

gebo fittings

PLATINUM

RACCORDI FILETTATI IN GHISA

CARATTERISTICHE

Applicazioni *:    

* questo gruppo di prodotti include prodotti utilizzabili per le seguenti applicazioni

Utilizzo:



PLATINUM LINE

IL NOSTRO OBIETTIVO È QUELLO DI RENDERE LE COSE BUONE ANCORA MIGLIORI

Così abbiamo deciso di trasferire gli aspetti di alta qualità dei nostri raccordi a compressione in ghisa, anche sulla nostra gamma di raccordi filettati: dopo il processo di lavorazione iniziale tutti i filetti dei nostri raccordi vengono ricoperti da uno strato di zincatura superiore, garantendo così i seguenti risultati:

- Massima protezione dalla corrosione
- Non necessitano di un'ulteriore conservazione con l'olio
- Massimo livello di requisiti igienici.

NORMATIVA DEL PRODOTTO E CAMPI DI APPLICAZIONE

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

Così come prescrive la norma citata, raccordi filettati in ghisa malleabile GEBO sono idonei per il trasporto di aria compressa, acqua, gas combustibili, idrocarburi e altri, sotto i limiti di pressione e temperatura indicati.

Applicazioni:

Temperatura minima di servizio: -20 °C, 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: 20 - 25 bar

OUR AIM IS TO MAKE THE GOOD THINGS EVEN BETTER

Thus we decided to transfer the high quality aspects of our cast iron compression fittings also onto our threaded fitting range: After machining process all threads are covered with an additional galvanizing with the following effects:

- Highest corrosion protection
- No need of further conservation with oil
- Highest level of hygienic requirements

PRODUCT STANDARDS AND APPLICATIONS

GEBO Threaded Malleable Cast Iron Fittings are in compliance with Standard DIN EN 10242, 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, suitable for suitable for compressed air, water, flammable gases, hydrocarbons and other media, under pressure and temperature limits.

Applications:

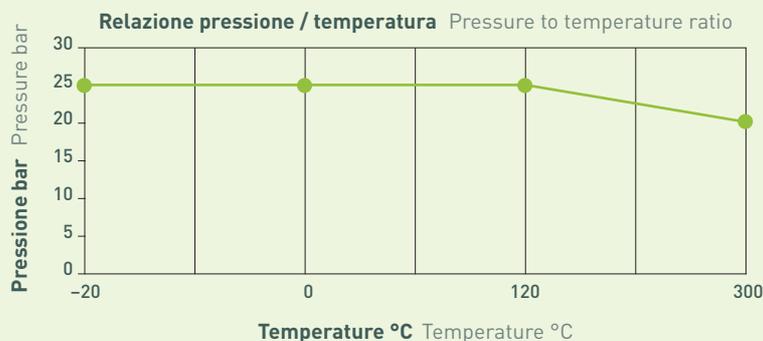
Working minimal temperature: -20 °C, 25 bar

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

SPECIFICHE TECNICHE

TECHNICAL DATA



COMPOSIZIONE DEL MATERIALE

I raccordi filettati GEBO sono prodotti in ghisa malleabile e disegnati secondo il simbolo del disegno specificato nella norma UNI EN 10242 come A, il cui grado di qualità è conosciuto come EN-GJMB-350-10.

Questo significa che i seguenti risultati si ottengono nelle prove meccaniche sui campioni con diametro di 12 mm:

- Resistenza alla trazione (valore minimo) 350 N/mm² (35 Kg/mm²)
- Resistenza allo snervamento 0.2 % (valore minimo) 200 N/mm² (20 Kg/mm²)
- Allungamento (valore minimo) 10 %
- Durezza Brinell (valore massimo) 150 HB

Al fine di garantire che non vi siano difetti nel materiale che potrebbero causare perdite, la tenuta di ogni raccordo GEBO è stata testata in conformità ai requisiti della normativa DIN EN 10242.

MATERIAL COMPOSITION

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

This means that the following results are obtained in mechanical tests on samples with a diameter of 12 mm:

- Tensile Strength (minimal value) 350 N/mm² (35 kg/mm²)
- Yield strength 0.2 % (minimal value) 200 N/mm² (20 kg/mm²)
- Elongation (minimal value) 10 %
- Brinell hardness 150 HB

In order to ensure that there are no defects in material that could result in leakage, each GEBO Fitting is leak tightness tested in accordance with requirements of DIN EN 10242.

ZINCATURA

I raccordi filettati GEBO sono zincati attraverso immersione in bagno di zinco fuso, secondo la norma UNI EN 10242.

Il rivestimento di zinco è superiore a 500 gr./m² e quindi il suo spessore medio minimo è di 70 micron.

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

ZINC COATING

GEBO threaded fittings are hot-dip galvanized by zinc plating, under Standard UNI EN 10242.

The zinc coating is over 500 gr/m², 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.

MASSIMA PROTEZIONE CONTRO LA CORROSIONE

Dopo il processo di filettatura, tutti i raccordi filettati GEBO sono sottoposti ad un ulteriore processo di galvanizzazione grazie al quale risultano senza ulteriori residui di olii o altri grassi di conservazione.

FURTHER CORROSION PROTECTION

After machining process of threading all GEBO Fittings are covered with an additional galvanizing. Thus all fittings are free from oils or other conservation liquids.

UNIONE TRAMITE FILETTATURA

Filettature di unione: i raccordi filettati GEBO con simbolo di disegno A sono prodotti con i filetti esterni conici (R) e filetti interni cilindrici (Rp) in conformità alla norma ISO 7/1 (DIN EN 10226-1).

