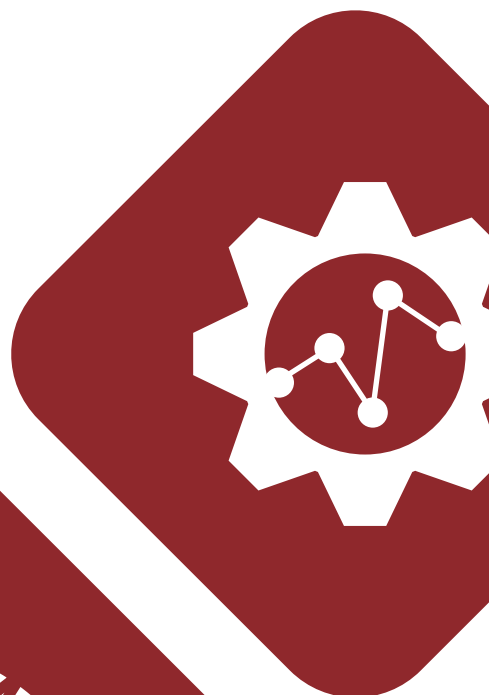
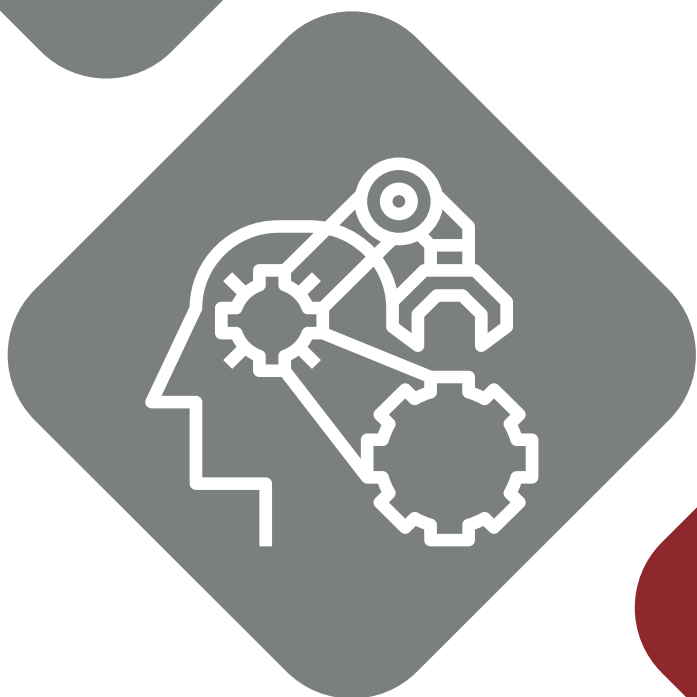


Produkt Übersicht

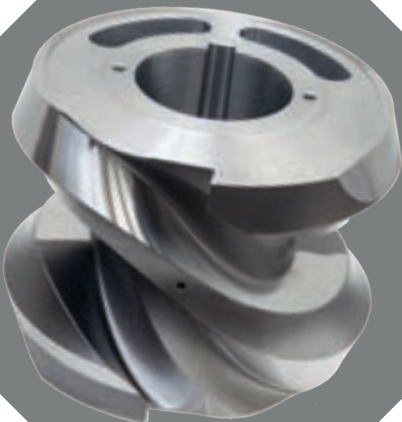
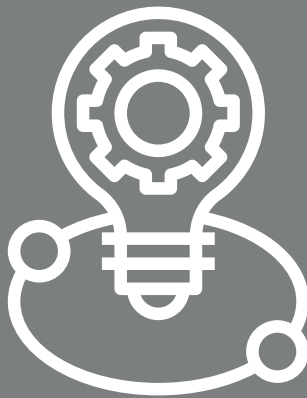
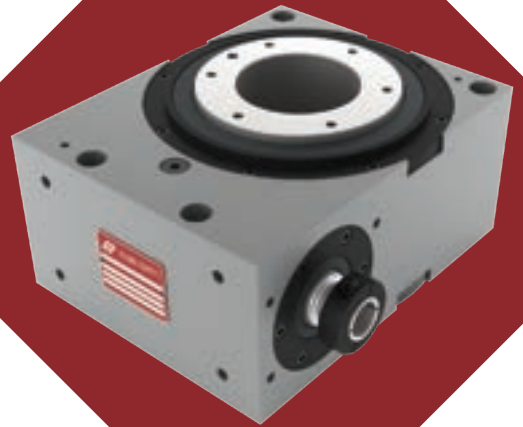


A COLOMBO FILIPPETTI COMPANY





Produkte und Lösungen





ideas of automation



Consulting and project engineering

Ein Geschäftsbereich der sich vollständig an dem Fortschritt der Automatisierung und den immer ehrgeizigeren Zielen der Kunden orientiert.

Dessen charakteristische Merkmale sind die Entwicklung neuer Projekte in engem Kontakt mit den Kunden unter Einbringung branchenübergreifenden Erfahrungen.

Ein Team von Ingenieuren und Designern steht ihnen jederzeit zur Verfügung, um die interessanten Herausforderungen durch intensiven Dialog zu lösen, der auf die Entwicklung und Verwirklichung von sehr leistungsstarken, kundenspezifischen Mechanismen mit spezifischen Lösungen abzielt.

Willkommen in der Welt der maßgeschneiderten Zusammenarbeit, in der Technik ihren Höhepunkt erreicht.



Smart Automation

Willkommen in unserem Geschäftsbereich, der sich der Geschwindigkeit verschrieben hat, um die unterschiedlichen Automatisierungsanforderungen der anspruchsvollen Kunden zu erfüllen.

Lösungen, die auf einer breiten Auswahl standardisierter Mechanismen aus dem Katalog basieren und somit kurzfristig verfügbar sind. Diese kombinieren die hohe Qualität von Colombo Filippetti Produkten mit der Flexibilität bei den Einsatzmöglichkeiten.

Schrittgetriebe, Pendelgetriebe, Rundschaltsche, Handhabungsgeräte und Werkzeugwechsler in Ausführungen, die die Anforderung am besten erfüllen. Produkte für die steigende Nachfrage nach Mechanismen mit denen Lösungen Spitzenleistungen in den unterschiedlichsten Bereichen der industriellen Automatisierung erbracht werden.

Hier trifft sich unsere überlegene Produktvielfalt und die optimale Kundenlösung.

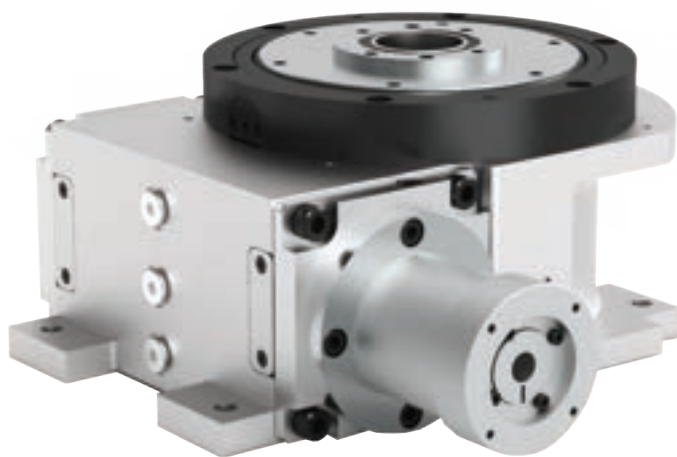




Produkt
ÜBERSICHT

◆ RIG

RIG03 - RIG04 - RIG06 - RIG09



RIGIDIAL Rundscharttische sind Baugruppen mit Globoidkurve, die eine kontinuierliche Antriebsdrehbewegung in eine schrittweise Bewegung des Abtriebs umwandelt.

Der Drehteller ist in einem großen Kreuzrollenlager gelagert, um hohe radiale und axiale Belastungen aufzunehmen unter Beibehaltung der hohen Ansprüche an Genauigkeit und Steifigkeit. Die verschleißarme Globoidkurve in Verbindung mit den vorgespannten Kurvenrollen sorgen für Positioniergenauigkeit.

Den Drehteller gibt es in drei Ausführungen:

- geschlossen, - mit feststehender Zentralbohrung und feststehender gebohrter Nabe

Eine Ausführung mit einem feststehenden Ring am Abtrieb zur Überkopf - bzw. senkrechter Montage ist ebenfalls erhältlich.

RIGIDIAL sind verfügbar in vier Ausführungen: RIG03 RIG04; RIG06; und RIG09

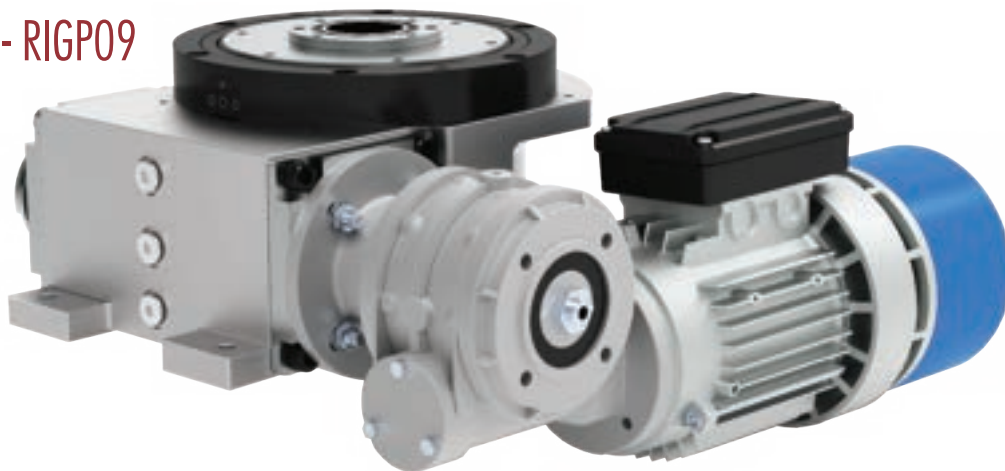
Die Drehmomente gehen von 30Nm bis 1.100Nm mit Teilung von 2 bis 32 im Standard.

8



◆ RIGP

RIGP04 - RIGP06 - RIGP09



Die Variantenvielfalt der Rundscharttische RIG wurden in der Reihe RIGP zu einer Vorzugsreihe konzentriert. Hierbei wurden die gängigsten Ausführungen zugrunde gelegt.

Die RIGP basieren auf den RIG und werden nur in folgender Ausführung geliefert:

- Drehteller mit durchgehender Zentralbohrung
- komplett mit angebautelem Antrieb, der auf die jeweilige Belastung abgestimmt ist

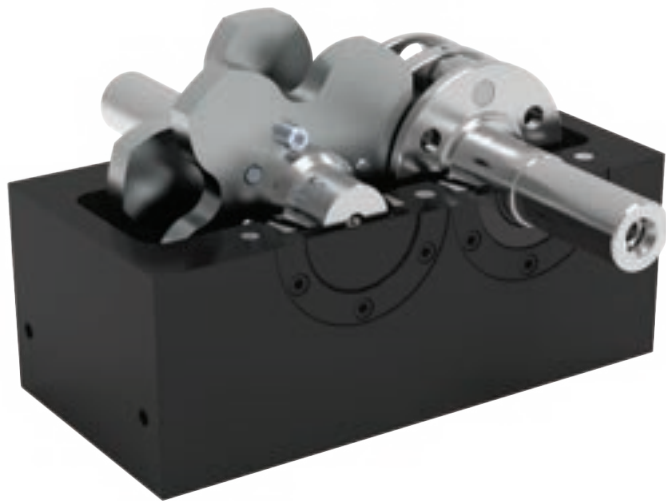
- bestückt mit zwei Steuernocken und berührungslosen Endschaltern, mit denen der Antrieb in der Rast abgeschaltet werden kann.

