



MARCEGAGLIA

Registered head and Administrative offices: Servizio (human administrative)
9004 - Dora 46/202
Klučovská 12
011 45 ZILINA SLOVAKIA SK
WWW.MARCEGAGLIA.COM

Customer/Klient

Prüdesieborstw FERONA SLOVAKIA A.S.
BYTICKA 12
011 45 ZILINA SLOVAKIA SK

Customer/Obchod
Prüdesieborstw SKLAD ZILINA
BYTICKA 12
011 45 ZILINA SK

Type/Typ
Number/Number
Issued On/Dat
respection Certificate 3.1 EN 10219-1
89118624896
03/09/2018

Delivery Ref. Nr. dostawy
On 2 data
Delivery note no. Numer
900165982
03/09/2018
5015011290
Q. Control/ K. kontrola
Q.M. Control/ K.M. kontrola
Plant/ Zakład w Klučovské

Lot/Patra	Quantity/Illoszt	Heat/Wytloc	C (%)	Si (%)	Mn (%)	S (%)	P (%)	Al (%)	N (%)	CEV (%)	Rm (N/mm ²)	Re (N/mm ²)	A (%)
			0.17	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.35	510	225	24

58300922 TNR021 80.0X60.0X5.00X12000 S235JRH# EN10219-1 6000083212/20 101503/D Data 05/06/2018

18KE018907	288 MTL	42684	.078	.006	.316	.006	.007	.037	.0010	.137	411	355	30.1
18KE018908	300 MTL	42684	.078	.006	.316	.006	.007	.037	.0010	.137	411	355	30.1

Remarks/Uwagi

Decalagea Wskazowco Uzytkownicy dokladna na. Doz. available at
http://www.marcegaglia.com/kuchnia_dop
Eddy current test of 100% length of tube according to EN ISO 10652-2 - OK

CE
0474
EN10219-1 / -2
Zaklad Prod. LIGOTA DOLNA
ul. PRZEMYSLOWA 1
46-200 KLUCEBORK - POLSKA

NOPS, spol. s r.o.
Rybárska 31
Nitra
949 01

Toto je kópia dokumentu kontroly poskytnutá výrobcom. Patrí k zákazke číslo 503584 a tavbe číslo 291313. Postupy použité v systéme manažmentu kvality FERONA Slovakia, a.s. zaručujú spojitosť medzi originálom tohto dokumentu a dodaným výrobkom.

MARCEGAGLIA Registered and Admin. offices: Sedz/Nitra admin.istr. Ulica Diera 46-200 949 01 Nitra www.marcegaglia.com		Inspection Certificate 3.1 EN 10204, Čenýňat 3.1 EN 10204 80118034890 03.09.2018		Type Typ Number Number Issued On Data		Delivery No Nr dostawy Of z dnia Delivery note no Numer		Q. Control/K. Jakaša Q.M. Daniel Sala Plant OfZaklad w Kluczbork		Pages-Strony 1/2		
Customer: Klient Przedsiębiorstw FERONA SLOVAKIA A.S. BYTČICKÁ 12 011 45 ŽILINA SLOVAKIA SK												
Customer: Obchod Przedsiębiorstw SKLAD ŽILINA BYTČICKÁ 12 011 45 ŽILINA SK												
Lot Partia	Chemical code	Heat/Typ	C (%)	S (%)	Mn (%)	P (%)	S (%)	N (%)	CEV (%)	Rm [N/mm²]	R0 [N/mm²]	A (%)
			0.17	1.4	0.04	0.04	0.059	0.35	510	235	24	
58300940 TNR021 150.0X100.0X4.00X12000 S235JRH EN10219-1 6000085737/10 102806/D Data 27/07/2018												
18KF019204 180 MTL	291313		.121	.026	.536	.005	.016	.037	.0045	.223	.434	31.2
18KF019205 180 MTL	291313		.121	.026	.536	.005	.016	.037	.0045	.223	.434	31.2
18KF019206 180 MTL	291313		.121	.026	.536	.005	.016	.037	.0045	.223	.434	31.2

Remarks Uwagi
 Dostarczono Wskazowosci Uzytkownik dostajaca na. Dup available at:
<http://www.marcegaglia.com/kluczbork.asp>
 Entry current test of 100% weight of tube according to EN ISO 10993-2 - OK

CE
 0474
 EN10219-1 / -2
 Zaklad Prod. LUGOTA DOLNA
 ul. PRZEBYSŁOWA 1
 46-200 KLUCZBORK POLSKA



MARCEGAGLIA

Registered legal and Administration offices: Sieciecha 1b ul. administracyjna
Lgota Góra 46-200
Kluczbork-Pocztowa
www.marcegaglia.com

Inspection Certificate J 1 EN 10204-Cert/Iss 3.1 EN 10204
Number Number
80118034886
Issued On Date
03/06/2018

Customer Name

Przedsiębiorstw FERON SLOVAKIA A.S.
BYTČICKÁ 12
011 45 ŽILINA SLOVAKIA SK

Consignment Address
Przedsiębiorstw SKŁAD ŽILINA
BYTČICKÁ 12
011 45 ŽILINA SK

Delivery No/In delivery
Of z dnia
Delivery note no Number
0000165392
03/06/2018
6015011290
O. Contact, Jakobs
O.M. Dawid Sala
Plant Of/Zakład w Kluczbork
Pages: Strony
2/2

Lot Part	Quantity/Qty	Heat Treatment	C (%)	Si (%)	Mn (%)	S (%)	P (%)	Al (%)	N (%)	CEV (%)	Rm [N/mm ²]	Rp [N/mm ²]	A (%)
			0.12		1.4	0.04	0.04		0.009	0.35	510	355	24
18KE018907 288 MTL	42684		0.78	.006	.316	.006	.007	.037	.0010	.137	411	355	30.1
18KE018908 300 MTL	42684		0.78	.006	.316	.006	.007	.037	.0010	.137	411	355	30.1

58300922 TNR021 80.0X60.0X5.00X12000 S235JRH# EN10219-1 6000083212/20 101503/D Data 05/06/2018

Remarks: Design:
Deviation: Wskazowski Urządzeni dokona n. i. DOP available at
http://www.subkalcioni.marcegaglia.com/kluczbork-dop
Edity current text of 100% light of tube according to EN ISO 10653 2 OK

CE
0474
EN10219-1 / -2
Zakład Przetw. LIGOTA DOLNA
ul. PRZEMYSŁOWA 1
46-200 KLUCZBORK-POCZTOWA

NOPS, spol. s r.o.
Rybárska 31
Nitra
949 01

Toto je kópia dokumentu kontroly poskytnutá výrobcom. Patrí k zákazke číslo 503584 a tavbe číslo 81080. Postupy použité v systéme manažmentu kvality FERONA Slovakia, a.s. zaručujú spojitosť medzi originálom tohto dokumentu a dodaným výrobkom.

		Registered and Administration office: Przemysłowa 20 61-200 Poznań www.marcegaglia.com		Inspection Certificate 3.1 EN 10204 80117015925 27/04/2017		Type Number Issued On		Quality Control 0080130030 27/04/2017 8015004789 Q.M. Daniel Sula Piotr Ol Kuczbork		Pages 1/3	
Customer: Przedsiębiorstw FERONA SLOVAKIA A.S. BYTČICKA 12 011 45 ZILINA SLOVAKIA SK		Consignee: Przedsiębiorstw FERONA SLOVAKIA A.S. BYTČICKA 12 011 45 ZILINA SLOVAKIA SK									
Identification Nr Quantity Heat C (%) S (%) Mn (%) P (%) S (%) N (%) CEV (%) Re A [N/mm²] Re A (%) Re A (%)											
56300784 TNR021 140.0X70.0X5.00X6000 S235JRH# EN10219-1 600007001760 95316/D Data 14/04/2017											
16KF020501 1350 KG 57855 .074 .011 .349 .019 .019 .041 .0010 .142 .415 .339 34.8											
16KF020507 1351 KG 57855 .074 .011 .349 .019 .019 .041 .0010 .142 .415 .339 34.8											
56300940 TNR021 150.0X100.0X4.00X12000 S235JRH EN10219-1 600007001770 95316/D Data 14/04/2017											
16KF031584 2547 KG 81080E .126 .028 .574 .004 .015 .039 .0049 .235 .445 .382 28.8											

Remarks:
 Delivered without any further processing as / DoP available at:
<http://www.marcegaglia.com/kuczbork-dp/>
 Eddy current test according to EN ISO 10693-2 - OK

CE
 0474
 Zakład Produkcji LIGOTA DOLNA
 ul. PRZEMYSŁOWA 1
 44-308 KLUCZBORK-POLSKA
 EN10219-1 / 2



MARCEGAGLIA

Registered seat and Administration Office:
Ligota Dolna 46 200
Kluczbork, Poland
www.marcegaglia.com

Type
Number
Issued On

Inspection Certificate 3.1 EN 10204
80117015925
27/04/2017

Customer:
Przedsiębiorstw FERONA SLOVAKIA A.S.
BYTČICKÁ 12
011 45 ŽILINA SLOVAKIA SK

Consignee:
Przedsiębiorstw FERONA SLOVAKIA A.S.
BYTČICKÁ 12
011 45 ŽILINA SLOVAKIA SK

Delivery Nn
Of
Delivery note nr

0080130038
27/04/2017
6015004769

Pages
2/3

Identification Nr Quantity Heat C (%) Si (%) Mn (%) S (%) P (%) Al (%) N (%) CEV (%) Re (%) A (%)

0.17 0.04 1.4 0.04 0.04 0.009 0.35 510 360 225 17

58300688 TNR021 100.0X50.0X2.00X6000 S235JRH# EN10219-1 6000070017/40 95316/D Data 14/04/2017

17KF003551	1021 KG	KL168176	.124	.027	.557	.005	.017	.038	.0047	.230	.444	363	31.7
17KF003574	1026 KG	KL168196	.071	.030	.506	.007	.017	.032	.0088	.155	.413	338	47.6
17KF003575	1018 KG	KL168196	.071	.030	.506	.007	.017	.032	.0088	.155	.413	338	47.6

58300631 TNR021 120.0X80.0X3.00X6000 S235JRH EN10219-1 6000070017/50 95316/D Data 14/04/2017

17KF007268	1258 KG	153600	.120	.025	.517	.010	.011	.039	.0050	.217	.444	383	31.7
17KF007269	1260 KG	153600	.120	.025	.517	.010	.011	.039	.0050	.217	.444	383	31.7
17KF007271	1233 KG	153600	.120	.025	.517	.010	.011	.039	.0050	.217	.444	383	31.7

Remarks:
DeMarcegaglia Wyszewicz company has a DOP available at
<http://www.marcegaglia.com/kluczbork-dep/>
Eddy current test according to EN ISO 10693-2 - OK

CE
0474
EN10219-1 / -2

Zakład Produkcji LIGOTA DOLNA
ul. PRZEMYSŁOWA 1
44-200 KLUCZBORK - POLSKA



MARCEGAGLIA

Registered seat and Administration of ccc:
Ligota Dolna 46 200
Kuczbork Polona
www.marcegaglia.com

Type
Number
Issued On

Inspection Certificate 3.1 EN 10204
80117015925
27/04/2017

Customer:
Przedsiębiorstw FERONA SLOVAKIA A.S.
BYTČICKÁ 12
011 45 ZILINA SLOVAKIA SK

Consignee:
Przedsiębiorstw FERONA SLOVAKIA A.S.
BYTČICKÁ 12
011 45 ZILINA SLOVAKIA SK

Delivery No
Of
Delivery note nr

Quality Control
Q.M. Daniel Sita
Plant Of Kuczbork

Pages
3/3

Identification Nr Quantity Heat C (%) Si (%) Mn (%) S (%) P (%) Al (%) N (%) CEV (%) Rm [N/mm²] Re [N/mm²] A [N/mm²] Z4

58300509 TNQ021 60X60X4.00X6000 S235JRH EN10219-1 600007001720 95316/D Data 14/04/2017

17KE004905	1334 KG	266189	.124	.021	.491	.005	.017	.042	.0082	.206	.460	396	34.3
17KE004909	1332 KG	266189	.124	.021	.491	.005	.017	.042	.0082	.206	.460	396	34.3
17KE004912	1330 KG	266189	.124	.021	.491	.005	.017	.042	.0082	.206	.460	396	34.3

Remarks:
Declaracja Właściwości Uprządkowanych cosignat na / DoP available at
<http://www.policalona.marcegaglia.com/kuczbork-dop/>
Eddy current test according to EN ISO 10893-2 - OK

CE
0474
EN10219-1 / -2

Zakład Produkcji LIGOTA DOŁNA
ul. PRZEMYSŁOWA 1
46-200 KUCZBORK POLSKA

NOPS, spol. s r.o.
Rybárska 31
Nitra
949 01

Toto je kópia dokumentu kontroly poskytnutá výrobcom. Patrí k zákazke číslo 508322 a tavbe číslo 81080. Postupy použité v systéme manažmentu kvality FERONA Slovakia, a.s. zaručujú spojitost' medzi originálom tohto dokumentu a dodaným výrobkom.

 MARCEGAGLIA Registered local and Administrative offices Ustá Dóna 44/200 Klučebník Polná www.marcegaglia.com		Inspection Certificate 3.1 EN 10204 90117015925 27/04/2017		Type Number Issued On		Quality Control O.M. Daniel Sula Part Of Kuczbok		Pages 1/3	
Customer Przedsiębiorstw FERONA SLOVAKIA A.S. BYTČICKA 12 011 45 ZILINA SLOVAKIA SK		Consignee Przedsiębiorstw FERONA SLOVAKIA A.S. BYTČICKA 12 011 45 ZILINA SLOVAKIA SK		Delivery Nr Of Delivery note nr					
Identification Nr Quantity Heat C (%) S (%) Mn (%) P (%) Al (%) N (%) CEV (%) Re A (%) Re B (%) Re C (%) Re D (%) Re E (%) Re F (%) Re G (%) Re H (%) Re I (%) Re J (%) Re K (%) Re L (%) Re M (%) Re N (%) Re O (%) Re P (%) Re Q (%) Re R (%) Re S (%) Re T (%) Re U (%) Re V (%) Re W (%) Re X (%) Re Y (%) Re Z (%) Re AA (%) Re AB (%) Re AC (%) Re AD (%) Re AE (%) Re AF (%) Re AG (%) Re AH (%) Re AI (%) Re AJ (%) Re AK (%) Re AL (%) Re AM (%) Re AN (%) Re AO (%) Re AP (%) Re AQ (%) Re AR (%) Re AS (%) Re AT (%) Re AU (%) Re AV (%) Re AW (%) Re AX (%) Re AY (%) Re AZ (%) Re BA (%) Re BB (%) Re BC (%) Re BD (%) Re BE (%) Re BF (%) Re BG (%) Re BH (%) Re BI (%) Re BJ (%) Re BK (%) Re BL (%) Re BM (%) Re BN (%) Re BO (%) Re BP (%) Re BQ (%) Re BR (%) Re BS (%) Re BT (%) Re BU (%) Re BV (%) Re BW (%) Re BX (%) Re BY (%) Re BZ (%) Re CA (%) Re CB (%) Re CC (%) Re CD (%) Re CE (%) Re CF (%) Re CG (%) Re CH (%) Re CI (%) Re CJ (%) Re CK (%) Re CL (%) Re CM (%) Re CN (%) Re CO (%) Re CP (%) Re CQ (%) Re CR (%) Re CS (%) Re CT (%) Re CU (%) Re CV (%) Re CW (%) Re CX (%) Re CY (%) Re CZ (%) Re DA (%) Re DB (%) Re DC (%) Re DD (%) Re DE (%) Re DF (%) Re DG (%) Re DH (%) Re DI (%) Re DJ (%) Re DK (%) Re DL (%) Re DM (%) Re DN (%) Re DO (%) Re DP (%) Re DQ (%) Re DR (%) Re DS (%) Re DT (%) Re DU (%) Re DV (%) Re DW (%) Re DX (%) Re DY (%) Re DZ (%) Re EA (%) Re EB (%) Re EC (%) Re ED (%) Re EE (%) Re EF (%) Re EG (%) Re EH (%) Re EI (%) Re EJ (%) Re EK (%) Re EL (%) Re EM (%) Re EN (%) Re EO (%) Re EP (%) Re EQ (%) Re ER (%) Re ES (%) Re ET (%) Re EU (%) Re EV (%) Re EW (%) Re EX (%) Re EY (%) Re EZ (%) Re FA (%) Re FB (%) Re FC (%) Re FD (%) Re FE (%) Re FF (%) Re FG (%) Re FH (%) Re FI (%) Re FJ (%) Re FK (%) Re FL (%) Re FM (%) Re FN (%) Re FO (%) Re FP (%) Re FQ (%) Re FR (%) Re FS (%) Re FT (%) Re FU (%) Re FV (%) Re FW (%) Re FX (%) Re FY (%) Re FZ (%) Re GA (%) Re GB (%) Re GC (%) Re GD (%) Re GE (%) Re GF (%) Re GG (%) Re GH (%) Re GI (%) Re GJ (%) Re GK (%) Re GL (%) Re GM (%) Re GN (%) Re GO (%) Re GP (%) Re GQ (%) Re GR (%) Re GS (%) Re GT (%) Re GU%) Re GV%) Re GW%) Re GX%) Re GY%) Re GZ%) Re HA%) Re HB%) Re HC%) Re HD%) Re HE%) Re HF%) Re HG%) Re HH%) Re HI%) Re HJ%) Re HK%) Re HL%) Re HM%) Re HN%) Re HO%) Re HP%) Re HQ%) Re HR%) Re HS%) Re HT%) Re HU%) Re HV%) Re HW%) Re HX%) Re HY%) Re HZ%) Re IA%) Re IB%) Re IC%) Re ID%) Re IE%) Re IF%) Re IG%) Re IH%) Re II%) Re IJ%) Re IK%) Re IL%) Re IM%) Re IN%) Re IO%) Re IP%) Re IQ%) Re IR%) Re IS%) Re IT%) Re IU%) Re IV%) Re IW%) Re IX%) Re IY%) Re IZ%) Re JA%) Re JB%) Re JC%) Re JD%) Re JE%) Re JF%) Re JG%) Re JH%) Re JI%) Re JJ%) Re JK%) Re JL%) Re JM%) Re JN%) Re JO%) Re JP%) Re JQ%) Re JR%) Re JS%) Re JT%) Re JU%) Re JV%) Re JW%) Re JX%) Re JY%) Re JZ%) Re KA%) Re KB%) Re KC%) Re KD%) Re KE%) Re KF%) Re KG%) Re KH%) Re KI%) Re KJ%) Re KK%) Re KL%) Re KM%) Re KN%) Re KO%) Re KP%) Re KQ%) Re KR%) Re KS%) Re KT%) Re KU%) Re KV%) Re KW%) Re KX%) Re KY%) Re KZ%) Re LA%) Re LB%) Re LC%) Re LD%) Re LE%) Re LF%) Re LG%) Re LH%) Re LI%) Re LJ%) Re LK%) Re LL%) Re LM%) Re LN%) Re LO%) Re LP%) Re LQ%) Re LR%) Re LS%) Re LT%) Re LU%) Re LV%) Re LW%) Re LX%) Re LY%) Re LZ%) Re MA%) Re MB%) Re MC%) Re MD%) Re ME%) Re MF%) Re MG%) Re MH%) Re MI%) Re MJ%) Re MK%) Re ML%) Re MM%) Re MN%) Re MO%) Re MP%) Re MQ%) Re MR%) Re MS%) Re MT%) Re MU%) Re MV%) Re MW%) Re MX%) Re MY%) Re MZ%) Re NA%) Re NB%) Re NC%) Re ND%) Re NE%) Re NF%) Re NG%) Re NH%) Re NI%) Re NJ%) Re NK%) Re NL%) Re NM%) Re NO%) Re NP%) Re NQ%) Re NR%) Re NS%) Re NT%) Re NU%) Re NV%) Re NW%) Re NX%) Re NY%) Re NZ%) Re OA%) Re OB%) Re OC%) Re OD%) Re OE%) Re OF%) Re OG%) Re OH%) Re OI%) Re OJ%) Re OK%) Re OL%) Re OM%) Re ON%) Re OO%) Re OP%) Re OQ%) Re OR%) Re OS%) Re OT%) Re OU%) Re OV%) Re OW%) Re OX%) Re OY%) Re OZ%) Re PA%) Re PB%) Re PC%) Re PD%) Re PE%) Re PF%) Re PG%) Re PH%) Re PI%) Re PJ%) Re PK%) Re PL%) Re PM%) Re PN%) Re PO%) Re PP%) Re PQ%) Re PR%) Re PS%) Re PT%) Re PU%) Re PV%) Re PW%) Re PX%) Re PY%) Re PZ%) Re QA%) Re QB%) Re QC%) Re QD%) Re QE%) Re QF%) Re QG%) Re QH%) Re QI%) Re QJ%) Re QK%) Re QL%) Re QM%) Re QN%) Re QO%) Re QP%) Re QQ%) Re QR%) Re QS%) Re QT%) Re QU%) Re QV%) Re QW%) Re QX%) Re QY%) Re QZ%) Re RA%) Re RB%) Re RC%) Re RD%) Re RE%) Re RF%) Re RG%) Re RH%) Re RI%) Re RJ%) Re RK%) Re RL%) Re RM%) Re RN%) Re RO%) Re RP%) Re RQ%) Re RR%) Re RS%) Re RT%) Re RU%) Re RV%) Re RW%) Re RX%) Re RY%) Re RZ%) Re SA%) Re SB%) Re SC%) Re SD%) Re SE%) Re SF%) Re SG%) Re SH%) Re SI%) Re SJ%) Re SK%) Re SL%) Re SM%) Re SN%) Re SO%) Re SP%) Re SQ%) Re SR%) Re SS%) Re ST%) Re SU%) Re SV%) Re SW%) Re SX%) Re SY%) Re SZ%) Re TA%) Re TB%) Re TC%) Re TD%) Re TE%) Re TF%) Re TG%) Re TH%) Re TI%) Re TJ%) Re TK%) Re TL%) Re TM%) Re TN%) Re TO%) Re TP%) Re TQ%) Re TR%) Re TS%) Re TT%) Re TU%) Re TV%) Re TW%) Re TX%) Re TY%) Re TZ%) Re UA%) Re UB%) Re UC%) Re UD%) Re UE%) Re UF%) Re UG%) Re UH%) Re UI%) Re UJ%) Re UK%) Re UL%) Re UM%) Re UN%) Re UO%) Re UP%) Re UQ%) Re UR%) Re US%) Re UT%) Re UV%) Re UW%) Re UX%) Re UY%) Re UZ%) Re VA%) Re VB%) Re VC%) Re VD%) Re VE%) Re VF%) Re VG%) Re VH%) Re VI%) Re VJ%) Re VK%) Re VL%) Re VM%) Re VN%) Re VO%) Re VP%) Re VQ%) Re VR%) Re VS%) Re VT%) Re VU%) Re VV%) Re VW%) Re VX%) Re VY%) Re VZ%) Re WA%) Re WB%) Re WC%) Re WD%) Re WE%) Re WF%) Re WG%) Re WH%) Re WI%) Re WJ%) Re WK%) Re WL%) Re WM%) Re WN%) Re WO%) Re WP%) Re WQ%) Re WR%) Re WS%) Re WT%) Re WU%) Re WV%) Re WW%) Re WX%) Re WY%) Re WZ%) Re XA%) Re XB%) Re XC%) Re XD%) Re XE%) Re XF%) Re XG%) Re XH%) Re XI%) Re XJ%) Re XK%) Re XL%) Re XM%) Re XN%) Re XO%) Re XP%) Re XQ%) Re XR%) Re XS%) Re XT%) Re XU%) Re XV%) Re XW%) Re XX%) Re XY%) Re XZ%) Re YA%) Re YB%) Re YC%) Re YD%) Re YE%) Re YF%) Re YG%) Re YH%) Re YI%) Re YJ%) Re YK%) Re YL%) Re YM%) Re YN%) Re YO%) Re YP%) Re YQ%) Re YR%) Re YS%) Re YT%) Re YU%) Re YV%) Re YW%) Re YX%) Re YY%) Re YZ%) Re ZA%) Re ZB%) Re ZC%) Re ZD%) Re ZE%) Re ZF%) Re ZG%) Re ZH%) Re ZI%) Re ZJ%) Re ZK%) Re ZL%) Re ZM%) Re ZN%) Re ZO%) Re ZP%) Re ZQ%) Re ZR%) Re ZS%) Re ZT%) Re ZU%) Re ZV%) Re ZW%) Re ZX%) Re ZY%) Re ZZ%)									
583000784 TNR021 140.0X70.0X5.00X6000 S235JRH# EN10219-1 600007001770 95316/D Data 14/04/2017									
16KF020501 1350 KG 57855 .074 .011 .349 .019 .019 .041 .0010 .142 .415 .339 34.8									
16KF020507 1351 KG 57855 .074 .011 .349 .019 .019 .041 .0010 .142 .415 .339 34.8									
583000940 TNR021 150.0X100.0X4.00X12000 S235JRH EN10219-1 600007001770 95316/D Data 14/04/2017									
16KF031584 2547 KG 81080E .126 .028 .574 .004 .015 .039 .0049 .235 .445 .382 28.8									

Remarks:
 Deliberacja Właściwości Użytkowych dostępna na / DoI* available at:
<http://www.marcegaglia.com/kuczbok-app/>
 Eddy current test according to EN ISO 10683-2 - Cx

CE
 0474
 EN10219-1 / 2
 Zakład Produkcji LIGOTA DOLNA
 ul. PRZEMYSŁOWA 1
 44-208 KŁUCZBONK - POLSKA



MARCEGAGLIA

Registered seat and Administration offices:
Via Cavour 100
Klučebok, Padova
www.marcegaglia.com

Inspection Certificate 3.1 EN 10204
80117015925
27/04/2017

Customer:
Przedsiębiorstw FERON SLOVAKIA A.S.
BYTČICKÁ 12
011 45 ZILINA SLOVAKIA SK

Consignee:
Przedsiębiorstw FERON SLOVAKIA A.S.
BYTČICKÁ 12
011 45 ZILINA SLOVAKIA SK

Delivery Nn
Of
Delivery note nr

Quality Control
Q.M. Daniel Sata
Plant Of Klučebok

Pages
2/3

Identification Nr	Quantity	Heat	C (%)	Si (%)	Mn (%)	S (%)	P (%)	A (%)	N (%)	CEV (%)	Re (N/mm²)	Re (N/mm²)	A (%)
			0.17		1.4	0.04	0.04		0.009	0.35	360	215	17

58300688 TNR021 100.0X50.0X2.00X6000 S235JRH# EN10219-1 6000070017/40 95316/D Data 14/04/2017

17KF003551	1021 KG	KL168176	.124	.027	.557	.005	.017	.038	.0047	.230	444	383	31.7
17KF003574	1026 KG	KL168196	.071	.030	.506	.007	.017	.032	.0088	.155	413	338	47.6
17KF003575	1018 KG	KL168196	.071	.030	.506	.007	.017	.032	.0088	.155	413	338	47.6

58300631 TNR021 120.0X80.0X3.00X6000 S235JRH EN10219-1 6000070017/50 95316/D Data 14/04/2017

17KF007268	1258 KG	153600	.120	.025	.517	.010	.011	.039	.0050	.217	444	383	31.7
17KF007269	1260 KG	153600	.120	.025	.517	.010	.011	.039	.0050	.217	444	383	31.7
17KF007271	1233 KG	153600	.120	.025	.517	.010	.011	.039	.0050	.217	444	383	31.7

Remarks:
Definícia Właściwości Wykonawczy: conagna.ra / DoP available at
<http://www.publications.marcegaglia.com/kucbook-dop>
Body current test according to EN ISO 10993-2 - OK

CE
0474
EN10219-1 / 2
Zakład Produkcji LIGOTA DOŁNA
ul. PRZEMYSŁOWA 1
48-268 KLUCZEBOK, POLSKA



MARCEGAGLIA

Registered Seat and Administration offices:
Lipka Doria 44, 200
Kuczbork Polska
www.marcegaglia.com

Inspection Certificate 3.1 EN 10204
Number
60117015925
Issued On:
27/04/2017

Customer:
Przedsiębiorstw FERON SLOVAKIA A.S.
BYTČICKÁ 12
011 45 ZILINA SLOVAKIA SK

Consignee:
Przedsiębiorstw FERON SLOVAKIA A.S.
BYTČICKÁ 12
011 45 ZILINA SLOVAKIA SK

Delivery Nn
Of
Delivery note nr
0050130038
27/04/2017
6015004789
Quality Control
O.M. Daniel Sala
Plant Of Kuczbork
Pages
3/3

Identification Nr	Quantity	Heat	C (%)	Si (%)	Mn (%)	S (%)	P (%)	Al (%)	N (%)	CEV (%)	Rm [N/mm²]	Re [N/mm²]	A (%)
			0.17		1.4	0.04	0.04		0.009	0.35	360	235	24

58300509 TNO021 60X60X4.00X6000 S235JRH EN10219-1 6000070017/20 95316/D Data 14/04/2017

17KE004905	1334 KG	266189	124	.021	.491	.005	.017	.042	.0082	.206	460	396	34.3
17KE004909	1332 KG	266189	124	.021	.491	.005	.017	.042	.0082	.206	460	396	34.3
17KE004912	1330 KG	266189	124	.021	.491	.005	.017	.042	.0082	.206	460	396	34.3

Remarks:
Dokumentacja Wykonawcy Uzyskowanych danych na : DoF available at
<http://www.marcegaglia.com/marcegaglia>
Lasty current test according to EN ISO 10693-2 - OK

CE 0474 EN10219-1 / 2
Zakład Produkcji LUGOTA DOŁA
ul. Lipka Doria 44
44-208 KUCZBORK POLSKA

NOPS, spol. s r.o.
Rybárska 31
Nitra
949 01

Toto je kópia dokumentu kontroly poskytnutá výrobcom. Patrí k zákazke číslo 499518 a tavbe číslo 1079621. Postupy použité v systéme manažmentu kvality FERONA Slovakia, a.s. zaručujú spojitost' medzi originálom tohto dokumentu a dodaným výrobkom.

