

SEW
EURODRIVE



**Einfach
mehr wert**

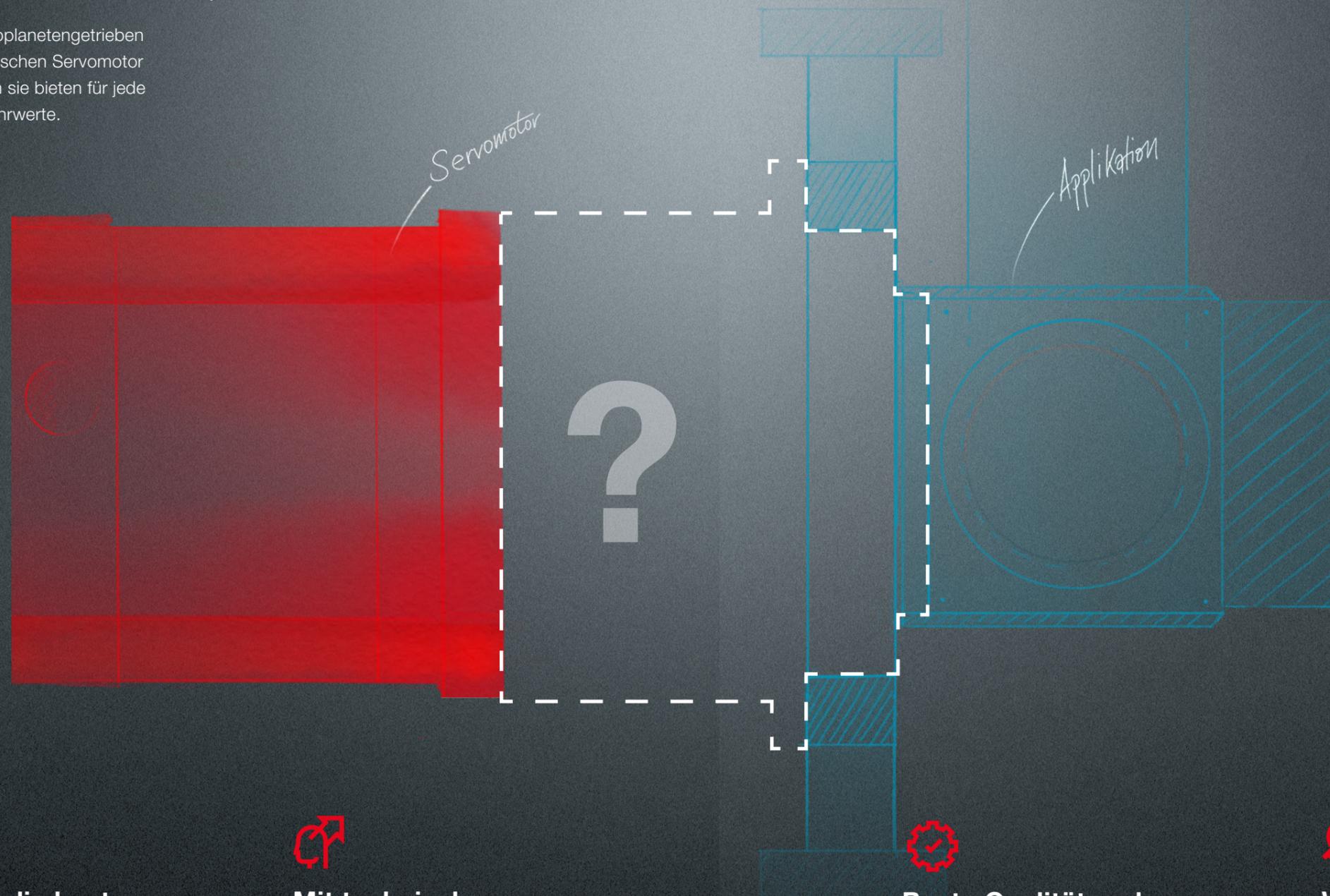
PxG[®]

Servoplanetengetriebe

Weil wir Sie verstehen

Weil wir **Sie** verstehen,

können wir mit den neuen Servoplanetengetrieben PxG® Ihre individuelle Lücke zwischen Servomotor und Applikation schließen. Denn sie bieten für jede Anforderung entscheidende Mehrwerte.