RIGP sind in drei Baugrößen erhältlich: RIGP04, RIGP06 und RIGP09.

Damit sind übertragbare Drehmomente von 93Nm bis 1.100Nm möglich, bei Teilungen von 2 -12.

◆ CF3 Schritt - und Pendelgetriebe

Mittlere Baureihe CF3 - 40P - 65P - 80P - 105P - 130P



Die CF3 Schritt- und Pendelgetriebe basieren auf einer Komplementärscheibenkurve, die eine gleichförmige Antriebsbewegung in eine harmonische schrittweise bzw. oszillierende Abtriebsbewegung umwandelt.

Hergestellt in fünf Standardgrößen mit einem Achsabstand von 40 - 65 - 80 - 105 - 130 mm zwischen An- und Abtriebswelle.

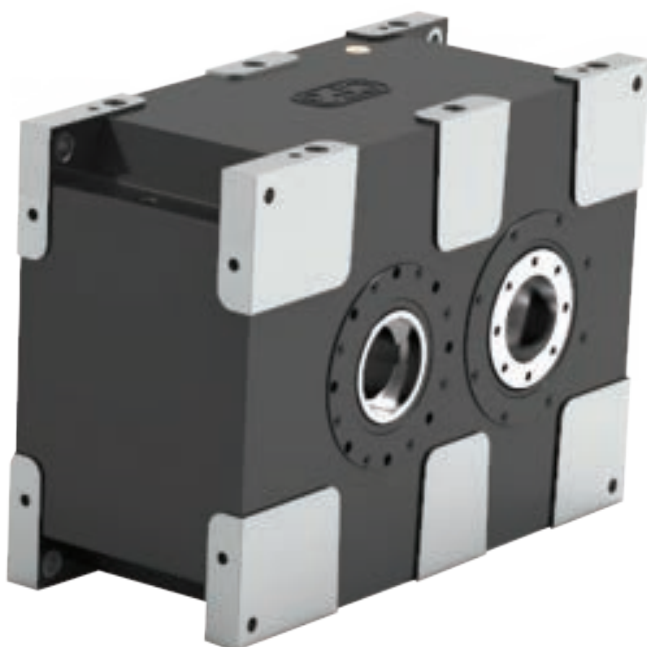
Die Abtriebsdrehmomente reichen von 20 bis 570Nm. Die CF3 Schrittgetriebe haben im Standard 1- 2 - 3 - 4 - 6 - 8 Stationen und unterschiedliche Schaltwinkel.

Die CF3 Pendelgetriebe haben im Standard Pendelwinkel von 15° - 20° - 30° - 45° und eine Vielzahl von Kurvenaufteilungen.



◆ CF3 Schritt- und Pendelgetriebe

Schwere Baureihe CF3 165P - 200P - 250P - 315P



Die CF3 Schritt- und Pendelgetriebe der schweren Reihe basieren auf dem gleichen Konstruktionsprinzip wie die der mittleren Baureihe.

Hergestellt in vier Standardgrößen mit einem Achsabstand von 165 - 200 - 250 - 315 mm zwischen An- und Abtriebswelle.

Die Abtriebsdrehmomente reichen von 970 bis 6.610 Nm.

Die CF3 Schrittgetriebe haben im Standard 1- 2 - 3 - 4 - 6 - 8 Stationen und unterschiedliche Schaltwinkel.

Die CF3 Pendelgetriebe haben im Standard Pendelwinkel von 15° - 20° - 30° - 45° und eine Vielzahl von Kurvenaufteilungen.

Im Katalog nicht enthalten sind CF3 der Baureihe 400P - 500P - 650P die nach Kundenwunsch hergestellt werden.

◆ Globoid Schritt- und Pendelgetriebe CF4

CF4 50G - 65G - 80G - 105G - 130G - 165G - 200G - 250G - 315G



Bei CF4 Schritt- und Pendelgetriebe wandelt eine Globoidkurve eine gleichförmige Antriebsbewegung in eine harmonische Schritt- bzw. Pendelbewegung umwandeln.

Angeboten werden 9 Baugrößen von 50mm bis 315mm Achsabstand zwischen Antrieb und Abtrieb. Die Drehmomente reichen von 30 bis 13.000Nm. Standardmäßig werden Teilungen von 2 bis 24 angeboten mit unterschiedlichen Schaltwinkeln.

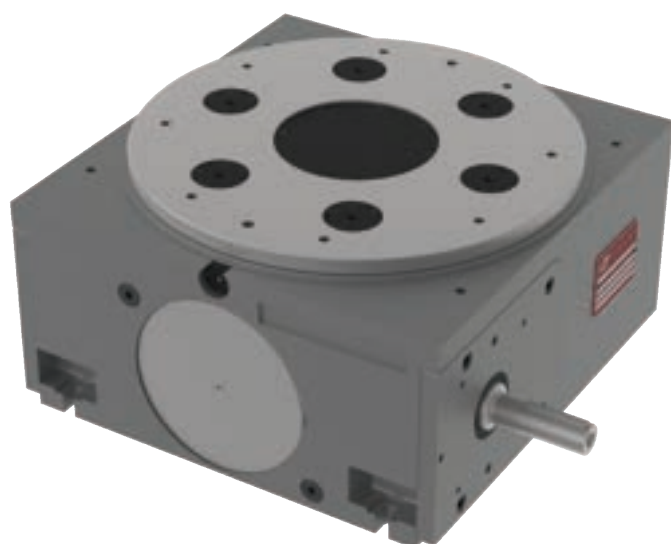
Als Pendelgetriebe werden standardmäßig Pendelwinkel von 30°, 45°, 60°, 90°, 120° und 150° mit unterschiedlichen Kurvenaufteilung angeboten.

10



◆ Rundschalttisch IR

IR mittlere Serie IR201 - IR251 - IR301 - IR401 - IR601 - IR801



IR Rundschalttische sind Baugruppen die mittels einer Zylinderkurve eine gleichförmige Antriebsbewegung in eine harmonische Schrittbewegung des Drehtellers umwandeln.

Produziert in sechs Größen von 185 bis 620mm Drehtellerdurchmesser erreichen sie Drehmomente von 40 bis 12.500Nm.

Standardmäßig reicht die Teilung von 2 bis 16 bei Schaltwinkeln von 270°, 310° bzw. 330°.

◆ Rundschalttisch IR

IR schwere Baureihe IR1001 - IR1301 - IR1601 - IR1801 - IR2001



Die schwere Baureihe der IR Rundschalttische basiert auf Zylinderkurven, die eine gleichförmige Antriebsbewegung in eine schrittweise Drehbewegung der Tischplatte umwandelt, welche in einem großen Kreuzrollenlager abgestützt wird.

Der IR1001 und 1301 mit einem Tischplatten durchmesser von 1.000mm bzw. 1.300mm, lässt übertragbare Drehmomente bis 49.850Nm zu. Standardmäßige Teilung von 2 bis 24 bei einem Schaltwinkel von 270°; 310° oder 330°.

Die Größen IR1601, IR1801 und IR2001 haben einen Drehteller mit einem Durchmesser bis 2m und übertragbare Drehmomente bis 180.000Nm. Standardmäßige Teilung von 18 bis 34 bei einem Schaltwinkel von 300°; 310° oder 330°.



◆ Handhabungsgerät MAN

MAN10 - MAN20 - MAN30 - MAN40 - MAN50



In den MAN Handhabungsgeräten wird eine gleichförmige Antriebsbewegung in zwei zwangssynchronisierte Bewegungen umgewandelt. Die Abtriebswelle, auf der ein Greiferarm montiert werden kann, führt eine drehende und eine lineare Bewegung aus. Beide Bewegungen werden von einem Kurvenkörper erzeugt.

Die Handhabungsgeräte zeichnen sich besonders aus durch: Genauigkeit, Geschwindigkeit, harmonischem Bewegungsablauf, geringen Vibrationen, einfacher Konstruktion, geringem Bauraum sowie einfacher Installation.

Sie gewährleisten Zuverlässigkeit bei der Verwendung in Anwendungen wie Be- und Entladen von Maschinen, Handhabung in Montagestationen sowie Umsetzer. Verfügbar sind fünf Baugrößen: MAN10 - 20 - 30 - 40 - 50 mit max. Linearhuben von 45 - 65 - 85 - 110 und 165mm und einer Rotation von bis zu 180°.

Kundenspezifische Bewegungsvorgaben lassen sich sehr einfach realisieren.

COFIL
GO

◆ Werkzeugwechsler CUT

CUT31 - CUT41 - CUT51 - CUT32 - CUT42 - CUT52



CUT Werkzeugwechsler sind kurvengesteuert und wandeln eine gleichförmige Antriebsbewegung in eine kombinierte Abtriebsbewegung aus Dreh- und Längsbewegung um. Der erzeugte Bewegungsablauf ermöglicht den schnellen Austausch von Werkzeugen zwischen Magazin und Spindel.

CUT werden in drei Größen hergestellt: CUT31, CUT41 und CUT51. Eine gespiegelte Version ist als CUT32, CUT42 und CUT52 verfügbar. Der angebaute Doppelarm verriegelt die Werkzeuge automatisch während der Bewegung.

Die Arme sind erhältlich in Längen von 300 bis 850mm und für unterschiedliche Werkzeugaufnahmen z.B. für ISO, HSK und Capto.

12



◆ Werkzeugwechsler HTC

HTC140 - HTC40 - HTC50



Der HTC (Horizontal Tool Changer) ist ein mechanisch, maschinenunabhängiger Werkzeugwechsler für Maschinen mit horizontaler Werkzeugspindel. Unter Verwendung eines Kurvengetriebes wird eine, von einem Getriebemotor erzeugte, konstante Antriebsdrehbewegung in eine Bewegungsfolge von linearen und Drehbewegungen einer Abtriebswelle umwandelt.

Auf dieser Abtriebswelle ist der Greiferarm montiert. Diese synchronisierte Bewegung erzeugt am Greiferarm die typische Werkzeugwechselbewegung. Aktuell werden drei Größen gefertigt: HTC140 - 40 - 50 für Werkzeugaufnahmen ISO30-40-50 und HSK63 - 80 - 100 (weitere auf Anfrage).

Der Greiferzangen am Greiferarm verriegeln die Werkzeuge automatisch während der Bewegung. Die Arme sind für unterschiedliche Werkzeugaufnahmen erhältlich in den Längen von 470 bis 580mm und für Werkzeuggewichte von 10 bis 25kg.