Arvedi Tubi Acciaio S.p.A.
26100 Cremona - Italia
Via Acquaviva, 3 - Zona Porto Canale
Tel. +39 0372 4091
Fax +39 0372 413170

www.arvedi.it

Arvedi Tubi Acciaio
Cap.Soc. 4.000.000 EUR i.v.
Società interamente controllata
da Finarvedi S.p.A.
R.I. CR 00113630198
R.E.A. CR 90188
Mecc. Est. CR 000296
C.F. e Part. IVA IT 00113630198

A04

Arvedi Tubi Acciaio



Inspection certificate EN 10204/3.1

A02

Number	589803	date	10/07/2018	Messrs	
Our order	0211217448	/	10	FERONA SLOVAKIA A.S.	
Customer order	101996/D			BYTCICKA 12	
date	29/06/2018				
Consegna	0221398411			011 45 ZILINIA	
delivery	0000214866	date	10/07/2018		SK

Description	TUBE								
Standard	EN 10219-1 T>= 3 MM	Steel grade	S355J2H						
Dimensions	SGM 150x100x4x12000 S355J2H EN 10219	Tubes	18	MT	216,00	KG	3.119,00		

Chemical analysis

	C	Mn	Si	P	S	Al	Cr	Ni	Mo	Cu	Sn	V	Nb	Ti	B	N
min						0,0200										
max	0,2500	1,7000	0,6000	0,0400	0,0400		0,3000	0,5000	0,1000	0,3500		0,1200	0,0500	0,0300		0,0110
1079621A	0,1670	1,0900	0,2100	0,0129	0,0014	0,0327	0,0587	0,0616	0,0095	0,1650		0,0025	0,0007	0,0200		0,0050
1079621A	C+Mn/6+ (CR+MO+V)/5+(NI+CU)/15							<=0,45		0,3779						

Mechanical and technological tests

Works Nr.	Heat	Lot	Tubes	R (MPa)	REH (MPa)	A(%)	Rs/R	Fm (N)
11079621	1079621A		18	470 - 630	355	> 20,0		
				523	396	30,60		

Test	Standard	Required	Result
Non destructive test	EN ISO 10893-2	%	100
Dimensional inspection	EN 10219-2	LOT	1
Flattening test	EN ISO 8492	LOT	1
Visual	EN 10219-1	%	100

Remarks



Page 1 of 4

pls see next page

Arvedi Tubi Acciaio S.p.A.

26100 Cremona - Italia
Via Acquaviva, 3 - Zona Porto Canale
Tel. +39 0372 4091
Fax +39 0372 413170

www.arvedi.it

A01

Cap.Soc. 4.000.000 EUR i.v.
Società interamente controllata
da Finarvedi S.p.A.
R.I. CR 00113630198
R.E.A. CR 90188
Mecc. Est. CR 000296
C.F. e Part. IVA IT 00113630198

A04

Arvedi Tubi Acciaio**Inspection certificate EN 10204/3.1**

A02

Number A03	589803	date Z02	10/07/2018	Messrs		A06
Our order A08	0211217448	/ 10		FERONA SLOVAKIA A.S.		
Customer order A07	101996/D			BYTCICKA 12		
date	29/06/2018					
Consegna	0221398411			011 45 ZILINIA		
delivery A10	0000214866	date	10/07/2018			SK

Z04

Z04



1608

Arvedi Tubi Acciaio S.p.A. via Acquaviva 3, I-26100 Cremona

18

1608 CPR P064

EN 10219-1:2006

A05

QUALITY DEPARTMENT

Tel. +39 0372 4091

Fax +39 0372 409349

e-mail: controllo.qualita@ata.arvedi.it

Cold formed welded structural hollow sections of non-alloy structural steels
Profilati cavi formati a freddo di acciai non legati e a grano fine per strutture saldate

Product designation (Designazione prodotto):	S355J2H
Dimensional Tolerances (Tolleranze dimensionali):	EN 10219-2
Elongation (Allungamento):	EN 10219-1
Tensile and Yield strength (Carico di snervamento a rottura):	EN 10219-1
Impact energy (Resistenza):	EN 10219-1
Weldability (Saldabilità):	EN 10219-1

A01 We hereby certify, that the material described above has been tested and complies with the terms of the order contract. This certificate has been created by a data processing system and does not contain a personal signature but the name and the official address of the appointed department.



Quality Management
System Certified
by IGQ

TUV
manufacturer approved
AD 2000 W0 - PED



Page 2 of 4

** pls see next page **

Arvedi Tubi Acciaio S.p.A.

26100 Cremona - Italia
Via Acquaviva, 3 - Zona Porto Canale
Tel. +39 0372 4091
Fax +39 0372 413170

www.arvedi.it

A01

Cap.Soc. 4.000.000 EUR i.v.
Società interamente controllata
da Finarvedi S.p.A.
R.I. CR 00113630198
R.E.A. CR 90188
Mecc. Est. CR 000296
C.F. e Part. IVA IT 00113630198

A04

Arvedi Tubi Acciaio**Inspection certificate EN 10204/3.1**

A02

Number A03	589803	date A02	10/07/2018	Messrs A06	
Our order A08	0211217448	/ 10		FERONA SLOVAKIA A.S.	
Customer order A07	101996/D			BYTCICKA 12	
date	29/06/2018				
Consegna	0221398411			011 45 ZILINIA	
delivery A10	0000214866	date	10/07/2018		SK

DECLARATION OF PERFORMANCE

n. 10219-01072013-1

1. Unique identification code of the product-type:

<i>Cold formed welded structural hollow sections in following dimensions: thickness 1,2 ÷ 16 mm</i>	
<i>Circular hollow section</i>	<i>ø 17,2 ÷ 323,9 mm</i>
<i>Square hollow section</i>	<i>90x90 ÷ 260x260 mm</i>
<i>Rectangular hollow section</i>	<i>100x80 ÷ 300x200 mm</i>

2. Type, batch or serial number or any other element allowing identification of the construction product as required pursuant to Article 11(4) in agreement with the number indicated on the label on the material

000001079621

3. Intended use or uses of the construction product, in accordance with the applicable harmonised technical specification, as foreseen by the manufacturer:

Cold formed welded Structural Hollow Section for steel building or concrete/steel building

4. Name, registered trade name or registered trade mark and contact address of the manufacturer as required pursuant to Article 11(5):

Arvedi Tubi Acciaio Spa, via Acquaviva, 2 - 26100 CR - Italy

5. Where applicable, name and contact address of the authorised representative whose mandate covers the tasks specified in Article 12(2):

Not applicable

6. System or systems of assessment and verification of constancy of performance of the construction product as set out in Annex V:

system 2+

7. In case of the declaration of performance concerning a construction product covered by a harmonised standard:

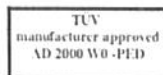
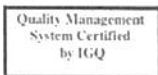
*IGQ 1608*performed *initial inspection of the manufacturing plant and of factory production control**continuous surveillance, assessment and evaluation of factory production control*under system *2+*and issued *certificate of conformity of the factory production control n° P064*

8. In case of the declaration of performance concerning a construction product for which a European Technical Assessment has been issued:

Not applicable

9. Declared performance

Caratteristiche essenziali Essential Characteristics	Prestazioni Performance	Specifica tecnica armonizzata Harmonised technical specification
<i>Tolleranze dimensionali - Dimensional Tolerances</i>	<i>EN 10219-2, 6</i>	<i>EN 10219-1:2006</i>
<i>Allungamento - Elongation</i>	<i>EN 10219-2, 6.7.1</i>	
<i>Carico di snervamento e rottura - Tensile and Yield strength</i>	<i>EN 10219-2, 6.7.2</i>	
<i>Resilienza - Impact energy</i>	<i>EN 10219-1, 6.6.1 e 6.8.1</i>	
<i>Saldabilità - Weldability</i>	<i>EN 10219-1, 6.8.2</i>	



Page 3 of 4

** pls see next page **

Arvedi Tubi Acciaio S.p.A.
 26100 Cremona - Italia
 Via Acquaviva, 3 - Zona Porto Canale
 Tel. +39 0372 4091
 Fax +39 0372 413170

www.arvedi.it

Arvedi Tubi Acciaio S.p.A.
 Cap.Soc. 4.000.000 EUR i.v.
 Società interamente controllata
 da Finarvedi S.p.A.
 R.I. CR 00113630198
 R.E.A. CR 90188
 Mecc. Est. CR 000296
 C.F. e Part. IVA IT 00113630198

A04

Arvedi Tubi Acciaio



Inspection certificate EN 10204/3.1

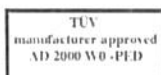
A02

Number A03	589803	date Z02	10/07/2018	Messrs	A06
Our order V08	0211217448	/	10	FERONA SLOVAKIA A.S.	
Customer order V07	101996/D			BYTCICKA 12	
date	29/06/2018				
Consegna	0221398411			011 45 ZILINIA	
delivery A10	0000214866	date	10/07/2018		SK

10. The performance of the product identified in points 1 and 2 is in conformity with the declared performance in point 9
 This declaration of performance is issued under the sole responsibility of the manufacturer identified in point 4.

Cremona, 01/07/2013

Noris Battocletti
 Noris Battocletti
 Quality Manager



Toto je kópia dokumentu kontroly poskytnutá výrobcom. Patrí k zákazke číslo 499518 a tavbe číslo 1079621. Postupy použité v systéme manažmentu kvality FERONA Slovakia, a.s. zaručujú spojitost' medzi originálom tohto dokumentu a dodaným výrobkom.

Arvedi Tubi Acciaio S.p.A.

26100 Cremona - Italia
Via Acquaviva, 3 - Zona Porto Canale
Tel. +39 0372 4091
Fax +39 0372 413170

www.avedi.it

A01

Cap.Soc. 4.000.000 EUR i.v.
Società interamente controllata
da Finarvedi S.p.A.
R.I. CR 00113630198
R.E.A. CR 90188
Mecc. Est. CR 000296
C.F. e Part. IVA IT 00113630198

A04

Arvedi Tubi Acciaio



Inspection certificate EN 10204/3.1

A02

Number	589803	date	10/07/2018	Messrs	
A03		Z02			A06
Our order	0211217448	/	10	FERONA SLOVAKIA A.S.	
A08					
Customer order	101996/D			BYTCICKA 12	
A07					
date	29/06/2018			011 45 ZILINIA	
Consegna	0221398411				SK
A10					
delivery	0000214866	date	10/07/2018		

Description	TUBE	Steel grade	S355J2H
B01			
Standard	EN 10219-1 T>= 3 MM	Tubes	18 MT 216,00 KG 3.119,00
B01			
Dimensions	SGM 150x100x4x12000 S355J2H EN 10219		
B04 B09 B11			

Chemical analysis

	C	Mn	Si	P	S	Al	Cr	Ni	Mo	Cu	Sn	V	Nb	Ti	B	N
min						0,0200										
max	0,2500	1,7000	0,6000	0,0400	0,0400		0,3000	0,5000	0,1000	0,3500		0,1200	0,0500	0,0300		0,0110
B07																
1079621A	0,1670	1,0900	0,2100	0,0129	0,0014	0,0327	0,0587	0,0616	0,0095	0,1650		0,0025	0,0007	0,0200		0,0050
1079621A	C+MN/6+(CR+MO+V)/5+(NI+CU)/15						<=0,45		0,3779							

Mechanical and technological tests

Works Nr.	Heat	Lot	Tubes	R (MPa)	REH (MPa)	A(%)	Rs/R	Fm (N)
				470 <= 630	355	>= 20,0		
11079621	1079621A		18	523	396	30,60		

Test	Standard	Required	Result
Non destructive test	EN ISO 10893-2	%	100 POSITIVE
Dimensional inspection	EN 10219-2	LOT	1 POSITIVE
Flattening test	EN ISO 8492	LOT	1 POSITIVE
Visual	EN 10219-1	%	100 POSITIVE

Remarks

D51



Quality Management
System Certified
by IGQ

TÜV
manufacturer approved
AD 2000 W6 - PED



Arvedi Tubi Acciaio S.p.A.
26100 Cremona - Italia
Via Acquaviva, 3 - Zona Porto Canale
Tel. +39 0372 4091
Fax +39 0372 413170

www.arvedi.it

Arvedi Tubi Acciaio
Cap.Soc. 4.000.000 EUR i.v.
Società interamente controllata
da Finarvedi S.p.A.
R.I. CR 00113630198
R.E.A. CR 90188
Mecc. Est. CR 000296
C.F. e Part. IVA IT 00113630198

A04

Arvedi Tubi Acciaio



A02

Inspection certificate EN 10204/3.1

Number A03	589803	date Z02	10/07/2018
Our order A06	0211217448	/ 10	
Customer order A07	101996/D		
date	29/06/2018		
Consegna	0221398411		
delivery A10	0000214866	date	10/07/2018

Messrs
FERONA SLOVAKIA A.S.

BYTCICKA 12

011 45 ZILINIA

SK

Z04

Z04



1608

Arvedi Tubi Acciaio S.p.A. via Acquaviva 3, I-26100 Cremona

18

1608 CPR P064

EN 10219-1:2006

Cold formed welded structural hollow sections of non-alloy structural steels
Profilati cavi formati a freddo di acciai non legati e a grano fine per strutture saldate

Product designation (Designazione prodotto):	S355J2H
Dimensional Tolerances (Tolleranze dimensionali):	EN 10219-2
Elongation (Allungamento):	EN 10219-1
Tensile and Yield strength (Carico di snervamento a rottura):	EN 10219-1
Impact energy (Resilienza):	EN 10219-1
Weldability (Saldabilità):	EN 10219-1

QUALITY DEPARTMENT

Tel. +39 0372 4091

Fax +39 0372 409349

e-mail: controllo.qualita@ata.arvedi.it

^{Z01} We hereby certify, that the material described above has been tested and complies with the terms of the order contract. This certificate has been created by a data processing system and does not contain a personal signature but the name and the official address of the appointed department



Quality Management
System Certified
by IGQ

TUV
manufacturer approved
AD 2000 W6 -PED



Arvedi



Page 2 of 4

** pls see next page **

Arvedi Tubi Acciaio S.p.A.

26100 Cremona - Italia
Via Acquaviva, 3 - Zona Porto Canale
Tel. +39 0372 4091
Fax +39 0372 413170

www.arvedi.it

A01

Cap.Soc. 4.000.000 EUR i.v.
Società interamente controllata
da Finarvedi S.p.A.
R.I. CR 00113630198
R.E.A. CR 90188
Mecc. Est. CR 000296
C.F. e Part. IVA IT 00113630198

A04

Arvedi Tubi Acciaio**Inspection certificate EN 10204/3.1**

A02

Number A03	589803	date Z02	10/07/2018
Our order A06	0211217448	/	10
Customer order A07	101996/D		
date	29/06/2018		
Consegna	0221398411		
delivery A10	0000214866	date	10/07/2018

Messrs
FERONA SLOVAKIA A.S.

BYTCICKA 12

011 45 ZILINIA

SK

DECLARATION OF PERFORMANCE

n. 10219-01072013-1

1. Unique identification code of the product-type:

Cold formed welded structural hollow sections in following dimensions: thickness 1,2 ÷ 16 mm	
Circular hollow section	ø 17,2 ÷ 323,9 mm
Square hollow section	90x90 ÷ 260x260 mm
Rectangular hollow section	100x80 ÷ 300x200 mm

2. Type, batch or serial number or any other element allowing identification of the construction product as required pursuant to Article 11(4):
in agreement with the number indicated on the label on the material

000001079621

3. Intended use or uses of the construction product, in accordance with the applicable harmonised technical specification, as foreseen by the manufacturer:

Cold formed welded Structural Hollow Section for steel building or concrete/steel building

4. Name, registered trade name or registered trade mark and contact address of the manufacturer as required pursuant to Article 11(5):

Arvedi Tubi Acciaio Spa, via Acquaviva, 2 - 26100 CR - Italy

5. Where applicable, name and contact address of the authorised representative whose mandate covers the tasks specified in Article 12(2):

Not applicable

6. System or systems of assessment and verification of constancy of performance of the construction product as set out in Annex V:

system 2+

7. In case of the declaration of performance concerning a construction product covered by a harmonised standard:

ISO 1608

performed *initial inspection of the manufacturing plant and of factory production control
continuous surveillance, assessment and evaluation of factory production control*

under system *2+*

and issued *certificate of conformity of the factory production control n° P064*

8. In case of the declaration of performance concerning a construction product for which a European Technical Assessment has been issued:

Not applicable

9. Declared performance

Caratteristiche essenziali Essential Characteristics	Prestazioni Performance	Specifica tecnica armonizzata Harmonised technical specification
Tolleranze dimensionali - Dimensional Tolerances	EN 10219-2, 6	EN 10219-1:2006
Allungamento - Elongation	EN 10219-2, 6.7.1	
Carico di snervamento e rottura - Tensile and Yield strength	EN 10219-2, 6.7.2	
Resilienza - Impact energy	EN 10219-1, 6.6.1 e 6.8.1	
Saldabilità - Weldability	EN 10219-1, 6.8.2	



Quality Management
System Certified
by IGQ

TÜV
manufacturer approved
AD 2000 W0 - PED



AMMME00011HV

**Arvedi**

Page 3 of 4

** pls see next page **

Arvedi Tubi Acciaio S.p.A.

26100 Cremona - Italia
Via Acquaviva, 3 - Zona Porto Canale
Tel. +39 0372 4091
Fax +39 0372 413170

www.arvedi.it

A01

Cap.Soc. 4.000.000 EUR i.v.
Società interamente controllata
da Finarvedi S.p.A.
R.I. CR 00113630198
R.E.A. CR 90188
Mecc. Est. CR 000296
C.F. e Part. IVA IT 00113630198

A04

Arvedi Tubi Acciaio**Inspection certificate EN 10204/3.1**

A02

Number A03	589803	date Z02	10/07/2018
Our order A08	0211217448	/	10
Customer order A07	101996/D		
date	29/06/2018		
Consegna	0221398411		
delivery A10	0000214866	date	10/07/2018

Messrs

FERONA SLOVAKIA A.S.

BYTCICKA 12

011 45 ZILINIA

SK

10. The performance of the product identified in points 1 and 2 is in conformity with the declared performance in point 9.
This declaration of performance is issued under the sole responsibility of the manufacturer identified in point 4.

Cremona, 01/07/2013

Noris Battocletti
Quality Manager



Quality Management
System Certified
by IGQ

TÜV
manufacturer approved
AD 2000 W0 - PED



Page 4 of 4

Toto je kópia dokumentu kontroly poskytnutá výrobcom. Patrí k zákazke číslo 497270 a tavbe číslo 1080582. Postupy použité v systéme manažmentu kvality FERONA Slovakia, a.s. zaručujú spojitosť medzi originálom tohto dokumentu a dodaným výrobkom.

Arvedi Tubi Acciaio S.p.A.

26100 Cremona - Italia
Via Acquaviva, 3 - Zona Porto Canale
Tel. +39 0372 4091
Fax +39 0372 413170

www.avedi.it

A01

Cap.Soc. 4.000.000 EUR i.v.
Società interamente controllata
da Finarvedi S.p.A.
R.I. CR 00113630198
R.E.A. CR 90188
Mecc. Est. CR 000296
C.F. e Part. IVA IT 00113630198

A04

Arvedi Tubi Acciaio



Inspection certificate EN 10204/3.1

A02

Number A03	589804	date Z02	10/07/2018	Messrs A06	
Our order A08	0211217448	/	20	FERONA SLOVAKIA A.S.	
Customer order A07	101996/D			BYTCICKA 12	
date	29/06/2018				
Consegna	0221398411			011 45 ZILINIA	
delivery A10	0000214866	date	10/07/2018		SK

Description **TUBE**

Standard **EN 10219-1 T>= 3 MM**

Steel grade **S355J2H**

Dimensions **SGM 150x100x5x12000 S355J2H EN 10219**

Tubes **15** MT **180,00** KG **3,096,00**

Chemical analysis

C01-C02

	C	Mn	Si	P	S	Al	Cr	Ni	Mo	Cu	Sn	V	Nb	Ti	B	N
min						0,0200										
max	0,2500	1,7000	0,6000	0,0400	0,0400		0,3000	0,5000	0,1000	0,3500		0,1200	0,0500	0,0300		0,0110
1080582A	0,2040	1,1900	0,1840	0,0061	0,0001	0,0319	0,0405	0,0450	0,0096	0,1250		0,0023	0,0007	0,0022		0,0082
1080582A	C+Mn/6+(Cr+Mo+V)/5+(Ni+Cu)/15						<=0,45		0,4241							

Mechanical and technological tests

C10-C29

Works Nr.	Heat	Lot	Tubes	R (MPa)	REH (MPa)	A(%)	Rs/R	Fm (N)
1 1080565	1080582A		15	470	630	355	20,0	

Test	Standard	Required	-	Result
Non destructive test	EN ISO 10893-2		100	POSITIVE
Dimensional inspection	EN 10219-2		1	POSITIVE
Flattening test	EN ISO 8492		1	POSITIVE
Visual	EN 10219-1		100	POSITIVE

Remarks
D51



Quality Management
System Certified
by IGQ

TUV
manufacturer approved
AD 2000 W6 - PED



Arvedi Tubi Acciaio S.p.A.

26100 Cremona - Italia
Via Acquaviva, 3 - Zona Porto Canale
Tel. +39 0372 4091
Fax +39 0372 413170

www.arvedi.it

A01

Cap.Soc. 4.000.000 EUR i.v.
Società interamente controllata
da Finarvedi S.p.A.
R.I. CR 00113630198
R.E.A. CR 90188
Mecc. Est. CR 000296
C.F. e Part. IVA IT 00113630198

A04

Arvedi Tubi Acciaio**Inspection certificate EN 10204/3.1**

A02

Number A03	589804	date Z02	10/07/2018
Our order A08	0211217448	/	20
Customer order A07	101996/D		
date	29/06/2018		
Consegna	0221398411		
delivery A10	0000214866	date	10/07/2018

Messrs
FERONA SLOVAKIA A.S.

A06

BYTCICKA 12

011 45 ZILINIA

SK

Z04

Z04



1608

Arvedi Tubi Acciaio S.p.A. via Acquaviva 3, I-26100 Cremona

18

1608 CPR P064

EN 10219-1:2006

Cold formed welded structural hollow sections of non-alloy structural steels
Profilati cavi formati a freddo di acciai non legati e a grano fine per strutture saldate

Product designation (Designazione prodotto):	S355J2H
Dimensional Tolerances (Tolleranze dimensionali):	EN 10219-2
Elongation (Allungamento):	EN 10219-1
Tensile and Yield strength (Carico di snervamento a rottura):	EN 10219-1
Impact energy (Resilienza):	EN 10219-1
Weldability (Saldabilità):	EN 10219-1

A05 **QUALITY DEPARTMENT**

Tel. +39 0372 4091

Fax +39 0372 409349

e-mail: controllo.qualita@ata.arvedi.it

Z01 We hereby certify, that the material described above has been tested and complies with the terms of the order contract. This certificate has been created by a data processing system and does not contain a personal signature but the name and the official address of the appointed department.



Quality Management
System Certified
by IGQ

TÜV
manufacturer approved
AD 2000 W0 - PED



Page 2 of 4

** pls see next page **

Arvedi Tubi Acciaio S.p.A.

26100 Cremona - Italia
Via Acquaviva, 3 - Zona Porto Canale
Tel. +39 0372 4091
Fax +39 0372 413170

www.arvedi.it

A01

Cap.Soc. 4.000.000 EUR i.v.
Società interamente controllata
da Finarvedi S.p.A.
R.I. CR 00113630198
R.E.A. CR 90188
Mecc. Est. CR 000296
C.F. e Part. IVA IT 00113630198

A04

Arvedi Tubi Acciaio

A02

Inspection certificate EN 10204/3.1

Number A03	589804	date Z02	10/07/2018	Messrs A06	
Our order A08	0211217448	/ 20		FERONA SLOVAKIA A.S.	
Customer order A07	101996/D			BYTCICKA 12	
date	29/06/2018				
Consegna	0221398411			011 45 ZILINIA	
delivery A10	0000214866	date	10/07/2018		SK

DECLARATION OF PERFORMANCE

n. 10219-01072013-1

1. Unique identification code of the product-type:

<i>Cold formed welded structural hollow sections in following dimensions: thickness 1,2 ÷ 16 mm</i>	
<i>Circular hollow section</i>	<i>ø 17,2 ÷ 323,9 mm</i>
<i>Square hollow section</i>	<i>90x90 ÷ 260x260 mm</i>
<i>Rectangular hollow section</i>	<i>100x80 ÷ 300x200 mm</i>

2. Type, batch or serial number or any other element allowing identification of the construction product as required pursuant to Article 11(4):
in agreement with the number indicated on the label on the material

000001080565

3. Intended use or uses of the construction product, in accordance with the applicable harmonised technical specification, as foreseen by the manufacturer:

Cold formed welded Structural Hollow Section for steel building or concrete/steel building

4. Name, registered trade name or registered trade mark and contact address of the manufacturer as required pursuant to Article 11(5):

Arvedi Tubi Acciaio Spa, via Acquaviva, 2 - 26100 CR - Italy

5. Where applicable, name and contact address of the authorised representative whose mandate covers the tasks specified in Article 12(2):

Not applicable

6. System or systems of assessment and verification of constancy of performance of the construction product as set out in Annex V:

system 2+

7. In case of the declaration of performance concerning a construction product covered by a harmonised standard:

IGQ, 1608

performed *initial inspection of the manufacturing plant and of factory production control
continuous surveillance, assessment and evaluation of factory production control*

under system *2+*

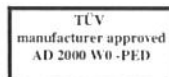
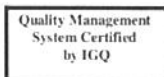
and issued *certificate of conformity of the factory production control n° P064*

8. In case of the declaration of performance concerning a construction product for which a European Technical Assessment has been issued:

Not applicable

9. Declared performance

Caratteristiche essenziali Essential Characteristics	Prestazioni Performance	Specifica tecnica armonizzata Harmonised technical specification
<i>Tolleranze dimensionali - Dimensional Tolerances</i>	<i>EN 10219-2, 6</i>	<i>EN 10219-1:2006</i>
<i>Allungamento - Elongation</i>	<i>EN 10219-2, 6.7.1</i>	
<i>Carico di snervamento e rottura - Tensile and Yield strength</i>	<i>EN 10219-2, 6.7.2</i>	
<i>Resilienza - Impact energy</i>	<i>EN 10219-1, 6.6.1 e 6.8.1</i>	
<i>Saldabilità - Weldability</i>	<i>EN 10219-1, 6.8.2</i>	
<i>Durabilità - Durability</i>		



Page 3 of 4

** pls see next page **

Arvedi Tubi Acciaio S.p.A.

