

PICK & PLACE UNIT  
MANIPOLATORE ELETTRONICO ROTANTE  
ELEKTRONISCHES DREHHANDHABUNGSGERÄT  
MANIPULATEUR ÉLECTRONIQUE ROTATIF  
MANIPULADOR ELECTRÓNICO ROTATIVO

**MCR**



*Solutions for automation*

**Important**

This catalogue cancels and replaces any preceding issue or revision. The data provided in the catalogue are not binding; in line with our commitment to on-going product improvement, we reserve the right to make changes without prior notice.

The technical data not present in this catalog are available from our technical office.

When in doubt, you are welcome to download the latest up-to-date version available on our web site: [www.cdsindexers.com](http://www.cdsindexers.com)

**Importante**

Questo catalogo annulla e sostituisce ogni precedente edizione o revisione. I dati esposti nel catalogo non sono impegnativi e ci riserviamo il diritto di apportare eventuali modifiche senza darne preavviso, nell'ottica di un miglioramento continuo del prodotto.

I dati tecnici non presenti in questo catalogo sono disponibili presso il nostro ufficio tecnico.

In ogni caso, la versione più aggiornata è disponibile sul nostro sito internet: [www.cdsindexers.com](http://www.cdsindexers.com)

**Wichtig**

Dieser Katalog annulliert und ersetzt jede vorausgehende Ausgabe oder Revision. Die im vorliegenden Katalog enthaltenen Daten sind nicht verbindlich. Wir behalten uns deshalb das Recht vor, jederzeit und ohne Vorankündigung. Eventuelle Änderungen an diesen Daten vorzunehmen, im Sinne einer kontinuierlichen Produktverbesserung.

Die im diesen Katalog nicht enthaltenen technischen Daten, sind bei unserem technischen Büro anzufragen.

Die aktuellste Version ist auf unserer Webseite unter [www.cdsindexers.com](http://www.cdsindexers.com) verfügbar.

**Important**

Ce catalogue annule et substitue toute édition précédente ou mise à jour. Les données représentées dans le catalogue ne sont pas contraignantes et nous nous réservons le droit d'apporter des modifications sans préavis, dans le but d'améliorer continuellement le produit.

Les données techniques ne figurant pas dans ce catalogue sont disponibles auprès de notre bureau technique.

Dans tous les cas, la version la plus récente est disponible sur notre site web: [www.cdsindexers.com](http://www.cdsindexers.com)

**Importante**

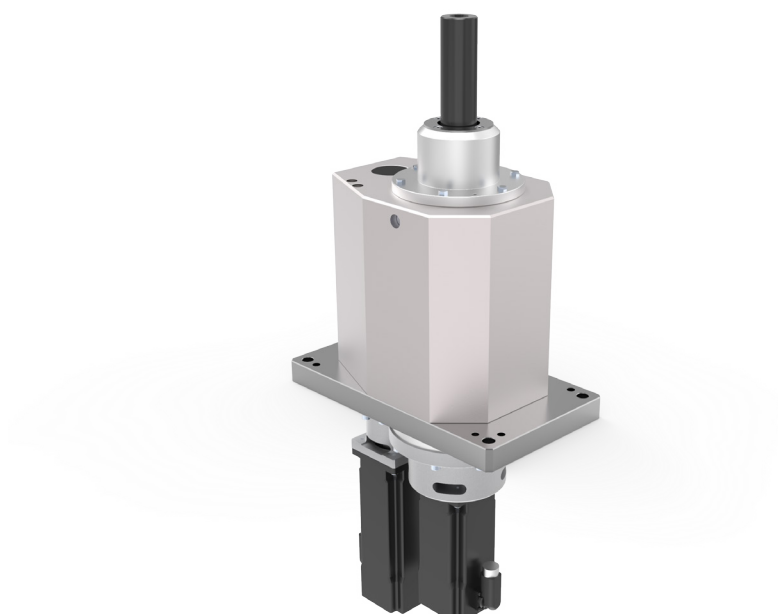
Este catálogo cancela y reemplaza cualquier edición o revisión anterior. Los datos del catálogo no son vinculantes y nos reservamos el derecho de hacer cambios sin previo aviso, para mejorar continuamente el producto.

Los datos técnicos que no estén indicados en catálogo están disponibles en nuestro departamento técnico.

En cualquier caso, la versión más actualizada está disponible en nuestro sitio web: [www.cdsindexers.com](http://www.cdsindexers.com)



| Summary                   | Sommario                       | Inhaltsverzeichnis               | Index                           | Sumario                         |       |
|---------------------------|--------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|-------|
| ■ Overview                | ■ Presentazione                | ■ Beschreibung                   | ■ Présentation                  | ■ Presentación                  | 4-5   |
| ■ Technical features      | ■ Caratteristiche tecniche     | ■ Technische Eigenschaften       | ■ Caractéristiques techniques   | ■ Características técnicas      | 4-5   |
| ■ Strengths               | ■ Punti di forza               | ■ Stärke                         | ■ Atouts                        | ■ Puntos de fuerza              | 4-5   |
| ■ MCR sizing              | ■ Dimensionamento MCR          | ■ MCR Dimensionierung            | ■ Dimensionnement MCR           | ■ Dimensionamiento MCR          | 6-7   |
| ■ Highlights              | ■ Highlights                   | ■ Highlights                     | ■ Faits saillants               | ■ Highlights                    | 8-9   |
| ■ Sizing diagrams         | ■ Diagrammi di dimensionamento | ■ Dimensionierungsdiagramme      | ■ Diagrammes de dimensionnement | ■ Diagramas de dimensionamiento | 10-11 |
| ■ Cyclogram example       | ■ Esempi di cicli              | ■ Zyklusbeispiele Übergabegeräte | ■ Exemples de cyclogrammes      | ■ Ejemplos de ciclos            | 12-13 |
| ■ Overall dimensions      | ■ Dimensioni d'ingombro        | ■ Außenmaße                      | ■ Dimensions                    | ■ Dimensiones generales         | 14    |
| ■ Function                | ■ Funzione                     | ■ Funktion                       | ■ Fonction                      | ■ Función                       | 15    |
| ■ Working position        | ■ Posizione di lavoro          | ■ Arbeitsposition                | ■ Position de travail           | ■ Posiciones de trabajo         | 16    |
| ■ Examples of application | ■ Esempi di applicazione       | ■ Anwendungsbeispiele            | ■ Exemples d'application        | ■ Ejemplos de aplicación        | 17÷21 |



**OVERVIEW**

The new MCR series of servo pick & place are designed for industrial automation applications requiring fast and accurate positioning.

MCR are programmable pick & place handling systems for automation processes where the output shaft rotates and lifts to properly manipulate the components.

The two servo motors that drive the MCR also provide the flexibility to satisfy a broad range of different motion requirements.

MCR series provides superior performance compared to other equivalent products on the market:

- Ensure a high level of accuracy while maintaining fast cycle rates
- Move heavyweight parts with excellent accuracy & repeatability
- Reliable performance for 24/7

**TECHNICAL FEATURES**

- Freely Programmable positioning
- Max Payload: 20 kg
- Max. vertical stroke: 100 mm
- Multiturn rotation
- Max pressing force: 1000 N @ 200 mm
- Works in any mounting position

**STRENGTHS**

- Fully programmable for flexible positioning
- Handle heavy parts with fast cycle rates
- Compact footprint and clean design - meets "clean room" requirements
- Simple and easy mounting using the main connection plate
- High mechanical rigidity, smooth vibration free motions, quiet operation and high repeatability throughout the work/motion cycle
- Leakproof performance in every working position
- Lubed for life – zero maintenance. All internal components run in a sealed oil bath

**PRESENTAZIONE**

La nuova serie di pick&place MCR è progettata per coprire le esigenze di movimentazione e posizionamento veloci provenienti dall'automazione industriale.

Il gruppo MCR è un manipolatore programmabile il cui albero d'uscita moto compie corse lineari e movimenti rotativi, al fine di manipolare vari tipi di particolari e/o componenti.

Il manipolatore MCR è comandato da due servomotori indipendenti, che sviluppano i movimenti lineari e rotativi. La programmazione dei due servomotori permette una grande flessibilità di scelta del ciclo di lavoro. E' un prodotto dalle performance uniche sul mercato:

- Garantisce elevati livelli di precisione anche ad alte velocità
- Può movimentare masse significative pur mantenendo elevati livelli di precisione
- Prestazioni affidabili 24/7

**CARATTERISTICHE TECNICHE**

- Posizionamento liberamente programmabile
- Carico movimentabile max: 20 Kg
- Corsa verticale max: 100 mm
- Rotazione: multigiro
- Forza di pressatura max: 1000 N a 200 mm
- Può essere utilizzato in tutte le posizioni di lavoro

**PUNTI DI FORZA**

- Il manipolatore elettronico MCR è completamente programmabile e flessibile
- Può movimentare carichi significativi e raggiungere elevate velocità
- Prodotto dal design compatto e lineare adatto anche per applicazioni in camera bianca
- Montaggio semplice e facile grazie alla piastra di connessione principale
- Offre alti livelli di rigidità, precisione, ripetibilità costante ed assenza di vibrazioni (bassa rumorosità) durante il ciclo di lavoro
- Tenuta stagna in ogni posizione di lavoro
- Tutti i componenti sono in bagno d'olio. È garantita la tenuta del lubrificante e non è richiesta manutenzione ordinaria

**BESCHREIBUNG**

Die neue pick&place MCR Serie entspricht den Bedarf an schneller Bewegung und Positionierung in der Branche der industriellen Automation.

Das MCR ist ein programmierbares Handhabungsgerät, dessen Ausgangswelle zur Handhabung von verschiedenen Teilen sich dreht und einen linearen Hub fährt.

Die Einheit wird von zwei unabhängigen Servomotoren gesteuert, die die Dreh- und Linearbewegungen erzeugen.

Die Programmierung der zwei Motore ermöglicht eine hohe Flexibilität bei der Wahl des Arbeitszyklus.

Diese Leistungen machen den MCR ein einzigartiges Produkt auf dem Markt:

- Hohe Präzision auch bei hoher Geschwindigkeit
- Hohe Präzision bei der Bewegung von Teilen von erheblichem Gewicht
- Zuverlässige Leistungen 24/7

**TECHNISCHE MERKMALE**

- Freiprogrammierbare Positionierung
- Maximales Gewicht: 20 Kg
- Maximaler vertikaler Hub: 100 mm
- Drehung: Mehrfach
- Maximale Presskraft: 1000 N bis 200 mm
- Bei jeder Arbeitsposition anwendbar

**STÄRKE**

- Komplett frei programmierbar und flexibel
- Es kann erhebliche Gewichte bewegen und hohe Drehzahl erreichen
- Kompaktes und lineares Design, auch für Reinräume geeignet
- Einfacher Einbau durch die Verbindungsplatte
- Hohe Steifheit und Genauigkeit. Ständige Wiederholbarkeit und Vibrationlosigkeit (niedrige Geräusentwicklung) während der Arbeitszyklus
- Abgedichtet in jeder Arbeitsposition
- Alle Bestandteile sind in Ölbad. Garantierter Schmierölstand, keine ordinäre Wartung notwendig



## PRÉSENTATION

La nouvelle série de pick&place MCR est conçue pour répondre aux besoins de manutention et de positionnement rapides provenant de l'automatisation industrielle.

Le groupe MCR est un manipulateur programmable dont l'arbre de sortie du moteur effectue des courses linéaires et des mouvements rotatifs, afin de manutentionner différents types de pièces et/ou composants.

Le manipulateur MCR est commandé par deux servomoteurs indépendants, qui développent des mouvements linéaires et rotatifs. La programmation des deux servomoteurs permet une grande flexibilité de choix du cycle de travail.

C'est un produit aux performances uniques sur le marché:

- Garantit des niveaux de précision élevés même à des vitesses élevées
- Peut manutentionner des masses importantes tout en maintenant des niveaux de précision élevés
- Performances fiables 24h/24 et 7j/7

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- Positionnement librement programmable
- Charge manutentionnable max: 20 Kg
- Course verticale max: 100 mm
- Rotation: multi-tours
- Force de pression max: 1000 N à 200 mm
- Peut être utilisé dans toutes les positions de travail

## ATOUTS

- Le manipulateur électronique MCR est entièrement programmable et flexible.
- Peut manutentionner des charges importantes et atteindre des vitesses élevées
- Produit au design compact et linéaire également adapté aux applications en salle blanche.
- Montage simple et facile grâce à la plaque de raccordement principale
- Offre des niveaux élevés de rigidité, de précision, de répétabilité constante et aucune vibration (faible bruit) pendant le cycle de travail
- Étanche dans toutes les positions de travail
- Tous les composants sont dans un bain d'huile. L'étanchéité du lubrifiant est garantie et aucun entretien de routine n'est requis

## PRESENTACIÓN

La nueva serie pick&place MCR está diseñada para satisfacer las necesidades de movilización y posicionamiento rápido de la automatización industrial.