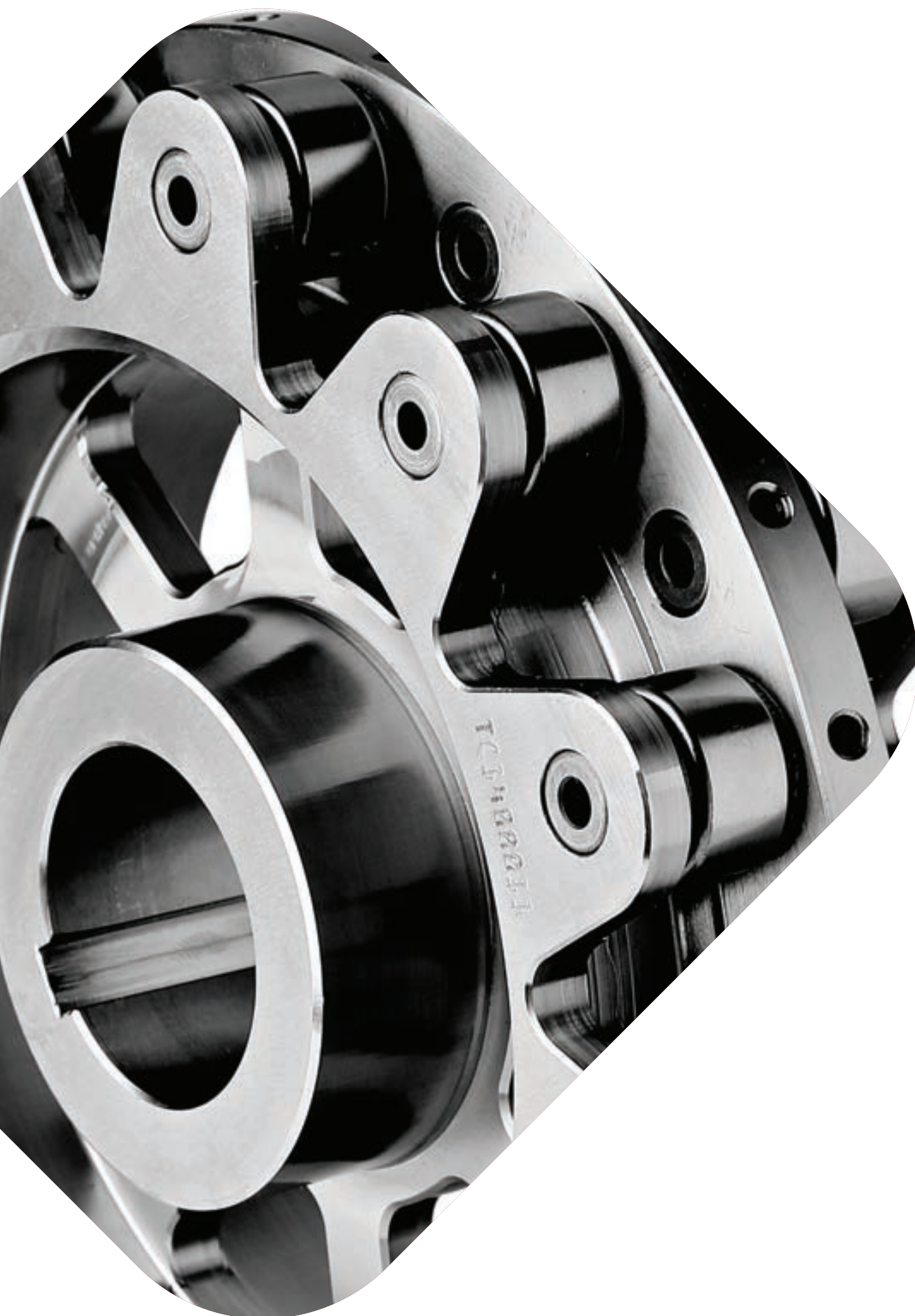
◆ Werkzeugwechsler VTC (vertical tool changer)

VTC40

Der VTC (Vertical Tool Changer) ist ein Werkzeugwechsler der ähnlich wie der HTC aufgebaut ist, jedoch mit vertikaler Spindel. Gegenwärtig wird der VTC in der Größe 40 für Werkzeugaufnahmen ISO und HSK63 produziert. Der Linearhub erreicht bis zu 110mm.



COFI
GO





Empowering your
SERVO

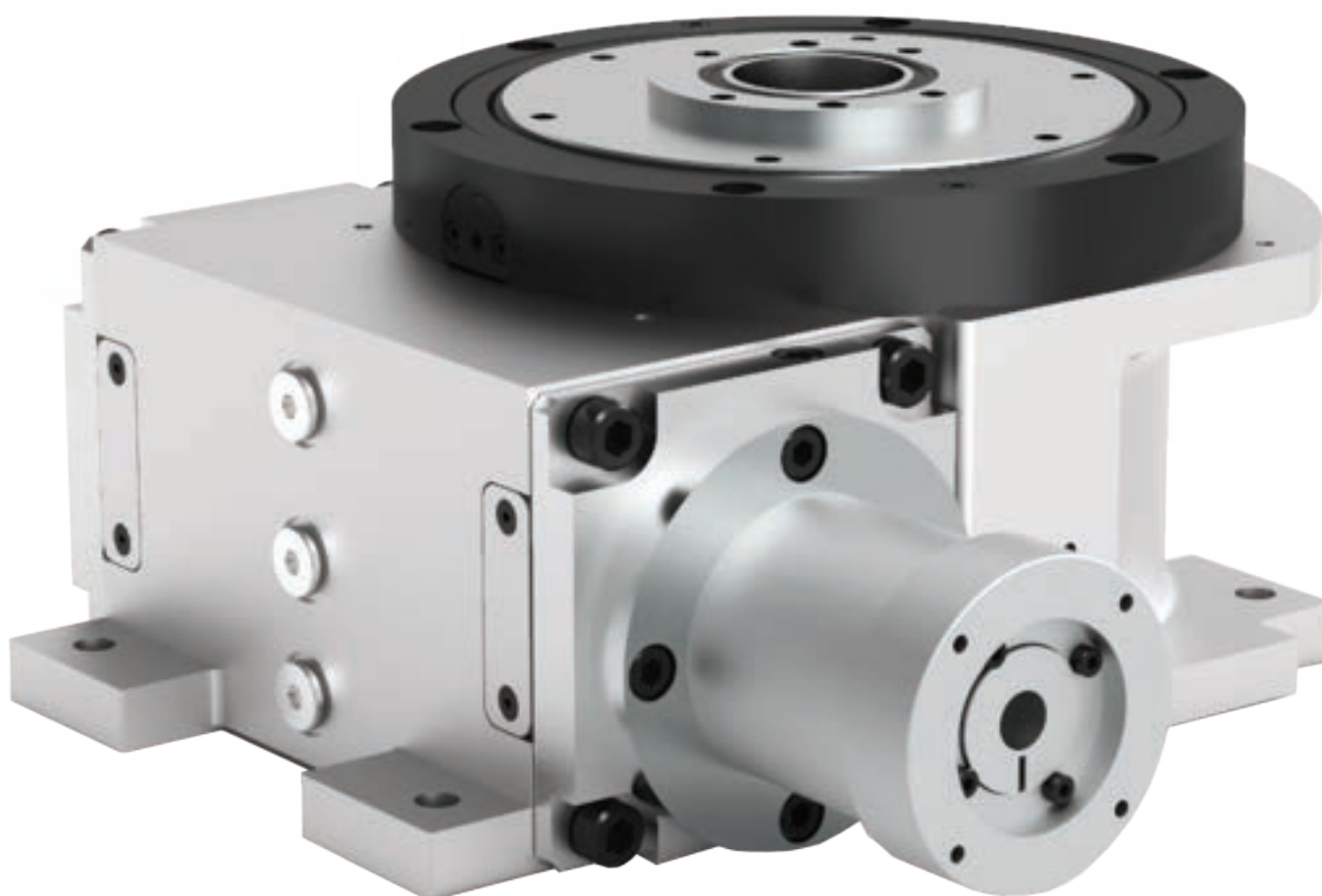
◆ RIGS Servo Units

RIGS04 - RIGS06 - RIGS09

RIG Servo sind Baugruppen, die auf den bekannten RIG Rundschalttischen basieren und für den Antrieb durch Servo-Motoren optimiert wurden.

Der RIG Servo vereint die hohe Belastbarkeit des Drehtellers und die Kurve mit konstanter Steigung zu einem exakten, spielfreien und vorgespannten System. Das Ergebnis ist ein Drehtisch mit hoher Dynamik und Präzision.

Die RIG Servo sind vorbereitet zum Anbau eines Servomotors, der vom Anwender programmiert wird.

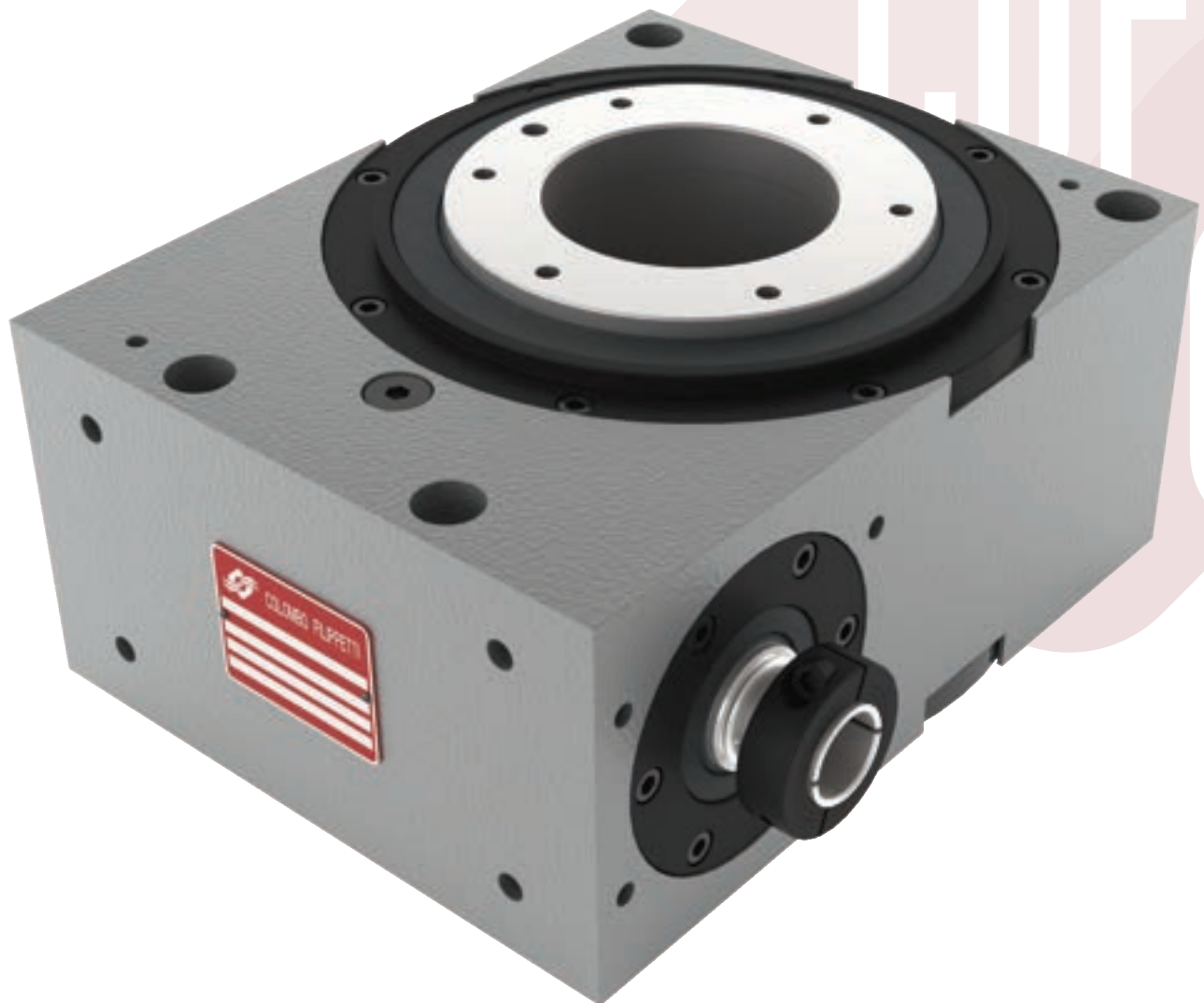


◆ SRP Servo Rundtisch

SRP63 - SRP100 - SRP150 - SRP180

Der Servo Rundtisch SRP basiert auf einem einfach wie effektivem Design. Es zeichnet sich aus durch ein kompaktes Aluminiumgehäuse mit glatten montagefreundlichen Flächen, einem drehsteifen Abtrieb mit großer Durchgangsbohrung, über dimensionierten Lagern und einer genauen, vorgespannter Globoidkurve mit konstanter Steigung. Die Kurvengestaltung und die Vorspannung zwischen Kurve und Abtriebsteiler ermöglicht hohe Steifigkeit, Genauigkeit und Spielfreiheit in jeder Stellung.

