

TCR



CDS Cam Driven Systems
Via Leonardo da Vinci 56
26010 Bagnolo Cr. sco (CR)
Phone +39 0373 237 311
Fax +39 0373 237 538
cbs@bettinelli.it
www.cdsindexers.eu



GATE Technologies Inc
27 Wilson Drive, Unit C
Sparta NJ 07871
Phone +1 973 300 0090
Fax +1 973 300 0061
info@gateti.com
www.gateti.com



GATE Deutschland GmbH
Ulrichstrasse 9
86641 Rain am Lech
Phone +49(0)9090 7057110
Fax +49(0)9090 70571113
info@gatedeutschland.de
www.gatedeutschland.de



GATE France S.a.r.l.
15 Grand Rue,
68320 Jebnheim
Phone +33(0)389 216 867
Fax +33(0)389 216 999
contact@gatefrance.net
www.gatefrance.net



Bettinelli Automation Components Pvt. Ltd.
Office # 3, 1st Floor
Destination Center
Magarpatta City Hadapsar
Pune 411-013
Phone +91 20 6723 6484
Fax +91 20 6723 6485
info@bettinelli.in
www.bettinelli.in
www.cdsindexers.in

CYCLOIDAL TABLE
TAVOLA CICLOIDALE
ZYKLUS-UNTERSETZUNGS DREHTISCHE
TABLE CYCLOÏDAUX
MESA CICLOIDALE

Legal Notice

Translation only. The only legally binding version of this document is the Italian version.



Summary

Sommario

Inhaltsver-
zeichnis

Index

Sumario



■ Technical Data	■ Descrizione tecnica	■ Technische Angaben	■ Donnees techniques	■ Datos técnicos	4-5
■ TCR 075 Loads on output flange	■ TCR 075 Carichi sul divisore	■ TCR 075 Lasten auf dem Teilgerät	■ TCR 075 Charges sur le diviseur	■ TCR 075 Cargas en el divisor	6-7
■ TCR 075 Technical data	■ TCR 075 Dati tecnici	■ TCR 075 Technische Angaben	■ TCR 075 Données techniques	■ TCR 075 Datos técnicos	6-7
■ TCR 100 Loads on output flange	■ TCR 100 Carichi sul divisore	■ TCR 100 Lasten auf dem Teilgerät	■ TCR 100 Charges sur le diviseur	■ TCR 100 Cargas en el divisor	6-7
■ TCR 100 Technical data	■ TCR 100 Dati tecnici	■ TCR 100 Technische Angaben	■ TCR 100 Données techniques	■ TCR 100 Datos técnicos	6-7
■ TCR 150 Loads on output flange	■ TCR 150 Carichi sul divisore	■ TCR 150 Lasten auf dem Teilgerät	■ TCR 150 Charges sur le diviseur	■ TCR 150 Cargas en el divisor	6-7
■ TCR 150 Technical data	■ TCR 150 Dati tecnici	■ TCR 150 Technische Angaben	■ TCR 150 Données techniques	■ TCR 150 Datos técnicos	6-7
■ TCR 075 Dimensions	■ TCR 075 Dimensioni	■ TCR 075 Außenmaße	■ TCR 075 Dimensions	■ TCR 075 Dimensiones	12
■ TCR 100 Dimensions	■ TCR 100 Dimensioni	■ TCR 100 Außenmaße	■ TCR 100 Dimensions	■ TCR 100 Dimensiones	13
■ TCR 150 Dimensions	■ TCR 150 Dimensioni	■ TCR 150 Außenmaße	■ TCR 150 Dimensions	■ TCR 150 Dimensiones	14
■ Exploded view	■ Vista esploso	■ Explosionszeichnung	■ Vue éclatéé	■ Despiece	15
■ Example of application	■ Esempio di applicazione	■ Anwendungsbeispiel	■ Exemple d'application	■ Ejemplo de aplicación	16-17



TCR 075



TCR 100



TCR 150

**TECHNICAL DATA****Sizes:**

- 075-100-150

Stops: Freely programmable by user

- Large output flange for an easy connection to the dial plate
- Output dial mounting flange supported by oversized preloaded cross-roller bearing
- Maximum accuracy
- High torque
- Oil bath lubrication for life
- Long lifetime
- Maintenance free
- Guaranteed sealing system in any working position
- **3D models available on the web**

TCR series of programmable rotary tables is designed for applications where high compactness and robustness are required.

The CDS new generation of cycloid reducers has an improved technical design, with an external ring gear, the inner surface profile of which is the external offset of an epitrochoid, and engages with the planet wheel by means of cylindrical rollers.

DESCRIZIONE TECNICA**Grandezze:**

- 075-100-150

Stazioni: Programmabili dall'utente

- Ampia flangia uscita moto per agevolare il calettamento di dischi
- Uscita moto supportata da ralla surdimensionata a rulli incrociati
- Elevata precisione di posizionamento
- Elevata capacità di carico
- Lubrificazione a vita in bagno d'olio
- Lunga durata
- Esente da manutenzione
- Sistema di guarnizioni che garantisce la tenuta in qualsiasi posizione di lavoro
- **Modelli 3D disponibili sul web**

La serie TCR delle tavole programmabili è disegnata per applicazioni dove sono richieste caratteristiche di alta compattezza e robustezza.

Questa nuova generazione di riduttori cicloidali di CDS, si caratterizza per una camma esterna fissa, generata da una epitrocoide su cui ingaggia la ruota planetaria per mezzo di una serie di rulli cilindrici alloggiati sulla stessa.

TECHNISCHE ANGABEN**Größen:**

- 075-100-150

Stationen: Flexible positionierung

- Ausgangsscheibe mit großem Flansch zur Erleichterung der Scheibenverbindung
- Ausgangsscheibe unterstützt durch überdimensionierte Scheibe mit Kreuzrollen
- Maximum der Positionierungspräzision
- Hohes Drehmoment
- Lebenslange Schmierung in Ölbad
- Lange Lebensdauer
- Wartungsfrei
- Dichtungssystem, das die Dichte in jeder Arbeitsposition garantiert
- **3D-Modelle im Web verfügbar**

Die TCR Serie von frei programmierbaren Rundtischen wurde speziell für Anwendungen entwickelt, die eine sehr hohe Kompaktheit und Robustheit voraussetzen.

Diese neue Generation an Zyklus-Untersetzungsgetrieben von CDS zeichnet sich durch einen festen, externen Nocken aus, der vom nichtfluchtenden Profil eines Epitrochoides erzeugt wird, in den das Planetenrad mittels einer Reihe zylindrischer Rollen, die ihren Sitz in ihm haben, eingreift.

English

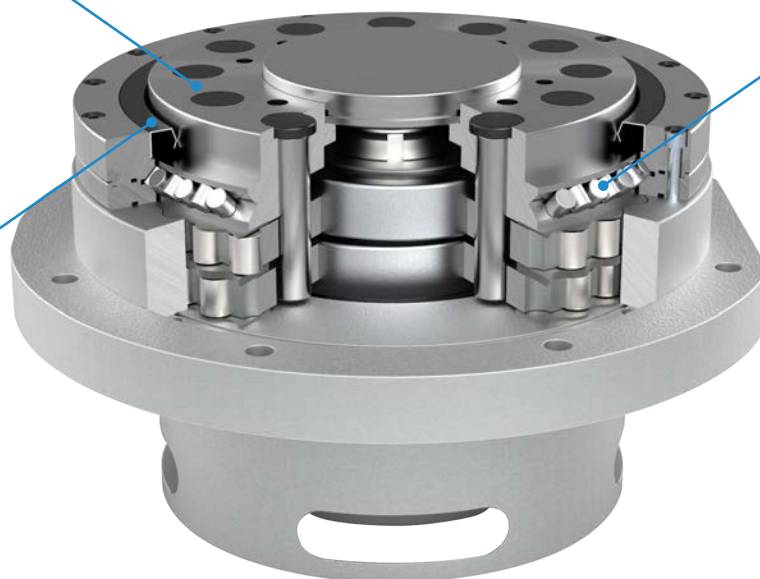
Italiano

Deutsch

Large output rotary flange
Ampia flangia di uscita
Ausgangsscheibe mit großem Flansch
Grande flasque de sortie mouvement
Brida de salida de movimiento

Cross roller bearing
Ralla a rulli incrociati
Scheibe mit Kreuzrollen
Butée à rouleaux coniques
Cojinete de rodillos cruzados

Sealing system
Guarnizioni di tenuta
Dichtungen
Joint de tenue
Juntas de estanqueidad





DONNEES TECHNIQUES

Dimension:

- 075-100-150

Stations: Positionnement flexible

- Grande flasque de sortie mouvement pour faciliter le calage des plateaux
- Sortie mouvement avec support butée de grande dimension à galets croisés
- Précision maximale de positionnement
- Couple élevé
- Lubrification à vie en bain d'huile
- Longue durée de vie
- Sans entretien
- Système de joints qui garantissent la tenue dans n'importe quelle position de travail
- **Modèles 3D disponibles sur le web**

La série de tables rotatives programmables TCR est conçue pour les applications nécessitant une grande compacité et robustesse.

Cette nouvelle génération de réducteurs cycloïdaux de la CDS se caractérise par une came externe fixe, produite par le profil désaxé d'un réducteur cycloïdale sur lequel s'engage la roue planétaire grâce à une série d'aiguilles de roulements cylindriques posées sur la roue elle-même.

