠ **Površina HIT-Z / HAS-D sidrene šipke ne smije se mijenjati na bilo koji način.**

⚠ **Navoj na HIT-Z mora biti slobodan od bilo kakvih prljavština i prašine tokom postupka instalacije, a njegovi konusi moraju biti potpuno uronjeni u žbuku ( posebno kod minimalnih dubina). Okretni moment mora uvijek biti primjenjen na HIT-Z maticu i prirubnicu postavljenu iznad čvrste ploče postavljene na betonu.**

⚠ **Kod nestručne montaže je moguće prskanje morta.** Za vrijeme rada nosite čvrsto pripijene zaštitne naočale, zaštitne rukavice i radnu odjeću! | Nikada ne započinjite s istiskivanjem proizvoda bez privijene miješalice! | Prije istiskivanja novog folijskog omota privijte novu miješalicu. Pazite na čvrsti dosjed. | Koristite samo tip miješalice koji je isporučen s mortom (HIT-RE-M). Miješalicu ni u kojem slučaju ne preinačujte. Nikada ne upotrebljavajte oštećene folijske omote i/ili oštećene ili zaprljane kasete.

⚠ **Nepravilne vrijednosti nosivosti/neispravno pričvršćenje zbog nedovoljno očišćene bušotine.** Hilti šuplja svrdla TE-CD, TE-YD moraju se koristiti u kombinaciji s propisno održavanim Hilti usisivačem s kapacitetom modela i usisnim kapacitetom (brzina volumetrijskog protoka) kao što je naveden u tablici dodatne opreme. | Prije ubrizgavanja morta moraju bušotine biti čiste od ostataka od bušenja, prašine, vode, leda, ulja, masti ili drugih nečistoća. | Čišćenje bušotine zrakom – bušotinu ispuhujte zrakom u kojem nema čestica ulja, sve dok zrak koji izlazi ne bude posve čist i bez prašine. | Ispiranje bušotine – crijevom za vodu pod normalnim vodovodnim tlakom sve dok voda koja izlazi ne bude posve čista. | Iščetkavanje bušotine – samo s odgovarajućom čeličnom četkom. Kod iščetkavanja bušotine se na četci mora osjetiti otpor – ukoliko otpora nema, to znači da je četka premalena i valja ju izmijeniti. | Važno! Prije punjenja s mortom, uklonite vodu iz bušotine te je u potpunosti osušite komprimiranim zrakom bez ulja sve dok u potpunosti ne bude suha. | Nemojte prekoračiti vrijeme hrapavljenja pri hrapavljenju bušotine!

⚠ **Uvjerite se da se bušotina puni sve do dna, kako ne bi nastajali mjehurići zraka.** Ukoliko je potrebno pritom koristite produžetke, kako biste dosegnuli dno bušotine. | Kod primjena iznad glave koristite pribor HIT-SZ te naročito pazite kod uvođenja pričvrsnog elementa. Suvišni mort bi mogao istjecati iz bušotine. Uvjerite se da mort ne kaplje na radnika. | U betonu zasićenom vodom potrebno je odmah nakon čišćenja izbušene rupe zabiti sidro!

⚠ **Nepridržavanje uputa može uzrokovati neučinkovito pričvršćenje!**

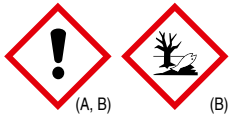
Hilti HIT-HY 200-R V3 podliježe odobrenjima nadležnih tijela. Ove upute za upotrebu mogu sadržavati određene uvjete ili situacije primjene izvan odobrenog opsega. Da bi sve bilo u skladu s odobrenjem prednost ima uputa za instalaciju proizvoda iz odobrenja.

---

## RU Связующий состав для крепления арматурных стержней и анкеров в бетоне

### Hilti HIT-HY 200-R V3

**Содержит:**
гидроксипропилметакрилат (A),
2,2'-(м-толилимино)диэтанол (A),
Диметакрилат 1,4-бутандиола (A),
дибензоилпероксид (B)



**ОПАСНО Может вызвать аллергическую реакцию на коже. (A, B) | Вызывает серьёзное раздражение глаз. (B) | Весьма токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями (B) | Избегать попадания в глаза, на кожу или на одежду. | Избегать попадания в глаза, на кожу или на одежду. | Надеть защитные перчатки (рукавицы) / защитную одежду / защитныен очки / защитную маску. | ПРИ ПОПАДАНИИ НА КОЖУ: Промыть большим количеством воды с мылом. | ПРИ ПОПАДАНИИ В ГЛАЗА: Осторожно промыть глаза водой в течение нескольких минут. Снять контактные линзы, если вы ими пользуетесь и если это легко сделать. Продолжить промывание глаз. | При раздражении кожи или кожных высыпаниях: Обратиться за медицинской консультацией / помощью. | При длительном раздражении глаз: Обратиться за медицинской консультацией / помощью.**

**Указания по утилизации: Пустые капсулы:** код отходов по ЕАК: 150102 Упаковки из полимерных материалов. | **Полные/частично заполненные капсулы:** Утилизировать в соответствии с действующими нормами как отходы, подлежащие специальной обработке. Коды отходов по ЕАК: 08 04 09* Остатки адгезивов и герметиков, содержащие органические растворители/опасные вещества; или код отходов по ЕАК: 20 01 27* Краски, типографские краски, клеящие вещества и синтетические смолы, содержащие опасные вещества.

Несоблюдение данной инструкции по монтажу, использование неоригинальных анкеров (не производства фирмы Hilti), плохое или сомнительное качество бетона, а также нестандартные способы монтажа могут привести к нарушению надежности крепления.

**Информация о продукте:** Храните и передавайте данную инструкцию по применению другим лицам всегда вместе с продуктом. | Перед началом работ ознакомьтесь с информацией из **сертификата безопасности**. | Проверьте **срок годности** – см. штамп на капсуле (месяц/год). Не используйте продукт после истечения указанного срока годности. | **Температура капсулы во время использования:** от 0 °C до +40 °C. | **Температура основания во время установки: HIT-V, HAS, HIS, Rebar:** от –10 °C до +40 °C. **HIT-Z:** от +5 °C до +40 °C. | **Условия транспортировки и хранения:** хранить в прохладном, сухом и темном месте при температуре от +5 °C до +25 °C. При использовании, описание которого в настоящей инструкции по применению не приводится или выходит за рамки, указанные в спецификации, обращайтесь в компанию Hilti. | **Не использованные до конца пленочные капсулы должны оставаться в кассете; их еще можно использовать в течение четырех недель.** Для этого оставьте навинченный смеситель на капсуле и храните ее в кассете. При повторном использовании навинтите новый смеситель и удалите первичный состав.

## ⚠ УВЕДОМЛЕНИЕ

⚠ **В конструкцию шпилек Hit-Z и HAS-D не должно вноситься никаких изменений.**

⚠ **Резьба шпильки HIT-Z должна быть защищена от попадания грязи и пыли в процессе установки. Часть шпильки с периодическим коническим профилем должна быть полностью погружена в химический состав. При установке шпильки HIT-Z необходимо обеспечить требуемый момент затяжки.**

⚠ **При неправильном обращении возможно разбрызгивание раствора.** Во время работы носите защитные очки, защитные перчатки и рабочую одежду! | Не начинайте выдавливание без навинченного смесителя! | Перед выдавливанием новой пленочной капсулы навинтите новый смеситель. Убедитесь в том, что смеситель привинчен плотно.Используйте только входящий в комплект поставки состава смеситель (HIT-RE-M). Ни в коем случае не меняйте смеситель. | Ни в коем случае не используйте поврежденные капсулы и/или поврежденные/сильно загрязненные кассеты.

⚠ **Плохое крепление/отсутствие фиксации крепления вследствие неудовлетворительной очистки отверстия.** Пустотелые буры Hilti TE-CD и TE-YD необходимо использовать в сочетании с правильно подключенным пылесосом Hilti, модель и мощность всасывания которого (объемная скорость потока) соответствуют указанным в таблице информации о дополнительных принадлежностях. Перед инъецированием следует очистить отверстия от буровой крошки, пыли, воды, льда, масла, смазки или других загрязнений. | Продувка: продувайте отверстие воздухом, очищенным от масла, до выхода из отверстия воздуха без пыли. | Промывка: с помощью водяного шланга при нормальном давлении промывайте отверстие до выхода чистой воды. | Важно! Перед заполнением раствором из отверстия следует удалить воду и продуть его сжатым воздухом, очищенным от масла, до полного просыхания. | Очистка с помощью ершика: прочищайте отверстие только стальным ершиком подходящего размера. При очистке отверстия ершиком должно ощущаться сопротивление; в противном случае диаметр ершика является недостаточным – используйте ершик большего диаметра.

⚠ **Во избежание появления воздушных пузырей убедитесь в том, что заполнение отверстия происходит от его основания.** При необходимости используйте удлинители, чтобы доставать до основания отверстия. | При выполнении работ над головой используйте дополнительное приспособление HIT-SZ и будьте особенно внимательны при установке (вводе) крепежного элемента. Из отверстия могут выходить излишки раствора. Убедитесь в том, что раствор не попадает на пользователя. | В случае водонасыщенного бетона анкер следует устанавливать сразу после очистки отверстия!

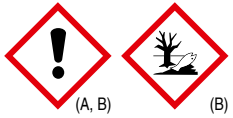
⚠ **Несоблюдение указаний может привести к отсутствию фиксации крепления!**

Для применения Hilti HIT-HY 200-R V3 требуются разрешения со стороны компетентных строительных органов. Настоящая инструкция по применению может содержать особые условия/ситуации применения, выходящие за рамки соответствующего разрешения. Для монтажных работ с продуктом, соответствующих официальному разрешению, приоритет имеют предписания, содержащиеся в разрешительном документе.

## BG Съединителен разтвор за закрепване на арматурно желязо и дюбели в бетон

### Hilti HIT-HY 200-R V3

**Съдържа:** хидроксипропил-метакрилат (A), 2,2'-(m-толилимино) диетанол (A), диестер с 1,4-бутандиол на метакрилова киселина (A), Дибенцилпероксид (B)



(A, B) (B)

UFI: GW9R-EG2H-J71J-77TX (A)
UFI: XGKR-1G37-6711-DD3D (B)

**ВНИМАНИЕ Може да причини алергична кожна реакция. (A, B)** | **Предизвиква сериозно дразнене на очите. (B)** | **Силно токсичен за водните организми, с дълготраен ефект. (B)** | **Да се избягва контакт с очите, кожата или облеклото.** | **Използвайте предпазни ръкавици/предпазно облекло/предпазни очила/предпазна маска за лице.** | **ПРИ КОНТАКТ С КОЖАТА: Измийте обилно със сапун и вода.** | **ПРИКОНТАКТСОЧИТЕ: Промивайтевнимателносводвапродължениенаняколкоминути. Свалетеконтактнителещи, акоиматакиваидоколототоваевъзможно. Продължавайте да** | **При поява на кожно дразнене или обрив на кожата: Потърсете медицински съвет/помощ.** | **При продължително дразнене на очите: Потърсете медицински съвет/помощ.**

**Указания за третиране като отпадък: Празни опаковки:** ЕАК-отпадъчен код: 150102 Опаковки от пластмаса. | **Пълни или полупразни опаковки:** Следва да се третират като специален отпадък при спазване на официалните инструкции. ЕАК-отпадъчен код: 08 04 09* отпадъци от лепила и замазки за херметизиране, които съдържат органични разтворители или други опасни вещества; или ЕАК-отпадъчен код: 20 01 27* бои, печатни бои, лепила и синтетични смоли, които съдържат опасни вещества.