26100 Cremona - Italia
Via Acquaviva, 3 - Zona Porto Canale
Tel. +39 0372 4091
Fax +39 0372 413170

www.arvedi.it

A01

Cap.Soc. 4.000.000 EUR i.v.
Società interamente controllata
da Finarvedi S.p.A.
R.I. CR 00113630198
R.E.A. CR 90188
Mecc. Est. CR 000296
C.F. e Part. IVA IT 00113630198

A04

Arvedi Tubi Acciaio**Inspection certificate EN 10204/3.1**

A02

Number A03	589804	date Z02	10/07/2018
Our order A08	0211217448	/	20
Customer order A07	101996/D		
date	29/06/2018		
Consegna	0221398411		
delivery A10	0000214866	date	10/07/2018

Messrs

A06

FERONA SLOVAKIA A.S.

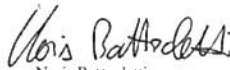
BYTCICKA 12

011 45 ZILINIA

SK

10. The performance of the product identified in points 1 and 2 is in conformity with the declared performance in point 9.
This declaration of performance is issued under the sole responsibility of the manufacturer identified in point 4.

Cremona, 01/07/2013


Noris Battocletti
Quality Manager



Quality Management
System Certified
by IGQ

TUV
manufacturer approved
AD 2000 W0 -PED



Page 4 of 4

Toto je kópia dokumentu kontroly poskytnutá výrobcom. Patrí k zákazke číslo 496476 a tavbe číslo 1080582. Postupy použité v systéme manažmentu kvality FERONA Slovakia, a.s. zaručujú spojitosť medzi originálom tohto dokumentu a dodaným výrobkom.

Arvedi Tubi Acciaio S.p.A.

26100 Cremona - Italia
Via Acquaviva, 3 - Zona Porto Canale
Tel. +39 0372 4091
Fax +39 0372 413170

www.avedi.it

A01

Cap.Soc. 4.000.000 EUR i.v.
Società interamente controllata
da Finarvedi S.p.A.
R.I. CR 00113630198
R.E.A. CR 90188
Mecc. Est. CR 000296
C.F. e Part. IVA IT 00113630198

A04

Arvedi Tubi Acciaio



Inspection certificate EN 10204/3.1

A02

Number	589804	date	10/07/2018	Messrs	
Our order	0211217448	/	20	FERONA SLOVAKIA A.S.	
Customer order	101996/D			BYTCICKA 12	
date	29/06/2018				
Consegna	0221398411			011 45 ZILINIA	
delivery	0000214866	date	10/07/2018		SK

Description TUBE

Standard EN 10219-1 T>= 3 MM

Steel grade S355J2H

Dimensions SGM 150x100x5x12000 S355J2H EN 10219

Tubes 15 MT 180,00 KG 3.096,00

Chemical analysis

C71-C92

	C	Mn	Si	P	S	Al	Cr	Ni	Mo	Cu	Sn	V	Nb	Ti	B	N
min						0,0200										
max	0,2500	1,7000	0,6000	0,0400	0,0400		0,3000	0,5000	0,1000	0,3500		0,1200	0,0500	0,0300		0,0110
1080582A	0,2040	1,1900	0,1840	0,0061	0,0001	0,0319	0,0405	0,0450	0,0096	0,1250		0,0023	0,0007	0,0022		0,0082
1080582A	C+MN/6+(CR+MO+V)/5+(NI+CU)/15						<=0,45		0,4241							

Mechanical and technological tests

C10-C29

Works Nr.	Heat	Lot	Tubes	R (MPa)	REH (MPa)	A(%)	Rs/R	Fm (N)
1 1080565	1080582A		15	470	630	355	20,0	
				569	466	23,58		

Test	Standard	Required	Result
Non destructive test	EN ISO 10893-2	%	100 POSITIVE
Dimensional inspection	EN 10219-2	LOT	1 POSITIVE
Flattening test	EN ISO 8492	LOT	1 POSITIVE
Visual	EN 10219-1	%	100 POSITIVE

Remarks



Quality Management
System Certified
by IGQ

TUV
manufacturer approved
AD 2000 W0 -PED



Arvedi Tubi Acciaio S.p.A.

26100 Cremona - Italia
Via Acquaviva, 3 - Zona Porto Canale
Tel. +39 0372 4091
Fax +39 0372 413170

www.arvedi.it

A01

Cap.Soc. 4.000.000 EUR i.v.
Società interamente controllata
da Finarvedi S.p.A.
R.I. CR 00113630198
R.E.A. CR 90188
Mecc. Est. CR 000296
C.F. e Part. IVA IT 00113630198

A04

Arvedi Tubi Acciaio**Inspection certificate EN 10204/3.1**

A02

Number A03	589804	date Z02	10/07/2018	Messrs A06	
Our order A08	0211217448	/	20	FERONA SLOVAKIA A.S.	
Customer order A07	101996/D			BYTCICKA 12	
date	29/06/2018				
Consegna	0221398411			011 45 ZILINIA	
delivery A10	0000214866	date	10/07/2018		SK

Z04

Z04



1608

Arvedi Tubi Acciaio S.p.A. via Acquaviva 3, I-26100 Cremona

18

1608 CPR P064

EN 10219-1:2006

Cold formed welded structural hollow sections of non-alloy structural steels
Profilati cavi formati a freddo di acciai non legati e a grano fine per strutture saldate

Product designation (Designazione prodotto):	S355J2H
Dimensional Tolerances (Tolleranze dimensionali):	EN 10219-2
Elongation (Allungamento):	EN 10219-1
Tensile and Yield strength (Carico di snervamento a rottura):	EN 10219-1
Impact energy (Resilienza):	EN 10219-1
Weldability (Saldabilità):	EN 10219-1

A05

QUALITY DEPARTMENT

Tel. +39 0372 4091

Fax +39 0372 409349

e-mail: controllo.qualita@ata.arvedi.it

Z01 We hereby certify, that the material described above has been tested and complies with the terms of the order contract. This certificate has been created by a data processing system and does not contain a personal signature but the name and the official address of the appointed department.



Quality Management
System Certified
by IGQ

TÜV
manufacturer approved
AD 2000 W0 - PED



Page 2 of 4

** pls see next page **

Arvedi Tubi Acciaio S.p.A.

26100 Cremona - Italia
Via Acquaviva, 3 - Zona Porto Canale
Tel. +39 0372 4091
Fax +39 0372 413170

www.arvedi.it

A01

Cap.Soc. 4.000.000 EUR i.v.
Società interamente controllata
da Finarvedi S.p.A.
R.I. CR 00113630198
R.E.A. CR 90188
Mecc. Est. CR 000296
C.F. e Part. IVA IT 00113630198

A04

Arvedi Tubi Acciaio

A02

Inspection certificate EN 10204/3.1

Number A03	589804	date Z02	10/07/2018	Messrs A06	
Our order A08	0211217448	/	20	FERONA SLOVAKIA A.S.	
Customer order A07	101996/D			BYTCICKA 12	
date	29/06/2018				
Consegna	0221398411			011 45 ZILINIA	
delivery A10	0000214866	date	10/07/2018		SK

DECLARATION OF PERFORMANCE

n. 10219-01072013-1

1. Unique identification code of the product-type:

Cold formed welded structural hollow sections in following dimensions: thickness 1,2 ÷ 16 mm	
Circular hollow section	ø 17,2 ÷ 323,9 mm
Square hollow section	90x90 ÷ 260x260 mm
Rectangular hollow section	100x80 ÷ 300x200 mm

2. Type, batch or serial number or any other element allowing identification of the construction product as required pursuant to Article 11(4):
in agreement with the number indicated on the label on the material

000001080565

3. Intended use or uses of the construction product, in accordance with the applicable harmonised technical specification, as foreseen by the manufacturer:

Cold formed welded Structural Hollow Section for steel building or concrete/steel building

4. Name, registered trade name or registered trade mark and contact address of the manufacturer as required pursuant to Article 11(5):

Arvedi Tubi Acciaio Spa, via Acquaviva, 2 - 26100 CR - Italy

5. Where applicable, name and contact address of the authorised representative whose mandate covers the tasks specified in Article 12(2):

Not applicable

6. System or systems of assessment and verification of constancy of performance of the construction product as set out in Annex V:

system 2+

7. In case of the declaration of performance concerning a construction product covered by a harmonised standard:

IGQ, 1608

performed initial inspection of the manufacturing plant and of factory production control
continuous surveillance, assessment and evaluation of factory production control

under system 2+

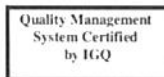
and issued certificate of conformity of the factory production control n° P064

8. In case of the declaration of performance concerning a construction product for which a European Technical Assessment has been issued:

Not applicable

9. Declared performance

Caratteristiche essenziali Essential Characteristics	Prestazioni Performance	Specifica tecnica armonizzata Harmonised technical specification
Tolleranze dimensionali - Dimensional Tolerances	EN 10219-2, 6	EN 10219-1:2006
Allungamento - Elongation	EN 10219-2, 6.7.1	
Carico di snervamento e rottura - Tensile and Yield strength	EN 10219-2, 6.7.2	
Resilienza - Impact energy	EN 10219-1, 6.6.1 e 6.8.1	
Saldabilità - Weldability	EN 10219-1, 6.8.2	
Durabilità - Durability		



Page 3 of 4

** pls see next page **

Arvedi Tubi Acciaio S.p.A.

26100 Cremona - Italia
Via Acquaviva, 3 - Zona Porto Canale
Tel. +39 0372 4091
Fax +39 0372 413170

www.arvedi.it

A01

Cap.Soc. 4.000.000 EUR i.v.
Società interamente controllata
da Finarvedi S.p.A.
R.I. CR 00113630198
R.E.A. CR 90188
Mecc. Est. CR 000296
C.F. e Part. IVA IT 00113630198

A04

Arvedi Tubi Acciaio**Inspection certificate EN 10204/3.1**

A02

Number A03	589804	date Z02	10/07/2018
Our order A08	0211217448	/	20
Customer order A07	101996/D		
date	29/06/2018		
Consegna	0221398411		
delivery A10	0000214866	date	10/07/2018

Messrs

A06

FERONA SLOVAKIA A.S.

BYTCICKA 12

011 45 ZILINIA

SK

10. The performance of the product identified in points 1 and 2 is in conformity with the declared performance in point 9
This declaration of performance is issued under the sole responsibility of the manufacturer identified in point 4.

Cremona, 01/07/2013


Noris Battocletti
Quality Manager



Quality Management
System Certified
by IGQ

TCV
manufacturer approved
AD 2000 W0 -PED



Page 4 of 4

Toto je kópia dokumentu kontroly poskytnutá výrobcom. Patrí k zákazke číslo 487286 a tavbe číslo 1079029. Postupy použité v systéme manažmentu kvality FERONA Slovakia, a.s. zaručujú spojitost' medzi originálom tohto dokumentu a dodaným výrobkom.

Arvedi Tubi Acciaio S.p.A.
26100 Cremona - Italia
Via Acquaviva, 3 - Zona Porto Canale
Tel. +39 0372 4091
Fax +39 0372 413170

www.arvedi.it

AB1
Cap.Soc. 4.000.000 EUR I.v.
Società interamente controllata
da Finarvedi S.p.A.
R.I. CR 00113630198
R.E.A. CR 90188
Mecc. Est. CR 000296
C.F. e Part. IVA IT 00113630198

AB4

Arvedi Tubi Acciaio



Inspection certificate EN 10204/3.1

AB2

Number	572210	date	03/04/2018	Messrs	
Our order	0211214102	/	10	FERONA SLOVAKIA A.S.	
Customer order	100596/D			BYTCICKA 12	
date	28/03/2018				
Consegna	0221386819			011 45 ZILINIA	
delivery	0000207057	date	03/04/2018		SK

Description	TUBE	Steel grade	S355J2H
Standard	EN 10219-1 T>= 3 MM	Tubes	12
Dimensions	SGM 180x100x6x12000 S355J2H EN 10219	MT	144,00
		KG	3.339,00

Chemical analysis

	C	Mn	Si	P	S	Al	Cr	Ni	Mo	Cu	Sn	V	Nb	Ti	B	N
min						0,0200										
max	0,2500	1,7000	0,6000	0,0400	0,0400		0,3000	0,5000	0,1000	0,3500		0,1200	0,0500	0,0300		0,0110
1079029A	0,2010	1,2700	0,1820	0,0075	0,0001	0,0260	0,0728	0,0715	0,0141	0,2000		0,0017	0,0013	0,0018		0,0033
1079029A	C+Mn/6+(Cr+Mo+V)/5+(Ni-Cu)/15						<=0,45		0,4485							

Mechanical and technological tests

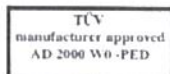
Works Nr.	Heat	Lot	Tubes	R (MPa)	REH (MPa)	A(%)	Rs/R	Fm (N)
11079029	1079029A		12	470	630	355	20,0	
				562		445	26,33	

Impact test

Code	C ₁₀	Limit (J/cm2)	Value	Mean	Sample dim.	Position
1 KV	-20	27	65	58	54	59
					5	55
						pipe body - longitudinal

Test	Standard	Required	Result
Non destructive test	EN ISO 10893-2	%	100
Dimensional inspection	EN 10219-2	LOT	1
Flattening test	EN ISO 8492	LOT	1
Visual	EN 10219-1	%	100

Remarks
E51



Arvedi Tubi Acciaio S.p.A.

26100 Cremona - Italia
Via Acquaviva, 3 - Zona Porto Canale
Tel. +39 0372 4091
Fax +39 0372 413170

www.arvedi.it

A01

Cap.Soc. 4.000.000 EUR i.v.
Società interamente controllata
da Finarvedi S.p.A.
R.I. CR 00113630198
R.E.A. CR 90188
Mecc. Est. CR 000296
C.F. e Part. IVA IT 00113630198

A04

Arvedi Tubi Acciaio

A02

Inspection certificate EN 10204/3.1

Number A03	572210	date Z02	03/04/2018		
Our order	0211214102	/ 10		Messrs	
Customer order	100596/D			FERONA SLOVAKIA A.S.	A06
date	28/03/2018			BYTCICKA 12	
Consegna	0221386819			011 45 ZILINIA	
delivery	0000207057	date	03/04/2018		SK

Z04

Z04



1608

Arvedi Tubi Acciaio S.p.A. via Acquaviva 3. I-26100 Cremona

18

1608 CPR P064

EN 10219-1 2006

Cold formed welded structural hollow sections of non-alloy structural steels
Profilati cavi formati a freddo di acciai non legati e a grano fine per strutture saldate

Product designation (Designazione prodotto):	S355J2H
Dimensional Tolerances (Tolleranze dimensionali):	EN 10219-2
Elongation (Allungamento):	EN 10219-1
Tensile and Yield strength (Carico di snervamento a rottura):	EN 10219-1
Impact energy (Resilienza):	EN 10219-1
Weldability (Saldabilità):	EN 10219-1

A05

QUALITY DEPARTMENT

Tel. +39 0372 4091

Fax +39 0372 409349

e-mail: controllo.qualita@ata.arvedi.it

Z01 We hereby certify, that the material described above has been tested and complies with the terms of the order contract. This certificate has been created by a data processing system and does not contain a personal signature but the name and the official address of the appointed department.



Quality Management
System Certified
by ICG

TCV
manufacturer approved
AD 2000 W0 - PED

**Arvedi**

Page 2 of 4

** pls see next page **

Arvedi Tubi Acciaio SpA

26100 Cremona - Italia
 Via Acquaviva, 3 - Zona Porto Canale
 Tel. +39 0372 4091
 Fax +39 0372 413170

www.arvedi.it

AB1

Cap.Soc. 4.000.000 EUR i.v.
 Società interamente controllata
 da Finarvedi S.p.A.
 R.I. CR 00113630198
 R.E.A. CR 90188
 Mecc. Est. CR 000296
 C.F. e Part. IVA IT 00113630198

AB4

Arvedi Tubi Acciaio

AB2

Inspection certificate EN 10204/3.1

Number AB3	572210	date AB2	03/04/2018	Messrs	AB6
Our order	0211214102	/	10	FERONA SLOVAKIA A.S.	
Customer order	100596/D			BYTCICKA 12	
date	28/03/2018			011 45 ZILINIA	
Consegna	0221386819				
delivery	0000207057	date	03/04/2018		SK
AB7					

DECLARATION OF PERFORMANCE

n. 10219 01072013-1

1. Unique identification code of the product-type:

Cold formed welded structural hollow sections in following dimensions: thickness 1.2 ± 16 mm	
Circular hollow section	ø 17.2 ± 323.9 mm
Square hollow section	90x90 ± 260x260 mm
Rectangular hollow section	100x80 ± 300x200 mm

2. Type, batch or serial number or any other element allowing identification of the construction product as required pursuant to Article 11(4):
 in agreement with the number indicated on the label on the material

000001079029

3. Intended use or uses of the construction product, in accordance with the applicable harmonised technical specification, as foreseen by the manufacturer:

Cold formed welded Structural Hollow Section for steel building or concrete/steel building

4. Name, registered trade name or registered trade mark and contact address of the manufacturer as required pursuant to Article 11(5):

Arvedi Tubi Acciaio SpA, via Acquaviva, 2 - 26100 CR - Italy

5. Where applicable, name and contact address of the authorised representative whose mandate covers the tasks specified in Article 12(2):

Not applicable

6. System or systems of assessment and verification of constancy of performance of the construction product as set out in Annex V:

system 2+

7. In case of the declaration of performance concerning a construction product covered by a harmonised standard:

ISO 1608

performed *initial inspection of the manufacturing plant and of factory production control*

continuous surveillance, assessment and evaluation of factory production control

under system *2+*

and issued *certificate of conformity of the factory production control n° P064*

8. In case of the declaration of performance concerning a construction product for which a European Technical Assessment has been issued:

Not applicable

9. Declared performance:

Caratteristiche essenziali Essential Characteristics	Prestazioni Performance	Specifica tecnica armonizzata Harmonised technical specification
Tolleranze dimensionali - Dimensional Tolerances	EN 10219-2, 6	EN 10219-1:2006
Allungamento - Elongation	EN 10219-2, 6.7.1	
Carico di snervamento e rottura - Tensile and Yield strength	EN 10219-2, 6.7.2	
Resilienza - Impact energy	EN 10219-1, 6.6.1 e 6.8.1	
Saldabilità - Weldability	EN 10219-1, 6.8.2	

**Arvedi**

Page 3 of 4

** pls see next page **

Arvedi Tubi Acciaio S.p.A.

26100 Cremona - Italia
Via Acquaviva, 3 - Zona Porto Canale
Tel. +39 0372 4091
Fax +39 0372 413170

www.arvedi.it

A01

Cap.Soc. 4.000.000 EUR i.v.
Società interamente controllata
da Finarvedi S.p.A.
R.I. CR 00113630198
R.E.A. CR 90188
Mecc. Est. CR 000296
C.F. e Part. IVA IT 00113630198

A04

Arvedi Tubi Acciaio**Inspection certificate EN 10204/3.1**

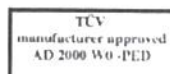
A02

Number A03	572210	date Z03	03/04/2018	Messrs A06	
Our order A08	0211214102	/	10	FERONA SLOVAKIA A.S.	
Customer order A07	100596/D			BYTCICKA 12	
date	28/03/2018				
Consegna	0221386819			011 45 ZILINIA	
delivery A11	0000207057	date	03/04/2018		SK

10. The performance of the product identified in points 1 and 2 is in conformity with the declared performance in point 9.
This declaration of performance is issued under the sole responsibility of the manufacturer identified in point 4.

Cremona, 01.07.2013

Noris Battocletti
Quality Manager

**Arvedi**

Page 4 of 4



"ЗПТ" АД – СТРАЛДЖА



Management
System
ISO 9001:2008

www.tuv.com
ID 9105026575

VYHLÁSENIE O PARAMETROCH

č. 3

1. Jedinečný identifikačný kód typu výrobku:

Tvarované za studena zvárané konštrukčné duté profily nelegovaných a jemnozrnných ocele CFRHS / CFCHS – BSN EN 10219:2006 – S235JR

2. Typ, číslo výrobnej dávky alebo sériové číslo, alebo akýkoľvek iný prvok umožňujúci identifikáciu stavebného výrobku, ako sa vyžaduje podľa článku 11 ods. 4:

Číslo obalu a rozmery - vid' štítok na obale

3. Zamýšľané použitia stavebného výrobku, ktoré uvádza výrobca, v súlade s uplatniteľnou harmonizovanou technickou špecifikáciou:

Určený pre kovových konštrukcií a kompozitných ocel'obetónových konštrukcií.

4. Meno, registrované obchodné meno alebo registrovaná ochranná známka a kontaktná adresa výrobcu, ako sa vyžaduje podľa článku 11 ods. 5:

„ZPT”AD, Straldza, štvrť Industrialen č.1

5. V prípade potreby meno a kontaktná adresa splnomocneného zástupcu, ktorého splnomocnenie zahŕňa úlohy vymedzené v článku 12 ods. 2:

nehodí sa

6. Systém alebo systémy posudzovania a overovania nemennosti parametrov stavebného výrobku, ako sa uvádzajú v prílohe V:

System 2+

7. V prípade vyhlásenia o parametroch týkajúceho sa stavebného výrobku, na ktorý sa vzťahuje harmonizovaná norma:

Autorizovaná osoba TÜV Rheinland Bulharsko, ident. č. 1853 z registru Európskej komisie vydáva osvedčenia kontroly výroby č. 1853-CPR-008 dňa 12.04.2013, na základe implementácie počiatočnej kontroly vo výrobnom mieste a systému riadenia výroby v podniku, a vykonáva stály dohľad, posudzovanie a schvaľovanie riadenia výroby.

8. V prípade vyhlásenia o parametroch týkajúceho sa stavebného výrobku, na ktorý bolo vypracované európske technické posúdenie:

nehodí sa

H HUS

Steel manufacturin
and trade

ДК 07_02_16

Elektricky zavarované konštrukčné profily kuchyne z nelegovanej a jemnozrnné ocele
Vyhlásenie prevádzkových ukazovateľov

Vydanie 01.2014

Identifikačné No 002

Verzia No 01

CE

14

1938 – CPR-00128

Vyhlásenie prevádzkových ukazovateľov
No 034 / 2014-04-30

1.Kód produktu

Jedinečný identifikačný kód
typov výrobkov

CFCS – S235JRH

Rozmer až 150x150/100x200mm

Hrúbka až 8,00 mm

2.Typ, šarže alebo sériové číslo alebo iný
element, ktorý povoľuje, aby sa identifikoval
stavebný produkt podľa požiadavkou čl. 11,
paragraf 4:

**No šarže a rozmer. Víz štítok na každom
balíku**

3.Zamýšľané použitie, použitie stavebného
produktu v súlade s použiteľnou
harmonizovanú špecifikáciu, ako je stanovené
tvár,
výrobcom.

**Tvarované za studena zvárané kuchyne
konštrukčné profily z nelegované a jemnozrnné
ocele, bez následného tepelného spracovania,**

**rozmery a tolerancie v súvislosti s БДС EN 10219-
2:2006.**

**Určené pre kovové konštrukcie i pre kombinované
ocelové a ocelobetónové konštrukcii.**

4.Meno, registrovaný obchodný názov

Nebo registrovaná obchodná značka a
Adresa pre kontakt výrobca podľa
požiadavkou článku 11, paragraf 5:

HUS OOD

4027 Plovdiv, ul. Plovdiv - sever 64A.

HUS OOD Výrobná základňa

3600 Lom, ul. Industriálna No 1

www.husltd.com

5.Adresa pre kontakt:

Keď je možno použitie , meno a adresa pre kontakt na splnomocneného zástupcu, jeho splnomocnenie zahŕňa úkoly, uvedené v čl. 12, paragraf 2:

Nie je priložené (víz 4)

6.AVCP

Systém alebo systémy na ohodnotenie a overenie stálosti prevádzkových ukazovateľov (AVCP), ako sú opísané v prílohe V:

Systém 2+

7.Notifikovaný orgán

V prípade prehlásenia prevádzkových ukazovateľov vo vzťahu so stavebným produktom, na ktorý sa vzťahuje harmonizovaná norma

Ústav mechaniky – BAV, Osoba na posudzovania zhody stavebných produktov, Povoľenie No CPD 04-NB1938/06.08.2007 MPPB. Identifikácia No 1938 registri Európskej komisie. Certifikát No 1938-CPR-00128.*

8.Notifikovaný orgán

V prípade prehlásenia prevádzkových ukazovateľov vo vzťahu so stavebným produktom, na ktorý je vydané európske technické ohodnotenie.

Nie je priložené (víz 7)

Základné charakteristiky	Prevádzkové charakteristiky	Harmonizované technické špecifikácie
Povolená tolerancia veľkosti a tvarou	Zodpovedajú	БДСТ EN 10219-2:2006 bod 6.
Oceľ – Značka S235JRH, číslo 1.0039		
Minimálne predĺženia A ^d , %	hrúbka, mm	БДСТ EN 10219-1:2006
	≤3	т 6 7 1 tabuľky А 3, В 4 и В 5
	>3 ≤8	
Pevnosť v ťahu R _m , MPa	hrúbka, mm	БДСТ EN 10219-1:2006
	≤3	т 6 7 1 tabuľky А 3, В 4 и В 5
	360 - 510	360 - 510
Minimálne Hranice vazkosti R _e , MPa	hrúbka, mm	БДСТ EN 10219-1:2006
	>3 ≤8	т 6 7 1 tabuľky А 3, В 4 и В 5
	≥ 235	≥ 235
	CEV ≤0,35	БДСТ EN 10219-1:2006 т 6 6 tabuľky А 2, В 1, В 2 и т 6 8 1
Oceľ – Značka S235J0H, číslo 1.0149, Značka S235J2H, číslo 1.0138		
Minimálne predĺženia A ^d , %	hrúbka, mm	БДСТ EN 10219-1:2006
	≤3	т 6 7 1 tabuľky А 3, В 4 и В 5
	>20 ²	>20 ²
Pevnosť v ťahu R _m , MPa	hrúbka, mm	БДСТ EN 10219-1:2006
	≤3	т 6 7 1 tabuľky А 3, В 4 и В 5
	430 - 580	410 - 560
Minimálne Hranice vazkosti R _e , MPa	hrúbka, mm	БДСТ EN 10219-1:2006
	≤3	т 6 7 tabuľky А 3, В 4 и В 5
	≥ 275	≥ 275
Zvaranie (Chemické složení)	CEV ≤0,40	БДСТ EN 10219-1:2006 т 6 6 tabuľky А 2, В 1, В 2 и т 6 8 1
Oceľ – Značka S355J0H, číslo 1.0547, Značka S355J2H, číslo 1.0576, Značka S355K2H, číslo 1.0512		
Minimálne predĺženie A ^d , %	hrúbka, mm	БДСТ EN 10219-1:2006
	≤3	т 6 7 1 табuľky А 3, В 4 и В 5
	>20 ²	>20 ²
Pevnosť v ťahu R _m , MPa	hrúbka, mm	БДСТ EN 10219-1:2006
	≤3	т 6 7 1 tabuľky А 3, В 4 и В 5
	510 - 680	470 - 630
Minimálne Hranice vazkosti R _e , MPa	hrúbka, mm	БДСТ EN 10219-1:2006
	≤3	т 6 7 1 tabuľky А 3, В 4 и В 5
	≥ 355	≥ 355
Zváranie (Chemické zloženie)	CEV ≤0,45	БДСТ EN 10219-1:2006 т 6 6 tabuľky А 2, В 1, В 2 и т 6 8 1
Oceľ – Značka S235JRH, číslo 1.0039, Značka S235J0H, číslo 1.0149, Značka S235J2H, číslo 1.0138, Značka S355J0H, číslo 1.0547, Značka S355J2H, číslo 1.0576, Značka S355K2H, číslo 1.0512		
Rázová húževnatosť, J	NPD	БДСТ EN 10219-1:2006 т 6 7 2 tabuľky А 3, В 4 и В 5
Trvanlivosť	NPD	БДСТ EN 10219-1:2006 т 6 8 2

9. Prehlásenie prevádzkových ukazateľov

*Len Ústav mechaniky – BAV /Bulharská akadémia vedy/ môže predložiť kópie Certifikátu zhody výrobnéj kontroly 1938-CPR-0128.

