



**IGM TREJD Ilija i dr. D.O.O.**

Profile and Pipe factory  
'Industriska', 2  
1430, KAVADARCI  
R.MACEDONIA

Sertifikat 2.2 / Certificate 2.2  
Nalog Broj / Order No.  
4/2907

EN 10204:2004

FM 7.2/02

Referentni Broj / Ref. No.

Kupac / Buyer

METALSNAB BULGARIYA AD  
BUL. Ilianci 119 1220 Sofia, SOFIA, BULGARIA

Posiljka Br. / Delivery No.  
63 / 1477

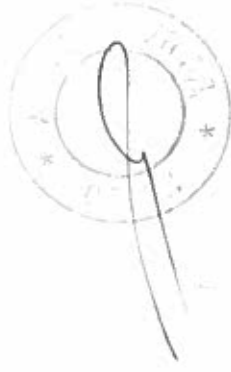
Declaration of Performance No.  
01 CPR 2013 - 07 - 01

Opis Proizvoda / Product Description  
CFR (C) IIS

Tehnicka Potraznja / Technical requirements  
EN 10219

| Oznaka<br>Marking | Dimenzije (mm)<br>Dimensions (mm) | Isporuka<br>Delivery  | Vezekomada<br>Lot | Tezina/Kilogram<br>Pes/Weight (kg) | Materijal<br>Material | Standard<br>Standard | Sarza<br>Heat No. | Hemijski Sustav<br>Chemical composition [%] |     |      |      |      |      |      |     |      |     | Mehaničko/Tehnološko Karak.<br>Mechanical/Technological Prop. |                            |          |             |
|-------------------|-----------------------------------|-----------------------|-------------------|------------------------------------|-----------------------|----------------------|-------------------|---|-----|------|------|------|------|------|-----|------|-----|---|----------------------------|----------|-------------|
|                   |                                   |                       |                   |                                    |                       |                      |                   | C   | Si  | Mn   | P    | S    | Al   | N    | Cr  | Ti   | Ni  | Reh<br>[N/mm <sup>2</sup> ]                                   | Rm<br>[N/mm <sup>2</sup> ] | A<br>[%] | Cekv<br>[L] |
| Rectangular Pipes | 120x100x4x6000                    | 1                     | 8                 | 580,0                              | S235JRH               | EN10219              | 353980            | 8,9   | 1,4 | 31,4 | 12,6 | 16,4 | 43,4 | 21,1 | 0,2 | 10,6 | 268 | 360   | 25,12                      | 0,158    |             |
| Rectangular Pipes | 200x100x4x6000                    | 1                     | 8                 | 4060,0                             | S235JRH               | EN10219              | 572176            | 14,3  | 1   | 38   | 11,7 | 30   | 37,3 | 27,2 | 0,9 | 9,7  | 252 | 389   | 26,61                      | 0,219    |             |
| Rectangular Pipes | 80x40x5x6000                      | 1                     | 60                | 2960,0                             | S235JRH               | EN10219              | 316553            | 9,8   | 1,8 | 30,7 | 21,5 | 7,4  | 27,5 | 17,8 | 0,4 | 16,1 | 257 | 410   | 30,85                      | 0,163    |             |
| Square Pipes      | 140x140x5x12000                   | 2                     | 18                | 4170,0                             | S235JRH               | EN10219              | 116558            | 9,8   | 1,5 | 25,1 | 13   | 10,5 | 30,7 | 12,9 | 0,4 | 17,1 | 247 | 386   | 24,33                      | 0,153    |             |
| Square Pipes      | 180x180x6x12000                   | 1                     | 9                 | 3320,0                             | S235JRH               | EN10219              | 1616974           | 15,2  | 1,1 | 48,1 | 16,9 | 17,2 | 39,7 | 13,2 | 0,2 | 12,1 | 249 | 370   | 27,35                      | 0,242    |             |
| Square Pipes      | 70x70x6x12000                     | 1                     | 36                | 5360,0                             | S235JRH               | EN10219              | 141255            | 11,6  | 2   | 29,3 | 16,7 | 33,8 | 20,9 | 27   | 0,7 | 13,6 | 259 | 417   | 38,95                      | 0,180    |             |
| Square Pipes      | 80x80x8x12000                     | 1                     | 20                | 4030,0                             | S235JRH               | EN10219              | 858506            | 8,7   | 1,2 | 26,3 | 14,1 | 17,2 | 39,5 | 29,7 | 0,4 | 14,1 | 262 | 404   | 29,43                      | 0,146    |             |
|                   |                                   | <b>Ukupno / Total</b> |                   | <b>8</b>                           | <b>159</b>            | <b>24480,0</b>       |                   |   |     |      |      |      |      |      |     |      |     |   |                            |          |             |

IGM TREJD Ilija i dr. D.O.O.



Datum / Date: 28.1.2017

KAVADARCI, R.MACEDONIA

With this certificate 'IGM TREJD Ilija i dr. D.O.O.' confirms that the tubes mentioned above meets the requests of the standard and quality declared in this document.

Sektor Kontrole Kvaliteta:  
Quality Control Department:

2



**IGM TREJD Ilija i dr. D.O.O.**

Profile and Pipe factory  
 'Industrijska', 2  
 1430, KAVADARCI  
 R.MACEDONIA

Sertiifikat 2.2 / Certificate 2.2  
 Nalog Broj / Order No.  
 4/2907

EN 10204:2004  
 Referenčni Broj / Ref. No.

Kupac / Buyer

METALSAB BULGARIYA AD  
 BUL. Ilianci 119 1220 Sofia, SOFIA, BULGARIA

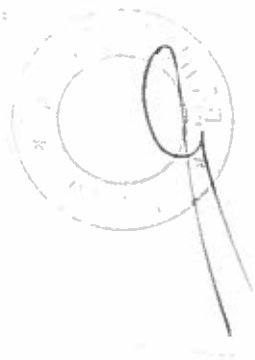
Posiljka Br. / Delivery No.  
 63 / 1442

Declaration of Performance No.  
 01 CPR 2013 - 07 - 01

Opis Proizvoda / Product Description  
 CFR (C) HS

Tehnicka Potraznja / Technical requirements  
 EN 10219

| Oznaka<br>Marking | Dimenzije (mm)<br>Dimensions (mm) | Vezel<br>Lot | Komad<br>Pcs          | Tezina (kg)<br>Weight (kg) | Materijal<br>Material | Standard<br>Standard | Sarza<br>Heat No. | Hemijski Sustav<br>Chemical composition [%] |     |      |      |      |      |      |     |      |     | Mehaničko Tehnološke Karak.<br>Mechanical / Technological Prop. |                            |          |                   |
|-------------------|-----------------------------------|--------------|-----------------------|----------------------------|-----------------------|----------------------|-------------------|---|-----|------|------|------|------|------|-----|------|-----|---|----------------------------|----------|-------------------|
|                   |                                   |              |                       |                            |                       |                      |                   | C   | Si  | Mn   | P    | S    | Al   | N    | Cr  | Ti   | Ni  | Reh<br>[N/mm <sup>2</sup> ]                                     | Rm<br>[N/mm <sup>2</sup> ] | A<br>[%] | Cekv<br>[ $T_1$ ] |
| Square Pipes      | 60x60x6x12000                     | 1            | 49                    | 5900,0                     | S235JRH               | EN10219              | 139548            | 5,7   | 1,4 | 22,3 | 15,1 | 38,4 | 21   | 29,4 | 0,2 | 10,9 | 270 | 366   | 32,73                      | 0,107    |                   |
| Square Pipes      | 50x50x5x6000                      | 1            | 54                    | 2130,0                     | S235JRH               | EN10219              | 354022            | 5,3   | 1   | 37,1 | 23,4 | 42,9 | 4    | 14,6 | 0,8 | 7,4  | 268 | 387   | 37,79                      | 0,123    |                   |
| Square Pipes      | 160x160x8x12000                   | 2            | 18                    | 7770,0                     | S235JRH               | EN10219              | 1616972           | 13,7  | 1,8 | 29,4 | 22,1 | 24,3 | 8,4  | 17,6 | 0,8 | 5    | 267 | 398   | 24,46                      | 0,193    |                   |
| Square Pipes      | 150x150x5x12000                   | 2            | 18                    | 4530,0                     | S235JRH               | EN10219              | 453242            | 9,7   | 1,9 | 24,5 | 12,2 | 42   | 4,2  | 18,9 | 0,5 | 5,6  | 258 | 401   | 33,69                      | 0,145    |                   |
| Square Pipes      | 140x140x4x6000                    | 3            | 27                    | 2490,0                     | S235JRH               | EN10219              | 858925            | 10,4  | 1,2 | 31   | 22,5 | 44,6 | 27,8 | 22,5 | 0,2 | 9,2  | 260 | 412   | 38,67                      | 0,166    |                   |
| Rectangular Pipes | 120x60x4x6000                     | 1            | 28                    | 1700,0                     | S235JRH               | EN10219              | 858552            | 7,3   | 2,1 | 30,4 | 18   | 23   | 18,8 | 14,1 | 0,3 | 13,7 | 269 | 408   | 33,68                      | 0,136    |                   |
|                   |                                   |              | <b>Ukupno / Total</b> | <b>10</b>                  | <b>194</b>            |                      |                   |   |     |      |      |      |      |      |     |      |     |   |                            |          |                   |



Date: 27.1.2017

KAVADARCI, R.MACEDONIA

With this certificate 'IGM TREJD Ilija i dr. D.O.O.' confirms that the tubes mentioned above meets the requests of the standard and quality declared in this document.

Sektor Kontrole Kvaliteta:  
 Quality Control Department:



# ЗПТ ТРЕЙД ЕООД

ул. "Челопешко шосе" 129 А, София 1853, България, тел.: +359 2 49 158 49, Факс: +359 2 49 158 30  
e-mail: office@zpttrade.bg. WEB: www.zpttrade.bg

## ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ

№ 886

Декларираме, че доставените на фирма:

„ДЕНДРИТ ПЛАСТИКА“ ООД

метални изделия и материали съответствуват на описаните в съпровождащите ги сертификати,  
както следва:

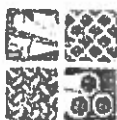
| №  | Продукт          | Марка стомана | Сертификат №/дата | Издан сертификата |
|----|------------------|---------------|-------------------|-------------------|
| 1. | Пл.кръг ф 30     | S 275 JR      | 00612             | Промет Стил       |
| 2. | Пл.кръг ф 28;ф36 | S 275 JR      | 03644             | Промет Стил       |
| 3. | Пл.кръг ф 24     | S 275 JR      | 00196             | Промет Стил       |
| 4. | Пер.профил № 28  | B500B         | 1173101           | Стомана Индъстри  |
| 5. | Поц.0.5x1000     | DX51D         | 60060874          | Arcelor Mittal    |

Приложение – ксерокопия на посочените сертификати

Декларираме, че ни е известна отговорността, която носим съгласно чл. 313 от НК.

17.12.2015 г.  
гр. София

Подпис:



ORIGINAL

SteelStandard

S.C. STEEL STANDARD S.R.L. Nr. Reg. Com: J13/2464/2011, C.U.I. RO 29287250
ROMANIA, CONSTANTA, al. Frunzel nr. 6, Agigea, tel: 0040 241 626 555, fax: 0040 241 606 116, e-mail: info@amlnor.ro

QUALITY CERTIFICATE

3.1\*
(SR EN 10204:2005)
No. EXT 148/ Data 02-11-2016

Buyer's Name METALSNAB BULGARIA AD, VAT NO BG 831644360

Table with 7 columns: #, Product, Size, Heat, Weight, Steel, Standard. Row 1: 1, Steel round bar, d 24 mm x 6000 mm, 045, 22,760 kg, S275JR-A2, SR EN 10060/2004, SR EN 10025-2:2004/AC:2006

Chemical composition

Table with 9 columns: #, C (%), Mn (%), Si (%), S (%), P (%), Cr (%), Ni (%), Cu (%). Row 1: 1, 0.21, 0.60, 0.28, 0.015, 0.021, -, -, -

Physical properties

Table with 4 columns: #, Yield strength (N/mm²)Rp0.2, Tensile strength (N/mm²)Rm, Elongation (%). Row 1: 1, 322, 553, 26

We confirm delivery conditions to accord with contractual requirements and specifications of SR EN 10025-2:2004. This certificate was issued by accordance to Ino system's register, being valid only signed according to SR EN 10204:20

F-PI-7.5-08 ed. 1 rev.1

Signature for and in the name of the manufacturer

Name, Function: Eng. MIRON RODICA, Quality Control



DECLARATION OF CONFORMITY

No. EXT 148 / Data 02-11-2016

- 1. Use only code for identifying the product type: Hot rolled steel for construction
2. Type, no. serial number or any other element that can identify the product: Steel ROUND bar d 24 mm x 6000 mm hot rolled for construction according to SR EN 10060/2004, SR EN 10025-2:2004/AC:2006
3. Usage designated for the construction product, according to the harmonized technical specification applicable, as indicated by the manufacturer: Usage designated for metallic construction or mixed metal and concrete construction
4. Name, trade mark (modification or registered mark not correct) of the manufacturer: S.C. STEEL STANDARD S.R.L. Str. al. Frunzel nr. 6 Loc. Agigea Jud. Constanta ROMANIA Tel. 0241020555 Fax: 0241606117
5. By also, name the contact address of the authorized assignee whose mission covers all activities: N/A
6. System of production and verification systems of the constant performance of construction goods: System 2+ in case of a conformity declaration use showing construction goods is covered by harmonized standard.

IGECON CERT 3RN

(name or identification of the notified body, if relevant) affected

(I) general inspection of the rolling mill and quality production control within the fabric

(II) supervises and constantly evaluates the quality production control within the fabric

(description of tasks that fall on the third party as foreseen in article 4 b)

within System 2+ and issued

Declaration of conformity results by quality production control within the fabric, no. 2204-CPR-0042

(certificate for constant performance, declaration of conformity issued by, quality control production, results, if relevant)

4. Correlated performance

Table with 3 columns: Essential characteristic, Performance, Harmonized technical specifications. Rows: Dimensions of finished coil and item (EN 10025-1:2005 Section 7.7), Flange (EN 10025-1:2005 Section 10.2.1), Yield and tensile strength (EN 10025-1:2005 Section 10.2.2), Torsional strength (EN 10025-1:2005 Section 10.2.2)

5. Performance of goods identified at 1 and 2 is according to performance as declared in paragraph number 4

10. This declaration of conformity is issued by exclusive duty of the manufacturer as of paragraph number 4

F-PI-7.5-08 ed.1 rev.1

Signature for and in the name of the manufacturer

Name, Function: Eng. MIRON RODICA, Quality Control

Name, Function: Eng. Petre Hirizescu, General Manager

ВЯРНО С ОПРИГИНАЛА



# EC Certificate

Quality Management System accreditation

Certificate No.: 2191/4/H1/11/INS/DE/110560/2

The quality management system was assessed on the basis of Directive 2008/57/EC of 17 June 2008 on interoperability of the rail system within the Community

(more precisely described in the appended listing)

The Manufacturer

**Vossloh Fastening Systems GmbH**

**Vosslohstr. 4**

**D - 58791 Werdohl**

is qualified for the manufacturing stages for the production of

**Rail fastening systems with W-shaped tension clamps**

by the Notified Body

**DeltaRail BV**

**Concordiastraat 67**

**NL- 3551 EM Utrecht**

European Commission identification No.: 2191

The conformity assessment procedure was undertaken under Module H1 of the TSI applicable in accordance with Directive TSI INS CR 2008/217/EU.

Having regard to the importance of these European Regulations, the Manufacturer can apply a "CE - Marking" to the rail fastening systems referred to in Annex 1.

Utrecht, 23-09-2011, Certification Manager, DeltaRail BV



Bezoekadres: Concordiastraat 67, 3551 EM Utrecht Postadres:  
1 +31 (0)30 3005 100, F +31 (0)30 3005 150 www.deltarail.nl  
DeltaRail bv is onderdeel van DeltaRail Holding Ltd.



Annex 1

**Listing for accreditation of the quality management system**

Certificate No.: 2191/4/H1/11/INS/DE/110560/2

The Manufacturer

**Vossloh Fastening Systems GmbH**

**Vosslohstr. 4**

**D – 58791 Werdohl**

is qualified for the manufacturing stages for the production of

**Rail fastening systems with W-shaped tension clamps**

Types:

**W 14 KIS**

**W 21 KIS**

**300-1**

By the Notified Body

**DeltaRail BV**

**Concordiastraat 67**

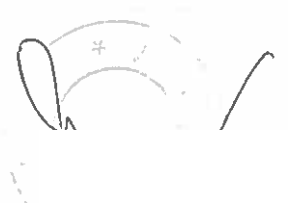
**NL- 3551 EM Utrecht**

The technical file No. 110560 with status at 23-09-2011 was verified by the Notified Body.



Utrecht, 23-09-2011, Certification Manager, DeltaRail BV

Ir. Aad Hertzogs



Bezoekadres: Concordiastraat 67, 3551 EM Utrecht Postadres: Postbus 812!  
T +31 (0)30 3005 100, F +31 (0)30 3005 150 www.deltarail.nl, KVK Utrecht  
DeltaRail bv is onderdeel van DeltaRail Holding Ltd

# Product Qualification

The Manufacturer

**Vossloh Fastening Systems GmbH**

**Vosslohstr. 4**

**D – 58791 Werdohl**

is qualified for the manufacturing stages for the production of

**Rail fastening systems with W-shaped tension clamps, types**

**W 14 KIS**

**W 21 KIS**

**300-1**

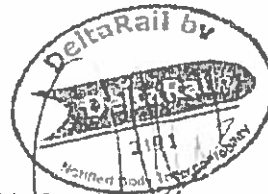
The Notified Body DeltaRail BV (nr. 2191) confirms compliance with the requirements of TSI "Infrastructure" of the Trans-European High-Speed rail system

(2008/217/EC; Module H1) and TSI "Infrastructure" of the conventional trans-European Rail System (2011/275/EU; Module CH) for the stated rail fastening systems.

Having regard to the importance of these European Regulations, the Manufacturer can apply a

**"CE" – marking**

to the stated rail fastening systems.



Utrecht, 23-09-2011, Certification Manager, DeltaRail BV

Ir. Aad Hertogs

Vossloh Fastening Systems GmbH - Postfach 1860 · D-58778 Werdohl

Company  
Dendrit OOD  
Hristo Stefchov Str. 2A  
1614 SOFIJA  
BULGARIEN

**Inspection certificate DIN EN 10204 3.1**

Date  
28.03.2013  
Purchasing Document Item Number/Date  
E-Mail / 25.03.2013  
Delivery Item/Date  
7035435 900002 / 08.04.2013  
Sales Document Item/Date  
4017132 000100 / 27.03.2013  
Customer Number  
53885

**Material:** 0000210005 Sdü 26, Mat. PA  
**Drawing Number:** 1.3682 / L  
**Basic Material:** PA6

**Batch Number:** 1069394 / **Quantity:** 9.499 PCS

| Inspection Characteristic        | Nominal |       | Actual |        | Unit |
|----------------------------------|---------|-------|--------|--------|------|
|                                  | Min     | Max   | Min    | Max    |      |
| Length                           | 138,5   | 141,0 | 139,60 | 140,60 | mm   |
| Outer diameter                   | 29,4    | 29,9  | 29,40  | 29,80  | mm   |
| Outer diameter                   | 29,9    | 30,4  | 30,00  | 30,40  | mm   |
| Inner diameter                   | 25,5    | 30,0  | 25,50  | 25,90  | mm   |
| Straightness                     |         | 1,0   | 0,10   | 0,20   | mm   |
| Gauge check pitch 62.5 +/-0.5 mm |         |       | OK     |        |      |
| Gauge check D 18.0 +0.5 mm       |         |       | OK     |        |      |

We hereby certify that the material described is according to the terms of order. This certificate was provided electronically and is valid without signature.