DATOS TÉCNICOS

Dimensiones:

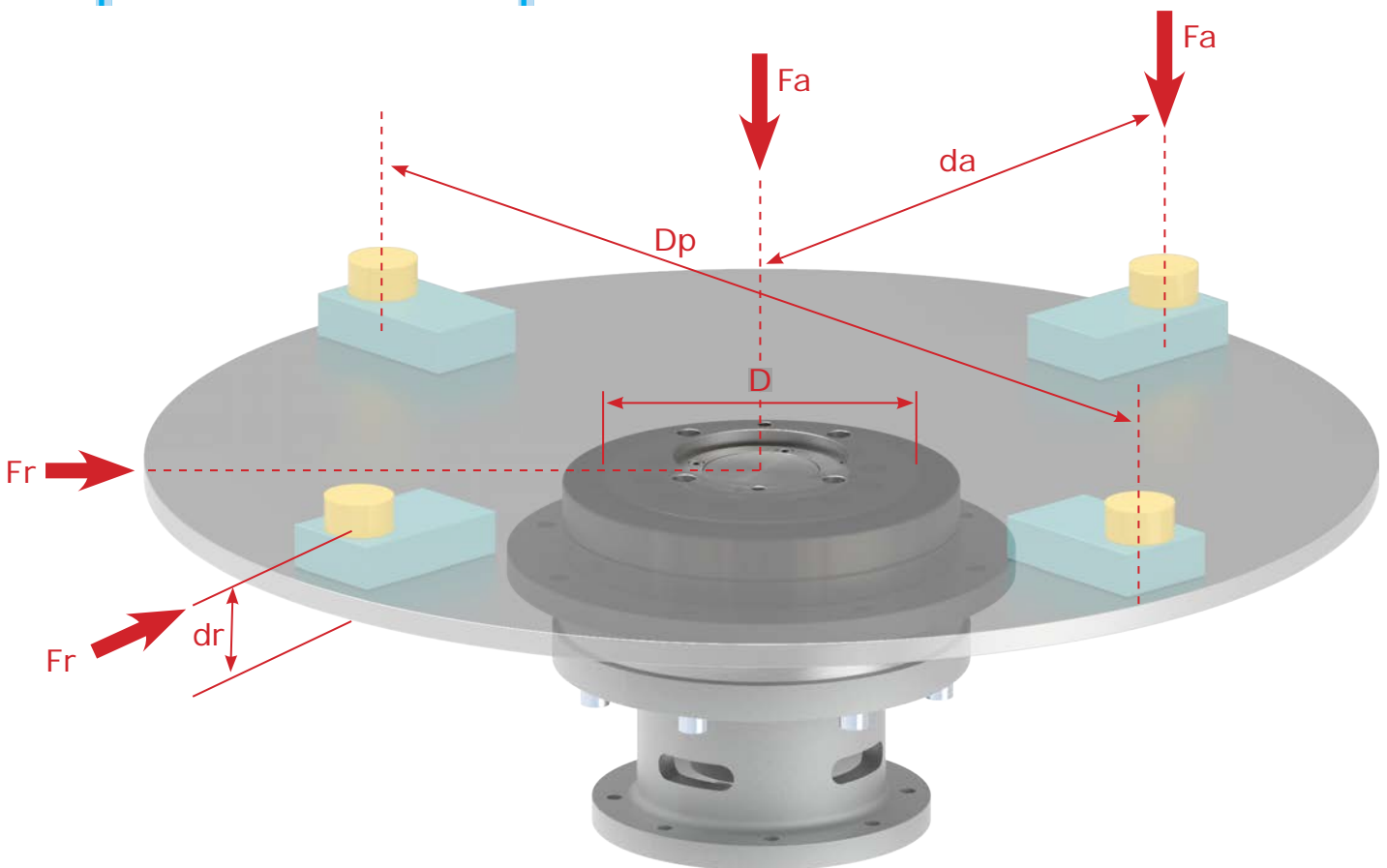
- 075-100-150

Estaciones: Fácil programación por parte del usuario

- Brida de salida de movimiento para facilitar el acoplamiento de los platos
- Salida de movimiento de fijación a rodamiento sobredimensionado en cojinete de rodillos cruzados
- Máxima precisión de posicionamiento
- Elevado par de fuerza
- Lubricación durante vida útil en baño de aceite
- Larga durabilidad
- Sin mantenimiento
- Sistema de juntas que garantiza la estanqueidad en cualquier posición de trabajo
- **Modelos en 3D disponibles en el sitio Web**

La serie TCR son mesas programables diseñadas para aplicaciones donde se necesitan soluciones compactas y robustas.

Esta nueva generación de reductores cicloïdales de CDS se caracteriza por una leva externa fija, generada por una epitrocoide en la que se engancha la rueda planetaria mediante una serie de rodillos cilíndricos situados en la misma.





TCR 075

LOADS ON OUTPUT FLANGE

Fa = Axial force (N)
Fr = Radial Force (N)
Mr = Overturning moment (Nm)
b, dr = Distance (m)
Mr = Fr . dr
Mr = Fa . da

TECHNICAL DATA

Dial plate [D]: Ø 105 mm
Tool plate [Dp]: Ø 630 mm
Direction of rotation: freely programmable
Max table speed: 49 rpm
Transmission ratio: 72:1
Max. load: 55 kg m²
Weight: 8.5 kg
Mounting position: any
Torsional backlash: ≤3' (arcmin)
Max concentricity: ±0.01 mm

MOTOR

Nominal speed: 3500 rpm
Torque (nom): 2.18 Nm
Torque (peak): 6.60 Nm

CARICHI SUL DIVISORE

Fa = Forza assiale (N)
Fr = Forza radiale (N)
Mr = Momento ribaltante (Nm)
b, dr = Distanza (m)
Mr = Fr . dr
Mr = Fa . da

DATI TECNICI

Rotazione [D]: Ø 105 mm
Utensili [Dp]: Ø 630 mm
Direzione di rotazione: programmabile dall'utente
Massima velocità della tavola: 49 rpm
Rapporto di trasmissione: 72:1
Carico massimo: 55 kg m²
Peso: 8.5 kg
Posizione di montaggio: qualsiasi
Gioco torsionale: ≤3' (arcmin)
Massima concentricità: ±0.01 mm

MOTORE

Velocità nominale: 3500 rpm
Coppia nominale: 2.18 Nm
Coppia di picco: 6.60 Nm

LASTEN AUF DEM TEILGERÄT

Fa = Längskraft (N)
Fr = Radialkraft (N)
Mr = Kippmoment (Nm)
b, dr = Abstand (m)
Mr = Fr . dr
Mr = Fa . da

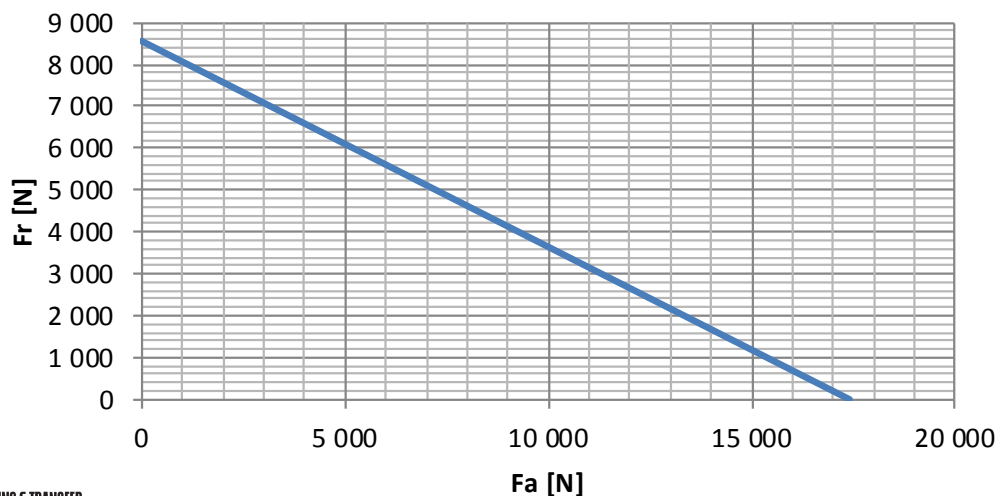
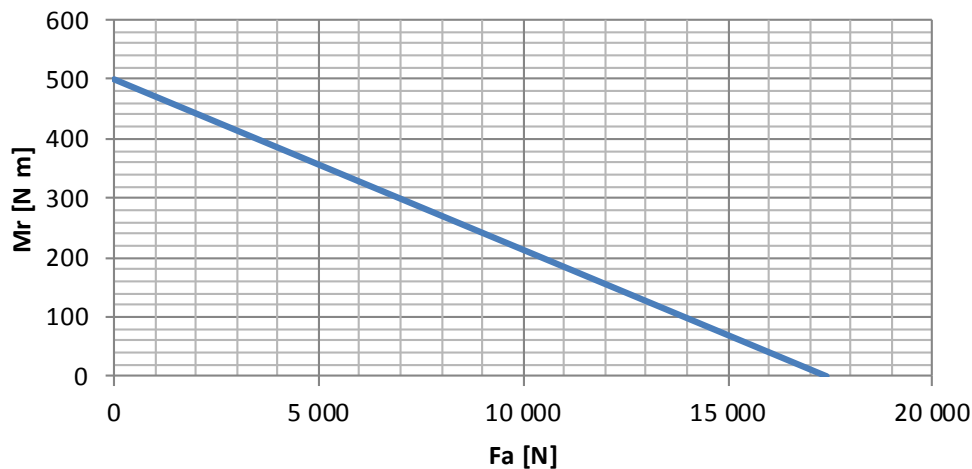
TECHNISCHE ANGABEN

Drehteller [D]: Ø 105 mm
Werkzeugvorrichtung [Dp]: Ø 630 mm
Drehrichtung: Flexible positionierung
Max. Drehgeschwindigkeit: 49 rpm
Übersetzungsverhältnis: 72:1
Max. Last: 55 kg m²
Gewicht: 8.5 kg
Zusammenbau position: alle
Verdrehsteifigkeit: ≤3' (arcmin)
Max. Rundlaufgenauigkeit: ±0.01 mm