Schnell die beste Lösung finden

Sie legen Wert auf flexible Lösungen und eine perfekte Abstimmung auf Ihre Applikationen?

SEITE 4–5



Mit technischen Innovationen begeistern

Sie überzeugen technische Exzellenz und eine hohe Leistungsdichte bei hoher Lebensdauer?

SEITE 6–7



Beste Qualität und hohe Verfügbarkeit sichern

Sie begeistern eine schnelle Lieferzeit und eine hohe Produktqualität?

SEITE 8–9



Weltweit mit einem starken Partner planen

Sie möchten alles aus einer Hand: vom Getriebe über den Motor, die Kabel bis zur Umrichter- und Steuerungstechnik?

SEITE 10–11



Schnell die beste Lösung finden

Mit unserem modularen Produktkonzept zu Servoplanetengetrieben PxG® können Sie für jede Applikation ein perfekt abgestimmtes Getriebe einsetzen.

PxG®
Servoplanetengetriebe



Grundlage des Baukastens bilden mehrere 1-, 2- und 3-stufige Getriebe in verschiedenen Performance-Klassen (P5 bis P7). Diese werden durch zahlreiche Optionen ergänzt, die nahezu beliebig kombiniert werden können. So stehen beispielsweise verschiedene Abtriebslagerungen, Verdrehspielklassen, Schmierstoffe und Dichtungen zur Verfügung. Eine Reihe von Adapteraus-

führungen und die geometrische Kompatibilität mit dem Marktstandard stellen sicher, dass die Servoplanetengetriebe mit den unterschiedlichsten Servomotoren kombiniert werden können. Durch das kompakte Design, das ein hohes Drehmoment bei gleichzeitig geringem Bauraum bietet, können die Getriebe platzsparend an Ihre Applikation integriert werden.

Weil wir Sie verstehen, bieten wir für diese Anforderungen folgende **Mehrwerte**:

- umfassender Baukasten zur optimalen Anpassung an Ihre Applikation
- geometrische Kompatibilität mit dem Marktstandard
- individuelle Auslegung genau auf Ihre Anforderungen bezüglich Langlebigkeit, Präzision und Leistung
- hohes Drehmoment bei gleichzeitig geringem Bauraum
- hohe Lebensdauer aller Elemente im Produkt: Lager, Verzahnung, Schmierstoffe und Dichtelemente



Servoplanetengetriebe	P5.G..	P6.G..	P7BG..
Baugrößen	21, 22, 31, 32, 33, 41, 42, 43, 51, 52, 53, 61, 62, 63, 71, 72, 73 (NEU)		
Übersetzung	1-stufig	3 – 10	
	2-stufig	12 – 100	
	3-stufig	64 – 1000	Auf Anfrage
Beschleunigungsdrehmoment	66 – 4200 Nm	40 – 2000 Nm	80 – 6150 Nm
Verdrehspiel	3 – 4 arcmin		1 arcmin
Lebensdauer	20 000 h (ED 60 %)	30 000 h (ED 100 %)	20 000 h (ED 60 %)
	Abtriebsvarianten		Flanschblockwelle ohne Indexbohrung
		Vollwelle (glatt, Passfeder oder Vielkeilverzahnung), Flanschblockwelle mit oder ohne Indexbohrung	
Lebensdauerschmierung	GearOil Poly E1 by SEW-EURODRIVE oder Grease HL 2 E1* by SEW-EURODRIVE, auch in H1 (lebensmittelverträglich)		
Dichtung	Premium Sine Seal oder Labyrinthdichtung (bei Fettschmierung)		

