

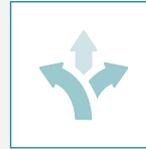
# CPK / CPSK – Geared up to Fit

CPK



Wirtschaftlich um die Ecke. Die Winkelgetriebe der alpha Basic Line sind speziell auf Anwendungen mit mittleren Anforderungen an die Positioniergenauigkeit ausgelegt. Die äußerst kompakte Kegelradstufe ermöglicht den Einsatz auch in Anwendungen, in denen Platz Mangelware ist.

## PRODUKTHIGHLIGHTS



### Hohe Flexibilität

Verschiedene Abtriebsvarianten bieten konstruktive Freiheiten zugeschnitten auf individuelle Anforderungen.



### Maximale Wirtschaftlichkeit

Die alpha Basic Line ist äußerst wirtschaftlich in der Anschaffung und hocheffizient im Betrieb.



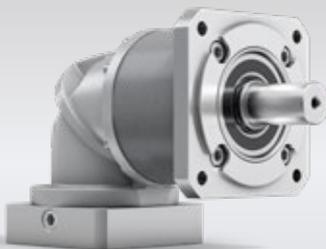
### Hohe Leistungsdichte

Die Getriebe bieten eine hohe Leistungsdichte auf geringstem Bauraum.



### Schnelle Auslegung

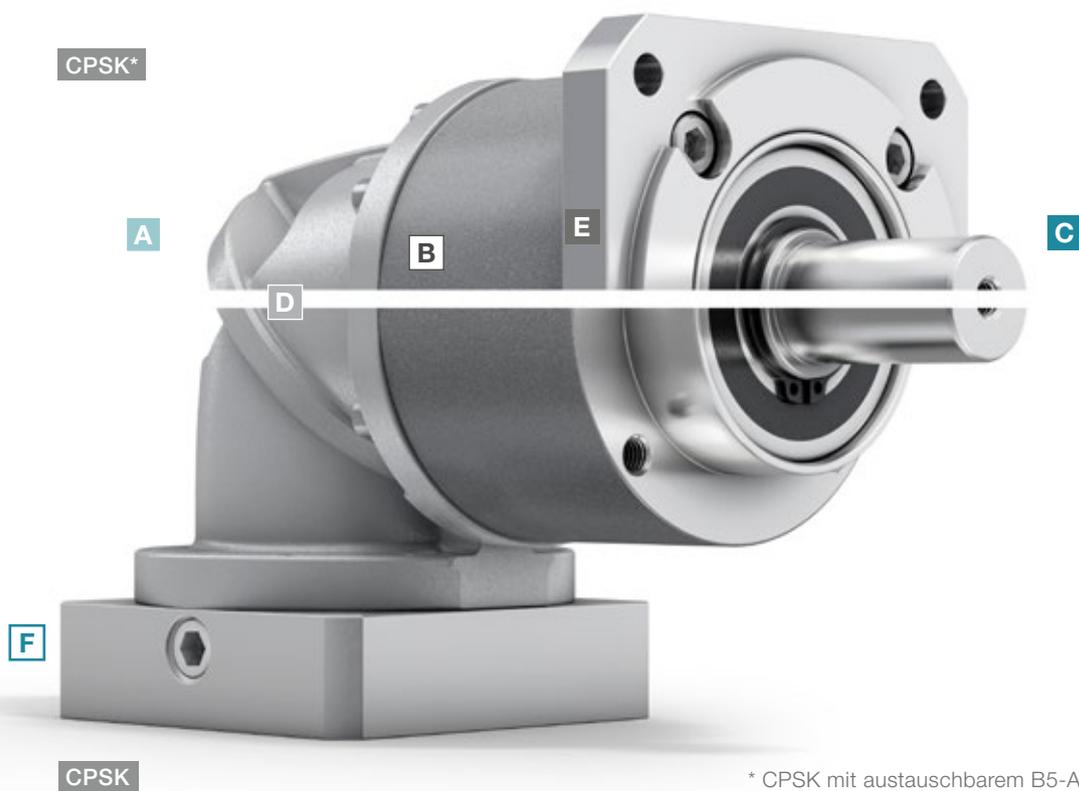
Effiziente und innovative Online-Auslegung innerhalb von Sekunden in cymex® select auf Basis von technischer und wirtschaftlicher Eignung.



CPSK – Kegelradgetriebe mit austauschbarem B5-Abtriebsflansch



CPSK – Kegelradgetriebe mit langer Zentrierung



\* CPSK mit austauschbarem B5-Abtriebsflansch

**A Baugrößenvielfalt**

- CPK erhältlich in fünf verschiedenen Baugrößen (005 – 045)
- CPSK erhältlich in drei verschiedenen Baugrößen (015 – 035)

**B Hohe Übersetzungsvarianz**

- Vielfältige Anzahl an Übersetzungen ( $i=3$  bis  $i=100$ )
- Erhältlich in den gängigen binären Übersetzungen

**C Verfügbare Abtriebsformen**

- Welle glatt
- Welle mit Passfeder

**D Kompaktheit**

- Die äußerst kompakt gestaltete Winkelstufe ermöglicht den Einsatz auch in sehr eingeschränkten Bauräumen

**E Variable Applikationsanbindung**

- Verkürzter Einbauraum und maximale Kompaktheit durch eine lange Zentrierung
- Flanschbefestigung zum B5-Anbau

**F Flexible Motoranbindung**

- Wie bei den Planetengetrieben der alpha Basic Line erfolgt die Anbindung aller gängigen Servomotoren durch eine flexible und geschraubte Adapterplatte
- Große Anzahl an Motorwellendurchmessern anbindbar



CPK – Kegelradgetriebe mit Elastomerkupplung



**cymex® select**  
BEST SOLUTION WITHIN SECONDS

Effiziente Getriebeauslegung online und ohne Login innerhalb von Sekunden

[cymex-select.wittenstein-group.com](http://cymex-select.wittenstein-group.com)

# CPK 005 MF 2-stufig

			2-stufig					
Übersetzung	i		4	5	7	8	10	
Max. Drehmoment <sup>a) b) e)</sup>	$T_{2a}$	Nm	14	17	21	20	20	
Max. Beschleunigungsmoment <sup>d)</sup> (max. 1000 Zyklen pro Stunde)	$T_{2B}$	Nm	6,8	8,5	12	13	13	
NOT-AUS-Moment <sup>a) b) e)</sup> (1000 Mal während der Getriebelebensdauer zulässig)	$T_{2Not}$	Nm	17	21	26	26	26	
Zulässige mittlere Antriebsdrehzahl <sup>d)</sup> (bei $T_{2a}$ und 20 °C Umgebungstemperatur)	$n_{1N}$	min <sup>-1</sup>	3800	3800	3800	3800	3800	
Max. Antriebsdrehzahl	$n_{1Max}$	min <sup>-1</sup>	5000	5000	5000	5000	5000	
Durchschnittl. Leerlaufdrehmoment <sup>b)</sup> (bei $n_1 = 3000$ min <sup>-1</sup> und 20 °C Getriebetemperatur)	$T_{012}$	Nm	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	
Max. Verdrehspiel	$j_t$	arcmin	≤ 17					
Verdrehsteifigkeit <sup>b)</sup>	$C_{t21}$	Nm/arcmin	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	
Max. Axialkraft <sup>c)</sup>	$F_{2AMax}$	N	240					
Max. Querkraft <sup>c) f)</sup>	$F_{2QMMax}$	N	170					
Max. Kippmoment	$M_{2KMMax}$	Nm	4					
Wirkungsgrad bei Volllast	$\eta$	%	95					
Lebensdauer	$L_h$	h	> 20000					
Gewicht (inkl. Standard-Adapterplatte)	$m$	kg	0,86					
Laufgeräusch (bei Referenzübersetzung und Referenzdrehzahl – übersetzungsspezifische Werte in cymex <sup>®</sup> )	$L_{PA}$	dB(A)	≤ 68					
Max. zulässige Gehäusetemperatur		°C	+90					
Umgebungstemperatur		°C	0 bis +40					
Schmierung			Lebensdauer geschmiert					
Drehrichtung			An- und Abtrieb gleichsinnig					
Schutzart			IP 64					
Elastomerkupplung (empfohlener Produkttyp – Auslegung mit cymex <sup>®</sup> prüfen)			ELC-0005BA010,000-X					
Applikationsseitiger Bohrungs- durchmesser der Kupplung		mm	X = 004,000 - 012,700					
Massenträgheitsmoment (bezogen auf den Antrieb) Klemmnabendurchmesser [mm]	B	11	$J_1$	kgcm <sup>2</sup>	0,13	0,13	0,13	0,13

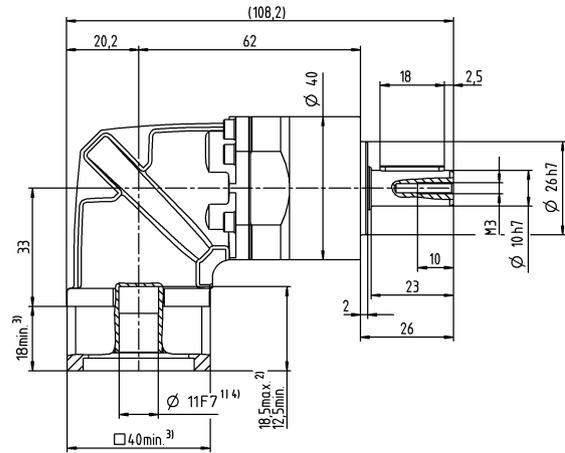
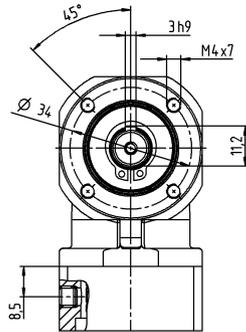
Für eine detailliertere Auslegung nutzen Sie bitte unsere Auslegungssoftware cymex<sup>®</sup> – [www.wittenstein-cymex.de](http://www.wittenstein-cymex.de)  
Für die Auslegung beachten Sie das maximal zulässige Kippmoment durch den Motor  $M_{1KMot}$  – siehe Auslegung

- <sup>a)</sup> Gilt für reine Drehmomentbelastung
- <sup>b)</sup> Gilt für Standard-Klemmnabendurchmesser
- <sup>c)</sup> Bezogen auf Wellen- bzw. Flanschnitte am Abtrieb
- <sup>d)</sup> Bei höheren Umgebungstemperaturen bitte Drehzahl reduzieren
- <sup>e)</sup> Gilt für: Welle glatt
- <sup>f)</sup> Bei erhöhten Querkraften – siehe Glossar

Motorwellendurchmesser [mm]

2-stufig

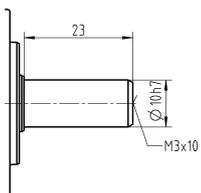
bis 11<sup>4)</sup> (B)<sup>5)</sup>  
Klemmnabendurchmesser



