

**gebo**<sup>®</sup>  
fittings



REGULAR LINE



### Regulieren und Anwendungsbereiche:

Die Gebo Gewindefittings aus Temperguss entsprechen hinsichtlich der Werkstoffe und Gewindeanschlüsse der DIN EN 10242:1994 und verfügen über Design Symbol A.

In Übereinstimmung mit der oben genannten Norm sind die Gebo Temperguss-Fittings für Druckluft, Wasser, brennbare Gase, Kohlenwasserstoffe und andere Medien geeignet, sofern die angegebenen Temperaturen und Druckstufen eingehalten werden.

#### 1) Standard-Anwendungen:

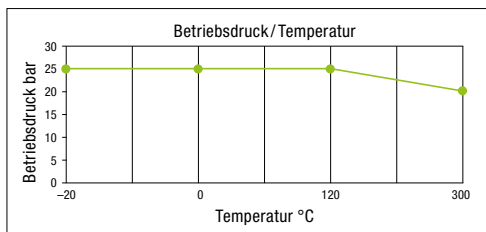
Maximaler Einsatzbereich bei Minustemperaturen:  $-20^{\circ}\text{C}$ , 25 bar  
Zulässiger Betriebsdruck bei Temperaturen zwischen  $-20^{\circ}\text{C}$  und  $120^{\circ}\text{C}$ : 25 bar

Zulässiger Betriebsdruck bei Temperaturen zwischen  $120^{\circ}\text{C}$  und  $300^{\circ}\text{C}$ : 20–25 bar

#### 2) Spezialanwendungen:

Im Falle von Anwendung bei Temperaturen unter  $-20^{\circ}\text{C}$  oder anderen Problemstellungen, bitten wir Sie die Gebo Armaturen GmbH zwecks Beratung zu kontaktieren.

### Technische Daten:



### Werkstoffe:

Die Gebo Gewindefittings entsprechen dem Design Symbol A und werden gemäß DIN EN 10242:1994 aus einem der Norm entsprechenden Tempergusswerkstoff (EN-GJMB- 350-10) gefertigt.

Materialtests an 12 mm-Prüfmustern weisen die folgenden mechanischen Eigenschaften auf:

- Zugfestigkeit (min. Wert)  $350\text{ N/mm}^2$  ( $35\text{ kg/mm}^2$ )
- Streckgrenze 0,2% (min. Wert)  $200\text{ N/mm}^2$  ( $20\text{ kg/mm}^2$ )
- Bruchdehnung (min. Wert) 10 %
- Brinellhärte 150 HB

Um Werkstofffehler ausschließen zu können, werden alle Gebo Temperguss-Fittings einer 100 % Dichtheitsprüfung nach DIN EN 10242:1994 unterzogen.

### Verzinkung:

Die Gebo Tempergussfittings werden gemäß DIN EN 10242:1994 feuerverzinkt (schmelztauchverzinkt).

Die Schichtdicke der Feuerverzinkung beträgt mindestens  $500\text{ gr/m}^2$ , was einer durchschnittlichen Schichtdicke von  $70\text{ }\mu\text{m}$  entspricht.

Die Schichtdicke des Zinküberzuges und die besonders dauerhafte Verbindung zwischen Zink und Grundmaterial gewährleisten einen optimalen und dauerhaften Korrosionsschutz.

### Reinigung und Konservierung:

Alle Gebo Tempergussfittings sind von Produktionsrückständen befreit und mit einem Korrosionsschutz versehen.

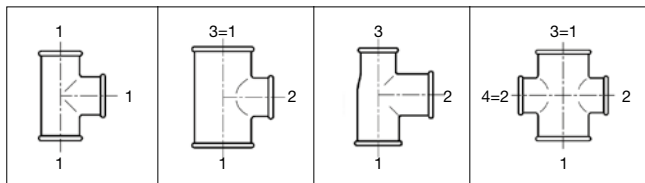
### Gewindeverbindung:

- **Anschlussgewinde:** Die Gebo Gewindefittings mit Design Symbol A werden gemäß ISO 7-1 (DIN 2999) mit kegeligen Außengewinden (R) und zylindrischen Innengewinden (Rp) gefertigt.
- **Befestigungsgewinde:** Die Gebo Gewindefittings mit Design Symbol A werden mit zylindrischen Innen- und Außengewinden (G) gem. ISO 228/1 hergestellt.

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

### Maßhaltigkeit:

Durch den mechanischen Bearbeitungsprozess wird die Maßhaltigkeit der Gewinde der Gebo Temperguss-Fittings gewährleistet, d. h. die Gewindeachsen weisen weniger als 0,5° (30') Abweichung entsprechend der Fertigungsvorgaben auf.



### 1 Langer Bogen 90° A/I

ISO G4



Größe	Artikel-Nr. verzinkt	Artikel-Nr. schwarz
1/4"	1-2G	1-2S
3/8"	1-3G	1-3S
1/2"	1-4G	1-4S
3/4"	1-5G	1-5S
1"	1-6G	1-6S
1 1/4"	1-7G	1-7S
1 1/2"	1-8G	1-8S
2"	1-9G	1-9S
2 1/2"	1-10G	1-10S
3"	1-11G	1-11S
4"	1-12G	1-12S

### 1A Kurzer Bogen 90° A/I

ISO D4



Größe	Artikel-Nr. verzinkt	Artikel-Nr. schwarz
3/8"	1A-3G	1A-3S
1/2"	1A-4G	1A-4S
3/4"	1A-5G	1A-5S
1"	1A-6G	1A-6S
1 1/4"	1A-7G	1A-7S
1 1/2"	1A-8G	1A-8S
2"	1A-9G	1A-9S
2 1/2"	1A-10G	1A-10S

