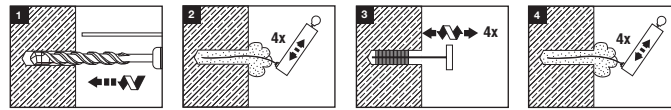
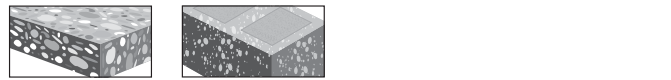
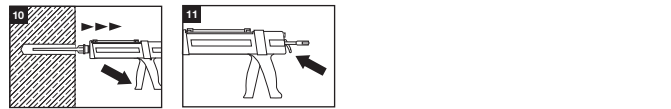
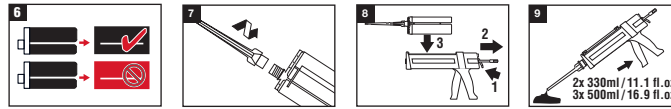
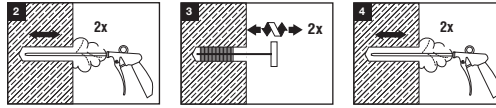


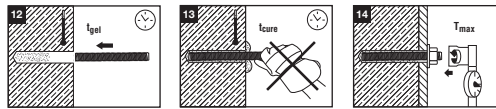
HIT-HY 10 PLUS



3/4" Ø rod
and
#6 rebar

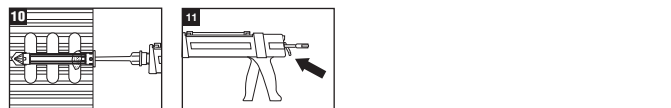
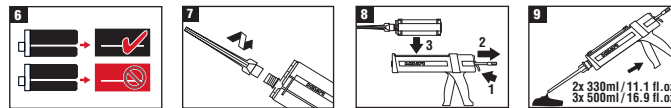
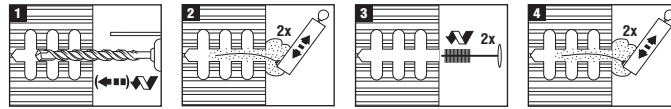


HAS
REBAR

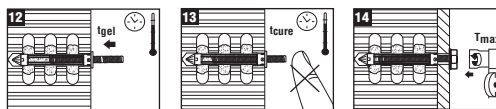


12	°F	°C	t _{gel}
	32	0	10 min
	41	5	10 min
	50	10	8 min
	68	20	5 min
	86	30	3 min
	104	40	2 min

13	°F	°C	t _{cure}
	32	0	4 h
	41	5	2.5 h
	50	10	1.5 h
	68	20	45 min
	86	30	30 min
	104	40	20 min



HAS



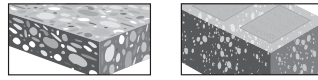
12	°F	°C	t _{gel}
	32	0	10 min
	41	5	10 min
	50	10	8 min
	68	20	5 min
	86	30	3 min
	104	40	2 min

13	°F	°C	t _{cure}
	32	0	4 h
	41	5	2.5 h
	50	10	1.5 h
	68	20	45 min
	86	30	30 min
	104	40	20 min

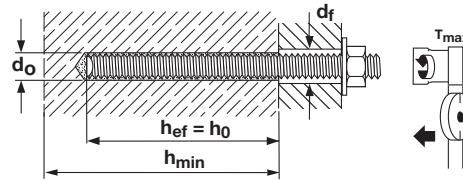
2x 330ml / 11.1 fl.oz.
3x 500ml / 16.9 fl.oz.

2x 330ml / 11.1 fl.oz.
3x 500ml / 16.9 fl.oz.

Hilti HIT-HY 10 PLUS



Setting Details of Hilti HIT-HY 10 PLUS with threaded rod HAS



Inch Sizes

	Rod Diameter	d in.	3/8	1/2	5/8	3/4
Setting Detail						
Drill bit diameter	d_o in.	7/16	9/16	3/4	7/8	
HIT-RB cleaning brush	d in.	7/16	9/16	3/4	7/8	
Embedment Depth	h_{ef} in.	2 1/4 - 4 1/2	3 - 6	3 3/4 - 7 1/2	4 1/2 - 9	
Max. Tightening torque	T_{max} ft-lb	15	20	50	105	
Diameter of clearance hole	d_l in.	7/16	9/16	11/16	13/16	
Min. base material thickness	h_{min} in.	$h_{ef} + 2$ in.	$h_{ef} + 2$ in.	$h_{ef} + 2$ in.	$h_{ef} + 2$ in.	

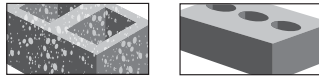
The holes must be filled about 2/3 full.