^d Pre hrúbku < 3 mm viz 9.2.2 БДСТ EN 10219-2:2006,

¹ Pre hrúbku > 3 mm a profily u ktorých (B+H)/2T < 12,5 minimálne predĺženie sa znižuje o 2.

² Na profily u ktorých (B+H)/2T < 12,5 minimálne predĺženie sa znižuje o 2.

10. Vyhlásenie

Prevádzkové ukazovatele produktu uvedené v bodoch 1 a 2, sú v súlade s deklarovateľmi prevádzkovými ukazovateľmi v bode 9. Toto prehlásenie pre prevádzkové ukazovatele sa vydáva výrobcom, uvedené v bode 4.

Podpísané menom výrobcu od:

Podpis, pečiatka Hus OOD

Lom, 30. Apríla 2014 r.

Radiťel vyrobnej základný, N.Dechev

Informácia o životnom prostredie a o bezpečnosti (REACH)

Produkty sú výrobky podľa zmyslu článku 3 predpisov EU No 1907/2006 REACH. Produkty neobsahujú látky, ktoré sa môžu oddeliť od výrobku za normálnych a predpokladaných podmienok a použitia.

Oboznámený orgán č. -0036-
TÜV SÜD Industrie Service GmbH
Westendstr. 199; D – 80686 Munich

Certifikát o zhode kontroly výroby

0036-CPR-M-076-2014

V súlade s Nariadením Európskeho parlamentu a rady (EÚ) č. 305/2011/EU z 9. marca 2011 (Nariadenie o stavebných výrobkoch - CPR) sa tento certifikát vzťahuje na stavebný výrobok

Za tepla valcované plechy z nelegovaných a jemnozrnných ocelí, ako aj za studena valcované nosníky a za studena tvárnené zvárané stavebné jaskľové profily z nelegovaných ocelí

vyrobené výrobcom

**ISD Dunafer Dunai Vasmű Zrt
H-2400 Dunaújváros
Vasmű tér 1-3**

Tento certifikát potvrdzuje, že všetky ustanovenia ohľadom posudzovania a overovania stálosti vlastností popísané v dodatku ZA harmonizovanej normy

**EN 10025-1:02-2005 a
EN 10219-1:07-2006**

podľa systému 2+ sú aplikované a

kontrola výroby spĺňa všetky predpísané požiadavky vymedzené vyššie.

Tento certifikát zostáva v platnosti, pokiaľ sa významne nezmenia podmienky stanovené harmonizovanou technickou normou, na ktorú odkazuje, alebo výrobné podmienky v závode, alebo Plán kontroly výroby, najneskôr do augusta 2020. Ďalšie informácie o vlastnostiach výrobku a ich popis sú uvedené v rozsahu schválenia, prílohe 1 tohto certifikátu.

**Prvé vydanie: 15.07.2014
Súčasnité vydanie: 04.08.2017
Platné do: 03.08.2020**

V Mníchove, 4. augusta 2017

Oboznámený orgán č. 0036

(H. Müller)
(riaditeľ certifikačného orgánu)

**ISD DUNAFERR ZRT.
PREHLÁSENIE O VLASTNOSTIACH**

**ZA TEPLA VALCOVANÉ VÝROBKY
HR001-10025/Mod. 5**

**Špecifické údaje, výsledky testov, ktoré sa vzťahujú na tovar, ktorý sa dodáva
zákazníkovi, sú zahrnuté v kódom očíslovanej časti správy o skúške, ktorá bola
pridelená k tovaru!**

1. Jedinečný identifikačný kód druhu výrobku:

**Značka CE sa môže použiť pre akosti ocele vymenované nižšie pre za tepla valcované
výrobky bez vzorky resp. s protišmykovou vzorkou vyrobené ISD DUNAFERR Zrt.:**

norma	akosť
EN 10025- 2:2004 ¹⁾	S235JR, S235J0, S235J2
	S275JR, S275J0, S275J2
	S355JR, S355J0, S355J2, S355K2
EN 10025- 3:2004	S275N, S275NL
	S355N, S355NL
	S420N, S420NL
	S460N, S460NL
EN 10025- 4:2004	S275M, S275ML
	S355M, S355ML
	S420M, S420ML
	S460M, S460ML
EN 10025- 5:2004	S235J0W, S235J2W, S355J0WP, S355J2WP, S355J0W, S355J2W

1) Dodávané aj s dezináciou C - vhodné na tvárnenie za studena, s výnimkou S355JR

Unikátny identifikačný kód je zahrnutý v bunke B02 inšpekčného dokumentu.

2. Predpokladané použitie:

Na použitie v kovových konštrukciách alebo v konštrukciách z kompozitu kovu a betónu

3. Výrobca:

ISD Dunaferr Zrt., Vasmű tér 1-3., H-2400 Dunaújváros, Hungary

4. Autorizovaný zástupca:

Nevzťahuje sa

5. Systém posudzovania a overovania stálosti vlastností:

Systém 2+

6. Harmonizovaná norma: EN 10025-1:2004

Názov oboznámeného orgánu, identifikačné číslo:

TÜV SÜD Industrie Service GmbH, Westendstr. 199; D – 80686 Munich

Identifikačné číslo: 0036

Popis úloh tretej strany tak, ako je uvedené v Dodatku V:

Certifikácia systému kontroly výroby 2+ / CE-certifikácia 0036-CPR-M-076-2014

7. Deklarované vlastnosti:

Podstatné vlastnosti	Vlastnosti		Hamonizované normy, technické špecifikácie
Tolerancie rozmerov a tvaru	Tolerancie rozmerov a tvaru podľa noriem EN 10051 a 10029		EN 10025-1:2004
Minimálna horná medza klzu (ReH)	S235JR	235	EN 10025-1:2004
	S235J0		
	S235J2		
	S275JR	275	
	S275J0		
	S275J2		
	S355JR	355	EN 10025-2:2004 Art. 7.3.1. Tab. 7.
	S355J0		
	S355J2		
	S355K2		
	S275N, NL	275	
	S355N, NL	355	
	S420N, NL	420	EN 10025-1:2004 EN 10025-3:2004 Art. 7.3.1. Tab. 5.
	S460N, NL	460	
	S275M, ML	275	
	S355M, ML	355	EN 10025-1:2004 EN 10025-3:2004 art. 7.3.1. Tab. 5.
	S420M, ML	420	
	S460M, ML	460	
	S235J0W	235	EN 10025-1:2004 EN 10025-5:2004 Art. 7.3.1. Tab. 4.
	S235J2W		
	S355J0WP	355	
	S355J2WP		
	S355J0W		
	S355J2W		

Pevnosť v ťahu (Rm)	S235JR	360-510 MPa	EN 10025-1:2004 EN 10025-2:2004 Art. 7.3.1. Tab. 7.	
	S235J0			
	S235J2			
	S275JR	430-580 MPa ^{a)} 410-560 MPa ^{b)}		
	S275J0			
	S275J2			
	S355JR	510-680 MPa ^{a)} 470-630 MPa ^{b)}		
	S355J0			
	S355J2			
	S355K2			
	S275N, NL	370-510 MPa	EN 10025-1:2004 EN 10025-3:2004 Art. 7.3.1. Tab. 5.	
	S355N, NL	470-630 MPa		
	S420N, NL	520-680 MPa		
	S460N, NL	540-720 MPa		
	S275M, ML	370-530 MPa	EN 10025-1:2004 EN 10025-4:2004 Art. 7.3.1. Tab. 5.	
	S355M, ML	470-630 MPa		
	S420M, ML	520-680 MPa		
	S460M, ML	540-720 MPa		
	S235J0W	360-510 MPa	EN 10025-1:2004 EN 10025-5:2004 Art. 7.3.1. Tab. 4.	
	S235J2W			
	S355J0WP			510-680 MPa ^{a)} 470-630 MPa ^{b)}
	S355J2WP			
	S355J0W			
	S355J2W			

a) pri nominálnej hrúbke <3mm
b) pri nominálnej hrúbke > 3mm

a) pri nominálnej hrúbke <3mm

b) pri nominálnej hrúbke ≥ 3mm

Minimálna ťažnosť (A)	S235JR	16% ^{c)}	EN 10025-1:2004 EN 10025-2:2004 Art. 7.3.1. Tab. 7.
	S235J0	17% ^{d)}	
	S235J2	18% ^{e)}	
		19% ^{f)}	
		24% ^{g)}	
	S275JR	15% ^{d)}	
	S275J0	16% ^{e)}	
	S275J2	17% ^{f)}	
		21% ^{g)}	
	S355JR	14% ^{d)}	
		15% ^{e)}	
		16% ^{f)}	
		20% ^{g)}	
	S275N, NL	24%	EN 10025-1:2004 EN 10025-3:2004 Art. 7.3.1. Tab. 5.
	S355N, NL	22%	
	S420N, NL	19%	
	S460N, NL	17%	
	S275M, ML	24%	EN 10025-1:2004 EN 10025-4:2004 Art. 7.3.1. Tab. 5.
	S355M, ML	22%	
	S420M, ML	19%	
	S460M, ML	17%	
	S235J0W	19% ^{d)}	EN 10025-1:2004 EN 10025-5:2004 Art. 7.3.1. Tab. 4.
	S235J2W	20% ^{e)}	
		21% ^{f)}	
		26% ^{g)}	
	S355J0WP	16% ^{d)}	
	S355J2WP	17% ^{e)}	
	S355J0W	18% ^{f)}	
	S355J2W	22% ^{g)}	

c) 1,0mm < nominálna hrúbka ≤ 1,5mm
d) 1,5mm < nominálna hrúbka ≤ 2mm
e) 2mm < nominálna hrúbka ≤ 2,5mm
f) 2,5mm < nominálna hrúbka < 3 mm
g) nominálna hrúbka ≤ 3mm

Minimálna vrubová húževnatosť (KV) ^(b)	S235JR ⁽¹⁾	27J at +20°C	EN 10025-1:2004 EN 10025-2:2004 Art. 7.3.1, 7.3.2, Tab. 9.
	S235J0	27J at 0°C	
	S235J2	27J at -20°C	
	S275JR ⁽¹⁾	27J at +20°C	
	S275J0	27J at 0°C	
	S275J2	27J at -20°C	
	S355JR ⁽¹⁾	27J at +20°C	
	S355J0	27J at 0°C	
	S355J2	27J at -20°C	
	S355K2	40J at -20°C	
	S275N	40J at -20°C	EN 10025-1:2004 EN 10025-3:2004 Art. 7.3.1. Art. 7.3.2. Tab. 6.
	S355N		
	S420N		
	S460N		
	S275NL	27J at -50°C	
	S355NL		
	S420NL		
	S460NL		
	S275M	40J at -20°C	EN 10025-1:2004 EN 10025-4:2004 Art. 7.3.1. Art. 7.3.2. Tab. 6.
	S355M		
	S420M		
	S460M		
	S275ML	27J at -50°C	
	S355ML		
	S420ML		
	S460ML		
	S235J0W	27J at 0°C	EN 10025-1:2004 EN 10025-5:2004 Art. 7.3.1. Art. 7.3.2. Tab. 5.
	S235J2W	27J at -20°C	
	S355J0WP	27J at 0°C	
	S355J2WP	27J at -20°C	
	S355J0W	27J at 0°C	
	S355J2W	27J at -20°C	

h) Charpyho rázová skúška sa nevykonáva pri nominálnej hrúbke < 6mm, v súlade s EN 10025-1:2004, art. 7.3.2.1.

i) Rázové vlastnosti sa overujú iba v prípade, že je tak špecifikované v čase objednávky.

Zvariteľnosť	Podľa kalkulácie uhlíkového ekvivalentu CEV je materiál zvariteľný.	EN 10025-2: 2004 Art. 7.4.1.
	Akosti sa dajú použiť na zváranie.	EN 10025-3 Art. 7.4.1.
	Akosti sa dajú použiť na zváranie.	EN 10025-4: 2004 Art. 7.4.1.
	Tieto ocele nemôžu byť zvárané rôznymi spôsobmi bez obmedzenia.	EN 10025-5: 2004 Art. 7.4.1. D.1

Trvanlivosť (chemické zloženie %)	EN 10025-2:2004 Art 7.2, 7.4.3														
	C _{max}	Si _{max}	Mn _{max}	P _{max}	S _{max}	N _{max}	Cu _{max}	Cr _{max}	Nb _{max}	V _{max}	Al _{max}	Ti _{max}	Ni _{max}	Mo _{max}	Ceq
S235JR	0,17		1,40	0,035	0,035	0,012	0,55								0,35
S235J0	0,17		1,40	0,030	0,030	0,012	0,55								0,35
S235J2	0,17		1,40	0,025	0,025	-	0,55								0,35
S275JR	0,21		1,50	0,035	0,035	0,012	0,55								0,40
S275J0	0,18		1,50	0,030	0,030	0,012	0,55								0,40
S275J2	0,18		1,50	0,025	0,025	-	0,55								0,40
S355JR	0,24	0,55	1,60	0,035	0,035	0,012	0,55								0,45
S355J0	0,20	0,55	1,60	0,030	0,030	0,012	0,55								0,45
S355J2	0,20	0,55	1,60	0,025	0,025	-	0,55								0,45
S355K2	0,20	0,55	1,60	0,025	0,025	-	0,55								0,45

Trvanlivosť (chemické zloženie %)	EN 10025-3:2004 Art. 7.2, 7.4.3														
	C _{max}	Si _{max}	Mn	P _{max}	S _{max}	N _{max}	Cu _{max}	Cr _{max}	Nb _{max}	V _{max}	Al _{max}	Ti _{max}	Ni _{max}	Mo _{max}	Ceq _{max}
S275N	0,18	0,40	0,50-	0,030	0,025	0,015	0,55	0,30	0,05	0,05	0,02	0,05	0,3	0,10	0,40
S275NL	0,16		1,50	0,025	0,020										
S355N	0,20	0,50	0,90-	0,030	0,025	0,015	0,55	0,30	0,05	0,12	0,02	0,05	0,50	0,10	0,43
S355NL	0,18		1,65	0,025	0,020										
S420N	0,20	0,60	1,00-	0,030	0,025	0,025	0,55	0,30	0,05	0,20	0,02	0,05	0,80	0,10	0,48
S420NL	0,20		1,70	0,025	0,020										
S460N	0,20	0,60	1,00-	0,030	0,025	0,025	0,55	0,30	0,05	0,20	0,02	0,05	0,80	0,10	0,53
S460NL	0,20		1,70	0,025	0,020										

Trvanlivosť (chemické zloženie %)	EN 10025-4:2004 Art. 7.2, 7.4.3															
	C _{max}	Si _{max}	Mn _{max}	P _{max}	S _{max}	N _{max}	Cu _{max}	Cr _{max}	Nb _{max}	V _{max}	Al _{max}	Ti _{max}	Ni _{max}	Mo _{max}	C _{eq, max}	
S275M	0,13	0,5	1,50	0,030	0,025	0,015	0,55	0,30	0,05	0,08	0,02	0,05	0,30	0,10	0,34	
S275ML	0,13			0,025	0,020	0,015										0,10
S355M	0,14		1,60	0,030	0,025	0,015				0,12			0,50	0,10	0,39	
S355ML	0,14			0,025	0,020	0,015										
S420M	0,16		1,70	0,030	0,025	0,025				0,12			0,80	0,20	0,43	
S420ML	0,16			0,025	0,020	0,025										
S460M	0,16		1,70	1,70	0,030	0,025				0,025			0,12	0,80	0,20	0,45
S460ML	0,16				0,025	0,020				0,025						

Trvanlivosť (chemické zloženie %)	EN 10025-5:2004 Art. 7.2														
	C _{max}	Si _{max}	Mn	P _{max}	S _{max}	N _{max}	Cu _{max}	Cr _{max}	Nb _{max}	V _{max}	Al _{max}	Zr _{max}	Ni _{max}	Mo _{max}	Ceq _{max}
S235J0W	0,13	0,40	0,20-	max.	0,035	0,009	0,25-	0,40-	0,55	0,80			0,65		
S235J2W			0,60	0,035	0,030	-									
S355J0WP	0,12	0,75	max.	0,06-	0,035	0,009									
S355J2WP			1,0	0,15	0,030	-									
S355J0W	0,16	0,50	0,50-	max.	0,035	0,009			0,40-	0,80		0,15		0,30	
S355J2W			1,50	0,035	0,030	-									
				max.	0,030	-									

These steels depends on the next elements at least : Al_{max} ≥ 0,020, Nb: 0,015-0,060, V: 0,02-0,12, Ti: 0,02-0,10

Prehlásenie o vlastnostiach na stiahnutie: www.dunaferr.hu

Podstatné vlastnosti udávame v správe o skúške v súlade s uvedenými bodmi normy série EN 10025 ako aj s požiadavkami zákazníka uvedenými v zmluve.

8. Vhodná technická dokumentácia a/alebo špecifická technická dokumentácia:
Nevztahuje sa

Vlastnosti vyššie určeného výrobku sú v súlade so súborom deklarovaných vlastností. Toto prehlásenie o vlastnostiach sa vydáva v súlade s Nariadením (EÚ) č. 305/2011, výlučne na zodpovednosť výrobcu špecifikovaného vyššie.

Podpísané za výrobcu:

V Dunaújvárosi, 04.08.2017

.....
Evgeny Thankhilevich
Riaditeľ podniku



HUTA POKÖJ

GRUPA KAPITAŁOWA WŚGŁOKOKS

PREHLÁSENIE O VLASTNOSTIACH
DECLARATION OF PERFORMANCE
Č.3/1

1. Identifikačný kód výrobku / Identification code of the product-type:

- oceľové profily tvárnené za studena / Cold formed Steel sections

S235JRH 1.0039	S275JOH 1.0149	S275J2H 1.0138	S355JOH 1.0547
S355J2H 1.0576	S355K2H 1.0512	S275NH 1.0493	S275NLH 1,0497
S355NH 1.0539	S355NLH 1.0549	S460NH 1.8953	S460NLH 1.8956

S235JR 1.0038	S235JO 1.0114	S235J2 1.0117
S275JR 1,0044	S275JO 1,0143	S275J2 1.0145
S355JR 1.0045	S355JO 1,0553	S355J2 1.0577
S355K2 1.0596		

S235JRC 1.0122	S235JOC 1.0115	S235J2C 1.0119
S275JRC 1.0128	S275JOC 1.0140	S275J2C 1,0142
S355JOC 1.0554	S355J2C 1.0579	S355K2C 1,0594

2. Identifikácia stavebného výrobku / Identification of the construction product:

Podľa dodacieho listu a potvrdenia o prijatí / According to delivery note and an Inspection Certificate

- Švové uzatvorené profily tvárnené za studena z nelegovanej a jemnozrnnej konštrukčnej ocele podľa normy PN-EN 10219-1 : 2007 s hrúbkami 1,5 - 6,0mm.
- Oceľové profily tvárnené za studena podľa normy PN EN 10162: 2005 v akostiach podľa normy PN-EN 10025-2: 2007 s hrúbkami 2,0 - 5,0mm.
- Cold formed welded structural hollow sections of non-alloy and fine grain steels of grades according to standard PN-EN 10219-1 : 2007 of thickness 1,5 — 6,0mm.
- Cold formed Steel sections of grades according to standard PN EN 10162: 2005 of grades according to standard PN-EN 10025-2: 2007 of thickness 2,0 — 5,0mm.

3. Predpokladané použitie výrobku / Intended use of the construction product:

Pre kovové konštrukcie alebo pre konštrukcie z kovu a betónu / To be used in metal structures or in composite metal and concrete structures.

4. Adresa a obchodný názov výrobcu / Address and trade name of the manufacturer:

**„HUTA POKÓJ” S.A. 41-
709 Ruda śląska, ul.
Piotra Niedurnego 79
NIP 641-000-54-54**

5. Meno a kontaktná adresa splnomocneného zástupcu / Name and contact address of the authorized representative:

Nevzťahuje sa / Not applicable

6. Systém posudzovania a overovania stálosti vlastností / System of assessment and verification of constancy of performance of the product:

2+

7. **Názov a identifikačné číslo notifikovaného orgánu** / Name and identification number of the notified body:

Certifikát výrobnéj kontroly č. 0036-CPR•M-077-20d4 vydaný TUV SUD Industrie Service GmbH platný do 10.07.2020

Certificate of Factory Production Control No. 0036-CPR-M-077-2014 issued by TUV SUD Industrie Service GmbH valid tili 10.07.2020

8. Nevzťahuje sa / Not applicable

9. Deklarované vlastnosti / Declared performance:

Základné vlastnosti Essential characteristics	Vlastnosti Performance	Harmonizovaná technická špecifikácia Harmonised technlcal specification				
Rozmerové a tvarové tolerancie / tolerances of dimensions and shape	PN EN 10219-2:2007 PN EN 10162: 2005	PN-EN 10025-1:2007 PN EN 10219-1:2007				
Ťažnosť Alongation	PN EN 10219-2:2007 PN EN 10162: 2005 17-24%	PN-EN 10025-1:2007 PN EN 10219-1.•2007				
Pevnosť v ťahu Medza klzu Tensil strenght and yield strenght	<table><tr><td colspan="2">PN EN 10219-2:2007 PN EN 10162: 2005</td></tr><tr><td>360-510 MPa 410-580 MPa 470-680 MPa</td><td>Min. 235 MPa 275 MPa 355 MPa</td></tr></table>	PN EN 10219-2:2007 PN EN 10162: 2005		360-510 MPa 410-580 MPa 470-680 MPa	Min. 235 MPa 275 MPa 355 MPa	PN-EN 10025-1.•2007 PN EN 10219-1.•2007
PN EN 10219-2:2007 PN EN 10162: 2005						
360-510 MPa 410-580 MPa 470-680 MPa	Min. 235 MPa 275 MPa 355 MPa					
Vrubová húževnatosť Impact strenght	PN EN 10219-2:2007 PN EN 10162: 2005 Min. 27 J	PN-EN 10025-1:2007 PN EN 10219-1.•2007				

Zvariteľnosť Weldability	PN EN 10219-2:2007 PN EN 10162: 2005 Max. 0,35 - 0,45 CEV	PN-EN 10025-1:2007 PN EN 10219-1:2007
Stálosť Durability	PN EN 10219-2:2007 PN EN 10162: 2005 C max. 0,17-0,24% Si max. Mn max. 1140-1, P max. 0,025-0,040%, S max. 0,025-0,040% N max. Cu max. 0,70%	PN-EN 10025-1•2007 PN EN 10219-1:2007

10. Vlastnosti výrobku uvedené v bode 1 i 2 sú zhodné s vlastnosťami deklarovanými v bode 9.

The performance of the product identified in points 1 and 2 is in conformity with the declared performance in point 9.

Za vydanie tohto prehlásenia o vlastnostiach nesie podľa nariadeniu EU č. 305/2011 zodpovednosť výlučne vyššie uvedený výrobca.

This declaration of performance is issued in accordance with Regulation (EU) No 305/2011 sole responsibility of the producer referred to above.

V mene výrobcu podpísal

Signed for and behalf of the manufacturer:

Ruda Śląska 20. apríla 2018

KIEROWNIK DZIAŁU
KONTROLI JAKOŚCI I LABORATORIU

.....Miroslaw Grebe.....

Miesto a dátum vydania
Place and date of issue

meno a pozícia
Name and position

Toto prehlásenie nahradzuje predchádzajúce prehlásenie vydané dňa 31.05.2017

This declaration replaces the previously issued on 31/05/2017

ZDRUŽENIE INFRAŠTRUKTÚRA NITRA

DOPRASTAV - STRABAG

Generálne riaditeľstvo, Drieňová 27, 826 56 Bratislava



Materiál ALFUN - hliníkový profil



Czech

CERTIFIKÁT

Certifikační orgán systémů managementu č. 3053
TÜV SÜD Czech s.r.o.

potvrzuje, že společnost

ALFUN

ALFUN a.s.
Zahradní 1610/40
CZ – 792 01 Bruntál
IČ: 25828649

Seznam pracovišť / přidružených certifikátů je uveden v příloze tohoto certifikátu, která je jeho nedílnou součástí a obsahuje 1 stranu.

zavedla a používá
systém managementu kvality v oboru

- velkoobchod a maloobchod s kovy
- výroba polotovarů a výrobků z neželezných kovů, jejich slitin, železa a oceli

Na základě vykonaného auditu, zpráva č. 11.590.478

bylo prokázáno splnění
požadavků normy

ČSN EN ISO 9001:2016

Tento certifikát je platný od 12.05.2018 do 17.04.2020

Registrační číslo certifikátu 10.688.759, revize č. 1

Tento certifikát je revizí certifikátu č. 10.688.759, který byl vydán 21.04.2017.




Praha, 12.05.2018

Seznam pracovišť / přidružených certifikátů

Název a adresa pracoviště	Rozsah auditované činnosti	Číslo přidruženého certifikátu
ALFUN a.s. Počernická 274 CZ - 250 73 Radonice	velkoobchod a maloobchod s kovy výroba polotovarů a výrobků z neželezných kovů, jejich slitin, železa a oceli	-
ALFUN a.s. Slévárénská 710 CZ - 370 01 České Budějovice 4	velkoobchod a maloobchod s kovy výroba polotovarů a výrobků z neželezných kovů, jejich slitin, železa a oceli	-





Czech

CERTIFICATE

Certification Body Management System No. 3053
TÜV SÜD Czech s.r.o.

certifies that

ALFUN

ALFUN a.s.
Zahradní 1610/40
CZ – 792 01 Bruntál
Ident. No.: 25828649

The list of sites / associated certificates is stated in the annex to this certificate, the annex is its integral part and contains 1 page.

has established and applies
a Quality Management System for

- metal semiproducts wholesale and retail
- production of half-finished products from nonferrous metals, their alloys, iron and steel

An audit was performed, Report No. 11.590.478

Proof has been furnished that the requirements
according to

ČSN EN ISO 9001:2016

are fulfilled.

The certificate is valid from **12.05.2018** until **17.04.2020**

Certificate Registration No. **10.688.759**, revision No. 1

This certificate is a revision of the certificate No. 10.688.759, issued 21.04.2017.



Prague, 12.05.2018



The list of sites / associated certificates

Name and address of the site	Scope of audited activity	Registration No. of the associated certificate
ALFUN a.s. Počernická 274 CZ - 250 73 Radonice	metal semiproducts wholesale and retail production of half-finished products from nonferrous metals, their alloys, iron and steel	-
ALFUN a.s. Slévárénská 710 CZ - 370 01 České Budějovice 4	metal semiproducts wholesale and retail production of half-finished products from nonferrous metals, their alloys, iron and steel	-





Czech

CERTIFIKÁT

Certifikační orgán systémů managementu č. 3053
TÜV SÜD Czech s.r.o.

potvrzuje, že společnost

ALFUN

ALFUN a.s.

Zahradní 1610/40

CZ – 792 01 Bruntál

IČ: 25828649

Seznam pracovišť / přidružených certifikátů je uveden v příloze tohoto certifikátu, která je jeho nedílnou součástí a obsahuje 1 stranu.

zavedla a používá
systém managementu kvality v oboru

- velkoobchod a maloobchod s kovy
- výroba polotovarů a výrobků z neželezných kovů, jejich slitin, železa a oceli

Na základě vykonaného auditu, zpráva č. 11.590.478

bylo prokázáno splnění
požadavků normy

ČSN EN ISO 9001:2016

Tento certifikát je platný od 12.05.2018 do 17.04.2020

Registrační číslo certifikátu 10.688.759, revize č. 1

Tento certifikát je revizí certifikátu č. 10.688.759, který byl vydán 21.04.2017.




