



## Ingrassatori



Greasers



Schmierer



Graisseurs



Enrasadores

IHD



IH45°



IH90°



CP



IE-S



IE-D



TI53



TI55



TI69



TI73



TI75



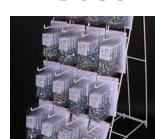
CA070



CA140



EB080



### Dati tecnici di ingassatori



Greasers technical data



Technischen Daten der Schmierer



Données techniques des graisseurs



Datos técnicos de los engrasadores



### Descrizione

L'ingassatore è un particolare tipo di raccordo filettato provvisto di una valvola unidirezionale e di una forma che ne permette l'accoppiamento temporaneo a testine utilizzate per l'ingassaggio anch'esse di forma specifica. Sono situati in un punto del circuito di lubrificazione e, attraverso i quali, viene effettuato il riempimento del circuito di lubrificazione attraverso una pompa d'ingassaggio manuale, elettrica o pneumatica. La luce d'accesso è di solito chiusa da una piccola sfera di acciaio sostenuta da una molla, la pressione esercitata dal grasso in ingresso, spinto dalla pompa per ingassaggio, vince la forza della molla e preme la sferetta verso l'interno scoprendo il foro e lasciando fluire il grasso nel circuito. Al termine dell'ingassaggio la molla richiama la sfera nella posizione di chiusura.



### Description

Le graisseur est un type particulier de connexion filetée muni d'un clapet anti-retour et d'une forme permettant l'accouplement temporaire aux têtes utilisées pour le graissage, également de forme spécifique. Ils sont situés en un point du circuit de lubrification et traversent le circuit de lubrification à l'aide d'une pompe de graissage manuelle, électrique ou pneumatique. La lumière d'accès est généralement fermée par une petite bille d'acier soutenue par un ressort; la pression exercée par la graisse entrante, poussée par la pompe de graissage, surmonte la force du ressort et presse la bille vers l'intérieur, découvrant le trou et permettant à la graisse de s'écouler dans le circuit. À la fin du graissage, le ressort appelle la bille en position fermée.



### Description

The grease nipple is a particular type of threaded connection provided with a one-way valve and a shape that allows it the temporary coupling heads used for greasing also of specific shape. Then Are located at a point of the lubrication circuit and through which it, is carried out the filling of the lubrication circuit via a grease pump manual, electric or pneumatic. The light of access is usually closed by a small steel ball supported by a spring, the pressure exerted by the grease input, driven by the grease gun, overcomes the force of the spring, and it presses the ball towards the inside of the hole and discovering flow leaving the grease in the circuit. At the end of greasing the spring draws the ball to the closed position.



### Descripción

El engrasador es un tipo particular de conexión filetada provista de una válvula de una vía y una forma que permite el acoplamiento temporal a las cabezas utilizadas para engrasar, también de una forma específica. Están ubicados en un punto del circuito de lubricación y, a través del cual, el circuito de lubricación se llena con una bomba de engrase manual, eléctrica o neumática. La luz de acceso generalmente está cerrada por una pequeña bola de acero sostenida por un resorte, la presión ejercida por la grasa entrante, impulsada por la bomba de engrase, supera la fuerza del resorte y presiona la bola hacia adentro, desapareciendo el agujero y permitiendo que la grasa fluya hacia el circuito. Al final del engrase, el resorte coloca la bola en la posición cerrada.



### Beschreibung

Der Schmiernippel ist eine besondere Art von Gewinde, mit einem Rückschlagventil und einer Form, die die temporäre Kopplung ermöglicht, um Köpfe zum Einfetten auch spezifischer Form verwendet vorgesehen. an einem Punkt der Schmierkreis angeordnet ist und, durch die die Füllung des Schmierkreis über eine Pumpe Einfetten manuell, elektrisch oder pneumatisch vorgenommen. Das Licht Zugang wird in der Regel durch eine kleine Stahlkugel durch eine Feder, dem Druck, dass das Fett Zulauf, von der Pumpe zur Schmierung geschoben, die Kraft der Feder überwindet und drücken Sie den Ball nach innen entdecken die unterstützten geschlossen Pholus und fließen lassen das Fett in der Schaltung. am Ende dell'ingassaggio zieht die Feder den Ball in der geschlossenen Stellung.