Dies gepaart mit der möglichen hohen Abtriebsdrehzahl von bis zu 150 1/min öffnet viele Einsatzgebiete. Der SRP Rundtisch vereint Zuverlässigkeit, hohe Dynamik, Flexibilität, harmonische Bewegung sowie Effizienz. Die Baugruppe ist vorbereitet zum Anbau ausgewählter und vom Anwender programmierbarer Servomotoren. Geliefert wird der SRP in drei Baugrößen SRP63 - SRP100 - SRP150.



◆ SRI Servo Rollengetriebe

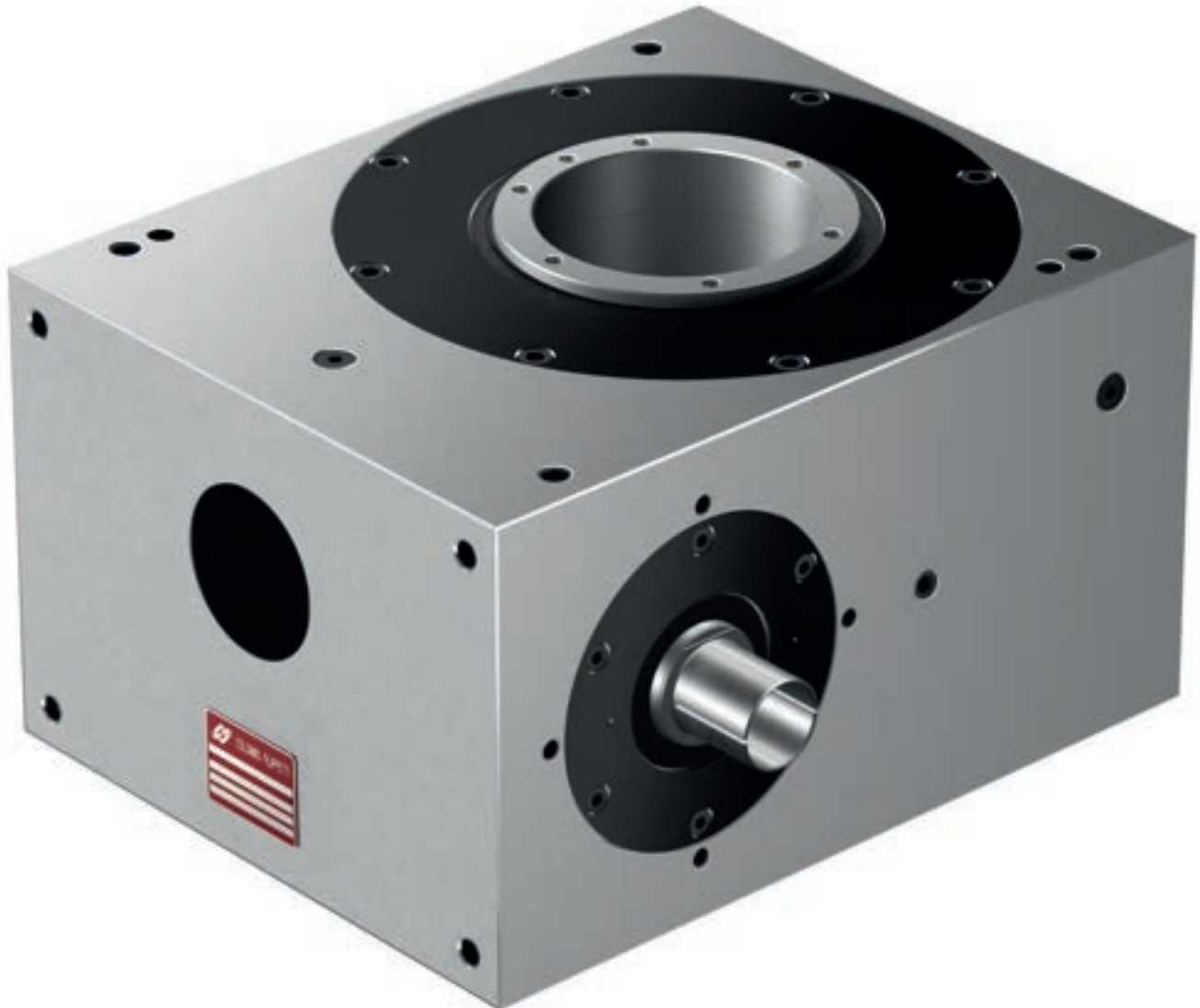
SRI80 - SRI105 - SRI130

Der Servo Rundtisch SRI basiert auf einem einfach wie effektivem Design. Es zeichnet sich aus durch ein kompaktes Graugußgehäuse mit glatten montagefreundlichen Flächen, einem drehsteifen Abtrieb mit großer Durchgangsbohrung, über dimensionierten Lagern und einer genauen, vorgespannter Globoidkurve mit konstanter Steigung. Die Kurvengestaltung und die Vorspannung zwischen Kurve und Abtriebsteiler ermöglicht hohe Steifigkeit, Genauigkeit und Spielfreiheit in jeder Stellung.

Dies gepaart mit der möglichen hohen Abtriebsdrehzahl von bis zu 200 oder 400 u/min, abhängig von der Internen Übersetzung, öffnet viele Einsatzgebiete.

Der SRI Rundtisch vereint Zuverlässigkeit, hohe Dynamik, Flexibilität, harmonische Bewegung sowie Effizienz. Die Baugruppe ist vorbereitet zum Anbau ausgewählter und vom Anwender programmierbarer Servomotoren.

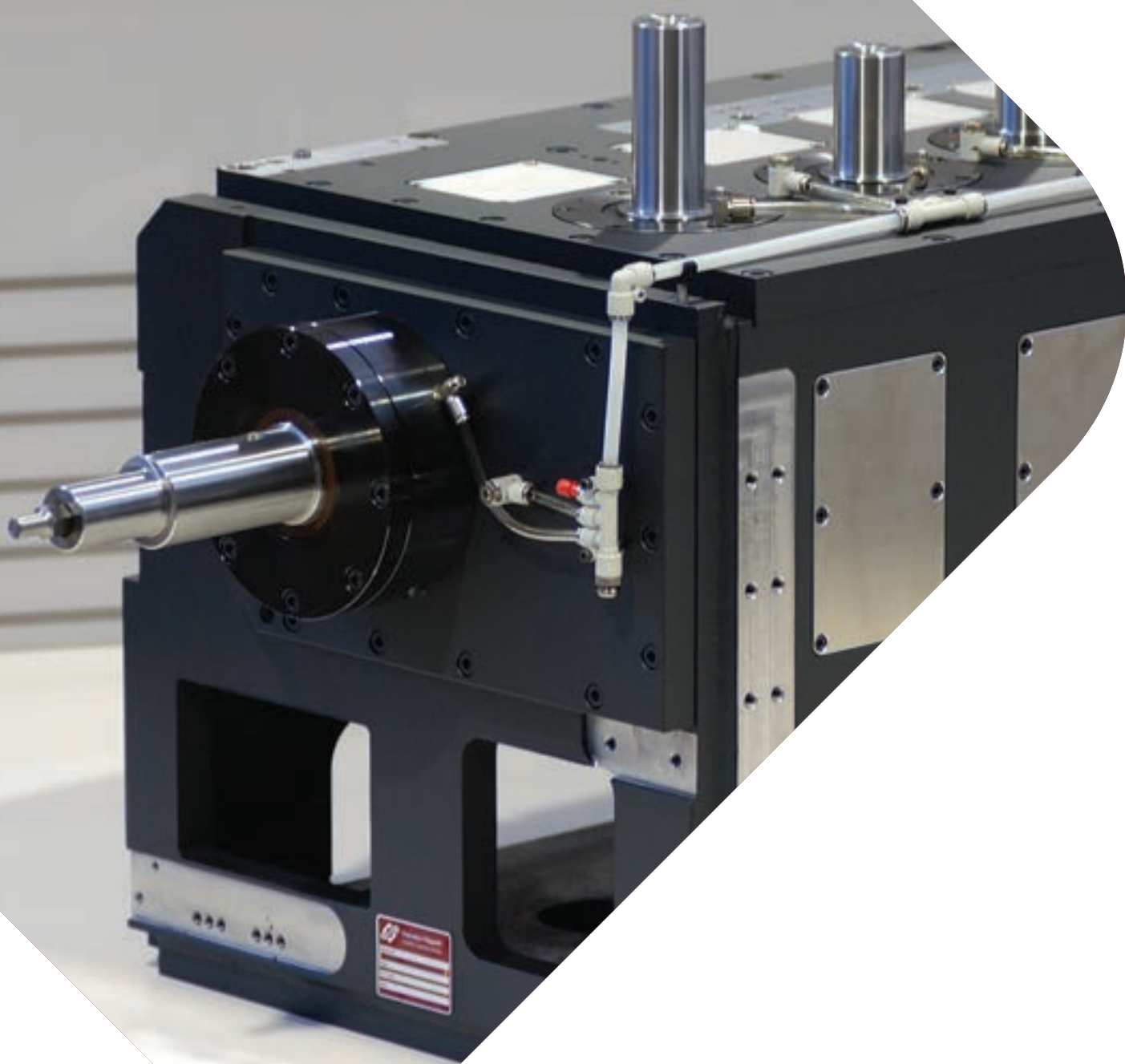
Erhältlich ist SRI mit einer internen Übersetzung von 1:5 oder 1:10, in drei Baugrößen: SRI80, SRI105 und SRI130.





COLONNIBO

COLLABORATIVE





Sonder
PRODUKTE

◆ CF3 Tandemgetriebe

CF3 65T - 80T - 105T - 130T



Das CF3 Tandem vereint in einem Gehäuse zwei CF3 Kurven mit den zugehörigen Rollensternen.

Eine gleichförmige Antriebsdrehung wird im Gehäuse in zwei Abtriebsdrehbewegungen umgewandelt. Hierbei kann frei gewählt werden zwischen 1 Schritt + 1 Pendelbewegung; 2 Schrittbewegungen oder 2 Pendelbewegungen.

Tandemgetriebe werden in vier Baugrößen angeboten: 65T, 80T, 105T und 130T mit Drehmomenten von 45 bis 970 Nm. Die Standardteilung ist 1, 2, 3, 4, 6 und 8 mit verschiedenen Schalt- und Rastwinkelkombinationen.

Das Pendelgetriebe hat standardmäßig einen Pendelwinkel von 15°, 30° und 45°.

22



◆ Lineares Handhabungsgerät H..T

H65T - H80T - H105T



Handhabungsgeräte der Serie H..T basieren auf den Tandemgetriebe mit einem angebauten Kreuzschlitten. Die Abtriebsbewegungen des Tandemgetriebes werden über eine Hebelgeometrie in lineare Bewegungen des Schlittens in x- und y-Richtung übertragen und erzeugen die typischen „Pick and Place“ Bewegung.

Hergestellt werden die Geräte in drei Baugrößen H65T, H80T und H105T sowie in zwei Varianten mit längeren Schlitten H80TL und H105TL.

In der Standardausführung sind Verfahrswege horizontal von bis zu 480mm und vertikal von bis zu 120mm möglich.

Ferner können durch Überlagerungen der Bewegungen interessante Bahnkurven in der XY Ebene erzeugt werden.

