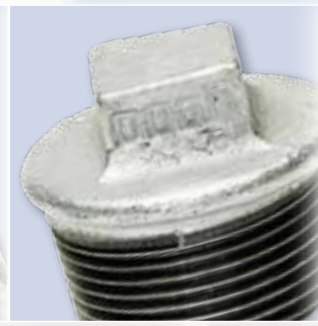


# gebbo<sup>®</sup>

FITTINGS



## Raccordi filettati in Ghisa Malleabile

Normativa del prodotto e campo di applicazione

I raccordi filettati di GEBO sono conformi alla norma EN 10242:1994 simbolo del disegno A che specifica le caratteristiche dei raccordi in ghisa malleabile filettati.

Così come prescrive la norma citata, i raccordi sono idonei per il trasporto di liquidi, aria, gas, acqua, gas combustibile, idrocarburi, ecc., secondo i limiti di pressione e temperatura elencati nella tabella A.

1) Applicazioni normali:

Temperatura minima di servizio: -20°C

Pressione alla temperatura minima di servizio: 25 bar

Pressione di lavoro per temperature comprese tra -20°C e 120°C: 25 bar

Pressione di lavoro per temperature comprese tra 120°C e 300°C: da 20 a 25 bar (valori ottenuti per interpolazione)

2) Applicazioni speciali:

Per applicazioni speciali e temperature inferiori a -20°C o altre diverse consultare l'ufficio tecnico di GEBO ITALIA Srl.

Specifiche tecniche

## Threaded Malleable Cast Iron Fittings

Product Standards and application:

Gebo Threaded Malleable Cast Iron Fittings are in compliance with Standard EN 10242:1994, design symbol A, corresponding to the materials and thread combination.

Gebo Threaded Malleable Cast Iron Fittings are in accordance with the requirements of above Standard, specifically suitable for liquids, air, gas, water, burner gas, hydrocarbons, etc. under pressure and temperature limits listed in table A.

1) Standard applications:

Working minimal temperature: -20°C

Pressure at working minimal temperature: 25 bar

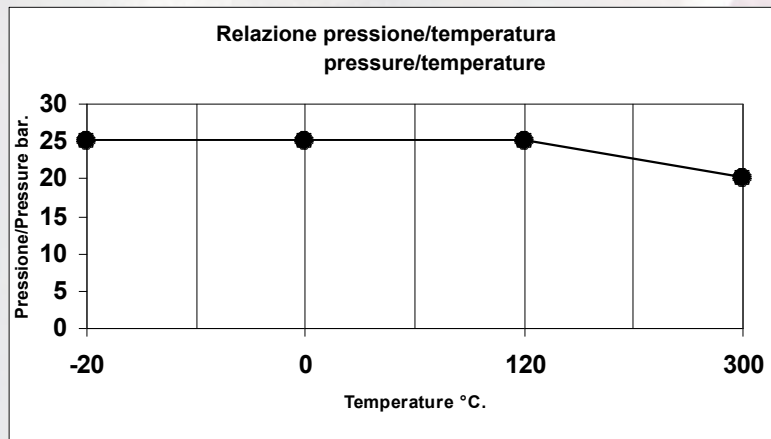
Working pressure for temperature range from -20°C to 120°C: 25 bar

Working pressure for temperature range from 120°C to 300°C: 20-25 bar

2) Special applications:

For special application or temperature under -20°C or different case, we shall invite you to contact the technical service of GEBO ITALIA Srl.

Technical data



Materiale:

I raccordi filettati di GEBO sono prodotti in ghisa malleabile e disegnati secondo il simbolo del disegno specificato nella norma EN 10242:1994 come A, il cui grado di qualità è conosciuto come EN-GJMB-350-10. Questo implica che una provetta di 12mm di diametro nominale presenta le seguenti caratteristiche meccaniche:

\* Resistenza alla trazione (valore minimo) 350N/mm<sup>2</sup> (35 Kg/mm<sup>2</sup>)

\* Limite elastico 0,2% (valore minimo) 200N/mm<sup>2</sup> (20 Kg/mm<sup>2</sup>)

\* Allargamento in percentuale (valore minimo) 10%

\* Durezza BRINELL (valore massimo) 150 HB

Per garantire l'assenza di difetti interni del materiale, che possono causare problemi di fuga, tutti i raccordi di marchio GEBO sono singolarmente sottoposti alla prova di tenuta per mezzo dei procedimenti indicati nella norma EN 10242:1994.

Zincatura:

I raccordi filettati di GEBO sono zincati tramite immersione in bagno di zinco fuso, secondo la norma EN 10242:1994.

Composition:

Gebo Threaded Fittings are made in Malleable Cast Iron and with design symbol A in compliance with standard UNI 10242-1994, quality grade known as EN-GJMB-350-10.

It means that a sample test of 12mm diameter gives the following mechanical results:

\* Tensile Strength (minimal value) 350N/mm<sup>2</sup> (35 KG/mm<sup>2</sup>)

\* Elastic limit 0.2% (minimal value) 200N/mm<sup>2</sup> (20 KG/mm<sup>2</sup>)

\* Percentage of enlargement (minimal value) 10%

\* BRINELL hardness 150 HB

In order to guarantee the absence of internal material defects that might cause leak problem, every single piece of Gebo Fittings is thightness tested in accordance with requirements of Standard EN 10242:1994.

Zinc-coating:

Gebo threaded fittings are galvanized by zinc plating, under Standard EN 10242:1994

La copertura di zinco è superiore a 500 gr./m<sup>2</sup>, quindi spessore medio minimo di 70 micron.

Lo spessore dello strato di zinco e l'aderenza dello stesso con il materiale base, garantisce ai nostri raccordi in ghisa malleabile una perfetta protezione anticorrosiva nel tempo.

Pulitura e oliatura:

Per eliminare i residui di trucioli di ferro, di olio, di taglio e sporcizia raccolta durante il processo di meccanizzazione, i raccordi GEBO vengono puliti e infine vengono protetti con una vernice antiossidante.

Unione tramite filettatura:

Tipo di filetto

- Filetti di unione: i raccordi filettati in ghisa GEBO di simbolo A, vengono lavorati con i filetti esterni conici ( R ) e filetti interni cilindrici (Rp) conformi alla norma ISO 7/1, equivalente alle norme DIN 2999 e BS 21
- Filetti di giunzione: I raccordi in ghisa GEBO di simbolo A, vengono lavorati con i filetti esterni ed interni cilindrici (G) conformi alla norma ISO 228/1.

The Zinc coating is over 500 gr/m<sup>2</sup>, that means minimal average thickness of 70 micron.

This thickness of the zinc coating and the good adherence to the base surface assure a perfect and long-lasting anti-corrosive protection.

Cleaning and lubrication:

All Gebo Fittings are cleaned off from all mechanical process residuals and protected by an antioxidant paint.

Connection by thread:

Type of Thread

- Connection threads: Gebo threaded fittings with design symbol A are produced with taper external thread (R) and parallel internal thread (Rp) in accordance with Standard ISO 7/1, equivalent to Standard DIN 2999 and BS 21
- Junction threads: Gebo threaded fittings with design symbol A are produced with parallel external and internal threads (G) in accordance with Standard ISO 228/1.

