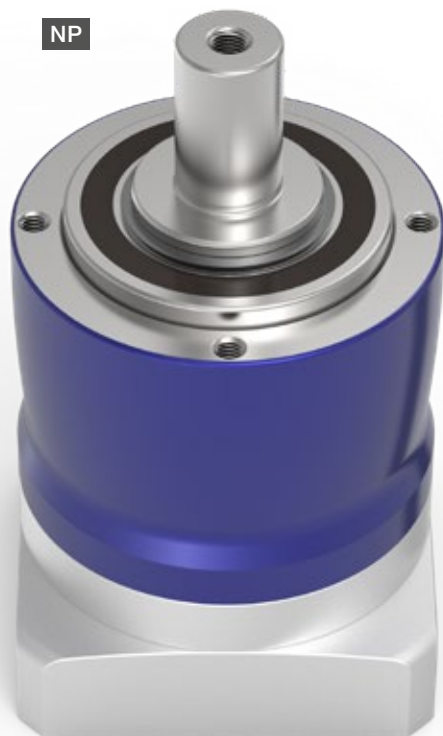


NP / NPL / NPS / NPT / NPR / NTP

– Individual Talents



De planetaire reductiekasten van de alpha Value Line zijn universeel inzetbaar en zijn voor vrijwel elke vereiste de meest rendabele oplossing – voor elke as en in elke sector. De verschillende aandrijvingen en outputinterfaces worden als compatibele uitbreiding bij de bestaande portfolio van WITTENSTEIN alpha aangeboden – voor een maximale flexibiliteit inzake constructie, montage en gebruik.

PRODUCT-HIGHLIGHTS



Wereldwijd unieke modulariteit in dit segment

Met vijf series, incl. vijf verschillende outputinterfaces, biedt de NP-serie een maximale flexibiliteit. Van de eenvoudige machine-integratie met B5- of B14-outputflens tot en met de flenskoppeling of een instelling via sleufgaten – al naargelang de vereiste de passende oplossing voor uw machine.



Hoge rendabiliteit

De reductiekasten van de alpha Value Line zijn erg gunstig geprijsd, niet te kloppen inzake bedrijfsefficiëntie en onderhoudsvrij over de volledige levensduur.



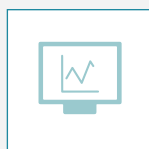
Grote flexibiliteit

Modulaire configuratie van de interfaces naar de motor en naar de toepassing. De reductiekasten zijn verkrijgbaar met verschillende klemnaafdiameters, aandrijftrappen, uitvoeringsvarianten en aanbouwvarianten.



Maximale vermogensdichtheid

Met de HIGH TORQUE-versie kunt u beschikken over reductiekasten met de hoogst mogelijke vermogensdichtheid.

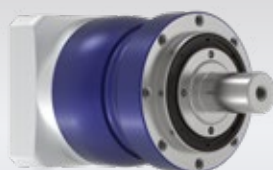


Snel ontwerp

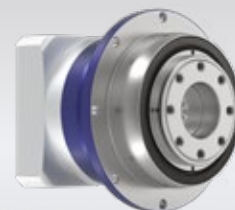
Efficiënt en innovatief online ontwerpen binnen enkele seconden in cymex® select op basis van technische en economische geschiktheid.



NPS – planetaire reductiekasten met SP*-outputgeometrie



NPL – planetaire reductiekasten met versterkte lagering en B14-outputgeometrie



NTP – planetaire reductiekasten met TP*-outputgeometrie



Meer informatie over de alpha Value Line: scan simpelweg de QR-code met uw smartphone.

alpha.wittenstein.biz/alpha-value-line



A Tweedelig klemnaafstelsysteem uit het High End-segment

- Voorzien van labels met de aanhaalmomenten voor een betrouwbare, snelle montage
- Gegarandeerd de beste gelijkloopeigenschappen

D Gedifferentieerde vermogensdichtheid

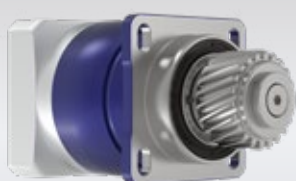
- Met de HIGH TORQUE-versie wordt voor de groottes 015 – 035 een nog hogere koppeldichtheid mogelijk gemaakt

B Flexibiliteit door de talrijke output-uitvoeringen

- Gladde as
- As met spie
- Evolvente as (DIN 5480)
- Flens

C Grote overbrengingskeuze

- Veel verschillende overbrengingsverhoudingen ($i=3$ tot $i=100$)
- Verkrijgbaar in de gangbare binaire overbrengingsverhoudingen



NP 005 MF 1-traps

				1-traps					
Overbrengingsverhouding		i		4	5	7	8	10	
Max. koppel ^{a) b) e)}		T_{2a}	Nm	18	22	22	21	21	
Max. versnellingskoppel ^{e)} (max. 1000 cycli per uur)		T_{2B}	Nm	11	14	14	13	13	
Noodstopkoppel ^{a) b) e)} (1000 keer toegelaten tijdens de levensduur van de reductiekast)		T_{2Not}	Nm	26	26	26	26	26	
Toegelaten gemiddelde ingaande snelheid ^{d)} (bij T_{2a} en 20 °C omgevingstemperatuur)		n_{1N}	min^{-1}	3800	4000	4300	4400	4600	
Max. ingaande snelheid		n_{1Max}	min^{-1}	10000	10000	10000	10000	10000	
Gem. nullastkoppel ^{b)} (bij $n_1 = 3000 \text{ min}^{-1}$ en 20 °C reductiekasttemperatuur)		T_{012}	Nm	0,1	0,09	0,08	0,08	0,08	
Max. speling		j_t	arcmin	≤ 10					
Torsiestijfheid ^{b)}		C_{t21}	Nm/arcmin	1,2	1,2	1,2	0,85	0,85	
Max. axiale kracht ^{c)}		F_{2AMax}	N	700					
Max. dwarskracht ^{c)}		F_{2QMax}	N	800					
Max. kipmoment		M_{2KMax}	Nm	23					
Efficiëntie bij max. belasting		η	%	97					
Levensduur		L_h	h	> 20000					
Gewicht (incl. standaard adapterplaat)		m	kg	0,7					
Werkingsgeluid (bij een referentie overbrenging en referentietoerental – overbrengingsspecifieke waarden in cymex®)		L_{PA}	dB(A)	≤ 58					
Max. toegelaten behuizingstemperatuur			°C	+90					
Omgevingstemperatuur			°C	–15 tot +40					
Smering				Gesmeerd voor de volledige levensduur					
Draairichting				Draairichting ingaande en uitgaande as gelijk					
Beschermingsklasse				IP 64					
Elastomeerkoppeling (aanbevolen producttype – ontwerp met cymex® controleren)				ELC-0005BA012,000-X					
Boordiameter van de koppeling aan toepassingszijde			mm	X = 004,000 - 012,700					
Massatraagheidsmoment (naargelang de aandrijving) Klemnaafdiameter [mm]	Z	8	J_1	kgcm ²	0,03	0,03	0,03	0,02	0,02
	A	9	J_1	kgcm ²	0,03	0,03	0,03	0,03	0,02
	B	11	J_1	kgcm ²	0,05	0,05	0,04	0,04	0,04
	C	14	J_1	kgcm ²	0,14	0,13	0,13	0,13	0,13

Voor een gedetailleerd ontwerp kunt u gebruik maken van onze ontwerpsoftware cymex® – alpha.wittenstein.biz/cymex-5

^{a)} Enkel geldig voor koppeloverbrenging

^{b)} Geldt voor standaard klemnaafdiameter

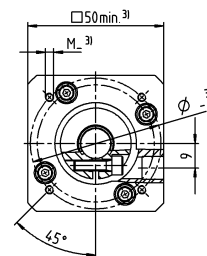
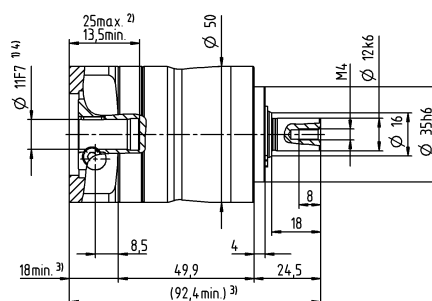
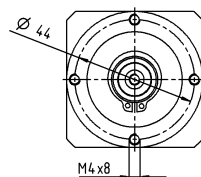
^{c)} Op basis van het midden van de as, resp. flens van de uitgaande as

^{d)} Gelieve het toerental te verlagen bij hogere omgevingstemperaturen

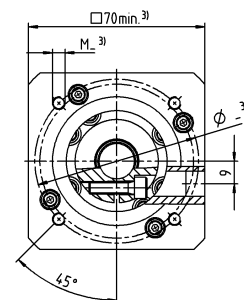
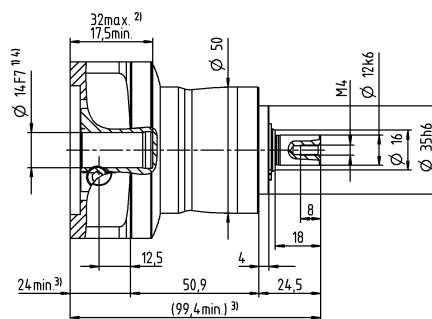
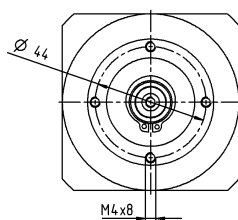
^{e)} Geldt voor: Gladde as

1-traps

tot 11⁴⁾ (B)⁵⁾
klemnaaf-
diameter



tot 14⁴⁾ (C)
klemnaaf-
diameter

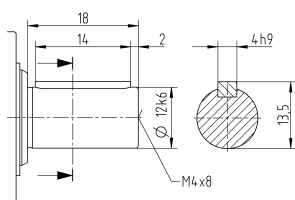


Motoras diameter [mm]

Planetaire reductiekasten
Value Line

Overige outputvarianten

As met spie



Niet getolereerde afmetingen zijn nominale afmetingen

¹⁾ Motoraspassing controleren

²⁾ Min./max. toegelaten motoras lengte

Langere motorassen zijn mogelijk, gelieve contact op te nemen voor overleg

³⁾ Afmetingen zijn motorafhankelijk

⁴⁾ Kleinere motorasdiameters kunnen via een bushing met een minimale wanddikte van 1 mm worden aangepast

⁵⁾ Standaard klemnaafdiameter

NP 005 MF 2-traps

				2-traps										
Overbrengingsverhouding		i		16	20	25	28	35	40	50	64	70	100	
Max. koppel ^{a) b) e)}		T_{2a}	Nm	18	18	22	18	22	18	22	21	22	21	
Max. versnellingskoppel ^{e)} (max. 1000 cycli per uur)		T_{2B}	Nm	11	11	14	11	14	11	14	13	14	13	
Noodstopkoppel ^{a) b) e)} (1000 keer toegelaten tijdens de levensduur van de reductiekast)		T_{2Not}	Nm	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	
Toegelaten gemiddelde ingaande snelheid ^{d)} (bij T_{2a} en 20 °C omgevingstemperatuur)		n_{1N}	min^{-1}	4000	4000	4000	4300	4300	4600	4600	4400	4600	4600	
Max. ingaande snelheid		n_{1Max}	min^{-1}	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	
Gem. nullastkoppel ^{b)} (bij $n_1 = 3000 \text{ min}^{-1}$ en 20 °C reductiekasttemperatuur)		T_{012}	Nm	0,11	0,1	0,1	0,09	0,09	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	
Max. speling		j_t	arcmin	≤ 13										
Torsiestijfheid ^{b)}		C_{t21}	Nm/arcmin	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	0,85	1,2	0,85	
Max. axiale kracht ^{c)}		F_{2AMax}	N	700										
Max. dwarskracht ^{c)}		F_{2QMax}	N	800										
Max. kiplmoment		M_{2KMax}	Nm	23										
Efficiëntie bij max. belasting		η	%	95										
Levensduur		L_h	h	> 20000										
Gewicht (incl. standaard adapterplaat)		m	kg	0,9										
Werkingsgeluid (bij een referentie overbrenging en referentietoerental – overbrengingsspecifieke waarden in cymex®)		L_{PA}	dB(A)	≤ 58										
Max. toegelaten behuizingstemperatuur			°C	+90										
Omgevingstemperatuur			°C	–15 tot +40										
Smering				Gesmeerd voor de volledige levensduur										
Draairichting				Draairichting ingaande en uitgaande as gelijk										
Beschermingsklasse				IP 64										
Elastomeerkoppeling (aanbevolen producttype – ontwerp met cymex® controleren)				ELC-0005BA012,000-X										
Boordiameter van de koppeling aan toepassingszijde			mm	X = 004,000 - 012,700										
Massatraagheidsmoment (naargelang de aandrijving) Klemnaafdiameter [mm]	Z	8	J_1	kgcm ²	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,02	0,02	0,02	0,02
	A	9	J_1	kgcm ²	0,03	0,03	0,02	0,03	0,03	0,03	0,02	0,02	0,02	0,02
	B	11	J_1	kgcm ²	0,05	0,05	0,04	0,05	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
	C	14	J_1	kgcm ²	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13

Voor een gedetailleerd ontwerp kunt u gebruik maken van onze ontwerpsoftware cymex® – alpha.wittenstein.biz/cymex-5

^{a)} Enkel geldig voor koppeloverbrenging

^{b)} Geldt voor standaard klemnaafdiameter

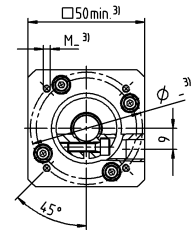
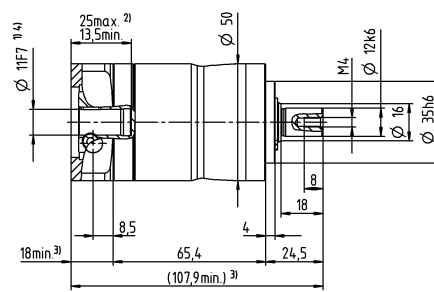
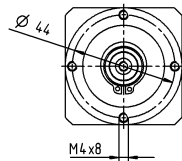
^{c)} Op basis van het midden van de as, resp. flens van de uitgaande as

^{d)} Gelieve het toerental te verlagen bij hogere omgevingstemperaturen

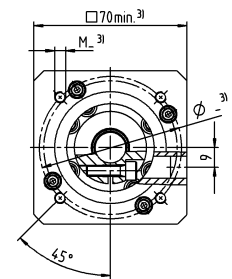
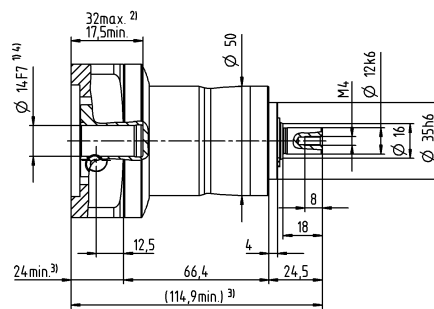
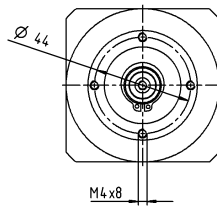
^{e)} Geldt voor: Gladde as

2-traps

tot 11 ⁴⁾ (B) ⁵⁾
klemnaaf-
diameter



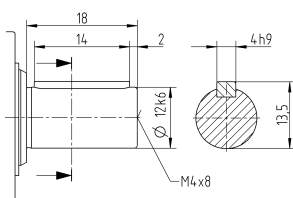
tot 14 ⁴⁾ (C)
klemnaaf-
diameter



Motoras diameter [mm]

Overige outputvarianten

As met spie



Niet getolereerde afmetingen zijn nominale afmetingen

¹⁾ Motoraspassing controleren

²⁾ Min./max. toegelaten motoras lengte

Langere motorassen zijn mogelijk, gelieve contact op te nemen voor overleg

³⁾ Afmetingen zijn motorafhankelijk

⁴⁾ Kleinere motorasdiameters kunnen via een bushing met een minimale wanddikte van 1 mm worden aangepast

⁵⁾ Standaard klemnaafdiameter

NP 015 MF 1-traps

				1-traps						
Overbrengingsverhouding		i		3	4	5	7	8	10	
Max. koppel ^{a) b) e)}		T_{2a}	Nm	51	56	64	64	56	56	
Max. versnellingskoppel ^{e)} (max. 1000 cycli per uur)		T_{2B}	Nm	32	35	40	40	35	35	
Noodstopkoppel ^{a) b) e)} (1000 keer toegelaten tijdens de levensduur van de reductiekast)		T_{2Not}	Nm	80	80	80	80	80	80	
Toegelaten gemiddelde ingaande snelheid ^{d)} (bij T_{2a} en 20 °C omgevingstemperatuur)		n_{1N}	min^{-1}	3300	3500	3700	4000	4100	4300	
Max. ingaande snelheid		n_{1Max}	min^{-1}	8000	8000	8000	8000	8000	8000	
Gem. nullastkoppel ^{b)} (bij $n_1 = 3000 \text{ min}^{-1}$ en 20 °C reductiekasttemperatuur)		T_{012}	Nm	0,24	0,2	0,17	0,14	0,13	0,12	
Max. speling		j_t	arcmin	≤ 8						
Torsiestijfheid ^{b)}		C_{t21}	Nm/arcmin	3,3	3,3	3,3	3,3	2,8	2,8	
Max. axiale kracht ^{c)}		F_{2AMax}	N	1550						
Max. dwarskracht ^{c)}		F_{2QMax}	N	1700						
Max. kipmoment		M_{2KMax}	Nm	72						
Efficiëntie bij max. belasting		η	%	97						
Levensduur		L_h	h	> 20000						
Gewicht (incl. standaard adapterplaat)		m	kg	1,9						
Werkingsgeluid (bij een referentie overbrenging en referentietoerental – overbrengingsspecifieke waarden in cymex®)		L_{PA}	dB(A)	≤ 59						
Max. toegelaten behuizingstemperatuur			°C	+90						
Omgevingstemperatuur			°C	-15 tot +40						
Smering				Gesmeerd voor de volledige levensduur						
Draairichting				Draairichting ingaande en uitgaande as gelijk						
Beschermingsklasse				IP 64						
Elastomeerkoppeling (aanbevolen producttype – ontwerp met cymex® controleren)				ELC-0060BA016,000-X						
Boordiameter van de koppeling aan toepassingszijde			mm	X = 012,000 - 032,000						
Massatraagheidsmoment (naargelang de aandrijving) Klemnaafdiameter [mm]	A	9	J_1	kgcm ²	0,22	0,18	0,16	0,14	0,14	0,13
	B	11	J_1	kgcm ²	0,24	0,19	0,18	0,16	0,15	0,15
	C	14	J_1	kgcm ²	0,32	0,27	0,25	0,23	0,23	0,22
	D	16	J_1	kgcm ²	0,45	0,4	0,38	0,36	0,36	0,35
	E	19	J_1	kgcm ²	0,53	0,48	0,46	0,44	0,44	0,43

Voor een gedetailleerd ontwerp kunt u gebruik maken van onze ontwerpsoftware cymex® – alpha.wittenstein.biz/cymex-5

^{a)} Enkel geldig voor koppeloverbrenging

^{b)} Geldt voor standaard klemnaafdiameter

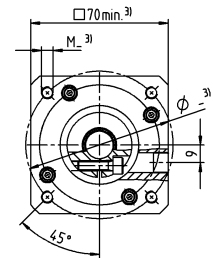
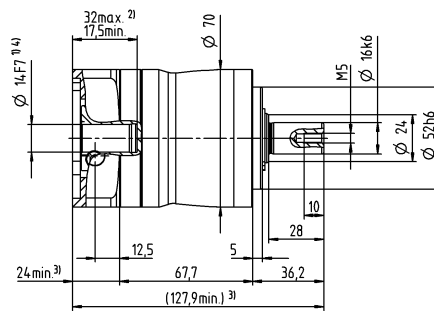
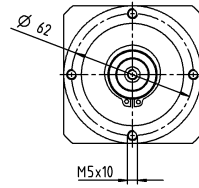
^{c)} Op basis van het midden van de as, resp. flens van de uitgaande as

^{d)} Gelieve het toerental te verlagen bij hogere omgevingstemperaturen

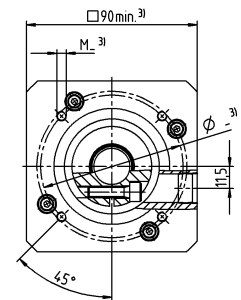
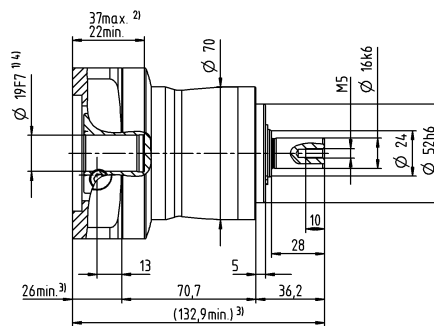
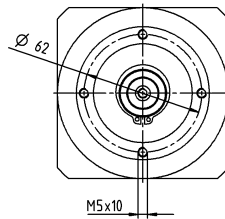
^{e)} Geldt voor: Gladde as

1-traps

tot 14 ⁴⁾ (C) ⁵⁾
klemnaaf-
diameter



tot 19 ⁴⁾ (E)
klemnaaf-
diameter

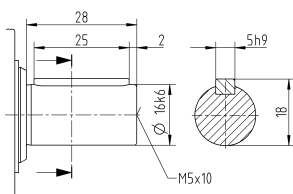


Motoras diameter [mm]

Planetaire reductiekasten
Value Line

Overige outputvarianten

As met spie



Niet getolereerde afmetingen zijn nominale afmetingen

¹⁾ Motoraspassing controleren

²⁾ Min./max. toegelaten motoras lengte

Langere motorassen zijn mogelijk, gelieve contact op te nemen voor overleg

³⁾ Afmetingen zijn motorafhankelijk

⁴⁾ Kleinere motorasdiameters kunnen via een bushing met een minimale wanddikte van 1 mm worden aangepast

⁵⁾ Standaard klemnaafdiameter

NP 015 MF 2-traps

			2-traps													
Overbrengingsverhouding	i		12	15	16	20	25	28	30	32	35	40	50	64	70	100
Max. koppel ^{a) b) e)}	T_{2a}	Nm	51	51	56	56	64	56	51	56	64	56	64	56	64	56
Max. versnellingskoppel ^{e)} (max. 1000 cycli per uur)	T_{2B}	Nm	32	32	35	35	40	35	32	35	40	35	40	35	40	35
Noodstopkoppel ^{a) b) e)} (1000 keer toegelaten tijdens de levensduur van de reductiekast)	T_{2Not}	Nm	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
Toegelaten gemiddelde ingaande snelheid ^{d)} (bij T_{2a} en 20 °C omgevingstemperatuur)	n_{1N}	min ⁻¹	3800	4000	3800	4000	4000	4300	4600	4400	4300	4600	4600	4400	4600	4600
Max. ingaande snelheid	n_{1Max}	min ⁻¹	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000
Gem. nullastkoppel ^{b)} (bij $n_1 = 3000 \text{ min}^{-1}$ en 20 °C reductiekasttemperatuur)	T_{012}	Nm	0,13	0,11	0,12	0,11	0,1	0,09	0,09	0,09	0,09	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
Max. speling	j_t	arcmin	≤ 10													
Torsiestijfheid ^{b)}	C_{t21}	Nm/arcmin	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	4	3,3	3,3	3,3	3,3	2,8	3,3	2,8
Max. axiale kracht ^{c)}	F_{2AMax}	N	1550													
Max. dwarskracht ^{c)}	F_{2QMax}	N	1700													
Max. kipmoment	M_{2KMax}	Nm	72													
Efficiëntie bij max. belasting	η	%	95													
Levensduur	L_n	h	> 20000													
Gewicht (incl. standaard adapterplaat)	m	kg	1,9													
Werkingsgeluid (bij een referentie overbrenging en referentietoerental – overbrengingsspecifieke waarden in cymex®)	L_{PA}	dB(A)	≤ 58													
Max. toegelaten behuizingstemperatuur		°C	+90													
Omgevingstemperatuur		°C	-15 tot +40													
Smearing			Gesmeerd voor de volledige levensduur													
Draairichting			Draairichting ingaande en uitgaande as gelijk													
Beschermingsklasse			IP 64													
Elastomeerkoppeling (aanbevolen producttype – ontwerp met cymex® controleren)			ELC-0060BA016,000-X													
Boordiameter van de koppeling aan toepassingszijde		mm	X = 012,000 - 032,000													
Massatraagheidsmoment (naargelang de aandrijving) Klemnaafdiameter [mm]	Z	8	J_1	kgcm ²	0,04	0,04	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,02	0,02	0,02
	A	9	J_1	kgcm ²	0,04	0,04	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,02	0,02	0,02
	B	11	J_1	kgcm ²	0,06	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,04	0,05	0,04	0,04	0,04
	C	14	J_1	kgcm ²	0,14	0,14	0,14	0,13	0,13	0,13	0,14	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13

Voor een gedetailleerd ontwerp kunt u gebruik maken van onze ontwerpsoftware cymex® – alpha.wittenstein.biz/cymex-5

^{a)} Enkel geldig voor koppeloverbrenging

^{b)} Geldt voor standaard klemnaafdiameter

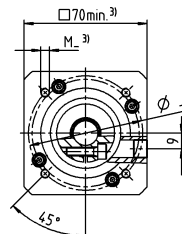
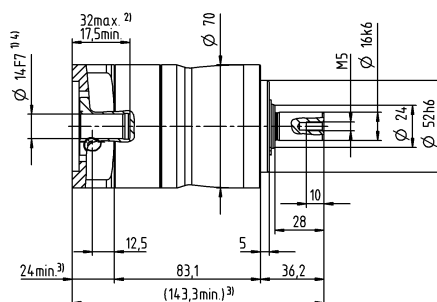
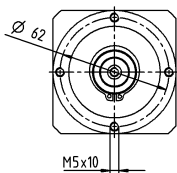
^{c)} Op basis van het midden van de as, resp. flens van de uitgaande as

^{d)} Gelieve het toerental te verlagen bij hogere omgevingstemperaturen

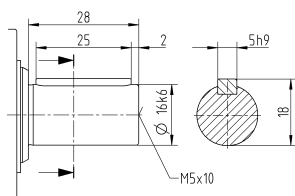
^{e)} Geldt voor: Gladde as

tot 11 ⁴⁾ (B) ⁵⁾
klemnaaf-
diameter

tot 14⁴⁾ (C)
klemnaaf-
diameter



As met spie

⁵⁾ Standaard klemnaafdiameter

NP 025 MF 1-traps

					1-traps					
Overbrengingsverhouding			i		3	4	5	7	8	10
Max. koppel ^{a) b) e)}			T_{2a}	Nm	128	152	160	160	144	144
Max. versnellingskoppel ^{e)} (max. 1000 cycli per uur)			T_{2B}	Nm	80	95	100	100	90	90
Noodstopkoppel ^{a) b) e)} (1000 keer toegelaten tijdens de levensduur van de reductiekast)			T_{2Not}	Nm	190	190	190	190	190	190
Toegelaten gemiddelde ingaande snelheid ^{d)} (bij T_{2a} en 20 °C omgevingstemperatuur)			n_{1N}	min^{-1}	3100	3300	3400	3600	3700	3900
Max. ingaande snelheid			n_{1Max}	min^{-1}	7000	7000	7000	7000	7000	7000
Gem. nullastkoppel ^{b)} (bij $n_1 = 3000 \text{ min}^{-1}$ en 20 °C reductiekasttemperatuur)			T_{012}	Nm	0,38	0,31	0,26	0,21	0,19	0,17
Max. speling			j_t	arcmin	≤ 8					
Torsiestijfheid ^{b)}			C_{t21}	Nm/arcmin	9,5	9,5	9,5	9,5	8,5	8,5
Max. axiale kracht ^{c)}			F_{2AMax}	N	1900					
Max. dwarskracht ^{c)}			F_{2QMax}	N	2800					
Max. kipmoment			M_{2KMax}	Nm	137					
Efficiëntie bij max. belasting			η	%	97					
Levensduur			L_h	h	> 20000					
Gewicht (incl. standaard adapterplaat)			m	kg	3,8					
Werkingsgeluid (bij een referentie overbrenging en referentietoerental – overbrengingsspecifieke waarden in cymex®)			L_{PA}	dB(A)	≤ 61					
Max. toegelaten behuizingstemperatuur				°C	+90					
Omgevingstemperatuur				°C	–15 tot +40					
Smering					Gesmeerd voor de volledige levensduur					
Draairichting					Draairichting ingaande en uitgaande as gelijk					
Beschermingsklasse					IP 64					
Elastomeerkoppeling (aanbevolen producttype – ontwerp met cymex® controleren)					ELC-0060BA022,000-X					
Boordiameter van de koppeling aan toepassingszijde				mm	X = 012,000 - 032,000					
Massatraagheidsmoment (naargelang de aandrijving) Klemnaaf diameter [mm]	C	14	J_1	kgcm ²	0,57	0,46	0,37	0,3	0,27	0,25
	D	16	J_1	kgcm ²	0,71	0,61	0,52	0,43	0,42	0,4
	E	19	J_1	kgcm ²	0,8	0,7	0,61	0,53	0,51	0,49
	G	24	J_1	kgcm ²	1,8	1,7	1,6	1,6	1,5	1,5
	H	28	J_1	kgcm ²	1,5	1,4	1,3	1,3	1,2	1,2

Voor een gedetailleerd ontwerp kunt u gebruik maken van onze ontwerpsoftware cymex® – alpha.wittenstein.biz/cymex-5

^{a)} Enkel geldig voor koppeloverbrenging

^{b)} Geldt voor standaard klemnaafdiameter

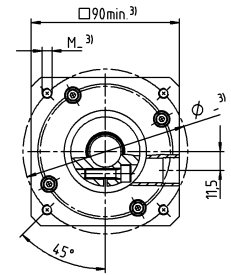
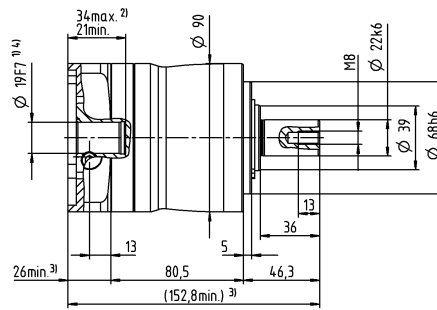
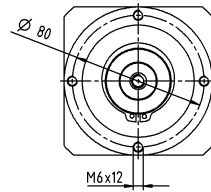
^{c)} Op basis van het midden van de as, resp. flens van de uitgaande as

^{d)} Gelieve het toerental te verlagen bij hogere omgevingstemperaturen

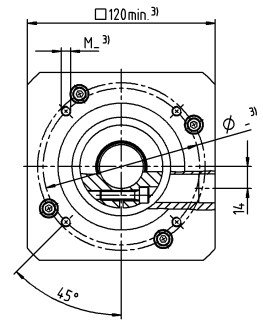
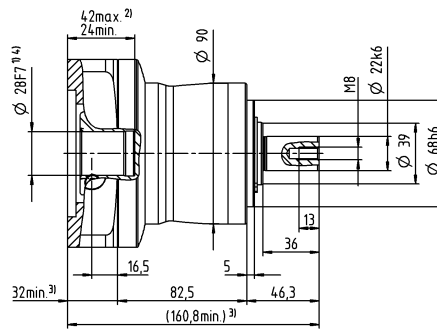
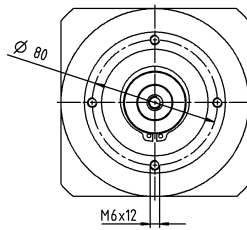
^{e)} Geldt voor: Gladde as

1-traps

tot 19⁴⁾ (E)⁵⁾
klemnaaf-
diameter



tot 28⁴⁾ (H)
klemnaaf-
diameter

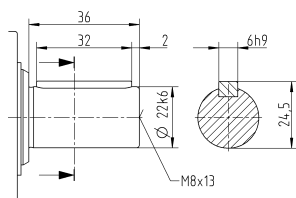


Motoras diameter [mm]

Planetaire reductiekasten
Value Line

Overige outputvarianten

As met spie



Niet getolereerde afmetingen zijn nominale afmetingen

¹⁾ Motoraspassing controleren

²⁾ Min./max. toegelaten motoras lengte

Langere motorassen zijn mogelijk, gelieve contact op te nemen voor overleg

³⁾ Afmetingen zijn motorafhankelijk

⁴⁾ Kleinere motorasdiameters kunnen via een bushing met een minimale wanddikte van 1 mm worden aangepast

⁵⁾ Standaard klemnaafdiameter

NP 025 MF 2-traps

			2-traps														
Overbrengingsverhouding	i		9	12	15	16	20	25	28	30	32	35	40	50	64	70	100
Max. koppel ^{a) b) e)}	T_{2a}	Nm	128	128	128	152	152	160	152	128	152	160	152	160	144	160	144
Max. versnellingskoppel ^{e)} (max. 1000 cycli per uur)	T_{2B}	Nm	80	80	80	95	95	100	95	80	95	100	95	100	90	100	90
Noodstopkoppel ^{a) b) e)} (1000 keer toegelaten tijdens de levensduur van de reductiekast)	T_{2Not}	Nm	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190
Toegelaten gemiddelde ingaande snelheid ^{d)} (bij T_{2a} en 20 °C omgevingstemperatuur)	n_{1N}	min ⁻¹	3300	3500	3700	3500	3700	3700	4000	4300	4100	4000	4300	4300	4100	4300	4300
Max. ingaande snelheid	n_{1Max}	min ⁻¹	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000
Gem. nullastkoppel ^{b)} (bij $n_1 = 3000 \text{ min}^{-1}$ en 20 °C reductiekasttemperatuur)	T_{012}	Nm	0,22	0,18	0,16	0,16	0,15	0,14	0,12	0,12	0,12	0,12	0,11	0,1	0,1	0,1	0,09
Max. speling	j_t	arcmin	≤ 10														
Torsiestijfheid ^{b)}	C_{t21}	Nm/arcmin	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5	8,5	9,5	8,5
Max. axiale kracht ^{c)}	F_{2AMax}	N	1900														
Max. dwarskracht ^{c)}	F_{2QMax}	N	2800														
Max. kipmoment	M_{2KMax}	Nm	137														
Efficiëntie bij max. belasting	η	%	95														
Levensduur	L_n	h	> 20000														
Gewicht (incl. standaard adapterplaat)	m	kg	4,1														
Werkingsgeluid (bij een referentie overbrenging en referentietoerental – overbrengingsspecifieke waarden in cymex®)	L_{PA}	dB(A)	≤ 59														
Max. toegelaten behuizingstemperatuur		°C	+90														
Omgevingstemperatuur		°C	-15 tot +40														
Smearing			Gesmeerd voor de volledige levensduur														
Draairichting			Draairichting ingaande en uitgaande as gelijk														
Beschermingsklasse			IP 64														
Elastomeerkoppeling (aanbevolen producttype – ontwerp met cymex® controleren)			ELC-0060BA022,000-X														
Boordiameter van de koppeling aan toepassingszijde		mm	X = 012,000 - 032,000														
Massatraagheidsmoment (naargelang de aandrijving) Klemaafdimeter [mm]	A	9	J_1	kgcm ²	0,26	0,22	0,21	0,21	0,2	0,2	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19
	B	11	J_1	kgcm ²	0,28	0,24	0,23	0,23	0,22	0,22	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21
	C	14	J_1	kgcm ²	0,35	0,31	0,3	0,3	0,3	0,29	0,29	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28
	D	16	J_1	kgcm ²	0,48	0,44	0,43	0,43	0,42	0,42	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41
	E	19	J_1	kgcm ²	0,56	0,52	0,51	0,51	0,51	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,49	0,49	0,49