El grupo MCR es un manipulador programable cuyo árbol de salida del movimiento realiza carreras lineales y movimientos rotativos para manipular diversos tipos de piezas y/o componentes.

El manipulador MCR está controlado por dos servomotores independientes, que desarrollan los movimientos lineales y rotativos. La programación de los dos servomotores permite una gran flexibilidad en la elección del ciclo de trabajo.

Es un producto de rendimiento único en el mercado:

- Garantiza altos niveles de precisión incluso a altas velocidades
- Puede manejar masas importantes manteniendo altos niveles de precisión
- Rendimiento fiable 24 horas al día, 7 días a la semana

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Posicionamiento libremente programmable
- Carga para movilizar máx: 20 Kg
- Carrera vertical máx: 100 mm
- Rotación: multigiro
- Fuerza de prensado máx: 1000 N a 200 mm
- Puede utilizarse en todas las posiciones de trabajo

## PUNTOS DE FUERZA

- El manipulador electrónico MCR es totalmente programable y flexible.
- Puede soportar cargas importantes y alcanzar altas velocidades
- Este producto tiene un diseño compacto y lineal y también es adecuado para aplicaciones en sala limpia.
- Montaje sencillo y fácil gracias a la placa de conexión principal
- Ofrece altos niveles de rigidez, precisión, repetibilidad constante y ausencia de vibraciones (poco ruido) durante el ciclo de trabajo
- Estanqueidad en todas las posiciones de trabajo
- Todos los componentes están en baño de aceite. La estanqueidad del lubricante está garantizada y no se requiere un mantenimiento ordinario



## MCR SIZING

1. Calculate the application inertia with the formula:

$$J_{APPL} = m_{APPL} \cdot r_{APPL}^2 + J_{MCR}$$

where:

$J_{APPL}$  : Application Inertia [kg m<sup>2</sup>];  
 $m_{APPL}$  : Weight of the application [kg];  
 $r_{APPL}$  : Radius of the rotation arm [m]

$J_{MCR}$  : Internal inertia of MCR [kg m<sup>2</sup>]

$$J_{MCR} = 0.01 \text{ [kg m}^2\text{]}$$

## DIMENSIONAMENTO MCR

1. Calcolare l'inerzia dell'applicazione utilizzando la formula:

$$J_{APPL} = m_{APPL} \cdot r_{APPL}^2 + J_{MCR}$$

dove:

$J_{APPL}$  : Inerzia applicazione [kg m<sup>2</sup>];  
 $m_{APPL}$  : Peso dell'applicazione [kg];  
 $r_{APPL}$  : Raggio del braccio di rotazione [m]

$J_{MCR}$  : Inerzia interna manipolatore [kg m<sup>2</sup>]

$$J_{MCR} = 0.01 \text{ [kg m}^2\text{]}$$

## MCR DIMENSIONIERUNG

1. Die Trägheit mittels folgender Formel berechnen:

$$J_{APPL} = m_{APPL} \cdot r_{APPL}^2 + J_{MCR}$$

Wobei:

$J_{APPL}$  : Trägheit Anwendung [kg m<sup>2</sup>];  
 $m_{APPL}$  : Anwendungsgewicht [kg];  
 $r_{APPL}$  : Radius des Dreharmes [m]

$J_{MCR}$  : Innere Trägheit Handhabungsgerät [kg m<sup>2</sup>]

$$J_{MCR} = 0.01 \text{ [kg m}^2\text{]}$$

2. Calculate the payload with the formula:

$$W_{MOV} = W_{APPL} + W_{MCR}$$

where:

$W_{MOV}$  : mass to lift [kg];  
 $W_{APPL}$  : mass of the application [kg];

$W_{MCR}$  : Internal mass of MCR [kg];  
 $W_{MCR}$  : 5.6 kg;

3. In Diag.1 read the required minimum rotation time  $t_{\beta}$  to perform a rotation  $\beta$  with inertia  $J_{APPL}$ .

4. In Diag.2 read the required minimum lifting time  $t_h$  to perform a stroke  $h$  with payload  $W_{MOV}$ .

5. Select the required motion cycle as per pag.10-11 or create your own and use the times calculated in point 3 and 4 to define it.

2. Calcolare il peso da movimentare con la formula:

$$W_{MOV} = W_{APPL} + W_{MCR}$$

dove:

$W_{MOV}$  : peso da sollevare [kg];  
 $W_{APPL}$  : Peso dell'applicazione [kg];

$W_{MCR}$  : Peso interno dell'MCR [kg];  
 $W_{MCR}$  : 5.6 kg;

3. Nel diagramma 1 in corrispondenza dell'angolo di rotazione desiderato  $\beta$  e dell'inerzia calcolata  $J_{APPL}$  leggere il tempo di movimento necessario  $t_{\beta}$ .

4. Nel diagramma 2 in corrispondenza dell'alzata desiderata  $h$  e del peso da sollevare  $W_{MOV}$  leggere il tempo di movimento necessario  $t_h$ .

5. Selezionare il ciclo richiesto nelle pagine 10-11 o impostare il proprio ciclo e utilizzare i tempi calcolati nei punti 3 e 4 per definirlo.

2. Berechnung des zu bewegenden Gewicht durch die Formel:

$$W_{MOV} = W_{APPL} + W_{MCR}$$

Wobei:

$W_{MOV}$  : Gewicht zu heben [kg];  
 $W_{APPL}$  : Anwendungsgewicht [kg];

$W_{MCR}$  : Innengewicht des MCR [kg];  
 $W_{MCR}$  : 5.6 kg;

3. Bei Diagramm 1 die notwendige Bewegungszeit  $t_{\beta}$  auf der Höhe des gewünschten Rotationswinkels  $\beta$  und der berechneten Trägheit  $J_{APPL}$  ablesen.

4. Bei Diagramm 2 die notwendige Bewegungszeit  $t_h$  auf der Höhe des gewünschten Hubs  $h$  und des zu hebenden Gewichtes  $W_{MOV}$  lesen.

5. Den gewünschten Arbeitszyklus aus Seiten 10-11 auswählen oder den personalisierten Zyklus anhand der Berechnungen bei Punkt 3 und 4 festlegen.



### DIMENSIONNEMENT MCR

1. Calculer l'inertie de l'application à l'aide de la formule:

$$J_{APPL} = m_{APPL} \cdot r_{APPL}^2 + J_{MCR}$$

où:

$J_{APPL}$  : Inertie application [kg m<sup>2</sup>];  
 $m_{APPL}$  : Poids de l'application [kg];  
 $r_{APPL}$  : Rayon du bras de rotation [m]

$J_{MCR}$  : Inertie interne manipulateur [kg m<sup>2</sup>]  
 $J_{MCR} = 0.01$  [kg m<sup>2</sup>]

2. Calculer le poids à manutentionner avec la formule:

$$W_{MOV} = W_{APPL} + W_{MCR}$$

où:

$W_{MOV}$  : poids à soulever [kg];  
 $W_{APPL}$  : Poids de l'application [kg];

$W_{MCR}$  : Poids interne de MCR [kg];  
 $W_{MCR} = 5.6$  kg;

3. Dans le diagramme 1, en correspondance avec l'angle de rotation souhaité  $\beta$  et de l'inertie calculée  $J_{APPL}$  lire le temps de mouvement nécessaire  $t\beta$ .

4. Dans le diagramme 2, en correspondance avec la portance  $h$  souhaitée et le poids à soulever  $W_{MOV}$  lire le temps de mouvement nécessaire  $t_h$ .

5. Sélectionnez le cycle requis dans les pages 10-11 ou définissez votre propre cycle et utilisez les temps calculés dans les points 3 et 4 pour le définir.

### DIMENSIONAMIENTO MCR

1. Calculer la inercia de la aplicación utilizando la fórmula:

$$J_{APPL} = m_{APPL} \cdot r_{APPL}^2 + J_{MCR}$$

donde:

$J_{APPL}$  : Inercia aplicación [kg m<sup>2</sup>];  
 $m_{APPL}$  : Peso de la aplicación [kg];  
 $r_{APPL}$  : Radio del brazo de rotación [m]

$J_{MCR}$  : Inercia interna del manipulador [kg m<sup>2</sup>]  
 $J_{MCR} = 0.01$  [kg m<sup>2</sup>]

2. Calculer el peso para movilizar con la fórmula:

$$W_{MOV} = W_{APPL} + W_{MCR}$$

donde:

$W_{MOV}$  : peso a levantar [kg];  
 $W_{APPL}$  : Peso de la aplicación [kg];

$W_{MCR}$  : Peso interno de MCR [kg];  
 $W_{MCR} = 5.6$  kg;

3. En el diagrama 1, en correspondencia del ángulo de rotación deseado  $\beta$  y de la inercia calculada  $J_{APPL}$  leer el tiempo de movimiento necesario  $t\beta$ .

4. En el diagrama 2 en correspondencia con la altura deseada  $h$  y con el peso para levantar  $W_{MOV}$  leer el tiempo de movimiento necesario  $t_h$ .

5. Seleccionar el ciclo deseado en las páginas 10-11 o programar su propio ciclo y utilizar los tiempos calculados en los puntos 3 y 4 para definirlo.

Française

Español



## MCR

C021/2 - 02/2022



The solution for handling problems **in food, assembling, automotive, pharma & medical, packaging, robotics**



### Heavy Payload

up to **20 kg** in  
**one second**



### Strength

pressing force  
**max of 100 kg**



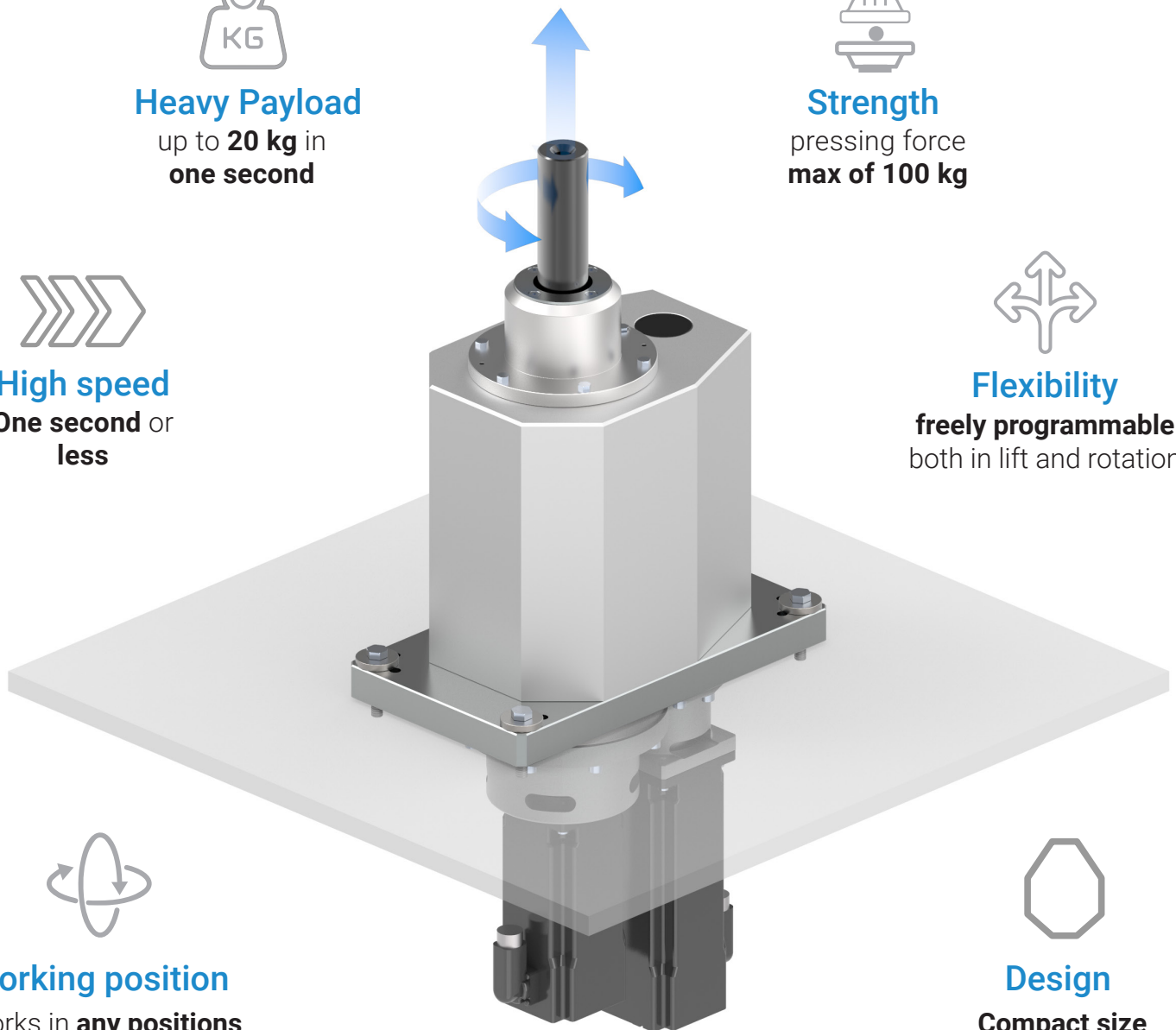
### High speed

**One second** or  
**less**



### Flexibility

**freely programmable**  
both in lift and rotation



### Working position

works in **any positions**



### Design

**Compact size**  
for tight spaces



### Precision

**High** rigidity, accuracy,  
repeatability & **vibration free**



### Rotation

**Multi-turn/Oscillating**



### Cleanliness

Designed to meet  
**"clean room"** specification  
for **pharma** and **medical**





