

SICUREZZA MASSIMA PER STAMPI E OPERATORI **FIBRO MOLLE A GAS – THE SAFER CHOICE**



per
2 milioni corse



Normales - Standard Parts DE-74855 Heissenbrunn
T +49(0)6266-73-0 F +49(0)6266-73-23

Artikel Nr. **2488.13.00750.025**
Codice No.
Eidstück
Force pressure: **150 bar** Federkraft **750 daN**
Spring Force

ISO-compression for 2,000,000 Hubs at full stroke
ISO-approved for 2,000,000 strokes at full stroke load.

Gasdruckfeder - Warnung! Nicht öffnen hoher Druck; Fülldruck
max. 150 bar. Bitte Bedienungsanleitung beachten!
Gas Spring - Warning! Do not open-high pressure, filling pressure
max. 150 bar. Please follow instructions for use!
Ressort à gaz - Attention! Ne pas ouvrir - haute pression; pression de
remplissage max. 15 MPa. Veuillez observer les instructions d'emploi.
Molle a gas - Attenzione! Non aprire - pressione alta massima; pressione
di riempimento max. 150 bar. Si prega di osservare le istruzioni per l'uso!
Muelle de gas - Atención! No abrir - alta presión; carga
a masa 150 bar. Por favor observar las instrucciones!



FIBRO GmbH - Normalien - Standard Parts
D-74855 Hasmersheim - Tel. +49(0) 6266-73-0* - Fax +49(0) 6266-73-23*

FIBRO GmbH - Normalien - Standard Parts
D-74855 Hasmersheim - Tel. +49(0) 6266-73-0* - Fax +49(0) 6266-73-23*
Bestell-Nr. / Order No. **2487.12.06600.063**
Fülldruck / Filling pressure: 150 bar
Federkraft / Spring Force: 60-0 daN

FIBRO GmbH - Normalien - Standard Parts
D-74855 Hasmersheim - Tel. +49(0) 6266-73-0* - Fax +49(0) 6266-73-23*
Bestell-Nr. / Order No. **2487.12.09500.075**
Fülldruck / Filling pressure: 150 bar
Federkraft / Spring Force: 9500 daN
PED-geprüft für 2.000.000 Hübe bei voller Hubauslastung
PED approved for 2.000.000 strokes at full stroke load
Gasdruckfeder - Warnung! Nicht öffnen - hoher Druck; Fülldruck max. 150 bar. Bitte Bedienungsanleitung beachten!
Gas spring - Warning! Do not open - high pressure; filling pressure max. 150 bar. Please follow instructions for use!
Resort à gaz - Attention! Ne pas ouvrir - haute pression; pression de remplissage max. 15 MPa. Veuillez observer les instructions d'emploi.
Molle a gas - Attenzione! Non aprire - pressione alta massima; pressione di riempimento max. 150 bar. Si prega di osservare le istruzioni per l'uso.
Muelle de gas - Atención! No abrir - alta presión; cargado a max. 150 bar. Por favor observar las instrucciones.

FIBRO GmbH - Normalien - Standard Parts
D-74855 Hasmersheim - Tel. +49(0) 6266-73-0* - Fax +49(0) 6266-73-23*
Bestell-Nr. / Order No. **2487.12.20000.075**
Fülldruck / Filling pressure: 150 bar
Federkraft / Spring Force: 20000 daN
PED-geprüft für 2.000.000 Hübe bei voller Hubauslastung
PED approved for 2.000.000 strokes at full stroke load
Gasdruckfeder - Warnung! Nicht öffnen - hoher Druck; Fülldruck max. 150 bar. Bitte Bedienungsanleitung beachten!
Gas spring - Warning! Do not open - high pressure; filling pressure max. 150 bar. Please follow instructions for use!
Resort à gaz - Attention! Ne pas ouvrir - haute pression; pression de remplissage max. 15 MPa. Veuillez observer les instructions d'emploi.
Molle a gas - Attenzione! Non aprire - pressione alta massima; pressione di riempimento max. 150 bar. Si prega di osservare le istruzioni per l'uso.
Muelle de gas - Atención! No abrir - alta presión; cargado a max. 150 bar. Por favor observar las instrucciones.