Несъблюдаването на настоящото ръководство за монтаж, използването на различни анкери от тези на Hilti, лоши или съмнителни свойства на бетона, както и специални приложения, могат да влошат надеждността и мощността на закрепванията.

**Информация за продуктите:** Съхранявайте настоящото Ръководство за експлоатация винаги заедно с продукта и когато го предавате на други лица. | Преди започване на работа съблюдавайте **данните за безопасност**. | **Виж срока на годност** върху съединителния елемент (месец/година). Продуктът не трябва да се употребява след изтичане на срока на годност. | **Температура на опаковката по време на експлоатация:** между 0 °C и 40 °C/32 °F, и 104 °F. | **Температура на основата по време на инсталирането: HAS(-U), HAS-D, HIT-V, HIS, Rebar:** между –10 °C и 40 °C/14 °F, и 104 °F. **HIT-Z:** между +5 °C и 40 °C/41 °F, и 104 °F. | **Условия на съхранение и транспортиране:** На хладно, сухо и тъмно място при +5 °C до 25 °C/ 41 °F до 77 °F. За приложения, които не са описани в настоящото Ръководство за експлоатация или не са включени в спецификациите, моля, обърнете се към Хилти. | **Неизползвани докрай фолийни опаковки трябва да останат в касетата и могат да се използват по-нататък в рамките на четири седмици.** Оставете завинтен смесителя и съхранявайте опаковката според предписанията в касетата. При последваща употреба завинтете нов смесител и изхвърлете първия разтвор.

### ⚠ УКАЗАНИЕ

⚠ **Покритието и целостта на HIT-Z / HAS-D анкерната шпилка не трябва да се нарушава по никакъв начин.**

⚠ **Спиралата на HIT-Z трябва да остане без замърсявания и прах по време на процедурата по монтиране, а конусите му трябва да бъдат напълно обмазани с химически разтвор (особено при минимална дълбочина на анкериране). Необходимо е винаги да бъде прилаган точния въртящ момент на затягане на гайката и шайба на HIT-Z, да бъдат монтирани върху твърда анкерна планка, която да е положена директно върху бетона.**

⚠ **При неправилно боравене е възможно пръскане от разтвора.** По време на работа носете предпазни очила, предпазни ръкавици и работно облекло! | Никога не започвайте с инжектирането преди смесителят да е завинтен! | Преди инжектиране на нова фолийна опаковка завинтете нов смесител. Внимавайте за правилното поставяне. | Използвайте само типа смесител (HIT-RE-M), доставен със строителния разтвор. При никакви обстоятелства не извършвайте промени по смесителя. | Никога не използвайте повредени фолийни опаковки и/или повредени или замърсени касети.

⚠ **Лоши параметри на задържане/повреда при закрепването посредством недостатъчно почистване на пробивния отвор.** Кухите свердла TE-CD, TE-YD на Хилти трябва да се използват заедно с правилно поддържана прахосмукачка на Хилти с модел и смукателен капацитет (обемен дебит) съгласно стойностите в таблицата с принадлежности. Преди инжектирането пробивните отвори трябва да са почистени от шлам, прах, вода, лед, масло, мазнини или други замърсявания. Продухване на пробивния отвор – продухайте отвора с обезмаслен въздух, докато обратният поток въздух стане безпрашен. Промиване на пробивния отвор – промийте с маркуч при нормално налягане, докато изтече чиста вода. Изчетване на пробивния отвор – изчеткайте само с подходяща телена четка. При изчетване на пробивния отвор на четката трябва да се усеща

съпротивление – ако не е така, тогава четката е твърде малка и следва да бъде подменена.Важно! Преди запълване с разтвор отстранете водата от пробивния отвор и продухайте с обезмаслен сгъстен въздух, докато се изсуши напълно. При нагряване на пробивния отвор да не се превишава времето на нагряване!

⚠ **Уверете се, че запълването на пробивния отвор е до основата на пробивния отвор, за да не се образуват въздушни мехурчета.** При нужда използвайте за целта удължители, за да достигнете основата на пробивния отвор. При работа на високо (над главата) използвайте приставката HIT-SZ и внимавайте особено при въвеждане на закрепващия елемент. Излишният разтвор може да излезе от пробивния отвор. Уверете се, че върху потребителя няма да прокапе разтвор. В наситен с вода бетон е необходимо да поставите анкера веднага след почистването на пробивния отвор!

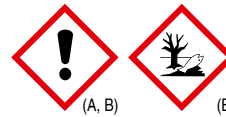
⚠ **Неспазването на инструкциите може да доведе до отказване на закрепването!**

Hilti HIT-HY 200-R V3 подлежи на одобрение от строителните органи. Това Ръководство за експлоатация може да съдържа специфични условия/ситуации на приложение извън обхвата на съответното одобрение. При инсталиране на продукта в съответствие с изискванията за одобрение предимство има предписанието в документа за одобрение.

## RO Mortar de monolitizare pentru fixări cu oțel-beton și cu dibluri în beton

### Hilti HIT-HY 200-R V3

**Conține:** hidroxipropil metacrilat (A), 2,2'-(m-tolilimino)dietanol (A), 1,4-butandiol dimetacrilat (A), diperoxid de benzoil (B)



(A, B) (B)

UFI: GW9R-EG2H-J71J-77TX (A)
UFI: XGKR-1G37-6711-DD3D (B)

**ATENȚIE Poate provoca o reacție alergică a pielii. (A, B)** | **Provoacă o iritare gravă a ochilor. (B)** | **Foarte toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung. (B)** | **Evitați orice contact cu ochii, pielea sau îmbrăcămintea.** | **Purtați mănuși de protecție/îmbrăcăminte de protecție/echipament de protecție a ochilor/echipament de protecție a feței.** | **ÎN CAZ DE CONTACT CU PIELEA: spălați cu multă apă și săpun.** | **ÎN CAZ DE CONTACT CU OCHII: Clătiți cu atenție cu apă, timp de mai multe minute. Scoateți lentilele de contact, dacă este cazul și dacă acest lucru se poate face cu ușurință. Continuați să clătiți.** | **În caz de iritare a pielii sau de erupție cutanată: Consultați medicul.** | **Dacă iritarea ochilor persistă: Consultați medicul.**

**Indicații privind dezafectarea și evacuarea ca deșeuri: Ambalajele golite:** codul EAK pentru deșeuri: 150102 Ambalaje din material plastic. | **Ambalaje pline sau golite parțial:** Se vor evacua ca deșeuri speciale cu respectarea prescripțiilor autorităților. Codul EAK pentru deșeuri: 08 04 09* deșeuri cu adezivi și substanțe de etanșare care conțin solvenți organici sau alte substanțe periculoase; sau codul EAK pentru deșeuri: 20 01 27* vopsele, cerneluri, adezivi și rășini sintetice care conțin substanțe periculoase.

Nerespectarea acestor instrucțiuni de montaj, utilizarea de ancoraje care nu provin de la Hilti, proprietățile nestisfăcătoare sau îndoielnice ale betonului, precum și aplicațiile speciale pot influența negativ fiabilitatea și performanțele fixării.

**Informații despre produs:** Păstrați întotdeauna aceste instrucțiuni de folosire împreună cu produsul, chiar și dacă îl transmiteți altor persoane. | Înainte de lucru acordați atenție **fișei cu datele de securitate**. | Verificați **termenul de valabilitate** (luna/anul) de pe partea de legătură. Produsul nu are voie să mai fie utilizat după expirare. | **Temperatura ambalajului pe parcursul folosirii:** între 0 °C și 40 °C/32 °F și 104 °F. | **Temperatura materialului de bază pe parcursul instalării: HAS(-U), HAS-D HIT-V, HIS, Rebar:** între –10 °C și 40 °C/14 °F și 104 °F. **HIT-Z:** între +5 °C și 40 °C/41 °F și 104 °F. | **Condiții de transport și depozitare:** răcoros, uscat și în întuneric de la +5 °C până la 25 °C/41 °F până la 77 °F. În cazul aplicațiilor de lucru care nu sunt descrise în aceste instrucțiuni de folosire sau în afara specificațiilor, vă rugăm să vă adresați firmei Hilti. | **Ambalajele din folie incomplet utilizate trebuie să rămână în casetă și utilizate în interval de patru săptămâni.** Lăsați amestecătorul înșurubat și depozitați ambalajul în conformitate cu prescripțiile în casetă. În caz de reutilizare înșurubați un amestecător nou și aruncați primele jeturi de mortar.

### ⚠ NOTĂ

⚠ **Suprafața barei de ancorare HIT-Z / HAS-D nu are voie să fie modificată.**

⚠ **Filetul tijei HIT-Z trebuie nu trebuie să fie acoperit de reziduuri sau praf în timpul instalării, iar conurile acesteia trebuie să fie complet încorporate în mortar (in special la adâncimea minimă de ancorare). Momentul de strângere trebuie aplicat întotdeauna pe piuliță și șaibă tijei HIT-Z instalate deasupra unei plăci de bază solide așezate pe beton.**

⚠ **În caz de manevrare incorectă este posibilă împroșcarea mortarului.** În timpul lucrului purtați ochelari de protecție, mănuși de protecție și îmbrăcăminte de lucru! | Nu începeți niciodată cu extragerea prin presare fără amestecătorul înșurubat! | Înainte de

extragerea prin presare dintr-un nou ambalaj din folie, înșurubați un nou amestecător. Acordați atenție stabilității. | Utilizați exclusiv tipul de amestecător (HIT-RE-M) livrat împreună cu mortarul. Nu efectuați în niciun caz modificări la amestecător. | Nu utilizați niciodată ambalaje din folie deteriorate și/ sau casete deteriorate sau murdare.

⚠ **Valori nesatisfăcătoare de susținere/cazuri de cedare a fixării din cauza curățării insuficiente a orificiului de găurire.** Burghiele rotopercutoare tubulare cu evacuare TW-CD, TE-YD trebuie folosite împreună cu un aspirator întreținut corespunzător, ale cărui model și capacitate de absorbție (debit volumetric) corespund specificațiilor din tabelul de accesorii. | Înainte de injectare orificiile de găurire nu trebuie să aibă așchii de găurire, urme de praf, apă, gheață, ulei, unsoare sau alte impurități. | Suflarea orificiului de găurire – cu aer fără ulei, până când aerul de retur este fără praf. | Spălarea orificiului de găurire – cu furtunul de apă la presiunea normală din conductă până când apa evacuată este limpede. | Curățarea cu peria a orificiului de găurire – numai cu perie de sârmă adecvată. La curățarea cu peria a orificiului de găurire trebuie să se simtă o rezistență la perie – în caz contrar, peria este prea mică și trebuie schimbată. | Important! Înainte de încărcarea cu mortar, îndepărtați apa din orificiul de găurire și suflați cu aer comprimat fără conținut de ulei, până când acesta este complet uscat. | La asperizarea orificiului de găurire, nu depășiți timpul de asperizare!

