



**gebo** fittings  
PLATINUM

## PLATINUM LINE

### NAŠIM CIELOM JE DOBRÉ EŠTE VIAC ZLEPŠIŤ

Práve preto sme na vysoké nároky na kvalitu svorného šróbenia, vyhotoveného z temperovanej liatiny prihliadli aj pri výrobe tvaroviek uvedených v našej ponuke produktov:

Po strojnom opracovaní pozinkujeme všetky voľné plochy doplnkovým elektrogalvanickým postupom podľa, čoho výsledkom:

- dosiahneme najvyššiu možnú ochranu proti korózii,
- nie je potrebná ďalšia olejová ochrana,
- splňame aj tie najvyššie hygienické požiadavky

### VZŤAHUJÚCE SA PRAVIDLÁ, OBLASTI POUŽITIA

Závitové tvarovky vyhotovené z temperovanej liatiny GEBO ohľadom suroviny a závitovej prípojky zodpovedajú norme č. EN 10242:1994 a sú opatrené označením kvality materiálu „A“.

V súlade s vyššie spomenutou normou je možné použiť tvarovky Gebo vyhotovené z temperovanej liatiny v prípade stlačeného vzduchu, vody, horľavých plynov, uhľohydrátov a iných médií v prípade, ak sa dodržia hodnoty predpísané pre teplotu a tlakový stupeň.

#### APLIKÁCIA:

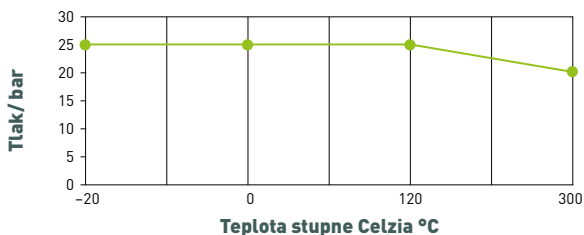
Minimálna pracovná teplota : -20 C, 25 bar

Povolený prevádzkový tlak v prípade teplôt medzi -20 °C a 120 °C: 25 bar

Povolený prevádzkový tlak v prípade teplôt medzi 120 °C a 300 °C: 20–25 bar

### TECHNICKÉ ÚDAJE

Prevádzkový tlak / teplota



### MATERIÁL

Závitové tvarovky Gebo sa vyhotovujú s označením kvality materiálu „A“ a ich výroba sa uskutočňuje v súlade s normou č. EN 10242:1994, zo základnej suroviny temperovanej liatiny určenej v norme [EN-GJMB-350-10].

Testy materiálu uskutočnené na testovanej vzorke hrúbky 12 mm vykazujú nasledujúce mechanické vlastnosti:

- pevnosť v ťahu (min. hodnota) 350 N/mm<sup>2</sup> (35 kg/mm<sup>2</sup>)
- medza tečenia 0,2 % (min. hodnota) 200 N/mm<sup>2</sup> (20 kg/mm<sup>2</sup>)
- predĺženie pri pretrhnutí (min. hodnota) 10 %
- Tvrdosť podľa Brinella 150 HB

Pre vylúčenie chýb materiálu, všetky tvarovky Gebo sú vyhotovené z temperovanej liatiny a **podrobujeme ich 100%-nej skúške tesnosti podľa normy č. EN 10242:1994.**

### POZINKOVANIE

Rúrové tvarovky z temperovanej liatiny GEBO sú pozinkované v súlade s normou EN 10242:1994 [sú ponorené do zinkového kúpeľa].

Vrstvová hrúbka pozinku je minimálne 500 gr/m<sup>2</sup>, čo zodpovedá priemernej hrúbke pozinku 70 µm.

Vrstvová hrúbka zinkového povlaku a mimoriadne trvalá väzba medzi zinkom, respektíve základným materiálom zabezpečuje optimálnu a dlho trvajúcu ochranu voči korózii.

### DOPLNKOVÁ OCHRANA PROTI KORÓZII

Po strojnom spracovaní závitov opatríme tvarovky Gebo doplňujúcim elektrogalvanickým pozinkom na základe. Vďaka tomu je každá pozinkovaná tvarovka bez akýchkoľvek výrobných zvyškov a oleja.

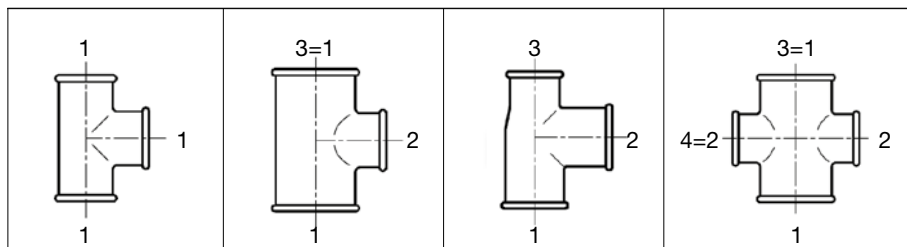
### ZÁVITOVÉ SPOJENIE

- **Trubkový závit pripojovací:** závitové tvarovky Gebo, vyrábané s označením kvality materiálu „A“ sa vyrábajú v súlade s normou č. ISO 7-1 (DIN EN 10226-1) s kužeľovitým vonkajším závitom (R) a valcovým vnútorným závitom (Rp).
- **Upevňovací trubkový závit:** závitové tvarovky Gebo, vyrábané s označením kvality materiálu „A“ sa vyrábajú s valcovým vnútorným a vonkajším závitom (G) v súlade s normou č. DIN EN ISO 228/1

DN	6	8	10	15	20	25	32	40	50	65	80	100
CAL	1/8	1/4	3/8	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2	2 1/2	3	4

### ROZMEROVÁ STÁLOSŤ

Mechanický postup opracovania zabezpečuje rozmerovú stálosť závitových tvaroviek Gebo, vyrábaných z temperovanej liatiny, čo znamená, že v prípade závitových osí sa môže v súlade s výrobnými predpismi vyskytnúť len rozdiel menší ako 0,5° [30°].