Authorized inspector: Hans Ley, Phone: 446



Client / Клиент:

МЕТАЛСНАБ БЪЛГАРИЯ АД

Адрес: България  
София  
БУЛ.Илиянци 119

ЕИК: 831644360 ДДС: BG831644360

CERTIFICATE  
СЕРТИФИКАТБДС EN 10204,  
регламент /ЕС/ №305

№ 13392

31.1.2017 г.

Supplier / Доставчик:

 ОМЕГА ООД
Адрес: България  
1225 София  
ул. Нешо Бончев № 26

ЕИК: 831738475 ДДС: BG831738475

| №                   | PRODUCT<br>ПРОДУКТ                                 | Bundle No<br>Връзка № | DIMENSIONS<br>РАЗМЕРИ<br>D, BxH (mm)<br>dxd txt L/L(mm cm m) | LENGTH<br>(mm)<br>ДЪЛЖИНА<br>(mm) | QUANTITY<br>(pieces)<br>КОЛИЧЕСТВО<br>(брой) | QUANTITY<br>(meters)<br>КОЛИЧЕСТВО<br>(метри) | PRODUCTION<br>STANDARD<br>ПРОИЗВОДСТВЕН<br>СТАНДАРТ | Steel Grade<br>Марка стомана |
|---------------------|--|-----------------------|--|-----------------------------------|--|---|---|------------------------------|
| 1                   | Electro-welded steel profiles<br>Квадратни профили | 1610-19               | 120x120x5 12m  | 12000                             | 6  | 72.000  | БДС EN 10219  | S235JR                       |
| 2                   | Electro-welded steel profiles<br>Квадратни профили | 1610-5                | 180x180x6  | 6000                              | 9  | 54.000  | БДС EN 10219  | S235JR                       |
| 3                   | Electro-welded steel profiles<br>Квадратни профили | 1610-6                | 180x180x6  | 6000                              | 10   | 60.000  | БДС EN 10219  | S235JR                       |
| 4                   | Electro-welded steel profiles<br>Квадратни профили | 164-20                | 180x180x6  | 6000                              | 6  | 36.000  | БДС EN 10219  | S235JR                       |
| 5                   | Electro-welded steel profiles<br>Квадратни профили | 169-56                | 160x160x6  | 6000                              | 9  | 54.000  | БДС EN 10219  | S235JR                       |
| 6                   | Electro-welded steel profiles<br>Квадратни профили | 169-57                | 160x160x6  | 6000                              | 9  | 54.000  | БДС EN 10219  | S235JR                       |
|                     | Electro-welded steel profiles<br>Квадратни профили | 169-58                | 160x160x6  | 6000                              | 9  | 54.000  | БДС EN 10219  | S235JR                       |
| 8                   | Electro-welded steel profiles<br>Квадратни профили | 169-55                | 160x160x6  | 6000                              | 9  | 54.000  | БДС EN 10219  | S235JR                       |
| 9                   | Electro-welded steel profiles<br>Квадратни профили | 169-54                | 160x160x6  | 6000                              | 9  | 54.000  | БДС EN 10219  | S235JR                       |
| 10                  | Electro-welded steel profiles<br>Квадратни профили | 169-75                | 160x160x6  | 6000                              | 2  | 12.000  | БДС EN 10219  | S235JR                       |
| 11                  | Electro-welded steel profiles<br>Квадратни профили | 1612-45x              | 40x40x2  | 6000                              | 81   | 486.000                                       | БДС EN 10219  | S235JR                       |
| 12                  | Electro-welded steel profiles<br>Квадратни профили | 1612-44x              | 40x40x2  | 6000                              | 81   | 486.000                                       | БДС EN 10219  | S235JR                       |
| 13                  | Electro-welded steel profiles<br>Квадратни профили | 1612-41x              | 40x40x2  | 6000                              | 81   | 486.000                                       | БДС EN 10219  | S235JR                       |
| 14                  | Electro-welded steel profiles<br>Квадратни профили | 1612-39x              | 40x40x2  | 6000                              | 81   | 486.000                                       | БДС EN 10219  | S235JR                       |
| 15                  | Electro-welded steel profiles<br>Квадратни профили | 1612-37x              | 40x40x2  | 6000                              | 81   | 486.000                                       | БДС EN 10219  | S235JR                       |
| 16                  | Electro-welded steel pipes<br>Кръгли тръби         | 156-41г               | Φ159x6 Тест  | 6000                              | 10   | 60.000  | БДС EN 10255  | S235JR                       |
|                     | Electro-welded steel pipes<br>Кръгли тръби         | 162-73                | Φ159x6   | 6000                              | 2  | 12.000  | БДС EN 10219  | S235JR                       |
| 18                  | Electro-welded steel pipes<br>Кръгли тръби         | 1611-39               | Φ108x4   | 6000                              | 13   | 78.000  | БДС EN 10219  | S235JR                       |
| 19                  | Electro-welded steel pipes<br>Кръгли тръби         | 167-19г               | Φ108x4 Тест  | 6000                              | 19   | 114.000                                       | БДС EN 10255  | S235JR                       |
| 20                  | Electro-welded steel profiles<br>Квадратни профили | 169-4                 | 160x160x4  | 6000                              | 9  | 54.000  | БДС EN 10219  | S235JR                       |
| <b>TOTAL ВСИЧКО</b> |  |                       |  |                                   | <b>536</b>                                   | <b>3252.000</b>                               |   |                              |

| Steel Grade<br>Марка стомана | STANDARD<br>Стандарт | MECHANICAL PROPERTIES<br>МЕХАНИЧНИ ИЗПИТАНИЯ |                         |       | CHEMICAL COMPOSITION<br>ХИМИЧЕСКИ АНАЛИЗ |        |        |       |       |
|------------------------------|----------------------|--|-------------------------|-------|--|--------|--------|-------|-------|
|                              |                      | ReH (N/mm <sup>2</sup> )                     | Rm (N/mm <sup>2</sup> ) | A (%) | C,max                                    | Si,max | Mn,max | P,max | S,max |
| S235JR                       | БДС EN 10025         | >235   | 360-510                 | 24    | 0.17                                     | 0.03   | 1.4    | 0.045 | 0.045 |

|                   |               |        |
|-------------------|---------------|--------|
| Получил:          | Съставил:     | Печат: |
| Виктория Кашукева | Катя Бандрова |        |

"OSSAM" AD Lovech, Bulgaria

# СЕРТИФИКАТ ЗА КАЧЕСТВО 3.1

No 742

Знак на производителя  
Mark of the manufacturer  
Zeichen des Herstellers

АЕНДРИТ - СОФИЯ

Страница  
Page  
Seite

1/1

E-mail: 09.07.15

21/09/2015

Щемел на инспектора  
stamp  
Qualitätssicherungsstempel

Inspector

Производител  
Manufacturer

Клиент  
Customer

Удължка №:  
Order No.  
Stellung Nr.

|                              |            |                                  |                          |  |                  |                  |                                     |                    |                          |         |
|------------------------------|------------|----------------------------------|--------------------------|--|------------------|------------------|-------------------------------------|--------------------|--------------------------|---------|
| Именоваие:<br>i/bezeichnung: | Part name: | Брой:<br>Quantity:<br>Stückzahl: | Материал:<br>Werkstoff:  | Плавка №:<br>Charge No:<br>Schmelz Nr: | Детайл №:<br>No: | Пие<br>Stück Nr: | Термообработка:<br>Wärmebehandlung: | Heat<br>treatment: | Забележка:<br>Bemerkung: | Remark: |
| Подложка реброа 60R1 и 60R2  |            | 202                              | EN GJS 450-10<br>EN 1563 | 10.08.15                               | 49E1             |                  | N/A<br>N/A                          |                    |                          |         |

| Плавка №:<br>Charge No:<br>Schmelz Nr | Химичен анализ/ Chemical analysis/ Gewicht % |      |      |       |        |       |       |         |       |       | Мех. качества/ Mech. properties / Mech. Eigenschaften |                                       |        |            |        |
|---------------------------------------|--|------|------|-------|--------|-------|-------|---------|-------|-------|---|---------------------------------------|--------|------------|--------|
|                                       | C  | Si   | Mn   | P     | S      | Cr    | Ni    | Cu      | Mg    | Mo    | W   | Р <sub>0,2</sub><br>N/mm <sup>2</sup> | А<br>% | З<br>20° C | В<br>% |
| 10.08.15                              | 3.90   | 3.25 | 0.3  | 0.080 | 0.0150 | 0.05  | 0.15  | 0.055   |       |       |   | 310                                   | 450    | 10         | 210    |
|                                       | max.   | 3.60 | 2.50 |       |        |       |       | 0.03000 |       |       |   | 404                                   | 613    | 12.2       | 160    |
|                                       | min.   | 3.67 | 2.51 | 0.30  | 0.028  | 0.009 | 0.045 | 0.03    | 0.082 | 0.046 |   |                                       |        |            | 179    |

Изключение  
Exclusion  
Ausnahme

Забележка:  
Remark:  
Bemerkung:

Им-Якоост на отпав:  
Tensile strength/  
Zugfestigkeit

Р<sub>0,2</sub>-Граница на промълчаване:  
Yield point/  
Streckgrenze

А - Относително удължение:  
Elongation/  
Bruchdehnung

З - Нагредено сляване/  
Reduction of area/  
Bruchdehnung

Именоваие:  
Name:  
Bezeichnung:

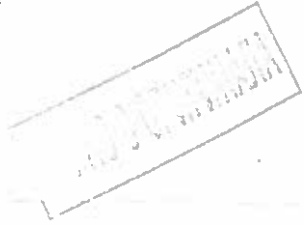
Щемел на инспектора  
Stamp  
Qualitätssicherungsstempel

Inspector

Оригинал. This document is valid as an original. Diese Dokument ist als Original gültig.

дипл. инж. Иванова

OSSAM AD  
BULGARIA 5500 Lovech Nord Ind. Zone  
Печат (Stamp of manufacturer/ Stempel des Herstellers)



P

Vossloh Fastening Systems GmbH - Postfach 1860 - D-58778 Werdohl

Company  
Dendrit OOD  
Hristo Stefchov Str. 2A  
1614 SOFIJA  
BULGARIEN

**Inspection certificate DIN EN 10204 3.1**

Date  
28.03.2013  
Purchasing Document Item Number/Date  
E-Mail / 25.03.2013  
Delivery Item/Date  
7035435 900001 / 08.04.2013  
Sales Document Item/Date  
4017132 000100 / 27.03.2013  
Customer Number  
53885

**Material:** 0000210005 Sdü 26,Mat.PA  
**Drawing Number:** 1.3682 / L  
**Basic Material:** PA6

**Batch Number:** 1064560 / **Quantity:** 1.085 PCS

| Inspection Characteristic        | Nominal |       | Actual |       | Unit |
|----------------------------------|---------|-------|--------|-------|------|
|                                  | Min     | Max   | Min    | Max   |      |
| Outer diameter                   | 29,4    | 29,9  | 29,40  | 29,80 | mm   |
| Outer diameter                   | 29,9    | 30,4  | 30,00  | 30,30 | mm   |
| Inner diameter                   | 25,5    | 30,0  | 25,70  | 25,80 | mm   |
| Straightness                     |         | 1,0   | 0,10   | 0,31  | mm   |
| Length                           | 138,5   | 141,0 | 139,50 | 139,7 | mm   |
| Gauge check pitch 62.5 +/-0.5 mm |         |       | OK     |       |      |
| Gauge check D 18.0 +0.5 mm       |         |       | OK     |       |      |

We hereby certify that the material described is according to the terms of order. This certificate was provided electronically and is valid without signature.

Authorized inspector: Hans Ley, Phone: 446

A04



A01

ХЪС ООД  
Индустриална 1  
3600 Лом, България

B01

Студенообработени заварени кухи конструкционни профили от нелегирани и дребнозърнести стомани БДС EN 10219-2:2006

A08

Поръчка №

A06

Клиент МЕТАЛСНАБ БЪЛГАРИЯ АД

A07

Фактура № 1400007179

B02

EN 10219-1 S235JRH

B10

дължина мм.

B09

CFRHS

опция 1.1 ; 1.4

B09

CFCHS

опция 1.1 ; 1.4

B07

B08

B12

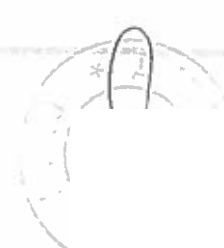
B13

24 445 кг.

|     |                 |     |           |     |  |     |          |     |               |     |          |
|-----|-----------------|-----|-----------|-----|--|-----|----------|-----|---------------|-----|----------|
| B09 | CFCHS 219,1x8   | B10 | 12000 мм. | B08 |  | B13 | 3405 кг. | B06 | 1000003457398 | B07 | 436273   |
| B09 | CFCHS 219,1x8   | B10 | 12000 мм. | B08 |  | B13 | 3405 кг. | B06 | 1000003457251 | B07 | 436273   |
| B09 | CFCHS 168,3x5   | B10 | 6000 мм.  | B08 |  | B13 | 803 кг.  | B06 | 1000005236823 | B07 | 422451-1 |
| B09 | CFCHS 168,3x5   | B10 | 6000 мм.  | B08 |  | B13 | 811 кг.  | B06 | 1000005236878 | B07 | 422451-1 |
| B09 | CFRHS 180x100x4 | B10 | 6000 мм.  | B08 |  | B13 | 1115 кг. | B06 | 1000005980405 | B07 | 41938-14 |
| B09 | CFRHS 180x100x4 | B10 | 6000 мм.  | B08 |  | B13 | 1116 кг. | B06 | 1000005980382 | B07 | 49095-10 |
| B09 | CFRHS 80x40x2   | B10 | 6000 мм.  | B08 |  | B13 | 952 кг.  | B06 | 1000002148419 | B07 | 5612     |
| B09 | CFRHS 80x40x2   | B10 | 6000 мм.  | B08 |  | B13 | 1088 кг. | B06 | 1000006065743 | B07 | 43998-15 |
| B09 | CFRHS 80x40x2   | B10 | 6000 мм.  | B08 |  | B13 | 1068 кг. | B06 | 1000006065774 | B07 | 43998-15 |
| B09 | CFRHS 80x40x2   | B10 | 6000 мм.  | B08 |  | B13 | 1080 кг. | B06 | 1000006065736 | B07 | 43998-15 |
| B09 | CFRHS 80x40x3   | B10 | 6000 мм.  | B08 |  | B13 | 1083 кг. | B06 | 1000006065750 | B07 | 43998-15 |
| B09 | CFRHS 80x40x3   | B10 | 6000 мм.  | B08 |  | B13 | 1395 кг. | B06 | 1000005612108 | B07 | 44209-16 |
| B09 | CFRHS 80x40x3   | B10 | 6000 мм.  | B08 |  | B13 | 1433 кг. | B06 | 1000005612894 | B07 | 44269-15 |
| B09 | CFRHS 80x40x3   | B10 | 6000 мм.  | B08 |  | B13 | 1466 кг. | B06 | 1000005612870 | B07 | 48954-5  |
| B09 | CFRHS 80x40x3   | B10 | 6000 мм.  | B08 |  | B13 | 1463 кг. | B06 | 1000005612917 | B07 | 44209-16 |
| B09 | CFRHS 80x40x3   | B10 | 6000 мм.  | B08 |  | B13 | 1460 кг. | B06 | 1000005612863 | B07 | 44167-17 |
| B09 | CFRHS 80x80x4   | B10 | 6000 мм.  | B08 |  | B13 | 1302 кг. | B06 | 1000006285417 | B07 | 41848-8  |


B07 | Химически анализ %

| Пачка №       | Плавак № | C     | Mn | Si | P      | S  | Al    | Cu | Cr | Ni     | Mo | Ti | V | Nb | N     | CEV 2 |
|---------------|----------|-------|----|----|--------|----|-------|----|----|--------|----|----|---|----|-------|-------|
|               |          | x 100 |    |    | x 1000 |    | x 100 |    |    | x 1000 |    |    |   |    | x 100 |       |
| 1000003457398 | 936962   | 7     | 57 | 1  | 10     | 7  |       |    |    |        |    |    |   |    | 7     | 17    |
| 1000003457251 | 936962   | 7     | 57 | 1  | 10     | 7  |       |    |    |        |    |    |   |    | 7     | 17    |
| 1000005236823 | 225753   | 8     | 37 | 1  | 16     | 28 |       |    |    |        |    |    |   |    | 4     | 14    |
| 1000005236878 | 225753   | 8     | 37 | 1  | 16     | 28 |       |    |    |        |    |    |   |    | 4     | 14    |
| 1000005980405 | 160395   | 9     | 37 | 1  | 13     | 26 |       |    |    |        |    |    |   |    | 4     | 14    |
| 1000005980382 | 154314   | 8     | 37 | 1  | 12     | 25 |       |    |    |        |    |    |   |    | 4     | 16    |
| 1000002148419 | 252512-3 | 16    | 46 | 2  | 22     | 19 |       |    |    |        |    |    |   |    | 7     | 15    |
| 1000006065743 | 1016192  | 6     | 35 | 1  | 28     | 28 |       |    |    |        |    |    |   |    | 8     | 25    |
| 1000006065774 | 1016192  | 8     | 35 | 1  | 28     | 28 |       |    |    |        |    |    |   |    | 6     | 13    |
| 1000006065736 | 1016192  | 6     | 35 | 1  | 28     | 28 |       |    |    |        |    |    |   |    | 6     | 13    |
| 1000006065750 | 1016192  | 6     | 35 | 1  | 28     | 28 |       |    |    |        |    |    |   |    | 6     | 13    |
| 1000005612108 | 1226165  | 8     | 37 | 1  | 21     | 26 |       |    |    |        |    |    |   |    | 6     | 13    |
| 1000005612894 | 160994   | 7     | 36 | 1  | 22     | 23 |       |    |    |        |    |    |   |    | 7     | 15    |
| 1000005612870 | 154175   | 8     | 39 | 1  | 19     | 27 |       |    |    |        |    |    |   |    | 5     | 14    |
| 1000005612917 | 1226165  | 8     | 37 | 1  | 21     | 26 |       |    |    |        |    |    |   |    | 4     | 15    |
| 1000005612863 | 160966   | 8     | 35 | 1  | 16     | 29 |       |    |    |        |    |    |   |    | 7     | 15    |
| 1000006285417 | 716091   | 6     | 31 | 1  | 14     | 28 |       |    |    |        |    |    |   |    | 5     | 14    |
|               |          |       |    |    |        |    |       |    |    |        |    |    |   |    | 5     | 12    |



| B07 Механични изпитвания |          |     |            |           |     |     |     |        |     |     |
|--------------------------|----------|-----|------------|-----------|-----|-----|-----|--------|-----|-----|
| Плавака №                | C00      | C03 | C11        | C12       | C13 | C14 | C51 | C50    | C70 | C71 |
|                          | Проба №  |     | ReH<br>MPa | Rm<br>MPa |     | A%  |     |        |     |     |
| 936962                   | 436273   |     | 287        | 402       | 33  |     | не  | 303707 |     |     |
| 225753                   | 422451-1 |     | 310        | 400       | 34  |     | не  | 550848 |     |     |
| 160395                   | 41938-14 |     | 295        | 380       | 46  |     | не  | 505284 |     |     |
| 154314                   | 49095-10 |     | 290        | 410       | 36  |     | не  | 638769 |     |     |
| 252512-3                 | 5612     |     | 275        | 435       | 33  |     | не  | 7494   |     |     |
| 1016192                  | 43998-15 |     | 250        | 390       | 36  |     | не  | 512162 |     |     |
| 1226165                  | 44209-16 |     | 265        | 375       | 36  |     | не  | 511932 |     |     |
| 160994                   | 44269-15 |     | 270        | 375       | 35  |     | не  | 512077 |     |     |
| 154175                   | 48954-5  |     | 260        | 370       | 35  |     | не  | 638080 |     |     |
| 160966                   | 44167-17 |     | 260        | 370       | 34  |     | не  | 511779 |     |     |
| 716091                   | 41848-8  |     | 310        | 420       | 35  |     | не  | 505070 |     |     |

D02 Изпитвания на заваръчен шев без разрушаване-не се изисква.