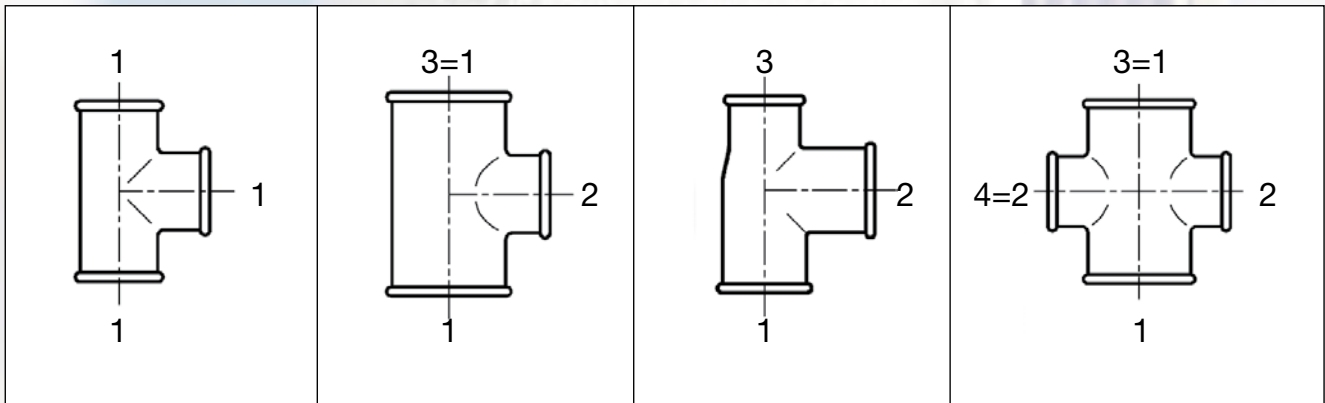
mm	6	8	10	15	20	25	32	40	50	65	80	100
cale	1/8	1/4	3/8	1/2	3/4	1	1-1/4	1-1/2	2	2-1/2	3	4

Allineamento dei filetti:

Il processo di meccanizzazione dei raccordi di GEBO garantisce che l'allineamento dei filetti non subisca una variazione superiore a 0,5° (30') come specificato nella norma del prodotto






Alignment of threads:

The mechanization process of GEBO fittings prevents the alignment of threads from any variations over 0.5° (30'), as indicated in the Standard.













## Raccordi filettati in Ghisa Malleabile Threaded Malleable Cast Iron Fittings

ARTICOLO	MISURE	CODICE ZINCATO	PREZZO €	QUANTITÀ IMBALLO	CONFEZIONE INTERNA	DISPONIBILE 1/2 CONFEZIONE
ARTICLE	SIZES	CODE GALVANIZED	GEBO PRICE LIST €	BOX QUANTITY PCS	INNER BAGS PCS	HALF BOX AVAILABLE
1 ISO G4 	Curva lunga 90° M/F <i>Long Sweep Bend 90° M/F</i>	1-2V		250	10	
	1/4 "	1-3V		150	10	
	3/8 "	1-4V		100	10	
	1/2 "	1-5V		60	10	
	3/4 "	1-6V		30	10	
	1 "	1-7V		17		
	1 1/4 "	1-8V		12		
	1 1/2 "	1-9V		7		
	2 "	1-10V		4		▲
	2 1/2 "	1-11V		3		
3 "	1-12V		2			
4 "						
1A ISO D4 	Curva corta 90° M/F <i>Short Bend 90° M/F</i>	1A-3V		300	10	
	3/8 "	1A-4V		100	10	
	1/2 "	1A-5V		60	10	
	3/4 "	1A-6V		30	10	
	1 "	1A-7V		20		
	1 1/4 "	1A-8V		15		
	1 1/2 "	1A-9V		10		
	2 "	1A-10V		4		▲
2 1/2 "						
2 ISO G1 	Curva lunga 90° F/F <i>Long Sweep Bend 90° F/F</i>	2-2V		200	10	
	1/4 "	2-3V		150	10	
	3/8 "	2-4V		80	10	
	1/2 "	2-5V		60	10	
	3/4 "	2-6V		30	10	
	1 "	2-7V		15		
	1 1/4 "	2-8V		12		
	1 1/2 "	2-9V		6		
	2 "	2-10V		4		▲
	2 1/2 "	2-11V		3		
3 "	2-12V		1			
4 "						
2A ISO D1 	Curva corta 90° F/F <i>Short Bend 90° F/F</i>	2A-4V		90	10	
	1/2 "	2A-5V		60	10	
	3/4 "	2A-6V		30	10	
	1 "	2A-7V		20		
	1 1/4 "	2A-8V		15		
	1 1/2 "	2A-9V		10		
2 "						
3 ISO G8 	Curva lunga 90° M/M <i>Long Sweep Bend 90° M/M</i>	3-2V		200	10	
	1/4 "	3-3V		200	10	
	3/8 "	3-4V		180	10	
	1/2 "	3-5V		90	10	
	3/4 "	3-6V		40	10	
	1 "	3-7V		25		
	1 1/4 "	3-8V		15		
	1 1/2 "	3-9V		6		
	2 "	3-10V		6		▲
	2 1/2 "	3-11V		2		▲
3 "	3-12V		2		▲	
4 "						






## Raccordi filettati in Ghisa Malleabile Threaded Malleable Cast Iron Fittings

ARTICOLO ARTICLE	MISURE SIZES	CODICE ZINCATO CODE GALVANIZED	PREZZO € GEBU PRICE LIST €	QUANTITÀ IMBALLO BOX QUANTITY PCS	CONFEZIONE INTERNA INNER BAGS PCS	DISPONIBILE 1/2 CONFEZIONE HALF BOX AVAILABLE
40 Curva 45° M/F <i>Long Bend 45° M/F</i>  ISO G4/45° 	1/4 "	40-2V		200	10	
	3/8 "	40-3V		150	10	
	1/2 "	40-4V		100	10	
	3/4 "	40-5V		70	10	
	1 "	40-6V		45	10	
	1 1/4 "	40-7V		25		
	1 1/2 "	40-8V		20		
	2 "	40-9V		12		
	2 1/2 "	40-10V		8		▲
	3 "	40-11V		6		▲
4 "	40-12V		2		▲	
6 "	40-14V		1			
41 Curva 45° F/F <i>Long Bend 45° F/F</i>  ISO G1/45° 	3/8 "	41-3V		120	10	
	1/2 "	41-4V		100	10	
	3/4 "	41-5V		60	10	
	1 "	41-6V		30	10	
	1 1/4 "	41-7V		20		
	1 1/2 "	41-8V		15		
	2 "	41-9V		10		
	2 1/2 "	41-10V		8		▲
	3 "	41-11V		6		▲
	4 "	41-12V		2		▲
60 Curva doppia <i>Return Bend</i> 	3/4 "	60-5V		30	10	
	1 "	60-6V		20	10	
	1 1/2 "	60-8V		9		
	2 "	60-9V		6		
85 Scavalcatubo <i>Crossover</i> 	1/2 "	85-4V		80	10	
	3/4 "	85-5V		40	10	
	1 "	85-6V		20	10	
	1 1/4 "	85-7V		10		
	1 1/2 "	85-8V		10		
	2 "	85-9V		5		
90 Gomito 90° F/F <i>Elbow 90°, equal and reducing</i>  ISO A1 	1/4 "	90-2V		250	10	
	3/8 "	90-3V		200	10	
	1/2 "	90-4V		150	10	
	3/4 "	90-5V		80	10	
	1 "	90-6V		50	10	
	1 1/4 "	90-7V		30		
	1 1/2 "	90-8V		25		
	2 "	90-9V		12		
	2 1/2 "	90-10V		15		
	3 "	90-11V		10		
	4 "	90-12V		4		▲
	5 "	90-13V		2		
	6 "	90-14V		1		
	3/8 x 1/4 "	90-16V		300	10	
	1/2 x 1/4 "	90-18V		150	10	