- **Aluminum housing** - All components in oil bath
- **Carcassa in alluminio** - Lubrificazione a vita in bagno d'olio di tutti i componenti in movimento
- **Alugehäuse** - Lebenslange Ölbadsschmierung während der Bewegung von allen Komponenten
- **Carcasse en aluminium** - Lubrification à vie dans un bain d'huile de tous les composants en mouvement
- **Carcasa de aluminio** - Lubricación de por vida en baño de aceite de todas las piezas en movimiento

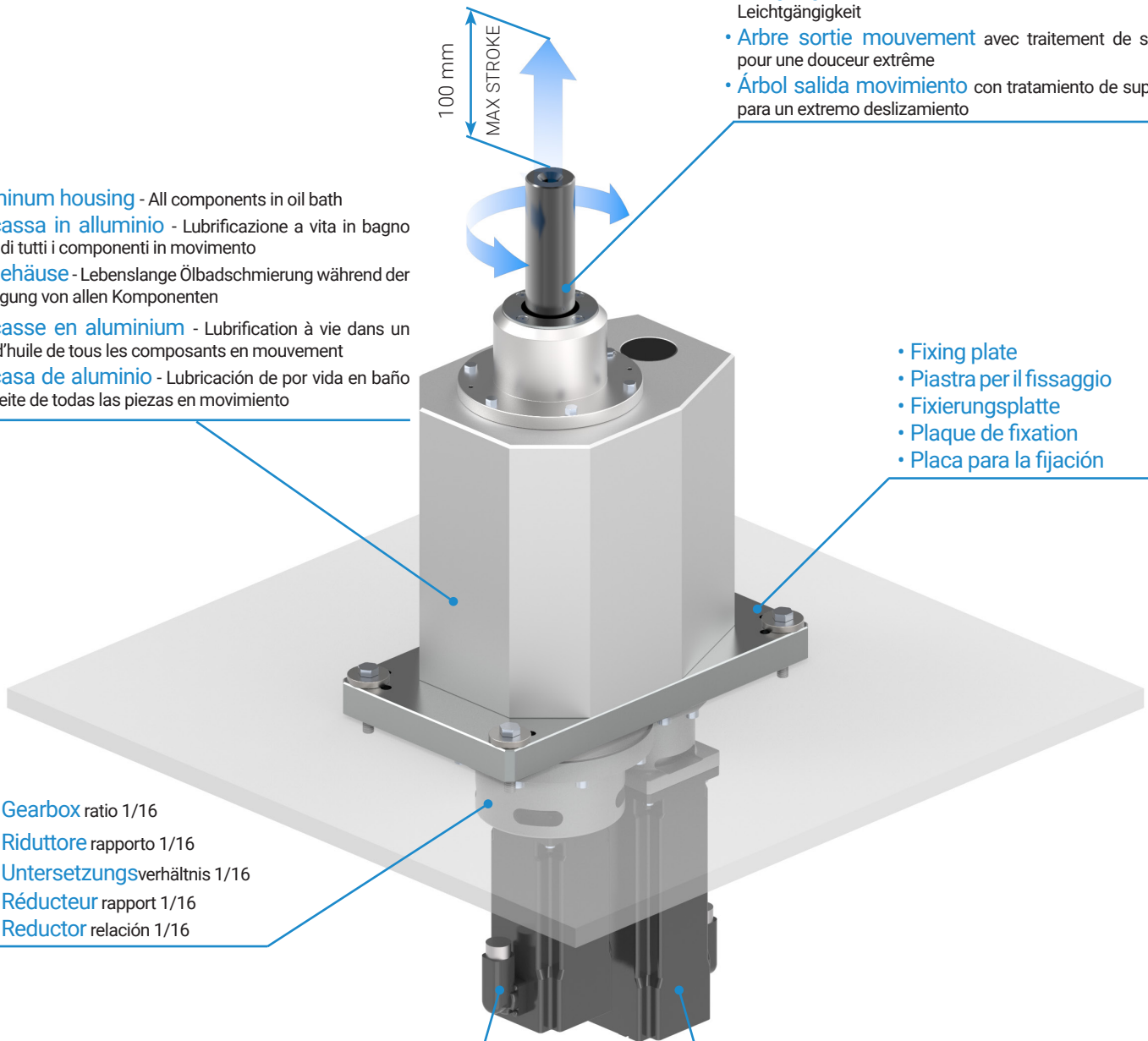
- **Output shaft** with surface treatment for smooth motion
- **Albero uscita moto** con trattamento superficiale per un'estrema scorrevolezza
- **Ausgangswelle** Oberflächenbehandlung für extreme Leichtgängigkeit
- **Arbre sortie mouvement** avec traitement de surface pour une douceur extrême
- **Árbol salida movimiento** con tratamiento de superficie para un extremo deslizamiento

- **Fixing plate**
- **Piastra per il fissaggio**
- **Fixierungsplatte**
- **Plaque de fixation**
- **Placa para la fijación**

- **Gearbox** ratio 1/16
- **Riduttore** rapporto 1/16
- **Untersetzungsverhältnis** 1/16
- **Réducteur** rapport 1/16
- **Reductor** relación 1/16

- **Brake servomotor** for rotation
- **Servomotore autofrenante** per la rotazione
- **Selbstbremsender Servomotor** für die Drehung
- **Servomoteur auto-freinant** pour la rotation
- **Servomotor de autofrenado** para la rotación

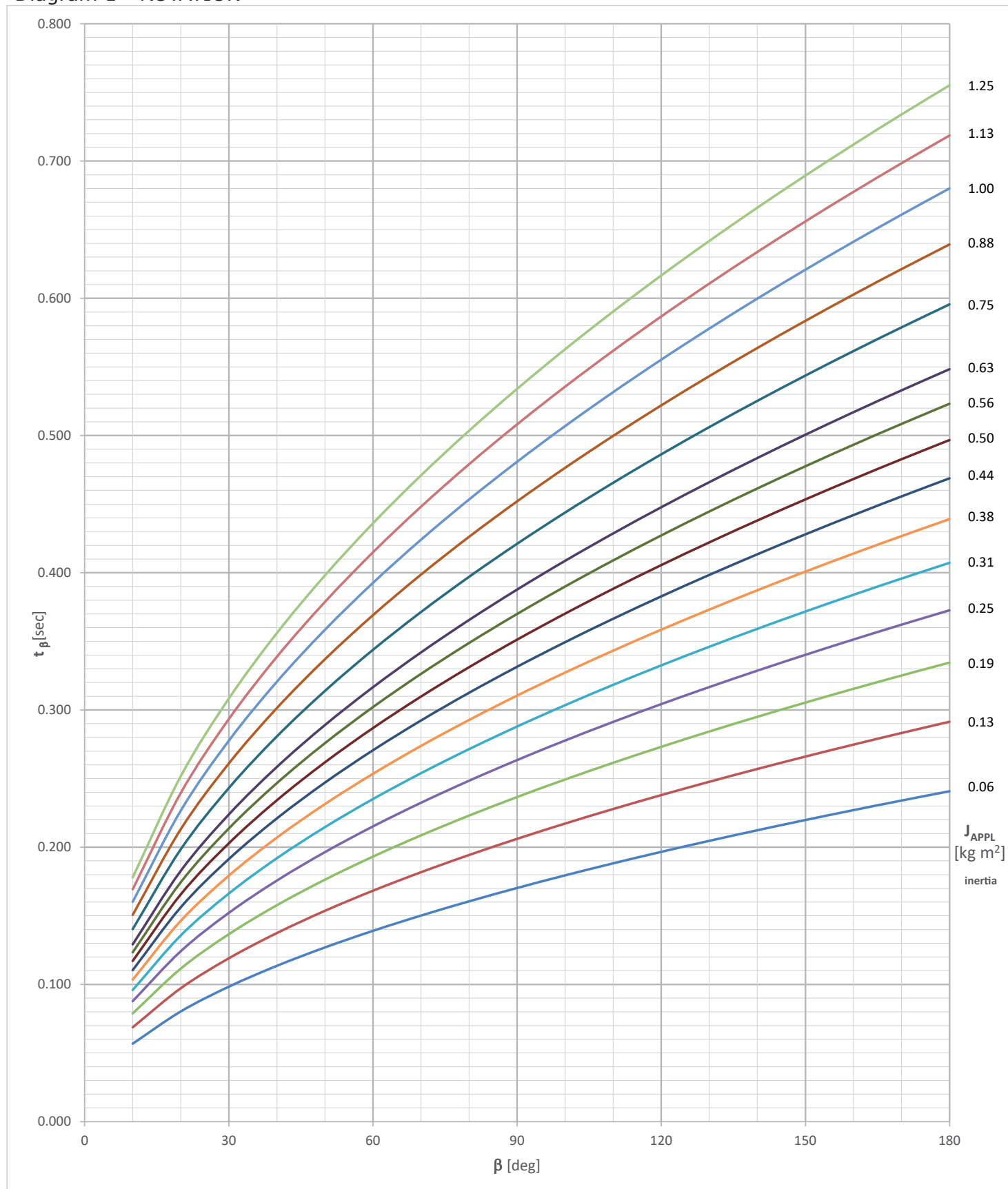
- **Servomotor for vertical stroke**  
(ball screw step 20mm)
- **Servomotore per la corsa verticale**  
(vite per corsa verticale passo 20mm)
- **Servomotor für den vertikalen Hub**  
(Schraubenschritt 20mm)
- **Servomoteur pour la course verticale**  
(vis pas 20mm)
- **Servomotor para la carrera vertical**  
(tornillo paso 20mm)





**SIZING DIAGRAMS • DIAGRAMMI DI DIMENSIONAMENTO  
DIMENSIONIERUNGSDIAGRAMME •  
DIAGRAMMES DE DIMENSIONNEMENT • DIAGRAMMES DE DIMENSIONNEMENT**