MOTOR

Nominale Geschwindigkeit: 3500 rpm
Nominaler Drehmoment: 2.18 Nm
Drehmomenthöchstleistung: 6.60 Nm

LOADS ON OUTPUT FLANGE DIAGRAM • SCHEMA CARICHI SUL DIVISORE ANSCHLUßPLÄNE LASTEN AUF DEM TEILGERÄT • SCHÉMA DE CHARGES SUR LE DIVISEUR ESQUEMAS DE CARGAS EN EL DIVISOR





TCR 075

Française

CHARGES SUR LE DIVISEUR

F_a = Force axiale (N)
 F_r = Force radiale (N)
 M_r = Moment renversé (Nm)
 b, dr = Distance (m)
 $M_r = F_r \cdot dr$
 $M_r = F_a \cdot da$

DONNEES TECHNIQUES

Plateau [D]: Ø 105 mm
 Plateau à outils [Dp]: Ø 630 mm
 Sens de rotation: Positionnement flexible
 Vitesse maximale de la table: 49 rpm
 Rapport de transmission: 72:1
 Charge maxi: 55 kg m²
 Poids: 8.5 kg
 Position de montage: tout
 Jeu de torsion: ≤3' (arcmin)
 Concentricité Max: ±0.01 mm

MOTEUR

Vitesse nominale: 3500 rpm
 Couple nominal: 2.18 Nm
 Couple maximal: 6.60 Nm

Español

CARGAS EN EL DIVISOR

F_a = Fuerza axial (N)
 F_r = Fuerza radial (N)
 M_r = Momento de vuelco (Nm)
 b, dr = Distancia (m)
 $M_r = F_r \cdot dr$
 $M_r = F_a \cdot da$

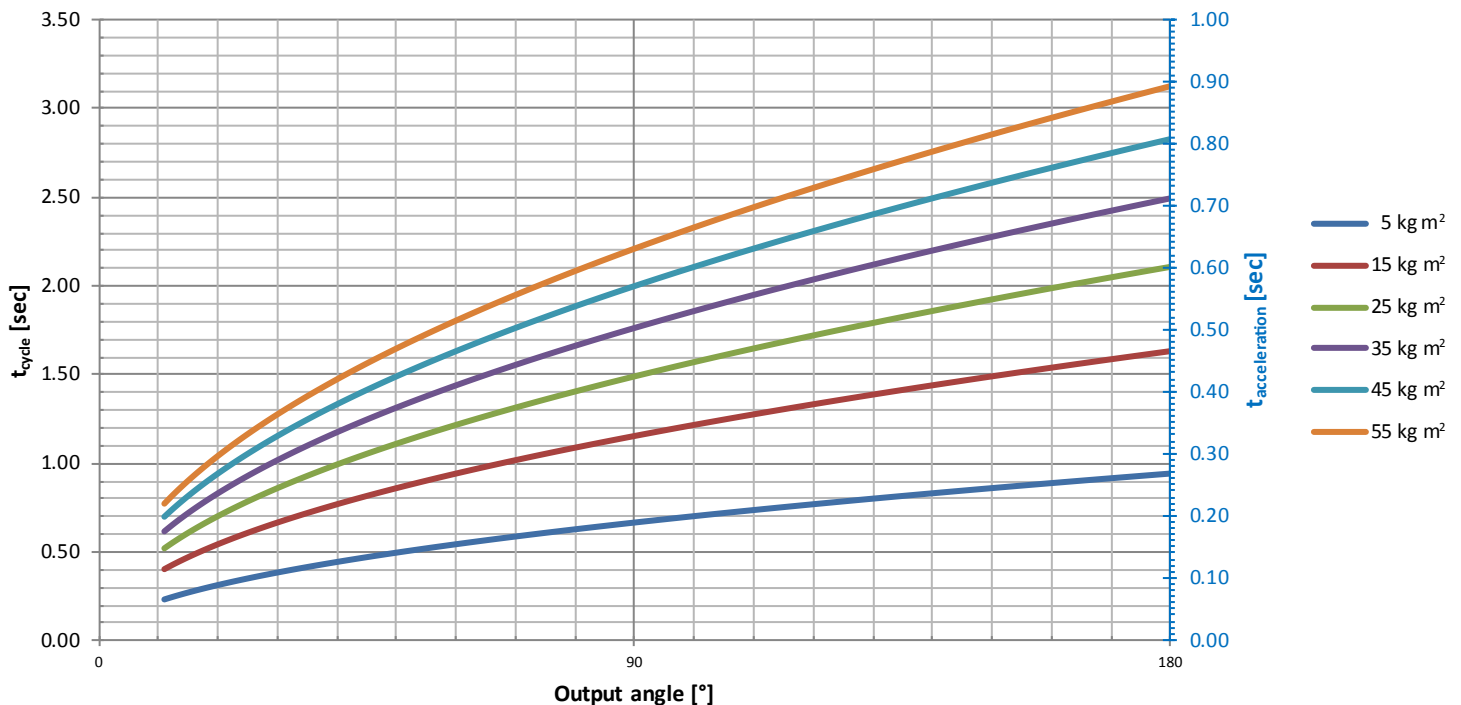
DATOS TÉCNICOS

Plato de rotación [D]: Ø 105 mm
 Porta utensilios [Dp]: Ø 630 mm
 Sentido de rotación: Fácil programación por parte del usuario
 Máxima velocidad de la mesa: 49 rpm
 Relación de transmisión: 72:1
 Par máximo: 55 kg m²
 Peso: 8.5 kg
 Posición de montaje: todos
 Juego torsional: ≤3' (arcmin)
 Máxima concentricidad: ±0.01 mm

MOTOR

Velocidad nominal: 3500 rpm
 Par nominal: 2.18 Nm
 Par máximo: 6.60 Nm

TIMING DIAGRAM • DIAGRAMMA DEI TEMPI • ZEITDIAGRAMM • SCHEMA DE SYNCHRONISATION • ESQUEMAS DE TIEMPO



To use the above diagram select first the required rotation angle on X axis, then select the inertia curve closer to your load. On the left scale (t_{cycle}) of the cross point you find the minimum motion time and on the right scale ($t_{acceleration}$) you can read the minimum acceleration time.

Nel diagramma sopra riportato, selezionare per primo sull'asse X il valore dell'angolo che si vuole ruotare, quindi identificare la curva d'inerzia più vicina alla propria applicazione. Trovato il punto di intersezione tra la curva d'inerzia più vicina alla propria applicazione. Trovato il punto di intersezione tra la curva di inerzia e l'angolo d'uscita si leggerà sulla scala sinistra (t_{cycle}) il tempo di rotazione minimo e su quello di destra del diagramma il tempo di accelerazione ($t_{acceleration}$) minimo.

Um obiges Diagramm zu verwenden, wählen Sie zunächst den gewünschten Drehwinkel auf der X-Achse aus, dann wählen Sie auf der Massenträgheitsmoment-Kurve den Wert aus, der Ihren Werten am nächsten kommt. Auf der linken Skala finden Sie die Mindestdrehgeschwindigkeit; auf der rechten Skala die Mindestbeschleunigungszeit.

Pour utiliser le diagramme ci-dessus, sélectionnez d'abord l'angle de rotation requis sur l'axe X, puis sélectionnez la courbe d'inertie la plus proche de votre charge. Sur l'échelle de gauche (t_{cycle}) au point de croisement vous trouvez le temps de mouvement minimum et sur l'échelle de droite ($t_{acceleration}$) vous pouvez lire le temps d'accélération minimum.

En el diagrama superior, seleccionar primero el eje X el valor del ángulo que se quiere girar, identificar la inercia mas apropiada para la aplicación. Una vez obtenido el punto de intersección entre la curva de inerzia y el ángulo de salida se podrá leer dentro de la escala izquierda del diagrama el tiempo de rotación mínimo (t_{cycle}) y dentro de la escala derecha del diagrama el tiempo mínimo de aceleración ($t_{acceleration}$).



TCR 100

LOADS ON OUTPUT FLANGE

F_a = Axial force (N)
 F_r = Radial Force (N)
 M_r = Overturning moment (Nm)
 b, dr = Distance (m)
 $M_r = F_r \cdot dr$
 $M_r = F_a \cdot da$

TECHNICAL DATA

Dial plate [D]: Ø 140 mm
 Tool plate [Dp]: Ø 840 mm
 Direction of rotation: freely programmable
 Max table speed: 49 rpm
 Transmission ratio: 72:1
 Max. load: 110 kg m²
 Weight: 15 kg
 Mounting position: any
 Torsional backlash: ≤3' (arcmin)
 Max concentricity: ±0.01 mm

MOTOR

Nominal speed: 3500 rpm
 Torque (nom): 4.74 Nm
 Torque (peak): 13.50 Nm

CARICHI SUL DIVISORE

F_a = Forza assiale (N)
 F_r = Forza radiale (N)
 M_r = Momento ribaltante (Nm)
 b, dr = Distanza (m)
 $M_r = F_r \cdot dr$
 $M_r = F_a \cdot da$

DATI TECNICI

Rotazione [D]: Ø 140 mm
 Utensili [Dp]: Ø 840 mm
 Direzione di rotazione: programmabile dall'utente
 Massima velocità della tavola: 49 rpm
 Rapporto di trasmissione: 72:1
 Carico massimo: 110 kg m²
 Peso: 15 kg
 Posizione di montaggio: qualsiasi
 Gioco torsionale: ≤3' (arcmin)
 Massima concentricità: ±0.01 mm