Z02 Z03 A05  
 Директор производствена база Лом,  
 Н.Дечева  
 Дата 01.08.2016  
[www.husltd.com](http://www.husltd.com) Печат ХЪС ООД



Z04 B06



1938  
14  
1938-CPR-0128

A05 TV

D01 Контролът е проведен върху доставеният продукт/или типови образци и резултатите са задоволителни.

Z01 Производителят декларира, че продуктът е в съответствие с поръчката на клиента.

Z05 Без допълнителна термообработка, с форма размери и допуски съгласно EN 10219-2;декларирани експлоатационни показатели съгласно приложение ZA.1 от продуктивния стандарт. Приложение - за метални и комбинирани стоманобетонни конструкции.

Z06 Рекламацията се извършва в 14 дневен срок след получаване на продуктите.За предявяване на рекламация, клиентът трябва да предостави Документ от контрол и маркировка на рекламираните продукти.Рекламация за повредени при разтоварване и съхранение продукти, не се приема.

Z07 Утвърждаване ДЕП № 1400007179 / 2016.08.01

Електрозаварени кухи конструкционни профили от нелегирани и дребнозърнести стомани  
 Декларация за експлоатационни показатели, Издание 01.2014, Идентификационен №001, Версия №01.

## Декларация за експлоатационни показатели №1400007179/2016.08.01

### 1. Код на продукта

Уникален идентификационен код на типа продукт:

**CFCNS - S235JRH**

Диаметър до 219 мм. Дебелина до 8.00 мм.

№партида и размера. Виж етикета на всяка опаковка.

2. Тип, партиден или сериен номер или друг елемент, който позволява да се идентифицира строителния продукт съгласно изискванията на член 11, параграф 4:

Студенообработени заварени кухи конструкционни профили от нелегирани и дребнозърнести стомани, без последваща термична обработка, с форма, размери и допуски съгласно БДС EN 10219-2:2006. Предназначени за метални конструкции и за комбинирани стоманени и стоманобетонни конструкции.

3. Предвидена употреба или употреби на строителният продукт в съответствие с приложима хармонизирана спецификация, както е предвидено от производителя:

**ХЪС ООД**  
 4027 Пловдив, ул. Пловдив-север 64 А.  
 ХЪС ООД Производствена база  
 3600 Лом, ул. Индустриална №1.  
 www.husitd.com

4. Име, регистрирано търговско наименование или регистрирана търговска марка и адрес за контакт на производителя съгласно изискванията на член 11, параграф 5:

Не е приложено (виж 4)

5. Адрес за контакти: Когато е приложимо, име и адрес за контакт на упълномощения представител, чието пълномощие включва задачите, посочени в член 12, параграф 2:

Система 2+

6. AVCP. Система или системи за оценяване и проверка на постоянството на експлоатационните показатели (AVCP) на строителния продукт, както са изложени в приложение V:

Институт по механика – БАН, ЛОС на строителни продукти, Разрешение № CPD 04-NB1938/06.08.2007 на МРРБ. Идентификационен №1938 на регистъра на Европейската комисия. Сертификат №1938-CPR-00128.\*

7. Нотифициран орган. В случай на декларация за експлоатационни показатели относно строителен продукт, обхванат от хармонизиран стандарт:

Не е приложено (виж 7)

### 8. Нотифициран орган

В случай на декларация за експлоатационни показатели относно строителен продукт, за който е издадена европейска техническа оценка:

### 9. Деклариран експлоатационни показатели:

| Съществени характеристики                   | Експлоатационни характеристики | Хармонизирани технически спецификации                        |
|---|--------------------------------|--|
| Допустими отклонения от размерите и формата | Отговарят                      | БДС EN 10219-2:2006 т.6.                                     |
| Стомана – Марка S235JRH, номер 1.0039       |                                |  |
| Минимално удължение A <sup>d</sup> , %      | дебелина, mm                   | БДС EN 10219-1:2006 т. 6.7.1 таблици А.3, В.4 и В.5          |
|   | ≤3 >3 ≤8                       |  |
| Якост на опън R <sub>m</sub> , МПа          | дебелина, mm                   | БДС EN 10219-1:2006 т. 6.7.1 таблици А.3, В.4 и В.5          |
|   | ≤3 >3 ≤8                       |  |
| Минимална Граница на провлачване Re, МПа    | 360 - 510 360 - 510            | БДС EN 10219-1:2006 т. 6.7.1 таблици А.3, В.4 и В.5          |
|   | дебелина, mm                   |  |
| Заваряемост (Химичен състав)                | ≤3 >3 ≤8                       | БДС EN 10219-1:2006 т. 6.6 таблици А.2, В.1, В.2 и т. 6.8.1. |
|   | ≥ 235 ≥ 235                    |  |
| Якост на удар, J                            | CEV ≤0,35                      | БДС EN 10219-1:2006 т. 6.6 таблици А.2, В.1, В.2 и т. 6.8.1. |
| Дълготрайност                               | NPD                            | БДС EN 10219-1:2006 т. 6.7.2 таблици А.3, В.4 и В.5          |
|   | NPD                            | БДС EN 10219-1:2006 т. 6.8.2                                 |

\* Само Институт по механика – БАН може да предоставя копие от Сертификат за съответствие на производствен контрол 1938-CPR-0128.

<sup>d</sup> За дебелини < 3 мм. виж 9.2.2 от БДС EN 10219-2:2006,

<sup>1</sup> За дебелини > 3 mm и профили при които D/T < 15 минималното удължение се намалява с 2.

### 10. Декларация.

Експлоатационните показатели продукта, посочен в точките 1 и 2, съответстват на декларираните експлоатационни показатели в точка 9. Настоящата декларация за експлоатационни показатели се издава изцяло на отговорността на производителя, посочен в точка 4.

Подписано за и от името на производителя от :

Подпис: [Signature]  
 Директор Производствена база, Н. Де

Лом, 01 Август 2016 г.

Информация за екология и безопасност (REACH)

Продуктите са изделие по смисъла на член 3 от наредба на ЕС №1907/2006 REACH. Продуктите не съдържат вещества, които могат да бъдат опасни при нормални и предвидими условия на употреба.

Електрозаварени кухи конструкционни профили от нелегирани и дребнозърнести стомани  
 Декларация за експлоатационни показатели, Издание 01.2014, Идентификационен №002, Версия №01.



14  
 1938-CPD-0128

## Декларация за експлоатационни показатели №1400007179/2016.08.01

### 1. Код на продукта

Уникален идентификационен код на типа продукт:

**CFRHS - S235JRH**

Размер до 150x150/100x200 мм. Дебелина до 8.00 мм.

№партида и размера. Виж етикета на всяка опаковка.

2. Тип, партиден или сериен номер или друг елемент, който позволява да се идентифицира строителния продукт съгласно изискванията на член 11, параграф 4:

Студенообработени заварени кухи конструкционни профили от нелегирани и дребнозърнести стомани, без последваща термична обработка, с форма, размери и допуски съгласно БДС EN 10219-2:2006. Предназначени за метални конструкции и за комбинирани стоманени и стоманобетонни конструкции.

3. Предвидена употреба или употреби на строителният продукт в съответствие с приложима хармонизирана спецификация, както е предвидено от производителя:

4. Име, регистрирано търговско наименование или регистрирана търговска марка и адрес за контакт на производителя съгласно изискванията на член 11, параграф 5:

**ХЪС ООД**  
 4027 Пловдив, ул. Пловдив-север 64 А.  
 ХЪС ООД Производствена база  
 3600 Лом, ул. Индустриална №1.  
 www.husltd.com

5. Адрес за контакти: Когато е приложимо, име и адрес за контакт на упълномощения представител, чието пълномощие включва задачите, посочени в член 12, параграф 2:

Не е приложимо (виж 4)

6. AVCP. Система или системи за оценяване и проверка на постоянството на експлоатационните показатели (AVCP) на строителния продукт, както са изложени в приложение V:

Система 2+

7. Нотифициран орган. В случай на декларация за експлоатационни показатели относно строителен продукт, обхванат от хармонизиран стандарт:

Институт по механика - БАН, ЛОС на строителни продукти, Разрешение № CPD 04-NB1938/06.08.2007 на МРРБ. Идентификационен №1938 на регистъра на Европейската комисия. Сертификат №1938-CPR-00128.\*

### 8. Нотифициран орган

В случай на декларация за експлоатационни показатели относно строителен продукт, за който е издадена европейска техническа оценка:

Не е приложимо (виж 7)

### 9. Декларирани експлоатационни показатели

| Съществени характеристики                   | Експлоатационни характеристики | Хармонизирани технически спецификации                        |
|---|--------------------------------|--|
| Допустими отклонения от размерите и формата | Отговарят                      | БДС EN 10219-2:2006 т.6.                                     |
| Стомана - Марка S235JRH, номер 1.0039       |                                |  |
| Минимално удължение A <sup>d</sup> , %      | дебелина, mm                   | БДС EN 10219-1:2006 т. 6.7.1 таблици А.3, В.4 и В.5          |
|   | ≤3 >3 ≤8                       |  |
| Якост на опън R <sub>m</sub> , МПа          | дебелина, mm                   | БДС EN 10219-1:2006 т. 6.7.1 таблици А.3, В.4 и В.5          |
|   | ≤3 >3 ≤8                       |  |
| Минимална Граница на провлачване Re, МПа    | дебелина, mm                   | БДС EN 10219-1:2006 т. 6.7.1 таблици А.3, В.4 и В.5          |
|   | 360 - 510 360 - 510            |  |
| Заваряемост (Химичен състав)                | дебелина, mm                   | БДС EN 10219-1:2006 т. 6.6 таблици А.2, В.1, В.2 и т. 6.В.1. |
|   | ≤3 >3 ≤8                       |  |
| Якост на удар, J                            | CEV ≤0,35                      | БДС EN 10219-1:2006 т. 6.6 таблици А.2, В.1, В.2 и т. 6.В.1. |
| Дълготрайност                               | ≥ 235 ≥ 235                    | БДС EN 10219-1:2006 т. 6.7.2 таблици А.3, В.4 и В.5          |
|   | CEV ≤0,35                      |  |
|   | NPD                            | БДС EN 10219-1:2006 т. 6.8.2                                 |
|   | NPD                            | БДС EN 10219-1:2006 т. 6.8.2                                 |

\* Само Институт по механика - БАН може да предоставя копие от Сертификат за съответствие на производствен контрол 1938-CPR-0128.

<sup>d</sup> За дебелини < 3 мм. виж 9.2.2 от БДС EN 10219-2:2006,

<sup>1</sup> За дебелини > 3 mm и профили при които (B+H)/2T < 12,5 минималното удължение се намалява с 2.

### 10. Декларация.

Експлоатационните показатели продукта, посочен в точките 1 и 2, съответстват на декларираните експлоатационни показатели в точка 9. Настоящата декларация за експлоатационни показатели се издава изцяло на отговорността на производителя, посочен в точка 4.

Подписано за и от името на производителя от :

Полдип. печат ХЪС ООД  
 Директор производствена база, Н. Дечев

Лом, 01 Август 2016 г.

Информация за екология и безопасност (REACH)

Продуктите са изделия по смисъла на член 3 от наредба на ЕС №1907/2006 REACH. Продуктите не съдържат вещества, които могат да изделението при нормални и предвидими условия на употреба.

## УКАЗАНИЕ ЗА ПРИЛОЖЕНИЕ

За продукт :СТУДЕНООБРАБОТЕНИ ЗАВАРЕНИ КОНСТРУКЦИОННИ КУХИ  
ПРОФИЛИ ОТ НЕЛЕГИРАНИ И ДРЕБНОЗЪРНЕСТИ СТОМАНИ

### 1. Предназначение

За метални конструкции и за комбинирани стоманобетонни конструкции за категория на строежа от I до VI съгласно чл.137 ал.1 от ЗУТ и наредбата по чл.137 ал.2 от ЗУТ.

### 2. Указание за проектиране и употреба

При проектирането, избора на параметрите и употребата на профила в металните и стоманобетонни конструкции , да се отчита:

- размерите на профила,
- марката стомана / хим.състав и механични показатели/,
- теглото на един линеен метър.

### 3. Опаковка

Профилите се доставят на клиента подредени в пакети, под формата на паралелепипед / шестограм, с максимално тегло 3 500 кг., пристегнати с метална опаковъчна лента на 7 места.

### 4. Маркировка

На всяка опаковка е поставен етикет ,съдържащ данни за дебелина на материала, размер профил, тегло на опаковката, брой профили, марка стомана, дата на производство.

### 5. Транспорт и разтоварване

Препоръчителен транспорт- закрити транспортни средства с общо предназначение, непозволяващи пряко въздействие на климатичните условия.

При товаро-разтоварните дейности, да се прави оглед за цялост на опаковката и наличие на опаковъчните ленти. При скъсани или липсващи ленти, товаренето , транспорта и разтоварването да се извършва само след възстановяване на липсващите или скъсани опаковъчни ленти.

### 6. Съхранение

Препоръчително е съхранение в закрити сухи складови площи.

### 7. Безопасност на труда

При работа с кухи профили да се спазват фирмените инструкции и правила за ЗБУТ. Товаро-разтоварната дейност да се извършва от правоспособни лица, с изправни съоръжения и лични предпазни средства.

### 8. Отпадъци и опазване на околна среда

Неизползваните остатъци в процесът на употреба на на кухите профили , да се складираат и използват за спомагателна дейност или да се предават за скраб.

Исходната суровина- метален лист и произведените Студеннообработените заварени конструкционни кухи профили , не съдържат вредни за здравето вещества , не са токсични и не замърсяват околната среда.





# “ДЕНДРИТ” ЕООД



1614 гр.София, кв.“Горна баня, ул.“Христо Стефчов” 2А, ЕИК 122028455  
Тел: 02/957 64 29; жп.тел.:02/932 25 17, тел/факс: 957 64 29, e-mail: [office@dendrit.bg](mailto:office@dendrit.bg)

## Декларация за съответствие

Долуподписаният, Тихомир Кирилов Дилов, в качеството си на управител на Дендрит ЕООД,  
(име на производителя или неговия упълномощен представител, наименование на дружеството /фирмата производител или негов представител)

Гр. София, кв. Горна баня, ул. Христо Стефчов № 2А,  
(адрес)

декларирам на собствена отговорност, че продуктът

**Шайба пружинна двойна А24 – 500 броя**  
(наименование и търговска марка, тип или модел, предназначение)

произведен в „ЗКД ИНВЕСТ” ООД – гр. Ивайловград за “ДЕНДРИТ” ЕООД за клиент “ТЕРЕМ-КРЗ Флотски арсенал Варна” ЕООД

(място на производство на разглеждания продукт)

за който се отнася тази декларация, е произведен в условията на въведена и поддържана от производителя система за производствен контрол и е в съответствие със следния(те) стандарт(и), Българско техническо одобрение (БТО) или друг(и) нормативен(ни) акт(актове):

**ISO 9001:2008**

(наименование и/или номер и дата на издаване на стандарта(тите), БТО или друг(и) нормативен(ни) акт (актове)

и съответствието е оценено съгласно Наредбата за съществените изисквания и оценяване съответствието на строителните продукти. Декларацията се издава въз основа на (сертификат на продукт или сертификат на система за производствен контрол, или протокол(и) от първоначално изпитване на типа):

**ТС-ЖИ 008-2006 - Шайби пружинни за железен път**

издаден(и) от: ДП „НК ЖИ”

(наименование, адрес и идентификационен номер на лицето, издало сертификата или протокола(ите)

Забележка: За продуктите, за които е определена система 4 за оценяване на съответствието, се записва само номерът на системата за оценяване на съответствието

Съществени изисквания за безопасност на други наредби за оценяване на съответствието (ако има): .....

Специфични изисквания, свързани с употребата на продукта (указания за проектиране, изпълнение и експлоатация на български език) - могат да се приложат отделно към декларацията.  
.....

Маркировката “СО” е поставена за първи път на продукта на .....(дата).

Декларирам, че ми е известна отговорността, която нося съгласно чл. 313 от НК.

София, 28.04.2017 г.

(място и дата на издаване)



(пнж. Тихомир Кирилов Дилов - Управител)



# “ДЕНДРИТ” ЕООД



1614 гр.София, кв.“Горна баня, ул.“Христо Стефчов” 2А, ЕИК 122028455  
Тел: 02/957 64 29; жп.тел.:02/932 25 17, тел/факс: 957 64 29, e-mail: [office@dendrit.bg](mailto:office@dendrit.bg)

## Декларация за съответствие

Долуподписаният, Тихомир Кирилов Дилов, в качеството си на управител на Дендрит ЕООД,  
(име на производителя или неговия упълномощен представител, наименование на дружеството /фирмата производител или негов представител)

Гр. София, кв. Горна баня, ул. Христо Стефчов № 2А,  
(адрес)

декларирам на собствена отговорност, че продуктът

**Гайка М22/ Н22/ S39, кл.5 – 1500 броя**  
(наименование и търговска марка, тип или модел, предназначение)

произведен в „Дендрит“ ЕООД – база Червен бряг за „МИНИ ОТКРИТ ВЪГЛЕДОБИВ“ ЕАД  
за който се отнася тази декларация, е произведен в условията на въведена и поддържана от  
производителя система за производствен контрол и е в съответствие със следния(те) стандарт(и),  
Българско техническо одобрение (БТО) или друг(и) нормативен(ни) акт(актове):

**EN ISO 9001:2008**

(наименование и/или номер и дата на издаване на стандарта(тите), БТО или друг(и) нормативен(ни) акт (актове)

и съответствието е оценено съгласно Наредбата за съществените изисквания и оценяване  
съответствието на строителните продукти. Декларацията се издава въз основа на (сертификат на  
продукт или сертификат на система за производствен контрол, или протокол(и) от първоначално  
изпитване на типа):

**БДС 9122-86 (изпълнение 2)**

издаден(и) от:

(наименование, адрес и идентификационен номер на лицето, издало сертификата или протокола(ите))

Забележка: За продуктите, за които е определена система 4 за оценяване на съответствието, се записва само номерът на системата за оценяване на  
съответствието

Съществени изисквания за безопасност на други наредби за оценяване на съответствието (ако  
има): .....

Специфични изисквания, свързани с употребата на продукта (указания за проектиране,  
изпълнение и експлоатация на български език) - могат да се приложат отделно към декларацията.  
.....

Маркировката “СО” е поставена за първи път на продукта на .....(дата).

Декларирам, че ми е известна отговорността, която нося съгласно чл. 313 от НК.