Kegelradgetriebe  
Basic Line

### Weitere Abtriebsvarianten

Welle glatt



Nicht tolerierte Maße sind Nennmaße

<sup>1)</sup> Motorwellenpassung prüfen

<sup>2)</sup> Min./Max. zulässige Motorwellenlänge

Längere Motorwellen sind möglich, bitte Rücksprache

<sup>3)</sup> Maße sind motorabhängig

<sup>4)</sup> Kleinere Motorwellendurchmesser über Distanzhülse

mit einer Mindestwandstärke von 1 mm anpassbar

<sup>5)</sup> Standard-Klemmnabendurchmesser

# CPK 005 MF 3-stufig

			3-stufig								
Übersetzung	i		16	20	25	28	35	40	50	70	100
Max. Drehmoment <sup>a) b) e)</sup>	$T_{2a}$	Nm	17	17	21	17	21	17	21	21	20
Max. Beschleunigungsmoment <sup>e)</sup> (max. 1000 Zyklen pro Stunde)	$T_{2B}$	Nm	11	11	14	11	14	11	14	14	13
NOT-AUS-Moment <sup>a) b) e)</sup> (1000 Mal während der Getriebelebensdauer zulässig)	$T_{2Not}$	Nm	26	26	26	26	26	26	26	26	26
Zulässige mittlere Antriebsdrehzahl <sup>d)</sup> (bei $T_{2a}$ und 20 °C Umgebungstemperatur)	$n_{1N}$	min <sup>-1</sup>	3800	3800	3800	3800	3800	3800	3800	3800	3800
Max. Antriebsdrehzahl	$n_{1Max}$	min <sup>-1</sup>	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000
Durchschnittl. Leerlaufdrehmoment <sup>b)</sup> (bei $n_1 = 3000$ min <sup>-1</sup> und 20 °C Getriebe­temperatur)	$T_{012}$	Nm	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27
Max. Verdrehspiel	$j_t$	arcmin	≤ 20								
Verdrehsteifigkeit <sup>b)</sup>	$C_{t21}$	Nm/arcmin	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57
Max. Axialkraft <sup>c)</sup>	$F_{2AMax}$	N	240								
Max. Querkraft <sup>c) f)</sup>	$F_{2QMMax}$	N	170								
Max. Kippmoment	$M_{2KMMax}$	Nm	4								
Wirkungsgrad bei Vollast	$\eta$	%	94								
Lebensdauer	$L_h$	h	> 20000								
Gewicht (inkl. Standard-Adapterplatte)	$m$	kg	0,92								
Laufgeräusch (bei Referenzübersetzung und Referenzdrehzahl – übersetzungsspezifische Werte in cymex <sup>®</sup> )	$L_{PA}$	dB(A)	≤ 68								
Max. zulässige Gehäusetemperatur		°C	+90								
Umgebungstemperatur		°C	0 bis +40								
Schmierung			Lebensdauer­geschmiert								
Drehrichtung			An- und Abtrieb gleichsinnig								
Schutzart			IP 64								
Elastomerkupplung (empfohlener Produkttyp – Auslegung mit cymex <sup>®</sup> prüfen)			ELC-0005BA010,000-X								
Applikationsseitiger Bohrungs- durchmesser der Kupplung		mm	X = 004,000 - 012,700								
Massenträgheitsmoment (bezogen auf den Antrieb) Klemmnabendurchmesser [mm]	B 11	$J_1$	kgcm <sup>2</sup>	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13

Für eine detailliertere Auslegung nutzen Sie bitte unsere Auslegungssoftware cymex<sup>®</sup> – [www.wittenstein-cymex.de](http://www.wittenstein-cymex.de)

Für die Auslegung beachten Sie das maximal zulässige Kippmoment durch den Motor  $M_{1KMot}$  – siehe Auslegung

<sup>a)</sup> Gilt für reine Drehmomentbelastung

<sup>b)</sup> Gilt für Standard-Klemmnabendurchmesser

<sup>c)</sup> Bezogen auf Wellen- bzw. Flanschnitte am Abtrieb

<sup>d)</sup> Bei höheren Umgebungstemperaturen bitte Drehzahl reduzieren

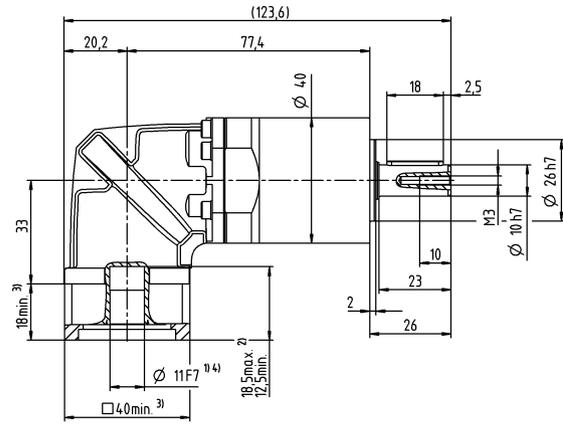
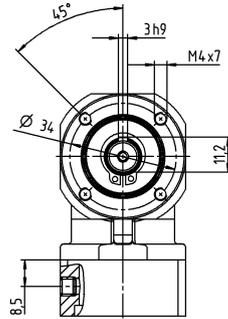
<sup>e)</sup> Gilt für: Welle glatt

<sup>f)</sup> Bei erhöhten Querkraften – siehe Glossar

Motorwellendurchmesser [mm]

3-stufig

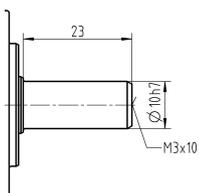
bis 11<sup>4)</sup> (B)<sup>5)</sup>  
Klemmnabendurchmesser



Kegelradgetriebe  
Basic Line

### Weitere Abtriebsvarianten

Welle glatt



Nicht tolerierte Maße sind Nennmaße

<sup>1)</sup> Motorwellenpassung prüfen

<sup>2)</sup> Min./Max. zulässige Motorwellenlänge

Längere Motorwellen sind möglich, bitte Rücksprache

<sup>3)</sup> Maße sind motorabhängig

<sup>4)</sup> Kleinere Motorwellendurchmesser über Distanzhülse

mit einer Mindestwandstärke von 1 mm anpassbar

<sup>5)</sup> Standard-Klemmnabendurchmesser

# CPK 015 MF 2-stufig

			2-stufig						
Übersetzung	i		3	4	5	7	8	10	
Max. Drehmoment <sup>a) b) e)</sup>	$T_{2a}$	Nm	33	44	55	58	56	56	
Max. Beschleunigungsmoment <sup>d)</sup> (max. 1000 Zyklen pro Stunde)	$T_{2B}$	Nm	16	21	27	37	35	35	
NOT-AUS-Moment <sup>a) b) e)</sup> (1000 Mal während der Getriebelebensdauer zulässig)	$T_{2Not}$	Nm	41	55	69	75	75	75	
Zulässige mittlere Antriebsdrehzahl <sup>d)</sup> (bei $T_{2a}$ und 20 °C Umgebungstemperatur)	$n_{1N}$	min <sup>-1</sup>	3300	3300	3300	3300	3300	3300	
Max. Antriebsdrehzahl	$n_{1Max}$	min <sup>-1</sup>	5000	5000	5000	5000	5000	5000	
Durchschnittl. Leerlaufdrehmoment <sup>b)</sup> (bei $n_1=3000$ min <sup>-1</sup> und 20 °C Getriebetemperatur)	$T_{012}$	Nm	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	
Max. Verdrehspiel	$j_t$	arcmin	≤ 17						
Verdrehsteifigkeit <sup>b)</sup>	$C_{t21}$	Nm/arcmin	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	
Max. Axialkraft <sup>c)</sup>	$F_{2AMax}$	N	750						
Max. Querkraft <sup>c) f)</sup>	$F_{2QMax}$	N	500						
Max. Kippmoment	$M_{2KMMax}$	Nm	17						
Wirkungsgrad bei Volllast	$\eta$	%	95						
Lebensdauer	$L_h$	h	> 20000						
Gewicht (inkl. Standard-Adapterplatte)	$m$	kg	1,6						
Laufgeräusch (bei Referenzübersetzung und Referenzdrehzahl – übersetzungsspezifische Werte in cymex <sup>®</sup> )	$L_{PA}$	dB(A)	≤ 70						
Max. zulässige Gehäusetemperatur		°C	+90						
Umgebungstemperatur		°C	0 bis +40						
Schmierung			Lebensdauer geschmiert						
Drehrichtung			An- und Abtrieb gleichsinnig						
Schutzart			IP 64						
Elastomerkupplung (empfohlener Produkttyp – Auslegung mit cymex <sup>®</sup> prüfen)			ELC-0020BA014,000-X						
Applikationsseitiger Bohrungs- durchmesser der Kupplung		mm	X = 008,000 - 025,000						
Massenträgheitsmoment (bezogen auf den Antrieb) Klemmnabendurchmesser [mm]	C	14	$J_1$	kgcm <sup>2</sup>	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3

Für eine detailliertere Auslegung nutzen Sie bitte unsere Auslegungssoftware cymex<sup>®</sup> – [www.wittenstein-cymex.de](http://www.wittenstein-cymex.de)

Für die Auslegung beachten Sie das maximal zulässige Kippmoment durch den Motor  $M_{1KMot}$  – siehe Auslegung

<sup>a)</sup> Gilt für reine Drehmomentbelastung

<sup>b)</sup> Gilt für Standard-Klemmnabendurchmesser

<sup>c)</sup> Bezogen auf Wellen- bzw. Flanschnitte am Abtrieb

<sup>d)</sup> Bei höheren Umgebungstemperaturen bitte Drehzahl reduzieren

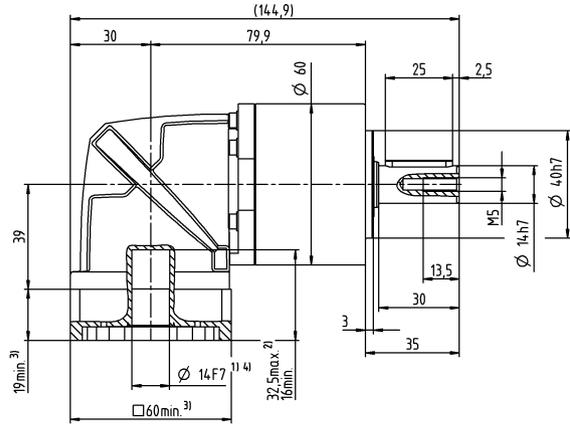
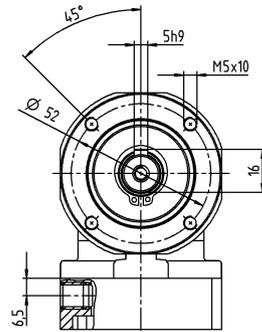
<sup>e)</sup> Gilt für: Welle glatt

<sup>f)</sup> Bei erhöhten Querkraften – siehe Glossar

Motorwellendurchmesser [mm]

2-stufig

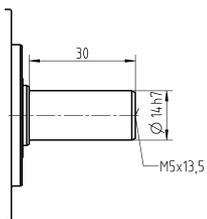
bis 14<sup>4)</sup> (C)<sup>5)</sup>  
Klemmnabendurchmesser



Kegelradgetriebe  
Basic Line

Weitere Abtriebsvarianten

Welle glatt



Nicht tolerierte Maße sind Nennmaße

- <sup>1)</sup> Motorwellenpassung prüfen
- <sup>2)</sup> Min./Max. zulässige Motorwellenlänge  
Längere Motorwellen sind möglich, bitte Rücksprache
- <sup>3)</sup> Maße sind motorabhängig
- <sup>4)</sup> Kleinere Motorwellendurchmesser über Distanzhülse  
mit einer Mindestwandstärke von 1 mm anpassbar
- <sup>5)</sup> Standard-Klemmnabendurchmesser