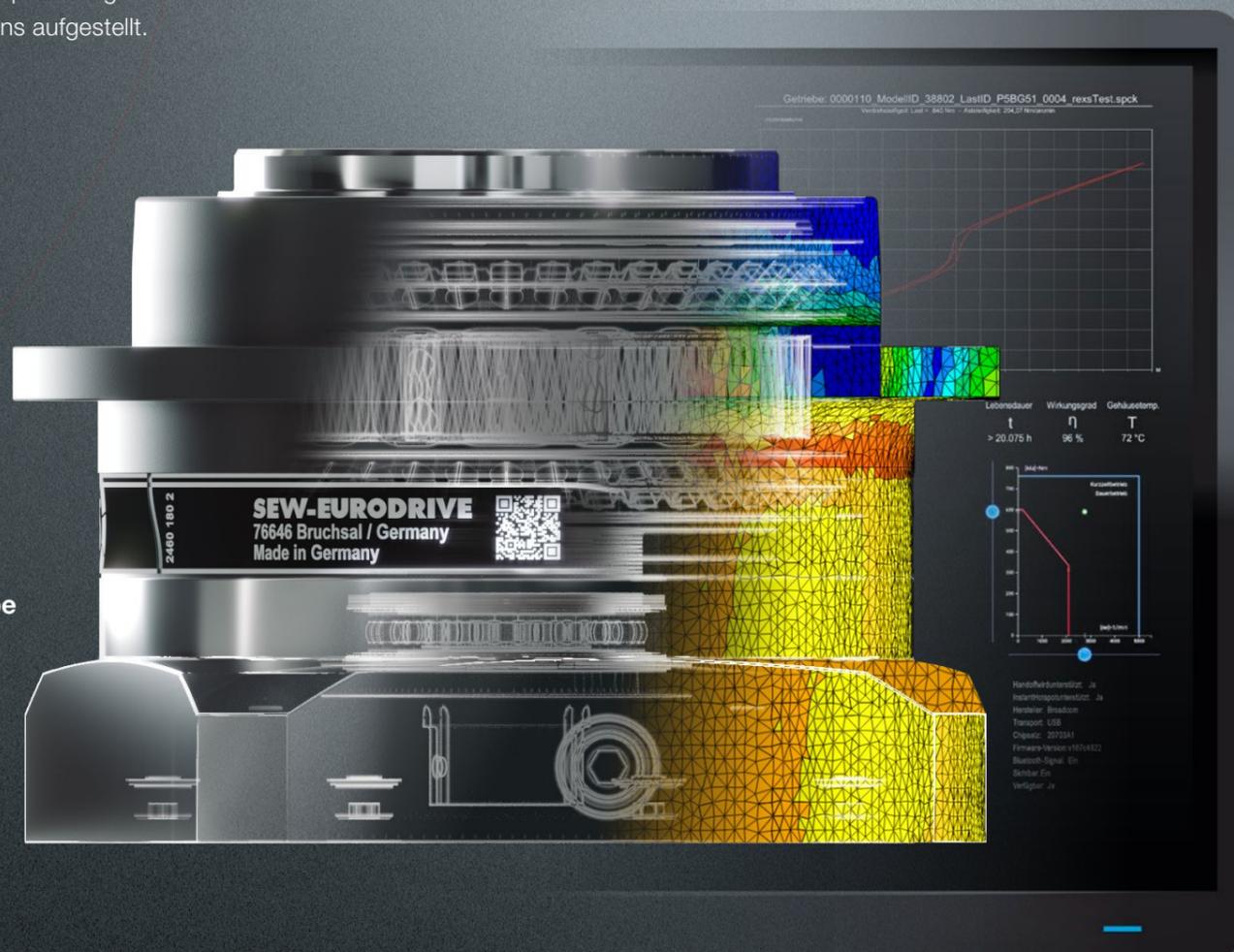
*Fettschmierung nur bei P6.G..