**PLATINUM LINE**

**1 OBLÚK, DLHÝ 90° M/F ISO G4**

Rozmery	Číslo Položky Pozinkovaná	Číslo Položky Čierna
1/4"	1-2V	1-2S
3/8"	1-3V	1-3S
1/2"	1-4V	1-4S
3/4"	1-5V	1-5S
1"	1-6V	1-6S
1 1/4"	1-7V	1-7S
1 1/2"	1-8V	1-8S
2"	1-9V	1-9S
2 1/2"	1-10V	1-10S
3"	1-11V	1-11S
4"	1-12V	1-12S


**1A OBLÚK, KRÁTKY 90° M/F ISO D4**

Rozmery	Číslo Položky Pozinkovaná	Číslo Položky Čierna
3/8"	1A-3V	1A-3S
1/2"	1A-4V	1A-4S
3/4"	1A-5V	1A-5S
1"	1A-6V	1A-6S
1 1/4"	1A-7V	1A-7S
1 1/2"	1A-8V	1A-8S
2"	1A-9V	1A-9S
2 1/2"	1A-10V	1A-10S


**2 OBLÚK, DLHÝ 90° F/F ISO G1**

Rozmery	Číslo Položky Pozinkovaná	Číslo Položky Čierna
1/4"	2-2V	2-2S
3/8"	2-3V	2-3S
1/2"	2-4V	2-4S
3/4"	2-5V	2-5S
1"	2-6V	2-6S
1 1/4"	2-7V	2-7S
1 1/2"	2-8V	2-8S
2"	2-9V	2-9S
2 1/2"	2-10V	2-10S
3"	2-11V	2-11S
4"	2-12V	2-12S


**2A OBLÚK, KRÁTKY, 90° F/F ISO D1**

Rozmery	Číslo Položky Pozinkovaná	Číslo Položky Čierna
1/2"	2A-4V	2A-4S
3/4"	2A-5V	2A-5S
1"	2A-6V	2A-6S
1 1/4"	2A-7V	2A-7S
1 1/2"	2A-8V	2A-8S
2"	2A-9V	2A-9S

PLATINUM LINE

**3 OBLÚK, DLHÝ, 90°, M/M ISO G8**

Rozmery	Číslo Položky Pozinkovaná	Číslo Položky Čierna
1/4"	3-2V	3-2S
3/8"	3-3V	3-3S
1/2"	3-4V	3-4S
3/4"	3-5V	3-5S
1"	3-6V	3-6S
1 1/4"	3-7V	3-7S
1 1/2"	3-8V	3-8S
2"	3-9V	3-9S
2 1/2"	3-10V	3-10S
3"	3-11V	3-11S
4"	3-12V	3-12S



**40 OBLÚK, DLHÝ, 45°, M/F ISO G4/45°**

Rozmery	Číslo Položky Pozinkovaná	Číslo Položky Čierna
1/4"	40-2V	40-2S
3/8"	40-3V	40-3S
1/2"	40-4V	40-4S
3/4"	40-5V	40-5S
1"	40-6V	40-6S
1 1/4"	40-7V	40-7S
1 1/2"	40-8V	40-8S
2"	40-9V	40-9S
2 1/2"	40-10V	40-10S
3"	40-11V	40-11S
4"	40-12V	40-12S
6"	40-14V	



**41 OBLÚK, DLHÝ, 45°, F/F ISO G1/45°**

Rozmery	Číslo Položky Pozinkovaná	Číslo Položky Čierna
3/8"	41-3V	41-3S
1/2"	41-4V	41-4S
3/4"	41-5V	41-5S
1"	41-6V	41-6S
1 1/4"	41-7V	41-7S
1 1/2"	41-8V	41-8S
2"	41-9V	41-9S
2 1/2"	41-10V	41-10S
3"	41-11V	41-11S
4"	41-12V	41-12S



**60 REVERZNÁ TVAROVKA, F/F**

Rozmery	Číslo Položky Pozinkovaná	Číslo Položky Čierna
3/4"	60-5V	60-5S
1"	60-6V	60-6S
1 1/2"	60-8V	60-8S
2"	60-9V	60-9S



**PLATINUM LINE**

**85 OBTOKOVÁ TVAROVKA, F/F**

Rozmery	Číslo Položky Pozinkovaná	Číslo Položky Čierna
1/2"	85-4V	85-4S
3/4"	85-5V	85-5S
1"	85-6V	85-6S
1 1/4"	85-7V	85-7S
1 1/2"	85-8V	85-8S
2"	85-9V	85-9S


**90 KOLENO, 90°, F/F**
**ISO A1**

Rozmery	Číslo Položky Pozinkovaná	Číslo Položky Čierna
1/4"	90-2V	90-2S
3/8"	90-3V	90-3S
1/2"	90-4V	90-4S
3/4"	90-5V	90-5S
1"	90-6V	90-6S
1 1/4"	90-7V	90-7S
1 1/2"	90-8V	90-8S
2"	90-9V	90-9S
2 1/2"	90-10V	90-10S
3"	90-11V	90-11S
4"	90-12V	90-12S
5"	90-13V	90-13S
6"	90-14V	90-14S


**90 ZÚŽENÉ KOLENO, 90°, F/F**
**ISO A1**

Rozmery [1x2]	Číslo Položky Pozinkovaná	Číslo Položky Čierna
3/8" x 1/4"	90-16V	90-16S
1/2" x 1/4"	90-18V	90-18S
1/2" x 3/8"	90-19V	90-19S
3/4" x 3/8"	90-21V	90-21S
3/4" x 1/2"	90-22V	90-22S
1" x 1/2"	90-25V	90-25S
1" x 3/4"	90-26V	90-26S
1 1/4" x 1/2"	90-27V	90-27S
1 1/4" x 3/4"	90-28V	90-28S
1 1/4" x 1"	90-29V	90-29S
1 1/2" x 1/2"	90-30V	90-30S
1 1/2" x 3/4"	90-31V	90-31S
1 1/2" x 1"	90-32V	90-32S
1 1/2" x 1 1/4"	90-33V	90-33S
2" x 1/2"	90-34V	90-34S
2" x 3/4"	90-35V	90-35S
2" x 1"	90-36V	90-36S
2" x 1 1/4"	90-37V	90-37S
2" x 1 1/2"	90-38V	90-38S
2 1/2" x 1"	90-41V	90-41S
2 1/2" x 1 1/2"	90-43V	90-43S
2 1/2" x 2"	90-44V	90-44S
3" x 1 1/2"	90-49V	90-49S
3" x 2"	90-50V	90-50S
3" x 2 1/2"	90-51V	90-51S
4" x 2 1/2"	90-52V	90-52S
4" x 3"	90-53V	90-53S

PLATINUM LINE

**92 KOLENO, 90°, ZHODNÉ/REDUKCIA, M/F ISO A4**

Rozmery [1x2]	Číslo Položky Pozinkovaná	Číslo Položky Čierna
1/4"	92-2V	92-2S
3/8"	92-3V	92-3S
1/2"	92-4V	92-4S
3/4"	92-5V	92-5S
1"	92-6V	92-6S
1 1/4"	92-7V	92-7S
1 1/2"	92-8V	92-8S
2"	92-9V	92-9S
2 1/2"	92-10V	92-10S
3"	92-11V	92-11S
4"	92-12V	92-12S
1/2" x 3/8"	92-19V	92-19S
3/4" x 3/8"	92-21V	92-21S
3/4" x 1/2"	92-22V	92-22S
1" x 3/4"	92-26V	92-26S
1 1/4" x 1"	92-29V	92-29S
1 1/2" x 1"	92-32V	92-32S
1 1/2" x 1 1/4"	92-33V	92-33S



