

# PRESSMAIR

## AISI 316 L



STAINLESS STEEL PNEUMATIC CYLINDERS

CILINDRI PNEUMATICI INOX

*VERINS PNEUMATIQUES INOX*

PRESSMAIR

cat. 2004/CYL

**IMPORTANT NOTE CONCERNING STAINLESS STEEL  
PNEUMATIC COMPONENTS APPLICATIONS IN THE FOOD INDUSTRIES**

The Majority of food industries need to wash frequently and regularly their plants, using chemical solutions with detergent and aseptic capabilities.

Such solutions are a mixture of chemical products which are often highly basic or acid, being so highly aggressive; frequently the aggression is shown through a chemical attack to the nose seals, because the AISI 316 L used for the hard components of the cylinder can normally resist without problems.

We use as standard nose seals a type of product that is non poisoning and suitable to resist to some of the cleaning products, but not to all cleaning products, mainly because the market evolution of this industrial accessory can introduce products with new formulation that can be not compatible with the standard nose seals.

To solve this handicap we can supply on request special seals made with Energized Teflon, normally suitable to resist to hard chemical attack.

Our customer should always inform our technical department, supplying the chemical composition of the cleaning mixture, to have a confirmation of chemical compatibility.

Pressmair Srl is not responsible for any damage to plants, cylinders, or seals components, if damages are as consequence of chemical aggressions due to the use of washing solutions, the composition of which was not communicated to us and therefore not confirmed by us.

**NOTA IMPORTANTE PER LE APPLICAZIONI DI COMPONENTI PNEUMATICI  
IN ACCIAIO INOSSIDABILE NELLA INDUSTRIA ALIMENTARE**

La maggior parte delle industrie che operano nel settore alimentare hanno la necessità di procedere con una certa frequenza e regolarità al lavaggio delle proprie apparecchiature, impiegando soluzioni chimiche con proprietà detergenti e battericide.

Tali soluzioni sono costituite da una miscela di prodotti che spesso hanno caratteristiche di forte acidità o basicità, e perciò possono essere fortemente aggressive; spesso l'aggressione chimica si manifesta con un deterioramento delle guarnizioni di tenuta dello stelo, in quanto l'acciaio AISI 316 L da noi impiegato per la realizzazione dei nostri prodotti è perfettamente in grado di resistere a questo attacco chimico.

Le guarnizioni di tenuta stelo da noi montate come standard, sono atossiche, ed adatte a resistere ad alcuni dei prodotti detergenti usati, ma non possono resistere a tutti i prodotti, in quanto l'evoluzione del mercato di questi accessori porta spesso la introduzione di detergenti di nuova formulazione che possono essere aggressivi per le guarnizioni standard.

**Informiamo i clienti che utilizzano i nostri prodotti, che abbiamo a disposizione una speciale serie di guarnizioni a base di Teflon energizzato, in grado di resistere anche ad attacchi di acidi molto potenti.**

Consigliamo comunque per sicurezza di comunicare sempre ai ns. uffici tecnici la composizione chimica delle miscele di lavaggio, al fine di ottenere la conferma della compatibilità chimica.

**La Pressmair Srl non assume nessuna responsabilità in caso di danni ai cilindri, alle loro guarnizioni o agli impianti su cui sono montati, se tali danni sono conseguenza di aggressioni chimiche derivanti dall'uso di soluzioni di lavaggio di cui non era stata comunicata preventivamente la composizione chimica.**

**NOTE IMPORTANTE POUR LES APPLICATIONS DE PRODUITS  
PNEUMATIQUES EN ACIER INOXIDABLE DANS L'INDUSTRIE ALIMENTAIRE**

*La plus grande partie des industries alimentaires ont la nécessité d'effectuer assez régulièrement et avec fréquence des rinçages de ses outillages, en utilisant des solutions chimiques avec des caractéristique détergents et bactéricides.*

*Ces solutions sont composées par une mélange de produits qui souvent sont assez acides ou basiques, et pourtant ils peuvent être très agressives ; souvent l'aggression chimique se produit par l'attaque des joints de la tige simplement, parce que l'acier AISI 316 L utilisé pour la construction des produits est en condition de bien résister à cet attaque.*

*Les joints de tige installés comme **standards** sont du type pas toxiques et indiqués pour résister à la plus part des détergents employés, **mais ils ne peuvent pas résister à tous les produits**, parce que l'évolution du marché de ces accessoires industriels peut souvent introduire des produits avec des nouvelles formulations qui peuvent être agressifs pour les joints standard.*

**Pour la solution de ce problème nous pouvons fournir sur demande des clients des joints spéciaux en Teflon énergisé, qui peuvent résister à des acides très agressifs.**

*Nous conseillons en tous cas de toujours communiquer à nos département technique la composition chimique des mélanges utilisés pour le rinçage, pour pouvoir obtenir de notre part une confirmation de compatibilité.*

**PRESSMAIR Srl n'endosse aucune responsabilité en cas de dommages aux installations, aux vérins et aux joints si les dommages sont arrivés comme conséquence d'aggression chimique due à l'utilisation de mélanges pour le rinçage dont la composition chimique n'était pas été communiqué et confirmé.**

MANUFACTURER'S DECLARATION  
DICHIARAZIONE DEL FABBRICANTE  
**DECLARATION DU FABRICANT**

The Undersigned **PRESSMAIR SRL**, Via Pasquino 29/A, 44045 Renazzo di Cento, Ferrara, Italy, **declares** under its own responsibility that **ALL PRODUCTS AND COMPONENTS** illustrated in this Catalogue and therein described, are intended to be incorporated into a machinery subject to the application of the **89/392/CEE Directive** and subsequent amendments apply.

**Commissioning of the component or system shall be forbidden** until the machinery, into the component is to be incorporated, is declared to comply with the EEC directive.

Ing. Rodolfo Musci  
Managing Director

La Sottoscritta **PRESSMAIR SRL**, Via Pasquino 29/A, 44045 Renazzo di Cento, Ferrara, Italia, dichiara sotto la propria responsabilità che **TUTTI I PRODOTTI E I COMPONENTI** illustrati sul presente catalogo ed in esso descritti, sono destinati ad essere incorporati in macchine a cui si applica la **Direttiva 89/392/CEE** e suoi successivi emendamenti.

**La messa in funzione del componente o del sistema è vietata** prima che la macchina in cui verrà incorporato venga dichiarata conforme alle disposizioni della direttiva.

Ing. Rodolfo Musci  
Amministratore Delegato

*La Soussignée **PRESSMAIR SRL**, Via Pasquino 29/A, 44045 Renazzo di Cento, Ferrara, Italie, déclare sous sa propre responsabilité que **TOUS LES PRODUITS ET LES COMPOSANTS** compris et illustrés dans ce Catalogue, sont destinés à être incorporés dans une machine à laquelle s'applique la **Directive 89/392/CEE** et ses amendements successifs.*

**La mise en fonction du composant ou système est interdite** tant que la machine dans laquelle le composant ou système doit être incorporé n'aura pas été déclarée conforme à la directive.

Ing. Rodolfo Musci  
Administrateur

## MAINTENANCE AND OPERATING INSTRUCTIONS ISTRUZIONI DI USO E MANUTENZIONE INSTRUCTIONS D'EMPLOI ET D'ENTRETIEN

### GENERAL MAINTENANCE AND OPERATING INSTRUCTIONS

#### WARNINGS

The need and frequency of maintenance operations will substantially depend on the operating conditions. High temperatures, ozone concentration and moisture (see tropical regions), will damage quickly all rubber parts. When operating in dusty environments, all valves reliefs, compressor case recesses and lubrication points need proper protection. Before adding any oil, clean accurately the input area to avoid inside pollution. We suggest to disassemble the apparatus (when necessary) only in clean and dust-free area. Maintenance and/or repair works will be mainly of two types:

- A) Standard maintenance operations performed by service personnel. Includes all daily, weekly or monthly maintenance: it mainly includes checks of devices and pipeworks to eliminate leaks and verify correct setting. Any malfunctions should be immediately eliminated.
- B) Special maintenance operations performed by skilled personnel. Devices must be disassembled and cleaned, defective components replaced, springs checked and if necessary, replaced. Use AGIP OSO - 35 oil or equivalent when reassembling components. Before reinstallation, check operation and set-up. A general check of the complete installation should be performed before putting the device into operation.

**INSTALLATION:** Cylinders can work in any position. Pipes delivering air to cylinders should be fed from below, to remove any condensate. To prevent rod flexing, it is basic to ensure a correct cylinder alignment. When cylinder installation is of oscillating type, pressure and stroke should remain within the prescribed limits, to avoid excessive stress on the rod. Cylinders must be firmly connected to the frame, taking account of the operating pressure. When cylinders work in dusty environments, rod should be chromium-plated or protected by a bellow.

**LUBRICANTS AND MEDIUM:** Please use only clean or dry air, lubricated with AGIP OSO - 35 or equivalent.

### ISTRUZIONI DI USO E MANUTENZIONE

#### GENERALITÀ

Gli interventi di manutenzione dipendono principalmente dalla severità delle condizioni di lavoro. Occorre tener presente che nelle aree geografiche con condizioni atmosferiche di temperatura e di umidità molto elevate, si determina un invecchiamento più rapido di tutte le parti in gomma. Nei luoghi molto polverosi, è necessario proteggere opportunamente sia gli scarichi delle valvole che i raccordi di immissione del lubrificante. Quando è necessario aggiungere il lubrificante, prestare molta attenzione al fine di evitare l'inavvertita immissione di materiale inquinante (polvere od altro) unitamente all'olio. È opportuno che le operazioni di manutenzione che comportano lo smontaggio del componente, siano effettuate in ambienti privi di polvere. Gli interventi di manutenzione sono principalmente di due tipi:

- A) Manutenzione standard, giornaliera, settimanale o mensile. Consiste essenzialmente nel controllo delle apparecchiature e delle tubazioni, per la verifica delle tenute e la messa a punto del funzionamento. Tutti i difetti rilevati devono essere eliminati immediatamente.
- B) Manutenzione periodica svolta da personale specializzato. Gli apparecchi devono essere smontati e puliti, ed i componenti usurati o difettosi sostituiti, le molle verificate e se necessario sostituite. Rimontare i componenti utilizzando lubrificante AGIP OSO - 35 o equivalente. Verificare il funzionamento ed effettuare le necessarie regolazioni. Prima di procedere alla messa in marcia dell'impianto, effettuare un controllo generale ed una prova di funzionamento completa.

**INSTALLAZIONE:** I cilindri possono lavorare in ogni posizione, tuttavia è buona norma alimentarli dalla parte inferiore al fine di facilitare l'evacuazione della eventuale condensa. Evitare spinte trasversali sullo stelo, facendo molta attenzione al corretto allineamento del cilindro. Quando la applicazione del cilindro è del tipo oscillante, la pressione e la corsa devono rimanere entro i limiti indicati, al fine di evitare un eccessivo stress allo stelo. I cilindri devono essere saldamente collegati alla struttura di supporto, in relazione alla loro pressione di lavoro. Quando i cilindri lavorano in un ambiente polveroso, usare steli cromati oppure proteggere gli steli con opportuni soffietti.

**LUBRIFICANTI E TIPO DI ARIA UTILIZZABILE:** Utilizzare aria filtrata, lubrificata con olio AGIP OSO - 35 o equivalente, o secca.

### INSTRUCTIONS D'EMPLOI ET D'ENTRETIEN

#### AVERTISSEMENTS

*La nécessité et la fréquence des travaux d'entretien ou des réparations dépendent des conditions de travail.*

*Dans les régions où les températures et les taux d'humidité sont élevés, il se vérifie un vieillissement prématuré des parties en caoutchouc.*

*Pour les applications en milieu poussiéreux, les échappements des distributeurs, les ouvertures des carters des compresseurs et les points de lubrification doivent être protégés. Il est conseillé, pour le démontage des appareils, d'opérer dans un local dépourvu de poussière.*

*Il existe deux types d'entretien:*

- A) *L'entretien effectué par le personnel de service: il peut être journalier, hebdomadaire ou mensuel et consiste principalement à vérifier le bon fonctionnement des appareils, en éliminant immédiatement tout défaut éventuellement relevé.*
- B) *L'entretien effectué par le personnel spécialisé: il consiste à démonter et à nettoyer tous les appareils. Tous les éléments usagés ou défectueux doivent être remplacés. Utiliser un lubrifiant pour le remontage des appareils. Vérifier le bon fonctionnement de chaque dispositif et faire les réglages nécessaires. Ensuite, effectuer un essai complet de l'installation afin de vérifier son bon fonctionnement.*

**INSTALLATION:** *Les vérins peuvent travailler dans toutes les positions. Dans la mesure du possible, il est préférable que l'alimentation se passe par le bas afin de faciliter l'évacuation de l'eau de condensation. Il est indispensable de s'assurer de l'alignement correct des vérins de façon qu'aucune charge de flexion ne s'exerce sur la tige. Quand la fixation du vérin est de type oscillant, la course et la pression doivent rester dans des limites acceptables, pour limiter les efforts sur la tige.*

*Fixer les vérins en fonction de la pression et de la charge maximum d'exercice. Dans un environnement très poussiéreux la tige doit être chromée ou protégée par un soufflet spécial.*

**LUBRIFICATION ET TYPE D'AIR:** *Utiliser de l'air propre, sec ou lubrifié, avec huile AGIP OSO 32 ou équivalente.*



## MAINTENANCE AND OPERATING INSTRUCTIONS ISTRUZIONI DI USO E MANUTENZIONE INSTRUCTIONS D'EMPLOI ET D'ENTRETIEN

### **MAGNETIC SWITCHES FOR MICROCYLINDERS AND TIE ROD CYLINDERS TIPS FOR A CORRECT APPLICATION**

**Please always refer to the instructions attached to each magnetic switch supplied.**

Before wiring the switch ensure that the load is connected in series and that the voltage, power and current never exceed the rated values indicated. Since the switch leads behave as a capacity load, the service life of a switch is inversely proportional to the length of the cable. If the wiring connection is longer than 20 mt., it is necessary to install a protection system in order to extend the life of the switch.

Remember: a programmable logic control generates a resistive load; a long cable generates a capacity load; solenoids, relays, motors, etc., generate an inductive load. If you have to connect inductive loads, keep a safety margin of at least 30% with respect to the maximum admissible current and power.

Switches incorporating LED's generate a voltage drop of 2 to 3 V. At 24 V do not connect more than 2 switches of this type in series. For a passage detection, allow a maximum piston speed of 2 mt./sec.

### **INTERRUTTORI MAGNETICI PER MICROCILINDRI E CILINDRI A TIRANTI CONSIGLI PER UNA CORRETTA APPLICAZIONE**

**Fare sempre riferimento al foglio di istruzioni allegato a ciascun interruttore consegnato.**

Prima di collegare l'interruttore, assicurarsi che il carico sia connesso in serie, e che i valori di corrente e di tensione non superino mai i valori nominali indicati. Poiché i cavi si comportano come un carico capacitivo, e quindi la durata della vita di un interruttore è inversamente proporzionale alla lunghezza del cavo; per migliorare le prestazioni, è necessario montare un circuito di protezione ogni volta che la lunghezza dei cavi supera i 20 mt. Ricordarsi che: un controllo logico programmabile genera un carico resistivo; un lungo cavo genera un carico capacitivo; solenoidi, valvole, motori, relay, ecc. generano un carico induttivo. Se dovete collegare un carico induttivo, mantenete un margine del 30% rispetto alla massima corrente e potenza indicata. I LED incorporati negli interruttori, generano una caduta di tensione di 2 o 3 Volt. Lavorando 24 V non collegare in serie più di 2 interruttori di questo tipo. Per un rilevamento al passaggio, il pistone non deve superare la velocità di 2 mt./sec.

### **CAPTEURS MAGNETIQUES POUR MICROVERINS ET VERINS A TIRANTS CONSEILS D'UTILISATION**

**Référez-Vous toujours aux instructions annexes à chaque capteur livré.**

*Avant de brancher l'interrupteur, s'assurer qu'une charge électrique soit reliée en série, et que les valeurs de courant, de tension et de puissance maximale commutable ne soient pas supérieures aux valeurs nominales indiquées. Les câbles se comportent comme une charge capacitive, par conséquent la durée de la vie d'un interrupteur est inversement proportionnelle à la longueur du câble. Pour améliorer les performances, il faut monter en série un système de protection pour des distances supérieures à 20 mt.*

*Rappelez-vous: un contrôle logique programmable produit une charge résistive; un câble long produit une charge capacitive; un solénoïde, une valve, un relais, un moteur produisent une charge inductive.*

*Dans le cas de branchement avec relais ou électrovalves, maintenir une marge de sécurité de 30% minimum par rapport au courant et à la puissance maximum indiqués.*

*À cause des LED, le branchement en série provoque une chute de tension de 2 à 3 V. Il est conseillé au maximum 2 interrupteurs en série pour une tension de 24 V.*

*Pour une détection au passage, la vitesse du piston ne doit jamais dépasser 2 mt./sec.*

## PRESSMAIR POLICY FOR CONFORMITY CERTIFICATION CONCERNING THE EEC DIRECTIVE 94/9/CE (ATEX) FOR PNEUMATIC AND HYDRAULIC PRODUCTS.

Annex VIII of the EEC Directive 94/9/CE (ATEX) allows the producer perform a Self-Certification of the produced equipment, but only in some specific cases and if only items meet the regulation for the declared application field; the self-certification can be issued only following a specific procedure clearly indicated by the Annex VIII of the Directive.

So we decided the following policy:

1. Pressmair srl will not issue a certification for the whole production line using an external Certification Agency, because the cost of this operation would be uselessly expensive compared with the real market necessities.
2. If one of our Customer will ask us an ATEX certification, we will act as follow:
  - We will send to our customer, who should ask for it in advance, the Electrical Components Certification (Pressmair does not produce such components even if installed as accessories on our products); our supplier of Electrical Components will provide such Certification.
  - We will perform the self-certification procedure provided by the EEC Directive for all those mechanical items (cylinders and valves) directly produced by Pressmair srl, and we will send to our Customers the pertinent Conformity Certificate issued following Annex VIII of the EEC Directive 94/9/CE
3. To issue the Conformity Certificate we will ask our Customers to contribute to the Documentation Management fees paying a small cost; this is done because the Directive compels us to build up a special technical file to be preserved under our responsibility for not less than 10 years. Customers will be informed about the amount of the cost under request.

Renazzo li, 01/02/2004

PRESSMAIR SRL  
Ing. Rodolfo Musci  
Managing Director

## LA POLITICA PRESSMAIR DI CERTIFICAZIONE DI CONFORMITA' ALLA DIRETTIVA CEE 94/9/CE (ATEX) PER LE APPARECCHIATURE PNEUMATICHE ED IDRAULICHE.

L'allegato VIII della direttiva CEE 94/9/CE (ATEX) riconosce al produttore la facoltà di autocertificare in casi ben specifici le apparecchiature prodotte, purché esse soddisfino alla normativa per il campo di applicazione dichiarato; tale autocertificazione deve essere eseguita secondo una procedura chiaramente indicata nel citato allegato VIII della direttiva.

Abbiamo perciò deciso quanto segue:

- 1 La Soc. Pressmair srl non procede alla certificazione globale di tutta la propria produzione a mezzo di un Ente Certificatore esterno, in quanto ritiene inutilmente onerosa una tale operazione, in rapporto alle effettive necessità del mercato.
- 2 In caso di richiesta di certificazione ATEX da parte dei ns. clienti, opereremo come segue:
  - trasferiremo ai clienti, che ce ne avessero fatto richiesta preventiva, la certificazione delle apparecchiature elettriche (che non sono mai di produzione Pressmair, anche se eventualmente montate come accessori di ns. prodotti), che a ns. volta avremo ricevuto dai ns. fornitori.
  - Effettueremo la procedura di autocertificazione prevista dalla normativa per tutte le apparecchiature meccaniche di ns. produzione, (cilindri e valvole) e trasmetteremo ai ns. clienti i relativi Certificati di Conformità emesso secondo l'allegato VIII della normativa.
- 3 Per la emissione del Certificato di Conformità sarà richiesto ai clienti il pagamento dei costi di gestione della documentazione, in quanto la normativa prevede la costituzione presso i ns. uffici di un dossier tecnico da conservare per 10 anni a disposizione per eventuali ispezioni; tale costo di gestione verrà comunicato a richiesta del cliente.

Renazzo li, 01/02/2004

PRESSMAIR SRL  
Ing. Rodolfo Musci  
Amm. Delegato

## POLITIQUE PRESSMAIR CONCERNANTE LA CERTIFICATION DE CONFORMITEE A LA DIRECTIVE CEE/94/9/CE (ATEX) POUR LES PRODUITS PNEUMATIQUES ET HYDRAULIQUE

L'annexe VIII de la directive CEE 94/9/CE (ATEX) reconnait au producteur la possibilité de auto-certifier les appareils produits, à condition qu'ils soient conformes à la normative, en cas spécifiques et suivant une procédure bien claire.

La société Pressmair srl a pourtant décidé que:

- 1 Nous n'irons pas à la certification totale de toute notre production de verins et distributeurs par un Organisme extérieur de Certification, parce que nous estimons inutilement onéreux une telle operation, comparée aux effectives nécessités du marché.
- 2 Dans le cas que un client nous demande la certification ATEX pour un de nos produits à cause d'une effective nécessité, nous irons agir comme ici indiqué :
  - Nous enverrons aux clients, qui nous l'auront demandé préalablement, la certifications des appareils électriques (qui ne sont jamais de production Pressmair, bien que éventuellement installés comme composants accessoires de nos produits) ; nous aurons reçu par nos fournisseurs telle certification concernant les composants électriques.
  - Nous irons émettre l'auto-certification prévue par la normative pour tous les appareils mécaniques de notre production (verins et distributeurs), et nous enverrons aux clients le Certificat de Conformité édité suivant l'annexe VIII de la normative CEE/94/9CE.
- 3 Pour l'émission des Certificat de Conformité les clients seront chargés des coûts de gestion de la documentation, parce que la normative nous oblige à créer un dossier technique chez notre boureau, et à le maintenir à disposition pour eventuelles inspections pour 10 années ; tel coût sera comunique sur demande.

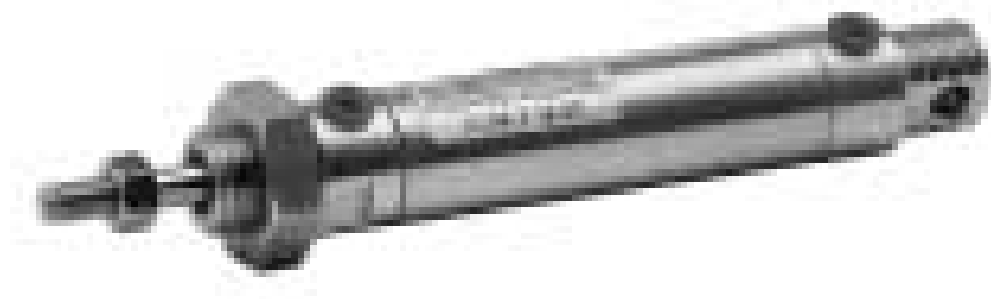
Renazzo, 01/02/2004

PRESSMAIR SRL  
Ing. Rodolfo Musci  
Administrateur

# PRESSMAIR

CU-MX

## AISI 316 L CU-MX



PNEUMATIC MICROCYLINDERS  
SERIES CU-MX ISO 6432

MICROCILINDRI PNEUMATICI INOX AISI 316  
SERIE CU-MX ISO 6432

*MICROVERINS PNEUMATIQUES INOX AISI 316  
SERIE CU-MX ISO 6432*

STANDARD OPERATING CONDITIONS  
CONDIZIONI DI IMPIEGO STANDARD  
CONDITION D'EMPLOI STANDARD

P. MAX = 10 Bar  
T° = -20 / +70°C  
Fluid: Filtered air with or without lubrication  
Fluido: Aria filtrata con o senza lubrificazione  
Fluide: Air filtrée avec ou sans lubrification

# PRESSMAIR

**MICROCYLINDERS  
MICROCILINDRI  
MICROVERINS****SERIE  
SERIE  
SÉRIE** **CU-MX****CONSTRUCTION FEATURES  
CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE  
CARACTÉRISTIQUES DE CONSTRUCTION**

Dimensions and fittings as per CETOP RP 52 P and ISO 6432 Standards.  
Dimensioni e fissaggi secondo norme CETOP RP 52 P ed ISO 6432  
*Dimensions et éléments de fixations conformes aux normes CETOP RP 52 P et ISO 6432*

**MATERIALS AND OTHER TECHNICAL DATA  
MATERIALI E NOTE TECNICHE  
MATERIAUX ET NOTES TECHNIQUES****FITTING ACCESSORIES  
FISSAGGI  
ELEMENTS DE FIXATION**

- Feet and flanges : S.S. AISI 316 L
- Piedini e flange : AISI 316 L
- Équerres et brides : AISI 316 L

**CYLINDERS  
CILINDRI  
VERINS**

- Threaded heads : S.S AISI 316 L
- Testate avvitare : AISI 316 L
- Têtes vissées : AISI 316 L
- Piston rod: S.S AISI 316 L polished
- Stelo : AISI 316 L rettificato
- Tige : AISI 316 L rectifié
- Piston : Brass
- Pistone : ottone
- Piston : laiton
- Piston guide: Copper/Teflon Compound
- Guida pistone : composto Teflon/bronzo
- Guide du piston : composé Teflon/Bronze
- External mantel: S.S. Pipe AISI 316 L internally polished
- Camicia : tubo AISI 316 L lappato internamente
- Tube: tuyau AISI 316 L polissé
- Special seal kit suitable for dry air use, easily removable
- Guarnizioni speciali atte al funzionamento con aria secca e facilmente smontabili
- Joints speciaux pour fonctionnement air séc remplaçables
- Air cushion on request on diam. 16 - 20 - 25
- Ammortizzatori pneumatici a richiesta sui diametri 16-20-25.
- Amortisseurs pneumatiques sur demande pour les diam. 16-20-25

**EXECUTION  
ESECUZIONE  
EXÉCUTION****CODE  
CODICE  
CODE****BASIC CYLINDER  
CILINDRO BASE  
VÉRIN BASE****A****THROUGH ROD  
STELO PASSANTE  
TIGE PASSANTE****S. PASS.****REAR SCREW  
VITE POSTERIORE  
VIS ARRIERE****A-VP****FRONT & REAR FOOT  
PIEDINO ANTERIORE E POSTERIORE  
EQUERRE AVANT ET ARRIERE.****PAP****FRONT OR REAR FLANGE  
FLANGIA ANTERIORE O POSTERIORE  
BRIDE AVANT OU ARRIERE.****FA/FP**



MICROCYLINDERS  
MICROCILINDRI  
**MICROVERINS**

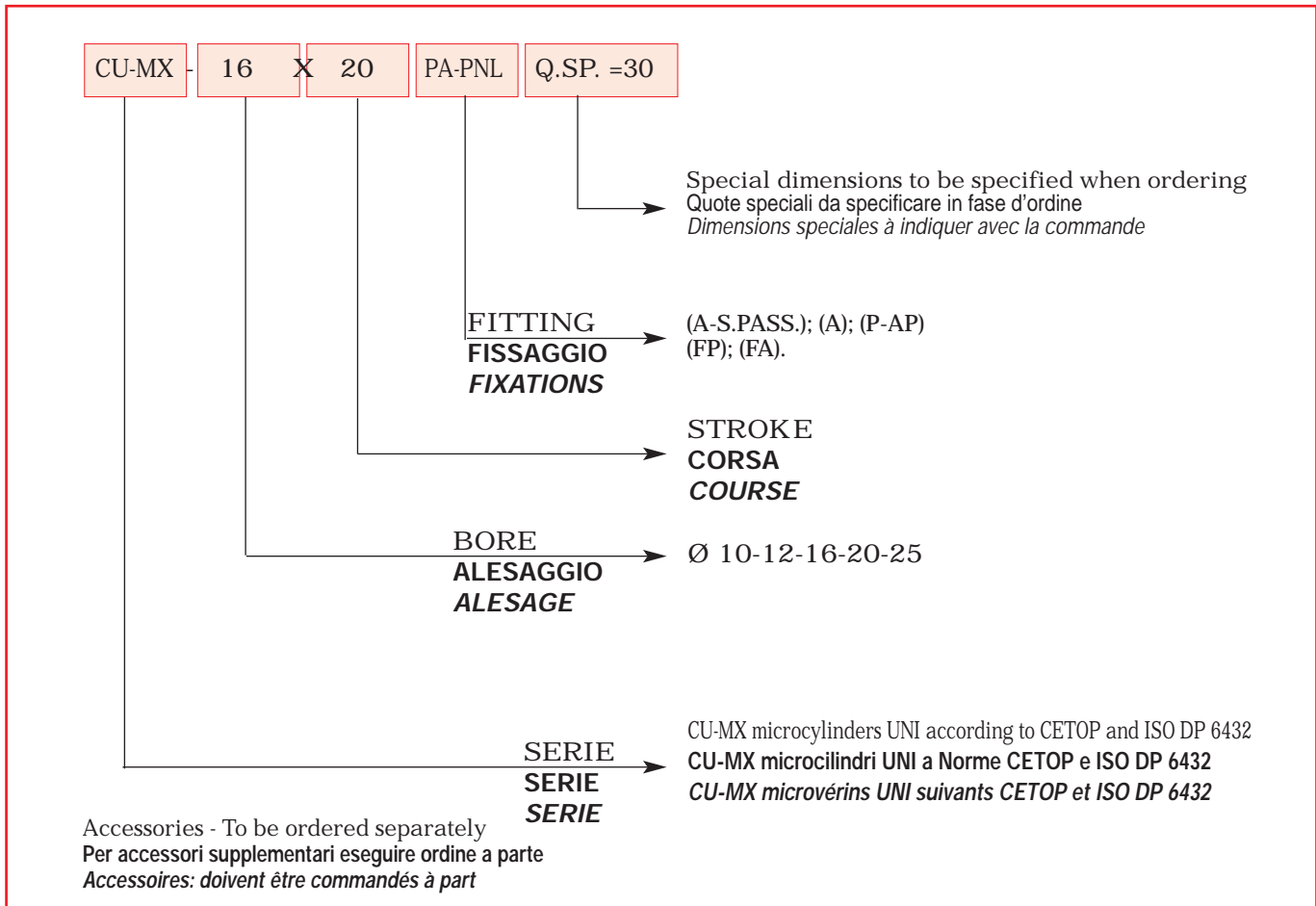
SERIE  
SERIE  
SERIE

“CU-MX”

SPECIFIC POWER  
POTENZA SPECIFICA  
**PUISSANCE SPÉCIFIQUE**

CYLINDER CILINDRO VÉRIN Ø mm	ROD STELO TIGE Ø mm	SECTION IN cm <sup>2</sup> SEZIONE IN cm <sup>2</sup> SECTION IN cm <sup>2</sup>		STRENGTHS IN KG AT THE PRESSURE KG/cm <sup>2</sup> (I=PUSH - II=PULL) FORZE IN Kg ALLA PRESS. Kg/cm <sup>2</sup> (I SPINTA - II TIRO) FORCES EN KG Á LA PRESSION DE KG/cm <sup>2</sup> (I=POUSSÉE - II= TRAIT)										
		PUSH (I) SPINTA (I) POUSSÉE (I)	PULL (II) TIRO (II) TRAIT (II)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
10	4	0,785	0,660	I	0,78	1,57	2,35	3,14	3,92	4,71	5,50	6,28	7	7,85
				II	0,66	1,32	1,98	2,64	3,3	3,96	4,62	5,28	5,94	6,6
12	6	1,130	0,844	I	1,13	2,26	3,39	4,52	5,65	6,78	7,91	9	10,1	11,3
				II	0,84	1,69	2,53	3,37	4,22	5	5,90	6,75	7,59	8,44
16	6	2,010	1,724	I	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20
				II	1,72	3,44	5,17	6,89	8,62	10,34	12,06	13,8	15,5	17,24
20	8	3,140	2,637	I	3,14	6,28	9,42	12,56	15,7	18,84	21,98	25,12	28,26	31,4
				II	2,63	5,27	7,91	10,54	13,18	15,82	18,45	21	23,73	26,37
25	10	4,906	4,121	I	4,9	9,81	14,71	19,62	24,53	29,43	34,34	39,25	44,15	49
				II	4,12	8,24	12,36	16,48	20,6	24,72	28,84	32,96	37	41,2

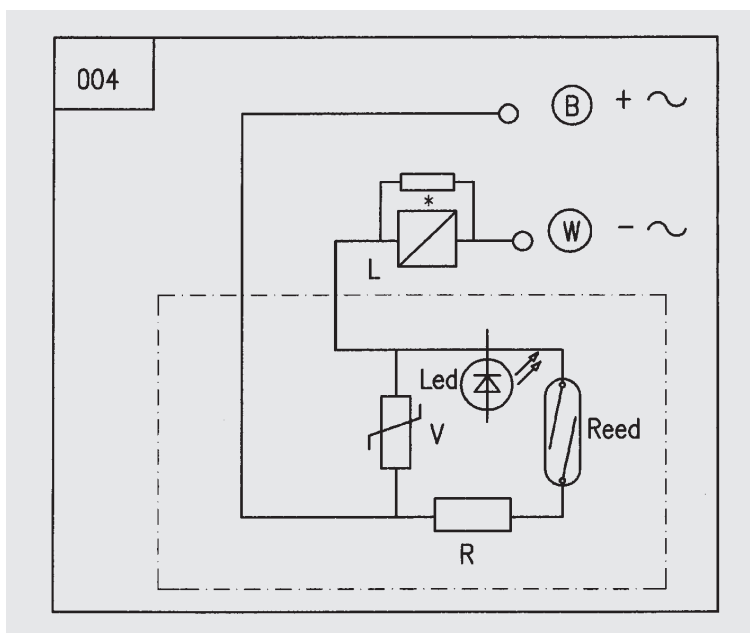
DESCRIPTION AS PER PRESSMAIR CODE MICROCYLINDERS  
DESCRIZIONE CON ABBREVIAZIONI PRESSMAIR DEI CILINDRI  
**DESCRIPTION DES MICROVERINS TYPES SUIVANT ABBREVIATION PRESSMAIR**



SWITCH  
INTERRUTTORE  
**INTERRUPTEUR**

TYPE  
TIPO 110A0  
TYPE

Code  
Codice C/00752  
Code



Switch fixation  
Supporti interruttore  
Support pour capteur

BORE diam.	10	12	16	20	25
CODE	C/01401	C/01402	C/01403	C/01404	C/01405

\*When the charge is a coil, it is advisable to use connectors with diode (for c.c.) or with varistor (for d.c. or a.c.)

NOTE  
Circuits 004 are sufficiently protected.

B= brown / R=resistance  
W= white / V = varistor

\* Quando il carico è una bobina, è preferibile adoperare connettori con diodo (per c.c.) o con varistore (per c.c. o c.a.)

NOTE  
I circuiti 004 sono già sufficientemente protetti.

B= marrone / R=resistenza  
W= bianco / V = varistore

\* Quand le charge est une bobine, on suggère d'employer connecteurs avec diode (pour c.c.) ou varistore (pour c.c. ou c.a.)

NOTE:  
Le circuit est suffisamment protégé.

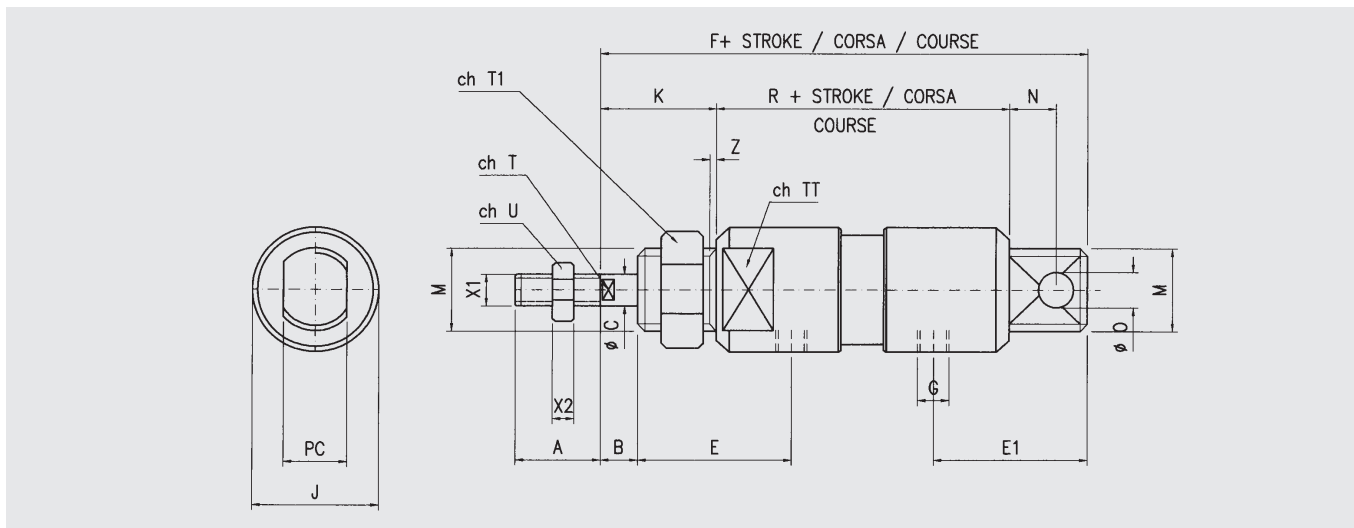
B = Marron / R = Résistance  
W = Blanc / V = Varistance

Switch weight	Peso interruttore	Poids de l'interrupteur	gr	<50
Cable length	Lunghezza cavo	Longueur du cable	m	2
Operating temperature	Temperatura di uso	Température d'utilisation	°C	-30 +80
Protection degree	Grado di protezione	Degré de protection		IP 67 (DIN 40050)
Opening time	Tempo di apertura	Temps d'ouverture	ms	≤ 0,1
Closing time	Tempo di chiusura	Temps de fermeture	ms	≤2
Electric life with resistive load (or with protection circuits)	Vita elettrica con carico resistivo (o con circuiti di protezione)	Vie électrique avec charge résistive (ou avec circuit de protection)	N°	> 10 <sup>7</sup>
Repeatability	Ripetibilità	Répétibilité	mm	± 0,02
Contact function	Funzione del contatto	Function du contact		
Impact strength	Resistenza all'urto	Resistance au choc		50 g, 11 ms
Vibration resistance	Resistenza alle vibrazioni	Resistance aux vibrations	Hz	50... 100
Min. Magnetic field to operate the switch	Campo magnetico minimo per azionare l'interruttore	Champ magnétique minimal pour fonction	gauss	85
Circuit type	Tipo circuito	Type de circuit		004
Max switching current at 25° C (resistive load)	Corrente max. di commutazione a 25° C (carico resistivo)	Courant max de commutation à 25°C (charge résistive)	A	1
Cut-off power	Potenza di interruzione	Puissance d'interruption	W	50
Cut-off power	Potenza di interruzione	Puissance d'interruption	VA	50
Voltage range (d.c. and a.c.)	Campo di tensione (c.c. e c.a.)	Domaine de tension (c.c. et c.a.)	V	3...250
Max voltage drop	Caduta di tensione max.	Chute de tension max	V	2,5
Thread section	Sezione filo	Section du cable	mm <sup>2</sup>	0,35
Min. current	Corrente minima	Courant minimale	mA	10

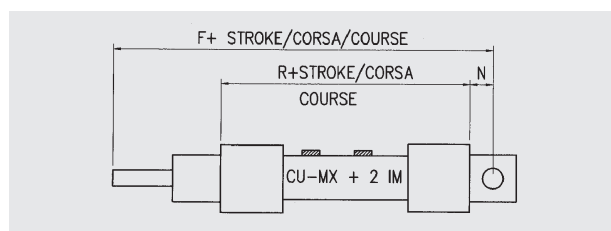
BASIC CYLINDER  
CILINDRO BASE  
VÉRIN BASE

(A) MICROCYLINDERS  
(A) MICROCILINDRI  
(A) MICROVERINS

SERIE  
SERIE "CU-MX"  
SERIE



MICROCYLINDERS WITH MAGNETIC SWITCHES CU-MX / 2 IM  
MICROCILINDRI CON INTERRUTTORI MAGNETICI CU-MX / 2 IM  
MICROVERINS AVEC INTERRUPTEURS MAGNETIQUES CU-MX / 2 IM.