### 2 Langer Bogen 90° I/I

ISO G1



Größe	Artikel-Nr. verzinkt	Artikel-Nr. schwarz
1/4"	2-2G	2-2S
3/8"	2-3G	2-3S
1/2"	2-4G	2-4S
3/4"	2-5G	2-5S
1"	2-6G	2-6S
1 1/4"	2-7G	2-7S
1 1/2"	2-8G	2-8S
2"	2-9G	2-9S
2 1/2"	2-10G	2-10S
3"	2-11G	2-11S
4"	2-12G	2-12S

### 2A Kurzer Bogen 90° I/I

ISO D1



Größe	Artikel-Nr. verzinkt	Artikel-Nr. schwarz
1/2"	2A-4G	2A-4S
3/4"	2A-5G	2A-5S
1"	2A-6G	2A-6S
1 1/4"	2A-7G	2A-7S
1 1/2"	2A-8G	2A-8S
2"	2A-9G	2A-9S

## REGULAR LINE

### 3 Langer Bogen 90° A/A

ISO G8

Größe	Artikel-Nr. verzinkt	Artikel-Nr. schwarz
1/4"	3-2G	3-2S
3/8"	3-3G	3-3S
1/2"	3-4G	3-4S
3/4"	3-5G	3-5S
1"	3-6G	3-6S
1 1/4"	3-7G	3-7S
1 1/2"	3-8G	3-8S
2"	3-9G	3-9S
2 1/2"	3-10G	3-10S
3"	3-11G	3-11S
4"	3-12G	3-12S



### 40 Langer Bogen 45° A/I

ISO G4/45°

Größe	Artikel-Nr. verzinkt	Artikel-Nr. schwarz
1/4"	40-2G	40-2S
3/8"	40-3G	40-3S
1/2"	40-4G	40-4S
3/4"	40-5G	40-5S
1"	40-6G	40-6S
1 1/4"	40-7G	40-7S
1 1/2"	40-8G	40-8S
2"	40-9G	40-9S
2 1/2"	40-10G	40-10S
3"	40-11G	40-11S
4"	40-12G	40-12S
6"	40-14G	40-14S



### 41 Langer Bogen 45° I/I

ISO G1/45°

Größe	Artikel-Nr. verzinkt	Artikel-Nr. schwarz
3/8"	41-3G	41-3S
1/2"	41-4G	41-4S
3/4"	41-5G	41-5S
1"	41-6G	41-6S
1 1/4"	41-7G	41-7S
1 1/2"	41-8G	41-8S
2"	41-9G	41-9S
2 1/2"	41-10G	41-10S
3"	41-11G	41-11S
4"	41-12G	41-12S



### 60 Doppelbogen I/I

Größe	Artikel-Nr. verzinkt	Artikel-Nr. schwarz
3/4"	60-5G	60-5S
1"	60-6G	60-6S
1 1/2"	60-8G	60-8S
2"	60-9G	60-9S



### 85 Überspringbogen I/I

Größe	Artikel-Nr. verzinkt	Artikel-Nr. schwarz
1/2"	85-4G	85-4S
3/4"	85-5G	85-5S
1"	85-6G	85-6S
1 1/4"	85-7G	85-7S
1 1/2"	85-8G	85-8S
2"	85-9G	85-9S



### 90 Winkel 90° I/I, beide Seiten gleich

ISO A1



Größe	Artikel-Nr. verzinkt	Artikel-Nr. schwarz
1/4"	90-2G	90-2S
3/8"	90-3G	90-3S
1/2"	90-4G	90-4S
3/4"	90-5G	90-5S
1"	90-6G	90-6S
1 1/4"	90-7G	90-7S
1 1/2"	90-8G	90-8S
2"	90-9G	90-9S
2 1/2"	90-10G	90-10S
3"	90-11G	90-11S
4"	90-12G	90-12S
5"	90-13G	90-13S
6"	90-14G	90-14S

### 90 Winkel 90° I/I, reduziert

ISO A1



Größe [1 x 2]	Artikel-Nr. verzinkt	Artikel-Nr. schwarz
3/8" x 1/4"	90-16G	90-16S
1/2" x 1/4"	90-18G	90-18S
1/2" x 3/8"	90-19G	90-19S
3/4" x 3/8"	90-21G	90-21S
3/4" x 1/2"	90-22G	90-22S
1" x 1/2"	90-25G	90-25S
1" x 3/4"	90-26G	90-26S
1 1/4" x 1/2"	90-27G	90-27S
1 1/4" x 3/4"	90-28G	90-28S
1 1/4" x 1"	90-29G	90-29S
1 1/2" x 1/2"	90-30G	90-30S
1 1/2" x 3/4"	90-31G	90-31S
1 1/2" x 1"	90-32G	90-32S
1 1/2" x 1 1/4"	90-33G	90-33S
2" x 1/2"	90-34G	90-34S
2" x 3/4"	90-35G	90-35S
2" x 1"	90-36G	90-36S
2" x 1 1/4"	90-37G	90-37S
2" x 1 1/2"	90-38G	90-38S
2 1/2" x 1"	90-41G	90-41S
2 1/2" x 1 1/2"	90-43G	90-43S
2 1/2" x 2"	90-44G	90-44S
3" x 1 1/2"	90-49G	90-49S
3" x 2"	90-50G	90-50S
3" x 2 1/2"	90-51G	90-51S
4" x 2 1/2"	90-52G	90-52S
4" x 3"	90-53G	90-53S