Mit technischen Innovationen begeistern

Sie suchen technische Exzellenz im Detail?
Dann sind Sie mit dem neuen Servoplanetengetriebe PxG® von SEW-EURODRIVE bestens aufgestellt.

PxG®
Servoplanetengetriebe
inkl. digitalem Zwilling



Damit Sie für die Anforderungen der Industrie 4.0 perfekt gerüstet sind, stellen wir Ihnen zu jeder Ausführung des Servoplanetengetriebes PxG® einen digitalen Zwilling zur Verfügung. Durch die 100-%-Prüfung aller Teile und Komponenten im Fertigungsprozess kann mit den realen Daten Ihres Servoplanetengetriebes die Lebensdauer genau berechnet werden. Der individuelle QR-Code auf jedem Getriebe bildet die Schnittstelle zwischen dem realen Produkt und der digitalen Welt. So bietet er

auch den Zugang zur technischen Dokumentation und weiteren Informationen. Aufgrund der kompletten Neuentwicklung des gesamten Produktkonzeptes und der engen Kooperation mit unseren Industriepartnern bieten wir Ihnen eine ganze Reihe weiterer technischer Highlights. Dazu gehört auch der exklusiv mit einem namhaften Partner entwickelte Premium Sine Seal-Wellendichtring, der speziell für dieses Getriebe auf höchste Dynamik und Lebensdauer optimiert wurde.

Weil wir Sie verstehen, bieten wir für diese Anforderungen folgende **Mehrwerte**:

- 100-%-Prüfung aller montierten Getriebe
- ein digitaler Zwilling (die digitale Abbildung des realen Produkts) begleitet das Produkt über den gesamten Lebenszyklus.
- genaue Bestimmung der Lebensdauer während der Auslegungsphase mit neuesten Simulationstools
- hohe Leistungsdichte bei hoher Lebensdauer
- konstantes Betriebsverhalten (Verdrehspiel und Winkelgleichlauf) über den gesamten Lebenszyklus hinweg, selbst bei höchster Belastung
- Einsatz von exklusiven Maschinenelementen wie der GearOil Poly E1-Reihe by SEW-EURODRIVE und dem Premium Sine Seal-Dichtsystem





Beste Qualität und hohe Verfügbarkeit sichern

Mit gezielt umgesetzten Lean-Prinzipien und Ansätzen nach dem Prinzip Industrie 4.0 haben wir eine perfekt vernetzte, modulare und hocheffiziente Produktion geschaffen. Abgestimmt auf die hohe Varianz im Baukasten, kleiner werdende Losgrößen und kürzere Lieferzeiten.

PxG®
Servoplanetengetriebe



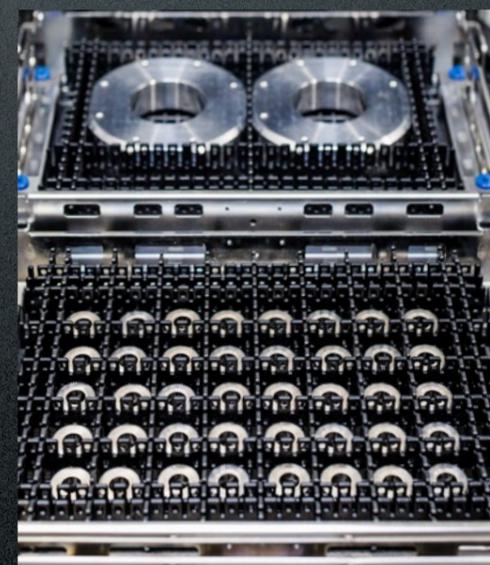
Von Beginn der Entwicklung an haben wir uns durch modernste Simulations- und Berechnungs-Tools unterstützen lassen. Das Ergebnis ist eine perfekt vernetzte, modulare und hocheffiziente Produktion, die zukünftig auch bei Losgröße eins noch eine kurze Lieferzeit und schnelle Wiederbeschaffung garantiert.

