

FR

# DÉCLARATION DES PERFORMANCES

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

Éléments de fixation directe Hilti X-CR52 P8 S15 et X-CR48 P8 S15  
N° Hilti-DX-DoP-004

**1. Code d'identification unique du type de produit :** élément de fixation directe Hilti X-CR52 P8 S15 et X-CR48 P8 S15, associé à l'outil de fixation directe DX 5 et DX 460

**2. Numéro de type, de lot ou de série ou tout autre élément permettant l'identification du produit de la 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 la construction, conformément à la spécification technique harmonisée applicable, comme prévu par le fabricant :**

Usage prévu	Élément de fixation directe à usage multiple dans le béton pour les applications non-structurelles
Matériau support	Béton de masse volumique courante armé ou non-armé, selon EN 206-1:2000. Classes de résistance de C20/25 à C50/60, selon EN 206-1:2000. Béton fissuré et non-fissuré. Les éléments de fixation sont insérés dans un trou pré-percé profond de 23 mm.
Conditions ambiantes	Structures placées en intérieur dans un environnement sec et structures exposées aux intempéries en extérieur (y compris milieux industriels et marins) et aux conditions en permanence humides en intérieur, en l'absence de conditions particulièrement agressives
Charges	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 :** s. o.

**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-14/0426 sur la base de l'EAD 330083-00-0601, novembre 2014. 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-0431.

## 9. Performances déclarées :

Caractéristiques essentielles	Performances
Valeurs caractéristiques et de dimensionnement de la résistance et du glissement en béton fissuré et non-fissuré	Tableau 3 et tableau 4 de l'annexe C1 de l'ATE-14/0426 (détails ci-dessous)
Durabilité	Structures soumises à des conditions sèches. Structures exposées aux intempéries en extérieur (y compris milieux industriels et marins) et aux conditions en permanence humides en intérieur, en l'absence de conditions particulièrement agressives. Remarque : les conditions particulièrement agressives sont, par exemple, une immersion en eau de mer permanente ou périodique, des projections d'eau de mer, l'atmosphère chlorée des piscines couvertes ou une atmosphère avec pollution chimique extrême (par ex. usines de désulfuration ou tunnels routiers mettant en œuvre des produits de dégivrage).
Réaction au feu	Classe A1
Résistance au feu	Tableau 5 de l'annexe C3 de l'ATE-14/0426 (détails ci-dessous)

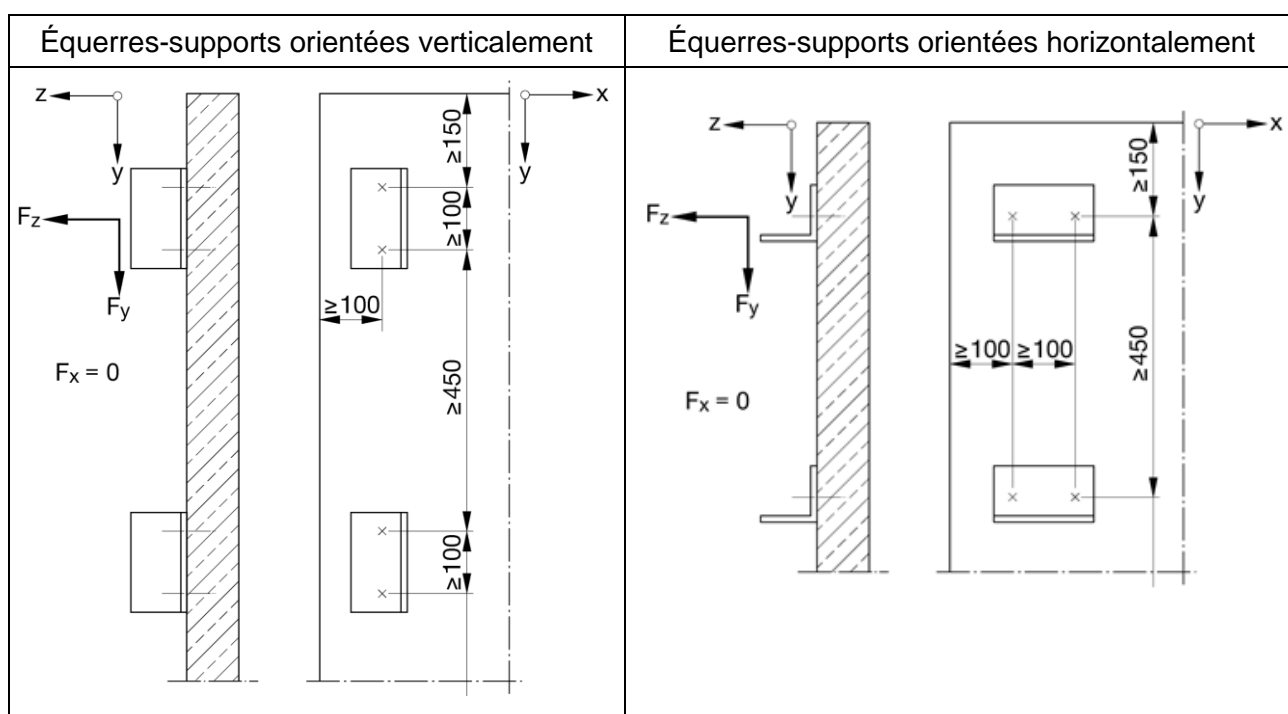
**Référence aux tableaux de l'ATE-14/0426**
**Tableau 3 : valeurs de dimensionnement et valeurs caractéristiques, béton non-fissuré, méthode de conception C**