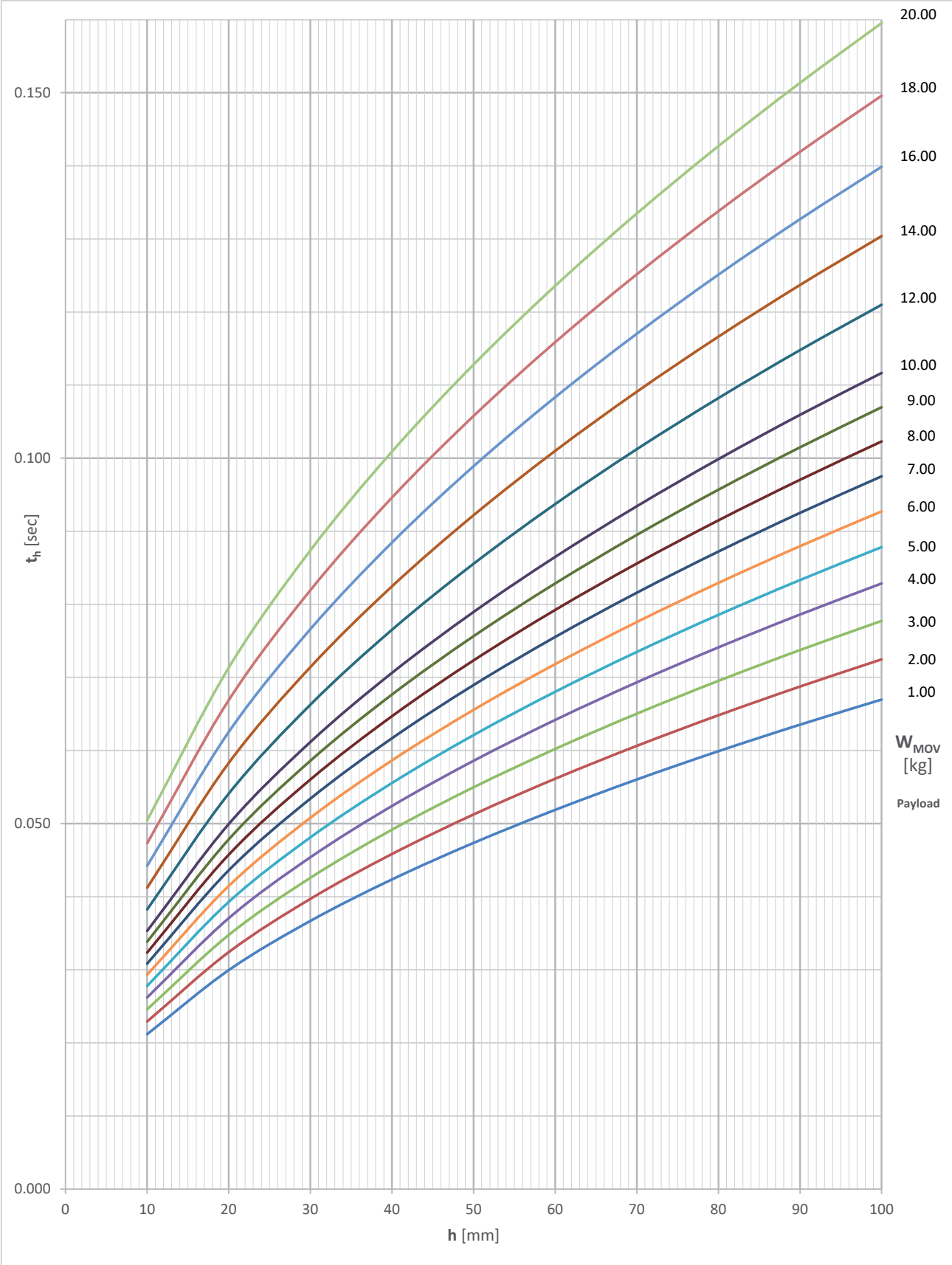
Diagram 1 - ROTATION





**SIZING DIAGRAMS • DIAGRAMMI DI DIMENSIONAMENTO  
DIMENSIONIERUNGSDIAGRAMME •  
DIAGRAMMES DE DIMENSIONNEMENT • DIAGRAMMES DE DIMENSIONNEMENT**

Diagram 2 - VERTICAL STROKE

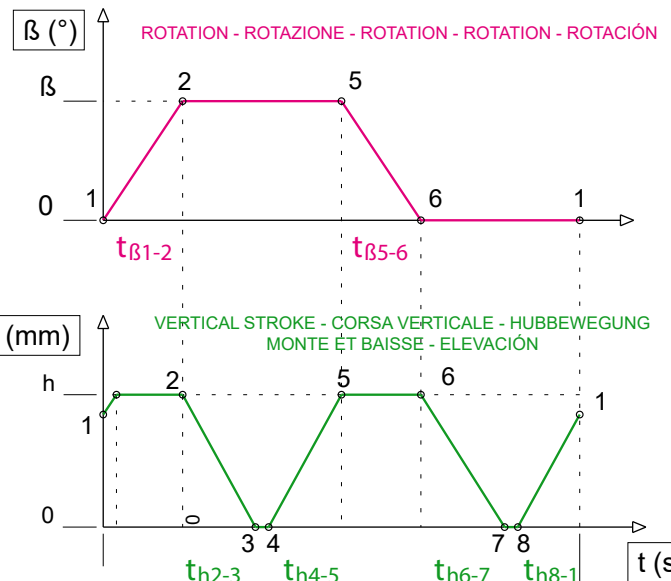
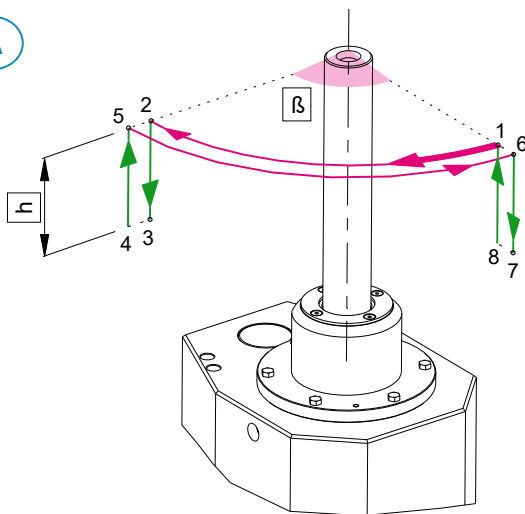




# CYCLOGRAM EXAMPLE • ESEMPI DI CICLI • ZYKLUSBEISPIELE ÜBERGABEGERÄTE • EXEMPLES DE CYCLOGRAMME • EJEMPLOS DE CYCLOS

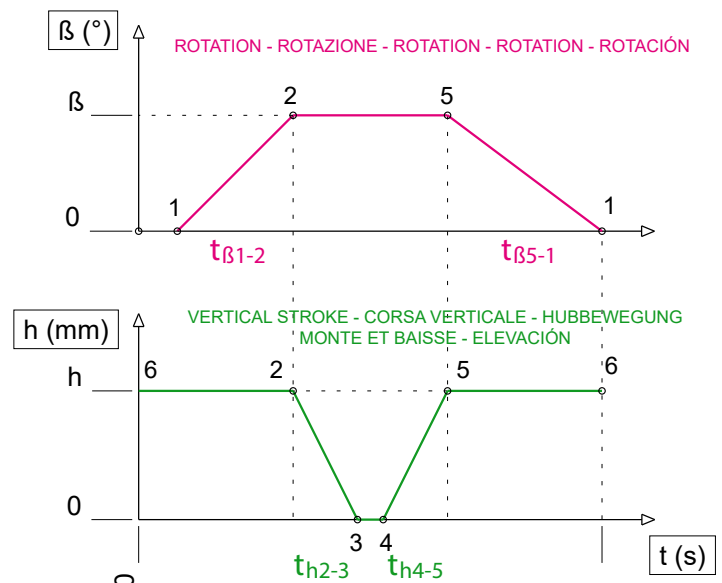
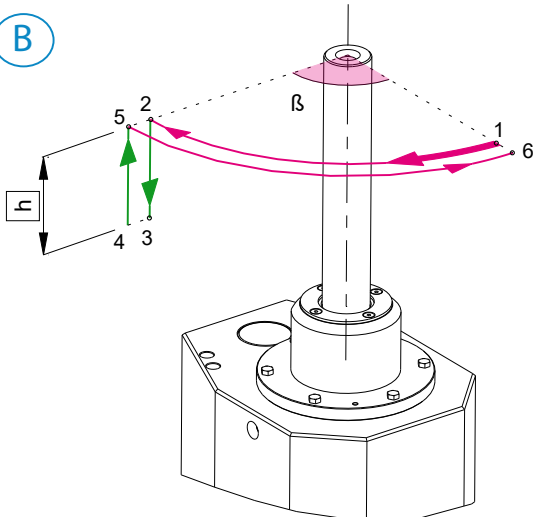
CYCLE • CICLO • ZYKLUS • CYCLE • CICLO

A



CYCLE • CICLO • ZYKLUS • CYCLE • CICLO

B

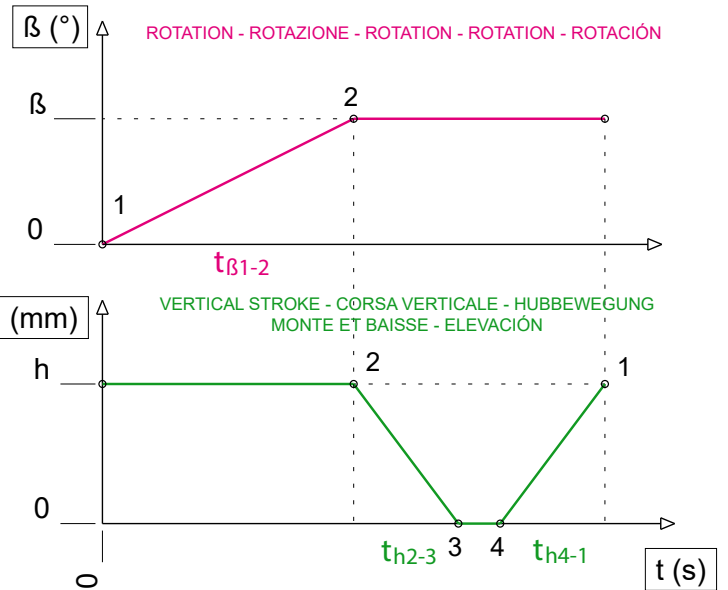
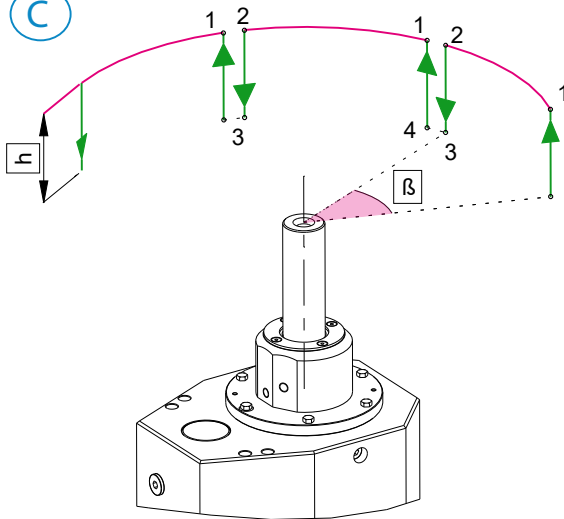




**CYCLOGRAM EXAMPLE • ESEMPI DI CICLI • ZYKLUSBEISPIELE  
ÜBERGABEGERÄTE •  
EXEMPLES DE CYCLOGRAMME • EJEMPLOS DE CYCLOS**

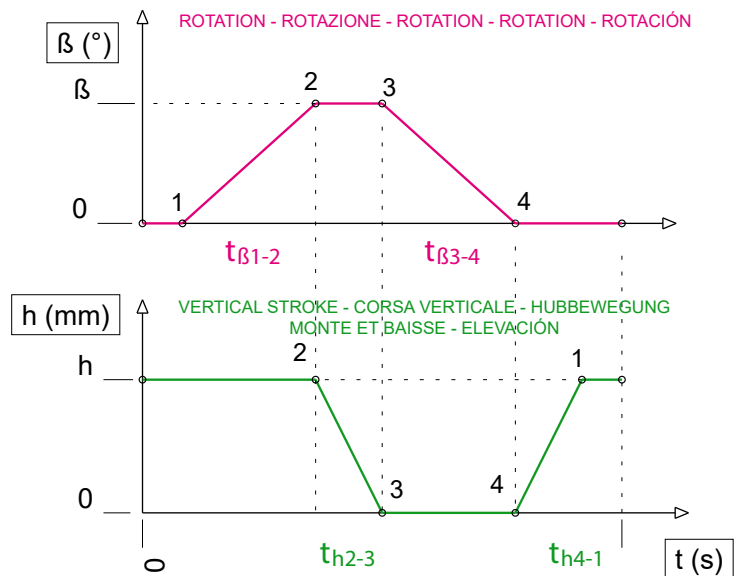
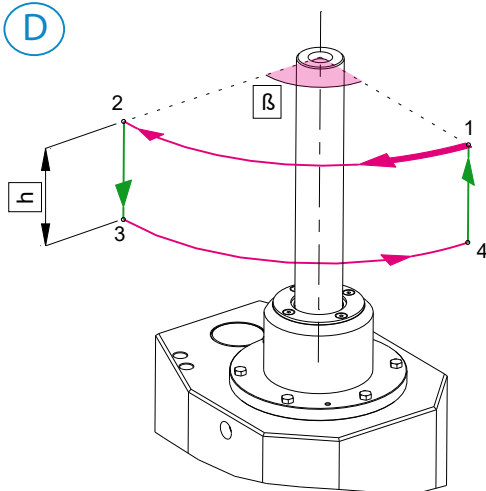
CYCLE • CICLO • ZYKLUS • CYCLE • CICLO

(C)



CYCLE • CICLO • ZYKLUS • CYCLE • CICLO

(D)