# CPK 015 MF 3-stufig

			3-stufig													
Übersetzung	i		9	12	15	16	20	25	28	30	35	40	50	70	100	
Max. Drehmoment <sup>a) b) e)</sup>	$T_{2a}$	Nm	48	48	48	56	56	58	56	48	58	56	58	58	56	
Max. Beschleunigungsmoment <sup>e)</sup> (max. 1000 Zyklen pro Stunde)	$T_{2B}$	Nm	30	30	30	35	35	40	35	30	40	35	40	40	35	
NOT-AUS-Moment <sup>a) b) e)</sup> (1000 Mal während der Getriebelebensdauer zulässig)	$T_{2Not}$	Nm	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	
Zulässige mittlere Antriebsdrehzahl <sup>d)</sup> (bei $T_{2a}$ und 20 °C Umgebungstemperatur)	$n_{1N}$	min <sup>-1</sup>	3300	3300	3300	3300	3300	3300	3300	3300	3300	3300	3300	3300	3300	
Max. Antriebsdrehzahl	$n_{1Max}$	min <sup>-1</sup>	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	
Durchschnittl. Leerlaufdrehmoment <sup>b)</sup> (bei $n_1 = 3000$ min <sup>-1</sup> und 20 °C Getriebetemperatur)	$T_{012}$	Nm	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	
Max. Verdrehspiel	$j_t$	arcmin	≤ 17													
Verdrehsteifigkeit <sup>b)</sup>	$C_{t21}$	Nm/arcmin	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	
Max. Axialkraft <sup>c)</sup>	$F_{2AMax}$	N	750													
Max. Querkraft <sup>c) f)</sup>	$F_{2QMMax}$	N	500													
Max. Kippmoment	$M_{2KMMax}$	Nm	17													
Wirkungsgrad bei Volllast	$\eta$	%	94													
Lebensdauer	$L_h$	h	> 20000													
Gewicht (inkl. Standard-Adapterplatte)	$m$	kg	1,8													
Laufgeräusch (bei Referenzübersetzung und Referenzdrehzahl – übersetzungsspezifische Werte in cymex <sup>®</sup> )	$L_{PA}$	dB(A)	≤ 70													
Max. zulässige Gehäusetemperatur		°C	+90													
Umgebungstemperatur		°C	0 bis +40													
Schmierung			Lebensdauer geschmiert													
Drehrichtung			An- und Abtrieb gleichsinnig													
Schutzart			IP 64													
Elastomerkupplung (empfohlener Produkttyp – Auslegung mit cymex <sup>®</sup> prüfen)			ELC-0020BA014,000-X													
Applikationsseitiger Bohrungs- durchmesser der Kupplung		mm	X = 008,000 - 025,000													
Massenträgheitsmoment (bezogen auf den Antrieb) Klemmnabendurchmesser [mm]	C	14	$J_1$	kgcm <sup>2</sup>	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31

Für eine detailliertere Auslegung nutzen Sie bitte unsere Auslegungssoftware cymex<sup>®</sup> – [www.wittenstein-cymex.de](http://www.wittenstein-cymex.de)

Für die Auslegung beachten Sie das maximal zulässige Kippmoment durch den Motor  $M_{1KMot}$  – siehe Auslegung

<sup>a)</sup> Gilt für reine Drehmomentbelastung

<sup>b)</sup> Gilt für Standard-Klemmnabendurchmesser

<sup>c)</sup> Bezogen auf Wellen- bzw. Flanschnitte am Abtrieb

<sup>d)</sup> Bei höheren Umgebungstemperaturen bitte Drehzahl reduzieren

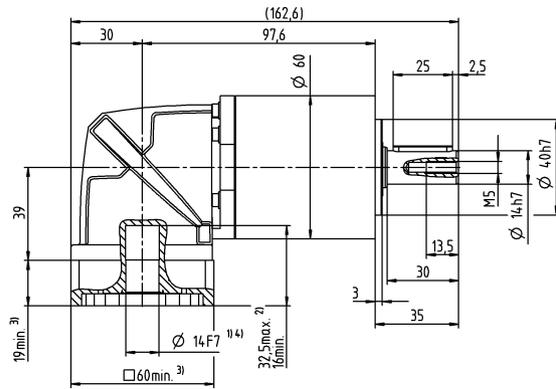
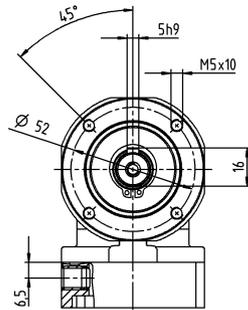
<sup>e)</sup> Gilt für: Welle glatt

<sup>f)</sup> Bei erhöhten Querkraften – siehe Glossar

Motorwellendurchmesser [mm]

3-stufig

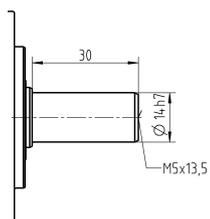
bis 14<sup>4)</sup> (C)<sup>5)</sup>  
Klemmnabendurchmesser



Kegelradgetriebe  
Basic Line

Weitere Abtriebsvarianten

Welle glatt



Nicht tolerierte Maße sind Nennmaße

- <sup>1)</sup> Motorwellenpassung prüfen
- <sup>2)</sup> Min./Max. zulässige Motorwellenlänge  
Längere Motorwellen sind möglich, bitte Rücksprache
- <sup>3)</sup> Maße sind motorabhängig
- <sup>4)</sup> Kleinere Motorwellendurchmesser über Distanzhülse  
mit einer Mindestwandstärke von 1 mm anpassbar
- <sup>5)</sup> Standard-Klemmnabendurchmesser

# CPK 025 MF 2-stufig

			2-stufig						
Übersetzung	i		3	4	5	7	8	10	
Max. Drehmoment <sup>a) b) e)</sup>	$T_{2a}$	Nm	60	80	100	140	144	144	
Max. Beschleunigungsmoment <sup>e)</sup> (max. 1000 Zyklen pro Stunde)	$T_{2B}$	Nm	35	47	58	82	90	90	
NOT-AUS-Moment <sup>a) b) e)</sup> (1000 Mal während der Getriebelebensdauer zulässig)	$T_{2Not}$	Nm	90	120	150	187	187	187	
Zulässige mittlere Antriebsdrehzahl <sup>d)</sup> (bei $T_{2a}$ und 20 °C Umgebungstemperatur)	$n_{1N}$	min <sup>-1</sup>	3000	3000	3000	3000	3000	3000	
Max. Antriebsdrehzahl	$n_{1Max}$	min <sup>-1</sup>	5000	5000	5000	5000	5000	5000	
Durchschnittl. Leerlaufdrehmoment <sup>b)</sup> (bei $n_1=3000$ min <sup>-1</sup> und 20 °C Getriebetemperatur)	$T_{012}$	Nm	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	
Max. Verdrehspiel	$j_t$	arcmin	≤ 17						
Verdrehsteifigkeit <sup>b)</sup>	$C_{t21}$	Nm/arcmin	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	
Max. Axialkraft <sup>c)</sup>	$F_{2AMax}$	N	1600						
Max. Querkraft <sup>c)</sup>	$F_{2QMax}$	N	1200						
Max. Kippmoment	$M_{2KMMax}$	Nm	54						
Wirkungsgrad bei Volllast	$\eta$	%	95						
Lebensdauer	$L_h$	h	> 20000						
Gewicht (inkl. Standard-Adapterplatte)	$m$	kg	4,2						
Laufgeräusch (bei Referenzübersetzung und Referenzdrehzahl – übersetzungsspezifische Werte in cymex <sup>®</sup> )	$L_{PA}$	dB(A)	≤ 73						
Max. zulässige Gehäusetemperatur		°C	+90						
Umgebungstemperatur		°C	0 bis +40						
Schmierung			Lebensdauer geschmiert						
Drehrichtung			An- und Abtrieb gleichsinnig						
Schutzart			IP 64						
Elastomerkupplung (empfohlener Produkttyp – Auslegung mit cymex <sup>®</sup> prüfen)			ELC-0060BA020,000-X						
Applikationsseitiger Bohrungs- durchmesser der Kupplung		mm	X = 012,000 - 032,000						
Massenträgheitsmoment (bezogen auf den Antrieb) Klemmnabendurchmesser [mm]	E	19	$J_1$	kgcm <sup>2</sup>	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86

Für eine detailliertere Auslegung nutzen Sie bitte unsere Auslegungssoftware cymex<sup>®</sup> – [www.wittenstein-cymex.de](http://www.wittenstein-cymex.de)

Für die Auslegung beachten Sie das maximal zulässige Kippmoment durch den Motor  $M_{1KMot}$  – siehe Auslegung

<sup>a)</sup> Gilt für reine Drehmomentbelastung

<sup>b)</sup> Gilt für Standard-Klemmnabendurchmesser

<sup>c)</sup> Bezogen auf Wellen- bzw. Flanschnitte am Abtrieb

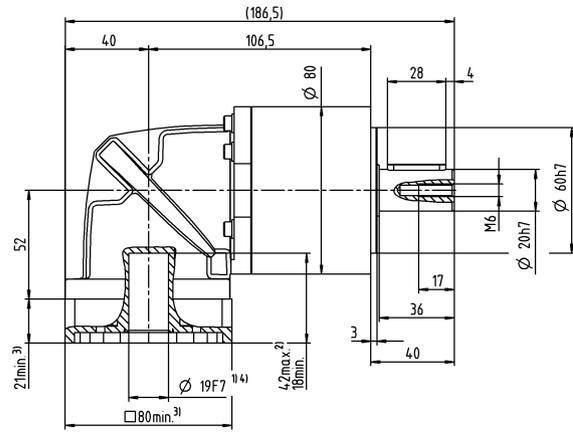
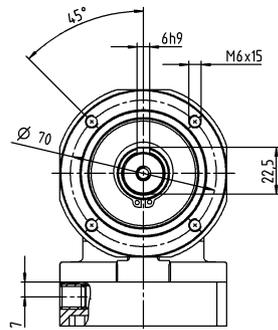
<sup>d)</sup> Bei höheren Umgebungstemperaturen bitte Drehzahl reduzieren

<sup>e)</sup> Gilt für: Welle glatt

Motorwellendurchmesser [mm]

2-stufig

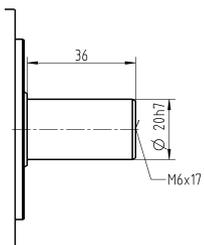
bis 19<sup>4)</sup> (E)<sup>5)</sup>  
Klemmnabendurchmesser