София, 10.05.2017 г.  
(място и дата на издаване)



(инж. Тихомир Кирилов Дилов – управител)



# “ДЕНДРИТ” ЕООД



1614 гр.София, кв.“Горна баня, ул.“Христо Стефчов” 2А, ЕИК 122028455  
Тел: 02/957 64 29; жп.тел.:02/932 25 17,тел/факс: 957 64 29, e-mail: [office@dendrit.bg](mailto:office@dendrit.bg)

## Декларация за съответствие

Долуподписаният, Тихомир Кирилов Дилов, в качеството си на управител на Дендрит ЕООД,  
(име на производителя или неговия упълномощен представител, наименование на дружеството /фирмата производител или негов представител)

Гр. София, кв. Горна баня, ул. Христо Стефчов № 2А,  
(адрес)

декларирам на собствена отговорност, че продуктът

**Гайка М22/ Н22/ S39, кл.5 – 1500 броя**  
(наименование и търговска марка, тип или модел, предназначение)

произведен в „Дендрит“ ЕООД – база Червен бряг за „МИНИ ОТКРИТ ВЪГЛЕДОБИВ“ ЕАД  
за който се отнася тази декларация, е произведен в условията на въведена и поддържана от  
производителя система за производствен контрол и е в съответствие със следния(те) стандарт(и),  
Българско техническо одобрение (БТО) или друг(и) нормативен(ни) акт(актове):

**EN ISO 9001:2008**

(наименование и/или номер и дата на издаване на стандарта(тите), БТО или друг(и) нормативен(ни) акт (актове)

и съответствието е оценено съгласно Наредбата за съществените изисквания и оценяване  
съответствието на строителните продукти. Декларацията се издава въз основа на (сертификат на  
продукт или сертификат на система за производствен контрол, или протокол(и) от първоначално  
изпитване на типа):

### БДС 9122-86 (изпълнение 2)

издаден(и) от:

(наименование, адрес и идентификационен номер на лицето, издало сертификата или протокола(ите)

Забележка: За продуктите, за които е определена система 4 за оценяване на съответствието, се записва само номерът на системата за оценяване на  
съответствието

Съществени изисквания за безопасност на други наредби за оценяване на съответствието (ако  
има): .....

Специфични изисквания, свързани с употребата на продукта (указания за проектиране,  
изпълнение и експлоатация на български език) - могат да се приложат отделно към декларацията.  
.....

Маркировката “СО” е поставена за първи път на продукта на .....(дата).

Декларирам, че ми е известна отговорността, която нося съгласно чл. 313 от НК.

София, 10.05.2017 г.  
(място и дата на издаване)



(инж. Тихомир Кирилов – Управител)

# “ДЕНДРИТ” ООД

1114 гр. София, кв. “Горна баня”, ул. “Христо Стефчев” № 2А, Е.ИФ 102029495  
Тел: 02/957 64 29; факс: 02/932 25 17, тел/факс: 957 64 29, e-mail: dndrit@denndrit.eu

## Декларация за съответствие

Долноподписаният, Георги Стефанов Бахаров, в качеството си на управител на Дендрит ООД,  
(име на производителя в съответствие със помощен представител, наименование на дружеството/фирмата/производителя и негов представител)

Гр. София, кв. Горна баня, ул. Христо Стефчев № 2А,  
(адрес)

декларирам на собствена отговорност, че продуктът

**Тирфон 24x180 – 970 броя**

(наименование и търговска марка тип и номер на продукта)

произведен в „Дендрит“ ООД – база Червен бряг, за «ДВ СТРОЙ КОНСУЛТ» ООД  
(място на производство на разглеждания продукт)

за който се отнася тази декларация, е произведен в условията на въведена и поддържана от  
производителя система за производствен контрол и е в съответствие със следния(те) стандарт(и),  
Българско техническо одобрение (БТО) или друг(и) нормативен(ни) акт(актове):

**ISO 9001:2008;**

(наименование и/или номер и дата на издаване на стандарта(ите), БТО или друг(и) нормативен(ни) акт(актове)

и съответствието е оценено съгласно Наредбата за съществените изисквания и оценяване  
съответствието на строителните продукти. Декларацията се издава въз основа на (сертификат на  
продукт или сертификат на система за производствен контрол, или протокол(и) от първоначално  
изпитване на типа):

**ТС-ЖН-005-2006**

издаден(и) от:

**ДП „НКЖИ“**

(наименование, адрес и идентификационен номер на лицето, издава сертификата или протоколите)

Забележка: За продуктите, за които е определена система 4 за оценяване на съответствието, се издава само номерът на системата за оценяване на  
съответствието

Съществени изисквания за безопасност на други наредби за оценяване на съответствието (ако  
има): .....


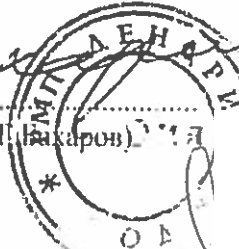
Специфични изисквания, свързани с употребата на продукта (указания за проектиране,  
изпълнение и експлоатация на български език) - могат да се приложат отделно към декларацията.  
.....

Маркировката “СО” е поставена за първи път на продукта на .....(дата).

Декларирам, че ми е известна отговорността, която нося съгласно чл. 313 от НК.

София, 21.12.2015 г.

(място и дата на издаване)

  
.....  
(долноподпис. П. Бахаров)  


# “ДЕНДРИТ” ООД

1114, София, кв. Горна баня, ул. Христо Стефчов № 2А, ДВ 121528455  
тел: 2200/ кт. 09; факс: 22/143/23 11, ел. поща: office@dendrit.bg



## Декларация за съответствие

Долноподписаният, Георги Стефанов Бахаров, в качеството си на управител на Дендрит ООД,  
(име на произвождателя и неговия уполномощен представител /наименование на дружеството/фирмата произвождателя и негов представител)

Гр. София, кв. Горна баня, ул. Христо Стефчов № 2А,  
(адрес)

декларирам на собствена отговорност, че продуктът

**Гайка M22/ H22/S39 – 2608 бр.**

(наименование и търговска марка, тип и модел, предимателство)

произведен в „Дендрит“ ООД – база Червен бряг, по поръчка на «ДВ СТРОЙ КОНСУЛТ» ООД  
(место на производство на подлежащия продукт)

за който се отнася тази декларация, е произведен в условията на въведена и поддържана от  
производителя система за производствен контрол и е в съответствие със следния(те) стандарт(и),  
Българско техническо одобрение (БТО) или друг(и) нормативен(ни) акт(актове):

### ISO 9001:2008

(наименование и тип номер и дата на издаване на стандарта(тите) БТО и/и друг(и) нормативен(ни) акт(актове)

и съответствието ѝ оценено съгласно Наредбата за съществените изисквания и оценяване  
съответствието на строителните продукти. Декларацията се издава въз основа на (сертификат на  
продукт или сертификат на системата за производствен контрол, или протокол(и) от първоначално  
и изпитване на гиша):

**БДС 9122:1986 Гайки за болтове за железопътни линии с междурелсене 1435 mm  
(изпълнение 2)**

(наименование, адрес и идентификационен номер на гиша, и дата сертификата или протокола(ите)

Забележка: За продуктите, за които е определена системата за оценяване на съответствието, се дава само номерът на системата за оценяване на  
съответствието

Съществени изисквания за безопасност на други наредби за оценяване на съответствието (ако  
има): .....

Специфични изисквания, свързани с употребата на продукта (указания за проектиране,  
изпълнение и експлоатация на български език) - могат да се приложат отделно към декларацията.  
.....

Маркировката "СО" е поставена за първи път на продукта на .....(дата).

Декларирам, че ми е известна отговорността, която нося съгласно чл. 313 от НК.

София, 21.12.2015 г.  
(место и дата на издаване)

.....  
(дол. д-р инж. Георги Бахаров - Управител)

# “ДЕНДРИТ” ООД

1814 гр.София, кв.“Горна баня”, ул.“Христо Стефчов” 2А, КМ 123028455  
Тел.: +359 02/967 64 29; факс: +359 02/932 25 17; ел.поща: info@denbrit.com



## Декларация за съответствие

Долноподписаният, Георги Стефанов Бахаров, в качеството си на управител на Дендрит ООД,  
(име на производителя или неговия уполномощен представител, наименование на дружеството (фирмата) производителя или негов представител)

Гр. София, кв. Горна баня, ул. Христо Стефчов № 2А,  
(адрес)

декларирам на собствена отговорност, че продуктът

**Болт М22х58 за еластични елементи – 2608 броя.**

(наименование и търговска марка, тип или модел, предназначение)

произведен в „Дендрит“ ООД – база Червен бряг по поръчка на «ДВ СТРОЙ КОНСУЛТ» ООД  
(място на производство на подлежащия продукт)

за който се отнася тази декларация, е произведен в условията на въведена и поддържана от производителя система за производствен контрол и е в съответствие със следния(те) стандарт(и), Българско техническо одобрение (БТО) или друг(и) нормативен(ни) акт(актове):

**ISO 9001:2008**

(наименование или номер и дата на издаване на стандарт(ите), БТО и/или друг(и) нормативен(ни) акт(актове)

и съответствието е оценено съгласно Наредбата за съществените изисквания и оценяване съответствието на строителните продукти. Декларацията се издава въз основа на (сертификат на продукт или сертификат на система за производствен контрол, или протокол(и) от първоначално изпитване на типа):

**ТС ЖИ – 004/2006**

издаден(и) от:

ДЦГТКЖИ

(наименование, адрес и идентификационен номер на лицето, издало сертификата или протокол(ите))

Забележка: За продуктите, за които е определена система за оценяване на съответствието, се прилага само номерът на системата за оценяване на съответствието



Съществен изисквания за безопасност на други наредби за оценяване на съответствието (ако има): .....

Специфични изисквания, свързани с употребата на продукта (указания за проектиране, изпълнение и експлоатация на български език) – могат да се приложат отделно към декларацията.  
.....

Маркировката “СО” е поставена за първи път на продукта на .....(дата).

Декларирам, че ми е известна отговорността, която нося съгласно чл. 313 от НК.

София, 21.12.2015 г.  
(място и дата на издаване)

  
Генерален директор – Управител  


# “ДЕНДРИТ” ООД



## Декларация за съответствие

Допълнителният Директор инж. Георги Стефанов Бахаров – Управител на „Дендрит“ ООД,  
(име на производителя или неговия упълномощен представител, именоване на дружеството /фирмата/ производител или негов представител и

Гр. София, кв. Горна баня, ул.Христо Стефчов № 2А,  
(адрес)

декларирам на собствена отговорност, че продуктът

**Еластична релсова скоба СЕ-1 – 2608 броя**  
(именование и търговска марка, тип и количество, предназначение)

произведен в базата на „Дендрит“ ООД гр. Червен бряг за «ДВ СТРОЙ КОНСУЛТ» ООД  
(место на производство на разглеждания продукт)

за който се отнася тази декларация, е произведен в условията на въведена и поддържана от  
производителя система за производствен контрол и е в съответствие със следния(те) стандарт(и),  
Българско техническо одобрение (БТО) или друг(и) нормативен(ни) акт(актове):

**ISO 9001:2008**

(именование и или номер и дата на издаване на стандарт(ите), БТО или друг(и) нормативен(ни) акт(актове)

и съответствието е оценено съгласно Наредбата за съществени изисквания и оценяване  
съответствието на строителните продукти. Декларацията се издава въз основа на (сертификат на  
продукт или сертификат на система за производствен контрол, или протокол(и) от първоначално  
изпитване на типа);

### Технически условия за изработване на еластичен притискащ елемент СЕ-1

издаден(и) от:  
ДП „НКЖИ“

(именование, адрес и идентификационен номер на лицето, издава сертификата и/или протокол(ите)  
за продукта, за който е определена системата за оценяване на съответствието, се издава само номерът на системата за оценяване на  
съответствието)

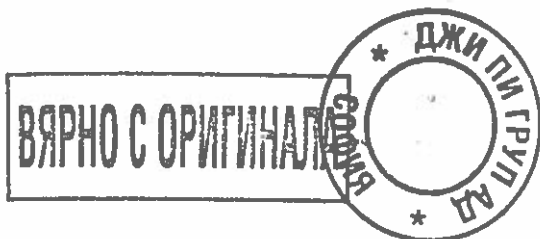
Съществени изисквания за безопасност на други наредби за оценяване на съответствието (ако  
има): .....

Специфични изисквания, свързани с употребата на продукта (указания за проектиране,  
изпълнение и експлоатация на български език) - могат да се приложат отделно към декларацията.  
.....

Декларирам, че ми е известна отговорността, която нося съгласно чл. 313 от НК.

Гр. София, 21.12.2015 г.  
(место и дата на издаване)

*Бахаров*  
.....  
(Директор инж. Г. Бахаров)







Производител  
Manufacturer  
Hersteller

"OSSAM" AD Lovech, Bulgaria

**СЕРТИФИКАТ ЗА КАЧЕСТВО 3.1**

No 799

Знак на производителя  
Mark of the  
manufacturer  
Zeichen des Herstellers

Клиент  
Customer  
Besteller

АБНАДРИТ - СОФИЯ

Страница  
Page  
Seite

1/1

Поръчка №:  
Order No.  
Bestellung Nr.

03.09.15

11.09.15

Щемел на инспектора  
Stamp  
Qualitätssicherungstempel

Inspector

Нормала/ Specification / Spezifikation

|   |                   |                     |                          |   |                   |                    |   |            |                         |          |     |
|---|-------------------|---------------------|--------------------------|---|-------------------|--------------------|---|------------|-------------------------|----------|-----|
| Имененование:<br>Teilbezeichnung:   | Part name:        | Брой:<br>Stückzahl: | Материал:<br>Werkstoff:  | Плавка №:<br>Charge No:<br>Schmelz Nr.: | Детайл №:<br>No.: | Пиец<br>Stück Nr.: | Термообработка:<br>treatment:<br>Wärmebehandlung: | Нот<br>N/A | Забелска:<br>Bemerkung: | Remarks: |     |
| Плавка №:<br>Charge No:<br>Schmelz Nr.:                                   | 03.09.15          | 469                 | EN GJS 400-15<br>EN 1563 | 03.09.15                                |                   |                    | N/A   |            |                         |          |     |
| Химичен анализ/ Chemical analysis/ Chemische Analyse, Weight %/ Gewicht % |                   |                     |                          |   |                   |                    |   |            |                         |          |     |
| Изисквания<br>Requirements<br>Forderungen                                 | C                 | Si                  | Mn                       | P                                       | S                 | Cr                 | Ni  | Cu         | Mg                      | Mo       | W   |
| max.  | 3.90              | 3.25                | 0.5                      | 0.080                                   | 0.0150            | 0.05               | 0.1   | 0.15       | 0.055                   |          |     |
| min.  | 3.60              | 2.30                |                          |   |                   |                    |   |            | 0.0300                  |          |     |
|   | 3.72              | 2.73                | 0.25                     | 0.0280                                  | 0.009             | 0.0450             | 0.0240  | 0.126      | 0.046                   |          |     |
| Плавка №:<br>Charge No:<br>Schmelz Nr.:                                   | 03.09.15          |                     |                          |   |                   |                    |   |            |                         |          |     |
| Мех. качества/ Mech. properties / Mech. Eigenschaften                     |                   |                     |                          |   |                   |                    |   |            |                         |          |     |
| Вид   | mm                | A                   | ISO                      |   | %                 |                    | 30° C   |            | %                       |          | III |
|   | N/mm <sup>2</sup> |                     |                          |   |                   |                    |   |            |                         |          |     |
|   | 250               | 400                 | 15                       |   |                   |                    |   |            |                         |          | 180 |
|   | 340               | 540                 | 17.2                     |   |                   |                    |   |            |                         |          | 170 |

Заключение  
Conclusion  
Abschluss /  
Подписи  
Sign  
Unterschrift:

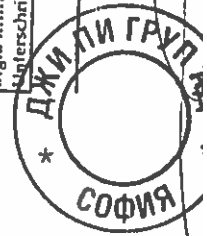
Им-Йост на опит- Tensile strength/Zugfestigkeit  
Rp0.2-Граница на провлачване- Yield point/ Streckgrenze  
A - Относително удължение/ Elongation/ Bruchdehnung  
Z - Напрещо свиване/ Reduction of area/ Bruchdehnung

dipl. eng. Ivanova

OSSAM-AD  
BULGARIA 5800 Lovech (Ind. Zone)  
Печат (Stamp of manufacturer/ Stempel des Herstellers)

Оригина. This document is valid as an original. Diese Dokument ist als Original gültig.

ВАРНО С ОПРИНАЛА



ВАРНО С  
ОРИНАЛА



**ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ**  
№ 413

ОТ  
**ТИСЕНКРУП – ЮПИТЕР СТОМАНА ООД**, гр.София  
1839,Складово-производствена зона – кв.Враждебна

Декларираме, че доставените на фирма:

**„ЦЕНТРИТ“ ООД**

име на фирмата - клиент или негов представител:

Метални изделия и материали съответстват на описаните в съпроводящите ги сертификати,  
както с целта:

| №  | Вид материал      | размер | Марка стомана | Сертификат<br>№/дата     | Издам<br>сертификата |
|----|-------------------|--------|---------------|--------------------------|----------------------|
| 1. | ПЛЪТЕН КРЪГ       | Ф 22   | S235JR+AR     | 6311/Б/<br>2012г.        | „ПРОМЕТ<br>СТИИЛ“    |
| 2. | ПЛЪТЕН КРЪГ       | Ф 24   | S275JR        | 3479/2012г.              | „ПРОМЕТ<br>СТИИЛ“    |
| 3. | ПОЦИНКОВАНА LT-40 |        | DX51D         | 60007932<br>23.04.2012г. | „ARCELOR<br>MITTAL“  |

Приложение – ксерокопии на посочените сертификати

Дата: 24.02.2014 г.

Подпис

Дисслава Евгениева

Име и фамилия

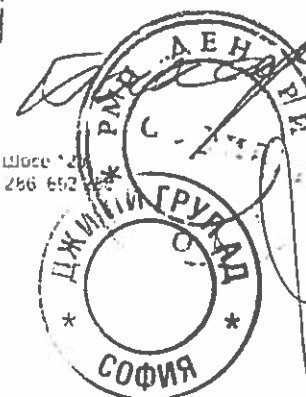
**ВЯРНО С  
ОРИГИНАЛА**

ТисенКруп – Юпитер Стомана ООД  
office@jupiterstomana.com www.jupiterstomana.com

София 1839 кв. Враждебна СФЗ  
Централа (+359 2) 942 78 50 Факс 945 4027  
Оддел външноразм. ст. (+359 2) 945 4715 945 6162 847 7834  
847 4069 947 7890 7861 7864 7865 7867 7868 945 4714  
Оддел специални стомани (+359 2) 942 7802 942 7851 942 7852

Писемна ул. Куленско шосе 120  
Телефон (+359 2) 942 286 652  
Телефакс (+359 2) 639 222

**ВЯРНО С ОРИГИНАЛА**



Florijnstraat 1-3, 4903 RM Oosterhout, The Netherlands

# CERTIFICATE OF QUALITY

MESSRS: METALSNAB Bulgaria AD

BG-1220 Sofia, 119 Iliyantsi Blvd.