Bore Alesaggio Alésage	F	R	N	Minum Stroke Corso minima Course minimale
Ø 20	100	64	12	50
Ø 25	109	69	12	50

Bore / Alesaggio / Alésage	10	12	16	20	25
A	12	16	16	20	22
B	6	7	7	5	8
ØC	4	6	6	8	10
E	17	23	26	29	34
E1	17	23	26	29	34
F	64	75	82	95	104
G	M5X0.8	M5X0.8	M5X0.8	1/8" G	1/8" G
H	4	6	6	7	8
J Max	17	20	24	27	32
K +/-1	16	22	22	24	28
M	M12X1.25	M16X1.5	M16X1.5	M22X1.5	M22X1.5
N	6	9	9	12	12
Ø O-h8	4	6	6	8	8
PC	8	12	12	16	16
R	42	44	51	59	64
CH=T	3	5	5	7	8
CH=T1 Max	19	24	24	32	32
CH=TT	12	16	18	23	26
CH=U	7	10	10	13	17
Z	3	3	3	3	3
X1	M4X0.7	M6X1	M6X1	M8X1.25	M10X1.25
X2	4	6	6	6.5	6

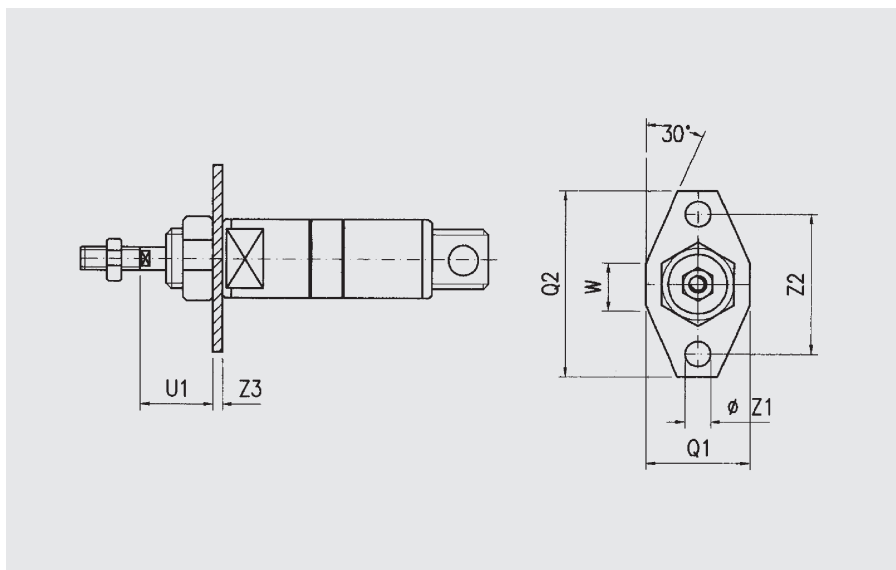
MICROCYLINDERS **SERIE**  
 MICROCILINDRI **SERIE**  
**MICROVERINS** **SERIE**

**CU-MX**

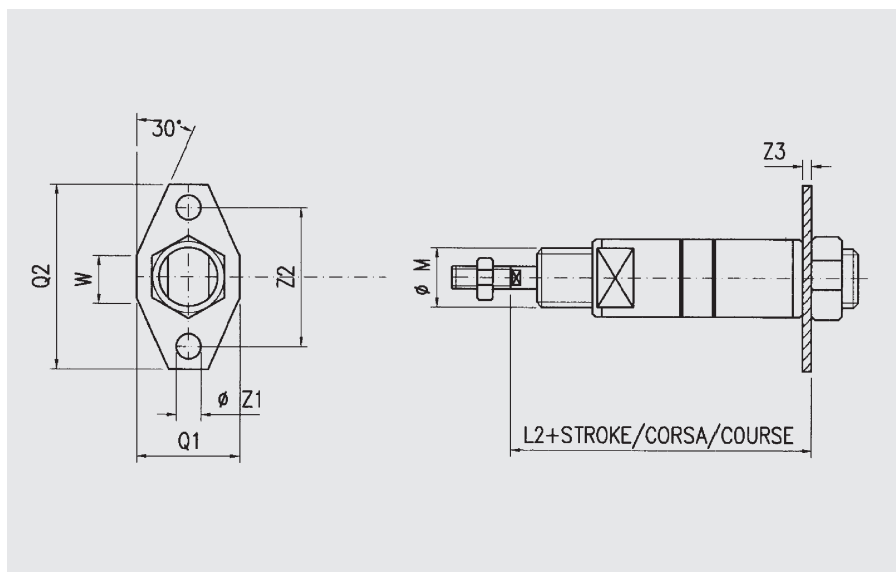
**Fixing Type**  
 Fissaggio tipo  
 Type de fixation

**FA - FP**

**FRONT FLANGE**  
**FLANGIA ANTERIORE**  
**BRIDE AVANT**  
**FA**



**REAR FLANGE**  
**FLANGIA POSTERIORE**  
**BRIDE ARRIERE**  
**FP**



Bore / Alesaggio / Alésage	10	12	16	20	25
Flange code / Codice flangia / Code bride	03070	03071	03071	03073	03073
L2	61	70	77	88	97
Q1 max	25	30	30	40	40
Q2	39	51	51	64	64
U1±1,4	13	18	18	19	23
Ø Z1	4,5	5,5	5,5	6,6	6,6
Z2	30	40	40	50	50
Z3	2	3	3	4	4
M	M12 x 1,5	M16 x 1,5	M16 x 1,5	M22 x 1,5	M22 x 1,5

MICROCYLINDERS  
MICROCILINDRI  
**MICROVÉRINS**

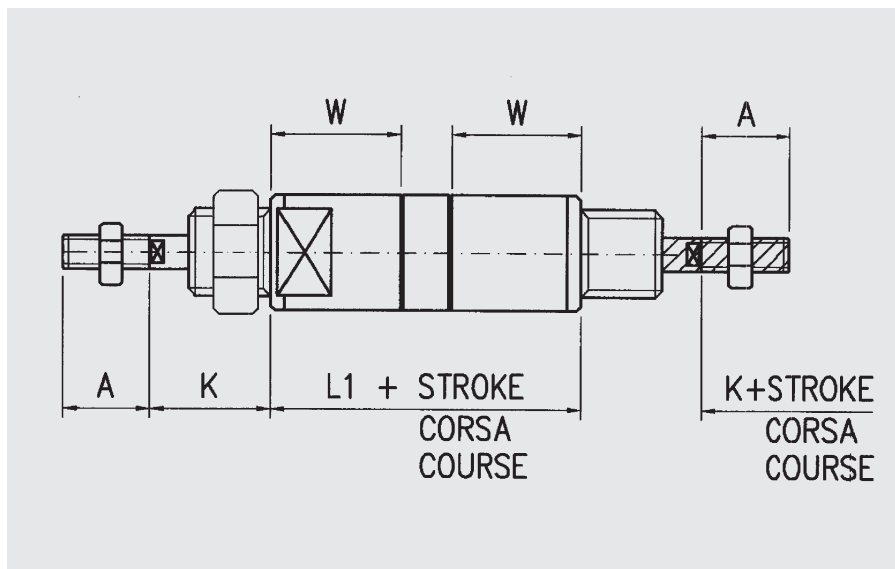
**SERIE**  
**SERIE**  
**SÉRIE**

**CU-MX**

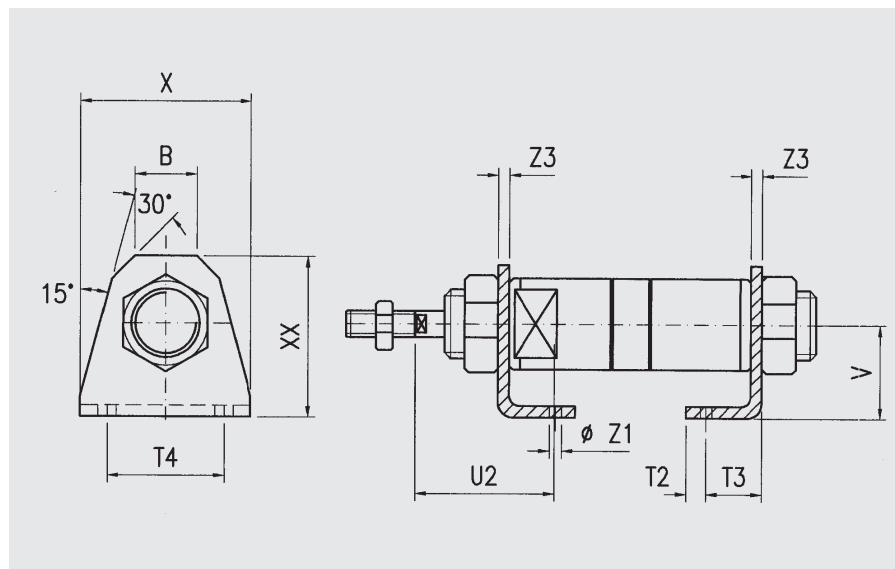
**Execution type**  
Esecuzione  
Type de construction

A-S.PASS-PAP

THROUGH ROD  
STELO PASSANTE  
TIGE PASSANTE  
A-S.PASS.



FRONT AND REAR  
FOOT  
PIEDINO ANTER. E POST.  
EQUERRE AVANT ET ARRIERE  
P-AP



BORE ALESAGGIO ALÉSAGE	10	12	16	20	25
FOOT CODE CODICE PIEDINO CODE EQUERRE	03066	03067	03067	03069	03069
T2	4,5	5,5	5,5	7	7
T3	11	14	14	17	17
T4	25	32	32	40	40
U2 ± 1,4	24	32	32	36	40
V ± 0,3	16	20	20	25	25
Z1	4,5	5,5	5,5	6,6	6,6
Z3	2	3	3	4	4
X	34	43	43	54	54
XX	28	35	35	45	45
B	13	14,5	14,5	16,5	16,5

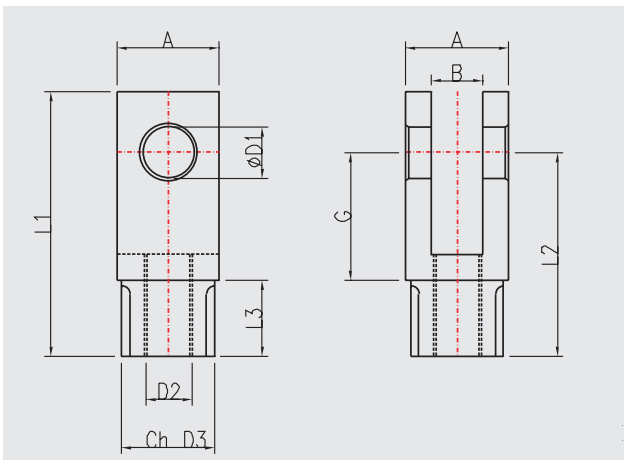
BORE ALESAGGIO ALÉSAGE	10	12	16	20	25
A	12	16	16	20	22
K	16	22	22	24	28
L1	42	44	51	59	64
W	19,5	20,5	24,5	26,5	31
M	M12 x 1,25	M16 x 1,5	M16 x 1,5	M22 x 1,5	M22x1,5
V ± 0,3	16	20	20	25	25



ACCESSORIES for MICROCYLINDERS SERIES  
 ACCESSORI per MICROCILINDRI SERIE **CU - MX**  
 ACCESSOIRES pour MICROVERINS SERIE

FORK WITH TRUNNION  
 FORCELLA CON PERNO  
 CHAPE DE TIGE AVEC PIVOT

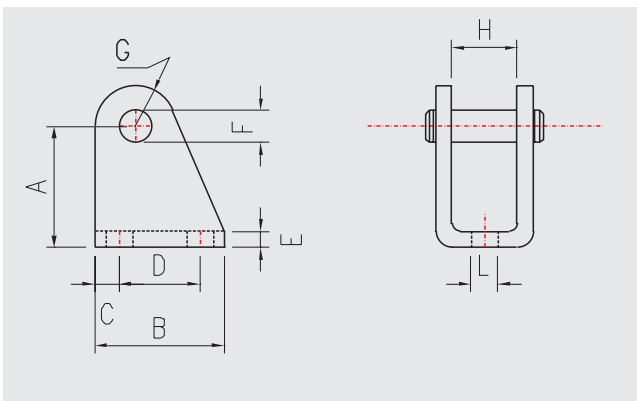
TYPE SHORT  
 TIPO FF - CL CORTA  
 TYPE COURTE



Bore Alesaggio Alésage	10	12/16	20	25
Code Codice Code	<b>52009</b>	<b>52010</b>	<b>52011</b>	<b>52012</b>
A	8	12	16	20
B	4	6	8	10
D1	4	6	8	10
D2	M4	M6	M8	M10x1,25
D3	8	10	13	18
G	8	12	16	20
I1	21	31	42	52
I2	16	24	32	40
I3	6	9	12	15

REAR HINGE SUPPORT WITH  
 TRUNNION AND CIRCLIP  
 SUPPORTO PER CERNIERA POSTERIORE  
 CON PERNO E SEEGER  
 SUPPORT POUR ARTICULATION ARRIERE  
 AVEC PIVOT ET SEEGER

TYPE SC  
 TYPE  
 TYPE



Bore / Alesaggio / Alésage	12/16	20/26
Code / Codice / Code	<b>50934</b>	<b>50936</b>
A	27	30
B	25	32
C	5	6
D	15	20
E	3	4
F	6	8
G	7	10
H	12,1	16,1
L	5,5	6,6

# PRESSMAIR

CSX

## AISI 316 L CSX



CYLINDERS ISO 6431 - VDMA 24562  
CNOMO NFE 49-003-1 UNI 10290  
TYPE CSX

CILINDRI ISO 6431 - VDMA 24562  
CNOMO NFE 49-003-1 UNI 10290  
TIPO CSX

VERINS ISO 6431 - VDMA 24562  
CNOMO NFE 49-03-1 UNI 10290  
TYPE CSX

STANDARD OPERATING CONDITIONS  
CONDIZIONI DI IMPIEGO STANDARD  
CONDITION D'EMPLOI STANDARD

P. MAX = 10 Bar  
T° = -20 / +70°C  
Fluid: Filtered air with or without lubrication  
Fluido: Aria filtrata con o senza lubrificazione  
Fluide: Air filtrée avec ou sans lubrification

# PRESSMAIR

### MATERIALS AND TECHNICAL FEATURES MATERIALI IMPIEGATI E NOTE TECNICHE MATERIAUX ET CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

# CSX

#### MATERIALS AND TECHNICAL FEATURES

##### FITTING ACCESSORIES

Feet and hinges : AISI 316 L  
Flanges, mid-hinges and forks : AISI 316 L

##### CYLINDERS

Heads : AISI 316 L  
Rod guide : Iglidur  
Mantel : AISI 316 L pipe  
Rod : AISI 316 L Chromium plated **with teflon seals**

Piston : 11S type aluminum with teflon/brass compound guide ring magnetic

Seals : Dry working type  
On request : High-temperature type viton  
Standard damping : Double, front and rear

#### MATERIALI IMPIEGATI E NOTE TECNICHE

##### ACCESSORI DI MONTAGGIO

Piedini e cerniere : AISI 316 L  
Flange, cerniera intermedia e forcelle : AISI 316 L

##### CILINDRI

Teste : AISI 316 L  
Guida stelo : Iglidur  
Camicia : Tubo AISI 316 L  
Stelo : AISI 316 L cromato **con guarnizioni in teflon**

Pistone : Alluminio 11S con anello di guida in composto teflon/bronzo magnetico

Guarnizioni : Tipo per funzionamento a secco  
Su richiesta : Viton  
Ammortizzamento standard : Doppio, anteriore e posteriore

#### MATERIAUX ET CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

##### ACCESSOIRES DE MONTAGE :

Équerres et articulations arrières : AISI 316 L  
Brides, articulations intermédiaires : AISI 316 L  
et chapes de tige

##### VERINS

Têtes : AISI 316 L

Guide tige : Composé teflon/laiton  
Tuyau : AISI 316 L Lappé  
Tige : AISI 316 L Chromé **avec joint teflon**

Piston : Aluminium 11S avec anneau de guide en composé teflon/laiton magnétique  
Joints : Type pour travail à sec  
sur demande : Viton  
Amortissement standard : Double, avant et arrière

SPECIFIC POWER  
 POTENZA SPECIFICA  
 PUISSANCE SPECIFIQUE

BORE ALESAGGIO ALÉSAGE Ø mm	ROD STELO TIGE Ø mm	SECTION IN cm <sup>2</sup> SEZIONE IN cm <sup>2</sup> SECTION EN cm <sup>2</sup>		POWER IN Kg AT GIVEN PRESSURE (Kg/cm <sup>2</sup> ) (I= PUSH; II= PULL) FORZE IN Kg ALLA PRESSIONE INDICATA (Kg/cm <sup>2</sup> ) (I= SPINTA; II= TIRO) FORCES EN Kg À LA PRESSION INDIQUEE (Kg/cm <sup>2</sup> ) (I= POUSSÉE; II= TIRANT)										
		PUSH (I) SPINTA (I) POUSSÉE (I)	PULL (II) TIRO (II) TIRANT (II)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
32	12	8,0384	6,908	I	8	16	24	32	40	48	56	64	72	80
				II	7	14	20	27	34	41	48	55	62	69
40	18	12,560	10,550	I	12	25	37	50	62	75	88	100	113	125
				II	10,5	21	31,5	42	52,5	63	73,5	84	95	105
50	20	19,625	17,082	I	19	39	58	78	98	117	137	157	176	196
				II	17	34	51	68	85	102	119	136	153	170
63	20	31,156	28,016	I	31	62	93	124	155	186	218	249	280	311
				II	28	56	84	112	140	168	196	224	252	280
80	25	50,240	46,440	I	50	100	150	200	251	301	351	401	452	502
				II	46	92	139	185	232	278	325	371	417	464
100	25	78,500	73,593	I	78	157	235	314	392	471	549	628	706	785
				II	73,5	147	220	294	367	441	514	588	661	735
125	30	122,656	115,590	I	122	245	367	490	613	735	858	981	1103	1226
				II	115	231	346	462	577	693	809	924	1040	1155
160	40	200,960	188,400	I	200	401	602	803	1004	1205	1406	1607	1808	2009
				II	188	376	565	753	942	1130	1318	1507	1695	1884
200	40	314,000	301,440	I	314	628	942	1256	1570	1884	2198	2512	2826	3140
				II	301	602	904	1205	1507	1808	2110	2411	2712	3014

AIR CONSUMPTION  
 CONSUMO D'ARIA  
 CONSOMMATION D'AIR

BORE ALESAGGIO ALÉSAGE Ø mm	ROD STELO TIGE Ø mm	SECTION IN cm <sup>2</sup> SEZIONE IN cm <sup>2</sup> SECTION EN cm <sup>2</sup>		AIR CONSUMPTION IN N/cm AT OPERATING PRESSURE (Kg/cm <sup>2</sup> ) CONSUMO D'ARIA IN N/cm DI CORSA ALLA PRESSIONE D'ESERCIZIO (Kg/cm <sup>2</sup> ) CONSOMMATION D'AIR EN N/cm DE COURSE À LA PRESSION DE TRAVAIL (Kg/cm <sup>2</sup> )										
		PUSH (I) SPINTA (I) POUSSÉE (I)	PULL (II) TIRO (II) TIRANT (II)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
32	12	8,0384	6,908	I	0,016	0,024	0,032	0,040	0,048	0,056	0,064	0,072	0,080	0,088
				II	0,014	0,021	0,028	0,035	0,042	0,048	0,056	0,063	0,070	0,076
40	18	12,560	10,550	I	0,025	0,037	0,050	0,065	0,075	0,088	0,100	0,113	0,125	0,138
				II	0,020	0,030	0,040	0,050	0,060	0,070	0,080	0,090	0,100	0,110
50	20	19,625	17,082	I	0,040	0,059	0,078	0,098	0,117	0,137	0,157	0,176	0,196	0,216
				II	0,034	0,051	0,068	0,085	0,102	0,119	0,136	0,153	0,170	0,187
63	20	31,156	28,016	I	0,062	0,093	0,124	0,155	0,186	0,218	0,249	0,280	0,311	0,342
				II	0,056	0,084	0,112	0,140	0,168	0,196	0,224	0,252	0,280	0,308
80	25	50,240	46,440	I	0,100	0,150	0,200	0,251	0,301	0,351	0,401	0,452	0,502	0,552
				II	0,090	0,135	0,181	0,226	0,271	0,317	0,362	0,407	0,453	0,498
100	25	78,500	73,593	I	0,157	0,235	0,314	0,392	0,471	0,549	0,628	0,706	0,785	0,863
				II	0,142	0,214	0,285	0,357	0,428	0,500	0,571	0,642	0,714	0,785
125	30	122,656	115,590	I	0,245	0,368	0,490	0,613	0,735	0,858	0,981	1,103	1,226	1,349
				II	0,231	0,346	0,462	0,577	0,693	0,809	0,924	1,040	1,155	1,271
160	40	200,960	188,400	I	0,402	0,603	0,804	1,005	1,206	1,407	1,607	1,808	2,010	2,210
				II	0,377	0,565	0,753	0,942	1,130	1,318	1,507	1,695	1,884	2,073
200	40	314,000	301,440	I	0,628	0,942	1,256	1,570	1,884	2,198	2,512	2,826	3,140	3,454
				II	0,602	0,904	1,205	1,507	1,808	2,110	2,411	2,712	3,014	3,315

DESCRIPTION OF CYLINDERS AS PER PRESSMAIR CODING ACCORDING TO ISO DP6431  
 DESCRIZIONE CON ABBREVIAZIONI PRESSMAIR DEI CILINDRI A NORME ISO DP6431  
 DESCRIPTION DES VERINS TYPES ISO DP6431 SUIVANT ABREVIATIONS PRESSMAIR

CODE: CSX0500200

CSX 50 200 MT4 / 11 S.PAS Q.SP=F:80 mm QA = 100 mm

Special dimension to be stated  
 Quota speciale a richiesta specificare  
 Dimension spéciale sur demande à indiquer

Mid-hinge position to be stated  
 Posizione cerniera intermedia specificare  
 Position de l'articulation central à indiquer

Through-rod / Stelo passante / Tige traversante

DAMPERS  
 AMMORTIZZATORI  
 AMORTISSEURS

- 00 No dampers / Senza ammortizzatori / Sans amortisseurs
- 10 Front damper / Ammortizzatore anteriore / Amortisseur avant
- 01 Rear damper / Ammortizzatore posteriore / Amortisseur arrière
- 11 Front and rear damper / Ammortizzatore anteriore -posteriore  
 Double amortisseur

FASTENINGS  
 FISSAGGI  
 FIXATIONS

Basic cylinder Cilindro base Vérin base	A
Foot Piedino Équerre	MS1
Rear hinge, female Cerniera posteriore femmina Articulation arrière femelle	MP2
Rear hinge, male Cerniera posteriore maschio Tenon mâle	MP4
Rear flange Flangia posteriore Bride arrière	MF2
Front flange Flangia anteriore Bride avant	MF1
Mid-hinge Cerniera intermedia Tourillon	MT4
Through-rod Stelo passante Tige traversante	S.PASS
Standard trunnion Articolazione normale Articulation normale	AN
Square trunnion Articolazione squadra Articulation équerre	AS

STROKE  
 CORSA  
 COURSE

Standard or special  
 Standard o speciale  
 Standard ou spéciale

BORE  
 ALESAGGIO  
 ALESAGE

Ø 32-40-50-63-80-100-125-160-200

SERIES  
 SERIE  
 SERIE

CSX cylinders ISO DP 6431 - VDMA  
 CSX cilindri a norme ISO DP 6431 - VDMA  
 CSX vérins ISO DP 6431 - VDMA

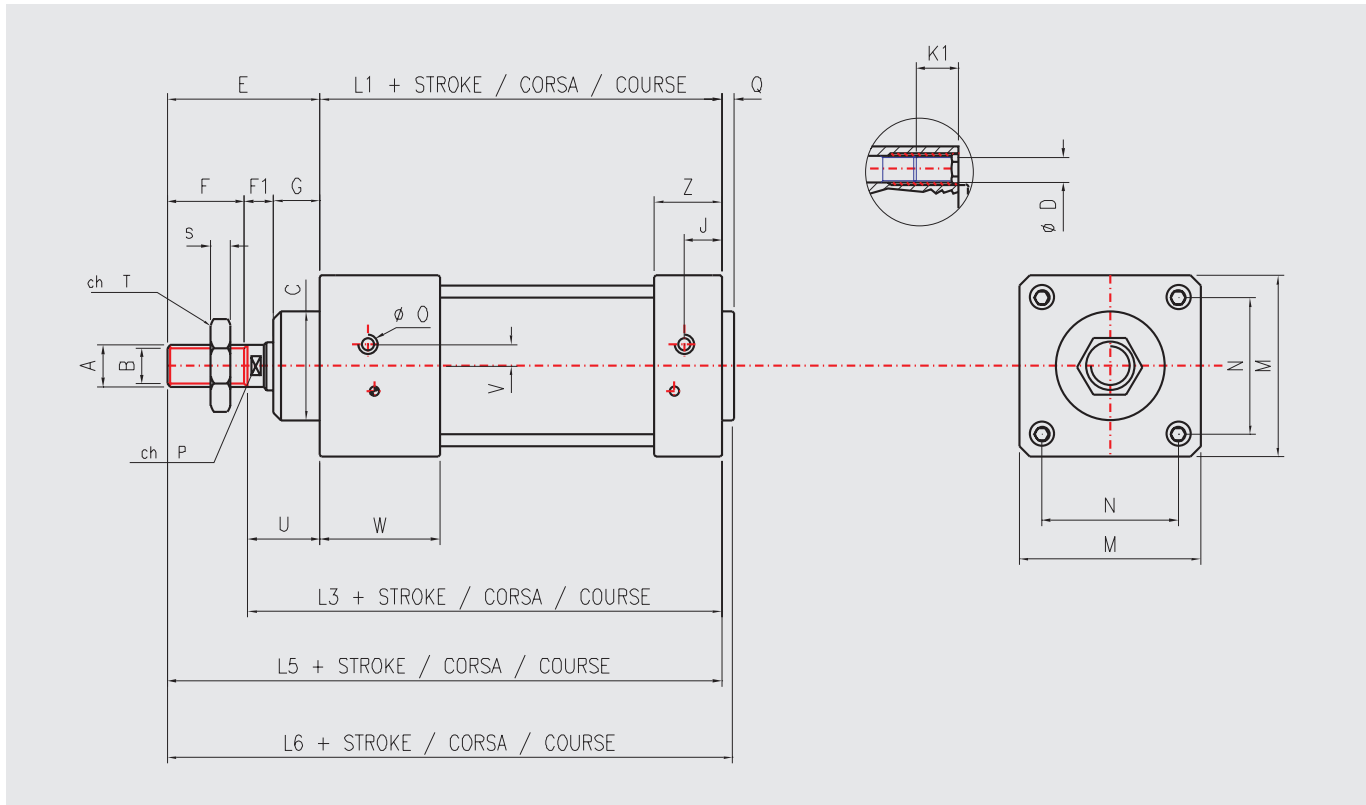
Accessories to be ordered separately  
 Per accessori supplementari eseguire ordine a parte  
 Accessoires doivent être commandés à part



**BASIC CYLINDER**  
**CILINDRO BASE**  
**VÉRIN BASE**

**TYPE:**  
**TIPO:**  
**TYPE:**

**CSX/A**



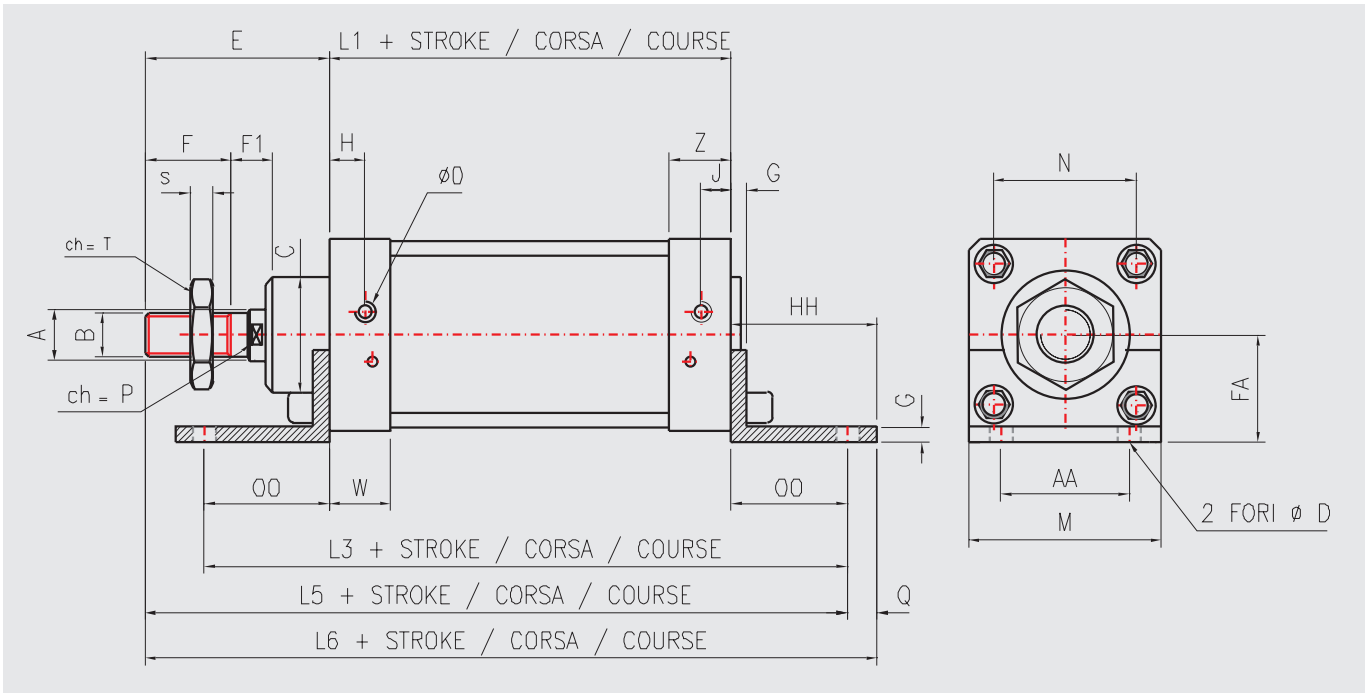
BORE ALESAGGIO ALÉSAGE	32	40	50	63	80	100	125	160	200
Ø A	12	18	20	20	25	25	30	40	40
B	M10x1,25	M12x1,25	M16x1,5	M16x1,5	M20x1,5	M20x1,5	M27x2	M36x2	M36x2
Ø C	30	35	40	45	45	55	55	65	65
Ø D	M6	M6	M8	M8	M10	M10	M12	M16	M16
E	48	54	69	69	86	91	119	152	162
F	22	24	32	32	40	40	54	72	72
F1	8	12	19	19	22	19	25	25	30
G	18	18	18	18	24	32	40	55	65
H	11	11,5	10,5	13	16	17	29,5	41	39
J	11	11,5	10,5	13	15,5	17	17,5	25	23
K1	12	12	15	15	18	18	16	20	20
L1	94	105	106	121	128	138	160	180	180
L3	120	135	141	158	174	189	225	260	280
L5	142	159	175	190	214	229	279	332	352
L6	145	162	166	194	218	233	285	338	358
M	45	55	65	75	95	115	140	180	220
N	32,5	38	46,5	56,5	72	89	110	140	175
Ø = O/BSP	1/8"	1/4"	1/4"	3/8"	3/8"	1/2"	1/2"	3/4"	3/4"
CH = P	9	14	15	17	19	21	25	36	36
Q	1,5	1,5	2	1,5	1,5	1,5	2,5	3	3
S	6	7	8	8	10	10	11	18	18
CH = T	17	19	24	24	30	30	41	55	55
U	26	30	37	37	46	51	65	80	95
W	22,5	24	25	24	30	38	51,5	64	62
Z	22,5	24	25	24	30	38	39,5	48	46

FASTENING  
FISSAGGIO  
FIXATION

TYPE:  
TIPO:  
TYPE:

### CSX/MS1

FEET  
PIEDINI  
EQUERRES



FASTENING CODE CODICE FISSAGGIO CODE FIXATION	03639	03640	03641	03642	03643	03644	03645	05284	05285
BORE ALESAGGIO ALESAGE	32	40	50	63	80	100	125	160	200
Ø A	12	18	20	20	25	25	30	40	40
AA	32	36	45	50	63	75	90	115	135
B	M10x1,25	M12x1,25	M16x1,5	M16x1,5	M20x1,5	M20x1,5	M27x2	M36x2	M36x2
Ø C	30	35	40	45	45	55	55	65	65
Ø D	7	9	9	9	12	14	16	18	22
E	48	54	69	69	86	91	119	152	162
F	22	24	32	32	40	40	54	72	72
F1	8	12	19	19	24	32	40	55	65
FA	32	36	45	50	63	71	90	115	135
G	18	18	18	18	24	32	40	55	65
H	11	11,5	10,5	13	16	17	29,5	41	39
HH	35	43	47	47	61	66	60	80	90
J	11	11,5	10,5	13	15,5	17	17,5	25	23
L1	94	105	106	121	128	138	160	180	180
L3	142	161	170	185	210	220	250	300	320
L5	166	187	207	222	255	270	324	392	417
L6	177	202	222	237	275	295	339	412	442
M	45	55	65	75	95	115	140	180	220
N	32,5	38	46,5	56,5	72	89	110	140	175
Ø = O/BSP	1/8"	1/4"	1/4"	3/8"	3/8"	1/2"	1/2"	3/4"	3/4"
OO	24	28	32	32	41	41	45	60	65
CH = P	9	14	15	17	19	21	25	36	36
CH = T	17	19	24	24	30	30	41	55	55
Q	11	15	15	15	20	25	15	20	25
S	6	7	8	8	10	10	11	18	18
W	22,5	24	25	24	30	38	51,5	64	62
Z	22,5	24	25	24	30	38	39,5	48	46

FASTENING TYPE:

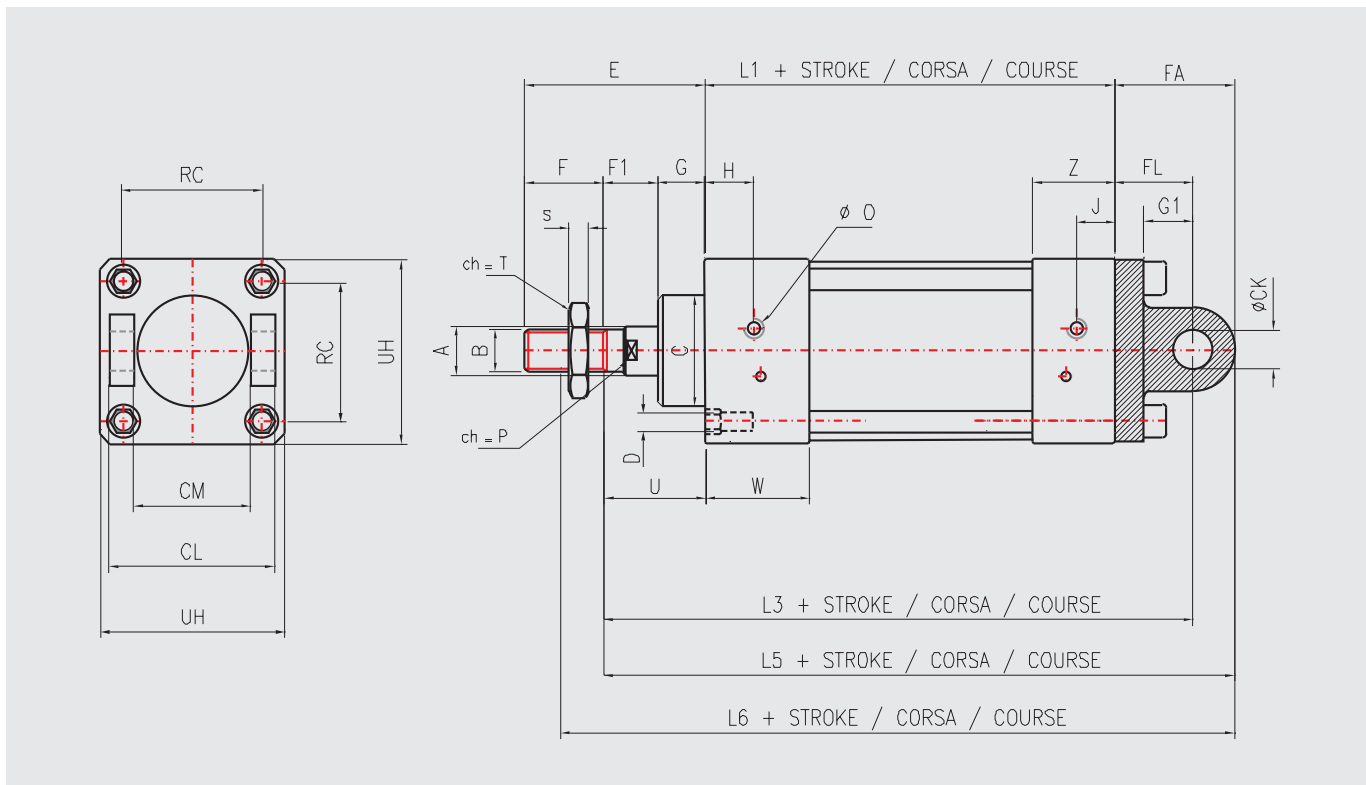
FISSAGGIO TIPO: **CSX/MP2**

FIXATION TYPE:

FEMALE REAR HINGE

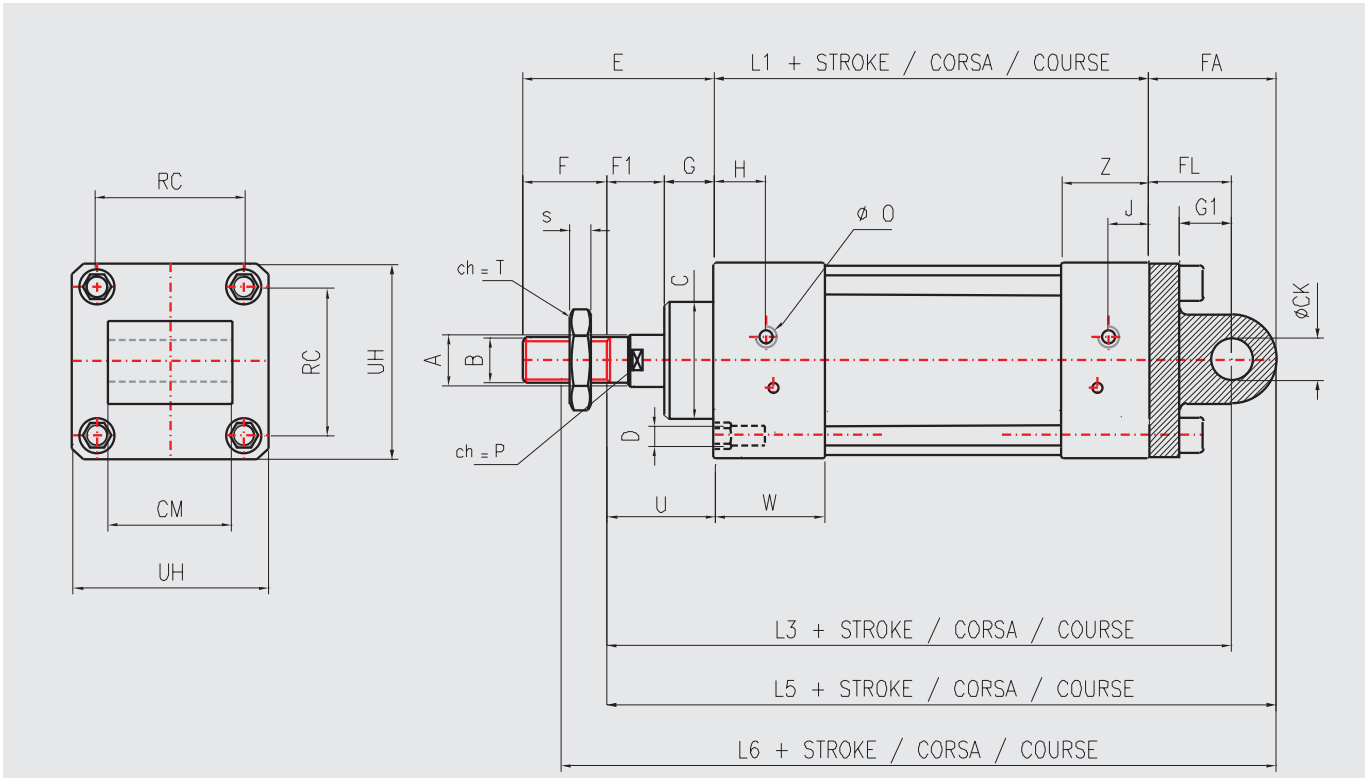
CERNIERA POSTERIORE FEMMINA

ARTICULATION ARRIERE FEMELLE



FASTENING CODE CODICE FISSAGGIO CODE FIXATION	03646	03647	03648	03649	03650	03651	03652	04806	05294
<b>BORE ALESAGGIO ALESAGE</b>	32	40	50	63	80	100	125	160	200
Ø A	12	16	18	20	22	25	30	40	40
B	M10x1,25	M12x1,25	M16x1,5	M16x1,5	M20x1,5	M20x1,5	M27x2	M36x2	M36x2
Ø C	30	35	40	45	45	55	55	65	65
CL	45	52	60	70	90	110	130	170	170
Ø CK (H9)	10	12	12	16	16	20	25	30	30
CM	26	28	32	40	50	60	70	90	90
Ø D	M6	M6	M8	M8	M10	M10	M12	M16	M16
E	48	54	69	69	86	91	119	152	162
F	22	24	32	32	40	40	54	72	72
F1	8	12	19	19	24	32	40	55	65
FL	22	25	27	32	36	41	50	55	55
FA	33	38	40	49	53	62	76	90	90
G	18	18	18	18	24	32	40	55	65
G1	12	15	15	20	20	25	30	35	35
H	11	11,5	10,5	13	16	17	29,5	41	39
J	11	11,5	10,5	13	15,5	17	17,5	25	23
L1	94	105	106	121	128	138	160	180	180
L3	142	160	170	190	210	230	275	315	335
L5	153	173	183	207	227	251	301	350	370
L6	175	197	215	239	267	291	355	422	442
Ø = O/BSP	1/8"	1/4"	1/4"	3/8"	3/8"	1/2"	1/2"	3/4"	3/4"
CH = P	9	14	15	17	19	21	25	36	36
CH = T	17	19	24	24	30	30	41	55	55
RC	32,5	38	46,5	56,5	72	89	110	140	175
S	6	7	8	8	10	10	11	18	18
U	26	30	37	37	46	51	65	80	95
UH	45	55	65	75	95	115	140	180	220
W	22,5	24	25	24	30	38	51,5	64	62
Z	22,5	24	25	24	30	38	39,5	48	46

FASTENING TYPE: MALE REAR HINGE  
 FISSAGGIO TIPO: CSX/MP4 CERNIERA POSTERIORE MASCHIO  
 FIXATION TYPE: TENON MALE

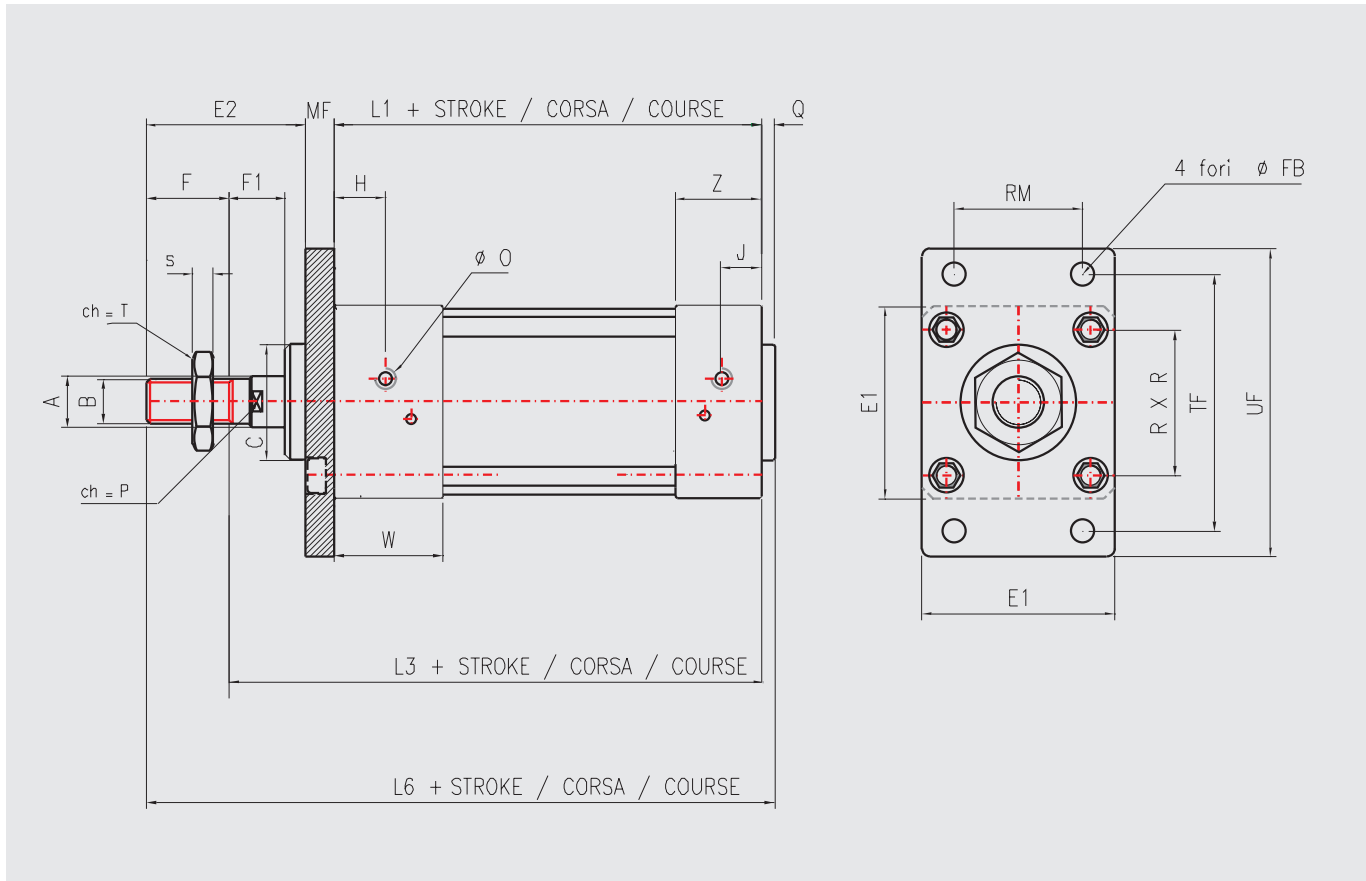


FASTENING CODE CODICE FISSAGGIO CODE FIXATION	03921	04137	04138	04123	04338	04339	04109	04679	05288
BORE ALESAGGIO ALESAGE	32	40	50	63	80	100	125	160	200
Ø A	12	18	20	20	25	25	30	40	40
B	M10x1,25	M12x1,25	M16x1,5	M16x1,5	M20x1,5	M20x1,5	M27x2	M36x2	M36x2
Ø C	30	35	40	45	45	55	55	65	65
Ø CK	10	12	12	16	16	20	25	30	30
CM	26	28	32	40	50	60	70	90	90
Ø D	M6	M6	M8	M8	M10	M10	M12	M16	M16
E	48	54	69	69	86	91	119	152	162
F	22	24	32	32	40	40	54	72	72
F1	8	12	19	19	24	32	40	55	65
FL	22	25	27	32	36	41	50	55	55
FA	33	38	40	49	53	62	76	90	90
G	18	18	18	18	24	32	40	55	65
G1	10	10	12	12	16	16	20	20	20
H	11	11,5	10,5	13	16	17	29,5	41	39
J	11	11,5	10,5	13	15,5	17	17,5	25	23
L1	94	105	106	121	128	138	160	180	180
L3	142	160	170	190	210	230	275	315	335
L5	153	173	183	207	227	251	301	350	370
L6	175	197	215	239	267	291	355	422	442
Ø = O/BSP	1/8"	1/4"	1/4"	3/8"	3/8"	1/2"	1/2"	3/4"	3/4"
CH = P	9	14	15	17	19	21	25	36	36
RC	32,5	38	46,5	56,5	72	89	110	140	175
S	6	7	8	8	10	10	11	18	18
CH = T	17	19	24	24	30	30	41	55	55
U	26	30	37	37	46	51	65	80	95
UH	45	55	65	75	95	115	140	180	220
W	22,5	24	25	24	30	38	51,5	64	62
Z	22,5	24	25	24	30	38	39,5	48	46

**FASTENING TYPE:**  
**FISSAGGIO TIPO:**  
**FIXATION TYPE:**

**CSX/MF 1**

**FRONT FLANGE**  
**FLANGIA ANTERIORE**  
**BRIDE AVANT**



FASTENING CODE CODICE FISSAGGIO CODE FIXATION	03653	03654	03655	03656	03657	03658	03659	04434	04433
<b>BORE ALESAGGIO ALESAGE</b>	32	40	50	63	80	100	125	160	200
Ø A	12	18	20	20	25	25	30	40	40
B	M10x1,25	M12x1,25	M16x1,5	M16x1,5	M20x1,5	M20x1,5	M27x2	M36x2	M36x2
Ø C	30	35	40	45	45	55	55	65	65
E1	45	55	65	75	95	115	140	180	220
E2	38	44	57	57	70	75	99	132	142
F	22	24	32	32	40	40	54	72	72
F1	8	12	19	19	24	32	40	55	65
Ø FB	7	9	9	9	12	14	16	18	22
H	11	11,5	10,5	13	16	17	29,5	41	39
J	11	11,5	10,5	13	15,5	17	17,5	25	23
L1	94	105	106	121	128	138	160	180	180
L3	120	135	141	158	174	189	225	260	280
L6	145	162	178	194	218	233	285	338	358
MF	10	10	12	12	16	16	20	20	20
Ø = O/BSP	1/8"	1/4"	1/4"	3/8"	3/8"	1/2"	1/2"	3/4"	3/4"
CH = P	9	14	15	17	19	21	25	36	36
Q	1,5	1,5	2	1,5	1,5	1,5	2,5	3	3
RXR	32,5	38	46,5	56,5	72	89	110	140	175
RM	32	36	45	50	63	75	90	115	135
S	6	7	8	8	10	10	11	18	18
CH = T	17	19	24	24	30	30	41	55	55
TF	64	72	90	100	126	150	180	230	270
UF	80	90	110	120	151	178	220	260	300
W	22,5	24	25	24	30	38	51,5	64	62
Z	22,5	24	25	24	30	38	39,5	48	46

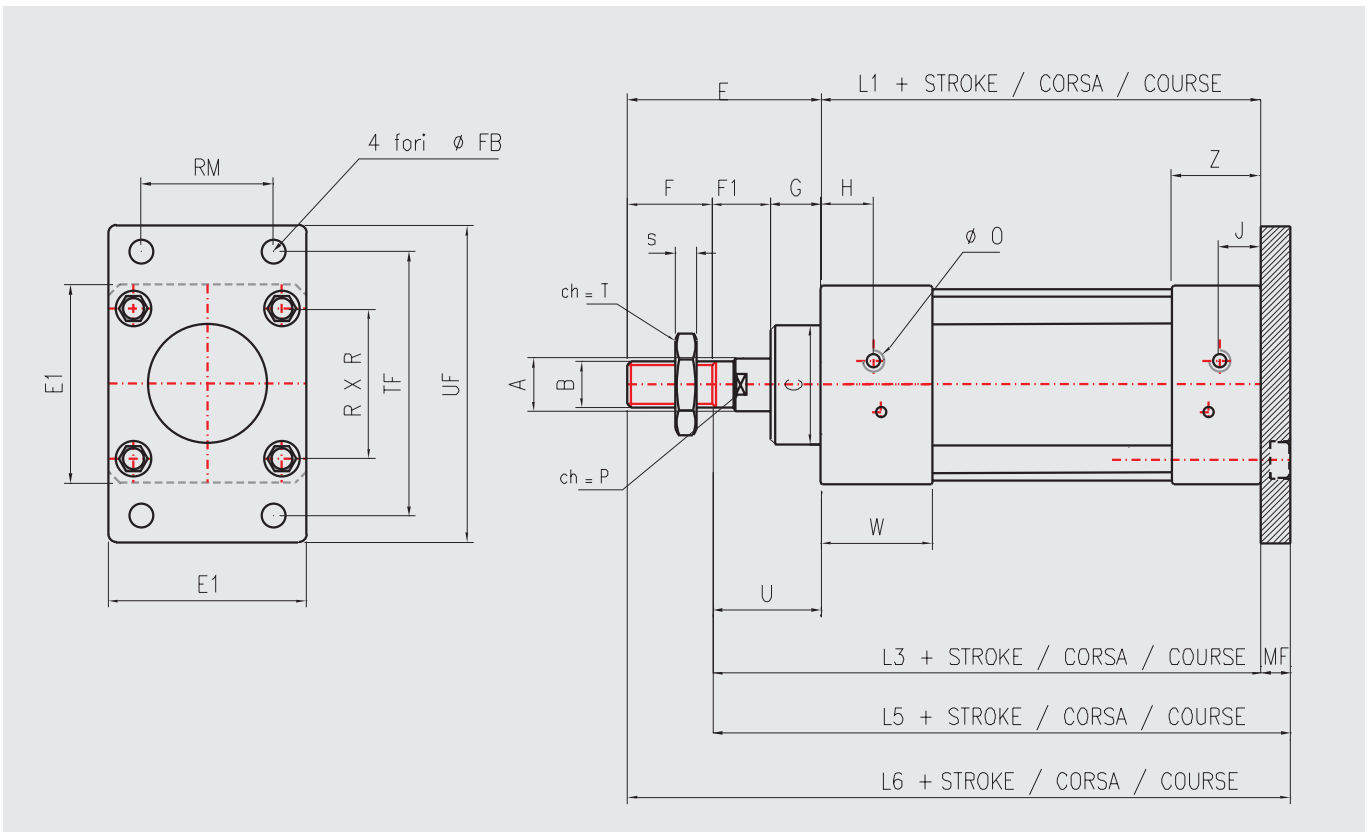


FASTENING  
FISSAGGIO  
FIXATION

TYPE:  
TIPO:  
TYPE:

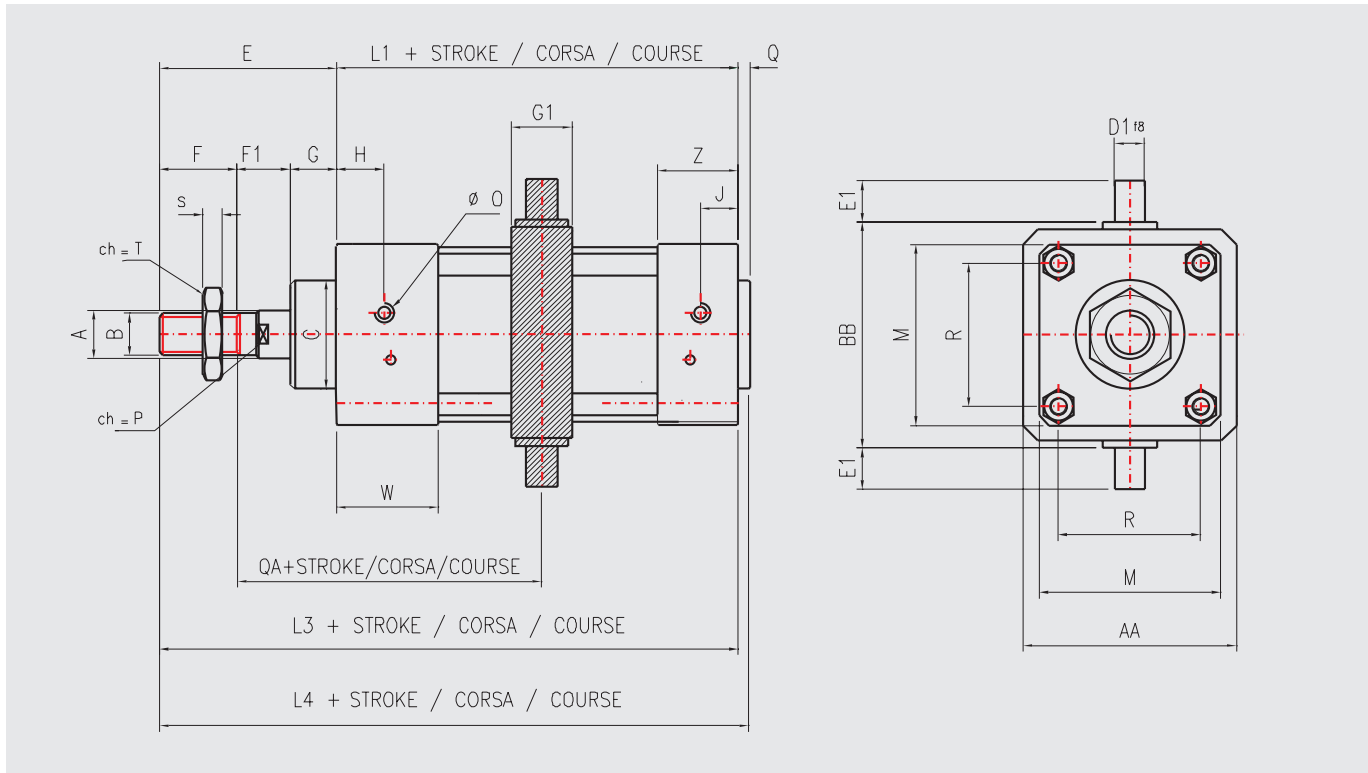
### CSX/MF2

REAR FLANGE  
FLANGIA POSTERIORE  
BRIDE ARRIERE



FASTENING CODE CODICE FISSAGGIO CODE FIXATION	03653	03654	03655	03656	03657	03658	03659	04434	04433
BORE ALESAGGIO ALÉSAGE	32	40	50	63	80	100	125	160	200
Ø A	12	18	20	20	25	25	30	40	40
B	M10x1,25	M12x1,25	M16x1,5	M16x1,5	M20x1,5	M20x1,5	M27x2	M36x2	M36x2
Ø C	30	35	40	45	45	55	55	65	65
E	48	54	69	69	86	91	119	152	162
E1	45	55	65	75	95	115	140	180	220
F	22	24	32	32	40	40	54	72	72
F1	8	12	19	19	24	32	40	55	65
Ø FB	7	9	9	9	12	14	16	18	22
G	16	16	25	25	25	25	35	55	65
H	11	11,5	10,5	13	16	17	29,5	41	39
J	11	11,5	10,5	13	15,5	17	17,5	25	23
L1	94	105	106	121	128	138	160	180	180
L3	120	135	141	158	174	189	225	260	280
L5	130	145	155	170	190	205	245	280	300
L6	152	169	187	202	230	245	299	252	372
MF	10	10	12	12	16	16	20	20	20
Ø = O/BSP	1/8"	1/4"	1/4"	3/8"	3/8"	1/2"	1/2"	3/4"	3/4"
CH = P	9	14	15	17	19	21	25	36	36
RXR	32,5	38	46,5	56,5	72	89	110	140	175
RM	32	36	45	50	63	75	90	115	135
CH = T	17	19	24	24	30	30	41	55	55
S	6	7	8	8	10	10	11	18	18
TF	64	72	90	100	126	150	180	230	270
U	26	30	37	37	46	51	65	80	95
UF	80	90	110	120	153	178	220	260	300
W	22,5	24	25	24	30	38	51,5	64	62
Z	22,5	24	25	24	30	38	39,5	48	46

FASTENING TYPE: CENTRAL HINGE (out of standard)  
 FISSAGGIO TIPO: CSX/MT4 CERNIERA INTERMEDIA (non in normativa)  
 FIXATION TYPE: TOURILLON (hors standard)



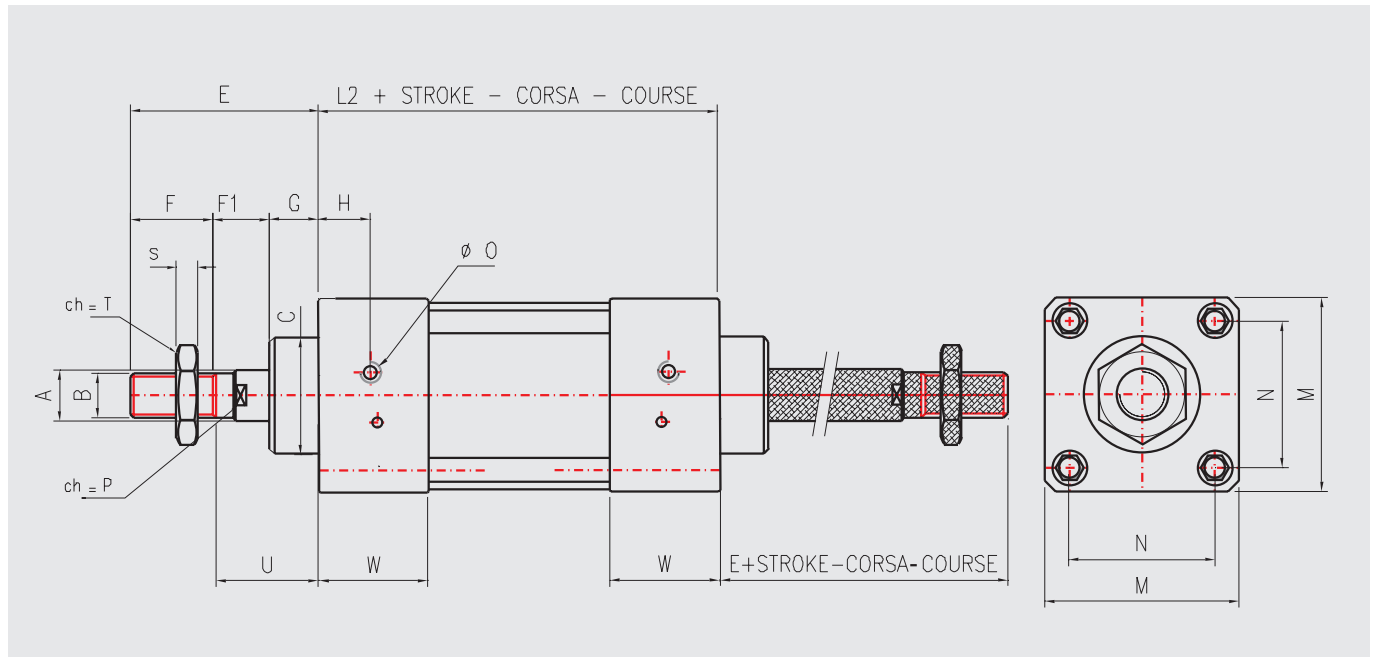
FASTENING CODE CODICE FISSAGGIO CODE FIXATION	03660	03661	03662	03663	03664	03665	03666	03667	05293
<b>BORE ALESAGGIO ALESAGE</b>	32	40	50	63	80	100	125	160	200
Ø A	12	18	20	20	25	25	30	40	40
AA	64	70	85	95	120	140	160	190	240
B	M10x1,25	M12x1,25	M16x1,5	M16x1,5	M20x1,5	M20x1,5	M27x2	M36x2	M36x2
BB	50	63	75	90	110	132	160	198	248
Ø C	30	35	40	45	45	55	55	65	65
Ø D1	12	16	16	20	20	25	25	32	32
E	48	54	69	69	86	91	119	152	162
E1	12	16	16	20	20	25	25	32	32
F	22	24	32	32	40	40	54	72	72
F1	8	12	19	19	24	32	40	55	65
G	16	16	25	25	25	25	35	55	65
G1	20	20	20	30	30	30	30	40	40
H	11	11,5	10,5	13	16	17	29,5	41	39
J	11	11,5	10,5	13	15,5	17	17,5	25	23
L1	94	105	106	121	128	138	160	180	180
L3	142	159	163	190	214	229	279	332	352
L4	145	162	166	194	218	233	285	338	358
M	45	55	65	75	95	115	140	180	220
Ø = O/BSP	1/8"	1/4"	1/4"	3/8"	3/8"	1/2"	1/2"	3/4"	3/4"
CH = P	9	14	15	17	19	21	25	36	36
Q	1,5	1,5	2	1,5	1,5	1,5	2,5	3	3
*QA Max.	89	99	107	112	129	135	169	191	213
*QA Min.	57	66	73	83	91	105	133	166	174
R	32,5	38	46,5	56,5	72	89	110	140	175
S	6	7	8	8	10	10	11	18	18
CH = T	17	19	24	24	30	30	41	55	55
W	22,5	24	25	24	30	38	51,5	64	62
Z	22,5	24	25	24	30	38	39,5	48	46

\*Specify QA (QA Min < QA < QA Max) \* Specificare QA (QA Min. < QA < QA Max.) \* Préciser QA (QA Min. < QA < QA Max.)

N.B.: The company reserves the right to make modifications - N.B.: Con riserva di modifiche - N.B.: Sous réserve de modification

**TYPE:**  
**TIPO:** CSX/S-PASS  
**TYPE:**

**THROUGH-ROD**  
**STELO PASSANTE**  
**TIGE TRAVERSANTE**



BORE ALESAGGIO ALÉSAGE	32	40	50	63	80	100	125	160	200
Ø A	12	18	20	20	25	25	30	40	40
B	M10x1,25	M12x1,25	M16x1,5	M16x1,5	M20x1,5	M20x1,5	M27x2	M36x2	M36x2
Ø C	30	35	40	45	45	55	55	65	65
E	48	54	69	69	86	91	119	152	162
F	22	24	32	32	40	40	54	72	72
F1	8	12	19	19	24	32	40	55	65
G	16	16	25	25	25	25	35	55	65
H	11	11,5	10,5	13	16	17	29,5	41	39
L2	94	105	106	121	128	138	172	196	206
M	45	55	65	75	95	115	140	180	220
N	32,5	38	46,5	56,5	72	89	110	140	175
Ø = O/BSP	1/8"	1/4"	1/4"	3/8"	3/8"	1/2"	1/2"	3/4"	3/4"
CH = P	9	14	15	17	19	21	25	36	36
S	6	7	8	8	10	10	11	18	18
CH = T	17	19	24	24	30	30	41	55	55
U	26	30	37	37	46	51	65	80	95
W	23	35,5	36	42	39	46	50	46	45

## MAGNETIC SWITCHES FOR MICROCYLINDERS AND TIE ROD CYLINDERS TIPS FOR A CORRECT APPLICATION

Please always refer to the instructions attached to each magnetic switch supplied.

Before wiring the switch ensure that the load is connected in series and that the voltage, power and current never exceed the rated values indicated. Since the switch leads behave as a capacity load, the service life of a switch is inversely proportional to the length of the cable. If the wiring connection is longer than 20 mt., it is necessary to install a protection system in order to extend the life of the switch.

Remember: a programmable logic control generates a resistive load; a long cable generates a capacity load; solenoids, relays, motors, etc., generate an inductive load. If you have to connect inductive loads, keep a safety margin of at least 30% with respect to the maximum admissible current and power.

Switches incorporating LED's generate a voltage drop of 2 to 3 V. At 24 V do not connect more than 2 switches of this type in series. For a passage detection, allow a maximum piston speed of 2 mt./sec.

## INTERRUTTORI MAGNETICI PER MICROCILINDRI E CILINDRI A TIRANTI CONSIGLI PER UNA CORRETTA APPLICAZIONE

Fare sempre riferimento al foglio di istruzioni allegato a ciascun interruttore consegnato.

Prima di collegare l'interruttore, assicurarsi che il carico sia connesso in serie, e che i valori di corrente e di tensione non superino mai i valori nominali indicati. Poiché i cavi si comportano come un carico capacitivo, e quindi la durata della vita di un interruttore è inversamente proporzionale alla lunghezza del cavo; per migliorare le prestazioni, è necessario montare un circuito di protezione ogni volta che la lunghezza dei cavi supera i 20 mt. Ricordarsi che: un controllo logico programmabile genera un carico resistivo; un lungo cavo genera un carico capacitivo; solenoidi, valvole, motori, relay, ecc. generano un carico induttivo. Se dovete collegare un carico induttivo, mantenete un margine del 30% rispetto alla massima corrente e potenza indicata. I LED incorporati negli interruttori, generano una caduta di tensione di 2 o 3 Volt. Lavorando 24 V non collegare in serie più di 2 interruttori di questo tipo. Per un rilevamento al passaggio, il pistone non deve superare la velocità di 2 mt./sec.

## CAPTEURS MAGNETIQUES POUR MICROVERINS ET VERINS A TIRANTS CONSEILS D'UTILISATION

*Référez-Vous toujours aux instructions annexes à chaque capteur livré.*

*Avant de brancher l'interrupteur, s'assurer qu'une charge électrique soit reliée en série, et que les valeurs de courant, de tension et de puissance maximale commutable ne soient pas supérieures aux valeurs nominales indiquées. Les câbles se comportent comme une charge capacitive, par conséquent la durée de la vie d'un interrupteur est inversement proportionnelle à la longueur du câble. Pour améliorer les performances, il faut monter en série un système de protection pour des distances supérieures à 20 mt.*

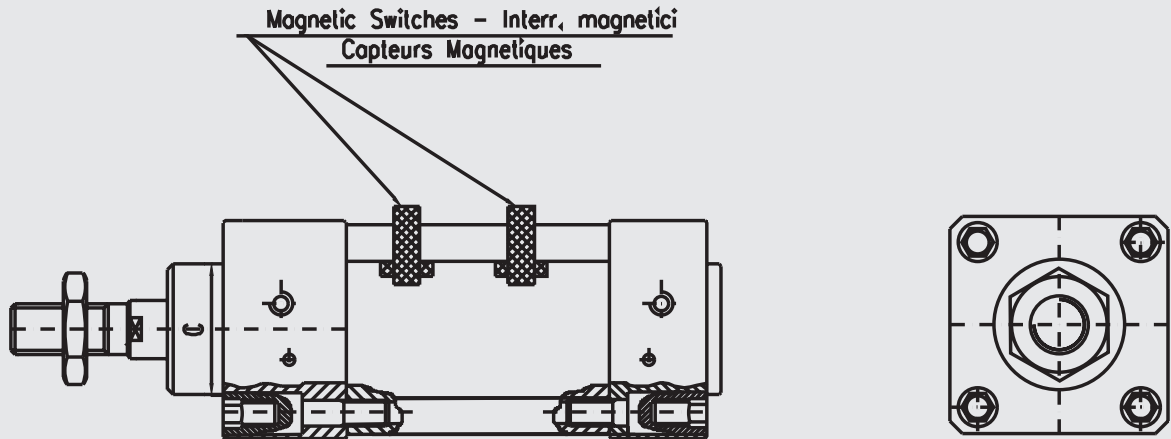
*Rappelez-vous: un contrôle logique programmable produit une charge résistive; un câble long produit une charge capacitive; un solénoïde, une valve, un relais, un moteur produisent une charge inductive.*

*Dans le cas de branchement avec relais ou électrovalves, maintenir une marge de sécurité de 30% minimum par rapport au courant et à la puissance maximum indiqués.*

*À cause des LED, le branchement en série provoque une chute de tension de 2 à 3 V. Il est conseillé au maximum 2 interrupteurs en série pour une tension de 24 V.*

*Pour une détection au passage, la vitesse du piston ne doit jamais dépasser 2 mt./sec.*

**TYPE:** BASIC CYLINDER (with 2 magnetic switches)  
**TIPO:** CSX/A+2IM CILINDRO BASE (con 2 interruttori magnetici)  
**TYPE:** VÉRIN BASE (avec 2 capteurs magnétiques)



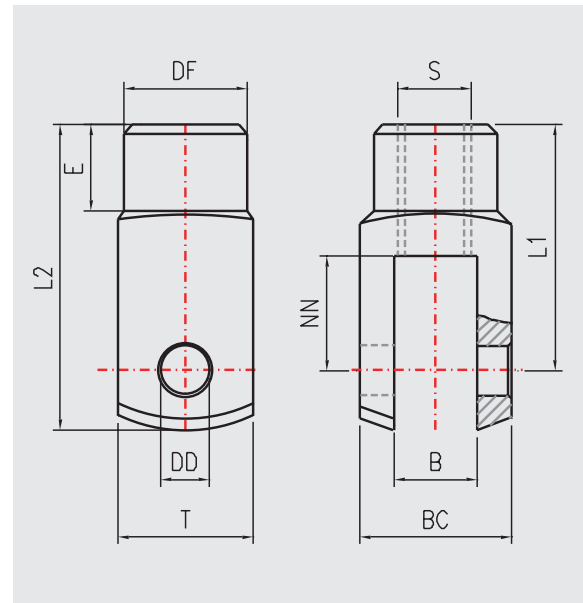
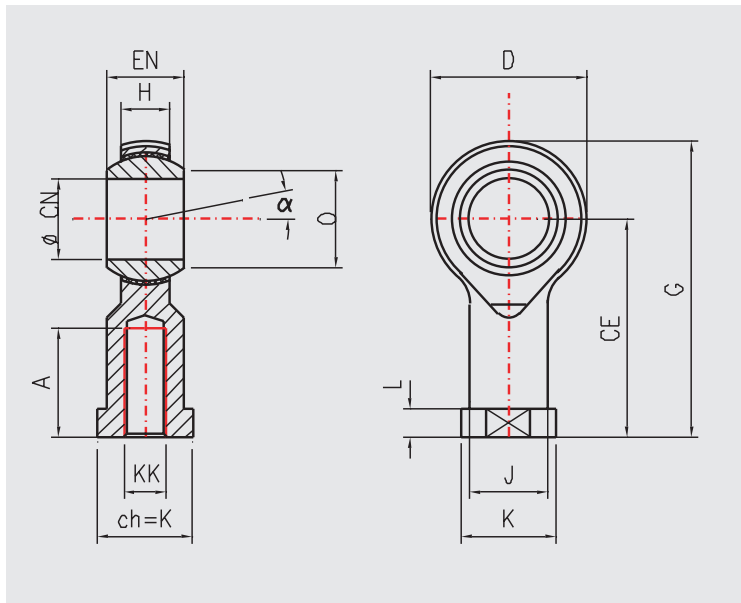
BORE ALESAGGIO ALÉSAGE	FROM DAL DU	Ø 32÷200	MAGNETIC SWITCHES WITH LEDS INTERRUTTORI MAGNETICI CAPTEURS MAGNÉTIQUES	CODE	C/00752
<b>MATERIALS</b> Mantel = AISI 316 L Magnetic ring on piston as standard  <b>MATERIALI IMPIEGATI</b> Camicia = AISI 316 L Anello magnetico montato sul pistone standard  <b>MATERIAUX UTILISES</b> Tuyau = AISI 316 L Bague magnétique sur piston standard			Cable length Lunghezza cavo Longueur du câble	m	3
			Operating temperature Temperatura d'uso Température d'utilisation	°C	-30... +80
			Protection degree Grado di protezione Degré de protection		IP 67 (DIN 40050)
			Closing time Tempo di chiusura Temps de fermeture	ms	≤2
			Electric life with resistive load (or with circuit protection) Vita elettrica con carico resistivo (o con circuiti di protezione) Vie électrique avec charge résistive (ou avec circuit de protection)	Nx10 <sup>6</sup>	>10
			Repeatability Ripetibilità Répétabilité	mm	±0,1
			Impact Resistance (11 ms) Resistenza all'urto (11 ms) Résistance au choc		50 g
			Vibration resistance Resistenza alle vibrazioni Résistance aux vibrations	Hz	1000
			Max switching current at 25° (Resistive load) Corrente max. di Commutazione a 25° C (Carico resistivo) Courant max de commutation 25° (charge résistive)	mA	1000
			SWITCH FITTING ALL CYLINDER'S BORE SUPPORTO INTERRUTTORI TUTTI GLI ALESAGGI FIXATION DES CAPTEURS TOUS LES ALÉSAGES		
CODE CODICE CODE	C/00748			VA	50
			Voltage range (dc. and a.c.) Campo di tensione (cc. e c.a.) Tension d'utilisation (c.c. et c.a.)	V	3... 250
Note: All kinds can be used both with C.C. and C.A. Nota: Tutti i tipi possono essere adoperati sia con C.C. sia con C.A. Note: Tous les types peuvent être utilisés en C.C. ou C.A.			Voltage drop Caduta di tensione massima Chute de tension max	ΔV	2,5

