

**Basi statiche di bloccaggio, pneumatiche-idrauliche, autocentranti - MAP**  
**Clamping force blocks, pneumatic-hydraulic, centric clamping - MAP**  
**Kraftspannblock, pneumatisch-hydraulisch, zentrisch spannend - MAP**  
**Étaux de serrage, pneumatique-hydraulique, autocentreurs - MAP**



#### Dati tecnici

- Pressione d'esercizio: 2 - 20 bar
- Precisione di reperibilità: 0.02 mm
- Temperatura d'esercizio: da 5°C a 60°C
- Sistema di funzionamento: cinematica a piani inclinati con guida forzata e trasmissione della forza applicata alle superfici
- Corsa totale dei carrellini da 8 a 12 mm
- Applicazione tramite: fori per spine H7
- Materiale corpo: acciaio trattato
- Materiale parti funzionali: acciaio trattato
- Funzionamento: aria compressa filtrata (10µm) e lubrificata
- attacchi: laterali-base
- manutenzione: lubrificare 100.000 cicli con presa di manipolazione ogni 5.000 cicli per presa in lavorazione

#### Technical data

- Operating pressure range: 2 - 20 bar
- Repeatability accuracy: 0.02 mm
- Operating temperature range: from 5°C to 60°C
- Operating principle: wedge and piston design with mechanically restricted guidance
- Stroke range from 8 to 12 mm
- Mounting: by means of bores for H7 pins
- Housing material: hardened steel
- Material for functional parts: hardened steel
- Actuation: compressed air (10µm) and lubricated
- Connections: sides-base
- Maintenance: relubricated every 10.000 cycles when used in handling. When used in machining centers for tool clamping, lubricate every 5.000 cycles