## REGULAR LINE

### 92 Winkel 90° A/I, beide Seiten gleich oder reduziert

ISO A4

Größe [1 x 2]	Artikel-Nr. verzinkt	Artikel-Nr. schwarz
1/4"	92-2G	92-2S
3/8"	92-3G	92-3S
1/2"	92-4G	92-4S
3/4"	92-5G	92-5S
1"	92-6G	92-6S
1 1/4"	92-7G	92-7S
1 1/2"	92-8G	92-8S
2"	92-9G	92-9S
2 1/2"	92-10G	92-10S
3"	92-11G	92-11S
4"	92-12G	92-12S
1/2" x 3/8"	92-19G	92-19S
3/4" x 3/8"	92-21G	92-21S
3/4" x 1/2"	92-22G	92-22S
1" x 3/4"	92-26G	92-26S
1 1/4" x 1"	92-29G	92-29S
1 1/2" x 1"	92-32G	92-32S
1 1/2" x 1 1/4"	92-33G	92-33S



### 94 Winkel 90° A/A

Größe	Artikel-Nr. verzinkt	Artikel-Nr. schwarz
3/8"	94-3G	94-3S
1/2"	94-4G	94-4S
3/4"	94-5G	94-5S
1"	94-6G	94-6S
1 1/4"	94-7G	94-7S
1 1/2"	94-8G	94-8S
2"	94-9G	94-9S



### 95 Winkelverschraubung 90°, flach dichtend I/I

ISO UA1

Größe	Artikel-Nr. verzinkt	Artikel-Nr. schwarz
3/8"	95-3G	95-3S
1/2"	95-4G	95-4S
3/4"	95-5G	95-5S
1"	95-6G	95-6S
1 1/4"	95-7G	95-7S
1 1/2"	95-8G	95-8S
2"	95-9G	95-9S



### 96 Winkelverschraubung 90°, konisch dichtend I/I

ISO UA11

Größe	Artikel-Nr. verzinkt	Artikel-Nr. schwarz
3/8"	96-3G	96-3S
1/2"	96-4G	96-4S
3/4"	96-5G	96-5S
1"	96-6G	96-6S
1 1/4"	96-7G	96-7S
1 1/2"	96-8G	96-8S
2"	96-9G	96-9S
2 1/2"	96-10G	96-10S
3"	96-11G	96-11S



### 97 Winkelverschraubung 90°, flach dichtend A/I

ISO UA2



Größe	Artikel-Nr. verzinkt	Artikel-Nr. schwarz
3/8"	97-3G	97-3S
1/2"	97-4G	97-4S
3/4"	97-5G	97-5S
1"	97-6G	97-6S
1 1/4"	97-7G	97-7S
1 1/2"	97-8G	97-8S
2"	97-9G	97-9S

### 98 Winkelverschraubung 90°, konisch dichtend A/I

ISO UA12



Größe	Artikel-Nr. verzinkt	Artikel-Nr. schwarz
3/8"	98-3G	98-3S
1/2"	98-4G	98-4S
3/4"	98-5G	98-5S
1"	98-6G	98-6S
1 1/4"	98-7G	98-7S
1 1/2"	98-8G	98-8S
2"	98-9G	98-9S
2 1/2"	98-10G	98-10S
3"	98-11G	98-11S

### 120 Winkel 45° I/I

ISO A1/45°



Größe	Artikel-Nr. verzinkt	Artikel-Nr. schwarz
1/4"	120-2G	120-2S
3/8"	120-3G	120-3S
1/2"	120-4G	120-4S
3/4"	120-5G	120-5S
1"	120-6G	120-6S
1 1/4"	120-7G	120-7S
1 1/2"	120-8G	120-8S
2"	120-9G	120-9S
2 1/2"	120-10G	120-10S
3"	120-11G	120-11S
4"	120-12G	120-12S

### 121 Winkel 45° A/I

ISO A4/45°



Größe	Artikel-Nr. verzinkt	Artikel-Nr. schwarz
3/8"	121-3G	121-3S
1/2"	121-4G	121-4S
3/4"	121-5G	121-5S
1"	121-6G	121-6S
1 1/4"	121-7G	121-7S
1 1/2"	121-8G	121-8S
2"	121-9G	121-9S
2 1/2"	121-10G	121-10S
3"	121-11G	121-11S



## REGULAR LINE

### 130 T-Stück 90° I/I/I, 3 Seiten gleich

ISO B1

Größe	Artikel-Nr. verzinkt	Artikel-Nr. schwarz
1/4"	130-2G	130-2S
3/8"	130-3G	130-3S
1/2"	130-4G	130-4S
3/4"	130-5G	130-5S
1"	130-6G	130-6S
1 1/4"	130-7G	130-7S
1 1/2"	130-8G	130-8S
2"	130-9G	130-9S
2 1/2"	130-10G	130-10S
3"	130-11G	130-11S
4"	130-12G	130-12S
5"	130-13G	130-13S
6"	130-14G	130-14S