Die intelligenten Abläufe und Prozesse sind abgestimmt auf eine Standardlieferzeit von nur wenigen Tagen.

Liefertreue und Liefersicherheit sind auch wesentliche Kriterien bei der Wahl unserer eigenen Lieferanten, bei denen wir als Großkunde weltweit einen entsprechend hohen Stellenwert besitzen. Das sichert die Verfügbarkeit von Materialien und Komponenten auch in Zeiten knapper Rohstoffe. Hohe Produktionskapazitäten über die Werke sowie ein hoher weltweiter Materialumsatz sorgen für kurze Produktions- und Montagezeiten auch bei großer Nachfrage.

Weil wir Sie verstehen, bieten wir für diese Anforderungen folgende **Mehrwerte**:

- schnelle Lieferzeiten bei hoher Varianz im Baukasten
- hohe Verfügbarkeit und schnelle Wiederbeschaffung
- gleichbleibend hohe Serien- und Produktqualität
- Beratung und Applikationssupport bei Auswahl und Einsatz des Baukastensystems
- Die zugesagten Produkteigenschaften konnten über umfangreiche Prüfstandläufe und Tests bestätigt werden.



Weltweit mit einem starken Partner planen

Für diejenigen, denen nicht nur die Vorteile eines einzelnen Produkts wichtig sind, hat SEW-EURODRIVE als weltweiter Partner in der Antriebstechnik eine ganze Menge zu bieten.



SEW-EURODRIVE als Komplettanbieter und starker Partner für den gesamten Antriebsstrang. Vom Getriebe zum Motor über die Kabel hin zur Umrichter- und Steuerungstechnik.

Durch das umfassende Produktprogramm können zum Beispiel bei der Auslegung/Projektierung die Produkteigenschaften von Getriebe und Motor sowie deren Wechselwirkungen zueinander, optimal aufeinander abgestimmt werden.

Mit 90 Jahren an Applikationswissen, einem globalen Netzwerk mit über 19000 Mitarbeitern in 52 Ländern und 900 Forschern, die permanent an technischen Highlights arbeiten, sind wir auch für die Zukunft der strategische Partner an Ihrer Seite, wenn es um die Antriebstechnik geht.

Freuen Sie sich auf die künftige Erweiterung unseres innovativen Servoplanetengetriebe-Baukastens PxG®.



Weil wir Sie verstehen, bieten wir für diese Anforderungen folgende **Mehrwerte**:

- Lösungsanbieter für die komplette Welt der Antriebstechnik und -automatisierung
- umfassendes Produktportfolio
- Innovationspartner der Zukunft
- weltweit vor Ort kompetente Beratung und starker Support beim Einsatz des Baukastensystems
- durchgängig hoher Innovationsgrad in Produkt und Service auch durch exklusive Industriepartnerschaften

PxG®
Servoplanetengetriebe

Unsere Servoplanetengetriebe PxG®

P5.G.. – das skalierbare Multitalent



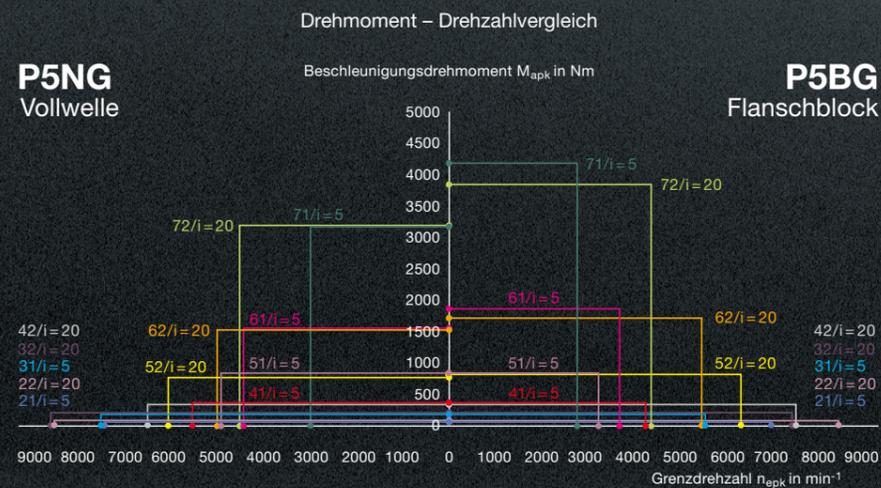
Einsatzmöglichkeiten und Zielapplikationen