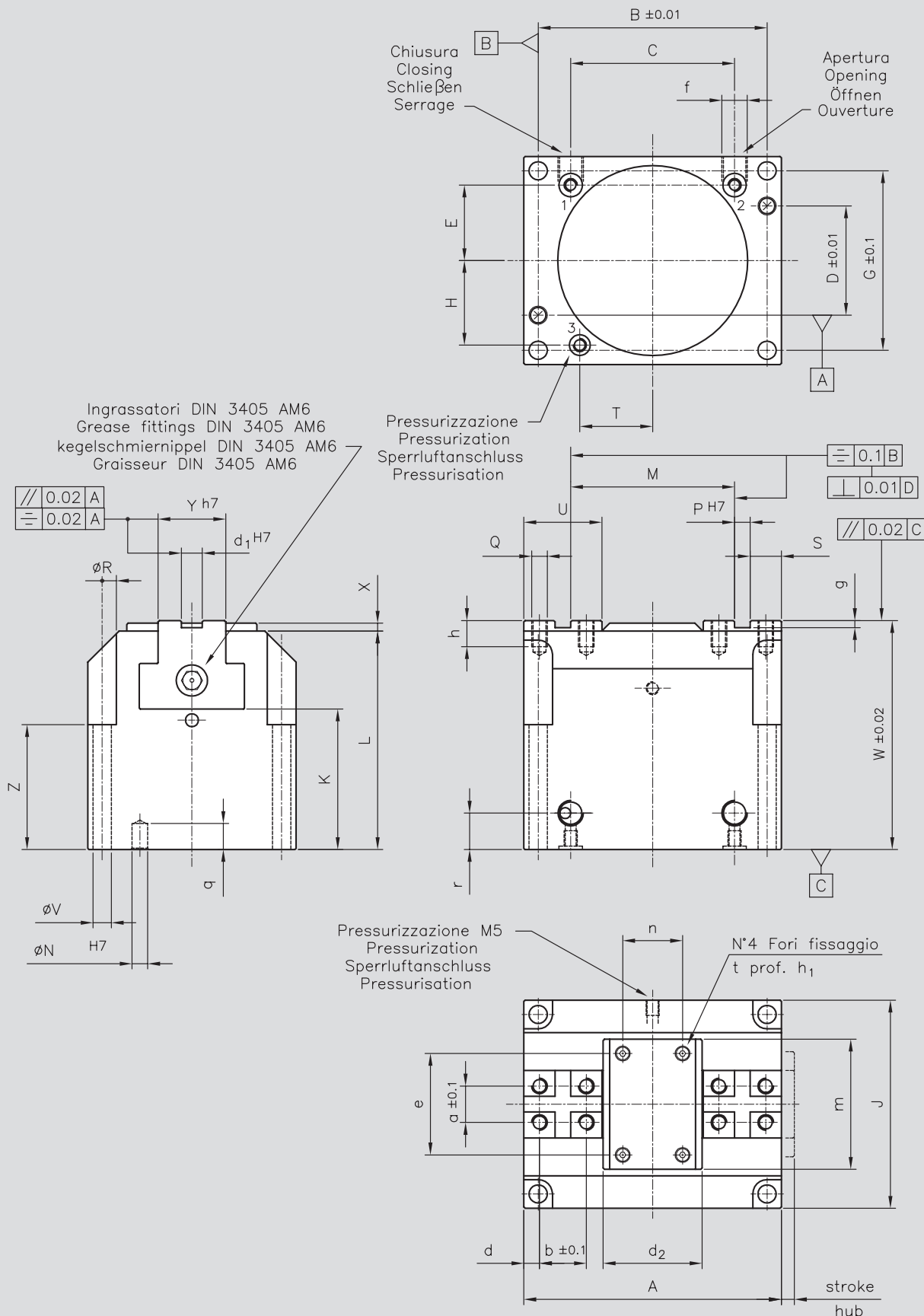
#### Technische Daten

- Betriebsdruck: 2 - 20 bar
- Wiederholgenauigkeit: 0.02 mm
- Betriebstemperaturbereich: von 5°C bis 60°C
- Wirkprinzip: Keilhakenprinzip zwangsgeführt über schräge Ebene
- Parallel Öffnen/Schliessen, Gesamthub der Schlitten 8 bis 12 mm
- Ausrichten der Gehäuse durch Verstiftung H7
- Gehäusematerial: aus gehärtetem Stahl
- Funktionsteile: aus gehärtetem Stahl
- Betätigung: pneumatisch über gefilterte Druckluft (10µm) und geölt
- Schmierintervall bei Einsatz auf Zerspanungsmaschine alle 5.000 Schaltspiele bei Handhabungsprozessen alle 100.000 Schaltspiele

#### Données techniques

- Pressione de service: 2 - 20 bar
- Précision de répétabilité: 0.02 mm
- Température de service: de 5°C à 60° C
- Système de fonctionnement: piston et noix de commande à rampe
- Course parallèle des mors élevée de 8 à 12 mm
- Centrage par: trous pour goupilles H7
- Matière du corps: en Acier trempé
- Matière des pièces fonctionnelles: en Acier trempé
- Fonctionnement: air filtré (10µm) et lubrifié
- Conduites: sur le coté - sur la base
- Maintenance: lubrification tous les 5.000 cycles avec serrage de pièces à usiner les 100.000 cycles avec serrage de manipulation

**Basi statiche di bloccaggio, pneumatiche-idrauliche, autocentranti - MAP**  
**Clamping force blocks, pneumatic-hydraulic, centric clamping - MAP**  
**Kraftspannblock, pneumatisch-hydraulisch, zentrisch spannend - MAP**  
**Étaux de serrage, pneumatique-hydraulique, autocentreurs - MAP**



**Basi statiche di bloccaggio, pneumatiche-idrauliche, autocentranti - MAP**  
**Clamping force blocks, pneumatic-hydraulic, centric clamping - MAP**  
**Kraftspannblock, pneumatisch-hydraulisch, zentrisch spannend - MAP**  
**Étaux de serrage, pneumatique-hydraulique, autocentreurs - MAP**

| Type   | A  | B  | C  | D  | E  | G  | H    | J  | L    | M  | N | P | Q  | R  | S    | T  | U  | V   | Z  | Y  | X | K    | W    |
|--------|----|----|----|----|----|----|------|----|------|----|---|---|----|----|------|----|----|-----|----|----|---|------|------|
| MAP 60 | 78 | 69 | 50 | 34 | 21 | 51 | 24,5 | 60 | 71,5 | 49 | 6 | 4 | M5 | 9  | 10,5 | 22 | 25 | 5,5 | 40 | 20 | 3 | 45,6 | 75   |
| MAP 80 | 99 | 88 | 63 | 42 | 29 | 69 | 32,5 | 80 | 84   | 63 | 6 | 6 | M6 | 11 | 12   | 28 | 30 | 7   | 48 | 26 | 3 | 54   | 87,5 |