### 130 T-Stück 90° I/I/I, reduziert

ISO B1

Größe [1 x 2 x 3]	Artikel-Nr. verzinkt	Artikel-Nr. schwarz
3/8" x 1/4" x 3/8"	130-15G	130-15S
3/8" x 1/2" x 3/8"	130-115G	130-115S
1/2" x 1/4" x 1/2"	130-17G	130-17S
1/2" x 3/8" x 3/8"	130-71G	130-71S
1/2" x 3/8" x 1/2"	130-19G	130-19S
1/2" x 1/2" x 3/8"	130-72G	130-72S
1/2" x 3/4" x 1/2"	130-20G	130-20S
1/2" x 1" x 1/2"	130-16G	130-16S
3/4" x 1/4" x 3/4"	130-116G	130-116S
3/4" x 3/8" x 3/4"	130-21G	130-21S
3/4" x 1/2" x 1/2"	130-61G	130-61S
3/4" x 1/2" x 3/4"	130-22G	130-22S
3/4" x 3/4" x 3/8"	130-64G	130-64S
3/4" x 3/4" x 1/2"	130-62G	130-62S
3/4" x 1" x 1/2"	130-66G	130-66S
3/4" x 1" x 3/4"	130-70G	130-70S
1" x 3/8" x 1"	130-18G	130-18S
1" x 1/2" x 1/2"	130-67G	130-67S
1" x 1/2" x 3/4"	130-68G	130-68S
1" x 1/2" x 1"	130-25G	130-25S
1" x 3/4" x 1/2"	130-69G	130-69S
1" x 3/4" x 3/4"	130-73G	130-73S
1" x 3/4" x 1"	130-26G	130-26S
1" x 1" x 3/8"	130-74G	130-74S
1" x 1" x 1/2"	130-75G	130-75S
1" x 1" x 3/4"	130-65G	130-65S
1" x 1 1/4" x 1"	130-23G	130-23S
1" x 1 1/2" x 1"	130-117G	130-117S
1 1/4" x 3/8" x 1 1/4"	130-24G	130-24S
1 1/4" x 1/2" x 1"	130-77G	130-77S
1 1/4" x 1/2" x 1 1/4"	130-27G	130-27S
1 1/4" x 3/4" x 3/4"	130-78G	130-78S
1 1/4" x 3/4" x 1"	130-79G	130-79S
1 1/4" x 3/4" x 1 1/4"	130-28G	130-28S
1 1/4" x 1" x 3/4"	130-80G	130-80S
1 1/4" x 1" x 1"	130-81G	130-81S
1 1/4" x 1" x 1 1/4"	130-29G	130-29S
1 1/4" x 1 1/4" x 1/2"	130-82G	130-82S
1 1/4" x 1 1/4" x 3/4"	130-83G	130-83S
1 1/4" x 1 1/4" x 1"	130-84G	130-84S
1 1/4" x 1 1/2" x 1 1/4"	130-40G	130-40S
1 1/4" x 2" x 1 1/4"	130-41G	130-41S
1 1/2" x 1/2" x 1 1/4"	130-86G	130-86S
1 1/2" x 1/2" x 1 1/2"	130-30G	130-30S
1 1/2" x 3/4" x 1 1/4"	130-87G	130-87S
1 1/2" x 3/4" x 1 1/2"	130-31G	130-31S





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

### 131 Bogen-T-Stück I/I/I, 3 Seiten gleich ISO E1



Größe	Artikel-Nr. verzinkt	Artikel-Nr. schwarz
1/2"	131-4G	131-4S
3/4"	131-5G	131-5S
1"	131-6G	131-6S
1 1/4"	131-7G	131-7S
1 1/2"	131-8G	131-8S
2"	131-9G	131-9S

### 132 Zweibogen-T-Stück I/I/I, 3 Seiten gleich ISO E2



Größe	Artikel-Nr. verzinkt	Artikel-Nr. schwarz
1/2"	132-4G	132-4S
3/4"	132-5G	132-5S
1"	132-6G	132-6S
1 1/4"	132-7G	132-7S
1 1/2"	132-8G	132-8S
2"	132-9G	132-9S

## REGULAR LINE

### 133 T-Stück I/A/I, 3 Seiten gleich

Größe	Artikel-Nr. verzinkt	Artikel-Nr. schwarz
3/8"	133-3G	133-3S
1/2"	133-4G	133-4S
3/4"	133-5G	133-5S
1"	133-6G	133-6S



### 134 T-Stück A/I/I, 3 Seiten gleich

Größe	Artikel-Nr. verzinkt	Artikel-Nr. schwarz
1/2"	134-4G	134-4S
3/4"	134-5G	134-5S
1"	134-6G	134-6S
1 1/4"	134-7G	134-7S
1 1/2"	134-8G	134-8S
2"	134-9G	134-9S



### 135 T-Stück A/A/A, 3 Seiten gleich

Größe	Artikel-Nr. verzinkt	Artikel-Nr. schwarz
1/2"	135-4G	135-4S
3/4"	135-5G	135-5S
1"	135-6G	135-6S



### 165 T-Stück 45° I/I/I, 3 Seiten gleich

Größe	Artikel-Nr. verzinkt	Artikel-Nr. schwarz
1/2"	165-4G	165-4S
3/4"	165-5G	165-5S
1"	165-6G	165-6S
1 1/4"	165-7G	165-7S
1 1/2"	165-8G	165-8S
2"	165-9G	165-9S



### 180 Kreuzstück I/I/I/I, vier Seiten gleich ISO C1

Größe	Artikel-Nr. verzinkt	Artikel-Nr. schwarz
1/4"	180-2G	180-2S
3/8"	180-3G	180-3S
1/2"	180-4G	180-4S
3/4"	180-5G	180-5S
1"	180-6G	180-6S
1 1/4"	180-7G	180-7S
1 1/2"	180-8G	180-8S
2"	180-9G	180-9S
2 1/2"	180-10G	180-10S
3"	180-11G	180-11S
4"	180-12G	180-12S



### 180 Kreuzstück I/I/I/I, reduziert ISO C1

Größe [1 x 2]	Artikel-Nr. verzinkt	Artikel-Nr. schwarz
3/4" x 1/2"	180-22G	180-22S
1" x 1/2"	180-25G	180-25S