- Werkzeugmaschinenportal
- Montagepresse
- Bohr- und Dübelmaschine

- Die Servogetriebe der Performance-Klasse 5 eignen sich besonders gut für dynamische Applikationen im Aussetzbetrieb mit hoher Schalzhäufigkeit.
- Die Schrägverzahnung gewährleistet dabei eine hohe Laufruhe und Gleichförmigkeit.
- konstante Präzision über die gesamte Lebensdauer aufgrund einer gehärteten Verzahnung
- optimiert für Kurzzeitbetrieb (S3-Betrieb), ED < 60 %
- ausgelegt für eine Lebensdauer von 20 000 h

Die herausragenden Eigenschaften von Getrieben der Performance-Klasse 5 sind:

- hohe Standardisierung
- vielseitig einsetzbar und hohe Kompatibilität mit dem Marktstandard
- hohe Dynamik
- optimiert für viele Lastwechsel und hohe Schalzhäufigkeit bei gleichbleibender Präzision
- Optionsvielfalt
- flexibler Einsatz für vielfältige Anwendungen



Unsere Servoplanetengetriebe PxG®

P6.G.. – der schnelle Dauerläufer



Einsatzmöglichkeiten und Zielapplikationen

- Füll- und Transferstern
- Druckmaschine
- Windelmaschine

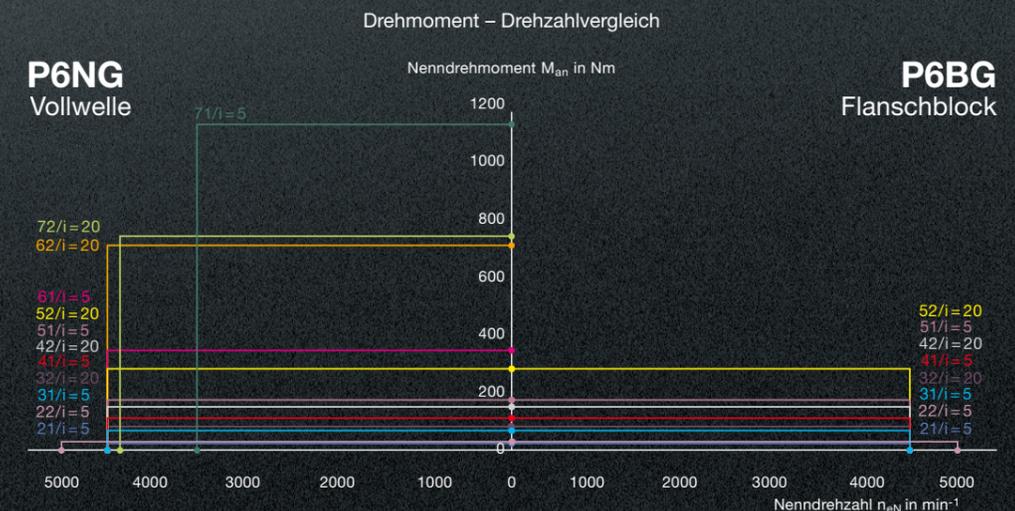
- Die Servogetriebe der Performance-Klasse 6 eignen sich besonders für Applikationen im Dauerbetrieb mit hohen Drehzahlen.
- Ein angepasstes Lagerungskonzept sorgt für eine hohe Effizienz durch geringe thermische Verluste.
- Eine verschleißreduzierende Beschichtung der Verzahnungsteile stellt dabei eine hohe Lebensdauer sicher.
- optimiert für Dauerbetrieb (S1-Betrieb), ED = 100 %
- ausgelegt für eine Lebensdauer von 30 000 h