## Raccordi filettati in Ghisa Malleabile Threaded Malleable Cast Iron Fittings




ARTICOLO	MISURE	CODICE ZINCATO	PREZZO €	QUANTITÀ IMBALLO	CONFEZIONE INTERNA	DISPONIBILE 1/2 CONFEZIONE
ARTICLE	SIZES	CODE GALVANIZED	GEBEO PRICE LIST €	BOX QUANTITY PCS	INNER BAGS PCS	HALF BOX AVAILABLE
<b>90</b> Gomito 90° F/F <i>Elbow 90°, equal and reducing</i>  ISO A1 	1/2 x 3/8 "	90-19V		150	10	
	3/4 x 3/8 "	90-21V		100	10	
	3/4 x 1/2 "	90-22V		100	10	
	1 x 1/2 "	90-25V		80	10	
	1 x 3/4 "	90-26V		50	10	
	1 1/4 x 1/2 "	90-27V		40		
	1 1/4 x 3/4 "	90-28V		40		
	1 1/4 x 1 "	90-29V		35		
	1 1/2 x 1/2 "	90-30V		40		
	1 1/2 x 3/4 "	90-31V		35		
	1 1/2 x 1 "	90-32V		30		
	1 1/2 x 1 1/4 "	90-33V		25		
	2 x 1/2 "	90-34V		25		
	2 x 3/4 "	90-35V		25		
	2 x 1 "	90-36V		25		
	2 x 1 1/4 "	90-37V		20		
	2 x 1 1/2 "	90-38V		17		
	2 1/2 x 1 "	90-41V		23		
	2 1/2 x 1 1/2 "	90-43V		23		
	2 1/2 x 2 "	90-44V		23		
	3 x 1 1/2 "	90-49V		20		▲
	3 x 2 "	90-50V		16		
	3 x 2 1/2 "	90-51V		10		
4 x 2 1/2 "	90-52V		4		▲	
4 x 3 "	90-53V		4		▲	
<b>92</b> Gomito 90° M/F <i>Elbow 90° M/F, equal and reducing</i>  ISO A4 	1/4 "	92-2V		300	10	
	3/8 "	92-3V		250	10	
	1/2 "	92-4V		150	10	
	3/4 "	92-5V		80	10	
	1 "	92-6V		50	10	
	1 1/4 "	92-7V		25		
	1 1/2 "	92-8V		20		
	2 "	92-9V		12		
	2 1/2 "	92-10V		15		
	3 "	92-11V		10		
	4 "	92-12V		4		▲
	1      2					
	1/2 x 3/8 "	92-19V		150	10	
	3/4 x 3/8 "	92-21V		90	10	
	3/4 x 1/2 "	92-22V		80	10	
	1 x 3/4 "	92-26V		50	10	
	1 1/4 x 1 "	92-29V		30		
	1 1/2 x 1 "	92-32V		20		
	1 1/2 x 1 1/4 "	92-33V		20		
	<b>94</b> Gomito 90° M/M <i>Elbow 90° M/M</i>  	3/8 "	94-3V		300	10
1/2 "		94-4V		170	10	
3/4 "		94-5V		140	10	
1 "		94-6V		50	10	
1 1/4 "		94-7V		30		
1 1/2 "		94-8V		20		
2 "		94-9V		10		

## Raccordi filettati in Ghisa Malleabile Threaded Malleable Cast Iron Fittings

ARTICOLO	MISURE	CODICE ZINCATO	PREZZO €	QUANTITÀ IMBALLO	CONFEZIONE INTERNA	DISPONIBILE 1/2 CONFEZIONE
ARTICLE	SIZES	CODE GALVANIZED	GEBO PRICE LIST €	BOX QUANTITY PCS	INNER BAGS PCS	HALF BOX AVAILABLE
<b>95</b> Gomito con bocchettone a 90° sede piana F/F <i>Union Elbow 90° flat seat F/F</i> ISO UA1 	3/8 "	95-3V		80	10	
	1/2 "	95-4V		60	10	
	3/4 "	95-5V		40	10	
	1 "	95-6V		25	10	
	1 1/4 "	95-7V		12		
	1 1/2 "	95-8V		10		
	2 "	95-9V		7		
	<b>96</b> Gomito con bocchettone a 90° sede conica F/F <i>Union Elbow 90° taper seat F/F</i> ISO UA11 	3/8 "	96-3V		80	10
1/2 "		96-4V		60	10	
3/4 "		96-5V		45	10	
1 "		96-6V		25	10	
1 1/4 "		96-7V		12		
1 1/2 "		96-8V		10		
2 "		96-9V		7		
2 1/2 "		96-10V		6		▲
3 "	96-11V		4		▲	
<b>97</b> Gomito con bocchettone a 90° sede piana M/F <i>Union Elbow 90° flat seat M/F</i> ISO UA2 	3/8 "	97-3V		80	10	
	1/2 "	97-4V		50	10	
	3/4 "	97-5V		40	10	
	1 "	97-6V		20	10	
	1 1/4 "	97-7V		12		
	1 1/2 "	97-8V		10		
	2 "	97-9V		7		
<b>98</b> Gomito con bocchettone a 90° sede conica M/F <i>Union Elbow 90° taper seat M/F</i> ISO UA12 	3/8 "	98-3V		70	10	
	1/2 "	98-4V		50	10	
	3/4 "	98-5V		35	10	
	1 "	98-6V		20	10	
	1 1/4 "	98-7V		12		
	1 1/2 "	98-8V		10		
	2 "	98-9V		6		
2 1/2 "	98-10V		6		▲	
3 "	98-11V		4			
<b>120</b> Gomito 45° F/F <i>Elbow 45° F/F</i> ISO A1/45° 	1/4 "	120-2V		220	10	
	3/8 "	120-3V		140	10	
	1/2 "	120-4V		140	10	
	3/4 "	120-5V		80	10	
	1 "	120-6V		50	10	
	1 1/4 "	120-7V		30		
	1 1/2 "	120-8V		20		
	2 "	120-9V		10		
	2 1/2 "	120-10V		14		▲
	3 "	120-11V		8		▲
4 "	120-12V		4		▲	




## Raccordi filettati in Ghisa Malleabile Threaded Malleable Cast Iron Fittings








ARTICOLO ARTICLE	MISURE SIZES	CODICE ZINCATO CODE GALVANIZED	PREZZO € GEBO PRICE LIST €	QUANTITÀ IMBALLO BOX QUANTITY PCS	CONFEZIONE INTERNA INNER BAGS PCS	DISPONIBILE 1/2 CONFEZIONE HALF BOX AVAILABLE	
<b>121</b> Gomito 45° M/F <i>Elbow 45° M/F</i>  ISO A4/45°  	3/8 "	121-3V		200	10		
	1/2 "	121-4V		150	10		
	3/4 "	121-5V		80	10		
	1 "	121-6V		50	10		
	1 1/4 "	121-7V		30			
	1 1/2 "	121-8V		20			
	2 "	121-9V		10			
	2 1/2 "	121-10V		14		▲	
	3 "	121-11V		8		▲	
<b>130</b> Ti a 90° <i>Tee 90°, equal and reducing</i>  ISO B1    	1/4 "	130-2V		150	10		
	3/8 "	130-3V		120	10		
	1/2 "	130-4V		100	10		
	3/4 "	130-5V		50	10		
	1 "	130-6V		30	10		
	1 1/4 "	130-7V		20			
	1 1/2 "	130-8V		15			
	2 "	130-9V		10			
	2 1/2 "	130-10V		10			
	3 "	130-11V		8		▲	
	4 "	130-12V		4			
	5 "	130-13V		2			
	6 "	130-14V		1			
	1 2 3						
	3/8 x 1/4 x 3/8 "	130-15V		120	10		
	3/8 x 1/2 x 3/8 "	130-115V		100	10		
	1/2 x 1/4 x 1/2 "	130-17V		100	10		
	1/2 x 3/8 x 3/8 "	130-71V		100	10		
	1/2 x 3/8 x 1/2 "	130-19V		100	10		
	1/2 x 1/2 x 3/8 "	130-72V		100	10		
	1/2 x 3/4 x 1/2 "	130-20V		70	10		
	1/2 x 1 x 1/2 "	130-16V		50	10		
	3/4 x 1/4 x 3/4 "	130-116V		70	10		
	3/4 x 3/8 x 3/4 "	130-21V		60	10		
	3/4 x 1/2 x 1/2 "	130-61V		60	10		
	3/4 x 1/2 x 3/4 "	130-22V		70	10		
	3/4 x 3/4 x 3/8 "	130-64V		70	10		
	3/4 x 3/4 x 1/2 "	130-62V		50	10		
	3/4 x 1 x 1/2 "	130-66V		50	10		
	3/4 x 1 x 3/4 "	130-70V		50	10		
	1 x 3/8 x 1 "	130-18V		50	10		
	1 x 1/2 x 1/2 "	130-67V		60	10		
	1 x 1/2 x 3/4 "	130-68V		60	10		
1 x 1/2 x 1 "	130-25V		50	10			
1 x 3/4 x 1/2 "	130-69V		60	10			
1 x 3/4 x 3/4 "	130-73V		40	10			
1 x 3/4 x 1 "	130-26V		40	10			
1 x 1 x 3/8 "	130-74V		40	10			
1 x 1 x 1/2 "	130-75V		40	10			








