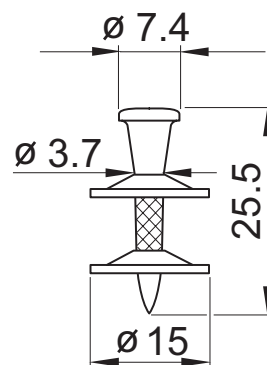


X-ENP2K - Fixation de couvertures métalliques et bardages fins



Applications

- Pour utilisation avec le cloueur Hilti DX 76 PTR pour une fixation optimale sur rails HTU, poutrelles métalliques et autres charpentes métalliques entre 3 et 6 mm d'épaisseur
- Fixation de tôle trapézoïdale sur profilé ou charpente métalliques
- Fixation pour tôles profilées trapézoïdales sur structures et profilés en acier



Avantages

- Contrôle de pose facilité grâce à l'outil de vérification de l'enfoncement
- L'outil de fixation directe DX 76 PTR (résistance aux transpercements) garantit une excellente qualité de fixation, même sur des supports minces d'une épaisseur min. de 3 mm
- Pour nuances d'acier S235-S356
- Clous en bande pour une productivité accrue

Données techniques

| | |
|--------------------------------|-------------------------|
| Technologie de clouage | Poudre |
| Matériau support | Acier |
| Matériau de la fixation | HRC 58 |
| Protection contre la corrosion | Electrozingué 8 - 16 µm |
| Cloueur | DX 76-PTR |

Homologation

| | |
|--|-------------|
|   | ATE 13/0172 |
|--|-------------|

| Produit | Quantité | Code article |
|-------------------------------|----------|--------------|
| X-ENP2K-20 L 15 clou unitaire | 100 | 385133 |
| X-ENP2K-20 L 15 clou en bande | 1000 | 385134 |

Produits complémentaires

| Produit | Quantité | Code article |
|---|----------|--------------|
| Cloueur DX 76-PTR | 1 | 382520 |
| Cartouches de poudre Clean-Tec 6.8x18 M10 Bleue | 100 | 416485 |

Résistances caractéristiques en traction N_{Rk} et cisaillement V_{Rk}

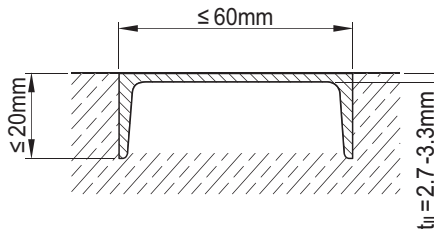
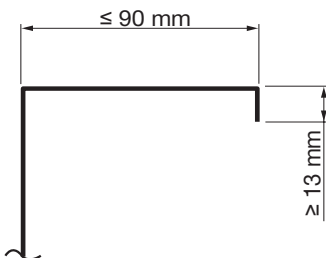
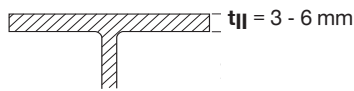
Selon l'ATE 13/0172

| Épaisseur de tôle t_t à fixer | $3 \text{ mm} \leq t_t \leq 4 \text{ mm}$ | | | $4 \text{ mm} \leq t_t \leq 5 \text{ mm}$ | | | $5 \text{ mm} \leq t_t \leq 6 \text{ mm}$ | | |
|---------------------------------|---|----------|--------------------|---|----------|--------------------|---|----------|--------------------|
| | V_{Rk} | N_{Rk} | Types d'assemblage | V_{Rk} | N_{Rk} | Types d'assemblage | V_{Rk} | N_{Rk} | Types d'assemblage |
| 0,75 mm | 4,70 kN | 6,00 kN | a,c | 4,70 kN | 6,30 kN | a,b,c,d | 4,70 kN | 6,30 kN | a,b,c,d |
| 0,88 mm | 5,40 kN | 6,00 kN | a,c | 5,40 kN | 7,20 kN | a,c,d | 5,40 kN | 7,20 kN | a,(b)*,c,d |
| 1,00 mm | 6,00 kN | 6,00 kN | a,c | 6,00 kN | 8,00 kN | a,c,d | 6,00 kN | 8,00 kN | a,(b)*,c,d |
| 1,13 mm | - | - | - | 7,00 kN | 8,40 kN | a,c | 7,00 kN | 8,40 kN | a,c |
| 1,25 mm | - | - | - | 8,00 kN | 8,80 kN | a,c | 8,00 kN | 8,80 kN | a,c |
| 1,50 mm | - | - | - | 8,60 kN | 8,80 kN | a | 8,60 kN | 8,80 kN | a |

* Le type d'assemblage b est couvert pour $5 \text{ mm} \leq t_t \leq 6 \text{ mm}$ si N_{Rk} est réduit à 6,60 kN.
Le type d'assemblage b est entièrement couvert pour $t_t = 6 \text{ mm}$.