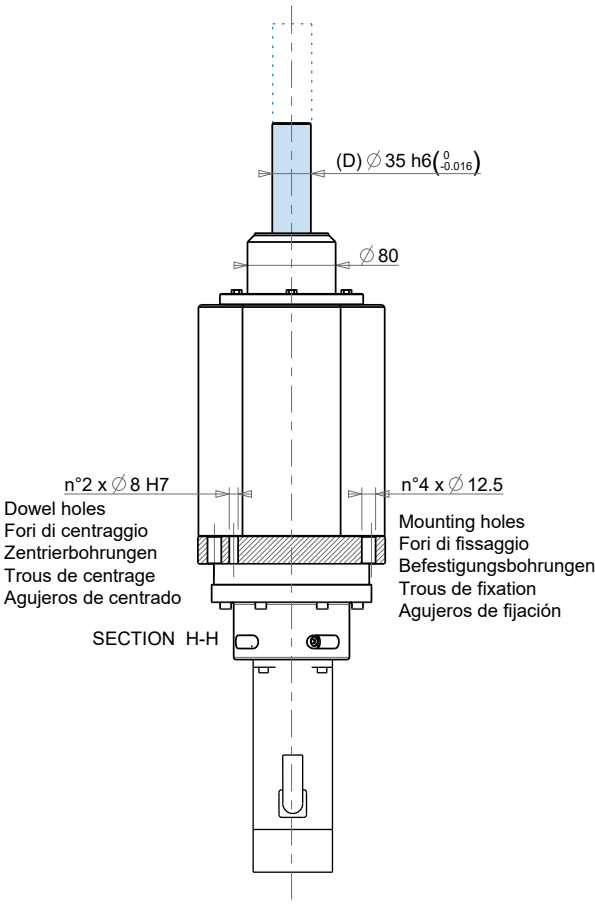
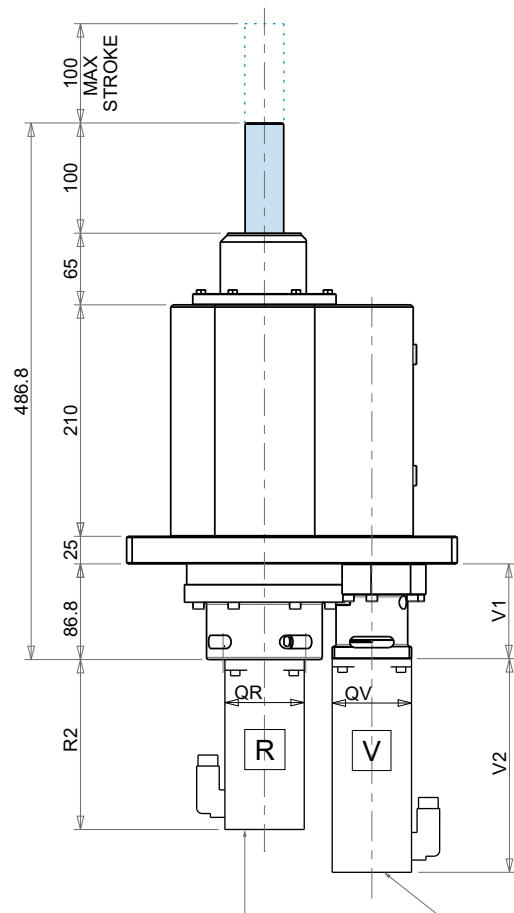




MCR

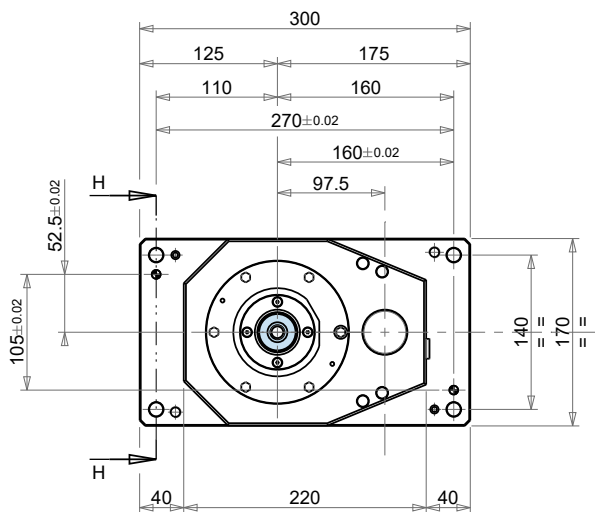
C021/2 - 02/2022

**OVERALL DIMENSIONS • DIMENSIONI D'INGOMBRO •  
AUSSENMASSE • DIMENSIONS • DIMENSIONES GENERALES**



Servomotor for rotation (reducer ratio 1/16)  
Servomotore per rotazione (rapporto di riduzione 1/16)  
Servomotor für die Drehung (Untersetzungsverhältnis 1/16)  
Servomoteur pour la rotation (Réducteur rapport 1/16)  
Servomotor para la rotación (Reductor relación 1/16)

Servomotor for vertical stroke (ball screw step 20mm)  
Servomotore per corsa verticale (vite passo 20 mm)  
Servomotor für den vertikalen Hub (Schraubenschritt 20mm)  
Servomoteur pour la course verticale (vis pas 20mm)  
Servomotor para la carrera vertical (tornillo paso 20mm)



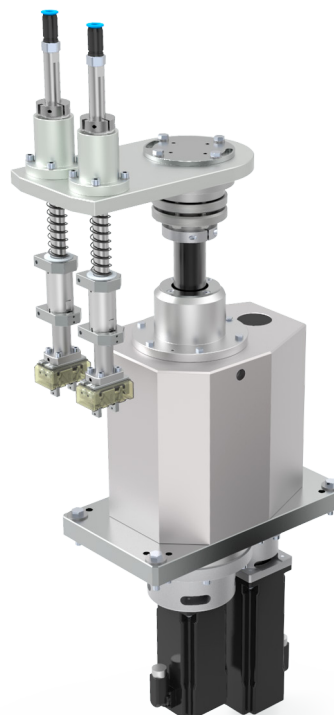
Output rotating element • Elemento rotante in uscita •  
Drehelement abtriebsseitig • Élément tournant en sortie •  
Elemento de giro en salida

|                   |                                                                                                                                                                                                                                                     |                             |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <div>MCR075</div> | <div><div></div><div><div>38 kg</div><div>84 lbs</div></div><div></div></div> | Max vertical stroke         | 100 mm   | <div>General manufacturing tolerances in compliance with<br/>Tolleranze generali di fabbricazione secondo<br/>Allgemeine Herstellungstoleranzen gemäß<br/>Tolérances générales de fabrication selon<br/>Tolerancias generales de fabricación con arreglo a<br/><br/>UNI-ISO 2768-1 EN 22768-1</div> |
|                   |                                                                                                                                                                                                                                                     | Concentricity rod (D)       | ±0.05 mm |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                   |                                                                                                                                                                                                                                                     | Reducer ratio               | 1/16     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                   |                                                                                                                                                                                                                                                     | Vertical stroke screw pitch | 20 mm    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                   |                                                                                                                                                                                                                                                     |                             |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |



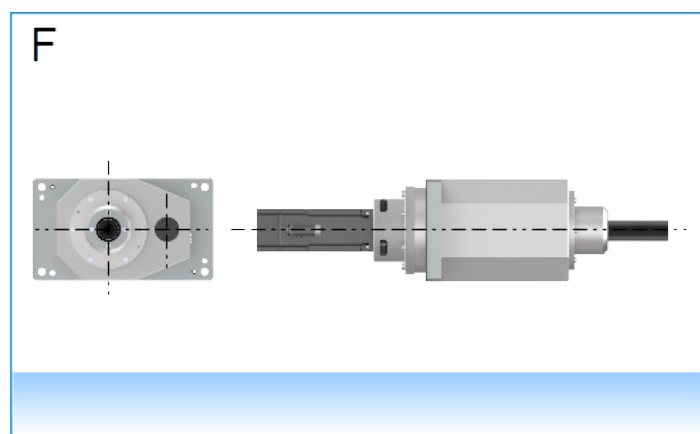
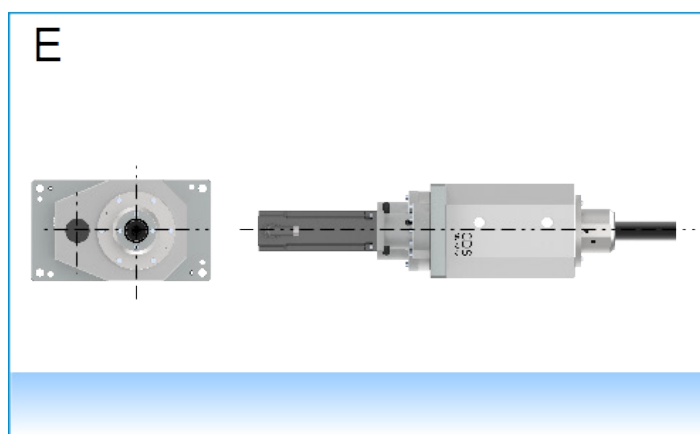
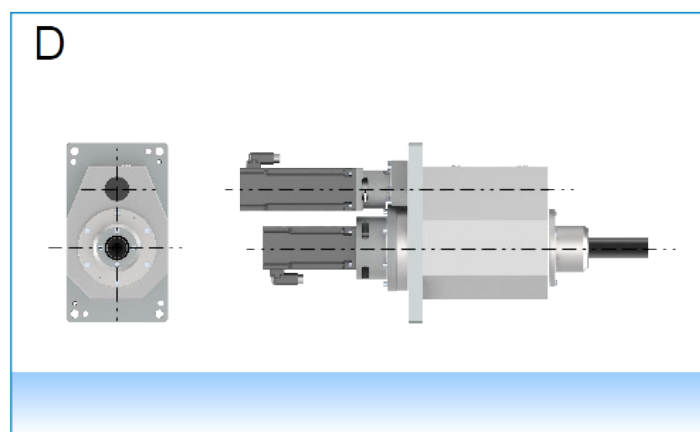
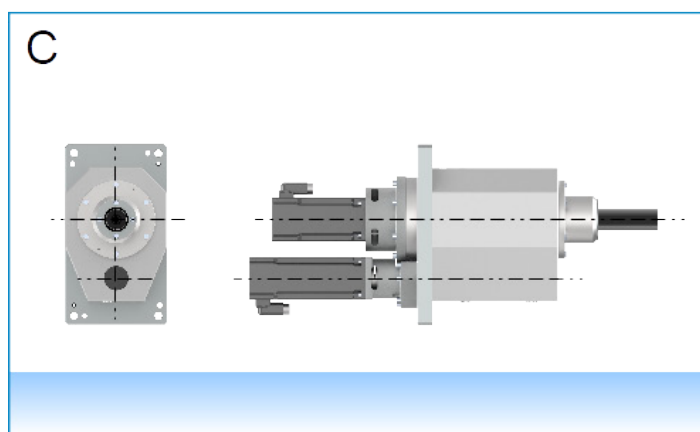
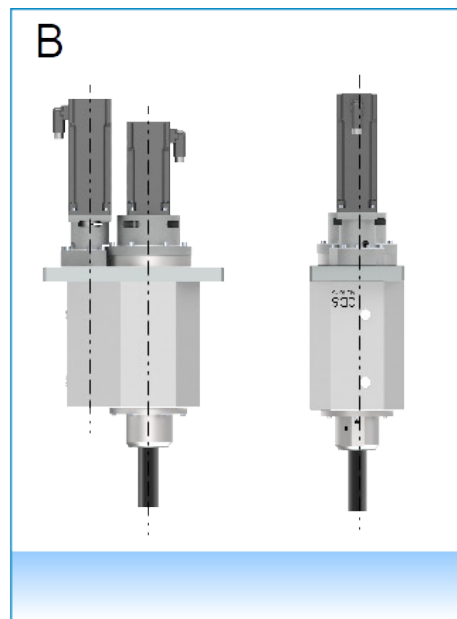
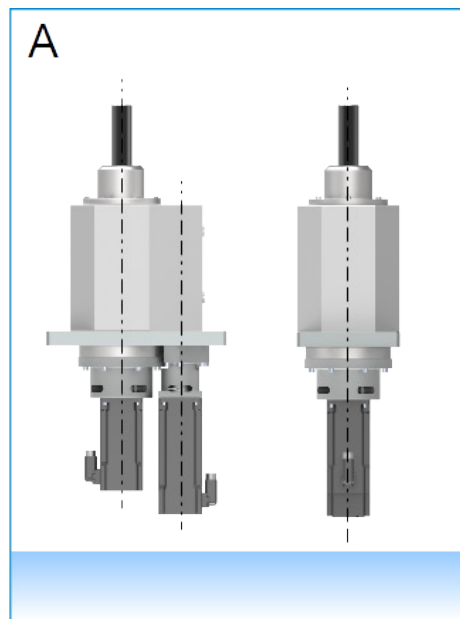
## FUNCTION • FUNZIONE • FUNKTION • FONCTION • FUNCIÓN

| FUNCTION                                    | Motor Brand                     | Allen-Bradley/<br>Rockwell automation | Beckhoff                     | Siemens                    |
|---------------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------------|------------------------------|----------------------------|
| Servomotor R<br>for rotation (normal)       | <i>Q.ty<br/>Servomotor Code</i> | no.1<br>TLP-x090-075-DJAx2x           | no.1<br>AM8032-1D10-0000     | no.1<br>1FK2104-5AF00-1MA0 |
|                                             | <i>R2 [mm]</i>                  | 117                                   | 154                          | 126                        |
|                                             | <i>QR [mm]</i>                  | 80                                    | 72                           | 80                         |
| Servomotor V<br>for vertical stroke (brake) | <i>Q.ty<br/>Servomotor Code</i> | no.1<br>TLP-x090-075-DJAx4x           | no.1<br>AM8032-1D11-0000     | no.1<br>1FK2104-5AF10-1MA0 |
|                                             | <i>V1 [mm]</i>                  | 95                                    | 86                           | 95                         |
|                                             | <i>V2 [mm]</i>                  | 154                                   | 194                          | 170                        |
|                                             | <i>QV [mm]</i>                  | 80                                    | 72                           | 80                         |
| <i>Q.ty<br/>Driver</i>                      |                                 | no.2<br>Kinetics 5100/5300            | no.1<br>AX8206-0100          | no.2<br>6SL3210-5HE10-8UF0 |
| <i>Q.ty<br/>Cable</i>                       |                                 | no.2<br>2090-CTxx-xxxx-xxxxx          | no.2<br>1MMQZK4800-8022-00xx | no.2<br>6FX5002-8QN08-1BF0 |
| <i>Download ref.</i>                        |                                 | MCR075_AB.zip                         | MCR075_BECKHOFF.zip          | MCR075_SIEMENS.zip         |