FIBRO GmbH - Normalien - Standard Parts
D-74855 Hasmersheim - Tel. +49(0) 6266-73-0* - Fax +49(0) 6266-73-23*
Bestell-Nr. / Order No. **2487.12.04200.063**
Fülldruck / Filling pressure: 150 bar
Federkraft / Spring Force: 4200 daN

FIBRO GmbH - Normalien - Standard Parts
D-74855 Hasmersheim - Tel. +49(0) 6266-73-0* - Fax +49(0) 6266-73-23*
Bestell-Nr. / Order No. **2487.12.00500.063**
Fülldruck / Filling pressure: 150 bar
Federkraft / Spring Force: 500 daN

FIBRO GmbH - Normalien - Standard Parts
D-74855 Hasmersheim - Tel. +49(0) 6266-73-0* - Fax +49(0) 6266-73-23*
Bestell-Nr. / Order No. **2487.12.00750.063**
Fülldruck / Filling pressure: 150 bar
Federkraft / Spring Force: 750 daN

FIBRO GmbH - Normalien - Standard Parts
D-74855 Hasmersheim - Tel. +49(0) 6266-73-0* - Fax +49(0) 6266-73-23*
Bestell-Nr. / Order No. **2487.12.01000.063**
Fülldruck / Filling pressure: 150 bar
Federkraft / Spring Force: 1000 daN

FIBRO GmbH - Normalien - Standard Parts
D-74855 Hasmersheim - Tel. +49(0) 6266-73-0* - Fax +49(0) 6266-73-23*
Bestell-Nr. / Order No. **2487.12.01500.063**
Fülldruck / Filling pressure: 150 bar
Federkraft / Spring Force: 1500 daN

FIBRO GmbH - Normalien - Standard Parts
D-74855 Hasmersheim - Tel. +49(0) 6266-73-0* - Fax +49(0) 6266-73-23*
Bestell-Nr. / Order No. **2487.12.02400.063**
Fülldruck / Filling pressure: 150 bar
Federkraft / Spring Force: 2400 daN

FIBRO GmbH - Normalien - Standard Parts
D-74855 Hasmersheim - Tel. +49(0) 6266-73-0* - Fax +49(0) 6266-73-23*
Bestell-Nr. / Order No. **2487.12.00170.063**
Fülldruck / Filling pressure: 150 bar
Federkraft / Spring Force: 170 daN

FIBRO GmbH - Normalien - Standard Parts
D-74855 Hasmersheim - Tel. +49(0) 6266-73-0* - Fax +49(0) 6266-73-23*
Bestell-Nr. / Order No. **2487.12.00320.063**
Fülldruck / Filling pressure: 150 bar
Federkraft / Spring Force: 320 daN

FIBRO GmbH - Normalien - Standard Parts
D-74855 Hasmersheim - Tel. +49(0) 6266-73-0* - Fax +49(0) 6266-73-23*
Bestell-Nr. / Order No. **2487.12.00350.063**
Fülldruck / Filling pressure: 150 bar
Federkraft / Spring Force: 350 daN