ACCESSORIES  
ACCESSORI  
ACCESSOIRES

FORKS  
FORCELLE  
CHAPE DE TIGE

TYPE - TIPO - TYPE **CSX/FMS**  
Articulated male fork - Female thread  
Forcella maschio snodata - Filetto femmina  
Chape de tige mâle - Filétage Femelle

TYPE  
TIPO  
TYPE **CSX/FF+PE+F=** (Fork+trunnion)  
(Forcella + perno)  
(Fourche + pivot)



CODE CODICE CODE	CSX/FF+PE+F	03074	03075	03076	03076	03077	03077	04066	04680	04680
	CSX/FMS	50964	50458	50357	50357	50358	50358	50411	50517	50517
<b>BORE ALESAGGIO ALESAGE</b>		32	40	50	63	80	100	125	160	200
A		20	22	28	28	33	33	51	56	56
B		10	12	16	16	20	20	30	35	35
BC		20	24	32	32	40	40	63	70	70
CE		43	50	64	64	77	77	110	125	125
CN		10	12	16	16	20	20	30	35	35
D		28	32	42	42	50	50	70	80	80
Ø = DD		10	12	16	16	20	20	20	35	35
Ø = DF		18	20	26	26	34	34	42	60	60
E		15	18	24	24	30	30	30	40	40
EN		14	16	21	21	25	25	37	43	43
G		57	66	85	85	102	102	145	165	165
H		10,5	12	15	15	18	18	25	28	28
L1		40	48	64	64	80	80	85	144	144
L2		52	62	83	83	105	105	105	174	174
L		6,5	6,5	8	8	10	10	15	17	17
NN		20	24	32	32	40	40	40	72	72
O		12,9	15,4	19,3	19,3	24,3	24,3	34,8	37,7	37,7
S		M10x1,25	M12x1,25	M16x1,5	M16x1,5	M20x1,5	M20x1,5	M27x2	M36x2	M36x2
J		15	17,5	22	22	27,5	27,5	40	46	46
K		19	22	27	27	34	34	50	58	58
KK		M10x1,25	M12x1,25	M16x1,5	M16x1,5	M20x1,5	M20x1,5	M27x2	M36x2	M36x2
ch=K		17	19	24	24	30	30	41	50	50
λ		13°	13°	15°	15°	15°	15°	15°	15°	15°
T		20	24	32	32	40	40	42	70	70

04066.01 : On request: special fork for bore 125 out of standard (same dimensions of code 03077)  
04066.01 : Su richiesta: forcella per cilindro alesaggio 125 fuori standard (stesse dimensioni del code 03077)  
04066.01 : Sur demande: chape de tige pour verin alésage 125 hors standard (mêmes dimensions du code 03077)

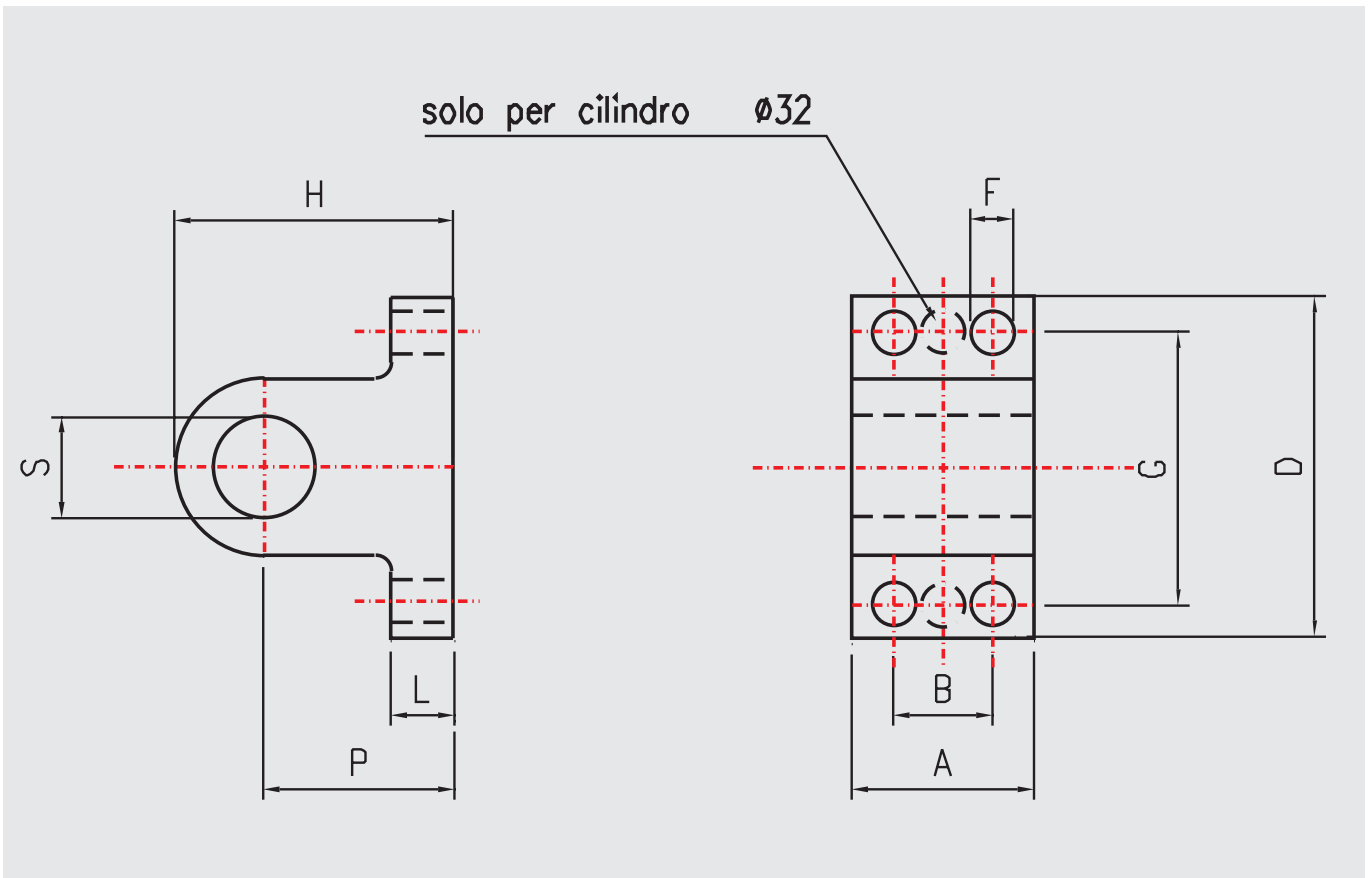
ACCESSORIES  
ACCESSORI  
ACCESSOIRES

COUNTERHINGE (out of standard)  
CONTROCERNIERA MASCHIO (non in normativa)  
CONTRE-ARTICULATION MALE (hors standard)

TYPE  
TIPO  
TYPE

CSX/AN

Standard articulation  
Articolazione normale  
Articulation normale



CODE CODICE CODE	CSX/AN	03921	04137	04138	04123	04338	04339	04109	04679	05288
BORE ALESAGGIO ALESAGE		32	40	50	63	80	100	125	160	200
A		26	28	32	40	50	60	70	90	90
B			16	16	25	25	32	32	43	43
D		40	54	54	75	75	115	115	180	180
G		28	38	38	54	54	90	90	150	150
∅ = F		7	9	9	11	11	14	14	18	18
H		28	38	38	50	50	63,5	63,5	85	85
P		18	26	26	34	34	41	41	55	55
∅ = S		10	12	12	16	16	20	25	30	30
L		8	10	10	12	12	16	16	20	20



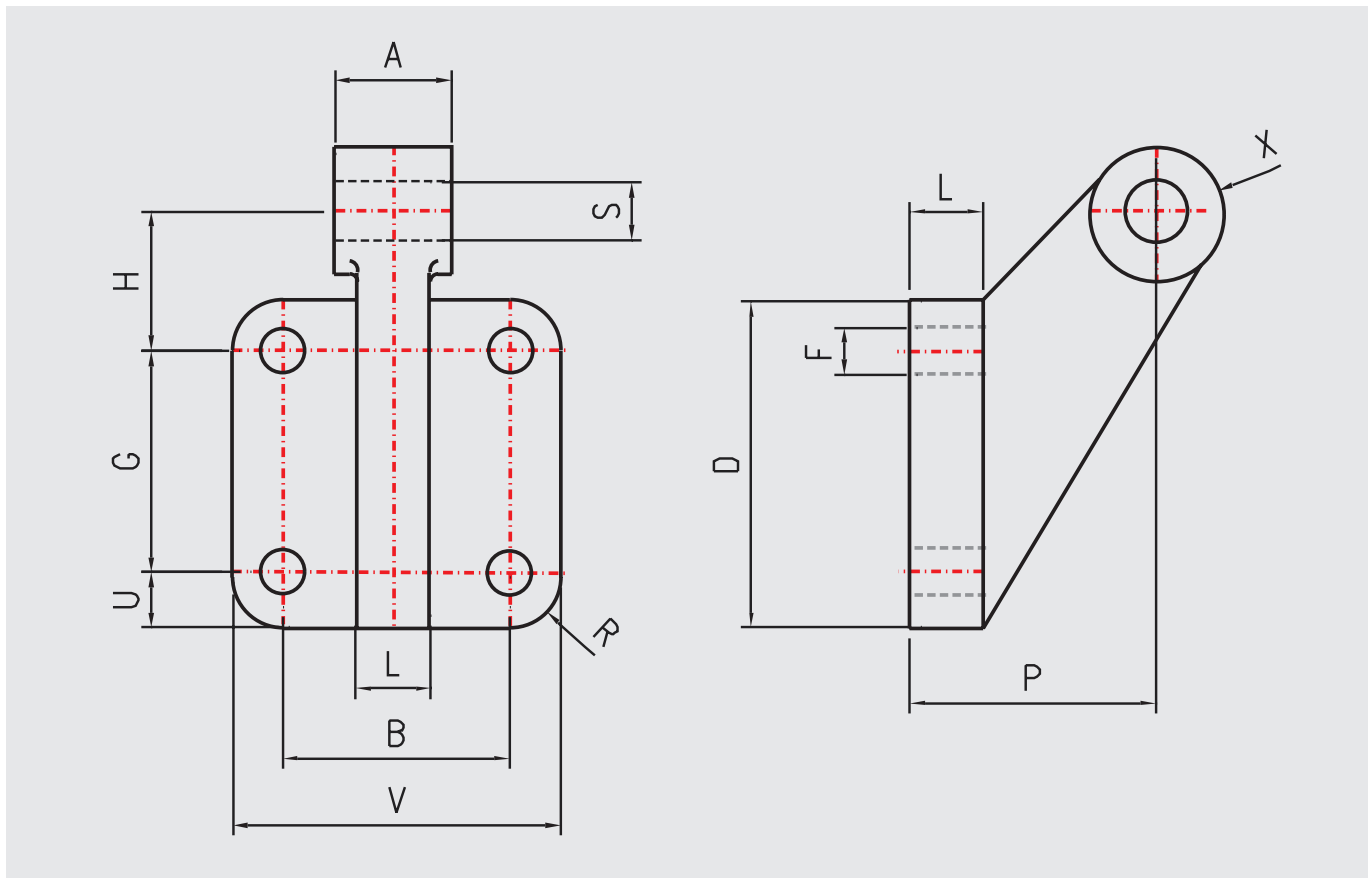
ACCESSORIES  
ACCESSORI  
ACCESSOIRES

MALE COUNTERHINGE (out of standard)  
CONTROCERNIERA MASCHIO (non in normativa)  
ARTICULATION EQUERRE MALE (hors standard)

TYPE  
TIPO  
TYPE

CSX/AS

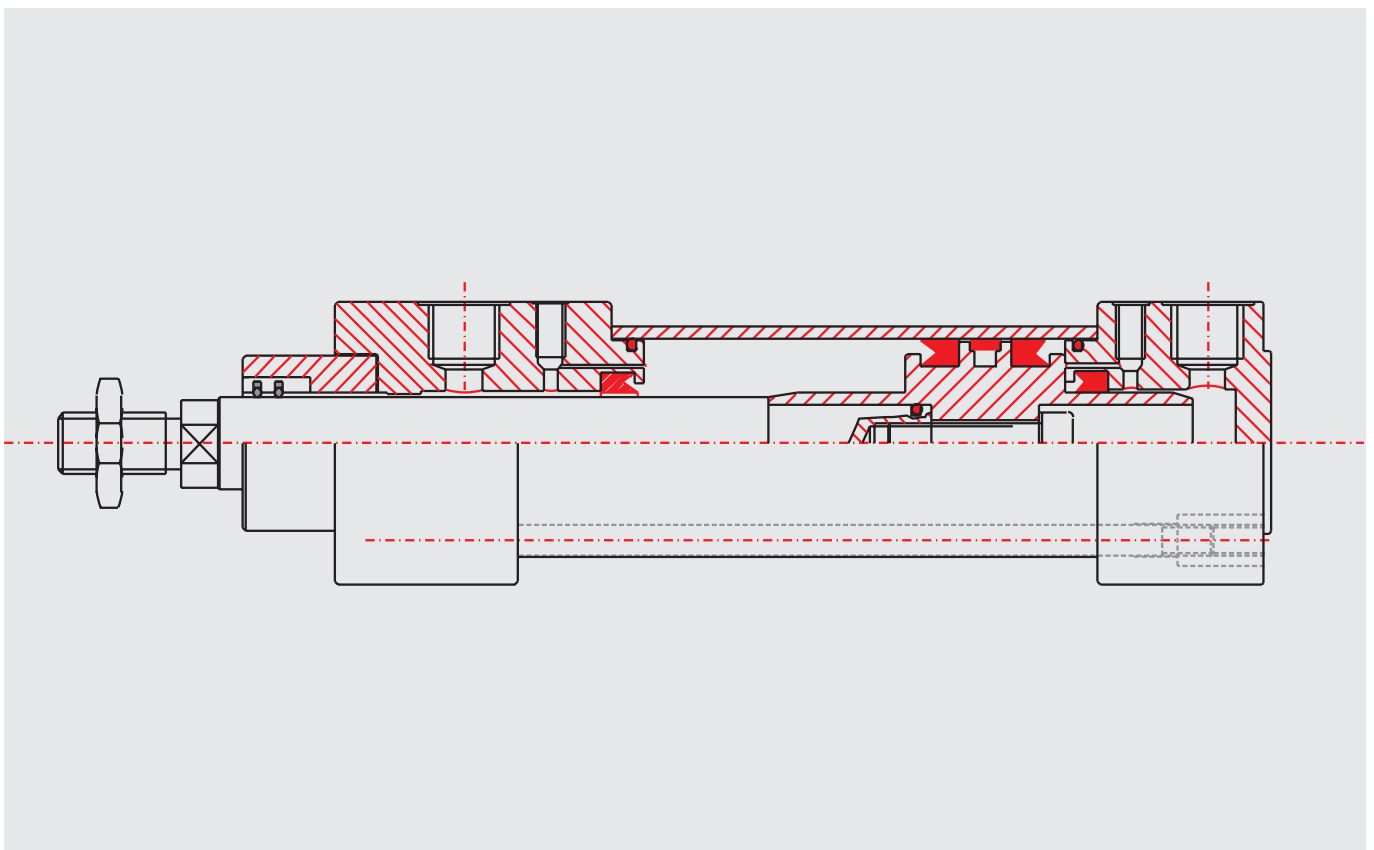
Square articulation  
Articolazione a squadra  
Articulation équerre



CODE CODICE CODE	CSX/AS	04008	04014	04009	04010	04011	04015	04012	05295	05296
BORE ALESAGGIO ALESAGE		32	40	50	63	80	100	125	160	200
A		25	27	31	39	49	59	69	89	89
B		25	32	32	40	40	50	50	63	63
D		37	54	54	75	75	103	103	154	154
G		20	32	32	50	50	70	70	110	110
∅ = F		7	9	9	11	11	14	14	18	18
H		18	25	25	32	32	40	40	50	50
P		32	45	45	63	63	90	90	140	140
∅ = S		10	12	12	16	16	20	25	30	30
L		8	10	10	12	12	20	20	24	24
U		8,5	11	11	12,5	12,5	16,5	16,5	22	22
V		41	52	52	63	63	80	80	103	103
X		9	12	12	16	16	20	20	25	25
R		5	9	9	10	10	12	12	15	15

BASIC CYLINDER  
CILINDRO BASE  
VÉRIN BASE

CSX



# PRESSMAIR

## AISI 316 L CSD ERTALYTE



CYLINDERS ISO 6431 - VDMA 24562  
CNOMO NFE 49-003-1 UNI 10290  
TYPE CSD

CILINDRI ISO 6431 - VDMA 24562  
CNOMO NFE 49-003-1 UNI 10290  
TIPO CSD

VERINS ISO 6431 - VDMA 24562  
CNOMO NFE 49-03-1 UNI 10290  
TYPE CSD

STANDARD OPERATING CONDITIONS  
CONDIZIONI DI IMPIEGO STANDARD  
CONDITION D'EMPLOI STANDARD

P. MAX = 6 Bar  
T° = -20 / +70°C  
**Fluid: Filtered air with or without lubrication**  
Fluido: Aria filtrata con o senza lubrificazione  
Fluide: Air filtrée avec ou sans lubrification

# PRESSMAIR

MATERIALS AND TECHNICAL FEATURES  
MATERIALI IMPIEGATI E NOTE TECNICHE  
MATERIAUX ET CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

**CSD****MATERIALS AND TECHNICAL FEATURES**

## 1) Technical features :

<u>Heads material</u> :	PETP - ERTALYTE
<u>Pipe and tie rod material</u> :	AISI 316 L.
<u>Rod material</u> :	AISI 316 L chromed
<u>Seals</u> :	ULTRATAN ( STANDARD) – VITON on request
<u>Bore</u> :	from 32 mm to 80 mm
<u>Max. working pressure</u> :	6 Bar

## 2) Construction system

Following standard ISO 6431 VDMA, magnetic, with tie rods

## 3) Applications and uses.

This cylinder can be installed when an aluminum cylinder can not be used because of the aggressive environment, but in the same time it is not necessary a cylinder totally made in Stainless Steel, because external conditions are not too hard. By using this cylinder it is possible to have an important saving.

It is necessary to know the chemical resistance of ERTALYTE as follows:

Water absorption	0.5% at 23 °C
Hot water and leach liquor resistance :	<u>GOOD</u>
Atmospheric agents resistance:	<u>MEDIUM</u>

**ERTALYTE CAN NOT BE USED in atmosphere containing following compounds:**

Phenic Acid	Suphuric Anhydride
Smoking Acid (oleum)	Ethylene Chloride
Propyonic Acid	Methylene Chloride
Sulphidric Acid	Nitrobenzene
Sulfuric Acid >60%	Styrol
Aqua regia	<u>Water steam &gt; 100 °C</u>
Propylic Alcohol	

All products not listed above have marginal aggressive capabilities on ERTALYTE; if you have any doubt, please do not hesitate to contact PRESSMAIR Srl for confirmation.

Industries where this product can be used: Chemical Industry, Food Industry for some side applications, like Bottles washing plants (no risk to touch the food itself) and cattle-breeding installations.

MATERIALS AND TECHNICAL FEATURES  
 MATERIALI IMPIEGATI E NOTE TECNICHE  
 MATERIAUX ET CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

CSD

## MATERIALI IMPIEGATI E NOTE TECNICHE

## 1) Caratteristiche Tecniche :

Materiali delle teste :	PETP - ERTALYTE
Materiali camicia e tiranti :	AISI 316 L.
Materiali stelo :	AISI 316 L cromato
Guarnizioni :	ULTRATAN ( STANDARD) – VITON a richiesta
Alesaggi:	da 32 mm a 80 mm
Pressione massima di lavoro:	6 Bar

## 2) Sistema di costruzione:

Secondo lo standard ISO 6431 VDMA, magnetico, con tiranti.

## 3) Applicazioni e utilizzazioni:

Questo cilindro è stato concepito per tutte quelle applicazioni per le quali i cilindri in alluminio non possono essere usati per ragioni di resistenza alla corrosione, ma per le quali non è necessario utilizzare un cilindro completamente in acciaio inossidabile in quanto le condizioni di impiego non sono troppo severe. Si può così realizzare una importante economia.

Occorre però tenere presente che le caratteristiche chimiche dell' ERTALYTE sono le seguenti:

Assorbimento dell'acqua :	0.5% a 23 °C
Resistenza all'acqua calda e alla liscivia :	<u>BUONA</u>
Resistenza agli agenti atmosferici :	<u>MEDIA</u>

**L'ERTALYTE NON PUÓ ESSERE IMPIEGATO** in presenza dei seguenti prodotti chimici :

Acido fenico	Anidride Solforica
Acido fumante (oleum)	Cloruro di Etilene
Acido Propionico	Cloruro di Metilene
Acido Solfidrico	Nitrobenzene
Acido Solforico >60%	Stirololo
Acqua Regia	<u>Vapore acqueo &gt;100 °C</u>
Alcool Propilico	

**Tutti i prodotti che non sono compresi nella lista, hanno una azione aggressiva marginale sulla ERTALYTE; in caso di dubbi chiedere conferma agli uffici tecnici della PRESSMAIR Srl.**

Interessate a questo prodotto sono: le industrie Chimiche, e le forme collaterali delle industrie alimentari, per esempio i produttori di macchine per il lavaggio delle bottiglie (non c'è rischio di contatto con il prodotto alimentare) e i produttori di installazioni per gli allevamenti di animali.

MATERIALS AND TECHNICAL FEATURES  
MATERIALI IMPIEGATI E NOTE TECNICHE  
MATERIAUX ET CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

**CSD****MATERIAUX ET CARACTERISTIQUES TECHNIQUES****1) Caractéristiques techniques :**

<u>Materiel des têtes :</u>	PETP - ERTALYTE
<u>Materiel du tube et tirants :</u>	AISI 316 L.
<u>Materiel de la tige :</u>	AISI 316 L chromé
<u>Joint :</u>	ULTRATAN ( STANDARD ) – VITON sur demande
<u>Alésages :</u>	de 32 mm à 80 mm
<u>Pression maximal de travail :</u>	6 Bar

**2) Système de construction**

Suivant le standard ISO 6431 VDMA, magnétique, avec tirants

**3) Applications et système d'utilisation:**

Ce vérin a été conçu pour toutes les applications pour lesquelles les vérins en aluminium ne peuvent pas être utilisés pour des raisons de résistance à la corrosion, mais pour lesquelles n'est pas nécessaire utiliser de l'Acier Inox parce que les conditions ne sont pas trop sévères. On peut réaliser ainsi une économie importante.

Il faut savoir que la résistance chimique du DERLIN est la suivante :

Absorption d'eau	0.5% à 23 °C
Résistance à l'eau chaude et lessives :	<u>BONNE</u>
Résistance aux agents atmosphériques :	<u>MOYENNE</u>

**ERTALYTE NE PEUT PAS ETRE UTILISE dans un milieu avec:**

Acide Phénique	Anidryde Sulphurique
Acide Fumant (Oleum)	Chlorure de Ethilène
Acide Propyionique	Chlorure de Methilène
Acide Solphidrique	Nytrobenzène
Acide Sulphurique >60%	Styrène
Eau Régale	<b><u>Vapeur d'eau &gt; 100° C</u></b>
Alcool Propilique	

**Tous les produits qui ne sont pas indiqués sur la liste, ont une action agressive marginale sur l'ERTALYTE; si vous avez des doutes, s.v.p. n'ésitez pas à contacter les services techniques de PRESSMAIR Srl.**

Les industries intéressées à ce produit sont : Industrie Chimique, Industrie Alimentaire soit dans ces formes soit principales que collaterales, c'est à dire pour exemple les producteurs de machines pour laver les bouteilles (il n'y a pas le risque du contact avec la matière alimentaire), les producteurs des installations pour l'élevage des animaux.

## SPECIFIC POWER

## POTENZA SPECIFICA

## PUISSANCE SPECIFIQUE

## CSD

BORE ALESAGGIO ALÉSAGE Ø mm	SECTION IN cm <sup>2</sup> SEZIONE IN cm <sup>2</sup> SECTION EN cm <sup>2</sup>		POWER IN Kg AT GIVEN PRESSURE (Kg/cm <sup>2</sup> ) (I= PUSH; II= PULL) FORZE IN Kg ALLA PRESSIONE INDICATA (Kg/cm <sup>2</sup> ) (I= SPINTA; II= TIRO) FORCES EN Kg À LA PRESSION INDIQUEE (Kg/cm <sup>2</sup> ) (I= POUSSÉE; II= TIRANT)						
	PUSH (I) SPINTA (I) POUSSÉE (I)	PULL (II) TIRO (II) TIRANT (II)	1	2	3	4	5	6	
32	8,0384	6,908	I	8	16	24	32	40	48
			II	7	14	20	27	34	41
40	12,560	10,550	I	12	25	37	50	62	75
			II	10,5	21	31,5	42	52,5	63
50	19,625	17,082	I	19	39	58	78	98	117
			II	17	34	51	68	85	102
63	31,156	28,016	I	31	62	93	124	155	186
			II	28	56	84	112	140	168
80	50,240	46,440	I	50	100	150	200	251	301
			II	46	92	139	185	232	278

## AIR CONSUMPTION

## CONSUMO D'ARIA

## CONSOMMATION D'AIR

BORE ALESAGGIO ALÉSAGE Ø mm	SECTION IN cm <sup>2</sup> SEZIONE IN cm <sup>2</sup> SECTION EN cm <sup>2</sup>		AIR CONSUMPTION IN N/cm AT OPERATING PRESSURE (Kg/cm <sup>2</sup> ) CONSUMO D'ARIA IN N/cm DI CORSA ALLA PRESSIONE D'ESERCIZIO (Kg/cm <sup>2</sup> ) CONSOMMATION D'AIR EN N/cm DE COURSE À LA PRESSION DE TRAVAIL (Kg/cm <sup>2</sup> )						
	PUSH (I) SPINTA (I) POUSSÉE (I)	PULL (II) TIRO (II) TIRANT (II)	1	2	3	4	5	6	
32	8,0384	6,908	I	0,016	0,024	0,032	0,040	0,048	0,056
			II	0,014	0,021	0,028	0,035	0,042	0,048
40	12,560	10,550	I	0,025	0,037	0,050	0,065	0,075	0,088
			II	0,020	0,030	0,040	0,050	0,060	0,070
50	19,625	17,082	I	0,040	0,059	0,078	0,098	0,117	0,137
			II	0,034	0,051	0,068	0,085	0,102	0,119
63	31,156	28,016	I	0,062	0,093	0,124	0,155	0,186	0,218
			II	0,056	0,084	0,112	0,140	0,168	0,196
80	50,240	46,440	I	0,100	0,150	0,200	0,251	0,301	0,351
			II	0,090	0,135	0,181	0,226	0,271	0,317



DESCRIPTION OF CYLINDERS AS PER PRESSMAIR CODING ACCORDING TO ISO DP6431  
 DESCRIZIONE CON ABBREVIAZIONI PRESSMAIR DEI CILINDRI A NORME ISO DP6431  
 DESCRIPTION DES VERINS TYPES ISO DP6431 SUIVANT ABBREVIATIONS PRESSMAIR

CODE: CSD0500200

CSD	50	200	MT4	11	S.PAS	Q.SP=F:80 mm	QA = 100 mm
-----	----	-----	-----	----	-------	--------------	-------------

Special dimension to be stated  
 Quota speciale a richiesta specificare  
 Dimension spéciale sur demande à indiquer

Mid-hinge position to be stated  
 Posizione cerniera intermedia specificare  
 Position de l'articulation central à indiquer

Through-rod / Stelo passante / Tige traversante

DAMPERS  
 AMMORTIZZATORI  
 AMORTISSEURS

- 00 No dampers / Senza ammortizzatori / Sans amortisseurs
- 10 Front damper / Ammortizzatore anteriore / Amortisseur avant
- 01 Rear damper / Ammortizzatore posteriore / Amortisseur arrière
- 11 Front and rear damper / Ammortizzatore anteriore -posteriore / Double amortisseur

FASTENINGS  
 FISSAGGI  
 FIXATIONS

Basic cylinder Cilindro base Vérin base	A
Foot Piedino Équerre	MS 1
Rear hinge, female Cerniera posteriore femmina Articulation arrière femelle	MP2
Rear hinge, male Cerniera posteriore maschio Tenon mâle	MP4
Rear flange Flangia posteriore Bride arrière	MF 2
Front flange Flangia anteriore Bride avant	MF 1
Mid-hinge Cerniera intermedia Tourillon	MT4
Through-rod Stelo passante Tige traversante	S.PASS
Standard trunnion Articolazione normale Articulation normale	AN
Square trunnion Articolazione squadra Articulation équerre	AS

STROKE  
 CORSA  
 COURSE

Standard or special  
 Standard o speciale  
 Standard ou spéciale

BORE  
 ALESAGGIO  
 ALESAGE

Ø 32-40-50-63-80

SERIES  
 SERIE  
 SERIE

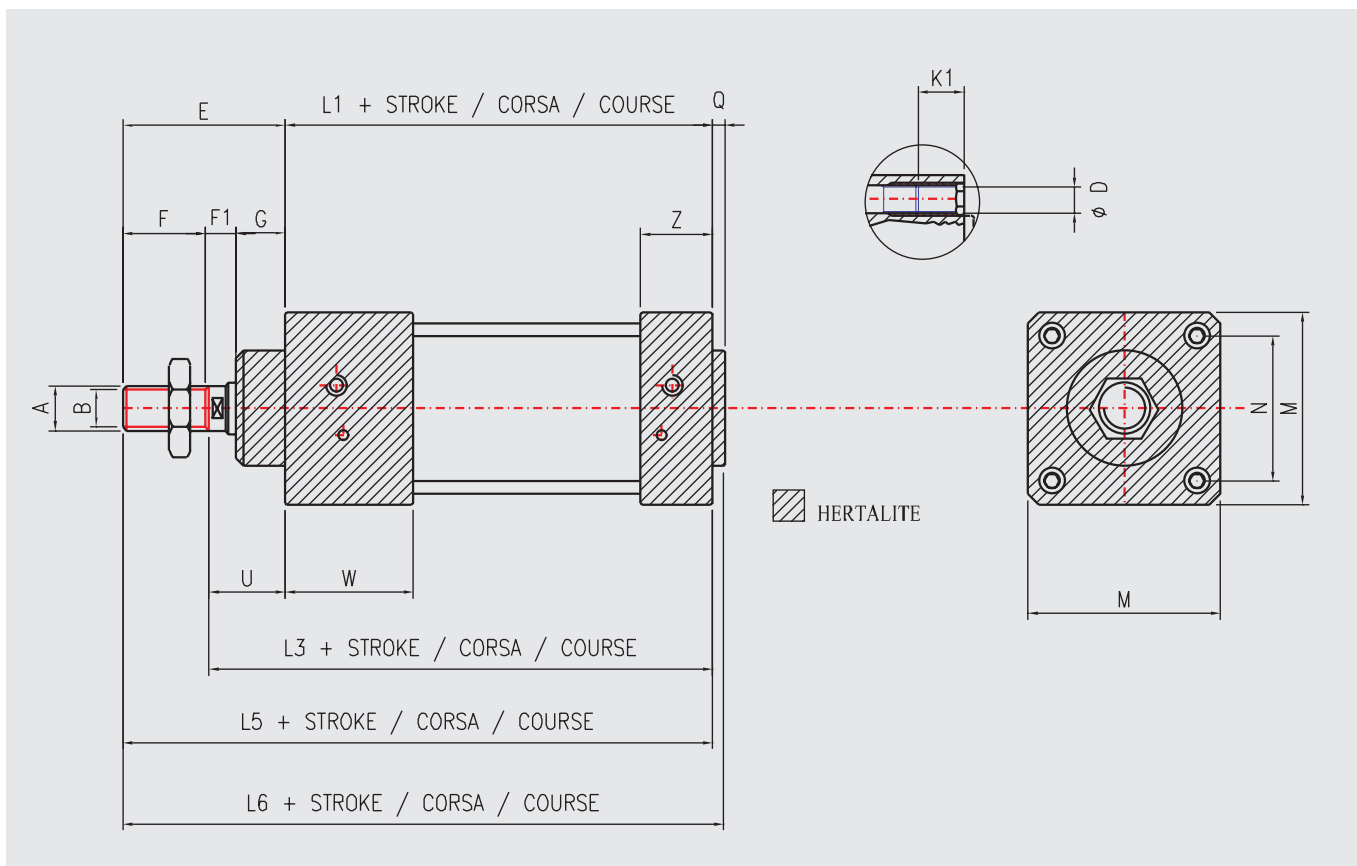
CSD cylinders ISO DP 6431 - VDMA  
 CSD cilindri a norme ISO DP 6431 - VDMA  
 CSD vérins ISO DP 6431 - VDMA

Accessories to be ordered separately  
 Per accessori supplementari eseguire ordine a parte  
 Accessoires doivent être commandés à part

**BASIC CYLINDER**  
**CILINDRO BASE**  
**VÉRIN BASE**

**TYPE:**  
**TIPO:**  
**TYPE:**

**CSD/A**



CSD

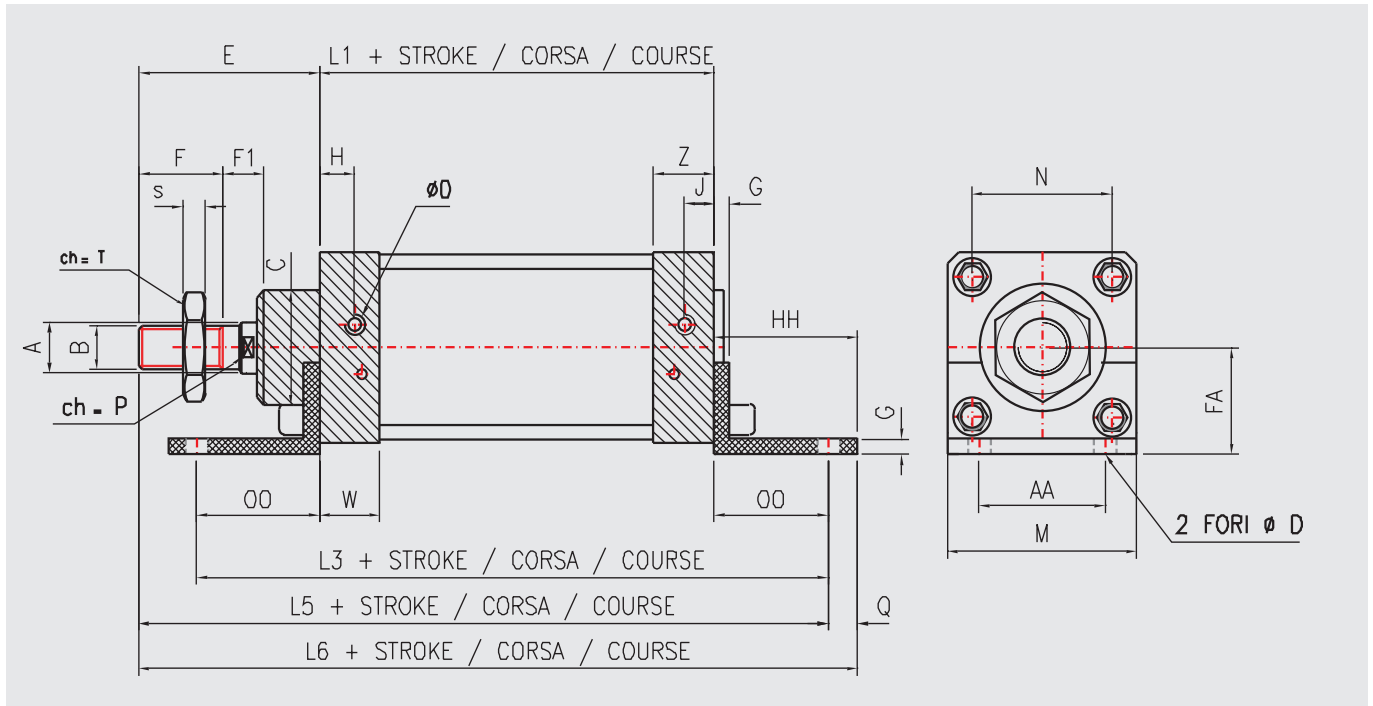
BORE ALESAGGIO ALÉSAGE	32	40	50	63	80
Ø A	12	18	20	20	25
B	M10x1,25	M12x1,25	M16x1,5	M16x1,5	M20x1,5
Ø C	30	35	40	45	45
Ø D	M6	M6	M8	M8	M10
E	48	54	69	69	86
F	22	24	32	32	40
F1	8	12	19	19	24
G	16	16	25	25	25
H	11	11,5	10,5	13	16
J	11	11,5	10,5	13	15,5
K1	12	12	15	15	18
L1	94	105	106	121	128
L3	120	135	141	158	174
L5	142	159	175	190	214
L6	145	162	166	194	218
M	45	55	65	75	95
N	32,5	38	46,5	56,5	72
Ø = O/BSP	1/8"	1/4"	1/4"	3/8"	3/8"
CH = P	9	14	15	17	19
Q	1,5	1,5	2	1,5	1,5
S	6	7	8	8	10
CH = T	17	19	24	24	30
U	26	30	37	37	46
W	22,5	24	25	24	30
Z	22,5	24	25	24	30