⚠ **Asigurați-vă că încărcarea găurii se realizează de la baza orificiului, pentru a nu se forma incluziuni de aer.** Dacă este necesar utilizați prelungitoare pentru a ajunge la baza orificiului. | În cazul aplicațiilor de lucru deasupra capului utilizați accesoriul HIT-SZ și aveți grijă în special la introducerea elementului de fixare. Mortarul excedentar poate ieși din orificiul de găurire. Asigurați-vă că nu picură mortar pe utilizator. | În beton saturat cu apă este necesar ca ancora să fie implantată imediat după curățarea orificiului de găurire!

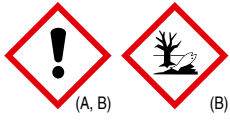
⚠ **Nerespectarea instrucțiunilor poate duce la cedarea fixării!**

Hilti HIT-HY 200-R V3 se supune aprobărilor din partea autorităților din domeniul construcțiilor. Aceste instrucțiuni pot conține condiții/ situații de aplicare specifice care depășesc domeniul de aplicare din aprobarea respective. Pentru o instalare conformă cu aprobarea a produsului, are prioritate prevederea din documentul de aprobare.

## EL Κονίαμα για στερεώσεις σε οπλισμένο σκυρόδεμα και αγκυρίων σε μπετόν

### Hilti HIT-HY 200-R V3

**Περιέχει:** υδροξυπροπυλομεθακρυλικό άλας (A), 2,2'-(m-τολυλιμινο) διαιθανόλη (A), Μεθακρυλικός διεστέρας της βουτανοδιόλης-1,4 (A), διβενζοϋλ-υπεροξείδιο (B)



(A, B) (B)

UFI: GW9R-EG2H-J71J-77TX (A)
UFI: XGKR-1G37-6711-DD3D (B)

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

**Υποδείξεις για τη διάθεση στα απορρίμματα: Άδειες αμπούλες:** κωδικός απορριμμάτων ΕΑΚ: 150102 Συσκευασίες από πλαστικό. | **Γεμάτες ή μισογεμάτες αμπούλες:** Διάθεση ως ειδικά απορρίμματα λαμβάνοντας υπόψη τις σχετικές διατάξεις.Κωδικός απορριμμάτων ΕΑΚ: 08 04 09* Απορρίμματα κολλητικών και στεγανοποιητικών υλικών, που περιέχουν οργανικά διαλυτικά ή άλλες επικίνδυνες ουσίες; ή κωδικός απορριμμάτων ΕΑΚ: 20 01 27* Χρώματα, μελάνια, κόλλες και συνθετικές ρητίνες, που περιέχουν επικίνδυνες ουσίες.

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:** Φυλάτε αυτές τις οδηγίες χρήσης πάντα μαζί με το προϊόν, ακόμη και εάν δώσετε το προϊόν σε άλλους. | Συμβουλευτείτε το **δελτίο δεδομένων ασφαλείας** πριν από την εργασία. | Ελέγξτε την **ημερομηνία λήξης** (μήνας/έτος) στο εξάρτημα σύνδεσης. Δεν επιτρέπεται η χρήση του προϊόντος μετά την ημερομηνία λήξης. | **Θερμοκρασία αμπούλας κατά τη χρήση:** μεταξύ 0 °C και 40 °C/32 °F και 104 °F. | **Θερμοκρασία δομικού υλικού κατά την τοποθέτηση: HIT-V, HAS, HIS,** σιδερόβεργα: μεταξύ –10 °C και 40 °C/14 °F και 104 °F. **HIT-Z:** μεταξύ +5 °C και 40 °C/41 °F και 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 βιδωμένο τον αναμίκτη και αποθηκεύστε την αμπούλα σύμφωνα με τις προδιαγραφές στην κασέτα. Όταν την χρησιμοποιήσετε ξανά, βιδώστε καινούργιο αναμίκτη και πετάξτε το πρώτο υλικό που θα εξέλθει.

## ⚠ ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

⚠ **Η επιφάνεια του κοχλία HIT-Z / HAS-D δεν πρέπει να τροποποιηθεί με κανένα τρόπο.**

⚠ **Το σπείρωμα του κοχλία HIT-Z πρέπει να παραμείνει χωρίς βρωμιά και σκόνη κατά τη διάρκεια της τοποθέτησης και οι νευρώσεις σε σχήμα κώνου πρέπει να εμπηχθούν πλήρως μέσα στη χημική ρητίνη (τουλάχιστον όσο το ελάχιστο βάθος έμπηξης). Η ροπή σύσφιξης πρέπει πάντα να εφαρμόζεται στο περικόχλιο και τη ροδέλα του κοχλία HIT-Z αφού πρώτα αυτός έχει τοποθετηθεί πάνω από μια πλάκα έδρασης η οποία βρίσκεται σε επαφή με το σκυρόδεμα στο οποίο πρόκειται να αγκυρωθεί.**

⚠ **Σε περίπτωση ακατάλληλης χρήσης υπάρχει το ενδεχόμενο πιτσιλίσματος του υλικού.** Φοράτε κατά την εργασία γυαλιά προστασίας, προστατευτικά γάντια και φόρμα εργασίας! | Ποτέ μην αρχίζετε την εφαρμογή χωρίς βιδωμένο τον αναμίκτη! | Πριν από τη χρήση μιας καινούργιας αμπούλας, βιδώστε καινούργιο αναμίκτη. Βεβαιωθείτε ότι εδράζει καλά. | Χρησιμοποιείτε αποκλειστικά και μόνο τον τύπο αναμίκτη (HIT-RE-M) που παραλάβατε μαζί με το χημικό αγκύριο. Σε καμία περίπτωση μην κάνετε τροποποιήσεις στον αναμίκτη. | Ποτέ μη χρησιμοποιείτε αμπούλες και/ή κασέτες που έχουν υποστεί ζημιά ή είναι λερωμένες.

⚠ **Κακές τιμές συγκράτησης/αποτυχία της στερέωσης από ανεπαρκή καθαρισμό της οπής διάτρησης.** Τα ειδικά τρυπάνια Hilti TE-CD και TE-YD πρέπει να χρησιμοποιούνται σε συνδυασμό με σωστά συντηρημένη ηλεκτρική σκούπα Hilti, το μοντέλο και η απορροφητική ικανότητα (παροχή όγκου) της οποίας θα είναι σύμφωνη με όσα καθορίζονται στον πίνακα των αξεσουάρ. | 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 – με αέρα χωρίς λάδι, μέχρι ο αέρας που επιστρέφει να μην έχει σκόνη Έκπλυση της οπής διάτρησης – με λάστιχο νερού με κανονική πίεση δικτύου ύδρευσης, μέχρι να εξέρχεται καθαρό νερό. | Σημαντικό! Πριν από την πλήρωση με υλικό, απομακρύνετε το νερό από την οπή διάτρησης και φυσήξτε την με πεπιεσμένο αέρα χωρίς λάδι, μέχρι να στεγνώσει τελείως. | Βούρτσισμα της οπής διάτρησης – μόνο με κατάλληλη συρματόβουρτσα. | Κατά το βούρτσισμα της οπής διάτρησης πρέπει να είναι αισθητή μια αντίσταση στη βούρτσα – εάν όχι, σημαίνει ότι η βούρτσα είναι πολύ μικρή και πρέπει να αντικατασταθεί.

⚠ **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 και προσέχετε ιδιαίτερα κατά την εισαγωγή του εξαρτήματος στερέωσης. Ενδέχεται να εξέλθει πλεονάζον υλικό από την οπή διάτρησης. Φροντίστε να μην στάζει υλικό πάνω σας. | Σε σκυρόδεμα κορεσμένο με νερό είναι απαραίτητο, να τοποθετήσετε το αγκύριο αμέσως μετά τον καθαρισμό της οπής διάτρησης!

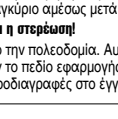
⚠ **Εάν παραβλέψετε τις οδηγίες μπορεί να αποτύχει η στερέωση!**

Το Hilti HIT-HY 200-R V3 υπόκειται σε εγκρίσεις από την πολεοδομία. Αυτές οι οδηγίες χρήσης ενδέχεται να περιέχουν συγκεκριμένες συνθήκες/καταστάσεις εφαρμογής που υπερβαίνουν το πεδίο εφαρμογής της σχετικής έγκρισης. Για την εγκατάσταση του προϊόντος σύμφωνα με την έγκριση, προτεραιότητα έχουν οι προδιαγραφές στο έγγραφο έγκρισης.

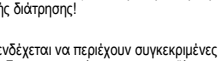
## TR Beton demiri ve dübellerin beton içerisinde sabitlenmesi için bağlantı harcı

### Hilti HIT-HY 200-R V3

**İçerdiği maddeler:** Hidroksipropil metakrilat (A), 2,2'-(m-tolilimino) dietanol (A), 1,4 butanediol dimetil-akrilat (A), Dibenzoil peroksit (B)



(A, B) (B)



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

**İmha etme uyarıları: Boşaltılmış bidonlar:** EAK atık kodu: 150102 plastik ambalajlar. | **Tamamen veya kısmen boşaltılmış bidonlar:** Resmi makamların talimatları dikkate alınmak suretiyle özel çöp olarak imha edilmelidir. AAK-Atık kodu: 08 04 09* Organik çözücüleri veya diğer tehlikeli maddeleri içeren yapıştırıcı madde artıkları ve conta macunu artıkları; veya EAK atık kodu: 20 01 27* tehlikeli maddeler içeren boyalar, baskı boyaları, yapıştırıcı maddeler ve sentetik reçineler.

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

**Ürün bilgisi:** Ürünü her zaman kullanma talimatıyla birlikte saklayınız ve başka şahıslara ancak kullanma talimatıyla birlikte veriniz. | Çalışmaya başlamadan önce **güvenlik bilgileri sayfasını** dikkate alınız. | Bağlantı parçasının üzerindeki son **kullanma tarihini** (ay/yıl) kontrol ediniz. Bu tarihten sonra ürün artık kullanılamaz. | **Kullanma sırasındaki bidon sıcaklığı:** 0 °C ve 40 °C/32 °F ve 104 °F arasında. | **Montaj sırasındaki zemin sıcaklığı: HIT-V, HAS, HIS, Rebar:** –10 °C ve 40 °C/14 °F ve 104 °F arasında. **HIT-Z:** +5 °C ve 40 °C/41 °F ve 104 °F arasında. | **Nakliye ve depolama şartları:** Serin, kuru ve karanlık yerde +5 °C – 25 °C/41 °F – 77 °F arasında muhafaza ediniz. Ürünümüzü, elinizdeki bu kullanma talimatında anlatılmayan veya ürün niteliklerinin dışında kalan yerlerde uygulayacaksanız 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 kasette depolanmalıdır. Tekrar kullandığınızda yeni bir karıştırıcı takınız ve öndeki harcı boşaltınız.