Praha, 12.05.2018

Seznam pracovišť / přidružených certifikátů

Název a adresa pracoviště	Rozsah auditované činnosti	Číslo přidruženého certifikátu
ALFUN a.s. Počernická 274 CZ - 250 73 Radonice	velkoobchod a maloobchod s kovy výroba polotovarů a výrobků z neželezných kovů, jejich slitin, železa a oceli	-
ALFUN a.s. Slévárénská 710 CZ - 370 01 České Budějovice 4	velkoobchod a maloobchod s kovy výroba polotovarů a výrobků z neželezných kovů, jejich slitin, železa a oceli	-





Czech

CERTIFICATE

Certification Body Management System No. 3053
TÜV SÜD Czech s.r.o.

certifies that

ALFUN

ALFUN a.s.
Zahradní 1610/40
CZ – 792 01 Bruntál
Ident. No.: 25828649

The list of sites / associated certificates is stated in the annex to this certificate, the annex is its integral part and contains 1 page.

has established and applies
a Quality Management System for

- metal semiproducts wholesale and retail
- production of half-finished products from nonferrous metals, their alloys, iron and steel

An audit was performed, Report No. 11.590.478

Proof has been furnished that the requirements
according to

ČSN EN ISO 9001:2016

are fulfilled.

The certificate is valid from **12.05.2018** until **17.04.2020**

Certificate Registration No. **10.688.759**, revision No. 1

This certificate is a revision of the certificate No. 10.688.759, issued 21.04.2017.



Prague, 12.05.2018



The list of sites / associated certificates

Name and address of the site	Scope of audited activity	Registration No. of the associated certificate
ALFUN a.s. Počernická 274 CZ - 250 73 Radonice	metal semiproducts wholesale and retail production of half-finished products from nonferrous metals, their alloys, iron and steel	-
ALFUN a.s. Slévárénská 710 CZ - 370 01 České Budějovice 4	metal semiproducts wholesale and retail production of half-finished products from nonferrous metals, their alloys, iron and steel	-





Dodavatel / Supplier:

ALFUN sk, s.r.o.

Priemyselná 4435/8

926 01 Sered'

IČ: 36254843 DIČ: SK2020192988

Spoločnosť zapísaná v OR OS Trnava odd. Sro vložka
c. 14168/T.

Kontaktní osoba odběratele / Contact person of buyer:

p. Varga

FAX:

INSPEKČNÍ CERTIFIKÁT 3.1 (EN 10204) OPIS INSPECTION CERTIFICATE 3.1 (EN 10204) COPY

Interní kód atestu / Internal certificate code	: AT17202545	Výrobce / Producer	: Premagas s.r.o.
		Země původu / Country of origin	: GR
Zákazník / Customer	: NOPS spol. s r.o. (Rybárska 31 Nitra, 949 01)		
Číslo objednávky / Order number	: 76/2018		
Číslo dodacího listu / Packing list number	: DLSK1814580		
Zhotovil / Issued by	: Zemanovičová Klára	Dne / Date	: 16.11.2018

Atest:AT17202545

Opis atestu (Copy of inspection cert.)

Tavba (Heat No.)

40293

Datum zhotovení (Date)

19.10.2017

Chemické složení [%] (Chemical composition [%])

Fe	Si	Cu	Mg	Mn	Cr	Ti	Zn
0,24	0,43	0,02	0,44	0,037	0,005	0,016	0,07
Pb	Bi	Ni	Sn	Ga	V	AL	
-	-	-	-	-	-	-	

Mechanické hodnoty (Mechanical properties)

Rm [MPa]	Rp0,2 [MPa]	A%	A5%	A10%	A50%	Tvrdość HB(hardness)
219	186	12,52	-	-	-	76

EN755-9, EN755-1, EN755-2, N573-3 EN755-5, EN755-8, EN755-9, EN755-4

Charakteristika materiálu / Material characteristics

Jakost / Grade, Rozměry[mm] / Dimension[mm]

ENAW6060T6 PL100x5-L

Popis materiálu / Material specification:

Tuto kopii dokumentu kontroly vystavil ALFUN a.s. k dodacímu listu č.: DLSK1814580, jednoznačným údajem pro přiřazení je č. tavby: 40293. Postupy v QMS zaručují spojitost mezi originálem dokumentu a dodaným výrobkem. / This copy of an inspection document was issued by ALFUN a.s. as the attachment to the delivery note n.: DLSK1814580, with its definite and unequivocal data for the assignment to the melting n.: 40293. Instructions in the QMS guarantee the connection between the original document and delivered product

Za správnost údajů odpovídá / Person responsible for the accuracy of data above:

Zemanovičová
Klára

Podpis / Signature



Dodavatel / Supplier:

ALFUN sk, s.r.o.

Priemyselná 4435/8

926 01 Sered'

IČ: 36254843 DIČ: SK2020192988

Spoločnosť zapísaná v OR OS Trnava odd. Sro vložka
c. 14168/T.

Kontaktní osoba odběratele / Contact person of buyer:

p. Varga

FAX:

INSPEKČNÍ CERTIFIKÁT 3.1 (EN 10204) OPIS INSPECTION CERTIFICATE 3.1 (EN 10204) COPY

Interní kód atestu / Internal certificate code	: AT18200455	Výrobce / Producer	: Premagas s.r.o.
		Země původu / Country of origin	: GR
Zákazník / Customer	: NOPS spol. s r.o. (Rybárska 31 Nitra, 949 01)		
Číslo objednávky / Order number	: 76/2018		
Číslo dodacího listu / Packing list number	: DLSK1814580		
Zhotovil / Issued by	: Zemanovičová Klára	Dne / Date	: 16.11.2018

Atest: AT18200455

Opis atestu (Copy of inspection cert.)

Tavba (Heat No.)

31103

Datum zhotovení (Date)

19.02.2018

Chemické složení [%] (Chemical composition [%])

Fe	Si	Cu	Mg	Mn	Cr	Ti
0,19	0,53	0,0113	0,38	0,07	0,0022	0,011
Zn	Pb	Bi	Ni	Sn	Ga	V
0,016	-	-	-	-	-	-

Mechanické hodnoty (Mechanical properties)

Rm [MPa]	Rp0,2 [MPa]	A%	A5%	A10%	A50%	Tvrdość HB(hardness)
221	185	11,68	-	-	-	78

Vlastnosti materiálu dle (Following standards): EN 573-3, EN 573-4, EN 754-1, EN 754-2, EN 755-1, EN 755-2, EN 755-3)

Charakteristika materiálu / Material characteristics

Jakost / Grade, Rozměry[mm] / Dimension[mm]

ENAW6060T6 PL100x5-L

Popis materiálu / Material specification:

Tuto kopii dokumentu kontroly vystavil ALFUN a.s. k dodacímu listu č.: DLSK1814580, jednoznačným údajem pro přiřazení je č. tavby: 31103. Postupy v QMS zaručují spojitost mezi originálem dokumentu a dodaným výrobkem. / This copy of an inspection document was issued by ALFUN a.s. as the attachment to the delivery note n.: DLSK1814580, with its definite and unequivocal data for the assignment to the melting n.: 31103. Instructions in the QMS guarantee the connection between the original document and delivered product

Za správnost údajů odpovídá / Person responsible for the accuracy of data above:	Zemanovičová Klára	Podpis / Signature



Dodavatel / Supplier:

ALFUN sk, s.r.o.

Priemyselná 4435/8

926 01 Sered'

IČ: 36254843 DIČ: SK2020192988

Spoločnosť zapísaná v OR OS Trnava odd. Sro vložka
c. 14168/T.

Kontaktní osoba odběratele / Contact person of buyer:

p. Varga

FAX:

INSPEKČNÍ CERTIFIKÁT 3.1 (EN 10204) OPIS INSPECTION CERTIFICATE 3.1 (EN 10204) COPY

Interní kód atestu / Internal certificate code	: AT17202545	Výrobce / Producer	: Premagas s.r.o.
		Země původu / Country of origin	: GR
Zákazník / Customer	: NOPS spol. s r.o. (Rybárska 31 Nitra, 949 01)		
Číslo objednávky / Order number	: 100/2018		
Číslo dodacího listu / Packing list number	: DLSK1816911		
Zhotovil / Issued by	: Zemanovičová Klára	Dne / Date	: 16.11.2018

Atest:AT17202545

Opis atestu (Copy of inspection cert.)

Tavba (Heat No.)

40293

Datum zhotovení (Date)

19.10.2017

Chemické složení [%] (Chemical composition [%])

Fe	Si	Cu	Mg	Mn	Cr	Ti	Zn
0,24	0,43	0,02	0,44	0,037	0,005	0,016	0,07
Pb	Bi	Ni	Sn	Ga	V	AL	
-	-	-	-	-	-	-	

Mechanické hodnoty (Mechanical properties)

Rm [MPa]	Rp0,2 [MPa]	A%	A5%	A10%	A50%	Tvrdost HB(hardness)
219	186	12,52	-	-	-	76

EN755-9, EN755-1, EN755-2, N573-3 EN755-5, EN755-8, EN755-9, EN755-4

Charakteristika materiálu / Material characteristics

Jakost / Grade, Rozměry[mm] / Dimension[mm]

ENAW6060T6 PL100x5-L

Popis materiálu / Material specification:

Tuto kopii dokumentu kontroly vystavil ALFUN a.s. k dodacímu listu č.: DLSK1816911, jednoznačným údajem pro přiřazení je č. tavby: 40293. Postupy v QMS zaručují spojitost mezi originálem dokumentu a dodaným výrobkem. / This copy of an inspection document was issued by ALFUN a.s. as the attachment to the delivery note n.: DLSK1816911, with its definite and unequivocal data for the assignment to the melting n.: 40293. Instructions in the QMS guarantee the connection between the original document and delivered product

Za správnost údajů odpovídá / Person responsible for the accuracy of data above:

Zemanovičová
Klára

Podpis / Signature



Dodavatel / Supplier:

ALFUN sk, s.r.o.

Priemyselná 4435/8

926 01 Sered'

IČ: 36254843 DIČ: SK2020192988

Spoločnosť zapísaná v OR OS Trnava odd. Sro vložka
c. 14168/T.

Kontaktní osoba odběratele / Contact person of buyer:

FAX: ---

INSPEKČNÍ CERTIFIKÁT 3.1 (EN 10204) OPIS INSPECTION CERTIFICATE 3.1 (EN 10204) COPY

Interní kód atestu / Internal certificate code	: AT18200455	Výrobce / Producer	: Premagas s.r.o.
		Země původu / Country of origin	: GR
Zákazník / Customer	: NOPS spol. s r.o. (Rybárska 31 Nitra, 949 01)		
Číslo objednávky / Order number	: obj. 9.8.		
Číslo dodacího listu / Packing list number	: DLSK1812854		
Zhotovil / Issued by	: Zemanovičová Klára	Dne / Date	: 16.11.2018

Atest:AT18200455

Opis atestu (Copy of inspection cert.)

Tavba (Heat No.)

31103

Datum zhotovení (Date)

19.02.2018

Chemické složení [%] (Chemical composition [%])

Fe	Si	Cu	Mg	Mn	Cr	Ti
0,19	0,53	0,0113	0,38	0,07	0,0022	0,011
Zn	Pb	Bi	Ni	Sn	Ga	V
0,016	-	-	-	-	-	-

Mechanické hodnoty (Mechanical properties)

Rm [MPa]	Rp0,2 [MPa]	A%	A5%	A10%	A50%	Tvrdość HB(hardness)
221	185	11,68	-	-	-	78

Vlastnosti materiálu dle (Following standards): EN 573-3, EN 573-4, EN 754-1, EN 754-2, EN 755-1, EN 755-2, EN 755-3)

Charakteristika materiálu / Material characteristics

Jakost / Grade, Rozměry[mm] / Dimension[mm]

ENAW6060T6 PL100x5-L

Popis materiálu / Material specification:

Tuto kopii dokumentu kontroly vystavil ALFUN a.s. k dodacímu listu č.: DLSK1812854, jednoznačným údajem pro přiřazení je č. tavby: 31103. Postupy v QMS zaručují spojitost mezi originálem dokumentu a dodaným výrobkem. / This copy of an inspection document was issued by ALFUN a.s. as the attachment to the delivery note n.: DLSK1812854, with its definite and unequivocal data for the assignment to the melting n.: 31103. Instructions in the QMS guarantee the connection between the original document and delivered product

Za správnost údajů odpovídá / Person responsible for the accuracy of data above:

Zemanovičová
Klára

Podpis / Signature

ZDRUŽENIE INFRAŠTRUKTÚRA NITRA

DOPRASTAV - STRABAG

Generálne riaditeľstvo, Drieňová 27, 826 56 Bratislava



Titan Tatraplast -Polykarbonát

UK
Europe
USA
Israel
Australia
Far East



PALRAM Polycarb Ltd.

Unit 2, Doncaster Carr Ind. Est. White Rose Way
Doncaster DN4 5JH, England
Tel ▶ (44) 1302 360 161, Fax ▶ (44) 1302 344 121
E-mail ▶ polycarb@palram.com
Web site ▶ <http://www.palram.com>

Thermoplastic Sheets for Construction, Industry, Advertising and Agriculture

Date: 14.08.2018

Customer: Titan-Tatraplast

Invoice No: 91971183

Dispatch No: 81951146

Product : Palsun UV2 8mm Bronze 35%

CERTIFICATE OF CONFORMITY

We can confirm that the Palsun UV2 material supplied to you on invoice No 91971183 batch No's 1001687242 /3 /4 /5 /6 meets the Palram Quality standard.

We state that our products have been manufactured in accordance with the internal Product Specifications of Palram Europe Limited.

The control and testing of each product has been performed in accordance with Palram Europe Internal Inspection Procedures.

Our product specifications, inspection procedures, process control procedures and quality system documents fully comply to the requirements of BS.EN.ISO.9001: 2008.

The product supplied to you meets and conforms to all these parameters.

Sorrelle Reed
Quality Manager.
Palram Polycarb Ltd.

PAGE 1 OF 1

UK
Europe
USA
Israel
Australia
Far East



PALRAM Polycarb Ltd.

Unit 2, Doncaster Carr Ind. Est. White Rose Way
Doncaster DN4 5JH, England
Tel ▶ (44) 1302 360 161, Fax ▶ (44) 1302 344 121
E-mail ▶ polycarb@palram.com
Web site ▶ <http://www.palram.com>

Thermoplastic Sheets for Construction, Industry, Advertising and Agriculture

Date: 14.08.2018

Customer: Titan-Tatraplast

Invoice No: 91971183

Dispatch No: 81951146

Product : Palsun UV2 8mm Bronze 35%

CERTIFICATE OF CONFORMITY

Potvrďujeme, že Palsun UV 2 bronz materiál ktorý sme vám dodali : faktúra č.91971183 šarža č. 1001687242/ 3/ 4/ 5/ 6 spĺňa všetky Palram štandardy kvality .
Potvrďujeme , že tieto výrobky boli vyrobené v súlade s internými špecifikáciami výrobkov spoločnosti Palram Europe Limited.

Kontrola a testovanie každého produktu boli vykonané v súlade s Vnútornými kontrolnými postupmi spoločnosti.

Špecifikácie našich výrobkov, inšpekčné postupy, postupy kontroly procesov a dokumenty systému kvality plne spĺňajú požiadavky BS.EN.ISO.9001:2008.

Dodávaný produkt spĺňa všetky požiadavky a vyhovuje všetkým týmto parametrom, podľa priloženého technického listu produktu .

Sorrelle Reed
Quality Manager.
Palram Polycarb Ltd.

PAGE 1 OF 1

Issued by Quality Assurance
COMMERCIALY CONFIDENTIAL

Copyright© 2003
PALRAM Polycarb Ltd



Le progrès, une passion à partager

LABORATOIRE DE TRAPPES
29 avenue Roger Hennequin – 78197 Trappes Cedex
Tél. : 01 30 69 10 00 – Fax : 01 30 69 12 34

Dossier / File J070607 - Document DE/4 - Page 1/9

CLASSEMENT DE LA REACTION AU FEU CONFORMEMENT A L'EN 13501-1 : 2007

*CLASSIFICATION OF REACTION TO FIRE
IN ACCORDANCE WITH EN 13501-1 : 2007*

Commanditaire
Sponsor

PALRAM EUROPE
UNIT 2, Doncaster Carr. Industrial Estate,
White Rose Way
DONCASTER - DN45 JH
ANGLETERRE

Elaboré par
Prepared by

LABORATOIRE NATIONAL DE METROLOGIE ET D'ESSAIS
Laboratoire de Trappes
29, avenue Roger Hennequin
78197 TRAPPES CEDEX
FRANCE

Nom du produit
Product name

SUNTUF - PALSUN - PALTUF

N° de rapport de classement J070607
Classification report No

Numéro d'émission
Issue number

DE/4

Date de validité
Date of validity

5 ans à compter du 02 mars 2009
5 years from the 02 March 2009

Ce rapport de classement comprend 9 pages et ne peut être utilisé ou reproduit que dans son intégralité.

This classification report consists of 9 pages and may only be used or reproduced in its entirety.

Laboratoire national de métrologie et d'essais

Établissement public à caractère industriel et commercial • Siège social : 1, rue Gaston Boissier - 75724 Paris Cedex 15 • Tél. : 01 40 43 37
Fax : 01 40 43 37 37 • E-mail : info@lne.fr • Internet : www.lne.fr • Siret : 313 320 244 00012 • NAF : 743 B • TVA : FR 92 313 320 244
Barclays Paris Centrale IRAN - FR76 3058 8600 0149 7267 4010 170 BIC - BARCFRPP

1. INTRODUCTION / INTRODUCTION

Le présent rapport de classement définit le classement attribué à SUNTUF PALSUN PALTUF conformément aux modes opératoires donnés dans l'EN 13501-1 : 2007.

This classification report defines the classification assigned to SUNTUF - PALSUN - PALTUF in accordance with the procedures given in EN 13501-1 : 2007.

2. DETAILS DU PRODUIT CLASSE / DETAILS OF CLASSIFIED PRODUCT

2.1. GENERALITES / GENERAL

Le produit, SUNTUF - PALSUN - PALTUF, est défini comme Plaques profilées éclairantes en matière plastique simple paroi pour toitures, bardages et plafonds intérieurs et extérieurs (Pr EN 1013 :2007).

The product, SUNTUF - PALSUN - PALTUF, is defined as Light transmitting single skin profiled plastics sheets for internal and external roofs, walls and ceilings (Pr EN 1013 :2007).

2.2. DESCRIPTION DU PRODUIT / PRODUCT DESCRIPTION

Le produit, SUNTUF PALSUN PALTUF, est décrit ci-dessous ou dans les rapports d'essai fournis en appui du classement détaillé en 3.1.

The product, SUNTUF PALSUN PALTUF, is described below or is described in the test reports provided in support of classification listed in 3.1.

Suite du rapport page suivante
Test report following next page

Nom et adresse du demandeur : (<i>Sponsor's name and address</i>)	PALRAM EUROPE UNIT 2, Doncaster Carr. Industrial Estate, White Rose Way DONCASTER - DN45 JH ANGLETERRE
Référence commerciale : (<i>Commercial designation - trade mark</i>)	SUNTUF - PALSUN - PALTUF
Composition sommaire : (<i>Summary composition</i>)	Panneau à base de polycarbonate ignifugé dans la masse. <i>Panel of polycarbonate fireproofed in the mass</i>
Masse volumique : (<i>Density</i>)	1,2 g/cm ³
Gamme d'épaisseurs : (<i>Thicknesses range</i>)	(0,8 à 3) mm
Epaisseur testée : (<i>Thickness tested</i>)	0,8 mm – masse surfacique : 0,96 kg/m ² (plaque plane) 3 mm – masse surfacique : 3,6 kg/m ² (plaque plane) <i>0,8 mm – mass per unit square meter : 0,96 kg/m² (flat sheet) 3 mm – mass per unit square meter : 3,6 kg/m² (flat sheet)</i>
Couleur : (<i>Colour</i>)	Transparent <i>Clear</i>
Ignifugation (oui ou non) : (<i>Fireproofing - yes or no</i>)	Oui <i>Yes</i>
Condition finale d'utilisation : (<i>End use condition</i>)	Toiture, Bardage, Vitrerie <i>Roof, walls and glazery</i>

Informations transmises par le demandeur.
Information given by the sponsor.

Suite du rapport page suivante
Test report following next page

3. RAPPORTS D'ESSAI & RESULTATS D'ESSAI EN APPUI DE CE CLASSEMENT TEST REPORTS & TEST RESULTS IN SUPPORT OF CLASSIFICATION

3.1. RAPPORTS D'ESSAI / TEST REPORTS

Nom du laboratoire <i>Laboratory name</i>	Nom du commanditaire <i>Sponsor name</i>	N° du rapport d'essai <i>Test report N°</i>	Méthode d'essai <i>Test method</i>
LNE	PALRAM EUROPE UNIT 2, Doncaster Carr. Industrial Estate, White Rose Way DONCASTER - DN45 JH ANGLETERRE	J070607 - DE/1	NF EN ISO 11925-2
LNE	PALRAM EUROPE UNIT 2, Doncaster Carr. Industrial Estate, White Rose Way DONCASTER - DN45 JH ANGLETERRE	J070607 - DE/2	NF EN 13823
LNE	PALRAM EUROPE UNIT 2, Doncaster Carr. Industrial Estate, White Rose Way DONCASTER - DN45 JH ANGLETERRE	J070607 - DE/3	NF EN 13823

Suite du rapport page suivante
Test report following next page

3.2. RÉSULTATS D'ESSAI / TEST RESULTS

Méthode d'essai <i>Test method</i>	Produit (usine) <i>Product (factory)</i>	Nombre d'épreuves <i>Number of tests</i>	Paramètres <i>Parameters</i>	Résultats / Results	
				Paramètre continu Moyenne (m) <i>Continuous parameter Average (m)</i>	Paramètres conformité <i>Conformity parameters</i>
NF EN ISO 11925-2	SUNTUF PALSUN PALTUF	12	Temps d'exposition du brûleur 15 s <i>Flame application time 15 s</i> Fs <= 150 mm	-	-
			Temps d'exposition du brûleur 30 s <i>Flame application time 30 s</i> Fs <= 150 mm	-	Oui / Yes
			Gouttelette/particules enflammées Inflammation du papier filtre <i>Flaming droplets Ignition of the filter paper</i>	-	Pas de chutes de gouttes / no droplets

(-) signifie / means : non applicable / no applicable

Suite du rapport page suivante
Test report following next page

NF EN 13823	SUNTUF PALSUN PALTUF	3	FIGRA 0,2MJ (W/s)	3	-
			FIGRA 0,4MJ (W/s)	3	-
			LFS	-	Oui / Yes
			THR 600s (MJ)	0.9	-
			SMOGRA (m ² /s ²)	1	-
			TSP 600s (m ²)	16	-
			FDP <= 10 s	-	Non / No
			FDP > 10 s	-	Non / No
NF EN 13823	SUNTUF PALSUN PALTUF	3	FIGRA 0,2MJ (W/s)	12	-
			FIGRA 0,4MJ (W/s)	8	-
			LFS	-	Oui / Yes
			THR 600s (MJ)	0.7	-
			SMOGRA (m ² /s ²)	2	-
			TSP 600s (m ²)	17	-
			FDP <= 10 s	-	Non / No
			FDP > 10 s	-	Non / No

Suite du rapport page suivante
Test report following next page

4. CLASSEMENT ET DOMAINE D'APPLICATION CLASSIFICATION AND FIELD OF APPLICATION

4.1. REFERENCE DE CLASSEMENT / REFERENCE OF CLASSIFICATION

Le présent classement a été effectué conformément à l'EN 13501-1 : 2007.
This classification has been carried out in accordance with EN 1350-1 : 2007.

4.2. CLASSEMENT / CLASSIFICATION

Le produit, SUNTUF - PALSUN - PALTUF, a été classé en fonction de son comportement au feu :
The product, SUNTUF - PALSUN - PALTUF, in relation to its reaction to fire behaviour is classified :

B

Le classement supplémentaire en relation avec la production de fumée est :
The additional classification in relation to smoke production is :

s1

Le classement supplémentaire en relation avec les gouttelettes/particules enflammées est :
The additional classification in relation to flaming droplets particles is :

d0

Le format du classement de réaction au feu pour les produits de construction, à l'exception des revêtements de sol et des produits d'isolation thermique pour conduites linéaires est :
The format of the reaction to fire classification for construction products excluding flooring and linear pipe thermal insulation products is:

Comportement au feu / <i>Fire behaviour</i>		Production de fumées / <i>Smoke production</i>		Gouttes enflammées / <i>Flaming droplets</i>
B	-	s1	,	d0

C'est à dire / i.e., **B - s1, d0**

Classement de réaction au feu : <i>Reaction to fire Classification :</i>	B-s1, d0
---	-----------------

Suite du rapport page suivante
Test report following next page

4.3. DOMAINE D'APPLICATION / FIELD OF APPLICATION

Le présent classement est valable pour les paramètres suivants liés au produit :

This classification is valid for the following product parameters :

- le classement est valable pour les produits cités en § 2.2 ou formulés de manière strictement identique dans le site de production cité ;
- *the classification is valid for the products mentioned in § 2.2 or strictly stipulated in the quoted production site ;*
- géométrie de la plaque : plane et tout profils ;
- *profile sheet : flat and all profiles ;*
- protection en surface : $\leq 75 \mu\text{m}$;
- *surface protection : $\leq 75 \mu\text{m}$;*
- masse surfacique : pour l'épaisseur 0,8 mm (0,96 à 1,25) kg/m^2 - pour l'épaisseur 3 mm (3,6 à 4,68) kg/m^2 ;
- *mass per unit square meter : for thickness 0,8 mm (0,96 to 1,25) kg/m^2 - for thickness 3 mm (3,6 to 4,68) kg/m^2 ;*
- épaisseur totale du panneau : (0,8 à 3) mm ;
- *total thickness : (0,8 to 3) mm ;*
- couleurs : transparent.
- *colour : clear.*

Le classement est valable pour les conditions d'utilisation finales suivantes :

The classification is valid for the following end use conditions :

- Sans substrat,
- *Without substrate,*
- Ou avec substrat classé A1 ou A2 et une lame d'air de 200 mm minimum.
- *Or with substrate classified A1 or A2 and a minimum airgap of 200 mm.*

Suite du rapport page suivante
Test report following next page

5. **LIMITATIONS / LIMITATIONS**

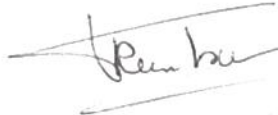
Le présent document de classement n'est pas une approbation, ni une certification de type produit.

This classification document does not represent type approval or certification of the product.

Trappes, le 2 mars 2009

Trappes, the 2009/03/02

**La Responsable du Département
Comportement au feu et Sécurité incendie**
*The Head of Fire Behaviour
and Fire Safety Department*



Valérie RUMBAU



Le Responsable de l'essai
The Responsible for test



Alexandre DERNIAUX

Data Sheet - PALSUN®

Flat Solid Polycarbonate Sheet



Product Definition

PALSUN® - Co-extruded UV protection on one side

Thickness Range

1 to 12 mm

Flammability

Standard	Classification
EN 13501	B, s1, d0
NSP 92501, 4	M2
DIN 4102	B1, B2
BS 476/7	Class 1Y
UL Classified	File e221255
ASTM D635	CC1

**All the above depends on thickness.*

For additional information please contact PALRAM.