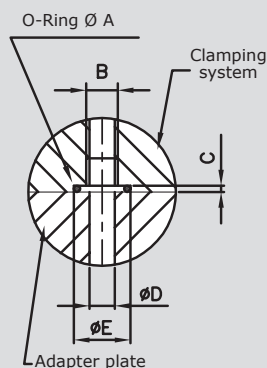
| Tipo |    | a  | b  | d   | d <sub>1</sub> | d <sub>2</sub> | e  | f    | g   | h  | h <sub>1</sub> | l  | m  | n  | q  | r    | t  | Massa morsa (Kg) | Corsa per griffa (mm)  | Lungh. Max griffe |
|------|----|----|----|-----|----------------|----------------|----|------|-----|----|----------------|----|----|----|----|------|----|------------------|------------------------|-------------------|
| Type |    |    |    |     |                |                |    |      |     |    |                |    |    |    |    |      |    | Mass Vise (Kg)   | Stroke for finger (mm) | Max jaw length    |
| Typ  |    |    |    |     |                |                |    |      |     |    |                |    |    |    |    |      |    | Masse (Kg)       | Hub pro Finger (mm)    | Max fingerlänge   |
| Type |    |    |    |     |                |                |    |      |     |    |                |    |    |    |    |      |    | Masse étaux (Kg) | Course par morse (mm)  | Longuer max morse |
| MAP  | 60 | 12 | 16 | 4,5 | 4              | 27,1           | 28 | 1/8" | 2,7 | 10 | 7              | 10 | 36 | 15 | 10 | 12,5 | M3 | 1,6              | 4                      | 50 - 60           |
| MAP  | 80 | 16 | 18 | 6   | 6              | 38             | 39 | 1/8" | 2,7 | 11 | 7              | 16 | 50 | 23 | 10 | 14,5 | M3 | 3,3              | 5                      | 60 - 70           |

| Tipo   | Forza di serraggio a 6 bar (N) | Forza di serraggio a 9 bar (N) | Forza di serraggio a 15 bar (N) | Forza di serraggio a 20 bar (N) | Tempo circa pneumatica (s) apertura chiusura    | Tempo circa idraulica (s) apertura chiusura     | Consumo per doppia corsa (cm³)        |
|--------|--------------------------------|--------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------|---------------------------------------|
| Type   | Clamping force at 6 bar (N)    | Clamping force at 9 bar (N)    | Clamping force at 15 bar (N)    | Clamping force at 20 bar (N)    | Approx. time pneumatic (s) opening closing      | Approx. time hydraulic (s) opening closing      | Consumed for double stroke (cm³)      |
| Typ    | Spannkraft bei 6 Bar (N)       | Spannkraft bei 9 Bar (N)       | Spannkraft bei 15 Bar (N)       | Spannkraft bei 20 Bar (N)       | Schließzeit pneumatisch (s) Öffnen Schließen    | Schließzeit hydraulisch (s) Öffnen Schließen    | Verbrauch pro Doppelhub (cm³)         |
| Type   | Force de serrage à 6 bar (N)   | Force de serrage à 9 bar (N)   | Force de serrage à 15 bar (N)   | Force de serrage à 20 bar (N)   | Temps environ pneumatique (s) ouverture serrage | Temps environ hydraulique (s) ouverture serrage | Consommation pour double course (cm³) |
| MAP 60 | 1720                           | 2580                           | 4300                            | 5730                            | 0,2                                             | 0,2                                             | 42                                    |
| MAP 80 | 3310                           | 4965                           | 8275                            | 11030                           | 0,35                                            | 0,35                                            | 97                                    |

- La forza di serraggio è la somma aritmetica delle forze individuali create alle griffe a "l" mm di distanza. I tempi di apertura e chiusura sono puramente i tempi che le griffe o morsetti sono in movimento.
- The gripping force is the arithmetic sum of the individual forces created at the fingers at "l" mm distance. Closing and opening times are purely the times that the base jaw or fingers are in motion.
- Die Greifkraft ist die arithmetische Summe der an den Greifbacken auftretenden Einzelkräfte im Abstand "l" mm. Schließ- und Öffnungszeiten sind reine Rotationszeiten, dass die Grundbacken oder Finger in Bewegung sind.
- La force de serrage est la somme arithmétique des forces individuelles créées dans les mors à "l" mm distance. Serrage et temps d'ouverture sont les temps que le mors de base ou des doigts sont en mouvement.