Kegelradgetriebe  
Basic Line

## Weitere Abtriebsvarianten

Welle glatt



Nicht tolerierte Maße sind Nennmaße

<sup>1)</sup> Motorwellenpassung prüfen

<sup>2)</sup> Min./Max. zulässige Motorwellenlänge

Längere Motorwellen sind möglich, bitte Rücksprache

<sup>3)</sup> Maße sind motorabhängig

<sup>4)</sup> Kleinere Motorwellendurchmesser über Distanzhülse

mit einer Mindestwandstärke von 1 mm anpassbar

<sup>5)</sup> Standard-Klemmnabendurchmesser

# CPK 025 MF 3-stufig

			3-stufig													
Übersetzung	i		9	12	15	16	20	25	28	30	35	40	50	70	100	
Max. Drehmoment <sup>a) b) e)</sup>	$T_{2a}$	Nm	112	112	112	150	150	150	150	112	150	150	150	150	144	
Max. Beschleunigungsmoment <sup>e)</sup> (max. 1000 Zyklen pro Stunde)	$T_{2B}$	Nm	70	70	70	95	95	95	95	70	100	95	100	100	90	
NOT-AUS-Moment <sup>a) b) e)</sup> (1000 Mal während der Getriebelebensdauer zulässig)	$T_{2Not}$	Nm	187	187	187	187	187	187	187	187	187	187	187	187	187	
Zulässige mittlere Antriebsdrehzahl <sup>d)</sup> (bei $T_{2a}$ und 20 °C Umgebungstemperatur)	$n_{1N}$	min <sup>-1</sup>	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	
Max. Antriebsdrehzahl	$n_{1Max}$	min <sup>-1</sup>	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	
Durchschnittl. Leerlaufdrehmoment <sup>b)</sup> (bei $n_1 = 3000$ min <sup>-1</sup> und 20 °C Getriebe­temperatur)	$T_{012}$	Nm	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	
Max. Verdrehspiel	$j_t$	arcmin	≤ 18													
Verdrehsteifigkeit <sup>b)</sup>	$C_{t21}$	Nm/arcmin	5,9	5,9	5,9	5,9	5,9	5,9	5,9	5,9	5,9	5,9	5,9	5,9	5,9	
Max. Axialkraft <sup>c)</sup>	$F_{2AMax}$	N	1600													
Max. Querkraft <sup>c)</sup>	$F_{2QMMax}$	N	1200													
Max. Kippmoment	$M_{2KMMax}$	Nm	54													
Wirkungsgrad bei Vollast	$\eta$	%	94													
Lebensdauer	$L_h$	h	> 20000													
Gewicht (inkl. Standard-Adapterplatte)	$m$	kg	4,5													
Laufgeräusch (bei Referenzübersetzung und Referenzdrehzahl – übersetzungsspezifische Werte in cymex <sup>®</sup> )	$L_{PA}$	dB(A)	≤ 73													
Max. zulässige Gehäusetemperatur		°C	+90													
Umgebungstemperatur		°C	0 bis +40													
Schmierung			Lebensdauer­geschmiert													
Drehrichtung			An- und Abtrieb gleichsinnig													
Schutzart			IP 64													
Elastomerkupplung (empfohlener Produkttyp – Auslegung mit cymex <sup>®</sup> prüfen)			ELC-0060BA020,000-X													
Applikationsseitiger Bohrungs- durchmesser der Kupplung		mm	X = 012,000 - 032,000													
Massenträgheitsmoment (bezogen auf den Antrieb) Klemmnabendurchmesser [mm]	E	19	$J_1$	kgcm <sup>2</sup>	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92

Für eine detailliertere Auslegung nutzen Sie bitte unsere Auslegungssoftware cymex<sup>®</sup> – [www.wittenstein-cymex.de](http://www.wittenstein-cymex.de)

Für die Auslegung beachten Sie das maximal zulässige Kippmoment durch den Motor  $M_{1KMot}$  – siehe Auslegung

<sup>a)</sup> Gilt für reine Drehmomentbelastung

<sup>b)</sup> Gilt für Standard-Klemmnabendurchmesser

<sup>c)</sup> Bezogen auf Wellen- bzw. Flanschnitte am Abtrieb

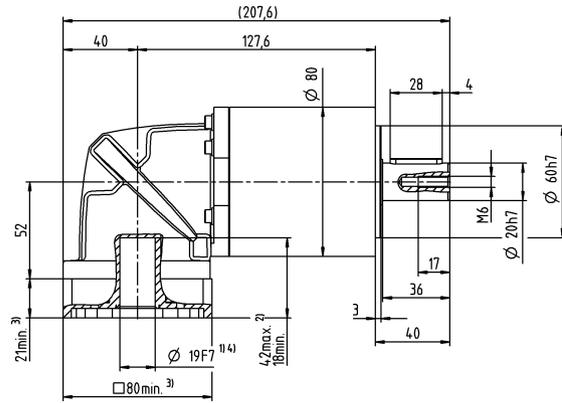
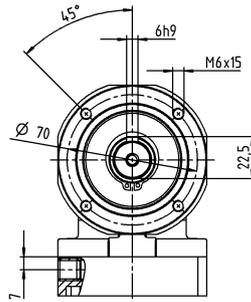
<sup>d)</sup> Bei höheren Umgebungstemperaturen bitte Drehzahl reduzieren

<sup>e)</sup> Gilt für: Welle glatt

Motorwellendurchmesser [mm]

# 3-stufig

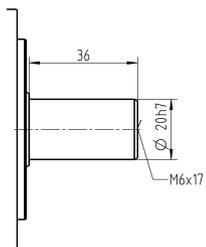
bis 19<sup>4)</sup> (E)<sup>5)</sup>  
Klemmnabendurchmesser



Kegelradgetriebe  
Basic Line

## Weitere Abtriebsvarianten

Welle glatt



Nicht tolerierte Maße sind Nennmaße

- <sup>1)</sup> Motorwellenpassung prüfen
- <sup>2)</sup> Min./Max. zulässige Motorwellenlänge  
Längere Motorwellen sind möglich, bitte Rücksprache
- <sup>3)</sup> Maße sind motorabhängig
- <sup>4)</sup> Kleinere Motorwellendurchmesser über Distanzhülse mit einer Mindestwandstärke von 1 mm anpassbar
- <sup>5)</sup> Standard-Klemmnabendurchmesser

# CPK 035 MF 2-stufig

			2-stufig						
Übersetzung	i		3	4	5	7	8	10	
Max. Drehmoment <sup>a) b) e)</sup>	$T_{2a}$	Nm	150	200	250	272	272	272	
Max. Beschleunigungsmoment <sup>e)</sup> (max. 1000 Zyklen pro Stunde)	$T_{2B}$	Nm	93	124	155	217	220	220	
NOT-AUS-Moment <sup>a) b) e)</sup> (1000 Mal während der Getriebelebensdauer zulässig)	$T_{2Not}$	Nm	238	318	397	480	477	480	
Zulässige mittlere Antriebsdrehzahl <sup>d)</sup> (bei $T_{2a}$ und 20 °C Umgebungstemperatur)	$n_{1N}$	min <sup>-1</sup>	2000	2000	2000	2000	2000	2000	
Max. Antriebsdrehzahl	$n_{1Max}$	min <sup>-1</sup>	4500	4500	4500	4500	4500	4500	
Durchschnittl. Leerlaufdrehmoment <sup>b)</sup> (bei $n_1 = 3000$ min <sup>-1</sup> und 20 °C Getriebetemperatur)	$T_{012}$	Nm	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	
Max. Verdrehspiel	$j_t$	arcmin	≤ 15						
Verdrehsteifigkeit <sup>b)</sup>	$C_{t21}$	Nm/arcmin	13	13	13	13	13	13	
Max. Axialkraft <sup>e)</sup>	$F_{2AMax}$	N	2500						
Max. Querkraft <sup>e)</sup>	$F_{2QMax}$	N	1750						
Max. Kippmoment	$M_{2KMMax}$	Nm	98						
Wirkungsgrad bei Volllast	$\eta$	%	95						
Lebensdauer	$L_h$	h	> 20000						
Gewicht (inkl. Standard-Adapterplatte)	$m$	kg	8,8						
Laufgeräusch (bei Referenzübersetzung und Referenzdrehzahl – übersetzungsspezifische Werte in cymex <sup>®</sup> )	$L_{PA}$	dB(A)	≤ 74						
Max. zulässige Gehäusetemperatur		°C	+90						
Umgebungstemperatur		°C	0 bis +40						
Schmierung			Lebensdauer geschmiert						
Drehrichtung			An- und Abtrieb gleichsinnig						
Schutzart			IP 64						
Elastomerkupplung (empfohlener Produkttyp – Auslegung mit cymex <sup>®</sup> prüfen)			ELC-0150BA025,000-X						
Applikationsseitiger Bohrungs- durchmesser der Kupplung		mm	X = 019,000 - 036,000						
Massenträgheitsmoment (bezogen auf den Antrieb) Klemmnabendurchmesser [mm]	H	28	$J_1$	kgcm <sup>2</sup>	6,1	6,1	6,1	6,1	6,1

Für eine detailliertere Auslegung nutzen Sie bitte unsere Auslegungssoftware cymex<sup>®</sup> – [www.wittenstein-cymex.de](http://www.wittenstein-cymex.de)

Für die Auslegung beachten Sie das maximal zulässige Kippmoment durch den Motor  $M_{1KMot}$  – siehe Auslegung

<sup>a)</sup> Gilt für reine Drehmomentbelastung

<sup>b)</sup> Gilt für Standard-Klemmnabendurchmesser

<sup>c)</sup> Bezogen auf Wellen- bzw. Flanschnitte am Abtrieb

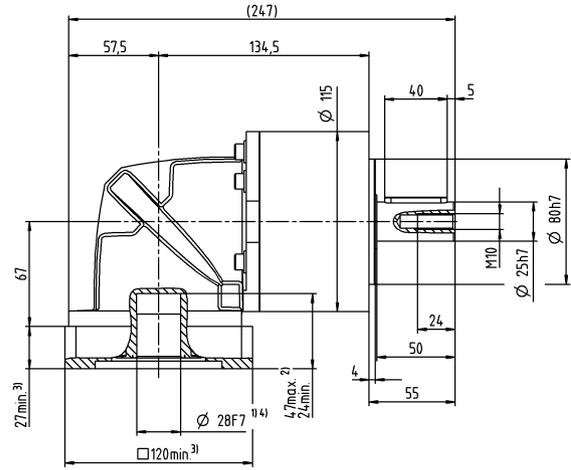
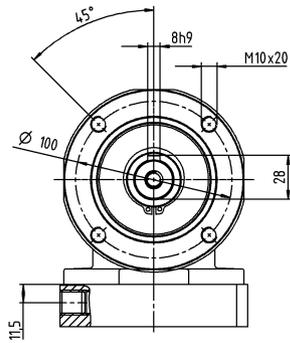
<sup>d)</sup> Bei höheren Umgebungstemperaturen bitte Drehzahl reduzieren

<sup>e)</sup> Gilt für: Welle glatt

Motorwellendurchmesser [mm]

2-stufig

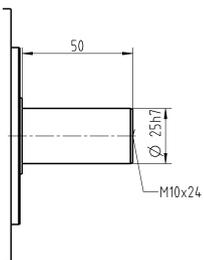
bis 28<sup>4)</sup> (H)<sup>5)</sup>  
Klemmnabendurchmesser



Kegelradgetriebe  
Basic Line

Weitere Abtriebsvarianten

Welle glatt



Nicht tolerierte Maße sind Nennmaße

- <sup>1)</sup> Motorwellenpassung prüfen
- <sup>2)</sup> Min./Max. zulässige Motorwellenlänge  
Längere Motorwellen sind möglich, bitte Rücksprache
- <sup>3)</sup> Maße sind motorabhängig
- <sup>4)</sup> Kleinere Motorwellendurchmesser über Distanzhülse  
mit einer Mindestwandstärke von 1 mm anpassbar
- <sup>5)</sup> Standard-Klemmnabendurchmesser