## ⚠ DUYURU

- ⚠ **HIT-Z / HAS-D ankraj rotlarının yüzeyleri hiçbir değişikliğe sebeb olacak işleme maruz kalmamalı.**
- ⚠ **HIT-Z rotun dişli kısmı uygulama esnasında kir ve toza maruz kalmamalı ve konik kısmı her zaman kimyasal harcın içinde kalmalı (özellikle minimum gömme derinliği uygulamalarında). HIT-Z ankrajı her zaman taban plakası üzerinde pul ve somunuyla birlikte belirlenmiş tork momenti uygulanarak kurulum tamamlanmalı.**
- ⚠ **Usulüne uygun kullanılmaması halinde harç fışkırabilir.** Çalışma sırasında koruyucu gözlük, koruyucu eldiven takınız ve çalışma kıyafeti giyiniz! | Karıştırıcı takmadan asla sıkmaya başlamayınız! | Yeni bir folyo tüpü sıkmaya başlamadan önce yeni bir karıştırıcı takınız. Sabit durmasına dikkat ediniz. | Sadece harç ile birlikte gönderilen karıştırıcı tipini (HIT-RE-M) kullanınız. Karıştırıcıyı hiçbir durumda değiştirmeyiniz. | Asla hasarlı folyo tüp ve/veya hasarlı veya kirli kaset kullanılmamalıdır.
- ⚠ **Deliklerin yeterince temizlenmemesi tutma değerlerinin kötü olmasına/bağlantının tutmamasına yol açar.** Hilti TE-CD, TE-YD tozsuz delme uçları, aksesuar tablosunda belirtilen model ve emme kapasitesindeki (hacimsel debi), bakımı uygun şekilde yapılan bir Hilti elektrik süpürgesiyle birlikte kullanılmalıdır. Enjekte etmeden önce deliklerin delme atıklarından, tozdan, sudan, buzdan, yağdan, gres yağından veya diğer kirlerden arındırılmış olması gerekir. | Deliğe hava tutulması – geri dönen havada toz kalmayıncaya kadar deliğe yağsız hava tutulmalıdır. | Deliğe su tutulması – duru su gelinceye kadar su hortumu ile normal şebeke basıncında su tutulmalıdır. | Önemli! Harç doldurmadan önce delikteki suyu temizleyiniz ve tam olarak kuruyana kadar yağ içermeyen basınçlı hava 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.
- ⚠ **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 aksesuarını kullanınız ve sabitleme elemanlarını yerleştirirken dikkat ediniz. Fazla harç delikten taşabilir. Uygulayıcının üzerine harç damlamadığından emin olunuz. | Delik temizliğinin hemen ardından ankrajın yerleştirilmesi için suya doygun beton gereklidir!
- ⚠ **Talimatlara uyulmaması, sabitlemenin bozulmasına neden olabilir!**

Hilti HIT-HY 200-R V3 bina yetkililerinin onayına tabidir. Bu kullanım talimatları ilgili onayın kapsamını aşan spesifik uygulama koşullarını/durumlarını içerebilir. Ürünün onaya uygun kurulumu için onay belgesindeki tarif önceliklidir.

---

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

### Hilti HIT-HY 200-R V3

**منتج يحتوي على:** فوق أكسيد البنزويل، متاكريلات هيدروكسي بروبيل
1.4-بوتان ديول ثنائي ميثاكريلات
2,2'-(م-تولييلمينو)ثنائي الإيثانول (A)

### تنبيه

قد يسبب أعراض حساسية الجلد. يتسبب في تهيج شديد للعين. (B) سمي جداً للكائنات المائية مع تأثيرات مُؤدية طويلة الأمد
لا تدعه يصل إلى العينين أو البشرة أو الملابس. احرص على ارتداء قفاز واقٍ/ملابس حماية/نظارة واقية/واقٍ الوجه.
في حالة ملامسته للبشرة: اغسل الجزء المعني بكمية وفيرة من الماء والصابون. في حالة ملامسته للعينين: اشطفها بالماء جيدا لعدة دقائق. احرص قدر الإمكان على إبعاد العدسات اللاصقة في حالة وجودها. وواصل شطف العينين. في حالة تهيج البشرة أو الطفح الجلدي: استشر الطبيب/اطلب المعاونة الطبية.
في حالة استمرار تهيج العين: استشر الطبيب/اطلب المعاونة الطبية.

## إرشادات التخلص من المخلفات

**العبوة الفارغة:** كود المخلفات EAK: 150102 للعبوة البلاستيكية
**العبوة المملوءة أو الفارغة جزئيا:** قم بالتخلص منها مع مراعاة التعليمات الرسمية باعتبارها مخلفات ذات طبيعة خاصة. كود المخلفات EAK: *09 04 08 لنفايات المواد اللاصقة ومواد الإحكام التي تحتوي على مذيبات عضوية أو غيرها من المواد الخطيرة. أو كود المخلفات EAK: *27 01 20 للألوان وألوان الطباعة والمواد اللاصقة والأصماغ الصناعية التي تحتوي على مواد خطيرة.

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 بمطبوعة إرشادات الاستخدام تلك مع المنتج، حتى عند إعارة المنتج لأشخاص آخرين. تراعى نشرة بيانات السلامة قبل الشروع في العمل. قم بمراجعة تاريخ انتهاء الصلاحية (شهر/سنة) المدون على جزء الربط. ولا يجوز استخدام المنتج بعد انتهاء تاريخ الصلاحية. درجة حرارة العبوة أثناء الاستخدام: بين صفر °م و ٤٠ °م/٣٢ °ف و **HIT-V، HAS، HIS، السيخ المسلح:** بين –١٠ °م و ٤٠ °م/١٤ °ف و ١٠٤ °ف. درجة حرارة موضع الشغل أثناء التثبيت: شروط النقل والتخزين: في مكان بارد وجاف ومظلم عند +٥ °م حتى ٢٥ °م/٤١ °ف حتى ٧٧ °ف. بالنسبة للتطبيقات التي لم يتم شرحها في إرشادات الاستخدام هذه أو التي تتجاوز نطاق المواصفات، يرجى الاتصال بشركة Hilti.الأنابيب التي لم تستهلك محتوياتها بالكامل يجب أن تظل في الخرطوشة ومواصلة استخدامها خلال أربعة أسابيع. اترك الخلاط مربوطاً وقم بتخزين العبوة في الخرطوشة طبقا للتعليمات. وعند إعادة الاستخدام يجب ربط خلاط جديد والتخلص من الكمية الأولى للملاط.

**⚠ راذن!**

⚠ **لا يجوز إجراء أية تغييرات على سطح قضيب التثبيت HIT-Z.**

⚠ **في حالة الاستخدام غير المطابق للتعليمات قد يتطاير رذاذ من الملاط.** احرص أثناء العمل على ارتداء نظارة واقية وقفاز واق وملابس عمل مناسبة! لا تشرع أبدا في عملية الحقن دون ربط الخلاط. قبل تفريغ محتويات أنبوب جديد يجب ربط خلاط جديد. يراعى التأكد من إحكام التثبيت. اقتصر على استخدام نوع الخلاط (HIT-RE-M) المورد مع الملاط. و لا تقم بإجراء تعديلات على الخلاط بأي حال من الأحوال. لا تستخدم أبدا أنبوباً تالفاً و/أو خراطيش تالفة أو متسخة.

⚠ **تدني قوى التثبيت/فشل عملية التثبيت بسبب النظافة غير الكافية للثقب.** قبل الحقن يجب تنظيف الثقوب من أية شوائب ناتجة عن عملية الثقب أو أتربة أو ماء أو ثلج أو زيوت أو شحوم أو أية اتساخات أخرى.
تنظيف الثقب بالنفخ – قم بالنفخ في الثقب بتيار هواء خالٍ من الزيت إلى أن يصبح الهواء المرتد من الثقب خالياً من الأتربة.
شطف الثقب – باستخدام خرطوم ماء بالضغط المعتاد لشبكة المياه، إلى أن يصبح الماء الخارج من الثقب نقياً.
تنظيف الثقب بالفرشاة – فقط باستخدام فرشاة فولاذية مناسبة. عند تنظيف الثقب بالفرشاة ينبغي أن تشعر بشيء من المقاومة – وإذا لم تشعر بمقاومة فهذا يعني أن الفرشاة صغيرة للغاية ويجب استبدالها.

⚠ يجب استخدام لُقم حفر التجاويف TE-CD وTE-YD من Hilti مع شفاط هواء Hilti محفوظ بشكل صحيح بالطراز وقدرة الشفط (معدل التدفق الحجمي) المحددة في جدول الملحقات.
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

⚠ **تأكد أن عملية ملء الثقب بالملاط تبدأ من نهاية الثقب، كي لا تتكون فقاعات هواء بداخله.**
عند الضرورة استخدم لهذا الغرض وسائل إطالة للوصول إلى نهاية الثقب.
في حالة القيام بأعمال فوق مستوى الرأس استخدم الملحق التكميلي HIT-SZ وتوخ الحذر الشديد وخاصة عند إدخال عنصر التثبيت. فقد يخرج الملاط الفائض من الثقب. لذا تأكد من عدم تساقط الملاط على المستخدم.

⚠ يجب وضع المرساة بعد تنظيف البئر مباشرة في حالة الخرسانة المشبعة بالماء.

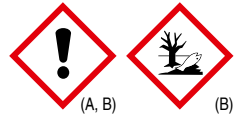
⚠ **يمكن أن يؤدي عدم مراعاة التعليمات إلى فشل عملية التثبيت!**

يخضع Hilti HIT-HY 200-R V3 لموافقات سلطات البناء. قد تحتوي تعليمات الاستخدام هذه على شروط/حالات استخدام محددة تتجاوز نطاق الموافقة المعنية. للحصول على الموافقة، تكون الأولوية للتثبيت المتوافق مع وصف المنتج في وثيقة الموافقة.