Voor een gedetailleerd ontwerp kunt u gebruik maken van onze ontwerpsoftware cymex® – alpha.wittenstein.biz/cymex-5

^{a)} Enkel geldig voor koppeloverbrenging

^{b)} Geldt voor standaard klemaafdimeter

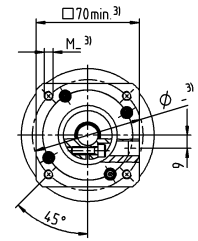
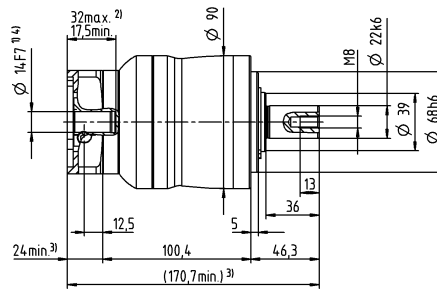
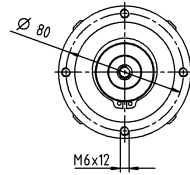
^{c)} Op basis van het midden van de as, resp. flens van de uitgaande as

^{d)} Gelieve het toerental te verlagen bij hogere omgevingstemperaturen

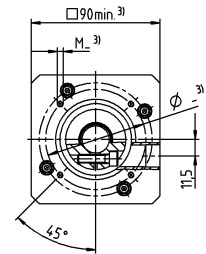
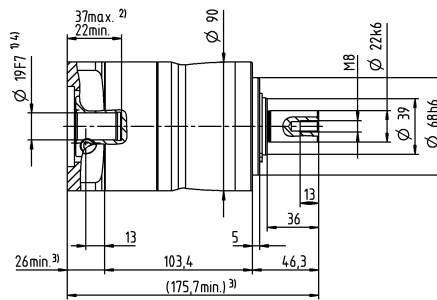
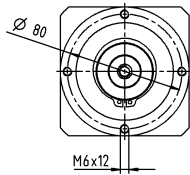
^{e)} Geldt voor: Gladde as

2-traps

tot 14⁴⁾ (C)⁵⁾
klemnaaf-
diameter



tot 19⁴⁾ (E)
klemnaaf-
diameter

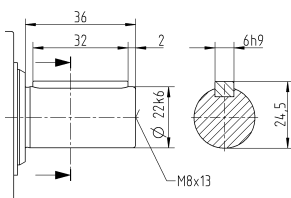


Motoras diameter [mm]

Planetaire reductiekasten
Value Line

Overige outputvarianten

As met spie



Niet getolereerde afmetingen zijn nominale afmetingen

¹⁾ Motoraspassing controleren

²⁾ Min./max. toegelaten motoras lengte

Langere motorassen zijn mogelijk, gelieve contact op te nemen voor overleg

³⁾ Afmetingen zijn motorafhankelijk

⁴⁾ Kleinere motorasdiameters kunnen via een bushing met een minimale wanddikte van 1 mm worden aangepast

⁵⁾ Standaard klemnaafdiameter

NP 035 MF 1-traps

					1-traps					
Overbrengingsverhouding			i		3	4	5	7	8	10
Max. koppel ^{a) b) e)}			T_{2a}	Nm	320	408	400	400	352	352
Max. versnellingskoppel ^{e)} (max. 1000 cycli per uur)			T_{2B}	Nm	200	255	250	250	220	220
Noodstopkoppel ^{a) b) e)} (1000 keer toegelaten tijdens de levensduur van de reductiekast)			T_{2Not}	Nm	500	500	500	500	500	500
Toegelaten gemiddelde ingaande snelheid ^{d)} (bij T_{2a} en 20 °C omgevingstemperatuur)			n_{1N}	min^{-1}	2300	2500	2600	2800	2900	3000
Max. ingaande snelheid			n_{1Max}	min^{-1}	6000	6000	6000	6000	6000	6000
Gem. nullastkoppel ^{b)} (bij $n_1 = 3000\ min^{-1}$ en 20 °C reductiekasttemperatuur)			T_{012}	Nm	1	0,85	0,76	0,66	0,63	0,58
Max. speling			j_t	arcmin	≤ 8					
Torsiestijfheid ^{b)}			C_{t21}	Nm/arcmin	22	25	25	25	22	22
Max. axiale kracht ^{c)}			F_{2AMax}	N	4000					
Max. dwarskracht ^{c)}			F_{2QMax}	N	5000					
Max. kipmoment			M_{2KMax}	Nm	345					
Efficiëntie bij max. belasting			η	%	97					
Levensduur			L_h	h	> 20000					
Gewicht (incl. standaard adapterplaat)			m	kg	9,4					
Werkingsgeluid (bij een referentie overbrenging en referentietoerental – overbrengingsspecifieke waarden in cymex®)			L_{PA}	dB(A)	≤ 65					
Max. toegelaten behuizingstemperatuur				°C	+90					
Omgevingstemperatuur				°C	-15 tot +40					
Smering					Gesmeerd voor de volledige levensduur					
Draairichting					Draairichting ingaande en uitgaande as gelijk					
Beschermingsklasse					IP 64					
Elastomeerkoppeling (aanbevolen producttype – ontwerp met cymex® controleren)					ELC-0150BA032,000-X					
Boordiameter van de koppeling aan toepassingszijde				mm	X = 019,000 - 036,000					
Massatraagheidsmoment (naargelang de aandrijving) Klemnaafdiameter [mm]	E	19	J_1	kgcm ²	2,6	1,7	1,4	1	1	0,9
	G	24	J_1	kgcm ²	3,4	2,5	2,2	1,8	1,7	1,7
	H	28	J_1	kgcm ²	3,1	2,2	1,9	1,5	1,4	1,4
	I	32	J_1	kgcm ²	7,2	6,3	5,9	5,6	5,5	5,4
	K	38	J_1	kgcm ²	8,3	7,4	7,1	6,8	6,7	6,6

Voor een gedetailleerd ontwerp kunt u gebruik maken van onze ontwerpsoftware cymex® – alpha.wittenstein.biz/cymex-5

^{a)} Enkel geldig voor koppeloverbrenging

^{b)} Geldt voor standaard klemnaafdiameter

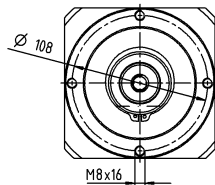
^{c)} Op basis van het midden van de as, resp. flens van de uitgaande as

^{d)} Gelieve het toerental te verlagen bij hogere omgevingstemperaturen

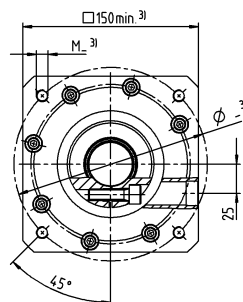
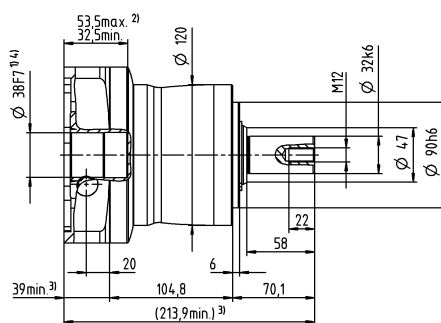
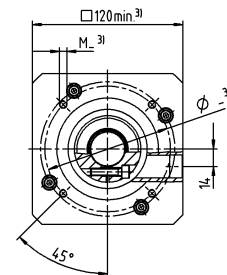
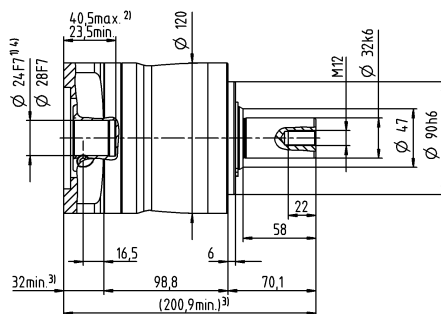
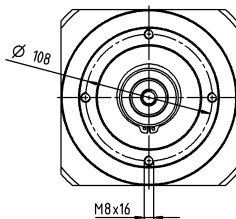
^{e)} Geldt voor: Gladde as

1-traps

tot 24/28⁴⁾ (G⁵⁾/H)
klemnaaf-
diameter



tot 38⁴⁾ (K)
klemnaaf-
diameter

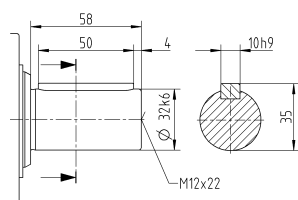


Motoras diameter [mm]

Planetaire reductiekasten
Value Line

Overige outputvarianten

As met spie



Niet getolereerde afmetingen zijn nominale afmetingen

¹⁾ Motoraspassing controleren

²⁾ Min./max. toegelaten motoras lengte

Langere motorassen zijn mogelijk, gelieve contact op te nemen voor overleg

³⁾ Afmetingen zijn motorafhankelijk

⁴⁾ Kleinere motorasdiameters kunnen via een bushing met een minimale wanddikte van 1 mm worden aangepast

⁵⁾ Standaard klemnaafdiameter

NP 035 MF 2-traps

					2-traps															
Overbrengingsverhouding				i		9	12	15	16	20	25	28	30	32	35	40	50	64	70	100
Max. koppel ^{a) b) e)}				T_{2a}	Nm	320	320	320	408	408	400	408	320	408	400	408	400	352	400	352
Max. versnellingskoppel ^{e)} (max. 1000 cycli per uur)				T_{2B}	Nm	200	200	200	255	255	250	255	200	255	250	255	250	220	250	220
Noodstopkoppel ^{a) b) e)} (1000 keer toegelaten tijdens de levensduur van de reductiekast)				T_{2Not}	Nm	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500
Toegelaten gemiddelde ingaande snelheid ^{d)} (bij T_{2a} en 20 °C omgevingstemperatuur)				n_{1N}	min^{-1}	3100	3300	3400	3300	3400	3400	3600	3900	3700	3600	3900	3900	3700	3900	3900
Max. ingaande snelheid				n_{1Max}	min^{-1}	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000
Gem. nullastkoppel ^{b)} (bij $n_1 = 3000 min^{-1}$ en 20 °C reductiekasttemperatuur)				T_{012}	Nm	0,45	0,36	0,3	0,32	0,27	0,25	0,22	0,19	0,2	0,2	0,18	0,17	0,17	0,16	0,15
Max. speling				j_t	arcmin	≤ 10														
Torsiestijfheid ^{b)}				C_{t21}	Nm/arcmin	22	22	22	25	25	25	25	22	25	25	25	25	22	25	22
Max. axiale kracht ^{c)}				F_{2AMax}	N	4000														
Max. dwarskracht ^{c)}				F_{2QMax}	N	5000														
Max. kipmoment				M_{2KMax}	Nm	345														
Efficiëntie bij max. belasting				η	%	95														
Levensduur				L_h	h	> 20000														
Gewicht (incl. standaard adapterplaat)				m	kg	9,8														
Werkingsgeluid (bij een referentie overbrenging en referentietoerental – overbrengingsspecifieke waarden in cymex®)				L_{PA}	dB(A)	≤ 61														
Max. toegelaten behuizingstemperatuur					°C	+90														
Omgevingstemperatuur					°C	-15 tot +40														
Smering						Gesmeerd voor de volledige levensduur														
Draairichting						Draairichting ingaande en uitgaande as gelijk														
Beschermingsklasse						IP 64														
Elastomeerkoppeling (aanbevolen producttype – ontwerp met cymex® controleren)						ELC-0150BA032,000-X														
Boordiameter van de koppeling aan toepassingszijde					mm	X = 019,000 - 036,000														
Massatraagheidsmoment (naargelang de aandrijving) Klemnaafdimeter [mm]	C	14	J_1	$kgcm^2$	0,61	0,6	0,6	0,43	0,42	0,36	0,37	0,52	0,38	0,32	0,36	0,31	0,26	0,27	0,24	
	D	16	J_1	$kgcm^2$	0,76	0,75	0,75	0,58	0,57	0,5	0,5	0,67	0,52	0,45	0,51	0,46	0,4	0,41	0,39	
	E	19	J_1	$kgcm^2$	0,85	0,83	0,83	0,67	0,66	0,59	0,6	0,75	0,61	0,55	0,6	0,54	0,49	0,5	0,48	
	G	24	J_1	$kgcm^2$	1,9	1,9	1,9	1,7	1,7	1,6	1,6	1,8	1,6	1,6	1,6	1,6	1,5	1,5	1,5	
	H	28	J_1	$kgcm^2$	1,6	1,6	1,6	1,4	1,4	1,3	1,3	1,5	1,4	1,3	1,3	1,3	1,2	1,2	1,2	

Voor een gedetailleerd ontwerp kunt u gebruik maken van onze ontwerpsoftware cymex® – alpha.wittenstein.biz/cymex-5

^{a)} Enkel geldig voor koppeloverbrenging

^{b)} Geldt voor standaard klemaafdimeter

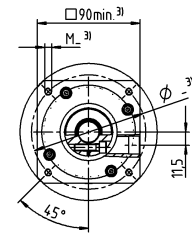
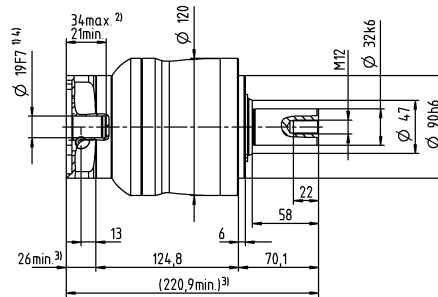
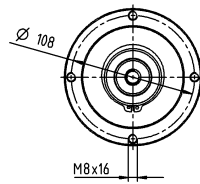
^{c)} Op basis van het midden van de as, resp. flens van de uitgaande as

^{d)} Gelieve het toerental te verlagen bij hogere omgevingstemperaturen

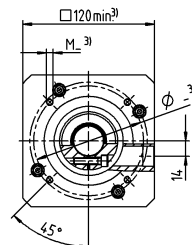
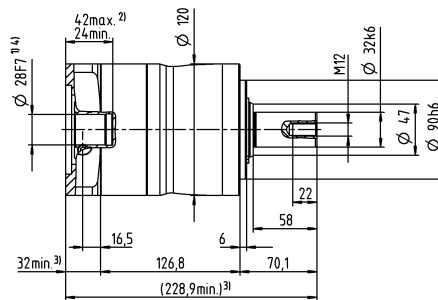
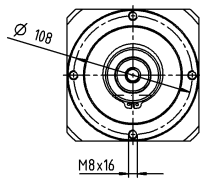
^{e)} Geldt voor: Gladde as

2-traps

tot 19⁴⁾ (E)⁵⁾
klemnaaf-
diameter



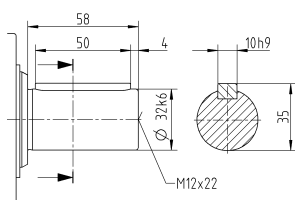
tot 28⁴⁾ (H)
klemnaaf-
diameter



Motoras diameter [mm]

Overige outputvarianten

As met spie



Niet getolereerde afmetingen zijn nominale afmetingen

¹⁾ Motoraspassing controleren

²⁾ Min./max. toegelaten motoras lengte

Langere motorassen zijn mogelijk, gelieve contact op te nemen voor overleg

³⁾ Afmetingen zijn motorafhankelijk

⁴⁾ Kleinere motorasdiameters kunnen via een bushing met een minimale wanddikte van 1 mm worden aangepast

⁵⁾ Standaard klemnaafdiameter

NP 045 MF 1- / 2-traps

					1-traps			2-traps				
Overbrengingsverhouding			i		5	8	10	25	32	50	64	100
Max. koppel ^{a) b) e)}			T_{2a}	Nm	800	640	640	700	640	700	640	640
Max. versnellingskoppel ^{e)} (max. 1000 cycli per uur)			T_{2B}	Nm	500	400	400	500	400	500	400	400
Noodstopkoppel ^{a) b) e)} (1000 keer toegelaten tijdens de levensduur van de reductiekast)			T_{2Not}	Nm	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
Toegelaten gemiddelde ingaande snelheid ^{d)} (bij T_{2a} en 20 °C omgevingstemperatuur)			n_{1N}	min ⁻¹	2000	2200	2300	2600	2500	3000	2900	3000
Max. ingaande snelheid			n_{1Max}	min ⁻¹	4000	4000	4000	6000	6000	6000	6000	6000
Gem. nullastkoppel ^{b)} (bij n_1 = 3000 min ⁻¹ en 20 °C reductiekasttemperatuur)			T_{012}	Nm	2,4	2	1,9	0,8	0,68	0,6	0,6	0,55
Max. speling			j_t	arcmin	≤ 8			≤ 10				
Torsiestijfheid ^{b)}			C_{t21}	Nm/arcmin	55	44	44	55	55	55	44	44
Max. axiale kracht ^{c)}			F_{2AMax}	N	6000			6000				
Max. dwarskracht ^{c)}			F_{2QMax}	N	8000			8000				
Max. kipmoment			M_{2KMax}	Nm	704			704				
Efficiëntie bij max. belasting			η	%	97			95				
Levensduur			L_h	h	> 20000			> 20000				
Gewicht (incl. standaard adapterplaat)			m	kg	19			20				
Werkingsgeluid (bij een referentie overbrenging en referentietoerental – overbrengingsspecifieke waarden in cymex®)			L_{PA}	dB(A)	≤ 68			≤ 65				
Max. toegelaten behuizingstemperatuur				°C	+90			+90				
Omgevingstemperatuur				°C	-15 tot +40			-15 tot +40				
Smering					Gesmeerd voor de volledige levensduur							
Draairichting					Draairichting ingaande en uitgaande as gelijk							
Beschermingsklasse					IP 64							
Elastomeerkoppeling (aanbevolen producttype – ontwerp met cymex® controleren)					ELC-0300BA040,000-X							
Boordiameter van de koppeling aan toepassingszijde				mm	X = 020,000 - 045,000							
Massatraagheidsmoment (naargelang de aandrijving) Klemnaafdiameter [mm]	E	19	J_1	kgcm ²	–	–	–	1,2	1,1	1,1	0,88	0,82
	G	24	J_1	kgcm ²	–	–	–	2	1,9	1,8	1,7	1,6
	H	28	J_1	kgcm ²	–	–	–	1,7	1,6	1,5	1,4	1,3
	I	32	J_1	kgcm ²	–	–	–	5,8	5,7	5,6	5,4	5,4
	K	38	J_1	kgcm ²	8,8	7,4	7,2	7	6,9	6,8	6,6	6,5

Voor een gedetailleerd ontwerp kunt u gebruik maken van onze ontwerpsoftware cymex® – alpha.wittenstein.biz/cymex-5

^{a)} Enkel geldig voor koppeloverbrenging

^{b)} Geldt voor standaard klemaafdimensie

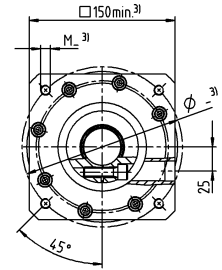
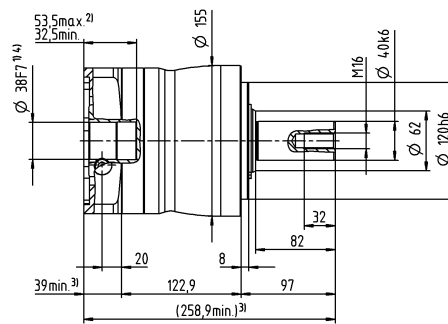
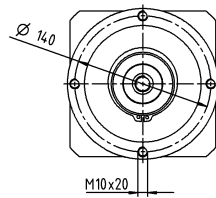
^{c)} Op basis van het midden van de as, resp. flens van de uitgaande as

^{d)} Gelieve het toerental te verlagen bij hogere omgevingstemperaturen

^{e)} Geldt voor: Gladde as

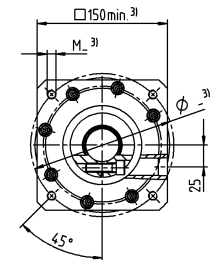
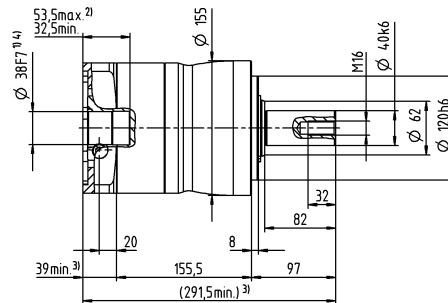
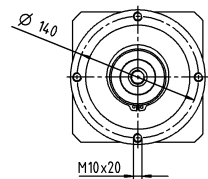
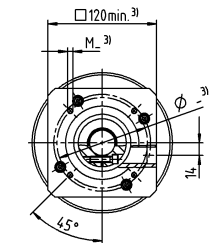
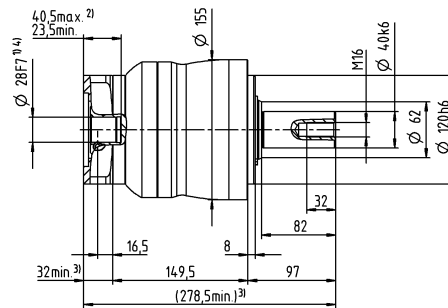
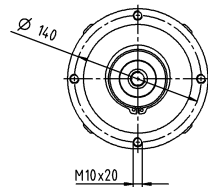
1-traps

tot 38⁴⁾ (K)⁵⁾
klemnaaf-
diameter



2-traps

tot 28⁴⁾ (H)⁵⁾
klemnaaf-
diameter



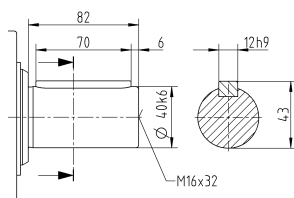
Motoras diameter [mm]

tot 38⁴⁾ (K)
klemnaaf-
diameter

Planetaire reductiekasten
Value Line

Overige outputvarianten

As met spie



Niet getolereerde afmetingen zijn nominale afmetingen

¹⁾ Motoraspassing controleren

²⁾ Min./max. toegelaten motoras lengte

Langere motorassen zijn mogelijk, gelieve contact op te nemen voor overleg

³⁾ Afmetingen zijn motorafhankelijk

⁴⁾ Kleinere motorasdiameters kunnen via een bushing met een minimale wanddikte van 1 mm worden aangepast

⁵⁾ Standaard klemnaafdiameter

NP 015 MA 1- / 2-traps

					1-traps		2-traps						
Overbrengingsverhouding		i		3	4	12	15	16	20	28	30	40	
Max. koppel ^{a) b) e)}		T_{2a}	Nm	80	67	62	67	67	67	67	62	67	
Max. versnellingskoppel ^{e)} (max. 1000 cycli per uur)		T_{2B}	Nm	55	42	39	42	42	42	42	39	42	
Noodstopkoppel ^{a) b) e)} (1000 keer toegelaten tijdens de levensduur van de reductiekast)		T_{2Not}	Nm	80	80	80	80	80	80	80	80	80	
Toegelaten gemiddelde ingaande snelheid ^{d)} (bij T_{2a} en 20 °C omgevingstemperatuur)		n_{1N}	min^{-1}	3300	3500	3800	4000	3800	4000	4300	4600	4600	
Max. ingaande snelheid		n_{1Max}	min^{-1}	8000	8000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	
Gem. nullastkoppel ^{b)} (bij $n_1 = 3000 \text{ min}^{-1}$ en 20 °C reductiekasttemperatuur)		T_{012}	Nm	0,24	0,2	0,13	0,11	0,12	0,11	0,09	0,09	0,08	
Max. speling		j_t	arcmin	≤ 8		≤ 10							
Torsiestijfheid ^{b)}		C_{t21}	Nm/arcmin	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
Max. axiale kracht ^{c)}		F_{2AMax}	N	1550		1550							
Max. dwarskracht ^{c)}		F_{2QMax}	N	1700		1700							
Max. kipmoment		M_{2KMax}	Nm	72		72							
Efficiëntie bij max. belasting		η	%	97		95							
Levensduur		L_h	h	> 20000		> 20000							
Gewicht (incl. standaard adapterplaat)		m	kg	1,9		1,9							
Werkingsgeluid (bij een referentie overbrenging en referentietoerental – overbrengingsspecifieke waarden in cymex®)		L_{PA}	dB(A)	≤ 59		≤ 58							
Max. toegelaten behuizingstemperatuur			°C	+90		+90							
Omgevingstemperatuur			°C	–15 tot +40		–15 tot +40							
Smering				Gesmeerd voor de volledige levensduur									
Draairichting				Draairichting ingaande en uitgaande as gelijk									
Beschermingsklasse				IP 64									
Elastomeerkoppeling (aanbevolen producttype – ontwerp met cymex® controleren)				ELC-0060BA016,000-X									
Boordiameter van de koppeling aan toepassingszijde			mm	X = 012,000 - 032,000									
Massatraagheidsmoment (naargelang de aandrijving) Klemnaafdiameter [mm]	Z	8	J_1	kgcm ²	–	–	0,04	0,04	0,03	0,03	0,03	0,03	
	A	9	J_1	kgcm ²	0,22	0,18	0,04	0,04	0,03	0,03	0,03	0,03	
	B	11	J_1	kgcm ²	0,24	0,19	0,06	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	
	C	14	J_1	kgcm ²	0,32	0,27	0,14	0,14	0,14	0,13	0,13	0,14	
	D	16	J_1	kgcm ²	0,45	0,4	–	–	–	–	–	–	
	E	19	J_1	kgcm ²	0,53	0,48	–	–	–	–	–	–	

Voor een gedetailleerd ontwerp kunt u gebruik maken van onze ontwerpsoftware cymex® – alpha.wittenstein.biz/cymex-5

^{a)} Enkel geldig voor koppeloverbrenging

^{b)} Geldt voor standaard klemnaafdiameter

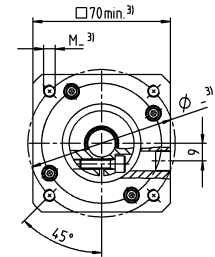
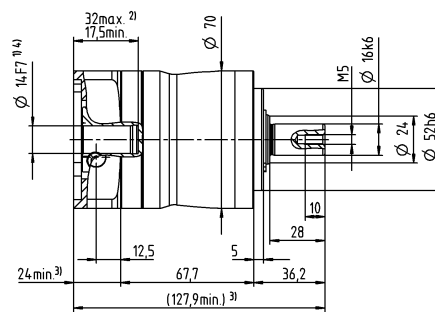
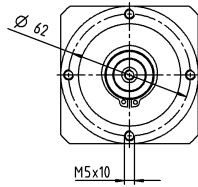
^{c)} Op basis van het midden van de as, resp. flens van de uitgaande as

^{d)} Gelieve het toerental te verlagen bij hogere omgevingstemperaturen

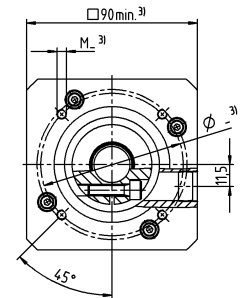
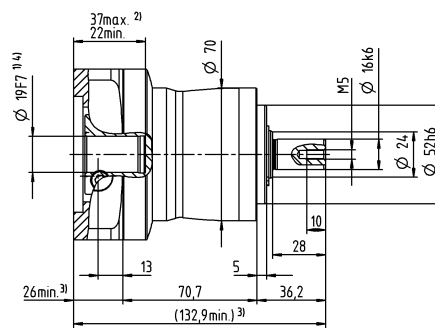
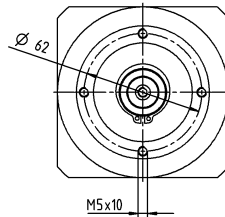
^{e)} Geldt voor: Gladde as

1-traps

tot 14⁴⁾ (C)⁵⁾
klemnaaf-
diameter

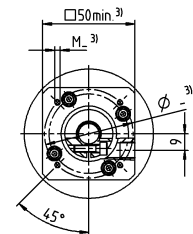
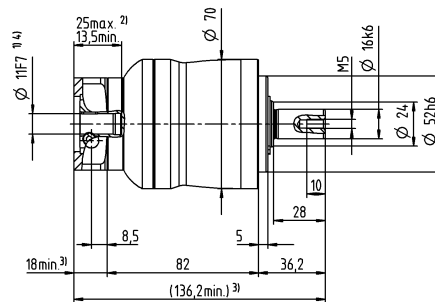
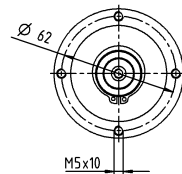


tot 19⁴⁾ (E)
klemnaaf-
diameter

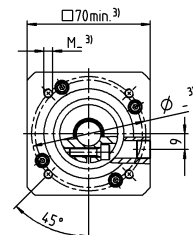
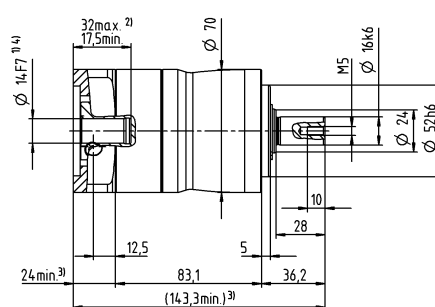
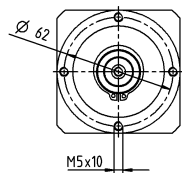


2-traps

tot 11⁴⁾ (B)⁵⁾
klemnaaf-
diameter



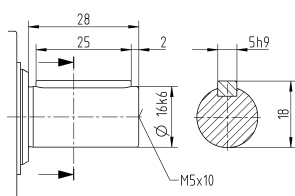
tot 14⁴⁾ (C)
klemnaaf-
diameter



Motoras diameter [mm]

Overige outputvarianten

As met spie



Niet getolereerde afmetingen zijn nominale afmetingen

¹⁾ Motoraspassing controleren

²⁾ Min./max. toegelaten motoraslengthe

Langere motorassen zijn mogelijk, gelieve contact op te nemen voor overleg

³⁾ Afmetingen zijn motorafhankelijk

⁴⁾ Kleinere motorasdiameters kunnen via een bushing met een minimale wanddikte van 1 mm worden aangepast

⁵⁾ Standaard klemnaafdiameter

NP 025 MA 1- / 2-traps

				1-traps		2-traps								
Overbrengingsverhouding	i		3	4	9	12	15	16	20	28	30	40		
Max. koppel ^{a) b) e)}	T_{2a}	Nm	185	185	185	185	185	185	185	185	168	185		
Max. versnellingskoppel ^{e)} (max. 1000 cycli per uur)	T_{2B}	Nm	125	115	125	125	120	115	115	115	105	115		
Noodstopkoppel ^{a) b) e)} (1000 keer toegelaten tijdens de levensduur van de reductiekast)	T_{2Not}	Nm	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190		
Toegelaten gemiddelde ingaande snelheid ^{d)} (bij T_{2a} en 20 °C omgevingstemperatuur)	n_{1N}	min^{-1}	3100	3300	3300	3500	3700	3500	3700	4000	4300	4300		
Max. ingaande snelheid	n_{1Max}	min^{-1}	7000	7000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000		
Gem. nullastkoppel ^{b)} (bij $n_1 = 3000 \text{ min}^{-1}$ en 20 °C reductiekasttemperatuur)	T_{012}	Nm	0,38	0,31	0,22	0,18	0,16	0,16	0,15	0,12	0,12	0,11		
Max. speling	j_t	arcmin	≤ 8		≤ 10									
Torsiestijfheid ^{b)}	C_{t21}	Nm/arcmin	12	12	12	12	12	12	12	10	12	12		
Max. axiale kracht ^{c)}	F_{2AMax}	N	1900		1900									
Max. dwarskracht ^{c)}	F_{2QMax}	N	2800		2800									
Max. kipmoment	M_{2KMMax}	Nm	137		137									
Efficiëntie bij max. belasting	η	%	97		95									
Levensduur	L_h	h	> 20000		> 20000									
Gewicht (incl. standaard adapterplaat)	m	kg	3,8		4,1									
Werkingsgeluid (bij een referentie overbrenging en referentietoerental – overbrengingsspecifieke waarden in cymex®)	L_{PA}	dB(A)	≤ 61		≤ 59									
Max. toegelaten behuizingstemperatuur		°C	+90		+90									
Omgevingstemperatuur		°C	−15 tot +40		−15 tot +40									
Smering			Gesmeerd voor de volledige levensduur											
Draairichting			Draairichting ingaande en uitgaande as gelijk											
Beschermingsklasse			IP 64											
Elastomeerkoppeling (aanbevolen producttype – ontwerp met cymex® controleren)			ELC-0060BA022,000-X											
Boordiameter van de koppeling aan toepassingszijde		mm	X = 012,000 - 032,000											
Massatraagheidsmoment (naargelang de aandrijving) Klemnaafdimater [mm]	A	9	J_1	kgcm ²	–	–	0,26	0,22	0,21	0,21	0,2	0,19	0,19	0,19
	B	11	J_1	kgcm ²	–	–	0,28	0,24	0,23	0,23	0,22	0,21	0,21	0,21
	C	14	J_1	kgcm ²	0,57	0,46	0,35	0,31	0,3	0,3	0,3	0,29	0,28	0,28
	D	16	J_1	kgcm ²	0,71	0,61	0,48	0,44	0,43	0,43	0,42	0,41	0,41	0,41
	E	19	J_1	kgcm ²	0,8	0,7	0,56	0,52	0,51	0,51	0,51	0,5	0,5	0,49
	G	24	J_1	kgcm ²	1,8	1,7	–	–	–	–	–	–	–	–
	H	28	J_1	kgcm ²	1,5	1,4	–	–	–	–	–	–	–	–