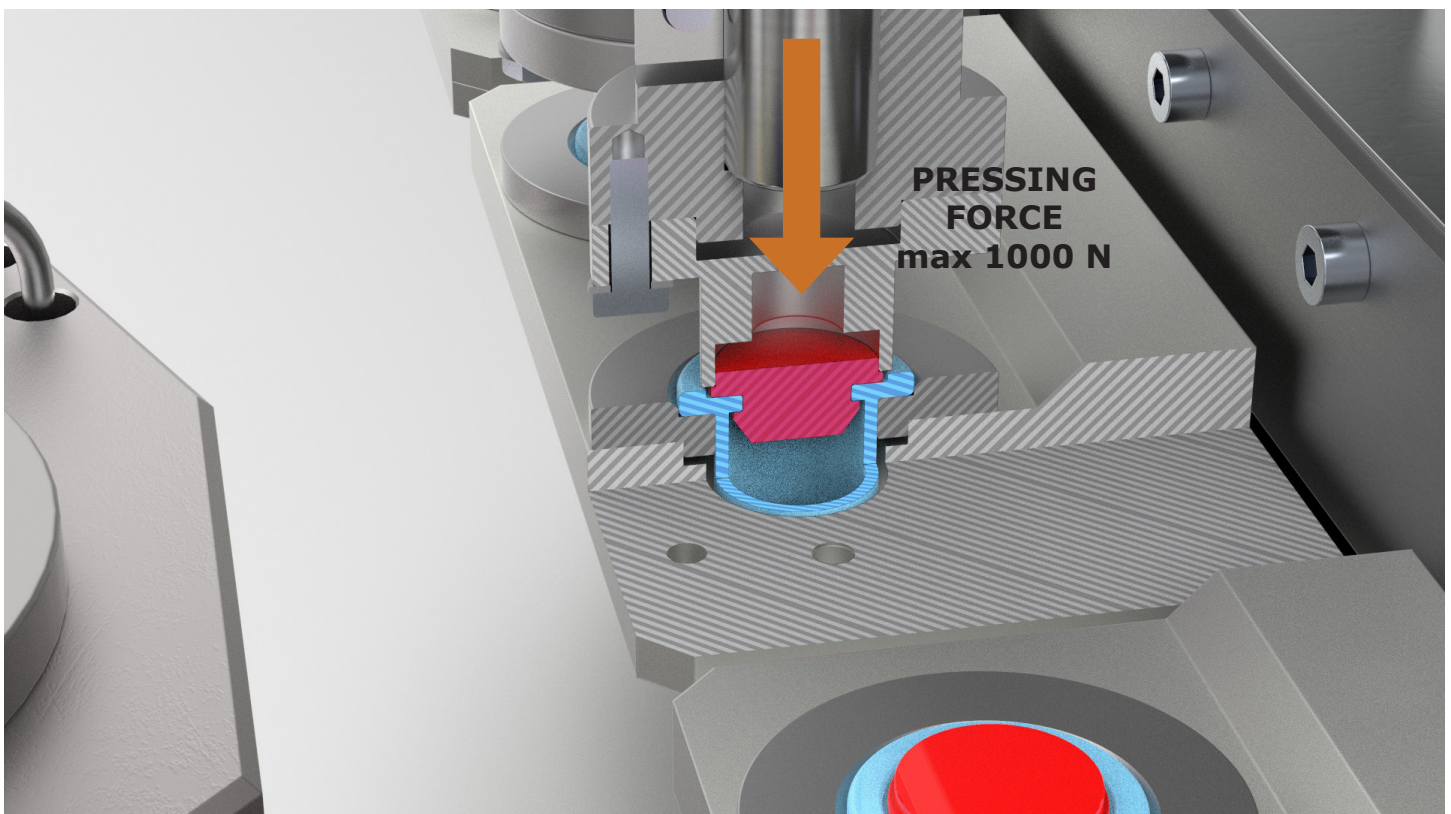
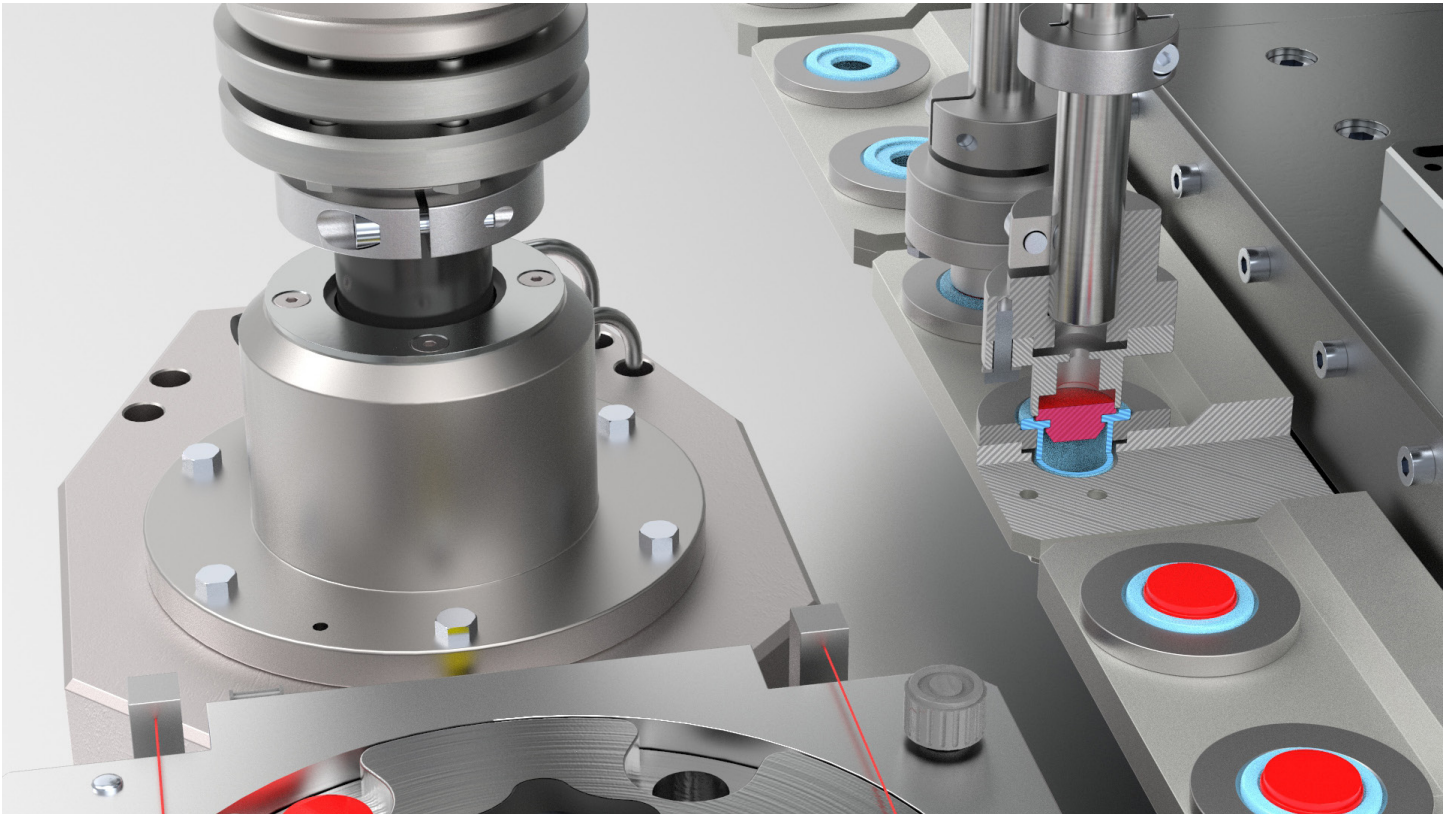
## WORKING POSITION • POSIZIONE DI LAVORO • ARBEITSPOSITION • POSITION DE TRAVAIL • POSICIÓN DE TRABAJO





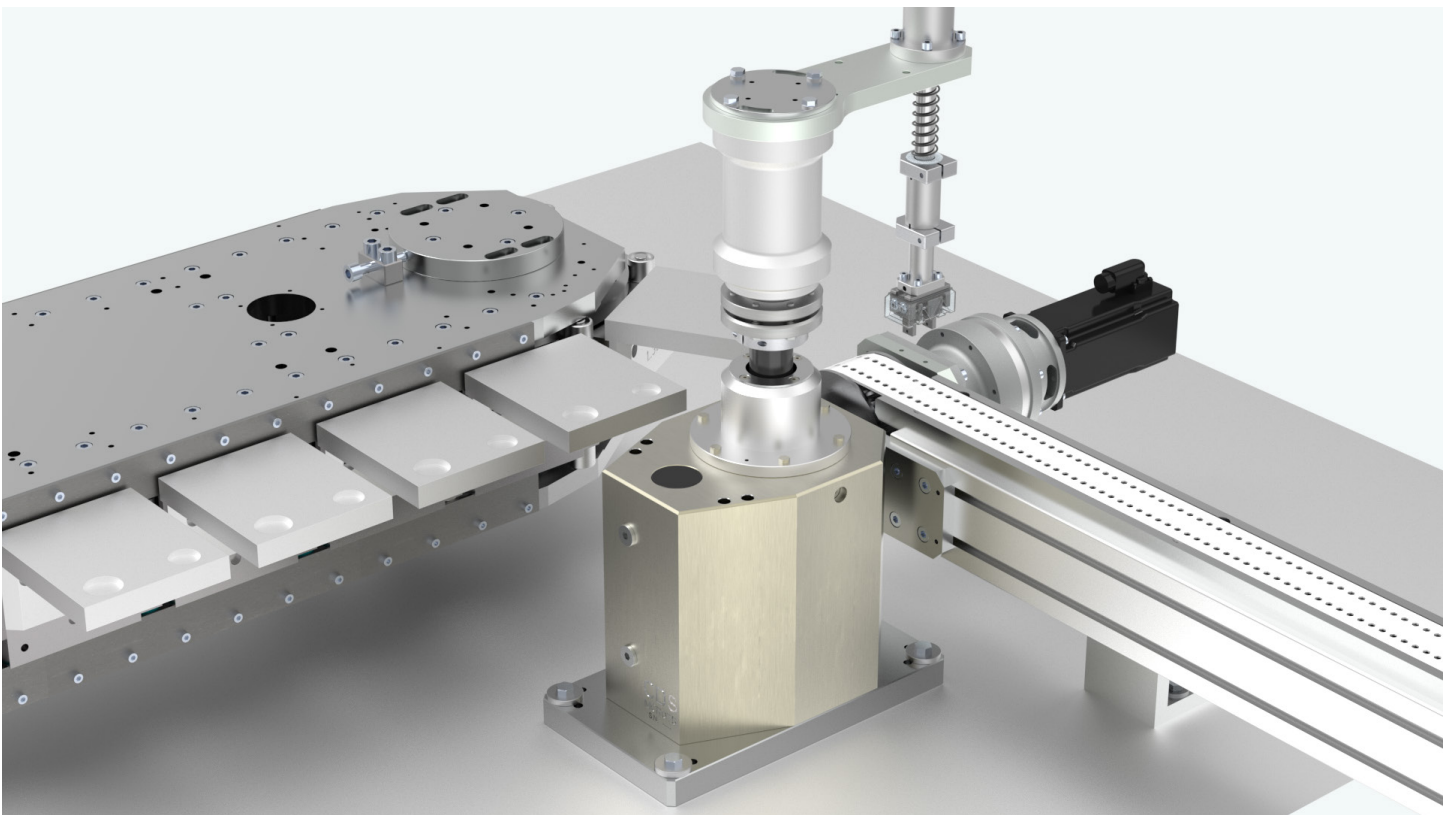
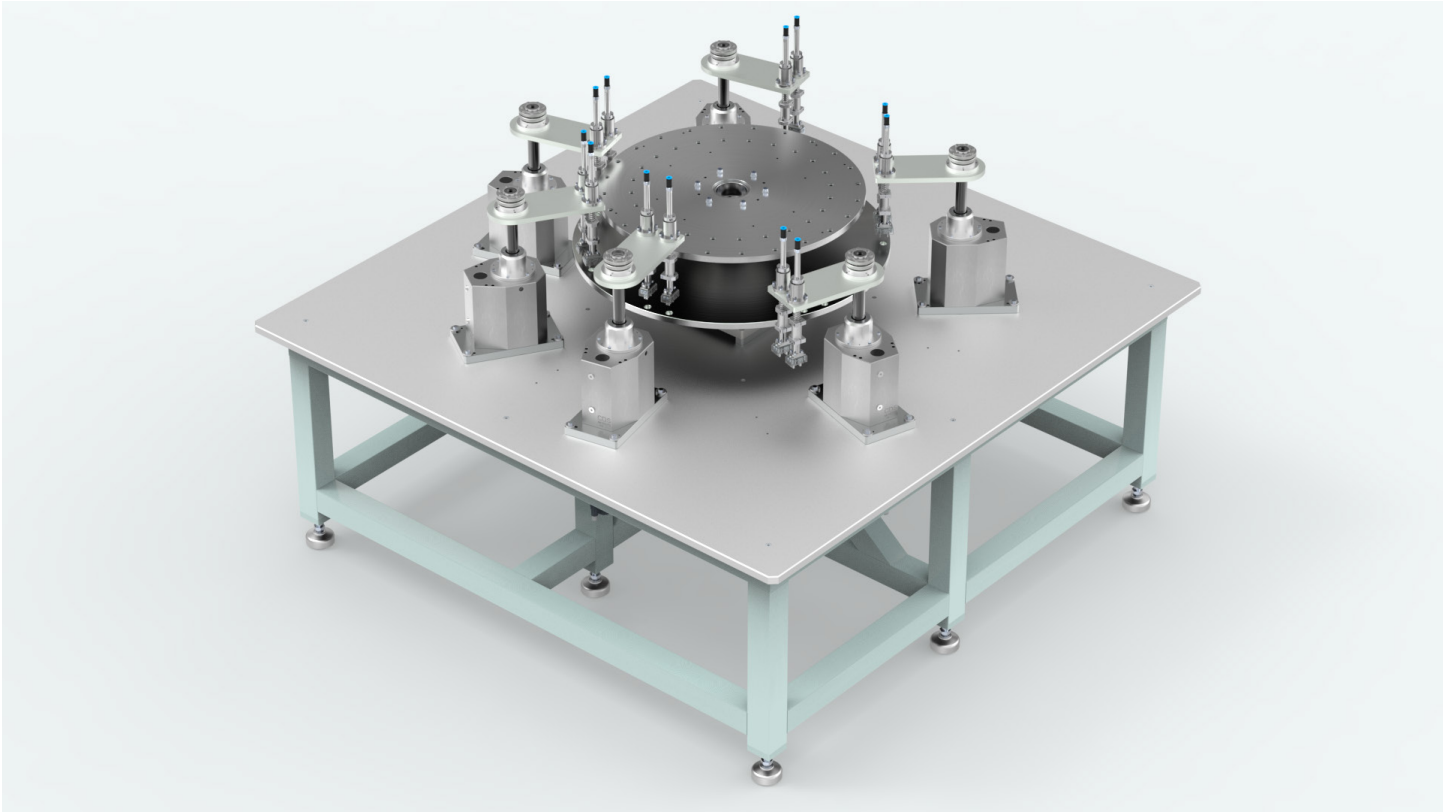