Éléments de fixation directe Hilti X-CR DX-Kwik		X-CR48 P8 S15 et X-CR52 P8 S15
Valeur de dimensionnement de la résistance pour tous les sens de charge F <sub>Rd</sub>	[kN]	3,6
Résistance à la flexion caractéristique de la tige de l'élément de fixation <sup>1)</sup> M <sup>0</sup> <sub>Rk,s</sub>	[Nm]	13,6
Écartement S <sub>1</sub> = S <sub>2</sub> = S <sub>cr</sub> = S <sub>min</sub>	[mm]	100
Distance au bord C <sub>cr</sub> = C <sub>min</sub>	[mm]	150
Distance au bord réduite pour le cas particulier des fixations doubles (n <sub>2</sub> = 2), suivant les schémas ci-dessous C <sub>1</sub>	[mm]	100
Glissement dans le sens de la traction à F <sub>Rd</sub> / γ <sub>F</sub>	δ <sub>N0</sub> [mm]	< 0,1
	δ <sub>N∞</sub> [mm]	< 0,1
Glissement dans le sens du cisaillement à F <sub>Rd</sub> / γ <sub>F</sub> <sup>2)</sup>	δ <sub>V0</sub> [mm]	1,11
	δ <sub>V∞</sub> [mm]	1,15

1) Pour les couches intermédiaires (par ex. plastique pour l'isolation thermique des équerres-supports de façades ventilées) jusqu'à une épaisseur de 5 mm, il n'est pas nécessaire de tenir compte du bras de levier pour les charges de cisaillement.

2) Les glissements dans le sens du cisaillement doivent être augmentés de 0,75 mm, si le trou débouchant de la pièce à fixer est > 5 mm et ≤ 6,5 mm.

Schémas présentant la réduction de la distance au bord pour le cas particulier des fixations doubles (c.-à-d. 2 éléments de fixation directe par point de fixation ( $n_2 = 2$ ), par ex. pour la fixation d'équerres-supports de façades ventilées)



**Tableau 4 : Valeurs de dimensionnement et valeurs caractéristiques, béton fissuré, méthode de conception C**

Éléments de fixation directe Hilti X-CR DX-Kwik		X-CR48 P8 S15 et X-CR52 P8 S15
Valeur de dimensionnement de la résistance pour tous les sens de charge $F_{Rd}$	[kN]	1,4
Résistance à la flexion caractéristique de la tige de l'élément de fixation <sup>1)</sup> $M^{0}_{Rk,s}$	[Nm]	13,6
Écartement $S_1 = S_2 = S_{cr} = S_{min}$	[mm]	100
Distance au bord $C_{cr} = C_{min}$	[mm]	150
Glissement dans le sens de la traction à $F_{Rd} / \gamma_F$	$\delta_{N0}$	< 0,1
	$\delta_{N\infty}$	< 0,1
Glissement dans le sens du cisaillement à $F_{Rk} / \gamma_F$ <sup>2)</sup>	$\delta_{V0}$	0,63
	$\delta_{V\infty}$	0,95

<sup>1)</sup> Pour les couches intermédiaires (par ex. plastique pour l'isolation thermique des équerres-soutiens de façades ventilées) jusqu'à une épaisseur de 5 mm, il n'est pas nécessaire de tenir compte du bras de levier pour les charges de cisaillement.

<sup>2)</sup> Les glissements dans le sens du cisaillement doivent être augmentés de 0,75 mm, si le trou débouchant de la pièce à fixer est > 5 mm et ≤ 6,5 mm.

**Tableau 5 : Valeurs caractéristiques et de dimensionnement de la résistance au feu pour tous les sens de charge**

Classe de résistance au feu	Éléments de fixation directe Hilti X-CR DX-Kwik		X-CR48 P8 S15 et X-CR52 P8 S15
R30	Valeur de dimensionnement de la résistance $F_{Rd,fi(30)}$	[kN]	0,40
	Résistance à la flexion caractéristique $M^{0}_{Rk,fi(30)}$	[Nm]	0,25
R60	Valeur de dimensionnement de la résistance $F_{Rd,fi(60)}$	[kN]	0,35
	Résistance à la flexion caractéristique $M^{0}_{Rk,fi(60)}$	[Nm]	0,20
R90	Valeur de dimensionnement de la résistance $F_{Rd,fi(90)}$	[kN]	0,25
	Résistance à la flexion caractéristique $M^{0}_{Rk,fi(90)}$	[Nm]	0,15
R120	Valeur de dimensionnement de la résistance $F_{Rd,fi(120)}$	[kN]	0,20
	Résistance à la flexion caractéristique $M^{0}_{Rk,fi(120)}$	[Nm]	0,10
	Facteur partiel de sécurité <sup>1)</sup> $\gamma_{M,fi}$	[-]	1,00
R30 à R120	Écartement $S_{min}$	[mm]	200
	Distance au bord avec départ de feu d'un côté $C_{cr} = C_{min}$	[mm]	150
	Distance au bord avec départ de feu sur plus d'un côté	[mm]	300

<sup>1)</sup> En l'absence de réglementations nationales.

**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 fabricant et en son nom par :



**Norbert Wohlwend**

Responsable qualité Fixation Directe

Hilti Aktiengesellschaft, Schaan : 01.05.2018