Voor een gedetailleerd ontwerp kunt u gebruik maken van onze ontwerpsoftware cymex® – alpha.wittenstein.biz/cymex-5

^{a)} Enkel geldig voor koppeloverbrenging

^{b)} Geldt voor standaard klemnaafdiameter

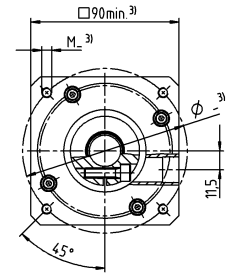
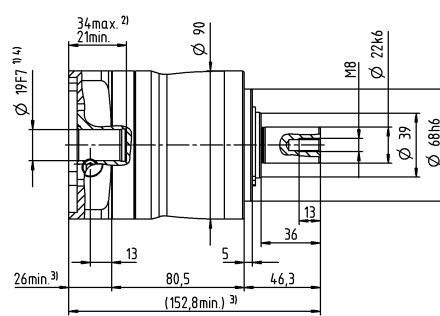
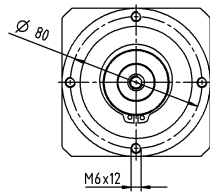
^{c)} Op basis van het midden van de as, resp. flens van de uitgaande as

^{d)} Gelieve het toerental te verlagen bij hogere omgevingstemperaturen

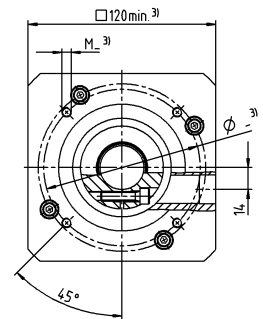
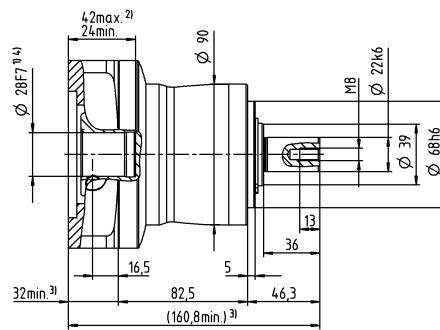
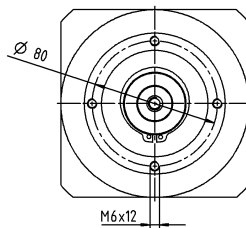
^{e)} Geldt voor: Gladde as

1-traps

tot 19⁴⁾ (E)⁵⁾
klemnaaf-
diameter

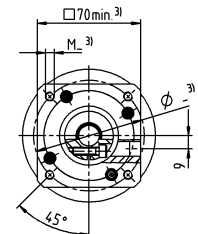
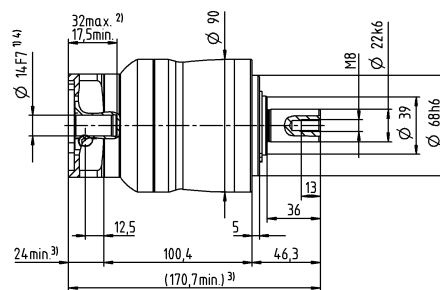
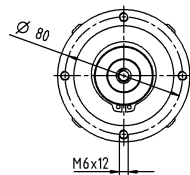


tot 28⁴⁾ (H)
klemnaaf-
diameter

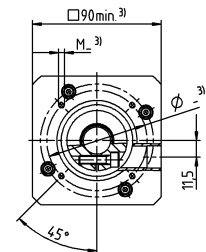
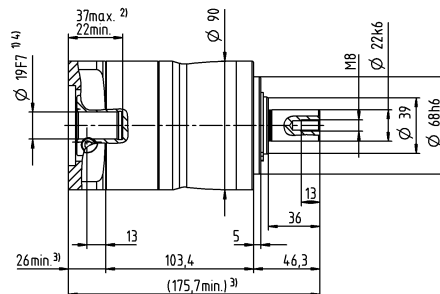
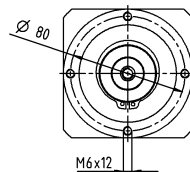


2-traps

tot 14⁴⁾ (C)⁵⁾
klemnaaf-
diameter



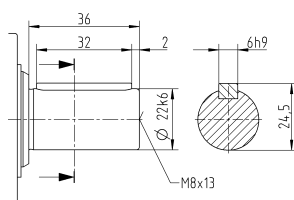
tot 19⁴⁾ (E)
klemnaaf-
diameter



Motoras diameter [mm]

Overige outputvarianten

As met spie



Niet getolereerde afmetingen zijn nominale afmetingen

¹⁾ Motoraspassing controleren

²⁾ Min./max. toegelaten motoraslangte

Langere motorassen zijn mogelijk, gelieve contact op te nemen voor overleg

³⁾ Afmetingen zijn motorafhankelijk

⁴⁾ Kleinere motorasdiameters kunnen via een bushing met een minimale wanddikte van 1 mm worden aangepast

⁵⁾ Standaard klemnaafdiameter

NP 035 MA 1- / 2-traps

				1-traps		2-traps								
Overbrengingsverhouding	i		3	4	9	12	15	16	20	28	30	40		
Max. koppel ^{a) b) e)}	T_{2a}	Nm	480	480	480	480	480	480	480	480	432	480		
Max. versnellingskoppel ^{e)} (max. 1000 cycli per uur)	T_{2B}	Nm	305	305	305	305	300	305	305	305	270	305		
Noodstopkoppel ^{a) b) e)} (1000 keer toegelaten tijdens de levensduur van de reductiekast)	T_{2Not}	Nm	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500		
Toegelaten gemiddelde ingaande snelheid ^{d)} (bij T_{2a} en 20 °C omgevingstemperatuur)	n_{1N}	min^{-1}	2300	2500	3100	3300	3400	3300	3400	3600	3900	3900		
Max. ingaande snelheid	n_{1Max}	min^{-1}	6000	6000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000		
Gem. nullastkoppel ^{b)} (bij $n_1 = 3000 \text{ min}^{-1}$ en 20 °C reductiekasttemperatuur)	T_{012}	Nm	1	0,85	0,45	0,36	0,3	0,32	0,27	0,22	0,19	0,18		
Max. speling	j_t	arcmin	≤ 8		≤ 10									
Torsiestijfheid ^{b)}	C_{t21}	Nm/arcmin	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30		
Max. axiale kracht ^{c)}	F_{2AMax}	N	4000		4000									
Max. dwarskracht ^{c)}	F_{2QMax}	N	5000		5000									
Max. kipmoment	M_{2KMMax}	Nm	345		345									
Efficiëntie bij max. belasting	η	%	97		95									
Levensduur	L_h	h	> 20000		> 20000									
Gewicht (incl. standaard adapterplaat)	m	kg	9,4		9,8									
Werkingsgeluid (bij een referentie overbrenging en referentietoerental – overbrengingsspecifieke waarden in cymex®)	L_{PA}	dB(A)	≤ 65		≤ 61									
Max. toegelaten behuizingstemperatuur		°C	+90		+90									
Omgevingstemperatuur		°C	−15 tot +40		−15 tot +40									
Smering			Gesmeerd voor de volledige levensduur											
Draairichting			Draairichting ingaande en uitgaande as gelijk											
Beschermingsklasse			IP 64											
Elastomeerkoppeling (aanbevolen producttype – ontwerp met cymex® controleren)			ELC-0150BA032,000-X											
Boordiameter van de koppeling aan toepassingszijde		mm	X = 019,000 - 036,000											
Massatraagheidsmoment (naargelang de aandrijving) Klemnaafdiameter [mm]	C	14	J_1	kgcm ²	–	–	0,61	0,6	0,6	0,43	0,42	0,37	0,52	0,36
	D	16	J_1	kgcm ²	–	–	0,76	0,75	0,75	0,58	0,57	0,5	0,67	0,51
	E	19	J_1	kgcm ²	2,6	1,7	0,85	0,83	0,83	0,67	0,66	0,6	0,75	0,6
	G	24	J_1	kgcm ²	3,4	2,5	1,9	1,9	1,9	1,7	1,7	1,6	1,8	1,6
	H	28	J_1	kgcm ²	3,1	2,2	1,6	1,6	1,6	1,4	1,4	1,3	0,5	1,3
	I	32	J_1	kgcm ²	7,2	6,3	–	–	–	–	–	–	–	–
	K	38	J_1	kgcm ²	8,3	7,4	–	–	–	–	–	–	–	–

Voor een gedetailleerd ontwerp kunt u gebruik maken van onze ontwerpsoftware cymex® – alpha.wittenstein.biz/cymex-5

^{a)} Enkel geldig voor koppeloverbrenging

^{b)} Geldt voor standaard klemnaafdiameter

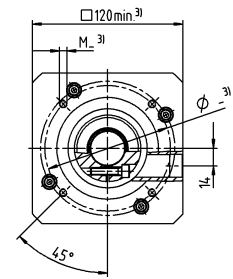
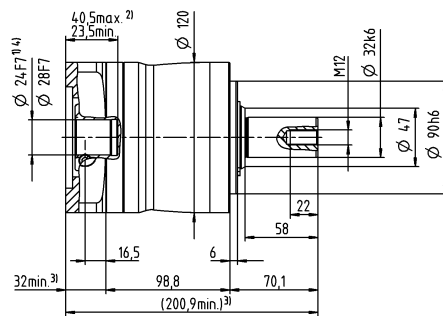
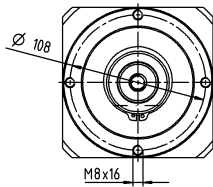
^{c)} Op basis van het midden van de as, resp. flens van de uitgaande as

^{d)} Gelieve het toerental te verlagen bij hogere omgevingstemperaturen

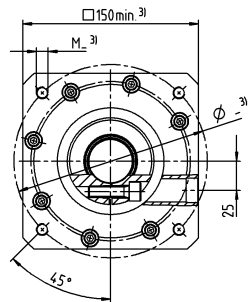
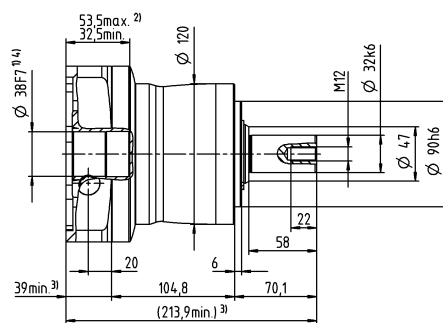
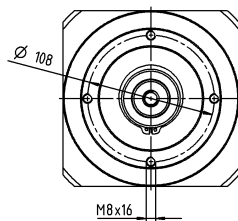
^{e)} Geldt voor: Gladde as

1-traps

tot 24/28⁴⁾ (G⁵⁾/H)
klemnaaf-
diameter

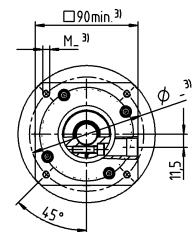
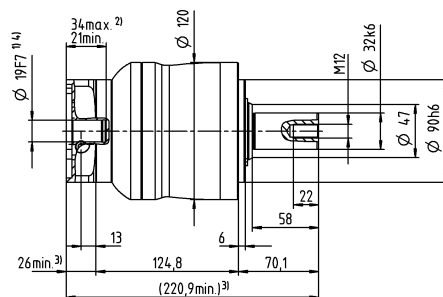
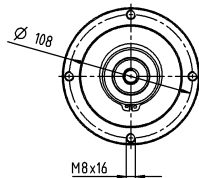


tot 38⁴⁾ (K)
klemnaaf-
diameter

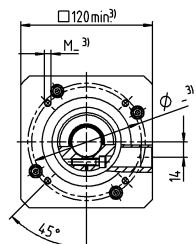
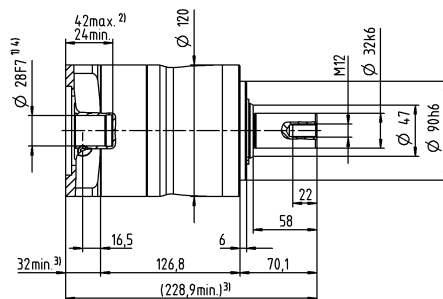
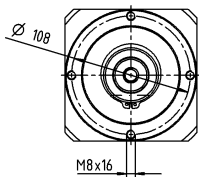


2-traps

tot 19⁴⁾ (E)⁵⁾
klemnaaf-
diameter



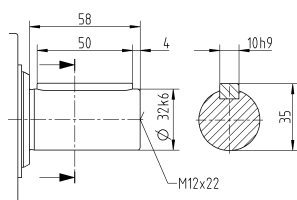
tot 28⁴⁾ (H)
klemnaaf-
diameter



Motoras diameter [mm]

Overige outputvarianten

As met spie



- Niet getolereerde afmetingen zijn nominale afmetingen
- ¹⁾ Motoraspassing controleren
 - ²⁾ Min./max. toegelaten motoras lengte
Langere motorassen zijn mogelijk, gelieve contact op te nemen voor overleg
 - ³⁾ Afmetingen zijn motorafhankelijk
 - ⁴⁾ Kleinere motorasdiameters kunnen via een bushing met een minimale wanddikte van 1 mm worden aangepast
 - ⁵⁾ Standaard klemnaafdiameter

NPL 015 MF 1-traps

					1-traps					
Overbrengingsverhouding		i		3	4	5	7	8	10	
Max. koppel ^{a) b) e)}		T_{2a}	Nm	51	56	64	64	56	56	
Max. versnellingskoppel ^{e)} (max. 1000 cycli per uur)		T_{2B}	Nm	32	35	40	40	35	35	
Noodstopkoppel ^{a) b) e)} (1000 keer toegelaten tijdens de levensduur van de reductiekast)		T_{2Not}	Nm	80	80	80	80	80	80	
Toegelaten gemiddelde ingaande snelheid ^{d)} (bij T_{2a} en 20 °C omgevingstemperatuur)		n_{1N}	min^{-1}	2900	3100	3300	3600	3600	3800	
Max. ingaande snelheid		n_{1Max}	min^{-1}	8000	8000	8000	8000	8000	8000	
Gem. nullastkoppel ^{b)} (bij $n_1 = 3000 \text{ min}^{-1}$ en 20 °C reductiekasttemperatuur)		T_{012}	Nm	0,92	0,74	0,62	0,51	0,47	0,41	
Max. speling		j_t	arcmin	≤ 8						
Torsiestijfheid ^{b)}		C_{t21}	Nm/arcmin	3,3	3,3	3,3	3,3	2,8	2,8	
Max. axiale kracht ^{c)}		F_{2AMax}	N	2400						
Max. dwarskracht ^{c)}		F_{2QMax}	N	2800						
Max. kipmoment		M_{2KMax}	Nm	160						
Efficiëntie bij max. belasting		η	%	97						
Levensduur		L_h	h	> 20000						
Gewicht (incl. standaard adapterplaat)		m	kg	1,9						
Werkingsgeluid (bij een referentie overbrenging en referentietoerental – overbrengingsspecifieke waarden in cymex®)		L_{PA}	dB(A)	≤ 59						
Max. toegelaten behuizingstemperatuur			°C	+90						
Omgevingstemperatuur			°C	–15 tot +40						
Smering				Gesmeerd voor de volledige levensduur						
Draairichting				Draairichting ingaande en uitgaande as gelijk						
Beschermingsklasse				IP 65						
Elastomeerkoppeling (aanbevolen producttype – ontwerp met cymex® controleren)				ELC-0060BA016,000-X						
Boordiameter van de koppeling aan toepassingszijde			mm	X = 012,000 - 032,000						
Massatraagheidsmoment (naargelang de aandrijving) Klemnaafdiameter [mm]	A	9	J_1	kgcm ²	0,25	0,19	0,17	0,14	0,14	0,13
	B	11	J_1	kgcm ²	0,26	0,21	0,18	0,16	0,16	0,15
	C	14	J_1	kgcm ²	0,34	0,28	0,26	0,24	0,23	0,23
	D	16	J_1	kgcm ²	0,47	0,41	0,39	0,36	0,36	0,35
	E	19	J_1	kgcm ²	0,55	0,49	0,47	0,45	0,44	0,44

Voor een gedetailleerd ontwerp kunt u gebruik maken van onze ontwerpsoftware cymex® – alpha.wittenstein.biz/cymex-5

^{a)} Enkel geldig voor koppeloverbrenging

^{b)} Geldt voor standaard klemnaafdiameter

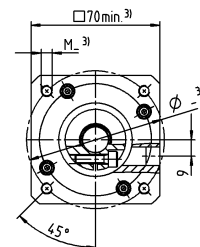
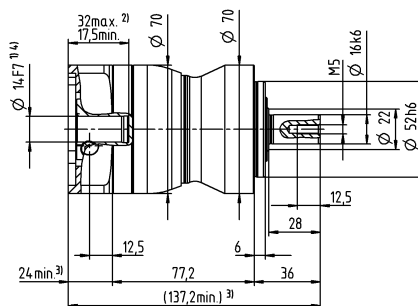
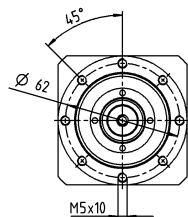
^{c)} Op basis van het midden van de as, resp. flens van de uitgaande as

^{d)} Gelieve het toerental te verlagen bij hogere omgevingstemperaturen

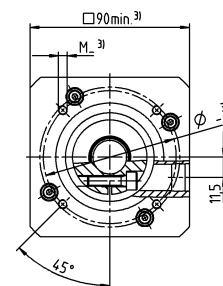
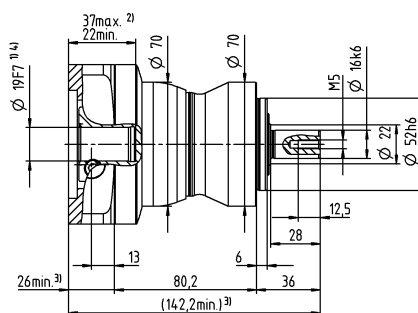
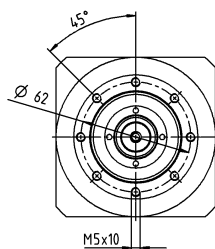
^{e)} Geldt voor: Gladde as

1-traps

tot 14⁴⁾ (C)⁵⁾
klemnaaf-
diameter



tot 19⁴⁾ (E)
klemnaaf-
diameter



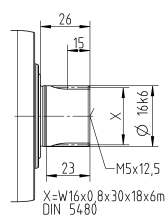
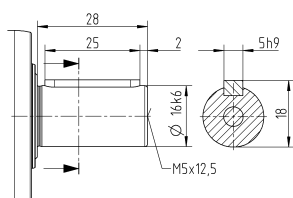
Motoras diameter [mm]

Planetaire reductiekasten
Value Line

Overige outputvarianten

As met spie

Evolute as (DIN 5480)



Niet getolereerde afmetingen zijn nominale afmetingen

¹⁾ Motoraspassing controleren

²⁾ Min./max. toegelaten motoras lengte

Langere motorassen zijn mogelijk, gelieve contact op te nemen voor overleg

³⁾ Afmetingen zijn motorafhankelijk

⁴⁾ Kleinere motorasdiameters kunnen via een bushing met een minimale wanddikte van 1 mm worden aangepast

⁵⁾ Standaard klemnaafdiameter

NPL 015 MF 2-traps

					2-traps												
Overbrengingsverhouding		i		12	15	16	20	25	28	30	32	35	40	50	70	100	
Max. koppel ^{a) b) e)}		T_{2a}	Nm	51	51	56	56	64	56	51	56	64	56	64	64	56	
Max. versnellingskoppel ^{e)} (max. 1000 cycli per uur)		T_{2B}	Nm	32	32	35	35	40	35	32	35	40	35	40	40	35	
Noodstopkoppel ^{a) b) e)} (1000 keer toegelaten tijdens de levensduur van de reductiekast)		T_{2Not}	Nm	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	
Toegelaten gemiddelde ingaande snelheid ^{d)} (bij T_{2a} en 20 °C omgevingstemperatuur)		n_{1N}	min^{-1}	3800	4000	3800	4000	4000	4300	4600	4400	4300	4600	4600	4600	4600	
Max. ingaande snelheid		n_{1Max}	min^{-1}	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	
Gem. nullastkoppel ^{b)} (bij $n_1 = 3000 \text{ min}^{-1}$ en 20 °C reductiekasttemperatuur)		T_{012}	Nm	0,34	0,29	0,29	0,25	0,23	0,21	0,21	0,2	0,2	0,19	0,17	0,16	0,15	
Max. speling		j_t	arcmin	≤ 10													
Torsiestijfheid ^{b)}		C_{t21}	Nm/arcmin	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	2,8	
Max. axiale kracht ^{c)}		F_{2AMax}	N	2400													
Max. dwarskracht ^{c)}		F_{2QMax}	N	2800													
Max. kipmoment		M_{2KMax}	Nm	160													
Efficiëntie bij max. belasting		η	%	95													
Levensduur		L_h	h	> 20000													
Gewicht (incl. standaard adapterplaat)		m	kg	2													
Werkingsgeluid (bij een referentie overbrenging en referentietoental – overbrengingsspecifieke waarden in cymex®)		L_{PA}	dB(A)	≤ 58													
Max. toegelaten behuizingstemperatuur			°C	+90													
Omgevingstemperatuur			°C	-15 tot +40													
Smering				Gesmeerd voor de volledige levensduur													
Draairichting				Draairichting ingaande en uitgaande as gelijk													
Beschermingsklasse				IP 65													
Elastomeerkoppeling (aanbevolen producttype – ontwerp met cymex® controleren)				ELC-0060BA016,000-X													
Boordiameter van de koppeling aan toepassingszijde			mm	X = 012,000 - 032,000													
Massatraagheidsmoment (naargelang de aandrijving) Klemnaafdiameter [mm]	Z	8	J_1	kgcm ²	0,04	0,04	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,02	0,02	0,02
	A	9	J_1	kgcm ²	0,04	0,04	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,02	0,02	0,02
	B	11	J_1	kgcm ²	0,06	0,06	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,04	0,05	0,04	0,04	0,04
	C	14	J_1	kgcm ²	0,14	0,14	0,14	0,13	0,13	0,13	0,14	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13

Voor een gedetailleerd ontwerp kunt u gebruik maken van onze ontwerpsoftware cymex® – alpha.wittenstein.biz/cymex-5

^{a)} Enkel geldig voor koppeloverbrenging

^{b)} Geldt voor standaard klemnaafdiameter

^{c)} Op basis van het midden van de as, resp. flens van de uitgaande as

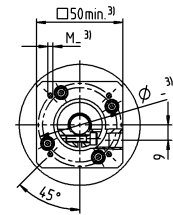
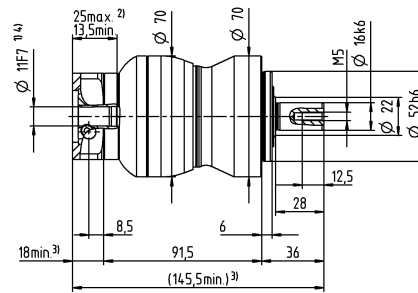
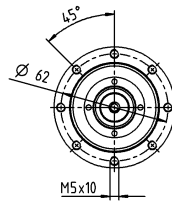
^{d)} Gelieve het toental te verlagen bij hogere omgevingstemperaturen

^{e)} Geldt voor: Gladde as

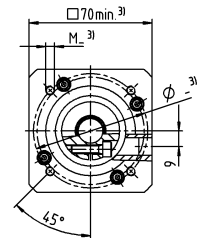
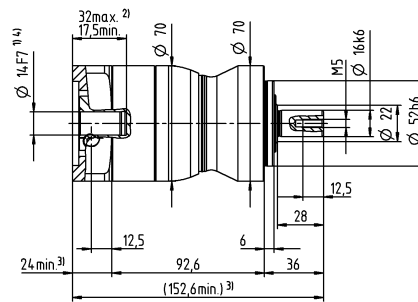
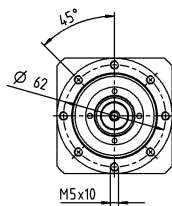
2-traps

Motoras diameter [mm]

tot 11⁴⁾ (B)⁵⁾
klemnaaf-
diameter



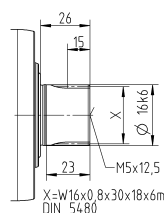
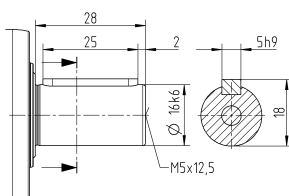
tot 14⁴⁾ (C)
klemnaaf-
diameter



Overige outputvarianten

As met spie

Evolvente as (DIN 5480)



- Niet getolereerde afmetingen zijn nominale afmetingen
- ¹⁾ Motoraspassing controleren
- ²⁾ Min./max. toegelaten motoraslengthe
Langere motorassen zijn mogelijk, gelieve contact op te nemen voor overleg
- ³⁾ Afmetingen zijn motorafhankelijk
- ⁴⁾ Kleinere motorasdiameters kunnen via een bushing met een minimale wanddikte van 1 mm worden aangepast
- ⁵⁾ Standaard klemnaafdiameter

NPL 025 MF 1-traps

					1-traps					
Overbrengingsverhouding		i		3	4	5	7	8	10	
Max. koppel ^{a) b) e)}		T_{2a}	Nm	128	152	160	160	144	144	
Max. versnellingskoppel ^{e)} (max. 1000 cycli per uur)		T_{2B}	Nm	80	95	100	100	90	90	
Noodstopkoppel ^{a) b) e)} (1000 keer toegelaten tijdens de levensduur van de reductiekast)		T_{2Not}	Nm	190	190	190	190	190	190	
Toegelaten gemiddelde ingaande snelheid ^{d)} (bij T_{2a} en 20 °C omgevingstemperatuur)		n_{1N}	min^{-1}	2700	2900	3000	3200	3300	3500	
Max. ingaande snelheid		n_{1Max}	min^{-1}	7000	7000	7000	7000	7000	7000	
Gem. nullastkoppel ^{b)} (bij $n_1 = 3000 \text{ min}^{-1}$ en 20 °C reductiekasttemperatuur)		T_{012}	Nm	1,8	1,5	1,3	1,1	1	0,94	
Max. speling		j_t	arcmin	≤ 8						
Torsiestijfheid ^{b)}		C_{t21}	Nm/arcmin	9,5	9,5	9,5	9,5	8,5	8,5	
Max. axiale kracht ^{c)}		F_{2AMax}	N	3350						
Max. dwarskracht ^{c)}		F_{2QMax}	N	4200						
Max. kipmoment		M_{2KMax}	Nm	260						
Efficiëntie bij max. belasting		η	%	97						
Levensduur		L_h	h	> 20000						
Gewicht (incl. standaard adapterplaat)		m	kg	3,9						
Werkingsgeluid (bij een referentie overbrenging en referentietoerental – overbrengingsspecifieke waarden in cymex®)		L_{PA}	dB(A)	≤ 61						
Max. toegelaten behuizingstemperatuur			°C	+90						
Omgevingstemperatuur			°C	-15 tot +40						
Smering				Gesmeerd voor de volledige levensduur						
Draairichting				Draairichting ingaande en uitgaande as gelijk						
Beschermingsklasse				IP 65						
Elastomeerkoppeling (aanbevolen producttype – ontwerp met cymex® controleren)				ELC-0060BA022,000-X						
Boordiameter van de koppeling aan toepassingszijde			mm	X = 012,000 - 032,000						
Massatraagheidsmoment (naargelang de aandrijving) Klemaafdimeter [mm]	C	14	J_1	kgcm ²	0,58	0,47	0,38	0,3	0,28	0,26
	D	16	J_1	kgcm ²	0,73	0,62	0,53	0,43	0,42	0,4
	E	19	J_1	kgcm ²	0,81	0,71	0,61	0,53	0,51	0,49
	G	24	J_1	kgcm ²	1,8	1,7	1,6	1,6	1,5	1,5
	H	28	J_1	kgcm ²	1,6	1,4	1,4	1,3	1,3	1,2

Voor een gedetailleerd ontwerp kunt u gebruik maken van onze ontwerpsoftware cymex® – alpha.wittenstein.biz/cymex-5

^{a)} Enkel geldig voor koppeloverbrenging

^{b)} Geldt voor standaard klemaafdimeter

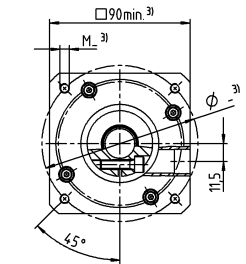
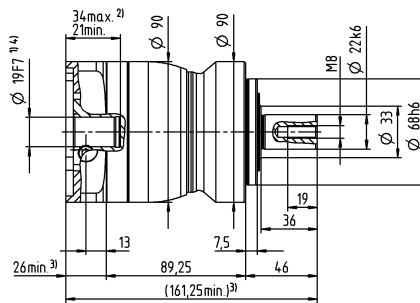
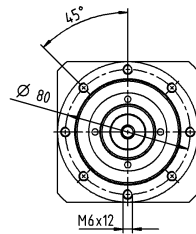
^{c)} Op basis van het midden van de as, resp. flens van de uitgaande as

^{d)} Gelieve het toerental te verlagen bij hogere omgevingstemperaturen

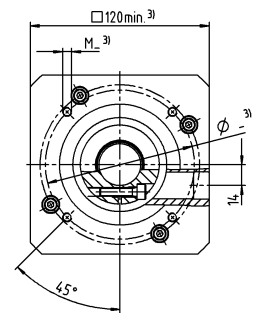
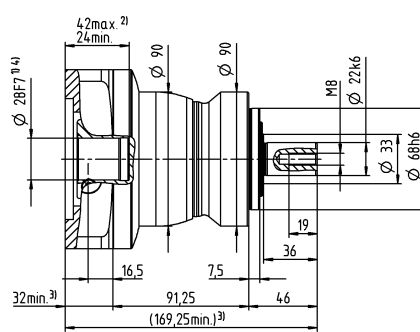
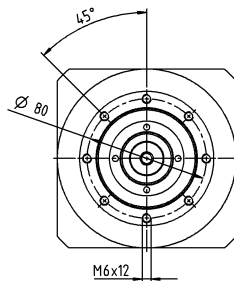
^{e)} Geldt voor: Gladde as

1-traps

tot 19 ⁴⁾ (E) ⁵⁾
klemnaaf-
diameter



tot 28 ⁴⁾ (H)
klemnaaf-
diameter



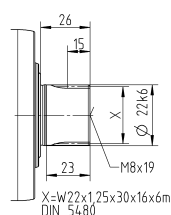
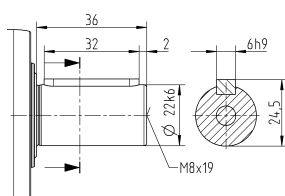
Motoras diameter [mm]

Planetaire reductiekasten
Value Line

Overige outputvarianten

As met spie

Evolvente as (DIN 5480)



Niet getolereerde afmetingen zijn nominale afmetingen

¹⁾ Motoraspassing controleren

²⁾ Min./max. toegelaten motoras lengte

Langere motorassen zijn mogelijk, gelieve contact op te nemen voor overleg

³⁾ Afmetingen zijn motorafhankelijk

⁴⁾ Kleinere motorasdiameters kunnen via een bushing met een minimale wanddikte van 1 mm worden aangepast

⁵⁾ Standaard klemnaafdiameter

NPL 025 MF 2-traps

			2-traps													
Overbrengingsverhouding	i		9	12	15	16	20	25	28	30	32	35	40	50	70	100
Max. koppel ^{a) b) e)}	T_{2a}	Nm	128	128	128	152	152	160	152	128	144	160	152	160	160	144
Max. versnellingskoppel ^{e)} (max. 1000 cycli per uur)	T_{2B}	Nm	80	80	80	95	95	100	95	80	90	100	95	100	100	90
Noodstopkoppel ^{a) b) e)} (1000 keer toegelaten tijdens de levensduur van de reductiekast)	T_{2Not}	Nm	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190
Toegelaten gemiddelde ingaande snelheid ^{d)} (bij T_{2a} en 20 °C omgevingstemperatuur)	n_{1N}	min ⁻¹	2900	3500	3700	3500	3700	3700	4000	4300	4100	4000	4300	4300	4300	4300
Max. ingaande snelheid	n_{1Max}	min ⁻¹	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000
Gem. nullastkoppel ^{b)} (bij $n_1 = 3000 \text{ min}^{-1}$ en 20 °C reductiekasttemperatuur)	T_{012}	Nm	0,67	0,55	0,47	0,46	0,4	0,36	0,34	0,33	0,32	0,31	0,29	0,27	0,25	0,23
Max. speling	j_t	arcmin	≤ 10													
Torsiestijfheid ^{b)}	C_{t21}	Nm/arcmin	10	10	10	10	10	9,5	10	10	10	9,5	10	9,5	9,5	8,5
Max. axiale kracht ^{c)}	F_{2AMax}	N	3350													
Max. dwarskracht ^{c)}	F_{2QMax}	N	4200													
Max. kipmoment	M_{2KMax}	Nm	260													
Efficiëntie bij max. belasting	η	%	95													
Levensduur	L_n	h	> 20000													
Gewicht (incl. standaard adapterplaat)	m	kg	4,2													
Werkingsgeluid (bij een referentie overbrenging en referentietoerental – overbrengingsspecifieke waarden in cymex®)	L_{PA}	dB(A)	≤ 59													
Max. toegelaten behuizingstemperatuur		°C	+90													
Omgevingstemperatuur		°C	-15 tot +40													
Smearing			Gesmeerd voor de volledige levensduur													
Draairichting			Draairichting ingaande en uitgaande as gelijk													
Beschermingsklasse			IP 65													
Elastomeerkoppeling (aanbevolen producttype – ontwerp met cymex® controleren)			ELC-0060BA022,000-X													
Boordiameter van de koppeling aan toepassingszijde		mm	X = 012,000 - 032,000													
Massatraagheidsmoment (naargelang de aandrijving) Klemaafdimensie [mm]	A	9	J_1	kgcm ²	0,26	0,22	0,21	0,21	0,2	0,2	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19
	B	11	J_1	kgcm ²	0,28	0,24	0,23	0,23	0,22	0,22	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21
	C	14	J_1	kgcm ²	0,35	0,31	0,3	0,3	0,3	0,29	0,29	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28
	D	16	J_1	kgcm ²	0,48	0,44	0,43	0,43	0,42	0,42	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41
	E	19	J_1	kgcm ²	0,56	0,52	0,51	0,52	0,51	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,49	0,49