## Raccordi filettati in Ghisa Malleabile Threaded Malleable Cast Iron Fittings

ARTICOLO ARTICLE	MISURE SIZES			CODICE ZINCATO CODE GALVANIZED	PREZZO € GEBO PRICE LIST €	QUANTITÀ IMBALLO BOX QUANTITY PCS	CONFEZIONE INTERNA INNER BAGS PCS	DISPONIBILE 1/2 CONFEZIONE HALF BOX AVAILABLE
	1	2	3					
<b>130</b> Tee a 90° <i>Tee 90°,  equal and reducing</i>  ISO B1 	1	x 1	x 3/4"	130-65V		30	10	
	1	x 1 1/4	x 1"	130-23V		20		
	1	x 1 1/2	x 1"	130-117V		20		
	1 1/4	x 3/8	x 1 1/4"	130-24V		30		
	1 1/4	x 1/2	x 1"	130-77V		25		
	1 1/4	x 1/2	x 1 1/4"	130-27V		30		
	1 1/4	x 3/4	x 3/4"	130-78V		25		
	1 1/4	x 3/4	x 1"	130-79V		25		
	1 1/4	x 3/4	x 1 1/4"	130-28V		25		
	1 1/4	x 1	x 3/4"	130-80V		25		
	1 1/4	x 1	x 1"	130-81V		25		
	1 1/4	x 1	x 1 1/4"	130-29V		25		
	1 1/4	x 1 1/4	x 1/2"	130-82V		30		
	1 1/4	x 1 1/4	x 3/4"	130-83V		25		
	1 1/4	x 1 1/4	x 1"	130-84V		20		
	1 1/4	x 1 1/2	x 1 1/4"	130-40V		15		
	1 1/4	x 2	x 1 1/4"	130-41V		10		
	1 1/2	x 1/2	x 1 1/4"	130-86V		20		
	1 1/2	x 1/2	x 1 1/2"	130-30V		20		
	1 1/2	x 3/4	x 1 1/4"	130-87V		20		
	1 1/2	x 3/4	x 1 1/2"	130-31V		20		
	1 1/2	x 1	x 1"	130-88V		20		
	1 1/2	x 1	x 1 1/4"	130-89V		20		
	1 1/2	x 1	x 1 1/2"	130-32V		15		
	1 1/2	x 1 1/4	x 1"	130-90V		15		
	1 1/2	x 1 1/4	x 1 1/4"	130-91V		20		
	1 1/2	x 1 1/4	x 1 1/2"	130-33V		15		
	1 1/2	x 1 1/2	x 1/2"	130-92V		20		
	1 1/2	x 1 1/2	x 3/4"	130-93V		20		
	1 1/2	x 1 1/2	x 1"	130-94V		20		
	1 1/2	x 1 1/2	x 1 1/4"	130-95V		15		
	1 1/2	x 2	x 1 1/4"	130-96V		10		
	1 1/2	x 2	x 1 1/2"	130-39V		10		
	2	x 1/2	x 1 1/2"	130-97V		15		
	2	x 1/2	x 2"	130-34V		15		
2	x 3/4	x 1 1/2"	130-98V		14			
2	x 3/4	x 2"	130-35V		15			
2	x 1	x 1 1/2"	130-99V		10			
2	x 1	x 2"	130-36V		10			
2	x 1 1/4	x 1 1/4"	130-100V		10			
2	x 1 1/4	x 1 1/2"	130-101V		7			
2	x 1 1/4	x 2"	130-37V		10			
2	x 1 1/2	x 1 1/2"	130-102V		7			
2	x 1 1/2	x 2"	130-38V		10			
2	x 2	x 1/2"	130-103V		15			
2	x 2	x 3/4"	130-104V		15			
2	x 2	x 1"	130-105V		12			
2	x 2	x 1 1/2"	130-107V		7			
2 1/2	x 1/2	x 2 1/2"	130-44V		10		▲	
2 1/2	x 3/4	x 2 1/2"	130-45V		10		▲	

## Raccordi filettati in Ghisa Malleabile Threaded Malleable Cast Iron Fittings



ARTICOLO ARTICLE	MISURE SIZES			CODICE ZINCATO CODE GALVANIZED	PREZZO € GEBO PRICE LIST €	QUANTITÀ IMBALLO BOX QUANTITY PCS	CONFEZIONE INTERNA INNER BAGS PCS	DISPONIBILE 1/2 CONFEZIONE HALF BOX AVAILABLE
	<b>130</b> Ti a 90° <i>Tee 90°, equal and reducing</i>  ISO B1 	1	2	3				
	2 1/2	x 1	x 2 1/2	130-42V		10		▲
	2 1/2	x 1 1/4	x 2 1/2	130-46V		10		▲
	2 1/2	x 1 1/2	x 2 1/2	130-47V		10		▲
	2 1/2	x 2	x 2	130-108V		10		▲
	2 1/2	x 2	x 2 1/2	130-48V		10		▲
	3	x 1	x 3	130-51V		8		▲
	3	x 1 1/4	x 3	130-52V		8		▲
	3	x 1 1/2	x 3	130-53V		8		▲
	3	x 2	x 3	130-50V		8		▲
	3	x 2 1/2	x 3	130-54V		8		▲
	4	x 1 1/4	x 4	130-118V		4		▲
	4	x 1 1/2	x 4	130-119V		4		▲
	4	x 2	x 4	130-57V		4		▲
	4	x 2 1/2	x 4	130-58V		4		▲
	4	x 3	x 4	130-59V		4		▲
<b>131</b> Ti a una curva <i>Pitcher Tee, equal</i>  ISO E1 	1/2			131-4V		50	10	
	3/4			131-5V		30	10	
	1			131-6V		15	10	
	1 1/4			131-7V		12		
	1 1/2			131-8V		8		
	2			131-9V		5		
<b>132</b> Ti a due curve <i>Twin Elbow, equal</i>  ISO E2 	1/2			132-4V		50	10	
	3/4			132-5V		30	10	
	1			132-6V		15	10	
	1 1/4			132-7V		10		
	1 1/2			132-8V		6		
	2			132-9V		3		
<b>133</b> Ti F/M/F <i>Tee equal F/M/F</i>  	3/8			133-3V		140	10	
	1/2			133-4V		100	10	
	3/4			133-5V		60	10	
	1			133-6V		30	10	
<b>134</b> Ti M/F/F <i>Tee equal M/F/F</i>  	1/2			134-4V		70	10	
	3/4			134-5V		60	10	
	1			134-6V		30	10	
	1 1/4			134-7V		18		
	1 1/2			134-8V		15		
	2			134-9V		8		
<b>135</b> Ti M/M/M <i>Tee equal M/M/M</i>  	1/2			135-4V		100	10	
	3/4			135-5V		60	10	
	1			135-6V		30	10	
<b>165</b> Ti a 45° <i>Tee lateral Y branch 45°</i>  	1/2			165-4V		50	10	
	3/4			165-5V		30	10	
	1			165-6V		20	10	
	1 1/4			165-7V		12		
	1 1/2			165-8V		8		
	2			165-9V		4		

