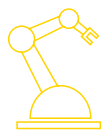


F4C-C 25



Fine Cyclo F4C-C 25
Hohlwellengetriebe



F4C–C 25 – Präzisionsgetriebe mit Hohlwelle und verstärkter Lagerung

Das neue Getriebe der C-Serie wurde speziell für Anwendungen entwickelt, die besonders hohe Kippmomente und hohe Kippsteifigkeit bei gleichzeitig hoher Positioniergenauigkeit erfordern. Die integrierte Schrägkugellagerung ermöglicht höhere abtriebsseitige Belastungen, wie sie etwa beim Einsatz in Werkzeugmaschinen, Positionierern und auch in der Robotik auftreten können.

Das neue Getriebe F4C-C 25 verfügt über eine 49 mm große Hohlwelle, durch die Versorgungsleitungen, Wellen und andere Medien geführt werden können.

Das Getriebe misst im Außendurchmesser 185 Millimeter, ist damit besonders kompakt und kann problemlos das Vorgängermodell ersetzen, wenn es die Applikation erfordert. Funktional folgt das Präzisionsgetriebe dem bewährten Cyclo-Prinzip.

Das einstufige Untersetzungsgetriebe ist komplett abgedichtet und wartungsfrei.

Die hohe Überdeckung der Zykloidenkurvenabschnitte mit den Außenbolzen und die gleichmäßige Kraftverteilung innerhalb

des Getriebes sorgen dafür, dass die kompakte Einheit ein Nennmoment bis zu 447 Nm und ein Beschleunigungsdrehmoment bis 1030 Nm erreicht.

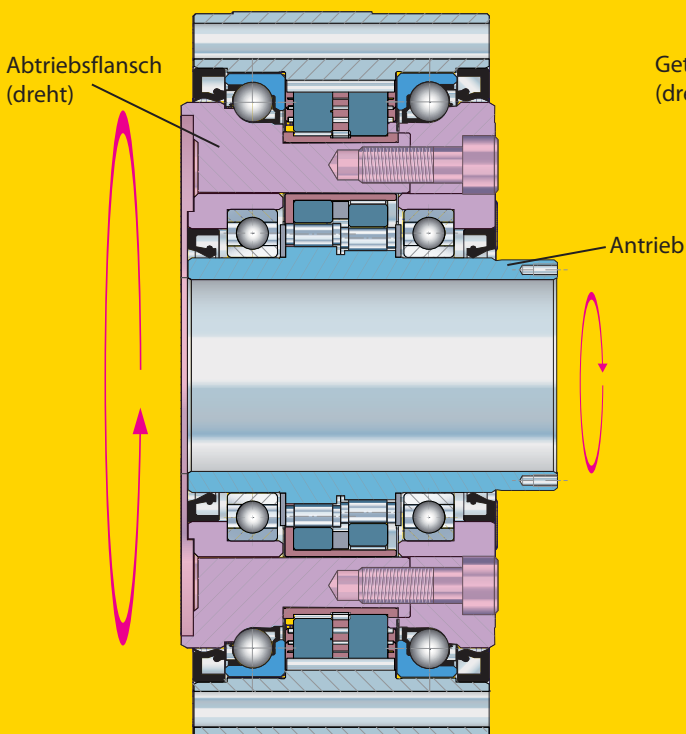
Im Falle eines Not-Aus kann das Präzisionsgetriebe bis zu 2060 Nm belastet werden.

Die integrierte Schrägkugellagerung ermöglicht abtriebsseitige Kippmomente von bis zu 1850 Nm bei einer Kippsteifigkeit von 1150 Nm/arcmin.

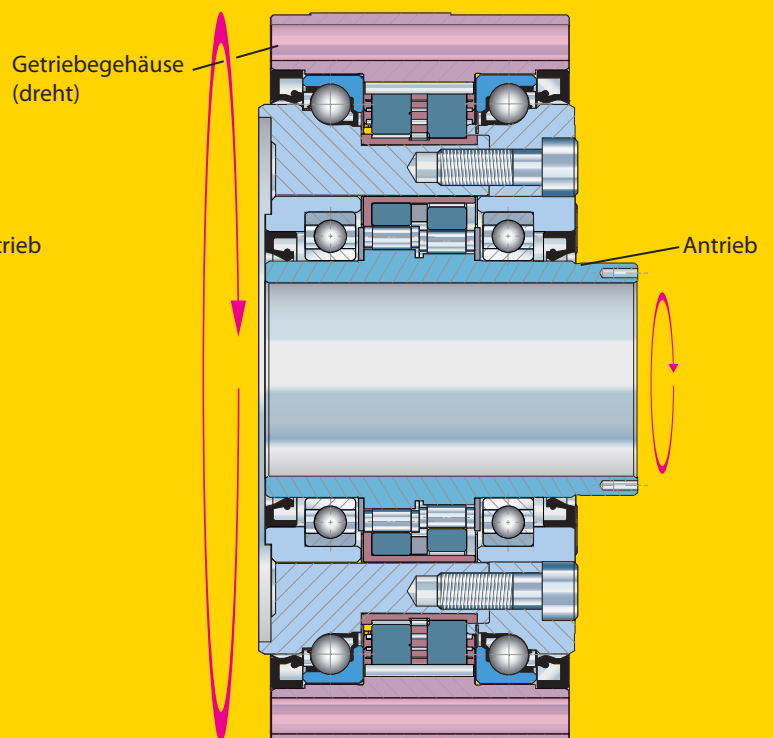
Die neue Baugröße C 25 ist die kleinste Ausführung innerhalb der Serie, die derzeit fünf verschiedene Größen mit unterschiedlichen Lagerungsarten umfasst.