Voor een gedetailleerd ontwerp kunt u gebruik maken van onze ontwerpsoftware cymex® – alpha.wittenstein.biz/cymex-5

^{a)} Enkel geldig voor koppeloverbrenging

^{b)} Geldt voor standaard klemaafdimensie

^{c)} Op basis van het midden van de as, resp. flens van de uitgaande as

^{d)} Gelieve het toerental te verlagen bij hogere omgevingstemperaturen

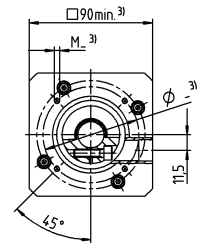
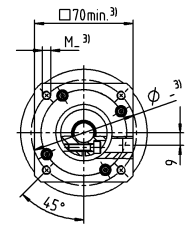
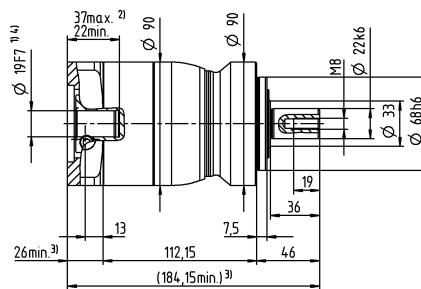
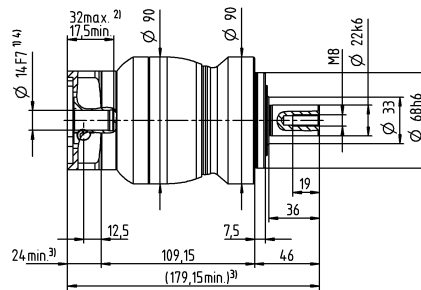
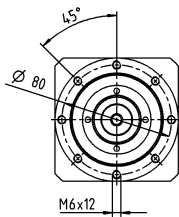
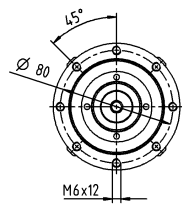
^{e)} Geldt voor: Gladde as

2-traps

tot 14 ⁴⁾ (C) ⁵⁾
klemnaaf-
diameter

Motoras diameter [mm]

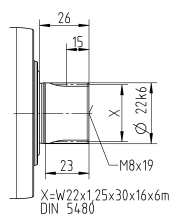
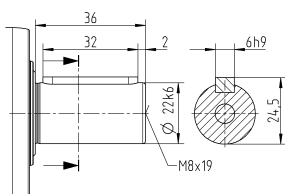
tot 19⁴⁾ (E)
klemnaaf-
diameter



Overige outputvarianten

As met spie

Evolvere as (DIN 5480)



Niet getolereerde afmetingen zijn nominale afmetingen

¹⁾ Motoraspassing controleren

2) Min./max. toegelaten motoraslengte

Langere motorassen zijn mogelijk, gelieve contact op te nemen voor overleg

³⁾ Afmetingen zijn motorafhankelijk

4) Kleinere motorasdiameters kunnen via een bushing met een minimale wanddikte van 1 mm worden aangepast

⁵⁾ Standaard klemnaafdiameter

NPL 035 MF 1-traps

				1-traps						
Overbrengingsverhouding		i		3	4	5	7	8	10	
Max. koppel ^{a) b) e)}		T_{2a}	Nm	320	408	400	400	352	352	
Max. versnellingskoppel ^{e)} (max. 1000 cycli per uur)		T_{2B}	Nm	200	255	250	250	220	220	
Noodstopkoppel ^{a) b) e)} (1000 keer toegelaten tijdens de levensduur van de reductiekast)		T_{2Not}	Nm	500	500	500	500	500	500	
Toegelaten gemiddelde ingaande snelheid ^{d)} (bij T_{2a} en 20 °C omgevingstemperatuur)		n_{1N}	min^{-1}	2000	2200	2300	2500	2600	2700	
Max. ingaande snelheid		n_{1Max}	min^{-1}	6000	6000	6000	6000	6000	6000	
Gem. nullastkoppel ^{b)} (bij $n_1 = 3000 \text{ min}^{-1}$ en 20 °C reductiekasttemperatuur)		T_{012}	Nm	3,3	2,7	2,3	1,9	1,7	1,5	
Max. speling		j_t	arcmin	≤ 8						
Torsiestijfheid ^{b)}		C_{t21}	Nm/arcmin	25	25	25	25	22	22	
Max. axiale kracht ^{c)}		F_{2AMax}	N	5650						
Max. dwarskracht ^{c)}		F_{2QMax}	N	6300						
Max. kipmoment		M_{2KMax}	Nm	500						
Efficiëntie bij max. belasting		η	%	97						
Levensduur		L_h	h	> 20000						
Gewicht (incl. standaard adapterplaat)		m	kg	9,1						
Werkingsgeluid (bij een referentie overbrenging en referentietoerental – overbrengingsspecifieke waarden in cymex®)		L_{PA}	dB(A)	≤ 65						
Max. toegelaten behuizingstemperatuur			°C	+90						
Omgevingstemperatuur			°C	–15 tot +40						
Smering				Gesmeerd voor de volledige levensduur						
Draairichting				Draairichting ingaande en uitgaande as gelijk						
Beschermingsklasse				IP 65						
Elastomeerkoppeling (aanbevolen producttype – ontwerp met cymex® controleren)				ELC-0150BA032,000-X						
Boordiameter van de koppeling aan toepassingszijde			mm	X = 019,000 - 036,000						
Massatraagheidsmoment (naargelang de aandrijving) Klemnaafdiameter [mm]	E	19	J_1	kgcm ²	2,5	1,7	1,3	1	0,94	0,87
	G	24	J_1	kgcm ²	3,3	2,4	2,1	1,8	1,7	1,6
	H	28	J_1	kgcm ²	3	2,2	1,8	1,5	1,4	1,4
	I	32	J_1	kgcm ²	7,1	6,2	5,9	5,6	5,5	5,4
	K	38	J_1	kgcm ²	8,3	7,4	7,1	6,7	6,6	6,6

Voor een gedetailleerd ontwerp kunt u gebruik maken van onze ontwerpsoftware cymex® – alpha.wittenstein.biz/cymex-5

^{a)} Enkel geldig voor koppeloverbrenging

^{b)} Geldt voor standaard klemnaafdiameter

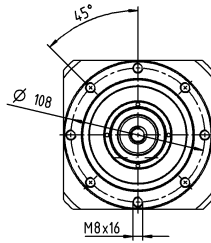
^{c)} Op basis van het midden van de as, resp. flens van de uitgaande as

^{d)} Gelieve het toerental te verlagen bij hogere omgevingstemperaturen

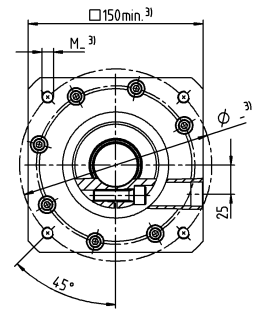
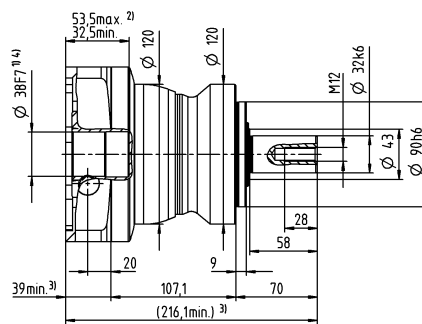
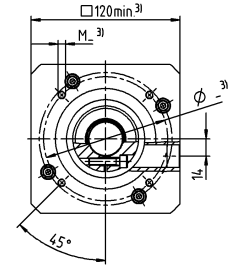
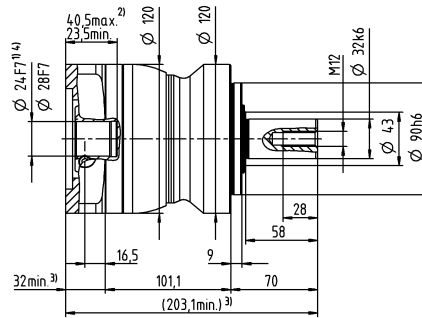
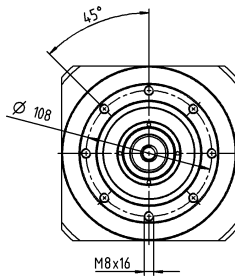
^{e)} Geldt voor: Gladde as

1-traps

tot 24/28 ⁴⁾ (G ⁵⁾/H)
klemnaaf-
diameter



tot 38 ⁴⁾ (K)
klemnaaf-
diameter



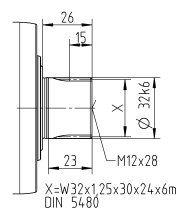
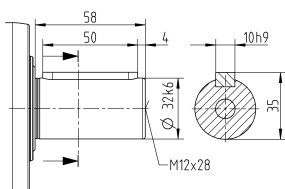
Motoras diameter [mm]

Planetaire reductiekasten
Value Line

Overige outputvarianten

As met spie

Evolvente as (DIN 5480)



Niet getolereerde afmetingen zijn nominale afmetingen

¹⁾ Motoraspassing controleren

²⁾ Min./max. toegelaten motoras lengte

Langere motorassen zijn mogelijk, gelieve contact op te nemen voor overleg

³⁾ Afmetingen zijn motorafhankelijk

⁴⁾ Kleinere motorasdiameters kunnen via een bushing met een minimale wanddikte van 1 mm worden aangepast

⁵⁾ Standaard klemnaafdiameter

NPL 035 MF 2-traps

					2-traps													
Overbrengingsverhouding		i		9	12	15	16	20	25	28	30	32	35	40	50	70	100	
Max. koppel ^{a) b) e)}		T_{2a}	Nm	320	320	320	408	408	400	408	320	408	400	408	400	400	352	
Max. versnellingskoppel ^{e)} (max. 1000 cycli per uur)		T_{2B}	Nm	200	200	200	255	255	250	255	200	255	250	255	250	250	220	
Noodstopkoppel ^{a) b) e)} (1000 keer toegelaten tijdens de levensduur van de reductiekast)		T_{2Not}	Nm	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	
Toegelaten gemiddelde ingaande snelheid ^{d)} (bij T_{2a} en 20 °C omgevingstemperatuur)		n_{1N}	min^{-1}	2700	3300	3400	3300	3400	3400	3600	3900	3700	3600	3900	3900	3900	3900	
Max. ingaande snelheid		n_{1Max}	min^{-1}	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	
Gem. nullastkoppel ^{b)} (bij $n_1 = 3000\ min^{-1}$ en 20 °C reductiekasttemperatuur)		T_{012}	Nm	1,7	1,4	1,2	1,2	1,1	1	0,93	0,88	0,88	0,87	0,81	0,77	0,72	0,68	
Max. speling		j_t	arcmin	≤ 10														
Torsiestijfheid ^{b)}		C_{t21}	Nm/arcmin	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	22	
Max. axiale kracht ^{c)}		F_{2AMax}	N	5650														
Max. dwarskracht ^{c)}		F_{2QMax}	N	6300														
Max. kipmoment		M_{2KMax}	Nm	500														
Efficiëntie bij max. belasting		η	%	95														
Levensduur		L_h	h	> 20000														
Gewicht (incl. standaard adapterplaat)		m	kg	9,5														
Werkingsgeluid (bij een referentie overbrenging en referentietoerental – overbrengingsspecifieke waarden in cymex®)		L_{PA}	dB(A)	≤ 61														
Max. toegelaten behuizingstemperatuur			°C	+90														
Omgevingstemperatuur			°C	-15 tot +40														
Smering				Gesmeerd voor de volledige levensduur														
Draairichting				Draairichting ingaande en uitgaande as gelijk														
Beschermingsklasse				IP 65														
Elastomeerkoppeling (aanbevolen producttype – ontwerp met cymex® controleren)				ELC-0150BA032,000-X														
Boordiameter van de koppeling aan toepassingszijde			mm	X = 019,000 - 036,000														
Massatraagheidsmoment (naargelang de aandrijving) Klemnaafdiameter [mm]	C	14	J_1	kgcm ²	0,6	0,59	0,6	0,43	0,42	0,36	0,37	0,52	0,38	0,32	0,36	0,31	0,27	0,24
	D	16	J_1	kgcm ²	0,75	0,74	0,74	0,58	0,57	0,5	0,5	0,67	0,52	0,45	0,51	0,46	0,41	0,39
	E	19	J_1	kgcm ²	0,84	0,83	0,83	0,66	0,65	0,59	0,6	0,75	0,61	0,55	0,6	0,54	0,5	0,48
	G	24	J_1	kgcm ²	1,9	1,9	1,9	1,7	1,7	1,6	1,6	1,8	1,6	1,6	1,6	1,6	1,5	1,5
	H	28	J_1	kgcm ²	1,6	1,6	1,6	1,4	1,4	1,3	1,3	1,5	1,4	1,3	1,3	1,3	1,2	1,2

Voor een gedetailleerd ontwerp kunt u gebruik maken van onze ontwerpsoftware cymex® – alpha.wittenstein.biz/cymex-5

^{a)} Enkel geldig voor koppeloverbrenging

^{b)} Geldt voor standaard klemafstand

^{c)} Op basis van het midden van de as, resp. flens van de uitgaande as

^{d)} Gelieve het toental te verlagen bij hogere omgevingstemperaturen

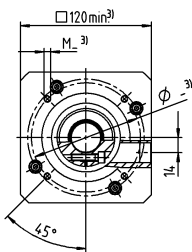
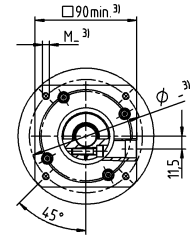
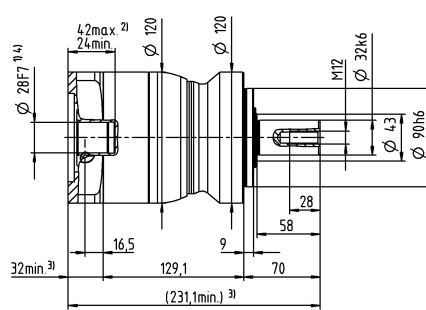
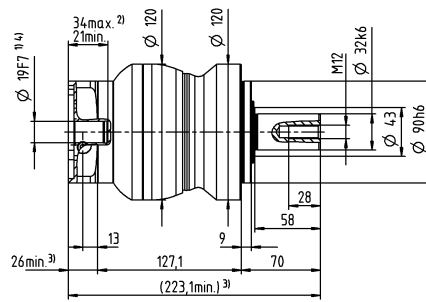
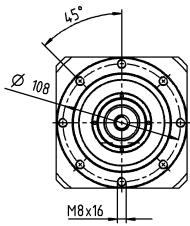
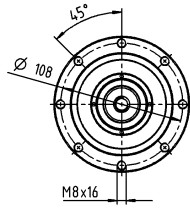
^{e)} Geldt voor: Gladde as

2-traps

tot 19 ⁴⁾ (E) ⁵⁾
klemnaaf-
diameter

Motoras diameter [mm]

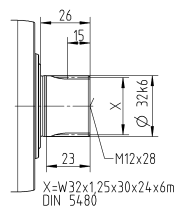
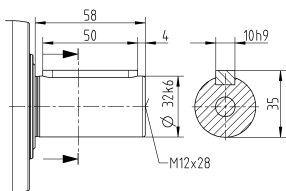
tot 28 ⁴⁾ (H)
klemnaaf-
diameter

Planetaire reductiekasten
Value Line

Overige outputvarianten

As met spie

Evolvere as (DIN 5480)



Niet getolereerde afmetingen zijn nominale afmetingen

¹⁾ Motoraspassing controleren

2) Min./max. toegelaten motoraslengte

Langere motorassen zijn mogelijk, gelieve contact op te nemen voor overleg

3) Afmetingen zijn motorafhankelijk

4) Kleinere motorasdiameters kunnen via een bushing met een minimale wanddikte van 1 mm worden aangepast

⁵⁾ Standaard klemnaafdiameter

NPL 045 MF 1- / 2-traps

				1-traps		2-traps			
Overbrengingsverhouding		i		5	10	25	50	100	
Max. koppel ^{a) b) e)}		T_{2a}	Nm	800	640	700	700	640	
Max. versnellingskoppel ^{e)} (max. 1000 cycli per uur)		T_{2B}	Nm	500	400	500	500	400	
Noodstopkoppel ^{a) b) e)} (1000 keer toegelaten tijdens de levensduur van de reductiekast)		T_{2Not}	Nm	1000	1000	1000	1000	1000	
Toegelaten gemiddelde ingaande snelheid ^{d)} (bij T_{2a} en 20 °C omgevingstemperatuur)		n_{1N}	min^{-1}	1800	2000	2600	3000	3000	
Max. ingaande snelheid		n_{1Max}	min^{-1}	4000	4000	6000	6000	6000	
Gem. nullastkoppel ^{b)} (bij $n_1 = 3000\ min^{-1}$ en 20 °C reductiekasttemperatuur)		T_{012}	Nm	4,2	2,6	1,6	1,2	0,97	
Max. speling		j_t	arcmin	≤ 8		≤ 10			
Torsiestijfheid ^{b)}		C_{t21}	Nm/arcmin	55	44	55	55	44	
Max. axiale kracht ^{c)}		F_{2AMax}	N	9870		9870			
Max. dwarskracht ^{c)}		F_{2QMMax}	N	9600		9600			
Max. kipmoment		M_{2KMMax}	Nm	1000		1000			
Efficiëntie bij max. belasting		η	%	97		95			
Levensduur		L_h	h	> 20000		> 20000			
Gewicht (incl. standaard adapterplaat)		m	kg	20		20			
Werkingsgeluid (bij een referentie overbrenging en referentietoerental – overbrengingsspecifieke waarden in cymex®)		L_{PA}	dB(A)	≤ 68		≤ 65			
Max. toegelaten behuizingstemperatuur			°C	+90		+90			
Omgevingstemperatuur			°C	-15 tot +40		-15 tot +40			
Smering				Gesmeerd voor de volledige levensduur					
Draairichting				Draairichting ingaande en uitgaande as gelijk					
Beschermingsklasse				IP 65					
Elastomeerkoppeling (aanbevolen producttype – ontwerp met cymex® controleren)				ELC-0300BA040,000-X					
Boordiameter van de koppeling aan toepassingszijde			mm	X = 020,000 - 045,000					
Massatraagheidsmoment (naargelang de aandrijving) Klemnaafdiameter [mm]	E	19	J_1	kgcm ²	–	–	1,2	1,1	0,82
	G	24	J_1	kgcm ²	–	–	2	1,8	1,6
	H	28	J_1	kgcm ²	–	–	1,7	1,5	1,3
	I	32	J_1	kgcm ²	–	–	5,8	5,6	5,4
	K	38	J_1	kgcm ²	8,7	7,2	7	6,8	6,5

Voor een gedetailleerd ontwerp kunt u gebruik maken van onze ontwerpsoftware cymex® – alpha.wittenstein.biz/cymex-5

^{a)} Enkel geldig voor koppeloverbrenging

^{b)} Geldt voor standaard klemnaafdiameter

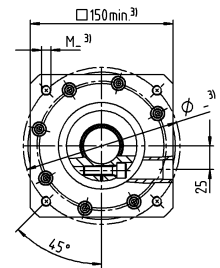
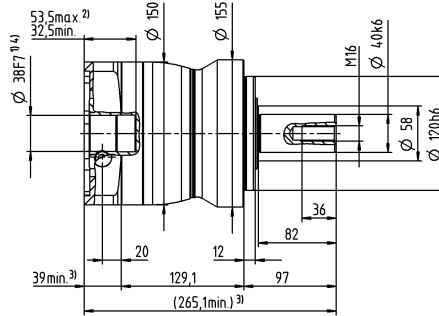
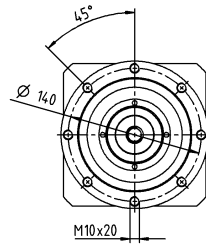
^{c)} Op basis van het midden van de as, resp. flens van de uitgaande as

^{d)} Gelieve het toerental te verlagen bij hogere omgevingstemperaturen

^{e)} Geldt voor: Gladde as

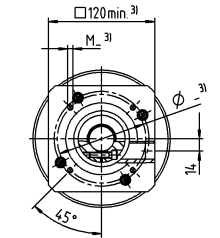
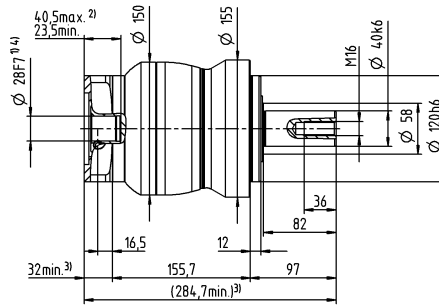
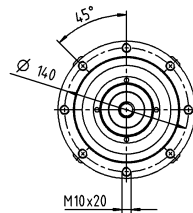
1-traps

tot 38⁴⁾ (K)⁵⁾
klemnaaf-
diameter

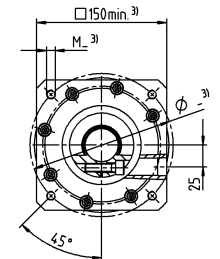
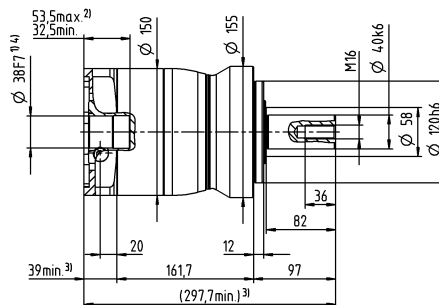
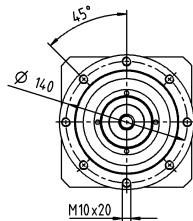


2-traps

tot 28⁴⁾ (H)⁵⁾
klemnaaf-
diameter



tot 38⁴⁾ (K)
klemnaaf-
diameter



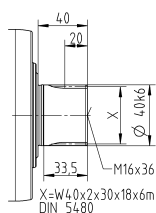
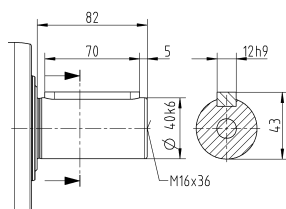
Motoras diameter [mm]

Planetaire reductiekasten
Value Line

Overige outputvarianten

As met spie

Evolute as (DIN 5480)



Niet getolereerde afmetingen zijn nominale afmetingen

¹⁾ Motoraspassing controleren

²⁾ Min./max. toegelaten motoras lengte

Langere motorassen zijn mogelijk, gelieve contact op te nemen voor overleg

³⁾ Afmetingen zijn motorafhankelijk

⁴⁾ Kleinere motorasdiameters kunnen via een bushing met een minimale wanddikte van 1 mm worden aangepast

⁵⁾ Standaard klemnaafdiameter

NPL 015 MA 1- / 2-traps

			1-traps		2-traps							
Overbrengingsverhouding	i		3	4	12	15	16	20	28	30	40	
Max. koppel ^{a) b) e)}	T_{2a}	Nm	80	67	62	67	67	67	67	62	67	
Max. versnellingskoppel ^{e)} (max. 1000 cycli per uur)	T_{2B}	Nm	55	42	39	42	42	42	42	39	42	
Noodstopkoppel ^{a) b) e)} (1000 keer toegelaten tijdens de levensduur van de reductiekast)	T_{2Not}	Nm	80	80	80	80	80	80	80	80	80	
Toegelaten gemiddelde ingaande snelheid ^{d)} (bij T_{2a} en 20 °C omgevingstemperatuur)	n_{1N}	min ⁻¹	2900	3100	3800	4000	3800	4000	4300	4600	4600	
Max. ingaande snelheid	n_{1Max}	min ⁻¹	8000	8000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	
Gem. nullastkoppel ^{b)} (bij n_1 = 3000 min ⁻¹ en 20 °C reductiekasttemperatuur)	T_{012}	Nm	0,92	0,74	0,34	0,29	0,29	0,25	0,21	0,21	0,19	
Max. speling	j_t	arcmin	≤ 8		≤ 10							
Torsiestijfheid ^{b)}	C_{t21}	Nm/arcmin	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
Max. axiale kracht ^{c)}	F_{2AMax}	N	2400		2400							
Max. dwarskracht ^{c)}	F_{2QMax}	N	2800		2800							
Max. kipmoment	M_{2KMax}	Nm	160		160							
Efficiëntie bij max. belasting	η	%	97		95							
Levensduur	L_h	h	> 20000		> 20000							
Gewicht (incl. standaard adapterplaat)	m	kg	1,9		2							
Werkingsgeluid (bij een referentie overbrenging en referentietoerental – overbrengingsspecifieke waarden in cymex®)	L_{PA}	dB(A)	≤ 59		≤ 58							
Max. toegelaten behuizingstemperatuur		°C	+90		+90							
Omgevingstemperatuur		°C	-15 tot +40		-15 tot +40							
Smering			Gesmeerd voor de volledige levensduur									
Draairichting			Draairichting ingaande en uitgaande as gelijk									
Beschermingsklasse			IP 65									
Elastomeerkoppeling (aanbevolen producttype – ontwerp met cymex® controleren)			ELC-0060BA016,000-X									
Boordiameter van de koppeling aan toepassingszijde		mm	X = 012,000 - 032,000									
Massatraagheidsmoment (naargelang de aandrijving) Klemnaafdiameter [mm]	Z	8	J_1	kgcm ²	–	–	0,04	0,04	0,03	0,03	0,03	0,03
	A	9	J_1	kgcm ²	0,25	0,19	0,04	0,04	0,03	0,03	0,03	0,03
	B	11	J_1	kgcm ²	0,26	0,21	0,06	0,06	0,05	0,05	0,05	0,05
	C	14	J_1	kgcm ²	0,34	0,28	0,14	0,14	0,14	0,13	0,13	0,13
	D	16	J_1	kgcm ²	0,47	0,41	–	–	–	–	–	–
	E	19	J_1	kgcm ²	0,55	0,49	–	–	–	–	–	–

Voor een gedetailleerd ontwerp kunt u gebruik maken van onze ontwerpsoftware cymex® – alpha.wittenstein.biz/cymex-5

^{a)} Enkel geldig voor koppeloverbrenging

^{b)} Geldt voor standaard klemnaafdiameter

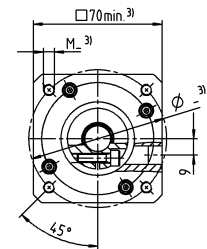
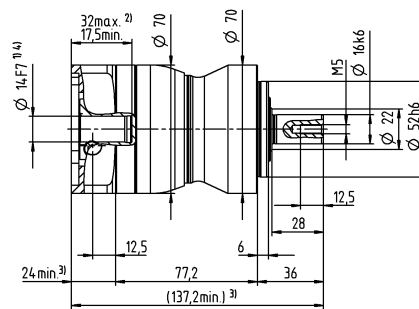
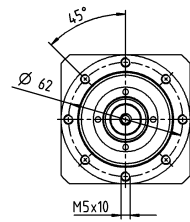
^{c)} Op basis van het midden van de as, resp. flens van de uitgaande as

^{d)} Gelieve het toerental te verlagen bij hogere omgevingstemperaturen

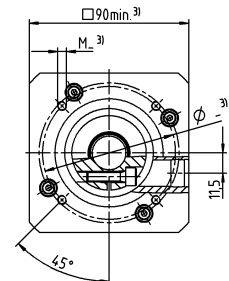
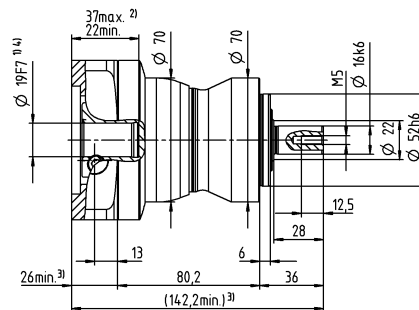
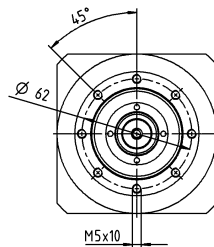
^{e)} Geldt voor: Gladde as

1-traps

tot 14 ⁴⁾ (C) ⁵⁾
klemnaaf-
diameter

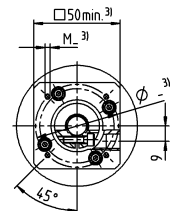
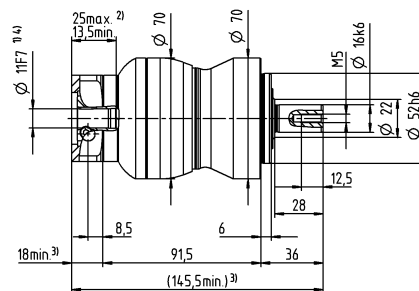
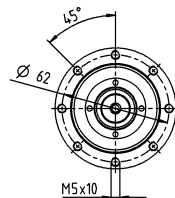


tot 19 ⁴⁾ (E)
klemnaaf-
diameter

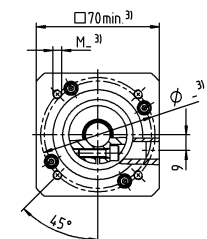
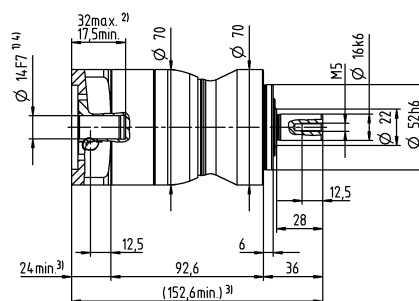
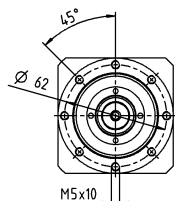


2-traps

tot 11 ⁴⁾ (B) ⁵⁾
klemnaaf-
diameter



tot 14 ⁴⁾ (C)
klemnaaf-
diameter

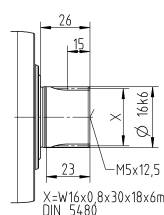
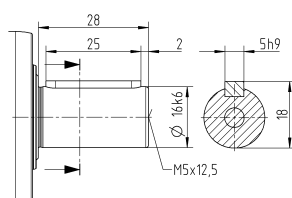


Motoras diameter [mm]

Overige outputvarianten

As met spie

Evolvente as (DIN 5480)



Niet getolereerde afmetingen zijn nominale afmetingen

¹⁾ Motoraspassing controleren

²⁾ Min./max. toegelaten motoras lengte

Langere motorassen zijn mogelijk, gelieve contact op te nemen voor overleg

³⁾ Afmetingen zijn motorafhankelijk

⁴⁾ Kleinere motorasdiameters kunnen via een bushing met een minimale wanddikte van 1 mm worden aangepast

⁵⁾ Standaard klemnaafdiameter

NPL 025 MA 1- / 2-traps

				1-traps		2-traps								
Overbrengingsverhouding		i		3	4	9	12	15	16	20	28	30	40	
Max. koppel ^{a) b) e)}		T_{2a}	Nm	185	185	185	185	185	185	185	185	168	185	
Max. versnellingskoppel ^{e)} (max. 1000 cycli per uur)		T_{2B}	Nm	125	115	125	125	120	115	115	115	105	115	
Noodstopkoppel ^{a) b) e)} (1000 keer toegelaten tijdens de levensduur van de reductiekast)		T_{2Not}	Nm	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190	
Toegelaten gemiddelde ingaande snelheid ^{d)} (bij T_{2a} en 20 °C omgevingstemperatuur)		n_{1N}	min^{-1}	2700	2900	2900	3500	3700	3500	3700	4000	4300	4300	
Max. ingaande snelheid		n_{1Max}	min^{-1}	7000	7000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	
Gem. nullastkoppel ^{b)} (bij n_1 = 3000 min ⁻¹ en 20 °C reductiekasttemperatuur)		T_{012}	Nm	1,8	1,5	0,67	0,55	0,47	0,46	0,4	0,34	0,33	0,29	
Max. speling		j_t	arcmin	≤ 8		≤ 10								
Torsiestijfheid ^{b)}		C_{t21}	Nm/arcmin	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	
Max. axiale kracht ^{c)}		F_{2AMax}	N	3350		3350								
Max. dwarskracht ^{c)}		F_{2QMax}	N	4200		4200								
Max. kipmoment		M_{2KMax}	Nm	260		260								
Efficiëntie bij max. belasting		η	%	97		95								
Levensduur		L_h	h	> 20000		> 20000								
Gewicht (incl. standaard adapterplaat)		m	kg	3,9		4,2								
Werkingsgeluid (bij een referentie overbrenging en referentietoerental – overbrengingsspecifieke waarden in cymex®)		L_{PA}	dB(A)	≤ 61		≤ 59								
Max. toegelaten behuizingstemperatuur			°C	+90		+90								
Omgevingstemperatuur			°C	–15 tot +40		–15 tot +40								
Smering				Gesmeerd voor de volledige levensduur										
Draairichting				Draairichting ingaande en uitgaande as gelijk										
Beschermingsklasse				IP 65										
Elastomeerkoppeling (aanbevolen producttype – ontwerp met cymex® controleren)				ELC-0060BA022,000-X										
Boordiameter van de koppeling aan toepassingszijde			mm	X = 012,000 - 032,000										
Massatraagheidsmoment (naargelang de aandrijving) Klemnaafdiameter [mm]	A	9	J_1	kgcm ²	–	–	0,26	0,22	0,21	0,21	0,20	0,19	0,19	0,19
	B	11	J_1	kgcm ²	–	–	0,28	0,24	0,23	0,23	0,22	0,21	0,21	0,21
	C	14	J_1	kgcm ²	0,58	0,47	0,35	0,31	0,3	0,3	0,3	0,29	0,28	0,28
	D	16	J_1	kgcm ²	0,73	0,62	0,48	0,44	0,43	0,43	0,42	0,41	0,41	0,41
	E	19	J_1	kgcm ²	0,81	0,71	0,56	0,52	0,51	0,52	0,51	0,5	0,5	0,49
	G	24	J_1	kgcm ²	1,8	1,7	–	–	–	–	–	–	–	–
	H	28	J_1	kgcm ²	1,6	1,4	–	–	–	–	–	–	–	–