◆ Hub-Dreh-Handhabungsgerät H..S

H65S - H80S - S105S - H130S



Die Handhabungsgeräte der Serie H..S basieren auf zwei eingebauten Kurvengetrieben, die eine gleichförmige Antriebsbewegung in eine Folge von Dreh- und Längsbewegungen umwandeln, die typisch für eine „Pick and Place“-Bewegung sind.

Im Standard hat der Gerät einen Schwenkwinkel von 90° (bei Pendelbewegung) und 180° (bei Schrittbewegung) kombiniert mit einem Linearhub von max. 120mm.

Montiert werden kann ein Arm von bis zu 500mm Länge.

Durch einfache Anpassung der Kurven lassen sich eine Vielzahl von Bewegungen erzeugen.



23

◆ MG3 - 3 Achsen Handhabungsgerät

MG3 180



Das MG3 Handhabungsgerät wandelt eine kontinuierliche Antriebsdrehbewegung um in 3 synchronisierte Abtriebsbewegungen. Alle Bewegungen erfolgen koaxial um eine Abtriebsachse. Die Abtriebswellen führen Linear- und Rotationsbewegungen aus.

Die drei Bewegungen der Abtriebswellen werden entsprechend der Kundenvorgabe ausgeführt, um die gewünschten Funktionen der montierten Bauteile zu erhalten.

Das Herzstück des MG3 ist eine Globo-konische Kurve, die dank ihrer Form kompakt baut und auf engstem Raum eine dritte Bewegung ermöglicht.

Das Ergebnis sind hohe Geschwindigkeit, genaue Positionierung und Laufruhe unter Beibehaltung der Zuverlässigkeit und Wartungsarmut.

◆ HTC Werkzeugwechsler mit Türöffner

HTC40T

In den meisten Bearbeitungszentren mit horizontaler Spindel steht das Werkzeugmagazin an einem geschützten Platz in der Maschine.

Dieser Bereich ist normalerweise durch eine Trennwand mit Türe abgeschottet vom Bearbeitungsraum. Nur beim Wechsellvorgang öffnet und schließt sich die Türe.

Für einen schnellen Wechsellvorgang muss die Türe synchronisiert und sicher kollisionsfrei mit der Bewegung des Wechslers arbeiten.

Die Variante des HTC ist mit einer zusätzlichen Abtriebswelle ausgestattet. Deren Bewegung wird als Antrieb für die schnelle Türbewegung benutzt, die synchron mit der Bewegung des Greifarms abläuft. Diese Variante heisst HTC40T.



◆ Kundenspezifische Lösungen

Grundlage ist die Zusammenarbeit mit unseren Kunden, der Analyse der Aufgabe und der Einbausituation. Basierend auf unserer Erfahrung, auch aus anderen Branchen, entwickeln wir das Produkt.

Vom Prototyp bis hin zur Serienfertigung entspricht das Produkt dem hohen Qualitätsstandard von Colombo Filippetti.

Parallelwellengetriebe mit
Scheibenkurven



Präzisionsplattenband mit
horizontalen Wellen

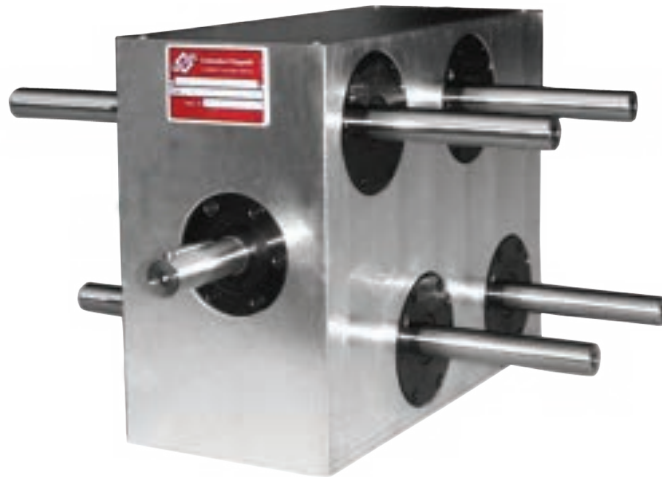


Transportwelle für sehr lange Hübe



COFIL
PRO

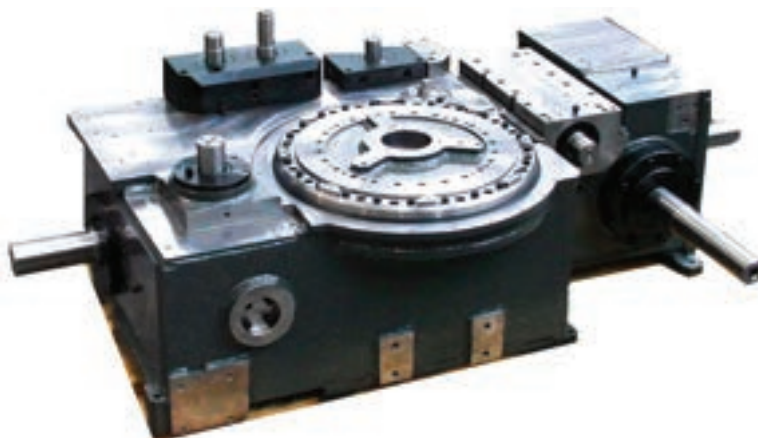
Getriebe mit Globoidkurven für vier synchrone Abtriebsbewegungen - jede Bewegung mit doppelter Welle



Getriebe mit Globoidkurven für zwei synchron arbeitende Abtriebsbewegungen



Kompaktes Kurvengetriebe mit verschiedenen Kurventypen für acht verschiedene Abtriebsbewegungen bei nur einer konstanten Antriebsdrehung







COFIL
PRO

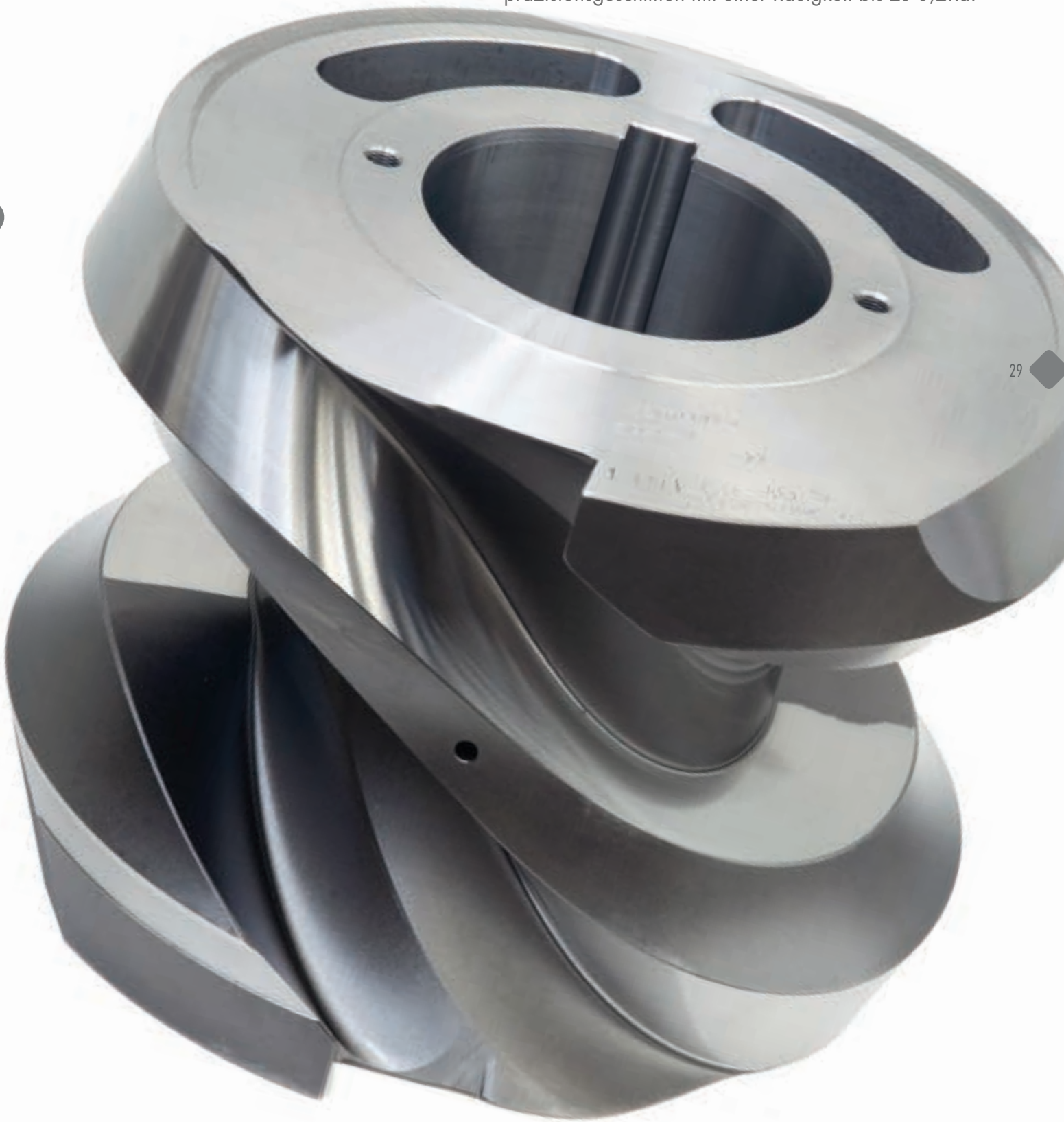


High performance
KURVEN

◆ KURVEN

Mit jahrzehntelanger Erfahrung in der Konstruktion und Fertigung von Kurven bietet Colombo Filippetti seinen Kunden die bestmögliche Unterstützung bei der Entwicklung, Konstruktion und Betrieb. Die kontinuierliche Entwicklung ist Garant, dass Colombo Filippetti die Kurven nach Kundenzeichnungen und Anforderungen herstellen und die Genauigkeit auf Wunsch auch dokumentieren kann.

Unsere Fertigungsmöglichkeiten umfassen alle Kurvenarten, wie Einzel- oder Komplementärkurve; Komplementärkurve aus einem Stück oder als Doppelkurve aus zwei Bauteilen; auch geteilte Ausführung; Kurven mit ebenen, zylindrischen, konischen, globoidalen, sphärischen oder anderen 3 dimensional Kurvenkörper. Gefertigt werden Abmessungen bis zu einem Durchmesser von 2.500mm und einer Länge von 3.000mm - Oberflächen von gefräst bis präzisionsgeschliffen mit einer Rauigkeit bis zu 0,2Ra.



◆ Sphärische Kurven

Die sphäro-konische Kurve ermöglicht es große Pendelwinkel mit minimalen Abmessungen zu verwirklichen.

Diese Kurvenart ist patentiert für die Verwendung in der Textilmaschinenindustrie. Montagemaschinen nutzen diese Kurven auch in mechanischen „Pick and Place“ Handhabungsgeräten für automatische Montageprozesse.