DATE: 15 September 2015

Commodity : WIRE ROD, SECONDARY QUALITY ( SPEC: 38Si7 )  
Volume: 1973 kg

Size mm : 13,0 mm  
no coils : 1  
Weight Coil : 1,973 kg  
Prod Group : Spring  
Ordered grade : 38 SI 7

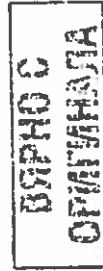
## CHEMICAL PROPERTIES

| C      | CR     | CU    | Mn     | Mo    | N      | Nb | NI     | S      | SI    | Sn     | Ti    | V     |
|--------|--------|-------|--------|-------|--------|----|--------|--------|-------|--------|-------|-------|
| 0,3795 | 0,1995 | 0,012 | 0,6465 | 0,003 | 0,0045 | 0  | 0,0235 | 0,0065 | 1,585 | 0,0015 | 0,001 | 0,003 |



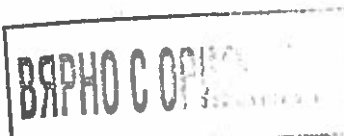
SECAPP BUIZLIN BV  
Florijnstraat 1-3  
4903 RM Oosterhout  
0162 455 905  
0162 451 822

SECAPP BUIZLIN BV  
Florijnstraat 1-3  
4903 RM Oosterhout  
ORIGINAL



A

C





**МЕТИНВЕСТ**

**СЕРТИФИКАТ КАЧЕСТВА  
QUALITY CERTIFICATE  
№ 455 / DATE 14.01.2017**

87504 г. Мариуполь ул. Дзержинский 1 Тел:03115157  
СЕРПО SUD Leventseva, 1, Mariupol, 87504 Тел:03115157  
Fax: 38,0623)87.01.88 office@ilysteel.com

Вид свидетельства об испытаниях / Type of Inspection document EN 10204-3.1

Соответствие системы менеджмента качества на комбинате, требованиям стандарта ISO 9001:2008, подтверждено органом по сертификации TÜV SÜD Management Service GmbH (сертификат № 1210044452 от 13.11.2012г) / Quality management system compliance with the requirements of ISO 9001:2008 at the Works has been confirmed by TÜV SÜD Management Service GmbH Certification Body (the certificate № 1210044452 dd. 13.11.2012)

Заказчик / Customer METINVEST INTERNATIONAL S.A. / METINVEST INTERNATIONAL S.A.  
Заводской заказ № / Production order 400432 Заказ № / Order № RF401020785  
Договор, контракт №: / Contract 12EXP01-14 от / date 01.04.2014 Спецификация № / Specification 0795RF

№ транспортного средства / RW-car 6594726  
Lot 2  
Грузополучатель: / Receiver ООО "МЕТИНВЕСТ-ШИППИНГ" /  
№ жд накладных / waybills

Наименование продукции / Description of goods ГОРЯЧЕКАТАНЫЙ ЛИСТ / HOT ROLLED SHEET

НД на марку стали / Standards for steel grade EN 10025-2:2004

НД на сечение / Standards for dimensions EN 10051:2010

НД на продукцию / Standards and technical documentation for products EN 10025-2:2004

Маркировка / Marking Товарный знак/ TRADE MARK, Произведено в Украине/ MADE IN UKRAINE, номер спецификации/ specification number, марка стали/ steel grade, размеры в мм/ dimensions in mm, номер плавки/ cast number, номер партии/ lot number, номер лота/ lot number, знак CE/ CE-mark

Состояние поставки / Product delivered condition А, ПН, НО, ФА

| Плита № / Heat | Партия № / Lot № | Марка стали / Steel grade | Группа прочности / Strength level | Класс прочности / Strength class | Категория / Category | Толщина, мм / thickness, mm | Ширина, мм / width, mm | Длина, мм / length, mm | № рулона/ пачки / No Coil/ Bundle | Количество товара, шт / Quantity of goods | Масса брутто, т / Mass gross, tn | Масса нетто, т / Mass net, t | Масса нетто, т / Mass net |
|----------------|------------------|---------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|----------------------|-----------------------------|------------------------|------------------------|-----------------------------------|---|----------------------------------|------------------------------|---------------------------|
| 105069-1       | 7049             | S235JR +AR                |                                   |                                  |                      | 8,00                        | 1500                   | 8000                   | 1874858082                        | 1   | 3,480                            | 3,480                        | 3,450                     |
| 285067-1       | 7835             | S235JR +AR                |                                   |                                  |                      | 8,00                        | 1500                   | 8000                   | 1878400012                        | 1   | 4,330                            | 4,330                        | 4,320                     |
| 285067-1       | 7835             | S235JR +AR                |                                   |                                  |                      | 8,00                        | 1500                   | 8000                   | 1878400013                        | 1   | 1,250                            | 1,250                        | 1,240                     |
| 285298-1       | 7836             | S235JR +AR                |                                   |                                  |                      | 8,00                        | 1500                   | 8000                   | 1878400011                        | 1   | 2,580                            | 2,580                        | 2,578                     |
| 285298-1       | 184              | S235JR +AR                |                                   |                                  |                      | 8,00                        | 1500                   | 8000                   | 1777133011                        | 1   | 8,820                            | 8,820                        | 8,810                     |
| 285298-1       | 184              | S235JR +AR                |                                   |                                  |                      | 8,00                        | 1500                   | 8000                   | 1777133081                        | 1   | 8,800                            | 8,800                        | 8,800                     |
| 285298-1       | 184              | S235JR +AR                |                                   |                                  |                      | 8,00                        | 1500                   | 8000                   | 1777133031                        | 1   | 8,890                            | 8,890                        | 8,880                     |
| 285298-1       | 184              | S235JR +AR                |                                   |                                  |                      | 8,00                        | 1500                   | 8000                   | 1777133081                        | 1   | 8,870                            | 8,870                        | 8,860                     |
| 285298-1       | 184              | S235JR +AR                |                                   |                                  |                      | 8,00                        | 1500                   | 8000                   | 1777133021                        | 1   | 8,810                            | 8,810                        | 8,800                     |
| 285298-1       | 184              | S235JR +AR                |                                   |                                  |                      | 8,00                        | 1500                   | 8000                   | 1777133041                        | 1   | 8,830                            | 8,830                        | 8,820                     |

Итого по сертификату (total under the certificate) 10 83,240 83,240 83,140

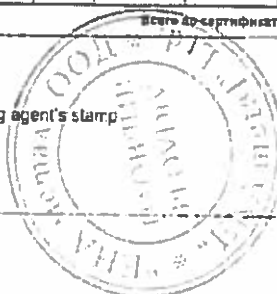
Выпуск / Issuing process Конверторная/Basic oxygen

Штамп эксперта/Receiving agent's stamp

Контроль ОТК / Quality Inspector of TOCD

М.П.

Белкина Г.А. / Belkina G.A.

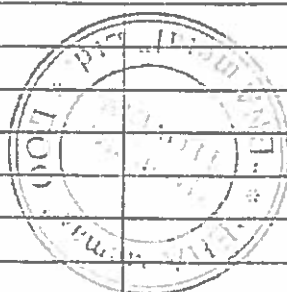


**СЕРТИФИКАТ КАЧЕСТВА  
QUALITY CERTIFICATE  
№ 455 / DATE 14.01.2017**

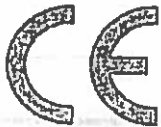
| Плита № /<br>Heat | C    | Mn   | Si   | S     | P     | Cr   | Ni   | Ср   | Ti    | Al    | As    | N     | Mo    | V     | Nb    | Seq  |
|-------------------|------|------|------|-------|-------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|
| 105069-1          | 0.15 | 0.49 | 0.02 | 0.014 | 0.020 | 0.02 | 0.01 | 0.01 | 0.001 | 0.027 | 0.001 | 0.005 | 0.001 | 0.002 | 0.002 | 0.24 |
| 285057-1          | 0.16 | 0.48 | 0.02 | 0.017 | 0.018 | 0.02 | 0.01 | 0.01 | 0.001 | 0.019 | 0.001 | 0.005 | 0.001 | 0.002 | 0.002 | 0.25 |
| 205269-1          | 0.16 | 0.49 | 0.03 | 0.019 | 0.019 | 0.02 | 0.01 | 0.01 | 0.002 | 0.033 | 0.001 | 0.005 | 0.001 | 0.002 | 0.002 | 0.25 |

**Результаты испытаний/Test result**

| Партия № / Lot № | Толщина<br>образца/<br>Диаметр<br>мм<br>Thickness/diameter mm | Ширина<br>образца,<br>мм<br>Width,mm | Предел текуч., МПа<br>Yield<br>strength,<br>MPa<br>(R <sub>0.2</sub> ) | Предел<br>прочн.,<br>МПа<br>Tensile<br>strength,<br>MPa(R <sub>m</sub> ) | Относит.<br>удлинение,<br>(A, %)<br>Relative<br>elongation<br>(A, %) |
|------------------|---|--------------------------------------|--|--|--|
| 7540             | 6,0   | 19,9                                 | 310,0  | 415,0  | 37,0   |
| 7856             | 6,0   | 20,3                                 | 310,0  | 395,0  | 36,0   |
| 194              | 6,0   | 20,2                                 | 270,0  | 360,0  | 46,0   |



Место сбора проб – начало полосы/ Sample Location – strip start.  
 Направление образца в соответствии с указанным стандартом/  
 Orientation of test pieces is according to the applicable. Определение прочности на разрыв соответствует определению временное сопротивление разрыву и предел  
 Definition of tensile strength corresponds to the definitions of ultimate tensile strength and ultimate stress limit



0036  
05  
0036-CPR-M-55-2012

Штамп эксперта/Receiving agent's stamp

Контроль ОТК / Quality inspector  
of TCCD

М.П.

Белкина С-Г / Belkina S-G



# “ ДЕНДРИТ – БАХАРОВ “ ООД

България, гр. София, ж.к. “Люлин”, бл. 622, вх. А, ИН по ДДС BG121213077,  
Булстат 121213077; тел/факс: 957 64 29; ж.п. тел: 932 25 17

## ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА ЕКСПЛОАТАЦИОННИ ПОКАЗАТЕЛИ №126/09.09.2016 г.

1. Уникален идентификационен код на типа продукт  
Трамваен релсов път 1009 мм. от релси 60R2 в права – 285 метра
2. Предвидена употреба на доставката на продукта в съответствие с БДС EN ISO/IEC 17050-1:2006 в съответствие с ISO/IEC 17050-1:2004
3. Име на този който издава декларацията посочени в член 12, параграф 2  
Инж. Руси Дойчев Русев, управител на „Дендрит Бахаров” ООД, ИН по ДДС BG121213077, Булстат: 121213077
4. Име, регистрирано търговско наименование или регистрирана търговска марка и адрес за контакт на производителя съгласно изискванията на член 11, параграф 5  
„Дендрит Бахаров” ООД, софия, жк. Люлин, бл. 622, вх. А, тел. 02/9576429, email: [dendritbaharov@mbox.contact.bg](mailto:dendritbaharov@mbox.contact.bg)
5. Място на експлоатация на доставения продукт: обект „Рехабилитация на ул.”Козлодуй ” от бул.”Кн.Мария Луиза” до ул.”Индустриална”
6. Система 4 за оценяване и проверка на постоянството на експлоатационните показатели на строителния продукт.  
Правилник с технически изисквания и норми за трамваен релсов път – София 2000 г. /страница 23/ .
7. Използвана специфична техническа документация.  
- Чертеж – работен проект на инж. Иван Дамянав за разкройка на коловозите
8. Експлоатационните показатели на продукта посочен в точка 1 съответства на декларираните експлоатационни показатели посочени в точка 6
9. Списък на документите и сертификатите:
  1. Сертификат за релси №1001534203/26.03.2015 г.
  2. Сертификат за ф8 №573/14.01.2014 г.
  3. Сертификат за шина 60x10 №2677/04.03.2013 г.
  4. Декларация за съответствие за реброва подложка №75/09.09.2016 г.
  5. Сертификат за Геоболт М22x68 №38/10.03.2013 г.
  6. Сертификат за Гайка М24 №31/17.01.2013 г.
  7. Сертификат за Пружинен пръстен №25/10.01.2014 г.
  8. Сертификат за Гайка М22 №05/15.11.2012 г.
  9. Сертификат за ф24 №24015 от 22.05.2009 г.

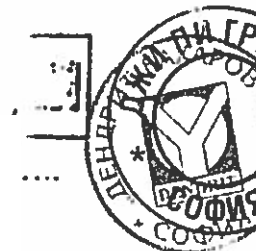
Настоящата декларация за експлоатационните показатели се издава изцяло отговорността на производителя посочен в точка 4.

Подписано за и от името на производителя от:

Инж. Руси Дойчев Русев – Управител

09.09.2016 г.

Подпис:.....



# “ ДЕНДРИТ – БАХАРОВ “ ООД

България, гр. София, ж.к. “Люлин”, бл. 622, вх. А, ИН по ДДС BG121213077,  
Булстат 121213077; тел/факс: 957 64 29; ж.п. тел: 932 25 17

## ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА ЕКСПЛОАТАЦИОННИ ПОКАЗАТЕЛИ №032/09.11.2015 г.

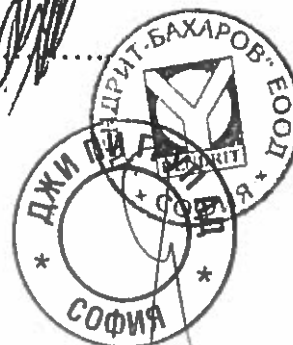
1. Уникален идентификационен код на типа продукт  
Трамвайна кръстовка с блокови сърца №128/129
2. Предвидена употреба на доставката на продукта в съответствие с БДС EN ISO/IEC 17050-1:2006 в съответствие с ISO/IEC 17050-1:2004
3. Име на този който издава декларацията посочени в член 12, параграф 2  
Инж. Руси Дойчев Русев, управител на „Дендрит Бахаров” ООД, ИН по ДДС BG121213077, Булстат: 121213077
4. Име, регистрирано търговско наименование или регистрирана търговска марка и адрес за контакт на производителя съгласно изискванията на член 11, параграф 5  
„Дендрит Бахаров” ООД, софия, жк. Люлин, бл. 622, вх. А, тел. 02/9576429, email: [dendritbaharov@mbox.contact.bg](mailto:dendritbaharov@mbox.contact.bg)
5. Място на експлоатация на доставения продукт: „Основен ремонт на транспортен възел пл.” Македония”
6. Система 4 за оценяване и проверка на постоянството на експлоатационните показатели на строителния продукт.  
Правилник с технически изисквания и норми за трамваен релсов път – София 2000 г. /приложение №12, стр. 119/ .
7. Използвана специфична техническа документация.  
-Чертеж – работен проект на инж. Иван Дамянов за кръстовка №128/129
8. Експлоатационните показатели на продукта посочен в точка 1 съответства на декларираните експлоатационни показатели посочени в точка 6

Настоящата декларация за експлоатационните показатели се издава изцяло на отговорността на производителя посочен в точка 4.

Подписано за и от името на производителя от:  
Инж. Руси Дойчев Русев – Управител

09.11.2015 г.

Подпис:.....



# “ ДЕНДРИТ – БАХАРОВ “ ООД

България, гр. София, ж.к. “Люлин”, бл. 622, вх. А.ИН по ДДС BG121213077,  
Булстат 121213077; тел/факс: 957 64 29; ж.п. тел: 932 25 17

## ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА ЕКСПЛОАТАЦИОННИ ПОКАЗАТЕЛИ №043/02.08.2016 г.

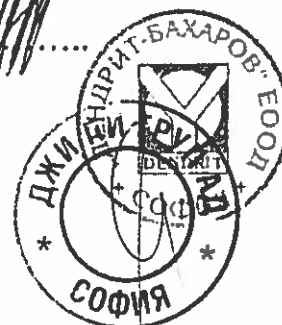
1. Уникален идентификационен код на типа продукт  
Трамвайна стрелка с блоково сърце и ПЕ, входна, автомат -№14
2. Предвидена употреба на доставката на продукта в съответствие с БДС EN ISO/IEC 17050-1:2006 в съответствие с ISO/IEC 17050-1:2004
3. Име на този който издава декларацията посочени в член 12, параграф 2  
Инж. Руси Дойчев Русев, управител на „Дендрит Бахаров” ООД, ИН по ДДС BG121213077, Булстат: 121213077
4. Име, регистрирано търговско наименование или регистрирана търговска марка и адрес за контакт на производителя съгласно изискванията на член 11, параграф 5  
„Дендрит Бахаров” ООД, софия, жк. Люлин, бл. 622, вх. А, тел. 02/9576429, email: [dendritbaharov@mbox.contact.bg](mailto:dendritbaharov@mbox.contact.bg)
5. Място на експлоатация на доставения продукт: „Рехабилитация на ул.” Козлодуй” от бул.” Кн.Мария Луиза” до ул.”Индустриална”
6. Система 4 за оценяване и проверка на постоянството на експлоатационните показатели на строителния продукт.  
Правилник с технически изисквания и норми за трамваен релсов път – София 2000 г. /приложение №12, стр. 119/ .
7. Използвана специфична техническа документация.  
-Чертеж – работен проект на инж. Иван Дамянов за стрелка №14
8. Експлоатационните показатели на продукта посочен в точка 1 съответства на декларираните експлоатационни показатели посочени в точка 6

Настоящата декларация за експлоатационните показатели се издава изцяло на отговорността на производителя посочен в точка 4.

Подписано за и от името на производителя от:  
Инж. Руси Дойчев Русев – Управител

02.08.2016 г.

Подпис:.....





# “ ДЕНДРИТ – БАХАРОВ “ ООД

България, гр. София, ж.к. “Люлин”, бл. 622, вх. А, ИН по ДДС BG121213077,  
Булстат 121213077; тел/факс: 957 64 29; ж.п. тел: 932 25 17

## ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА ЕКСПЛОТАЦИОННИ ПОКАЗАТЕЛИ №044/02.08.2016 г.

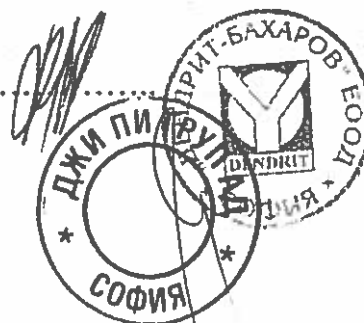
1. Уникален идентификационен код на типа продукт  
Трамвайна стрелка с блоково сърце и ЕЕ, изходна, ръчна - №13
2. Предвидена употреба на доставката на продукта в съответствие с БДС EN ISO/IEC 17050-1:2006 в съответствие с ISO/IEC 17050-1:2004
3. Име на този който издава декларацията посочени в член 12, параграф 2  
Инж. Руси Дойчев Русев, управител на „Дендрит Бахаров“ ООД, ИН по ДДС BG121213077, Булстат: 121213077
4. Име, регистрирано търговско наименование или регистрирана търговска марка и адрес за контакт на производителя съгласно изискванията на член 11, параграф 5  
„Дендрит Бахаров“ ООД, София, ж.к. Люлин, бл. 622, вх. А, тел. 02/9576429, email: [dendritbaharov@mbox.contact.bg](mailto:dendritbaharov@mbox.contact.bg)
5. Място на експлоатация на доставения продукт: „Рехабилитация на ул. “Козлодуй” от бул. “Кн. Мария Луиза” до ул. “Индустриална”
6. Система 4 за оценяване и проверка на постоянството на експлоатационните показатели на строителния продукт.  
Правилник с технически изисквания и норми за трамваен релсов път – София 2000 г. /приложение №12, стр. 119/ .
7. Използвана специфична техническа документация.  
-Чертеж – работен проект на инж. Иван Дамянов за стрелка №13
8. Експлоатационните показатели на продукта посочен в точка 1 съответства на декларираните експлоатационни показатели посочени в точка 6

Настоящата декларация за експлоатационните показатели се издава изцяло на отговорността на производителя посочен в точка 4.

Подписано за и от името на производителя от:  
Инж. Руси Дойчев Русев – Управител

02.08.2016 г.

Подпис:.....



# ОМЕГА ООД

## ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ

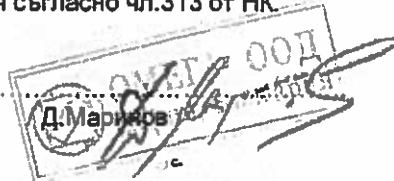
№11909

Адрес на производствената база: София, България, кв. "Орландовци, ул. „Нешо Бончев“ №26,  
Тел: (359 2) 8138013, факс: (359 2) 8138014, Офис: Тел: (359 2) 8138056, факс: (359 2) 8138038  
E-mail: info@omega-bg.com, www.omega-bg.com

Долуподписаният, Данчо Маринов – Управител на „ОМЕГА“ ООД, декларирам, че продуктите: **Заварени армировъчни мрежи**, за които се отнася тази декларация, са произведени в условията на въведена и поддържана от производителя система за производствен контрол и е в съответствие със следните стандарти: БДС EN 10080:2006. Съответствието е оценено съгласно Наредбата за съществените изисквания към строежите и оценяване съответствието на строителните продукти. Декларацията се издава въз основа на СЕРТИФИКАТ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ №07-НСИОССП-11.1, издаден от Лице за оценяване на съответствието „НИСИ“ ЕООД, гр. София, бул. „Никола Петков“ №36 № 24.03.2011 г. с регистрационен №07 от регистъра на МРРБ.