## Raccordi filettati in Ghisa Malleabile Threaded Malleable Cast Iron Fittings



ARTICOLO	MISURE	CODICE ZINCATO	PREZZO €	QUANTITÀ IMBALLO	CONFEZIONE INTERNA	DISPONIBILE 1/2 CONFEZIONE
ARTICLE	SIZES	CODE GALVANIZED	GEBO PRICE LIST €	BOX QUANTITY PCS	INNER BAGS PCS	HALF BOX AVAILABLE
<b>180 Croce</b> <i>Cross equal and reducing</i>  ISO C1	1/4 "	180-2V		100	10	
	3/8 "	180-3V		100	10	
	1/2 "	180-4V		60	10	
	3/4 "	180-5V		40	10	
	1 "	180-6V		30	10	
	1 1/4 "	180-7V		12		
	1 1/2 "	180-8V		10		
	2 "	180-9V		5		
	2 1/2 "	180-10V		7		
	3 "	180-11V		4		
	4 "	180-12V		3		
	3/4 x 1/2 "	180-22V		50	10	
	1 x 1/2 "	180-25V		30	10	
<b>220 Distribuzione a Y - Y / Y-Piece</b> 	3/8 "	220-3V		120	10	
	1/2 "	220-4V		70	10	
	3/4 "	220-5V		50	10	
	1 "	220-6V		20	10	
<b>221 Distribuzione a gomito</b> <i>Side outlet Elbow</i>  ISO Za1	1/2 "	221-4V		80	10	
	3/4 "	221-5V		50	10	
	1 "	221-6V		40	10	
	1 1/4 "	221-7V		17		
	1 1/2 "	221-8V		12		
	2 "	221-9V		7		
<b>223 Distribuzione a Ti</b> <i>Side outlet Tee</i>  ISO Za2	1/2 "	223-4V		70	10	
	3/4 "	223-5V		40	10	
	1 "	223-6V		20	10	
	1 1/4 "	223-7V		15		
<b>240 Manicotto ridotto F/F</b> <i>Socket, reducing F/F</i>  ISO M2	1	2				
	3/8 x 1/4 "	240-16V		250	10	
	1/2 x 1/4 "	240-18V		200	10	
	1/2 x 3/8 "	240-19V		200	10	
	3/4 x 3/8 "	240-21V		100	10	
	3/4 x 1/2 "	240-22V		100	10	
	1 x 3/8 "	240-24V		90	10	
	1 x 1/2 "	240-25V		90	10	
	1 x 3/4 "	240-26V		70	10	
	1 1/4 x 1/2 "	240-27V		50		
	1 1/4 x 3/4 "	240-28V		50		
	1 1/4 x 1 "	240-29V		50		
	1 1/2 x 1/2 "	240-30V		42		
	1 1/2 x 3/4 "	240-31V		42		
	1 1/2 x 1 "	240-32V		40		
	1 1/2 x 1 1/4 "	240-33V		35		
	2 x 1/2 "	240-34V		25		
	2 x 3/4 "	240-35V		25		
	2 x 1 "	240-36V		25		
	2 x 1 1/4 "	240-37V		25		
	2 x 1 1/2 "	240-38V		20		
	2 1/2 x 1/2 "	240-39V		30		▲
	2 1/2 x 3/4 "	240-40V		30		▲
	2 1/2 x 1 "	240-41V		30		▲
	2 1/2 x 1 1/4 "	240-42V		30		▲
	2 1/2 x 1 1/2 "	240-43V		30		▲
2 1/2 x 2 "	240-44V		24		▲	



## Raccordi filettati in Ghisa Malleabile Threaded Malleable Cast Iron Fittings

ARTICOLO	MISURE	CODICE ZINCATO	PREZZO €	QUANTITÀ IMBALLO	CONFEZIONE INTERNA	DISPONIBILE 1/2 CONFEZIONE
ARTICLE	SIZES	CODE GALVANIZED	GEBO PRICE LIST €	BOX QUANTITY PCS	INNER BAGS PCS	HALF BOX AVAILABLE
<b>240</b> Manicotto ridotto F/F <i>Socket, reducing F/F</i>  ISO M2  1	1 2					
	3 x 1"	240-47V		24		▲
	3 x 1 1/4"	240-48V		24		▲
	3 x 1 1/2"	240-49V		24		▲
	3 x 2"	240-50V		24		▲
	3 x 2 1/2"	240-51V		20		▲
	4 x 1 1/2"	240-56V		12		▲
	4 x 2"	240-57V		12		▲
	4 x 2 1/2"	240-58V		14		
	4 x 3"	240-59V		14		
<b>241</b> Riduzione M/F <i>Reducing Bush M/F</i>  ISO N4  1	1 2					
	3/8 x 1/4"	241-16V		400	10	
	1/2 x 1/4"	241-18V		300	10	
	1/2 x 3/8"	241-19V		300	10	
	3/4 x 1/4"	241-20V		200	10	
	3/4 x 3/8"	241-21V		200	10	
	3/4 x 1/2"	241-22V		200	10	
	1 x 3/8"	241-24V		100	10	
	1 x 1/2"	241-25V		110	10	
	1 x 3/4"	241-26V		120	10	
	1 1/4 x 1/2"	241-27V		50		
	1 1/4 x 3/4"	241-28V		60		
	1 1/4 x 1"	241-29V		75		
	1 1/2 x 1/2"	241-30V		45		
	1 1/2 x 3/4"	241-31V		45		
	1 1/2 x 1"	241-32V		50		
	1 1/2 x 1 1/4"	241-33V		75		
	2 x 1/2"	241-34V		30		
	2 x 3/4"	241-35V		25		
	2 x 1"	241-36V		25		
	2 x 1 1/4"	241-37V		30		
	2 x 1 1/2"	241-38V		40		
	2 1/2 x 1/2"	241-39V		36		▲
	2 1/2 x 3/4"	241-40V		36		▲
	2 1/2 x 1"	241-41V		40		▲
	2 1/2 x 1 1/4"	241-42V		36		▲
	2 1/2 x 1 1/2"	241-43V		36		▲
	2 1/2 x 2"	241-44V		44		▲
	3 x 3/4"	241-46V		24		▲
	3 x 1"	241-47V		24		▲
	3 x 1 1/4"	241-48V		30		▲
	3 x 1 1/2"	241-49V		27		
	3 x 2"	241-50V		26		▲
	3 x 2 1/2"	241-51V		30		▲
	4 x 1"	241-54V		14		▲
4 x 1 1/4"	241-55V		14		▲	
4 x 1 1/2"	241-56V		14		▲	
4 x 2"	241-57V		14		▲	
4 x 2 1/2"	241-58V		14		▲	
4 x 3"	241-59V		14		▲	
5 x 4"	241-60V		6			
6 x 3"	241-61V		6			
6 x 4"	241-62V		6			
6 x 5"	241-63V		6			

## Raccordi filettati in Ghisa Malleabile Threaded Malleable Cast Iron Fittings




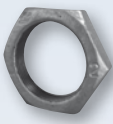

ARTICOLO ARTICLE	MISURE SIZES	CODICE ZINCATO CODE GALVANIZED	PREZZO € GEBO PRICE LIST €	QUANTITÀ IMBALLO BOX QUANTITY PCS	CONFEZIONE INTERNA INNER BAGS PCS	DISPONIBILE 1/2 CONFEZIONE HALF BOX AVAILABLE
<b>245 Nipplo ridotto M/M</b> <i>Hexagon nipple, reducing M/M</i>  ISO N8    1	1      2					
	3/8 x 1/4 "	245-16V		250	10	
	1/2 x 1/4 "	245-18V		200	10	
	1/2 x 3/8 "	245-19V		150	10	
	3/4 x 3/8 "	245-21V		150	10	
	3/4 x 1/2 "	245-22V		150	10	
	1 x 1/2 "	245-25V		80	10	
	1 x 3/4 "	245-26V		90	10	
	1 1/4 x 1/2 "	245-27V		50		
	1 1/4 x 3/4 "	245-28V		50		
	1 1/4 x 1 "	245-29V		50		
	1 1/2 x 1/2 "	245-30V		40		
	1 1/2 x 3/4 "	245-31V		40		
	1 1/2 x 1 "	245-32V		40		
	1 1/2 x 1 1/4 "	245-33V		30		
	2 x 1/2 "	245-34V		25		
	2 x 3/4 "	245-35V		25		
	2 x 1 "	245-36V		25		
	2 x 1 1/4 "	245-37V		22		
	2 x 1 1/2 "	245-38V		22		
	2 1/2 x 1 "	245-41V		34		▲
	2 1/2 x 1 1/4 "	245-42V		32		▲
	2 1/2 x 1 1/2 "	245-43V		32		▲
	2 1/2 x 2 "	245-44V		34		▲
	3 x 1 1/2 "	245-49V		20		▲
3 x 2 "	245-50V		20		▲	
3 x 2 1/2 "	245-51V		20		▲	
4 x 2 "	245-57V		12		▲	
4 x 2 1/2 "	245-58V		12		▲	
4 x 3 "	245-59V		12		▲	
<b>246 Manicotto ridotto M/F</b> <i>Socket, reducing M/F</i>  ISO M4    1	1      2					
	3/8 x 1/4 "	246-16V		200	10	
	1/2 x 1/4 "	246-18V		200	10	
	1/2 x 3/8 "	246-19V		120	10	
	3/4 x 3/8 "	246-21V		80	10	
	3/4 x 1/2 "	246-22V		100	10	
	1 x 1/2 "	246-25V		70	10	
	1 x 3/4 "	246-26V		70	10	
	1 1/4 x 1/2 "	246-27V		50		
	1 1/4 x 3/4 "	246-28V		50		
	1 1/4 x 1 "	246-29V		45		
	1 1/2 x 3/4 "	246-31V		40		
	1 1/2 x 1 "	246-32V		40		
	1 1/2 x 1 1/4 "	246-33V		35		
	2 x 1/2 "	246-34V		25		
	2 x 3/4 "	246-35V		25		
	2 x 1 "	246-36V		25		
	2 x 1 1/4 "	246-37V		25		
	2 x 1 1/2 "	246-38V		25		
	2 1/2 x 2 "	246-44V		40		▲
	3 x 2 "	246-50V		30		
	3 x 2 1/2 "	246-51V		30		