- ◆ Ebene Scheibenkurve mit formschlüssigem Profil gelagert in einem Kreuzrollenlager

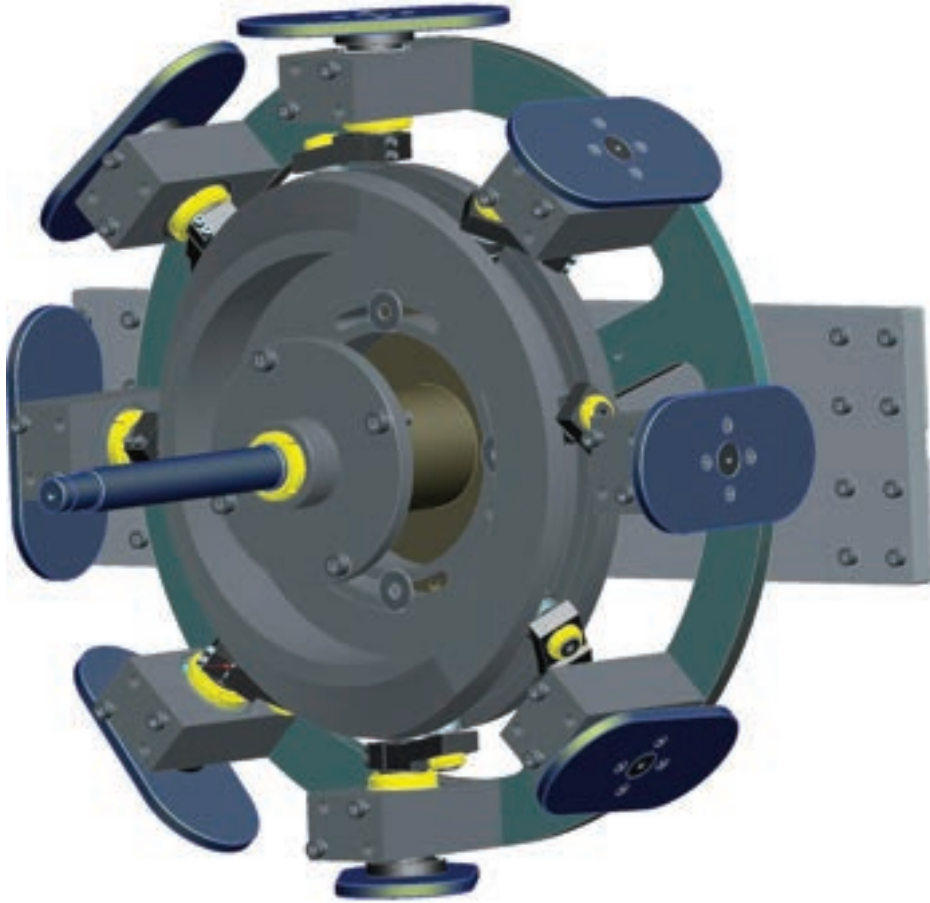


- ◆ Kombination aus Scheibenkurve und Globoidkurve



◆ Sphäro-Konisches Kurvendesign

Höhere Geschwindigkeit, höhere Effizienz und maximale Zuverlässigkeit für ihre Produktionsanlagen

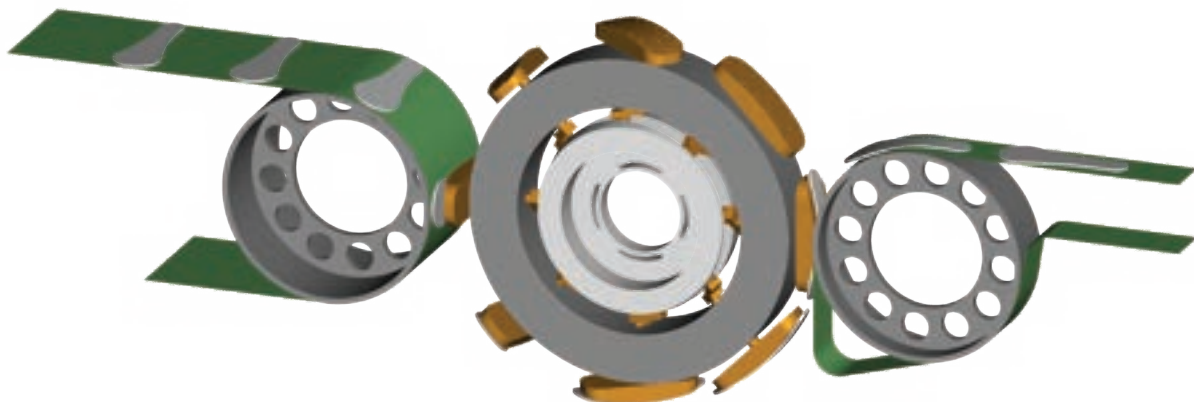


Die typische Geometrie einer Sphäro-Konischen Kurve bietet die höchste Effizienz bei der Bewegungsumwandlung und sorgt für höhere Arbeitsgeschwindigkeiten, als mit anderen vergleichbaren mechanischen Kurvenlösungen erreicht werden.

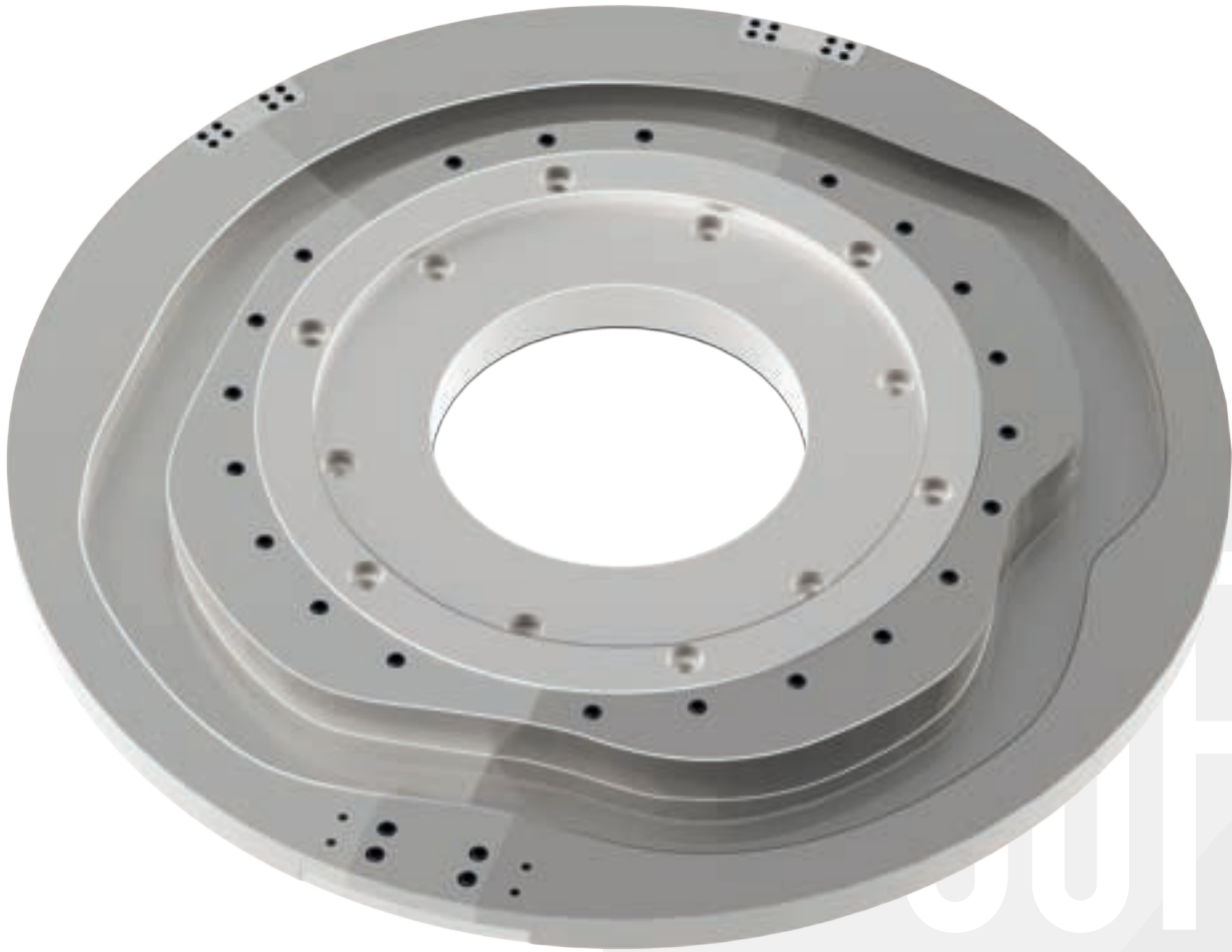
Normalerweise werden für diesen Zweck Zylinderkurven verwendet, aber hier verändert sich die Kontaktfläche zwischen Kurvenfläche und Rolle während der Drehung. Diese Änderung führt zu ungewollten Auswirkungen im Belastungsprofil der Rolle.

Während in der Sphäro-Konischen Kurve die Kurvenrolle stets in voller Länge mit dem Kurvenprofil in Kontakt ist.

Dieser dauernde Kontakt verhindert jede axiale Bewegung der Kurvenrolle, was wiederum die Arbeitsgeschwindigkeit erhöht, die Effizienz verbessert und die Lebensdauer erhöht. Ein zusätzlicher Vorteil der Colombo Filippetti Sphäro-Konischen Kurve ist der geringe Wartungsaufwand.



◆ Kurve aus mehreren Segmenten



33

Der gesamte Kurvenkörper besteht aus mehreren Segmenten die auf einem Träger montiert werden. Das Design ermöglicht es die Kurvenprofile in zwei unterschiedlichen Verfahren herzustellen.

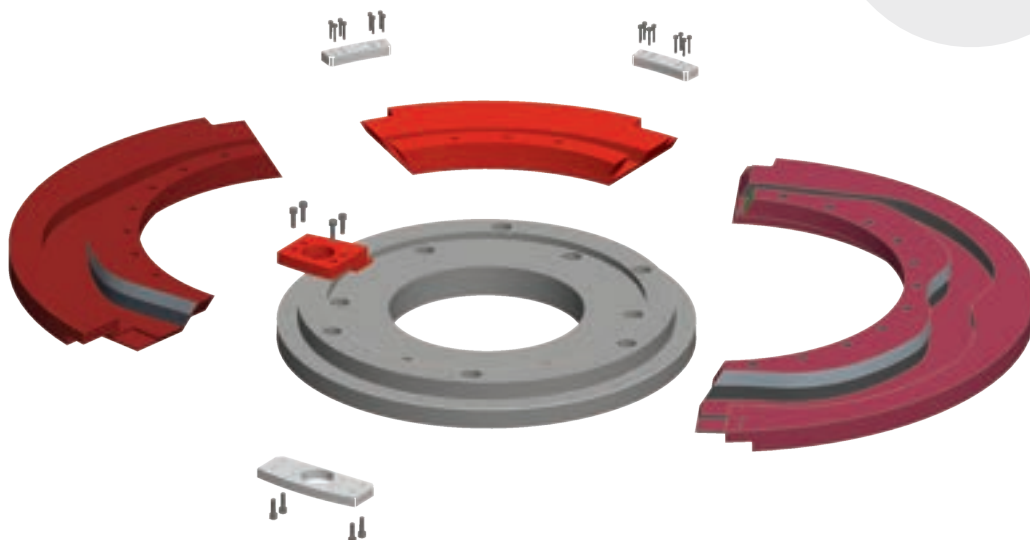
Die Einzelsegmente werden auf einem Trägerflansch montiert. Das Gesamtprofil wird im zusammen gebauten Zustand gefertigt.

Alternativ können die Einzelsegmente komplett gefertigt werden und anschließend zu einer Gesamtkurve auf einem Trägerflansch montiert werden.

Bei beiden Verfahren ist ein hohes Maß an Genauigkeit erforderlich, um einen harmonischem Bewegungsablauf zu gewährleisten.

Der Vorteil von geteilten Kurven liegt in dem einfachen Austausch bei Produkt - sowie Formatumstellung. Einzelne hochbelastete Segmente können leicht ersetzt werden.

Einzelsegmente können auf eingebauten Wellen montiert werden, ohne zeitaufwendige Demontage von Anbauteilen.