Техническите параметри на закупените продукти са посочени в етикети и приложения към декларацията Сертификат за качество с №11909, издаден на 25.08.2016 г.

Декларирам, че ми е известна отговорността, която нося съгласно чл.313 от НК.

.....  


## УКАЗАНИЯ ЗА ПРИЛАГАНЕ НА ПРОИЗВЕЖДАНИТЕ ПРОДУКТИ

### 1. Транспорт и съхранение:

Продуктите се транспортират с транспортни средства с общо предназначение /автомобили и вагони/. Те се съхраняват в закрити складови помещения без ограничения на температурата. При транспортиране са възможни деформации. При неправилно съхранение е възможна корозия. Да се съхраняват в суха и химически неагресивна среда.

### 2. Указание за проектиране:

Прилагането на продуктите от армировъчна стоманена става съобразно инвестиционния проект на строежа. При проектиране да се спазват изискванията на „Норми за проектиране на бетонни и стоманобетонни конструкции“ - „Материали за стоманени конструкции и изчислителните им съпротивления“.

### 3. Безопасност на труда и опазване на околната среда:

Стоманените продукти не съдържат вредни за здравето вещества, не замърсяват околната среда и не са токсични. При използването на стоманените армировъчни продукти да се спазват нормативните изисквания на за здравословни и безопасни условия на труд при извършване товаро-разтоварни, строителни и монтажни работи.

**ВЯРНО С ОРИГИНАЛА**




Client / Клиент:  
**ДЕНДРИТ-БАХАРОВ ООД**  
 Адрес: България  
 София  
 ж.к. Люлин, бл. №622, вх. А, ап. 2  
 ЕИК: 121213077 ДДС: BG121213077

**CERTIFICATE  
 СЕРТИФИКАТ**


БДС EN 10204,  
 регламент /ЕС/ №305

№ 11909  
 25.8.2016 г.

Supplier / Доставчик:  
 **ОМЕГА ООД**  
 Адрес: България  
 1225 София  
 ул. Нешо Бончев № 26  
 ЕИК: 831738475 ДДС: BG831738475

| No                  | PRODUCT<br>ПРОДУКТ                                | Bundle No<br>Връзка № | DIMENSIONS<br>РАЗМЕРИ<br>D, BxH (mm)<br>диd бct L/L (mm cm m) | LENGTH<br>(mm)<br>ДЪЛЖИНА<br>(mm) | QUANTITY<br>(pieces)<br>КОЛИЧЕСТВО<br>(брой) | QUANTITY<br>(meters)<br>КОЛИЧЕСТВО<br>(метри) | PRODUCTION<br>STANDARD<br>ПРОИЗВОДСТВЕН<br>СТАНДАРТ | Steel Grade<br>Марка стомана |
|---------------------|---|-----------------------|---|-----------------------------------|--|---|---|------------------------------|
| 1                   | Electro-welded wire mesh<br>Електрозаварени мрежи | 168-13c               | D8 15x15 2/4  | 4000                              | 30   | 120 000                                       | БДС EN 10080  | B500A                        |
| 2                   | Electro-welded wire mesh<br>Електрозаварени мрежи | 168-14c               | D8 15x15 2/4  | 4000                              | 30   | 120 000                                       | БДС EN 10080  | B500A                        |
| 3                   | Electro-welded wire mesh<br>Електрозаварени мрежи | 168-15c               | D8 15x15 2/4  | 4000                              | 30   | 120 000                                       | БДС EN 10080  | B500A                        |
| 4                   | Electro-welded wire mesh<br>Електрозаварени мрежи | 168-18c               | D8 15x15 2/4  | 4000                              | 30   | 120 000                                       | БДС EN 10080  | B500A                        |
| <b>TOTAL ВСИЧКО</b> |   |                       |   |                                   | <b>120</b>                                   | <b>480.000</b>                                |   |                              |

| Steel Grade<br>Марка стомана | STANDARD<br>Стандарт | MECHANICAL PROPERTIES<br>МЕХАНИЧНИ ИЗПИТАНИЯ |                         |       | CHEMICAL COMPOSITION<br>ХИМИЧЕСКИ АНАЛИЗ |        |        |       |       |
|------------------------------|----------------------|--|-------------------------|-------|--|--------|--------|-------|-------|
|                              |                      | ReH (N/mm <sup>2</sup> )                     | Rm (N/mm <sup>2</sup> ) | A (%) | C,max                                    | Si,max | Mn,max | P,max | S,max |
| B500A                        | БДС EN 10080:2007    | >500   | >550                    |       | <0.22                                    | <0.22  |        | <0.05 | <0.05 |

|                        |                               |  |
|------------------------|-------------------------------|--|
| Получил:<br>Руси Русев | Съставил:<br>Снежана Стоянова | Печат:<br> <b>ОМЕГА ООД</b><br>София, България |
|------------------------|-------------------------------|--|

**ВЕРНО С ОПРИГНАДА**





SC COS Targoviste SA  
no.9-11 Găești Avenue cod 130087 Targoviste - ROMANIA  
Tel: +40-245-632-907  
Fax: +40-245-213-322  
E-mail: dumitru@cos.tov.ro



# INSPECTION CERTIFICATE

No: **2479897**

Dispatch note: **2479897**

Receiver: **ENA METAL**

Order No.: **PS2/13008**

Manufacturer: **SC COS TARGOVISTE SA**

Works no.: **6138**

Goods: **HOT ROLLED STEEL BARS**

Steel grade: **S235JR/+AR;18HGT; 40H;45**

According to: **GOST 4543;GOST 1050-88;EN 10025/2-04**

State of delivery: **UNTREATED**

Tehnological process: **E+ CC**

Length: **6m;4-6m(pos6,8)**

Tolerances acc: **GOST 2550-06/BI;EN 10060**

| Pos No. | Bdl | Product dimensions (mm) | Weight (kg) | Cast No. | Yield Strength (N/mm <sup>2</sup> ) | Tensile Strength (N/mm <sup>2</sup> ) | A <sub>5</sub> (%) | Z (%) | HB  | ISO-V J | Steel grade |
|---------|-----|-------------------------|-------------|----------|-------------------------------------|---------------------------------------|--------------------|-------|-----|---------|-------------|
| 1       | 1   | Ø 36                    | 1070        | 21630    | 358                                 | 499                                   | 32                 | -     | -   | -       | S235JR      |
| 2       | 1   | Ø 36                    | 3000        | 21582    | -                                   | -                                     | -                  | -     | -   | -       | 18HGT       |
| 3       | 2   | Ø 32                    | 4920        | 21579    | -                                   | -                                     | -                  | -     | -   | -       | 40H         |
| 4       | 2   | Ø 24                    | 4100        | 21595    | 332                                 | 466                                   | 34                 | -     | -   | -       | S235JR      |
| 5       | 1   | Ø 38                    | 2160        | 21582    | -                                   | -                                     | -                  | -     | -   | -       | 18HGT       |
| 6       | 1   | Ø 20                    | 510         | 21540    | 465                                 | 707                                   | 26.4               | 50    | 212 | -       | 45          |
| 7       | 1   | Ø 42                    | 2800        | 21582    | 319                                 | 460                                   | 29                 | -     | -   | -       | S235JR      |
| 8       | 1   | Ø 45                    | 620         | 21571    | 324                                 | 483                                   | 33.8               | -     | -   | -       | S235JR      |
| 9       | 1   | Ø 45                    | 1970        | 21571    | 324                                 | 483                                   | 33.8               | -     | -   | -       | S235JR      |
| 11      |     |                         | 21150       |          |                                     |                                       |                    |       |     |         |             |

| Marking                     |   |
|-----------------------------|---|
| * Material                  | X |
| * Brand of the manufacturer | X |
| * Cast No.                  | X |
| * Test No. / Lot No.        |   |
| * Works Inspector's stamp   | X |

| Cast No. | Yield Strength (Kg/mm <sup>2</sup> ) | Tensile Strength (Kg/mm <sup>2</sup> ) | A <sub>5</sub> % | Z % | SMP | PC  | PG  | SGP | VS |
|----------|--------------------------------------|--|------------------|-----|-----|-----|-----|-----|----|
| 21582    | 117                                  | 129                                    | 11               | 62  | 0   | 0.5 | 1   | 0   | 2  |
| 21579    | 88                                   | 102                                    | 13.4             | 54  | 0   | 1   | 0.5 | 0   | 2  |

\*Mechanical properties values have been got on quenched and tempered samples(pos2,3,5) and normalized the others.

### Hardenability (HRC)

| Cast No. | Distance from quenched end, in mm |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|----------|-----------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|          | 1.5                               | 3    | 4.5  | 6    | 7.5  | 9    | 10.5 | 12   | 13.5 | 15   | 16.5 | 18   | 19.5 | 21   | 24   | 27   | 30   | 33   |
| 21582    | 40.8                              | 38.4 | 35.5 | 33.6 | 30.1 | 28.8 | 27.2 | 26   | 24.7 | 24.1 | 23.3 | 22   | 21.5 | 20.3 | 19.1 | 17.8 | 15.1 | 13.8 |
| 21579    | 53.8                              | 53.1 | 52.5 | 51   | 48.7 | 45.2 | 42.1 | 40.3 | 38.7 | 35.8 | 34.7 | 33.0 | 32.9 | 32.2 | 30.7 | 30.1 | 28.7 | 27.1 |

| Cast No. | Chemical Composition of Cast, % |      |      |       |       |      |       |      |       |      |       |       |   |           |  |
|----------|---------------------------------|------|------|-------|-------|------|-------|------|-------|------|-------|-------|---|-----------|--|
|          | C                               | Mn   | Si   | S     | P     | Cr   | Ni    | Cu   | Mo    | W    | V     | Al    | N | Others    |  |
| 21630    | 0.15                            | 0.62 | 0.2  | 0.021 | 0.023 | 0.26 | 0.18  | 0.3  | 0.032 | 0.01 | 0.003 | 0.003 | - | Tr0.0012  |  |
| 21582    | 0.19                            | 0.9  | 0.18 | 0.003 | 0.011 | 1.08 | 0.1   | 0.18 | 0.021 | -    | 0.004 | -     | - | Tr0.0485  |  |
| 21579    | 0.38                            | 0.72 | 0.2  | 0.005 | 0.025 | 0.9  | 0.13  | 0.28 | 0.04  | 0.01 | 0.003 | -     | - | Tr0.0018  |  |
| 21595    | 0.13                            | 0.62 | 0.18 | 0.005 | 0.014 | 0.18 | 0.12  | 0.23 | 0.024 | 0.01 | 0.004 | 0.020 | - | Tr0.002   |  |
| 21540    | 0.43                            | 0.75 | 0.22 | 0.002 | 0.016 | 0.17 | 0.1   | 0.22 | -     | -    | -     | -     | - | As= 0.006 |  |
| 21592    | 0.13                            | 0.73 | 0.18 | 0.006 | 0.015 | 0.14 | 0.092 | 0.2  | 0.016 | 0.01 | 0.003 | 0.021 | - | Tr0.0014  |  |
| 21571    | 0.17                            | 1.04 | 0.21 | 0.003 | 0.018 | 0.18 | 0.094 | 0.25 | 0.019 | 0.01 | 0.005 | 0.020 | - | Tr0.0018  |  |

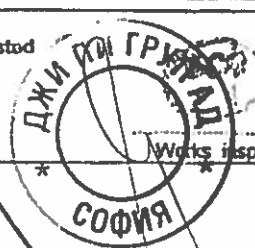
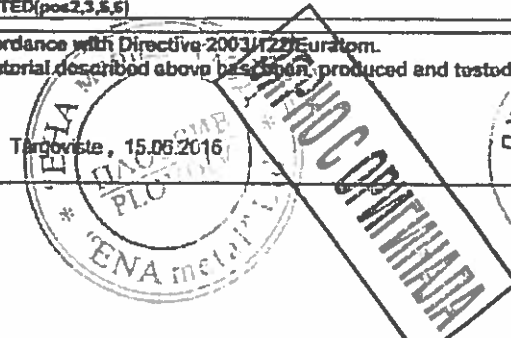
| Dimensional and visual inspection: |  | ACCEPTED                                       |
|------------------------------------|--|--|
| Test of change:                    |  | PASSED   |
| Surface quality class:             |  | ACCEPTED GOST 1050 3GP;EN 10221 CL A;GOST GR 3 |
| Macrotesting:                      |  | ACCEPTED(pos2,3,5)                             |

### Other Test / Inspection

Confirming that goods produced are in accordance with Directive 2003/122/Euratom.  
We declare on our responsibility that the material described above has been produced and tested and complies with the order.

Targoviste, 15.06.2016

Works inspector



Выплавка : конверторный способ производства  
Steelmaking process : basic oxygen steel making

Заводской сертификат качества №7  
Mill's quality certificate №

60799

| Номер плавки<br>Cast № | Химический состав, % |     |    |        |    | Chemical composition, % |     |     |        |     |      |     |     |       |     |    |
|------------------------|----------------------|-----|----|--------|----|-------------------------|-----|-----|--------|-----|------|-----|-----|-------|-----|----|
|                        | C                    | Mn  | Si | S      | P  | Cr                      | Ni  | Cu  | Al     | N   | V    | Mo  | Ti  | As    | Nb  | CE |
|                        | X 100                |     |    | X 1000 |    | X 100                   |     |     | X 1000 |     |      |     |     | X 100 |     |    |
| 16K20198               | 18                   | 141 | 37 | 8      | 15 | 2.1                     | 1   | 0.9 | 32     | 5.9 | 21.4 | 2.2 | 1.8 | 2     | 0.7 | 43 |
| 16K20212               | 17                   | 142 | 38 | 11     | 15 | 1.5                     | 0.5 | 0.5 | 29     | 6.1 | 20.2 | 2   | 2.9 | 2     | 1.1 | 41 |

Плавки, обработанные Ca: 16K20212, 16K20198

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ TEST RESULTS

| № партии<br>test № | Испытание на растяжение и ударный изгиб |                     |                 |                          |                       |  | Tensile and impact test                  |  |   |                                  |                                      |   |     |    | Изгиб |   |    |
|--------------------|---|---------------------|-----------------|--------------------------|-----------------------|--|--|--|---|----------------------------------|--------------------------------------|---|-----|----|-------|---|----|
|                    | Размеры образца                         |                     | Отбор образца   |                          |                       | Температура испытаний<br>Test temperature °C | Предел текучести<br>Yield point, ReH MPa | Предел прочности<br>Tensile strength Rm, MPa | Относ. удлинение<br>Elongation Lo=5.65vF0 % | Сужение<br>Reduction of area Z % | 1=(J)<br>2=(J/sm2)<br>3=(%)<br>4=(J) | Энергия удара KU<br>Energy Absorption KCU<br>Ударная вязкость KCU<br>Impact strength<br>Волокнистая составляющая<br>Shear Fracture<br>Энергия удара KV<br>Energy Absorption |     |    |       |   |    |
|                    | D.m. of specimen                        |                     | Specimen        |                          |                       |  |  |  |   |                                  |                                      | Значения<br>Values  | 1   | 2  |       | 3 | Σn |
|                    | толщина<br>thickness, mm                | ширина<br>width, mm | Место, location | Направление<br>Direction | Положение<br>Position | 1  | 2  | 3  | Σn  |                                  |                                      |   |     |    |       |   |    |
| 50591              | 30                                      | 25                  |                 | T                        |                       | +20  | 390                                      | 544  | 25.0  |                                  |                                      |   |     |    |       |   |    |
|                    | 10                                      | 10                  |                 | L                        |                       | -20  |  |  |   | 4                                | 51                                   | 47  | 49  | 49 |       |   |    |
| 50599              | ∅ 10                                    |                     |                 | T                        |                       | +20  | 481                                      | 566  | 30.0  |                                  |                                      |   |     |    |       |   |    |
|                    | 10                                      | 10                  |                 | L                        |                       | -20  |  |  |   | 4                                | 46                                   | 53  | 50  | 50 |       |   |    |
| 50622              | 20                                      | 25                  |                 | T                        |                       | +20  | 438                                      | 538  | 27.5  |                                  |                                      |   |     |    |       |   |    |
|                    | 10                                      | 10                  |                 | L                        |                       | -20  |  |  |   | 4                                | 85                                   | 82  | 90  | 86 |       |   |    |
| 50621              | 22                                      | 25                  |                 | T                        |                       | +20  | 440                                      | 551  | 26.5  |                                  |                                      |   |     |    |       |   |    |
|                    | 10                                      | 10                  |                 | L                        |                       | -20  |  |  |   | 4                                | 87                                   | 87  | 89  | 88 |       |   |    |
| 50623              | 25                                      | 25                  |                 | T                        |                       | +20  | 380                                      | 555  | 27.0  |                                  |                                      |   |     |    |       |   |    |
|                    | 10                                      | 10                  |                 | L                        |                       | -20  |  |  |   | 4                                | 71                                   | 104   | 108 | 94 |       |   |    |
| 10929              | 6                                       | 25                  |                 | T                        |                       | +20  | 490                                      | 589  | 27.0  |                                  |                                      |   |     |    |       |   |    |
|                    | 5                                       | 10                  |                 | L                        |                       | -20  |  |  |   | 4                                | 61                                   | 56  | 63  | 60 |       |   |    |
| 10930              | 7                                       | 25                  |                 | T                        |                       | +20  | 452                                      | 552  | 28.5  |                                  |                                      |   |     |    |       |   |    |
|                    | 5                                       | 10                  |                 | L                        |                       | -20  |  |  |   | 4                                | 62                                   | 59  | 54  | 58 |       |   |    |

Маркировка: сделано в Украине, № заказа, марка стали, размеры, № плавки, № партии, Bulgaria, 90171, знак CE, тов. знак комбината, Заводской идентификационный номер (№ ID)

Marking: made in Ukraine, order №, grade of steel, dimensions, cast №, test №, Bulgaria, 90171, CE mark, mark of the works, Plant identification number (№ ID)

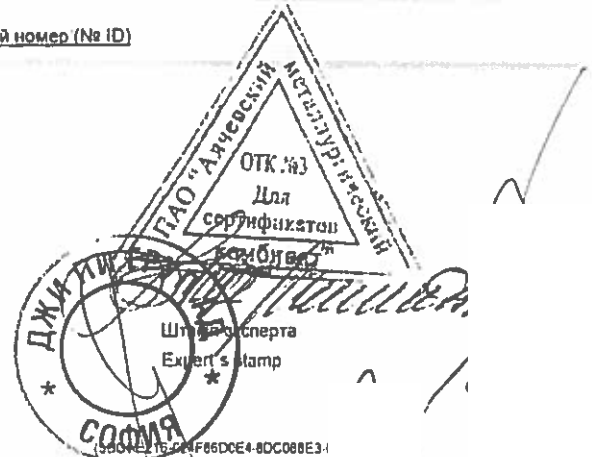
Клеймовка: № плавки, марка стали, тов. знак комбината, К, клеймо, Заводской идентификационный номер (№ ID)

Hard stamp: cast №, grade of steel, mark of the works, K stamp, Plant identification number (№ ID)

Цветная маркировка: одна желтая полоса по торцам листа  
Color marking: one yellow strip on transversal edges of the plate

ВЕРНО СОПРОВОЖДАЕТСЯ

Подпись  
Signature



Превод от английски език

**DeltaRail**

## ЕО СЕРТИФИКАТ

Акредитация за система на управление на качеството

**Сертификат номер: 2191/4/H1/11/INS/DE/110560/2**

Системата за управление на качеството се оценява въз основа на Директива 2008/57/ЕО на Съвета от 17 юни 2008 г. относно оперативната съвместимост на железопътната система в рамките на Общността

(По-точно описана в приложената регистрация)

Производителят

**Vossloh Fastening Systems GmbH, Vossloh str. 4**

**D - 58791 Werdohl**

е квалифициран за производствените етапи за производство на

**Скрепителни системи с W-образни пристягащи скоби**

от нотифициран орган

**Delta Rail BV**

**Concordiastraat 67**

**Нидерландия-3551 EM Утрехт**

Идентификационен номер на Европейската комисия: 2191

Процедурата за оценяване на съответствието е била извършена по Модул H1 на TCOC

приложимо в съответствие с Директива TCOC INS CR 2011/275/ЕС.