Einbaubeispiele

Abtriebsflansch dreht (Standarddesign)

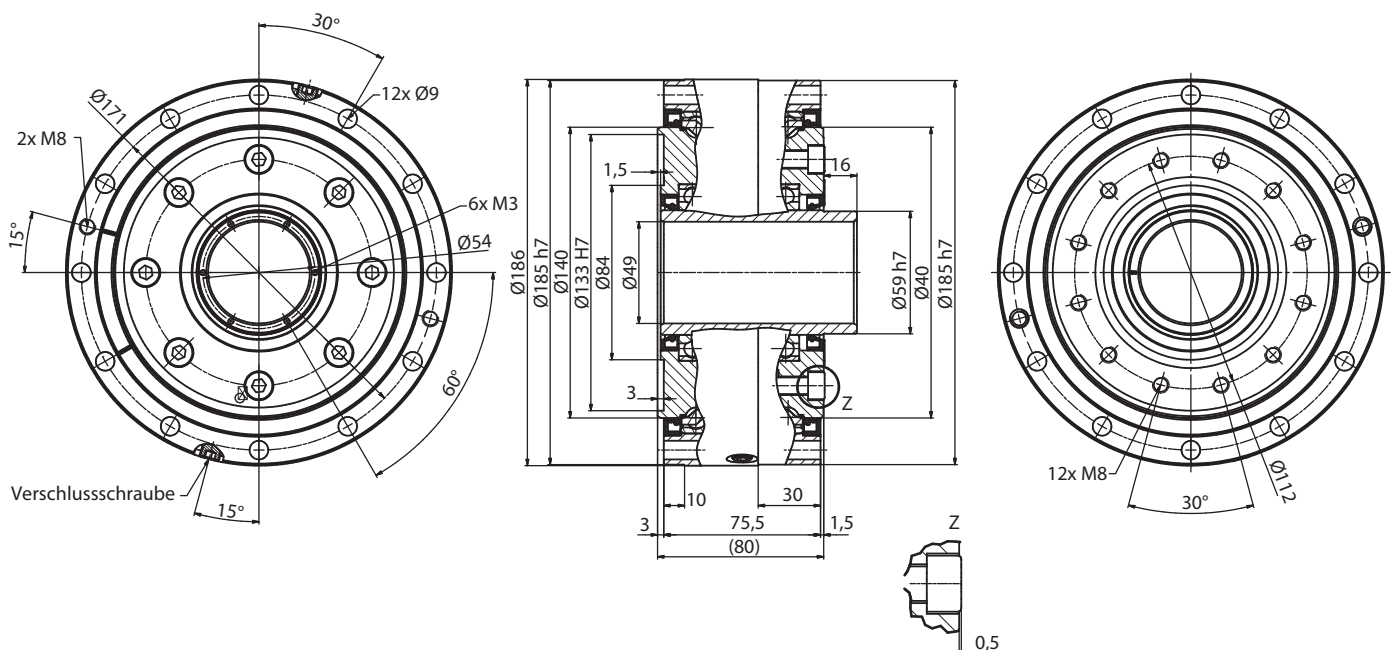


Getriebegehäuse dreht (Standarddesign)



Technische Daten F4C-C 25

Technische Daten Type F4C-C 25	Bezeichnung	Einheit	Wert
Übersetzung Cyclo-Stufe	i_{Cyclo}		59/89/119
Gesamtübersetzungen Standard/Abtriebsflansch dreht	i_{ges}		59/89/119
Gesamtübersetzungen Standard/Getriebegehäuse dreht	i_{ges}		60/90/120
Hohlwellenbohrung		[mm]	49
Nennabtriebsdrehmoment T_{2N} bei $n_2 = 15 \text{ min}^{-1}$	$T_{2N,15}$	[Nm]	447
Beschleunigungsdrehmoment	T_{2A}	[Nm]	1.030
NOT-AUS Drehmoment (1.000 x während der Lebensdauer)	$T_{2\text{max}}$	[Nm]	2.060
Kippmoment	T_k	[Nm]	1.850
Zulässige Axiallast Zug	$F_{A2 \text{ Zug}}$	[N]	7.848
Lost Motion	LM_{φ}	[arcmin]	<1
Verdrehsteifigkeit bei 50 - 100% T_{2N}	Θ	[Nm/arcmin]	180
Kippsteifigkeit Hauptlager	Θ_1	[Nm/arcmin]	1.150
Interner Lagerabstand	mm	L1	162
Abstand	mm	a	43,2
Maximale zulässige Antriebsdrehzahl (kurzzeitig)	$n_{1\text{max}}$	[min^{-1}]	3.500
Maximale zulässige Antriebsdrehzahl 50% ED	$n_{1\text{max}}$	[min^{-1}]	2.900
Maximale zulässige Antriebsdrehzahl 100% ED (10 min)	$n_{1\text{max}}$	[min^{-1}]	1.450
Maximaler Außendurchmesser Getriebe	d	[mm]	185
Gewicht ohne Motoradapter	m	[kg]	12,5
Lebensdauerschmierung			Fett
Einbaulage			beliebig



Sumitomo Drive Technologies

Sumitomo (SHI) Cyclo Drive Germany GmbH

European Headquarters

Cyclostraße 92

85229 Markt Indersdorf

Tel. +49 8136 66-0

Fax +49 8136 5771

www.sumitomodriveeurope.com



Neue Produktionshalle in Markt Indersdorf