**94 KOLENO, 90°, M/M**

Rozmery	Číslo Položky Pozinkovaná	Číslo Položky Čierna
3/8"	94-3V	94-3S
1/2"	94-4V	94-4S
3/4"	94-5V	94-5S
1"	94-6V	94-6S
1 1/4"	94-7V	94-7S
1 1/2"	94-8V	94-8S
2"	94-9V	94-9S



**95 ROHOVÉ ŠRÓBENIE, 90°, S PLOCHÝM TESNENÍM, F/F ISO UA1**

Rozmery	Číslo Položky Pozinkovaná	Číslo Položky Čierna
3/8"	95-3V	95-3S
1/2"	95-4V	95-4S
3/4"	95-5V	95-5S
1"	95-6V	95-6S
1 1/4"	95-7V	95-7S
1 1/2"	95-8V	95-8S
2"	95-9V	95-9S



**96 ROHOVÉ ŠRÓBENIE, 90°, S KÓNICKÝM TESNENÍM, F/F ISO UA11**

Rozmery	Číslo Položky Pozinkovaná	Číslo Položky Čierna
3/8"	96-3V	96-3S
1/2"	96-4V	96-4S
3/4"	96-5V	96-5S
1"	96-6V	96-6S
1 1/4"	96-7V	96-7S
1 1/2"	96-8V	96-8S
2"	96-9V	96-9S
2 1/2"	96-10V	96-10S
3"	96-11V	96-11S



**PLATINUM LINE**

**97 ROHOVÉ ŠRÓBENIE, 90°, S PLOCHÝM TESNENÍM, M/F ISO UA2**

Rozmery	Číslo Položky Pozinkovaná	Číslo Položky Čierna
3/8"	97-3V	97-3S
1/2"	97-4V	97-4S
3/4"	97-5V	97-5S
1"	97-6V	97-6S
1 1/4"	97-7V	97-7S
1 1/2"	97-8V	97-8S
2"	97-9V	97-9S


**98 ROHOVÉ ŠRÓBENIE, 90°, S KÓNICKÝM TESNENÍM, M/F ISO UA12**

Rozmery	Číslo Položky Pozinkovaná	Číslo Položky Čierna
3/8"	98-3V	98-3S
1/2"	98-4V	98-4S
3/4"	98-5V	98-5S
1"	98-6V	98-6S
1 1/4"	98-7V	98-7S
1 1/2"	98-8V	98-8S
2"	98-9V	98-9S
2 1/2"	98-10V	98-10S
3"	98-11V	98-11S


**120 KOLENO, 45°, F/F ISO A1/45°**

Rozmery	Číslo Položky Pozinkovaná	Číslo Položky Čierna
1/4"	120-2V	120-2S
3/8"	120-3V	120-3S
1/2"	120-4V	120-4S
3/4"	120-5V	120-5S
1"	120-6V	120-6S
1 1/4"	120-7V	120-7S
1 1/2"	120-8V	120-8S
2"	120-9V	120-9S
2 1/2"	120-10V	120-10S
3"	120-11V	120-11S
4"	120-12V	120-12S


**121 KOLENO 45° M/F ISO A4/45°**

Rozmery	Číslo Položky Pozinkovaná	Číslo Položky Čierna
3/8"	121-3V	121-3S
1/2"	121-4V	121-4S
3/4"	121-5V	121-5S
1"	121-6V	121-6S
1 1/4"	121-7V	121-7S
1 1/2"	121-8V	121-8S
2"	121-9V	121-9S
2 1/2"	121-10V	121-10S
3"	121-11V	121-11S



PLATINUM LINE

130 T-PROFIL F/F/F 90°		ISO B1	
Rozmery	Číslo Položky Pozinkovaná	Číslo Položky Čierna	
1/4"	130-2V	130-2S	
3/8"	130-3V	130-3S	
1/2"	130-4V	130-4S	
3/4"	130-5V	130-5S	
1"	130-6V	130-6S	
1 1/4"	130-7V	130-7S	
1 1/2"	130-8V	130-8S	
2"	130-9V	130-9S	
2 1/2"	130-10V	130-10S	
3"	130-11V	130-11S	
4"	130-12V	130-12S	
5"	130-13V	130-13S	
6"	130-14V	130-14S	



130 T-PROFIL REDUKOVANÝ F/F/F 90°		ISO B1	
Rozmery [1x2x3]	Číslo Položky Pozinkovaná	Číslo Položky Čierna	
3/8" x 1/4" x 3/8"	130-15V	130-15S	
3/8" x 1/2" x 3/8"	130-115V	130-115S	
1/2" x 1/4" x 1/2"	130-17V	130-17S	
1/2" x 3/8" x 3/8"	130-71V	130-71S	
1/2" x 3/8" x 1/2"	130-19V	130-19S	
1/2" x 1/2" x 3/8"	130-72V	130-72S	
1/2" x 3/4" x 1/2"	130-20V	130-20S	
1/2" x 1" x 1/2"	130-16V	130-16S	
3/4" x 1/4" x 3/4"	130-116V	130-116S	
3/4" x 3/8" x 3/4"	130-21V	130-21S	
3/4" x 1/2" x 1/2"	130-61V	130-61S	
3/4" x 1/2" x 3/4"	130-22V	130-22S	
3/4" x 3/4" x 3/8"	130-64V	130-64S	
3/4" x 3/4" x 1/2"	130-62V	130-62S	
3/4" x 1" x 1/2"	130-66V	130-66S	
3/4" x 1" x 3/4"	130-70V	130-70S	
1" x 3/8" x 1"	130-18V	130-18S	
1" x 1/2" x 1/2"	130-67V	130-67S	
1" x 1/2" x 3/4"	130-68V	130-68S	
1" x 1/2" x 1"	130-25V	130-25S	
1" x 3/4" x 1/2"	130-69V	130-69S	
1" x 3/4" x 3/4"	130-73V	130-73S	
1" x 3/4" x 1"	130-26V	130-26S	
1" x 1" x 3/8"	130-74V	130-74S	
1" x 1" x 1/2"	130-75V	130-75S	
1" x 1" x 3/4"	130-65V	130-65S	
1" x 1 1/4" x 1"	130-23V	130-23S	
1" x 1 1/2" x 1"	130-117V	130-117S	
1 1/4" x 3/8" x 1 1/4"	130-24V	130-24S	
1 1/4" x 1/2" x 1"	130-77V	130-77S	
1 1/4" x 1/2" x 1 1/4"	130-27V	130-27S	
1 1/4" x 3/4" x 3/4"	130-78V	130-78S	
1 1/4" x 3/4" x 1"	130-79V	130-79S	
1 1/4" x 3/4" x 1 1/4"	130-28V	130-28S	
1 1/4" x 1" x 3/4"	130-80V	130-80S	
1 1/4" x 1" x 1"	130-81V	130-81S	
1 1/4" x 1" x 1 1/4"	130-29V	130-29S	
1 1/4" x 1 1/4" x 1/2"	130-82V	130-82S	
1 1/4" x 1 1/4" x 3/4"	130-83V	130-83S	
1 1/4" x 1 1/4" x 1"	130-84V	130-84S	
1 1/4" x 1 1/2" x 1 1/4"	130-40V	130-40S	
1 1/4" x 2" x 1 1/4"	130-41V	130-41S	
1 1/2" x 1/2" x 1 1/4"	130-86V	130-86S	
1 1/2" x 1/2" x 1 1/2"	130-30V	130-30S	
1 1/2" x 3/4" x 1 1/4"	130-87V	130-87S	
1 1/2" x 3/4" x 1 1/2"	130-31V	130-31S	