### 220 Y-Verteiler I/I/I



Größe	Artikel-Nr. verzinkt	Artikel-Nr. schwarz
3/8"	220-3G	220-3S
1/2"	220-4G	220-4S
3/4"	220-5G	220-5S
1"	220-6G	220-6S

### 221 Winkelverteiler I/I/I



Größe	Artikel-Nr. verzinkt	Artikel-Nr. schwarz
1/2"	221-4G	221-4S
3/4"	221-5G	221-5S
1"	221-6G	221-6S
1 1/4"	221-7G	221-7S
1 1/2"	221-8G	221-8S
2"	221-9G	221-9S

### 223 T-Verteiler I/I/I/I

ISO Za2



Größe	Artikel-Nr. verzinkt	Artikel-Nr. schwarz
1/2"	223-4G	223-4S
3/4"	223-5G	223-5S
1"	223-6G	223-6S
1 1/4"	223-7G	223-7S

### 240 Reduziermuffe I/I

ISO M2



2

1

Größe [1 x 2]	Artikel-Nr. verzinkt	Artikel-Nr. schwarz
3/8" x 1/4"	240-16G	240-16S
1/2" x 1/4"	240-18G	240-18S
1/2" x 3/8"	240-19G	240-19S
3/4" x 3/8"	240-21G	240-21S
3/4" x 1/2"	240-22G	240-22S
1" x 3/8"	240-24G	240-24S
1" x 1/2"	240-25G	240-25S
1" x 3/4"	240-26G	240-26S
1 1/4" x 1/2"	240-27G	240-27S
1 1/4" x 3/4"	240-28G	240-28S
1 1/4" x 1"	240-29G	240-29S
1 1/2" x 1/2"	240-30G	240-30S
1 1/2" x 3/4"	240-31G	240-31S
1 1/2" x 1"	240-32G	240-32S
1 1/2" x 1 1/4"	240-33G	240-33S
2" x 1/2"	240-34G	240-34S
2" x 3/4"	240-35G	240-35S
2" x 1"	240-36G	240-36S
2" x 1 1/4"	240-37G	240-37S
2" x 1 1/2"	240-38G	240-38S
2 1/2" x 1/2"	240-39G	240-39S
2 1/2" x 3/4"	240-40G	240-40S
2 1/2" x 1"	240-41G	240-41S
2 1/2" x 1 1/4"	240-42G	240-42S
2 1/2" x 1 1/2"	240-43G	240-43S
2 1/2" x 2"	240-44G	240-44S
3" x 1"	240-47G	240-47S
3" x 1 1/4"	240-48G	240-48S
3" x 1 1/2"	240-49G	240-49S
3" x 2"	240-50G	240-50S
3" x 2 1/2"	240-51G	240-51S
4" x 1 1/2"	240-56G	240-56S
4" x 2"	240-57G	240-57S
4" x 2 1/2"	240-58G	240-58S
4" x 3"	240-59G	240-59S

## REGULAR LINE

### 241 Reduziernippel A/I

ISO N4

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



2

1

### 245 Reduzierdoppelnippel A/A

ISO N8

Größe [1 x 2]	Artikel-Nr. verzinkt	Artikel-Nr. schwarz
3/8" x 1/4"	245-16G	245-16S
1/2" x 1/4"	245-18G	245-18S
1/2" x 3/8"	245-19G	245-19S
3/4" x 3/8"	245-21G	245-21S
3/4" x 1/2"	245-22G	245-22S
1" x 1/2"	245-25G	245-25S
1" x 3/4"	245-26G	245-26S
1 1/4" x 1/2"	245-27G	245-27S
1 1/4" x 3/4"	245-28G	245-28S
1 1/4" x 1"	245-29G	245-29S
1 1/2" x 1/2"	245-30G	245-30S
1 1/2" x 3/4"	245-31G	245-31S
1 1/2" x 1"	245-32G	245-32S
1 1/2" x 1 1/4"	245-33G	245-33S
2" x 1/2"	245-34G	245-34S
2" x 3/4"	245-35G	245-35S



2

1



Größe [1 x 2]	Artikel-Nr. verzinkt	Artikel-Nr. schwarz
2" x 1"	245-36G	245-36S
2" x 1 1/4"	245-37G	245-37S
2" x 1 1/2"	245-38G	245-38S
2 1/2" x 1"	245-41G	245-41S
2 1/2" x 1 1/4"	245-42G	245-42S
2 1/2" x 1 1/2"	245-43G	245-43S
2 1/2" x 2"	245-44G	245-44S
3" x 1 1/2"	245-49G	245-49S
3" x 2"	245-50G	245-50S
3" x 2 1/2"	245-51G	245-51S
4" x 2"	245-57G	245-57S
4" x 2 1/2"	245-58G	245-58S
4" x 3"	245-59G	245-59S

### 246 Reduziermuffe I/A

ISO M4



Größe [1 x 2]	Artikel-Nr. verzinkt	Artikel-Nr. schwarz
3/8" x 1/4"	246-16G	246-16S
1/2" x 1/4"	246-18G	246-18S
1/2" x 3/8"	246-19G	246-19S
3/4" x 3/8"	246-21G	246-21S
3/4" x 1/2"	246-22G	246-22S
1" x 1/2"	246-25G	246-25S
1" x 3/4"	246-26G	246-26S
1 1/4" x 1/2"	246-27G	246-27S
1 1/4" x 3/4"	246-28G	246-28S
1 1/4" x 1"	246-29G	246-29S
1 1/2" x 3/4"	246-31G	246-31S
1 1/2" x 1"	246-32G	246-32S
1 1/2" x 1 1/4"	246-33G	246-33S
2" x 1/2"	246-34G	246-34S
2" x 3/4"	246-35G	246-35S
2" x 1"	246-36G	246-36S
2" x 1 1/4"	246-37G	246-37S
2" x 1 1/2"	246-38G	246-38S
2 1/2" x 2"	246-44G	246-44S
3" x 2"	246-50G	246-50S
3" x 2 1/2"	246-51G	246-51S