FIBRO MOLLE A GAS

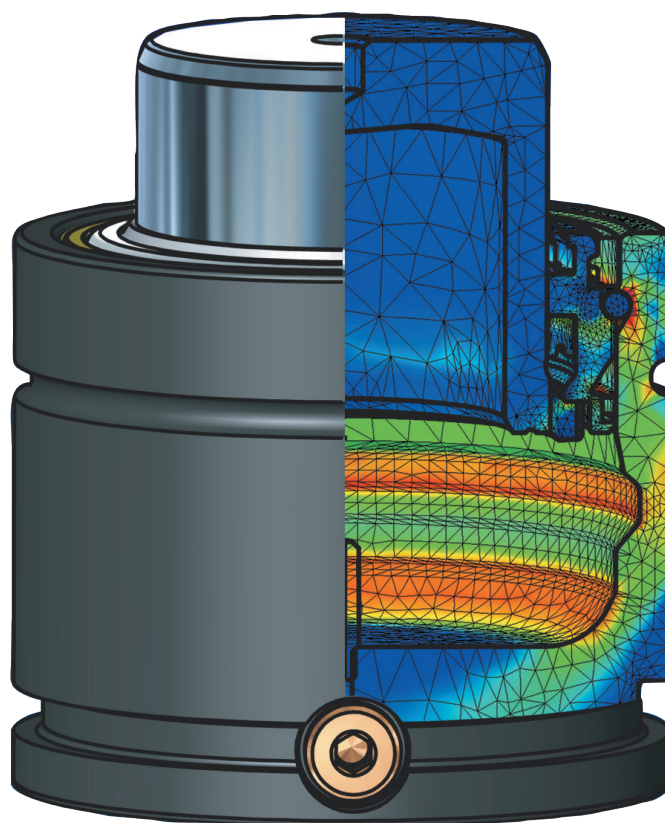
THE SAFER CHOICE

FIBRO PONE LA SICUREZZA E L'AFFIDABILITÀ AL PRIMO POSTO. SOPRATTUTTO SE SI TRATTA DELLE NOSTRE MOLLE A GAS. GRAZIE ALLE CARATTERISTICHE UNICHE DI SICUREZZA, LE MOLLE A GAS FIBRO SONO TRA LE PIÙ SICURE SUL MERCATO. TUTTE LE CARATTERISTICHE DI SICUREZZA CHE SONO STATE MENZIONATE QUI SONO STATE ATTUATE – CON POCHÉ ECCEZIONI – SU TUTTE LE MOLLE A GAS FIBRO.

PER FAVORE FARE RIFERIMENTO ALLA SCHEDA DI SICUREZZA PRODOTTO PER CONTROLLARE L'EQUIPAGGIAMENTO DI SICUREZZA ATTUALE IN DOTAZIONE CON LE MOLLE A GAS CHE TI INTERESSANO O CONTATTA DIRETTAMENTE FIBRO GMBH PER ULTERIORI INFORMAZIONI.

DOPO L'ATTIVAZIONE DI UNA FUNZIONE DI PROTEZIONE LA MOLLA È IRREPARABILE E NON PUÒ PIÙ ESSERE UTILIZZATA. DEVE ESSERE INTERAMENTE SOSTITUITA.

PER UNA GESTIONE SICURA DELLE MOLLE A GAS E DEGLI ALTRI ACCESSORI, È INDISPENSABILE OSSERVARE LE NORME DI SICUREZZA. SI POSSONO ESEGUIRE INTERVENTI DI MANUTENZIONE SUL PRODOTTO SOLO SE L'AZOTO NON È PIÙ PRESENTE NELLA MOLLA A GAS.



THE SAFER CHOICE

LE CARATTERISTICHE DI SICUREZZA



APPROVAZIONE PED PER
2 MILIONI DI CORSE

Le molle a gas FIBRO sono state sviluppate, prodotte e testate per 2 milioni* di corse secondo DGRL2014/68/UE. Le

molle raggiungono questo rendimento massimo ai limiti assoluti accettabili in termini di pressione di riempimento e temperatura operativa – anche quando sono abbinate con alcuni dei diversi tipi di montaggio disponibili.

* Valore stimato per la resistenza

I BENEFICI PER VOI:

- Sicurezza garantita per tutta la durata della molla

Kit di riparazione e sessioni di formazione qualificata disponibili attraverso l'assistenza FIBRO offrono una maggiore efficacia e affidabilità nelle procedure.

Normalien · Standard Parts · DE-74855 Hassmersheim **FIBRO**

T +49(0)6266-73-0* · F +49(0)6266-73-237

Bestell-Nr.: **2480.13.05000.050**

Order-No.: **2480.13.05000.050**

Fülldruck: **150 bar** Federkraft: **5000 daN**

Filling pressure: **150 bar** Spring Force: **5000 daN**

PED-zugelassen für 2.000.000 Hübe bei voller Hubauslastung.
PED-approved for 2,000,000 strokes at full stroke load.