Metric Sizes

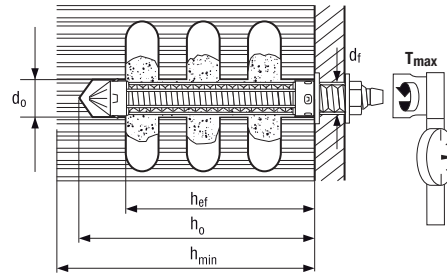
	Rod Diameter	d mm	M 10	M 12	M 16	M 20
Setting Detail						
Element diameter	d mm	10	12	16	20	
Drill bit diameter	d_o mm	12	14	18	22	
HIT-RB cleaning brush	d mm	12	14	18	22	
Embedment Depth	h_{ef} mm	60 - 115	75 - 150	95 - 190	115 - 230	
Max. Tightening torque	T_{max} Nm	20	27	68	142	
Diameter of clearance hole	d_l mm	12	14	18	22	
Min. base material thickness	h_{min} mm	$h_{ef} + 50$ mm	$h_{ef} + 50$ mm	$h_{ef} + 50$ mm	$h_{ef} + 50$ mm	

The holes must be filled about 2/3 full.

Hilti HIT-HY 10 PLUS



Setting Details of Hilti HIT-HY 10 PLUS with HAS



Inch Sizes

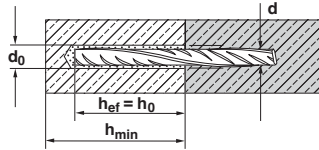
Characteristic	Units	Hollow Concrete Masonry				Clay Brick with Holes		
		HAS Rod				HAS Rod		
Anchor Rod Size	in.	1/4	5/16	3/8	1/2	5/16	3/8	1/2
d_{dr} Drill Bit Diameter	in.	1/2	5/8	5/8	11/16	5/8	5/8	7/8
h_0 Minimum Hole Depth	in.	Through face cell				3/4		
h_{ef} Effective Embedment Depth	in.	2				3 1/8		
Required Screen	mm	12 x 50	16 x 50	16 x 50	18 x 50	16 x 85	16 x 85	18 x 85
T_{max} Tightening Torque	ft-lb	2.2	2.2	3.0	4.5	2.2	3.0	4.5
Approximate Fastening per Cartridge	Small	24	16	16	9	8	8	5
	Medium	38	25	25	15	13	13	8
Filling Volume	ml	12	18	18	30	35	35	55
MD 2500	Approx. number of trigger pulls	2	3	3	5	6	6	9
ED 3500	Approx. number of trigger pulls	3	4	4	7	8	8	12

Metric Sizes

Characteristic	Units	Hollow Concrete Masonry				Clay Brick with Holes		
		HAS Rod				HAS Rod		
Anchor Rod Size	mm	6	8	10	12	8	10	12
d_{dr} Drill Bit Diameter	mm	12	16	16	18	16	16	18
h_0 Minimum Hole Depth	mm	Through face cell				95		
h_{ef} Effective Embedment Depth	mm	50				80		
Required Screen	mm	12 x 50	16 x 50	16 x 50	18 x 50	16 x 85	16 x 85	18 x 85
T_{max} Tightening Torque	Nm	3	3	4	6	3	4	6
Approximate Fastening per Cartridge	Small	24	16	16	9	8	8	5
	Medium	38	25	25	15	13	13	8
Filling Volume	ml	12	18	18	30	35	35	55
MD 2500	Approx. number of trigger pulls	2	3	3	3	5	5	5
ED 3500	Approx. number of trigger pulls	3	4	4	4	7	7	7

Hilti HIT-HY 10 PLUS

Setting Details of Hilti HIT-HY 10 PLUS with reinforcement bars



US Inch reinforcement bar sizes

Setting Parameter	Symbol	Unit	# 3	# 4	# 5	# 6
Bar Diameter	d	in.	3/8	1/2	5/8	3/4
Setting Detail						
Drill bit diameter	d ₀	in.	1/2	5/8	3/4	7/8
HIT-RB cleaning brush	d	in.	1/2	5/8	3/4	7/8
Embedment Range						
h _{ef,min} - h _{ef,max}	h _{ef}	in.	2 1/4 - 4 1/2	3 - 6	3 3/4 - 7 1/2	4 1/2 - 9
Min. base material thickness	h _{min}	in.	h _{ef} + 2 in.	h _{ef} + 2 in.	h _{ef} + 2 in.	h _{ef} + 2 in.

The holes must be filled about 2/3 full.

Metric reinforcement bar sizes

Setting Parameter	Symbol	Unit	Ø 10	Ø 12	Ø 16	Ø 20
Bar Diameter	d	mm	10	12	16	20
Setting Detail						
Drill bit diameter	d ₀	mm	14	16	20	25
HIT-RB cleaning brush	d	mm	14	16	20	25
Embedment Range						
h _{ef,min} - h _{ef,max}	h _{ef}	mm	60 - 115	75 - 150	95 - 190	115 - 230
Min. base material thickness	h _{min}	mm	h _{ef} + 50 mm			

The holes must be filled about 2/3 full.

Canadian reinforcement bar sizes

Setting Parameter	Symbol	Unit	10 M	15 M	20 M
Bar Diameter	d	mm	10	15	20
Setting Detail					
Drill bit diameter	d ₀	in.	9/16	3/4	1
HIT-RB cleaning brush	d	in.	9/16	3/4	1
Embedment Range					
h _{ef,min} - h _{ef,max}	h _{ef}	mm	60 - 115	95 - 190	115 - 230
Min. base material thickness	h _{min}	mm	h _{ef} + 50 mm	h _{ef} + 50 mm	h _{ef} + 50 mm

The holes must be filled about 2/3 full.

Hilti HIT-HY 10 PLUS

Adhesive anchoring system for fastenings in concrete and masonry

Prior to use of product, follow instructions for use and recommended safety precautions.