### 270 Muffe I/I, beide Seiten gleich

ISO M2



Größe	Artikel-Nr. verzinkt	Artikel-Nr. schwarz
1/4"	270-2G	270-2S
3/8"	270-3G	270-3S
1/2"	270-4G	270-4S
3/4"	270-5G	270-5S
1"	270-6G	270-6S
1 1/4"	270-7G	270-7S
1 1/2"	270-8G	270-8S
2"	270-9G	270-9S
2 1/2"	270-10G	270-10S
3"	270-11G	270-11S
4"	270-12G	270-12S

### 271 Muffe I/I, mit Rechts- und Linksgewinde

ISO M2 R-L



Größe	Artikel-Nr. verzinkt	Artikel-Nr. schwarz
1/2"	271-4G	271-4S
3/4"	271-5G	271-5S
1"	271-6G	271-6S
1 1/4"	271-7G	271-7S
1 1/2"	271-8G	271-8S
2"	271-9G	271-9S

## REGULAR LINE

### 280 Doppelnippel A/A

ISO N8

Größe	Artikel-Nr. verzinkt	Artikel-Nr. schwarz
1/4"	280-2G	280-2S
3/8"	280-3G	280-3S
1/2"	280-4G	280-4S
3/4"	280-5G	280-5S
1"	280-6G	280-6S
1 1/4"	280-7G	280-7S
1 1/2"	280-8G	280-8S
2"	280-9G	280-9S
2 1/2"	280-10G	280-10S
3"	280-11G	280-11S
4"	280-12G	280-12S
5"	280-13G	280-13S
6"	280-14G	280-14S



### 281 Doppelnippel A/A, mit Rechts- und Linksgewinde

ISO N8 R-L

Größe	Artikel-Nr. verzinkt	Artikel-Nr. schwarz
3/8"	281-3G	281-3S
1/2"	281-4G	281-4S
3/4"	281-5G	281-5S
1"	281-6G	281-6S
1 1/4"	281-7G	281-7S
1 1/2"	281-8G	281-8S
2"	281-9G	281-9S



### 290 Stopfen, mit Rand

ISO T9

Größe	Artikel-Nr. verzinkt	Artikel-Nr. schwarz
1/4"	290-2G	290-2S
3/8"	290-3G	290-3S
1/2"	290-4G	290-4S
3/4"	290-5G	290-5S
1"	290-6G	290-6S
1 1/4"	290-7G	290-7S
1 1/2"	290-8G	290-8S
2"	290-9G	290-9S
2 1/2"	290-10G	290-10S
3"	290-11G	290-11S
4"	290-12G	290-12S



### 291 Stopfen, ohne Rand

ISO T8

Größe	Artikel-Nr. verzinkt	Artikel-Nr. schwarz
1/4"	291-2G	291-2S
3/8"	291-3G	291-3S
1/2"	291-4G	291-4S
3/4"	291-5G	291-5S
1"	291-6G	291-6S
1 1/4"	291-7G	291-7S
1 1/2"	291-8G	291-8S
2"	291-9G	291-9S
2 1/2"	291-10G	291-10S
3"	291-11G	291-11S
4"	291-12G	291-12S



### 300 Kappe, Sechskant

ISO T1



Größe	Artikel-Nr. verzinkt	Artikel-Nr. schwarz
1/4"	300-2G	300-2S
3/8"	300-3G	300-3S
1/2"	300-4G	300-4S
3/4"	300-5G	300-5S
1"	300-6G	300-6S
1 1/4"	300-7G	300-7S
1 1/2"	300-8G	300-8S
2"	300-9G	300-9S
2 1/2"	300-10G	300-10S
3"	300-11G	300-11S
4"	300-12G	300-12S

Sechskant in den Größen 1/4"–3/4" und Achtkant in den Größen 1"–4".

### 301 Kappe, rund

ISO T1



Größe	Artikel-Nr. verzinkt	Artikel-Nr. schwarz
1/4"	301-2G	301-2S
3/8"	301-3G	301-3S
1/2"	301-4G	301-4S
3/4"	301-5G	301-5S
1"	301-6G	301-6S
1 1/4"	301-7G	301-7S
1 1/2"	301-8G	301-8S
2"	301-9G	301-9S
2 1/2"	301-10G	301-10S
3"	301-11G	301-11S
4"	301-12G	301-12S

### 310 Gegenmutter

ISO P4



Größe	Artikel-Nr. verzinkt	Artikel-Nr. schwarz
1/4"	310-2G	310-2S
3/8"	310-3G	310-3S
1/2"	310-4G	310-4S
3/4"	310-5G	310-5S
1"	310-6G	310-6S
1 1/4"	310-7G	310-7S
1 1/2"	310-8G	310-8S
2"	310-9G	310-9S
2 1/2"	310-10G	310-10S
3"	310-11G	310-11S
4"	310-12G	310-12S