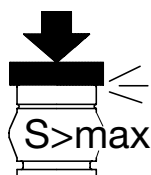
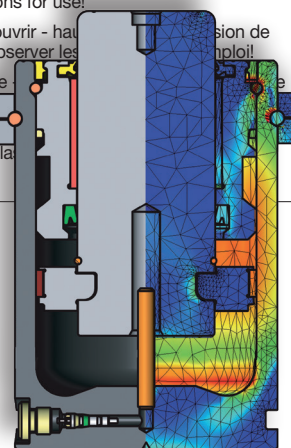
Gasdruckfeder – Warnung! Nicht öffnen - hoher Druck; Fülldruck max. 150 bar. Bitte Bedienungsanleitung beachten!

Gas Spring – Warning! Do not open-high pressure; filling pressure max. 150 bar. Please follow instructions for use!

Ressort à gaz – Attention! Ne pas ouvrir - haute pression de remplissage max. 15 MPa. Veuillez observer les instructions de l'emploi!

Molle a gas – Attenzione! Non aprire - alta pressione di riempimento max. 150 bar. Si prega di osservare le istruzioni per l'uso!

¡Muelle de gas – Atención! No abrir - alta presión a mass. 150 bar. ¡Por favor observar la instrucción de uso!



PROTEZIONE
NEL CASO DI SOVRACORSA

Molle a gas convenzionali possono scoppiare in caso di sovracorsa. I componenti all'interno della molla

potrebbero essere proiettati all'esterno.

LE MOLLE A GAS FIBRO SONO DIVERSE:

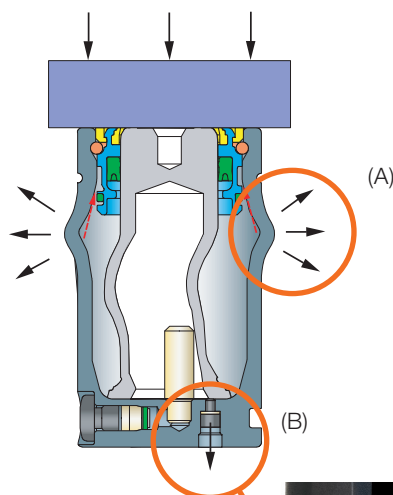
in caso di sovracorsa a seconda del tipo di molla, il sistema di protezione brevettato assicurerà che né la parete del cilindro della molla a gas si deformi in una maniera predefinita (A), né l'asta del pistone distrugga il perno nella base del cilindro (B), così permettendo al gas di rilasciarsi nell'atmosfera.

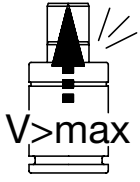
I BENEFICI PER VOI:

- Luogo di lavoro più sicuro e riduzione del rischio di danni all'utensile.

POSSIBILI CAUSE DI ATTIVAZIONE:

Assenza di limiti di sollevamento nell'utensile/nella macchina e messa sotto carico dell'asta del pistone (ad es. supporto in lamiera, arretramento del cursore, ...), doppia lamiera, posizione di montaggio errata etc.





PROTEZIONE
NEL CASO DI CORSA DI RITORNO

Se, per un qualsiasi motivo, i componenti dello stampo dovessero bloccarsi trattenendo l'asta del pistone all'interno della molla potrebbe rappresentare un

rischio per la sicurezza.

LE MOLLE A GAS FIBRO SONO DIVERSE:

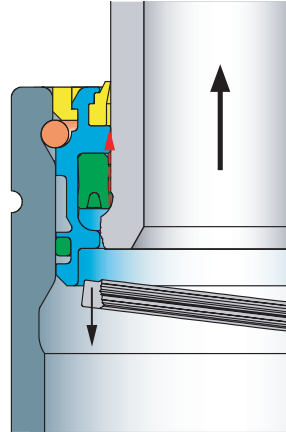
se la pressione supera il massimo valore concesso, la flangia di sicurezza sulla guarnizione viene automaticamente distrutta. In questo modo il gas fuoriesce nell'atmosfera e la molla a gas perde la pressione.

I BENEFICI PER VOI:

- Luogo di lavoro più sicuro e riduzione del rischio di danni all'utensile.