Check expiration date: See expiration date imprint on foilpack manifold. (Month/Year). Do not use an expired product.

Foil pack temperature: Must be between 41°F and 104°F (5°C - 40°C) when in use.

Base material temperature at time of installation: Must be between 32°F and 104°F (0°C - 40°C). Exception in solid clay brick: between 41°F and 104°F (+5°C and 40°C).

Instructions for transport and storage: Keep in a cool, dry and dark place between 41°F to 77°F (5°C - 25°C).

Material Safety Data Sheet: Review the MSDS before use.

Installation instructions: Follow the illustrations on page 1 and 2 for the sequence of operations and refer to tables for setting details. **For any application not specifically covered by this document, contact Hilti.**

1 **Drill hole** with a hammer-drill using an appropriately sized carbide drill. For holes drilled in concrete use the rotation hammer mode, for hollow base materials rotation mode only. For holes drilled with other drill types contact a Hilti representative.

2 – 4 **Clean hole. Just before setting an anchor/rebar, the hole must be cleaned of water, dust and debris by the cleaning method described below:**

Solid base material:

- Blow - 4 strokes with Hilti blow-out pump with the nozzle extended to the back of the hole.
- Brush - 4 times with the specified brush size (brush $\varnothing \geq$ borehole \varnothing) by inserting the round steel brush to the back of the hole with a twisting motion.
- Blow - 4 strokes with Hilti blow-out pump with the nozzle extended to the back of the hole.

- Note - For 3/4" diameter rods and #6 Rebar:

- Blow - 2 strokes with oil-free compressed air (90 psi at 3.5 CFM (6bar at 6m³/h)) with the nozzle extended to the back of the hole.
- Brush - 2 times with the specified brush size (brush $\varnothing \geq$ borehole \varnothing) by inserting the round steel brush to the back of the hole with a twisting motion.
- Blow - 2 strokes with oil-free compressed air (90 psi at 3.5 CFM (6bar at 6m³/h)) with the nozzle extended to the back of the hole.

Hollow base material:

- Blow - 2 strokes with Hilti blow-out pump with the nozzle extended to the back of the hole.
- Brush - 2 times with the specified brush size (brush $\varnothing \geq$ borehole \varnothing) by inserting the round steel brush to the back of the hole with a twisting motion.
- Blow - 2 strokes with Hilti blow-out pump with the nozzle extended to the back of the hole.

Standing Water: The concrete in and around the drilled hole may be water saturated at the time of adhesive injection. However, if standing water is present in the anchor hole, flush the hole with normal hose pressure until water runs clear, perform 3 brush insertions, flush again until water runs clear and remove all standing water completely (i.e. vacuum, compressed air or other appropriate procedure). Prior to injection of anchor adhesive, blow out using oil-free compressed air to achieve a relatively dry borehole surface.

The hole must be free of dust, debris, water, ice, oil, grease and other contaminants prior to adhesive injection. Inadequate hole cleaning = poor load value!

5 **For hollow base material: Insert a mesh sleeve HIT-SC into the borehole!**

6 **Insert foil pack in black foil pack holder.** Never use damaged foil packs and/or damaged or unclean foil pack holders. Attach new mixer prior to dispensing a new foil pack (snug fit).

7 **Tightly attach Hilti HIT-RE-M mixer to foil pack manifold.** Do not modify the mixer in any way. Make sure the mixing element is in the mixer. Use only the mixer supplied with the adhesive.

8 **Insert foil pack holder with foil pack into HIT-dispenser.** Push release trigger, retract plunger and insert foil pack holder into the appropriate Hilti dispenser.

9 **Discard initial anchor adhesive.** The foil pack is self-opening when dispensing begins. Do not pierce the foil pack manually (can cause system failure).

Do not use the material from the first trigger pulls when a foil pack is first used, or when a new mixing nozzle is installed:

- foil pack 11.1 oz. (330 ml): discard 2 trigger pulls

- foil pack 16.9 oz. (500 ml): discard 3 trigger pulls

Dispose discarded mortar into the empty outer packaging.

10 **Inject anchor adhesive into hole or mesh sleeve without forming air pockets.**

Solid base material: Inject the anchor adhesive from the back of the hole towards the front and withdraw the mixer slowly as adhesive is being dispensed (Use mixer extension for deep holes). Fill holes approximately two-thirds full, or as required to ensure that the annular gap between the anchor/rebar and the concrete is completely filled with anchor adhesive over the embedment length.

Hollow base material: Fill the mesh sleeve with mortar from the centering cap until mortar escapes at the centering cap (filling control).

11 After injecting, **depressurize the dispenser** by pressing the release trigger. This will prevent further anchor adhesive discharge from the mixer.

12 **Insert anchor/rebar into bore hole.** Mark and set anchor/rebar to the required embedment depth. Before use, verify that the anchor/rebar is dry and free of oil and other contaminants. To ease installation, anchor/rebar may be slowly twisted as they are inserted. After installing an anchor/rebar, the annular gap must be completely filled with adhesive.

13 **Observe the gel time "t gel",** which varies according to temperature of base material. Minor adjustments to the anchor/rebar position may be performed during the gel time. See table 12. Once the gel time has elapsed, do not disturb the anchor/rebar until the curing time "t cure" has elapsed.