**PLATINUM LINE**

**130 T-PROFIL REDUKOVANÝ F/F/F 90° ISO B1**

Rozmery [1x2x3]	Číslo Položky Pozinkovaná	Číslo Položky Čierna
1 1/2" x 1" x 1"	130-88V	130-88S
1 1/2" x 1" x 1 1/4"	130-89V	130-89S
1 1/2" x 1" x 1 1/2"	130-32V	130-32S
1 1/2" x 1 1/4" x 1"	130-90V	130-90S
1 1/2" x 1 1/4" x 1 1/4"	130-91V	130-91S
1 1/2" x 1 1/4" x 1 1/2"	130-33V	130-33S
1 1/2" x 1 1/2" x 1 1/2"	130-92V	130-92S
1 1/2" x 1 1/2" x 3/4"	130-93V	130-93S
1 1/2" x 1 1/2" x 1"	130-94V	130-94S
1 1/2" x 1 1/2" x 1 1/4"	130-95V	130-95S
1 1/2" x 2" x 1 1/4"	130-96V	130-96S
1 1/2" x 2" x 1 1/2"	130-39V	130-39S
2" x 1/2" x 1 1/2"	130-97V	130-97S
2" x 1/2" x 2"	130-34V	130-34S
2" x 3/4" x 1 1/2"	130-98V	130-98S
2" x 3/4" x 2"	130-35V	130-35S
2" x 1" x 1 1/2"	130-99V	130-99S
2" x 1" x 2"	130-36V	130-36S
2" x 1 1/4" x 1 1/4"	130-100V	130-100S
2" x 1 1/4" x 1 1/2"	130-101V	130-101S
2" x 1 1/4" x 2"	130-37V	130-37S
2" x 1 1/2" x 1 1/2"	130-102V	130-102S
2" x 1 1/2" x 2"	130-38V	130-38S
2" x 2" x 1/2"	130-103V	130-103S
2" x 2" x 3/4"	130-104V	130-104S
2" x 2" x 1"	130-105V	130-105S
2" x 2" x 1 1/2"	130-107V	130-107S
2 1/2" x 1/2" x 2 1/2"	130-44V	130-44S
2 1/2" x 3/4" x 2 1/2"	130-45V	130-45S
2 1/2" x 1" x 2 1/2"	130-42V	130-42S
2 1/2" x 1 1/4" x 2 1/2"	130-46V	130-46S
2 1/2" x 1 1/2" x 2 1/2"	130-47V	130-47S
2 1/2" x 2" x 2"	130-108V	130-108S
2 1/2" x 2" x 2 1/2"	130-48V	130-48S
3" x 1" x 3"	130-51V	130-51S
3" x 1 1/4" x 3"	130-52V	130-52S
3" x 1 1/2" x 3"	130-53V	130-53S
3" x 2" x 3"	130-50V	130-50S
3" x 2 1/2" x 3"	130-54V	130-54S
4" x 1 1/4" x 4"	130-118V	130-118S
4" x 1 1/2" x 4"	130-119V	130-119S
4" x 2" x 4"	130-57V	130-57S
4" x 2 1/2" x 4"	130-58V	130-58S
4" x 3" x 4"	130-59V	130-59S


**131 T-PROFIL, OBLÚKOVÝ, ZHODNÉ, F/F/F ISO E1**

Rozmery	Číslo Položky Pozinkovaná	Číslo Položky Čierna
1/2"	131-4V	131-4S
3/4"	131-5V	131-5S
1"	131-6V	131-6S
1 1/4"	131-7V	131-7S
1 1/2"	131-8V	131-8S
2"	131-9V	131-9S


**132 T-PROFIL, DVOJITÝ OBLÚKOVÝ, ZHODNÉ, F/F/F ISO E2**

Rozmery	Číslo Položky Pozinkovaná	Číslo Položky Čierna
1/2"	132-4V	132-4S
3/4"	132-5V	132-5S
1"	132-6V	132-6S
1 1/4"	132-7V	132-7S
1 1/2"	132-8V	132-8S
2"	132-9V	132-9S

PLATINUM LINE

**133 T-PROFIL, ZHODNÉ F/M/F**

Rožmery	Číslo Položky Pozinkovaná	Číslo Položky Čierna
3/8"	133-3V	133-3S
1/2"	133-4V	133-4S
3/4"	133-5V	133-5S
1"	133-6V	133-6S



**134 T-PROFIL, ZHODNÉ M/F/F**

Rožmery	Číslo Položky Pozinkovaná	Číslo Položky Čierna
1/2"	134-4V	134-4S
3/4"	134-5V	134-5S
1"	134-6V	134-6S
1 1/4"	134-7V	134-7S
1 1/2"	134-8V	134-8S
2"	134-9V	134-9S



**135 T-PROFIL, ZHODNÉ M/M/M**

Rožmery	Číslo Položky Pozinkovaná	Číslo Položky Čierna
1/2"	135-4V	135-4S
3/4"	135-5V	135-5S
1"	135-6V	135-6S