MOTORE

Velocità nominale: 3500 rpm
 Coppia nominale: 4.74 Nm
 Coppia di picco: 13.50 Nm

LASTEN AUF DEM TEILGERÄT

F_a = Längskraft (N)
 F_r = Radialkraft (N)
 M_r = Kippmoment (Nm)
 b, dr = Abstand (m)
 $M_r = F_r \cdot dr$
 $M_r = F_a \cdot da$

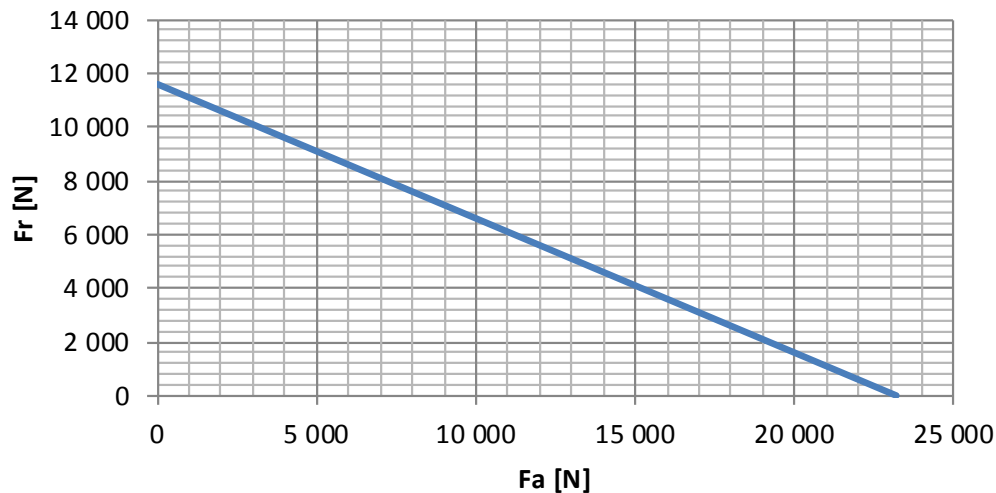
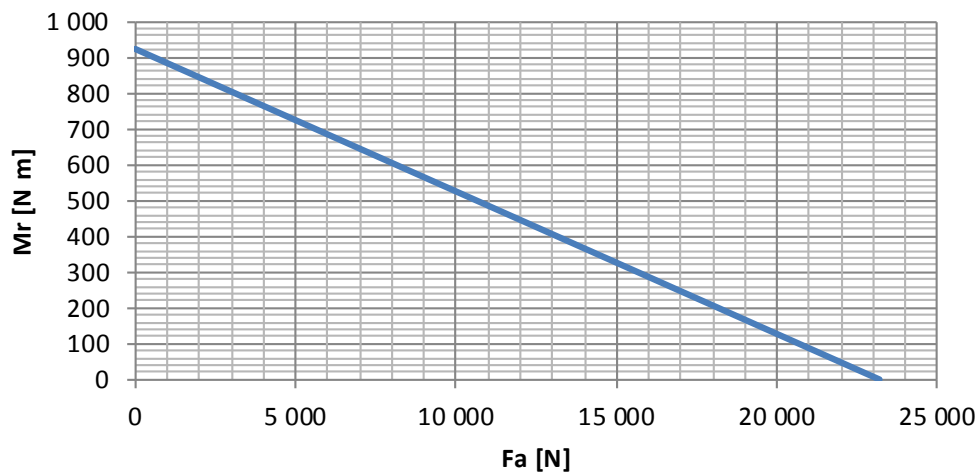
TECHNISCHE ANGABEN

Drehteller [D]: Ø 140 mm
 Werkzeugvorrichtung [Dp]: Ø 840 mm
 Drehrichtung: Flexible positionierung
 Max. Drehgeschwindigkeit: 49 rpm
 Übersetzungsverhältnis: 72:1
 Max. Last: 110 kg m²
 Gewicht: 15 kg
 Zusammenbau position: alle
 Verdrehsteifigkeit: ≤3' (arcmin)
 Max. Rundlaufgenauigkeit: ±0.01 mm

MOTOR

Nominale Geschwindigkeit: 3500 rpm
 Nominale Drehmoment: 4.74 Nm
 Drehmomenthöchstleistung: 13.50 Nm

LOADS ON OUTPUT FLANGE DIAGRAM • SCHEMA CARICHI SUL DIVISORE ANSCHLUßPLÄNE LASTEN AUF DEM TEILGERÄT • SCHÉMA DE CHARGES SUR LE DIVISEUR ESQUEMAS DE CARGAS EN EL DIVISOR





TCR 100

CHARGES SUR LE DIVISEUR

Fa = Force axiale (N)
Fr = Force radiale (N)
Mr = Moment renversé (Nm)
b, dr = Distance (m)
Mr = Fr . dr
Mr = Fa . da

DONNEES TECHNIQUES

Plateau [D]: Ø 140 mm
Plateau à outils [Dp]: Ø 840 mm
Sens de rotation: Positionnement flexible
Vitesse maximale de la table: 49 rpm
Rapport de transmission: 72:1
Charge maxi: 110 kg m²
Poids: 15 kg
Position de montage: tout
Jeu de torsion: ≤3' (arcmin)
Concentricité Max: ±0.01 mm

MOTEUR

Vitesse nominale: 3500 rpm
Couple nominal: 4.74 Nm
Couple maximal: 13.50 Nm

CARGAS EN EL DIVISOR

Fa = Fuerza axial (N)
Fr = Fuerza radial (N)
Mr = Momento de vuelco (Nm)
b, dr = Distancia (m)
Mr = Fr . dr
Mr = Fa . da

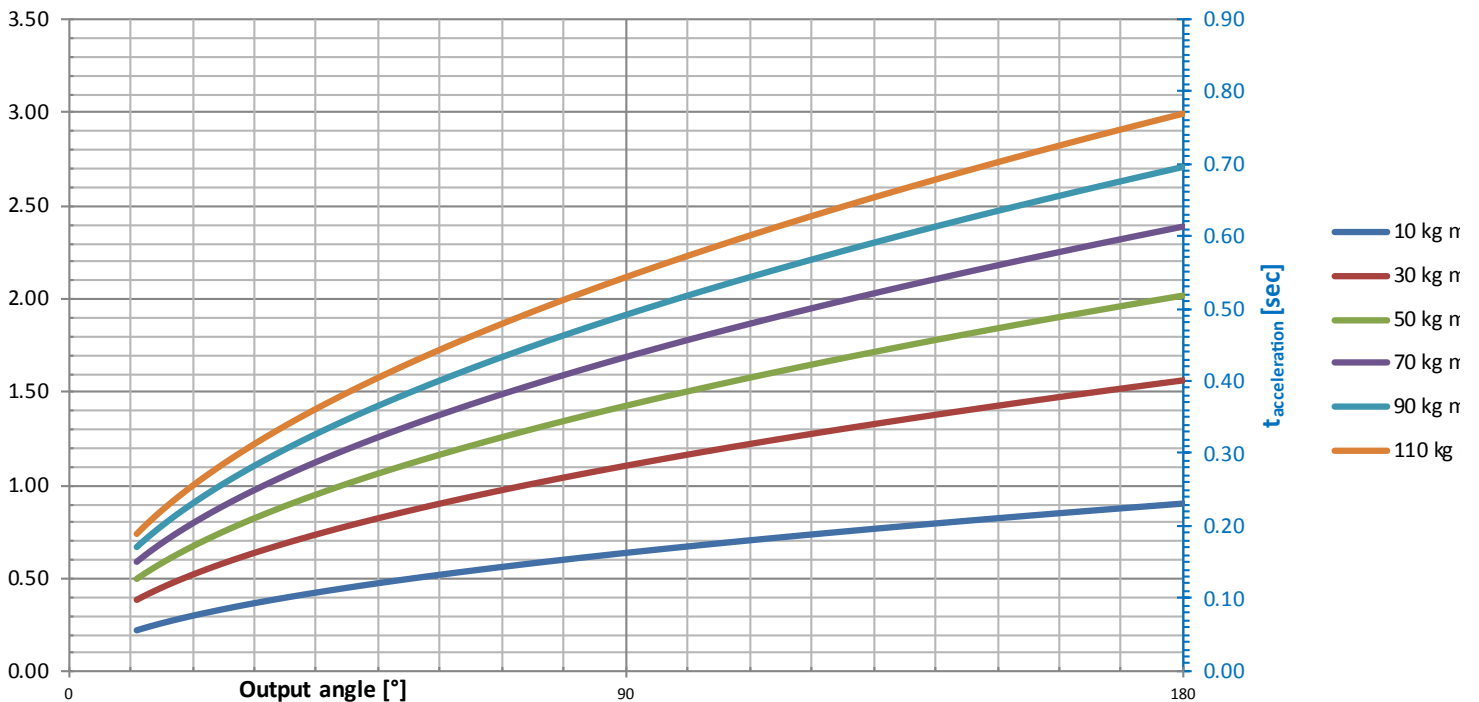
DATOS TÉCNICOS

Plato de rotación [D]: Ø 140 mm
Porta utensilios [Dp]: Ø 840 mm
Sentido de rotación: Fácil programación por parte del usuario
Máxima velocidad de la mesa: 49 rpm
Relación de transmisión: 72:1
Par máximo: 110 kg m²
Peso: 15 kg
Posición de montaje: todos
Juego torsional: ≤3' (arcmin)
Máxima concentricidad: ±0.01 mm

MOTOR

Velocidad nominal: 3500 rpm
Par nominal: 4.74 Nm
Par máximo: 13.50 Nm

TIMING DIAGRAM • DIAGRAMMA DEI TEMPI • ZEITDIAGRAMM • SCHEMA DE SYNCHRONISATION • ESQUEMAS DE TIEMPO



To use the above diagram select first the required rotation angle on X axis, then select the inertia curve closer to your load. On the left scale (t_{cycle}) of the cross point you find the minimum motion time and on the right scale ($t_{\text{acceleration}}$) you can read the minimum acceleration time.