14 **Apply designed load/torque after "t cure"** has passed, and the fixture to be attached has been positioned. See table 13.

Partly used foil packs must be used up within **four weeks**. Leave the mixer attached on the foil pack manifold and store under the recommended storage conditions. If reused, attach a new mixer and discard the initial quantity of anchor adhesive as described by point 9.

Hilti HIT-HY 10 PLUS

Safety instructions:

For industrial use only. Keep out of the reach of children.

See the Material Safety Data Sheet for this product before handling.

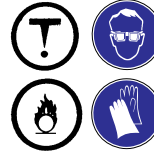
Caution: Irritating to eyes and skin. May cause sensitization by skin contact.

Contains: dibenzoyl peroxide, quartz sand, hydroxypropylmethacrylate.

Precautions: Wear suitable gloves and eye protection.

Do not get in eyes. Avoid prolonged or repeated contact with the skin. Keep in a cool place.

First Aid: In case of **eye contact**, flush with plenty of water while holding the eyelids apart. **For skin contact**, wash with plenty of soap and water. If **ingested**, seek medical attention immediately.



Part A (LARGE SIDE)

Ingredient	CAS Number:
Quartz Sand	14808-60-7
NJ Trade Secret Registry No.	19136100-5003*
NJ Trade Secret Registry No.	19136100-5004*
NJ Trade Secret Registry No.	19136100-5020*
NJ Trade Secret Registry No.	19136100-5017*
Amorphous silica	67762-90-7

* NJ TSNR = New Jersey Trade Secret Registry Number

Part B (SMALL SIDE)

Ingredient	CAS Number:
Quartz sand	14808-60-7
Water	07732-18-5
Dibenzoyl peroxide	00094-36-0
Amorphous silica	07631-86-9
Dipropylene glycol	25265-71-8

In Case of Emergency, call Chem-Trec: 1-800-424-9300 (USA, P.R., Virgin Islands, Canada)
 En cas d'urgence, téléphoner Chem-Trec: 1-800-424-9300 (USA, P.R., Virgin Islands, Canada)
 En Caso de Emergencia, llame Chem-Trec: 001-703-527-3887 (other countries/autres pays/otros países)

Made in Germany

Net contents: 11.1 fl. oz (330 ml)
 Net contents: 16.9 fl. oz (500 ml)

Net weight: 16.4 oz (540 g)
 Net weight: 28.9 oz (820 g)

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

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

Hilti HIT-HY 10 PLUS

Système d'ancrage par adhésif pour fixations dans béton et maçonnerie

Veillez suivre les instructions d'utilisation et les précautions de sécurité avant l'emploi du produit.

Vérifiez la date de péremption: voir date de péremption sur le bouchon du sachet (année/mois). Ne pas utiliser un produit périmé.

Température du sachet: entre 41°F et 104°F (5°C – 40°C) lors de l'utilisation.

Température du matériau de base lors de l'installation: entre 32°F et 104°F (0°C et 40°C). Sauf pour la brique pleine: entre 41°F et 104°F (+5°C et 40°C).

Instructions pour le transport et le stockage: conserver en un endroit sec, frais et sombre, entre 41°F et 77°F (5°C et 25°C).

Feuilles de données sur la sécurité des matériaux (MSDS): prenez connaissance des feuilles MSDS avant utilisation.

Instructions d'installation: Suivez les figures sur les pages 1 et 2 pour les séquences des opérations et référez-vous aux tableaux pour les détails de réglage. **Veillez contacter Hilti pour toute application non décrite spécifiquement par ce document.**