## Tipologie

Esistono diverse tipologie di ingrassatori divisi solitamente per la forma della testa:  
**Testa semisferica (Hydraulic):** sono i più comuni ed utilizzati ad una volta si dividono in diritti, a 45° e a 90°; vengono utilizzati in abbinamento ad una testina a 3 o 4 griffe. Sono normati da norme UNI (UNI 7663 A e B) o DIN (DIN 1412 A, B e C).

**Testa piana esagonale (Tecalemit):** si dividono in ingrassatori a semplice esagono e a doppio esagono e vengono utilizzati in abbinamento ad una testina a gancio o a spinta. Sono normati da norme UNI (UNI 7662 A e B).

**Testa piana tonda:** vengono utilizzati in abbinamento ad una testina a gancio o a spinta. Sono normati da norme DIN (DIN 3404 A e B).

**Testa concava (Zerch):** utilizzati in abbinamento ad un puntale "Lub". Sono normati da norme DIN (DIN 3405).

## Types

I existe différents types de graisseurs, généralement divisés par la forme de la tête:

**Tête hémisphérique (hydraulique):** elles sont les plus courantes et les plus utilisées et sont à leur tour divisées en droites, à 45 ° et à 90 °; ils sont utilisés en combinaison avec une tête à 3 ou 4 griffes. Ils sont régis par les normes UNI (UNI 7663 A et B) ou DIN (DIN 1412 A, B et C).

**Tête plate hexagonale (Tecalemit):** ils sont divisés en graisseurs hexagonaux simples et doubles hexagonaux et sont utilisés avec un crochet ou une tête de poussée. Ils sont régis par les normes UNI (UNI 7662 A et B).

**Tête ronde et plate:** ils sont utilisés en combinaison avec un crochet ou une tête de poussée. Ils sont régis par les normes DIN (DIN 3404 A et B).

**Tête concave (Zerch):** utilisée en combinaison avec un embout "Lub". Ils sont régis par les normes DIN (DIN 3405).

## Types

There are different types of grease nipples usually divided for the shape of the head:

**Semispherical head (Hydraulic):** they are the most common and used and they are divided into rights, at 45 ° and 90 °, they are used in combination with a 3 or 4 jaw head. They are regulated by UNI (UNI 7663 A and B) or DIN (DIN 1412 A, B and C).

**Flat head bolt (Tecalemit):** they are divided into grease simple hexagon and double hexagon and they are used in combination with a head or hook thrust. They are regulated by UNI (UNI 7662 A and B).

**Round flat head:** they are used in combination with a head or hook thrust. They are regulated by DIN standards (DIN 3404 A and B).

**Concave head (Zerch):** used in combination with a tip "Lub." Are regulated by DIN standards (DIN 3405).

## Arten

Es gibt verschiedene Arten von Schmiernippel üblicherweise für die Form des Kopfes unterteilt:

**Halbkugelförmigen Kopf (Hydraulic):** Sind die häufigsten und verwendet, und wiederum in Rechte unterteilt, bei 45 ° und 90 °; werden in Kombination mit einem Kopf 3 oder 4 Backen verwendet. gelten verbindliche Regeln, UNI (UNI 7663 A e B) Flachkopfschrauben DIN (DIN 1412 A, B e C).

**Schmierstoffgeber:** sind in einfach und doppelt Sechsecks aufgeteilt und werden in Verbindung mit einem Kopf Haken oder Schub verwendet. gelten verbindliche Regeln, UNI (UNI 7662 A and B).

**Flachen Kopf herum:** In Kombination mit einem Kopf Haken oder Schubkraft verwendet. gelten verbindliche Regeln, (DIN 3404 A and B).

**Konkaven Kopf (Zerch):** In Kombination mit einer Zehe "Lub". gelten verbindliche Regeln, DIN standards (DIN 3405).

## Tipos

Existen diferentes tipos de engrasadores generalmente divididos por la forma de la cabeza:

**Cabeza hemisférica (Hidráulica):** son las más comunes y utilizadas y, a su vez, se dividen en rectas, 45 ° y 90 °; Se utilizan en combinación con una cabeza de garra de 3 o 4. Están regulados por las normas UNI (UNI 7663 A y B) o DIN (DIN 1412 A, B y C).

**Cabeza plana hexagonal (Tecalemit):** se dividen en niples de grasa hexagonales simples y hexagonales dobles y se usan junto con un gancho o cabeza de empuje. Están regulados por las normas UNI (UNI 7662 A y B).