Nel diagramma sopra riportato, selezionare per primo sull'asse X il valore dell'angolo che si vuole ruotare, quindi identificare la curva d'inerzia più vicina alla propria applicazione. Trovato il punto di intersezione tra la curva d'inerzia più vicina alla propria applicazione. Trovato il punto di intersezione tra la curva di inerzia e l'angolo d'uscita si leggerà sulla scala sinistra (t_{cycle}) il tempo di rotazione minimo e su quello di destra del diagramma il tempo di accelerazione ($t_{\text{acceleration}}$) minimo.

Um obiges Diagramm zu verwenden, wählen Sie zunächst den gewünschten Drehwinkel auf der X-Achse aus, dann wählen Sie auf der Massenträgheitsmoment-Kurve den Wert aus, der Ihren Werten am nächsten kommt. Auf der linken Skala finden Sie die Mindestdrehgeschwindigkeit; auf der rechten Skala die Mindestbeschleunigungszeit.

Pour utiliser le diagramme ci-dessus, sélectionnez d'abord l'angle de rotation requis sur l'axe X, puis sélectionnez la courbe d'inertie la plus proche de votre charge. Sur l'échelle de gauche (t_{cycle}) au point de croisement vous trouvez le temps de mouvement minimum et sur l'échelle de droite ($t_{\text{acceleration}}$) vous pouvez lire le temps d'accélération minimum.

En el diagrama superior, seleccionar primero el eje X el valor del ángulo que se quiere girar, identificar la inercia mas apropiada para la aplicación. Una vez obtenido el punto de intersección entre la curva de inerzia y el ángulo de salida se podrá leer dentro de la escala izquierda del diagrama el tiempo de rotación mínimo (t_{cycle}) y dentro de la escala derecha del diagrama el tiempo mínimo de aceleración ($t_{\text{acceleration}}$).



TCR 150

LOADS ON OUTPUT FLANGE

F_a = Axial force (N)
 F_r = Radial Force (N)
 M_r = Overturning moment (Nm)
 b, dr = Distance (m)
 $M_r = F_r \cdot dr$
 $M_r = F_a \cdot da$

TECHNICAL DATA

Dial plate [D]: Ø 188 mm
 Tool plate [Dp]: Ø 1128 mm
 Direction of rotation: freely programmable
 Max table speed: 49 rpm
 Transmission ratio: 72:1
 Max. load: 300 kg m²
 Weight: 31.5 kg
 Mounting position: any
 Torsional backlash: ≤3' (arcmin)
 Max concentricity: ±0.01 mm

MOTOR

Nominal speed: 3500 rpm
 Torque (nom): 26.80 Nm
 Torque (peak): 56.00 Nm

CARICHI SUL DIVISORE

F_a = Forza assiale (N)
 F_r = Forza radiale (N)
 M_r = Momento ribaltante (Nm)
 b, dr = Distanza (m)
 $M_r = F_r \cdot dr$
 $M_r = F_a \cdot da$

DATI TECNICI

Rotazione [D]: Ø 188 mm
 Utensili [Dp]: Ø 1128 mm
 Direzione di rotazione: programmabile dall'utente
 Massima velocità della tavola: 49 rpm
 Rapporto di trasmissione: 72:1
 Carico massimo: 300 kg m²
 Peso: 31.5 kg
 Posizione di montaggio: qualsiasi
 Gioco torsionale: ≤3' (arcmin)
 Massima concentricità: ±0.01 mm

MOTORE

Velocità nominale: 3500 rpm
 Coppia nominale: 26.80 Nm
 Coppia di picco: 56.00 Nm

LASTEN AUF DEM TEILGERÄT

F_a = Längskraft (N)
 F_r = Radialkraft (N)
 M_r = Kippmoment (Nm)
 b, dr = Abstand (m)
 $M_r = F_r \cdot dr$
 $M_r = F_a \cdot da$

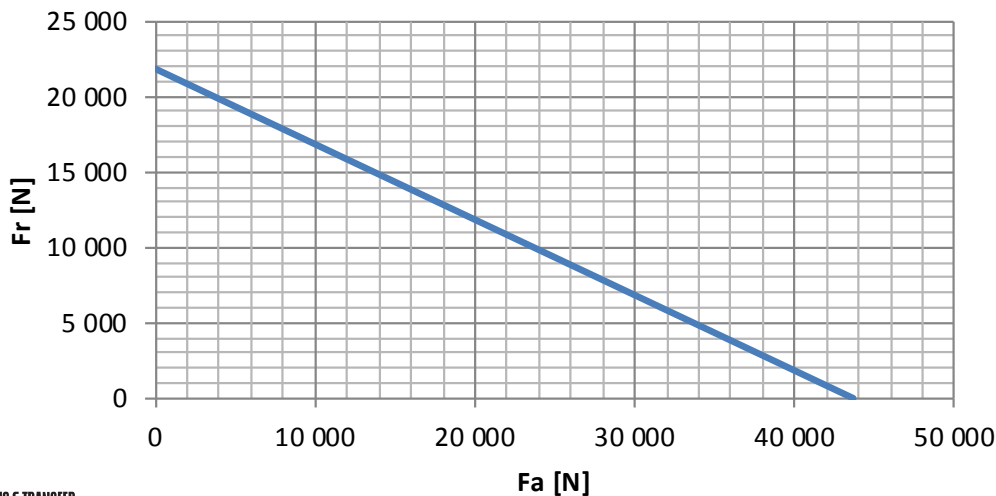
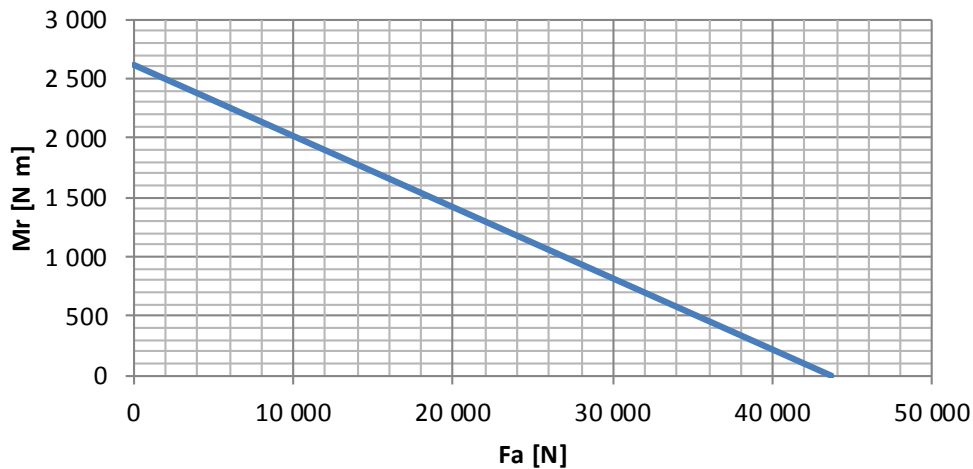
TECHNISCHE ANGABEN

Drehteller [D]: Ø 188 mm
 Werkzeugvorrichtung [Dp]: Ø 1128 mm
 Drehrichtung: Flexible positionierung
 Max. Drehgeschwindigkeit: 49 rpm
 Übersetzungsverhältnis: 72:1
 Max. Last: 300 kg m²
 Gewicht: 31.5 kg
 Zusammenbau position: alle
 Verdrehsteifigkeit: ≤3' (arcmin)
 Max. Rundlaufgenauigkeit: ±0.01 mm

MOTOR

Nominale Geschwindigkeit: 3500 rpm
 Nominale Drehmoment: 26.80 Nm
 Drehmomenthöchstleistung: 56.00 Nm

LOADS ON OUTPUT FLANGE DIAGRAM • SCHEMA CARICHI SUL DIVISORE ANSCHLUßPLÄNE LASTEN AUF DEM TEILGERÄT • SCHEMA DE CHARGES SUR LE DIVISEUR ESQUEMAS DE CARGAS EN EL DIVISOR





TCR 150

Française

CHARGES SUR LE DIVISEUR

Fa = Force axiale (N)
Fr = Force radiale (N)
Mr = Moment renversé (Nm)
b, dr = Distance (m)
Mr = Fr . dr
Mr = Fa . da

DONNEES TECHNIQUES

Plateau [D]: Ø 188 mm
Plateau à outils [Dp]: Ø 1128 mm
Sens de rotation: Positionnement flexible
Vitesse maximale de la table: 49 rpm
Rapport de transmission: 72:1
Charge maxi: 300 kg m²
Poids: 31.5 kg
Position de montage: tout
Jeu de torsion: ≤3' (arcmin)
Concentricité Max: ±0.01 mm

MOTEUR

Vitesse nominale: 3500 rpm
Couple nominal: 26.80 Nm
Couple maximal: 56.00 Nm

Español

CARGAS EN EL DIVISOR

Fa = Fuerza axial (N)
Fr = Fuerza radial (N)
Mr = Momento de vuelco (Nm)
b, dr = Distancia (m)
Mr = Fr . dr
Mr = Fa . da