- 1** **Forez un trou** avec une foreuse à percussion en utilisant une mèche au carbure de dimension adéquate. Pour les trous dans le béton utilisez le mode percussion rotatif, pour les matériaux de base creux seulement le mode rotatif. Pour les trous percés avec un autre type de foreuse, contactez un représentant Hilti.
- 2 – 4** **Nettoyer le trou Le trou doit être nettoyé de toute eau, poussière et débris juste avant de placer l'ancrage/barre nervure, par les méthodes de nettoyage suivantes:**
Matériau de base plein :
 - Soufflez 4 fois avec la pompe à souffler Hilti, la buse allant jusqu'au fond du trou.
 - Brossez 4 fois avec une brosse de dimension spécifiée (Ø brosse > Ø trou) en insérant une brosse métallique ronde vers le fond du trou et en effectuant un mouvement tournant.
 - Soufflez 4 fois avec la pompe à souffler Hilti, la buse allant jusqu'au fond du trou.
 - **Remarque – Pour les tiges d'ancrage d'un diamètre de 3/4" et des fers à béton N°6:**
 - Soufflez 2 fois avec de l'air comprimé exempt d'huile (90 psi à 3.5 CFM (6bar à 6m³/h)), la buse allant jusqu'au fond du trou.
 - Brossez 2 fois avec une brosse métallique conforme aux dimensions spécifiées (Ø brosse > Ø trou) en l'insérant au fond du trou en tournant.
 - Soufflez 2 fois avec de l'air comprimé exempt d'huile (90 psi à 3.5 CFM (6bar à 6m³/h)), la buse allant jusqu'au fond du trou.**Matériau de base creux :**
 - Soufflez 2 fois avec la pompe à souffler Hilti, la buse allant jusqu'au fond du trou.
 - Brossez 2 fois avec une brosse de dimension spécifiée (Ø brosse > Ø trou) en insérant une brosse métallique ronde vers le fond du trou et en effectuant un mouvement tournant.
 - Soufflez 2 fois avec la pompe à souffler Hilti, la buse allant jusqu'au fond du trou.**Eau stagnante :** Le béton dans et autour du trou peut être saturé d'eau au moment de l'injection d'adhésif. Toutefois, si de l'eau stagnante est présente dans le trou d'ancrage, chassez l'eau avec un tuyau d'eau usuel jusqu'à ce que l'eau soit claire, faites 3 brossages avec une brosse, rincez à nouveau jusqu'à ce que l'eau soit claire et enlevez toute eau restante (p.ex. aspiration, air comprimé ou toute autre procédé approprié). Soufflez le trou à l'air comprimé sans huile jusqu'à ce qu'il soit relativement sec avant d'injecter l'adhésif d'ancrage.
Le trou doit être libre de toute poussière, débris, eau, glace, huile, graisse ou autres contaminants avant l'injection d'adhésif. Nettoyage insuffisant du trou = faible valeurs de charge!
- 5** **Pour matériau de base creux: Insérez un manchon à maille HIT-SC dans le trou!**
- 6** **Insérez le sachet dans le porte-sachet.** Ne jamais utiliser de sachet endommagé et/ou de portesachet endommagé ou sale. Fixez un nouveau mélangeur avant d'utiliser un nouveau sachet (ajustement par serrage léger).
- 7** **Fixez fermement le mélangeur Hilti HIT-RE-M à l'ouverture du sachet.** Ne modifiez en aucune façon le mélangeur. Assurez-vous que l'élément de mélange est dans le mélangeur. Utilisez uniquement le mélangeur livré avec l'adhésif.
- 8** **Insérez le porte-sachet avec le sachet dans l'applicateur HIT.** Poussez la gâchette de déblocage, retirez le piston et insérez le porte-sachet dans l'applicateur Hilti approprié.
- 9** **Éliminez la quantité d'adhésif initiale.** La recharge s'ouvre d'elle-même à l'application du produit. Ne pas percer la recharge manuellement (risque de détraquer le système).
Ne pas utiliser le produit qui sort aux premières pressions sur la gâchette :
- recharge 11.1 oz. (330 ml): jeter le produit qui sort aux 2 premiers coups de gâchette
- recharge 16.9 oz. (500 ml): jeter le produit qui sort aux 3 premiers coups de gâchette
S'en débarrasser dans l'emballage extérieur. De même, après avoir changé le mélangeur, ne pas utiliser le produit qui sort aux premières pressions sur la gâchette.
- 10** **Injectez l'adhésif d'ancrage dans le trou ou le manchon à mailles sans créer de poches d'air.**
Matériau de base plein : Injectez la résine à partir du fond du trou vers la sortie, en retirant doucement la buse au fur et à mesure que la résine est injectée (utilisez une rallonge pour les trous profonds). Remplissez les trous aux 2/3 afin d'assurer que l'espace entre la tige d'ancrage et le béton soit complètement rempli sur toute la longueur d'implantation.
Matériau de base creux : Placer la buse dans l'anneau de centrage et injecter la résine jusqu'à ce que celle-ci sorte du capuchon (contrôle de remplissage).
- 11** Lorsque l'injection est terminée, **dépressurisez l'applicateur** en pressant la gâchette de déblocage. Ceci empêchera l'adhésif de continuer à s'écouler.
- 12** **Insérez l'ancrage/barre nervure dans le trou.** Marquez et ajustez l'ancrage/barre nervurée à la profondeur d'encastrement requise. Avant d'installer, vérifiez que l'ancrage/barre nervurée est sèche et exempte de toute huile ou autres contaminants. Pour faciliter l'installation, appliquez un léger mouvement tournant à l'ancrage/barre nervurée en l'enfonçant. Après installation de l'ancrage/barre nervurée, l'espace annulaire doit être complètement rempli d'adhésif.
- 13** **Observez la durée de solidification "t gel",** qui varie en fonction de la température du matériau de base. De légers ajustements de position de l'ancrage/barre nervurée peuvent être effectués pendant la durée de solidification. Voir tableau. 12. Ne touchez plus l'ancrage/barre nervurée jusqu'à ce que le temps de prise "t cure" soit terminé.
- 14** **Appliquez la charge prévu après la durée de prise "t cure"** et lorsque la fixation prévue est en position. Voir tableau 13.

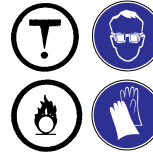
Les sachets ouverts doivent être utilisés dans les quatre semaines. Laissez le mélangeur fixé à l'ouverture du sachet et conservez-le dans les conditions de stockage recommandées. Fixez un nouveau mélangeur si vous le réutilisez et éliminez la quantité d'adhésif initiale comme décrit au point 9.