Voor een gedetailleerd ontwerp kunt u gebruik maken van onze ontwerpsoftware cymex® – alpha.wittenstein.biz/cymex-5

^{a)} Enkel geldig voor koppeloverbrenging

^{b)} Geldt voor standaard klemnaafdiameter

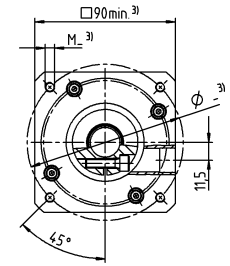
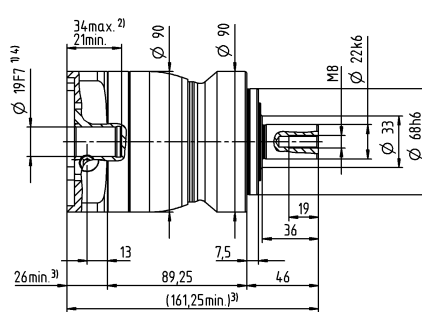
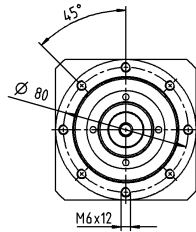
^{c)} Op basis van het midden van de as, resp. flens van de uitgaande as

^{d)} Gelieve het toerental te verlagen bij hogere omgevingstemperaturen

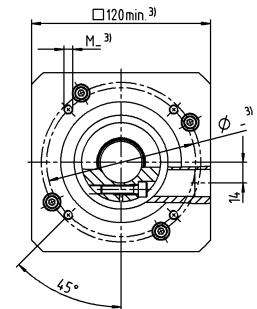
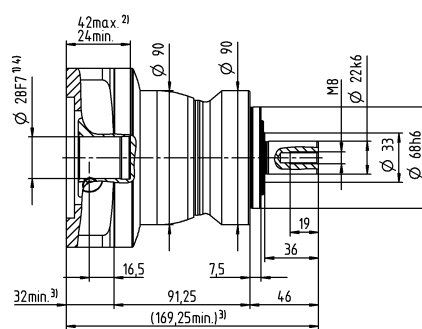
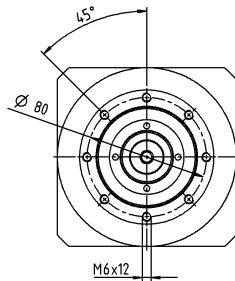
^{e)} Geldt voor: Gladde as

1-traps

tot 19 ⁴⁾ (E) ⁵⁾
klemnaaf-
diameter

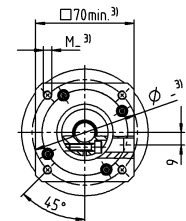
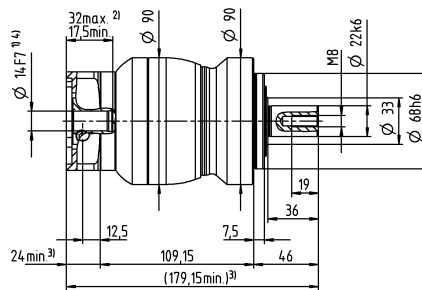
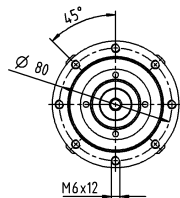


tot 28 ⁴⁾ (H)
klemnaaf-
diameter

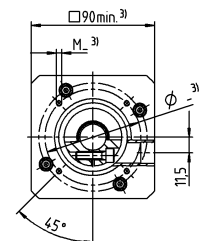
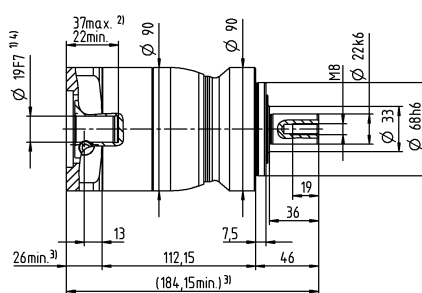
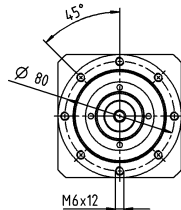


2-traps

tot 14 ⁴⁾ (C) ⁵⁾
klemnaaf-
diameter



tot 19 ⁴⁾ (E)
klemnaaf-
diameter

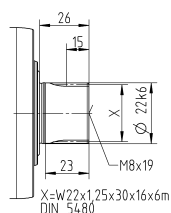
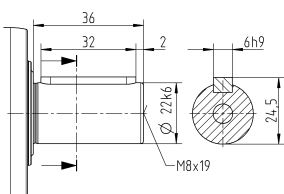


Motoras diameter [mm]

Overige outputvarianten

As met spie

Evolute as (DIN 5480)



Niet getolereerde afmetingen zijn nominale afmetingen

¹⁾ Motoraspassing controleren

²⁾ Min./max. toegelaten motoraslangte

Langere motorassen zijn mogelijk, gelieve contact op te nemen voor overleg

³⁾ Afmetingen zijn motorafhankelijk

⁴⁾ Kleinere motorasdiameters kunnen via een bushing met een minimale wanddikte van 1 mm worden aangepast

⁵⁾ Standaard klemnaafdiameter

NPL 035 MA 1- / 2-traps

				1-traps		2-traps								
Overbrengingsverhouding		i		3	4	9	12	15	16	20	28	30	40	
Max. koppel ^{a) b) e)}		T_{2a}	Nm	480	480	480	480	480	480	480	480	432	480	
Max. versnellingskoppel ^{e)} (max. 1000 cycli per uur)		T_{2B}	Nm	305	305	305	305	300	305	305	305	270	305	
Noodstopkoppel ^{a) b) e)} (1000 keer toegelaten tijdens de levensduur van de reductiekast)		T_{2Not}	Nm	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	
Toegelaten gemiddelde ingaande snelheid ^{d)} (bij T_{2a} en 20 °C omgevingstemperatuur)		n_{1N}	min^{-1}	2000	2200	2700	3300	3400	3300	3400	3600	3900	3900	
Max. ingaande snelheid		n_{1Max}	min^{-1}	6000	6000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	
Gem. nullastkoppel ^{b)} (bij n_1 = 3000 min ⁻¹ en 20 °C reductiekasttemperatuur)		T_{012}	Nm	3,3	2,7	1,7	1,4	1,2	1,2	1,1	0,93	0,88	0,81	
Max. speling		j_t	arcmin	≤ 8		≤ 10								
Torsiestijfheid ^{b)}		C_{t21}	Nm/arcmin	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	
Max. axiale kracht ^{c)}		F_{2AMax}	N	5650		5650								
Max. dwarskracht ^{c)}		F_{2QMax}	N	6300		6300								
Max. kipmoment		M_{2KMax}	Nm	500		500								
Efficiëntie bij max. belasting		η	%	97		95								
Levensduur		L_h	h	> 20000		> 20000								
Gewicht (incl. standaard adapterplaat)		m	kg	9,1		9,5								
Werkingsgeluid (bij een referentie overbrenging en referentietoerental – overbrengingsspecifieke waarden in cymex®)		L_{PA}	dB(A)	≤ 65		≤ 61								
Max. toegelaten behuizingstemperatuur			°C	+90		+90								
Omgevingstemperatuur			°C	–15 tot +40		–15 tot +40								
Smering				Gesmeerd voor de volledige levensduur										
Draairichting				Draairichting ingaande en uitgaande as gelijk										
Beschermingsklasse				IP 65										
Elastomeerkoppeling (aanbevolen producttype – ontwerp met cymex® controleren)				ELC-0150BA032,000-X										
Boordiameter van de koppeling aan toepassingszijde			mm	X = 019,000 - 036,000										
Massatraagheidsmoment (naargelang de aandrijving) Klemnaafdiameter [mm]	C	14	J_1	kgcm ²	–	–	0,6	0,59	0,6	0,43	0,42	0,37	0,52	0,36
	D	16	J_1	kgcm ²	–	–	0,75	0,74	0,74	0,58	0,57	0,5	0,67	0,51
	E	19	J_1	kgcm ²	2,5	1,7	0,84	0,83	0,83	0,66	0,65	0,6	0,75	0,6
	G	24	J_1	kgcm ²	3,3	2,4	1,9	1,9	1,9	1,7	1,7	1,6	1,8	1,6
	H	28	J_1	kgcm ²	3	2,2	1,6	1,6	1,6	1,4	1,4	1,3	1,5	1,3
	I	32	J_1	kgcm ²	7,1	6,2	–	–	–	–	–	–	–	–
	K	38	J_1	kgcm ²	8,3	7,4	–	–	–	–	–	–	–	–

Voor een gedetailleerd ontwerp kunt u gebruik maken van onze ontwerpsoftware cymex® – alpha.wittenstein.biz/cymex-5

^{a)} Enkel geldig voor koppeloverbrenging

^{b)} Geldt voor standaard klemnaafdiameter

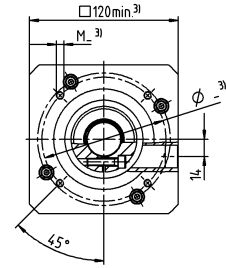
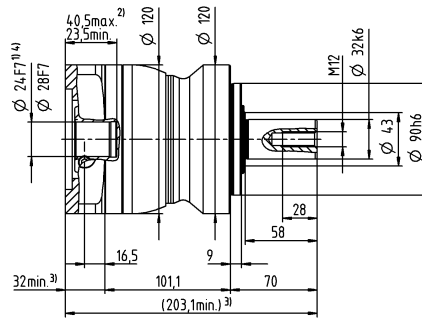
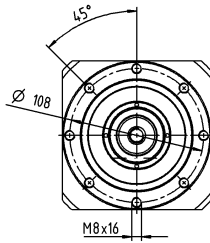
^{c)} Op basis van het midden van de as, resp. flens van de uitgaande as

^{d)} Gelieve het toerental te verlagen bij hogere omgevingstemperaturen

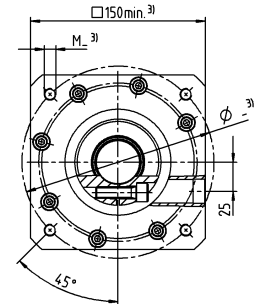
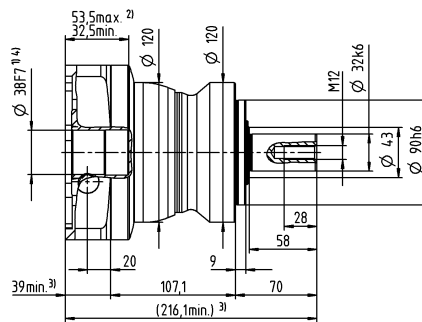
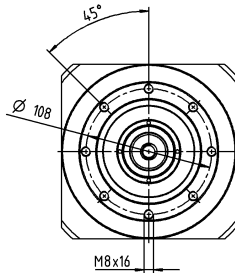
^{e)} Geldt voor: Gladde as

1-traps

tot 24/28 ⁴⁾ (G ⁵⁾/H)
klemnaaf-
diameter

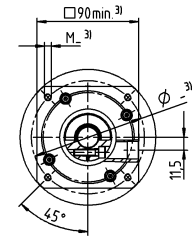
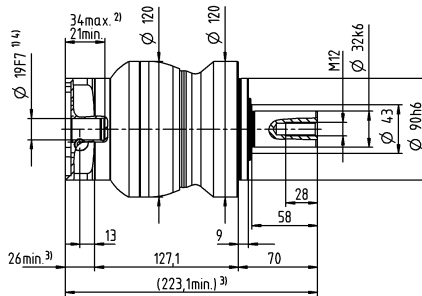
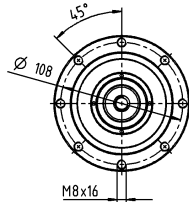


tot 38 ⁴⁾ (K)
klemnaaf-
diameter

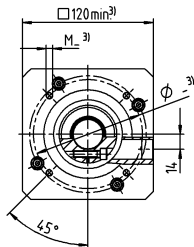
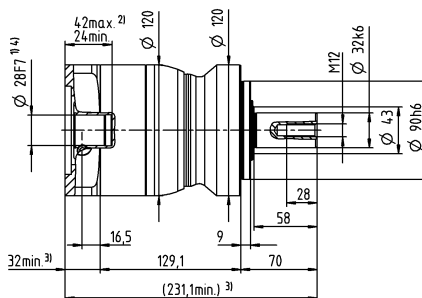
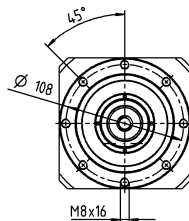


2-traps

tot 19 ⁴⁾ (E ⁵⁾
klemnaaf-
diameter



tot 28 ⁴⁾ (H)
klemnaaf-
diameter

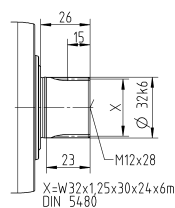
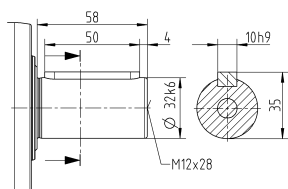


Motoras diameter [mm]

Overige outputvarianten

As met spie

Evolvente as (DIN 5480)



Niet getolereerde afmetingen zijn nominale afmetingen

¹⁾ Motoraspassing controleren

²⁾ Min./max. toegelaten motoras lengte

Langere motorassen zijn mogelijk, gelieve contact op te nemen voor overleg

³⁾ Afmetingen zijn motorafhankelijk

⁴⁾ Kleinere motorasdiameters kunnen via een bushing met een minimale wanddikte van 1 mm worden aangepast

⁵⁾ Standaard klemnaafdiameter

NPS 015 MF 1-traps

					1-traps					
Overbrengingsverhouding			i		3	4	5	7	8	10
Max. koppel ^{a) b) e)}			T_{2a}	Nm	51	56	64	64	56	56
Max. versnellingskoppel ^{e)} (max. 1000 cycli per uur)			T_{2B}	Nm	32	35	40	40	35	35
Noodstopkoppel ^{a) b) e)} (1000 keer toegelaten tijdens de levensduur van de reductiekast)			T_{2Not}	Nm	80	80	80	80	80	80
Toegelaten gemiddelde ingaande snelheid ^{d)} (bij T_{2a} en 20 °C omgevingstemperatuur)			n_{1N}	min^{-1}	2900	3100	3300	3600	3600	3800
Max. ingaande snelheid			n_{1Max}	min^{-1}	8000	8000	8000	8000	8000	8000
Gem. nullastkoppel ^{b)} (bij $n_1 = 3000 \text{ min}^{-1}$ en 20 °C reductiekasttemperatuur)			T_{012}	Nm	0,92	0,74	0,62	0,51	0,47	0,41
Max. speling			j_t	arcmin	≤ 8					
Torsiestijfheid ^{b)}			C_{t21}	Nm/arcmin	3,3	3,3	3,3	3,3	2,8	2,8
Max. axiale kracht ^{c)}			F_{2AMax}	N	2400					
Max. dwarskracht ^{c)}			F_{2QMax}	N	2800					
Max. kipmoment			M_{2KMax}	Nm	160					
Efficiëntie bij max. belasting			η	%	97					
Levensduur			L_h	h	> 20000					
Gewicht (incl. standaard adapterplaat)			m	kg	1,8					
Werkingsgeluid (bij een referentie overbrenging en referentietoerental – overbrengingsspecifieke waarden in cymex®)			L_{PA}	dB(A)	≤ 59					
Max. toegelaten behuizingstemperatuur				°C	+90					
Omgevingstemperatuur				°C	–15 tot +40					
Smering					Gesmeerd voor de volledige levensduur					
Draairichting					Draairichting ingaande en uitgaande as gelijk					
Beschermingsklasse					IP 65					
Elastomeerkoppeling (aanbevolen producttype – ontwerp met cymex® controleren)					ELC-0060BA016,000-X					
Boordiameter van de koppeling aan toepassingszijde				mm	X = 012,000 - 032,000					
Massatraagheidsmoment (naargelang de aandrijving) Klemnaaf diameter [mm]	A	9	J_1	kgcm ²	0,25	0,19	0,17	0,14	0,14	0,13
	B	11	J_1	kgcm ²	0,26	0,21	0,18	0,16	0,16	0,15
	C	14	J_1	kgcm ²	0,34	0,28	0,26	0,24	0,23	0,23
	D	16	J_1	kgcm ²	0,47	0,41	0,39	0,36	0,36	0,35
	E	19	J_1	kgcm ²	0,55	0,49	0,47	0,45	0,44	0,44

Voor een gedetailleerd ontwerp kunt u gebruik maken van onze ontwerpsoftware cymex® – alpha.wittenstein.biz/cymex-5

^{a)} Enkel geldig voor koppeloverbrenging

^{b)} Geldt voor standaard klemnaafdiameter

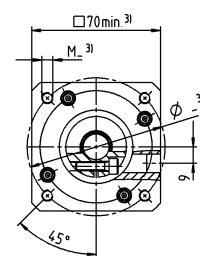
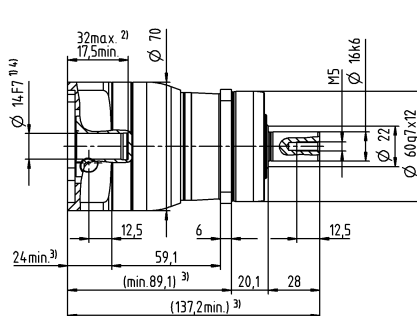
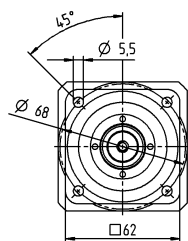
^{c)} Op basis van het midden van de as, resp. flens van de uitgaande as

^{d)} Gelieve het toerental te verlagen bij hogere omgevingstemperaturen

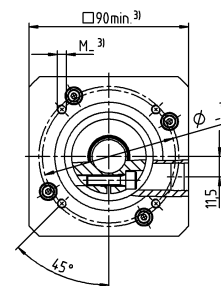
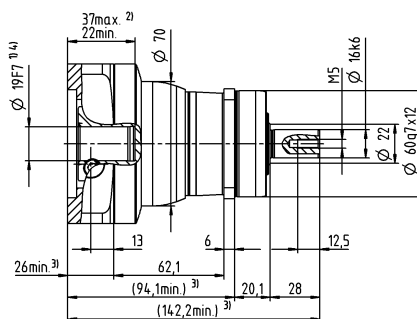
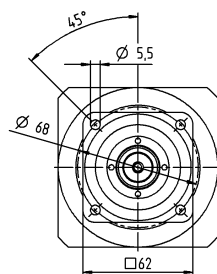
^{e)} Geldt voor: Gladde as

1-traps

tot 14⁴⁾ (C)⁵⁾
klemnaaf-
diameter



tot 19⁴⁾ (E)
klemnaaf-
diameter



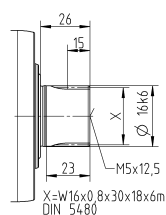
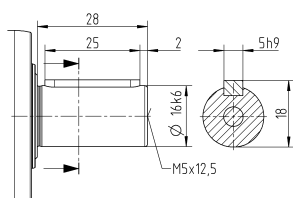
Motoras diameter [mm]

Planetaire reductiekasten
Value Line

Overige outputvarianten

As met spie

Evolvente as (DIN 5480)



Niet getolereerde afmetingen zijn nominale afmetingen

¹⁾ Motoraspassing controleren

²⁾ Min./max. toegelaten motoras lengte

Langere motorassen zijn mogelijk, gelieve contact op te nemen voor overleg

³⁾ Afmetingen zijn motorafhankelijk

⁴⁾ Kleinere motorasdiameters kunnen via een bushing met een minimale wanddikte van 1 mm worden aangepast

⁵⁾ Standaard klemnaafdiameter

NPS 015 MF 2-traps

			2-traps													
Overbrengingsverhouding	i		12	15	16	20	25	28	30	32	35	40	50	64	70	100
Max. koppel ^{a) b) e)}	T_{2a}	Nm	51	51	56	56	64	56	51	56	64	56	64	56	64	56
Max. versnellingskoppel ^{e)} (max. 1000 cycli per uur)	T_{2B}	Nm	32	32	35	35	40	35	32	35	40	35	40	35	40	35
Noodstopkoppel ^{a) b) e)} (1000 keer toegelaten tijdens de levensduur van de reductiekast)	T_{2Not}	Nm	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
Toegelaten gemiddelde ingaande snelheid ^{d)} (bij T_{2a} en 20 °C omgevingstemperatuur)	n_{1N}	min ⁻¹	3800	4000	3800	4000	4000	4300	4600	4400	4300	4600	4600	4400	4600	4600
Max. ingaande snelheid	n_{1Max}	min ⁻¹	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000
Gem. nullastkoppel ^{b)} (bij $n_1 = 3000 \text{ min}^{-1}$ en 20 °C reductiekasttemperatuur)	T_{012}	Nm	0,34	0,29	0,29	0,25	0,23	0,21	0,21	0,2	0,2	0,19	0,17	0,17	0,16	0,15
Max. speling	j_t	arcmin	≤ 10													
Torsiestijfheid ^{b)}	C_{t21}	Nm/arcmin	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	2,8	3,3	2,8
Max. axiale kracht ^{c)}	F_{2AMax}	N	2400													
Max. dwarskracht ^{c)}	F_{2QMax}	N	2800													
Max. kipmoment	M_{2KMax}	Nm	160													
Efficiëntie bij max. belasting	η	%	95													
Levensduur	L_n	h	> 20000													
Gewicht (incl. standaard adapterplaat)	m	kg	1,9													
Werkingsgeluid (bij een referentie overbrenging en referentietoerental – overbrengingsspecifieke waarden in cymex®)	L_{PA}	dB(A)	≤ 58													
Max. toegelaten behuizingstemperatuur		°C	+90													
Omgevingstemperatuur		°C	-15 tot +40													
Smearing			Gesmeerd voor de volledige levensduur													
Draairichting			Draairichting ingaande en uitgaande as gelijk													
Beschermingsklasse			IP 65													
Elastomeerkoppeling (aanbevolen producttype – ontwerp met cymex® controleren)			ELC-0060BA016,000-X													
Boordiameter van de koppeling aan toepassingszijde		mm	X = 012,000 - 032,000													
Massatraagheidsmoment (naargelang de aandrijving) Klemnaafdiameter [mm]	Z	8	J_1	kgcm ²	0,04	0,04	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,02	0,02	0,02
	A	9	J_1	kgcm ²	0,04	0,04	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,02	0,02	0,02
	B	11	J_1	kgcm ²	0,06	0,06	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,04	0,05	0,04	0,04	0,04
	C	14	J_1	kgcm ²	0,14	0,14	0,14	0,13	0,13	0,13	0,14	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13

Voor een gedetailleerd ontwerp kunt u gebruik maken van onze ontwerpsoftware cymex® – alpha.wittenstein.biz/cymex-5

^{a)} Enkel geldig voor koppeloverbrenging

^{b)} Geldt voor standaard klemnaafdiameter

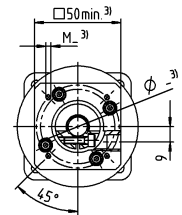
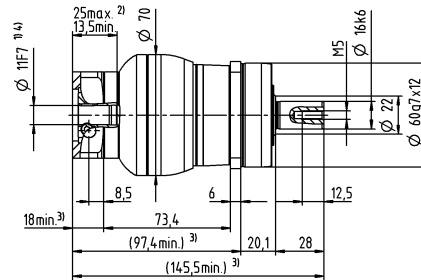
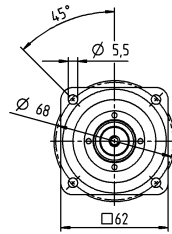
^{c)} Op basis van het midden van de as, resp. flens van de uitgaande as

^{d)} Gelieve het toerental te verlagen bij hogere omgevingstemperaturen

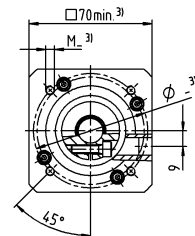
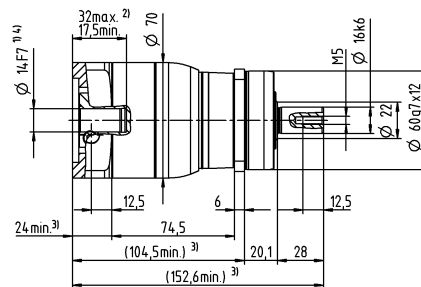
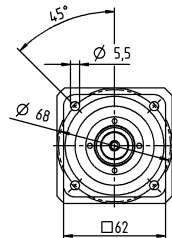
^{e)} Geldt voor: Gladde as

2-traps

tot 11⁴⁾ (B)⁵⁾
klemnaaf-
diameter



tot 14⁴⁾ (C)
klemnaaf-
diameter



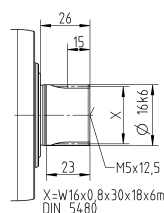
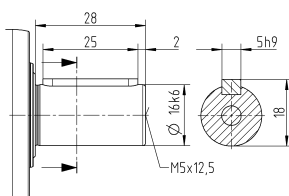
Motoras diameter [mm]

Planetaire reductiekasten
Value Line

Overige outputvarianten

As met spie

Evolvente as (DIN 5480)



Niet getolereerde afmetingen zijn nominale afmetingen

¹⁾ Motoraspassing controleren

²⁾ Min./max. toegelaten motoras lengte

Langere motorassen zijn mogelijk, gelieve contact op te nemen voor overleg

³⁾ Afmetingen zijn motorafhankelijk

⁴⁾ Kleinere motorasdiameters kunnen via een bushing met een minimale wanddikte van 1 mm worden aangepast

⁵⁾ Standaard klemnaafdiameter

NPS 025 MF 1-traps

					1-traps					
Overbrengingsverhouding			i		3	4	5	7	8	10
Max. koppel ^{a) b) e)}			T_{2a}	Nm	128	152	160	160	144	144
Max. versnellingskoppel ^{e)} (max. 1000 cycli per uur)			T_{2B}	Nm	80	95	100	100	90	90
Noodstopkoppel ^{a) b) e)} (1000 keer toegelaten tijdens de levensduur van de reductiekast)			T_{2Not}	Nm	190	190	190	190	190	190
Toegelaten gemiddelde ingaande snelheid ^{d)} (bij T_{2a} en 20 °C omgevingstemperatuur)			n_{1N}	min^{-1}	2700	2900	3000	3200	3300	3500
Max. ingaande snelheid			n_{1Max}	min^{-1}	7000	7000	7000	7000	7000	7000
Gem. nullastkoppel ^{b)} (bij $n_1 = 3000 \text{ min}^{-1}$ en 20 °C reductiekasttemperatuur)			T_{012}	Nm	1,8	1,5	1,3	1,1	1	0,94
Max. speling			j_t	arcmin	≤ 8					
Torsiestijfheid ^{b)}			C_{t21}	Nm/arcmin	9,5	9,5	9,5	9,5	8,5	8,5
Max. axiale kracht ^{c)}			F_{2AMax}	N	3350					
Max. dwarskracht ^{c)}			F_{2QMax}	N	4200					
Max. kipmoment			M_{2KMax}	Nm	260					
Efficiëntie bij max. belasting			η	%	97					
Levensduur			L_h	h	> 20000					
Gewicht (incl. standaard adapterplaat)			m	kg	3,6					
Werkingsgeluid (bij een referentie overbrenging en referentietoerental – overbrengingsspecifieke waarden in cymex®)			L_{PA}	dB(A)	≤ 61					
Max. toegelaten behuizingstemperatuur				°C	+90					
Omgevingstemperatuur				°C	–15 tot +40					
Smering					Gesmeerd voor de volledige levensduur					
Draairichting					Draairichting ingaande en uitgaande as gelijk					
Beschermingsklasse					IP 65					
Elastomeerkoppeling (aanbevolen producttype – ontwerp met cymex® controleren)					ELC-0060BA022,000-X					
Boordiameter van de koppeling aan toepassingszijde				mm	X = 012,000 - 032,000					
Massatraagheidsmoment (naargelang de aandrijving) Klemaafdiameter [mm]	C	14	J_1	kgcm ²	0,58	0,47	0,38	0,3	0,28	0,26
	D	16	J_1	kgcm ²	0,73	0,62	0,53	0,43	0,42	0,4
	E	19	J_1	kgcm ²	0,81	0,71	0,61	0,53	0,51	0,49
	G	24	J_1	kgcm ²	1,8	1,7	1,6	1,6	1,5	1,5
	H	28	J_1	kgcm ²	1,6	1,4	1,4	1,3	1,3	1,2

Voor een gedetailleerd ontwerp kunt u gebruik maken van onze ontwerpsoftware cymex® – alpha.wittenstein.biz/cymex-5

^{a)} Enkel geldig voor koppeloverbrenging

^{b)} Geldt voor standaard klemaafdiameter

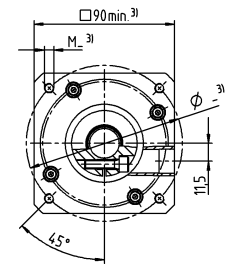
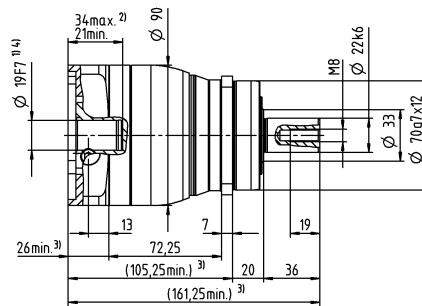
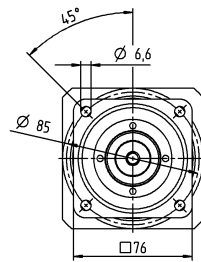
^{c)} Op basis van het midden van de as, resp. flens van de uitgaande as

^{d)} Gelieve het toerental te verlagen bij hogere omgevingstemperaturen

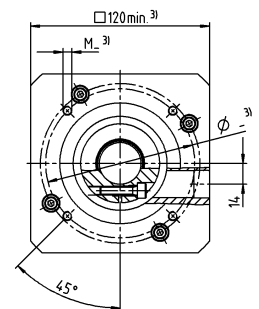
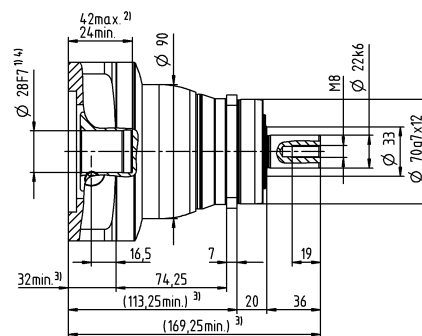
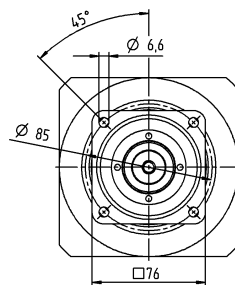
^{e)} Geldt voor: Gladde as

1-traps

tot 19⁴⁾ (E)⁵⁾
klemnaaf-
diameter



tot 28⁴⁾ (H)
klemnaaf-
diameter



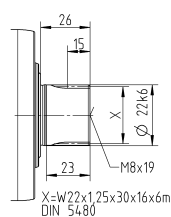
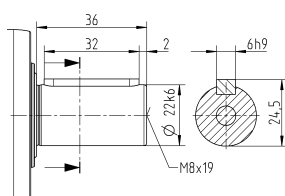
Motoras diameter [mm]

Planetaire reductiekasten
Value Line

Overige outputvarianten

As met spie

Evolvente as (DIN 5480)



Niet getolereerde afmetingen zijn nominale afmetingen

¹⁾ Motoraspassing controleren

²⁾ Min./max. toegelaten motoras lengte

Langere motorassen zijn mogelijk, gelieve contact op te nemen voor overleg

³⁾ Afmetingen zijn motorafhankelijk

⁴⁾ Kleinere motorasdiameters kunnen via een bushing met een minimale wanddikte van 1 mm worden aangepast