# CPK 035 MF 3-stufig

			3-stufig														
Übersetzung	i		9	12	15	16	20	25	28	30	32	35	40	50	64	70	100
Max. Drehmoment <sup>a) b) e)</sup>	$T_{2a}$	Nm	272	272	272	272	272	272	272	272	272	272	272	272	272	272	272
Max. Beschleunigungsmoment <sup>e)</sup> (max. 1000 Zyklen pro Stunde)	$T_{2B}$	Nm	175	175	175	255	255	250	255	175	255	250	255	250	220	250	220
NOT-AUS-Moment <sup>a) b) e)</sup> (1000 Mal während der Getriebelebensdauer zulässig)	$T_{2Not}$	Nm	480	480	480	480	480	480	480	315	480	480	480	480	477	480	480
Zulässige mittlere Antriebsdrehzahl <sup>d)</sup> (bei $T_{2a}$ und 20 °C Umgebungstemperatur)	$n_{1N}$	min <sup>-1</sup>	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000
Max. Antriebsdrehzahl	$n_{1Max}$	min <sup>-1</sup>	4500	4500	4500	4500	4500	4500	4500	4500	4500	4500	4500	4500	4500	4500	4500
Durchschnittl. Leerlaufdrehmoment <sup>b)</sup> (bei $n_1=3000$ min <sup>-1</sup> und 20 °C Getriebetemperatur)	$T_{012}$	Nm	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8
Max. Verdrehspiel	$j_t$	arcmin	≤ 17														
Verdrehsteifigkeit <sup>b)</sup>	$C_{t21}$	Nm/arcmin	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
Max. Axialkraft <sup>e)</sup>	$F_{2AMax}$	N	2500														
Max. Querkraft <sup>e)</sup>	$F_{2QMax}$	N	1750														
Max. Kippmoment	$M_{2KMMax}$	Nm	98														
Wirkungsgrad bei Volllast	$\eta$	%	94														
Lebensdauer	$L_h$	h	> 20000														
Gewicht (inkl. Standard-Adapterplatte)	$m$	kg	10														
Laufgeräusch (bei Referenzübersetzung und Referenzdrehzahl – übersetzungsspezifische Werte in cymex <sup>®</sup> )	$L_{PA}$	dB(A)	≤ 74														
Max. zulässige Gehäusetemperatur		°C	+90														
Umgebungstemperatur		°C	0 bis +40														
Schmierung			Lebensdauer geschmiert														
Drehrichtung			An- und Abtrieb gleichsinnig														
Schutzart			IP 64														
Elastomerkupplung (empfohlener Produkttyp – Auslegung mit cymex <sup>®</sup> prüfen)			ELC-0150BA025,000-X														
Applikationsseitiger Bohrungs- durchmesser der Kupplung		mm	X = 019,000 - 036,000														
Massenträgheitsmoment (bezogen auf den Antrieb) Klemmnabendurchmesser [mm]	H	28	$J_1$	kgcm <sup>2</sup>	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3

Für eine detailliertere Auslegung nutzen Sie bitte unsere Auslegungssoftware cymex<sup>®</sup> – [www.wittenstein-cymex.de](http://www.wittenstein-cymex.de)

Für die Auslegung beachten Sie das maximal zulässige Kippmoment durch den Motor  $M_{1KMot}$  – siehe Auslegung

<sup>a)</sup> Gilt für reine Drehmomentbelastung

<sup>b)</sup> Gilt für Standard-Klemmnabendurchmesser

<sup>c)</sup> Bezogen auf Wellen- bzw. Flanschnitte am Abtrieb

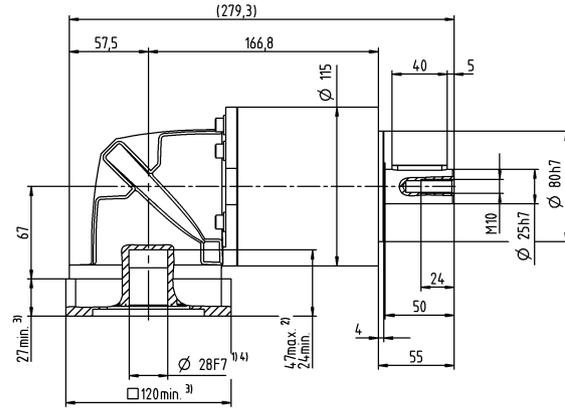
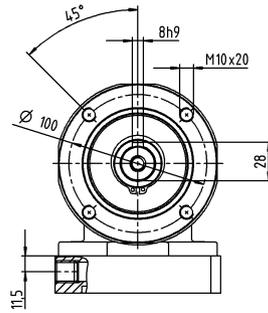
<sup>d)</sup> Bei höheren Umgebungstemperaturen bitte Drehzahl reduzieren

<sup>e)</sup> Gilt für: Welle glatt

Motorwellendurchmesser [mm]

3-stufig

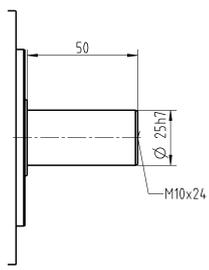
bis 28<sup>4)</sup> (H)<sup>5)</sup>  
Klemmnabendurchmesser



Kegelradgetriebe  
Basic Line

Weitere Abtriebsvarianten

Welle glatt



Nicht tolerierte Maße sind Nennmaße

<sup>1)</sup> Motorwellenpassung prüfen

<sup>2)</sup> Min./Max. zulässige Motorwellenlänge

Längere Motorwellen sind möglich, bitte Rücksprache

<sup>3)</sup> Maße sind motorabhängig

<sup>4)</sup> Kleinere Motorwellendurchmesser über Distanzhülse mit einer Mindestwandstärke von 1 mm anpassbar

<sup>5)</sup> Standard-Klemmnabendurchmesser

# CPK 045 MF 3-stufig

				3-stufig			
Übersetzung	i		25	50	100		
Max. Drehmoment <sup>a) b) e)</sup>	$T_{2a}$	Nm	700	700	640		
Max. Beschleunigungsmoment <sup>d)</sup> (max. 1000 Zyklen pro Stunde)	$T_{2B}$	Nm	500	500	400		
NOT-AUS-Moment <sup>a) b) e)</sup> (1000 Mal während der Getriebelebensdauer zulässig)	$T_{2Not}$	Nm	1000	1000	1000		
Zulässige mittlere Antriebsdrehzahl <sup>d)</sup> (bei $T_{2a}$ und 20 °C Umgebungstemperatur)	$n_{1N}$	min <sup>-1</sup>	2000	2000	2000		
Max. Antriebsdrehzahl	$n_{1Max}$	min <sup>-1</sup>	4500	4500	4500		
Durchschnittl. Leerlaufdrehmoment <sup>b)</sup> (bei $n_1 = 3000$ min <sup>-1</sup> und 20 °C Getriebetemperatur)	$T_{012}$	Nm	3,6	3,6	3,6		
Max. Verdrehspiel	$j_t$	arcmin	≤ 16				
Verdrehsteifigkeit <sup>b)</sup>	$C_{t21}$	Nm/arcmin	54	54	54		
Max. Axialkraft <sup>c)</sup>	$F_{2AMax}$	N	6000				
Max. Querkraft <sup>c)</sup>	$F_{2QMax}$	N	8000				
Max. Kippmoment	$M_{2KMMax}$	Nm	704				
Wirkungsgrad bei Volllast	$\eta$	%	94				
Lebensdauer	$L_h$	h	> 20000				
Gewicht (inkl. Standard-Adapterplatte)	$m$	kg	21				
Laufgeräusch (bei Referenzübersetzung und Referenzdrehzahl – übersetzungsspezifische Werte in cymex®)	$L_{PA}$	dB(A)	≤ 78				
Max. zulässige Gehäusetemperatur		°C	+90				
Umgebungstemperatur		°C	0 bis +40				
Schmierung			Lebensdauer geschmiert				
Drehrichtung			An- und Abtrieb gleichsinnig				
Schutzart			IP 64				
Elastomerkupplung (empfohlener Produkttyp – Auslegung mit cymex® prüfen)			ELC-0300BA040,000-X				
Applikationsseitiger Bohrungs- durchmesser der Kupplung		mm	X = 020,000 - 045,000				
Massenträgheitsmoment (bezogen auf den Antrieb) Klemmnabendurchmesser [mm]	H	28	$J_1$	kgcm <sup>2</sup>	6,8	6,8	6,8

Für eine detailliertere Auslegung nutzen Sie bitte unsere Auslegungssoftware cymex® – [www.wittenstein-cymex.de](http://www.wittenstein-cymex.de)

Für die Auslegung beachten Sie das maximal zulässige Kippmoment durch den Motor  $M_{1KMot}$  – siehe Auslegung

<sup>a)</sup> Gilt für reine Drehmomentbelastung

<sup>b)</sup> Gilt für Standard-Klemmnabendurchmesser

<sup>c)</sup> Bezogen auf Wellen- bzw. Flanschnitte am Abtrieb

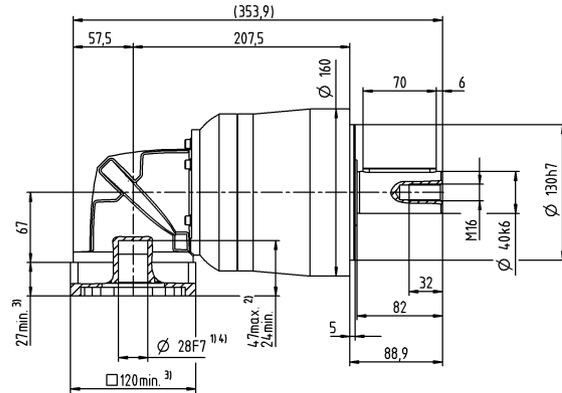
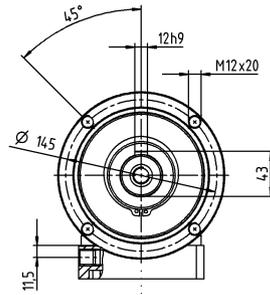
<sup>d)</sup> Bei höheren Umgebungstemperaturen bitte Drehzahl reduzieren

<sup>e)</sup> Gilt für: Welle glatt

Motorwellendurchmesser [mm]

# 3-stufig

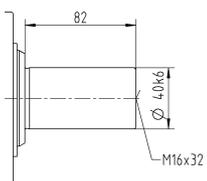
bis 28<sup>4)</sup> (H)<sup>5)</sup>  
Klemmnabendurchmesser



Kegelradgetriebe  
Basic Line

## Weitere Abtriebsvarianten

Welle glatt



Nicht tolerierte Maße sind Nennmaße

<sup>1)</sup> Motorwellenpassung prüfen

<sup>2)</sup> Min./Max. zulässige Motorwellenlänge

Längere Motorwellen sind möglich, bitte Rücksprache

<sup>3)</sup> Maße sind motorabhängig

<sup>4)</sup> Kleinere Motorwellendurchmesser über Distanzhülse

mit einer Mindestwandstärke von 1 mm anpassbar

<sup>5)</sup> Standard-Klemmnabendurchmesser

# CPSK 015 MF 2-stufig

				2-stufig					
Übersetzung	i		3	4	5	7	8	10	
Max. Drehmoment <sup>a) b) e)</sup>	$T_{2a}$	Nm	33	44	55	58	56	56	
Max. Beschleunigungsmoment <sup>e)</sup> (max. 1000 Zyklen pro Stunde)	$T_{2B}$	Nm	16	21	27	37	35	35	
NOT-AUS-Moment <sup>a) b) e)</sup> (1000 Mal während der Getriebelebensdauer zulässig)	$T_{2Not}$	Nm	41	55	69	75	75	75	
Zulässige mittlere Antriebsdrehzahl <sup>d)</sup> (bei $T_{2a}$ und 20 °C Umgebungstemperatur)	$n_{1N}$	min <sup>-1</sup>	3300	3300	3300	3300	3300	3300	
Max. Antriebsdrehzahl	$n_{1Max}$	min <sup>-1</sup>	5000	5000	5000	5000	5000	5000	
Durchschnittl. Leerlaufdrehmoment <sup>b)</sup> (bei $n_1=3000$ min <sup>-1</sup> und 20 °C Getriebetemperatur)	$T_{012}$	Nm	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	
Max. Verdrehspiel	$j_t$	arcmin	≤ 17						
Verdrehsteifigkeit <sup>b)</sup>	$C_{t21}$	Nm/arcmin	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	
Max. Axialkraft <sup>e)</sup>	$F_{2AMax}$	N	750						
Max. Querkraft <sup>e)</sup>	$F_{2QMax}$	N	500						
Max. Kippmoment	$M_{2KMMax}$	Nm	17						
Wirkungsgrad bei Volllast	$\eta$	%	95						
Lebensdauer	$L_h$	h	> 20000						
Gewicht (inkl. Standard-Adapterplatte)	$m$	kg	1,6						
Laufgeräusch (bei Referenzübersetzung und Referenzdrehzahl – übersetzungsspezifische Werte in cymex <sup>®</sup> )	$L_{PA}$	dB(A)	≤ 70						
Max. zulässige Gehäusetemperatur		°C	+90						
Umgebungstemperatur		°C	0 bis +40						
Schmierung			Lebensdauer geschmiert						
Drehrichtung			An- und Abtrieb gleichsinnig						
Schutzart			IP 64						
Elastomerkupplung (empfohlener Produkttyp – Auslegung mit cymex <sup>®</sup> prüfen)			ELC-0020BA014,000-X						
Applikationsseitiger Bohrungs- durchmesser der Kupplung		mm	X = 008,000 - 025,000						
Massenträgheitsmoment (bezogen auf den Antrieb) Klemmnabendurchmesser [mm]	C	14	$J_1$	kgcm <sup>2</sup>	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3