Hilti HIT-HY 10 PLUS

Precauciones de seguridad

**Pour usage industriel seulement.
Tenir hors de la portée des enfants!**

Attention: Irritant pour les yeux et la peau. Peut entraîner une sensibilisation par contact avec la peau.
Contient: Peroxide de dibenzoyle, quartzeux, méthacrylate d'hydroxypropyle.
Précautions: Porter des gants appropriés et des lunettes de protection. Éviter tout contact avec les yeux. Éviter tout contact prolongé ou répété avec la peau. Conserver dans un endroit frais.
Premiers soins: En cas de **contact avec les yeux**, rincer à grande eau en tenant les paupières ouvertes. En cas de **contact avec la peau**, laver à l'eau et au savon. En cas d'**ingestion**, faire immédiatement appel à un médecin.



PARTIE A (GRANDE)

Ingrédient	Numéro CAS
Sable de Quartz	14808-60-7
NJ*	19136100-5003*
NJ*	19136100-5004*
NJ*	19136100-5020*
NJ*	19136100-5017*
Silice amorphe	67762-90-7

* NJ numéro d'enregistrement de secret commercial

PARTIE B (PETITE)

Ingrédient	Numéro CAS
Sable de quartz	14808-60-7
Eau	07732-18-5
Peroxyde de dibenzoyle	00094-36-0
Silice amorphe	07631-86-9
Dipropylène glycol	25265-71-8

In Case of Emergency, call Chem-Trec: 1-800-424-9300 (USA, P.R., Virgin Islands, Canada)
En cas d'urgence, téléphoner Chem-Trec: 1-800-424-9300 (USA, P.R., Virgin Islands, Canada)
En Caso de Emergencia, llame Chem-Trec: 001-703-527-3887 (other countries/autres pays/otros países)

Fabriqué en Allemagne

Volume net: 11.1 fl. oz (330 ml)
Volume net: 16.9 fl. oz (500 ml)

Poids net: 16.4 oz (540 g)
Poids net: 28.9 oz (820 g)

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

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

Hilti HIT-HY 10 PLUS

Sistema de anclaje adhesivo para fijaciones en hormigón y mampostería

Antes de utilizar el producto, siga las instrucciones de uso y las precauciones de seguridad recomendadas.

Compruebe la fecha de caducidad: vea la fecha de caducidad impresa en el cartucho. (Mes/Año). No utilice un producto caducado.

Temperatura del cartucho: debe mantenerse entre 41°F y 104°F (entre 5°C y 40°C) durante el uso.

Temperatura del material base en el momento de la aplicación: debe estar entre 32°F y 104°F (entre 0°C y 40°C). Excepto en ladrillo macizo: entre 41°F y 104°F (+5°C and 40°C).

Instrucciones de transporte y almacenaje: Guárdelo en lugar oscuro, seco y fresco entre 41°F y 77°F (entre 5°C y 25°C).

Hoja de datos de seguridad del material (MSDS): revise la hoja MSDS antes de la utilización.

Instrucciones para la instalación: para la secuencia de operaciones siga las ilustraciones de las páginas 1 y 2 y consulte las tablas para los detalles del montaje. **Si se trata de una aplicación no descrita específicamente en este documento, por favor, consulte con Hilti.**