## Raccordi filettati in Ghisa Malleabile Threaded Malleable Cast Iron Fittings






ARTICOLO	MISURE	CODICE ZINCATO	PREZZO €	QUANTITÀ IMBALLO	CONFEZIONE INTERNA	DISPONIBILE 1/2 CONFEZIONE
ARTICLE	SIZES	CODE GALVANIZED	GEBO PRICE LIST €	BOX QUANTITY PCS	INNER BAGS PCS	HALF BOX AVAILABLE
270 Manicotto F/F <i>Socket, equal F/F</i>	1/4 "	270-2V		200	10	
	3/8 "	270-3V		180	10	
	1/2 "	270-4V		180	10	
	3/4 "	270-5V		100	10	
	1 "	270-6V		80	10	
	1 1/4 "	270-7V		40		
	1 1/2 "	270-8V		35		
	2 "	270-9V		15		
	2 1/2 "	270-10V		20		▲
	3 "	270-11V		10		▲
4 "	270-12V		10			
271 Manicotto F/F con filettatura destra/sinistra <i>Socket F/F, right and left hand thread</i>	1/2 "	271-4V		180	10	
	3/4 "	271-5V		50	10	
	1 "	271-6V		70	10	
	1 1/4 "	271-7V		50		
	1 1/2 "	271-8V		35		
	2 "	271-9V		18		
280 Nipplo M/M <i>Nipple M/M</i>	1/4 "	280-2V		350	10	
	3/8 "	280-3V		250	10	
	1/2 "	280-4V		160	10	
	3/4 "	280-5V		140	10	
	1 "	280-6V		60	10	
	1 1/4 "	280-7V		40		
	1 1/2 "	280-8V		35		
	2 "	280-9V		20		
	2 1/2 "	280-10V		25		
	3 "	280-11V		20		
4 "	280-12V		8		▲	
5 "	280-13V		4			
6 "	280-14V		4			
281 Nipplo M/M con filettatura destra/sinistra <i>Nipple M/M, right and left hand thread</i>	3/8 "	281-3V		250	10	
	1/2 "	281-4V		160	10	
	3/4 "	281-5V		140	10	
	1 "	281-6V		60	10	
	1 1/4 "	281-7V		40		
	1 1/2 "	281-8V		35		
	2 "	281-9V		20		
290 Tappo con bordo <i>Plug, beaded</i>	1/4 "	290-2V		500	10	
	3/8 "	290-3V		450	10	
	1/2 "	290-4V		350	10	
	3/4 "	290-5V		200	10	
	1 "	290-6V		70	10	
	1 1/4 "	290-7V		50		
	1 1/2 "	290-8V		40		
	2 "	290-9V		27		
	2 1/2 "	290-10V		30		▲
	3 "	290-11V		20		▲
4 "	290-12V		10		▲	



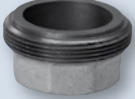


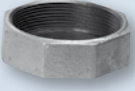



## Raccordi filettati in Ghisa Malleabile Threaded Malleable Cast Iron Fittings

ARTICOLO ARTICLE	MISURE SIZES	CODICE ZINCATO CODE GALVANIZED	PREZZO € GEBOS PRICE LIST €	QUANTITÀ IMBALLO BOX QUANTITY PCS	CONFEZIONE INTERNA INNER BAGS PCS	DISPONIBILE 1/2 CONFEZIONE HALF BOX AVAILABLE
<b>291 Tappo senza bordo</b> <i>Plug, plain</i>  ISO T8 	1/4 "	291-2V		800	10	
	3/8 "	291-3V		450	10	
	1/2 "	291-4V		350	10	
	3/4 "	291-5V		200	10	
	1 "	291-6V		70	10	
	1 1/4 "	291-7V		50		
	1 1/2 "	291-8V		40		
	2 "	291-9V		27		
	2 1/2 "	291-10V		50		▲
	3 "	291-11V		20		▲
4 "	291-12V		10		▲	
<b>300 Calotta esagonale</b> <i>Hexagon Cap</i>  ISO T1 	1/4 "	300-2V		400	10	
	3/8 "	300-3V		300	10	
	1/2 "	300-4V		250	10	
	3/4 "	300-5V		200	10	
	1 "	300-6V		70	10	
	1 1/4 "	300-7V		50		
	1 1/2 "	300-8V		35		
	2 "	300-9V		22		
	2 1/2 "	300-10V		30		▲
	3 "	300-11V		24		▲
4 "	300-12V		10		▲	
<b>301 Calotta</b> <i>Round Cap</i>  ISO T1 	1/4 "	301-2V		400	10	
	3/8 "	301-3V		300	10	
	1/2 "	301-4V		250	10	
	3/4 "	301-5V		200	10	
	1 "	301-6V		70	10	
	1 1/4 "	301-7V		50		
	1 1/2 "	301-8V		35		
	2 "	301-9V		22		
	2 1/2 "	301-10V		30		▲
	3 "	301-11V		24		▲
4 "	301-12V		10		▲	
<b>310 Controdado</b> <i>Backnut</i>  ISO P4 	1/4 "	310-2V		600	10	
	3/8 "	310-3V		500	10	
	1/2 "	310-4V		400	10	
	3/4 "	310-5V		300	10	
	1 "	310-6V		150	10	
	1 1/4 "	310-7V		100		
	1 1/2 "	310-8V		100		
	2 "	310-9V		50		
	2 1/2 "	310-10V		50		▲
	3 "	310-11V		40		▲
4 "	310-12V		20		▲	
<b>321 Flangia senza fori</b> <i>Flange without bolt holes</i>  	3/8 "	321-3V		100	10	
	1/2 "	321-4V		50	10	
	3/4 "	321-5V		50	10	
	1 "	321-6V		30	10	
	1 1/4 "	321-7V		20		
	1 1/2 "	321-8V		16		
	2 "	321-9V		10		
	2 1/2 "	321-10V		16		▲
	3 "	321-11V		10		▲
4 "	321-12V		8		▲	