**165 T-PROFIL, 45°, ZHODNÉ, F/F/F**

Rožmery	Číslo Položky Pozinkovaná	Číslo Položky Čierna
1/2"	165-4V	165-4S
3/4"	165-5V	165-5S
1"	165-6V	165-6S
1 1/4"	165-7V	165-7S
1 1/2"	165-8V	165-8S
2"	165-9V	165-9S



**180 KRÍŽOVÝ PROFIL, ZHODNÉ, F/F/F/F ISO C1**

Rožmery	Číslo Položky Pozinkovaná	Číslo Položky Čierna
1/4"	180-2V	180-2S
3/8"	180-3V	180-3S
1/2"	180-4V	180-4S
3/4"	180-5V	180-5S
1"	180-6V	180-6S
1 1/4"	180-7V	180-7S
1 1/2"	180-8V	180-8S
2"	180-9V	180-9S
2 1/2"	180-10V	180-10S
3"	180-11V	180-11S
4"	180-12V	180-12S



**180 KRÍŽOVÝ PROFIL, REDUKOVANÝ F/F/F/F ISO C1**

Rožmery [1x2]	Číslo Položky Pozinkovaná	Číslo Položky Čierna
3/4" x 1/2"	180-22V	180-22S
1" x 1/2"	180-25V	180-25S



PLATINUM LINE



**220 Y-ODBOČKA, ZHODNÉ, F/F/F**

Rozmery	Číslo Položky Pozinkovaná	Číslo Položky Čierna
3/8"	220-3V	220-3S
1/2"	220-4V	220-4S
3/4"	220-5V	220-5S
1"	220-6V	220-6S



**221 DVOJITÉ KOLENO, ZHODNÉ, F/F/F ISO Za1**

Rozmery	Číslo Položky Pozinkovaná	Číslo Položky Čierna
1/2"	221-4V	221-4S
3/4"	221-5V	221-5S
1"	221-6V	221-6S
1 1/4"	221-7V	221-7S
1 1/2"	221-8V	221-8S
2"	221-9V	221-9S



**223 DVOJITÉ T-KOLENO, ZHODNÉ, F/F/F/F ISO Za2**

Rozmery	Číslo Položky Pozinkovaná	Číslo Položky Čierna
1/2"	223-4V	223-4S
3/4"	223-5V	223-5S
1"	223-6V	223-6S
1 1/4"	223-7V	223-7S

2



1

**240 REDUKOVANÝ NÁTRUBOK, F/F ISO M2**

Rozmery [1x2]	Číslo Položky Pozinkovaná	Číslo Položky Čierna
3/8" x 1/4"	240-16V	240-16S
1/2" x 1/4"	240-18V	240-18S
1/2" x 3/8"	240-19V	240-19S
3/4" x 3/8"	240-21V	240-21S
3/4" x 1/2"	240-22V	240-22S
1" x 3/8"	240-24V	240-24S
1" x 1/2"	240-25V	240-25S
1" x 3/4"	240-26V	240-26S
1 1/4" x 1/2"	240-27V	240-27S
1 1/4" x 3/4"	240-28V	240-28S
1 1/4" x 1"	240-29V	240-29S
1 1/2" x 1/2"	240-30V	240-30S
1 1/2" x 3/4"	240-31V	240-31S
1 1/2" x 1"	240-32V	240-32S
1 1/2" x 1 1/4"	240-33V	240-33S
2" x 1/2"	240-34V	240-34S
2" x 3/4"	240-35V	240-35S
2" x 1"	240-36V	240-36S
2" x 1 1/4"	240-37V	240-37S
2" x 1 1/2"	240-38V	240-38S
2 1/2" x 1/2"	240-39V	240-39S
2 1/2" x 3/4"	240-40V	240-40S
2 1/2" x 1"	240-41V	240-41S
2 1/2" x 1 1/4"	240-42V	240-42S
2 1/2" x 1 1/2"	240-43V	240-43S
2 1/2" x 2"	240-44V	240-44S
3" x 1"	240-47V	240-47S
3" x 1 1/4"	240-48V	240-48S
3" x 1 1/2"	240-49V	240-49S
3" x 2"	240-50V	240-50S
3" x 2 1/2"	240-51V	240-51S
4" x 1 1/2"	240-56V	240-56S
4" x 2"	240-57V	240-57S
4" x 2 1/2"	240-58V	240-58S
4" x 3"	240-59V	240-59S

PLATINUM LINE

**241 REDUKCIA, M/F ISO N4**

Rozmery [1x2]	Číslo Položky Pozinkovaná	Číslo Položky Čierna
3/8" x 1/4"	241-16V	241-16S
1/2" x 1/4"	241-18V	241-18S
1/2" x 3/8"	241-19V	241-19S
3/4" x 1/4"	241-20V	241-20S
3/4" x 3/8"	241-21V	241-21S
3/4" x 1/2"	241-22V	241-22S
1" x 3/8"	241-24V	241-24S
1" x 1/2"	241-25V	241-25S
1" x 3/4"	241-26V	241-26S
1 1/4" x 1/2"	241-27V	241-27S
1 1/4" x 3/4"	241-28V	241-28S
1 1/4" x 1"	241-29V	241-29S
1 1/2" x 1/2"	241-30V	241-30S
1 1/2" x 3/4"	241-31V	241-31S
1 1/2" x 1"	241-32V	241-32S
1 1/2" x 1 1/4"	241-33V	241-33S
2" x 1/2"	241-34V	241-34S
2" x 3/4"	241-35V	241-35S
2" x 1"	241-36V	241-36S
2" x 1 1/4"	241-37V	241-37S
2" x 1 1/2"	241-38V	241-38S
2 1/2" x 1/2"	241-39V	241-39S
2 1/2" x 3/4"	241-40V	241-40S
2 1/2" x 1"	241-41V	241-41S
2 1/2" x 1 1/4"	241-42V	241-42S
2 1/2" x 1 1/2"	241-43V	241-43S
2 1/2" x 2"	241-44V	241-44S
3" x 3/4"	241-46V	241-46S
3" x 1"	241-47V	241-47S
3" x 1 1/4"	241-48V	241-48S
3" x 1 1/2"	241-49V	241-49S
3" x 2"	241-50V	241-50S
3" x 2 1/2"	241-51V	241-51S
4" x 1"	241-54V	241-54S
4" x 1 1/4"	241-55V	241-55S
4" x 1 1/2"	241-56V	241-56S
4" x 2"	241-57V	241-57S
4" x 2 1/2"	241-58V	241-58S
4" x 3"	241-59V	241-59S
5" x 4"	241-60V	241-60S
6" x 3"	241-61V	241-61S
6" x 4"	241-62V	241-62S
6" x 5"	241-63V	241-63S