FASTENING  
FISSAGGIO  
FIXATION

TYPE:  
TIPO:  
TYPE:

### CSD/MS1

FEET  
PIEDINI  
EQUERRES



FASTENING CODE CODICE FISSAGGIO CODE FIXATION	03639	03640	03641	03642	03643
BORE ALESAGGIO ALESAGE	32	40	50	63	80
Ø A	12	18	20	20	25
AA	32	36	45	50	63
B	M10x1,25	M12x1,25	M16x1,5	M16x1,5	M20x1,5
Ø C	30	35	40	45	45
Ø D	7	9	9	9	12
E	48	54	69	69	86
F	22	24	32	32	40
F1	8	12	19	19	24
FA	32	36	45	50	63
G	5	5	6	6	7
H	11	11,5	10,5	13	16
HH	35	43	47	47	61
J	11	11,5	10,5	13	15,5
L1	94	105	106	121	128
L3	142	161	170	185	210
L5	166	187	207	222	255
L6	177	202	222	237	275
M	45	55	65	75	95
N	32,5	38	46,5	56,5	72
Ø = O/BSP	1/8"	1/4"	1/4"	3/8"	3/8"
OO	24	28	32	32	41
CH = P	9	14	15	17	19
CH = T	17	19	24	24	30
Q	11	15	15	15	20
S	6	7	8	8	10
W	22,5	24	25	24	30
Z	22,5	24	25	24	30

**FASTENING TYPE:**

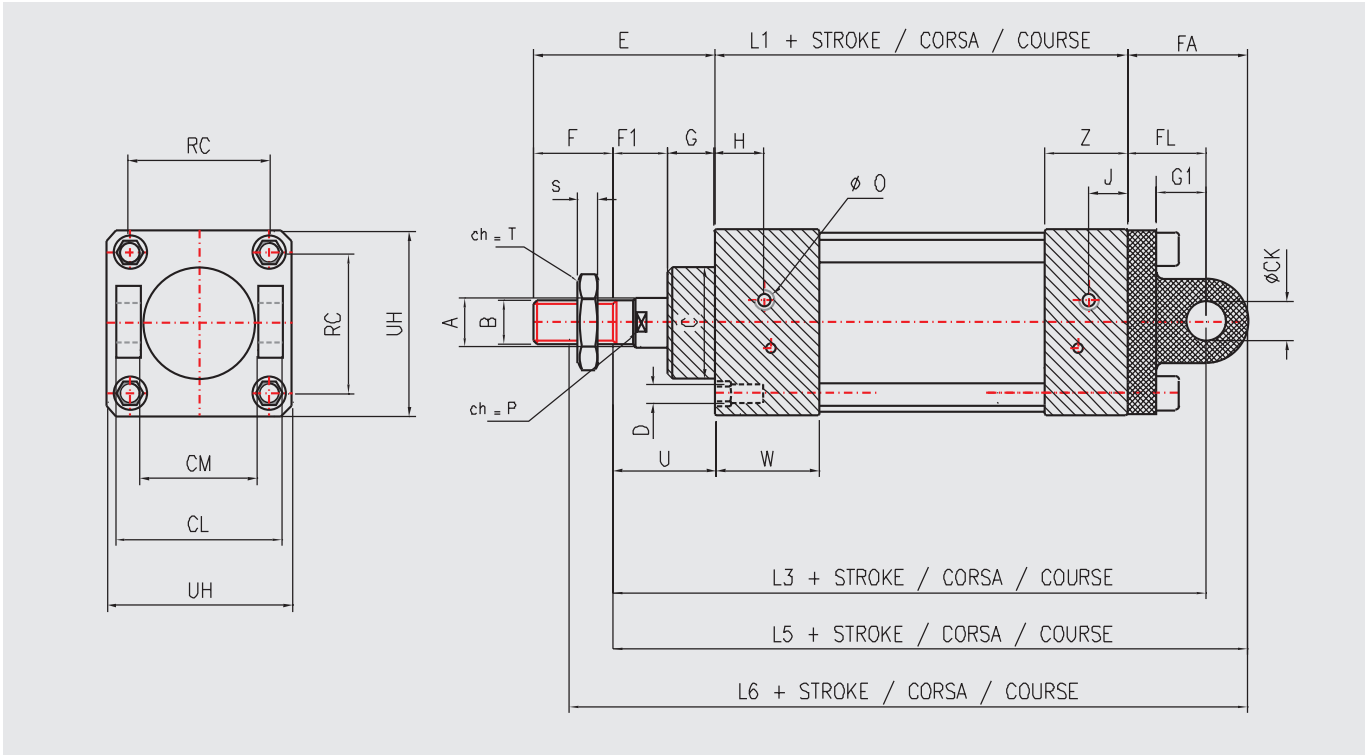
**FISSAGGIO TIPO: CSD/MP2**

**FIXATION TYPE:**

**FEMALE REAR HINGE**

**CERNIERA POSTERIORE FEMMINA**

**ARTICULATION ARRIERE FEMELLE**



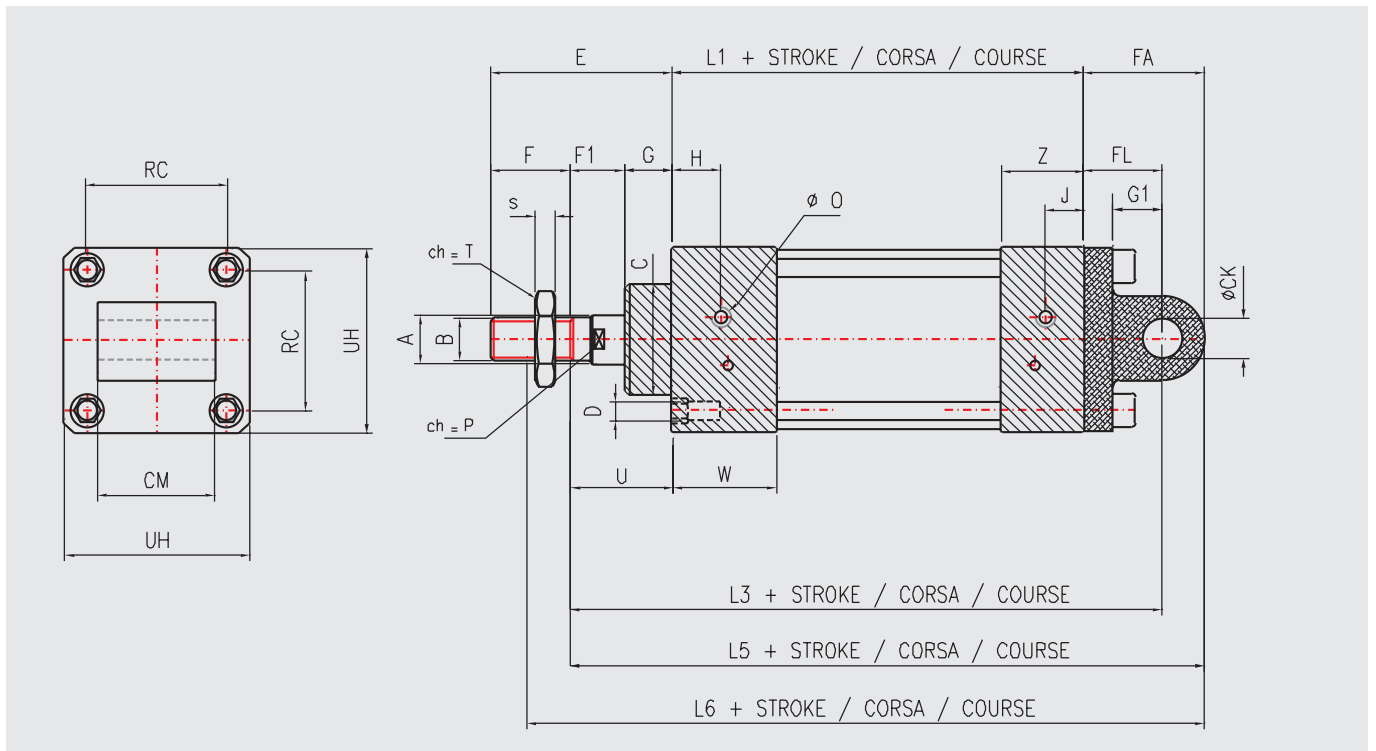
FASTENING CODE CODICE FISSAGGIO CODE FIXATION	03646	03647	03648	03649	03650
<b>BORE ALESAGGIO ALESAGE</b>	32	40	50	63	80
Ø A	12	18	20	20	25
B	M10x1,25	M12x1,25	M16x1,5	M16x1,5	M20x1,5
Ø C	30	35	40	45	45
CL	45	52	60	70	90
Ø CK (H9)	10	12	12	16	16
CM	26	28	32	40	50
Ø D	M6	M6	M8	M8	M10
E	48	54	69	69	86
F	22	24	32	32	40
F1	8	12	19	19	24
FL	22	25	27	32	36
FA	33	38	40	49	53
G	16	16	25	25	25
GL	10	10	12	12	16
G1	12	15	15	20	20
H	11	11,5	10,5	13	16
J	11	11,5	10,5	13	15,5
K1	12	12	15	15	18
L1	94	105	106	121	128
L3	142	160	170	190	210
L5	153	173	183	207	227
L6	175	197	215	239	267
Ø = O/BSP	1/8"	1/4"	1/4"	3/8"	3/8"
CH = P	9	14	15	17	19
CH = T	17	19	24	24	30
RC	32,5	38	46,5	56,5	72
S	6	7	8	8	10
U	26	30	37	37	46
UH	45	55	65	75	95
W	22,5	24	25	24	30
Z	22,5	24	25	24	30

FASTENING  
FISSAGGIO  
FIXATION

TYPE:  
TIPO:  
TYPE:

### CSD/MP4

MALE REAR HINGE  
CERNIERA POSTERIORE MASCHIO  
TENON MALE

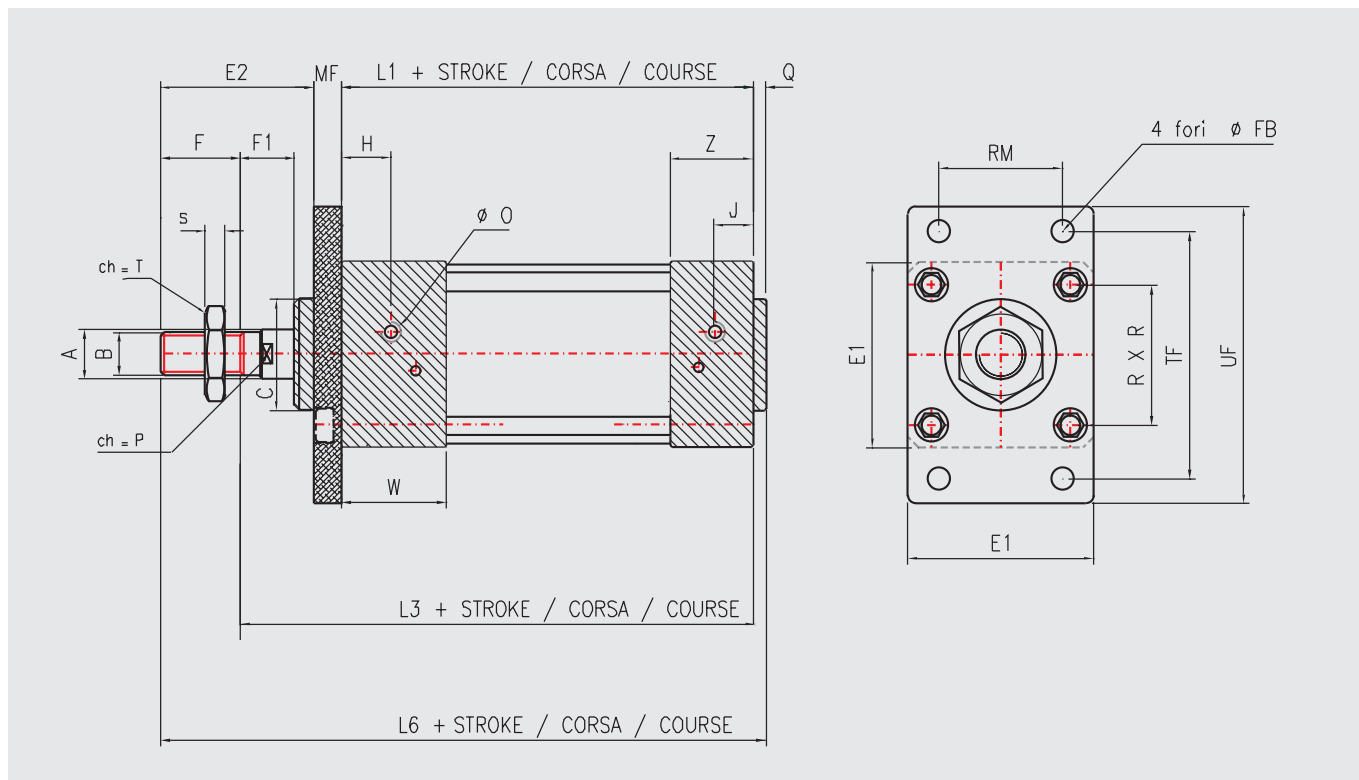


FASTENING CODE CODICE FISSAGGIO CODE FIXATION	03921	04137	04138	04123	04338
BORE ALESAGGIO ALÉSAGE	32	40	50	63	80
Ø A	12	18	20	20	25
B	M10x1,25	M12x1,25	M16x1,5	M16x1,5	M20x1,5
Ø C	30	35	40	45	45
Ø CK	10	12	12	16	16
CM	26	28	32	40	50
Ø D	M6	M6	M8	M8	M10
E	48	54	69	69	86
F	22	24	32	32	40
F1	8	12	19	19	24
FL	22	25	27	32	36
FA	33	38	40	49	53
G	16	16	25	25	25
G1	10	10	12	12	16
H	11	11,5	10,5	13	16
J	11	11,5	10,5	13	15,5
K 1	12	12	15	15	18
L1	94	105	106	121	128
L3	142	160	170	190	210
L5	153	173	183	207	227
L6	175	197	215	239	267
Ø = O/BSP	1/8"	1/4"	1/4"	3/8"	3/8"
CH = P	9	14	15	17	19
RC	32,5	38	46,5	56,5	72
S	6	7	8	8	10
CH = T	17	19	24	24	30
U	26	30	37	37	46
UH	45	55	65	75	95
W	22,5	24	25	24	30
Z	22,5	24	25	24	30

**FASTENING**  
**FISSAGGIO**  
**FIXATION**

**TYPE:**  
**TIPO:** CSD/MF 1  
**TYPE:**

**FRONT FLANGE**  
**FLANGIA ANTERIORE**  
**BRIDE AVANT**



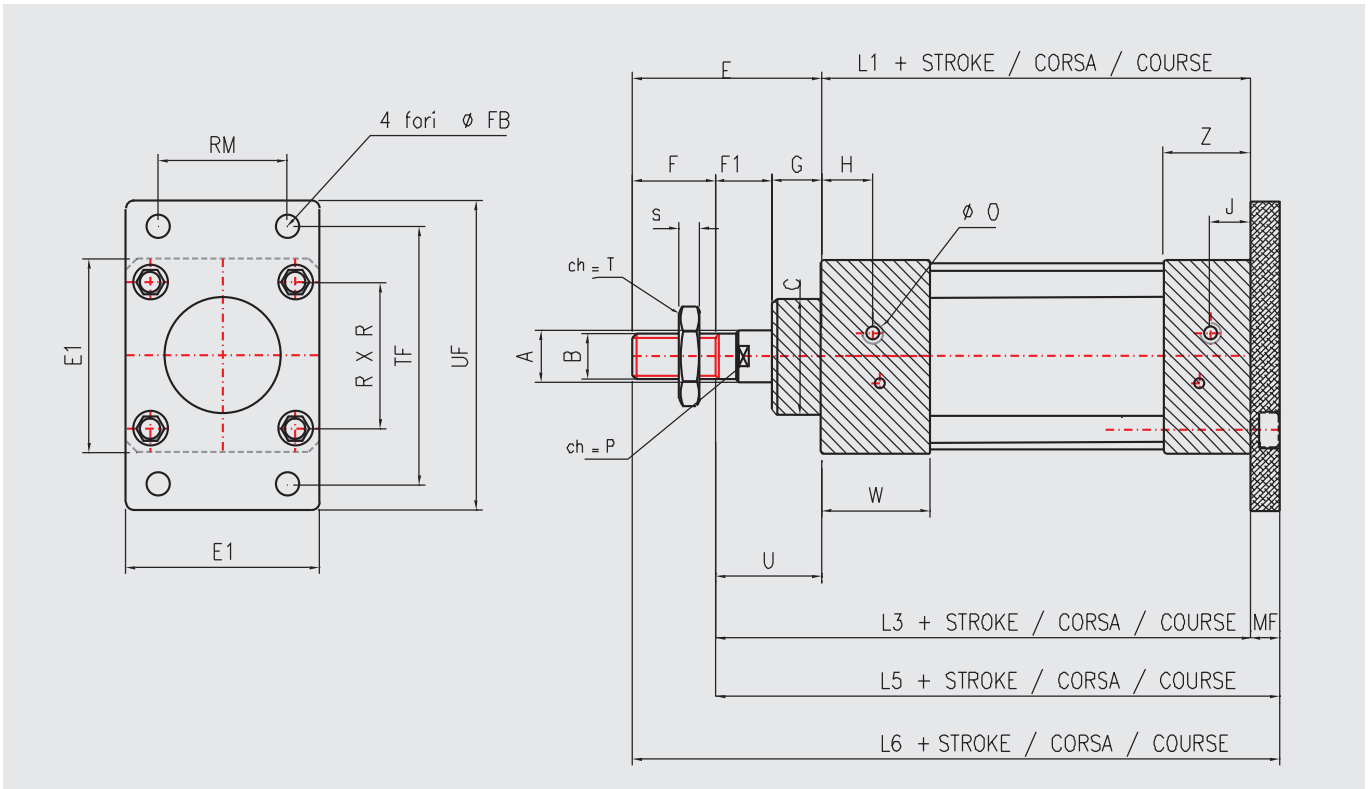
FASTENING CODE CODICE FISSAGGIO CODE FIXATION	03653	03654	03655	03656	03657
<b>BORE</b> <b>ALESAGGIO</b> <b>ALÉSAGE</b>	32	40	50	63	80
Ø A	12	18	20	20	25
B	M10x1,25	M12x1,25	M16x1,5	M16x1,5	M20x1,5
Ø C	30	35	40	45	45
Ø D	M6	M6	M8	M8	M10
E1	45	55	65	75	95
E2	38	44	57	57	70
F	22	24	32	32	40
F1	8	12	19	19	24
Ø FB	7	9	9	9	12
H	11	11,5	10,5	13	16
J	11	11,5	10,5	13	15,5
K 1	12	12	15	15	18
L1	94	105	106	121	128
L3	120	135	141	158	174
L6	145	162	178	194	218
MF	10	10	12	12	16
Ø = O/BSP	1/8"	1/4"	1/4"	3/8"	3/8"
CH = P	9	14	15	17	19
Q	1,5	1,5	2	1,5	1,5
RXR	32,5	38	46,5	56,5	72
RM	32	36	45	50	63
S	6	7	8	8	10
CH = T	17	19	24	24	30
TF	64	72	90	100	126
UF	80	90	110	120	151
W	22,5	24	25	24	30
Z	22,5	24	25	24	30

FASTENING  
FISSAGGIO  
FIXATION

TYPE:  
TIPO:  
TYPE:

**CSD/MF2**

REAR FLANGE  
FLANGIA POSTERIORE  
BRIDE ARRIÈRE



FASTENING CODE CODICE FISSAGGIO CODE FIXATION	03653	03654	03655	03656	03657
BORE ALESAGGIO ALÉSAGE	32	40	50	63	80
Ø A	12	18	20	20	25
B	M10x1,25	M12x1,25	M16x1,5	M16x1,5	M20x1,5
Ø C	30	35	40	45	45
Ø D	M6	M6	M8	M8	M10
E	48	54	69	69	86
E1	45	55	65	75	95
F	22	24	32	32	40
F1	8	12	19	19	24
Ø FB	7	9	9	9	12
G	16	16	25	25	25
H	11	11,5	10,5	13	16
J	11	11,5	10,5	13	15,5
K1	12	12	15	15	18
L1	94	105	106	121	128
L3	120	135	141	158	174
L5	130	145	155	170	190
L6	152	169	187	202	230
MF	10	10	12	12	16
Ø = O/BSP	1/8"	1/4"	1/4"	3/8"	3/8"
CH = P	9	14	15	17	19
RXR	32,5	38	46,5	56,5	72
RM	32	36	45	50	63
CH = T	17	19	24	24	30
S	6	7	8	8	10
TF	64	72	90	100	126
U	26	30	37	37	46
UF	80	90	110	120	153
W	22,5	24	25	24	30
Z	22,5	24	25	24	30

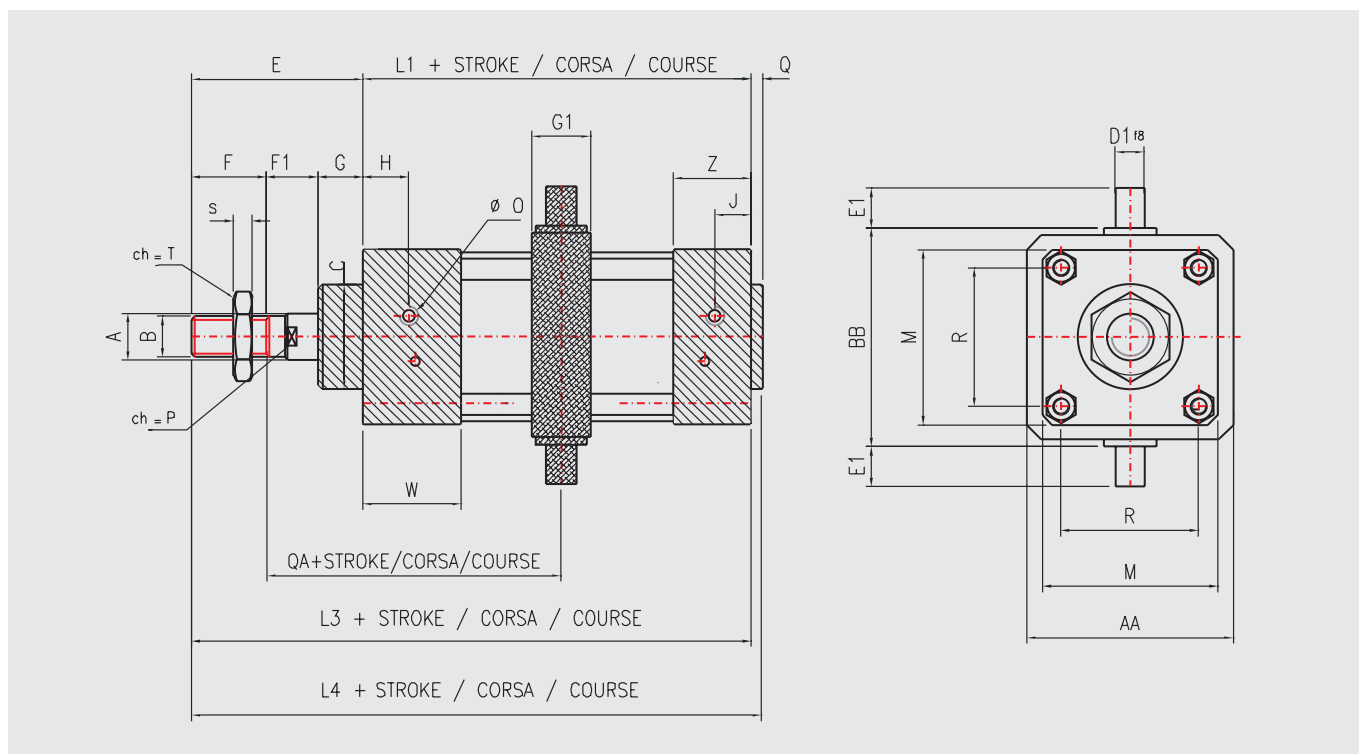


**FASTENING TYPE:**  
**FISSAGGIO TIPO:**  
**FIXATION TYPE:**

**CSD/MT4**

**CENTRAL HINGE**  
**CERNIERA INTERMEDIA**  
**TOURILLON**

(out of standard)  
 (non in normativa)  
 (hors standard)



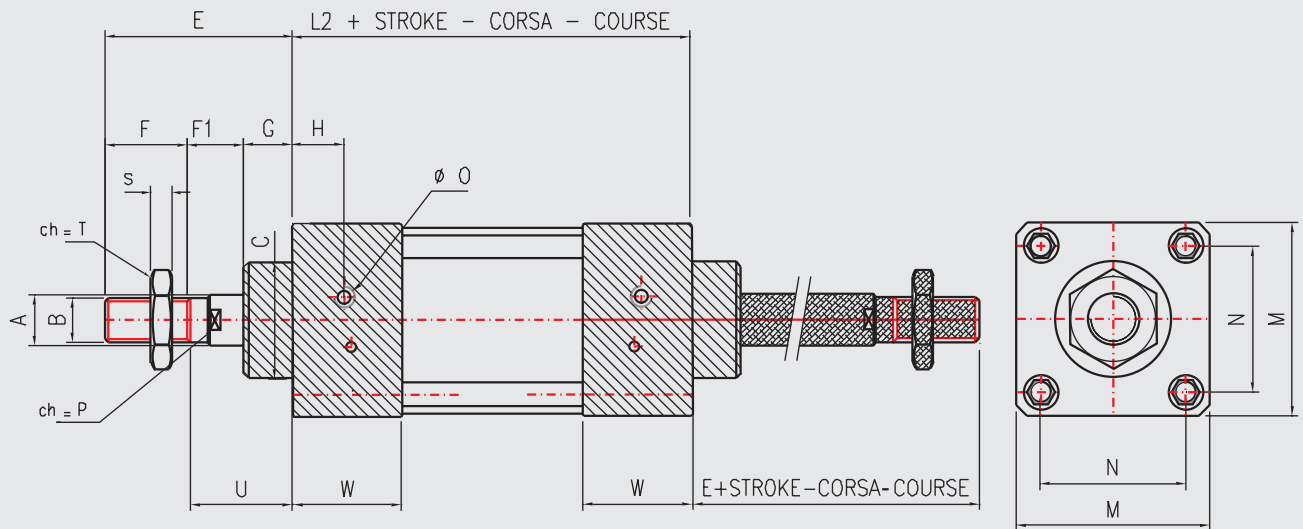
FASTENING CODE CODICE FISSAGGIO CODE FIXATION	03660	03661	03662	03663	03664
<b>BORE ALESAGGIO ALÉSAGE</b>	32	40	50	63	80
Ø A	12	18	20	20	25
AA	64	70	85	95	120
B	M10x1,25	M12x1,25	M16x1,5	M16x1,5	M20x1,5
BB	50	63	75	90	110
Ø C	30	35	40	45	45
Ø D	M6	M6	M8	M8	M10
Ø D1	12	16	16	20	20
E	48	54	69	69	86
E1	12	16	16	20	20
F	22	24	32	32	40
F1	8	12	19	19	24
G	16	16	25	25	25
G1	20	20	20	30	30
H	11	11,5	10,5	13	16
J	11	11,5	10,5	13	15,5
K 1	12	12	15	15	18
L1	94	105	106	121	128
L3	142	159	163	190	214
L4	145	162	166	194	218
M	45	55	65	75	95
Ø = O/BSP	1/8"	1/4"	1/4"	3/8"	3/8"
CH = P	9	14	15	17	19
Q	1,5	1,5	2	1,5	1,5
*QA Max.	89	99	107	112	129
*QA Min.	57	66	73	83	91
R	32,5	38	46,5	56,5	72
S	6	7	8	8	10
CH = T	17	19	24	24	30
W	22,5	24	25	24	30
Z	22,5	24	25	24	30

\*Specify QA (QA Min < QA < QA Max) \* Specificare QA (QA Min. < QA < QA Max.) \* Préciser QA (QA Min. < QA < QA Max.)

N.B.: The company reserves the right to make modifications - N.B.: Con riserva di modifiche - N.B.: Sous réserve de modification

**TYPE:**  
**TIPO:** CSD/S-PASS  
**TYPE:**

**THROUGH-ROD**  
**STELO PASSANTE**  
**TIGE TRAVERSANTE**



BORE ALESAGGIO ALÉSAGE	32	40	50	63	80
Ø A	12	18	20	20	25
B	M10x1,25	M12x1,25	M16x1,5	M16x1,5	M20x1,5
Ø C	30	35	40	45	45
Ø D	M6	M6	M8	M8	M10
E	48	54	69	69	86
F	22	24	32	32	40
F1	8	12	19	19	24
G	16	16	25	25	25
H	11	11,5	10,5	13	16
L2	94	105	106	121	128
M	45	55	65	75	95
N	32,5	38	46,5	56,5	72
Ø = O/BSP	1/8"	1/4"	1/4"	3/8"	3/8"
CH = P	9	14	15	17	19
S	6	7	8	8	10
CH = T	17	19	24	24	30
U	26	30	37	37	46
W	22,5	24	25	24	30

## MAGNETIC SWITCHES FOR MICROCYLINDERS AND TIE ROD CYLINDERS TIPS FOR A CORRECT APPLICATION

Please always refer to the instructions attached to each magnetic switch supplied. Before wiring the switch ensure that the load is connected in series and that the voltage, power and current never exceed the rated values indicated. Since the switch leads behave as a capacity load, the service life of a switch is inversely proportional to the length of the cable. If the wiring connection is longer than 20 mt., it is necessary to install a protection system in order to extend the life of the switch.

Remember: a programmable logic control generates a resistive load; a long cable generates a capacity load; solenoids, relays, motors, etc., generate an inductive load. If you have to connect inductive loads, keep a safety margin of at least 30% with respect to the maximum admissible current and power.

Switches incorporating LED's generate a voltage drop of 2 to 3 V. At 24 V do not connect more than 2 switches of this type in series. For a passage detection, allow a maximum piston speed of 2 mt./sec.

## INTERRUTTORI MAGNETICI PER MICROCILINDRI E CILINDRI A TIRANTI CONSIGLI PER UNA CORRETTA APPLICAZIONE

Fare sempre riferimento al foglio di istruzioni allegato a ciascun interruttore consegnato.

Prima di collegare l'interruttore, assicurarsi che il carico sia connesso in serie, e che i valori di corrente e di tensione non superino mai i valori nominali indicati. Poiché i cavi si comportano come un carico capacitivo, e quindi la durata della vita di un interruttore è inversamente proporzionale alla lunghezza del cavo; per migliorare le prestazioni, è necessario montare un circuito di protezione ogni volta che la lunghezza dei cavi supera i 20 mt. Ricordarsi che: un controllo logico programmabile genera un carico resistivo; un lungo cavo genera un carico capacitivo; solenoidi, valvole, motori, relay, ecc. generano un carico induttivo. Se dovete collegare un carico induttivo, mantenete un margine del 30% rispetto alla massima corrente e potenza indicata. I LED incorporati negli interruttori, generano una caduta di tensione di 2 o 3 Volt. Lavorando 24 V non collegare in serie più di 2 interruttori di questo tipo. Per un rilevamento al passaggio, il pistone non deve superare la velocità di 2 mt./sec.

## CAPTEURS MAGNETIQUES POUR MICROVERINS ET VERINS A TIRANTS CONSEILS D'UTILISATION

*Référez-Vous toujours aux instructions annexes à chaque capteur livré.*

*Avant de brancher l'interrupteur, s'assurer qu'une charge électrique soit reliée en série, et que les valeurs de courant, de tension et de puissance maximale commutable ne soient pas supérieures aux valeurs nominales indiquées. Les câbles se comportent comme une charge capacitive, par conséquent la durée de la vie d'un interrupteur est inversement proportionnelle à la longueur du câble. Pour améliorer les performances, il faut monter en série un système de protection pour des distances supérieures à 20 mt.*

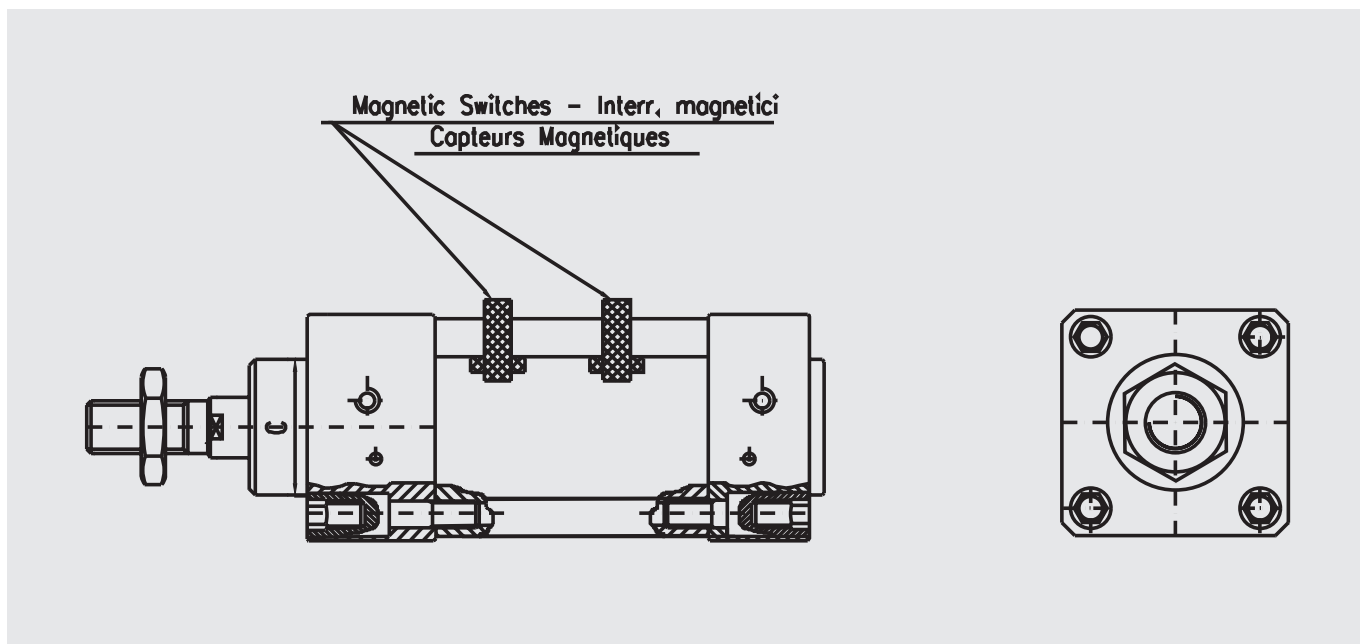
*Rappelez-vous: un contrôle logique programmable produit une charge résistive; un câble long produit une charge capacitive; un solénoïde, une valve, un relais, un moteur produisent une charge inductive.*

*Dans le cas de branchement avec relais ou électrovalves, maintenir une marge de sécurité de 30% minimum par rapport au courant et à la puissance maximum indiqués.*

*À cause des LED, le branchement en série provoque une chute de tension de 2 à 3 V. Il est conseillé au maximum 2 interrupteurs en série pour une tension de 24 V.*

*Pour une détection au passage, la vitesse du piston ne doit jamais dépasser 2 mt./sec.*

**TYPE:** BASIC CYLINDER (with 2 magnetic switches)  
**TIPO:** CSD/A+2IM CILINDRO BASE (con 2 interruttori magnetici)  
**TYPE:** VERIN BASE (avec 2 capteurs magnétiques)



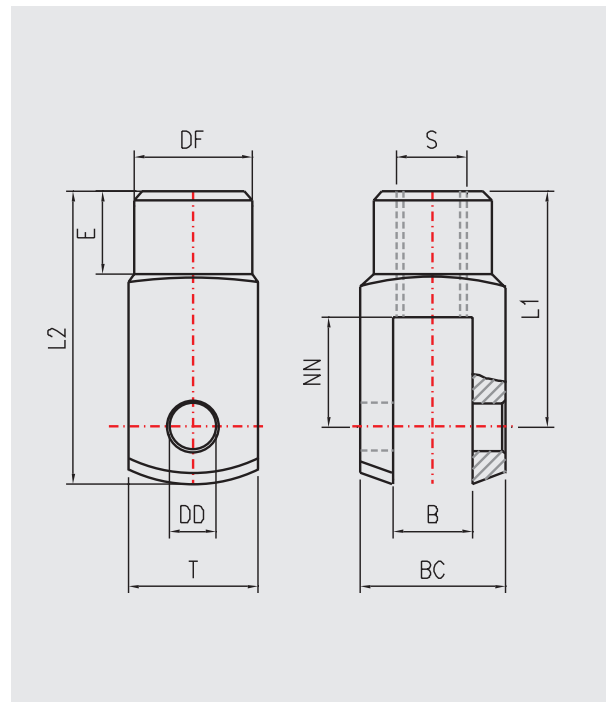
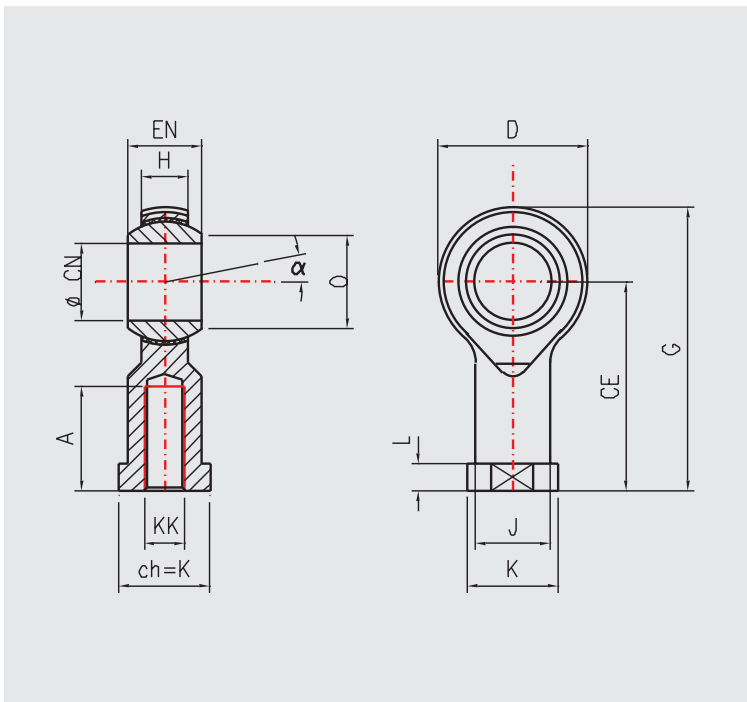
BORE ALESAGGIO ALESAGE	FROM DAL DU	Ø 32÷80	MAGNETIC SWITCHES WITH LEDS INTERRUTTORI MAGNETICI CAPTEURS MAGNÉTIQUES	CODE	C/00752
<b>MATERIALS</b> Mantel = AISI 316 L PIPE Magnetic ring on piston as standard  <b>MATERIALI IMPIEGATI</b> Camicia = tubo AISI 316 L Anello magnetico montato sul pistone standard  <b>MATÉRIAUX UTILISÉS</b> Tuyau = AISI 316 L Bague magnétique sur piston standard			Cable length Lunghezza cavo Longueur du câble	m	3
			Operating temperature Temperatura d'uso Température d'utilisation	°C	-30... +80
			Protection degree Grado di protezione Degré de protection		IP 67 (DIN 40050)
			Closing time Tempo di chiusura Temps de fermeture	ms	≤2
			Electric life with resistive load (or with circuit protection) Vita elettrica con carico resistivo (o con circuiti di protezione) Vie électrique avec charge résistive (ou avec circuit de protection)	Nx10 <sup>6</sup>	>10
			Repeatability Ripetibilità Répétabilité	mm	±0,1
			Impact Resistance (11 ms) Resistenza all'urto (11 ms) Résistance au choc		50 g
			Vibration resistance Resistenza alle vibrazioni Résistance aux vibrations	Hz	1000
			Max switching current at 25° (Resistive load) Corrente max. di Commutazione a 25° C (Carico resistivo) Courant max de commutation 25° (charge résistive)	mA	1000
			SWITCH FITTING ALL CYLINDER'S BORE SUPPORTO INTERRUTTORI TUTTI GLI ALESAGGI FIXATION DES CAPTEURS TOUS LES ALÉSAGES		
	VA	50			
CODE CODICE CODE	C/00748		Voltage range (dc. and a.c.) Campo di tensione (cc. e c.a.) Tension d'utilisation (c.c. et c.a.)	V	3... 250
Note: All kinds can be used both with C.C. and C.A. Nota: Tutti i tipi possono essere adoperati sia con C.C. sia con C.A. Note: Tous les types peuvent être utilisés en C.C. ou C.A.			Voltage drop Caduta di tensione massima Chute de tension max	ΔV	2,5