## Raccordi filettati in Ghisa Malleabile Threaded Malleable Cast Iron Fittings

ARTICOLO ARTICLE	MISURE SIZES	CODICE ZINCATO CODE GALVANIZED	PREZZO € GEBO PRICE LIST €	QUANTITÀ IMBALLO BOX QUANTITY PCS	CONFEZIONE INTERNA INNER BAGS PCS	DISPONIBILE 1/2 CONFEZIONE HALF BOX AVAILABLE
<b>329</b> Flangia con 4 fori <i>Flange with 4 bolt holes</i> 	1/2 "	329-4V		40	10	
	3/4 "	329-5V		30	10	
	1 "	329-6V		30	10	
	1 1/4 "	329-7V		20		
	1 1/2 "	329-8V		16		
	2 "	329-9V		10		
	2 1/2 "	329-10V		16		▲
	3 "	329-11V		10		▲
<b>330</b> Bocchettone a sede piana F/F <i>Union flat seat F/F</i> ISO U1 	3/8 "	330-3V		120	10	
	1/2 "	330-4V		80	10	
	3/4 "	330-5V		60	10	
	1 "	330-6V		30	10	
	1 1/4 "	330-7V		17		
	1 1/2 "	330-8V		12		
	2 "	330-9V		10		
	2 1/2 "	330-10V		10		▲
	3 "	330-11V		6		▲
4 "	330-12V		2		▲	
<b>331</b> Bocchettone a sede piana M/F <i>Union flat seat M/F</i> ISO U2 	3/8 "	331-3V		100	10	
	1/2 "	331-4V		40	10	
	3/4 "	331-5V		30	10	
	1 "	331-6V		25	10	
	1 1/4 "	331-7V		15		
	1 1/2 "	331-8V		12		
	2 "	331-9V		7		
	2 1/2 "	331-10V		10		▲
	3 "	331-11V		6		▲
4 "	331-12V		2		▲	
<b>340</b> Bocchettone a sede conica F/F <i>Union taper seat F/F</i> ISO U11 	3/8 "	340-3V		120	10	
	1/2 "	340-4V		80	10	
	3/4 "	340-5V		60	10	
	1 "	340-6V		30	10	
	1 1/4 "	340-7V		17		
	1 1/2 "	340-8V		12		
	2 "	340-9V		10		
	2 1/2 "	340-10V		10		▲
	3 "	340-11V		8		▲
4 "	340-12V		4		▲	
<b>341</b> Bocchettone a sede conica M/F <i>Union taper seat M/F</i> ISO U12 	3/8 "	341-3V		100	10	
	1/2 "	341-4V		40	10	
	3/4 "	341-5V		30	10	
	1 "	341-6V		30	10	
	1 1/4 "	341-7V		15		
	1 1/2 "	341-8V		12		
	2 "	341-9V		7		
	2 1/2 "	341-10V		10		▲
	3 "	341-11V		6		▲
4 "	341-12V		2		▲	

## Raccordi filettati in Ghisa Malleabile Threaded Malleable Cast Iron Fittings

ARTICOLO ARTICLE	MISURE SIZES	CODICE ZINCATO CODE GALVANIZED	PREZZO € GEBO PRICE LIST €	QUANTITÀ IMBALLO BOX QUANTITY PCS	CONFEZIONE INTERNA INNER BAGS PCS	DISPONIBILE 1/2 CONFEZIONE HALF BOX AVAILABLE
<b>370</b> Pezzo filettato a sede piana <i>Union bush flat seat</i> 	3/4 "	370-5V *		120	10	
	1 "	370-6V *		120	10	
	1 1/4 "	370-7V *		100		
	1 1/2 "	370-8V *		100		
	2 "	370-9V *		50		
	2 1/2 "	370-10V *		40		▲
	4 "	370-12V *		10		▲
<b>371</b> Pezzo folle a sede piana <i>Union end flat seat</i> 	3/4 "	371-5V *		100	10	
	1 "	371-6V *		80	10	
	1 1/4 "	371-7V *		50		
	1 1/2 "	371-8V *		30		
	2 "	371-9V *		20		
	2 1/2 "	371-10V *		30		▲
<b>372</b> Pezzo folle a sede piana, uguale <i>Union end flat seat, equal</i> 	3/8 "	372-3V *		120	10	
	1/2 "	372-4V *		100	10	
	3/4 "	372-5V *		100	10	
	1 "	372-6V *		60	10	
	1 1/4 "	372-7V *		50		
	1 1/2 "	372-8V *		50		
	2 "	372-9V *		30		
	2 1/2 "	372-10V *		40		▲
<b>374</b> Dado <i>Union nut</i> 	3/8 "	374-3V *		200	10	
	1/2 "	374-4V *		200	10	
	3/4 "	374-5V *		100	10	
	1 "	374-6V *		60	10	
	1 1/4 "	374-7V *		50		
	1 1/2 "	374-8V *		50		
	2 "	374-9V *		30		
	2 1/2 "	374-10V *		40		▲
	4 "	374-12V *		14		▲
<b>471</b> Gomito a muro <i>Bracket Elbow</i> 	1/2 "	471-4V		50	10	
	3/4 "	471-5V		30	10	
	1 "	471-6V		30	10	
<b>529a</b> Manicotto M/F <i>Socket M/F</i> ISO M4 	3/8 "	529-3V		200	10	
	1/2 "	529-4V		120	10	
	3/4 "	529-5V		100	10	
	1 "	529-6V		70	10	
	1 1/4 "	529-7V		45		
	1 1/2 "	529-8V		35		
<b>531</b> Nipplo semplice <i>Nipple</i> 	1/2 "	531-4V		400	10	
	3/4 "	531-5V		280	10	
	1 "	531-6V		160	10	
	1 1/4 "	531-7V		80		
	2 "	531-9V		25		



### Certificato d'esame del tipo DIN-DVGW

**DIN-DVGW type examination certificate**

**NV-7641BS0425**  
Numero di registrazione prodotto  
 registration number

<b>Campo di applicazione</b> <small>Field of application</small>	Prodotti di approvvigionamento di gas e acqua <small>products of gas and water supply</small>
<b>Titolare del certificato</b> <small>owner of certificate</small>	GEBO-Armaturen GmbH Am Damm 4, D-58332 Schwelm
<b>Distributore</b> <small>distributor</small>	GEBO-Armaturen GmbH Am Damm 4, D-58332 Schwelm
<b>Categoria di prodotti</b> <small>product category</small>	Raccordi e giunti metallici: acciaio in ghisa malleabile (7641)
<b>Denominazione prodotto</b> <small>product description</small>	Raccordi in ghisa malleabile, Design-Symbol "A"
<b>Modello</b> <small>model</small>	Raccordi in ghisa malleabile "GEBO"
<b>Verbal di collaudo</b> <small>test reports</small>	Prova d'esame del tipo: 120002919-07 del 22.11.2007 (MPM)
<b>Basi di collaudo</b> <small>basis of type examination</small>	DIN EN 10242 (01.03.1995)

**Data di scadenza / sigla**    22.11.2012 / 07-0183-WNE  
date of expiry / file no.

**11.12.2007** Reg A 110  
Conferma della validità del certificato di collaudo  
 issued by: after final or additional tests

DVGW (DIN) GmbH - accredited by Deutsche Akkreditierungsstelle (DAkkAS) e V. per la valutazione della conformità dei prodotti di approvvigionamento di gas e acqua



DVGW CERT GmbH - accredited by Deutsche Akkreditierungsstelle (DAkkAS) e V. for conformity assessment of products of gas and water supply



Deutscher  
Anschlussring  
Hersteller-Verband  
DAR

DAT-ZE-002096-02

DVGW CERT GmbH  
Joseph-Winter-Strasse 1-9  
53123 Bonn  
Telefon: +49 228 91 88-500  
Telefax: +49 228 91 88-505  
eMail: info@dvgw-cert.com

### DIN-DVGW-Baumusterprüfzertifikat

**DIN-DVGW type examination certificate**

**NV-7641BS0425**  
Registernummer  
 registration number


<b>Anwendungsbereich</b> <small>Field of application</small>	Produkte der Gas- und Wasserversorgung <small>products of gas and water supply</small>
<b>Zertifikatinhaber</b> <small>owner of certificate</small>	GEBO-Armaturen GmbH Am Damm 4, D-58332 Schwelm
<b>Vertreiber</b> <small>distributor</small>	GEBO-Armaturen GmbH Am Damm 4, D-58332 Schwelm
<b>Produktart</b> <small>product category</small>	metal pipe unions and joints: malleable cast iron fitting (7641)
<b>Produktbezeichnung</b> <small>product description</small>	malleable cast iron fitting; design-symbol "A"
<b>Modell</b> <small>model</small>	Tempergussfitting "GEBO"
<b>Prüfberichte</b> <small>test reports</small>	type testing: 120002919-07 from 22.11.2007 (MPM)
<b>Prüfgrundlagen</b> <small>basis of type examination</small>	DIN EN 10242 (01.03.1995)