## JA コンクリート用接着系注入方式アンカー

**Hilti HIT-HY 200-R V3**

**含有成分：** メタクリル酸プロピル (A), 2,2'-(m-トリルイミノ)ジエタノール (A), ブタンジオールジメタクリレート (A), 過酸化ジベンゾイル (B)




**警告　アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ。(A, B)** | **強い眼刺激。(B)** | **長期継続的影響によって水生生物に非常に強い毒性。(B)** | **眼、皮膚、衣類につけないこと。** | **保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。** | **皮膚に付着した場合：多量の水と石鹸で洗うこと。** | **眼に入った場合：水で数分間注意深く洗うこと。次にコンタクトレンズを着用していて容易に外せる場合は外すこと。その後も洗浄を続けること。** | **皮膚刺激または発疹が生じた場合：医師の診断/手当てを受けること。** | **眼の刺激が続く場合：医師の診断/手当てを受けること。**

**廃棄に関する注意事項：** **使い切ったフォイルパック：**または EAK 廃棄物コード 150102（プラスチック製包装材）により処理します。 | **未使用あるいは使い切ってはいないフォイルパック：** 所轄官庁の規定に従って特殊廃棄物として処理してください。EAK 廃棄物コード 08 04 09* 有機系溶剤あるいはその他の危険物質を含有した接着剤およびシール剤廃棄物。または EAK 廃棄物コード 20 01 27* 危険物質を含有した塗料、印刷インキ、接着剤および樹脂。

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

**製品情報：** この取扱説明書は、常に製品といっしょに保管してください。製品を他者に渡す場合は、取扱説明書もいっしょに渡してください。 | 作業の前に**安全データシート**を確認してください。 | 接続部に表示されている**有効期限**（月 / 年）を確認してください。期限切れの場合は使用しないでください。 | **使用時のフォイルパック温度：** 0 °C ... 40 °C/32 °F ... 104 °F。 | **打設時の母材温度： HAS(-U)、HAS-D、HIT-V、HIS、鉄筋：** –10 °C ... 40 °C/14 °F ... 104 °F 。**HIT-Z：** +5 °C ... 40 °C/41 °F ... 104 °F。 | **搬送および保管条件：**+5 °C ... 25 °C/41 °F ... 77 °F の乾燥した冷暗所にて保管してください。 お手元の取扱説明書に記載されていない用途または製品仕様の範囲外の用途については、ヒルティにお問い合わせください。 | **使い切っていないフォイルパックはフォイルパックホルダー内に残しておき、4 週間以内に再使用してください。**ミキシングノズルは装着したままにしておき、規定に従ってフォイルパックをフォイルパックホルダー内で保管してください。再使用の際は新しいミキシングノズルを取り付け、最初に吐出する樹脂は捨ててください。

### ⚠ 通知

⚠ **HIT-Z/HAS-D アンカーロッドの表面を変化させてはなりません。**

⚠ **取り付け中のHIT-Z アンカーロッドのネジには、汚れや埃の付着があってはならず、また、テーパーは完全に樹脂に埋入していなければなりません（特に埋入深さが小さい場合）。常に、コンクリートの上にあるしっかりとしたベースプレートにより取り付けられているHIT-Z のナットとシムを介してトルクが作用するようにしなければなりません。**

⚠ **取扱いを誤ると、樹脂が噴出する恐れがあります。** 作業時には、保護メガネ、保護手袋および作業着を着用してください。 | ミキシングノズルを取り付けていない状態で樹脂の吐出を行わないでください。 | 新しいフォイルパックの樹脂を吐出する際は、まず新しいミキシングノズルを取り付けてください。ミキシングノズルが確実に取り付けられていることを確認してください。 | 樹脂と合わせて供給されたミキシングノズルタイプ（HIT-RE-M）のみを使用します。ミキシングノズルは決して改造しないでください。 | 損傷したフォイルパック、および / あるいは損傷や汚れのあるフォイルパックホルダーは絶対に使用しないでください。

⚠ **穿孔穴の清掃が不十分だと、固定強度が低くなったり固定が不可能になります。** Hilti 中空ドリルビット TE-CD、TE-YD は、適切にメンテナンスされ、アクセサリー表に指定されたモデルと吸引容量（容積流量）を備えた、ヒルティバキュームクリーナーとともに使用してください。 | 樹脂の注入の前に、穿孔穴からノロ、切粉、水、氷、オイル、グリスその他の汚れを除去する必要があります。 | 穿孔穴のブロワ – 穿孔穴から吐き出される空気に切粉がなくなるまで、オイルを含まない空気で穿孔穴をブロワします。 | 穿孔穴の洗

浄 – ウォーターホースを使用して、通常の水道水圧で透明な水が流れ出るようになるまで洗浄します。 | 重要！樹脂を注入する前に穿孔穴から水分を除去し、穿孔穴が完全に乾くまでオイルを含まない圧縮エアでブロワします（この方法は、水中の打撃穿孔穴に対しては行わないでください）。 | 穿孔穴のブラッシング – 必ず適切なスチールブラシを使用してください。穿孔穴をブラシで清掃する際にブラシに抵抗を感じるようでなければなりません。抵抗が感じられない場合は、ブラシが小さすぎるので交換する必要があります。

⚠ **エアポケットが生成されることのないよう、樹脂の注入は穿孔穴の底部から行うように注意してください。** 必要に応じて延長ノズルを使用して樹脂が穿孔穴の底部に届くようにしてください。 | 頭上作業の際はアクセサリーHIT-SZを使用し、ファスナーの挿入時には特に注意してください。樹脂が多すぎると穿孔孔からあふれ出ることがあります。樹脂があふれて滴り落ちていないことを確認してください。 | 湿式コンクリートの場合には、穿孔穴清掃の後直ちにアンカーを打鎮する必要があります！

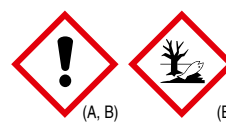
⚠ **指示を無視すると、ファスニングに失敗することがあります。**

Hilti HIT-HY 200-R V3 は、建設関連官庁による承認が必要なものです。この取扱説明書は、当該承認の範囲を超える特定の使用条件 / 使用状況に言及している場合も考えられます。承認に準拠するためには、まず承認文書にある製品規定をインストールする必要があります。

## KO 콘크리트 고정용 철근 및 핀 연결 모르타르 시스템

**Hilti HIT-HY 200-R V3**

**성분:** 디벤조일 과산화물 (A), 2,2'-(m-톨리이미노)다이에탄놀 (A), 1,4-부탄디올 디메타크릴레이트 (A), 하이드로옥시프로필메타크릴산염 (B)



**위험** 알레르기성 피부 반응을 일으킬 수 있음. | 눈에 심한 자극을 일으킴. | 장기적인 영향에 의해 수생생물에게 고독성이 있음. | 눈, 피부, 의복에 묻지 않도록 하시오. | 보호장갑·보호의 ·보안경·...·안면보호구를 착용하시오. | 피부에 묻으면다량의 비누와 물로 씻으시오. | 눈에 묻으면몇 분간 물로 조심해서 씻으시오.가능하면 콘택트렌즈를 제거하시오.계속 씻으시오. | 피부자극 또는 홍반이 나타나면 의학적인 조언·주의를 받으시오. | 눈에 대한 자극이 지속되면 의학적인 조언·주의를 받으시오.

**폐기 지침:** 빈 용기: 또는 EAK 폐기물 코드: 150102 플라스틱 포장. 완전히 또는 부분적으로 빈 용기: 당국의 규정에 유의하여 위험폐기물로 구분하여 폐기 처리한다. EAK 폐기물 코드: 08 04 09* 유기용매 또는 기타 유독물질을 함유한 접착제 및 씰러 폐기물. 또는 EAK 폐기물 코드: 20 01 27* 유독물질을 함유한 페인트, 인쇄용 잉크, 접착제, 합성 수지.

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:** 다른 사람에게 제품을 전달할 경우에 본 사용설명서를 항상 제품과 함께 동봉한다. 작업 전에 안전시방서에 유의한다. 연결부 위의 유효기간(월/년)을 확인한다 유효기간이 지난 제품을 사용해서는 안 된다. **사용 중 용기 온도:** 0 °C ~ 40 °C / 32 °F ~ 104 °F. **설치 중 모재 온도: HAS(-U), HAS-D, HIT-V, HIS, 철근:** –10 °C ~ 40 °C / 14 °F ~ 104 °F **HIT-Z:** +5 °C ~ 40 °C / 41 °F ~ 104 °F. 운반 및 보관요건: 건조하며, 서늘하고 어두운곳에서 +5 °C ~ 25 °C / 41 °F ~ 77 °F 온도에 보관한다. 기존 사용설명서에서 다루지 않은 방법을 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. 계속해서사용 시 새로운 믹서를 볼트로 연결하고 처음 흘러나온 모르타르는 폐기한다.

### ⚠ 주의

⚠ **HIT-Z/HAS-D** 앵커 로드의 표면은 변형되어서는 안 된다.

⚠ **설치하는 중에 HIT-Z** 앵커 로드 나사부에 오염물 및 먼지가 묻지 않은 상태가 되도록 유지하고, 원뿔형 부 분은 모르타르에 완전히 잠겨 있어야 합니다(특히 삽입 깊이가 최소 수준인 경우). 토크는 항상 콘크리트에 놓인 견고한 베이스 플레이트에 설치되어 있는 **HIT-Z** 너트 및 와셔를 통해 적용해야 합니다.

⚠ **취급 방법이 올바르지 않을 경우 모르타르가 분사될 수 있다.** 작업 시에는 보안경, 보호장갑 및 작업복을 착용한다! | 믹서를 제대로 장착하지 않은 상태에서 절대 압착을 시작하지 않는다! | 새 용기를 압착하기 전에 새로운 믹서를 연결한다. 단단히 고정시키도록 주의한다. | 모르타르와 함께 제공된 믹서모델(HIT-RE-M)만 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.** Hilti 중공 드릴 비트 TE-CD, TE-YD는 액세서리 테이블에 명시된 모델 및 흡입 용량(용적 유량)을 갖춘 적절히 관리된 힐티 진공 청소기와 함께 사용해야 합니다. | 모르타르 분사 전에 천공 구멍에 남아 있는 부스러기, 먼지, 물기, 얼음, 오일, 그리스또는 기타 이물질을 제거해야 한다. | 천공구멍 불어내기 – 천공구멍을 오일기가 없는 공기로 역류하는 공기에 먼지가 포함되어 있지 않을 때까지 계속 불어난다. | 천공구멍 세척하기 – 맑은 물이 흘러나올 때까지 물 호스를 사용하여 일반 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 오일 기가 없는 공기로 불어낸다 (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 액세서리를 사용하고, 특히 고정 요소 삽입 시 주의한다. 모르타 르가 과도하게 사용되면 모르타르가 천공구멍 밖으로 새어 나올 수 있다. 모르타르 가 사용자에게 떨어지지 않는지 확인한다. | 수포화된 콘크리트에서는 보어 홀 세척 직후에 앵커를 설치해야 합니다.

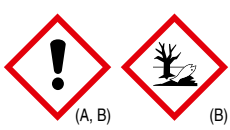
⚠ **지침에 유의하지 않을 경우 고정작업이 실패할 수 있다!**

Hilti HIT-HY 200-R V3는 건축 관계 당국의 승인을 받아야 합니다. 본 사용 환경에 대한 설명 내용(IFU)에는 관련 승인 범위를 벗어나는 특정 적용 조건/상황이 포함될 수 있습니다. 승인에 부합하도록 설치하기 위해서는 승인 문서에 명시된 제품 처방이 우선합니다.