ACCESSORIES  
ACCESSORI  
ACCESSOIRES

FORKS  
FORCELLE  
CHAPE DE TIGE

**TYPE - TIPO - TYPE CSD/FMS**  
Articulated male fork - Female thread  
Forcella maschio snodata - Filetto femmina  
Chape de tige mâle - Filétage Femelle

**TYPE** (Fork+trunnion)  
**TIPO** CSD/FF+PE-F= (Forcella + perno)  
**TYPE** (Fourche + pivot)



CODE CODICE CODE	CSD/FF+PE-F	03074	03075	03076	03076	03077
	CSD/FMS	50964	50458	50357	50357	50350
<b>BORE ALESAGGIO ALÉSAGE</b>		32	40	50	63	80
A		20	22	28	28	33
B		10	12	16	16	20
BC		20	24	32	32	40
CE		43	50	64	64	77
CN		10	12	16	16	20
D		28	32	42	42	50
∅ = DD		10	12	16	16	20
∅ = DF		18	20	26	26	34
E		15	18	24	24	30
EN		14	16	21	21	25
G		57	66	85	85	102
H		10,5	12	15	15	18
L1		40	48	64	64	80
L2		52	62	83	83	105
L		6,5	6,5	8	8	10
NN		20	24	32	32	40
O		12,9	15,4	19,3	19,3	24,3
S		M10x1,25	M12x1,25	M16x1,5	M16x1,5	M20x1,5
J		15	17,5	22	22	27,5
K		19	22	27	27	34
KK		M10x1,25	M12x1,25	M16x1,5	M16x1,5	M20x1,5
ch=K		17	19	24	24	30
α		13°	13°	15°	15°	15°
T		20	24	32	32	40

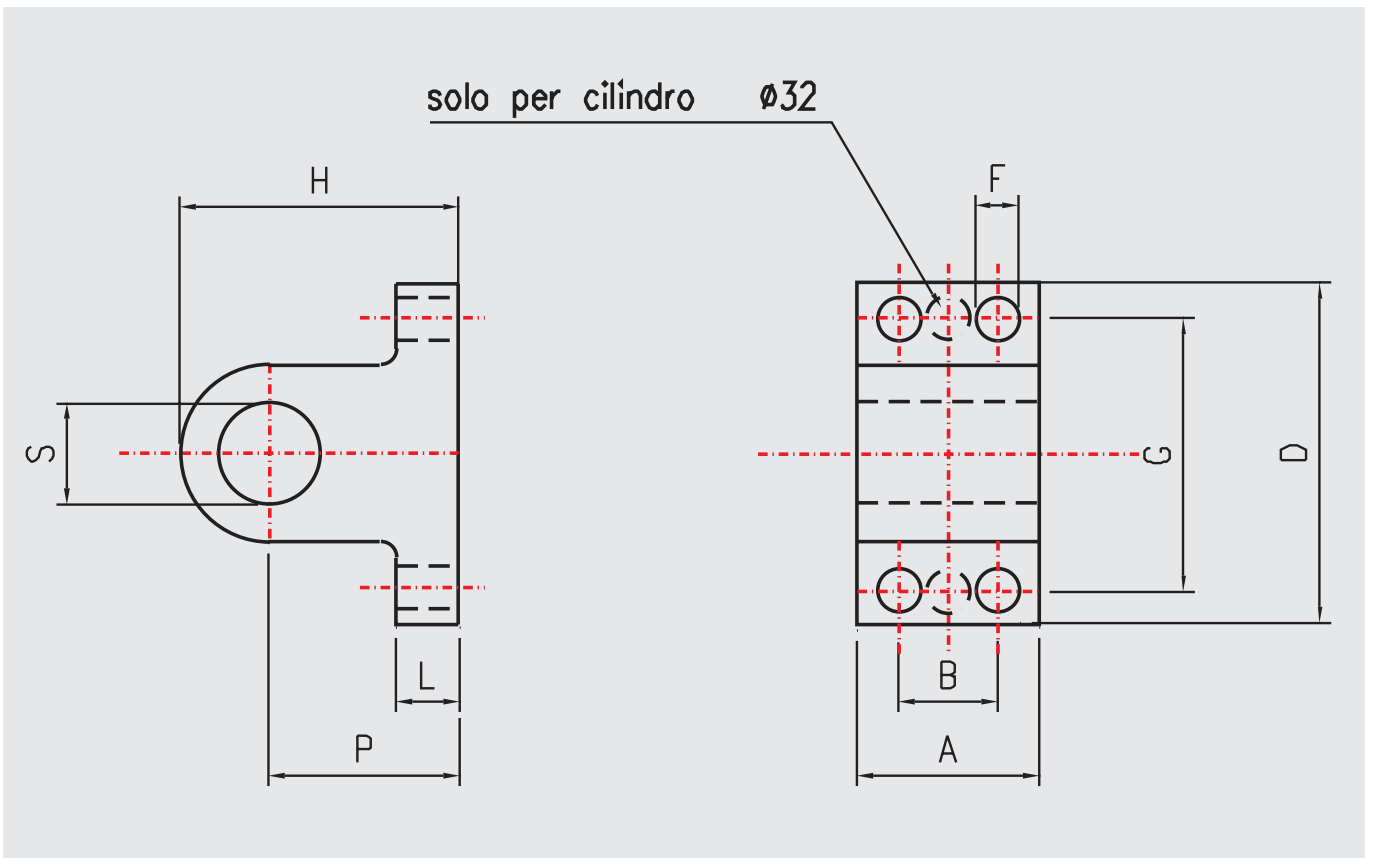
ACCESSORIES  
ACCESSORI  
ACCESSORIES

COUNTERHINGE (out of standard)  
CONTROCERNIERA MASCHIO (non in normativa)  
CONTRE-ARTICULATION MALE (hors standard)

TYPE  
TIPO  
TYPE

CSD/AN

Standard articulation  
Articolazione normale  
Articulation normale



CODE CODICE CODE	CSD/AN	03921	04137	04138	04123	04338
BORE ALESAGGIO ALÉSAGE		32	40	50	63	80
A		26	28	32	40	50
B			16	16	25	25
D		40	54	54	75	75
G		28	38	38	54	54
∅ = F		7	9	9	11	11
H		28	38	38	50	50
P		18	26	26	34	34
∅ = S		10	12	12	16	16
L		8	10	10	12	12

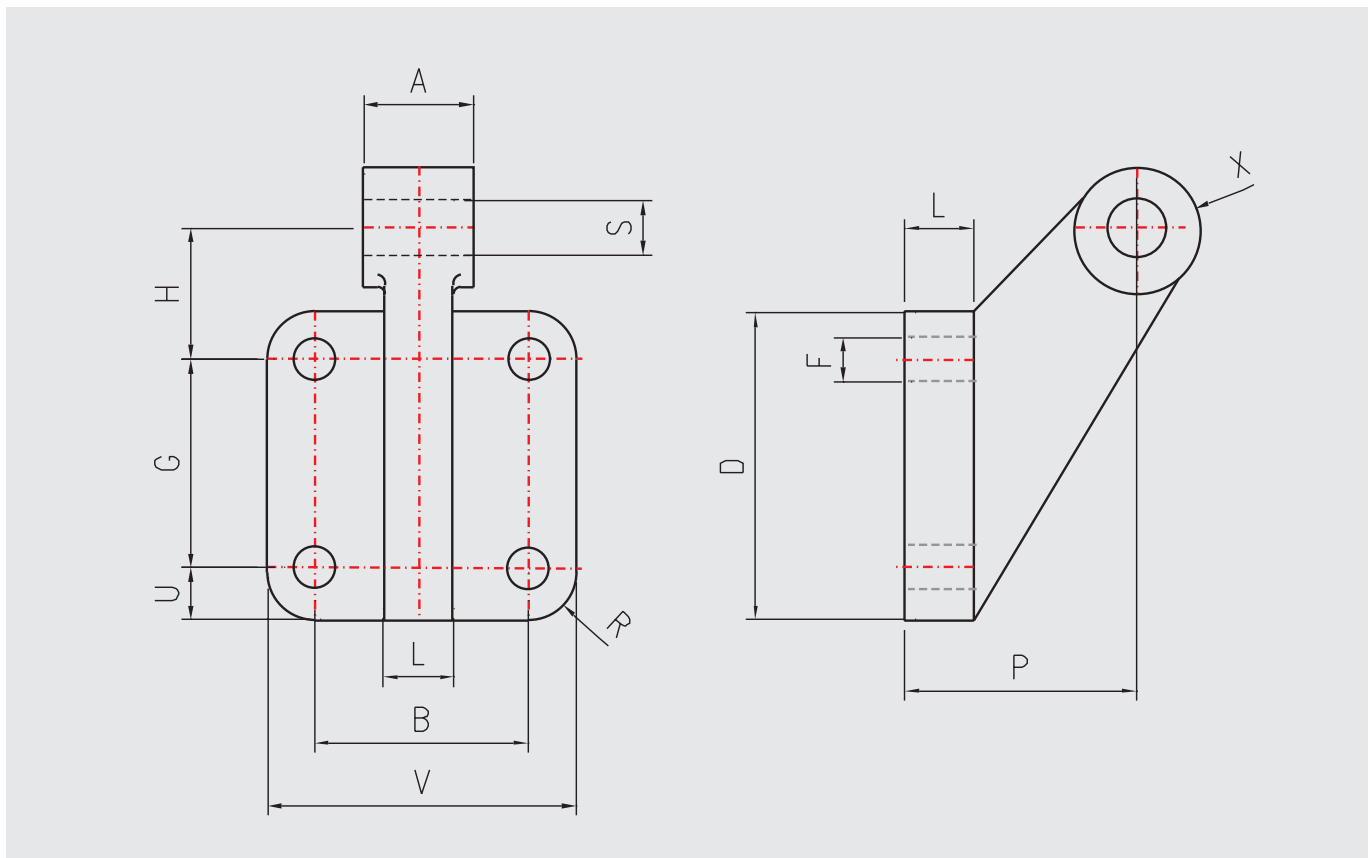
ACCESSORIES  
ACCESSORI  
ACCESSOIRES

**MALE COUNTERHINGE** (out of standard)  
**CONTROCERNIERA MASCHIO** (non in normativa)  
**ARTICULATION EQUERRE MALE** (hors standard)

**TYPE**  
**TIPO**  
**TYPE**

**CSD/AS**

Square articulation  
Articolazione a squadra  
Articulation équerre

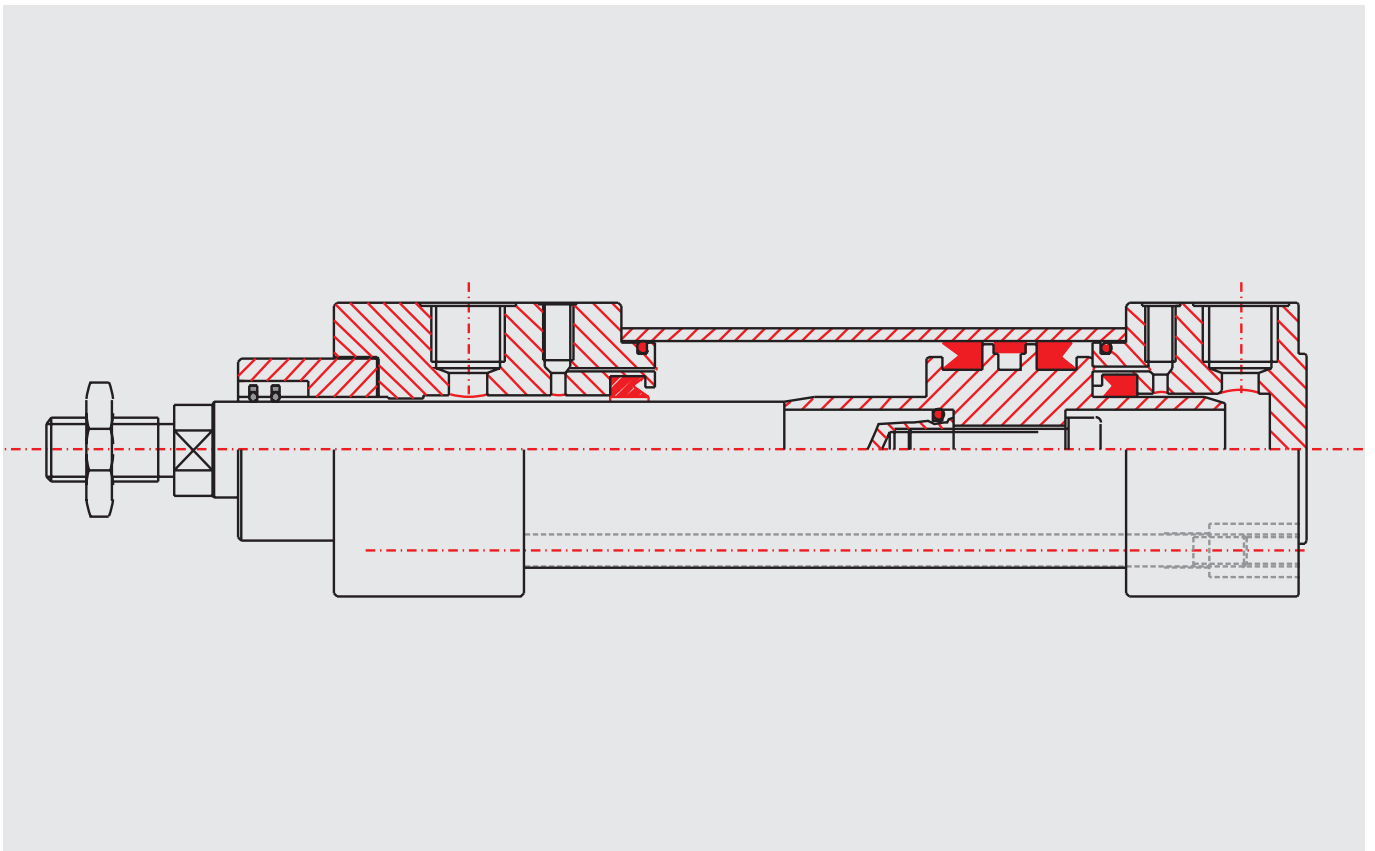


CODE CODICE CODE	CSD/AS	04008	04014	04009	04010	04011
BORE ALESAGGIO ALÉSAGE		32	40	50	63	80
A		25	27	31	39	49
B		25	32	32	40	40
D		37	54	54	75	75
G		20	32	32	50	50
Ø = F		7	9	9	11	11
H		18	25	25	32	32
P		32	45	45	63	63
Ø = S		10	12	12	16	16
L		8	10	10	12	12
U		8,5	11	11	12,5	12,5
V		41	52	52	63	63
X		9	12	12	16	16
R		5	9	9	10	10



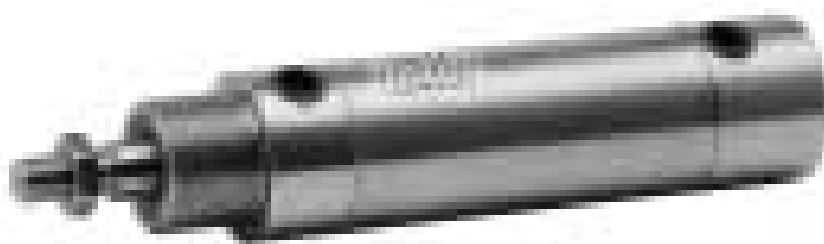
BASIC CYLINDER  
CILINDRO BASE  
VERIN BASE

CSD



# PRESSMAIR

## AISI 316 L CVX



PNEUMATIC CYLINDERS ISO 6431  
TYPE CVX

CILINDRI PNEUMATICI ISO 6431  
TIPO CVX

*VERINS PNEUMATIQUE ISO 6431  
TYPE CVX*

STANDARD OPERATING CONDITIONS  
CONDIZIONI DI IMPIEGO STANDARD  
CONDITION D'EMPLOI STANDARD

P. MAX = 10 Bar  
T° = -20 / +70°C

**Fluid: Filtered air with or without lubrication**  
Fluido: Aria filtrata con o senza lubrificazione  
*Fluide: Air filtrée avec ou sans lubrification*

# PRESSMAIR

## MATERIALS AND TECHNICAL FEATURES MATERIALI IMPIEGATI E NOTE TECNICHE MATERIAUX ET CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

# CVX

### MATERIALS AND TECHNICAL FEATURES

#### FITTING ACCESSORIES

Feet and hinges : AISI 316 L  
Flanges, mid-hinges and forks : AISI 316 L

#### CYLINDERS

Heads : AISI 316 L  
Rod guide : Iglidur  
Mantel : AISI 316 L pipe  
Rod : AISI 316 L Chromium plated **with PTFE (Teflon) seals**  
Piston : 11S type aluminum with teflon/brass compound guide ring magnetic  
  
Seals : Dry working type  
On request : High-temperature type viton  
Standard damping : Double, front and rear

### MATERIALI IMPIEGATI E NOTE TECNICHE

#### ACCESSORI DI MONTAGGIO

Piedini e cerniere : AISI 316 L  
Flange, cerniera intermedia e forcelle : AISI 316 L

#### CILINDRI

Teste : AISI 316 L  
Guida stelo : Iglidur  
Camicia : Tubo AISI 316 L  
Stelo : AISI 316 L cromato **con guarnizioni in PTFE (Teflon)**  
Pistone : Alluminio 11S con anello di guida in composto teflon/bronzo magnetico  
Guarnizioni : Tipo per funzionamento a secco  
a richiesta : Viton  
Ammortizzamento standard : Doppio, anteriore e posteriore

### MATERIAUX ET CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

#### ACCESSOIRES DE MONTAGE :

Équerres et articulations arrières : AISI 316 L  
Brides et articulations intermédiaires : AISI 316 L  
et chapes de tige

#### VERINS

Têtes : AISI 316 L  
Guide tige : Composé teflon/laiton  
Tuyau : AISI 316 L Lappé  
Tige : AISI 316 L Chromé **avec joints en PTFE (Teflon)**  
  
Piston : Aluminium 11S avec anneau de guide en composé teflon/laiton magnétique  
Joints : Type pour travail à sec  
  
Amortissement standard : Double, avant et arrière

DESCRIPTION OF CYLINDERS AS PER PRESSMAIR CODING  
 DESCRIZIONE CON ABBREVIAZIONI PRESSMAIR DEI CILINDRI  
 DESCRIPTION DES VERINS SUIVANT ABREVIATIONS PRESSMAIR

CODE: CVX 0500200

CVX 50 200 MT4 / 11 S.PAS

DAMPERS  
 AMMORTIZZATORI  
 AMORTISSEURS

Through-rod / Stelo passante / Tige traversante

- 00 No dampers / Senza ammortizzatori / Sans amortisseurs
- 10 Front damper / Ammortizzatore anteriore / Amortisseur avant
- 01 Rear damper / Ammortizzatore posteriore / Amortisseur arrière
- 11 Front and rear damper / Ammortizzatore anteriore-posteriore / Double amortisseur

FASTENINGS  
 FISSAGGI  
 FIXATIONS

Basic cylinder Cilindro base Vérin base	A
Foot Piedino Équerre	MS1
Rear hinge, male oscillating Cerniera posteriore maschio oscillante Articulation arrière mâle rotulé	MP5
Rear hinge, male fixed Cerniera posteriore maschio fissa Tenon mâle	MP4
Through-rod Stelo passante Tige traversante	S.PASS

STROKE  
 CORSA  
 COURSE

Standard or special  
 Standard o speciale  
 Standard ou spéciale

BORE  
 ALESAGGIO  
 ALESAGE

Ø 32-40-50-63-80

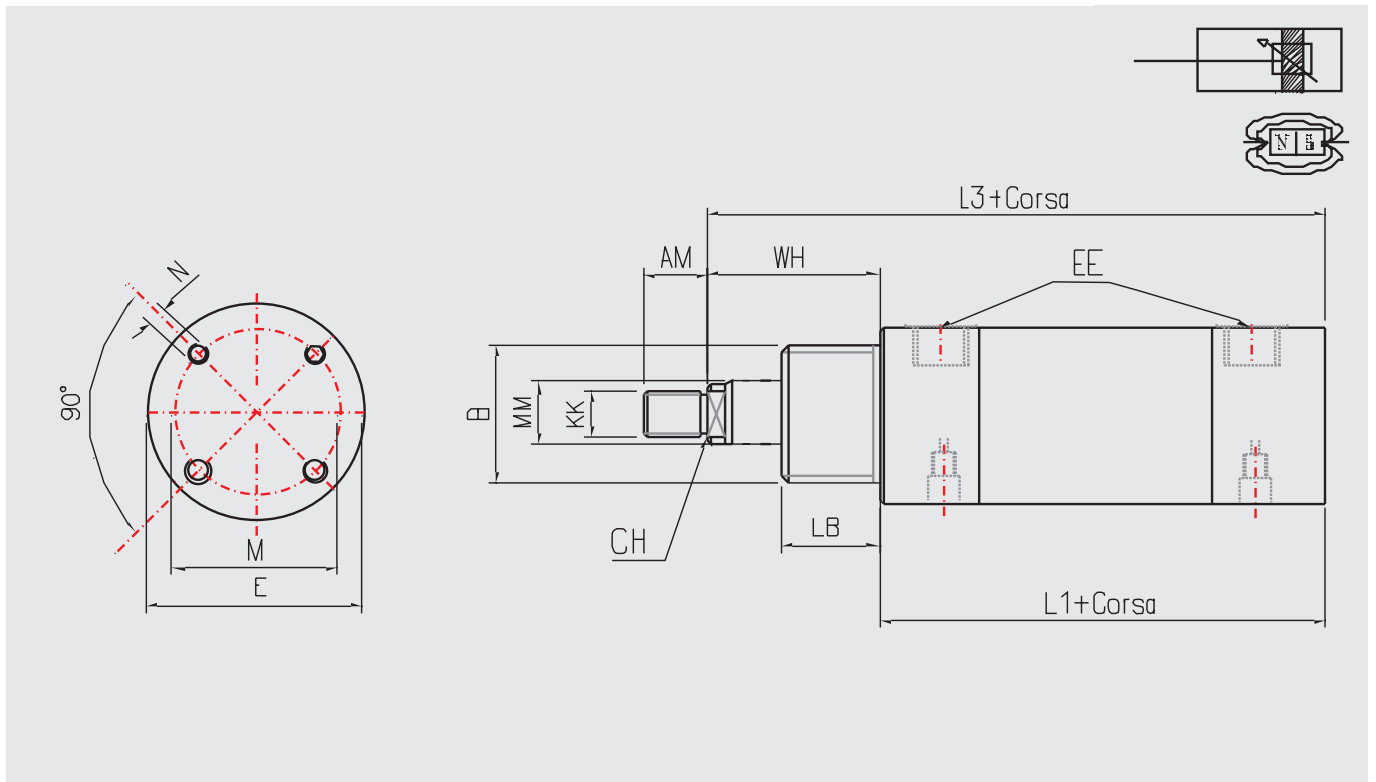
SERIES  
 SERIE  
 SERIE

CVX cylinders ISO DP 6431 - VDMA  
 CVX cilindri a norme ISO DP 6431 - VDMA  
 CVX vérins ISO DP 6431 - VDMA

Accessories to be ordered separately  
 Per accessori supplementari eseguire ordine a parte  
 Accessoires doivent être commandés à part

BASIC CYLINDER  
 CILINDRO BASE  
 VÉRIN BASE

TYPE:  
 TIPO: CVX/A  
 TYPE:



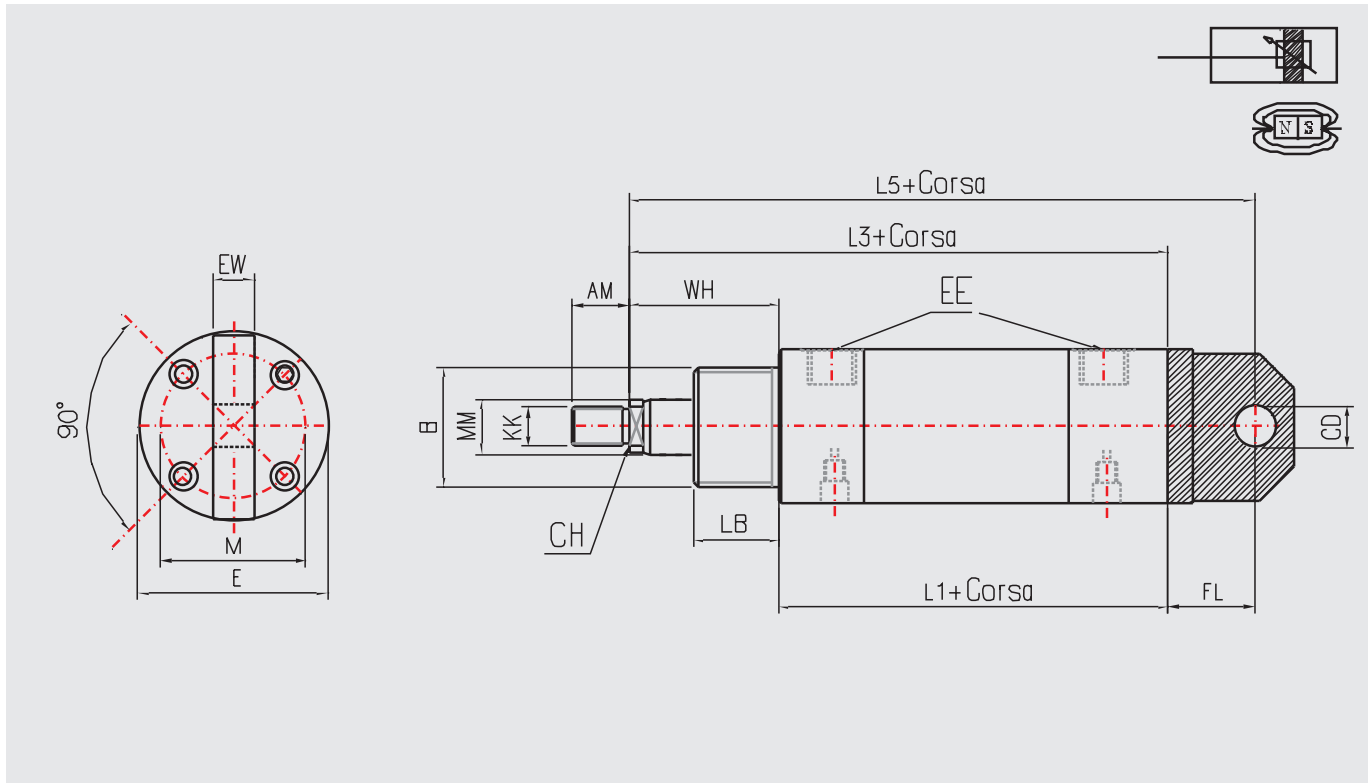
BORE ALESAGGIO ALESAGE	32	40	50	63	80
AM	22	24	32	32	40
B	M30x1,5	M35x1,5	M42x1,5	M42x1,5	M50x2
CH	11	14	18	18	23
E	36	45	55	68	85
EE	G1/8"	G1/4"	G1/4"	G3/8"	G3/8"
KK	M10x1,25	M12x1,25	M16x1,5	M16x1,5	M20x1,5
LB	22	25	28	28	28
L1	102	112	119	135	139
L3	131	146	156	172	185
M	25	32	39,5	51	65
MM	12	16	20	20	25
N	M4	M4	M5	M5	M8
WH	26	30	37	37	46

ROD NUT INCLUDED  
 DADO STELO COMPRESO  
 ECROU DE TIGE INCLUS

FASTENING  
FISSAGGIO  
FIXATION

TYPE:  
TIPO: **CVX /MP4**  
TYPE:

MALE FIXED REAR HINGE  
CERNIERA POSTERIORE MASCHIO FISSA  
ARTICULATION ARRIERE MALE FIXE



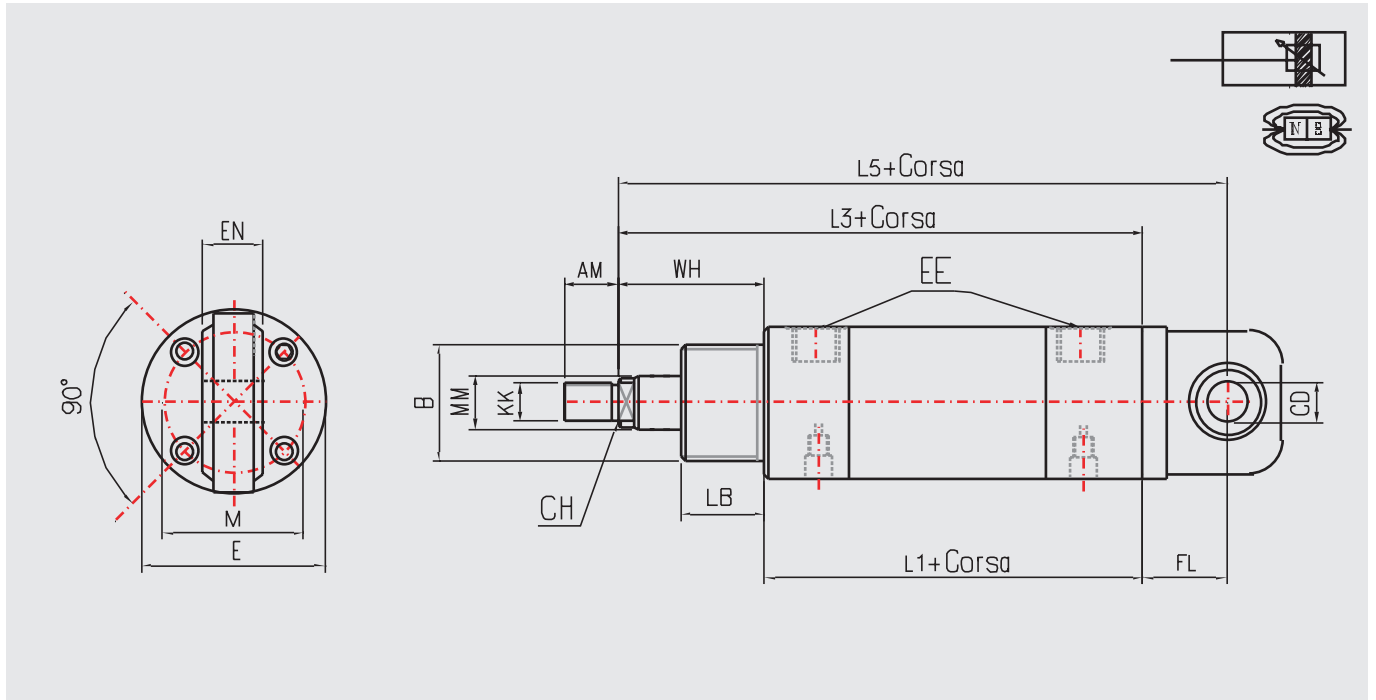
BORE ALESAGGIO ALESAGE	32	40	50	63	80
AM	22	24	32	32	40
B	M30x1,5	M35x1,5	M42x1,5	M42x1,5	M50x2
CD	10	12	16	16	20
CH	11	14	18	18	23
E	36	45	55	68	85
EE	G1/8"	G1/4"	G1/4"	G3/8"	G3/8"
EW	10	12	16	16	20
FL	22	25	29	32	36
KK	M10x1,25	M12x1,25	M16x1,5	M16x1,5	M20x1,5
LB	22	25	28	28	28
L1	102	117	119	135	139
L3	131	146	156	172	185
L5	153	171	185	204	221
M	25	32	39,5	51	65
MM	12	16	20	20	25
N	M4	M4	M5	M5	M8
WH	26	30	37	37	46

ROD NUT INCLUDED  
DADO STELO COMPRESO  
ECROU DE TIGE INCLUS

FASTENING  
FISSAGGIO  
FIXATION

TYPE:  
TIPO: **CVX /MP5**  
TYPE:

OSCILLATING MALE REAR HINGE  
CERNIERA POSTERIORE MASCHIO OSCILLANTE  
ARTICULATION ARRIERE MALE ROTULEE



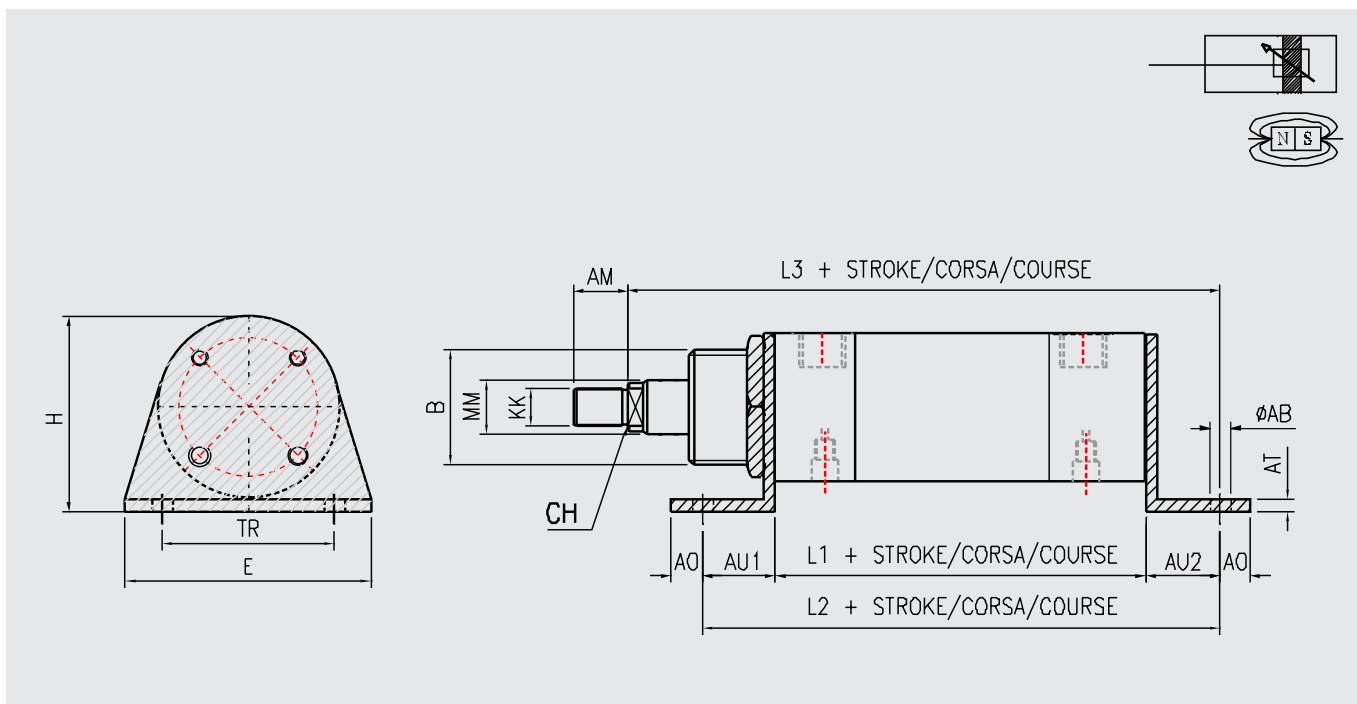
BORE ALESAGGIO ALESAGE	32	40	50	63	80
AM	22	24	32	32	40
B	M30x1,5	M35x1,5	M42x1,5	M42x1,5	M50x2
CD	10	12	16	16	20
CH	11	14	18	18	23
E	36	45	55	68	85
EE	G1/8"	G1/4"	G1/4"	G3/8"	G3/8"
EN	14	18	18	21	21
FL	22	25	29	32	36
KK	M10x1,25	M12x1,25	M16x1,5	M16x1,5	M20x1,5
LB	22	25	28	28	28
L1	102	112	119	135	139
L3	131	146	156	172	185
L5	153	171	185	204	221
M	25	32	39,5	51	65
MM	12	16	20	20	25
N	M4	M4	M5	M5	M8
WH	26	30	37	37	46

ROD NUT INCLUDED  
DADO STELO COMPRESO  
ECROU DE TIGE INCLUS

FASTENING  
FISSAGGIO  
FIXATION

TYPE:  
TIPO: **CVX**  
TYPE:

FEET VERSION  
VERSIONE PIEDINI  
VERSION ÈQUERRES



CVX

BORE ALESAGGIO ALESAGE	32	40	50	63	80
AB	7	9	9	9	12
AM	22	24	32	32	40
AO	9	9	9	9	15
AT	3	3	4	4	5
AU1	28,5	32	36	36	38,5
AU2	20,5	22	27	26	35,5
B	M30x1,5	M35x1,5	M42x1,5	M42x1,5	M50x2
CH	11	14	18	18	23
E	45	52	62	72	90
H	51	59	74	86	108
KK	M10x1,25	M12x1,25	M16x1,5	M16x1,5	M20x1,5
L1	102	112	119	135	139
L2	142	161	170	185	210
L3	144	163	175	190	215
MM	12	16	20	20	25
TR	32	36	45	50	63

ROD NUT INCLUDED  
DADO STELO COMPRESO  
ECROU DE TIGE INCLUS



BASIC CYLINDER  
 CILINDRO BASE  
 VERIN BASE

CVX

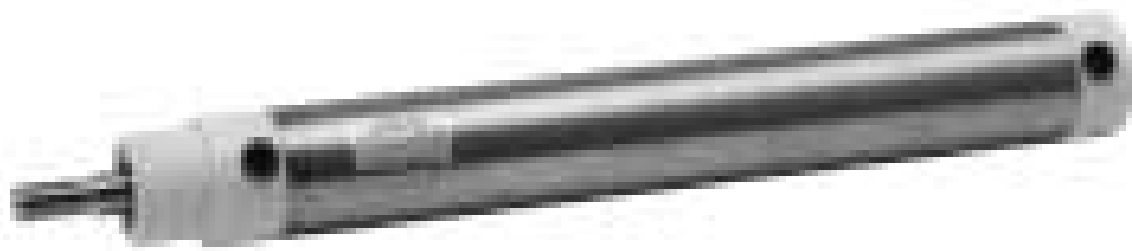


**AISI 316 L FIXATION DEVICES FOR CVX CYLINDERS**  
**ELEMENTI DI FISSAGGIO IN AISI 316 L PER CILINDRI CVX**  
**ELEMENTS DE FIXATION EN AISI 316 L POUR VERINS CVX**

Bore Diam. <i>Alésage</i>	CODES						
	Rod fork <i>Forcella stelo</i> <i>Chape de tige</i>	Twisting Rod fork <i>Testa a snodo</i> <i>Chape de tige rotulée</i>	Front Nut <i>Dado ant.re</i> <i>Ecrou avant</i>	Feet <i>Piedini</i> <i>Equerres</i>	Male Hinge <i>Cern. Maschio</i> <i>Tenon Arr. Male</i>	Twisting Male Hinge <i>Cern. Maschio</i> <i>Oscillante</i> <i>Tenon Arr. Rotulé</i>	Female Counter Hinge <i>Controcerniera</i> <i>Femmina</i> <i>Articulation Femelle</i>
				<b>MS1</b>	<b>MP4</b>	<b>MP6</b>	
32	03074	50964	04867	04871	04876	04881	04886
40	03075	50458	04868	04872	04877	04882	04887
50	03076	50357	04869	04873	04878	04883	04888
63	03076	50357	04869	04874	04879	04884	04889
80	03077	50358	04870	04875	04880	04885	04890

# PRESSMAIR

## AISI 316 L CVD ERTALYTE



PNEUMATIC CYLINDERS  
ISO 6431 - CVD SERIE

CILINDRI PNEUMATICI  
ISO 6431 - SERIE CVD

VERINS PNEUMATIQUES  
ISO 6431 - TYPE CVD

STANDARD OPERATING CONDITIONS  
CONDIZIONI DI IMPIEGO STANDARD  
CONDITION D'EMPLOI STANDARD

P. MAX = 6 Bar  
T° = -20 / +70°C  
**Fluid: Filtered air with or without lubrication**  
Fluido: Aria filtrata con o senza lubrificazione  
Fluide: Air filtrée avec ou sans lubrification

# PRESSMAIR

MATERIALS AND TECHNICAL FEATURES  
MATERIAI IMPIEGATI E NOTE TECNICHE  
MATERIAUX ET CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

**CVD****MATERIALS AND TECHNICAL FEATURES**

## 1) Technical features :

<b>Heads material :</b>	PETP - ERTALYTE
<b>Pipe and tie rod material :</b>	AISI 316 L.
<b>Rod material :</b>	AISI 316 L chromed
<b>Seals :</b>	ULTRATAN ( STANDARD) – VITON on request
<b>Bore:</b>	from 32 mm to 80 mm
<b>Max. working pressure:</b>	6 Bar

## 2) Construction system

Following standard ISO 6431 VDMA, magnetic, round type

## 3) Applications and uses.

This cylinder can be installed when an aluminum cylinder can not be used because of the aggressive environment, but in the same time it is not necessary a cylinder totally made in Stainless Steel, because external conditions are not too hard. By using this cylinder it is possible to have an important saving.