**Ablaufdatum / AZ**    22.11.2012 / 07-0183-WNE  
date of expiry / file no.

**11.12.2007** Reg A 110  
DAkkAS bestätigt die Gültigkeit des Prüfzertifikats  
 after issued by: after final or additional tests

DVGW CERT GmbH - von der Deutschen Akkreditierungsstelle (DAkkAS) e.V. akkreditiert für die Konformitätsbewertung von Produkten der Gas- und Wasserversorgung

DVGW CERT GmbH - accredited by Deutsche Akkreditierungsstelle (DAkkAS) e.V. for conformity assessment of products of gas and water supply



Deutscher  
Anschlussring  
Hersteller-Verband  
DAR

DAT-ZE-008166-02

DVGW CERT GmbH  
Joseph-Winter-Strasse 1-9  
53123 Bonn  
Telefon: +49 228 91 88-500  
Telefax: +49 228 91 88-505  
eMail: info@dvgw-cert.com

**\* Quanti tipi di ghisa malleabile esistono?**

-Esistono fondamentalmente due gruppi di ghisa malleabile: a cuore bianco e a cuore nero. Ognuno di questi due tipi si suddivide in varie tipologie e contraddistinte dal grado di durezza o duttilità.

**\* Che differenza c'è tra il cuore bianco e il cuore nero?**

-Ghisa malleabile a cuore bianco: viene colata bianca ed è sottoposta ad un trattamento termico in atmosfera "decarburente" onde produrre un materiale che risulti parzialmente o totalmente decarburato. La grafite eventualmente residua si presenta sotto forma di carbonio di rinvenimento  
-Ghisa malleabile a cuore nero: viene colata bianca ed è sottoposta ad un trattamento termico non "decarburente". La grafite si presenta sotto forma di carbonio di rinvenimento concentrato in superficie.

**\* Tecnicamente cosa vuol dire?**

-Facciamo un paragone tra alcuni tipi di ghisa: prendiamo dei cilindretti dei seguenti materiali, del diametro di 12mm e sottoponiamoli a test di trazione e curvatura per misurare le caratteristiche duttile-meccaniche  
EN-GJMW-400-5 a cuore bianco  
EN-GJMB-350-10 a cuore nero  
EN-GJMW-350-4 a cuore bianco  
EN-GJMW-550-4 a cuore bianco  
EN-GJMB-450-6 a cuore nero  
EN-GJMB-550-4 a cuore nero

Parametro/Parameter	EN-GJMW-350-4 Cuore Bianco White heart	EN-GJMW-400-5 Cuore Bianco White heart	EN-GJMW-550-4 Cuore Bianco White heart	EN-GJMB-350-10 Cuore Nero Black heart	EN-GJMB-450-6 Cuore Nero Black heart	EN-GJMB-550-4 Cuore Nero Black heart
Resistenza a trazione Rm N/mm <sup>2</sup> Tensile Strength Rm N/mm <sup>2</sup>	350	400	550	350	450	550
Allungamento % Lengthening %	4	5	4	10	6	4
Carico unitario di scostamento Units of gap	160	220	340	200	270	340
Durezza Brindell HB Hardness Brindell HB	Max. 230	Max. 220	Max. 250	Max. 150	150 / 200	180 / 230

**\* Quali sono le norme?**

-La norma di riferimento per la ghisa malleabile e la sua classificazione è la:  
UNI EN 1562, che descrive le classificazioni, i tipi di ghisa e i parametri di prova.

**\* E per i raccordi filettati?**

-Qui la norma di riferimento è la UNI EN 10242, questa norma classifica i vari tipi di raccordi secondo alcune caratteristiche quali il tipo di materiale usato, la forma, i filetti, le prove di qualità, le tolleranze, lo spessore della zincatura, i criteri di prova in pressione ecc.

**\* I raccordi filettati della GEBO, come sono classificati?**

-I nostri raccordi sono classificati in "CLASSE A"

**\* Ma cosa vuol dire "Classe A"?**

- I raccordi in questa classe devono avere le seguenti caratteristiche: materiale tipo  
EN-GJMW-400-5 oppure  
EN-GJMB-350-10
- Filettature esterne coniche (ISO 7/1)
- Filettature interne cilindriche (ISO 7/1)
- Spessore medio della zincatura non inferiore a 63 microm (nel caso dei zincati)
- Devono corrispondere a determinati requisiti dimensionali
- Devono essere testati SINGOLARMENTE in immersione in liquido con una pressione di prova di 5 bar
- Devono essere ispezionati singolarmente per l'evidenza di difetti di forma
- Devono resistere ad una prova distruttiva con pressione pari a min. 100 bar (bocchettoni 37.5 bar)
- Devono essere prodotti da azienda certificata ISO 9001/2
- Altri parametri.

**\* E le certificazioni per l'acqua o il gas?**

-Essere conformi alla norma UNI EN 10242 in classe A implica automaticamente essere a norma per l'acqua ed il gas inoltre Gebo è certificata dall'istituto BS (British Standard) riconosciuto a livello europeo e dal DVGW Tedesco

**\* How many types of malleable cast iron do exist?**

-Basically there are two groups of malleable cast iron: white heart and black heart. Each of these type is subdivided into further several types indicating the hardness and ductility grade.

**\* What is the difference between white heart and black heart?**

-White heart malleable cast iron: has a white casting and put through a heat-treatment in decarburising ambience for obtaining a partial or total decarburised material. The possible residual of graphite appears as carbon tempering.

-Black heart malleable cast iron: has a white casting and put through a heat-treatment not decarburising. The residual of graphite appears as carbon tempering concentrated on surface.

**\* What does it mean technically?**

-Here a comparison among few different types of cast iron: by taking two cylinder samples of 12mm diameter each, a test of Tensile Strength and Bending is carried for measuring the ductile-mechanical features:

- EN-GJMW-400-5 white heart
- EN-GJMB-350-10 black heart
- EN-GJMW-350-4 white heart
- EN-GJMW-550-4 white heart
- EN-GJMB-450-6 black heart
- EN-GJMB-550-4 black heart

**\* What are the Standards?**

-The specific Standard for malleable cast iron and its classification is: UNI EN 1562, which describes the classification, types of cast iron and testing parameters.

**\* And for threaded fittings?**

-The specific standard is UNI EN 10242, which classifies the different types of fittings by the material, the shape, the threads, the quality test, the tolerance, the thickness of zinc coating, the testing criterions under pressure, etc

**\* What are classified Gebo threaded fittings?**

-Gebo Fittings are in "CLASS A"

**\* What does it mean?**

- The fittings included in this Class must have these features: material type  
EN-GJMW-400-5 or  
EN-GJMB-350-10
- Taper external thread (ISO 7/1)
- Parallel internal thread (ISO 7/1)
- Average thickness of zinc coating not under 63 micron
- Must have specific dimensional features
- Must be tested SINGULARLY by immersion in liquid with a testing pressure of 5 bar
- Must be inspected SINGULARLY for eventual defects of shape.
- Must pass a resistance test with pressure of min. 100 bar (union 37.5 bar)
- Must be produced by a Company Certified ISO 9001/2
- Other parameters.

**\* And the certification for water or gas?**

-To comply with Standard UNI EN 10242 in Class A, means automatically to comply with Standards for water and gas too. In addition Gebo is certified by BS Institute (British Standard) officially recognized in Europe and by DVGW pertaining to Germany



# gebo®

www.gebo.it



gebo®

Gebo Italia Srl  
Via Pacinotti, 16 - 36040 Brendola (Vi)  
Italy

Tel. 0039 0444 601740  
Fax 0039 0444 405745

E-mail: [gebo@gebo.it](mailto:gebo@gebo.it)  
Internet [www.gebo.it](http://www.gebo.it)