

FR

DÉCLARATION DES PERFORMANCES

conformément à l'annexe III du Règlement (UE) n° 305/2011 (Règlement sur les produits de construction)

Clou pour fixation mécanique Hilti X-P 20 B3, X-P 24 B3, X-P 20 G3 et X-P 24 G3 pour fixer les éléments électriques Hilti X-EKB MX, X-ECT MX, X-EKS MX, X-EKSC MX, X-ECH MX, X-ECC MX, X-EHS MX, X-FB MX et X-DFB MX
N° Hilti-DX-DoP-005

1. Code d'identification unique du produit type :

Clou pour fixation mécanique Hilti X-P 20 B3 et X-P 24 B3 à utiliser avec les outils de fixation Hilti BX 3 et X-P 20 G3 et X-P 24 G3 à utiliser avec les outils de fixation Hilti GX 3 pour la fixation des éléments électriques Hilti X-EKB MX, X-ECT MX, X-EKS MX, X-EKSC MX, X-ECH MX, X-ECC MX, X-EHS MX, X-FB MX et X-DFB MX.

2. Numéro de type, de lot ou de série ou tout autre élément permettant l'identification du produit de construction, conformément à l'article 11, paragraphe 4 : les numéros de type et de lot figurent sur l'emballage

3. Usage ou usages prévus du produit de construction, conformément à la spécification technique harmonisée applicable, comme prévu par le fabricant :

Usages	Clou pour fixation mécanique à usage multiple dans le béton pour les applications non-structurales (éléments électriques à fixer)
Matériau support	Béton normal armé ou non armé selon EN 206-1:2000. Classes de résistance de C20/25 à C35/45, selon EN 206-1:2000. Béton fissuré et non fissuré.
Conditions ambiantes	Structures soumises à des conditions sèches en intérieur.
Charge	Charges statiques et quasi statiques.

4. Nom, raison sociale ou marque déposée et adresse de contact du fabricant, conformément à l'article 11, paragraphe 5 : Hilti Aktiengesellschaft, Business Unit Direct Fastening, 9494 Schaan, Principauté de Liechtenstein

5. Le cas échéant, nom et adresse de contact du représentant autorisé dont le mandat couvre les tâches visées à l'article 12, paragraphe 2 : na

6. Le ou les systèmes d'évaluation et de vérification de la constance des performances du produit de construction, conformément à l'annexe V : système 2+

7. Dans le cas de la déclaration des performances concernant un produit de construction couvert par une norme harmonisée : s.o.

8. Dans le cas de la déclaration des performances concernant un produit de construction pour lequel un agrément technique européen a été délivré : le DIBt a délivré l'ATE-16/0301 sur la base de l'EAD 330083-00-0601, novembre 2015. L'organisme notifié MPA-Stuttgart 0672 a réalisé les tâches à exécuter par une tierce partie selon le système 2+ et délivré le certificat de conformité du contrôle de la production 0672-CPR-0624.

9. Performances déclarées :

Caractéristiques essentielles	Performance
Valeurs caractéristiques et de dimensionnement de la résistance et du glissement en béton fissuré et non-fissuré	Annexe C1 – C4 de l'ATE-16/0301 (détails ci-dessous)
Durabilité	Structures soumises à des conditions sèches.
Réaction au feu d'éléments de fixation et pièces à fixer en métal	Classe A1
Réaction au feu de pièces à fixer en polyamide	NPD
Résistance au feu	NPD

Données concernant la charge recommandée extraites de l'ATE-16/0301
Charge de service maximale $F_{S,max}$

X-EKB 4 MX avec clou X-P 20 B3 MX ou X-P 20 G3 MX		
Nombre de points de fixation $n_1 = 100$	Charge de service en traction maximale $N_{S,max}$ [N]	
	Câbles souples	
Écart acceptable pour état-limite de service $\beta \geq 1,5$	1	9,0
Écart acceptable pour rupture locale $\beta \geq 3,3$	1	6,2
	2	9,0

Note : surveillance de la rupture globale ; avec 9,0 N la sécurité globale est prouvée ($\beta \geq 3,8$)

X-EKB 8 MX avec clou X-P 20 B3 MX ou X-P 20 G3 MX		
Nombre de points de fixation $n_1 = 100$	Charge de service en traction maximale $N_{S,max}$ [N]	
	Câbles souples	
Écart acceptable pour état-limite de service $\beta \geq 1,5$	1	14,0
Écart acceptable pour rupture locale $\beta \geq 3,3$	2	12,5
	3	14,0

Note : surveillance de la rupture globale ; avec 14,0 N la sécurité globale est prouvée ($\beta \geq 3,8$)

X-EKB 16 MX avec clou X-P 20 B3 MX ou X-P 20 G3 MX		
Nombre de points de fixation $n_1 = 100$	Charge de service en traction maximale $N_{S,max}$ [N]	
	Câbles souples - charge symétrique	
Écart acceptable pour état-limite de service $\beta \geq 1,5$	0	12,0
	1	18,0
Écart acceptable pour rupture locale $\beta \geq 3,3$	1	18,0

X-EKB 16 MX avec clou X-P 20 B3 MX ou X-P 20 G3 MX		
Nombre de points de fixation $n_1 = 100$	Charge de service en traction maximale $N_{S,max}$ [N]	
	Câbles souples - charge asymétrique	
Écart acceptable pour état-limite de service $\beta \geq 1,5$	1	14,0
Écart acceptable pour rupture locale $\beta \geq 3,3$	2	12,5
	3	14,0