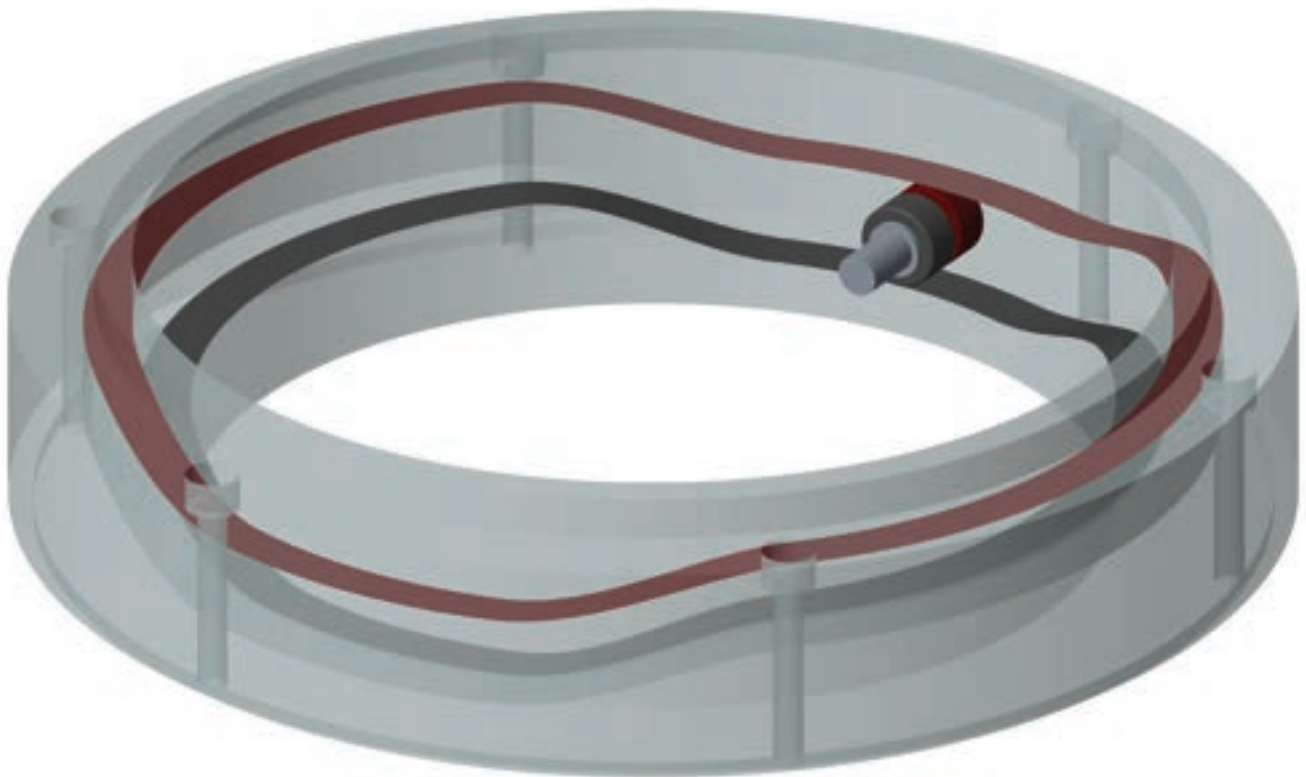


◆ Innenzylinderkurve aus einem Stück für bessere Montage und höhere Geschwindigkeit

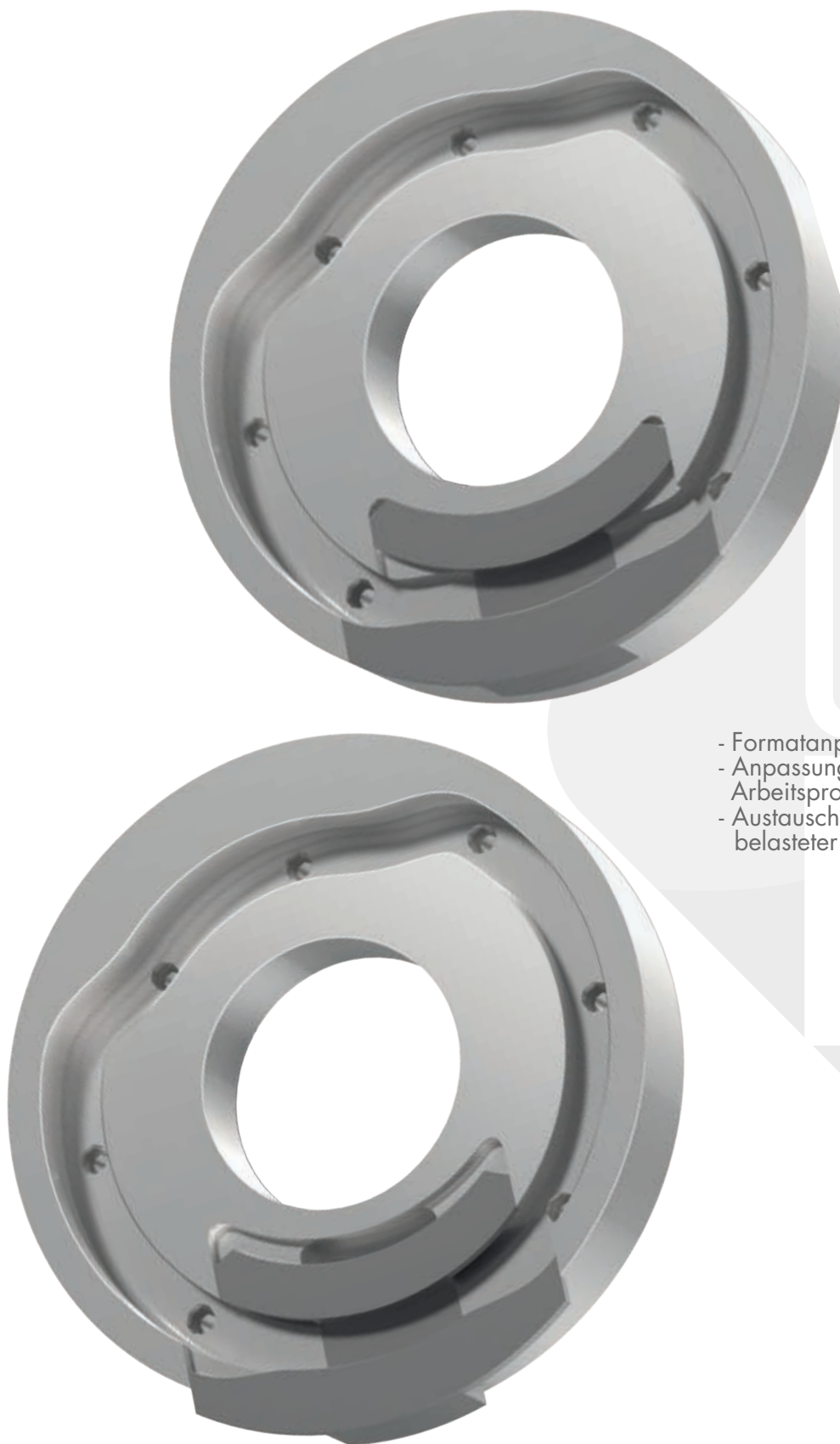
Das Kurvenprofil ist auf der Innenseite des Zylinders eingebracht. Hier kann entweder eine einfache Nut oder eine Nut mit zwei komplementären Profile (wie abgebildet) gefertigt werden.

Damit kann über zwei koaxial angeordnete Rollen eine spielfreie Einstellung erreicht werden.

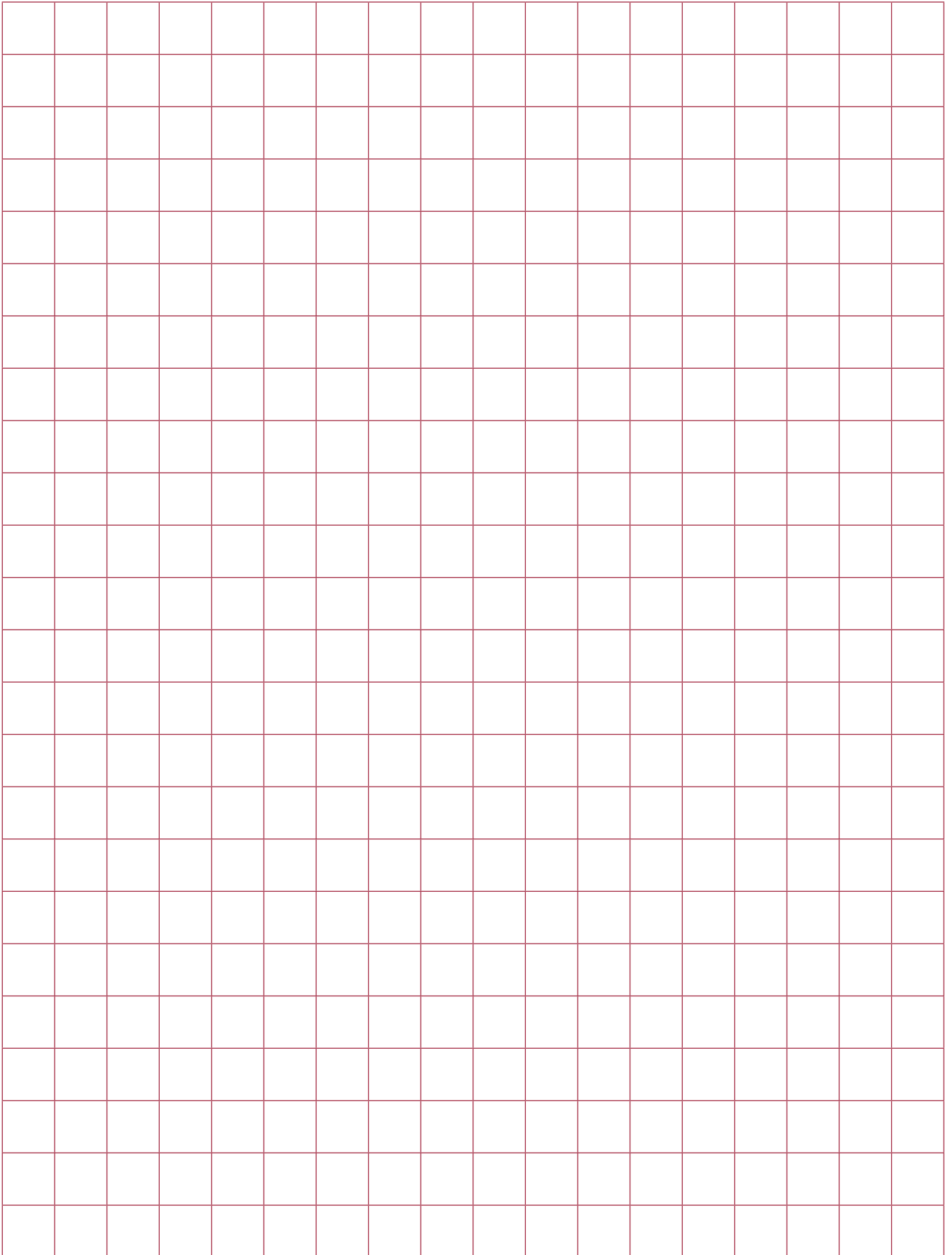
Die Kurvenrolle ist auf der Innenseite des zylindrischen Werkstücks platziert und somit durch die kompakte Bauform für einen begrenzten Einbauraum geeignet.