Typical Physical Properties

Property	Standard	Conditions	Unit	Value
Density	ASTM D792		g/cm ³	1.2
Heat Deflection Temperature	ASTM D648	1.82 MPa	°C	130
Service Temperature Range			°C	-40 to 120
Coefficient of Linear Thermal Expansion	ASTM D696		cm/cm °C	6.5 X 10 ⁻⁵
Thermal Conductivity	ASTM C177		W/mK	0.21
Tensile Strength at Yield	ASTM D638	10 mm/min	MPa	65
Tensile Strength at Break	ASTM D638	10 mm/min	MPa	60
Elongation at Yield	ASTM D638	10 mm/min	%	6
Elongation at Break	ASTM D638	10 mm/min	%	>90
Tensile Modulus of Elasticity	ASTM D638	1 mm/min	MPa	2300
Flexural Strength	ASTM D790	1.3 mm/min	MPa	100
Flexural Modulus	ASTM D790	1.3 mm/min	MPa	2600
Impact Falling Weight (E-50)	ISO 6603/1	3mm sheet	J	158
Rockwell Hardness	ASTM D785		R Scale	125R
Light Transmission	ASTM D1003	3mm sheet	%	89
Haze	ASTM D1003	3mm sheet	%	<0.5
Yellowness Index	ASTM D1925	3mm sheet		<1

ZDRUŽENIE INFRAŠTRUKTÚRA NITRA

DOPRASTAV - STRABAG

Generálne riaditeľstvo, Drieňová 27, 826 56 Bratislava



Nitrabetón - betón



Autorizovaná osoba č. SK04

TECHNICKÝ A SKÚŠOBNÝ ÚSTAV STAVEBNÝ, n. o.
BUILDING TESTING AND RESEARCH INSTITUTE
Studená 3, 821 04 Bratislava, Slovenská republika
IČO: 31821987

SK CERTIFIKÁT o zhode systému riadenia výroby u výrobcu

SK04 – ZSV – 0197

V súlade so zákonom č. 133/2013 Z. z. o stavebných výrobkoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení zákona č. 91/2016 Z. z. sa tento certifikát vzťahuje na stavebný výrobok

Betón podľa STN EN 206
druhy podľa prílohy tohto certifikátu

sa používa pre konštrukcie betónované na stavbe, montované konštrukcie a pre prefabrikované konštrukčné dielce pozemných a inžinierskych stavieb. Výrobok sa vyrába v pevnostných triedach od C8/10 do C40/50 a spĺňa kritériá pre transportbetón, maximálny čas prepravy je 60 a 90 minút. Betonáreň nie je vybavená na výrobu betónu pri nízkych a záporných teplotách vzduchu podľa STN EN 206 čl. 5.2.9.

Uvedený na trh pod menom

NITRA BETÓN, s. r. o.
IČO: 35928131
Novozámocká 185, 949 01 Nitra
Slovenská republika

a vyrábaný vo výrobní

NITRA BETÓN, s. r. o.
Betonáreň Nitra

Týmto certifikátom sa potvrdzuje, že všetky ustanovenia týkajúce sa posudzovania a overovania nemennosti výrobcom deklarovaných parametrov podstatných vlastností stavebného výrobku (ďalej len „posudzovanie parametrov“) a parametrov uvedených v slovenskej technickej norme

STN EN 206+A1: 2017,
STN EN 206: 2015/NA: 2015, STN EN 206: 2015/NA: 2015/Z1: 2017

podľa systému posudzovania parametrov II+ sú uplatnené a

systém riadenia výroby je posúdený ako zhodný s uplatniteľnými požiadavkami.

Tento certifikát bol prvýkrát vydaný dňa 14. apríla 2005 (podľa zákona č. 90/1998 Z. z.) a ostáva v platnosti dovtedy, kým sa slovenské technické normy, stavebný výrobok, metódy posudzovania parametrov a ani výrobné podmienky vo výrobní významne nezmenia a pokiaľ nebude pozastavený alebo zrušený autorizovanou osobou na certifikáciu riadenia výroby.

Bratislava 25. októbra 2017




Ing. Daša Kozáková
vedúca Autorizovanej osoby SK04

092931



Autorizovaná osoba č. SK04

TECHNICKÝ A SKÚŠOBNÝ ÚSTAV STAVEBNÝ, n. o.
BUILDING TESTING AND RESEARCH INSTITUTE
Studená 3, 821 04 Bratislava, Slovenská republika

**Príloha 1 certifikátu zhody systému riadenia výroby u výrobcu
č. SK04 – ZSV – 0197**

Výrobca: NITRA BETÓN, s. r. o., Novozámocká 185, 949 01 Nitra

Výrobňa: NITRA BETÓN, s. r. o., Betonáreň Nitra

Každý vyšší stupeň vplyvu prostredia XC..., XD..., ktorý sa uvádza v označení betónu podľa STN EN 206, môže nahradiť každý nižší stupeň.

Pri stupni XA... sa to môže iba v prípade, ak ide o tú istú chemickú charakteristiku podľa tab. 2 STN EN 206.

Pri stupni XF... sa môže nahradiť každý nižší stupeň vyšším, okrem nahradenia stupňa XF2 stupňom XF3.

Stupňom XF3 sa môže nahradiť iba stupeň XF1.

Uvedený stupeň konzistencie, napr. S..., C..., F..., SF..., sa môže upraviť na nižší stupeň znížením obsahu vody (vodného súčiniteľa) pri zachovaní pôvodného zloženia betónu.

Druhy betónu s maximálnym časom prepravy 60 minút:

Betón STN EN 206 – C12/15 – X0 (SK) – CI 0,4 – $D_{max}16$ – S3

Betón STN EN 206 – C16/20 – X0 (SK) – CI 0,4 – $D_{max}16$ – S3

Betón STN EN 206 – C25/30 – XC2 (SK) – CI 0,4 – $D_{max}16$ – S3

Betón STN EN 206 – C12/15 – X0 (SK) – CI 0,1 – $D_{max}22$ – S3

Betón STN EN 206 – C20/25 – XC1 (SK) – CI 0,1 – $D_{max}16$ – S3

Betón STN EN 206 – C8/10 – X0 (SK) – CI 0,1 – $D_{max}22$ – S2

Betón STN EN 206 – C25/30 – XC2 (SK) – CI 0,4 – $D_{max}22$ – S3

Betón STN EN 206 – C30/37 – XC3 (SK) – CI 0,4 – $D_{max}22$ – S3

- max. priesak 50 mm podľa STN EN 12390-8

Betón STN EN 206 – C30/37 – XC4, XD2, XF4, XA2 (SK) – CI 0,1 – $D_{max}22$ – S3

- max. priesak 50 mm podľa STN EN 12390-8

- bez odolnosti proti síranovej agresivite

Betón STN EN 206 – C12/15 – X0 (SK) – CI 0,4 – $D_{max}22$ – S3

Betón STN EN 206 – C12/15 – X0 (SK) – CI 0,4 – $D_{max}4$ – S1

Betón STN EN 206 – C12/15 – X0 (SK) – CI 0,4 – $D_{max}4$ – S2

Betón STN EN 206 – C16/20 – X0 (SK) – CI 0,4 – $D_{max}4$ – S1

Betón STN EN 206 – C16/20 – X0 (SK) – CI 0,4 – $D_{max}4$ – S2

Betón STN EN 206 – C20/25 – XC1 (SK) – CI 0,4 – $D_{max}16$ – S3

Betón STN EN 206 – C30/37 – XC2 (SK) – CI 0,4 – $D_{max}16$ – S3

Betón STN EN 206 – C30/37 – XC4, XD2, XF4, XA2 (SK) – CI 0,1 – $D_{max}22$ – S3

- max. priesak 50 mm podľa STN EN 12390-8

- bez odolnosti proti síranovej agresivite

Betón STN EN 206 – C30/37 – XC4, XD2, XF4, XA2 (SK) – CI 0,1 – $D_{max}16$ – S3

- max. priesak 50 mm podľa STN EN 12390-8

- bez odolnosti proti síranovej agresivite

Betón STN EN 206 – C35/45 – XC4, XD3, XF4, XA2 (SK) – CI 0,1 – $D_{max}22$ – S3

- max. priesak 50 mm podľa STN EN 12390-8

- bez odolnosti proti síranovej agresivite

Betón STN EN 206 – C35/45 – XC4, XD3, XF4, XA2 (SK) – CI 0,1 – $D_{max}16$ – S3

- max. priesak 50 mm podľa STN EN 12390-8

- bez odolnosti proti síranovej agresivite



Druhy betónu s maximálnym časom prepravy 60 minút:

Betón STN EN 206 – C25/30 – XC3 (SK) – CI 0,2 – $D_{max}16$ – S3

- max. priesak 50 mm podľa STN EN 12390-8

Betón STN EN 206 – C20/25 – XC2 (SK) – CI 0,2 – $D_{max}16$ – S3

- max. priesak 50 mm podľa STN EN 12390-8

Betón STN EN 206 – C40/50 – XC4, XD3, XF2, XA2 (SK) – CI 0,2 – $D_{max}16$ – S4

- max. priesak 50 mm podľa STN EN 12390-8

- bez odolnosti proti síranovej agresivite

- pevnosť po 3 dňoch 44,0 MPa

- statický modul pružnosti 35 GPa

Betón STN EN 206 – C40/50 – XC4, XD1, XF2, XA2 (SK) – CI 0,2 – $D_{max}16$ – S4

- max. priesak 50 mm podľa STN EN 12390-8

- bez odolnosti proti síranovej agresivite

- pevnosť po 3 dňoch 44,0 MPa

- statický modul pružnosti 35 GPa

Betón STN EN 206 – C30/37 – XC4, XD2, XF3, XA2 (SK) – CI 0,2 – $D_{max}16$ – S4

- max. priesak 50 mm podľa STN EN 12390-8

- bez odolnosti proti síranovej agresivite

Betón STN EN 206 – C25/30 – XC3, XF2, XA2 (SK) – CI 0,1 – $D_{max}16$ – S4

- max. priesak 50 mm podľa STN EN 12390-8

- bez odolnosti proti síranovej agresivite

Betón STN EN 206 – C30/37 – XC4, XD2, XF3, XA2 (SK) – CI 0,1 – $D_{max}16$ – S4

- max. priesak 50 mm podľa STN EN 12390-8

- bez odolnosti proti síranovej agresivite

Betón s maximálnym časom prepravy 90 minút:

Betón STN EN 206 – C25/30 – XC3, XF2, XA2 (SK) – CI 0,1 – $D_{max}16$ – S3

- max. priesak 50 mm podľa STN EN 12390-8

- bez odolnosti proti síranovej agresivite

Betón STN EN 206 – C30/37 – XC4, XD2, XA2 (SK) – CI 0,2 – $D_{max}16$ – S4

- max. priesak 50 mm podľa STN EN 12390-8

- síranovzdorný cement (CEM III/B 32,5 N-LH/SR)

- cement s nízkym hydratačným teplom (CEM III/B 32,5 N-LH/SR)

Betón STN EN 206 – C30/37 – XC4, XD2, XA1 (SK) – CI 0,2 – $D_{max}16$ – S4

- max. priesak 50 mm podľa STN EN 12390-8

- síranovzdorný cement (CEM III/B 32,5 N-LH/SR)

- cement s nízkym hydratačným teplom (CEM III/B 32,5 N-LH/SR)

Betón STN EN 206 – C25/30 – XC3, XA2 (SK) – CI 0,2 – $D_{max}16$ – S4

- max. priesak 50 mm podľa STN EN 12390-8

- síranovzdorný cement (CEM III/B 32,5 N-LH/SR)

- cement s nízkym hydratačným teplom (CEM III/B 32,5 N-LH/SR)

Betón STN EN 206 – C25/30 – XC3, XA1 (SK) – CI 0,2 – $D_{max}16$ – S4

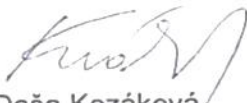
- max. priesak 50 mm podľa STN EN 12390-8

- síranovzdorný cement (CEM III/B 32,5 N-LH/SR)

- cement s nízkym hydratačným teplom (CEM III/B 32,5 N-LH/SR)



Bratislava 25. októbra 2017


Ing. Daša Kozáková
vedúca Autorizovanej osoby SK04



Autorizovaná osoba č. SK04

TECHNICKÝ A SKÚŠOBNÝ ÚSTAV STAVEBNÝ, n. o.
BUILDING TESTING AND RESEARCH INSTITUTE
Studená 3, 821 04 Bratislava, Slovenská republika
IČO: 31821987

SK CERTIFIKÁT
o zhode systému riadenia výroby u výrobcu

SK04 – ZSV – 0197

V súlade so zákonom č. 133/2013 Z. z. o stavebných výrobkoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení zákona č. 91/2016 Z. z. sa tento certifikát vzťahuje na stavebný výrobok

Betón podľa STN EN 206
druhy podľa prílohy tohto certifikátu

sa používa pre konštrukcie betónované na stavbe, montované konštrukcie a pre prefabrikované konštrukčné dielce pozemných a inžinierskych stavieb. Výrobok sa vyrába v pevnostných triedach od C8/10 do C40/50 a spĺňa kritériá pre transportbetón, maximálny čas prepravy je 60 a 90 minút. Betonáreň nie je vybavená na výrobu betónu pri nízkych a záporných teplotách vzduchu podľa STN EN 206 čl. 5.2.9.

Uvedený na trh pod menom

NITRA BETÓN, s. r. o.
IČO: 35928131
Novozámocká 185, 949 01 Nitra
Slovenská republika

a vyrábaný vo výrobní

NITRA BETÓN, s. r. o.
Betonáreň Nitra

Týmto certifikátom sa potvrdzuje, že všetky ustanovenia týkajúce sa posudzovania a overovania nemennosti výrobcom deklarovaných parametrov podstatných vlastností stavebného výrobku (ďalej len „posudzovanie parametrov“) a parametrov uvedených v slovenskej technickej norme

STN EN 206+A1: 2017,
STN EN 206: 2015/NA: 2015, STN EN 206: 2015/NA: 2015/Z1: 2017

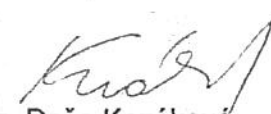
podľa systému posudzovania parametrov II+ sú uplatnené a

systém riadenia výroby je posúdený ako zhodný s uplatniteľnými požiadavkami.

Tento certifikát bol prvýkrát vydaný dňa 14. apríla 2005 (podľa zákona č. 90/1998 Z. z.) a ostáva v platnosti dovtedy, kým sa slovenské technické normy, stavebný výrobok, metódy posudzovania parametrov a ani výrobné podmienky vo výrobní významne nezmenia a pokiaľ nebude pozastavený alebo zrušený autorizovanou osobou na certifikáciu riadenia výroby.

Bratislava 25. októbra 2017




Ing. Daša Kozáková
vedúca Autorizovanej osoby SK04

092931



Autorizovaná osoba č. SK04

TECHNICKÝ A SKÚŠOBNÝ ÚSTAV STAVEBNÝ, n. o.
BUILDING TESTING AND RESEARCH INSTITUTE
Studená 3, 821 04 Bratislava, Slovenská republika

**Príloha 1 certifikátu zhody systému riadenia výroby u výrobcu
č. SK04 – ZSV – 0197**

Výrobca: **NITRA BETÓN, s. r. o., Novozámocká 185, 949 01 Nitra**

Výrobňa: **NITRA BETÓN, s. r. o., Betonáreň Nitra**

Každý vyšší stupeň vplyvu prostredia XC..., XD..., ktorý sa uvádza v označení betónu podľa STN EN 206, môže nahradiť každý nižší stupeň.

Pri stupni XA... sa to môže iba v prípade, ak ide o tú istú chemickú charakteristiku podľa tab. 2 STN EN 206.

Pri stupni XF... sa môže nahradiť každý nižší stupeň vyšším, okrem nahradenia stupňa XF2 stupňom XF3. Stupňom XF3 sa môže nahradiť iba stupeň XF1.

Uvedený stupeň konzistencie, napr. S..., C..., F..., SF..., sa môže upraviť na nižší stupeň znížením obsahu vody (vodného súčiniteľa) pri zachovaní pôvodného zloženia betónu.

Druhy betónu s maximálnym časom prepravy 60 minút:

- Betón STN EN 206 – C12/15 – X0 (SK) – Cl 0,4 – $D_{max}16$ – S3
- Betón STN EN 206 – C16/20 – X0 (SK) – Cl 0,4 – $D_{max}16$ – S3
- Betón STN EN 206 – C25/30 – XC2 (SK) – Cl 0,4 – $D_{max}16$ – S3
- Betón STN EN 206 – C12/15 – X0 (SK) – Cl 0,1 – $D_{max}22$ – S3
- Betón STN EN 206 – C20/25 – XC1 (SK) – Cl 0,1 – $D_{max}16$ – S3
- Betón STN EN 206 – C8/10 – X0 (SK) – Cl 0,1 – $D_{max}22$ – S2
- Betón STN EN 206 – C25/30 – XC2 (SK) – Cl 0,4 – $D_{max}22$ – S3
- Betón STN EN 206 – C30/37 – XC3 (SK) – Cl 0,4 – $D_{max}22$ – S3
- max. priesak 50 mm podľa STN EN 12390-8
- Betón STN EN 206 – C30/37 – XC4, XD2, XF4, XA2 (SK) – Cl 0,1 – $D_{max}22$ – S3
- max. priesak 50 mm podľa STN EN 12390-8
- bez odolnosti proti síranovej agresivite
- Betón STN EN 206 – C12/15 – X0 (SK) – Cl 0,4 – $D_{max}22$ – S3
- Betón STN EN 206 – C12/15 – X0 (SK) – Cl 0,4 – $D_{max}4$ – S1
- Betón STN EN 206 – C12/15 – X0 (SK) – Cl 0,4 – $D_{max}4$ – S2
- Betón STN EN 206 – C16/20 – X0 (SK) – Cl 0,4 – $D_{max}4$ – S1
- Betón STN EN 206 – C16/20 – X0 (SK) – Cl 0,4 – $D_{max}4$ – S2
- Betón STN EN 206 – C20/25 – XC1 (SK) – Cl 0,4 – $D_{max}16$ – S3
- Betón STN EN 206 – C30/37 – XC2 (SK) – Cl 0,4 – $D_{max}16$ – S3
- Betón STN EN 206 – C30/37 – XC4, XD2, XF4, XA2 (SK) – Cl 0,1 – $D_{max}22$ – S3
- max. priesak 50 mm podľa STN EN 12390-8
- bez odolnosti proti síranovej agresivite
- Betón STN EN 206 – C30/37 – XC4, XD2, XF4, XA2 (SK) – Cl 0,1 – $D_{max}16$ – S3
- max. priesak 50 mm podľa STN EN 12390-8
- bez odolnosti proti síranovej agresivite
- Betón STN EN 206 – C35/45 – XC4, XD3, XF4, XA2 (SK) – Cl 0,1 – $D_{max}22$ – S3
- max. priesak 50 mm podľa STN EN 12390-8
- bez odolnosti proti síranovej agresivite
- Betón STN EN 206 – C35/45 – XC4, XD3, XF4, XA2 (SK) – Cl 0,1 – $D_{max}16$ – S3
- max. priesak 50 mm podľa STN EN 12390-8
- bez odolnosti proti síranovej agresivite



Druhy betónu s maximálnym časom prepravy 60 minút:

Betón STN EN 206 – C25/30 – XC3 (SK) – CI 0,2 – $D_{max}16$ – S3

- max. priesak 50 mm podľa STN EN 12390-8

Betón STN EN 206 – C20/25 – XC2 (SK) – CI 0,2 – $D_{max}16$ – S3

- max. priesak 50 mm podľa STN EN 12390-8

Betón STN EN 206 – C40/50 – XC4, XD3, XF2, XA2 (SK) – CI 0,2 – $D_{max}16$ – S4

- max. priesak 50 mm podľa STN EN 12390-8

- bez odolnosti proti síranovej agresivite

- pevnosť po 3 dňoch 44,0 MPa

- statický modul pružnosti 35 GPa

Betón STN EN 206 – C40/50 – XC4, XD1, XF2, XA2 (SK) – CI 0,2 – $D_{max}16$ – S4

- max. priesak 50 mm podľa STN EN 12390-8

- bez odolnosti proti síranovej agresivite

- pevnosť po 3 dňoch 44,0 MPa

- statický modul pružnosti 35 GPa

Betón STN EN 206 – C30/37 – XC4, XD2, XF3, XA2 (SK) – CI 0,2 – $D_{max}16$ – S4

- max. priesak 50 mm podľa STN EN 12390-8

- bez odolnosti proti síranovej agresivite

Betón STN EN 206 – C25/30 – XC3, XF2, XA2 (SK) – CI 0,1 – $D_{max}16$ – S4

- max. priesak 50 mm podľa STN EN 12390-8

- bez odolnosti proti síranovej agresivite

Betón STN EN 206 – C30/37 – XC4, XD2, XF3, XA2 (SK) – CI 0,1 – $D_{max}16$ – S4

- max. priesak 50 mm podľa STN EN 12390-8

- bez odolnosti proti síranovej agresivite

Betón s maximálnym časom prepravy 90 minút:

Betón STN EN 206 – C25/30 – XC3, XF2, XA2 (SK) – CI 0,1 – $D_{max}16$ – S3

- max. priesak 50 mm podľa STN EN 12390-8

- bez odolnosti proti síranovej agresivite

Betón STN EN 206 – C30/37 – XC4, XD2, XA2 (SK) – CI 0,2 – $D_{max}16$ – S4

- max. priesak 50 mm podľa STN EN 12390-8

- síranovzdorný cement (CEM III/B 32,5 N-LH/SR)

- cement s nízkym hydratačným teplom (CEM III/B 32,5 N-LH/SR)

Betón STN EN 206 – C30/37 – XC4, XD2, XA1 (SK) – CI 0,2 – $D_{max}16$ – S4

- max. priesak 50 mm podľa STN EN 12390-8

- síranovzdorný cement (CEM III/B 32,5 N-LH/SR)

- cement s nízkym hydratačným teplom (CEM III/B 32,5 N-LH/SR)

Betón STN EN 206 – C25/30 – XC3, XA2 (SK) – CI 0,2 – $D_{max}16$ – S4

- max. priesak 50 mm podľa STN EN 12390-8

- síranovzdorný cement (CEM III/B 32,5 N-LH/SR)

- cement s nízkym hydratačným teplom (CEM III/B 32,5 N-LH/SR)

Betón STN EN 206 – C25/30 – XC3, XA1 (SK) – CI 0,2 – $D_{max}16$ – S4

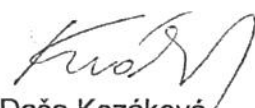
- max. priesak 50 mm podľa STN EN 12390-8

- síranovzdorný cement (CEM III/B 32,5 N-LH/SR)

- cement s nízkym hydratačným teplom (CEM III/B 32,5 N-LH/SR)



Bratislava 25. októbra 2017


Ing. Daša Kozáková
vedúca Autorizovanej osoby SK04

ZDRUŽENIE INFRAŠTRUKTÚRA NITRA

DOPRASTAV - STRABAG

Generálne riaditeľstvo, Drieňová 27, 826 56 Bratislava



Spojovací materiál



® TECHNICKÝ A ZKUŠEBNÍ ÚSTAV STAVEBNÍ PRAHA, s.p.

Technical and Test Institute for Construction Prague

Akreditovaná zkušební laboratoř, Autorizovaná osoba, Notifikovaná osoba, Oznámený subjekt, Subjekt pro technické posuzování, Certifikační orgán, Inspekční orgán / Accredited Testing Laboratory, Authorized Body, Notified Body, Technical Assessment Body, Certification Body, Inspection Body. Prosecká 811/76a, 190 00 Praha 9 - Prosek, Czech Republic

Notified Body 1020

CERTIFICATE OF CONSTANCY OF PERFORMANCE

No. 1020 – CPR – 090-032411

In compliance with Regulation (EU) No 305/2011 of the European Parliament and of the Council of 9 March 2011 (the Construction Products Regulation or CPR), this certificate applies to the construction product:

MOEPSE, MOEPSEW, MOEPSES

Bonded injection type anchor for use in cracked and non-cracked concrete

placed on the market under the name or trade mark of

Index Técnicas Expansivas, S.L.

P.I. La Portalada II C. Segador 13, 26006 Logroño, Spain

and produced in the manufacturing plant:

Index Técnicas Expansivas, S.L.

Index Plant 1

This certificate attests that all provisions concerning the assessment and verification of constancy of performance described in the

ETA 14/0138, issued on 17/03/2016

under system 1 for the performance set out in the ETA are applied and that the factory production control conducted by manufacturer is assessed to ensure the

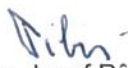
constancy of performance of the construction product.

This certificate was first issued on 12th September 2014 and will remain valid as long as neither the ETA, the construction product, the AVCP methods nor the manufacturing conditions in the plant are modified significantly, unless suspended or withdrawn by the notified product certification body.

The stamp of the Notified Body 1020

Prague, 4th April, 2016




Ing. Jozef Pôbiš
Manager of the Notified Body

VALENTA ZT s.r.o.

Nedomická 494, 277 16 Všetaty

tel. (+420) 315 698 020

www.zavitovetyce.cz

IČO: 26512149

fax. (+420) 315 696 868

prodej@valentazt.cz

DIČ: CZ26512149

PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

S odkazem na zákon č. 91/2016 Sb. - novelu zákona č. 22/1997 Sb. a podle § 13 uvedeného zákona, o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů, nařízení vlády č. 215/2016 Sb., kterým se mění nařízení vlády č. 163/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky, ve znění nařízení vlády č. 312/2005 Sb.

Obchodní jméno: Valenta ZT s.r.o.

Se sídlem: Varšavská 249/30, 120 00 Praha 2

S místem podnikání: Nedomická 494, 277 16 Všetaty

IČO: 26512149

Výrobek:

Název: Matice přesné šestihranné, matice samojistná šestihranná, matice s přírubou

Modifikace: Šestihranné matice s metrickým závitem, pevnostní třída 8

Provedení: DIN 934-8, DIN 985-8, DIN 6923-8

Varianty: Povrchová úprava - bez povrchové úpravy, konzervace olejem K101
- zinkochromát (bez použití Cr6)
- jiná povrchová úprava dle specifikace

Popis a určení výrobku:

Matice jsou určeny jako spojovací součásti pro kovové konstrukce a jiné nespecifikované použití. Výrobek nalézá uplatnění ve strojírenství a ve stavebnictví.

Použitý způsob posouzení shody:

Bylo zajištěno u autorizované osoby, jako podklad pro prohlášení o shodě byly použity tyto dokumenty:

- Certifikát výrobku č. J-30-20453-14/vč. protokolu č. 30-10237, platný od 24-06-2014
- Stavebně technické osvědčení č. STO-30-20452-14, platné od 20-06-2014

Seznam použitých předpisů:

ISO 898-2; EN ISO 6507; EN ISO 2320; DIN 934; DIN 985; DIN 6923; DIN 267-4; zákony č. 91/2016 Sb., 22/1997 Sb., nařízení vlády č. 215/2016 Sb., 312/2005 Sb. a 163/2002 Sb.

Autorizovaná (akreditovaná) osoba:

Obchodní jméno: Strojírenský zkušební ústav

Sídlo: Odštěpný závod Jablonec n. Nisou, Tovární 5

Číslo autorizované osoby: 1015

V souladu s ustanovením § 21 odst. 7 zákona č. 22/1997 Sb., potvrzujeme na vlastní odpovědnost, že vlastnosti uvedeného výrobku splňují základní požadavky na výrobek a že výrobek je za podmínek obvyklého použití bezpečný.

Firma Valenta ZT s.r.o. přijala opatření, kterými zabezpečuje shodu všech výrobků uváděných na trh s příslušnou technickou dokumentací a se základními požadavky. Na ostatní zboží jsou vydána prohlášení o shodě od našich dodavatelů.

Ve Všetatech dne 15. srpna 2016

Ing. Libor Jirků
zmocněnec kvality

VALENTA ZT s.r.o.

Nedomická 494, 277 16 Všetaty

tel. (+420) 315 698 020

www.zavitovetyce.cz

IČO: 26512149

fax. (+420) 315 696 868

prodej@valentazt.cz

DIČ: CZ26512149

PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

S odkazem na zákon 100/2013 Sb. - novelu zákona č. 22/1997 Sb. a podle § 13 uvedeného zákona, o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů, nařízení vlády č.163/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky, ve znění nařízení vlády č.312/2005 Sb.