**Conessioni dirette senza tubi**  
Hose-free direct connection

**Maße für schlauchlosen Direktanschluss**  
Connexion directe sans tuyaux



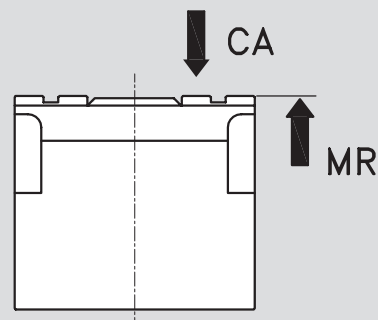
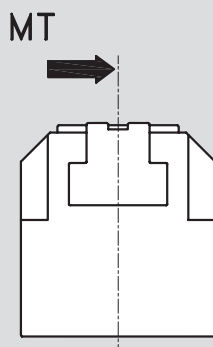
|        |  | 1 and 2<br>Funzionamento<br>Actuation<br>Betätigung<br>Fonctionnement |    |   |     |   | 3<br>Pressurizzazione<br>Pressurization<br>Sperrluftanschluss<br>Pressurisation |    |   |     |   |
|--------|--|-----------------------------------------------------------------------|----|---|-----|---|---------------------------------------------------------------------------------|----|---|-----|---|
| Type   |  | A                                                                     | B  | C | D   | E | A                                                                               | B  | C | D   | E |
| MAP 60 |  | Ø 5 x 1,5                                                             | M4 | 1 | 3,5 | 8 | Ø 5 x 1,5                                                                       | M4 | 1 | 3,5 | 8 |
| MAP 80 |  | Ø 6 x 1,5                                                             | M5 | 1 | 4   | 9 | Ø 6 x 1,5                                                                       | M5 | 1 | 4   | 9 |

**Basi statiche di bloccaggio, pneumatiche-idrauliche, autocentranti - MAP**  
**Clamping force blocks, pneumatic-hydraulic, centric clamping - MAP**  
**Kraftspannblock, pneumatisch-hydraulisch, zentrisch spannend - MAP**  
**Étaux de serrage, pneumatique-hydraulique, autocentreurs - MAP**

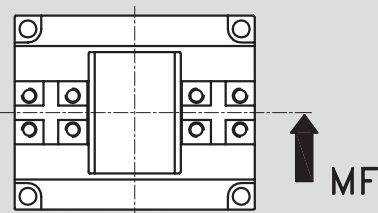
**Dati di carico ammissibili sulle griffe**  
**Admissible jaws load**

**Maximal zul. Kräfte und Momente am Finger**  
**Données de charge admissible**

| Tipo   |            |             |             |             |
|--------|------------|-------------|-------------|-------------|
| Type   |            |             |             |             |
| Typ    |            |             |             |             |
| Type   |            |             |             |             |
| MAP 60 | CA max (N) | MR max (Nm) | MF max (Nm) | MT max (Nm) |
| MAP 80 | 1200       | 50          | 40          | 50          |
| MAP 80 | 2300       | 70          | 110         | 120         |



- Le forze e i momenti indicati sono valori statici applicati per griffa e possono occorrere simultaneamente.
- The indicated force and moment are static values apply for base jaw and may occur simultaneously.
- Die angegebenen Kräfte und Momente sind statische Werte, gelten je Grundbacke und dürfen gleichzeitig auftreten.
- La force et le moment indiqués valeurs statiques sont valables pour mors de base et peuvent se produire simultanément.



**Esempio d'ordine - Ordering data**

**Bestellbeispiel - Exemple de commande**

| Tipo   |
|--------|
| Type   |
| Typ    |
| Type   |
| MAP 60 |
| MAP 80 |