Имайки предвид значимостта на тези европейски регламенти, производителят може да приложи "СЕ - маркировка" към скрепителните системи за релси, посочени в приложение I.

Утрехт, 23-09-2011, Мениджър по сертифицирането, DeltaRail B.V.

**Ir. Aad Hertogs**

*Подпис: не се чете*

*Овален печат на DeltaRail BV*



Bezoekadres: Concordiastraat 67, 3551 EM Утрехт. Пощенски адрес: ПК. 8125, 3503 RC Утрехт.  
Тел: +31 (0) 30 3005 100. Факс: +31 (0) 30 3005 150. [www.deltarail.nl](http://www.deltarail.nl). КВК Утрехт: 27141477.  
DeltaRail BV е част от DeltaRail Holding Ltd.

**ВЯРНО С ОРИГИНАЛА**





# ДЕНДРИТ-ПЛАСТИКА ЕООД

ЕИК 114529961, ИН по ДДС BG114529961

гр. Червен бряг, Индустриална зона, тел.: 0888 845568

офис: гр. София, кв. Горна баня, ул. Хр. Стефчов 2А

email: [dendritplast@gmail.com](mailto:dendritplast@gmail.com); [p\\_kelchev@abv.bg](mailto:p_kelchev@abv.bg)

## Декларация за съответствие

Долуподписаният, инж.Петър Иванов Келчев, в качеството си на Управител на “Дендрит-Пластика” ЕООД, гр. Червен бряг, “Индустриална зона”, декларирам на собствена отговорност, че продуктите:

1. Стълбове тип ТС-К-Е-273/219,1/168,3.

2. Стълб ТС-К-Е-406,4/273/219,1-8,40m.

3. Стълб ;; ТССА-12С-421/220-12,30m

произведени в „Дендрит Пластика” ЕООД – гр. Червен бряг, за които се отнася тази декларация, са произведени в условията на въведена и поддържана от производителя система за производствен контрол и система за управление на качеството и са в съответствие със следните стандарти, Българско техническо одобрение (БТО) и други нормативни актове:

БДС EN 10025-2:2007; БДС EN 10058:2005; EN 10279:2; EN 10219-1;  
БДС EN 10219-2:2006; EN 10204/2.2; БДС EN ISO 1461:2009

и съответствието е оценено съгласно Наредбата за съществените изисквания и оценяване съответствието на строителните продукти. Декларацията се издава въз основа на система за производствен контрол ISO 9001:2008.

Декларацията за съответствие се издава въз основа на чл.53/2/ от Наредбата за съществените изисквания към строежите и оценяване съответствието на строителните продукти, приета с писмо ПМС №325 от 06.12.2006 г. за клиент „Дендрит“ ЕООД” гр. София

Декларирам, че ми е известна отговорността, която нося съгласно чл. 313 от НК.

Гр. Червен бряг

Управител :.....П.....  
/инж. Петър Келчев/





Декларация за съответствие

Долуподписаният:

"Хелиос Метал Център" ООД-гр.Пловдив  
(име на производител, наименование на дружеството/фирмата производител или негов представител)

гр. Пловдив, бул. Ал. Стамболийски" 9А  
(адрес)

декларирам на собствена отговорност, че продуктът: метална конструкция/стълб за контактна мрежа мрежа тип ТС-К-Е-273/219,1/168,3-8,40 м и ТС-К-Е-406,4/273/219,1-8,40 м, е изработен по проект КМД в "Хелиос Метал Център" ООД в съответствие с БДС EN 10025:2005  
(място на производство на разглеждания продукт)

за който се отнася този декларация, е произведен в условията на въведена и поддържана от производствен контрол и в съответствие със следния(те) стандарт(и) техническо одобрение (ТО) или друг(и) нормативен(и) акт(ове):

.....  
.....  
(наименование или номер, дата на стандарта(тите), ТО или друг(ите) нормативен(и) акто(ове) И съответствието е оценено съгласно Наредбата за съществените изисквания и оценяване на съответствието на строителните продукти. Декларацията се издава въз основа на (сертификат на продукт или сертификат на система за производствен контрол, или протокол(и) от първоначално изпитване на типа):

.....  
(наименование, адрес и идентификационен номер на лицето за оценяване на съответствието (когато се изисква)

Съществени изисквания за безопасност на други наредби за оценяване на съответствието:(ако има):

.....  
Номер и дата на издадени сертификати, технически одобрения и протоколи от изпитване  
(в случай, че има такива)

Специфични изисквания, свързани с употребата на продукта (указания за проектиране, изпълнение и експлоатация)(може да се приложат отделно към декларацията):

.....  
Маркирането е достатъчна за пръв път на продукта на ..... (дата)

Декларирам, че ЦОД е в съответна отговорността, която носи съгласно чл. 313 от НК

..... гр.Пловдив  
Дата 14.09.2009г.  
(место и дата на подписване)



инж.Сариян/.....  
(фамилия, откъдето е произвездна на метало/фирмата)







Декларация за съответствие

Долуподписаният,

“Хелиос Метал Център”ООД-гр.Пловдив

(име на производителя или неговия упълномощен представител, наименование на дружеството/фирмата производител или негов представител)

гр. Пловдив, бул. “Ал. Стамболийски” 9А

(адрес)

декларирам на собствена отговорност, че продуктът –металната конструкция/ стълб за контактна мрежа тип ТССА-12С-421-220-12550, изработен на база отраслова нормала от ТССА-12С-421-220-12550 /тролейбусен стоманен студено огънат стълб/, изработен в

“Хелиос Метал Център”ООД-гр.Пловдив

(място на производство на разглеждания продукт)

за който се отнася тази декларация, е произведен в условията на въведена и поддържана от производителя система за производствен контрол и е в съответствие със следния(те) стандарт(и), техническо одобрение(ТО) или друг(и) нормативни акт(актове):

(наименование на /или номер и дата на издаване на стандарт(ите), ТО или друг(и) нормативни(ни) акт(актове)

И съответствието е оценено съгласно Наредбата за съществениите изисквания и оценяване съответствието на строителните продукти. Декларацията се издава въз основа на (сертификат на продукт или сертификат на система за производствен контрол, или протокол(и) от първоначално изпитване на типа):

(наименование, адрес и идентификационен номер на лицето, издава сертификата или протокол(ите)
Забележка: За продуктите, за които е определена система 4 за оценяване на съответствието, се занесва само номера на системата за оценяване на съответствието

Съществени изисквания за безопасност на други наредби за оценяване на съответствието (ако има):

Специфични изисквания свързани с употребата на продукта (указания за проектиране, изпълнение и експлоатация) – могат да се приложат отделно към декларацията

Маркировката е доставена за пръв път на продукта на ..... (дата)

Декларирам, че аз не поемам отговорността, която носи съгласно чл. 313 от НК

Дата 14.09.2009г.
(място и дата)



инж.Сариян/Т

(фамилия, предимство и прозвище на производителя или неговия упълномощен представител)



ВЯРНО С ОРИГИНАЛА



## ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ

Долуподписаният, ФИЛКАБ АД

(наименование на дружеството / фирмата производител или негов представител)

ул. "Коматевско шосе" № 92, гр.Пловдив 4004

(адрес на фирмата)

Декларирам на собствена отговорност, че продуктът  
Заземителен кол, горещопоцинкован: 63x63x6x1500мм с шина 40x4x2000мм

(наименование и търговска марка, тип или модел, № на партидата, извадката (пробата) или серията, евентуално  
произход и брой на екземплярите)

за който се отнася тази декларация, е в съответствие със следния(те) стандарт(и),  
техническо одобрение (ТО) или друг(и) нормативен(и) акт(ове):

БДС EN 10056, БДС EN 10045-2002, БДС 10129-85, EN ISO 1461 – за горещо  
поцинковане

БДС 3820-74 – за изпълнение

(наименование и/или номер и дата на издаване на стандарта(тите), ТО или друг(ите) нормативен(и) акт(ове)  
и в съответствие с Наредбата за съществените изисквания и оценяване съответствието на  
строителните продукти.

Съществени изисквания за безопасност на други наредби за оценяване на съответствието:

Име (наименование), адрес и идентификационен номер на упълномощено лице за  
оценяване на съответствието (когато се изисква):

Номер и дата на издадени сертификати, технически одобрения и протоколи от изпитване  
(в случай, че има такива):

Специфични изисквания, свързани с употребата на продукта (указания за проектиране,  
изпълнение и експлоатация)(може да се приложат отделно към декларацията):

Година на поставяне на маркировката "СО":

Декларирам, че ми е известна отговорността, която нося съгласно чл. 313 от НК.

гр. Пловдив

22 януари 2014 г.

(място и дата на издаване)

(фамилия, длъжност и подпис на производителя или негов  
представител)

ВЯРНО С ОРИГИНАЛА



U I

## ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ

Долуподписаният. ФИЛКАБ АД

(наименование на дружеството / фирмата производител или негов представител)

ул. "Коматевско шосе" № 92, гр. Пловдив 4004

(адрес на фирмата)

Декларирам на собствена отговорност, че продуктът : Ri 100

Произведен от ТЕЛЕ-ФОНИКА КАБЛЕ ХЕНДЕЛ СА - ПОЛША

(наименование и търговски марка, тип или модел, № на партидата, изваката (пробата) или серията, специално произход и брой на екземплярите)

за който се отнася тази декларация, е в съответствие със следния(те) стандарт(и), техническо одобрение (ТО) или друг(и) нормативен(и) акт(ове): DIN 43140, DIN 43141 Teil 1

(наименование и/или номер и дата на издаване на стандарта(тите), ТО или другите) нормативен(и) актове) и в съответствие с Наредбата за съществени изисквания и оценяване съответствието на строителните продукти.

Съществени изисквания за безопасност на други наредби за оценяване на съответствието:

Име (наименование), адрес и идентификационен номер на упълномощено лице за оценяване на съответствието (когато се изисква):

Номер и дата на издадени сертификати, технически одобрения и протоколи от изпитване (в случай, че има такива): DIN 43140, DIN 43141 Teil 1

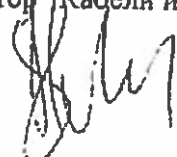
Специфични изисквания, свързани с употребата на продукта (указания за проектиране, изпълнение и експлоатация)(може да се приложат отделно към декларацията):

Година на поставяне на маркировката "СО": CE 07

Декларирам, че ми е известна отговорността, която нося съгласно чл. 313 от НК.

Васил Мадански

Директор "Кабели и Проводници"



(фамилия, длъжност и подпис на производителя или негов представител)

ВЯРНО С ОРИГИНАЛА



## ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ

Долуподписаният: ФИЛКАБ АД

(наименование на дружеството/фирма производител или негов представител)

ул. "Коматевско шосе" №92, гр. Пловдив 4004

(адрес на фирмата)

Декларирам на собствена отговорност, че продуктът:

Силови кабели ниско напрежение с РЕ и XLPE изолация,  
производство на "ЕЛКАБЕЛ" АД

А1 многожични кръгли кабели кл.2

(наименование на търговската марка тип или модел, № на партидата, извадката(пробата).

за който се отнася тази декларация, е в съответствие със следния(те) стандарт(и)  
техническо одобрение (ТО) или друг(и) нормативен(и) акт(ове): БДС 2581-86( IEC 60228 )

(наименование или номер, дата на стандарта(ните), ТО или друг(ите) нормативен(и) акт(ове)

и в съответствие с Наредбата за съществените изисквания и оценяване на съответствието  
на електричните продукти.

Съществени изисквания за безопасност на други наредби за оценяване на съответствието:

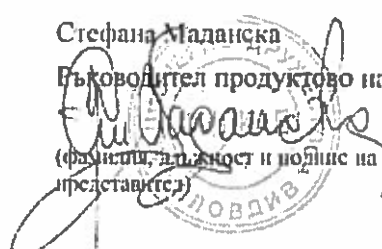
Име (наименование), адрес и идентификационен номер на упълномощено лице за  
оценяване на съответствието (когато се изисква):

Номер и дата на издадени сертификати, технически одобрения и протоколи от изпитване  
(в случай, че има такива): БДС 2581-86( IEC 60228 )

Специфични изисквания, свързани с употребата на продукта (указания за проектиране,  
изпълнение и експлоатация)(може да се приложат отделно към декларацията):

Година на поставяне на маркировката "СО":

Стефана Маданска  
Бъководител продуктово направление ЕИМ  
(фамилия, длъжност и подпис на производителя или негов  
представител)



ВЯРНО С ОРИГИНАЛА



01



**YUROKOM 2000**  
Всичко за ВК и отопление

София 1172, ул. Никола Габровски 1  
тел: 02/ 985 90 90. Факс: 02/ 965 56 93  
office@yurokom2000.net, www.yurokom2000.net



## ДЕКЛАРАЦИЯ

За характеристиките на  
строителен продукт №008 РД 2015

**1. Идентификация на типа строителен продукт:**

канализационни тръби и свързващи части от непластифициран поливинил хлорид (PVC-U) с размери DN50 до DN500 и класове на натоварване SN2, SN4 и SN8

**2. Национални изисквания, приложими за строителния продукт:**

Тръбите са произведени в условията на въведена и поддържана система за производствен контрол в съответствие с:

БДС EN 13476-1,2 от 2008г и БДС EN 1401-1 от 2009г.

**3. Употреба на строителния продукт в съответствие с националните изисквания:**

Пластмасови тръбопроводни системи за безнапорно подземно отводняване и канализация.

**4. Име, регистрирано търговско наименование и адрес за контакт на производителя и място на производство:**

Пайп Индустриал България ООД; гр. Самоков;  
ул. „Софийско шосе“ № 9

**5. Име и адрес за контакт на упълномощения представител:**

„YUROKOM 2000“ ООД  
1172 – гр. София, ул. „Никола Габровски“ № 1

**6. Наименование на лице за оценяване на съответствието с националните изисквания:**

№0372 – П от дата 24.10.2014г. и №0398 – П от дата 19.01.2015г. от „Сертификация“ ЕАД

**7. Характеристиките на строителния продукт, посочен в т.1 имат показатели съответстващи на декларираните съгласно т.6**

Настоящата декларация за характеристиките се издава изцяло на отговорността на производителя съгласно т.4 или упълномощения представител от т.5

Издава се на:

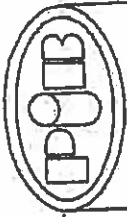
Подписано за и от името на производителя (упълномощения представител):

07.05.2015г.  
гр. София

Иван Пеев  
/подпись, печат/

ВЯРНО С ОРИГИНАЛА





# ПАИП ИНДУСТРИАЛ БЪЛГАРИЯ ООД

Продукти от PVC – тръби и фитинги

1172 София, ул. Никола Габровски 1  
тел. 072266308, факс: 072266308  
e-mail: office@pi-bg.com

## Декларация за съответствие

Долуподписаният,

Емил Димитров Матов – Управител на „Пайп Индустриал България“ ООД

(име на производителя (дружеството /фирмата) или неговия упълномощен представител)

1172 гр. София; ул. „Никола Габровски“ №1

(адрес)

декларирам на собствена отговорност, че продуктът

канализационни тръби и свързващи части от непластифициран  
поливинил хлорид (PVC-U) с размери DN110 до DN500 и класове на  
патоварване SN2, SN4 и SN8

произведени в „Пайп Индустриал България“ ООД; гр. Самоков;  
ул. „Софийско шосе“ № 9

(адрес на производството или продукта)

за които се отнася тази декларация, са произведени в условията на въведена и  
поддържана от производителя система за производствен контрол сертифицирана по ISO  
9001:2008 и ISO 14001:2004 и е в съответствие със следните стандарти:

БДС EN 13476-1,2 от 2008 г. ; БДС EN 1453-1 от 2006 г. ;

БДС EN 1401-1:2009 и БДС EN 1329-1:2014

(наименование и/или номер и дата на излизане на стандарта(тите) или ЕТО или БТО

и/или друг(и) нормативен(и) акт (актове)

и съответствието е оценено съгласно: Наредбата за съществените изисквания към  
строежите и оценяване съответствието на строителните продукти - част 3.

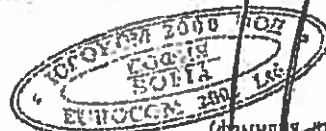
Декларацията се издава въз основа на сертификат за съответствие на строителен продукт  
с №0372 – II от дата 24.10.2011г. от „Сертификация“ ЕАД

Издава се на: ДЗЗД „ИНЖЕНЕРИНГ ПАРК“ за обект: ИНЖЕНЕРИНГ  
(ПРОЕКТИРАНЕ И ИЗГРАЖДАНЕ) НА ОБЕКТ „ПЛОЩАДКОВА ТЕХНИЧЕСКА  
ИНФРАСТРУКТУРА И ПАРК - II ЕТАП“

Декларирам, че ми е известна отговорността, която нося съгласно чл. 313 от НК.

гр.София  
07.12.2014

(място и дата на издаване)



Управител:

Е.Матов

(фамилия, длъжност и подпис на производителя или  
неговия представител)

ВЯРНО С ОРИГИНАЛА

ВЯРНО С ОРИГИНАЛА



# EXACT

## „СЕРТИФИКАЦИЯ“ ЕАД CERTIFICATION SAC



130 Санданска ул., Пловдив, България, Е.П.И. № 47, E-mail: exact@plovdiv.bg, tel: 02 812 20 70, факс: 02 812 20 71  
77 "Star plastic" Str., 1303 Sofia, Bulgaria, E. mail: cert@abr.bg, tel: +359 2 812 20 70, fax: +359 2 812 20 71

### СЕРТИФИКАТ

CERTIFICATE

№ 0372 - П / 0372 - Р

С този сертификат „СЕРТИФИКАЦИЯ“ ЕАД удостоверява, че:  
„Certification“ SAC certifies that the

**Продукт**  
Product  
**Тип (вид, марка)**  
Type (trade mark)  
**Производител**  
Manufacturer  
**Място на производство**  
Production place  
**Съответства на**

Канализационни тръби и свързващи части от непластифициран поливинил хлорид (PVC - U)  
Sewer pipes and fittings from unplasticized poly(vinyl chloride) (PVC-U)

DN от 50 до 500; SN 2, SN 4 и SN 8  
DN from 50 to 500; SN 2, SN 4 and SN 8

„Пайп Индустриал България“ ООД  
гр. София, ул. „Никола Габровски“ № 1  
"Pipe Industrial Bulgaria" Ltd.  
Sofia, 1 Nikola Gabrovski, Str.

„Пайп Индустриал България“ ООД  
гр. Самоков, ул. „Софийско шосе“ № 9  
"Pipe Industrial Bulgaria" Ltd.  
Samokov, 9 Sofiiska shoes, Str.

БДС EN 13476-1:2008 и БДС EN 13476-2:2008

Пластмасови тръбопроводни системи за безнатиснати подземни отводняване и канализация. Тръбопроводни системи със сложна структурирана конструкция на стената от непластифициран поливинилхлорид (PVC-U), полипропилен (PP) и полиетилен (PE).