POSSIBILI CAUSE DI ATTIVAZIONE:

Distacco improvviso di componenti uniti come ad es. supporti in lamiera, cursore, estrattore, funzioni raschiatore etc.



PROTEZIONE
NEL CASO DI SOVRA PRESSIONE

Le molle a gas convenzionali possono esplodere se la pressione interna supera il massimo valore concesso. Questo può

comportare un rischio sia per la sicurezza degli operatori che degli utensili.

LE MOLLE A GAS FIBRO SONO DIVERSE:

se la pressione supera il massimo valore concesso, la flangia di sicurezza sulla guarnizione viene automaticamente distrutta. In questo modo il gas fuoriesce nell'atmosfera e la molla a gas perde la pressione.

I BENEFICI PER VOI:

- Luogo di lavoro più sicuro e riduzione del rischio di danni all'utensile.

POSSIBILI CAUSE DI ATTIVAZIONE:

Rabbocco errato (pressione di riempimento max 150 o 180 bar, azoto), penetrazione di sostanze d'esercizio liquide etc.



THE SAFER CHOICE

LE CARATTERISTICHE DI AFFIDABILITÀ



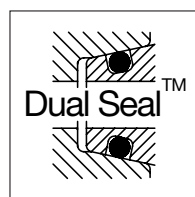
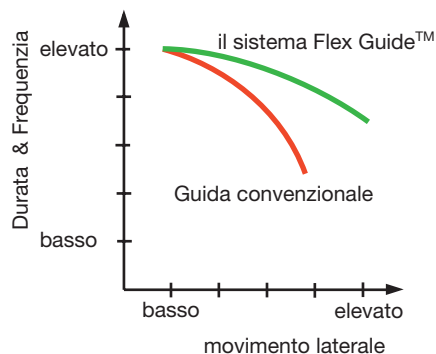
GUIDE FLESSIBILI: IL SISTEMA „FLEX GUIDETM“

Il sistema „Flex Guide™“ è una guida flessibile nella molla a gas che assorbe i movimenti laterali dell'asta del pistone.

Minimizza la frizione e abbassa la temperatura d'operazione.

I BENEFICI PER VOI:

- estende la durata della molla
- aumenta la frequenza della corsa, ossia più corse/minuto



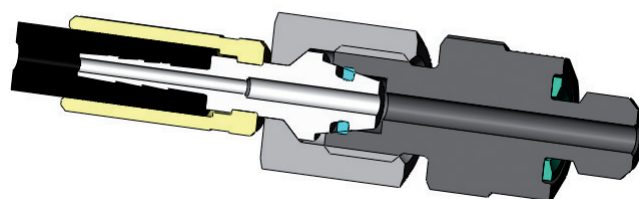
CONNETTORI SICURI PER TUBO: IL SISTEMA „DUAL SEAL™“

Il sistema „Dual Seal™“ della FIBRO unisce una guarnizione in metallo con una in elastomero. Nei sistemi di connettori

tubi, il sistema mette a disposizione due connessioni “fuga-tenuta” e previene la rotazione

I BENEFICI PER VOI:

- connessione “fuga-tenuta” anche sotto vibrazione
- alto processo di affidabilità
- minimizza il tempo di discesa dello stampo
- installazione semplice grazie ad una funzione anti-rotazione





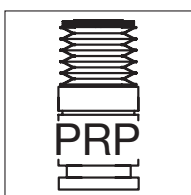
**MONITORAGGIO WIRELESS:
IL SISTEMA DI MONITORAGGIO
PRESSIONE WIRELESS (WIRELESS
PRESSURE MONITORING = WPM)**

Il sistema opzionale di monitoraggio pressione wireless (WPM) (brevettate) monitora in modo wireless la pressione e la temperatura delle molle a gas FIBRO. Prima che una parte difettosa venga prodotta, l'operatore della pressa riceve un messaggio da WPM e può comportarsi di conseguenza.