Für eine detailliertere Auslegung nutzen Sie bitte unsere Auslegungssoftware cymex<sup>®</sup> – [www.wittenstein-cymex.de](http://www.wittenstein-cymex.de)

Für die Auslegung beachten Sie das maximal zulässige Kippmoment durch den Motor  $M_{1KMot}$  – siehe Auslegung

<sup>a)</sup> Gilt für reine Drehmomentbelastung

<sup>b)</sup> Gilt für Standard-Klemmnabendurchmesser

<sup>c)</sup> Bezogen auf Wellen- bzw. Flanschnitte am Abtrieb

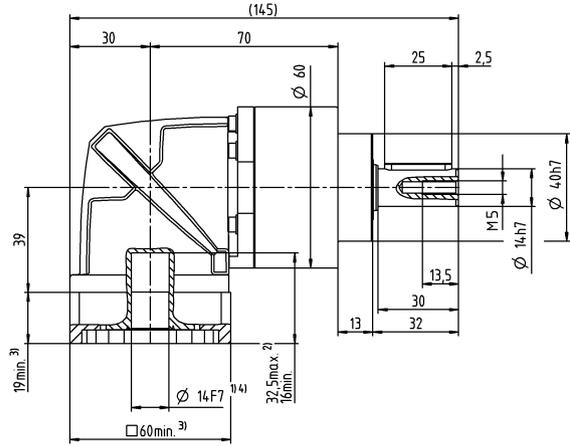
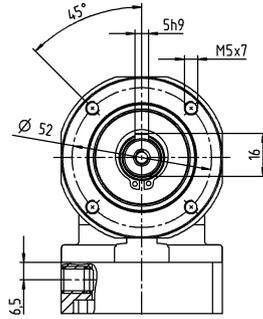
<sup>d)</sup> Bei höheren Umgebungstemperaturen bitte Drehzahl reduzieren

<sup>e)</sup> Gilt für: Welle glatt

Motorwellendurchmesser [mm]

2-stufig

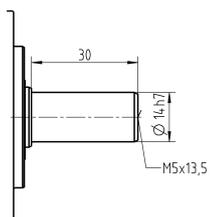
bis 14<sup>4)</sup> (C)<sup>5)</sup>  
Klemmnabendurchmesser



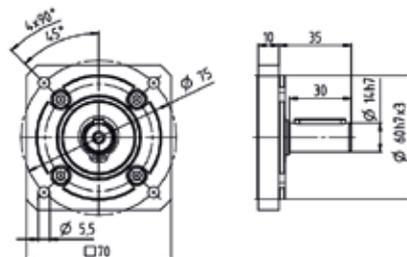
Kegelradgetriebe  
Basic Line

### Weitere Abtriebsvarianten

Welle glatt



Austauschbarer B5-Abtriebsflansch



Nicht tolerierte Maße sind Nennmaße

<sup>1)</sup> Motorwellenpassung prüfen

<sup>2)</sup> Min./Max. zulässige Motorwellenlänge

Längere Motorwellen sind möglich, bitte Rücksprache

<sup>3)</sup> Maße sind motorabhängig

<sup>4)</sup> Kleinere Motorwellendurchmesser über Distanzhülse

mit einer Mindestwandstärke von 1 mm anpassbar

<sup>5)</sup> Standard-Klemmnabendurchmesser

# CPSK 015 MF 3-stufig

			3-stufig												
Übersetzung	i		9	12	15	16	20	25	28	30	35	40	50	70	100
Max. Drehmoment <sup>a) b) e)</sup>	$T_{2a}$	Nm	48	48	48	56	56	58	56	48	58	56	58	58	56
Max. Beschleunigungsmoment <sup>e)</sup> (max. 1000 Zyklen pro Stunde)	$T_{2B}$	Nm	30	30	30	35	35	40	35	30	40	35	40	40	35
NOT-AUS-Moment <sup>a) b) e)</sup> (1000 Mal während der Getriebelebensdauer zulässig)	$T_{2Not}$	Nm	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75
Zulässige mittlere Antriebsdrehzahl <sup>d)</sup> (bei $T_{2a}$ und 20 °C Umgebungstemperatur)	$n_{1N}$	min <sup>-1</sup>	3300	3300	3300	3300	3300	3300	3300	3300	3300	3300	3300	3300	3300
Max. Antriebsdrehzahl	$n_{1Max}$	min <sup>-1</sup>	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000
Durchschnittl. Leerlaufdrehmoment <sup>b)</sup> (bei $n_1 = 3000$ min <sup>-1</sup> und 20 °C Getriebetemperatur)	$T_{012}$	Nm	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63
Max. Verdrehspiel	$j_t$	arcmin	≤ 17												
Verdrehsteifigkeit <sup>b)</sup>	$C_{t21}$	Nm/arcmin	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1
Max. Axialkraft <sup>c)</sup>	$F_{2AMax}$	N	750												
Max. Querkraft <sup>c)</sup>	$F_{2QMax}$	N	500												
Max. Kippmoment	$M_{2KMMax}$	Nm	17												
Wirkungsgrad bei Volllast	$\eta$	%	94												
Lebensdauer	$L_h$	h	> 20000												
Gewicht (inkl. Standard-Adapterplatte)	$m$	kg	1,8												
Laufgeräusch (bei Referenzübersetzung und Referenzdrehzahl – übersetzungsspezifische Werte in cymex <sup>®</sup> )	$L_{PA}$	dB(A)	≤ 70												
Max. zulässige Gehäusetemperatur		°C	+90												
Umgebungstemperatur		°C	0 bis +40												
Schmierung			Lebensdauer geschmiert												
Drehrichtung			An- und Abtrieb gleichsinnig												
Schutzart			IP 64												
Elastomerkupplung (empfohlener Produkttyp – Auslegung mit cymex <sup>®</sup> prüfen)			ELC-0020BA014,000-X												
Applikationsseitiger Bohrungs- durchmesser der Kupplung		mm	X = 008,000 - 025,000												
Massenträgheitsmoment (bezogen auf den Antrieb) Klemmnabendurchmesser [mm]	C 14	$J_1$	kgcm <sup>2</sup>	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31

Für eine detailliertere Auslegung nutzen Sie bitte unsere Auslegungssoftware cymex<sup>®</sup> – [www.wittenstein-cymex.de](http://www.wittenstein-cymex.de)

Für die Auslegung beachten Sie das maximal zulässige Kippmoment durch den Motor  $M_{1KMot}$  – siehe Auslegung

<sup>a)</sup> Gilt für reine Drehmomentbelastung

<sup>b)</sup> Gilt für Standard-Klemmnabendurchmesser

<sup>c)</sup> Bezogen auf Wellen- bzw. Flanschnitte am Abtrieb

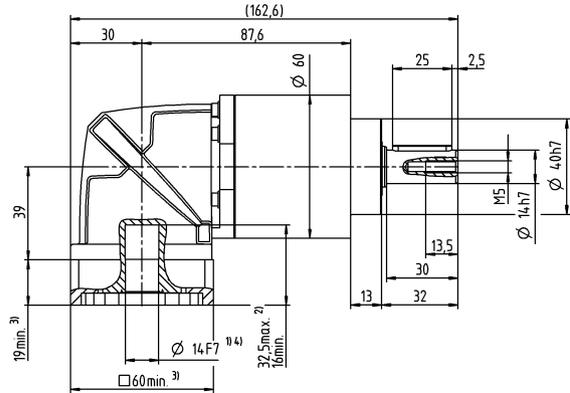
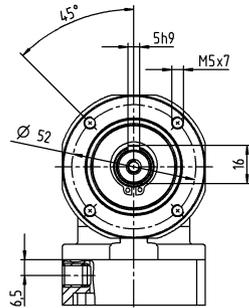
<sup>d)</sup> Bei höheren Umgebungstemperaturen bitte Drehzahl reduzieren

<sup>e)</sup> Gilt für: Welle glatt

Motorwellendurchmesser [mm]

3-stufig

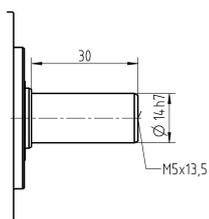
bis 14<sup>4)</sup> (C)<sup>5)</sup>  
Klemmnabendurchmesser



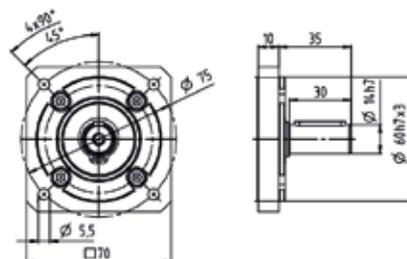
Kegelradgetriebe  
Basic Line

## Weitere Abtriebsvarianten

Welle glatt



Austauschbarer B5-Abtriebsflansch



Nicht tolerierte Maße sind Nennmaße

<sup>1)</sup> Motorwellenpassung prüfen

<sup>2)</sup> Min./Max. zulässige Motorwellenlänge

Längere Motorwellen sind möglich, bitte Rücksprache

<sup>3)</sup> Maße sind motorabhängig

<sup>4)</sup> Kleinere Motorwellendurchmesser über Distanzhülse mit einer Mindestwandstärke von 1 mm anpassbar

<sup>5)</sup> Standard-Klemmnabendurchmesser

# CPSK 025 MF 2-stufig

			2-stufig						
Übersetzung	i		3	4	5	7	8	10	
Max. Drehmoment <sup>a) b) e)</sup>	$T_{2a}$	Nm	60	80	100	140	144	144	
Max. Beschleunigungsmoment <sup>e)</sup> (max. 1000 Zyklen pro Stunde)	$T_{2B}$	Nm	35	47	58	82	90	90	
NOT-AUS-Moment <sup>a) b) e)</sup> (1000 Mal während der Getriebelebensdauer zulässig)	$T_{2Not}$	Nm	90	120	150	187	187	187	
Zulässige mittlere Antriebsdrehzahl <sup>d)</sup> (bei $T_{2a}$ und 20 °C Umgebungstemperatur)	$n_{1N}$	min <sup>-1</sup>	3000	3000	3000	3000	3000	3000	
Max. Antriebsdrehzahl	$n_{1Max}$	min <sup>-1</sup>	5000	5000	5000	5000	5000	5000	
Durchschnittl. Leerlaufdrehmoment <sup>b)</sup> (bei $n_1=3000$ min <sup>-1</sup> und 20 °C Getriebetemperatur)	$T_{012}$	Nm	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	
Max. Verdrehspiel	$j_t$	arcmin	≤ 17						
Verdrehsteifigkeit <sup>b)</sup>	$C_{t21}$	Nm/arcmin	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	
Max. Axialkraft <sup>e)</sup>	$F_{2AMax}$	N	1600						
Max. Querkraft <sup>e)</sup>	$F_{2QMax}$	N	1200						
Max. Kippmoment	$M_{2KMMax}$	Nm	54						
Wirkungsgrad bei Volllast	$\eta$	%	95						
Lebensdauer	$L_h$	h	> 20000						
Gewicht (inkl. Standard-Adapterplatte)	$m$	kg	4,2						
Laufgeräusch (bei Referenzübersetzung und Referenzdrehzahl – übersetzungsspezifische Werte in cymex <sup>®</sup> )	$L_{PA}$	dB(A)	≤ 73						
Max. zulässige Gehäusetemperatur		°C	+90						
Umgebungstemperatur		°C	0 bis +40						
Schmierung			Lebensdauer geschmiert						
Drehrichtung			An- und Abtrieb gleichsinnig						
Schutzart			IP 64						
Elastomerkupplung (empfohlener Produkttyp – Auslegung mit cymex <sup>®</sup> prüfen)			ELC-0060BA020,000-X						
Applikationsseitiger Bohrungs- durchmesser der Kupplung		mm	X = 012,000 - 032,000						
Massenträgheitsmoment (bezogen auf den Antrieb) Klemmnabendurchmesser [mm]	E	19	$J_1$	kgcm <sup>2</sup>	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86