Charge de service maximale $F_{S,max}$ (suite)

X-ECT MX avec clou X-P 20 B3 MX ou X-P 20 G3 MX		
Nombre de points de fixation $n_1 = 100$		Charge de service maximale en traction et en cisaillement $N_{S,max} = V_{S,max}$ [N]
		Conduits ou câbles souples
Écart acceptable pour état-limite de service $\beta \geq 1,5$	1	40
	2	55
Écart acceptable pour rupture locale $\beta \geq 3,3$	3	40
	4	55

X-EKS MX avec clou X-P 20 B3 MX ou X-P 20 G3 MX			
Nombre de points de fixation $n_1 = 100$		Charge de service maximale en traction et en cisaillement $N_{S,max} = V_{S,max}$ [N]	
		Câbles souples	Conduits ou câbles rigides
Écart acceptable pour état-limite de service $\beta \geq 1,5$	0	10,5	6,5
Écart acceptable pour rupture locale $\beta \geq 3,3$	1	10,5	6,5

Note : surveillance de la rupture globale ; avec 10,5 N la sécurité globale est prouvée ($\beta \geq 3,8$)

X-EKSC MX avec clou X-P 20 B3 MX ou X-P 20 G3 MX		
Nombre de points de fixation $n_1 = 100$		Charge de service maximale en traction et en cisaillement $N_{S,max} = V_{S,max}$ [N]
		Câbles souples
Écart acceptable pour état-limite de service $\beta \geq 1,5$	1	55
Écart acceptable pour rupture locale $\beta \geq 3,3$	2	45
	3	55

X-EKSC MX avec clou X-P 20 B3 MX ou X-P 20 G3 MX		
Nombre de points de fixation $n_1 = 100$		Charge de service maximale en traction et en cisaillement $N_{S,max} = V_{S,max}$ [N]
		Conduits ou câbles rigides
Écart acceptable pour état-limite de service $\beta \geq 1,5$	1	32
Écart acceptable pour rupture locale $\beta \geq 3,3$	2	32

Charge de service maximale $F_{s,max}$ (suite)

X-ECH MX avec clou X-P 20 B3 MX ou X-P 20 G3 MX		
Nombre de points de fixation $n_1 = 100$	Charge de service maximale en traction et en cisaillement $N_{s,max}$ $= V_{s,max}$ [N]	
	Câbles souples	
Écart acceptable pour état-limite de service $\beta \geq 1,5$	1	40
	2	55
Écart acceptable pour rupture locale $\beta \geq 3,3$	3	40
	4	55

X-ECC MX avec clou X-P 20 B3 MX ou X-P 20 G3 MX		
Nombre de points de fixation $n_1 = 100$	Charge de service en traction maximale $N_{s,max}$ [N]	
	Câbles souples	
Écart acceptable pour état-limite de service $\beta \geq 1,5$	1	35
	2	50
Écart acceptable pour rupture locale $\beta \geq 3,3$	3	35
	4	50

X-ECC MX avec clou X-P 20 B3 MX ou X-P 20 G3 MX		
Nombre de points de fixation $n_1 = 100$	Charge de service en traction maximale $N_{s,max}$ [N]	
	Conduits ou câbles rigides	
Écart acceptable pour état-limite de service $\beta \geq 1,5$	1	15
	2	30
Écart acceptable pour rupture locale $\beta \geq 3,3$	2	15
	4	30

X-EHS MX avec clou X-P 20 B3 MX ou X-P 20 G3 MX		
Nombre de points de fixation $n_1 = 100$	Charge de service en traction maximale $N_{s,max}$ [N]	
	Câbles souples	
Écart acceptable pour état-limite de service $\beta \geq 1,5$	1	60
	2	80
Écart acceptable pour rupture locale $\beta \geq 3,3$	3	60
	4	80

Charge de service maximale $F_{S,max}$ (suite)

X-EHS MX avec clou X-P 20 B3 MX ou X-P 20 G3 MX		
Nombre de points de fixation $n_1 = 100$	Charge de service en traction maximale $N_{S,max}$ [N]	
	Conduits ou câbles rigides	
Écart acceptable pour état-limite de service $\beta \geq 1,5$	1	45
Écart acceptable pour rupture locale $\beta \geq 3,3$	3	40
	4	45

X-FB MX et X-DFB MX avec clou X-P 20 B3 MX ou X-P 20 G3 MX		
Nombre de points de fixation $n_1 = 100$	Charge de service maximale en traction et en cisaillement $N_{S,max} = V_{S,max}$ [N]	
	Câbles souples	
Écart acceptable pour état-limite de service $\beta \geq 1,5$	1	30
Écart acceptable pour rupture locale $\beta \geq 3,3$	2	20
	3	30

X-FB MX et X-DFB MX avec clou X-P 20 B3 MX ou X-P 20 G3 MX		
Nombre de points de fixation $n_1 = 100$	Charge de service maximale en traction et en cisaillement $N_{S,max} = V_{S,max}$ [N]	
	Conduits ou câbles rigides	
Écart acceptable pour état-limite de service $\beta \geq 1,5$	1	20
Écart acceptable pour rupture locale $\beta \geq 3,3$	2	20

10. Les performances du produit identifié aux points 1 et 2 sont conformes aux performances déclarées indiquées au point 9. La présente déclaration des performances est établie sous la seule responsabilité du fabricant identifié au point 4.

Signé pour le compte du fabricant par :

Norbert Wohlwend

Responsable qualité Fixation Directe

Hilti Aktiengesellschaft, Schaan : 31.01.2017