It is necessary to know the chemical resistance of ERTALYTE as follows:

Water absorption :	0.5% at 23 °C
Hot water and leach liquor resistance :	<u>GOOD</u>
Atmospheric agents resistance:	<u>MEDIUM</u>

**ERTALYTE CAN NOT BE USED in atmosphere containing following compounds:**

Phenic Acid	Suphuric Anhydride
Smoking Acid (oleum)	Ethylene Chloride
Propyonic Acid	Methylene Chloride
Sulphidric Acid	Nitrobenzene
Sulfuric Acid >60%	Styrol
Aqua regia	<u>Water steam &gt; 100 °C</u>
Propylic Alcohol	

All products not listed above have marginal aggressive capabilities on ERTALYTE; if you have any doubt, please do not hesitate to contact PRESSMAIR Srl for confirmation.

Industries where this product can be used: Chemical Industry, Food Industry for some side applications, like Bottles washing plants (no risk to touch the food itself) and cattle-breeding installations.

MATERIALS AND TECHNICAL FEATURES  
 MATERIALI IMPIEGATI E NOTE TECNICHE  
 MATERIAUX ET CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

CVD

## MATERIALI IMPIEGATI E NOTE TECNICHE

## 1) Caratteristiche Tecniche :

<u>Materiale delle teste :</u>	PETP - ERTALYTE
<u>Materiale camicia e tiranti :</u>	AISI 316 L.
<u>Materiale stelo :</u>	AISI 316 L cromato
<u>Guarnizioni :</u>	ULTRATAN ( STANDARD) – VITON a richiesta
<u>Alesaggi:</u>	da 32 mm a 80 mm
<u>Pressione massima di lavoro:</u>	6 Bar

## 2) Sistema di costruzione:

Secondo lo standard ISO 6431 VDMA, magnetico, a profilo pulito.

## 3) Applicazioni e utilizzazioni:

Questo cilindro è stato concepito per tutte quelle applicazioni per le quali i cilindri in alluminio non possono essere usati per ragioni di resistenza alla corrosione, ma per le quali non è necessario utilizzare un cilindro completamente in acciaio inossidabile in quanto le condizioni di impiego non sono troppo severe. Si può così realizzare una importante economia.

Occorre però tenere presente che le caratteristiche chimiche dell' ERTALYTE sono le seguenti:

Assorbimento dell'acqua :	0.5% a 23 °C
Resistenza all'acqua calda e alla lisciva :	<u>BUONA</u>
Resistenza agli agenti atmosferici :	<u>MEDIA</u>

**L'ERTALYTE NON PUÒ ESSERE IMPIEGATO** in presenza dei seguenti prodotti chimici :

Acido fenico	Anidride Solforica
Acido fumante (oleum)	Cloruro di Etilene
Acido Propionico	Cloruro di Metilene
Acido Solfidrico	Nitrobenzene
Acido Solforico >60%	Stirolo
Acqua Regia	<u>Vapore acqueo &gt;100 °C</u>
Alcool Propilico	

**Tutti i prodotti che non sono compresi nella lista, hanno una azione aggressiva marginale sulla ERTALYTE; in caso di dubbi chiedere conferma agli uffici tecnici della PRESSMAIR Srl.**

Interessate a questo prodotto sono: le industrie Chimiche, e le forme collaterali delle industrie alimentari, per esempio i produttori di macchine per il lavaggio delle bottiglie (non c'è rischio di contatto con il prodotto alimentare) e i produttori di installazioni per gli allevamenti di animali.

MATERIALS AND TECHNICAL FEATURES  
MATERIALE IMPIEGATI E NOTE TECNICHE  
MATERIAUX ET CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

**CVD****MATERIAUX ET CARACTERISTIQUES TECHNIQUES****1) Caractéristiques techniques :**

<u>Materiel des têtes :</u>	PETP - ERTALYTE
<u>Materiel du tube et tirants :</u>	AISI 316 L.
<u>Materiel de la tige :</u>	AISI 316 L chromé
<u>Joints :</u>	ULTRATAN ( STANDARD) – VITON sur demande
<u>Alésages :</u>	de 32 mm à 80 mm
<u>Pression maximal de travail :</u>	6 Bar

**2) Système de construction**

Suivant le standard ISO 6431 VDMA, magnétique, profile propre

**3) Applications et système d'utilisation:**

Ce vérin a été conçu pour toutes les applications pour lesquelles les vérins en aluminium ne peuvent pas être utilisés pour des raisons de résistance à la corrosion, mais pour lesquelles n'est pas nécessaire utiliser de l'Acier Inox parce que les conditions ne sont pas trop sévères. On peut réaliser ainsi une économie importante.

Il faut savoir que la résistance chimique du DERLIN est la suivante :

Absorption d'eau	0.5% à 23 °C
Résistance à l'eau chaude et lessives :	<u>BONNE</u>
Résistance aux agents atmosphériques :	<u>MOYENNE</u>

**ERTALYTE NE PEUT PAS ETRE UTILISE dans un milieu avec:**

Acide Phénique	Anidryde Sulphurique
Acide Fumant (Oleum)	Chlorure de Ethilène
Acide Propyionique	Chlorure de Methilène
Acide Solphidrique	Nytrobenzène
Acide Sulphurique >60%	Styrène
Eau Régale	<b><u>Vapeur d'eau &gt; 100° C</u></b>
Alcool Propilique	

**Tous les produits qui ne sont pas indiqués sur la liste, ont une action agressive marginale sur l'ERTALYTE; si vous avez des doutes, s.v.p. n'ésitez pas à contacter les services techniques de PRESSMAIR Srl.**

Les industries intéressées à ce produit sont : Industrie Chimique, Industrie Alimentaire soit dans ces formes soit principales que collaterales, c'est à dire pour exemple les producteures de machines pour laver les bouteilles (il n'y a pas le risque du contact avec la matière alimentaire), les producteurs des installations pour l'élevage des animaux.

DESCRIPTION OF CYLINDERS AS PER PRESSMAIR CODING  
 DESCRIZIONE CON ABBREVIAZIONI PRESSMAIR DEI CILINDRI  
 DESCRIPTION DES VERINS SUIVANT ABBREVIATIONS PRESSMAIR

CODE: CVD0500200

CVD 50 200 MT4 / 11 S.PAS

DAMPERS  
 AMMORTIZZATORI  
 AMORTISSEURS

Through-rod / Stelo passante / Tige traversante

- 00 No dampers / Senza ammortizzatori / Sans amortisseurs
- 10 Front damper / Ammortizzatore anteriore / Amortisseur avant
- 01 Rear damper / Ammortizzatore posteriore / Amortisseur arrière
- 11 Front and rear damper / Ammortizzatore anteriore-posteriore / Double amortisseur

FASTENINGS  
 FISSAGGI  
 FIXATIONS

Basic cylinder Cilindro base Vérin base	A
Foot Piedino Équerre	MS1
Rear hinge, male oscillating Cerniera posteriore maschio oscillante Articulation arrière male rotulé	MP5
Rear hinge, male Cerniera posteriore maschio Tenon mâle	MP4
Through-rod Stelo passante Tige traversante	S.PASS

STROKE  
 CORSA  
 COURSE

Standard or special  
 Standard o speciale  
 Standard ou spéciale

BORE  
 ALESAGGIO  
 ALÉSAGE

Ø 32-40-50-63-80

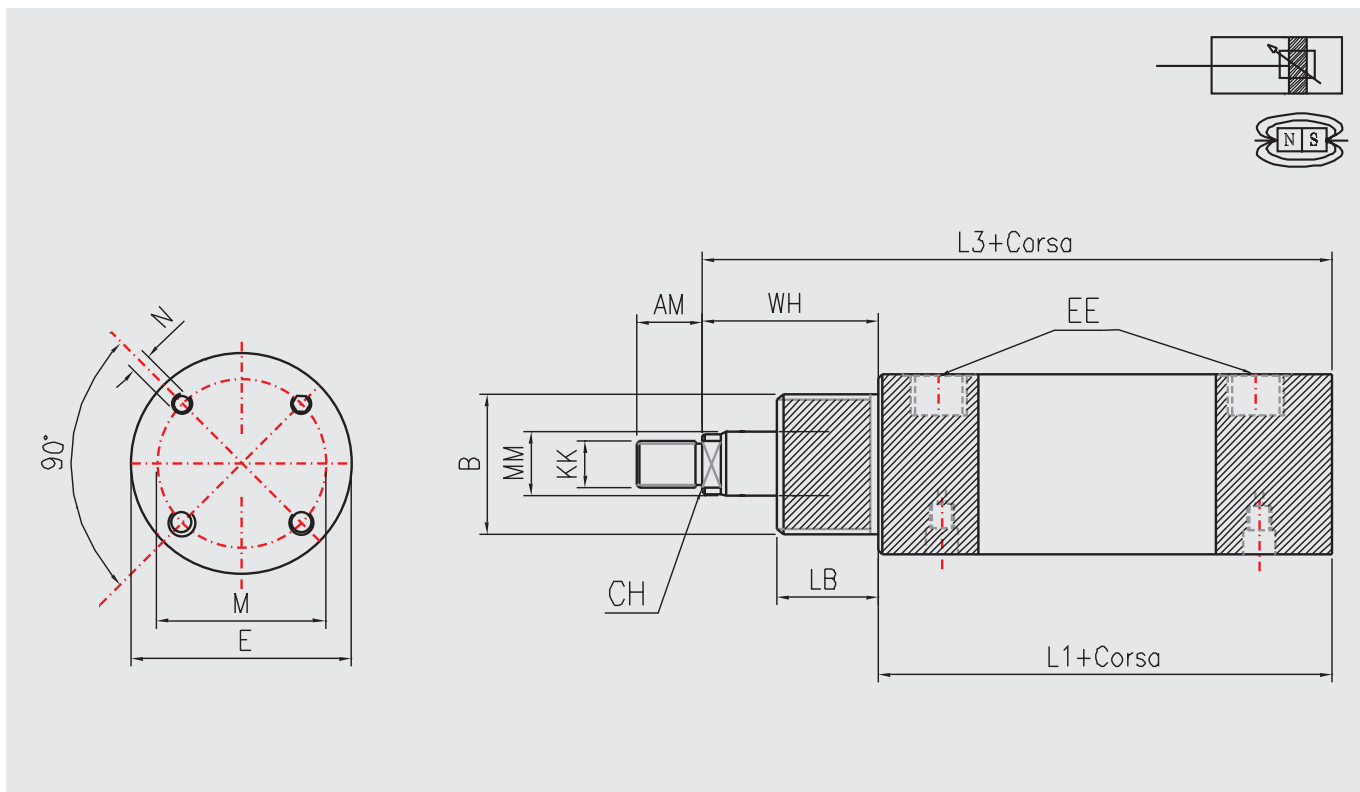
SERIES  
 SERIE  
 SÉRIE

CVD cylinders ISO DP 6431 - VDMA  
 CVD cilindri a norme ISO DP 6431 - VDMA  
 CVD vérins ISO DP 6431 - VDMA

Accessories to be ordered separately  
 Per accessori supplementari eseguire ordine a parte  
 Accessoires doivent être commandés à part

BASIC CYLINDER  
 CILINDRO BASE  
 VÉRIN BASE

TYPE:  
 TIPO: CVD/A  
 TYPE:



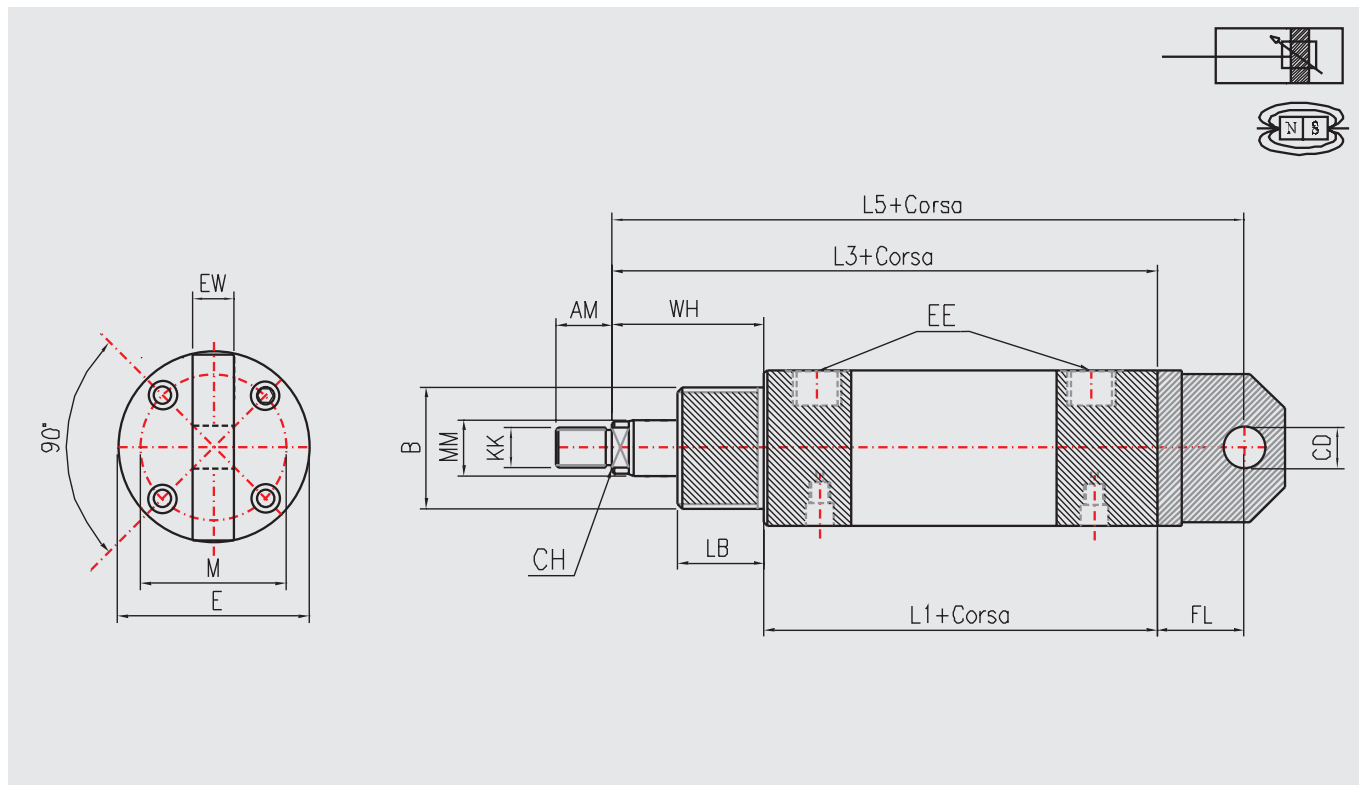
BORE ALESAGGIO ALESAGE	32	40	50	63	80
AM	22	24	32	32	40
B	M30x1,5	M35x1,5	M42x1,5	M42x1,5	M50x2
CH	11	14	18	18	23
E	36	45	55	68	85
EE	G1/8"	G1/4"	G1/4"	G3/8"	G3/8"
KK	M10x1,25	M12x1,25	M16x1,5	M16x1,5	M20x1,5
LB	22	25	28	28	28
L1	102	112	119	135	139
L3	131	146	156	172	185
M	25	32	39,5	51	65
MM	12	16	20	20	25
N	M4	M4	M5	M5	M8
WH	26	30	37	37	46

ROD NUT INCLUDED  
 DADO STELO COMPRESO  
 ECROU DE TIGE INCLUS

FASTENING  
FISSAGGIO  
FIXATION

TYPE:  
TIPO: **CVD/MP4**  
TYPE:

MALE FIXED REAR HINGE  
CERNIERA POSTERIORE MASCHIO FISSA  
TÉNON MALE FIXE



BORE ALESAGGIO ALESAGE	32	40	50	63	80
AM	22	24	32	32	40
B	M30x1,5	M35x1,5	M42x1,5	M42x1,5	M50x2
CD	10	12	16	16	20
CH	11	14	18	18	23
E	36	45	55	68	85
EE	G1/8"	G1/4"	G1/4"	G3/8"	G3/8"
EW	10	12	16	16	20
FL	22	25	29	32	36
KK	M10x1,25	M12x1,25	M16x1,5	M16x1,5	M20x1,5
LB	22	25	28	28	28
L1	102	117	119	135	139
L3	131	146	156	172	185
L5	153	171	185	204	221
M	25	32	39,5	51	65
MM	12	16	20	20	25
N	M4	M4	M5	M5	M8
WH	26	30	37	37	46

ROD NUT INCLUDED  
DADO STELO COMPRESO  
ECROU DE TIGE INCLUS

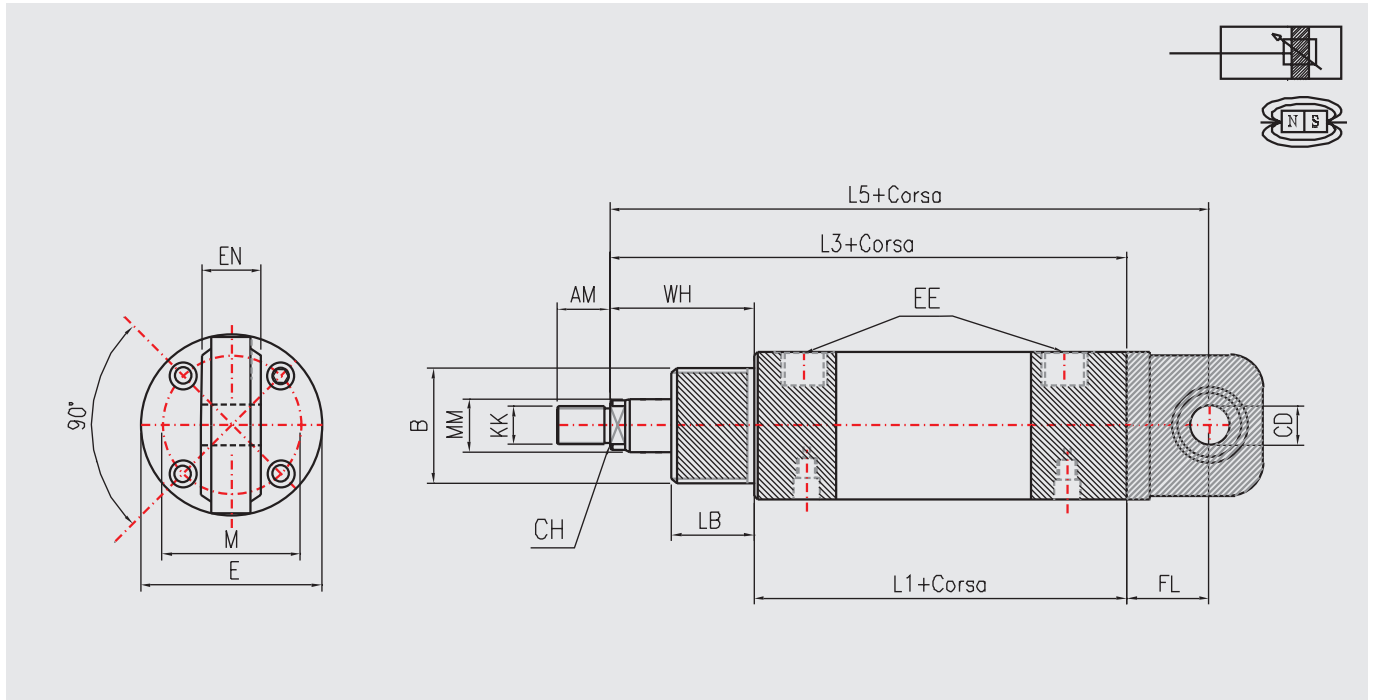


FASTENING  
FISSAGGIO  
FIXATION

TYPE:  
TIPO:  
TYPE:

**CVD/MP5**

OSCILLATING MALE REAR HINGE  
CERNIERA POSTERIORE MASCHIO OSCILLANTE  
ARTICULATION ARRIERE MALE ROTULÉ



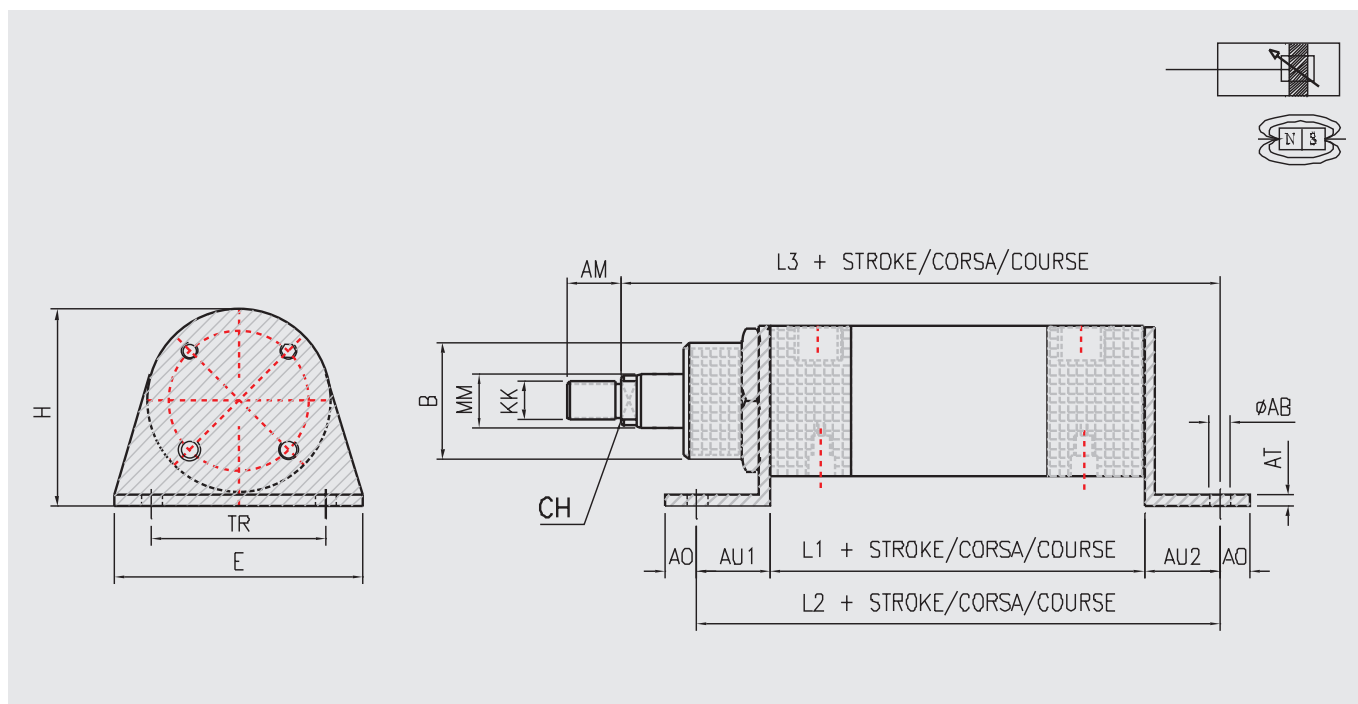
BORE ALESAGGIO ALESAGE	32	40	50	63	80
AM	22	24	32	32	40
B	M30x1,5	M35x1,5	M42x1,5	M42x1,5	M50x2
CD	10	12	16	16	20
CH	11	14	18	18	23
E	36	45	55	68	85
EE	G1/8"	G1/4"	G1/4"	G3/8"	G3/8"
EN	14	18	18	21	21
FL	22	25	29	32	36
KK	M10x1,25	M12x1,25	M16x1,5	M16x1,5	M20x1,5
LB	22	25	28	28	28
L1	102	112	119	135	139
L3	131	146	156	172	185
L5	153	171	185	204	221
M	25	32	39,5	51	65
MM	12	16	20	20	25
N	M4	M4	M5	M5	M8
WH	26	30	37	37	46

ROD NUT INCLUDED  
DADO STELO COMPRESO  
ECROU DE TIGE INCLUS

FASTENING  
FISSAGGIO  
FIXATION

TYPE:  
TIPO: CVD  
TYPE:

FEET VERSION  
VERSIONE PIEDINI  
VERSION ÉQUERRES

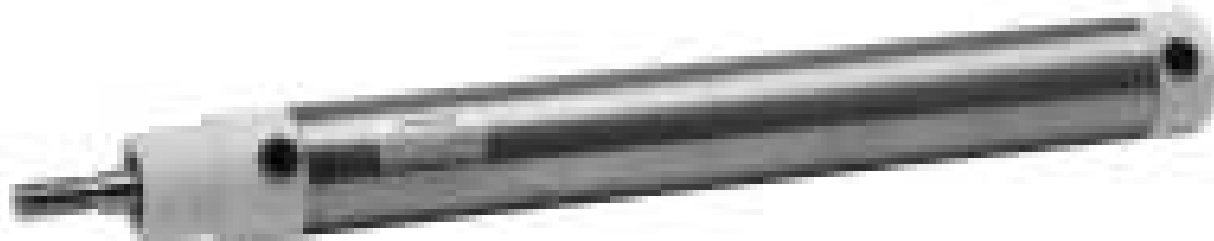


BORE ALESAGGIO ALESAGE	32	40	50	63	80
AB	7	9	9	9	12
AM	22	24	32	32	40
AO	9	9	9	9	15
AT	3	3	4	4	5
AU1	28,5	32	36	36	38,5
AU2	20,5	22	27	26	35,5
B	M30x1,5	M35x1,5	M42x1,5	M42x1,5	M50x2
CH	11	14	18	18	23
E	45	52	62	72	90
H	51	59	74	86	108
KK	M10x1,25	M12x1,25	M16x1,5	M16x1,5	M20x1,5
L1	102	112	119	135	139
L2	142	161	170	185	210
L3	144	163	175	190	215
MM	12	16	20	20	25
TR	32	36	45	50	63

ROD NUT INCLUDED  
DADO STELO COMPRESO  
ECROU DE TIGE INCLUS

BASIC CYLINDER  
 CILINDRO BASE  
 VERIN BASE

CVD

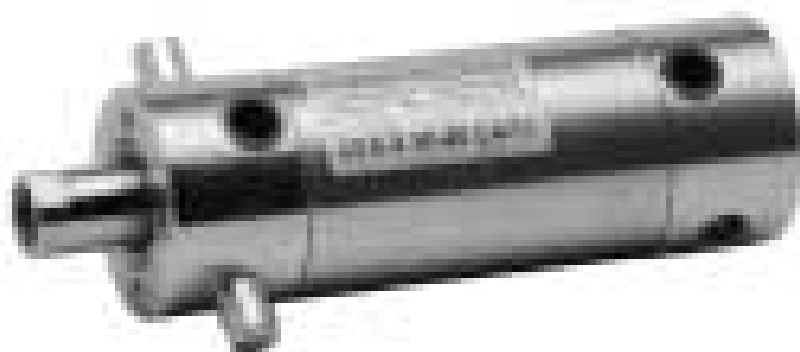


**AISI 316 L FIXATION DEVICES FOR CVD CYLINDERS**  
**ELEMENTI DI FISSAGGIO IN AISI 316 L PER CILINDRI CVD**  
**ELEMENTS DE FIXATION EN AISI 316 L POUR VERINS CVD**

Bore Diam. <i>Alésage</i>	CODES						
	Rod fork <i>Forcella stelo</i> <i>Chape de tige</i>	Twisting Rod fork <i>Testa a snodo</i> <i>Chape de tige rotulée</i>	Front Nut <i>Dado ant.re</i> <i>Ecrou avant</i>	Feet <i>Piedini</i> <i>Equerres</i>	Male Hinge <i>Cern. Maschio</i> <i>Tenon Arr. Male</i>	Twisting Male Hinge <i>Cern. Maschio</i> <i>Oscillante</i> <i>Tenon Arr. Rotulé</i>	Female Counter Hinge <i>Controcerniera</i> <i>Femmina</i> <i>Articulation Femelle</i>
				<b>MS1</b>	<b>MP4</b>	<b>MP6</b>	
32	03074	50964	04867	04871	04876	04881	04886
40	03075	50458	04868	04872	04877	04882	04887
50	03076	50357	04869	04873	04878	04883	04888
63	03076	50357	04869	04874	04879	04884	04889
80	03077	50358	04870	04875	04880	04885	04890

# PRESSMAIR

## AISI 316 L CEA-X



STAINLESS STEEL PNEUMATIC CYLINDERS  
series CEA-X Clean Profile

CILINDRI PNEUMATICI INOX  
serie CEA-X Profilo Pulito

VERINS PNEUMATIQUES INOX  
*série CEA-X Profile Propre*

STANDARD OPERATING CONDITIONS  
CONDIZIONI DI IMPIEGO STANDARD  
CONDITION D'EMPLOI STANDARD

P. MAX = 10 Bar  
T° = -20 / +70°C  
**Fluid: Filtered air with or without lubrication**  
Fluido: Aria filtrata con o senza lubrificazione  
*Fluide: Air filtrée avec ou sans lubrification*

# PRESSMAIR

CEA-X

**MATERIALS AND TECHNICAL FEATURES**  
**MATERIALI IMPIEGATI E NOTE TECNICHE**  
**MATERIAUX ET CARACTERISTIQUES TECHNIQUES**

**CEAX****MATERIALS AND TECHNICAL FEATURES****FITTING ACCESSORIES**

Feet - Hinges - Flanges, forks : AISI 316 L

**CYLINDERS**

Heads : AISI 316 L  
 Rod guide : Iglidur  
 Mantel : AISI 316 L pipe  
 Rod : AISI 316 L Chromium plated  
 Piston : 11S type aluminum with teflon/brass compound guide ring magnetic

Seals : Dry working type  
 On request : High-temperature type viton  
 Standard damping : Double, front and rear

**SPECIAL FEATURES**

On request special seal for food industry.