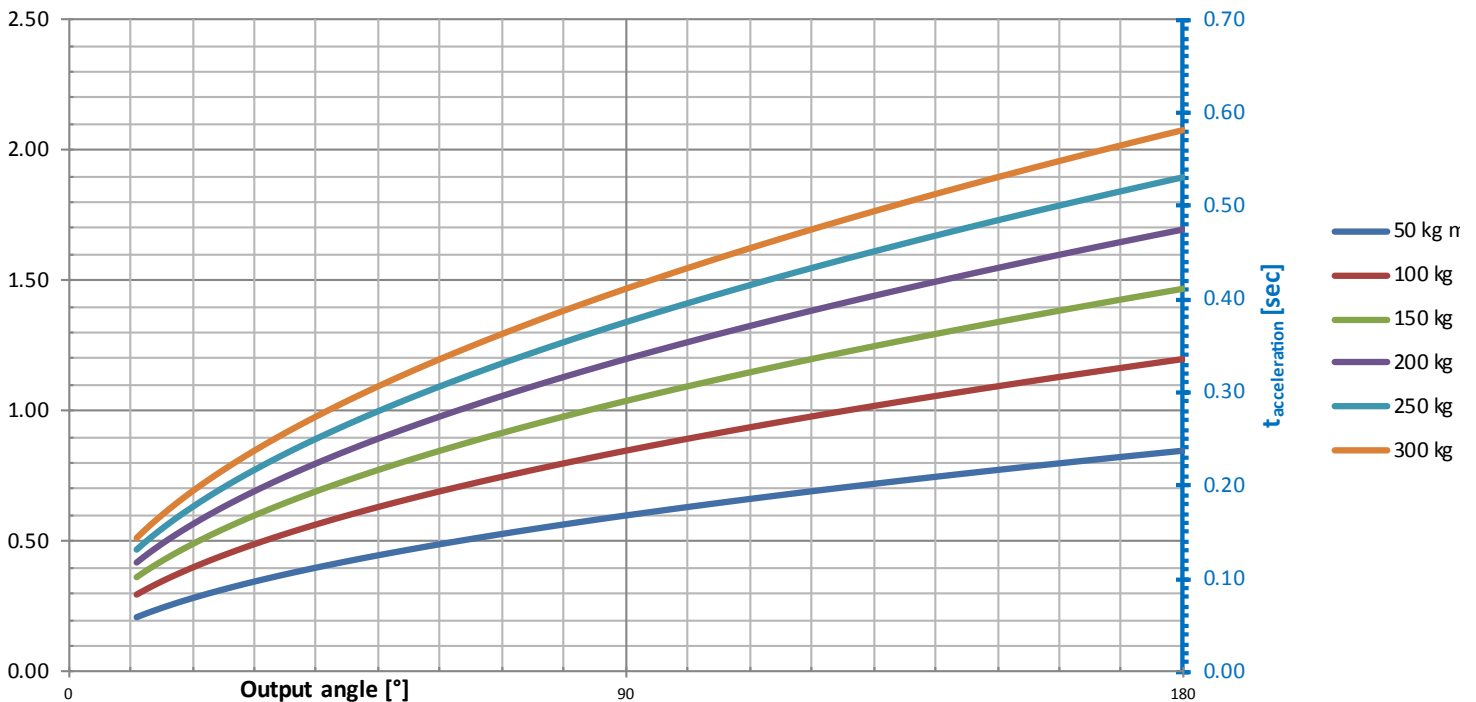
DATOS TÉCNICOS

Plato de rotación [D]: Ø 188 mm
Porta utensilios [Dp]: Ø 1128 mm
Sentido de rotación: Fácil programación por parte del usuario
Máxima velocidad de la mesa: 49 rpm
Relación de transmisión: 72:1
Par máximo: 300 kg m²
Peso: 31.5 kg
Posición de montaje: todos
Juego torsional: ≤3' (arcmin)
Máxima concentricidad: ±0.01 mm

MOTOR

Velocidad nominal: 3500 rpm
Par nominal: 26.80 Nm
Par máximo: 56.00 Nm

TIMING DIAGRAM • DIAGRAMMA DEI TEMPI • ZEITDIAGRAMM • SCHEMA DE SYNCHRONISATION • ESQUEMAS DE TIEMPO



To use the above diagram select first the required rotation angle on X axis, then select the inertia curve closer to your load. On the left scale (t_{cycle}) of the cross point you find the minimum motion time and on the right scale ($t_{\text{acceleration}}$) you can read the minimum acceleration time.

Nel diagramma sopra riportato, selezionare per primo sull'asse X il valore dell'angolo che si vuole ruotare, quindi identificare la curva d'inerzia più vicina alla propria applicazione. Trovato il punto di intersezione tra la curva d'inerzia più vicina alla propria applicazione. Trovato il punto di intersezione tra la curva di inerzia e l'angolo d'uscita si leggerà sulla scala sinistra (t_{cycle}) il tempo di rotazione minimo e su quello di destra del diagramma il tempo di accelerazione ($t_{\text{acceleration}}$) minimo.

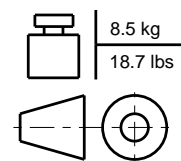
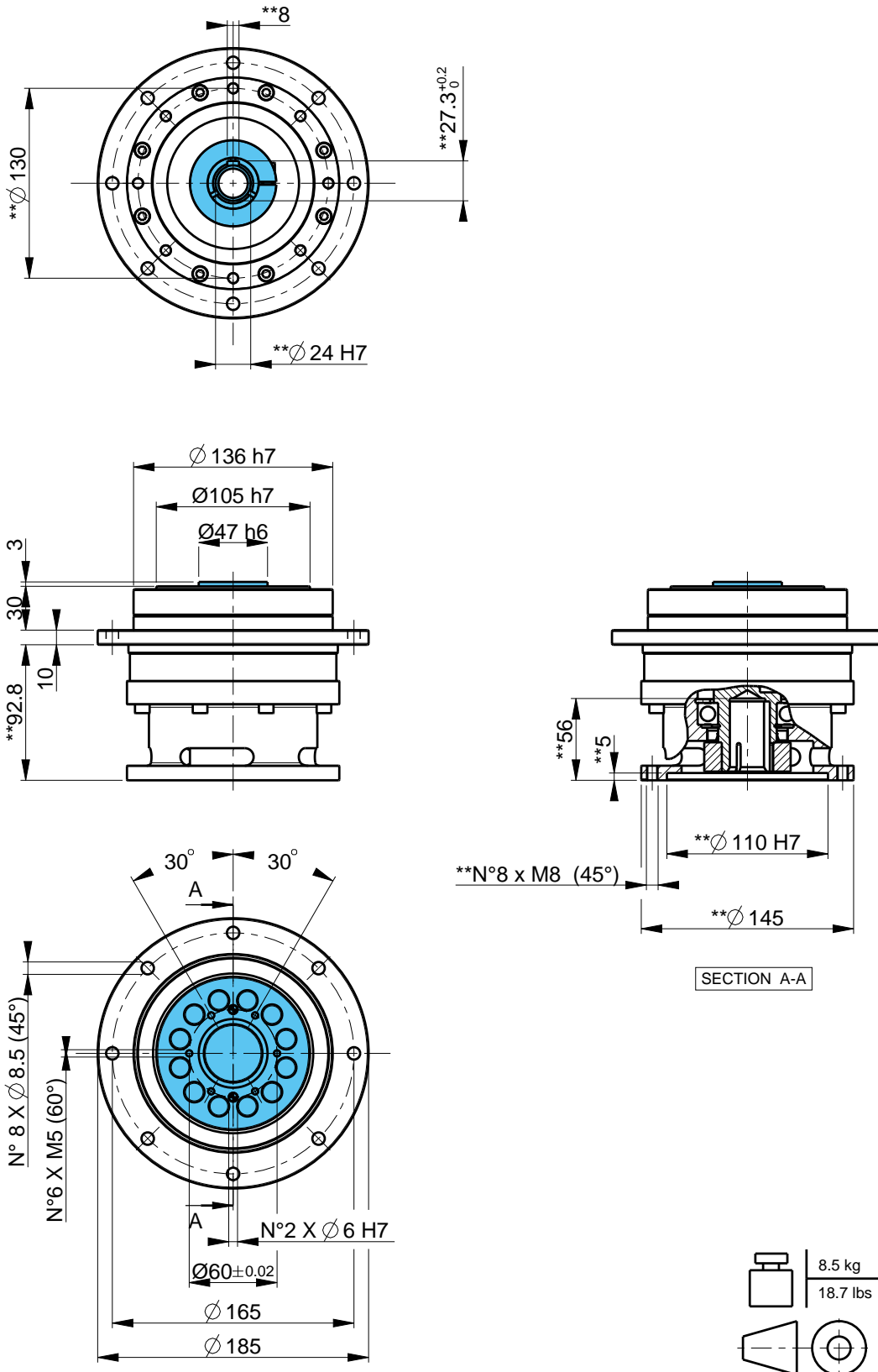
Um obiges Diagramm zu verwenden, wählen Sie zunächst den gewünschten Drehwinkel auf der X-Achse aus, dann wählen Sie auf der Massenträgheitsmoment-Kurve den Wert aus, der Ihren Werten am nächsten kommt. Auf der linken Skala finden Sie die Mindestdrehgeschwindigkeit; auf der rechten Skala die Mindestbeschleunigungszeit.

Pour utiliser le diagramme ci-dessus, sélectionnez d'abord l'angle de rotation requis sur l'axe X, puis sélectionnez la courbe d'inertie la plus proche de votre charge. Sur l'échelle de gauche (t_{cycle}) au point de croisement vous trouvez le temps de mouvement minimum et sur l'échelle de droite ($t_{\text{acceleration}}$) vous pouvez lire le temps d'accélération minimum.

En el diagrama superior, seleccionar primero el eje X el valor del ángulo que se quiere girar, identificar la inercia mas apropiada para la aplicación. Una vez obtenido el punto de intersección entre la curva de inerzia y el ángulo de salida se podrá leer dentro de la escala izquierda del diagrama el tiempo de rotación mínimo (t_{cycle}) y dentro de la escala derecha del diagrama el tiempo mínimo de aceleración ($t_{\text{acceleration}}$).