⁵⁾ Standaard klemnaafdiameter

NPS 025 MF 2-traps

			2-traps														
Overbrengingsverhouding	i		9	12	15	16	20	25	28	30	32	35	40	50	64	70	100
Max. koppel ^{a) b) e)}	T_{2a}	Nm	128	128	128	152	152	160	152	128	144	160	152	160	144	160	144
Max. versnellingskoppel ^{e)} (max. 1000 cycli per uur)	T_{2B}	Nm	80	80	80	95	95	100	95	80	90	100	95	100	90	100	90
Noodstopkoppel ^{a) b) e)} (1000 keer toegelaten tijdens de levensduur van de reductiekast)	T_{2Not}	Nm	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190
Toegelaten gemiddelde ingaande snelheid ^{d)} (bij T_{2a} en 20 °C omgevingstemperatuur)	n_{1N}	min ⁻¹	2900	3500	3700	3500	3700	3700	4000	4300	4100	4000	4300	4300	4100	4300	4300
Max. ingaande snelheid	n_{1Max}	min ⁻¹	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000
Gem. nullastkoppel ^{b)} (bij $n_1 = 3000 \text{ min}^{-1}$ en 20 °C reductiekasttemperatuur)	T_{012}	Nm	0,67	0,55	0,47	0,46	0,4	0,36	0,34	0,33	0,32	0,31	0,29	0,27	0,25	0,25	0,23
Max. speling	j_t	arcmin	≤ 10														
Torsiestijfheid ^{b)}	C_{t21}	Nm/arcmin	10	10	10	10	10	9,5	10	10	10	9,5	10	9,5	8,5	9,5	8,5
Max. axiale kracht ^{c)}	F_{2AMax}	N	3350														
Max. dwarskracht ^{c)}	F_{2QMax}	N	4200														
Max. kipmoment	M_{2KMax}	Nm	260														
Efficiëntie bij max. belasting	η	%	95														
Levensduur	L_n	h	> 20000														
Gewicht (incl. standaard adapterplaat)	m	kg	3,9														
Werkingsgeluid (bij een referentie overbrenging en referentietoerental – overbrengingsspecifieke waarden in cymex®)	L_{PA}	dB(A)	≤ 59														
Max. toegelaten behuizingstemperatuur		°C	+90														
Omgevingstemperatuur		°C	-15 tot +40														
Smearing			Gesmeerd voor de volledige levensduur														
Draairichting			Draairichting ingaande en uitgaande as gelijk														
Beschermingsklasse			IP 65														
Elastomeerkoppeling (aanbevolen producttype – ontwerp met cymex® controleren)			ELC-0060BA022,000-X														
Boordiameter van de koppeling aan toepassingszijde		mm	X = 012,000 - 032,000														
Massatraagheidsmoment (naargelang de aandrijving) Klemaafdiaameter [mm]	A	9	J_1	kgcm ²	0,26	0,22	0,21	0,21	0,2	0,2	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19
	B	11	J_1	kgcm ²	0,28	0,24	0,23	0,23	0,22	0,22	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21
	C	14	J_1	kgcm ²	0,35	0,31	0,3	0,3	0,3	0,29	0,29	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28
	D	16	J_1	kgcm ²	0,48	0,44	0,43	0,43	0,42	0,42	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41
	E	19	J_1	kgcm ²	0,56	0,52	0,51	0,52	0,51	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,49	0,49	0,49

Voor een gedetailleerd ontwerp kunt u gebruik maken van onze ontwerpsoftware cymex® – alpha.wittenstein.biz/cymex-5

^{a)} Enkel geldig voor koppeloverbrenging

^{b)} Geldt voor standaard klemaafdiaameter

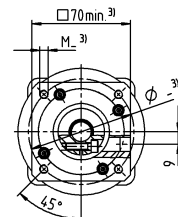
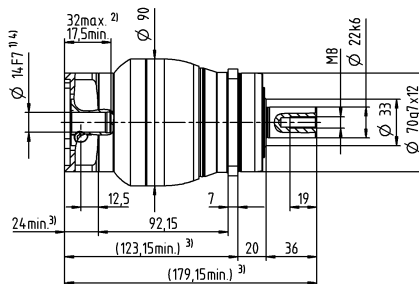
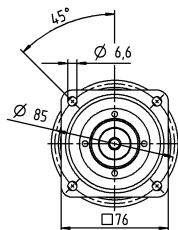
^{c)} Op basis van het midden van de as, resp. flens van de uitgaande as

^{d)} Gelieve het toerental te verlagen bij hogere omgevingstemperaturen

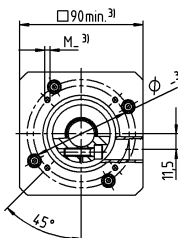
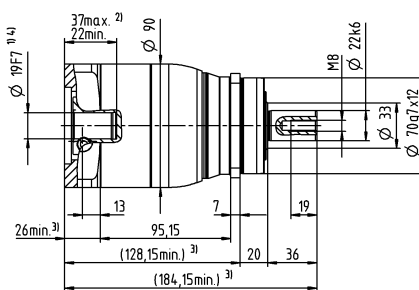
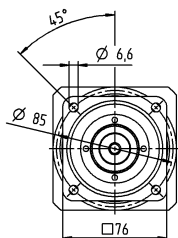
^{e)} Geldt voor: Gladde as

2-traps

tot 14⁴⁾ (C)⁵⁾
klemnaaf-
diameter



tot 19⁴⁾ (E)
klemnaaf-
diameter



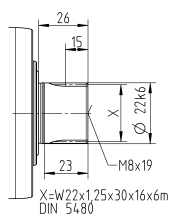
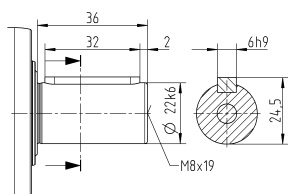
Motoras diameter [mm]

Planetaire reductiekasten
Value Line

Overige outputvarianten

As met spie

Evolvente as (DIN 5480)



Niet getolereerde afmetingen zijn nominale afmetingen

¹⁾ Motoraspassing controleren

²⁾ Min./max. toegelaten motoras lengte

Langere motorassen zijn mogelijk, gelieve contact op te nemen voor overleg

³⁾ Afmetingen zijn motorafhankelijk

⁴⁾ Kleinere motorasdiameters kunnen via een bushing met een minimale wanddikte van 1 mm worden aangepast

⁵⁾ Standaard klemnaafdiameter

NPS 035 MF 1-traps

				1-traps						
Overbrengingsverhouding		i		3	4	5	7	8	10	
Max. koppel ^{a) b) e)}		T_{2a}	Nm	320	408	400	400	352	352	
Max. versnellingskoppel ^{e)} (max. 1000 cycli per uur)		T_{2B}	Nm	200	255	250	250	220	220	
Noodstopkoppel ^{a) b) e)} (1000 keer toegelaten tijdens de levensduur van de reductiekast)		T_{2Not}	Nm	500	500	500	500	500	500	
Toegelaten gemiddelde ingaande snelheid ^{d)} (bij T_{2a} en 20 °C omgevingstemperatuur)		n_{1N}	min^{-1}	2000	2200	2300	2500	2600	2700	
Max. ingaande snelheid		n_{1Max}	min^{-1}	6000	6000	6000	6000	6000	6000	
Gem. nullastkoppel ^{b)} (bij $n_1 = 3000 \text{ min}^{-1}$ en 20 °C reductiekasttemperatuur)		T_{012}	Nm	3,3	2,7	2,3	1,9	1,7	1,5	
Max. speling		j_t	arcmin	≤ 8						
Torsiestijfheid ^{b)}		C_{t21}	Nm/arcmin	25	25	25	25	22	22	
Max. axiale kracht ^{c)}		F_{2AMax}	N	5650						
Max. dwarskracht ^{c)}		F_{2QMax}	N	6300						
Max. kipmoment		M_{2KMax}	Nm	500						
Efficiëntie bij max. belasting		η	%	97						
Levensduur		L_h	h	> 20000						
Gewicht (incl. standaard adapterplaat)		m	kg	8,4						
Werkingsgeluid (bij een referentie overbrenging en referentietoerental – overbrengingsspecifieke waarden in cymex®)		L_{PA}	dB(A)	≤ 65						
Max. toegelaten behuizingstemperatuur			°C	+90						
Omgevingstemperatuur			°C	–15 tot +40						
Smering				Gesmeerd voor de volledige levensduur						
Draairichting				Draairichting ingaande en uitgaande as gelijk						
Beschermingsklasse				IP 65						
Elastomeerkoppeling (aanbevolen producttype – ontwerp met cymex® controleren)				ELC-0150BA032,000-X						
Boordiameter van de koppeling aan toepassingszijde			mm	X = 019,000 - 036,000						
Massatraagheidsmoment (naargelang de aandrijving) Klemnaafdiameter [mm]	E	19	J_1	kgcm ²	2,5	1,7	1,3	1	0,94	0,87
	G	24	J_1	kgcm ²	3,3	2,4	2,1	1,8	1,7	1,6
	H	28	J_1	kgcm ²	3	2,2	1,8	1,5	1,4	1,4
	I	32	J_1	kgcm ²	7,1	6,2	5,9	5,6	5,5	5,4
	K	38	J_1	kgcm ²	8,3	7,4	7,1	6,7	6,6	6,6

Voor een gedetailleerd ontwerp kunt u gebruik maken van onze ontwerpsoftware cymex® – alpha.wittenstein.biz/cymex-5

^{a)} Enkel geldig voor koppeloverbrenging

^{b)} Geldt voor standaard klemnaafdiameter

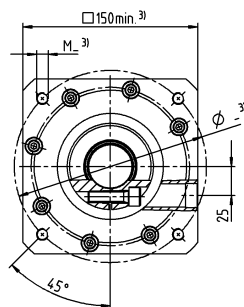
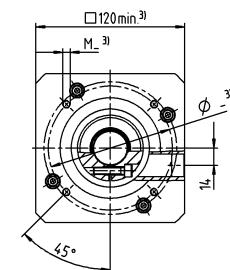
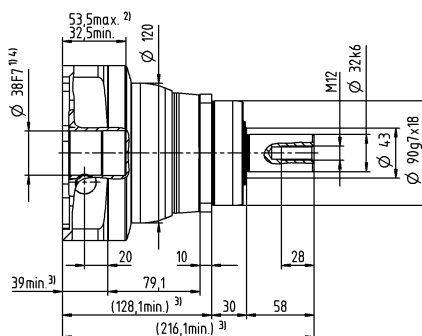
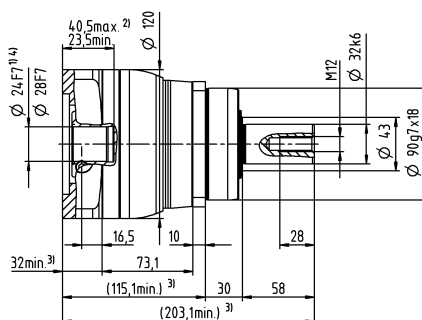
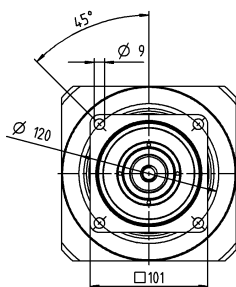
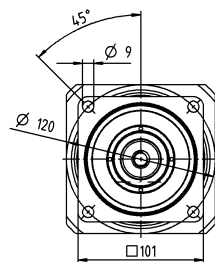
^{c)} Op basis van het midden van de as, resp. flens van de uitgaande as

^{d)} Gelieve het toerental te verlagen bij hogere omgevingstemperaturen

^{e)} Geldt voor: Gladde as

1-traps

tot 24/28⁴⁾ (G⁵⁾/H)
klemnaaf-
diameter



Motoras diameter [mm]

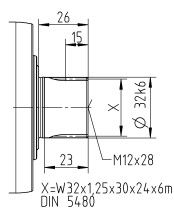
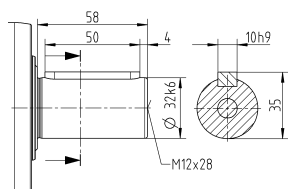
tot 38⁴⁾ (K)
klemnaaf-
diameter

Planetaire reductiekasten
Value Line

Overige outputvarianten

As met spie

Evolvente as (DIN 5480)



Niet getolereerde afmetingen zijn nominale afmetingen

¹⁾ Motoraspassing controleren

²⁾ Min./max. toegelaten motoras lengte

Langere motorassen zijn mogelijk, gelieve contact op te nemen voor overleg

³⁾ Afmetingen zijn motorafhankelijk

⁴⁾ Kleinere motorasdiameters kunnen via een bushing met een minimale wanddikte van 1 mm worden aangepast

⁵⁾ Standaard klemnaafdiameter

NPS 035 MF 2-traps

					2-traps														
Overbrengingsverhouding		i		9	12	15	16	20	25	28	30	32	35	40	50	64	70	100	
Max. koppel ^{a) b) e)}		T_{2a}	Nm	320	320	320	408	408	400	408	320	408	400	408	400	352	400	352	
Max. versnellingskoppel ^{e)} (max. 1000 cycli per uur)		T_{2B}	Nm	200	200	200	255	255	250	255	200	255	250	255	250	220	250	220	
Noodstopkoppel ^{a) b) e)} (1000 keer toegelaten tijdens de levensduur van de reductiekast)		T_{2Not}	Nm	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	
Toegelaten gemiddelde ingaande snelheid ^{d)} (bij T_{2a} en 20 °C omgevingstemperatuur)		n_{1N}	min^{-1}	2700	3300	3400	3300	3400	3400	3600	3900	3700	3600	3900	3900	3700	3900	3900	
Max. ingaande snelheid		n_{1Max}	min^{-1}	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	
Gem. nullastkoppel ^{b)} (bij $n_1 = 3000 \text{ min}^{-1}$ en 20 °C reductiekasttemperatuur)		T_{012}	Nm	1,7	1,4	1,2	1,2	1,1	1	0,93	0,88	0,88	0,87	0,81	0,77	0,75	0,72	0,68	
Max. speling		j_t	arcmin	≤ 10															
Torsiestijfheid ^{b)}		C_{t21}	Nm/arcmin	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	22	25	22	
Max. axiale kracht ^{c)}		F_{2AMax}	N	5650															
Max. dwarskracht ^{c)}		F_{2QMax}	N	6300															
Max. kipmoment		M_{2KMax}	Nm	500															
Efficiëntie bij max. belasting		η	%	95															
Levensduur		L_h	h	> 20000															
Gewicht (incl. standaard adapterplaat)		m	kg	8,8															
Werkingsgeluid (bij een referentie overbrenging en referentietoerental – overbrengingsspecifieke waarden in cymex®)		L_{PA}	dB(A)	≤ 61															
Max. toegelaten behuizingstemperatuur			°C	+90															
Omgevingstemperatuur			°C	-15 tot +40															
Smering				Gesmeerd voor de volledige levensduur															
Draairichting				Draairichting ingaande en uitgaande as gelijk															
Beschermingsklasse				IP 65															
Elastomeerkoppeling (aanbevolen producttype – ontwerp met cymex® controleren)				ELC-0150BA032,000-X															
Boordiameter van de koppeling aan toepassingszijde			mm	X = 019,000 - 036,000															
Massatraagheidsmoment (naargelang de aandrijving) Klemnaafdimeter [mm]	C	14	J_1	kgcm ²	0,6	0,59	0,6	0,43	0,42	0,36	0,37	0,52	0,38	0,32	0,36	0,31	0,26	0,27	0,24
	D	16	J_1	kgcm ²	0,75	0,74	0,74	0,58	0,57	0,5	0,5	0,67	0,52	0,45	0,51	0,46	0,4	0,41	0,39
	E	19	J_1	kgcm ²	0,84	0,83	0,83	0,66	0,65	0,59	0,6	0,75	0,61	0,55	0,6	0,54	0,49	0,5	0,48
	G	24	J_1	kgcm ²	1,9	1,9	1,9	1,7	1,7	1,6	1,6	1,8	1,6	1,6	1,6	1,6	1,5	1,5	1,5
	H	28	J_1	kgcm ²	1,6	1,6	1,6	1,4	1,4	1,3	1,3	1,5	1,4	1,3	1,3	1,3	1,2	1,2	1,2

Voor een gedetailleerd ontwerp kunt u gebruik maken van onze ontwerpsoftware cymex® – alpha.wittenstein.biz/cymex-5

^{a)} Enkel geldig voor koppeloverbrenging

^{b)} Geldt voor standaard klemaafdimeter

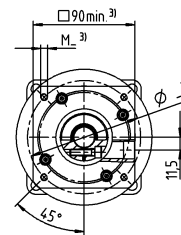
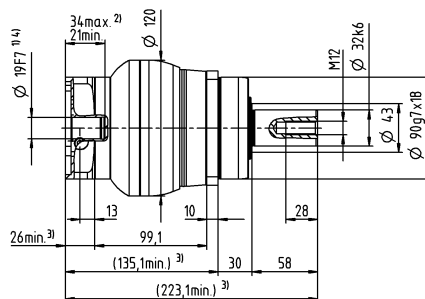
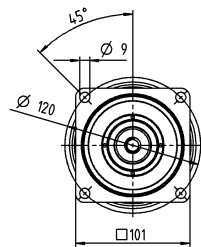
^{c)} Op basis van het midden van de as, resp. flens van de uitgaande as

^{d)} Gelieve het toental te verlagen bij hogere omgevingstemperaturen

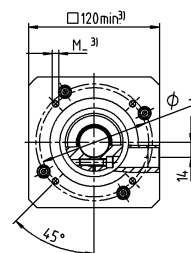
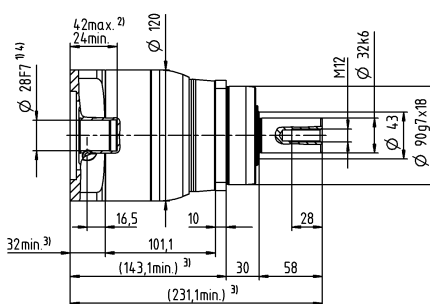
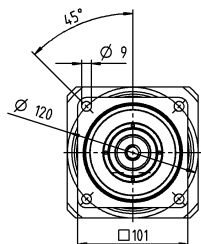
^{e)} Geldt voor: Gladde as

2-traps

tot 19⁴⁾ (E)⁵⁾
klemnaaf-
diameter



tot 28⁴⁾ (H)
klemnaaf-
diameter



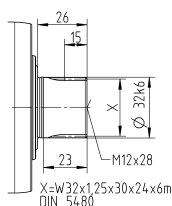
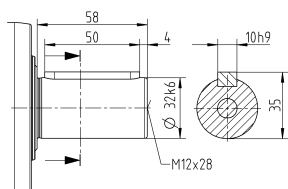
Motoras diameter [mm]

Planetaire reductiekasten
Value Line

Overige outputvarianten

As met spie

Evolvente as (DIN 5480)



Niet getolereerde afmetingen zijn nominale afmetingen

¹⁾ Motoraspassing controleren

²⁾ Min./max. toegelaten motoras lengte

Langere motorassen zijn mogelijk, gelieve contact op te nemen voor overleg

³⁾ Afmetingen zijn motorafhankelijk

⁴⁾ Kleinere motorasdiameters kunnen via een bushing met een minimale wanddikte van 1 mm worden aangepast

⁵⁾ Standaard klemnaafdiameter

NPS 045 MF 1- / 2-traps

					1-traps			2-traps				
Overbrengingsverhouding			i		5	8	10	25	32	50	64	100
Max. koppel ^{a) b) e)}			T_{2a}	Nm	800	640	640	700	640	700	640	640
Max. versnellingskoppel ^{e)} (max. 1000 cycli per uur)			T_{2B}	Nm	500	400	400	500	400	500	400	400
Noodstopkoppel ^{a) b) e)} (1000 keer toegelaten tijdens de levensduur van de reductiekast)			T_{2Not}	Nm	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
Toegelaten gemiddelde ingaande snelheid ^{d)} (bij T_{2a} en 20 °C omgevingstemperatuur)			n_{1N}	min ⁻¹	1800	1900	2000	2600	2500	3000	2900	3000
Max. ingaande snelheid			n_{1Max}	min ⁻¹	4000	4000	4000	6000	6000	6000	6000	6000
Gem. nullastkoppel ^{b)} (bij n_1 = 3000 min ⁻¹ en 20 °C reductiekasttemperatuur)			T_{012}	Nm	4,2	3	2,6	1,6	1,5	1,2	1,1	0,97
Max. speling			j_t	arcmin	≤ 8			≤ 10				
Torsiestijfheid ^{b)}			C_{t21}	Nm/arcmin	55	44	44	55	44	55	44	44
Max. axiale kracht ^{c)}			F_{2AMax}	N	9870			9870				
Max. dwarskracht ^{c)}			F_{2QMax}	N	9600			9600				
Max. kipmoment			M_{2KMax}	Nm	1000			1000				
Efficiëntie bij max. belasting			η	%	97			95				
Levensduur			L_h	h	> 20000			> 20000				
Gewicht (incl. standaard adapterplaat)			m	kg	19			19				
Werkingsgeluid (bij een referentie overbrenging en referentietoerental – overbrengingsspecifieke waarden in cymex®)			L_{PA}	dB(A)	≤ 68			≤ 65				
Max. toegelaten behuizingstemperatuur				°C	+90			+90				
Omgevingstemperatuur				°C	-15 tot +40			-15 tot +40				
Smering					Gesmeerd voor de volledige levensduur							
Draairichting					Draairichting ingaande en uitgaande as gelijk							
Beschermingsklasse					IP 65							
Elastomeerkoppeling (aanbevolen producttype – ontwerp met cymex® controleren)					ELC-0300BA040,000-X							
Boordiameter van de koppeling aan toepassingszijde				mm	X = 020,000 - 045,000							
Massatraagheidsmoment (naargelang de aandrijving) Klemnaafdiameter [mm]	E	19	J_1	kgcm ²	–	–	–	1,2	1,1	1	0,88	0,82
	G	24	J_1	kgcm ²	–	–	–	2	1,9	1,8	1,7	1,6
	H	28	J_1	kgcm ²	–	–	–	1,7	1,6	1,5	1,4	1,3
	I	32	J_1	kgcm ²	–	–	–	5,8	5,7	5,6	5,4	5,4
	K	38	J_1	kgcm ²	8,7	7,3	7,2	7	6,9	6,8	6,6	6,5

Voor een gedetailleerd ontwerp kunt u gebruik maken van onze ontwerpsoftware cymex® – alpha.wittenstein.biz/cymex-5

^{a)} Enkel geldig voor koppeloverbrenging

^{b)} Geldt voor standaard klemnaafdimensie

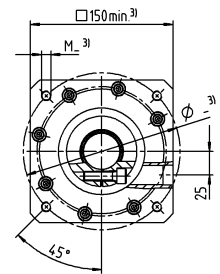
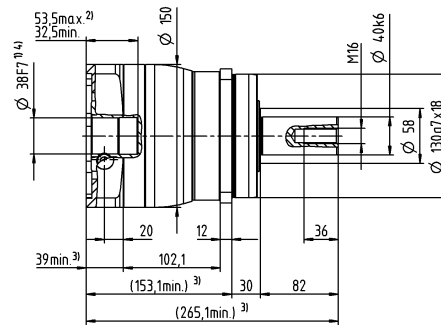
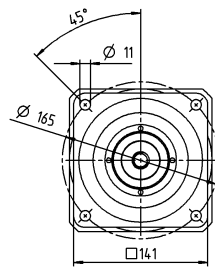
^{c)} Op basis van het midden van de as, resp. flens van de uitgaande as

^{d)} Gelieve het toerental te verlagen bij hogere omgevingstemperaturen

^{e)} Geldt voor: Gladde as

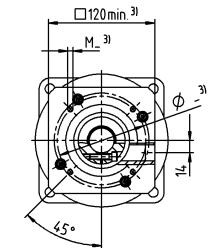
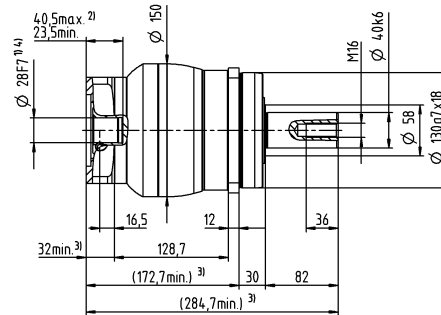
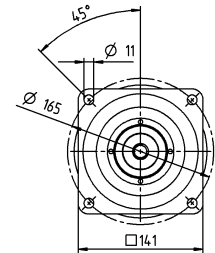
1-traps

tot 38 ⁴⁾ (K) ⁵⁾
klemnaaf-
diameter

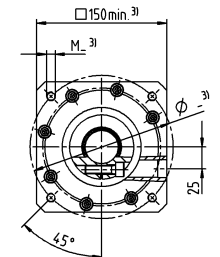
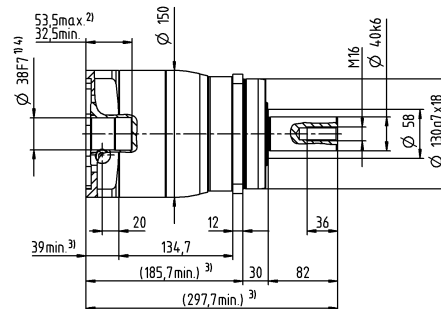
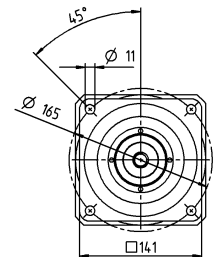


2-traps

tot 28 ⁴⁾ (H) ⁵⁾
klemnaaf-
diameter



tot 38 ⁴⁾ (K)
klemnaaf-
diameter



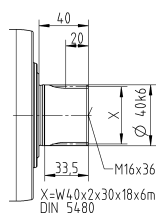
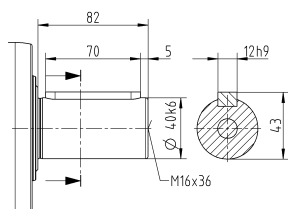
Motoras diameter [mm]

Planetaire reductiekasten
Value Line

Overige outputvarianten

As met spie

Evolvente as (DIN 5480)



Niet getolereerde afmetingen zijn nominale afmetingen

¹⁾ Motoraspassing controleren

²⁾ Min./max. toegelaten motoras lengte

Langere motorassen zijn mogelijk, gelieve contact op te nemen voor overleg

³⁾ Afmetingen zijn motorafhankelijk

⁴⁾ Kleinere motorasdiameters kunnen via een bushing met een minimale wanddikte van 1 mm worden aangepast

⁵⁾ Standaard klemnaafdiameter

NPS 015 MA 1- / 2-traps

				1-traps		2-traps						
Overbrengingsverhouding		i		3	4	12	15	16	20	28	30	40
Max. koppel ^{a) b) e)}		T_{2a}	Nm	80	67	62	67	67	67	67	62	67
Max. versnellingskoppel ^{e)} (max. 1000 cycli per uur)		T_{2B}	Nm	55	42	39	42	42	42	42	39	42
Noodstopkoppel ^{a) b) e)} (1000 keer toegelaten tijdens de levensduur van de reductiekast)		T_{2Not}	Nm	80	80	80	80	80	80	80	80	80
Toegelaten gemiddelde ingaande snelheid ^{d)} (bij T_{2a} en 20 °C omgevingstemperatuur)		n_{1N}	min ⁻¹	2900	3100	3800	4000	3800	4000	4300	4600	4600
Max. ingaande snelheid		n_{1Max}	min ⁻¹	8000	8000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000
Gem. nullastkoppel ^{b)} (bij n_1 = 3000 min ⁻¹ en 20 °C reductiekasttemperatuur)		T_{012}	Nm	0,92	0,74	0,34	0,29	0,29	0,25	0,21	0,21	0,19
Max. speling		j_t	arcmin	≤ 8		≤ 10						
Torsiestijfheid ^{b)}		C_{t21}	Nm/arcmin	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Max. axiale kracht ^{c)}		F_{2AMax}	N	2400		2400						
Max. dwarskracht ^{c)}		F_{2QMMax}	N	2800		2800						
Max. kipmoment		M_{2KMax}	Nm	160		160						
Efficiëntie bij max. belasting		η	%	97		95						
Levensduur		L_h	h	> 20000		> 20000						
Gewicht (incl. standaard adapterplaat)		m	kg	1,8		1,9						
Werkingsgeluid (bij een referentie overbrenging en referentietoerental – overbrengingsspecifieke waarden in cymex®)		L_{PA}	dB(A)	≤ 59		≤ 58						
Max. toegelaten behuizingstemperatuur			°C	+90		+90						
Omgevingstemperatuur			°C	-15 tot +40		-15 tot +40						
Smering				Gesmeerd voor de volledige levensduur								
Draairichting				Draairichting ingaande en uitgaande as gelijk								
Beschermingsklasse				IP 65								
Elastomeerkoppeling (aanbevolen producttype – ontwerp met cymex® controleren)				ELC-0060BA016,000-X								
Boordiameter van de koppeling aan toepassingszijde			mm	X = 012,000 - 032,000								
Massatraagheidsmoment (naargelang de aandrijving) Klemnaafdiameter [mm]	Z	8	J_1	kgcm ²	-	-	0,04	0,04	0,03	0,03	0,03	0,03
	A	9	J_1	kgcm ²	0,25	0,19	0,04	0,04	0,03	0,03	0,03	0,03
	B	11	J_1	kgcm ²	0,26	0,21	0,06	0,06	0,05	0,05	0,05	0,05
	C	14	J_1	kgcm ²	0,34	0,28	0,14	0,14	0,14	0,13	0,13	0,14
	D	16	J_1	kgcm ²	0,47	0,41	-	-	-	-	-	-
	E	19	J_1	kgcm ²	0,55	0,49	-	-	-	-	-	-

Voor een gedetailleerd ontwerp kunt u gebruik maken van onze ontwerpsoftware cymex® – alpha.wittenstein.biz/cymex-5

^{a)} Enkel geldig voor koppeloverbrenging

^{b)} Geldt voor standaard klemnaafdiameter

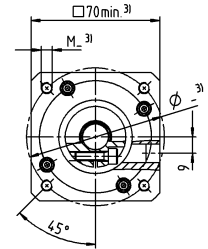
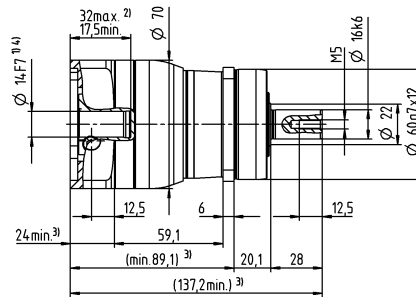
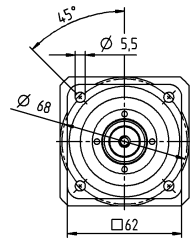
^{c)} Op basis van het midden van de as, resp. flens van de uitgaande as

^{d)} Gelieve het toerental te verlagen bij hogere omgevingstemperaturen

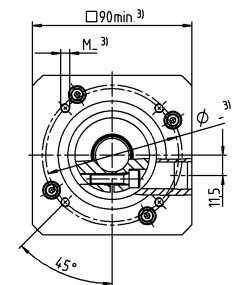
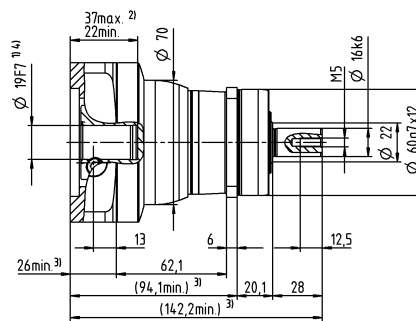
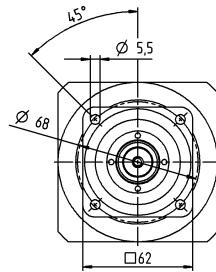
^{e)} Geldt voor: Gladde as

1-traps

tot 14 ⁴⁾ (C) ⁵⁾
klemnaaf-
diameter

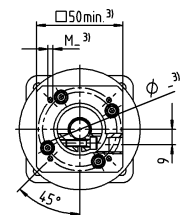
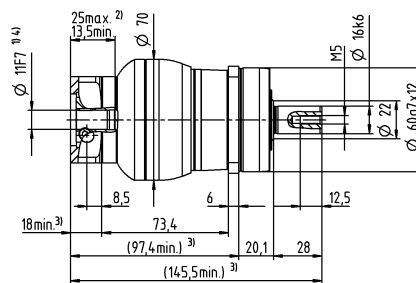
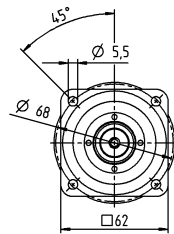


tot 19 ⁴⁾ (E)
klemnaaf-
diameter

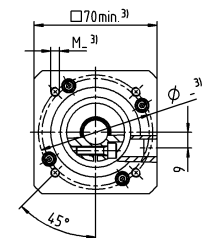
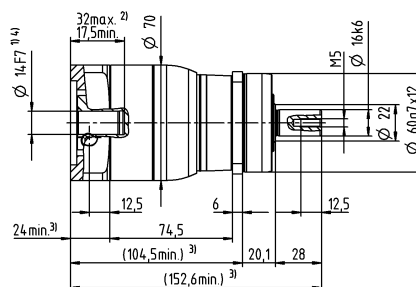
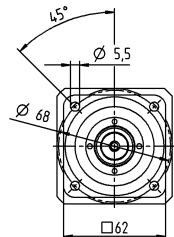


2-traps

tot 11 ⁴⁾ (B) ⁵⁾
klemnaaf-
diameter



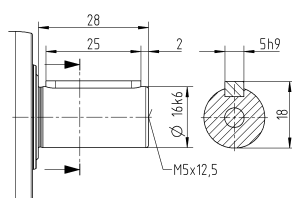
tot 14 ⁴⁾ (C)
klemnaaf-
diameter



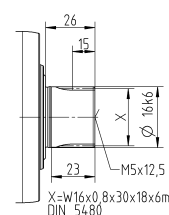
Motoras diameter [mm]

Overige outputvarianten

As met spie



Evolvente as (DIN 5480)



Niet getolereerde afmetingen zijn nominale afmetingen

¹⁾ Motoraspassing controleren

²⁾ Min./max. toegelaten motoras lengte

Langere motorassen zijn mogelijk, gelieve contact op te nemen voor overleg

³⁾ Afmetingen zijn motorafhankelijk

⁴⁾ Kleinere motorasdiameters kunnen via een bushing met een minimale wanddikte van 1 mm worden aangepast