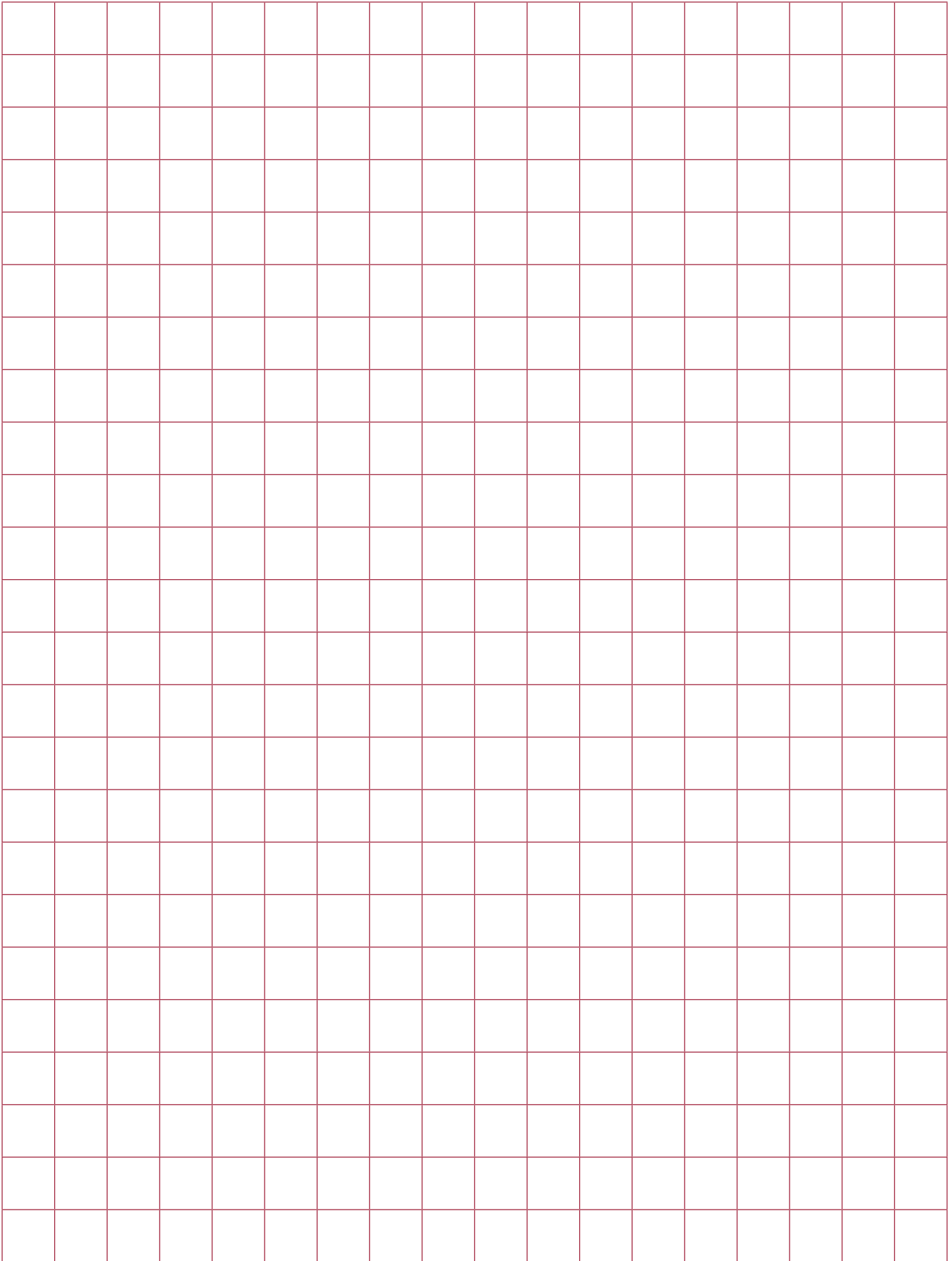


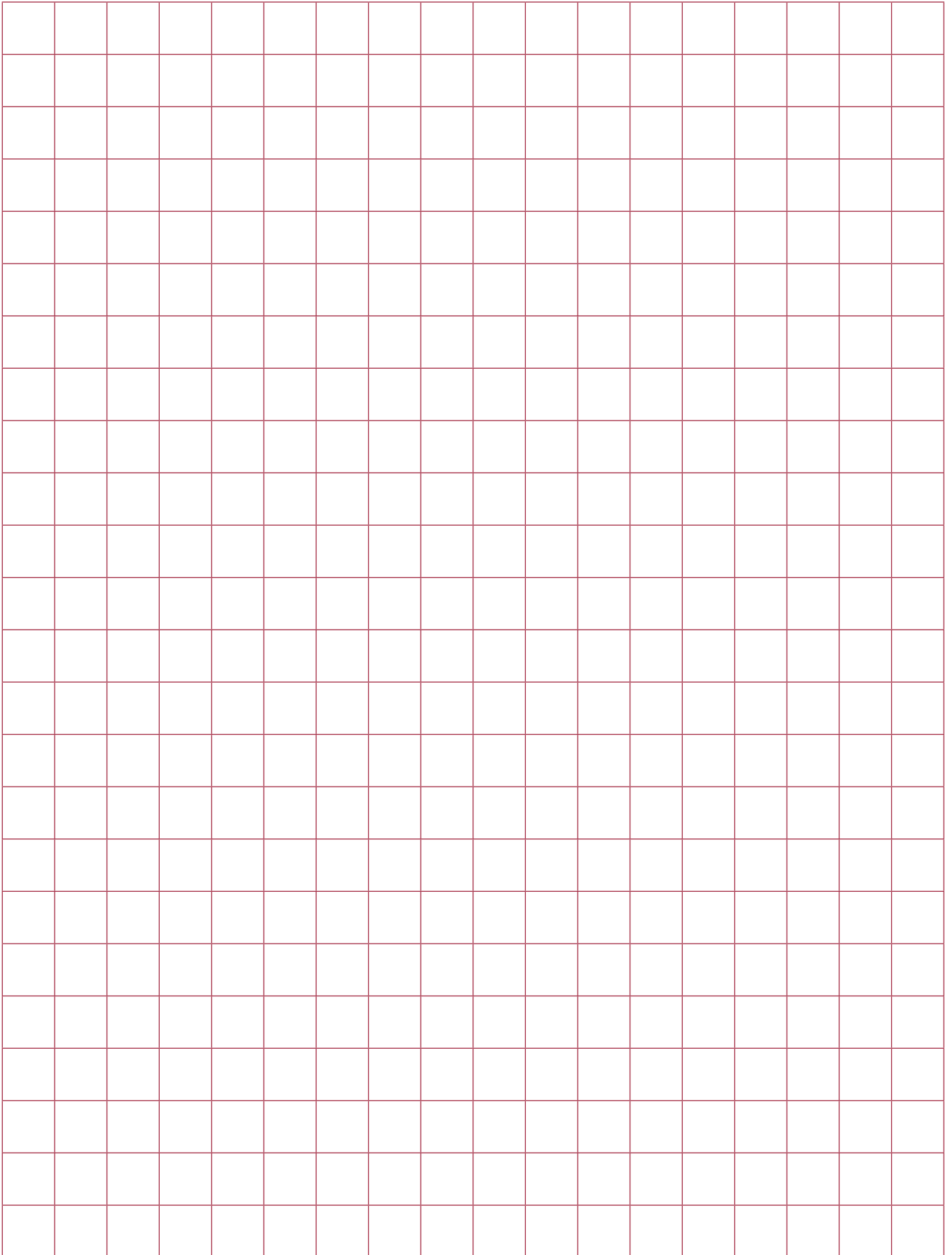
◆ Kurvenkörper mit einstellbarem Passtück

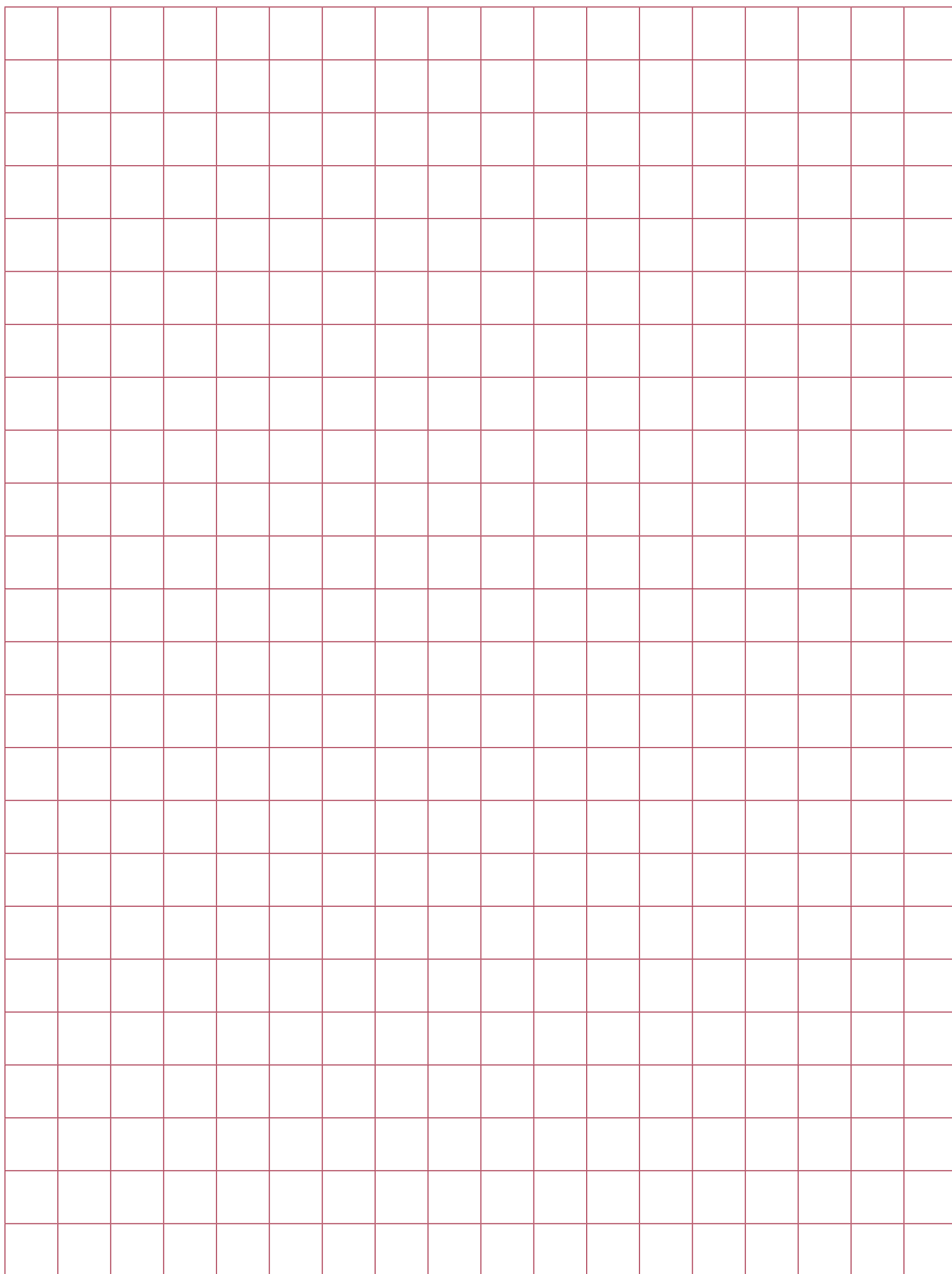


- Formatanpassung
- Anpassung auf geänderte Arbeitsprozesse 33
- Austauschbarkeit hoch belasteter Abschnitte









ZENTRALE

► **COLOMBO FILIPPETTI SPA**

Via G. Rossini, 26 - 24040 Casirate D'Adda- BG - Italy
Phone +39 0363 3251 - Fax +39 0363 325 252



www.cofil.com

