



Atelier d'essai des constructions mécaniques, établissement d'État  
Brno, République tchèque

# CERTIFICAT

Numéro: **J-30-20386-10 rév.1**

Détenteur du certificat - fabricant:	Hašpl a.s. Ke Koupališti 172 549 32 Velké Poříčí, République tchèque
Produit:	Pointes
Type/Modèle:	lisses, annelées, torsadées - matériau: fil laminé en acier, résistance à la traction au min. 600 MPa - ø (2,1; 2,2; 2,3; 2,5; 2,8; 3,1; 3,4; 3,8; 4,2; 4,6) mm
Identification du produit et conclusions de l'essai initial du type:	cf. Annexe 1 (pages 2 et 3)
Documents de base pour la délivrance du certificat:	Rapport final de l'essai initial du type n° 30-9383 du 15.12.2010 Complément du rapport final de l'essai initial du type n° 30-9383 du 27.07.2011
Norme appliquée:	ČSN EN 14592:2009 (id. EN 14592:2008), tab. ZA.1

L'Atelier d'essai de constructions lisses, établissement d'État, certifie d'avoir effectué avec résultat satisfaisant l'essai initial du type du produit cité ci-dessus conformément aux exigences essentielles de la Directive 89/106/CEE, annexe III, partie 2, point ii, seconde possibilité (art. 5 par. 1 lettre b) du décret gouvernemental n° 190/2002 du recueil de lois). Le rapport final comprend les conclusions de l'évaluation et les données relatives à l'identification du produit.

Fait à Brno, le 27.07.2011



  
Petr Mašek  
Directeur

Certificat n° J-30-20386-10 rev.1-fr.doc; Page 1/3



Certificat n° J-30-20386-10 rév. 1, Annexe 1 (page 1/2)

Identification du produit et conclusions de l'essai initial du type:

Pointes	Moment caractéristique du glissement $M_{y,k}$ [Nmm]	Paramètre caractéristique de l'arrachement $f_{ax,k}$ [N/mm <sup>2</sup> ]	Paramètre caractéristique d'allongement de la tête $f_{head,k}$ [N/mm <sup>2</sup> ]	Portance caractéristique en traction $f_{tens,k}$ [kN]
lisse ø 2,1 mm	1 268	1,97	43,93	2,04
annelée*) ø 2,1 mm	934	2,38	41,73	1,69
torsadée ø 2,1 mm	1 155	3,50	59,98	1,65
lisse ø 2,2 mm	1 415	2,12	37,74	2,32
annelée ø 2,2 mm	1 233	3,86	38,39	2,37
torsadée ø 2,2 mm	1 349	3,19	48,73	2,31
lisse ø 2,3 mm	1 715	2,55	54,27	3,17
annelée ø 2,3 mm	1 390	6,68	53,77	2,73
torsadée ø 2,3 mm	1 767	2,89	48,56	2,94
lisse ø 2,5 mm	2 635	2,68	45,96	3,45
annelée ø 2,5 mm	2 212	6,02	40,13	3,51
torsadée ø 2,5 mm	2 533	3,16	38,14	3,57
lisse ø 2,8 mm	3 522	3,52	38,36	4,45
annelée ø 2,8 mm	3 226	4,47	42,22	4,25
torsadée ø 2,8 mm	3 153	3,77	39,91	4,12
lisse ø 3,1 mm	4 695	3,99	40,99	4,28
annelée ø 3,1 mm	4 384	5,07	41,08	4,97
torsadée ø 3,1 mm	4 577	4,10	39,56	4,70
lisse ø 3,4 mm	5 780	3,73	36,10	3,43
annelée ø 3,4 mm	5 347	3,5	27,62	5,25
torsadée ø 3,4 mm	5 960	2,87	28,63	4,73
lisse ø 3,8 mm	6 783	3,72	44,23	6,60
annelée ø 3,8 mm	6 731	5,18	37,39	5,98
torsadée ø 3,8 mm	7 386	2,20	40,87	6,06
lisse ø 4,2 mm	10 317	2,06	31,09	6,52
annelée ø 4,2 mm	9 561	2,19	31,70	7,71
torsadée ø 4,2 mm	10 208	3,10	28,56	6,59
lisse ø 4,6 mm	10 488	3,64	25,33	8,31
annelée ø 4,6 mm	9 802	5,26	25,57	7,92
torsadée ø 4,6 mm	10 700	2,61	26,30	8,33
Densité caractéristique du bois $\rho_k$ [kg/m <sup>3</sup> ]	--	520	427	--
Durabilité (protection contre la corrosion)	BK – sans traitement de surface, classe d'utilisation 1 NK – zinc appliqué par voie galvanique, au min. 12 µm, classe d'utilisation 2 FV – zinc appliqué à chaud, au min. 25 µm, classe d'utilisation 3			

\*) annelée = crantée



Certificat n° J-30-20386-10 rev.1-fr.doc; Page 2/3





Pointes	Paramètre caractéristique de l'arrachement $f_{ax,k}$ [N/mm <sup>2</sup> ] charge perpendiculaire au fil (radialement)	Paramètre caractéristique de l'arrachement $f_{ax,k}$ [N/mm <sup>2</sup> ] charge perpendiculaire au fil (tangentiuellement)	Densité caractéristique du bois $\rho_k$ [kg/m <sup>3</sup> ]
lisse $\varnothing$ 2,1 mm	4,01	6,83	440
annelée $\varnothing$ 2,1 mm	13,33	16,65	535
torsadée $\varnothing$ 2,1 mm	8,26	7,72	470
lisse $\varnothing$ 2,2 mm	5,07	4,82	430
annelée $\varnothing$ 2,2 mm	14,48	14,24	420
torsadée $\varnothing$ 2,2 mm	6,89	8,36	440
lisse $\varnothing$ 2,3 mm	3,20	5,64	380
annelée $\varnothing$ 2,3 mm	12,63	13,91	460
torsadée $\varnothing$ 2,3 mm	5,62	6,18	455
lisse $\varnothing$ 2,5 mm	5,71	7,53	505
annelée $\varnothing$ 2,5 mm	12,29	14,48	420
torsadée $\varnothing$ 2,5 mm	6,76	7,05	465
lisse $\varnothing$ 2,8 mm	3,26	4,44	380
annelée $\varnothing$ 2,8 mm	9,13	10,49	410
torsadée $\varnothing$ 2,8 mm	7,44	7,93	390
lisse $\varnothing$ 3,1 mm	4,30	4,55	465
annelée $\varnothing$ 3,1 mm	12,17	10,71	435
torsadée $\varnothing$ 3,1 mm	5,93	6,49	430
lisse $\varnothing$ 3,4 mm	4,71	4,87	500
annelée $\varnothing$ 3,4 mm	12,55	13,36	505
torsadée $\varnothing$ 3,4 mm	4,49	6,22	490
lisse $\varnothing$ 3,8 mm	3,83	3,97	490
annelée $\varnothing$ 3,8 mm	12,17	13,85	500
torsadée $\varnothing$ 3,8 mm	4,48	3,95	480
lisse $\varnothing$ 4,2 mm	2,92	4,32	510
annelée $\varnothing$ 4,2 mm	9,65	13,42	500
torsadée $\varnothing$ 4,2 mm	5,27	5,54	510
lisse $\varnothing$ 4,6 mm	4,17	4,63	495
annelée $\varnothing$ 4,6 mm	8,86	9,88	510
torsadée $\varnothing$ 4,6 mm	3,89	5,02	490