**MATERIALI IMPIEGATI E NOTE TECNICHE****ACCESSORI DI MONTAGGIO**

Piedini - Cerniere - Flange - Forcelle : AISI 316 L

**CILINDRI**

Teste : AISI 316 L  
 Guida pistone : Iglidur  
 Camicia : Tubo AISI 316 L  
 Stelo : AISI 316 cromato  
 Pistone : Alluminio 11S con anello di guida in composto teflon/bronzo

Guarnizioni : Tipo per funzionamento a secco

Ammortizzamento standard : Doppio, anteriore e posteriore

**CARATTERISTICHE SPECIALI**

A richiesta guarnizioni speciali per industria alimentare

**MATERIAUX ET CARACTERISTIQUES TECHNIQUES****ACCESSOIRES DE MONTAGE**Équerres - Articulations - Brides : AISI 316 L  
Chapes de tige**VERINS**

Têtes : AISI 316 L  
 Guide tige : Iglidur  
 Tuyau : AISI 316 L Lappé  
 Tige : AISI 316 Chromé

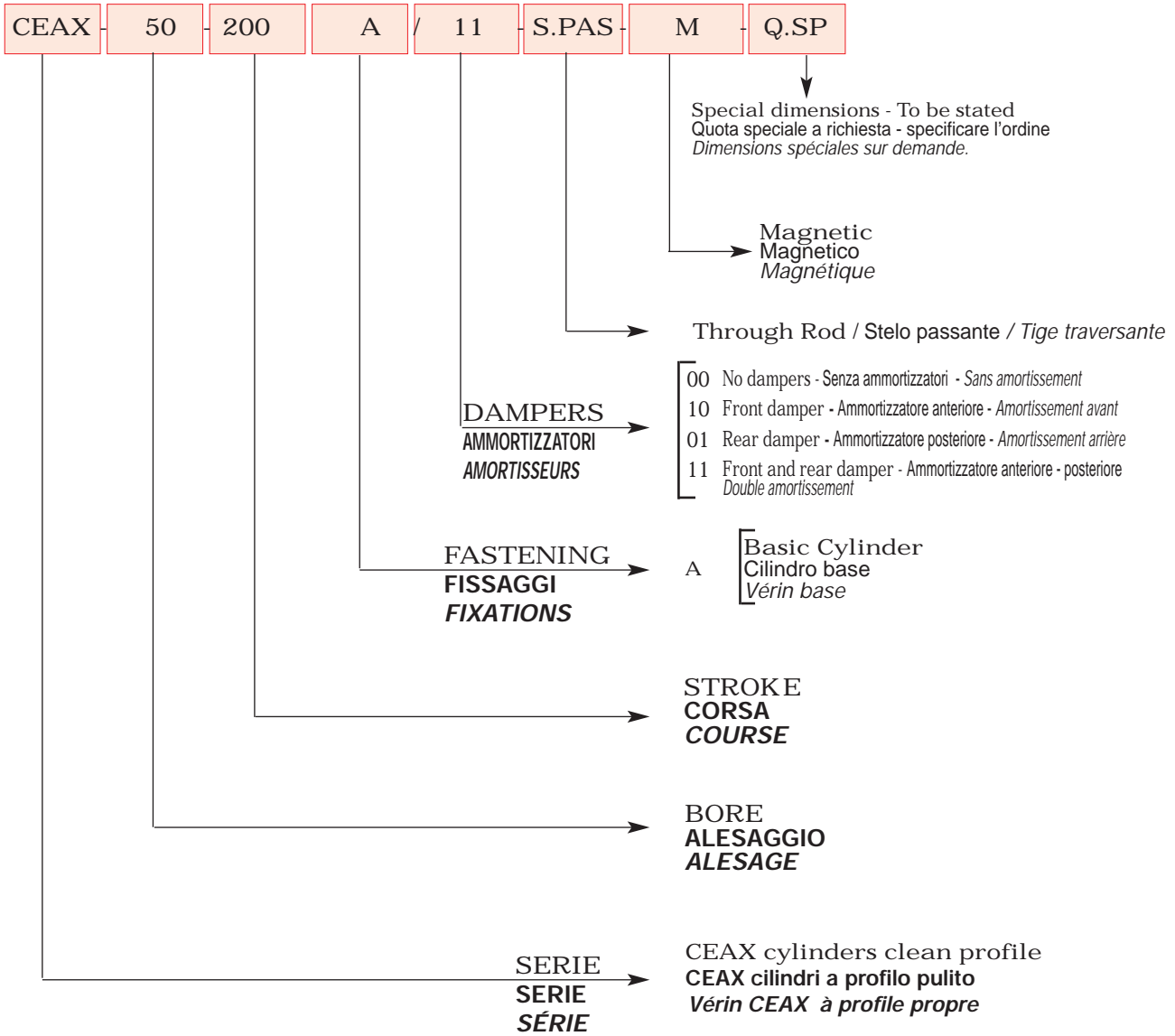
Piston : Aluminium 11S avec anneau de guide en composé teflon/laiton magnétique  
 Joint : Type pour travail à sec  
 sur demande : Type pour haute température, viton  
 Amortissement standard : Double, avant et arrière

**CARACTÉRISTIQUES SPÉCIAUX**

Sur demande joints spéciaux pour l'industrie alimentaire

DESCRIPTION OF CYLINDERS AS PER PRESSMAIR CODING  
 DESCRIZIONE CON ABBREVIAZIONI PRESSMAIR DEI CILINDRI  
 DESCRIPTION DES VERINS SUIVANT ABBREVIATIONS PRESSMAIR

CODE: CEAX 0500200

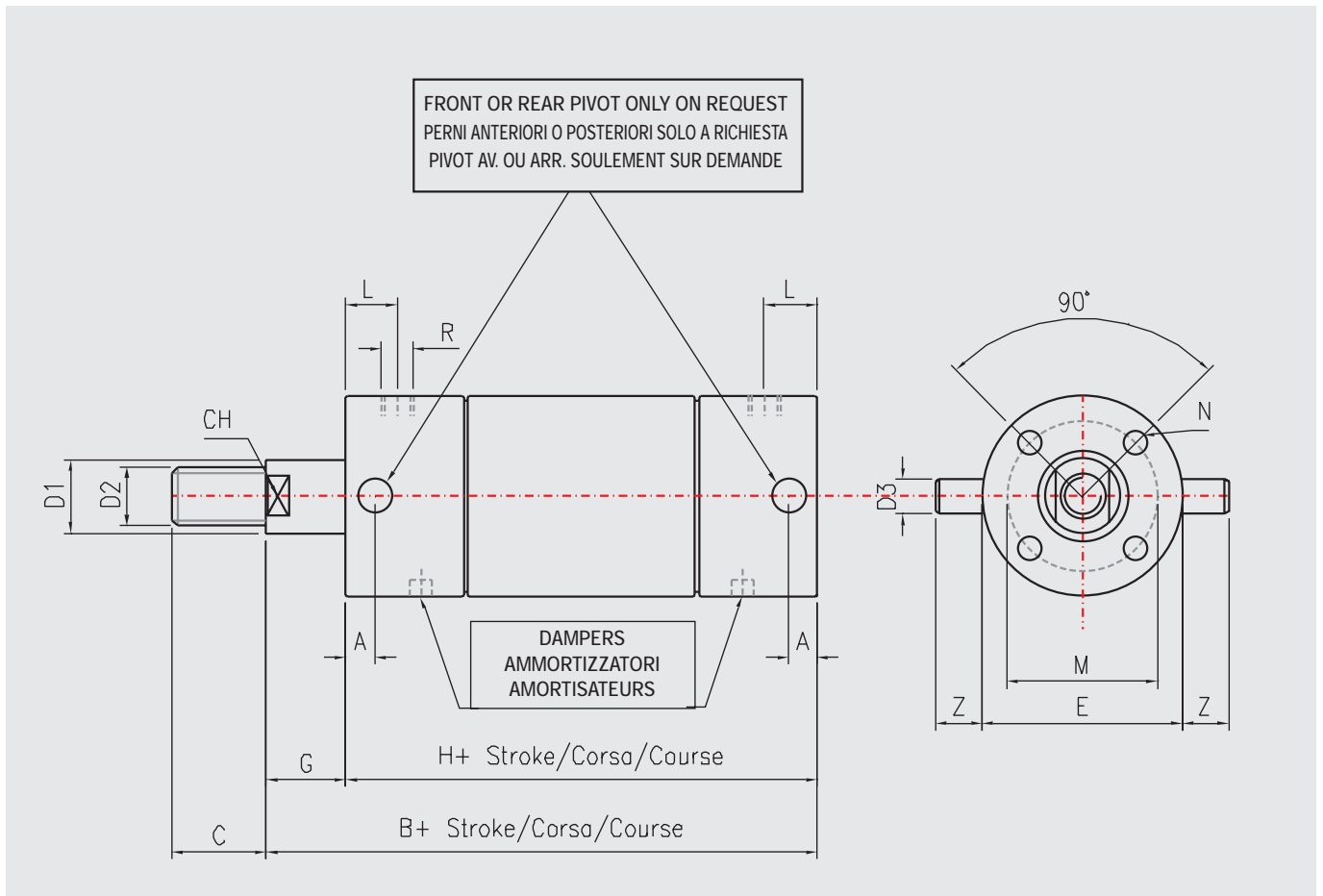


All dimensions are in mm., except for hole threads, which are Ø gas as per ISO R 1939  
 Tutte le dimensioni sono in mm. fatta eccezione per le filettature degli orifizi che sono Ø gas conforme alle norme ISO R 1939  
 Toutes les dimensions sont en mm, à part les trous filétés qui sont Ø gas, suivant ISO R 1939

SERIES  
SERIE  
SERIE

## CEA-X

CYLINDERS NOT MAGNETIC  
CILINDRI NON MAGNETICI  
VERINS PAS MAGNÉTIQUES



BASIC CYLINDER  
CILINDRO BASE  
VERIN BASE

TYPE:  
TIPO:  
TYPE:

## CEA-X

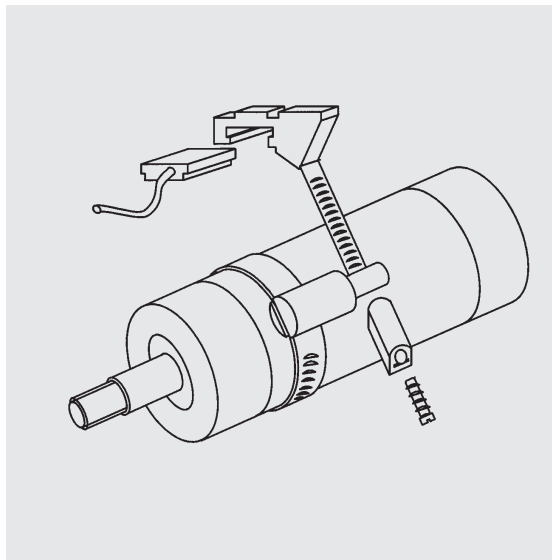
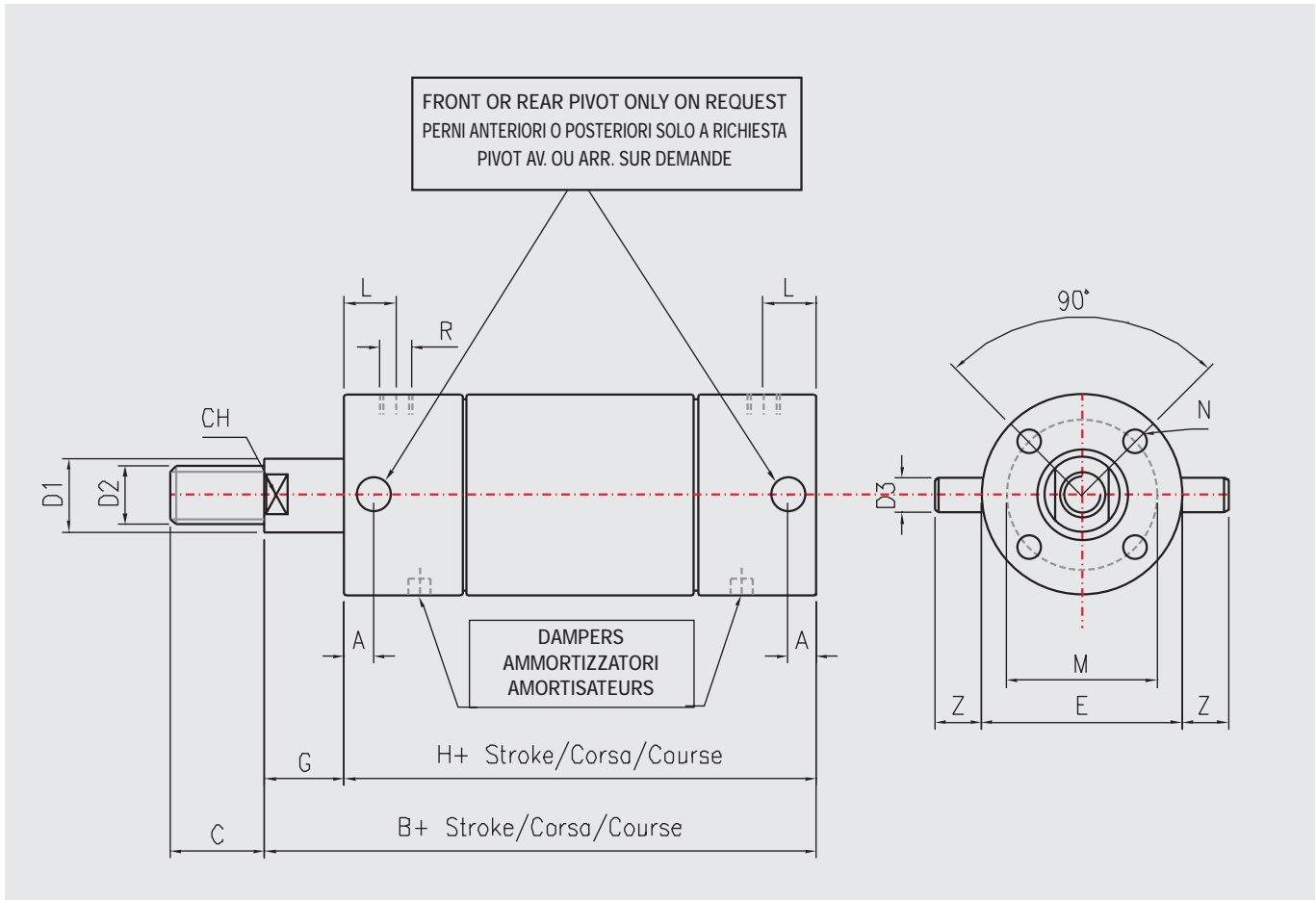
BORE ALESAGGIO ALÉSAGE Ø mm	A	B	C	CH	D1	D2	D3	E	G	H	L	M	N	R	Z
32	17	117	20	11	12	M10 x 1,25	10	36	17	100	20,5	25	M4	1/8"	13
40	17	134	24	14	16	M12 x 1,25	12	45	25	115	23,5	32	M4	1/4"	17
50	18	137,5	32	18	20	M16 x 1,5	12	55	26,5	111	23	39,5	M5	1/4"	17
63	19	152	32	23	25	M20 x 1,5	16	68	27	125	25	51	M8	3/8"	20
80	22	172	40	23	25	M20 x 1,5	20	85	32	140	30	65	M8	3/8"	20
100	22	187	40	30	32	M20 x 1,5	20	106	45	150	30	83	M8	3/8"	20

ROD NUT INCLUDED  
DADO STELO COMPRESO  
ECROU DE TIGE INCLUS

SERIES  
SERIE  
SERIE

**CEA-XM**

MAGNETIC CYLINDERS  
CILINDRI MAGNETICI  
VERINS MAGNÉTIQUES



BORE ALESAGGIO ALÉSAGE Ø mm	FITTING DEVICE CODE CODICE DEL SUPPORTO CODE DU SUPPORT	MAGNETIC SWITCH CODE CODICE INTERR. MAGNETICO CODE DU CAPTEUR MAGNETIQUE
32	LP/02496	C/00752
40-50	LP/02497	
63	LP/02498	
80-100	LP/02499	

BASIC CYLINDER  
CILINDRO BASE  
VERIN BASE

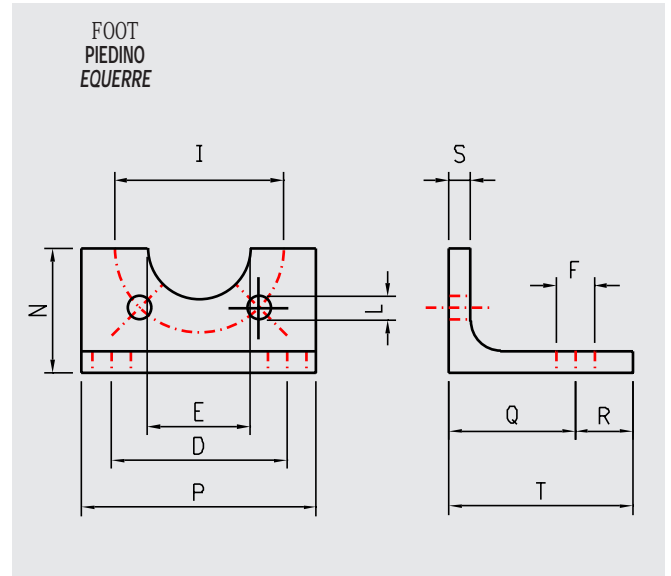
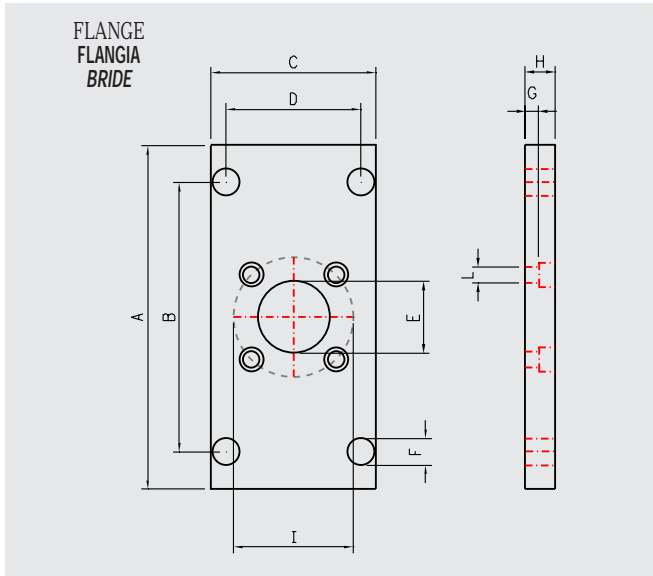
TYPE:  
TIPO: **CEA-XM**  
TYPE:

BORE ALESAGGIO ALÉSAGE Ø mm	A	B	C	CH	D1	D2	D3	E	G	H	L	M	N	R	Z
32	17	124	20	11	12	M10 x 1,25	10	36	17	106	20,5	25	M4	1/8"	13
40	17	141	24	14	16	M12 x 1,25	12	45	25	122	23,5	32	M4	1/4"	17
50	18	150	32	18	20	M16 x 1,5	12	55	26,5	124	23	39,5	M5	1/4"	17
63	19	166	32	23	25	M20 x 1,5	16	68	27	139	25	51	M8	3/8"	20
80	22	183	40	23	25	M20 x 1,5	20	85	32	151	30	65	M8	3/8"	20
100	22	192	40	30	32	M20 x 1,5	20	106	45	155	30	83	M8	3/8"	20

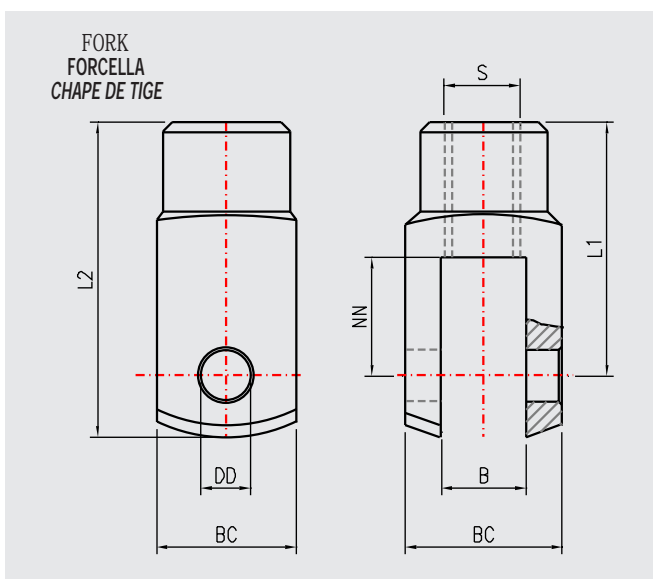


### FIXATION DEVICES DISPOSITIVI DI FISSAGGIO FIXATIONS

### CEA-X - CEA-XM



BORE ALESAGGIO ALESAGE	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	N	P	Q	R	S	T	FLANGE CODE COD. FLANGIA COD. BRIDE	FOOT CODE COD. PIEDINI COD. EQUERRE
32	85	64	40	29	15	7	2,5	7	25	4,5	20	36	21	9	3	30	<b>03054</b>	<b>03048</b>
40	90	72	50	35	20	9	3,5	8	32	4,5	24	44	23	11	4	34	<b>03055</b>	<b>03049</b>
50	115	90	55	45	24	9	4,5	10	39,5	5,5	29	55	29,5	13,5	5	43	<b>03056</b>	<b>03050</b>
63	120	100	75	55	30	9	4,5	10	51	5,5	35,5	68	30	14,5	6	44,5	<b>03057</b>	<b>03051</b>
80	150	126	90	70	35	11	6	15	65	9	44,5	86	35	18	7	53	<b>03058</b>	<b>03052</b>
100	170	142	106	80	52	13	6	15	83	9	54,5	106	35	21	8	56	<b>03059</b>	<b>03053</b>



CODE	03074	03075	03076	03076	03077
BORE ALESAGGIO ALESAGE	32	40	50	63	80/100
B	10	12	16	16	20
BC	20	25	32	32	40
DD	10	12	16	16	20
L1	40	48	64	64	80
L2	52	62	83	83	105
NN	20	24	32	32	40
S	M10 x 1,25	M12 x 1,25	M16 x 1,5	M16 x 1,5	M27 x 2

# PRESSMAIR

## AISI 316 L CBX-T



COMPACT PNEUMATIC CYLINDERS  
CBXT UNITOP SERIE

CILINDRI PNEUMATICI COMPATTI  
SERIE CBXT UNITOP

VERINS PNEUMATIQUES COMPACTS  
SERIE CBXT UNITOP

STANDARD OPERATING CONDITIONS  
CONDIZIONI DI IMPIEGO STANDARD  
CONDITION D'EMPLOI STANDARD

P. MAX = 10 Bar  
T° = -20 / +70°C  
**Fluid: Filtered air with or without lubrication**  
Fluido: Aria filtrata con o senza lubrificazione  
Fluide: Air filtrée avec ou sans lubrification

# PRESSMAIR

CBX-T

### AISI 316 L COMPACT CYLINDERS UNITOP AND GUIDE UNITS SERIES

The increasing market of AISI 316 L cylinders compels PRESSMAIR Srl to introduce two new lines of cylinders, compact type.

1- AISI 316 L COMPACT CYLINDERS UNITOP TYPE ( basic code CBXT), bore from 12 mm to 100 mm, stroke from 5 mm to 100 mm. As basic version they are magnetic, and on request they can be double or single acting; both versions can be equipped with anti-rotation device.

UNITOP Compact cylinders can be used in every application where the environmental conditions do not allow the use of Aluminum Compact Cylinder; being realized following UNITOP specifications, they are totally interchangeable with the standard type currently sold in the market.

2- COMPACT GUIDE LINE UNITS. Bore is from 12 mm to 63 mm, stroke is from 10 mm to 100 mm; they are magnetic, and are double acting type only. Sliding guides are acid resistant material, cushioning is elastic.

These units can be used when the cylinder is subject to strong external force and torque, and the environmental conditions do not allow the use of Aluminum Compact guide line. They are interchangeable with the most popular units sold in the market.

### CILINDRI CORSA BREVE IN AISI 316 L SERIE UNITOP E UNITA' DI GUIDA COMPATTE

Il mercato dei cilindri in acciaio inossidabile continuamente in espansione ha spinto la PRESSMAIR S.r.l. ad introdurre due nuove linee di prodotti, della serie "Cilindri a corsa breve"

1- CILINDRI A CORSA BREVE IN AISI 316 L NORMA UNITOP (Codice base CBXT): alesaggio da 12 mm a 100 mm, corsa da 5 a 100 mm. In versione base essi sono magnetici, e possono essere forniti sia a doppio che a semplice effetto.

I cilindri UNITOP devono essere usati in tutte quelle applicazioni in cui le condizioni ambientali non consentono l'uso di prodotti in alluminio; essendo realizzati secondo le norme UNITOP, questi cilindri sono totalmente intercambiabili con i tipi standard attualmente in vendita sul mercato.

2- UNITA' DI GUIDA COMPATTE. Alesaggio da 12 a 63 mm, corsa da 10 mm a 100 mm.; sono magnetici e a doppio effetto solamente; le boccole di guida sono in materiale antiacido, e l'ammortizzo è di tipo elastico. Queste unità possono essere usate quando i componenti sono soggetti a robuste forze o momenti torcenti esterni, e contemporaneamente le condizioni ambientali non consentono l'utilizzo di cilindri compatti in alluminio. Sono totalmente intercambiabili con le unità di questo tipo più diffuse sul mercato.

### VERINS COMPACTS EN AISI 316 L SERIE UNITOP ET UNITEES DE GUIDAGE COMPACTES

*La diffusion des produits pneumatique réalisés avec l'AISI 316 L a convaincu PRESSMAIR S.r.l. à réaliser deux nouvelles lignes de acteurs, du type « COMPACTS » :*

1- VERINS COMPACTS EN AISI 316 L NORME UNITOP ( Code base CBXT) : alésage de 12 mm à 100 mm, course de 5 mm à 100 mm. Dans la version base ils sont magnétiques, et peuvent être réalisés soit à double effet soit à simple effet.

*Ces vérins du type UNITOP doivent être utilisés dans toutes les applications dans lesquelles les conditions du milieu ne permettent pas l'utilisation des vérins en aluminium ; puisqu'ils sont réalisés suivant les normes UNITOP, ils sont totalement interchangeables avec les types standards sur le marché.*

2- UNITEES DE GUIDAGE COMPACTES. Alésage de 12 mm à 63 mm, course de 10 mm à 100 mm ; ils sont magnétiques et double effet seulement ; les guidages sont en matériel résistant à l'acide, et l'amortissement est du type élastique.

*Ces unités peuvent être utilisées quand les vérins sont soumis à des forces ou à des moments tordant importants, et en même temp les conditions du milieu ne permettent pas de utiliser les vérins compacts en aluminium. Ils sont totalement interchangeables avec les types standards sur le marché.*

## SPECIFIC POWER POTENZA SPECIFICA PUISSANCE SPECIFIQUE

### CBX - T

CYLINDER CILINDRO VÉRIN  Ø mm	STRENGTHS IN KG AT THE PRESSURE KG/cm <sup>2</sup> (I=PUSH - II=PULL) FORZE IN Kg ALLA PRESS. Kg/cm <sup>2</sup> (I SPINTA - II TIRO) FORCES EN KG Á LA PRESSION DE KG/cm <sup>2</sup> (I=POUSSÉE - II= TRAIT)										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
10	I	0,78	1,57	2,35	3,14	3,92	4,71	5,50	6,28	7	7,85
	II	0,66	1,32	1,98	2,64	3,3	3,96	4,62	5,28	5,94	6,6
12	I	1,13	2,26	3,39	4,52	5,65	6,78	7,91	9	10,1	11,3
	II	0,84	1,69	2,53	3,37	4,22	5	5,90	6,75	7,59	8,44
16	I	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20
	II	1,72	3,44	5,17	6,89	8,62	10,34	12,06	13,8	15,5	17,24
20	I	3,14	6,28	9,42	12,56	15,7	18,84	21,98	25,12	28,26	31,4
	II	2,63	5,27	7,91	10,54	13,18	15,82	18,45	21	23,73	26,37
25	I	4,9	9,81	14,71	19,62	24,53	29,43	34,34	39,25	44,15	49
	II	4,12	8,24	12,36	16,48	20,6	24,72	28,84	32,96	37	41,2
32	I	8	16	24	32	40	48	56	64	72	80
	II	7	14	20	27	34	41	48	55	62	69
40	I	12	25	37	50	62	75	88	100	113	125
	II	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
50	I	19	39	58	78	98	117	137	157	176	196
	II	16	33	49	66	82	99	115	132	148	165
63	I	31	62	93	124	155	186	218	249	280	311
	II	28	56	84	112	140	168	196	224	252	280
80	I	31	62	93	124	155	186	218	249	280	311
	II	26	52	78	105	131	157	183	210	236	262
100	I	78	157	235	314	392	471	549	628	706	785
	II	71	142	214	285	357	428	500	571	642	714

### AISI 316 L COMPACT CYLINDERS UNITOP AND GUIDE UNITS SERIES MATERIALS AND TECHNICAL FEATURES

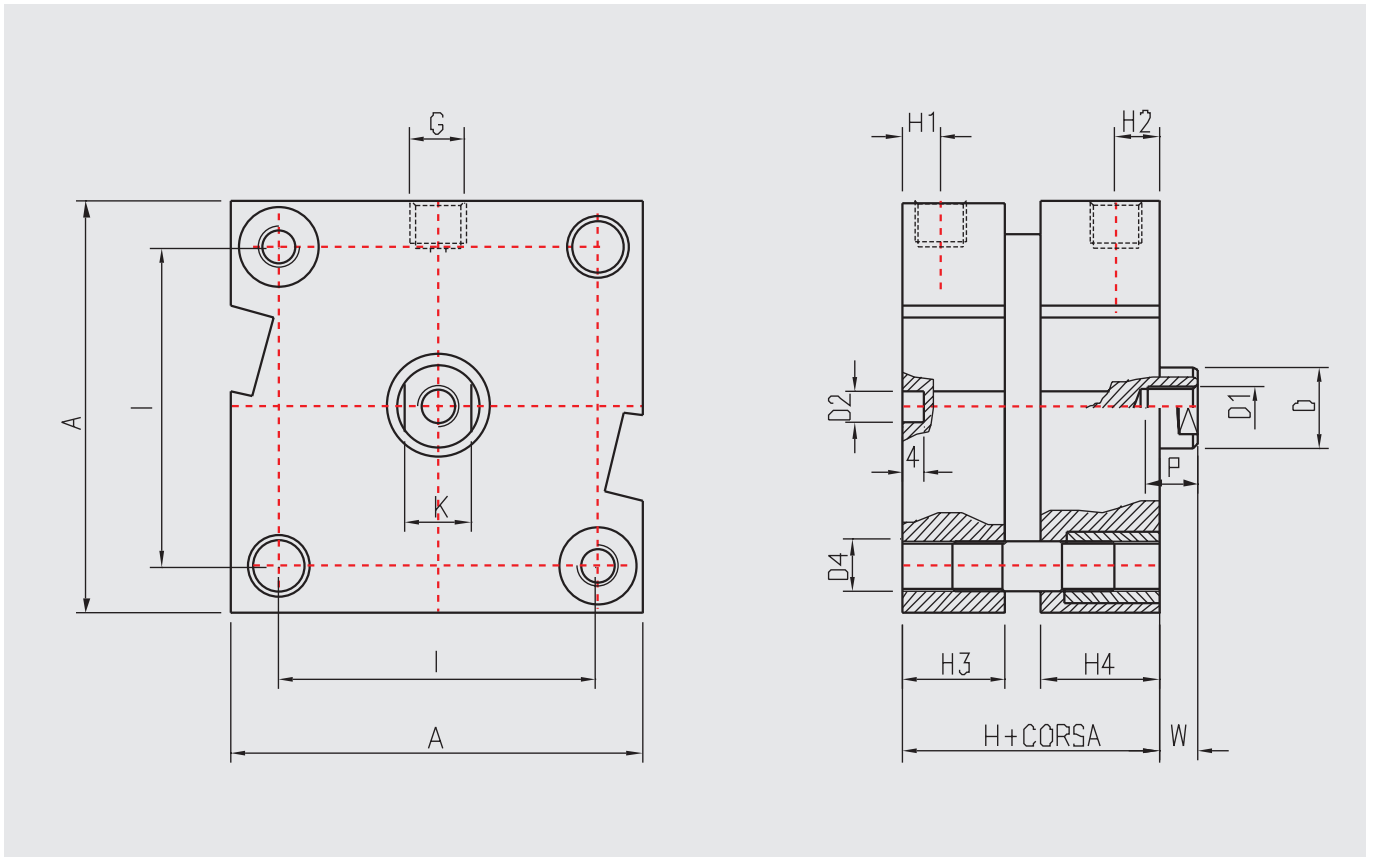
- Heads : AISI 316 L
- Rod guide : Iglidur
- Mantel : AISI 316 L
- Rod : AISI 316 L
- Piston : Plastic or Aluminium
- Seals : Poliurethane or Viton (on request)
- Cushioning : Elastic to end of stroke
- Magnetic : As standard
- Standardisation : European UNITOP; From bore 32 to 100, dimensions are following ISO VDMA fixation devices

### CILINDRI CORSA BREVE IN AISI 316 L SERIE UNITOP E UNITA' DI GUIDA COMPATTE MATERIALI IMPIEGATI E NOTE TECNICHE

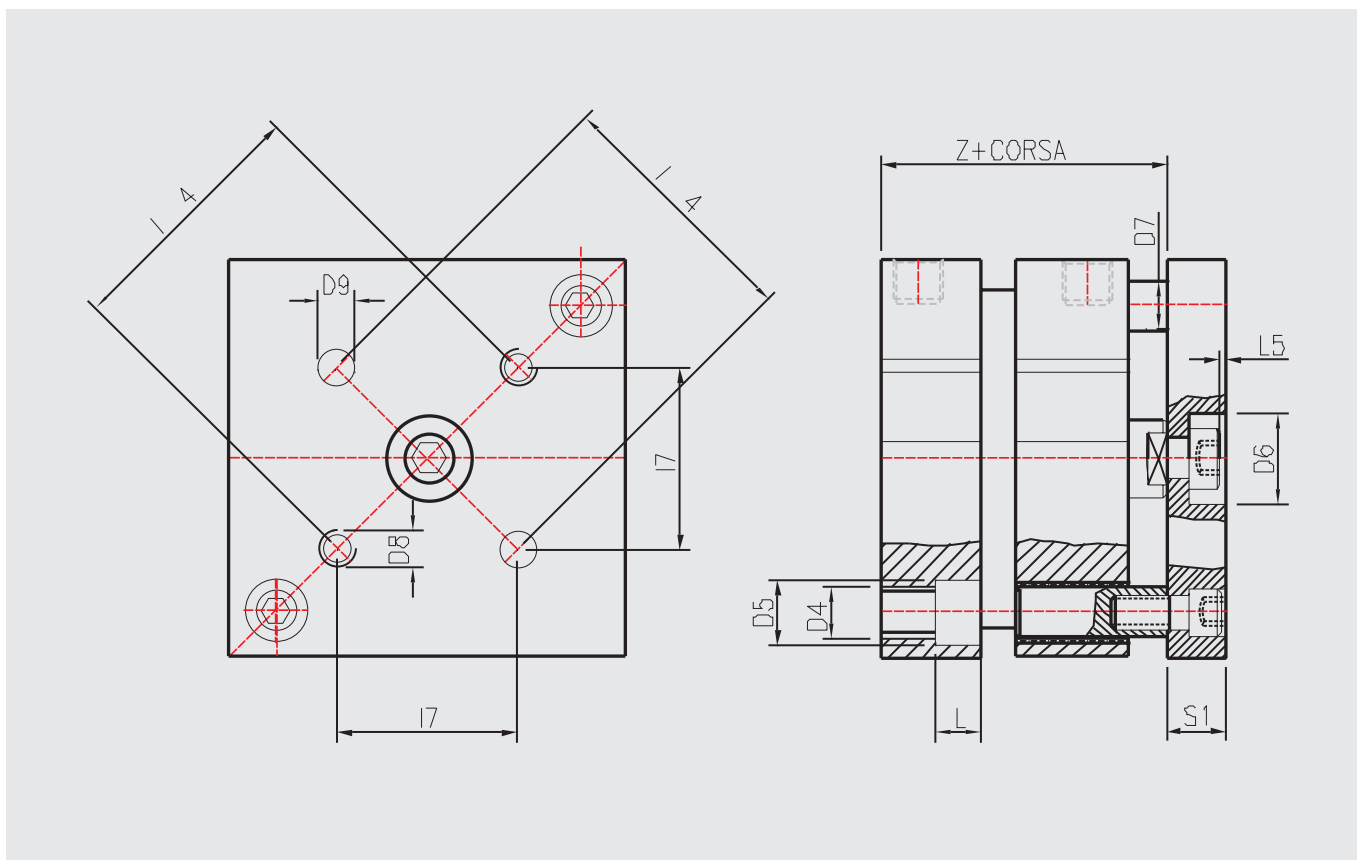
- Testate : AISI 316 L
- Guida pistone : Iglidur
- Camicia : AISI 316 L
- Stelo : AISI 316 L
- Pistone : Plastica o Alluminio
- Guarnizioni : Poliuretano o Viton (a richiesta)
- Ammortizzo : Elastico a fine corsa
- Anello magnetico : Inserito come standard
- Standardizzazioni : UNITOP Europea; dal diametro 32 a 100, le dimensioni consentono l'utilizzo dei fissaggi ISO VDMA

### VERINS COMPACTS EN AISI 316 L SERIE UNITOP ET UNITES DE GUIDAGE COMPACTES MATERIAUX ET CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

- Têtes : AISI 316 L
- Guidage de tige : Iglidur
- Tuyeau : AISI 316 L
- Tige : AISI 316 L
- Piston : Plastique ou aluminium
- Joints : Polyurethane ou viton (sur demande)
- Amortissement : Elastique à fin de course
- Anneau magnétique : Inclus comme standard
- Standardisation : UNITOP Européenne; du alésage 32 a 100, les dimensions donnent la possibilité d'utiliser les fixations ISO VDMA



BORE / ALESAGGIO ALESAGE	12	16	20	25	32	40	50	63	80	100
A	29	29	36	40	45	55	65	80	100	124
Ø D	6	8	10	10	12	12	16	16	20	25
D1	M3	M4	M5	M5	M6	M6	M8	M8	M10	M12
Ø D2	6	6	6	6	6	6	6	8	8	8
D4	M4	M4	M5	M5	M6	M6	M8	M10	M10	M10
Ø D5	6	6	7,5	7,5	9	9	10,5	13,5	13,5	13,5
Ø D6	-	9	11	14	17	17	22	22	28	30
Ø D7	-	5	5	6	8	10	10	10	12	14
D8	-	M3	M4	M5	M5	M5	M6	M6	M8	M10
Ø D9	-	3	4	5	5	5	6	6	8	10
G	M5	M5	M5	M5	G1/8"	G1/8"	G1/8"	G1/8"	G1/8"	G1/4"
H	38	38	38	39,5	44,5	45,5	45,5	50	56	66,5
H1	4,2	4,2	5	6	7	7,5	7,5	7,5	7,5	10
H2	9,5	9,5	9,5	11	10	8	8	8	8	10
H3	13	13	15	15,5	17	19	20	20	20	25
H4	18	18	20	22	21,5	22,5	21,5	23	24	25
I	18	18	22	26	32	42	50	62	82	103
14	-	14	17	22	28	33	42	50	65	80
17	-	9,9	12	15,6	19,8	23,3	29,7	35,4	46	56,6
L	3	3	4	4	5	5	6	8	8	8
L5	-	1	1,5	1,5	2,5	2,5	2,5	2,5	3	3
P	6	8	10	10	12	12	12	14	16	20
K	5	6	8	8	10	10	13	13	17	22
S1	-	6	8	8	10	10	12	12	14	14
W	4,5	4,5	4,5	5,5	6	6,5	7,5	7,5	8	10



BORE / ALESAGGIO ALESAGE	12	16	20	25	32	40	50	63	80	100
A	29	29	36	40	45	55	65	80	100	124
Ø D	6	8	10	10	12	12	16	16	20	25
D1	M3	M4	M5	M5	M6	M6	M8	M8	M10	M12
Ø D2	6	6	6	6	6	6	6	8	8	8
D4	M4	M4	M5	M5	M6	M6	M8	M10	M10	M10
Ø D5	6	6	7,5	7,5	9	9	10,5	13,5	13,5	13,5
Ø D6	-	9	11	14	17	17	22	22	28	30
Ø D7	-	5	5	6	8	10	10	10	12	14
D8	-	M3	M4	M5	M5	M5	M6	M6	M8	M10
Ø D9	-	3	4	5	5	5	6	6	8	10
G	M5	M5	M5	M5	G1/8	G1/8	G1/8	G1/8	G1/8	G1/4
H	38	38	38	39,5	44,5	45,5	45,5	50	56	66,5
H1	4,2	4,2	5	6	7	7,5	7,5	7,5	7,5	10
H2	9,5	9,5	9,5	11	10	8	8	8	8	10
H3	13	13	15	15,5	17	19	20	20	20	25
H4	18	18	20	22	21,5	22,5	21,5	23	24	25
I	18	18	22	26	32	42	50	62	82	103
14	-	14	17	22	28	33	42	50	65	80
17	-	9,9	12	15,6	19,8	23,3	29,7	35,4	46	56,6
L	3	3	4	4	5	5	6	8	8	8
L5	-	1	1,5	1,5	2,5	2,5	2,5	2,5	3	3
P	6	8	10	10	12	12	12	14	16	20
K	5	6	8	8	10	10	13	13	17	22
S1	-	6	8	8	10	10	12	12	14	14
W	4,5	4,5	4,5	5,5	6	6,5	7,5	7,5	8	10
Z	42,5	42,5	42,5	45	50,5	52	53	57,5	64	76,5

**CUMX**

Pg. 5

**CSX**

Pg. 13

**CSD**

Pg. 31

**CVX**

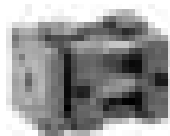
Pg. 51

**CVD**

Pg. 59

**CEAX**

Pg. 69

**CBXT**

Pg. 75





**PRESSMAIR**

*PRESSMAIR srl*

**INDUSTRIAL PNEUMATIC COMPONENTS**

**APPARECCHIATURE PNEUMATICHE INDUSTRIALI**

---

*44045 Renazzo di Cento (Ferrara) ITALY - Via Pasquino, 29/a*

**PH. ++39.051.900122 - Fax ++39.051.909635**  
*www.pressmair.com e-mail: presmair@tin.it*