Für eine detailliertere Auslegung nutzen Sie bitte unsere Auslegungssoftware cymex<sup>®</sup> – [www.wittenstein-cymex.de](http://www.wittenstein-cymex.de)

Für die Auslegung beachten Sie das maximal zulässige Kippmoment durch den Motor  $M_{1KMot}$  – siehe Auslegung

<sup>a)</sup> Gilt für reine Drehmomentbelastung

<sup>b)</sup> Gilt für Standard-Klemmnabendurchmesser

<sup>c)</sup> Bezogen auf Wellen- bzw. Flanschnitte am Abtrieb

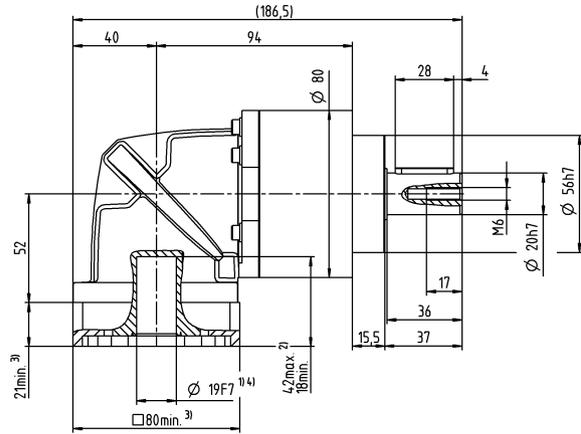
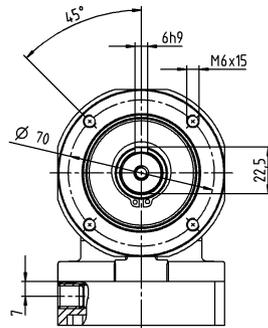
<sup>d)</sup> Bei höheren Umgebungstemperaturen bitte Drehzahl reduzieren

<sup>e)</sup> Gilt für: Welle glatt

Motorwelldurchmesser [mm]

2-stufig

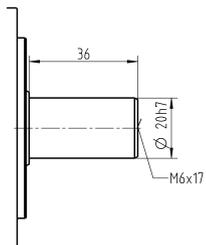
bis 19<sup>4)</sup> (E)<sup>5)</sup>  
Klemmnabendurchmesser



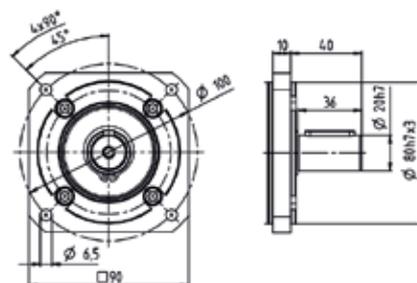
Kegelradgetriebe  
Basic Line

Weitere Abtriebsvarianten

Welle glatt



Austauschbarer B5-Abtriebsflansch



Nicht tolerierte Maße sind Nennmaße

- <sup>1)</sup> Motorwellenpassung prüfen
- <sup>2)</sup> Min./Max. zulässige Motorwellenlänge  
Längere Motorwellen sind möglich, bitte Rücksprache
- <sup>3)</sup> Maße sind motorabhängig
- <sup>4)</sup> Kleinere Motorwelldurchmesser über Distanzhülse  
mit einer Mindestwandstärke von 1 mm anpassbar
- <sup>5)</sup> Standard-Klemmnabendurchmesser

# CPSK 025 MF 3-stufig

			3-stufig													
Übersetzung	i		9	12	15	16	20	25	28	30	35	40	50	70	100	
Max. Drehmoment <sup>a) b) e)</sup>	$T_{2a}$	Nm	112	112	112	150	150	150	150	112	150	150	150	150	144	
Max. Beschleunigungsmoment <sup>e)</sup> (max. 1000 Zyklen pro Stunde)	$T_{2B}$	Nm	70	70	70	95	95	95	95	70	100	95	100	100	90	
NOT-AUS-Moment <sup>a) b) e)</sup> (1000 Mal während der Getriebelebensdauer zulässig)	$T_{2Not}$	Nm	187	187	187	187	187	187	187	187	187	187	187	187	187	
Zulässige mittlere Antriebsdrehzahl <sup>d)</sup> (bei $T_{2a}$ und 20 °C Umgebungstemperatur)	$n_{1N}$	min <sup>-1</sup>	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	
Max. Antriebsdrehzahl	$n_{1Max}$	min <sup>-1</sup>	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	
Durchschnittl. Leerlaufdrehmoment <sup>b)</sup> (bei $n_1 = 3000 \text{ min}^{-1}$ und 20 °C Getriebetemperatur)	$T_{012}$	Nm	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	
Max. Verdrehspiel	$j_t$	arcmin	≤ 18													
Verdrehsteifigkeit <sup>b)</sup>	$C_{t21}$	Nm/arcmin	5,9	5,9	5,9	5,9	5,9	5,9	5,9	5,9	5,9	5,9	5,9	5,9	5,9	
Max. Axialkraft <sup>c)</sup>	$F_{2AMax}$	N	1600													
Max. Querkraft <sup>c)</sup>	$F_{2QMMax}$	N	1200													
Max. Kippmoment	$M_{2KMMax}$	Nm	54													
Wirkungsgrad bei Volllast	$\eta$	%	94													
Lebensdauer	$L_h$	h	> 20000													
Gewicht (inkl. Standard-Adapterplatte)	$m$	kg	4,5													
Laufgeräusch (bei Referenzübersetzung und Referenzdrehzahl – übersetzungsspezifische Werte in cymex <sup>®</sup> )	$L_{PA}$	dB(A)	≤ 73													
Max. zulässige Gehäusetemperatur		°C	+90													
Umgebungstemperatur		°C	0 bis +40													
Schmierung			Lebensdauer geschmiert													
Drehrichtung			An- und Abtrieb gleichsinnig													
Schutzart			IP 64													
Elastomerkupplung (empfohlener Produkttyp – Auslegung mit cymex <sup>®</sup> prüfen)			ELC-0060BA020,000-X													
Applikationsseitiger Bohrungs- durchmesser der Kupplung		mm	X = 012,000 - 032,000													
Massenträgheitsmoment (bezogen auf den Antrieb) Klemmnabendurchmesser [mm]	E	19	$J_1$	kgcm <sup>2</sup>	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92

Für eine detailliertere Auslegung nutzen Sie bitte unsere Auslegungssoftware cymex<sup>®</sup> – [www.wittenstein-cymex.de](http://www.wittenstein-cymex.de)

Für die Auslegung beachten Sie das maximal zulässige Kippmoment durch den Motor  $M_{1KMot}$  – siehe Auslegung

<sup>a)</sup> Gilt für reine Drehmomentbelastung

<sup>b)</sup> Gilt für Standard-Klemmnabendurchmesser

<sup>c)</sup> Bezogen auf Wellen- bzw. Flanschnitte am Abtrieb

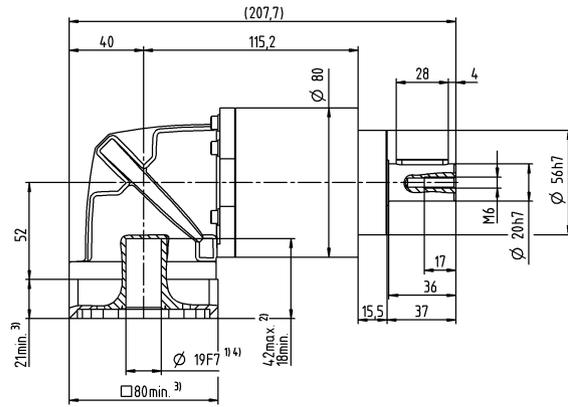
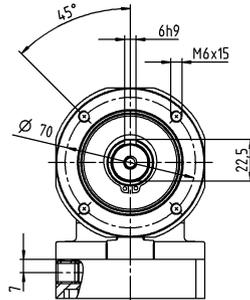
<sup>d)</sup> Bei höheren Umgebungstemperaturen bitte Drehzahl reduzieren

<sup>e)</sup> Gilt für: Welle glatt

Motorwelledurchmesser [mm]

3-stufig

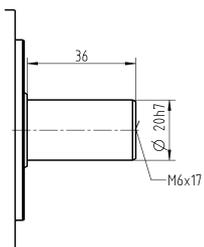
bis 19<sup>4)</sup> (E)<sup>5)</sup>  
Klemmnabendurchmesser