⁵⁾ Standaard klemnaafdiameter

NPS 025 MA 1- / 2-traps

				1-traps		2-traps								
Overbrengingsverhouding		i		3	4	9	12	15	16	20	28	30	40	
Max. koppel ^{a) b) e)}		T_{2a}	Nm	185	185	185	185	185	185	185	185	168	185	
Max. versnellingskoppel ^{e)} (max. 1000 cycli per uur)		T_{2B}	Nm	125	115	125	125	120	115	115	115	105	115	
Noodstopkoppel ^{a) b) e)} (1000 keer toegelaten tijdens de levensduur van de reductiekast)		T_{2Not}	Nm	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190	
Toegelaten gemiddelde ingaande snelheid ^{d)} (bij T_{2a} en 20 °C omgevingstemperatuur)		n_{1N}	min^{-1}	2700	2900	2900	3500	3700	3500	3700	4000	4300	4300	
Max. ingaande snelheid		n_{1Max}	min^{-1}	7000	7000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	
Gem. nullastkoppel ^{b)} (bij n_1 = 3000 min ⁻¹ en 20 °C reductiekasttemperatuur)		T_{012}	Nm	1,8	1,5	0,67	0,55	0,47	0,46	0,4	0,34	0,33	0,29	
Max. speling		j_t	arcmin	≤ 8		≤ 10								
Torsiestijfheid ^{b)}		C_{t21}	Nm/arcmin	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	
Max. axiale kracht ^{c)}		F_{2AMax}	N	3350		3350								
Max. dwarskracht ^{c)}		F_{2QMMax}	N	4200		4200								
Max. kipmoment		M_{2KMMax}	Nm	260		260								
Efficiëntie bij max. belasting		η	%	97		95								
Levensduur		L_h	h	> 20000		> 20000								
Gewicht (incl. standaard adapterplaat)		m	kg	3,6		3,9								
Werkingsgeluid (bij een referentie overbrenging en referentietoerental – overbrengingsspecifieke waarden in cymex®)		L_{PA}	dB(A)	≤ 61		≤ 59								
Max. toegelaten behuizingstemperatuur			°C	+90		+90								
Omgevingstemperatuur			°C	-15 tot +40		-15 tot +40								
Smering				Gesmeerd voor de volledige levensduur										
Draairichting				Draairichting ingaande en uitgaande as gelijk										
Beschermingsklasse				IP 65										
Elastomeerkoppeling (aanbevolen producttype – ontwerp met cymex® controleren)				ELC-0060BA022,000-X										
Boordiameter van de koppeling aan toepassingszijde			mm	X = 012,000 - 032,000										
Massatraagheidsmoment (naargelang de aandrijving) Klemnaafdiameter [mm]	A	9	J_1	kgcm ²	–	–	0,26	0,22	0,21	0,21	0,2	0,19	0,19	0,19
	B	11	J_1	kgcm ²	–	–	0,28	0,24	0,23	0,23	0,22	0,21	0,21	0,21
	C	14	J_1	kgcm ²	0,58	0,47	0,35	0,31	0,3	0,3	0,3	0,29	0,28	0,28
	D	16	J_1	kgcm ²	0,73	0,62	0,48	0,44	0,43	0,43	0,42	0,41	0,41	0,41
	E	19	J_1	kgcm ²	0,81	0,71	0,56	0,52	0,51	0,52	0,51	0,5	0,5	0,49
	G	24	J_1	kgcm ²	1,8	1,7	–	–	–	–	–	–	–	–
	H	28	J_1	kgcm ²	1,6	1,4	–	–	–	–	–	–	–	–

Voor een gedetailleerd ontwerp kunt u gebruik maken van onze ontwerpsoftware cymex® – alpha.wittenstein.biz/cymex-5

^{a)} Enkel geldig voor koppeloverbrenging

^{b)} Geldt voor standaard klemnaafdiameter

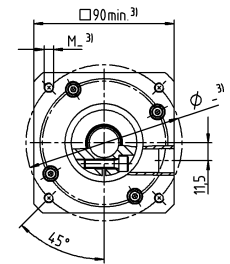
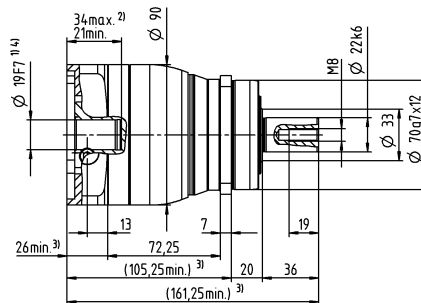
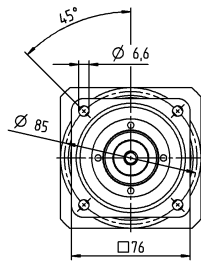
^{c)} Op basis van het midden van de as, resp. flens van de uitgaande as

^{d)} Gelieve het toerental te verlagen bij hogere omgevingstemperaturen

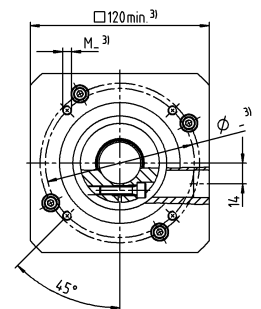
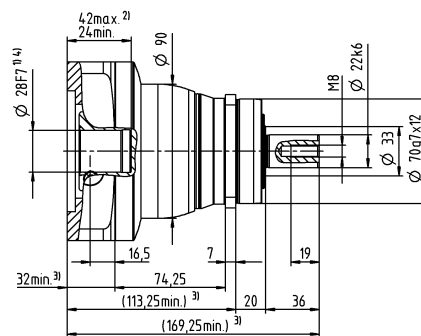
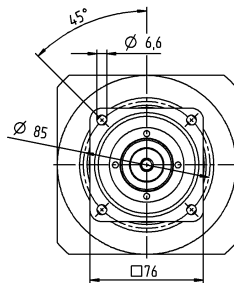
^{e)} Geldt voor: Gladde as

1-traps

tot 19 ⁴⁾ (E) ⁵⁾
klemnaaf-
diameter

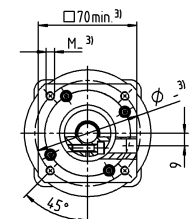
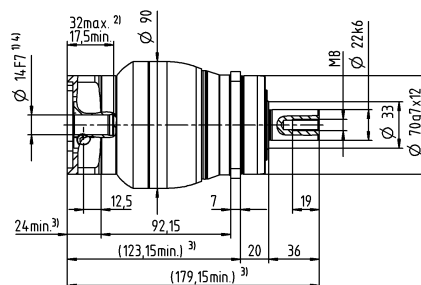
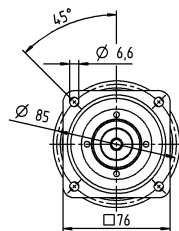


tot 28 ⁴⁾ (H)
klemnaaf-
diameter

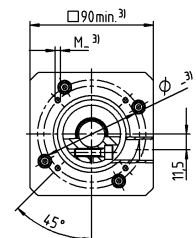
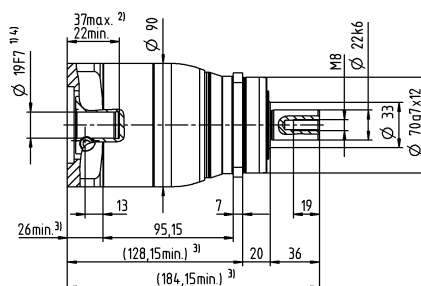
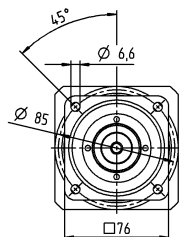


2-traps

tot 14 ⁴⁾ (C) ⁵⁾
klemnaaf-
diameter



tot 19 ⁴⁾ (E)
klemnaaf-
diameter

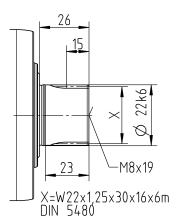
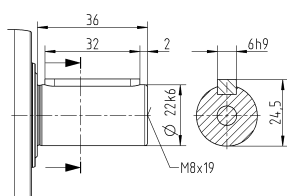


Motoras diameter [mm]

Overige outputvarianten

As met spie

Evolute as (DIN 5480)



Niet getolereerde afmetingen zijn nominale afmetingen

¹⁾ Motoraspassing controleren

²⁾ Min./max. toegelaten motoras lengte

Langere motorassen zijn mogelijk, gelieve contact op te nemen voor overleg

³⁾ Afmetingen zijn motorafhankelijk

⁴⁾ Kleinere motorasdiameters kunnen via een bushing met een minimale wanddikte van 1 mm worden aangepast

⁵⁾ Standaard klemnaafdiameter

NPS 035 MA 1- / 2-traps

				1-traps		2-traps								
Overbrengingsverhouding		i		3	4	9	12	15	16	20	28	30	40	
Max. koppel ^{a) b) e)}		T_{2a}	Nm	480	480	480	480	480	480	480	480	432	480	
Max. versnellingskoppel ^{e)} (max. 1000 cycli per uur)		T_{2B}	Nm	305	305	305	305	300	305	305	305	270	305	
Noodstopkoppel ^{a) b) e)} (1000 keer toegelaten tijdens de levensduur van de reductiekast)		T_{2Not}	Nm	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	
Toegelaten gemiddelde ingaande snelheid ^{d)} (bij T_{2a} en 20 °C omgevingstemperatuur)		n_{1N}	min^{-1}	2000	2200	2700	3300	3400	3300	3400	3600	3900	3900	
Max. ingaande snelheid		n_{1Max}	min^{-1}	6000	6000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	
Gem. nullastkoppel ^{b)} (bij n_1 = 3000 min ⁻¹ en 20 °C reductiekasttemperatuur)		T_{012}	Nm	3,3	2,7	1,7	1,4	1,2	1,2	1,1	0,93	0,88	0,81	
Max. speling		j_t	arcmin	≤ 8		≤ 10								
Torsiestijfheid ^{b)}		C_{t21}	Nm/arcmin	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	
Max. axiale kracht ^{c)}		F_{2AMax}	N	5650		5650								
Max. dwarskracht ^{c)}		F_{2QMax}	N	6300		6300								
Max. kipmoment		M_{2KMax}	Nm	487		487								
Efficiëntie bij max. belasting		η	%	97		95								
Levensduur		L_h	h	> 20000		> 20000								
Gewicht (incl. standaard adapterplaat)		m	kg	8,4		8,8								
Werkingsgeluid (bij een referentie overbrenging en referentietoerental – overbrengingsspecifieke waarden in cymex®)		L_{PA}	dB(A)	≤ 65		≤ 61								
Max. toegelaten behuizingstemperatuur			°C	+90		+90								
Omgevingstemperatuur			°C	-15 tot +40		-15 tot +40								
Smering				Gesmeerd voor de volledige levensduur										
Draairichting				Draairichting ingaande en uitgaande as gelijk										
Beschermingsklasse				IP 65										
Elastomeerkoppeling (aanbevolen producttype – ontwerp met cymex® controleren)				ELC-0150BA032,000-X										
Boordiameter van de koppeling aan toepassingszijde			mm	X = 019,000 - 036,000										
Massatraagheidsmoment (naargelang de aandrijving) Klemnaafdiameter [mm]	C	14	J_1	kgcm ²	–	–	0,6	0,59	0,6	0,43	0,42	0,37	0,52	0,36
	D	16	J_1	kgcm ²	–	–	0,75	0,74	0,74	0,58	0,57	0,5	0,67	0,51
	E	19	J_1	kgcm ²	2,5	1,7	0,84	0,83	0,83	0,66	0,65	0,6	0,75	0,6
	G	24	J_1	kgcm ²	3,3	2,4	1,9	1,9	1,9	1,7	1,7	1,6	1,8	1,6
	H	28	J_1	kgcm ²	3	2,2	1,6	1,6	1,6	1,4	1,4	1,3	1,5	1,3
	I	32	J_1	kgcm ²	7,1	6,2	–	–	–	–	–	–	–	–
	K	38	J_1	kgcm ²	8,3	7,4	–	–	–	–	–	–	–	–

Voor een gedetailleerd ontwerp kunt u gebruik maken van onze ontwerpsoftware cymex® – alpha.wittenstein.biz/cymex-5

^{a)} Enkel geldig voor koppeloverbrenging

^{b)} Geldt voor standaard klemnaafdiameter

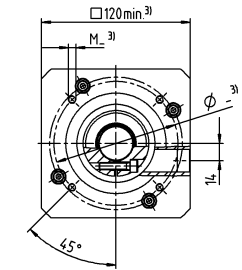
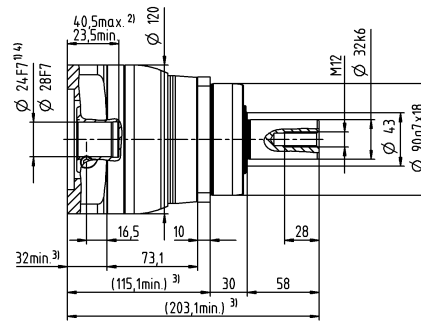
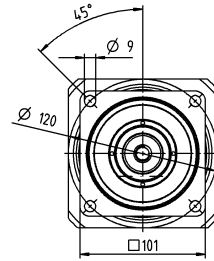
^{c)} Op basis van het midden van de as, resp. flens van de uitgaande as

^{d)} Gelieve het toerental te verlagen bij hogere omgevingstemperaturen

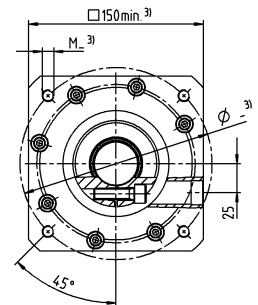
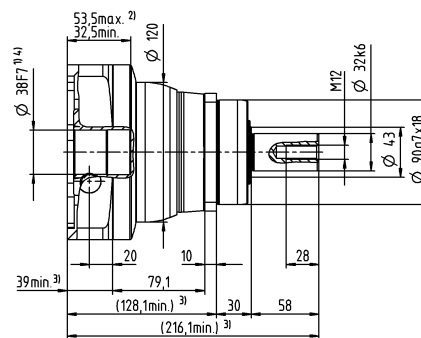
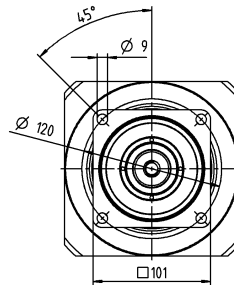
^{e)} Geldt voor: Gladde as

1-traps

tot 24/28⁴⁾ (G⁵⁾/H)
klemnaaf-
diameter

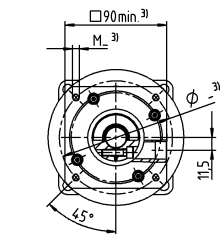
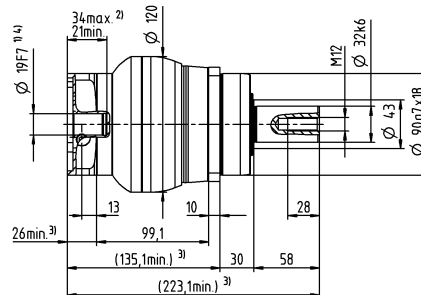
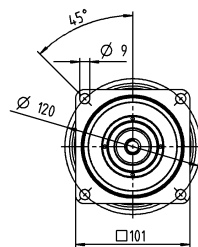


tot 38⁴⁾ (K)
klemnaaf-
diameter

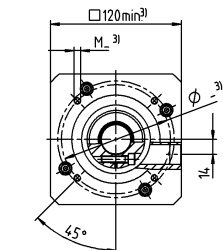
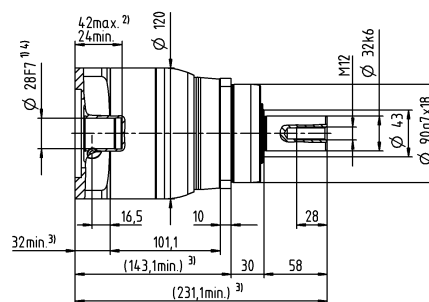
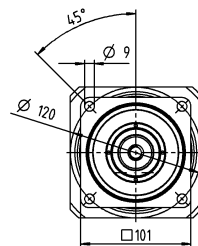


2-traps

tot 19⁴⁾ (E)⁵⁾
klemnaaf-
diameter



tot 28⁴⁾ (H)
klemnaaf-
diameter

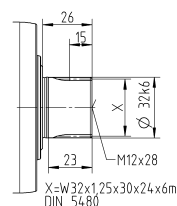
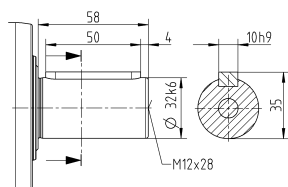


Motoras diameter [mm]

Overige outputvarianten

As met spie

Evolute as (DIN 5480)



Niet getolereerde afmetingen zijn nominale afmetingen

¹⁾ Motoraspassing controleren

²⁾ Min./max. toegelaten motoras lengte

Langere motorassen zijn mogelijk, gelieve contact op te nemen voor overleg

³⁾ Afmetingen zijn motorafhankelijk

⁴⁾ Kleinere motorasdiameters kunnen via een bushing met een minimale wanddikte van 1 mm worden aangepast

⁵⁾ Standaard klemnaafdiameter

NPT 005 MF 1-traps

				1-traps					
Overbrengingsverhouding		i		4	5	7	8	10	
Max. koppel ^{a) b)}		T_{2a}	Nm	18	22	22	21	21	
Max. versnellingskoppel (max. 1000 cycli per uur)		T_{2B}	Nm	11	14	14	13	13	
Noodstopkoppel ^{a) b)} (1000 keer toegelaten tijdens de levensduur van de reductiekast)		T_{2Not}	Nm	26	26	26	26	26	
Toegelaten gemiddelde ingaande snelheid ^{d)} (bij T_{2a} en 20 °C omgevingstemperatuur)		n_{1N}	min^{-1}	3800	4000	4300	4400	4600	
Max. ingaande snelheid		n_{1Max}	min^{-1}	10000	10000	10000	10000	10000	
Gem. nullastkoppel ^{b)} (bij $n_1 = 3000 \text{ min}^{-1}$ en 20 °C reductiekasttemperatuur)		T_{012}	Nm	0,08	0,07	0,05	0,05	0,05	
Max. speling		j_t	arcmin	≤ 10					
Torsiestijfheid ^{b)}		C_{t21}	Nm/arcmin	1,2	1,2	1,2	0,85	0,85	
Max. axiale kracht ^{c)}		F_{2AMax}	N	600					
Max. kipmoment		M_{2KMax}	Nm	17					
Efficiëntie bij max. belasting		η	%	97					
Levensduur		L_h	h	> 20000					
Gewicht (incl. standaard adapterplaat)		m	kg	0,9					
Werkingsgeluid (bij een referentie overbrenging en referentietoerental – overbrengingsspecifieke waarden in cymex®)		L_{pA}	dB(A)	≤ 58					
Max. toegelaten behuizingstemperatuur			°C	+90					
Omgevingstemperatuur			°C	–15 tot +40					
Smering				Gesmeerd voor de volledige levensduur					
Draairichting				Draairichting ingaande en uitgaande as gelijk					
Beschermingsklasse				IP 64					
Elastomeerkoppeling (aanbevolen producttype – ontwerp met cymex® controleren)				ELT-00020BAX-025,00					
Boordiameter van de koppeling aan toepassingszijde			mm	X = 008,000 - 025,000					
Massatraagheidsmoment (naargelang de aandrijving) Klemnaafldiameter [mm]	Z	8	J_1	kgcm ²	0,04	0,03	0,03	0,03	0,02
	A	9	J_1	kgcm ²	0,04	0,03	0,03	0,03	0,02
	B	11	J_1	kgcm ²	0,06	0,05	0,05	0,04	0,04
	C	14	J_1	kgcm ²	0,14	0,14	0,13	0,13	0,13

Voor een gedetailleerd ontwerp kunt u gebruik maken van onze ontwerpsoftware cymex® – alpha.wittenstein.biz/cymex-5

^{a)} Enkel geldig voor koppeloverbrenging

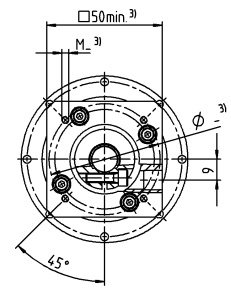
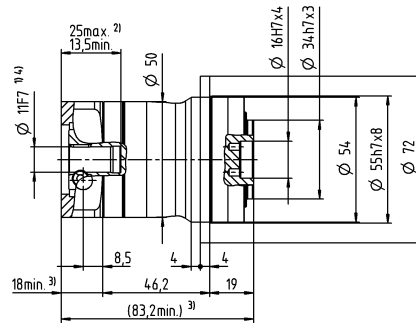
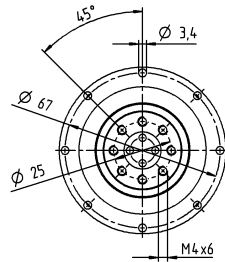
^{b)} Geldt voor standaard klemnaafdiameter

^{c)} Op basis van het midden van de as, resp. flens van de uitgaande as

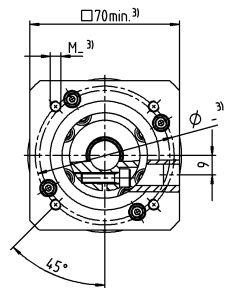
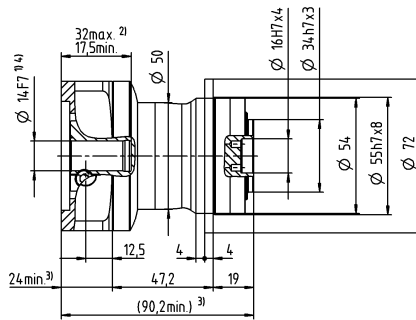
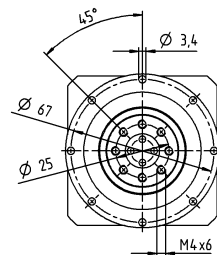
^{d)} Gelieve het toerental te verlagen bij hogere omgevingstemperaturen

1-traps

tot 11⁴⁾ (B)⁵⁾
klemnaaf-
diameter



tot 14⁴⁾ (C)
klemnaaf-
diameter



Niet getolereerde afmetingen zijn nominale afmetingen
¹⁾ Motoraspassing controleren
²⁾ Min./max. toegelaten motoras lengte
 Langere motorassen zijn mogelijk, gelieve contact op te nemen voor overleg
³⁾ Afmetingen zijn motorafhankelijk
⁴⁾ Kleinere motorasdiameters kunnen via een bushing met een minimale wanddikte van 1 mm worden aangepast
⁵⁾ Standaard klemnaafdiameter

NPT 005 MF 2-traps

				2-traps									
Overbrengingsverhouding		i		16	20	25	28	35	40	50	70	100	
Max. koppel ^{a) b)}		T_{2a}	Nm	18	18	22	18	22	18	22	22	21	
Max. versnellingskoppel (max. 1000 cycli per uur)		T_{2B}	Nm	11	11	14	11	14	11	14	14	13	
Noodstopkoppel ^{a) b)} (1000 keer toegelaten tijdens de levensduur van de reductiekast)		T_{2Not}	Nm	26	26	26	26	26	26	26	26	26	
Toegelaten gemiddelde ingaande snelheid ^{d)} (bij T_{2a} en 20 °C omgevingstemperatuur)		n_{1N}	min^{-1}	4000	4000	4000	4300	4300	4600	4600	4600	4600	
Max. ingaande snelheid		n_{1Max}	min^{-1}	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	
Gem. nullastkoppel ^{b)} (bij $n_1 = 3000 \text{ min}^{-1}$ en 20 °C reductiekasttemperatuur)		T_{012}	Nm	0,04	0,04	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	
Max. speling		j_t	arcmin	≤ 13									
Torsiestijfheid ^{b)}		C_{t21}	Nm/arcmin	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	0,85	
Max. axiale kracht ^{c)}		F_{2AMax}	N	600									
Max. kiplmoment		M_{2KMax}	Nm	17									
Efficiëntie bij max. belasting		η	%	95									
Levensduur		L_h	h	> 20000									
Gewicht (incl. standaard adapterplaat)		m	kg	1,1									
Werkingsgeluid (bij een referentie overbrenging en referentietoerental – overbrengingsspecifieke waarden in cymex®)		L_{pA}	dB(A)	≤ 58									
Max. toegelaten behuizingstemperatuur			°C	+90									
Omgevingstemperatuur			°C	–15 tot +40									
Smering				Gesmeerd voor de volledige levensduur									
Draairichting				Draairichting ingaande en uitgaande as gelijk									
Beschermingsklasse				IP 64									
Elastomeerkoppeling (aanbevolen producttype – ontwerp met cymex® controleren)				ELT-00020BAX-025,00									
Boordiameter van de koppeling aan toepassingszijde			mm	X = 008,000 - 025,000									
Massatraagheidsmoment (naargelang de aandrijving) Klemnaafdiameter [mm]	Z	8	J_1	kgcm ²	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,02	0,02	0,02	0,03
	A	9	J_1	kgcm ²	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,02	0,02	0,02	0,03
	B	11	J_1	kgcm ²	0,05	0,05	0,04	0,05	0,04	0,04	0,04	0,04	0,05
	C	14	J_1	kgcm ²	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13

Voor een gedetailleerd ontwerp kunt u gebruik maken van onze ontwerpsoftware cymex® – alpha.wittenstein.biz/cymex-5

^{a)} Enkel geldig voor koppeloverbrenging

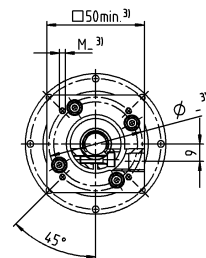
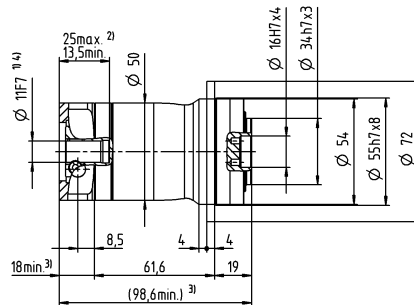
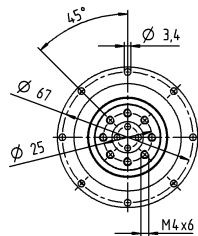
^{b)} Geldt voor standaard klemnaafdiameter

^{c)} Op basis van het midden van de as, resp. flens van de uitgaande as

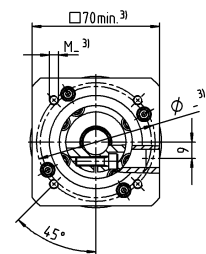
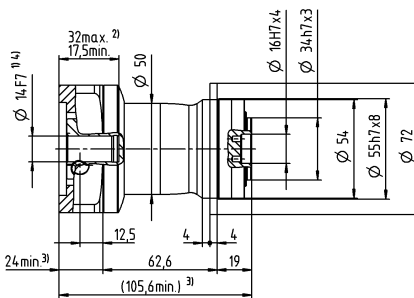
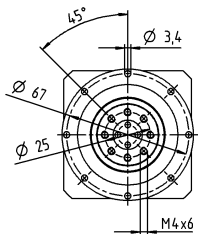
^{d)} Gelieve het toerental te verlagen bij hogere omgevingstemperaturen

2-traps

tot 11⁴⁾ (B)⁵⁾
klemnaaf-
diameter



tot 14⁴⁾ (C)
klemnaaf-
diameter



Niet getolereerde afmetingen zijn nominale afmetingen

¹⁾ Motoraspassing controleren

²⁾ Min./max. toegelaten motoraslangte

Langere motorassen zijn mogelijk, gelieve contact op te nemen voor overleg

³⁾ Afmetingen zijn motorafhankelijk

⁴⁾ Kleinere motorasdiameters kunnen via een bushing met een minimale wanddikte van 1 mm worden aangepast

⁵⁾ Standaard klemnaafdiameter

NPT 015 MF 1-traps

					1-traps					
Overbrengingsverhouding			i		3	4	5	7	8	10
Max. koppel ^{a) b)}			T_{2a}	Nm	51	56	60	60	56	56
Max. versnellingskoppel (max. 1000 cycli per uur)			T_{2B}	Nm	32	35	40	40	35	35
Noodstopkoppel ^{a) b)} (1000 keer toegelaten tijdens de levensduur van de reductiekast)			T_{2Not}	Nm	75	75	75	75	75	75
Toegelaten gemiddelde ingaande snelheid ^{d)} (bij T_{2a} en 20 °C omgevingstemperatuur)			n_{1N}	min^{-1}	3300	3500	3700	4000	4100	4300
Max. ingaande snelheid			n_{1Max}	min^{-1}	8000	8000	8000	8000	8000	8000
Gem. nullastkoppel ^{b)} (bij $n_1 = 3000 \text{ min}^{-1}$ en 20 °C reductiekasttemperatuur)			T_{012}	Nm	0,25	0,2	0,17	0,14	0,13	0,11
Max. speling			j_t	arcmin	≤ 8					
Torsiestijfheid ^{b)}			C_{t21}	Nm/arcmin	3,3	3,3	3,3	3,3	2,8	2,8
Max. axiale kracht ^{c)}			F_{2AMax}	N	1380					
Max. kipmoment			M_{2KMax}	Nm	42					
Efficiëntie bij max. belasting			η	%	97					
Levensduur			L_h	h	> 20000					
Gewicht (incl. standaard adapterplaat)			m	kg	2					
Werkingsgeluid (bij een referentie overbrenging en referentietoerental – overbrengingsspecifieke waarden in cymex®)			L_{pA}	dB(A)	≤ 59					
Max. toegelaten behuizingstemperatuur				°C	+90					
Omgevingstemperatuur				°C	–15 tot +40					
Smering					Gesmeerd voor de volledige levensduur					
Draairichting					Draairichting ingaande en uitgaande as gelijk					
Beschermingsklasse					IP 64					
Elastomeerkoppeling (aanbevolen producttype – ontwerp met cymex® controleren)					ELT-00060BAX-031,50					
Boordiameter van de koppeling aan toepassingszijde				mm	X = 018,000 - 032,000					
Massatraagheidsmoment (naargelang de aandrijving) Klemaafdiaameter [mm]	A	9	J_1	$kgcm^2$	0,31	0,23	0,19	0,16	0,15	0,14
	B	11	J_1	$kgcm^2$	0,33	0,24	0,21	0,17	0,17	0,16
	C	14	J_1	$kgcm^2$	0,41	0,32	0,28	0,25	0,24	0,23
	D	16	J_1	$kgcm^2$	0,53	0,45	0,41	0,38	0,37	0,36
	E	19	J_1	$kgcm^2$	0,62	0,53	0,49	0,46	0,45	0,44

Voor een gedetailleerd ontwerp kunt u gebruik maken van onze ontwerpsoftware cymex® –
alpha.wittenstein.biz/cymex-5

^{a)} Enkel geldig voor koppeloverbrenging

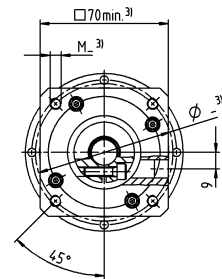
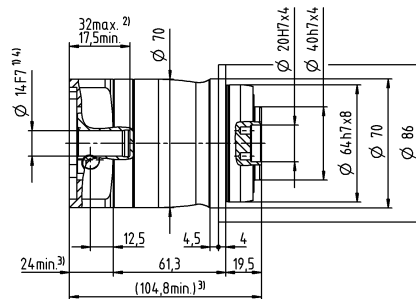
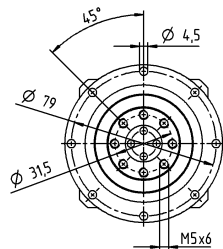
^{b)} Geldt voor standaard klemnaafdiaameter

^{c)} Op basis van het midden van de as, resp. flens van de uitgaande as

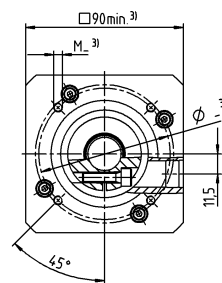
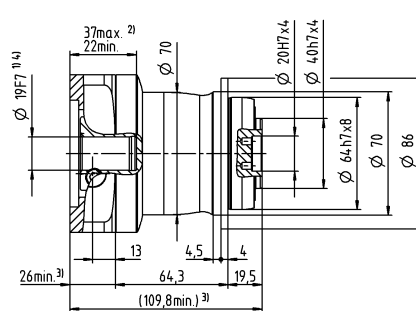
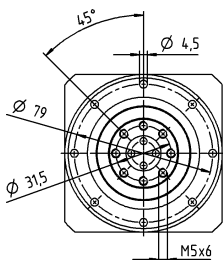
^{d)} Gelieve het toerental te verlagen bij hogere omgevingstemperaturen

1-traps

tot 14⁴⁾ (C)⁵⁾
klemnaaf-
diameter



tot 19⁴⁾ (E)
klemnaaf-
diameter



Niet getolereerde afmetingen zijn nominale afmetingen
¹⁾ Motoraspassing controleren
²⁾ Min./max. toegelaten motoras lengte
 Langere motorassen zijn mogelijk, gelieve contact op te nemen voor overleg
³⁾ Afmetingen zijn motorafhankelijk
⁴⁾ Kleinere motorasdiameters kunnen via een bushing met een minimale wanddikte van 1 mm worden aangepast
⁵⁾ Standaard klemnaafdiameter

NPT 015 MF 2-traps

				2-traps												
Overbrengingsverhouding		i		12	15	16	20	25	28	30	32	35	40	50	70	100
Max. koppel ^{a) b)}		T_{2a}	Nm	51	51	56	56	60	56	51	56	60	56	60	60	56
Max. versnellingskoppel (max. 1000 cycli per uur)		T_{2B}	Nm	32	32	35	35	40	35	32	35	40	35	40	40	35
Noodstopkoppel ^{a) b)} (1000 keer toegelaten tijdens de levensduur van de reductiekast)		T_{2Not}	Nm	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75
Toegelaten gemiddelde ingaande snelheid ^{d)} (bij T_{2a} en 20 °C omgevingstemperatuur)		n_{1N}	min^{-1}	3800	4000	3800	4000	4000	4300	4600	4400	4300	4600	4600	4600	4600
Max. ingaande snelheid		n_{1Max}	min^{-1}	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000
Gem. nullastkoppel ^{b)} (bij n_1 = 3000 min ⁻¹ en 20 °C reductiekasttemperatuur)		T_{012}	Nm	0,08	0,07	0,06	0,06	0,05	0,05	0,05	0,04	0,04	0,04	0,04	0,03	0,03
Max. speling		j_t	arcmin	≤ 10												
Torsiestijfheid ^{b)}		C_{t21}	Nm/arcmin	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	2,8
Max. axiale kracht ^{c)}		F_{2AMax}	N	1380												
Max. kiplmoment		M_{2KMax}	Nm	42												
Efficiëntie bij max. belasting		η	%	95												
Levensduur		L_h	h	> 20000												
Gewicht (incl. standaard adapterplaat)		m	kg	2,1												
Werkingsgeluid (bij een referentie overbrenging en referentietoerental – overbrengingsspecifieke waarden in cymex®)		L_{pA}	dB(A)	≤ 58												
Max. toegelaten behuizingstemperatuur			°C	+90												
Omgevingstemperatuur			°C	-15 tot +40												
Smering				Gesmeerd voor de volledige levensduur												
Draairichting				Draairichting ingaande en uitgaande as gelijk												
Beschermingsklasse				IP 64												
Elastomeerkoppeling (aanbevolen producttype – ontwerp met cymex® controleren)				ELT-00060BAX-031,50												
Boordiameter van de koppeling aan toepassingszijde			mm	X = 018,000 - 032,000												
Massatraagheidsmoment (naargelang de aandrijving) <small>Klemnaafdiameter [mm]</small>	Z	8	J_1	kgcm ²	0,04	0,04	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,02	0,02
	A	9	J_1	kgcm ²	0,04	0,04	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,02	0,02
	B	11	J_1	kgcm ²	0,06	0,06	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,04	0,04	0,04
	C	14	J_1	kgcm ²	0,15	0,14	0,14	0,14	0,13	0,13	0,14	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13