### 321 Gewindeflansch, ohne Bohrung



Größe	Artikel-Nr. verzinkt	Artikel-Nr. schwarz
3/8"	321-3G	321-3S
1/2"	321-4G	321-4S
3/4"	321-5G	321-5S
1"	321-6G	321-6S
1 1/4"	321-7G	321-7S
1 1/2"	321-8G	321-8S
2"	321-9G	321-9S
2 1/2"	321-10G	321-10S
3"	321-11G	321-11S
4"	321-12G	321-12S



## REGULAR LINE

### 329 Gewindeflansch, mit vier Lochbohrungen (max. 6 bar)

Größe	Artikel-Nr. verzinkt	Artikel-Nr. schwarz
1/2"	329-4G	329-4S
3/4"	329-5G	329-5S
1"	329-6G	329-6S
1 1/4"	329-7G	329-7S
1 1/2"	329-8G	329-8S
2"	329-9G	329-9S
2 1/2"	329-10G	329-10S
3"	329-11G	329-11S



### 330 Verschraubung I/I, flach dichtend ISO U1

Größe	Artikel-Nr. verzinkt	Artikel-Nr. schwarz
3/8"	330-3G	330-3S
1/2"	330-4G	330-4S
3/4"	330-5G	330-5S
1"	330-6G	330-6S
1 1/4"	330-7G	330-7S
1 1/2"	330-8G	330-8S
2"	330-9G	330-9S
2 1/2"	330-10G	330-10S
3"	330-11G	330-11S
4"	330-12G	330-12S



### 331 Verschraubung A/I, flach dichtend ISO U2

Größe	Artikel-Nr. verzinkt	Artikel-Nr. schwarz
3/8"	331-3G	331-3S
1/2"	331-4G	331-4S
3/4"	331-5G	331-5S
1"	331-6G	331-6S
1 1/4"	331-7G	331-7S
1 1/2"	331-8G	331-8S
2"	331-9G	331-9S
2 1/2"	331-10G	331-10S
3"	331-11G	331-11S
4"	331-12G	331-12S



### 340 Verschraubung I/I, konisch dichtend ISO U11

Größe	Artikel-Nr. verzinkt	Artikel-Nr. schwarz
3/8"	340-3G	340-3S
1/2"	340-4G	340-4S
3/4"	340-5G	340-5S
1"	340-6G	340-6S
1 1/4"	340-7G	340-7S
1 1/2"	340-8G	340-8S
2"	340-9G	340-9S
2 1/2"	340-10G	340-10S
3"	340-11G	340-11S
4"	340-12G	340-12S



### 341 Verschraubung A/I, konisch dichtend ISO U12



Größe	Artikel-Nr. verzinkt	Artikel-Nr. schwarz
3/8"	341-3G	341-3S
1/2"	341-4G	341-4S
3/4"	341-5G	341-5S
1"	341-6G	341-6S
1 1/4"	341-7G	341-7S
1 1/2"	341-8G	341-8S
2"	341-9G	341-9S
2 1/2"	341-10G	341-10S
3"	341-11G	341-11S
4"	341-12G	341-12S

### 351 Pumpenset (Dichtungen aus EPDM)<sup>1)</sup>



Größe	Artikel-Nr. verzinkt	Artikel-Nr. schwarz
<b>Art. 372</b>	<b>Art. 374</b>	
1"	G 1 1/2"	351-6S
1 1/4"	G 2"	351-7S

(2 x Artikel 372 + 2 x Artikel 374 + 2 x Flachdichtung)

<sup>1)</sup> nicht für Trinkwasser und Gas einsetzbar

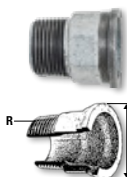
### 370 Einschraubteil, flach dichtend



Größe	Artikel-Nr. verzinkt	Artikel-Nr. schwarz
<b>Rp</b>	<b>G</b>	
3/4"	1 1/4"	370-5G 370-5S
1"	1 1/2"	370-6G 370-6S
1 1/4"	2"	370-7G 370-7S
1 1/2"	2 1/4"	370-8G 370-8S
2"	2 3/4"	370-9G 370-9S
2 1/2"	3 1/2"	370-10G 370-10S

Rp = Zylindr. Innengewinde G = Zylindr. Außen- und Innengewinde

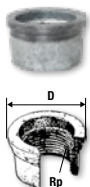
### 371 Einlegteil, flach dichtend



Größe	Artikel-Nr. verzinkt	Artikel-Nr. schwarz
<b>R</b>	<b>D zu G</b>	
3/4"	1 1/4"	371-5G 371-5S
1"	1 1/2"	371-6G 371-6S
1 1/4"	2"	371-7G 371-7S
1 1/2"	2 1/4"	371-8G 371-8S
2"	2 3/4"	371-9G 371-9S
2 1/2"	3 1/2"	371-10G 371-10S

R = Konisches Außengewinde

### 372 Einlegteil, flach dichtend



Größe	Artikel-Nr. verzinkt	Artikel-Nr. schwarz
<b>Rp</b>	<b>D zu G</b>	
3/8"	7/8"	372-3G 372-3S
1/2"	1 1/8"	372-4G 372-4S
3/4"	1 1/4"	372-5G 372-5S
1"	1 1/2"	372-6G 372-6S
1 1/4"	2"	372-7G 372-7S
1 1/2"	2 1/4"	372-8G 372-8S
2"	2 3/4"	372-9G 372-9S
2 1/2"	3 1/2"	372-10G 372-10S

Rp = Zylindrisches Innengewinde

## REGULAR LINE

### 374 Überwurfmutter

Größe		Artikel-Nr. verzinkt	Artikel-Nr. schwarz
d zu R/Rp	G		
3/8"	7/8"	374-3G	374-3S
1/2"	1 1/8"	374-4G	374-4S
3/4"	1 1/4"	374-5G	374-5S
1"	1 1/2"	374-6G	374-6S
1 1/4"	2"	374-7G	374-7S
1 1/2"	2 1/4"	374-8G	374-8S
2"	2 3/4"	374-9G	374-9S
2 1/2"	3 1/2"	374-10G	374-10S