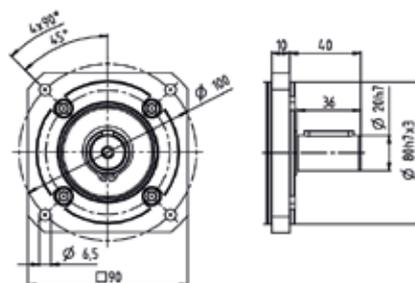
Kegelradgetriebe  
Basic Line

### Weitere Abtriebsvarianten

Welle glatt



Austauschbarer B5-Abtriebsflansch



Nicht tolerierte Maße sind Nennmaße

<sup>1)</sup> Motorwellenpassung prüfen

<sup>2)</sup> Min./Max. zulässige Motorwellenlänge

Längere Motorwellen sind möglich, bitte Rücksprache

<sup>3)</sup> Maße sind motorabhängig

<sup>4)</sup> Kleinere Motorwelledurchmesser über Distanzhülse

mit einer Mindestwandstärke von 1 mm anpassbar

<sup>5)</sup> Standard-Klemmnabendurchmesser

# CPSK 035 MF 2-stufig

			2-stufig						
Übersetzung	i		3	4	5	7	8	10	
Max. Drehmoment <sup>a) b) e)</sup>	$T_{2a}$	Nm	150	200	250	272	272	272	
Max. Beschleunigungsmoment <sup>e)</sup> (max. 1000 Zyklen pro Stunde)	$T_{2B}$	Nm	93	124	155	217	220	220	
NOT-AUS-Moment <sup>a) b) e)</sup> (1000 Mal während der Getriebelebensdauer zulässig)	$T_{2Not}$	Nm	238	318	397	480	477	480	
Zulässige mittlere Antriebsdrehzahl <sup>d)</sup> (bei $T_{2a}$ und 20 °C Umgebungstemperatur)	$n_{1N}$	min <sup>-1</sup>	2000	2000	2000	2000	2000	2000	
Max. Antriebsdrehzahl	$n_{1Max}$	min <sup>-1</sup>	4500	4500	4500	4500	4500	4500	
Durchschnittl. Leerlaufdrehmoment <sup>b)</sup> (bei $n_1 = 3000$ min <sup>-1</sup> und 20 °C Getriebetemperatur)	$T_{012}$	Nm	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	
Max. Verdrehspiel	$j_t$	arcmin	≤ 15						
Verdrehsteifigkeit <sup>b)</sup>	$C_{t21}$	Nm/arcmin	13	13	13	13	13	13	
Max. Axialkraft <sup>e)</sup>	$F_{2AMax}$	N	2500						
Max. Querkraft <sup>e)</sup>	$F_{2QMax}$	N	1750						
Max. Kippmoment	$M_{2KMMax}$	Nm	98						
Wirkungsgrad bei Volllast	$\eta$	%	95						
Lebensdauer	$L_h$	h	> 20000						
Gewicht (inkl. Standard-Adapterplatte)	$m$	kg	8,8						
Laufgeräusch (bei Referenzübersetzung und Referenzdrehzahl – übersetzungsspezifische Werte in cymex <sup>®</sup> )	$L_{PA}$	dB(A)	≤ 74						
Max. zulässige Gehäusetemperatur		°C	+90						
Umgebungstemperatur		°C	0 bis +40						
Schmierung			Lebensdauer geschmiert						
Drehrichtung			An- und Abtrieb gleichsinnig						
Schutzart			IP 64						
Elastomerkupplung (empfohlener Produkttyp – Auslegung mit cymex <sup>®</sup> prüfen)			ELC-0150BA025,000-X						
Applikationsseitiger Bohrungs- durchmesser der Kupplung		mm	X = 019,000 - 036,000						
Massenträgheitsmoment (bezogen auf den Antrieb) Klemmnabendurchmesser [mm]	H	28	$J_1$	kgcm <sup>2</sup>	6,1	6,1	6,1	6,1	6,1

Für eine detailliertere Auslegung nutzen Sie bitte unsere Auslegungssoftware cymex<sup>®</sup> – [www.wittenstein-cymex.de](http://www.wittenstein-cymex.de)

Für die Auslegung beachten Sie das maximal zulässige Kippmoment durch den Motor  $M_{1KMot}$  – siehe Auslegung

<sup>a)</sup> Gilt für reine Drehmomentbelastung

<sup>b)</sup> Gilt für Standard-Klemmnabendurchmesser

<sup>c)</sup> Bezogen auf Wellen- bzw. Flanschnitte am Abtrieb

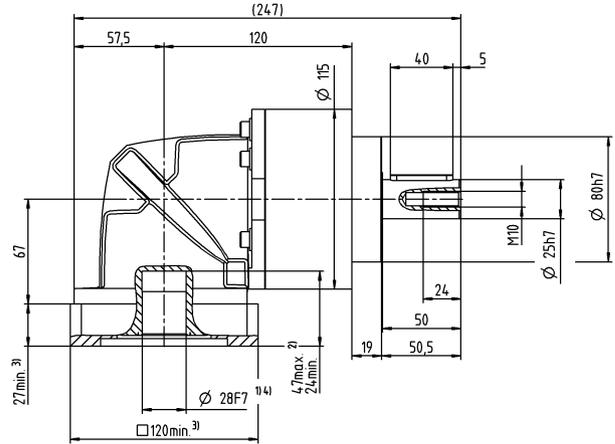
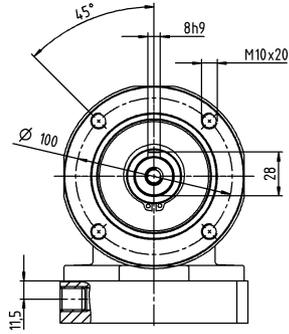
<sup>d)</sup> Bei höheren Umgebungstemperaturen bitte Drehzahl reduzieren

<sup>e)</sup> Gilt für: Welle glatt

Motorwellendurchmesser [mm]

2-stufig

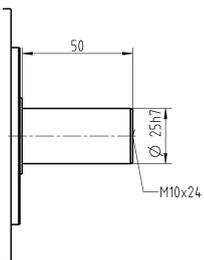
bis 28<sup>4)</sup> (H)<sup>5)</sup>  
Klemmnabendurchmesser



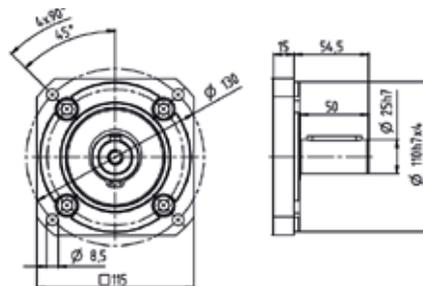
Kegelradgetriebe  
Basic Line

### Weitere Abtriebsvarianten

Welle glatt



Austauschbarer B5-Abtriebsflansch



Nicht tolerierte Maße sind Nennmaße

- <sup>1)</sup> Motorwellenpassung prüfen
- <sup>2)</sup> Min./Max. zulässige Motorwellenlänge  
Längere Motorwellen sind möglich, bitte Rücksprache
- <sup>3)</sup> Maße sind motorabhängig
- <sup>4)</sup> Kleinere Motorwellendurchmesser über Distanzhülse  
mit einer Mindestwandstärke von 1 mm anpassbar
- <sup>5)</sup> Standard-Klemmnabendurchmesser

# CPSK 035 MF 3-stufig

			3-stufig												
Übersetzung	i		9	12	15	16	20	25	28	30	35	40	50	70	100
Max. Drehmoment <sup>a) b) e)</sup>	$T_{2a}$	Nm	272	272	272	272	272	272	272	272	272	272	272	272	272
Max. Beschleunigungsmoment <sup>e)</sup> (max. 1000 Zyklen pro Stunde)	$T_{2B}$	Nm	175	175	175	255	255	250	255	175	250	255	250	250	220
NOT-AUS-Moment <sup>a) b) e)</sup> (1000 Mal während der Getriebelebensdauer zulässig)	$T_{2Not}$	Nm	480	480	480	480	480	480	480	315	480	480	480	480	480
Zulässige mittlere Antriebsdrehzahl <sup>d)</sup> (bei $T_{2a}$ und 20 °C Umgebungstemperatur)	$n_{1N}$	min <sup>-1</sup>	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000
Max. Antriebsdrehzahl	$n_{1Max}$	min <sup>-1</sup>	4500	4500	4500	4500	4500	4500	4500	4500	4500	4500	4500	4500	4500
Durchschnittl. Leerlaufdrehmoment <sup>b)</sup> (bei $n_1 = 3000$ min <sup>-1</sup> und 20 °C Getriebetemperatur)	$T_{012}$	Nm	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8
Max. Verdrehspiel	$j_t$	arcmin	≤ 17												
Verdrehsteifigkeit <sup>b)</sup>	$C_{t21}$	Nm/arcmin	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
Max. Axialkraft <sup>c)</sup>	$F_{2AMax}$	N	2500												
Max. Querkraft <sup>c)</sup>	$F_{2QMMax}$	N	1750												
Max. Kippmoment	$M_{2KMMax}$	Nm	98												
Wirkungsgrad bei Volllast	$\eta$	%	94												
Lebensdauer	$L_h$	h	> 20000												
Gewicht (inkl. Standard-Adapterplatte)	$m$	kg	10												
Laufgeräusch (bei Referenzübersetzung und Referenzdrehzahl – übersetzungsspezifische Werte in cymex <sup>®</sup> )	$L_{PA}$	dB(A)	≤ 74												
Max. zulässige Gehäusetemperatur		°C	+90												
Umgebungstemperatur		°C	0 bis +40												
Schmierung			Lebensdauer geschmiert												
Drehrichtung			An- und Abtrieb gleichsinnig												
Schutzart			IP 64												
Elastomerkupplung (empfohlener Produkttyp – Auslegung mit cymex <sup>®</sup> prüfen)			ELC-0150BA025,000-X												
Applikationsseitiger Bohrungs- durchmesser der Kupplung		mm	X = 019,000 - 036,000												
Massenträgheitsmoment (bezogen auf den Antrieb) Klemmnabendurchmesser [mm]	H	28	$J_1$	kgcm <sup>2</sup>	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3

Für eine detailliertere Auslegung nutzen Sie bitte unsere Auslegungssoftware cymex<sup>®</sup> – [www.wittenstein-cymex.de](http://www.wittenstein-cymex.de)

Für die Auslegung beachten Sie das maximal zulässige Kippmoment durch den Motor  $M_{1KMot}$  – siehe Auslegung

<sup>a)</sup> Gilt für reine Drehmomentbelastung

<sup>b)</sup> Gilt für Standard-Klemmnabendurchmesser

<sup>c)</sup> Bezogen auf Wellen- bzw. Flanschnitte am Abtrieb

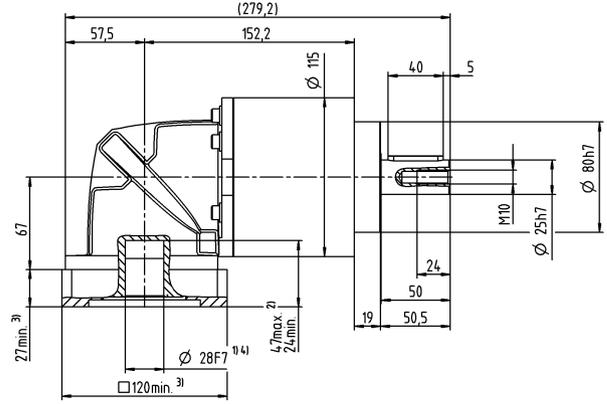
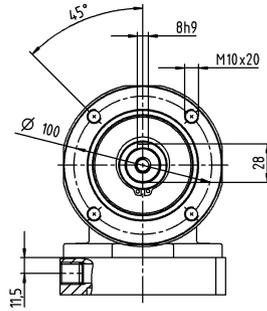
<sup>d)</sup> Bei höheren Umgebungstemperaturen bitte Drehzahl reduzieren

<sup>e)</sup> Gilt für: Welle glatt

Motorwelledurchmesser [mm]

# 3-stufig

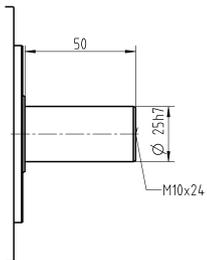
bis 28<sup>4)</sup> (H)<sup>5)</sup>  
Klemmnabendurchmesser



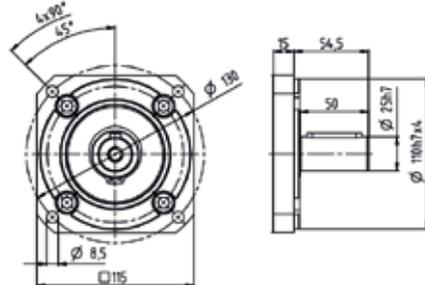
Kegelradgetriebe  
Basic Line

## Weitere Abtriebsvarianten

Welle glatt



Austauschbarer B5-Abtriebsflansch



Nicht tolerierte Maße sind Nennmaße

- <sup>1)</sup> Motorwellenpassung prüfen
- <sup>2)</sup> Min./Max. zulässige Motorwellenlänge  
Längere Motorwellen sind möglich, bitte Rücksprache
- <sup>3)</sup> Maße sind motorabhängig
- <sup>4)</sup> Kleinere Motorwelledurchmesser über Distanzhülse  
mit einer Mindestwandstärke von 1 mm anpassbar
- <sup>5)</sup> Standard-Klemmnabendurchmesser