**245 REDUKČNÁ VSVUKA, M/F ISO N8**

Rozmery [1x2]	Číslo Položky Pozinkovaná	Číslo Položky Čierna
3/8" x 1/4"	245-16V	245-16S
1/2" x 1/4"	245-18V	245-18S
1/2" x 3/8"	245-19V	245-19S
3/4" x 3/8"	245-21V	245-21S
3/4" x 1/2"	245-22V	245-22S
1" x 1/2"	245-25V	245-25S
1" x 3/4"	245-26V	245-26S
1 1/4" x 1/2"	245-27V	245-27S
1 1/4" x 3/4"	245-28V	245-28S
1 1/4" x 1"	245-29V	245-29S
1 1/2" x 1/2"	245-30V	245-30S
1 1/2" x 3/4"	245-31V	245-31S
1 1/2" x 1"	245-32V	245-32S
1 1/2" x 1 1/4"	245-33V	245-33S
2" x 1/2"	245-34V	245-34S
2" x 3/4"	245-35V	245-35S



**PLATINUM LINE**


1



1


**245 REDUKČNÁ VSVUKA, M/M ISO N8**

Rozmery [1x2]	Číslo Položky Pozinkovaná	Číslo Položky Čierna
2" x 1"	245-36V	245-36S
2" x 1 1/4"	245-37V	245-37S
2" x 1 1/2"	245-38V	245-38S
2 1/2" x 1"	245-41V	245-41S
2 1/2" x 1 1/4"	245-42V	245-42S
2 1/2" x 1 1/2"	245-43V	245-43S
2 1/2" x 2"	245-44V	245-44S
3" x 1 1/2"	245-49V	245-49S
3" x 2"	245-50V	245-50S
3" x 2 1/2"	245-51V	245-51S
4" x 2"	245-57V	245-57S
4" x 2 1/2"	245-58V	245-58S
4" x 3"	245-59V	245-59S

**246 REDUKOVANÝ NÁTRUBOK, DLHÝ, F/M ISO M4**

Rozmery [1x2]	Číslo Položky Pozinkovaná	Číslo Položky Čierna
3/8" x 1/4"	246-16V	246-16S
1/2" x 1/4"	246-18V	246-18S
1/2" x 3/8"	246-19V	246-19S
3/4" x 3/8"	246-21V	246-21S
3/4" x 1/2"	246-22V	246-22S
1" x 1/2"	246-25V	246-25S
1" x 3/4"	246-26V	246-26S
1 1/4" x 1/2"	246-27V	246-27S
1 1/4" x 3/4"	246-28V	246-28S
1 1/4" x 1"	246-29V	246-29S
1 1/2" x 3/4"	246-31V	246-31S
1 1/2" x 1"	246-32V	246-32S
1 1/2" x 1 1/4"	246-33V	246-33S
2" x 1/2"	246-34V	246-34S
2" x 3/4"	246-35V	246-35S
2" x 1"	246-36V	246-36S
2" x 1 1/4"	246-37V	246-37S
2" x 1 1/2"	246-38V	246-38S
2 1/2" x 2"	246-44V	246-44S
3" x 2"	246-50V	246-50S
3" x 2 1/2"	246-51V	246-51S

**270 NÁTRUBOK F/F ISO M2**

Rozmery	Číslo Položky Pozinkovaná	Číslo Položky Čierna
1/4"	270-2V	270-2S
3/8"	270-3V	270-3S
1/2"	270-4V	270-4S
3/4"	270-5V	270-5S
1"	270-6V	270-6S
1 1/4"	270-7V	270-7S
1 1/2"	270-8V	270-8S
2"	270-9V	270-9S
2 1/2"	270-10V	270-10S
3"	270-11V	270-11S
4"	270-12V	270-12S

**271 NÁTRUBOK, S PRAVÝM A ĽAVÝM ZÁVITOM, F/F ISO M2 R-L**

Rozmery	Číslo Položky Pozinkovaná	Číslo Položky Čierna
1/2"	271-4V	271-4S
3/4"	271-5V	271-5S
1"	271-6V	271-6S
1 1/4"	271-7V	271-7S
1 1/2"	271-8V	271-8S
2"	271-9V	271-9S

PLATINUM LINE

**280 VŠUVKA, M/M ISO N8**

Rozmery	Číslo Položky Pozinkovaná	Číslo Položky Čierna
1/4"	280-2V	280-2S
3/8"	280-3V	280-3S
1/2"	280-4V	280-4S
3/4"	280-5V	280-5S
1"	280-6V	280-6S
1 1/4"	280-7V	280-7S
1 1/2"	280-8V	280-8S
2"	280-9V	280-9S
2 1/2"	280-10V	280-10S
3"	280-11V	280-11S
4"	280-12V	280-12S
5"	280-13V	280-13S
6"	280-14V	280-14S



**281 VŠUVKA, S PRAVÝM A ĽAVÝM ZÁVITOM, M/M ISO N8 R-L**

Rozmery	Číslo Položky Pozinkovaná	Číslo Položky Čierna
3/8"	281-3V	281-3S
1/2"	281-4V	281-4S
3/4"	281-5V	281-5S
1"	281-6V	281-6S
1 1/4"	281-7V	281-7S
1 1/2"	281-8V	281-8S
2"	281-9V	281-9S



**290 ZÁTKA, S OBRUBOU ISO T9**

Rozmery	Číslo Položky Pozinkovaná	Číslo Položky Čierna
1/4"	290-2V	290-2S
3/8"	290-3V	290-3S
1/2"	290-4V	290-4S
3/4"	290-5V	290-5S
1"	290-6V	290-6S
1 1/4"	290-7V	290-7S
1 1/2"	290-8V	290-8S
2"	290-9V	290-9S
2 1/2"	290-10V	290-10S
3"	290-11V	290-11S
4"	290-12V	290-12S



**291 ZÁTKA, BEZ OBRUBY ISO T8**

Rozmery	Číslo Položky Pozinkovaná	Číslo Položky Čierna
1/4"	291-2V	291-2S
3/8"	291-3V	291-3S
1/2"	291-4V	291-4S
3/4"	291-5V	291-5S
1"	291-6V	291-6S
1 1/4"	291-7V	291-7S
1 1/2"	291-8V	291-8S
2"	291-9V	291-9S
2 1/2"	291-10V	291-10S
3"	291-11V	291-11S
4"	291-12V	291-12S