**Cabeza redonda y plana:** se utilizan en combinación con un gancho o una cabeza de empuje. Están regulados por las normas DIN (DIN 3404 A y B).

**Cabeza cóncava (Zerch):** se usa en combinación con una punta "Lub". Están regulados por las normas DIN (DIN 3405).

## Thread

Usually, the threads are tapered for a better seal. They are divided into gas and Metrics. There are grease fittings with smooth stem to plant (without thread).

## Roscado

Normalmente las roscas son cónicas para un mejor sellado. Se dividen en gas y métricas. Hay engrasadores con vástagos lisos para plantar (sin hilo).

## Gewinden

Normalerweise werden die Fäden verjüngt sind für eine bessere Abdichtung. werden in Gas und Metrics aufgeteilt. esistino Brustwarzen mit glattem Schaft (ohne Gewinde).

## Filettature

Normalmente le filettature sono coniche per una migliore tenuta. Si dividono in Gas e Metriche. Esistono ingrassatori con gambo liscio a piantare (senza filettatura).

## Filetage

Normalement, les filetages sont coniques pour une meilleure étanchéité. Ils sont divisés en gaz et métriques. Il existe des graisseurs à tige lisse à planter (sans fil).

## Materiali

I materiali (corpo) più diffusi sono:

- acciaio zincato      • AVP standard (11SMnPb37)
- acciaio inossidabile      • AVZ su richiesta
- acciaio inossidabile      • AISI 303
- Ottone      • AISI 316 su richiesta
- Ottone      • CW614
- CW614 Nichelato su richiesta

## Matériaux

Les matériaux les plus courants (corps) sont:

- acier galvanisé      • norme AVP (11SMnPb37)
- AVZ sur demande
- acier inoxydable      • AISI 303
- AISI 316 sur demande
- Laiton      • CW614
- CW614 Nickelé sur demande

## Materials

The materials (body) most used are:

- Galvanized steel      • AVP standard (11SMnPb37)
- AVZ on request
- Stainless steel      • AISI 303
- AISI 316 on request
- Brass      • CW614
- CW614 nickel-plated on request

## Werkstoffen

Materialien (Körper) sind die häufigsten:

- Stahl verzinkt      • AVP standard (11SMnPb37)
- AVZ auf Anfrage
- Edelstahl      • AISI 303
- AISI 316 auf Anfrage
- Messing      • CW614
- CW614 vernickelt auf Anfrage

## Materiales

Los materiales más comunes (cuerpo) son:

- Acero galvanizado      • Estándar AVP (11SMnPb37)
- AVZ a petición
- acero inoxidable      • AISI 303
- AISI 316 a petición
- Latón      • CW614
- CW614 niquelado bajo pedido

## Trattamento (per versione in acciaio)

### Protezione alla Corrosione

Sono previsti due diversi tipi di Zincatura e un terzo trattamento particolare tutti esenti da cromo esavalente (CrVI):

- Zincatura Bianca (des. FIAT: Fe/Zn 7 II) = zincatura bianca con cromo trivalente (CrIII) spessore 7 µm.
- Zincatura Iridescente (des. FIAT: Fe/Zn 7 IV) = zincatura iridescente con cromo trivalente (CrIII) spessore 7 µm.
- Trattamento GEOMET ad alta resistenza alla corrosione. (RIV/EC 5F)

### Indurimento

Accanto alla versione non indurita esiste una versione di ingassatori induriti superficialmente tramite trattamento superficiale di Carbonitrazione (650 < HV < 750) che vengono utilizzati laddove l'impiego lo richieda.

## Traitement (pour la version en acier)

### Protection contre la corrosion

Il existe deux types de galvanisation et un troisième traitement particulier, tous exempts de chrome hexavalent (CrVI):

- Galvanisation blanche (FIAT: Fe / Zn 7 II) = galvanisation blanc avec chrome trivalent (CrIII) épaisseur 7 µm.
- Zingage irisé (dessin FIAT: Fe / Zn 7 IV) = galvanisation irisée avec chrome trivalent (CrIII) épaisseur 7 µm.
- Traitement GEOMET à haute résistance à la corrosion. (RIV / EC 5F)

### Durcissement

A côté de la version non durcie, il existe une version de graisseurs durcis superficiellement par traitement superficiel de carbonitration (650 < HV < 750) qui sont utilisés là où l'application le requiert.