- 1** **Perfore un agujero** con un martillo perforador usando una broca carburo del tamaño adecuado. Para agujeros perforados en hormigón use el modo de giro con percusión, para material base hueco use solamente el modo de giro. Para agujeros perforados con otros tipos de taladros, por favor, consulte con un representante de Hilti.
- 2 - 4** **Limpie el agujero. Antes de colocar un anclaje/barra corrugada, el agujero debe estar totalmente limpio, sin restos de agua, polvo u otros residuos; para ello, siga los métodos de limpieza descritos a continuación:**
Material base macizo:
 - Sople aplicando 4 emboladas con una bomba de soplado Hilti, con la boquilla extendida hacia la parte de atrás del agujero.
 - Cepille 4 veces con un cepillo del tamaño especificado (\varnothing del cepillo $\geq \varnothing$ del agujero perforado) insertando el cepillo redondo de acero en el fondo del agujero con un movimiento rotatorio.
 - Sople aplicando 4 emboladas con una bomba de soplado Hilti, con la boquilla extendida hacia la parte de atrás del agujero.**- Nota - Para barras #6 y de 3/4" de diametro:**
 - Limpie con aire comprimido libre de aceite 2 veces (90 psi a 3.5 CFM (6bar a 6m³/h)), con la boquilla extendida hacia el fondo del agujero.
 - Cepille 2 veces con un cepillo del tamaño especificado (\varnothing del cepillo $\geq \varnothing$ del agujero perforado) insertando el cepillo redondo de acero hasta el fondo del agujero con un movimiento rotatorio.
 - Limpie con aire comprimido libre de aceite 2 veces (90 psi a 3.5 CFM (6bar a 6m³/h)), con la boquilla extendida hacia el fondo del agujero.**Material base hueco:**
 - Sople aplicando 2 emboladas con una bomba de soplado Hilti, con la boquilla extendida hacia la parte de atrás del agujero.
 - Cepille 2 veces con un cepillo del tamaño especificado (\varnothing del cepillo $\geq \varnothing$ del agujero perforado) insertando el cepillo redondo de acero hasta el fondo del agujero con un movimiento rotatorio.
 - Sople aplicando 2 emboladas con una bomba de soplado Hilti, con la boquilla extendida hacia la parte de atrás del agujero.**Agua permanente:** El hormigón dentro y alrededor del agujero perforado puede estar saturado de agua en el momento de inyectar el adhesivo. Sin embargo, si existe agua permanente en el agujero de anclaje, limpie con agua el agujero con una presión normal de la manguera hasta que el agua salga limpia, inserte 3 veces el cepillo, limpie de nuevo hasta que el agua salga limpia y retire por completo toda el agua permanente (por ejemplo, por aspiración, con aire comprimido u otro procedimiento apropiado). Antes de inyectar el adhesivo, sople utilizando aire comprimido libre de grasa para conseguir una superficie de perforación relativamente seca.
El agujero debe estar limpio de toda partícula de polvo, residuos, agua, hielo, aceite, grasa y otros agentes contaminantes antes de inyectar el adhesivo. ¡Limpieza inadecuada del agujero perforado = bajo valor de carga!
- 5** **Para material base hueco: ¡Introduzca un tamiz HIT-SC en el agujero perforado!**
- 6** **Introduzca el cartucho en el soporte.** No utilice nunca cartuchos dañados o soportes de cartucho que estén sucios o dañados. Ponga un nuevo mezclador antes de colocar un nuevo envase (ajuste apretando ligeramente).
- 7** **Fije firmemente el mezclador Hilti HIT-RE-M a la abertura del cartucho.** No modifique en ningún caso el mezclador. Asegúrese de que el elemento de mezcla está en el interior del mezclador. Utilice únicamente el mezclador suministrado con el adhesivo.
- 8** **Introduzca el soporte con cartucho en el dispensador HIT.** Apriete el gatillo de salida, retraiga el émbolo e introduzca el soporte de cartucho en el dispensador Hilti apropiado.
- 9** **Deseche el adhesivo inicial.** El cartucho se abre automáticamente al comenzar la inyección. No perforar el cartucho manualmente (eso puede hacer que el sistema falle).
No usar el material de las primeras descargas: con el gatillo
- cartucho de 330 ml (11.1 oz.): desechar las 2 primeras descargas
- cartucho de 500 ml (16.9 oz.): desechar las 3 primeras descargas
Eliminar los restos en su embalaje exterior vacío. De igual modo, al cambiar la boquilla de mezclador, no se deben usar las primeras descargas de material.
- 10** **Inyecte el adhesivo de anclaje en el agujero o en el manguito mallado sin que se produzcan bolsas de aire.**
Material base macizo: Inyecte el adhesivo de anclaje desde el fondo del agujero hacia la parte frontal y retire lentamente el mezclador a medida que va aplicando el adhesivo (utilice la extensión del mezclador para agujeros profundos). Rellene los agujeros dos tercios aproximadamente, o según necesite, para asegurar que el espacio anular entre el anclaje/barra corrugada y el hormigón esté totalmente lleno de adhesivo en toda la longitud del anclaje.
Material base hueco: rellene el tamiz del anillo de centrado hasta que la resina sobresalga del anillo de centrado (control de volumen).
- 11** Después de la inyección, **despresurice el dispensador** apretando el gatillo de salida. Así se evitará que se produzcan nuevas descargas de adhesivo del mezclador.
- 12** **Introduzca el anclaje/barra corrugada en la perforación.** Marque y coloque el anclaje/barra corrugada hasta la profundidad de empotramiento necesaria. Antes de colocar el anclaje/barra corrugada, verifique que el orificio está seco y no tiene restos de grasa u otros contaminantes. Para facilitar la aplicación, se girará lentamente el anclaje/barra corrugada a medida que se va introduciendo. Después de haber instalado el anclaje/barra corrugada, el espacio anular deberá estar totalmente lleno de adhesivo.
- 13** **Respete el tiempo de gel "t gel",** que varía de acuerdo con la temperatura del material base. Durante el tiempo de gel se podrán realizar pequeños ajustes de posición del anclaje/barra corrugada. Véase la tabla 12. Una vez transcurrido el tiempo de gel, no toque el anclaje/barra corrugada hasta que haya concluido el tiempo de endurecimiento "t cure".
- 14** **Aplique la carga/par especificado una vez transcurrido el tiempo "t cure",** y habiendo sido ya posicionado el elemento a fijar. Véase la tabla 13.

Hilti HIT-HY 10 PLUS

Los cartuchos no usados en su totalidad deberán ser utilizados en el plazo de **cuatro semanas**. Deje el mezclador unido a la abertura del cartucho u guárdelo en las condiciones de almacenaje recomendadas. Si se reutiliza, ponga un nuevo mezclador y deseche la cantidad inicial del adhesivo de anclaje tal y como se describe en el punto 9.

Precauciones de seguridad

Sólo Para Uso Industrial.

Mantener alejado del alcance de los niños.

Peligro: Irrita los ojos y la piel. Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.

Contiene: peróxido de dibenzoilo, arena de cuarzo, metacrilato de hidroxipropilo

Precaución: Usar guantes adecuados y protección para los ojos. No permita el contacto con los ojos. Evite el contacto prolongado o repetido con la piel. Consérvese en lugar fresco.

Primeros auxilios: En caso de **contacto con los ojos**, enjuague con agua abundante sosteniendo los párpados abiertos. Para **contacto con la piel**, enjuague con agua y jabón. Si se ingiere, busque atención médica inmediatamente.