**PLATINUM LINE**

**300 VRCHNÁK, ŠEŠŤHRAN\*\* ISO T1**

Rozmery	Číslo Položky Pozinkovaná	Číslo Položky Čierna
1/4"	300-2V	300-2S
3/8"	300-3V	300-3S
1/2"	300-4V	300-4S
3/4"	300-5V	300-5S
1"	300-6V	300-6S
1 1/4"	300-7V	300-7S
1 1/2"	300-8V	300-8S
2"	300-9V	300-9S
2 1/2"	300-10V	300-10S
3"	300-11V	300-11S
4"	300-12V	300-12S

\*\* 1/4"-3/4" šesťhran vrchnák, 1"-4" osemuholník vrchnák


**301 VRCHNÁK, OKRÚHLÝ ISO T1**

Rozmery	Číslo Položky Pozinkovaná	Číslo Položky Čierna
1/4"	301-2V	301-2S
3/8"	301-3V	301-3S
1/2"	301-4V	301-4S
3/4"	301-5V	301-5S
1"	301-6V	301-6S
1 1/4"	301-7V	301-7S
1 1/2"	301-8V	301-8S
2"	301-9V	301-9S
2 1/2"	301-10V	301-10S
3"	301-11V	301-11S
4"	301-12V	301-12S


**310 PROTIMATICA ISO P4**

Rozmery	Číslo Položky Pozinkovaná	Číslo Položky Čierna
1/4"	310-2V	310-2S
3/8"	310-3V	310-3S
1/2"	310-4V	310-4S
3/4"	310-5V	310-5S
1"	310-6V	310-6S
1 1/4"	310-7V	310-7S
1 1/2"	310-8V	310-8S
2"	310-9V	310-9S
2 1/2"	310-10V	310-10S
3"	310-11V	310-11S
4"	310-12V	310-12S


**321 ZÁVITOVÁ PRÍRUBA, BEZ VRTANIA**

Rozmery	Číslo Položky Pozinkovaná	Číslo Položky Čierna
1/2"	321-4V	321-4S
3/4"	321-5V	321-5S
1"	321-6V	321-6S
1 1/4"	321-7V	321-7S
1 1/2"	321-8V	321-8S
2"	321-9V	321-9S



PLATINUM LINE

**329 ZÁVITOVÁ PRÍRUBA, S VRTANÍM**

Rozmery	Číslo Položky Pozinkovaná	Číslo Položky Čierna
1/2"	329-4V	329-4S
3/4"	329-5V	329-5S
1"	329-6V	329-6S
1 1/4"	329-7V	329-7S
1 1/2"	329-8V	329-8S
2"	329-9V	329-9S
2 1/2"	329-10V	329-10S
3"	329-11V	329-11S

**Poznámka:** Tieto príruby nie sú v súlade s normami (bez DIN). Nie je vhodný na použitie v potrubiach nesúcich médiá.



**330 ŠRÓBENIE S PLOCHÝM TESNENÍM, F/F ISO U1**

Rozmery	Číslo Položky Pozinkovaná	Číslo Položky Čierna
3/8"	330-3V	330-3S
1/2"	330-4V	330-4S
3/4"	330-5V	330-5S
1"	330-6V	330-6S
1 1/4"	330-7V	330-7S
1 1/2"	330-8V	330-8S
2"	330-9V	330-9S
2 1/2"	330-10V	330-10S
3"	330-11V	330-11S
4"	330-12V	330-12S



**331 ŠRÓBENIE S PLOCHÝM TESNENÍM, M/F ISO U2**

Rozmery	Číslo Položky Pozinkovaná	Číslo Položky Čierna
3/8"	331-3V	331-3S
1/2"	331-4V	331-4S
3/4"	331-5V	331-5S
1"	331-6V	331-6S
1 1/4"	331-7V	331-7S
1 1/2"	331-8V	331-8S
2"	331-9V	331-9S
2 1/2"	331-10V	331-10S
3"	331-11V	331-11S
4"	331-12V	331-12S



**340 ŠRÓBENIE S KUŽĽOVÝM TESNENÍM, F/F ISO U11**

Rozmery	Číslo Položky Pozinkovaná	Číslo Položky Čierna
3/8"	340-3V	340-3S
1/2"	340-4V	340-4S
3/4"	340-5V	340-5S
1"	340-6V	340-6S
1 1/4"	340-7V	340-7S
1 1/2"	340-8V	340-8S
2"	340-9V	340-9S
2 1/2"	340-10V	340-10S
3"	340-11V	340-11S
4"	340-12V	340-12S



**PLATINUM LINE**

**341 ŠRÓBENIE, KÓNICKÉ TESNENIE, M/F ISO U12**

Rozmery	Číslo Položky Pozinkovaná	Číslo Položky Čierna
3/8"	341-3V	341-3S
1/2"	341-4V	341-4S
3/4"	341-5V	341-5S
1"	341-6V	341-6S
1 1/4"	341-7V	341-7S
1 1/2"	341-8V	341-8S
2"	341-9V	341-9S
2 1/2"	341-10V	341-10S
3"	341-11V	341-11S
4"	341-12V	341-12S


**351 SPÁJACIA SADA\***

Spájacia sada 372	Spájacia sada 374	Číslo Položky Pozinkovaná	Číslo Položky Čierna
1"	G 1 1/2"		351-6S
1 1/4"	G 1 1/2"		351-7S

(2 ks. x 372 produkt + 2 ks. x 374 produkt + 2 gumové tesnenie)  
 \*nevhodné pre pitnú vodu a plyn


**370 ZÁTKA, S PLOCHÝM TESNENÍM (ČASŤ ŠRÓBENIA)**

Rozmery		Číslo Položky Pozinkovaná	Číslo Položky Čierna
Rp	G		
3/4"	1 1/4"	370-5V	370-5S
1"	1 1/2"	370-6V	370-6S
1 1/4"	2"	370-7V	370-7S
1 1/2"	2 1/4"	370-8V	370-8S
2"	2 3/4"	370-9V	370-9S
2 1/2"	3 1/2"	370-10V	370-10S

Rp = paralelný vnútorný závit  
 G = paralelný vnútorný a vonkajší závit


**371 OBJÍMKA PRIAMA S PLOCHÝM TESNENÍM (ČASŤ ŠRÓBENIA)**

Rozmery		Číslo Položky Pozinkovaná	Číslo Položky Čierna
R	D for G		
3/4"	1 1/4"	371-5V	371-5S
1"	1 1/2"	371-6V	371-6S
1 1/4"	2"	371-7V	371-7S
1 1/2"	2 1/4"	371-8V	371-8S
2"	2 3/4"	371-9V	371-9S
2 1/2"	3 1/2"	371-10V	371-10S