## CN 用于混凝土中固定钢筋和安卡的胶粘锚固系统

**Hilti HIT-HY 200-R V3**

**组份A：**2-甲基-2-丙烯酸（1,4-丁二醇）酯 10-25%；2-甲基-2-丙烯酸-1,2-丙二醇酯 5-10%；1,1'-[(4-甲基苯基)亚氨基]二-2-丙醇 0.1-1%；N,N-二羟基乙基间甲苯胺 0.1-1%；
**组份B：**过氧化二 苯甲酰10-25%




**警告。 可能造成皮肤过敏反应，造成严重眼刺激，对水生生物毒性极大并具有长期持续影响 | 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 | 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 | 防日晒。存放在通风良好处 | 处置内装物/容器至 依据当地、地区、国家和/或国际法规，由危险或特殊废弃物收集中心处理。**

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

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

喜利得对于以下原因所造成的损害或故障不承担任何责任：未按照指定条件进行存储和运输。未遵循使用说明书和设定参数的规定，以及使用不当。锚固点定位不正确， 基材负载能力不足。喜利得公司未知或无法改变的其他影响，例如搭配使用第三方的产品。

**产品信息：** 请将使用说明书与产品一同存放，将产品交予他人时也应连说明书一起交付。| **材料安全数据表：**使用前应仔细察看材料安全数据表。| **检查产品有效期：**请参阅铝箔包上的印记（月 / 年）。请勿使用已过期的产品。| **使用期间的铝箔包温度：**0 °C到40 °C/32 °F到104 °F。 | **安装时的基材温度：HAS(-U)、 HAS-D、 HIT-V、 HIS、钢筋：**–10 °C到40 °C/14 °F到104 °F。**HIT-D：**0 °C到40 °C/32 °F到104 °F。 | **运输和存储条件：**置于阴凉、干燥及阴暗处，温度保持在+5°C至25°C/41°F至77°F之间。对于本文件未涉及的任何应用场合/规定范围以外的数值，请与喜利得公司联系。 | **未完全用完的铝箔包必须在四周内用完。**将混合嘴保持安装在铝箔包连接头上，并存放在推荐的存储条件下。如再次使用，应连接一个新的混合嘴，并丢弃最初射出的锚固嵌缝剂量。

## ⚠ 注意

⚠ **请勿以任何方式更换HIT-Z安卡螺杆表面。**

⚠ **在安装过程中，HIT-Z的螺纹必须保持无污垢和灰尘，其锚体必须完全嵌入锚固砂浆中（特别是在最小埋深时）。扭矩必须施加在安装在混凝土上的坚固基座上的HIT-Z的螺母和垫圈上。**

⚠ **不适当的处理，可能会导致嵌缝剂飞溅：** 安装使用期间，应始终穿戴护目镜、防护手套和防护服。在混合嘴未适当旋上时，切勿开始注射。注射新铝箔包前应先安装新的混合嘴（确保安装到位）。只能使用与嵌缝剂一起提供的混合嘴类型（HIT-RE-M）。不要以任何方式改装混合嘴。切勿使用损坏的铝箔包或不干净的套筒（外壳）。

⚠ **钻孔清洁不够会引起锚固点负荷数值不良/潜在失效：** 喜利得空心钻头TE-CD, TE-YD必须配合得到正确保养的喜利得吸尘器使用，其型号和抽吸能力（体积流量）列于附表。在注入嵌缝剂之前，钻孔内必须干燥并且不得有灰尘、水、碎屑、冰、油、油脂或者其它污染物。对于钻孔吹气清洁 – 用不含油的空气吹气，直至返回的气流无可见的灰尘。钻孔清洗清洁-以加压水冲洗，直到流出的水干净为止。重要咨询！注射粘结剂前必须将水清除（吸干）并以无油压缩空气吹干。若要刷洗钻孔清洁 – 请仅使用指定的钢丝刷。必须确保钢丝刷不会穿入钻孔 – 否则即表示钢丝刷过小，必须予以更换。

⚠ **对于高处应用场合，请使用高处配件 HIT-SZ，并在插入锚固元件时要特别小心。** 注意过多的嵌缝剂可能会从钻孔中压出。请确保没有嵌缝剂滴到安装人员身上。若基材为水饱和混凝土，则必须在清洁孔洞后立刻安装安卡。

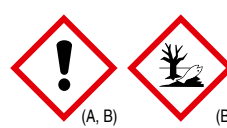
⚠ **未遵守这些安装说明可能会造成锚固失效！**

Hilti HIT-HY 200-R V3 应获得建筑主管部门的批准。此 使用说明 可能包含超出相应批准范围的特定应用条件/工况。如需确保产品安装符合批准要求，应以批准文件中的规定为准。

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

**Hilti HIT-HY 200-R V3**

**Chứa:** Hydroxypropylmethacrylate (A), 2,2'-(m-tolylimino)dietanol (A), 1,4-Butanediol dimethacrylate (A) Dibenzoylperoxide (B)



(A, B) (B)

**CẢNH BÁO Có thể gây ra phản ứng dị ứng da. (A, B)** | **Gây kích ứng nghiêm trọng cho mắt. (B)** | **Gây độc mạnh cho các sinh vật thủy sinh, gây tác hại lâu dài. (B)** | **Không để dính vào mắt, da hoặc vào quần áo.** | **Đeo găng tay bảo vệ/mặc quần áo bảo hộ/dụng cụ bảo vệ mắt/bảo vệ mặt.** | **NẾU DÍNH DA: Rửa với nhiều xà phòng và nước** | **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** | **Nếu da bị dị ứng hoặc phát ban: Hãy xin chỉ dẫn của bác sĩ/thận trọng.** | **Nếu mắt vẫn bị kích ứng: Hãy xin chỉ dẫn của bác sĩ/thận trọng.**

**Lưu ý khi thải bỏ: Vỏ bao không:** mã phế liệu EAK: bao bì nhựa 150102. | **Vỏ bao không hoặc có chứa một phần hóa chất:** Phải xử lý như chất thải đặc biệt theo các quy định chính thức. mã phế liệu EAK: keo và chất trám thải EAK 08 04 09* chứa dung môi hữu cơ và các chất nguy hiểm khác.hoặc mã phế liệu EAK: sơn, mực, keo và nhựa có ký hiệu 20 01 27* chứa các chất nguy hiểm.

Hilti không chịu trách nhiệm pháp lý cho các thiệt hại và hư hỏng gây ra do: Bảo quản và vận chuyển không đúng theo các điều kiện quy định; Không tuân thủ hướng dẫn sử dụng và các thông số đã định, sử dụng không đúng cách; Thiết kế các điểm neo không đầy đủ, khả năng chịu tải không đủ của vật liệu nền; Các ảnh hưởng khác mà Hilti không biết hoặc không có ảnh hưởng, ví dụ sử dụng sản phẩm của bên thứ ba.

**Thông tin sản phẩm:** Luôn giữ gìn hướng dẫn này cùng với sản phẩm ngay cả khi giao cho người khác. | **Bả ng dữ liệu an toàn hóa chấ t:** Xem lại bản g dữ liệu an toà n hó a chất trước khi sử dụn g. | **Kiểm tra ngày hết hạn:** Xem phần ghi ở trên bao bì (tháng/năm). Không dùng sản phẩm hết hạn. | **Nhiệt độ gói sản phẩm trong quá trình sử dụng:** 0 °C đến 40 °C/32 °F đến 104 °F. | **Nhiệt độ vật liệu nền lúc lắp đặt: HAS(-U), HAS-D, HIT-V, HAS, HIS, Cốt thép:** trong khoảng –10 °C và 40 °C/14 °F và 104 °F. **HIT-Z:** trong khoảng +5 °C và 40 °C/41 °F và 104 °F. | **Điều kiện vận chuyển và bảo quản:** Bảo quản ở nơi thoáng mát, khô ráo và tránh ánh sáng giữa 5 °C và 25 °C/41 °F và 77 °F. Đối với những áp dụng không ghi trong tài liệu này/ngoài giá trị quy 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**

**ดา là 4 tuần.** Để nguyên vòi 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.

## ⚠ THÔNG BÁO

⚠ **Không được thay đổi bề mặt của thanh neo HIT-Z dưới bất cứ hình thức nào.**

⚠ **Trong quá trình lắp đặt, các ren HIT-Z của thanh neo phải sạch và các vật hình nón phải được nhúng hoàn toàn vào vữa (đặc biệt là ở độ sâu nhúng tối thiểu). Mô-men xoắn phải luôn được áp dụng bằng đai ốc HIT-Z và vòng đệm dẹt được lắp đặt trên một tấm đế cứng nằm trên bê tông.**

⚠ **Xử lý không chính xác có thể tạo ra các màng vữa.** Luôn mang kính an toàn, găng tay và quần áo bảo hộ khi lắp đặt. Không pha trộn mà không có vòi trộn gắn đúng cách. Gắn vòi trộn mới trước khi pha trộn gói sản phẩm mới (đảm bảo vô khớp). Chỉ sử dụng loại vòi trộn (HIT-RE-M) được cung cấp kèm theo hóa chất này. Không điều chỉnh vòi trộn dưới bất cứ hình thức nào. Không sử dụng gói đã hỏng và/ hoặc đầu giữ gói bị hỏng hoặc dơ (cassettes).

⚠ **Giá trị tại trọng kém/không thể định vị các điểm do việc chưa làm sạch lỗ khoan.** Phải sử dụng mũi khoan lỗ rỗng Hilti TE-CD, TE-YD kết hợp với máy hút bụi Hilti được bảo trì đúng cách có môđen và công suất hút (định mức lưu lượng thể tích) như được quy định trong bảng phụ kiện. 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 hồi không có bụi. Để phun nước rửa lỗ khoan – hãy phun bằng vòi áp lực đến khi thấy nước ra sạch. Lưu ý! Lấy hết nước trên lỗ khoan và thổi bằng khí nén không dầu cho đến khi lỗ khoan hoàn toàn khô trước khi bơm vữa (không dùng cho lỗ khoan bằng búa trong ứng dụng dưới nước). Để chà rửa lỗ khoan – chỉ dùng bàn chải sắt quy định. Bàn chải không được lọt vào lỗ khoan – nếu bàn chải quá nhỏ thì phải thay bàn chải khác.

⚠ **Bảo đảm rằng hóa chất 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 và cần đặcbiệt chú ý khi đưa vào thành phần định vị. Keo thừa có thể bị đẩy ra khỏi lỗ khoan. Phải đảm bảo không có màng vữa rớt trên dụng cụ lắp đặt. Trong bê tông bão hòa nước, cần đặt neo ngay sau khi làm sạch lỗ khoan!

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

Hilti HIT-HY 200-R V3 cần được phê duyệt từ các cơ quan chức năng về xây dựng. Hướng dẫn sử dụng này có thể gồm các điều kiện/tình hình áp dụng cụ thể nằm ngoài phạm vi phê duyệt tương ứng. Để việc thiết đặt sản phẩm tuân thủ sự phê duyệt, quy định trong văn bản phê duyệt được ưu tiên.