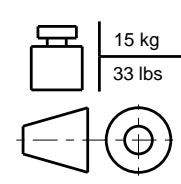
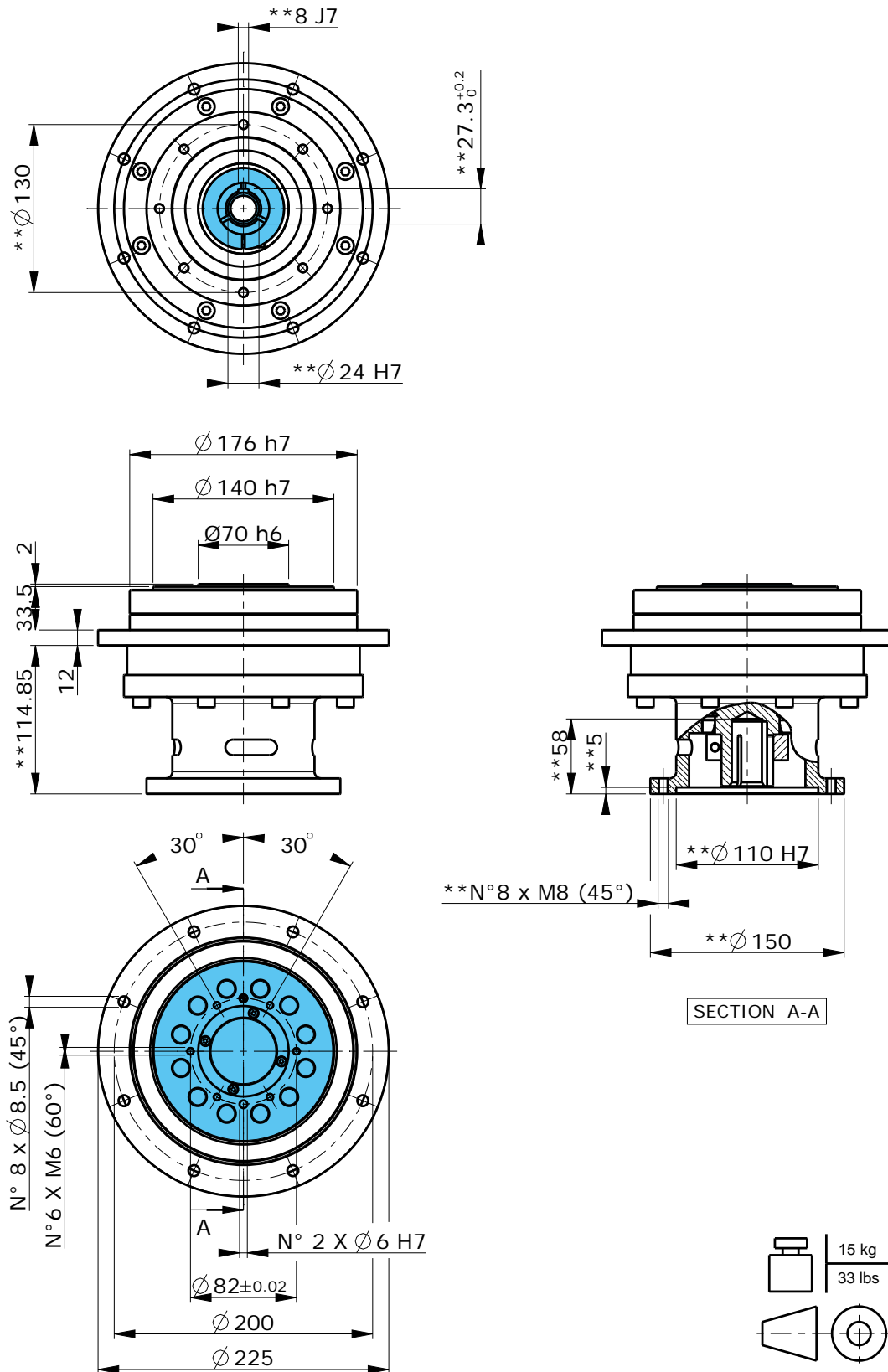
TCR 075



- ** Dimension depends from the selected servomotor
- ** Dimensioni dipendenti dal servomotore selezionato
- ** Die Maße richten sich nach dem ausgewählten Servomotor
- ** La dimension dépend du servomoteur sélectionné
- ** Las dimensiones dependen del servomotor seleccionado



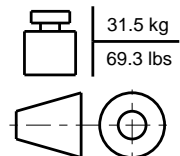
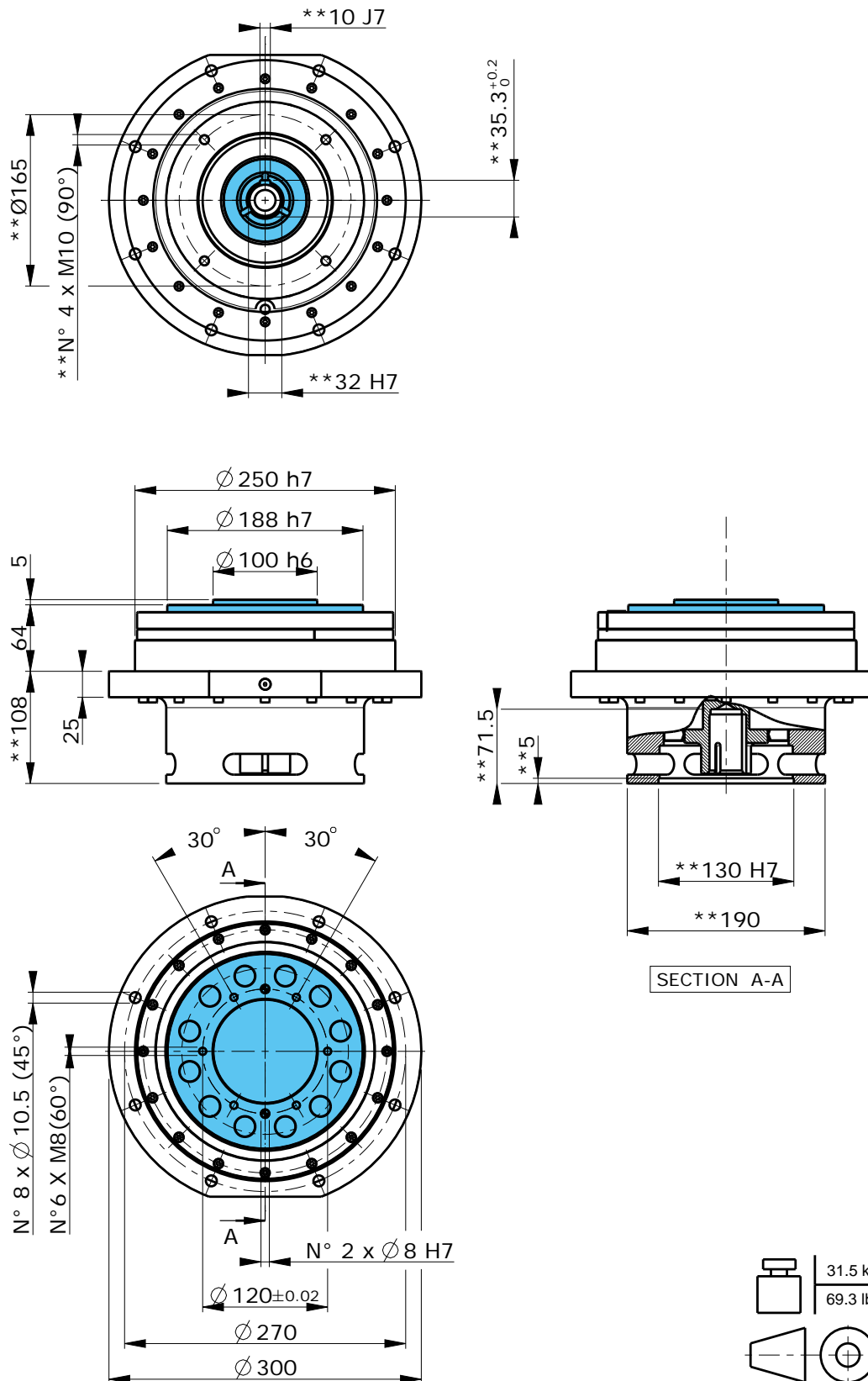
TCR 100



** Dimension depends from the selected servomotor
 ** Dimensioni dipendenti dal servomotore selezionato
 ** Die Maße richten sich nach dem ausgewählten Servomotor
 ** La dimension dépend du servomoteur sélectionné
 ** Las dimensiones dependen del servomotor seleccionado