**EXAMPLE OF APPLICATION • ESEMPIO DI APPLICAZIONE**  
**ANWENDUNGSBEISPIEL**  
**EXEMPLE D'APPLICATION • EJEMPLO DE APLICACIÓN**





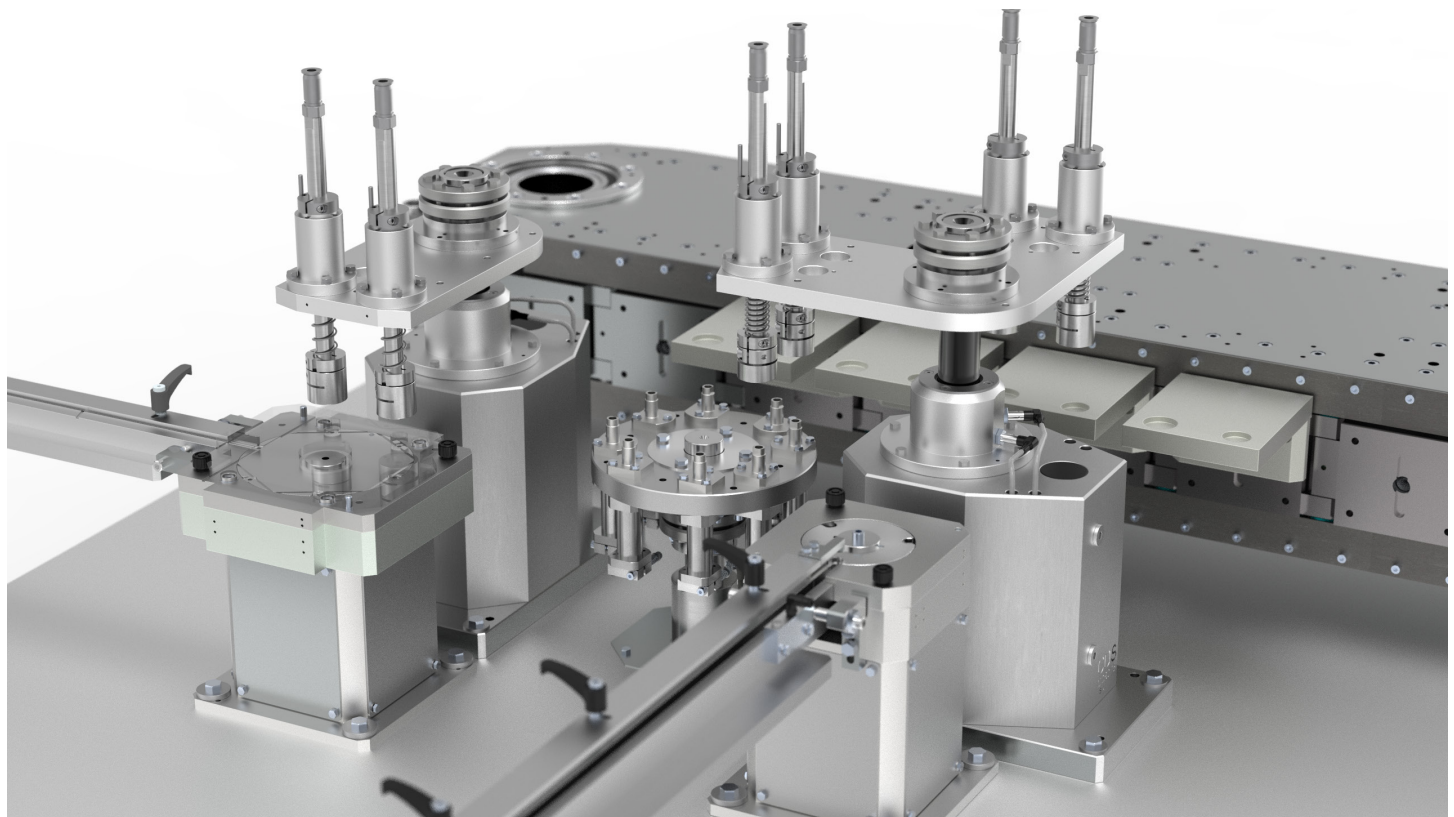
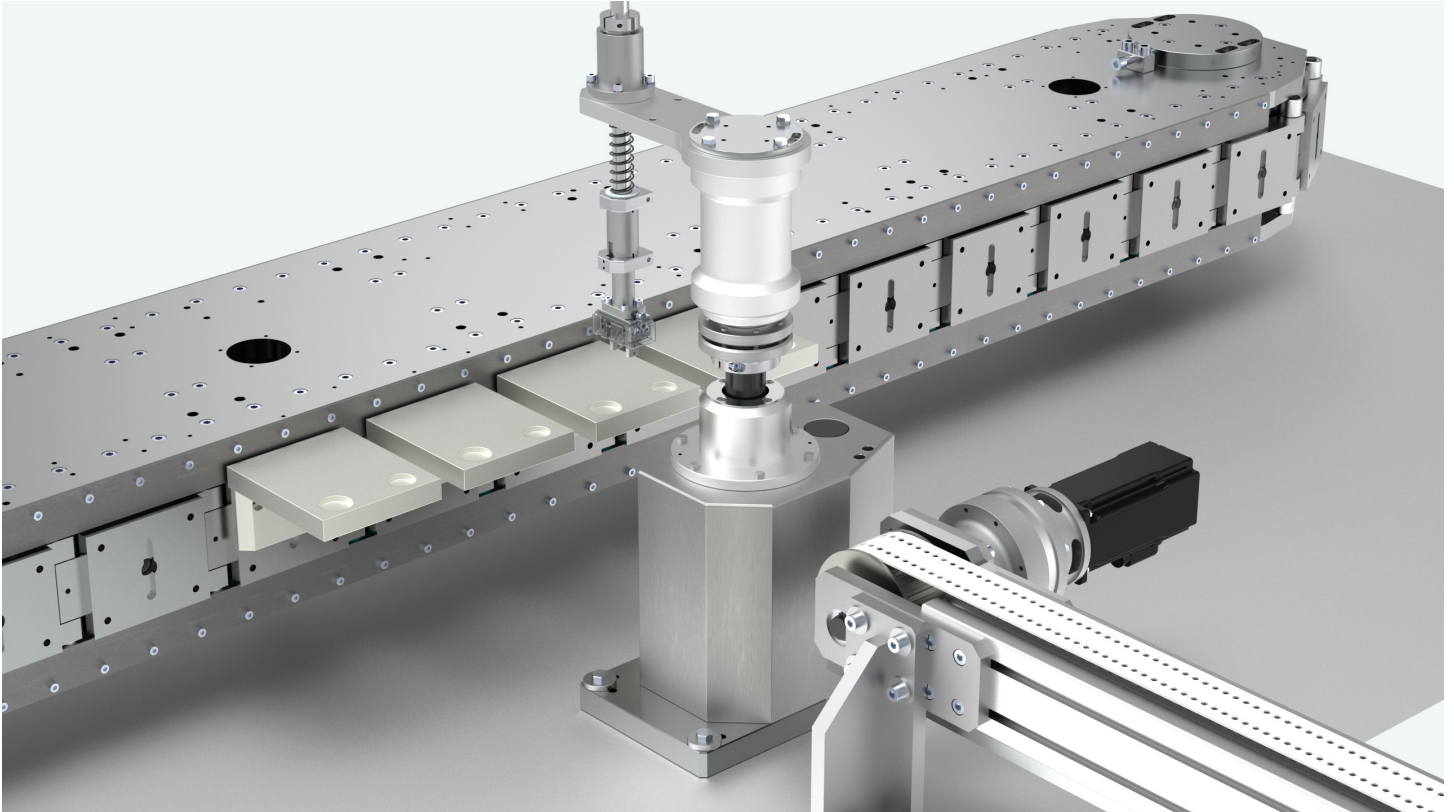
**EXAMPLE OF APPLICATION • ESEMPIO DI APPLICAZIONE**  
**ANWENDUNGSBEISPIEL**  
**EXEMPLE D'APPLICATION • EJEMPLO DE APLICACIÓN**







**EXAMPLE OF APPLICATION • ESEMPIO DI APPLICAZIONE**  
**ANWENDUNGSBEISPIEL**  
**EXEMPLE D'APPLICATION • EJEMPLO DE APLICACIÓN**