PARTE A (LADO GRANDE)

Ingrediente:	Número CAS
Arena silicea	14808-60-7
NJ*	19136100-5003*
NJ*	19136100-5004*
NJ*	19136100-5020*
NJ*	19136100-5017*
Silica silicico amorfa	67762-90-7

* NJ numero de registro rubro secreto

PARTE B (LADO PEQUEÑO)

Ingrediente:	Número CAS
Arena silicea	14808-60-7
Aqua	07732-18-5
Peróxido de dibenzoilo	00094-36-0
Silicia silicico amorfa	07631-86-9
Dipropilenoglicol	25265-71-8

In Case of Emergency, call Chem-Trec:

1-800-424-9300 (USA, P.R., Virgin Islands, Canada)

En cas d'urgence, téléphoner Chem-Trec:

1-800-424-9300 (USA, P.R., Virgin Islands, Canada)

En Caso de Emergencia, llame Chem-Trec:

001-703-527-3887 (other countries/autres pays/otros países)

Hecho en Alemania

Contenido Neto: 11.1 fl. oz (330 ml)

Contenido Neto: 16.9 fl. oz (500 ml)

Peso neto: 16.4 oz (465 g)

Peso neto: 28.9 oz (820 g)

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

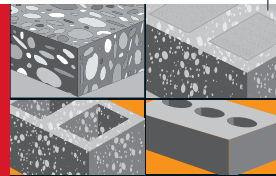
La inobservancia de las instrucciones de instalación, el uso de anclajes que no sean Hilti, malas o dudosas condiciones del hormigón y/o aplicaciones inadecuadas pueden afectar la fiabilidad y respuesta de las fijaciones.

Hilti HIT-HY 10 PLUS

Hilti, Inc.
5400 South 122nd East Ave.
Tulsa, OK 74146 USA
Tel.: +1-800-879 8000
www.us.hilti.com

Hilti Canada Corporation
2360 Meadowpine Blvd.
CDN-Mississauga, Ontario L5N 6S2
Tel.: (800) 363-4456
www.hilti.ca





Hilti HIT-HY 10 PLUS

Instructions for use **en**

Mode d'emploi **fr**

Instrucciones de uso **es**

HILTI HIT-HY 10 PLUS

See the Material Safety Data Sheet for this product before handling.

Risk phrases:

Caution: Irritating to eyes and skin. May cause sensitization by skin contact. Contains: dibenzoyl peroxide, quartz sand, hydroxypropyle methacrylate.

Precautions: Wear suitable gloves and eye protection.

Do not get in eyes. Avoid prolonged or repeated contact with the skin. Keep in a cool place.

First Aid: In case of **eye contact**, flush with plenty of water while holding the eyelids apart. For **skin contact**, wash with plenty of soap and water. If ingested, seek medical attention immediately.

HILTI HIT-HY 10 PLUS

Se reporter à la Fiche de données de sécurité du produit déjà l'usage.

Phrases du risque:

Attention: Irritant pour les yeux et la peau. Peut entraîner une sensibilisation par contact avec la peau.

Contient du: peroxyde de benzoyle, sable quartzeux, méthacrylate d'hydroxypropyle.

Précautions: Porter des gants appropriés et des lunettes de protection.

Éviter tout contact avec les yeux. Éviter tout contact prolongé ou répété avec la peau. Conserver dans un endroit frais.

Premiers soins: En cas de **contact avec les yeux**, rincer à grande eau en tenant les paupières ouvertes. En cas de **contact avec la peau**, laver à l'eau et au savon. En cas d'**ingestion**, faire immédiatement appel à un médecin.

HILTI HIT-HY 10 PLUS

Consulte con las Hoja de datos de seguridad para este producto antes de usarlo.

Frases de Riesgo:

Peligro: Irrita los ojos y la piel. Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel. Contiene: peróxido de dibenzolilo, arena de Cuarzo, metacrilato de hidroxipropilo.

Precaución: Usar guantes adecuados y protección para los ojos. No permita el contacto con los ojos. Evite el contacto prolongado o repetido con la piel.

Consérvese en lugar fresco.

Primeros auxilios: En caso de **contacto con los ojos**, enjuague con agua abundante sosteniendo los párpados abiertos. Para **contacto con la piel**,

enjuague con agua y jabón. **Si se ingiere**, busque atención médica inmediatamente.



Hilti Inc., Tulsa, OK 74146 / Hilti Canada Corporation

In Case of Emergency, call Chem-Trec: 1-800-424-9300 (USA, P.R., Virgin Islands, Canada)

En cas d'urgence, téléphoner Chem-Trec: 1-800-424-9300 (USA, P.R., Virgin Islands, Canada)

En Caso de Emergencia, llame Chem-Trec: 001-703-527-3887 (other countries/autres pays/otros países)

Hilti Inc.
5400 South 122nd East Ave.
Tulsa, OK 74146 USA
Tel.: +1-800-879 8000
www.us.hilti.com

Hilti Canada Corporation
2360 Meadowpine Blvd.
ODN-Mississauga, Ontario L5N 6S2
Tel.: (800) 363-4458
www.hilti.ca

Made in Germany
Fabriqué en Allemagne
Hecho en Alemania
www.us.hilti.com
Hilti = registered trademark of Hilti Corporation, Schaan, LI
Printed in Germany © 2012
Right of technical changes reserved S.E. & O.

414644 / V02_01.2012