## TH ระบบพุกเคมีสำหรับฝังเหล็กข้ออ้อยและแท่งเกลียว

### Hilti HIT-HY 200-R V3

**มีส่วนประกอบของ :** และไฮดรอกซีโพรพิลเมทาคริเลต (A), 2,2'-(เอ็ม-ไทลีลิมิโน)ไดเอทานอล (A), 1,4-บิวเทนไดออล ไดเมทาไครเลต (A), ไดเบนโซอิลเพอร์ออกไซด์ (B)

(A, B)

(B)

**คำเตือน อาจเป็นสาเหตุให้ผิวหนังแสดงอาการแพ้ (A, B)** | **เป็นสาเหตุให้เกิดการระคายเคืองอย่างร้ายแรงที่ตา (B)** | **เป็นพิษร้ายแรงต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ และมีผลกระทบระยะยาว (B)** | **ห้ามให้เข้าในตาบนผิวหนังหรือบนเสื้อผ้า** | **สวมถุงมือป้องกัน/เสื้อผ้าป้องกัน/ที่ป้องกันตา/ที่ป้องกันหน้า** | **หากอยู่บนผิวหนัง : ล้างด้วยสบู่และน้ำเป็นจำนวนมาก** | **หากเข้าตา : ชะด้วยน้ำอย่างระมัดระวังเป็นเวลาหลายๆนาทีถอดคอนแทกซ์เลนซ์ถ้ายังอยู่ที่เดิมและสะดวกที่จะทำก็ให้ชะล้างต่อไป** | **หากเกิดการระคายเคืองที่ผิวหนังหรือเป็นผื่นคัน : ให้ขอคำปรึกษา/ การรักษาพยาบาลจากแพทย์** | **หากการระคายเคืองที่ตายังไม่หาย : ให้ขอคำปรึกษา/ การรักษาพยาบาลจากแพทย**

**การกำจัดทิ้ง : หลอดผลิตภัณฑ์เปล่า :** รหัสของเสีย EAK : 150102 บรรจุภัณฑ์พลาสติก | **หลอดผลิตภัณฑ์ที่ยังไม่ได้ใช้หรือใช้ไปบางส่วน :** ต้องกำจัดทิ้งโดยใช้วิธีการสำหรับขยะพิเศษตามกฎข้อบังคับของราชการ ; รหัสของเสีย EAK : 08 04 09* สารยึดติดและสารสำหรับซีลที่มีส่วนประกอบของสารทำละลายอินทรีย์ หรือสารอันตรายอื่นๆ ; หรือรหัสของเสีย EAK : 20 01 27* สี หมึก สารยึดติด และเรซินที่มีส่วนผสมของสารอันตราย

Hilti ไม่รับผิดชอบตอความเสียหายหรือการสูญเสียคุณสมบัติการใชงานซึ่งเกิดจาก : การจัดเก็บและการขนสงที่ไมเป็นไปตามขอกำหนด ; การไมปฏิบัติตามคำแนะนำการใชงานและขอมูลระยะเวลาการแข็งตัว รวมทั้งการใชงานผิดวิธี ; การออกแบบจุดยึดสลักที่ไมแข็งแรงเพียงพอ วัสดุที่ทำการติดยึดมีความสามารถในการรับน้ำหนักไมเพียงพอ ; สาเหตุอื่นๆ ซึ่ง Hilti ไมสามารถคาดเดาไดลวงหนาหรือ ไมมีความเกี่ยวของกับ Hilti เชน การใชงานรวมกับ ผลิตภัณฑยี่หออื่นๆ

**ข้อมูลผลิตภัณฑ์ :** เก็บเอกสารคำแนะนำการใช้งานนี้ไว้คู่กับผลิตภัณฑ์เสมอ รวมถึงในกรณีที่ส่งต่อผลิตภัณฑ์นี้ให้กับบุคคลอื่นๆ | **เอกสารขอมูลความปลอดภัยเคมีภัณฑ (MSDS) :** ศึกษาขอมูลจากเอกสาร MSDS กอนการใชงาน | **ตรวจสอบวันหมดอายุ :** สังเกตวันหมดอายุที่พิมพอยูบนหลอดฟอยล์ที่บรรจุผลิตดังหัวผสม (เดือน/ปี) ห้ามใช้ ผลิตภัณฑ์ที่หมดอายุแล้ว | **อุณหภูมิของหลอดฟอยล์ในระหว่างการใช้งาน :** 0°C ถึง 40°C/32°F ถึง 104°F | **อุณหภูมิของวัสดุขณะทำการติด : HAS(-U), HAS-D, HIT-V, HAS, HIS,** เหล็กเส้น **:** ระหว่าง –10°C ถึง 40°C/14°F ถึง 104°F ; **HIT-Z :** ระหว่าง +5°C ถึง 40°C/41°F ถึง 104°F | **ข้อกำหนดในการขนส่งและจัดเก็บ :** เก็บไว้ในที่แห้งและเย็น ไม่ถูกแสง และมีอุณหภูมิระหว่าง 5°C ถึง 25°C/41°F ถึง 77°F ; สำหรับการใช้งานที่ไม่มีอิบายไว้ใช้คำนอกช่วงที่ระบุในเอกสารนี้ กรุณาติดต่อขอรับข้อมูลจาก Hilti | **หลังจากเปิดหลอดฟอยล์แล้ว ต้องเก็บผลิตภัณฑ์ไว้ในกระบอกครอบและจะต้องใช้ผลิตภัณฑ์ภายใน 4 สัปดาห** ; โดยดิด หัวมิกเซอร์ทิงไว้กับท่อหลอดฟอยล์ และเก็บไว้ในกระบอกครอบตามวิธีการจัดเก็บที่แนะนำ เมื่อนำผลิตภัณฑ์มาใช้งาน อีกครั้ง ให้ติดดังหัวผสมใหม่และฉีดพุกเคมีส่วนแรกทิง

## ⚠ ประกาศ

⚠ **ห้ามทำการดัดแปลงผิวภายนอกของสลักยึด HIT-Z โดยเด็ดขาด**

⚠ **ในระหว่างการติดตั้ง เกลียวของแกนสมอ HIT-Z ต้องปราศจากคราบสกปรกและไม่มีฝุ่นเกาะ รวมถึงส่วนก้านจะต้องจุมลงไปในปูนทั้งก้าน (โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อใช้ความลึกในการฝังขั้นต่ำ) โดยจำเป็นต้องใช้แรงบิดกับน็อต HIT-Z และแหวนรองที่ติดตั้งเหนือฐานรองชนิดแข็งซึ่งวางอยู่บนคอนกรีตเสมอ**

⚠ **การใช้งานผิดวิธีอาจทำให้พุกเคมีกระเด็นออกมาได้ :** สวมแว่นตาป้องกัน ถุงมือป้องกัน และเสื้อผ้าป้องกันทุกครั้งในระหว่างการติดตั้ง ; ห้ามฉีดพุกเคมีหากยังไม่ได้ติดดังหัวผสมอย่างถูกต้อง ; ติดดังหัวผสมใหม่ก่อนที่จะฉีดพุกเคมีจากหลอดฟอยล์ใหม่ (ตรวจสอบว่าติดดังแน่นหนาแล้ว) ; ใช้เฉพาะหัวผสม (HIT-RE-M) ที่ให้มาพร้อมกับพุกเคมีเท่านั้น ห้ามดัดแปลงหัวผสมโดยเด็ดขาด ; ห้ามใช้หลอดฟอยล์ที่ชำรุด และ/หรือกระบอกครอบที่ชำรุดหรือไม่สะอาด

⚠ **จุดยึดอาจมีคุณสมบัติการรับน้ำหนักด้อยลง/ไม่สามารถรับน้ำหนักได้ หากไม่ได้ทำความสะอาดรูเจาะ อย่างเพียงพอ** Hilti ดอกเจาะกลวง TE-CD, TE-YD ต้องใช้ร่วมกับเครื่องดูดฝุ่น Hilti ที่ได้รับการบำรุงรักษาอย่างถูกต้องพร้อมตัวบรูปแบบและความสามารถในการดูด (อัตราการไหลปริมาตร) ตามที่ระบุไว้ในตารางเสริม. รูเจาะจะต้องปราศจากเศษผง ฝุ่น น้ำ น้ำแข็ง น้ำมัน จาระบี และสิ่งสกปรกอื่นๆ ก่อนที่จะทำการฉีดพุกเคมี ; สำหรับการเป่าลมไล่เศษใบรูเจาะ ให้เป่าลมที่ปราศจากละอองน้ำมันเข้าไปในรูเจาะจุกระทั่งลมที่ออกมา จากรูเจาะไม่มีเศษฝุ่นเหลืออยู่ ; สำหรับการฉีดน้ำไล่เศษใบรูเจาะ ให้ฉีดน้ำด้วยแรงดันปกติจากท่อจนกระทั่งน้ำที่ไหลย้อนออกจากรูเจาะ ไม่มี เศษฝุ่นเหลืออยู่ ; ใช้เฉพาะแปรงขัดที่ระบุเท่านั้นสำหรับการขัดผิวรูเจาะ แปรงควรมีการเสียดสีกับผนังรู หากไม่เป็นเช่นนั้น แสดงว่าแปรงมีขนาดเล็กเกินไป และจะต้องเปลี่ยนแปรงใหม่

⚠ **ฉีดพุกเคมีโดยเริ่มจากด้านในสุดของรูเจาะและระวังอย่าให้เกิดฟองอากาศ :** ถ้าจำเป็น ให้ใช้อุปกรณ์เสริม/หัวต่อเพิ่มความยาวเพื่อให้สามารถฉีดพุกเคมีได้ถึงด้านในสุดของรูเจาะ ; สำหรับการทำงานเหนือศีรษะ ให้ใช้อุปกรณ์เสริมสำหรับการทำงานเหนือศีรษะ HIT-SZ และใช้ความระมัด ระวังขณะติดดังสลักภัณฑ์ พุกเคมีบางส่วนอาจถูกดันออกจากรูเจาะได้ ห้ามให้พุกเคมีหยดใส่ผู้ปฏิบัติงาน ; สำหรับกรณีคอนกรีตอิมน้ำ จะต้องดำเนินการปรับดังสลักโดยทันทีหลังจากทำความสะอาดรูเจาะแล้ว!

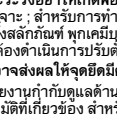
⚠ **การไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำการติดตั้งข้างต้น อาจส่งผลให้จุดยึดมีคุณสมบัติการรับน้ำหนักด้อยลงหรือไม่สามารถรับน้ำหนักได้ !**

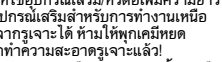
Hilti HIT-HY 200-R V3 ต้องใช้รับการอนุมัติจากหน่วยงานกำกับดูแลด้านการก่อสร้าง ซึ่งคู่มือการใช้งาน (IFU) นี้อาจมีเนื้อหาเกี่ยวกับสภาพ/สถานการณ์การใช้งานที่อยู่นอกเหนือการอนุมัติที่เกี่ยวข้อง สำหรับการติดตั้งที่สอดคล้องกับการอนุมัติของผลิตภัณฑ์ ให้ถือคำสั่งในเอกสารอนุมัติเป็นสิ่งสำคัญสูงสุด

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

### Hilti HIT-HY 200-R V3

**Mengandungi:**
Hydroxypropylmethacrylate (A),
2,2'-(m-tolilimino)diethanol (A),
1,4-Butanadiol dwimetakrilat (A),
Dibenzoylperoxide (B)



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

**Pertimbangan pelupusan:** **Bungkusan kosong:** kod bahan buangan EAK: 150102 pembungkusan plastik. | **Bungkusan penuh atau separuh penuh:** Mesti dilupuskan sebagai buangan khas menurut peraturan rasmi. Kod bahan buangan EAK: 08 04 09* perekat buangan and

bahan kedap mengandungi pelarut organik atau bahan bahaya lain; atau kod bahan buangan EAK: 20 01 27* cat, dakwat, perekat dan resin mengandungi bahan bahaya.