Част 1: Общи изисквания и експлоатационни характеристики

Част 2: Изисквания за тръби и свързващи части с гладка вътрешна и външна повърхност за система тип А

EN 13476-1:2007 and EN 13476-2:2007

Plastic piping systems for non-pressure underground drainage and sewerage - Structured-wall piping systems of unplasticized poly(vinyl chloride) (PVC-U), polypropylene (PP) and polyethylene (PE)

Part 1: General requirements and performance characteristics

Part 2: Specifications for pipes and fittings with smooth internal and external surface and line system Type A

Conforms to

Сертификатът се издава на основание проверка на условията на производство съгласно сертификационна схема, документирана в процедура WQP-P.11.13 (досие № АУ-01-СИ-35/2014) и протокол от изпитване № 1-104/21 от 21.10.2014, издаден от изпитвателна лабораторията на „Лабконсулт плюс“ ООД - гр. София.

The certificate is issued on the grounds of labor conditions inspection according to certification scheme in procedure WQP-P.11.13 (file № AU-01-SI-33/2014) and Test protocol № 1-104 / 21. 10.2014, issued by test laboratory "LabConsult PLUS" Ltd., Sofia.

Притежателят на сертификата подлежи на надзор от „СЕРТИФИКАЦИЯ“ ЕАД в рамките на процедура WQP-P.11.13 „Сертификация и надзор на пластмасови тръбопроводни системи“.

The holder of this certificate is subject of supervision by "Certification" SAC according to procedure WQP-P.11.13 "Certification and supervision of plastic piping systems".

Издаден на: 24.10.2014

Issued on

Изпълнителен директор:  
Executive director

Валиден до: 23.10.2017

Valid until



## Декларация за характеристиките на строителен продукт

№PVC/KG/0001

1. Уникален идентификационен код на типа продукт

Тръби тип KG от PVC-U за външна канализация клас SN2, SN4 и SN8 от DN110 до DN315.

2. Национални изисквания (заповед на министъра на регионалното развитие и благоустройството, национален нормативен акт), техническа спецификация (национален стандарт, българско техническо одобрение), приложими за строителния продукт

БДС EN 13476-1:2008, БДС EN 13476-2:2009 Пластмасови тръбопроводни системи за безнапорни подземни отводняване и канализация. Тръбопроводни системи със сложно структурирана конструкция на стената от непластифициран поливинилхлорид (PVC-U). Част 2: Изисквания за тръби и свързващи части с гладка вътрешна и външна повърхност и за система тип А.

3. Предвидена употреба или употреби на строителния продукт в съответствие с националните изисквания, както е предвидено от производителя:

За изграждане на извън сградни канализационни системи с корвинална пръстена, асортимент и размери посочени в Приложение No 1 към настоящата декларация за характеристиките на строителния продукт

4. Име, регистрирано търговско наименование или регистрирана търговска марка, адрес за контакт на производителя и място на производство:

„Пайплайф България“ ЕООД, с адрес на управление: гр. Ботевград, ул. „Индуриална“ № 3 и търговски адрес: гр. Ботевград, ул. „Индуриална“ № 3.

5. Име и адрес за контакт на упълномощения представител (когато е приложимо):

6. Наименование на лицето, оценяване на съответствието с националните изисквания (когато е приложимо): Няма

7. Декларирани показатели на характеристиките на строителния продукт:

| Характеристика   | Показател  | Метод за изпитване/изчисление/определяне |
|--|--|--|
| Геометрични характеристики:<br>номинален външен диаметър, mm | DN от xxx до .xxxxxxx.<br>eс от xxx до .xxxxxxx.<br>e4 от xxx до .xxxxxxx. | БДС EN 13476-1:2008                      |

ВЯРНО С ОРИГИНАЛА





|   |                               |                 |
|---|-------------------------------|-----------------|
| Дебелина на стената<br>,mm e <sub>c</sub> | Вътрешен диаметър min         |                 |
| Дебелина на стената<br>,mm e <sub>4</sub> |                               |                 |
| Вътрешен диаметър<br>на муфа,mm           |                               |                 |
| Напречно свиване (%)                      | ≤5%                           | БДС EN-ISO 2505 |
| Напречна коравина<br>(kN/m <sup>2</sup> ) | SN2 ≥ 2<br>SN4 ≥ 4<br>SN8 ≥ 8 | БДС EN-ISO 9969 |
| Напречна гъвкавост<br>(%)                 | >30                           | БДС EN 1446     |
| Удароустойчивост<br>C°                    | Обща удароустойчивост ≤ 10%   | БДС EN 744      |

8. Характеристиките на строителния продукт, посочен в т. 1, имат показатели, съответстващи на декларираните съгласно т. 7.

Тази декларация за характеристиките на строителния продукт се издава изцяло на отговорността на производителя съгласно т. 4 или на упълномощения представител съгласно т. 5.

Подписано от името на производителя:

15.05.2015 г.

гр. Ботевград

Управител:

QC PIPELIFE Bulgaria Ltd.

Пайплайф България ЕООД

/ Алекс Хайрабемян /

ВЯРНО С ОРИГИНАЛА



Приложение №1  
Към Декларация за характеристиките на строителен продукт №PVC/KG/0001

| Номинален Размер<br>DN/OD | Напечна коравина на пръстена<br>(kN/m <sup>2</sup> ) |
|---------------------------|--|
| 110-315                   | SN2  |
| 110-315                   | SN4  |
| 110-315                   | SN8  |

Подписано от името на производителя:

15.05.2016 г.

гр. Ботевград

Управител:

QC, PIPELIFE Bulgaria Ltd.  
  
/ / Алексо Кочевски Българска ЕООД

ВЯРНО С ОРИГИНАЛА

ДЖИПИ ГРУП АД  
\* \* \*  
СОФИЯ

## ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ

Долноподписаният: ФИЛКАБ АД

(наименование на дружеството/фирма производител или негов представител)

ул. "Коматевско шосе" №92, гр. Пловдив 4004

(адрес на фирмата)

Декларирам на собствена отговорност, че продуктът:

Гъвкави многослойни тръбни системи за вкопани електрически инсталации с търговско наименование Konti kan Elektro от HDPE производство на Конти Хидропласт, Македония

Тръба гофрирана Konti kan Elektro HDPE OD/ID 110/3.2 и 140/4,01

(наименование на търговската марка тип или модел, № на партидата, извадката(пробата).

за който се отнася тази декларация, е в съответствие със следния(те) стандарт(и)

техническо одобрение (ТО) или друг(и) нормативен(и) акт(ове): EN 50086-1:2001

(наименование или номер, дата на стандарта(ните), ТО и/и друг(ните) нормативен(и) акт(ове)

и в съответствие с Наредбата за съществените изисквания и оценяване на съответствието на строителните продукти.

Съществени изисквания за безопасност на други наредби за оценяване на съответствието:

Име (наименование), адрес и идентификационен номер на упълномощено лице за оценяване на съответствието (когато се изисква):

Номер и дата на издадени сертификати, технически одобрения и протоколи от изпитване (в случай, че има такива): № 0371/08.08.2011

Специфични изисквания, свързани с употребата на продукта (указания за проектиране, изпълнение и експлоатация)(може да се приложат отделно към декларацията):

Година на поставяне на маркировката "СО":

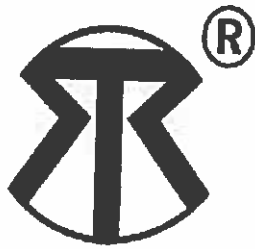
Стефана Мадански

Ръководител продуктово направление ЕИМ

(Фамилия, длъжност и подпис на производителя или негов представител)

ВЯРНО С ОРИГИНАЛА





# КамТехКом ЕООД

Офис: 1517 София, жк. "Суха река", ул. "Александър Екзарх", бл.225А

тел.: 02/ 945 59 31, факс: 02/ 945 59 32, магазин: 02/ 945 59 61

e-mail: kamtehkom.abv.bg

## ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ Съгласно Директива 2004/108/ЕС

### 1. Вид и идентификационен код на продукта:

| № по ред | Изделие № | Наименование на изделието  | Количество (бр.) |
|----------|-----------|--|------------------|
| 1.       | K01 011   | Клема съединителна с два болта за $\varnothing 9 \div \varnothing 11 / \varnothing 6 \div \varnothing 8$ | 334              |
| 2.       | K01 001   | Клема съединителна тип А   | 158              |
| 3.       | K01 003   | Клема съединителна с два болта $\varnothing 9 \div \varnothing 11 / \varnothing 11 \div \varnothing 14$  | 26               |
| 4.       | K07 004   | Клема захранваща с клин  | 62               |
| 5.       | K09 013   | Клема анкериреща за контактен проводник 120mm <sup>2</sup>   | 9                |
| 6.       | K09 012   | Клема анкериреща за контактен проводник 100 mm <sup>2</sup>  | 11               |
| 7.       | K08 005   | Клема клинова за $\varnothing 8 - \varnothing 12$ mm – бронзова  | 27               |

2. Идентификационен номер: Виж стикера върху компонента

3. Предвидена употреба: Компонент от ж.п. контактна мрежа

4. Име и адрес за контакт на производителя: „ КамТехКом „ ЕООД, гр. София, кв. Сухата река, ул.Александър Екзарх бл. 225А

5. Име и адрес за контакт на упълномощен представител: Виж т.4

6. Декларирано съответствие

|   |   |
|---|---|
| Маркировка  | CE  |
| Година на първоначално поставяне на маркировката    | 2014  |
| Допустими отклонения от геометрични размери и форма | ТС – ЖИ 007 – 2006; Технически досиета на Клеми |
| Съответствие с хармонизирани европейски стандарти   | БДС EN 50 121 – 5                               |
| Съответствие с технически изисквания                | ТС – ЖИ 007 – 2006; БДС EN 50 119; ТС на обекта |

7. Характеристиките на продукта, посочен в точки 1 и 2, съответстват на декларираните показатели в точка 6. Настоящата декларация за съответствие се издава изцяло на отговорността на производителя, посочен в точка 4.

8. Продуктите са произведени в Производствената база на фирмата в условията на въведена и поддържана Интегрирана Система за Управление, отговаряща на изискванията на:

- БДС EN ISO 9001 – Сертификат № TRBA 100 0494;
- БДС EN ISO 14001 – Сертификат № TRBA 110 0045;
- OHSAS 18001 – Сертификат № TRBA 113 0045
- EN 1090-1:2009+A1:2012 – Сертификат за съответствие на производствения контрол 1853 – CPR – 024 и Заваръчен сертификат № 1853 – CPR - 024

Подписано за и от името на производителя от:

Ивайло Камбуров – Управител



## ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ

Долуподписаният: ФИЛКАБ АД

(наименование на дружеството/фирма производител или негов представител)

ул. "Коматевско шосе" №92, гр. Пловдив 4004

(адрес на фирмата)

Декларирам на собствена отговорност, че продуктът: *Вълсе бронзово - BZ II 35 мм<sup>2</sup> и BZ II 50 мм<sup>2</sup>*

произведен от: *Израхт GmbH, Германия*

(наименование на търговската марка тип и ш. модел. № на партидата, извадката(пробата).

за който се отнася тази декларация, е в съответствие със следния(те) стандарт(и)  
техническо одобрение (ТО) или друг(и) нормативен(и) акт(ове): *DIN 48201*

(наименование или номер, дата на стандарта(тите), ТО или друг(ите) нормативен(и) акто(ове)

и в съответствие с Наредбата за съществени изисквания и оценяване на съответствието на строителните продукти.

Съществени изисквания за безопасност на други паредби за оценяване на съответствието:

Име (наименование), адрес и идентификационен номер на упълномощено лице за оценяване на съответствието (когато се изисква):

Номер и дата на издадени сертификати, технически одобрения и протоколи от изпитване (в случай, че има такива): *DIN 48201*

Специфични изисквания, свързани с употребата на продукта (указания за проектиране, изпълнение и експлоатация)(може да се приложат отделно към декларацията):

Година на поставяне на маркировката "СО":

Васил Мадански  
Директор "Кабели и Проводници"

(фамилия, длъжност и подпис на производителя или негов представител)



## ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ

Долуподписаният: ФИЛКАБ АД

(наименование на дружеството/фирма производител или негов представител)

ул. "Коматевско шосе" №92, гр. Пловдив 4004

(адрес на фирмата)

Декларирам на собствена отговорност, че продуктът: *Въже от перъждаема стомана 50 мм<sup>2</sup>*  
произведен от: *произход - Европейски съюз*

(наименование на търговската марка тип или модел, № на партидата, извадката/пробата)

за който се отнася тази декларация, е в съответствие със следния(те) стандарт(и)  
техническо одобрение (ТО) или друг(и) нормативен(и) акт(ове): *EN 12385, ANSI 316*

(наименование или номер, дата на стандарта(тите), ТО или друг(ите) нормативен(и) акто(ове))

и в съответствие с Наредбата за съществените изисквания и оценяване на съответствието  
на строителните продукти.

Съществени изисквания за безопасност на други наредби за оценяване на съответствието:

Име (наименование), адрес и идентификационен номер на упълномощено лице за  
оценяване на съответствието (когато се изисква):

Номер и дата на издадени сертификати, технически одобрения и протоколи от изпитване  
(в случай, че има такива): *DIN 3060*

Специфични изисквания, свързани с употребата на продукта (указания за проектиране,  
изпълнение и експлоатация)(може да се приложат отделно към декларацията):

Година на поставяне на маркировката "СО": *СЕ-12*

Васил Мадански  
Директор "Кабели и Проводници"

(фамилия, длъжност и подпис на производителя или на  
представителя)

ВЯРНО С ОРИГИНАЛА



# PARAFIL® въже

## Физически свойства

### Технически бележки издание 3

# Linear

## COMPOSITES

#### 1. PARAFIL® типове

PARAFIL® въжетата се състоят от ядро от плътно опаковани високо якостни синтетични влакна, разположени успоредно едно до друго, обвити в здрава и издръжлива полимерна обвивка.

Структурата от паралелни влакна осигурява на PARAFIL® въжетата висока якост и технически характеристики, съчетани с отличен показател на износване при опън и слабо разтегляне.

Съществуват три стандартни типа PARAFIL® на базата на използваните влакна. Всеки тип има възможност за избор на полимерни обвивки. Също така има разнообразие от огнезащитни типове. Гамата продукти е дадена в табл. 1.

Таблица 1 ~ PARAFIL® типове

| Тип прежда                   | Материали на обвивката и типове |                 |                    |                          |
|------------------------------|---------------------------------|-----------------|--------------------|--------------------------|
|                              | Полиетилен                      | Полиетилен      | Полиестер          | Огнезащитен              |
|                              | (LDPE)                          | кополимер (EVA) | еластомер (Hytrel) | напречно свързан полимер |
| Полиестер с висока здравина  | тип A                           | тип A (C)       | тип A (H)          | тип A (X)                |
| Арамид стандартен коефициент | тип F                           | тип F (C)       | тип F (H)          | тип F (X)                |
| Арамид висок коефициент      | тип G                           | тип G (C)       | тип G (H)          | тип G (X)                |

Специално формулираната полиетиленова обвивка най-често се използва и напълно задоволява повечето цели, но полиетилен-EVA кополимер обвивката е по-гъвкава. По-висока устойчивост на топлина и износване може да бъде получена от полиестерен еластомер.

Стандартната гама от PARAFIL® въжета са дадени в таблица 2 и 3, други размери са налични по заявка.

Таблица 2 ~ Основни характеристики на типове А и А(С) PARAFIL® въжета

| Номинално натоварване на скъсване (NBL)<br>(тонове) | Номинален диаметър<br>(mm) | Номинален диаметър на ядро от влакна<br>(mm) | Сечение на ядрото от влакна<br>(mm <sup>2</sup> ) | Приблизително тегло във въздуха<br>(kg/100m) | Очаквано тегло в морска вода (залято ядро)<br>(kg/100m) |
|---|----------------------------|--|---|--|---|
| 0.3   | 4                          | 3.0  | 5.19  | 1.2  | -   |
| 0.5   | 7                          | 3.7  | 7.97  | 3.7  | 0.05  |
| 1   | 8.5                        | 5.3  | 15.94   | 5.4  | 0   |
| 2   | 11                         | 7.5  | 31.88   | 9.4  | 0   |
| 3.5   | 13.5                       | 10   | 55.8  | 14.5   | 2   |
| 5   | 17                         | 12   | 79.7  | 22   | 2   |
| 7.5   | 20                         | 15   | 119.6   | 30   | 4   |
| 10  | 22                         | 17   | 159.4   | 37   | 5   |
| 15  | 27.5                       | 22   | 239.1   | 58   | 7   |
| 20  | 31                         | 24   | 318.8   | 73   | 9   |
| 30  | 36                         | 29   | 478.2   | 99   | 13.4  |
| 50  | 47                         | 39   | 797   | 165  | 2   |
| 60  | 53                         | 42   | 956   | 215  | 3   |
| 100   | 64                         | 56   | 1594  | 310  | 7   |
| 200   | 90                         | 77   | 3188  | 622  | 1   |
| 250   | 99                         | 86   | 3985  | 783  | 1   |
|   |                            |  |   |  | 5   |

Таблица 3 ~ Основни характеристики на типове F и F(C), G и G(C), PARAFIL® въжета

(Забележка: Тип G въжетата имат по-висок коефициент на еластичност отколкото тип F въжетата)

| Номинално натоварване на скъсване (NBL)<br>(тонове) | Номинален диаметър<br>(mm) | Номинален диаметър на ядро от влакна<br>(mm) | Сечение на ядрото от влакна<br>(mm <sup>2</sup> ) | Приблизително тегло във въздуха<br>(kg/100m) | Очаквано тегло в морска вода (залято ядро)<br>(kg/100m) |
|---|----------------------------|--|---|--|---|
| 0.75  | 4                          | 3  | 4.8   | 1.2  | -   |
| 1.5   | 7                          | 4  | 7.64  | 3.7  | 0.13  |
| 3   | 8.5                        | 5.4  | 15.28   | 5.4  | 0.34  |
| 4.5   | 9.5                        | 6.6  | 22.92   | 6.9  | 0.6   |
| 6   | 11                         | 7.6  | 30.56   | 9.1  | 0.8   |
| 10.5  | 13.5                       | 10   | 63.47   | 14.9   | 2.6   |
| 16  | 17                         | 12.5   | 78.38   | 21.5   | 3.7   |
| 22.5  | 20                         | 15   | 114.6   | 30   | 5.8   |
| 30  | 22                         | 17   | 152   | 37   | 7   |
| 45  | 27.5                       | 21.5   | 229.2   | 60   | 7.5   |
| 60  | 31                         | 24   | 305   | 72   | 8   |
| 90  | 36                         | 29   | 458.3   | 100  | 16  |
| 160   | 47                         | 39   | 783.8   | 170  | 29  |

Забележка: Тъй като PARAFIL® въжетата се състоят от тясно опаковано ядро от цилиндрични нишки винаги има въздушното пространство в размер на 25-30% от напречното сечение на ядрото. Ако въжетата са залепнати, за да се предотврати проникването на вода, то след това те ще плуват над водата. Ако се допусне въжетата да станат напълно наситени с вода, те ще имат тази тежест в морска вода.

#### 2. Свойства на опън

Кривите на натоварване-разтегляне са показани на фиг. 1 и са получени след предварително опъване до 60% от номиналното натоварване на скъсване и след това 1 час почивка, използвайки PARAFIL® накрайници, монтирани във всеки край на тестовата дължина.

**ВЪРНО С ОРИГИНАЛА**



**MACCAFERRI**

Linear Composites are a member of the Maccaferri Group

Linear Composites Limited  
Vale Mills  
Oakworth  
Keighley, West Yorkshire

Phone: +44 (0)1535 643363  
Fax: +44 (0)1535 643605

Email: [sales@linearcomposites.com](mailto:sales@linearcomposites.com)

Web: [www.linearcomposites.com](http://www.linearcomposites.com)

BD22 0EB

Подписите са заличени на основание чл.2, ал.2, т.5 от ЗЗЛД, във връзка с чл.42, ал.5 от ЗОП.