I BENEFICI PER VOI:

- sicurezza di qualità preventivata
- alta affidabilità del processo
- minimizza il tempo di discesa dello stampo
- Ridotta manutenzione

Eventuali errori sono visualizzati singolarmente. Come conseguenza, gli intervalli di manutenzione possono essere estesi. Costi di manutenzione e riparazione sono ridotti.

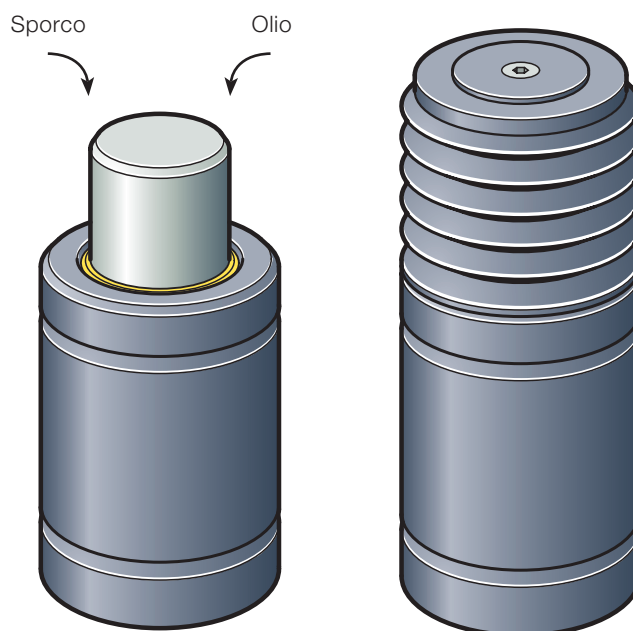


**PROTEZIONE DELLE ASTE DEI PISTONI:
FIBRO PROTEZIONE A SOFFIETTO**

La protezione dell'asta del pistone (brevettate) protegge in modo affidabile le aste dei pistoni nelle molle a gas contro lo sporco, l'olio e l'emulsione. In questo modo, il sistema previene la superficie dell'asta del pistone da danni e perdite alle guarnizioni interne.

I BENEFICI PER VOI:

- Le molle a gas durano di più se sottoposte a dure condizioni di lavoro



FIBRO GMBH

Settore Commerciale Normalizzati
August-Läpple-Weg
74855 Hassmersheim
GERMANY
T +49 6266 73-0
info@fibro.de

THE LÄPPLE GROUP

LÄPPLE AUTOMOTIVE
FIBRO
FIBRO LÄPPLE TECHNOLOGY
LÄPPLE AUS- UND WEITERBILDUNG

SUCCURSALI

FIBRO France Sarl

Département Eléments normalisés
26 Avenue de l'Europe
67300 Schiltigheim
FRANCE
T +33 390 204040
info@fibro.fr

FIBRO Inc.

Business Unit Standard Parts
139 Harrison Avenue
Rockford, IL 61104
USA
T +1 815 2291300
info@fibroinc.com

FIBRO POLSKA Sp. z o.o.

Aleja Armii Krajowej 220
Pawilon AG piętro 3/ pokój 306
43-316 Bielsko-Biała
POLSKA
T +(48) 6980 57720

FIBRO INDIA

PRECISION PRODUCTS PVT. LTD.

Business Unit Standard Parts
Plot No: A-55, Phase II, Chakan Midc,
Taluka Khed, Pune – 410 501
INDIA
T +91 2135 33 88 00
info@fibro-india.com

FIBRO (Shanghai)

Precision Products Co., LTD.

Business Unit Standard Parts
1st Floor, Building 3
No. 253, Ai Du Road
Pilot Free Trade Zone
Shanghai 200131
CHINA
T +86 21 60 83 15 96
info@fibro.cn

FIBRO Asia Pte. Ltd.

Business Unit Standard Parts
9 Changi South Street 3, #07-04
Singapore 486361
SINGAPORE
T +65 65 439963
info@fibro-asia.com

FIBRO KOREA Co., LTD.

203-603, Bucheon Technopark
Ssangyong 3
397, Seokcheon-ro, Ojeong-gu,
Bucheon-si, Gyeonggi-do
KOREA
T +82 032 624 0630
fibro_korea@fibro.kr