Exigences en matière d'application

Épaisseur du matériau support



Pannes C et pannes Z de 2.9 à 4.0 mm d'épaisseur, grade \geq S320 GD selon EN 10346

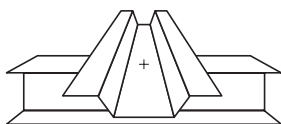
Inserts HTU avec une épaisseur $t_{II} = 3$ mm.

$t_{II} = 3.0 \pm 0.3$ mm

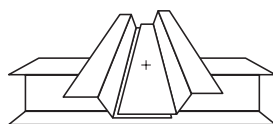
Épaisseur du matériau fixé

$\Sigma t_i, \text{tot} \leq 1,5$ mm

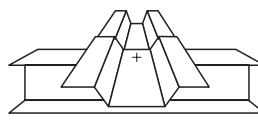
Épaisseurs de tôle et types de recouvrement



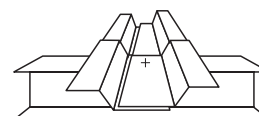
(a) simple



(b) recouvrement latéral



(c) recouvrement d'extrémité



(d) recouvrement latéral et d'extrémité

Épaisseur nominale de tôle t_I

0,63–1,00 mm

> 1,00–1,25 mm

> 1,25–2,50 mm

Types de recouvrements admissibles

a, b, c, d

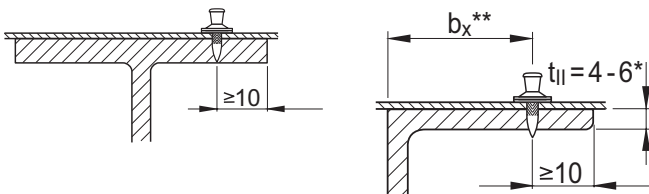
a, c

a

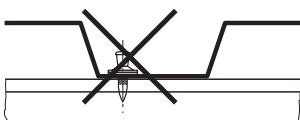
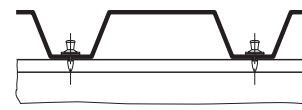
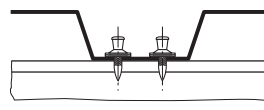
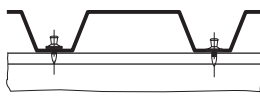
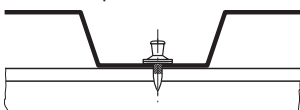
Avec les épaisseurs de tôle et les types de recouvrements recommandés ci-dessus, il est inutile de tenir compte de l'effet des contraintes liées à la température pour les nuances d'acier jusqu'à S320 (EN 10346). Pour la nuance d'acier S350 (EN 10346), ces contraintes doivent être prises en compte pour la conception. Les tôles de nuance S350 sur un matériau support $t_{II} \geq 8$ mm ont été vérifiées par Hilti, les contraintes sont négligeables.

Entraxe et distance au bord (mm)

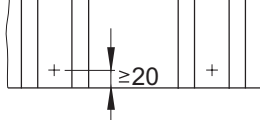
Matériau support en acier



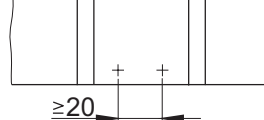
Profils trapézoïdaux



Fixations centrales dans des nervures

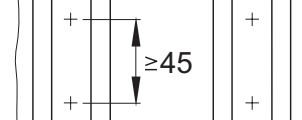


Distance par rapport à l'extrémité de la tôle



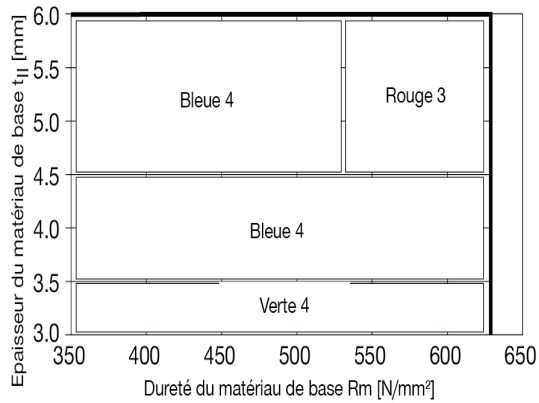
Fixations doubles (asymétriques)

Remarque : Réduire la résistance à la traction à $0,7 N_{rec}$

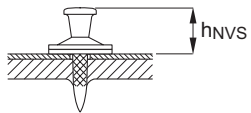


Sélection des cartouches et réglage de puissance du cloueur

DX 76 PTR - Réglage fin lors d'essais d'installation sur le chantier.



Contrôle de la qualité de pose



$h_{NVS} = 7-11 \text{ mm}$