Filetti di giunzione: i raccordi filettati GEBO con simbolo di disegno A sono prodotti con i filetti esterni ed interni cilindrici (G) secondo la norma DIN EN ISO 228/1.

THREAD CONNECTION

Joining 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 (DIN EN 10226-1).

Fastening threads: GEBO threaded fittings with design symbol A are produced with parallel external and internal threads (G) in accordance with Standard DIN EN ISO 228/1.

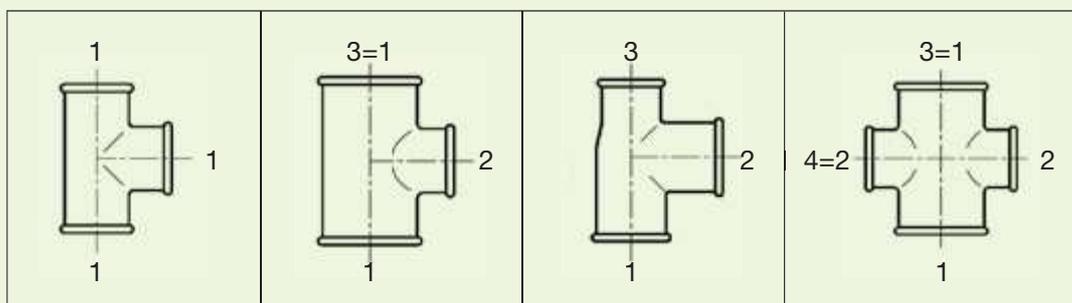
DN	6	8	10	15	20	25	32	40	50	65	80	100
inch	1/8	1/4	3/8	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2	2 1/2	3	4

ALLINEAMENTO DEI FILETTI

Il processo di meccanizzazione dei raccordi GEBO garantisce che l'allineamento dei filetti non subisca una variazione superiore a 0.5° (30') come specificato nella norma.

THREAD ALIGNMENT

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



PLATINUM LINE

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.

HOW MANY TYPES OF MALLEABLE CAST IRON DO EXISTS?

Basically there are two groups of malleable cast iron: whiteheart and blackheart. Each of these types is subdivided into further several types indicating the hardness and ductility grade.

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.

WHAT IS THE DIFFERENCE BETWEEN WHITEHEART AND BLACKHEART MALLEABLE CAST IRONS?

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.

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 misurarne le caratteristiche duttilo-meccaniche

EN-GJMW-400-5	ghisa malleabile a cuore bianco
EN-GJMB-350-10	ghisa malleabile a cuore nero
EN-GJMW-350-4	ghisa malleabile a cuore bianco
EN-GJMW-550-4	ghisa malleabile a cuore bianco
EN-GJMB-450-6	ghisa malleabile a cuore nero
EN-GJMB-550-4	ghisa malleabile a cuore nero

WHAT DOES IT MEAN TECHNICALLY?

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

EN-GJMW-400-5	whiteheart malleable cast iron
EN-GJMB-350-10	blackheart malleable cast iron
EN-GJMW-350-4	whiteheart malleable cast iron
EN-GJMW-550-4	whiteheart malleable cast iron
EN-GJMB-450-6	blackheart malleable cast iron
EN-GJMB-550-4	blackheart malleable cast iron

Parametro Parameter	EN-GJMW-350-4 Cuore Bianco Whiteheart	EN-GJMW-400-5 Cuore Bianco Whiteheart	EN-GJMW-550-4 Cuore Bianco Whiteheart	EN-GJMB-350-10 Cuore nero Blackheart	EN-GJMB-450-6 Cuore nero Blackheart	EN-GJMB-550-4 Cuore nero Blackheart
Resistenza a trazione Rm [N/mm ²] Tensile Strength Rm [N/mm ²]	350	400	550	350	450	550
Allungamento A in [%] Elongation A in [%]	4	5	4	10	6	4
Resistenza allo snervamento Rp0.2 [N/mm ²] Yield strength Rp0.2 [N/mm ²]	160	220	340	200	270	340
Durezza Brindell [HB] Brinell hardness [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.

WHAT STANDARDS ARE APPLICABLE?

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.

E QUALI SONO LE NORME 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.

WHAT ARE THE STANDARDS 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.



IRACCORDI FILETTATI DELLA GEBO, COME SONO CLASSIFICATI?

I nostri raccordi sono classificati in "CLASSE A".

HOW ARE THE GEBO THREADED FITTINGS CLASSIFIED?

GEBO Fittings are classified in „design symbol A“.

MA COSA VUOL DIRE "CLASSE A"?

I raccordi in questa classe devono avere la 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 micron (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
- Raccordi fino a 4" devono superare un test di resistenza con pressione di min. 100 bar e per 5" e 6" di min. 64 bar
- Devono essere prodotti da azienda certificata ISO 9001
- Altri parametri.

Raccordi secondo DIN EN 10242; Certificati DVGW, con simbolo di Disegno "A".

WHAT DOES IT MEAN "CLASS A"?

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 up to 4" a resistance test with pressure of min. 100 bar and for 5" and 6" min. 64 bar
- Must be produced by a Company Certified ISO 9001
- Other parameters

Fittings accordingly to DIN EN 10242; DVGW certified, Design Symbol "A".

RACCORDI SECONDO DIN EN 10242



Essere conformi alla norma UNI EN 10242 in classe A implica automaticamente essere a norma per l'acqua ed il gas.

FITTINGS ACCORDINGLY TO DIN EN 10242



Standard UNI EN 10242 in Class A, means automatically to comply with Standards for water and gas too.