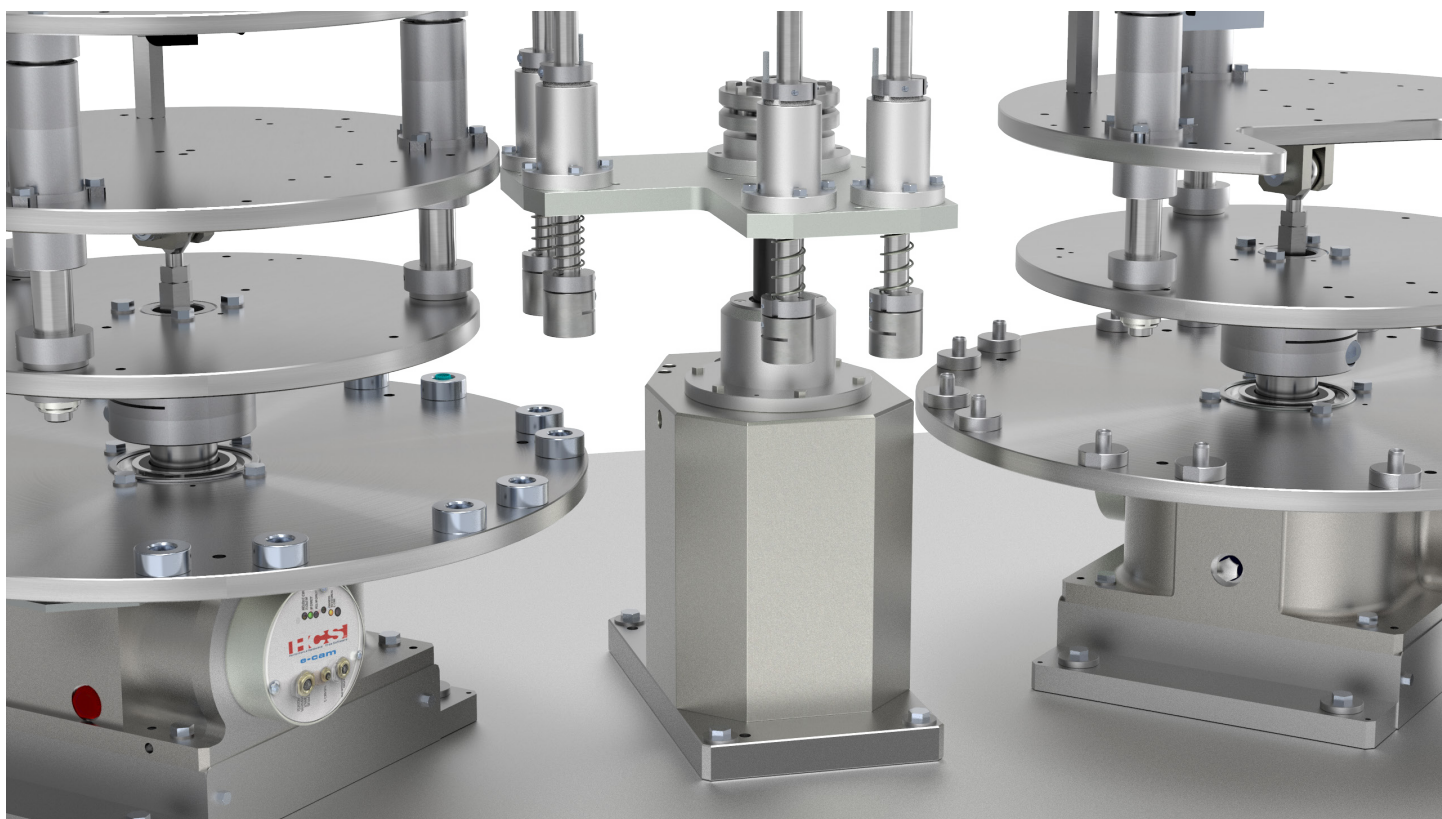
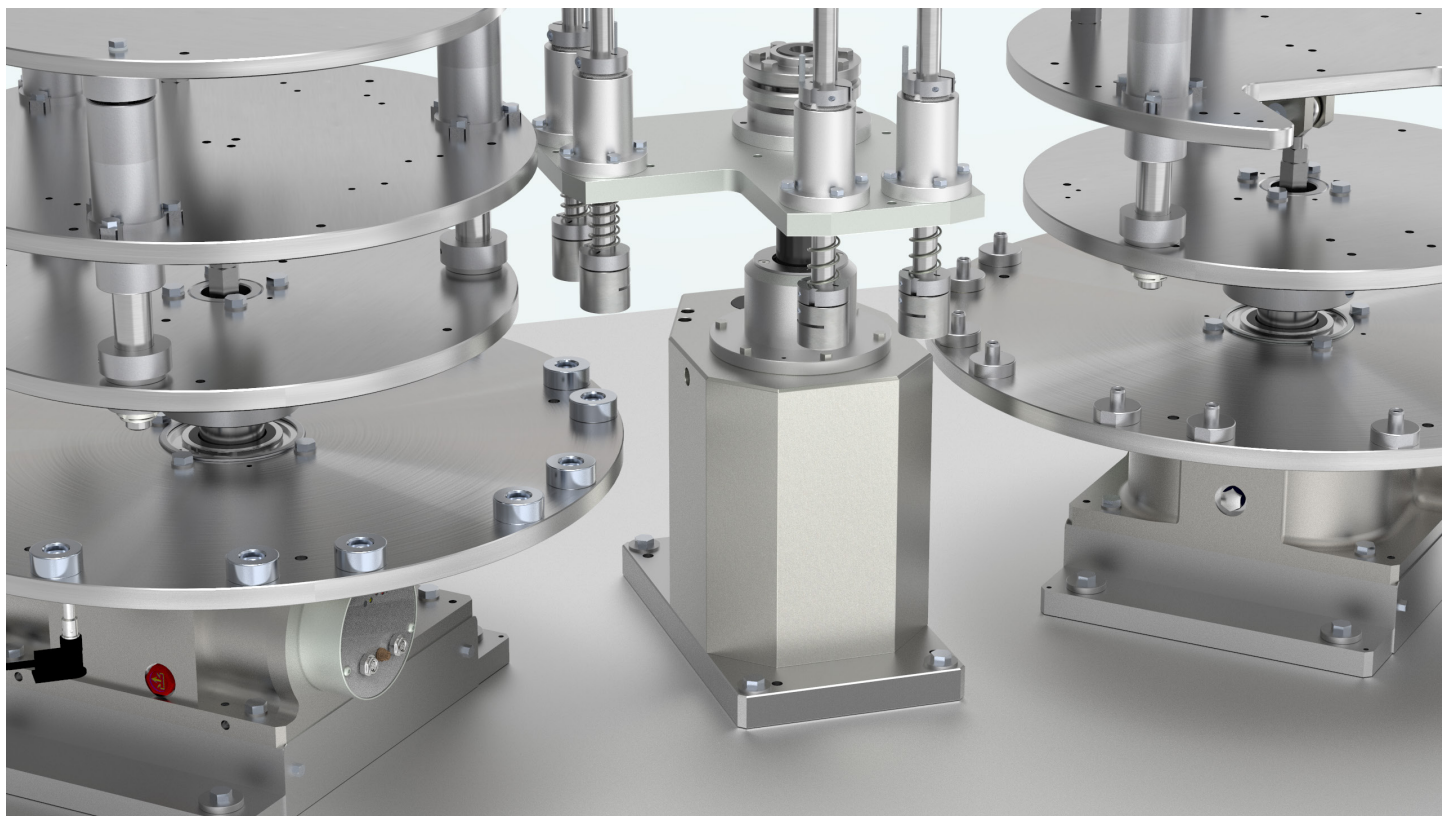




MCR

C021/2 - 02/2022

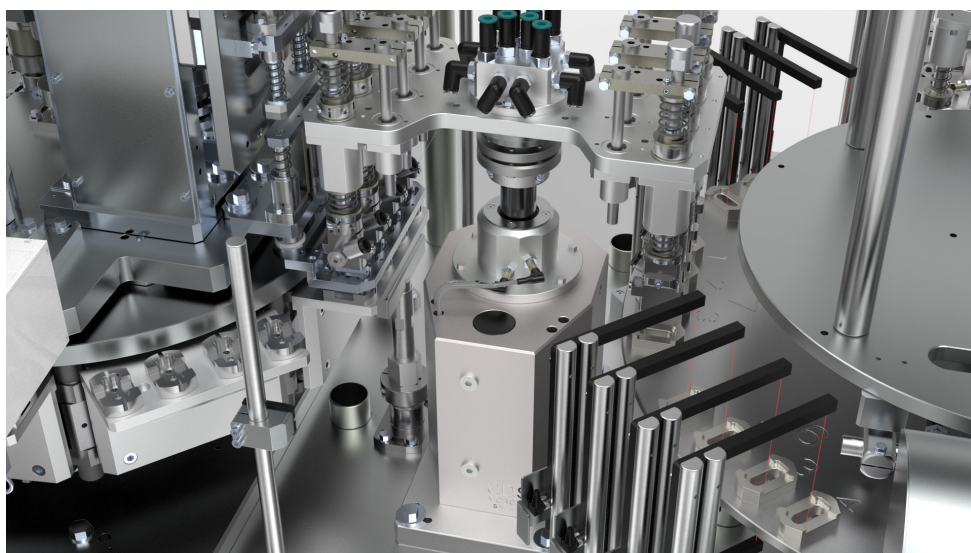
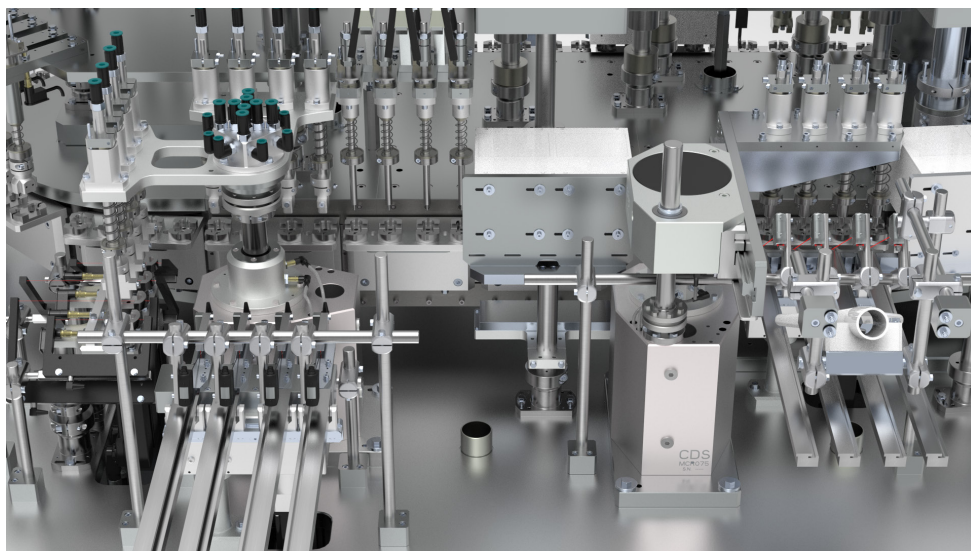
**EXAMPLE OF APPLICATION • ESEMPIO DI APPLICAZIONE**  
**ANWENDUNGSBEISPIEL**  
**EXEMPLE D'APPLICATION • EJEMPLO DE APLICACIÓN**







**EXAMPLE OF APPLICATION • ESEMPIO DI APPLICAZIONE**  
**ANWENDUNGSBEISPIEL**  
**EXEMPLE D'APPLICATION • EJEMPLO DE APLICACIÓN**





# GLOBAL PRESENCE



*Cam Driven Systems (CDS) is a division of Bettinelli Group which specializes in the study, development and manufacture of high precision mechanical components.*

## **CDS - Cam Driven Systems**

### **Headquarter - Italy**

Via Leonardo Da Vinci, 56  
26010 Bagnolo Cremasco CR

+39 0373 237311  
+39 0373 237538

[cds@bettinelli.it](mailto:cds@bettinelli.it)  
[www.cdsindexers.com](http://www.cdsindexers.com)



**GATE®**

*Gate is the worldwide network of sales, distribution and technical support for the industrial products and services.*

*Backed by over 70 years of engineering and manufacturing leadership, our global network of facilities continues to provide our customers with the most diverse range of industrial automation products on the market.*

## **GATE Technologies Inc.**

### **Corporate office - Usa**

27 Wilson Drive, Unit C  
Sparta NJ 07871

+1 973 300 0090  
+1 973 300 0061

[info@gateti.com](mailto:info@gateti.com)  
[www.gateti.com](http://www.gateti.com)

## **GATE Deutschland GmbH**

### **Corporate office - Germany**

Ulrichstrasse, 9  
86641 Rain am Lech

+49 (0) 9090 7057110  
+49 (0) 9090 70571113

[info@gatedeutschland.de](mailto:info@gatedeutschland.de)  
[www.gatedeutschland.de](http://www.gatedeutschland.de)

## **GATE (Ying Meng) Shanghai Trading CO Ltd**

### **Corporate office - China**

Unit 1226A, 12F, ChongHing Finance Center  
288 Nanjing West Road, HuangPu District  
200003 Shanghai, China

+86 138 1665 0842  
+86 21 6133 7999

[info@gateshanghai.cn](mailto:info@gateshanghai.cn)  
[www.cdsindexers.com](http://www.cdsindexers.com)



*Bettinelli Automation Components Pvt Ltd., rendering services to Indian customers that are seeking motion control solutions and ideas for industrial automation, packaging and assembly.*

## **Bettinelli Automation Components Pvt Ltd**

### **Corporate office**

Office #3, 1st Floor  
Destination Center Magarpatta City Hadapsar  
411-013 Pune

+91 20 6723 6484  
+91 20 6723 6485

[info@bettinelli.in](mailto:info@bettinelli.in)  
[www.bettinelli.in](http://www.bettinelli.in)



*Solutions for automation*