G = Zylindrisches Außen- und Innengewinde



### 471 Deckenwinkel

Größe	Artikel-Nr. verzinkt	Artikel-Nr. schwarz
1/2"	471-4G	471-4S
3/4"	471-5G	471-5S
1"	471-6G	471-6S



### 529a Muffe A/I

Größe	Artikel-Nr. verzinkt	Artikel-Nr. schwarz
3/8"	529-3G	529-3S
1/2"	529-4G	529-4S
3/4"	529-5G	529-5S
1"	529-6G	529-6S
1 1/4"	529-7G	529-7S
1 1/2"	529-8G	529-8S
2"	529-9G	529-9S



### 531 Einfacher Nippel

Größe	Artikel-Nr. verzinkt	Artikel-Nr. schwarz
1/2"	531-4G	531-4S
3/4"	531-5G	531-5S
1"	531-6G	531-6S
1 1/4"	531-7G	531-7S
2"	531-9G	531-9S



### Wie viele verschiedene Arten von Temperguss gibt es?

Grundsätzlich gibt es zwei unterschiedliche Gruppen von Temperguss: Weißer Temperguss und schwarzer Temperguss. Jede dieser Gruppen lässt sich wieder nach Härtegrad und Dehnbarkeit unterteilen.

### Was ist der Unterschied zwischen weißem und schwarzem Temperguss?

**Weißer Temperguss** zeichnet sich nach der Erstarrung durch ein weißes, graphitfreies Gefüge aus. Er entsteht durch eine Wärmebehandlung in oxidierender (entkohlender) Atmosphäre. Durch dieses Verfahren wird dem Werkstück Graphit („Temperkohle“) entzogen.

**Schwarzer Temperguss** zeigt ein dunkles Schnittgefüge. Dieses resultiert aus einem geringeren Kohlenstoffzug durch das Glühen in neutraler Atmosphäre.

### Was bedeutet dies technisch?

Nachfolgend eine Gegenüberstellung von verschiedenen Tempergusstypen. Getestet werden bei zwei zylindrischen 12 mm-Prüfstücken deren Dehn- und Biegsamkeit, um Aussagen über ihre mechanischen Eigenschaften zu treffen:

EN-GJMW-400-5	Weißer Guss
EN-GJMB-350-10	Schwarzer Guss
EN-GJMW-350-4	Weißer Guss
EN-GJMW-550-4	Weißer Guss
EN-GJMB-450-6	Schwarzer Guss
EN-GJMB-550-4	Schwarzer Guss

Parameter	EN-GJMW-350-4 Weißer Guss	EN-GJMW-400-5 Weißer Guss	EN-GJMW-550-4 Weißer Guss	EN-GJMB-350-10 Schwarzer Guss	EN-GJMB-450-6 Schwarzer Guss	EN-GJMB-550-4 Schwarzer Guss
Zugfestigkeit R <sub>m</sub> [N/mm <sup>2</sup> ]	350	400	550	350	450	550
Bruchdehnung A in [%]	4	5	4	10	6	4
Streckgrenze R <sub>p0,2</sub> [N/mm <sup>2</sup> ]	160	220	340	200	270	340
Brinellhärte [HB]	Max. 230	Max. 220	Max. 250	Max. 150	150/200	180/230

### Welche Normen werden angewendet?

Für Temperguss gelten die genauen Bedingungen der DIN EN 1562, in welcher die Klassifikation, die Spezifikation der Gussarten und die Prüfparameter festgelegt werden.

### Welche Normen gelten für Gewindefittings?

Für Gewindefittings ist die DIN EN 10242 maßgeblich. In dieser Norm werden die unterschiedlichen Fittings nach Werkstoff, Form, Gewinde, Qualitätsprüfung, Toleranzbereich, Schichtdicke der Verzinkung, Druckprüfung, etc. klassifiziert.

### Wie werden die Gebo Gewindefittings klassifiziert?

Gebo Gewindefittings werden nach „Design Symbol A“ klassifiziert.

### Was bedeutet dies?

Fittings in dieser Klasse müssen folgende Eigenschaften erfüllen:

- Werkstofftyp EN-GJMW-400-5 oder EN-GJMB-350-10
- Konische Außengewinde gemäß ISO 7/1
- Zylindrische Innengewinde gemäß ISO 7/1
- Mittlere Schichtdicke der Verzinkung darf nicht unter 63 µm betragen
- Müssen definierten Dimensionsvorgaben entsprechen
- 100% Dichtheitsprüfung im Flüssigbad bei 5 bar
- Müssen mit Hilfe von Sichtprüfungen einzeln auf Qualitätsmängel geprüft werden
- Müssen eine Berstdruckprüfung bei min. 100 bar bestehen
- Müssen von einem gemäß ISO 9001/2 zertifizierten Unternehmen hergestellt werden
- Andere Parameter

### Fittings gemäß DIN EN 10242; DVGW zertifiziert, Design Symbol A

Fittings, die der Norm DIN EN 10242 und dem „Design Symbol A“ entsprechen, sind automatisch uneingeschränkt für Wasser und Gas geeignet.





**Haben Sie Fragen  
zu unseren Gebo  
Temperguss-  
Fittings?**



Dann rufen Sie uns an.  
Wir beraten Sie gern!

**Telefon 02336/9285-0**