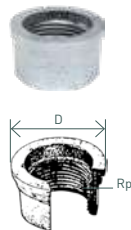
R = kužeľový vonkajší závit

PLATINUM LINE

**372 OBJÍMKA PRIAMA S PLOCHÝM TESNENÍM (ČASŤ ŠRÓBENIA)**

Rozmery		Číslo Položky Pozinkovaná	Číslo Položky Čierna
Rp	D for G		
3/8"	3/4"	372-3V	372-3S
1/2"	1"	372-4V	372-4S
3/4"	1 1/4"	372-5V	372-5S
1"	1 1/2"	372-6V	372-6S
1 1/4"	2"	372-7V	372-7S
1 1/2"	2 1/4"	372-8V	372-8S
2"	2 3/4"	372-9V	372-9S
2 1/2"	3 1/2"	372-10V	372-10S

Rp = paralelný vnútorný závit



**374 PRESUVNÁ MATICA (ČASŤ ŠRÓBENIA)**

d do R/Rp	G	Číslo Položky Pozinkovaná	Číslo Položky Čierna
3/8"	7/8"	374-3V	374-3S
1/2"	1 1/8"	374-4V	374-3S
3/4"	1 1/4"	374-5V	374-3S
1"	1 1/2"	374-6V	374-3S
1 1/4"	2"	374-7V	374-3S
1 1/2"	2 1/4"	374-8V	374-3S
2"	2 3/4"	374-9V	374-3S
2 1/2"	3 1/2"	374-10V	374-3S



**471 NÁSTENNÉ KOLENO**

Rozmery	Číslo Položky Pozinkovaná	Číslo Položky Čierna
1/2"	471-4V	471-4S
3/4"	471-5V	471-5S
1"	471-6V	471-6S



**529a NÁTRUBOK, M/F ISO M4**

Rozmery	Číslo Položky Pozinkovaná	Číslo Položky Čierna
3/8"	529-3V	529-3S
1/2"	529-4V	529-4S
3/4"	529-5V	529-5S
1"	529-6V	529-6S
1 1/4"	529-7V	529-7S
1 1/2"	529-8V	529-8S
2"	529-9V	529-9S



**531 JEDNODUCHÁ VSVUKA**

Rozmery	Číslo Položky Pozinkovaná	Číslo Položky Čierna
1/2"	531-4V	531-4S
3/4"	531-5V	531-5S
1"	531-6V	531-6S
1 1/4"	531-7V	531-7S
2"	531-9V	531-9S



## PLATINUM LINE

### KOLKO DRUHOV TEMPEROVANEJ LIATINY EXISTUJE?

V zásade existujú dva druhy temperovanej liatiny: biela a čierna. Tie je možné na základe stupňa tvrdosti, resp. tvarovateľnosti rozdeliť do ďalších skupín.

### V ČOM JE ROZDIEL MEDZI BIELOU A ČIERNOU TEMPEROVANOU LIATINOU?

**Bielu temperovanú liatinu vyhotovujú** tepelným spracovaním v oxidačnej (dekarbonizačnej) atmosfére. Počas procesu sa z pracovného kusa extrahuje grafit (takzvané temperové uhlie) a tak sa po stuhnutí vytvorí biela, bezgrafitová štruktúra.

**Čierna temperovaná liatina** má tmavý lom, čo je výsledkom dekarbonizácie v menšej miere počas žhavenia v neutrálnom prostredí.

### ČO TO ZNAMENÁ TECHNICKY?

V nasledujúcich porovnáme rôzne druhy temperovaných liatin. V prípade dvoch kusov skúšobných teliesok dĺžky 12 mm sme testovali ich tvárnosť a ohyb, aby sme zistili ich mechanické vlastnosti:

EN-GJMW-400-5	biela liatina
EN-GJMB-350-10	čierna liatina
EN-GJMW-350-4	biela liatina
EN-GJMW-550-4	biela liatina
EN-GJMB-450-6	čierna liatina
EN-GJMB-550-4	čierna liatina

Parametre	EN-GJMW-350-4 biela liatina	EN-GJMW-400-5 biela liatina	EN-GJMW-550-4 biela liatina	EN-GJMB-350-10 čierna liatina	EN-GJMB-450-6 čierna liatina	EN-GJMB-550-4 čierna liatina
Pevnosť v ťahu Rm [N/mm <sup>2</sup> ]	350	400	550	350	450	550
Predĺženie pri pretrhnutí v A [%]	4	5	4	10	6	4
Medza tečenia Rp 0.2 [N/mm <sup>2</sup> ]	160	220	340	200	270	340
Tvrdosť podľa Brinella [HB]	Max 230	Max 220	Max 250	Max 150	150/200	180/230

## PLATINUM LINE

### AKÉ NORMY POUŽIŤ?

Pre temperovanú liatinu sú platné predpisy uvedené v norme č. DIN EN 1562. Tá obsahuje triedenie druhov a špecifikáciu liatin, ako aj parametre kontroly.

### KTORÉ NORMY SÚ PLATNÉ PRE ZÁVITOVÉ TVAROVKY?

Pre trubkové tvarovky je smerodajná norma č. DIN EN 10242, ktorá triedi rôzne tvarovky podľa materiálu, formy, závitú, kontroly kvality, rozsahu odolnosti, hrúbky vrstvy pozinku, kontroly tlaku, atď.

### DO KTOREJ TRIEDY JE MOŽNÉ ZARADIŤ ZÁVITOVÉ TVAROVKY GEBO?

Závitové tvarovky Gebo patria do triedy opatrenej označením kvality materiálu „A“.

### ČO TO ZNAMENÁ?

Tvarovky, patriace do tejto triedy musia disponovať s nasledujúcimi vlastnosťami:

- Typ materiálu EN-GJMW-400-5 alebo EN-GJMB-350-10
- Kužeľovitý vonkajší závit podľa normy ISO 7/1
- Valcový vnútorný závit podľa normy č. ISO 7/1
- Priemerná hrúbka vrstvy pozinku nesmie byť menšia ako 63 µm
- Musia zodpovedať určeným rozmerovým predpisom
- 100 %-ná tesnosť v kvapalinovej kúpeli pri tlaku 5 bar
- Optickou kontrolou je potrebné každú skontrolovať po jednej, či nie sú kvalitatívne chybné
- Musí vyhovieť skúške odolnosti do 4 "s tlakom min. 100 bar a min. 5" a 6 "64 bar
- Výrobca môže byť len podnik certifikovaný podľa ISO 9001
- Iné parametre

Armatúry podľa DIN EN 10242; Certifikované DVGW, dizajnový symbol „A“

### ARMATÚRY PODĽA DIN EN 10242