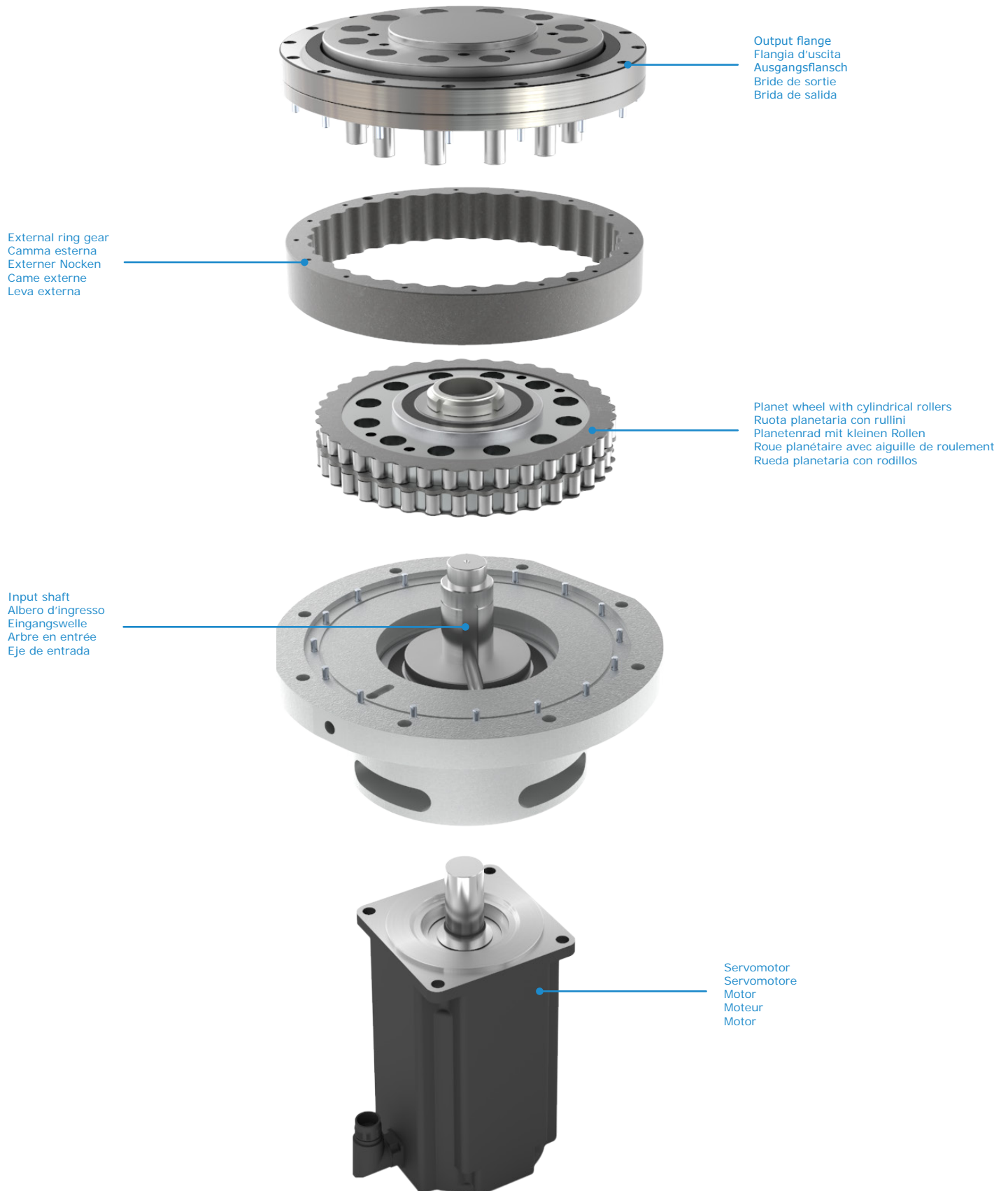
TCR 150



- ** Dimension depends from the selected servomotor
- ** Dimensioni dipendenti dal servomotore selezionato
- ** Die Maße richten sich nach dem ausgewählten Servomotor
- ** La dimension dépend du servomoteur sélectionné
- ** Las dimensiones dependen del servomotor seleccionado



EXPLODED VIEW • VISTA ESPLOSO • EXPLOSIONSZEICHNUNG •
VUE ÉCLATÉE • DESPIECE

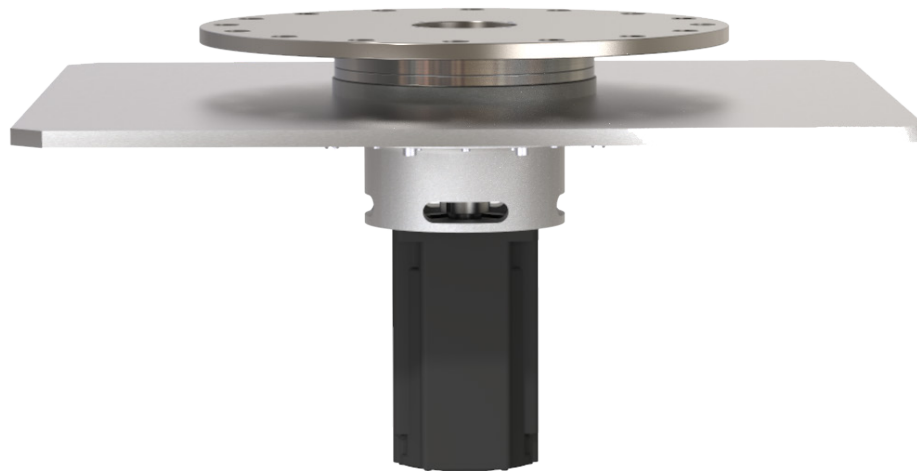




TCR

C019/0 - 03/2018

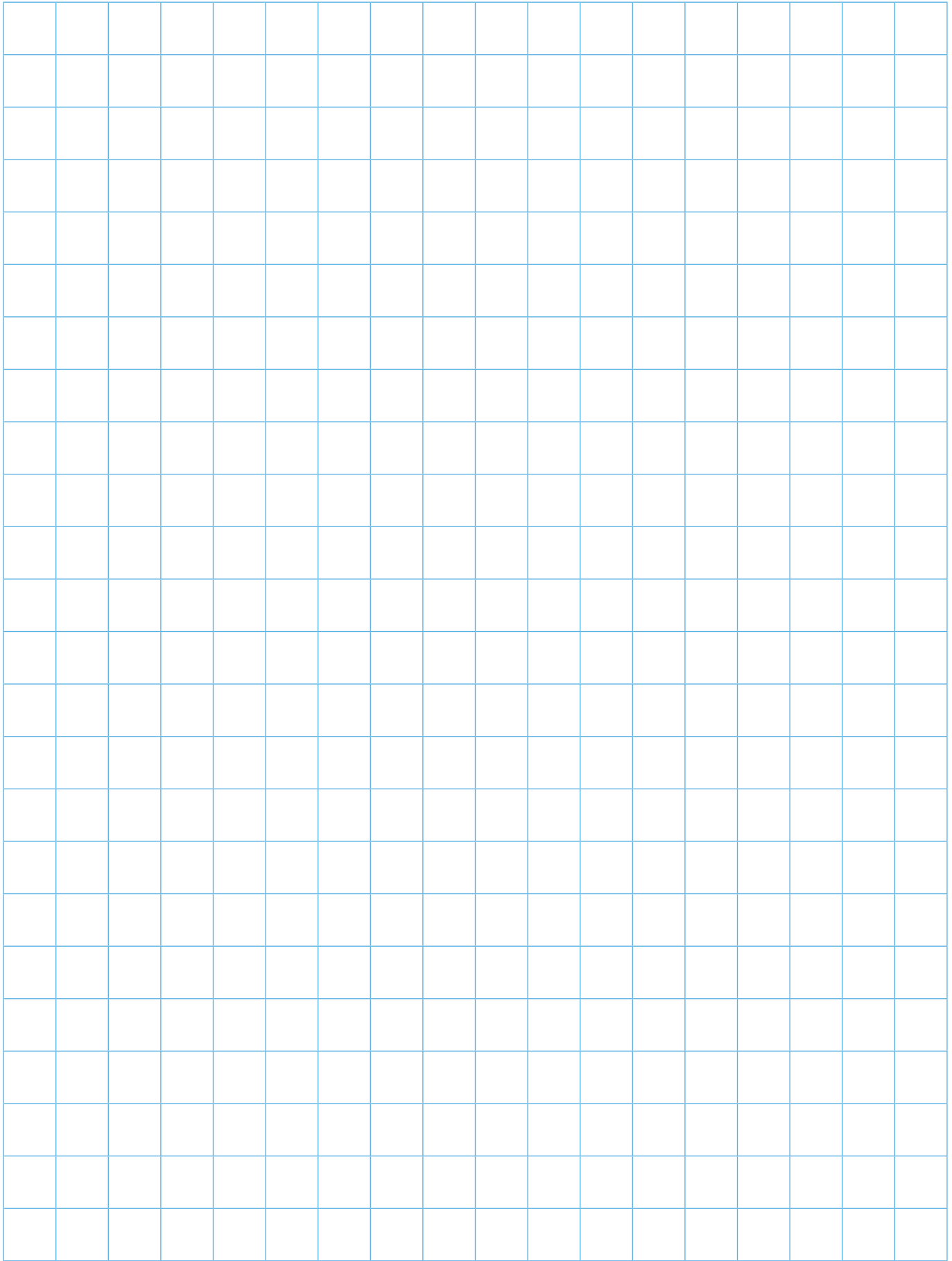
EXAMPLE OF APPLICATION • ESEMPIO DI APPLICAZIONE • ANWENDUNGSBEISPIEL •
EXEMPLE D'APPLICATION • EJEMPLO DE APLICACIÓN





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





OUR PRODUCTS



CDS Cam Driven Systems
Via Leonardo da Vinci 56
26010 Bagnolo Cr.sco (CR)
Phone +39 0373 237 311
Fax +39 0373 237 538
cbs@bettinelli.it
www.cdsindexers.eu



GATE Technologies Inc
27 Wilson Drive, Unit C
Sparta NJ 07871
Phone +1 973 300 0090
Fax +1 973 300 0061
info@gateti.com
www.gateti.com



GATE Deutschland GmbH
Ulrichstrasse 9
86641 Rain am Lech
Phone +49(0)9090 7057110
Fax +49(0)9090 7057113
info@gatedeutschland.de
www.gatedeutschland.de



GATE France S.a.r.l.
15 Grand Rue,
68320 Jebenheim
Phone +33(0)389 216 867
Fax +33(0)389 216 999
contact@gatefrance.net
www.gatefrance.net



Bettinelli Automation Components Pvt. Ltd.
Office # 3, 1st Floor
Destination Center
Magarpatta City Hadapsar
Pune 411-013
Phone +91 20 6723 6484
Fax +91 20 6723 6485
info@bettinelli.in
www.bettinelli.in
www.cdsindexers.in