Obchodní jméno: Valenta ZT s.r.o.
Se sídlem: Varšavská 249/30, 120 00 Praha 2
S místem podnikání: Nedomická 494, 277 16 Všetaty
IČO: 26512149

Výrobek:

Název: Ocelové podložky
Provedení: DIN 125, DIN 440, DIN 9021, karosářské (DIN 9022)
Varianty: Povrchová úprava - bez povrchové úpravy, konzervace olejem K101
- zinkochromát (bez použití Cr6)
- jiná povrchová úprava dle specifikace

Popis a určení výrobku:

Podložky patří do kategorie spojovacích součástí pro kovové konstrukce a jiné nespecifikované použití. Výrobek nalézá uplatnění ve strojírenství a ve stavebnictví.

Použitý způsob posouzení shody:

Bylo zajištěno u autorizované osoby, jako podklad pro prohlášení o shodě byly použity tyto dokumenty:

- Certifikát výrobku č. J-30-20120-15

Seznam použitých předpisů:

ISO 898-2; EN ISO 6507; DIN 125; DIN 9021; DIN 440; Nařízení vlády č. 163/2002 Sb., Zákon 22/1997 Sb. a Zákon 100/2013 Sb.

Autorizovaná (akreditovaná) osoba:

Obchodní jméno: Strojírenský zkušební ústav, s.p.
Sídlo: Hudcova 56b, Brno
Číslo autorizované osoby: AO 202

V souladu s ustanovením § 21 odst. 7 zákona č. 22/1997 Sb., potvrzujeme na vlastní odpovědnost, že vlastnosti uvedeného výrobku splňují základní požadavky na výrobek a že výrobek je za podmínek obvyklého použití bezpečný.

Firma Valenta ZT s.r.o. přijala opatření, kterými zabezpečuje shodu všech výrobků uváděných na trh s příslušnou technickou dokumentací a se základními požadavky. Na ostatní zboží jsou vydána prohlášení o shodě od našich dodavatelů.

Ve Všetatech dne 4. května 2016

Ing. Libor Jirků
zmocněnec kvality



VALENTA ZT s.r.o.
Nedomická 494 277 16 Všetaty

tel. (+420) 315 698 020
fax. (+420) 315 696 868

www.zavitovetyce.cz
prodej@valentazt.cz

IČO: 26512149
DIČ: CZ26512149

PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

Podle § 13 zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů. Nařízení vlády č.163/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky, ve znění nařízení vlády č.312/2005 Sb.

Výrobce:

Obchodní jméno: Valenta ZT s.r.o.
Se sídlem: Varšavská 249/30, 120 00 Praha 2, Česká republika
S místem podnikání: Nedomická 494, 277 16 Všetaty, Česká republika
IČO: 26512149

Výrobek:

Název: Šroub se šestihrannou hlavou, pevnostní třída 8.8
Modifikace: dle DIN 931 a DIN 933
Provedení: M5 až M24 (8 až 260 mm)
Varianty: Povrchová úprava - zinkochromát, žárový zinek, bez úpravy

Popis a určení výrobku:

Šrouby se šestihrannou hlavou, pevnostní třída 8.8, povrchová úprava zinkochromát, žárový zinek nebo bez úpravy. Použití v kovových konstrukcích staveb a další nespecifikované použití.

Použitý způsob posouzení shody:

Bylo zajištěno u autorizované osoby, jako podklad pro prohlášení o shodě byly použity tyto dokumenty:
Certifikát č. J-30-20460-12 (vč. stavebně technického osvědčení STO-30-20459-12)

Seznam použitých předpisů:

ČSN EN ISO 898-1:2013, ČSN 42 6522, ČSN 42 6530, ČSN ISO 4759-1:1995, DIN 931, DIN 933, Nařízení vlády č. 163/2002 Sb. a zák. 22/1997 Sb.

Autorizovaná (akreditovaná) osoba:

Obchodní jméno: Strojrenský zkušební ústav
Sídlo: Hudcova 56b, 621 00 Bm IČO: 00001490
Číslo autorizované osoby: AO 202

V souladu s ustanovením § 21 odst. 7 Zákona, potvrzujeme na vlastní odpovědnost, že vlastnosti výše uvedeného výrobku splňují základní požadavky na výrobek a že výrobek je za podmínek obvyklého použití bezpečný.

Přijali jsme opatření, kterými zabezpečujeme shodu všech vyráběných výrobků uváděných na trh se základními požadavky na tento výrobek. Na ostatní námi prodávané zboží jsou vydána prohlášení o shodě od našich dodavatelů.

Ing. Libor Jirků
zmocněnec kvality
VALENTA
zavítové tyče
Valenta ZT s.r.o., Nedomická 494
277 16 Všetaty, e-mail: prodej@valentazt.cz
IČO: 26512149 DIČ: CZ26512149
tel.: +420 315 698 020 fax: +420 315 696 868

Závitové tyče pevnostní třídy 8.8

podle norem DIN975/DIN976

Parametry:

Pevnostní třída 8.8 (dle ČSN EN ISO 898-1:2009)

Materiál:

Podle účelu použití se pro závitové tyče této pevnostní třídy používají různé materiály. Jedny z nejběžnějších jsou oceli **C45+QT** (do rozměru M30) a **42CrMo4+QT** (rozměry nad M30).

Provedení:

závit s normálním stoupáním

závit s jemným stoupáním

pravý / levý závit

bez povrchové úpravy/ galvanicky zinkované/ žárově zinkované

Délky:

Standardní délky 1000 mm, 2000 mm, 3000 mm

Na objednání v délkách od 70 mm do 6000 mm

Barevné označení:

Obvyklé značení konců černou barvou

Odkaz na normy:

ČSN EN ISO 898-1:2009, DIN 975, DIN 976

Mechanické vlastnosti: šrouby - závitové tyče

Vlastnosti		8.8	
		≤ 16mm	> 16mm
Mez pevnosti R_m [MPa]	nominální hodnota	800	800
	minimum	800	830
Tvrdost Vickers HV=F 98N	minimum	250	255
	maximum	320	355
Tvrdost Brinell HB F=30D ²	minimum	219	242
	maximum	285	319
Tvrdost Rockwell HR	minimum HRB	-	-
	minimum HRC	22	23
	maximum HRB	-	-
	maximum HRC	32	34
Mez kluzu Rel R_{el} [MPa]	nominální hodnota	-	-
	minimum	-	-
Mez kluzu Rp0.2 $R_{p0.2}$ [MPa]	nominální hodnota	640	640
	minimum	640	660
Zkušební napětí S_p	S_p/R_{el} or $R_{p0.2}$	0,91	0,91
	MPa (N/mm ²)	580	600
Tažnost A5 [%]	minimum	12	12
Minimální vrubová energii [J] minimum		27	27
Maximální hloubka oduhličení [Gmm]		0,015	0,015



Valenta ZT s.r.o., Nedomická 494
 277 16 Všetaty, e-mail: prodej@valentazt.cz
 IČO: 26512149 DIČ: CZ26512149
 tel.: +420 315 696 020 fax: +420 315 696 868

VALENTA ZT s.r.o.
Nedomická 494 277 16 Všetaty

tel. (+420) 315 698 020
fax. (+420) 315 696 868

www.zavitovetyce.cz
prodej@valentazt.cz

IČO: 26512149
DIČ: CZ26512149

PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

S odkazem na zákon č. 91/2016 Sb. - novelu zákona č. 22/1997 Sb. a podle § 13 uvedeného zákona, o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů, nařízení vlády č. 215/2016 Sb., kterým se mění nařízení vlády č. 163/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky, ve znění nařízení vlády č. 312/2005 Sb.

Výrobce:

Obchodní jméno: Valenta ZT s.r.o.
Se sídlem: Varšavská 249/30, 120 00 Praha 2, Česká republika
S místem podnikání: Nedomická 494, 277 16 Všetaty, Česká republika
IČO: 26512149

Výrobek:

Název: **Závitové tyče DIN 976, třída pevnosti 4.8, 5.6; 5.8, 8.8, 10.9 a 12.9**

Modifikace: Závit po celé délce tyče, závit na jednom konci tyče nebo závit na obou koncích tyče.

Specifikace: Ocel S235, S275, S355, E335, C15, C35, C45, 41Cr4, 42CrMo4, 30CrNiMo8, 34CrNiMo6, automatové a jiné oceli, mosaz a jiné kovové a nekovové materiály.

Rozměry od M3 do M160mm

Běžné délky 1m, 2m a 3m nebo dle požadavku zákazníka i jiné délky (od 70 mm do 6000 mm)

Varianty: Povrchová úprava - bez povrchové úpravy, konzervace olejem K101
- galvanický zinek (bez použití Cr6)
- žárový zinek
- další povrchová úprava dle specifikace

Popis a určení výrobku:

Závitové tyče s metrickým závitem jsou univerzálním prvkem spojovacího materiálu. Použití v kovových konstrukcích staveb a dalších nespecifikované použití ve stavebnictví a strojírenství.

Použitý způsob posouzení shody:

Bylo zajištěno u autorizované osoby, jako podklad pro prohlášení o shodě byly použity tyto dokumenty:

1. pevnost 4.8 Certifikát č. J-30-20090-16 /vč. protokolu č. 30-10706
2. pevnost 5.6 Certifikát č. J-30-20199-16/vč. protokolu č. 30-10734
3. pevnost 5.8 Certifikát č. J-30-20241-15/vč. protokolu č. 30-10359
4. pevnost 8.8 Certifikát č. J-30-20239-15 /vč. protokolu č. 30-10357
5. pevnost 10.9 Certifikát č. J-30-20240-15 /vč. protokolu č. 30-10358
6. pevnost 12.9 Certifikát č. J-30-20242-15 /vč. protokolu č. 30-10361

Seznam použitých předpisů:

DIN 976, ČSN EN ISO 898-1, ČSN ISO 965-3, ČSN EN ISO 4759-1, ČSN EN 10025-1, ČSN EN 10025-2, ČSN EN 10025-3, zákony č. 91/2016 Sb., 22/1997 Sb., nařízení vlády č. 215/2016 Sb., 312/2005 Sb. a 163/2002 Sb.

Autorizovaná osoba:

Obchodní jméno: Strojírenský zkušební ústav, s.p.
Sídlo: Hudcova 424/56b, 621 00 Brno, IČO: 00001490
Číslo autorizované osoby: AO 202

V souladu s ustanovením § 21 odst. 7 zákona č. 22/1997 Sb., potvrzujeme na vlastní odpovědnost, že vlastnosti uvedeného výrobku splňují základní požadavky na výrobek a že výrobek je za podmínek obvyklého použití bezpečný.

Firma Valenta ZT s.r.o. přijala opatření, kterými zabezpečuje shodu všech výrobků uváděných na trh s příslušnou technickou dokumentací a se základními požadavky. Na ostatní zboží jsou vydána prohlášení o shodě od našich dodavatelů.

Ve Všetatech dne 19. dubna 2017

Petr Horák
zmocněnec kvality

Systém riadenia spoločnosti

BestBolt s.r.o.

Trnavská 734/9
919 27 Dolné Lovčice

Prevádzka: Coburgova 84
91748 Trnava

bol preverený, certifikovaný a vyhovet požiadavkám



EN ISO 9001:2008

Výnimka: 7.3

Pre tieto činnosti

Nákup, skladovanie, predaj a distribúcia spojovacieho materiálu.

Podrobnejšie vysvetlenie týkajúce sa rozsahu tohto certifikátu a aplikácie
EN ISO 9001:2008 je možné získať u organizácie.

Tento certifikát je platný od 29. októbra 2016 do 14. septembra 2018
a zostáva v platnosti v prípade úspešných dohľadových auditov.
Dátum recertifikačného auditu do: 14. septembra 2018
Vydanie 2. Certifikovaný s SGS od 29. októbra 2013



Schválil

Ing. Ladislav Papik
Riaditeľ

SGS Slovakia spol. s r. o.
Kysucká 14, 040 11 Kežice, Slovakia
t +421 55 783 61 11 f +421 55 783 61 20, www.sgs.com

Strana 1 z 1



Systém riadenia spoločnosti

BestBolt s.r.o.

Trnavská 734/9
919 27 Dolné Lovčice

Prevádzka: Coburgova 84
91748 Trnava

bol preverený, certifikovaný a vyhovel požiadavkám



EN ISO 9001:2008

Výnimka: 7.3

Pre tieto činnosti

Nákup, skladovanie, predaj a distribúcia spojovacieho materiálu.

Podrobnejšie vysvetlenie týkajúce sa rozsahu tohto certifikátu a aplikácie
EN ISO 9001:2008 je možné získať u organizácie.

Tento certifikát je platný od 29. októbra 2016 do 14. septembra 2018
a zostáva v platnosti v prípade úspešných dohľadových auditov.
Dátum recertifikačného auditu do: 14. septembra 2018
Vydanie 2. Certifikovaný s SGS od 29. októbra 2013

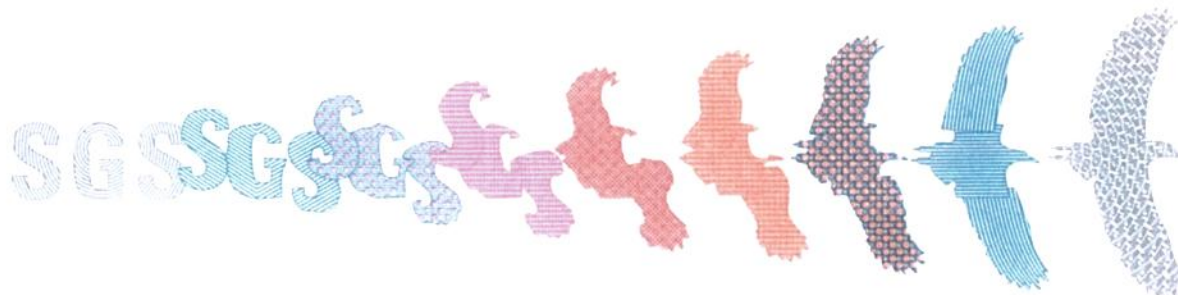


Schválil

Ing. Ladislav Papik
Riaditeľ

SGS Slovakia spol. s r. o.
Kysucká 14, 040 11 Kežmarok, Slovakia
t +421 55 783 61 11 f +421 55 783 61 20, www.sgs.com

Strana 1 z 1



Potvrdenie o kvalite tovaru podľa EN 20898
Product quality certificate acc. to EN 20898

Potvrďujeme týmto, že spojovací materiál

1. **DIN 7504 Forma K**
2. **DIN 7504 Forma N**
3. **DIN 7504 Forma P**
4. **DIN 7337 Al/St**

zodpovedá požiadavkám príslušnej normy STN, DIN a ISO.

We confirm hereby that the fasteners

1. **DIN 7504 Form K**
2. **DIN 7504 Form N**
3. **DIN 7504 Form P**
4. **DIN 7337 Al/St**

conform to the STN, DIN and ISO – standards.

Toto osvedčenie je obdobné certifikátu podľa EN 10204/2.1 vydaného výrobcem.

This certificate is like the certificate according to standard EN 10204/2.1 issued by a producer.

Dátum: 11. 05.2012

Date: 11.05.2012

Juraj Cachovan
Konateľ spol. Contec Plus s.r.o.
Manager of Contec Plus s.r.o.

CONTEC PLUS S.R.O.
STAVITEĽSKÁ 3, 831 04 BRATISLAVA
IČO: 35 701 374, IČ DPH: SK 2020349056

Kontroloval: Martin Jaščur
Reviewed by: Martin Jaščur

Martin Jaščur
Contec Plus s.r.o.

contec



IČO 35701374, IČ DPH SK 2020349056
SPOLUVÝSTIE JE ZAPÍSAVANÉ V OBCHODNOM REGISTRI
OKRESNÉHO SÚDU BRATISLAVA I.,
ODDIEL SRO, VLOŽKA 12000/B

ČÍSLO ÚČTU KONTONUMMER ACCOUNT
2622250599.1100
BANKA BANK BANK
TATRA BANKA BRATISLAVA

TEL & FAX +421 2 44811976
TEL +421 903 404514
E-MAIL CONTEC@CONTEC.SK
WWW.CONTEC.SK

CONTEC PLUS, S. R. O.
STAVITEĽSKÁ 3
831 04 BRATISLAVA J
SLOVENSKÁ REPUBLIKA

Vyhlasenie o parametroch.

V zmysle nariadenia EU č.305/2011 a EU č. 574/2014 a Z.z.č 133/2013 a Z.z. č. 162/2013

Dolupodpísaný predajca:

Obchodné meno: **BestBolt s.r.o.**
Sídlo: **Trnavská 9, 919 27 Dolné Lovčice**
IČO: **45 506 957**

ako predajca výrobku

Názov: **Podložky M3 – M64**
Typ: **DIN 125, DIN 127, DIN 9021, DIN 6916, DIN 440, DIN 7980, STN 02 1729,
DIN 6796, DIN 6797, DIN 6798, DIN 7349, DIN 128, DIN 433, DIN 434**
Povrchová úprava: **konzervácia olejom K 101
galvanické zinkovanie
žiarové zinkovanie**

Popis a funkcia výroku:

Podložka je univerzálnym prvkom spojovacieho materiálu. Výrobok má uplatnenie v strojárstve a v stavebníctve.

Predajca vyhlasuje že:

Uvedený výrobok je pri určenom použití bezpečný a prijaté opatrenia, ktorými je zabezpečená zhoda všetkých výrobkov uvádzaných na trh sú v súlade s technickou dokumentáciou a základnými požiadavkami nariadenia vlády, ktoré sa na ne vzťahujú.

Zoznam použitých predpisov:

Zákon č. 133/2013 o technických požiadavkách na výrobky a o zmene a doplnení niektorých zákonov, v znení neskorších predpisov, Nariadenie EU č. 305/2011, ktorým sa stanovujú technické požiadavky na vybrané výrobky.

Trnava 17.1.2018

BestBolt s.r.o.
Trnavská 734/9
919 27 Dolné Lovčice
SK 2023012761
Miroslav Vitek
BestBolt

Vyhlásenie o parametroch.

V zmysle nariadenia EU č.305/2011 a EU č. 574/2014 a Z.z.č 133/2013 a Z.z. č. 162/2013

Dolupodpísaný predajca:

Obchodné meno: **BestBolt s.r.o.**
Sídlo: **Trnavská 9, 919 27 Dolné Lovčice**
IČO: **45 506 957**

ako predajca výrobku

Názov: **Matice presné šesťhranné M3 – M64**
Typ: **DIN 985, DIN 934 8, DIN 6923, DIN 6334, DIN 6915, DIN 439, DIN 1587**
Pevnosť: **5, 6, 8, 10, 12**
Povrchová úprava: **konzervácia olejom K 101**
galvanické zinkovanie
žiarové zinkovanie

Popis a funkcia výroku:

Matica je univerzálnym prvkom spojovacieho materiálu. Výrobok má uplatnenie v strojárstve a v stavebníctve.

Predajca vyhlasuje že:

Uvedený výrobok je pri určenom použití bezpečný a prijaté opatrenia, ktorými je zabezpečená zhoda všetkých výrobkov uvádzaných na trh sú v súlade s technickou dokumentáciou a základnými požiadavkami nariadenia vlády, ktoré sa na ne vzťahujú.

Zoznam použitých predpisov:

Zákon č. 133/2013 o technických požiadavkách na výrobky a o zmene a doplnení niektorých zákonov, v znení neskorších predpisov, Nariadenie EU č. 305/2011, ktorým sa stanovujú technické požiadavky na vybrané výrobky.

Trnava 17.1.2018



BestBolt s.r.o.
Trnavská 734/9
919 27 Dolné Lovčice
SK 2023012761
Miroslav Vitek
BestBolt

Vyhlásenie o parametroch.

V zmysle nariadenia EU č.305/2011 a EU č. 574/2014 a Z.z.č 133/2013 a Z.z. č. 162/2013

Dolupodpísaný predajca:

Obchodné meno: **BestBolt s.r.o.**
Sídlo: **Trnavská 9, 919 27 Dolné Lovčice**
IČO: **45 506 957**

ako predajca výrobku

Názov: **Skrutky šesťhranné M3 – M42, L = 8 až 260**
Pevnosť: **4.6, 4.8, 5.6, 5.8, 8.8, 10.9, 12.9**
Typ: **DIN 931, DIN 933, ISO 4014, ISO 4017**
Povrchová úprava: **konzervácia olejom K 101**
galvanické zinkovanie
žiarové zinkovanie

Popis a funkcia výroku:

Skrutka je univerzálnym prvkom spojovacieho materiálu. Výrobok má uplatnenie v strojárstve a v stavebníctve.

Predajca vyhlasuje že:

Uvedený výrobok je pri určenom použití bezpečný a prijaté opatrenia, ktorými je zabezpečená zhoda všetkých výrobkov uvádzaných na trh sú v súlade s technickou dokumentáciou a základnými požiadavkami nariadenia vlády, ktoré sa na ne vzťahujú.

Zoznam použitých predpisov:

Zákon č. 133/2013 o technických požiadavkách na výrobky a o zmene a doplnení niektorých zákonov, v znení neskorších predpisov, Nariadenie EU č. 305/2011, ktorým sa stanovujú technické požiadavky na vybrané výrobky.

Trnava 17.1.2018



BestBolt s.r.o.
Trnavská 734/9
919 27 Dolné Lovčice
SK 2023012761
Miroslav Vitek
BestBolt

Vyhlásenie o parametroch.

V zmysle nariadenia EU č.305/2011 a EU č. 574/2014 a Z.z.č 133/2013 a Z.z. č. 162/2013

Dolupodpísaný predajca:

Obchodné meno: **BestBolt s.r.o.**
Sídlo: **Trnavská 9, 919 27 Dolné Lovčice**
IČO: **45 506 957**

ako predajca výrobku

Názov: **závitové tyče pevnostná trieda 4.8, 8.8, 10.9 M3 – M100, L = 1000 až 3000**
Typ: **DIN 975**
Povrchová úprava: **konzervácia olejom K 101**
galvanické zinkovanie

Popis a funkcia výroku:

Závitová tyč je univerzálnym prvkom spojovacieho materiálu. Výrobok má uplatnenie v strojárstve a v stavebníctve.

Predajca vyhlasuje že:

Uvedený výrobok je pri určenom použití bezpečný a prijaté opatrenia, ktorými je zabezpečená zhoda všetkých výrobkov uvádzaných na trh sú v súlade s technickou dokumentáciou a základnými požiadavkami nariadenia vlády, ktoré sa na ne vzťahujú.

Zoznam použitých predpisov:

Zákon č. 133/2013 o technických požiadavkách na výrobky a o zmene a doplnení niektorých zákonov, v znení neskorších predpisov, Nariadenie EU č. 305/2011, ktorým sa stanovujú technické požiadavky na vybrané výrobky.

Trnava 17.1.2018



BestBolt s.r.o.
Trnavská 734/9
919 27 Dolné Lovčice
SK 2023012761
Miroslav Vitek
BestBolt



**INSTITUTO DE CIENCIAS
DE LA CONSTRUCCIÓN
EDUARDO TORROJA**

C/ Serrano Galvache n. 4 28033 Madrid (Spain)
Tel.: (34) 91 302 04 40 Fax: (34) 91 302 07 00
direccion.ietcc@csic.es www.ietcc.csic.es



European Technical Assessment

**ETA 05/0242
of 08/09/2014**

English translation prepared by IETcc. Original version in Spanish language

General Part

Technical Assessment Body issuing the ETA designated according to Art. 29 of Regulation (EU) 305/2011:

Instituto de Ciencias de la Construcción Eduardo Torroja (IETcc)

Trade name of the construction product

**Anchor MTH
Anchor MTH-A4**

Product family to which the construction product belongs

Torque controlled expansion anchor made of galvanised steel or stainless steel of sizes M6, M8, M10, M12, M14, M16 and M20 for use in non-cracked concrete.

Manufacturer

Index - Técnicas Expansivas S.L.
Segador 13
26006 Logroño (La Rioja) Spain.
website: www.indexfix.com

Manufacturing plants

Técnicas Expansivas S.L.
Segador 13. 26006 Logroño. Spain
Ningbo Londex Industrial Co. Ltd.
Cixi city. Zhejiang province, China

This European Technical Assessment contains

13 pages including 4 annexes which form an integral part of this assessment. **Annex E contains confidential information and is not included in the European Technical Assessment when that assessment is publicly available.**

This European Technical Assessment is issued in accordance with regulation (EU) No 305/2011, on the basis of

Guideline for European Technical Approval ETAG 001 "Metal anchors for use in concrete", ed. April 2013, Parts 1 and 2 used as European Assessment Document (EAD)

This version replaces

ETA 05/0242 issued on 28/06/2013

Translations of this European Technical Assessment in other languages shall fully correspond to the original issued document and should be identified as such.

Communication of this European Technical Assessment, including transmission by electronic means, shall be in full (excepted the confidential annex referred to above). However, partial reproduction may be made, with the written consent of the issuing Technical Assessment Body. Any partial reproduction has to be identified as such.

This European Technical Assessment may be withdrawn by the issuing Technical Assessment Body, in particular pursuant to information by the Commission according to article 25 paragraph 3 of Regulation (EU) No 305/2011.

SPECIFIC PART

1. Technical description of the product

The Index MTH in the range of M6 to M20 is an anchor made of galvanised steel. The Index MTH-A4 in the range of M6 to M20 is an anchor made of stainless steel. Both are placed into a drilled hole and anchored by torque-controlled expansion.

The Index MTH/MTH-A4 anchors in the range of M6 to M20 correspond to the picture and provisions given in annexes A and B. The characteristic material values, dimensions and tolerances of the anchors not indicated in annexes A and B shall correspond to the respective values laid down in the technical documentations ⁽¹⁾ of this European Technical Assessment.

For the installation process see figure given in annex C; for the installed anchor see figure given in annex D.

Each expansion sleeve is marked with the identifying mark of the producer, the trade name and the anchor diameter; each anchor bolt is marked with the diameter (metric) and the total anchor length. A red colour ring(s) marking identifies the embedment depth(s).

The performance of the anchors, including installation data, characteristic anchor values, displacements and fire resistance, for the design of anchorages is given in chapter 3.

The anchors shall only be packaged and supplied as a complete unit.

2. Specification of the intended use in accordance with the applicable EAD.

2.1 Intended use

The anchors are intended to be used for anchorages for which requirements for mechanical resistance and stability and safety and accessibility in use in the sense of the basic requirements 1 and 4 of Construction Product Regulation no 305/21011 shall be fulfilled and failure of anchorages made with these products would compromise the stability of the works, cause risk to human life and/or lead to considerable economic consequences.

The anchors are to be used only for anchorages subject to static or quasi-static loading in reinforced or unreinforced normal weight concrete of strength class C20/25 to C50/60, according to EN 206. It may be anchored in non-cracked concrete only.

The Index MTH anchor may only be used in concrete subject to dry internal conditions.

The Index MTH-A4 anchor may be used in concrete subject to dry internal conditions and also in concrete subject to external atmospheric exposure (including industrial and marine environments), or exposure in permanently damp internal conditions, if no particular aggressive conditions exist. Such particular aggressive conditions are e.g. permanent, alternating immersion in seawater or the splash zone of seawater, chloride atmosphere of indoor swimming pools or atmosphere with extreme chemical pollution (e.g. in desulphurization plants or road tunnels where de-icing materials are used).

The provisions made in this European Technical Assessment are based on an assumed working life of the anchor of 50 years. The assumed working life is the foreseen period of time throughout which the construction product, as installed into the construction work, will keep its performances

⁽¹⁾ The quality plan has been deposited at Instituto de ciencias de la construcción Eduardo Torroja and is only made available to the approved bodies involved in the AVCP procedure.

allowing the construction work, behaving under predictable actions and with normal maintenance, to meet the basic requirements for construction works.

3. Performance of the product and references to the methods used for its assessment

The identification tests and the assessment for the intended use of this anchor according to the Basic Work Requirements (BWR) were carried out in compliance with the ETAG 001. The characteristics of the components shall correspond to the respective values laid down in the technical documentation of this ETA, checked by IETcc.

3.1 Mechanical resistance and stability (BWR 1)

Mechanical resistance and stability has been assessed according to ETAG 001 "Metal anchors to be used in concrete", parts 1 and 2.