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 bersama dengan produk walaupun diberi kepada orang lain. | **Risalah Data Keselamatan Bahan:** Tinjau MSDS sebelum mengguna. | **Periksa tarikh tamat tempoh:** Lihat cetakan pada manifold bungkusan kerajang (bulan/tahun). Jangan gunakan produk tamat tempoh. | **Suhu bungkusan kerajang semasa penggunaan:** 0 °C hingga 40 °C/32 °F hingga 104 °F. | **Suhu bahan asas pada masa pemasangan: HAS(-U), HAS-D, HIT-V, HAS, HIS, Batang Penulangan:** antara –10 °C dan 40 °C/14 °F dan 104 °F; **HIT-Z:** antara +5 °C dan 40 °C/41 °F dan 104 °F. | **Syarat untuk pengangkutan dan penyimpanan:** Simpan di tempat dingin, kering dan gelap antara 5 °C dan 25 °C/41 °F dan 77 °F. Untuk apa-apa penggunaan tidak dirangkumi oleh dokumen ini/nilai melebihi dinyatakan, sila hubungi Hilti. | **Bungkusan kerajang yang digunakan sebahagiannya mesti disimpan dalam kaset dan perlu digunakan dalam tempoh 4 minggu.** Biarkan pengadun dipasang pada bungkusan kerajang pada manifold bungkusan kerajang dan simpan dengan kaset di bawah keadaan simpanan disyorkan. Jika digunakan semula, pasang pengadun baru dan buang kuantiti awal perekat penambat.

## ⚠ AMBIL PERHATIAN

⚠ **Permukaan rod penambat HIT-Z hendaklah tidak dipinda dengan apa-apa cara.**

⚠ **Semasa pemasangan, ulir rod penambat HIT-Z mestilah kekal bebas daripada kotoran dan habuk dan kon mesti terbenam di dalam mortar sepenuhnya (terutamanya dengan kedalaman benam minimum). Tork mesti sentiasa dikenakan melalui nat HIT-Z dan sesendal, yang dipasang di atas plat tapak kukuh yang terletak di atas konkrit.**

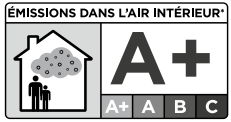
⚠ **Pengendalian tidak betul boleh menyebabkan percikan mortar.** Sentiasa pakai cermin mata keselamatan, sarung tangan dan pakaian perlindungan semasa pemasangan. Jangan mula mendispens tanpa pengadun diskru dengan betul. | Pasang pengadun baru sebelum mendispens bungkusan kerajang baru (pastikan dipadan sekali). | Gunakan hanya jenis pengadun (HIT-RE-M) yang dibekalkan dengan perekat. Jangan mengubah suai pengadun dengan apa-apa cara. | Jangan gunakan bungkusan kerajang rosak dan/atau pemegang bungkusan kerajang rosak atau tidak bersih (kaset).

⚠ **Nila beban rendah/potensi gagal titik pengetatan disebabkan pencucian lubang gerek tidak mencukupi.** Mata gerudi berongga Hilti TE-CD, TE-YD mesti digunakan bersama pembersih vakum Hilti yang diselenggara dengan baik yang mempunyai model dan keupayaan sedutan (kadar aliran isi padu) seperti yang ditetapkan dalam jadual aksesori. Lubang gerek mestilah bebas daripada puing, habuk, air, ais, minyak, gris dan bahan cemar lain sebelum suntikan perekat. | Untuk meniup keluar lubang gerek – tiup keluar dengan minyak bebas udara sehingga aliran udara kembali bebas daripada habuk yang ketara. | Untuk pancuran lubang gerek – pancur dengan tekan air sehingga air berjalan lancar. | Penting! Keluarkan semua air dari lubang jara dan sembur menggunakan udara mampat bebas minyak sehingga lubang jara benar-benar kering sebelum menyuntik mortar. | 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.

⚠ **Pastikan lubang gerek dilsikan dari belakang lubang gerek tanpa membentuk lowong udara.** Jika perlu gunakan sambungan/aksesori untuk mencapai belakang lubang gerek. | Untuk penggunaan atas gunakan aksesori atas HIT-SZ dan berhati-hati apabila menyisip elemen pengetatan. Perekat yang lebih mungkin dipaksa keluar daripada lubang gerek. Pastikan tiada mortar menitis ke atas pemasang. | Dalam konkrit pekat air, anda perlu menetapkan penambat serta-merta selepas membersihkan lubang gerek!

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

Hilti HIT-HY 200-R V3 tertakluk pada kelulusan daripada pihak berkuasa pembangunan. Arahan penggunaan ini mungkin mengandungi keadaan/situasi penggunaan tertentu yang menjangkau skop kelulusan masing-masing. Untuk kelulusan, panduan pemasangan produk yang patuh dalam dokumen kelulusan menjadi keutamaan.




*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).

| UK CA |
|---|
| 24 |
| Hilti Corporation, LI-9494 Schaan Hilti Plants |
| UK 0836-CPR-22/P6570 |
| UKTA-22/6569 |
| Approved Body 0836 |
| UKAD 330087-00-0601 |
| Bonded injection anchor for use in concrete |
| www.hilti.group |

| UK CA |
|---|
| 24 |
| Hilti Corporation, LI-9494 Schaan Hilti Plants |
| UK 0836-CPR-22/P6572 |
| UKTA-22/6571 |
| Approved Body 0836 |
| UKAD 330499-01-0601 |
| Bonded injection anchor for use in concrete |
| www.hilti.group |

| UK CA |
|---|
| 24 |
| Hilti Corporation, LI-9494 Schaan Hilti Plants |
| UK 0836-CPR-22/P6574 |
| UKTA-22/6573 |
| Approved Body 0836 |
| UKAD 330499-01-0601 |
| Bonded injection anchor for use in concrete |
| www.hilti.group |

| UK CA |
|---|
| 24 |
| Hilti Corporation, LI-9494 Schaan Hilti Plants |
| UK 0836-CPR-22/P6576 |
| UKTA-22/6575 |
| Approved Body 0836 |
| UKAD 330087-00-0601 |
| Bonded injection anchor for use in concrete |
| www.hilti.group |

| CE |
|---|
| 23 |
| Hilti Corporation,<br>LI-9494 Schaan<br>Hilti Werke |
| 2873-CPR-201-55 |
| ETA-19/0600 |
| Notified Body 2873 |
| EAD 330087-01-0601,<br>06.2021 |
| www.hilti.group |

| CE |
|---|
| 23 |
| Hilti Corporation,<br>LI-9494 Schaan<br>Hilti Werke |
| 2873-CPR-201-55 |
| ETA-19/0601 |
| Notified Body 2873 |
| EAD 330499-02-0601,<br>04.2023 |
| www.hilti.group |

| CE |
|---|
| 23 |
| Hilti Corporation,<br>LI-9494 Schaan<br>Hilti Werke |
| 2873-CPR-201-59 |
| ETA-19/0632 |
| Notified Body 2873 |
| EAD 330499-01-0601,<br>04.2020 |
| www.hilti.group |

| CE |
|---|
| 23 |
| Hilti Corporation,<br>LI-9494 Schaan<br>Hilti Werke |
| 2873-CPR-201-60 |
| ETA-19/0665 |
| Notified Body 2873 |
| EAD 332402-00-0601-v01 |
| www.hilti.group |

| CE |
|---|
| 23 |
| Hilti Corporation,<br>LI-9494 Schaan<br>Hilti Werke |
| 2873-CPR-201-65 |
| ETA-20/0475 |
| Notified Body 2873 |
| EAD 332347-00-0601,<br>12.2019 |
| www.hilti.group |

| CE |
|---|
| 23 |
| Hilti Corporation,<br>LI-9494 Schaan<br>Hilti Werke |
| 2873-CPR-201-74 |
| ETA-20/0697 |
| Notified Body 2873 |
| EAD 332347-00-0601,<br>12.2019 |
| www.hilti.group |

| CE |
|---|
| 23 |
| Hilti Corporation,<br>LI-9494 Schaan<br>Hilti Werke |
| 2873-CPR-201-44 |
| ETA-18/0972 |
| Notified Body 2873 |
| EAD 330499-02-0601,<br>04.2023 |
| www.hilti.group |

| CE |
|---|
| 23 |
| Hilti Corporation,<br>LI-9494 Schaan<br>Hilti Werke |
| 2873-CPR-201-45 |
| ETA-18/0978 |
| Notified Body 2873 |
| EAD 330250-00-0601,<br>06.2021 |
| www.hilti.group |

| CE |
|---|
| 23 |
| Hilti Corporation,<br>LI-9494 Schaan<br>Hilti Werke |
| 0672-CPR-0047 |
| ETA-03/0032 |
| Notified Body 0672 |
| EAD 330499-01-0601,<br>04.2020 |
| www.hilti.group |

| CE |
|---|
| 23 |
| Hilti Corporation,<br>LI-9494 Schaan<br>Hilti Werke |
| 2873-CPR-201-69 |
| ETA-17/0200 |
| Notified Body 2873 |
| EAD 330250-00-0601,<br>06.2021 |
| www.hilti.group |

| CE |
|---|
| 23 |
| Hilti Corporation,<br>LI-9494 Schaan<br>Hilti Werke |
| 2873-CPR-201-12 |
| ETA-15/0296 |
| Notified Body 2873 |
| EAD 330499-02-0601,<br>04.2023 |
| www.hilti.group |

| CE |
|---|
| 23 |
| Hilti Corporation,<br>LI-9494 Schaan<br>Hilti Werke |
| 2873-CPR-201-62 |
| ETA-19/0802 |
| Notified Body 2873 |
| EAD 330250-00-0601,<br>06.2021 |
| www.hilti.group |

| CE |
|---|
| 23 |
| Hilti Corporation,<br>LI-9494 Schaan<br>Hilti Werke |
| 2873-CPR-201-81 |
| ETA-23/0277 |
| Notified Body 2873 |
| EAD 330250-00-0601,<br>10.2023 |
| www.hilti.group |

**BZS D 23-605**
**BZS D 23-606**

NSF

Certified to
NSF/ANSI/CAN 61

ICC ES LISTED

ELC-4868

ICC ES

ESR-4868
ESR-4878

Made in Germany

Hilti = registered trademark of
Hilti Corporation, Schaan, Liechtenstein
www.hilti.group

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

2267429 V12-12.2024