Die herausragenden Eigenschaften von Getrieben der Performance-Klasse 6 sind:

- Langlebigkeit
- erhöhte Lebensdauer für hohe Wirtschaftlichkeit
- reduzierte thermische Verluste für den Einsatz im Dauerbetrieb
- geometrisch kompatibel mit der Performance-Klasse 5

Modifikationsmöglichkeit zur Performance-Klasse 5:

- Balg-Kupplung zum Ausgleich der thermischen Längenänderung der Motorwelle im Getriebeadapter
- Punkt- oder Linienkontakt in der Abtriebslagerung möglich



Unsere Servoplanetengetriebe PxG®

P7.G.. – das präzise Kraftpaket



- Die Servogetriebe der Performance-Klasse 7 eignen sich besonders für Applikationen im Aussetzbetrieb bei beengten Platzverhältnissen.
- Die modifizierte Abtriebsstufe stellt dabei eine hohe Überlastfähigkeit sicher.
- maximale Präzision bereits im Standard
- optimiert für Kurzzeitbetrieb (S3-Betrieb), ED < 60 %
- ausgelegt für eine Lebensdauer von 20 000 h

Einsatzmöglichkeiten und Zielapplikationen

- Laserschneidemaschine
- Delta-Kinematik
- Kettenmagazin und Werkzeugwechsler

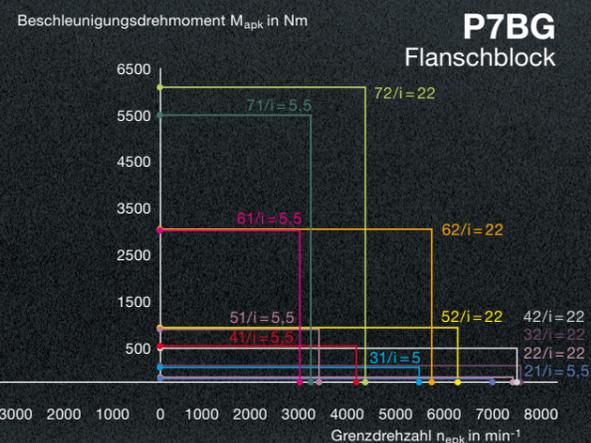
Die herausragenden Eigenschaften von Getrieben der Performance-Klasse 7 sind:

- **Präzision**
höchste Qualität in der Anwendung durch hohe Präzision
- **Überlastfähigkeit**
hohe Sicherheit in der Anwendung durch hohe Überlastfähigkeit
- **Kompaktheit**
gesteigerte Beschleunigungsdrehmomente, d. h. bis zu 30 % höhere Drehmomente, im Vergleich zur Standardausführung

Modifikationsmöglichkeit zur Performance-Klasse 5:

- Vier Planeten in der Getriebeabtriebsstufe ermöglichen bei gleichem Bauraum die Übertragung von bis zu 30 % mehr zulässigem Beschleunigungsmoment.

Drehmoment – Drehzahlübersicht



Einfach mehr wert

PxG®
Servoplanetengetriebe



Herzlichst Ihre
SEW-EURODRIVE

Weil wir Sie verstehen, liefern wir mit den neuen Servoplanetengetrieben PxG® nicht nur innovative Technologie, sondern auch intelligente Services und eine zukunftsichere Part-

nerschaft für Ihre Maschinenautomatisierung. PxG® erweitert unser Komplettangebot für den gesamten Antriebsstrang und schafft damit Mehrwerte, die genau auf Ihre Anforderungen ausgerichtet sind.

SEW
EURODRIVE

SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG
Ernst-Blickle-Str. 42
76646 Bruchsal
Tel. 07251 75-0
Fax 07251 75-1970
sew@sew-eurodrive.de

→ www.sew-eurodrive.de