MTH: GALVANISED ANCHOR Installation parameters			Performances						
			M6	M8	M10	M12	M14	M16	M20
d_o	Nominal diameter of drill bit:	[mm]	6	8	10	12	14	16	20
d_f	Fixture clearance hole diameter:	[mm]	7	9	12	14	16	18	22
T_{inst}	Nominal installation torque:	[Nm]	7	20	35	60	90	120	240
Standard embedment depth									
L_{min}	Total length of the bolt:	[mm]	60	75	85	100	120	125	160
L_{max}		[mm]	180	155	230	250	250	280	270
h_{min}	Minimum thickness of concrete member:	[mm]	100	100	110	130	150	168	206
h_1	Depth of drilled hole:	[mm]	55	65	75	85	100	110	135
h_{nom}	Overall anchor embed depth in concrete:	[mm]	49.5	59.5	66.5	77	91	103.5	125
$h_{ef, std}$	Effective anchorage depth:	[mm]	40	48	55	65	75	84	103
t_{fix}	Thickness of fixture	[mm]	L-58	L-70	L-80	L-92	L-108	L-122	L-147
s_{min}	Minimum allowable spacing:	[mm]	50	65	70	85	100	110	135
c_{min}	Minimum allowable distance:	[mm]	50	65	70	85	100	110	135
Reduced embedment depth									
L_{min}	Total length of the bolt:	[mm]	--	60	70	80	--	--	--
L_{max}		[mm]	--	155	230	250	--	--	--
h_{min}	Minimum thickness of concrete member:	[mm]	--	100	100	100	--	--	--
h_1	Depth of drilled hole:	[mm]	--	50	60	70	--	--	--
h_{nom}	Overall anchor embed depth in concrete:	[mm]	--	46.5	53.5	62	--	--	--
$h_{ef, red}$	Effective anchorage depth:	[mm]	--	35 ¹⁾	42	50	--	--	--
t_{fix}	Thickness of fixture:	[mm]	--	L-57	L-67	L-77	--	--	--
s_{min}	Minimum allowable spacing:	[mm]	--	65	70	85	--	--	--
c_{min}	Minimum allowable distance:	[mm]	--	65	70	85	--	--	--

¹⁾ Use restricted to anchoring of structural components which are statically indeterminate

MTH: GALVANISED ANCHOR Characteristic values of resistance to tension loads of design method A			Performances						
			M6	M8	M10	M12	M14	M16	M20
STEEL FAILURE									
$N_{Rk,s}$	Characteristic resistance:	[kN]	7.7	16.4	25.6	35.4	51.7	65.0	104.4
$\gamma_{M,s}$	Partial safety factor: ^{***)}	[-]	1.40	1.40	1.40	1.43	1.43	1.43	1.47
PULL OUT FAILURE									
Standard embedment depth									
$N_{Rk,p}$	Char. resistance in C20/25 non cracked concrete:	[kN]	-- ^{**)}	12	16	25	30	35	50
$\gamma_{M,p}$	Partial safety factor: ^{***)}	[-]	--	1.5	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8
Reduced embedment depth									
$N_{Rk,p}$	Char. resistance in C20/25 non cracked concrete:	[kN]	-- ^{**)}	9 ^{*)}	12	16	--	--	--
$\gamma_{M,p}$	Partial safety factor: ^{***)}	[-]	--	1.5	1.5	1.5	--	--	--
Ψ_c	Increasing factors for both embedment depths:	C30/37	1.22						
Ψ_c		C40/50	1.41						
Ψ_c		C50/60	1.55						
CONCRETE CONE FAILURE									
Standard embedment depth									
$h_{ef, std}$	Effective anchorage depth:	[mm]	40	48	55	65	75	84	103
$N_{Rk,c}$	Characteristic resistance in C20/25 non cracked concrete:	[kN]	12.7	16.7	20.5	26.4	32.7	38.8	52.6
$\gamma_{M,c=}$ $\gamma_{M,sp}$	Partial safety factor: ^{***)}	[-]	1.5	1.5	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8
$s_{cr,N}$	Spacing:	[mm]	120	144	165	195	225	252	309
$s_{cr,sp}$		[mm]	160	192	220	260	300	336	412
$c_{cr,N}$	Edge distance:	[mm]	60	72	83	98	113	126	155
$c_{cr,sp}$		[mm]	80	96	110	130	150	168	206
Reduced embedment depth									
$h_{ef, std}$	Effective anchorage depth:	[mm]	--	35 ^{*)}	42	50	--	--	--
$N_{Rk,c}$	Characteristic resistance in C20/25 non cracked concrete:	[kN]	--	10.4	13.7	17.8	--	--	--
$\gamma_{M,c=}$ $\gamma_{M,sp}$	Partial safety factor: ^{***)}	[-]	--	1.5	1.5	1.5	--	--	--
$s_{cr,N}$	Spacing:	[mm]	--	105	126	150	--	--	--
$s_{cr,sp}$		[mm]	--	140	168	200	--	--	--
$c_{cr,N}$	Edge distance:	[mm]	--	53	63	75	--	--	--
$c_{cr,sp}$		[mm]	--	70	84	100	--	--	--
Ψ_c	Increasing factor:	C30/37	1.22						
Ψ_c		C40/50	1.41						
Ψ_c		C50/60	1.55						

^{*)} Use restricted to anchoring of structural components which are statically indeterminate

^{**)} Pull out failure is not decisive

^{***)} In absence of other national regulations

MTH: GALVANISED ANCHOR Displacements under tension loads in C20/25 to C50/60 concrete			Performances						
			M6	M8	M10	M12	M14	M16	M20
Standard embedment depth									
Tension load in non cracked concrete:		[kN]	2.8	5.0	6.0	9.3	10.7	16.0	17.0
δ_{N0}	Displacement:	[mm]	0.70	1.12	1.07	1.32	1.82	2.38	3.56
$\delta_{N\infty}$		[mm]	1.47	2.34	2.24	2.77	3.82	4.99	7.47
Reduced embedment depth									
Tension load in non cracked concrete:		[kN]	--	4.2	5.7	7.6	--	--	--
δ_{N0}	Displacement:	[mm]	--	0.20	0.13	0.06	--	--	--
$\delta_{N\infty}$		[mm]	--	1.78	1.78	1.78	--	--	--

MTH: GALVANISED ANCHOR Characteristic values of resistance to shear loads of design method A			Performances						
			M6	M8	M10	M12	M14	M16	M20
STEEL FAILURE WITHOUT LEVER ARM									
$V_{Rk,s}$	Characteristic resistance:	[kN]	5.1	9.3	14.7	20.6	28.1	38.4	56.3
$\gamma_{M,s}$	Partial safety factor: ^{*)}	[-]	1.25						
STEEL FAILURE WITH LEVER ARM									
$M^0_{Rk,s}$	Characteristic bending moment:	[Nm]	7.7	19.1	38.1	64.1	102.2	163.1	298.5
$\gamma_{M,s}$	Partial safety factor: ^{*)}	[-]	1.25						
CONCRETE PRYOUT RESISTANCE									
k	Factor in equation (5.6) of	for $h_{ef,std}$	[-]	1.0	1.0	1.0	2.0	2.0	2.0
k	ETAG, Annex C §5.2.3.3:	for $h_{ef,red}$	[-]	--	1.0	1.0	1.0	--	--
$\gamma_{M,c}$	Partial safety factor: ^{**)}	[-]	1.5						
CONCRETE EDGE FAILURE									
l_f	Effective length of anchor	for $h_{ef,std}$	[mm]	40	48	55	65	75	84
l_f	under shear loads:	for $h_{ef,red}$	[mm]	--	35 ^{*)}	42	50	--	--
d_{nom}	Outside diameter of anchor:	[mm]	6	8	10	12	14	16	20
$\gamma_{M,c}$	Partial safety factor: ^{**)}	[-]	1.5						

^{*)} Use restricted to anchoring of structural components which are statically indetermin. ^{**)} In absence of other national regulat..

MTH: GALVANISED ANCHOR Displacements under shear loads in C20/25 to C50/60 concrete				Performances						
				M6	M8	M10	M12	M14	M16	M20
Standard embedment depth										
	Shear load in non cracked concrete:	[kN]		2.9	5.3	8.4	11.8	16.0	21.9	32.1
δ_{V0}	Displacement:	[mm]		0.65	2.80	1.75	2.45	2.78	3.53	4.13
$\delta_{V\infty}$		[mm]		0.98	4.20	2.63	3.68	4.16	5.29	6.19
Reduced embedment depth										
	Shear load in non cracked concrete:	[kN]		--	5.3	8.4	11.8	--	--	--
δ_{V0}	Displacement:	[mm]		--	0.59	1.22	1.10	--	--	--
$\delta_{V\infty}$		[mm]		--	0.89	1.83	1.65	--	--	--

MTH-A4: STAINLESS STEEL ANCHOR Installation parameters				Performances						
				M6	M8	M10	M12	M16	M20	
d_o	Nominal diameter of drill bit:	[mm]		6	8	10	12	16	20	
d_f	Fixture clearance hole diameter:	[mm]		7	9	12	14	18	22	
T_{inst}	Nominal installation torque:	[Nm]		7	20	35	60	120	240	
Standard embedment depth										
L_{min}	Total length of the bolt:	[mm]		60	75	85	100	125	160	
L_{max}		[mm]		180	155	170	180	170	220	
h_{min}	Minimum thickness of concrete member:	[mm]		100	100	110	130	168	206	
h_1	Depth of drilled hole:	[mm]		55	65	75	85	110	135	
h_{nom}	Overall anchor embed depth in concrete:	[mm]		49.5	59.5	66.5	77	103.5	125	
$h_{ef, std}$	Effective anchorage depth:	[mm]		40	48	55	65	84	103	
t_{fix}	Thickness of fixture	[mm]		L-58	L-70	L-80	L-92	L-122	L-147	
s_{min}	Minimum allowable spacing:	[mm]		50	65	70	85	110	135	
c_{min}	Minimum allowable distance:	[mm]		50	65	70	85	110	135	
Reduced embedment depth										
L_{min}	Total length of the bolt:	[mm]		--	60	70	80	--	--	
L_{max}		[mm]		--	155	170	180	--	--	
h_{min}	Minimum thickness of concrete member:	[mm]		--	100	100	100	--	--	
h_1	Depth of drilled hole:	[mm]		--	50	60	70	--	--	
h_{nom}	Overall anchor embed depth in concrete:	[mm]		--	46.5	53.5	62	--	--	
$h_{ef, red}$	Effective anchorage depth:	[mm]		--	35 ^{*)}	42	50	--	--	
t_{fix}	Thickness of fixture	[mm]		--	L-57	L-67	L-77	--	--	
s_{min}	Minimum allowable spacing:	[mm]		--	65	70	85	--	--	
c_{min}	Minimum allowable distance:	[mm]		--	65	70	85	--	--	

^{*)} Use restricted to anchoring of structural components which are statically indeterminate

MTH-A4: STAINLESS STEEL ANCHOR Characteristic values of resistance to tension loads of design method A			Performances					
			M6	M8	M10	M12	M16	M20
STEEL FAILURE								
$N_{Rk,s}$	Characteristic resistance:	[kN]	10.1	19.1	34.3	49.6	85.9	140.7
$\gamma_{M,s}$	Partial safety factor: ^{***)}	[-]	1.68					
PULL OUT FAILURE								
Standard embedment depth								
$N_{Rk,p}$	Char. resistance in C20/25 non cracked concrete:	[kN]	-- ^{**)}	12	16	25	35	50
$\gamma_{M,p}$	Partial safety factor: ^{***)}	[-]	--	1.5	1.8	1.8	1.8	1.8
Reduced embedment depth								
$N_{Rk,p}$	Char. resistance in C20/25 non cracked concrete:	[kN]	--	9 ^{*)}	12	16	--	--
$\gamma_{M,p}$	Partial safety factor: ^{***)}	[-]	--	1.8	1.8	1.8	--	--
Ψ_c	Increasing factors for both embedment depths:	C30/37	1.22					
Ψ_c		C40/50	1.41					
Ψ_c		C50/60	1.55					
CONCRETE CONE FAILURE								
Standard embedment depth								
$h_{ef, std}$	Effective anchorage depth:	[mm]	40	48	55	65	84	103
$N_{Rk,c}$	Characteristic resistance in C20/25 non cracked concrete:	[kN]	12.7	16.7	20.5	26.4	38.8	52.6
$\gamma_{M,c=}$ $\gamma_{M,sp}$	Partial safety factor: ^{***)}	[-]	1.5	1.5	1.8	1.8	1.8	1.8
$s_{cr,N}$	Spacing:	[mm]	120	144	165	195	252	309
$s_{cr,sp}$		[mm]	160	192	220	260	336	412
$c_{cr,N}$	Edge distance:	[mm]	60	72	83	98	126	155
$c_{cr,sp}$		[mm]	80	96	110	130	168	206
Reduced embedment depth								
$h_{ef, std}$	Effective anchorage depth:	[mm]	--	35 ^{*)}	42	50	--	--
$N_{Rk,c}$	Characteristic resistance in C20/25 non cracked concrete:	[kN]	--	10.4	13.7	17.8	--	--
$\gamma_{M,c=}$ $\gamma_{M,sp}$	Partial safety factor: ^{***)}	[-]	--	1.8	1.8	1.8	--	--
$s_{cr,N}$	Spacing:	[mm]	--	105	126	150	--	--
$s_{cr,sp}$		[mm]	--	140	168	200	--	--
$c_{cr,N}$	Edge distance:	[mm]	--	53	63	75	--	--
$c_{cr,sp}$		[mm]	--	70	84	100	--	-
Ψ_c	Increasing factor:	C30/37	1.22					
Ψ_c		C40/50	1.41					
Ψ_c		C50/60	1.55					

^{*)} Use restricted to anchoring of structural components which are statically indeterminate

^{**)} Pull out failure is not decisive

^{***)} In absence of other national regulations

MTH-A4: STAINLESS STEEL ANCHOR Displacements under tension loads in C20/25 to C50/60 concrete			Performances					
			M6	M8	M10	M12	M16	M20
Standard embedment depth								
Tension load in non cracked concrete:		[kN]	4.3	5.7	6.3	9.9	13.8	19.8
δ_{N0}	Displacement:	[mm]	0.42	0.22	0.17	0.19	0.19	0.11
$\delta_{N_{\infty}}$		[mm]	1.33	1.33	1.33	1.33	1.33	1.33
Reduced embedment depth								
Tension load in non cracked concrete:		[kN]	--	4.2	5.7	7.6	--	--
δ_{N0}	Displacement:	[mm]	--	0.07	0.04	0.32	--	--
$\delta_{N_{\infty}}$		[mm]	--	0.60	0.60	0.60	--	--

MTH-A4: STAINLESS STEEL ANCHOR Characteristic values of resistance to shear loads of design method A			Performances					
			M6	M8	M10	M12	M16	M20
STEEL FAILURE WITHOUT LEVER ARM								
$V_{Rk,s}$	Characteristic resistance:	[kN]	6.0	10.9	17.4	25.2	47.1	73.5
$\gamma_{M,s}$	Partial safety factor	[-]	1.52					
STEEL FAILURE WITH LEVER ARM								
$M^0_{Rk,s}$	Characteristic bending moment:	[Nm]	9.2	22.5	44.9	78.6	200	389
$\gamma_{M,s}$	Partial safety factor: **)	[-]	1.52					
CONCRETE PRYOUT FAILURE								
k	Factor in equation (5.6) of	for $h_{ef, std}$	[-]	1.0	1.0	1.0	2.0	2.0
k	ETAG, Annex C §5.2.3.3:	for $h_{ef, red}$	[-]	--	1.0 ¹⁾	1.0	1.0	--
$\gamma_{M,c}$	Partial safety factor: **)	[-]	1.5					
CONCRETE EDGE FAILURE								
l_f	Effective length of anchor	for $h_{ef, std}$	[mm]	40	48	55	65	84
l_f	under shear loads:	for $h_{ef, red}$	[mm]	--	35 ^{*)}	42	50	--
d_{nom}	Outside diameter of anchor:	[mm]	6	8	10	12	16	20
$\gamma_{M,c}$	Partial safety factor: **)	[-]	1.5					

) Use restricted to anchoring of structural components which are statically indeterminate

**) In absence of other national regulations

MTH-A4: STAINLESS STEEL ANCHOR Displacements under shear loads in C20/25 to C50/60 concrete				Performances					
				M6	M8	M10	M12	M16	M20
Standard embedment depth									
	Shear load in non cracked concrete:	[kN]		2.8	5.1	8.1	11.8	22.1	34.5
δ_{V0}	Displacement:	[mm]		1.66	1.79	3.83	4.13	5.75	6.59
$\delta_{V\infty}$		[mm]		2.49	2.68	5.74	6.19	8.62	9.88
Reduced embedment depth									
	Shear load in non cracked concrete:	[kN]		--	5.1	8.1	11.8	--	--
δ_{V0}	Displacement:	[mm]		--	0.60	3.83	4.13	--	--
$\delta_{V\infty}$		[mm]		--	0.90	5.74	6.19	--	--

3.2 Safety in case of fire (BWR 2)

Reaction to fire has been assessed according to Commission Decision 96/603/EC, amended by 2000/605/EC. See class in table below:

Reaction to fire	M6	M8	M10	M12	M14	M16	M20
Anchor MTH Anchor MTH-A4	Class A1						

Resistance to fire: No Performance Determined

3.3 Hygiene, health and the environment (BWR 3)

This requirement is not relevant for the anchors.

3.4 Safety in use (BWR 4)

Requirements with respect to the safety in use are not included in this Essential Requirement but are treated under the Essential Requirement Mechanical Resistance and Stability (see section 3.1)

3.5 Protection against noise (BWR 5)

This requirement is not relevant for the anchors.

3.6 Energy economy and heat retention (BWR 6)

This requirement is not relevant for the anchors.

3.7 Sustainable use of natural resources (BWR 7)

No Performance Determined

4. Assessment and verification of constancy of performance (hereinafter AVCP) system applied, with reference to its legal base

According to the decision 96/582/EC of the European Commission ⁽²⁾ the system of assessment and verification of constancy of performance (see Annex V to Regulation (EU) No 305/2011) given in the following table applies:

Product	Intended use	Level or class	System
Index MTH anchor Index MTH-A4 anchor	To be used for fixing and/or supporting structural elements	All / any	1

The system 1 referred above is described in Construction Products Regulation (EU) no. 305/211 Annex V §. 1.3 as follows:

- a) The manufacturer shall carry out:
 - (i.) Factory production control.
 - (ii.) Further testing of samples taken at the factory by the manufacturer in accordance with the prescribed quality plan;
- b) The notified production control certification body shall issue the certificate of conformity of the factory production control on the basis of:
 - (i.) Determination of the product-type on the basis of type testing (including sampling) calculation, tabulated values of descriptive documentation of the product.
 - (ii.) Initial inspection of factory and of factory production control.
 - (iii.) Continuous surveillance, assessment and evaluation of factory production

5. Technical details necessary for the implementation of the AVCP system, as provided for in the applicable EAD

The ETA is issued for this anchor on the basis of agreed data/information which identifies the product that has been assessed and judged. Detailed description and conditions of the manufacturing process of the anchor, and all the relevant design and installation criteria of this anchor are specified in the manufacturer's technical documentation deposited with the IETcc. The main aspects of this information are specified in the following sections. It is the manufacturer's responsibility to make sure that all those who use the anchor are appropriately informed of specific conditions according to sections 1, 2, 4 and 5 including the annexes of this ETA.

5.1 Tasks of the manufacturer

5.1.1 Factory production control

(2) Published in the Official Journal of the European Union (OJEU) L254 of 24.06.1996 See www.new.eur-lex.europa.eu/oj/direct-access.html

The manufacturer has a factory production control system and shall exercise permanent internal control of production. All the elements, requirements and provisions adopted by the manufacturer shall be documented in a systematic manner in the form of written policies and procedures, including records of results performed. This production control system shall insure that the product is in conformity with this ETA.

The manufacturer shall only use raw materials supplied with the relevant inspection documents as laid down in the quality plan ⁽³⁾. The incoming raw materials shall be subjected to controls by the manufacturer before acceptance. Check of materials shall include control of the inspection documents presented by suppliers by verifying dimension and material properties, e.g. chemical composition, mechanical properties etc. The manufactured components are checked visually, for dimensions and properties, where appropriate.

The quality plan which is part of the Technical Documentation of this ETA, includes details of the extent, nature and frequency of testing and controls to be performed within the factory production control and has been agreed between the assessment holder and IETcc. The results of factory production control shall be recorded and evaluated in accordance with the provisions of the quality plan. The records include at least the following information:

- Designation of the product, the basic materials and components;
- Type of control or testing and minimum frequencies of them;
- Date of manufacture of the product and date testing of the product or basic material and components;
- Results of controls and testing and, if appropriate, comparison with requirements;
- Signature of person responsible for factory production control.

The records shall be presented to the notified body involved in the continuous surveillance. On request, they shall be presented to the IETcc.

5.2 Tasks of notified bodies

5.2.1 Determination of the product-type on the basis of type testing

For type-testing the results of the tests performed as part of the assessment for the European Technical Assessment shall be used unless there are changes in the production line or plant. In such cases the necessary type testing has to be agreed between ETA holder and the notified body.

5.2.2 Initial inspection of factory and of factory production control

The notified body shall ascertain that, in accordance with the quality plan, the factory and the factory production control are suitable to ensure continuous and orderly manufacturing of the product according to the specifications mentioned in Annexes of this the European Technical Assessment.

5.2.3 Continuous surveillance

The notified body shall visit the factory at least once a year for regular inspection.

This continuous surveillance and assessment of factory production control have to be performed according to the quality plan. The system of factory production control and the specified manufacturing process has to be verified that they are maintained as the quality plan defined. The results of product certification and continuous surveillance shall be made available on demand by the product certification body or factory production control body, respectively, to IETcc. In cases where

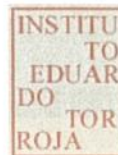
⁽³⁾ the quality plan has been deposited at IETcc and is only made available to the approval bodies involved in the ACVP procedure.

the provisions of the European Technical Assessment and the quality plan are no longer fulfilled the conformity certificate shall be withdrawn.



Instituto de ciencias de la construcción Eduardo Torroja
CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS

C/ Serrano Galvache n.º 4. 28033 Madrid.
Tel: (+34) 91 302 04 40 Fax. (+34) 91 302 07 00
www.ietcc.csic.es



On behalf of the Instituto de Ciencias de la Construcción Eduardo Torroja
Madrid, 08th of September 2014

Marta M^a Castellote Armero
Director

INDEX OF ANNEXES:

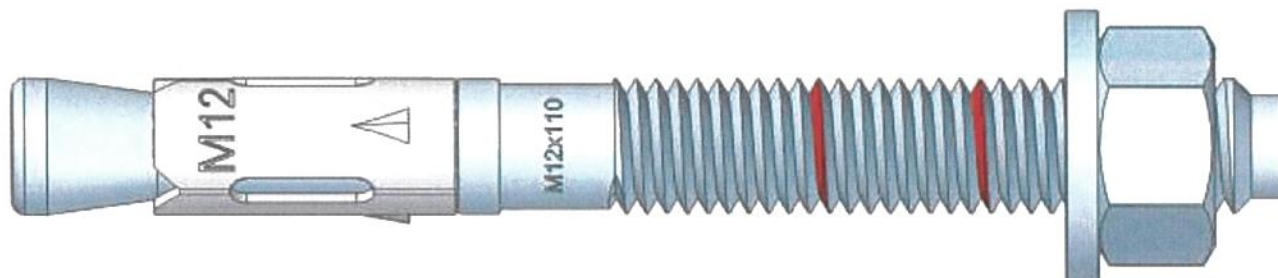
Annex A: Assembled anchor

Annex B. Materials

Annex C. Installation process

Annex D. Schema of the anchor in use

Annex A: Assembled anchor



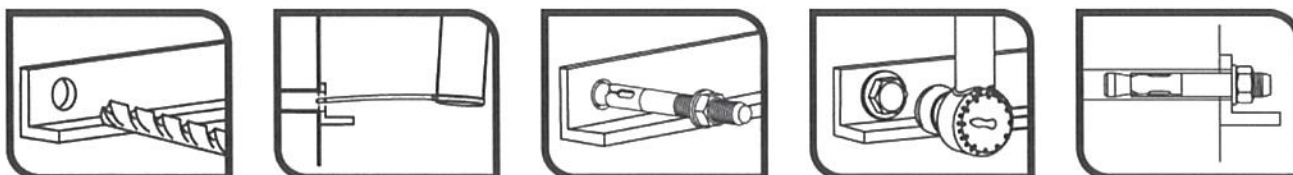
Identification on anchor:

- Expansion clip:
 - Anchor MTH: Company logo + "MTH" + Metric.
 - Anchor MTH-A4: Company logo + "MTH-A4" + Metric.
- Anchor body: Metric x Length
- Red ring marks to show embedment depths

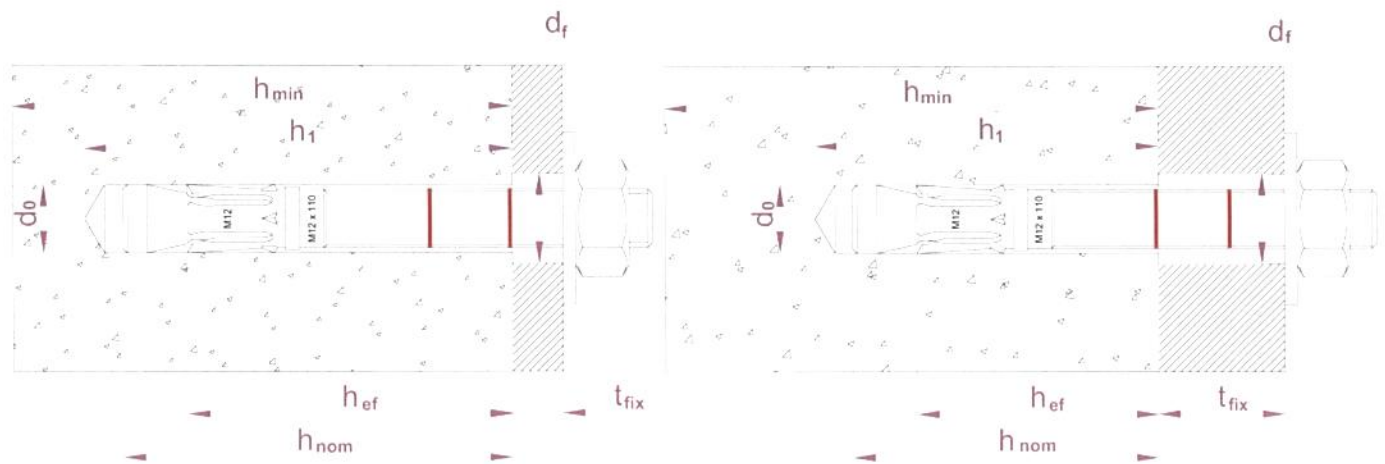
Annex B. Materials

Item	Designation	Material for MTH	Material for MTH-A4
1	Anchor Body	Carbon steel wire rod, galvanised $\geq 5 \mu\text{m}$ ISO 4042 A2, cold forged	Stainless steel, grade A4
2	Washer	DIN 125 or DIN 9021 galvanised $\geq 5 \mu\text{m}$ ISO 4042 A2	DIN 125 or DIN 9021, stainless steel grade A4
3	Nut	DIN 934 galvanised $\geq 5 \mu\text{m}$ ISO 4042 A2, class 6	DIN 934, stainless steel grade A4
4	Expansion clip	Carbon steel strip, galvanised $\geq 5 \mu\text{m}$ ISO 4042 A2	Stainless steel, grade A4

Annex C. Installation process



Annex D. Schema of the anchor in use



STANDARD EMBEDMENT DEPTH

REDUCED EMBEDMENT DEPTH (M8, M10 AND M12)

- h_{ef} : Effective anchorage depth
- h_1 : Depth of drilled hole
- h_{nom} : Overall anchor embedment depth in the concrete
- h_{min} : Minimum thickness of concrete member
- t_{fix} : Thickness of fixture
- d_0 : Nominal diameter of drill bit
- d_f : Fixture clearance hole diameter