

code 011391 (en tube) / code 011390 (en vrac) /  
code 053953 (en bande)

## DESCRIPTION

→ Bardage, couverture métallique.

## PROPRIÉTÉS MATIÈRE

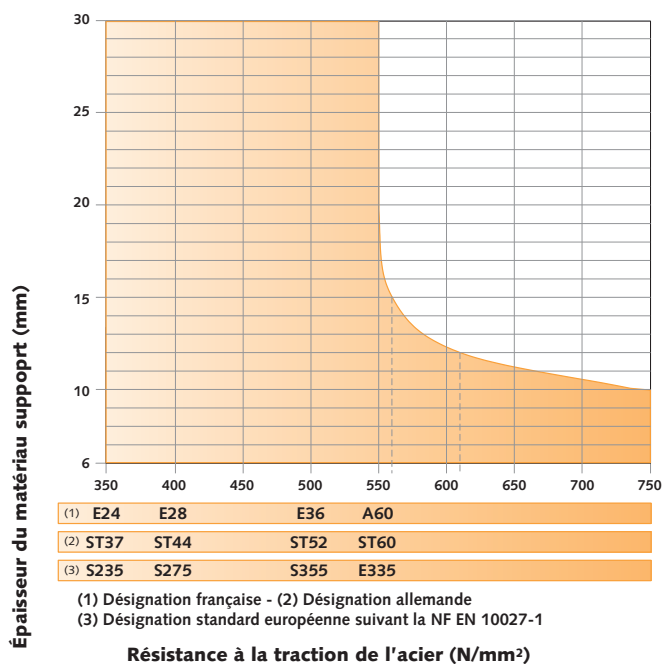
### → Clou en acier fin au carbone

- Résistance à la traction : 2300 N/mm<sup>2</sup>.
- Limite élastique : 1600 N/mm<sup>2</sup>.
- Zingage mécanique, épaisseur de 10 µm.
- Dureté > 57 HRc.

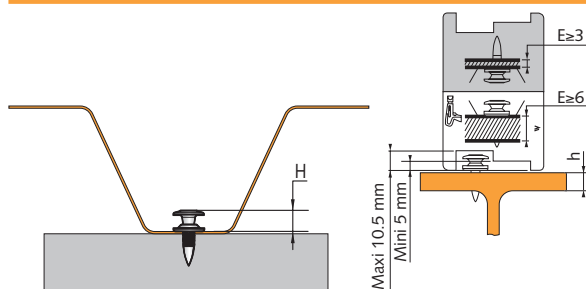
### → Une rondelle en acier

- Épaisseur de zingage 8 µm mini.
- Électro galvanisé.
- La rondelle plate a été développée pour garantir un bon placage des tôles et éviter de les endommager.

## LIMITE D'UTILISATION



## CONTRÔLE DE LA FIXATION



Carte de contrôle

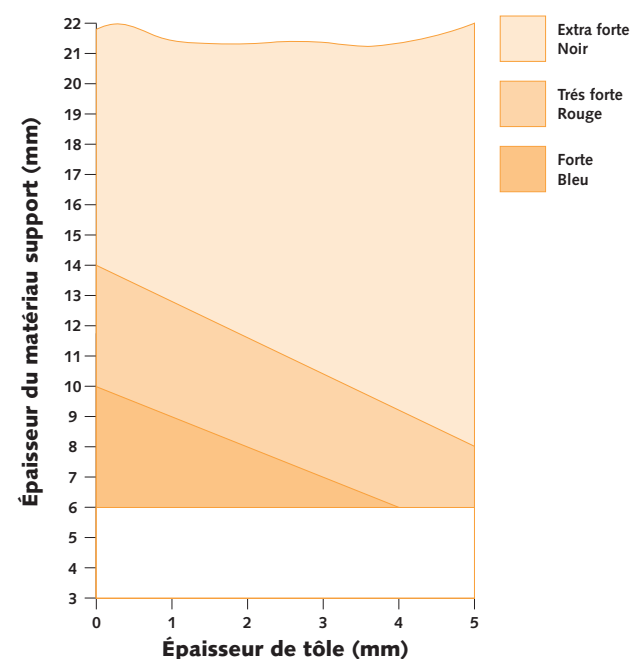
Épaisseur du matériau support	H <sub>min</sub> <sup>(1)</sup> (mm)	H <sub>max</sub> <sup>(1)</sup> (mm)
h ≥ 6 mm	5	10.5

(1) Valeurs obtenues avec tôles d'acier de 0,75 millimètre.

## OUTIL

P560

## CHOIX DE LA CHARGE



Gamme HSBR14	Longueur	Quantité	Eurocode
HSBR14 en bande	14	1 000 pcs	053953
HSBR14 en tube	14	1 000 pcs	011391
HSBR14 en seau	14	1 000 pcs	011390



## Matériau support :

Acier S235 (E24) avec une épaisseur supérieure à 6 mm selon le domaine d'application indiqué dans la première page.

## SELON L'ÉVALUATION TECHNIQUE EUROPÉENNE ETE N° 08/0040



### Les différents types d'assemblage de tôles :



1 tôle



2 tôles



2 tôles



4 tôles

Épaisseur de tôle (mm)	Résistance caractéristique [kN]		Résistance ELU [kN]		Charge recommandée [kN]		Type d'assemblage
	Cisaillement	Traction	Cisaillement	Traction	Cisaillement	Traction	
	$V_{Rk}$	$N_{Rk}$	$V_{Rd}$	$N_{Rd}$	$V_{Rec}$	$N_{Rec}$	
0.63	4,2	5,3	3,4	4,2	2,2	2,8	A B C D
0.75	5,8	6,6	4,6	5,3	3,1	3,5	A B C D
0.88	7,7	7,7	6,2	6,2	4,1	4,1	A B C D
1.00	8,6	8,2	6,9	6,6	4,6	4,4	A B C D
1.13	9,1	9,1	7,3	7,3	4,9	4,9	A
1.25	9,5	9,5	7,6	7,6	5,1	5,1	A
1.50	10,0	10,1	8,0	8,1	5,3	5,4	A
1.75	10,0	10,3	8,0	8,2	5,3	5,5	A
2.00	10,0	10,4	8,0	8,3	5,3	5,5	A
2.50	10,0	10,5	8,0	8,4	5,3	5,6	A

$V_{Rd} = V_{Rk} / \gamma_M$  : La résistance de calcul à l'état limite ultime en cisaillement est calculée à partir de la charge caractéristique et du coefficient partiel de sécurité  $\gamma_M = 1,25$ .

$N_{Rd} = \alpha_{cycl} \times N_{Rk} / \gamma_M$  : La résistance de calcul à l'état limite ultime en traction est calculée à partir de la charge caractéristique et du coefficient partiel de sécurité  $\gamma_M = 1,25$  and  $\alpha_{cycl} = 1$ .

Pour le dimensionnement au vent selon l'Eurocode 1, les coefficients partiels de sécurité  $\gamma_F = 1,5$  et  $\gamma_M = 1,25$  peuvent être appliqués.