## Treatment (for steel version)

### Corrosion protection

There are two different types of zinc and a third special treatment free of hexavalent chromium (CrVI):

- Zinc White (des. FIAT: Fe/Zn 7 II) = zinc plated with trivalent chromium (CrIII) 7 µm thick.
- Zinc Iridescent (des. FIAT: Fe / Zn 7 IV) = zinc iridescent with trivalent chromium (CrIII) 7 µm thick.
- GEOMET treatment with high resistance to corrosion. (RIV/EC 5F)

### Hardening

Next to the unhardened version there is a version of nipples hardened surface by surface treatment of Carbonitriding (650 < HV < 750) that are used where the employment requires.

## Behandlung (für Stahl Version)

### Korrosionsschutz

Es gibt zwei verschiedene Arten von Verzinken und dritten besondere Behandlung, die alle frei von Chrom VI (CrVI)

- weiß Zink: (des. FIAT: Fe/Zn 7 II) = weiß verzinkt mit dreiwertigem Chrom (CrIII) 7 dick.
- Zink irisierende (des. FIAT: Fe / Zn 7 IV) = Zink irisierenden mit dreiwertigem Chrom (CrIII) 7 dick.
- Behandlung GEOMET hohe Korrosionsbeständigkeit. (RIV/EC 5F)

### Härten

Die nächste Version gibt es eine gehärtete Version von Brustwarzen gehärtete Oberfläche durch Oberflächenbehandlung Carbonitrieren (650 < HV < 750), die verwendet werden, wenn die Anwendung es erfordert.

## Tratamiento (para la versión de acero)

### Protección contra la corrosión

Hay dos tipos diferentes de galvanización y un tercer tratamiento particular, todos libres de cromo hexavalente (CrVI):

- Galvanizado blanco (FIAT: Fe / Zn 7 II) = galvanizado Blanco con espesor de cromo trivalente (CrIII) 7 µm.
- Galvanizado iridiscente (diseño FIAT: Fe / Zn 7 IV) = galvanización iridiscente con espesores de cromo trivalente (CrIII) 7 µm.
- Tratamiento GEOMET con alta resistencia a la corrosión. (RIV / EC 5F)

### Endurecimiento

Junto a la versión no endurecida hay una versión de engrasadores endurecidos superficialmente por tratamiento superficial de carbonitración (650 < HV < 750) que se utilizan donde la aplicación lo requiere.

## Pressione

Gli ingassatori normalmente sono realizzati per essere collegati a pompe manuali. Se si utilizzano pompe elettriche o pneumatiche, bisogna prestare attenzione affinché la pressione del grasso erogato non superi i 200÷250 bar. La pressione di tenuta del grasso presente nel circuito, qualora quest'ultimo vada in pressione, è di oltre 400 bar.

## Pression

Les graisseurs sont normalement conçus pour être raccordés à des pompes manuelles. Si vous utilisez des pompes électriques ou pneumatiques, veillez à ce que la pression de la graisse distribuée ne dépasse pas 200 ÷ 250 bars. La pression d'étanchéité de la graisse présente dans le circuit, si celui-ci est sous pression, est supérieure à 400 bars.

## Pressure

Grease nipples are usually designed to be connected to hand pumps. If you use electric or pneumatic pumps, care must be taken because the pressure of the grease pressure does not exceed 200÷250 bar. The sealing pressure of the grease in the circuit is over 400 bar if the latter can be pressurized.

## Presión

Las boquillas de engrase normalmente están diseñadas para ser conectadas a bombas manuales. Si se usan bombas eléctricas o neumáticas, se debe tener cuidado para asegurar que la presión de la grasa dispensada no exceda de 200 ÷ 250 bar. La presión de sellado de la grasa presente en el circuito, si esta última está bajo presión, es superior a 400 bar.

## Druck

Die Brustwarzen sind in der Regel entwickelt, um Handpumpen verbunden werden. Wenn elektrischer Pumpen oder pneumatischer verwendet, muss darauf geachtet werden, so dass der Druck des Fettes nicht überschreitet zugeführt werden 200÷250 bar. Der Dichtungsdruck des Fettes in der Schaltung, wenn die letztere mit Druck beaufschlagt werden, ist über 400 bar.