Voor een gedetailleerd ontwerp kunt u gebruik maken van onze ontwerpsoftware cymex® – alpha.wittenstein.biz/cymex-5

^{a)} Enkel geldig voor koppeloverbrenging

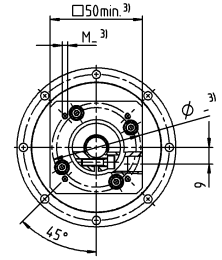
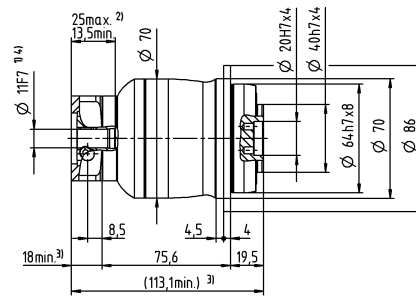
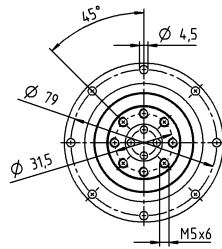
^{b)} Geldt voor standaard klemnaafdiameter

^{c)} Op basis van het midden van de as, resp. flens van de uitgaande as

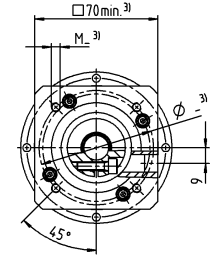
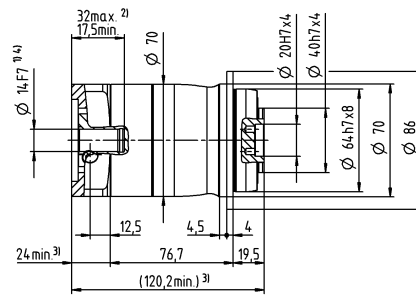
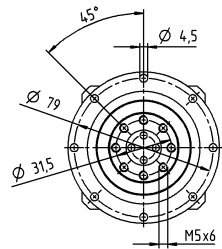
^{d)} Gelieve het toerental te verlagen bij hogere omgevingstemperaturen

2-traps

tot 11 ⁴⁾ (B) ⁵⁾
klemnaaf-
diameter



tot 14 ⁴⁾ (C)
klemnaaf-
diameter



Motoras diameter [mm]

Niet getolereerde afmetingen zijn nominale afmetingen
¹⁾ Motoraspassing controleren
²⁾ Min./max. toegelaten motoras lengte
 Langere motorassen zijn mogelijk, gelieve contact op te nemen voor overleg
³⁾ Afmetingen zijn motorafhankelijk
⁴⁾ Kleinere motorasdiameters kunnen via een bushing met een minimale wanddikte van 1 mm worden aangepast
⁵⁾ Standaard klemnaafdiameter

NPT 025 MF 1-traps

					1-traps					
Overbrengingsverhouding		i		3	4	5	7	8	10	
Max. koppel ^{a) b)}		T_{2a}	Nm	128	152	160	160	144	144	
Max. versnellingskoppel (max. 1000 cycli per uur)		T_{2B}	Nm	80	95	100	100	90	90	
Noodstopkoppel ^{a) b)} (1000 keer toegelaten tijdens de levensduur van de reductiekast)		T_{2Not}	Nm	190	190	190	190	190	190	
Toegelaten gemiddelde ingaande snelheid ^{d)} (bij T_{2a} en 20 °C omgevingstemperatuur)		n_{1N}	min^{-1}	3100	3300	3400	3600	3700	3900	
Max. ingaande snelheid		n_{1Max}	min^{-1}	7000	7000	7000	7000	7000	7000	
Gem. nullastkoppel ^{b)} (bij $n_1 = 3000 \text{ min}^{-1}$ en 20 °C reductiekasttemperatuur)		T_{012}	Nm	0,43	0,35	0,30	0,24	0,23	0,2	
Max. speling		j_t	arcmin	≤ 8						
Torsiestijfheid ^{b)}		C_{t21}	Nm/arcmin	9,5	9,5	9,5	9,5	8,5	8,5	
Max. axiale kracht ^{c)}		F_{2AMax}	N	1900						
Max. kiplmoment		M_{2KMax}	Nm	79						
Efficiëntie bij max. belasting		η	%	97						
Levensduur		L_h	h	> 20000						
Gewicht (incl. standaard adapterplaat)		m	kg	4,4						
Werkingsgeluid (bij een referentie overbrenging en referentietoerental – overbrengingsspecifieke waarden in cymex®)		L_{PA}	dB(A)	≤ 61						
Max. toegelaten behuizingstemperatuur			°C	+90						
Omgevingstemperatuur			°C	–15 tot +40						
Smering				Gesmeerd voor de volledige levensduur						
Draairichting				Draairichting ingaande en uitgaande as gelijk						
Beschermingsklasse				IP 64						
Elastomeerkoppeling (aanbevolen producttype – ontwerp met cymex® controleren)				ELT-00150BAX-050,00						
Boordiameter van de koppeling aan toepassingszijde			mm	X = 024,000 - 036,000						
Massatraagheidsmoment (naargelang de aandrijving) Klemaafdiameter [mm]	C	14	J_1	kgcm ²	0,75	0,57	0,44	0,33	0,3	0,27
	D	16	J_1	kgcm ²	0,9	0,72	0,59	0,46	0,45	0,42
	E	19	J_1	kgcm ²	0,99	0,8	0,67	0,56	0,53	0,5
	G	24	J_1	kgcm ²	2	1,8	1,7	1,6	1,6	1,5
	H	28	J_1	kgcm ²	1,7	1,5	1,4	1,3	1,3	1,2

Voor een gedetailleerd ontwerp kunt u gebruik maken van onze ontwerpsoftware cymex® – alpha.wittenstein.biz/cymex-5

^{a)} Enkel geldig voor koppeloverbrenging

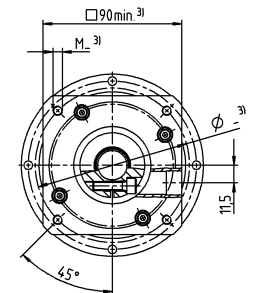
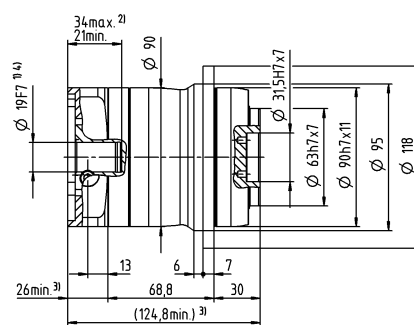
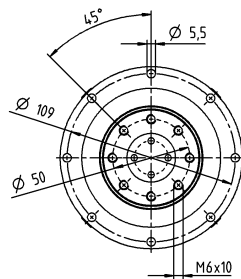
^{b)} Geldt voor standaard klemnaafdiaameter

^{c)} Op basis van het midden van de as, resp. flens van de uitgaande as

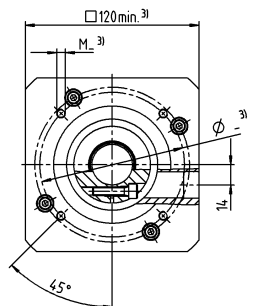
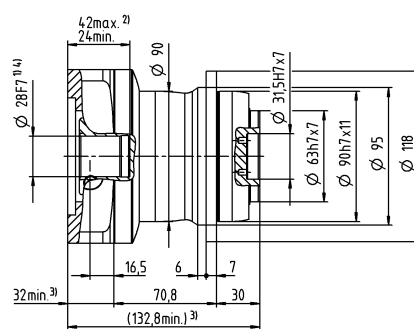
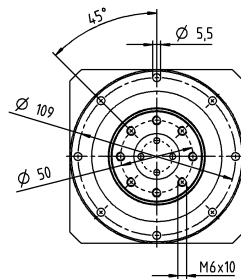
^{d)} Gelieve het toerental te verlagen bij hogere omgevingstemperaturen

1-traps

tot 19⁴⁾ (E)⁵⁾
klemnaaf-
diameter



tot 28⁴⁾ (H)
klemnaaf-
diameter



Motoras diameter [mm]

Niet getolereerde afmetingen zijn nominale afmetingen

¹⁾ Motoraspassing controleren

²⁾ Min./max. toegelaten motoras lengte

Langere motorassen zijn mogelijk, gelieve contact op te nemen voor overleg

³⁾ Afmetingen zijn motorafhankelijk

⁴⁾ Kleinere motorasdiameters kunnen via een bushing met een minimale wanddikte van 1 mm worden aangepast

⁵⁾ Standaard klemnaafdiameter

NPT 025 MF 2-traps

			2-traps													
Overbrengingsverhouding	i		9	12	15	16	20	25	28	30	32	35	40	50	70	100
Max. koppel ^{a) b)}	T_{2a}	Nm	128	128	128	152	152	160	152	128	152	160	152	160	160	144
Max. versnellingskoppel (max. 1000 cycli per uur)	T_{2B}	Nm	80	80	80	95	95	100	95	80	95	100	95	100	100	90
Noodstopkoppel ^{a) b)} (1000 keer toegelaten tijdens de levensduur van de reductiekast)	T_{2Not}	Nm	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190
Toegelaten gemiddelde ingaande snelheid ^{d)} (bij T_{2a} en 20 °C omgevingstemperatuur)	n_{1N}	min ⁻¹	3300	3500	3700	3500	3700	3700	4000	4300	4100	4000	4300	4300	4300	4300
Max. ingaande snelheid	n_{1Max}	min ⁻¹	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000
Gem. nullastkoppel ^{b)} (bij $n_1 = 3000 \text{ min}^{-1}$ en 20 °C reductiekasttemperatuur)	T_{012}	Nm	0,16	0,13	0,12	0,11	0,1	0,09	0,09	0,08	0,08	0,08	0,08	0,07	0,06	0,06
Max. speling	j_t	arcmin	≤ 10													
Torsiestijfheid ^{b)}	C_{t21}	Nm/arcmin	10	10	10	10	10	9,5	10	10	10	9,5	10	9,5	9,5	8,5
Max. axiale kracht ^{c)}	F_{2AMax}	N	1900													
Max. kiplmoment	M_{2KMax}	Nm	79													
Efficiëntie bij max. belasting	η	%	95													
Levensduur	L_h	h	> 20000													
Gewicht (incl. standaard adapterplaat)	m	kg	4,7													
Werkingsgeluid (bij een referentie overbrenging en referentietoerental – overbrengingsspecifieke waarden in cymex®)	L_{pA}	dB(A)	≤ 59													
Max. toegelaten behuizingstemperatuur		°C	+90													
Omgevingstemperatuur		°C	-15 tot +40													
Smering			Gesmeerd voor de volledige levensduur													
Draairichting			Draairichting ingaande en uitgaande as gelijk													
Beschermingsklasse			IP 64													
Elastomeerkoppeling (aanbevolen producttype – ontwerp met cymex® controleren)			ELT-00150BAX-050,00													
Boordiameter van de koppeling aan toepassingszijde		mm	X = 024,000 - 036,000													
Massatraagheidsmoment (naargelang de aandrijving) Klemnaafdiameter [mm]	A	9	J_1	kgcm ²	0,28	0,23	0,22	0,22	0,21	0,2	0,2	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19
	B	11	J_1	kgcm ²	0,3	0,25	0,23	0,24	0,23	0,22	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21
	C	14	J_1	kgcm ²	0,37	0,32	0,31	0,31	0,3	0,29	0,29	0,29	0,29	0,28	0,28	0,28
	D	16	J_1	kgcm ²	0,5	0,45	0,44	0,44	0,43	0,42	0,42	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41
	E	19	J_1	kgcm ²	0,58	0,53	0,52	0,52	0,51	0,51	0,5	0,5	0,5	0,49	0,49	0,49

Voor een gedetailleerd ontwerp kunt u gebruik maken van onze ontwerpsoftware cymex® – alpha.wittenstein.biz/cymex-5

^{a)} Enkel geldig voor koppeloverbrenging

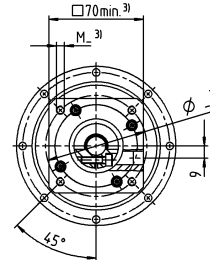
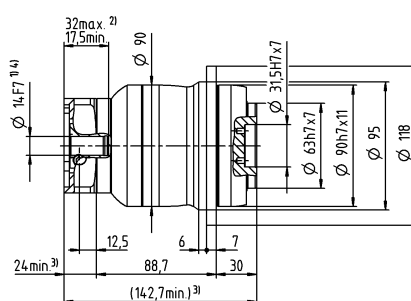
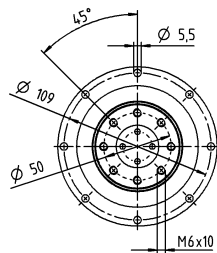
^{b)} Geldt voor standaard klemnaafdiameter

^{c)} Op basis van het midden van de as, resp. flens van de uitgaande as

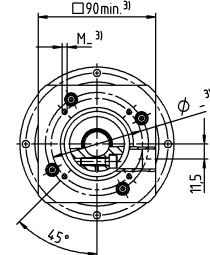
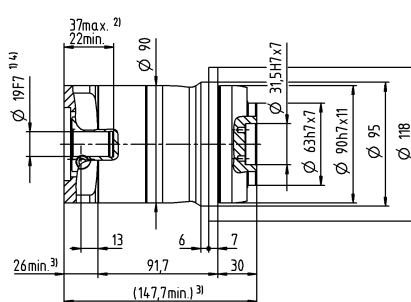
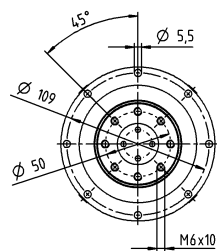
^{d)} Gelieve het toerental te verlagen bij hogere omgevingstemperaturen

2-traps

tot 14⁴⁾ (C)⁵⁾
klemnaaf-
diameter



tot 19⁴⁾ (E)
klemnaaf-
diameter



Niet getolereerde afmetingen zijn nominale afmetingen

¹⁾ Motoraspassing controleren

²⁾ Min./max. toegelaten motoras lengte

Langere motorassen zijn mogelijk, gelieve contact op te nemen voor overleg

³⁾ Afmetingen zijn motorafhankelijk

⁴⁾ Kleinere motorasdiameters kunnen via een bushing met een minimale wanddikte van 1 mm worden aangepast

⁵⁾ Standaard klemnaafdiameter

NPT 035 MF 1-traps

				1-traps						
Overbrengingsverhouding		i		3	4	5	7	8	10	
Max. koppel ^{a) b)}		T_{2a}	Nm	320	365	365	365	352	352	
Max. versnellingskoppel (max. 1000 cycli per uur)		T_{2B}	Nm	200	255	250	250	220	220	
Noodstopkoppel ^{a) b)} (1000 keer toegelaten tijdens de levensduur van de reductiekast)		T_{2Not}	Nm	480	480	480	480	480	480	
Toegelaten gemiddelde ingaande snelheid ^{d)} (bij T_{2a} en 20 °C omgevingstemperatuur)		n_{1N}	min^{-1}	2300	2500	2600	2800	2900	3000	
Max. ingaande snelheid		n_{1Max}	min^{-1}	6000	6000	6000	6000	6000	6000	
Gem. nullastkoppel ^{b)} (bij $n_1 = 3000 \text{ min}^{-1}$ en 20 °C reductiekasttemperatuur)		T_{012}	Nm	1,7	1,3	1,1	0,79	0,71	0,6	
Max. speling		j_t	arcmin	≤ 8						
Torsiestijfheid ^{b)}		C_{t21}	Nm/arcmin	25	25	25	25	22	22	
Max. axiale kracht ^{c)}		F_{2AMax}	N	3500						
Max. kipmoment		M_{2KMax}	Nm	134						
Efficiëntie bij max. belasting		η	%	97						
Levensduur		L_h	h	> 20000						
Gewicht (incl. standaard adapterplaat)		m	kg	9,4						
Werkingsgeluid (bij een referentie overbrenging en referentietoerental – overbrengingsspecifieke waarden in cymex®)		L_{PA}	dB(A)	≤ 65						
Max. toegelaten behuizingstemperatuur			°C	+90						
Omgevingstemperatuur			°C	–15 tot +40						
Smering				Gesmeerd voor de volledige levensduur						
Draairichting				Draairichting ingaande en uitgaande as gelijk						
Beschermingsklasse				IP 64						
Elastomeerkoppeling (aanbevolen producttype – ontwerp met cymex® controleren)				ELT-00300BAX-063,00						
Boordiameter van de koppeling aan toepassingszijde			mm	X = 035,000 - 045,000						
Massatraagheidsmoment (naargelang de aandrijving) Klemaafdiameter [mm]	E	19	J_1	kgcm ²	3,2	2	1,6	1,2	1	0,93
	G	24	J_1	kgcm ²	4	2,8	2,4	1,9	1,8	1,7
	H	28	J_1	kgcm ²	3,7	2,5	2,1	1,6	1,5	1,4
	I	32	J_1	kgcm ²	7,7	6,6	6,1	5,7	5,6	5,5
	K	38	J_1	kgcm ²	8,9	7,8	7,3	6,9	6,7	6,6

Voor een gedetailleerd ontwerp kunt u gebruik maken van onze ontwerpsoftware cymex® – alpha.wittenstein.biz/cymex-5

^{a)} Enkel geldig voor koppeloverbrenging

^{b)} Geldt voor standaard klemnaafdiaameter

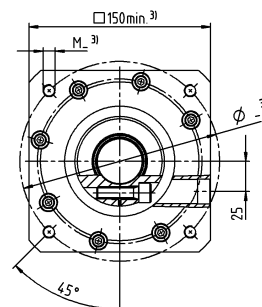
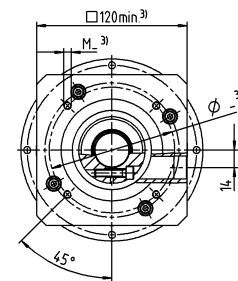
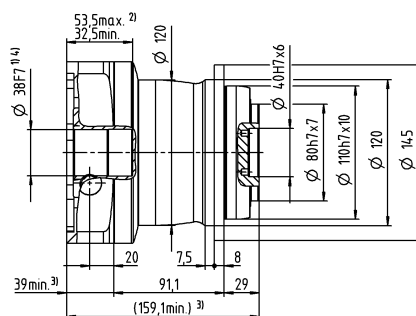
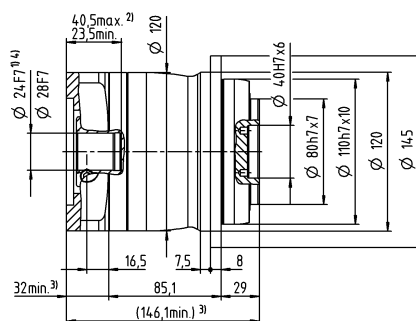
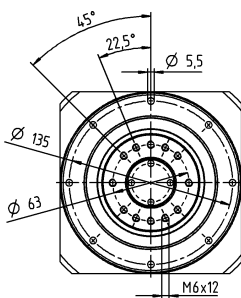
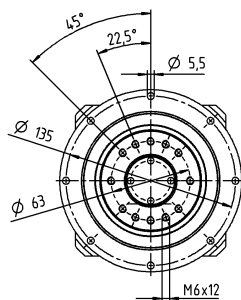
^{c)} Op basis van het midden van de as, resp. flens van de uitgaande as

^{d)} Gelieve het toerental te verlagen bij hogere omgevingstemperaturen

1-traps

tot 24/28 ⁴⁾ (G ⁵⁾/H)
klemnaaf-
diameter

Motoras diameter [mm]



Planetaire reductiekasten
Value Line

- Niet getolereerde afmetingen zijn nominale afmetingen
- ¹⁾ Motoraspassing controleren
- ²⁾ Min. / max. toegelaten motoras lengte
Langere motorassen zijn mogelijk, gelieve contact op te nemen voor overleg
- ³⁾ Afmetingen zijn motorafhankelijk
- ⁴⁾ Kleinere motorasdiameters kunnen via een bushing met een minimale wanddikte van 1 mm worden aangepast
- ⁵⁾ Standaard klemaandiameter

NPT 035 MF 2-traps

					2-traps													
Overbrengingsverhouding		i		9	12	15	16	20	25	28	30	32	35	40	50	70	100	
Max. koppel ^{a) b)}		T_{2a}	Nm	320	320	320	365	365	365	365	320	365	365	365	365	365	352	
Max. versnellingskoppel (max. 1000 cycli per uur)		T_{2B}	Nm	200	200	200	255	255	250	255	200	255	250	255	250	250	220	
Noodstopkoppel ^{a) b)} (1000 keer toegelaten tijdens de levensduur van de reductiekast)		T_{2Not}	Nm	480	480	480	480	480	480	480	480	480	480	480	480	480	480	
Toegelaten gemiddelde ingaande snelheid ^{d)} (bij T_{2a} en 20 °C omgevingstemperatuur)		n_{1N}	min^{-1}	3100	3300	3400	3300	3400	3400	3600	3900	3700	3600	3900	3900	3900	3900	
Max. ingaande snelheid		n_{1Max}	min^{-1}	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	
Gem. nullastkoppel ^{b)} (bij $n_1 = 3000\ min^{-1}$ en 20 °C reductiekasttemperatuur)		T_{012}	Nm	0,6	0,48	0,4	0,38	0,33	0,28	0,26	0,25	0,24	0,23	0,21	0,19	0,16	0,15	
Max. speling		j_t	arcmin	≤ 10														
Torsiestijfheid ^{b)}		C_{t21}	Nm/arcmin	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	22	
Max. axiale kracht ^{c)}		F_{2AMax}	N	3500														
Max. kipmoment		M_{2KMax}	Nm	134														
Efficiëntie bij max. belasting		η	%	95														
Levensduur		L_h	h	> 20000														
Gewicht (incl. standaard adapterplaat)		m	kg	9,8														
Werkingsgeluid (bij een referentie overbrenging en referentietoerental – overbrengingsspecifieke waarden in cymex®)		L_{pA}	dB(A)	≤ 61														
Max. toegelaten behuizingstemperatuur			°C	+90														
Omgevingstemperatuur			°C	–15 tot +40														
Smering				Gesmeerd voor de volledige levensduur														
Draairichting				Draairichting ingaande en uitgaande as gelijk														
Beschermingsklasse				IP 64														
Elastomeerkoppeling (aanbevolen producttype – ontwerp met cymex® controleren)				ELT-00300BAX-063,00														
Boordiameter van de koppeling aan toepassingszijde			mm	X = 035,000 - 045,000														
Massatraagheidsmoment (naargelang de aandrijving) Klemaafdimeter [mm]	C	14	J_1	kgcm ²	0,68	0,63	0,62	0,45	0,44	0,37	0,38	0,52	0,38	0,32	0,37	0,31	0,27	0,24
	D	16	J_1	kgcm ²	0,82	0,78	0,77	0,6	0,58	0,51	0,51	0,67	0,53	0,45	0,52	0,46	0,41	0,39
	E	19	J_1	kgcm ²	0,91	0,87	0,86	0,69	0,67	0,6	0,61	0,76	0,61	0,55	0,6	0,55	0,5	0,48
	G	24	J_1	kgcm ²	1,9	1,9	1,9	1,7	1,7	1,6	1,6	1,8	1,7	1,6	1,6	1,6	1,5	1,5
	H	28	J_1	kgcm ²	1,7	1,6	1,6	1,4	1,4	1,3	1,4	1,5	1,4	1,3	1,3	1,3	1,2	1,2

Voor een gedetailleerd ontwerp kunt u gebruik maken van onze ontwerpsoftware cymex® – alpha.wittenstein.biz/cymex-5

^{a)} Enkel geldig voor koppeloverbrenging

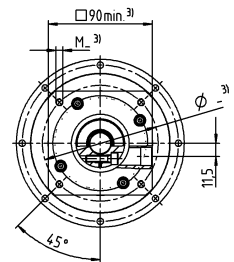
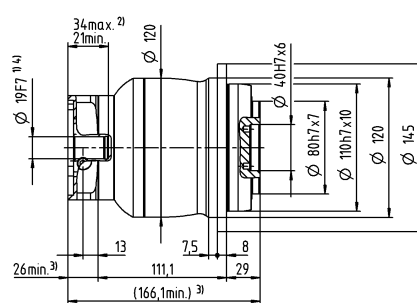
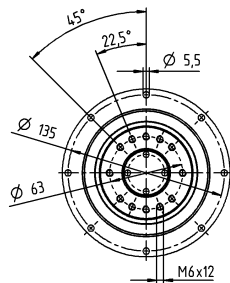
^{b)} Geldt voor standaard klemaafdimeter

^{c)} Op basis van het midden van de as, resp. flens van de uitgaande as

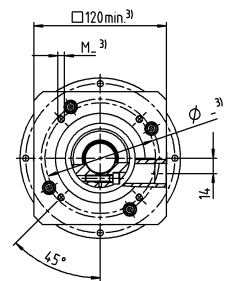
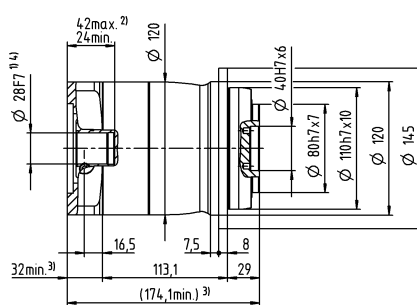
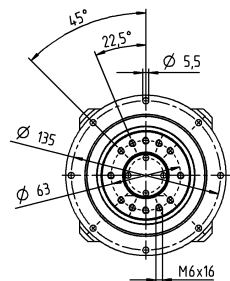
^{d)} Gelieve het toerental te verlagen bij hogere omgevingstemperaturen

2-traps

tot 19⁴⁾ (E)⁵⁾
klemnaaf-
diameter



tot 28⁴⁾ (H)
klemnaaf-
diameter



Niet getolereerde afmetingen zijn nominale afmetingen

¹⁾ Motoraspassing controleren

²⁾ Min./max. toegelaten motoraslengthe

Langere motorassen zijn mogelijk, gelieve contact op te nemen voor overleg

³⁾ Afmetingen zijn motorafhankelijk

⁴⁾ Kleinere motorasdiameters kunnen via een bushing met een minimale wanddikte van 1 mm worden aangepast

⁵⁾ Standaard klemnaafdiameter

NPT 045 MF 1- / 2-traps

					1-traps		2-traps		
Overbrengingsverhouding			i		5	10	25	50	100
Max. koppel ^{a) b)}			T_{2a}	Nm	700	640	700	700	640
Max. versnellingskoppel (max. 1000 cycli per uur)			T_{2B}	Nm	500	400	500	500	400
Noodstopkoppel ^{a) b)} (1000 keer toegelaten tijdens de levensduur van de reductiekast)			T_{2Not}	Nm	1000	1000	1000	1000	1000
Toegelaten gemiddelde ingaande snelheid ^{d)} (bij T_{2a} en 20 °C omgevingstemperatuur)			n_{1N}	min ⁻¹	2000	2300	2600	3000	3000
Max. ingaande snelheid			n_{1Max}	min ⁻¹	4000	4000	6000	6000	6000
Gem. nullastkoppel ^{b)} (bij n_1 = 3000 min ⁻¹ en 20 °C reductiekasttemperatuur)			T_{012}	Nm	1,5	0,9	0,39	0,27	0,21
Max. speling			j_t	arcmin	≤ 8		≤ 10		
Torsiestijfheid ^{b)}			C_{t21}	Nm/arcmin	55	44	55	55	44
Max. axiale kracht ^{c)}			F_{2AMax}	N	3800		3800		
Max. kipmoment			M_{2KMax}	Nm	256		256		
Efficiëntie bij max. belasting			η	%	97		95		
Levensduur			L_h	h	> 20000		> 20000		
Gewicht (incl. standaard adapterplaat)			m	kg	19		20		
Werkingsgeluid (bij een referentie overbrenging en referentietoerental – overbrengingsspecifieke waarden in cymex®)			L_{pA}	dB(A)	≤ 68		≤ 65		
Max. toegelaten behuizingstemperatuur				°C	+90		+90		
Omgevingstemperatuur				°C	–15 tot +40		–15 tot +40		
Smering					Gesmeerd voor de volledige levensduur				
Draairichting					Draairichting ingaande en uitgaande as gelijk				
Beschermingsklasse					IP 64				
Elastomeerkoppeling (aanbevolen producttype – ontwerp met cymex® controleren)					ELT-00450BAX-080,00				
Boordiameter van de koppeling aan toepassingszijde				mm	X = 042,000 - 060,000				
Massatraagheidsmoment (naargelang de aandrijving) Klemnaafdiameter [mm]	E	19	J_1	kgcm ²	–	–	1,3	1,1	0,83
	G	24	J_1	kgcm ²	–	–	2	1,8	1,6
	H	28	J_1	kgcm ²	–	–	1,8	1,6	1,3
	I	32	J_1	kgcm ²	–	–	5,8	5,6	5,4
	K	38	J_1	kgcm ²	9,8	7,4	7	6,8	6,5

Voor een gedetailleerd ontwerp kunt u gebruik maken van onze ontwerpsoftware cymex® –
alpha.wittenstein.biz/cymex-5

^{a)} Enkel geldig voor koppeloverbrenging

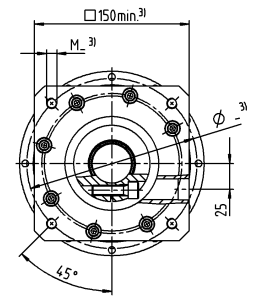
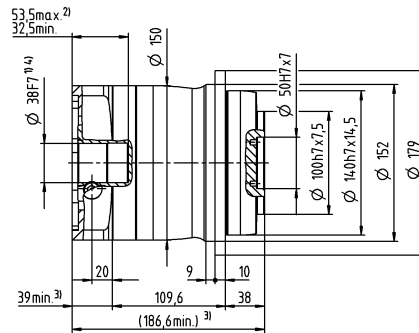
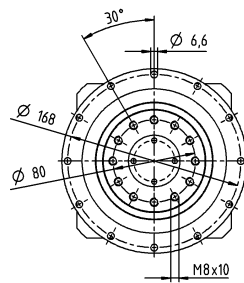
^{b)} Geldt voor standaard klemnaafdiameter

^{c)} Op basis van het midden van de as, resp. flens van de uitgaande as

^{d)} Gelieve het toerental te verlagen bij hogere omgevingstemperaturen

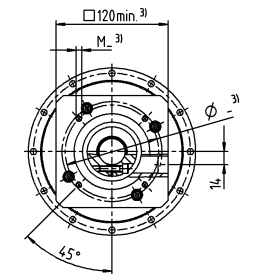
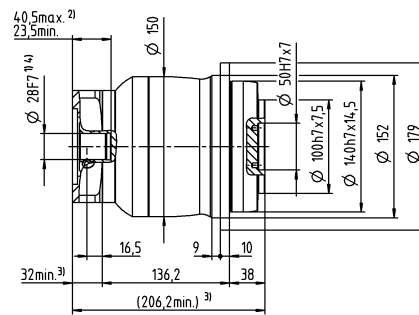
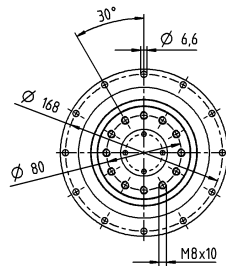
1-traps

tot 38⁴⁾ (K)⁵⁾
klemnaaf-
diameter

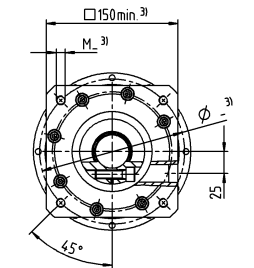
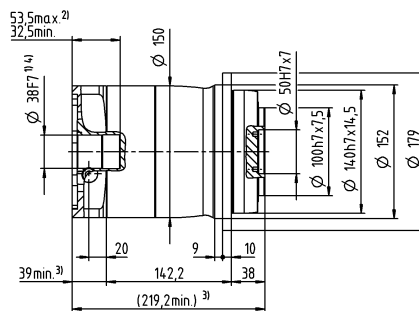
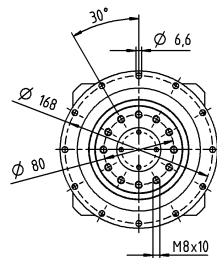


2-traps

tot 28⁴⁾ (H)⁵⁾
klemnaaf-
diameter



tot 38⁴⁾ (K)
klemnaaf-
diameter



Niet getolereerde afmetingen zijn nominale afmetingen

¹⁾ Motoraspassing controleren

²⁾ Min./max. toegelaten motoraslangte

Langere motorassen zijn mogelijk, gelieve contact op te nemen voor overleg

³⁾ Afmetingen zijn motorafhankelijk

⁴⁾ Kleinere motorasdiameters kunnen via een bushing met een minimale wanddikte van 1 mm worden aangepast

⁵⁾ Standaard klemnaafdiameter

NPT 015 MA 1- / 2-traps

					1-traps		2-traps						
Overbrengingsverhouding		i			3	4	12	15	16	20	28	30	40
Max. koppel ^{a) b)}		T_{2a}	Nm		62	62	62	62	62	62	62	62	62
Max. versnellingskoppel (max. 1000 cycli per uur)		T_{2B}	Nm		55	42	39	42	42	42	42	39	42
Noodstopkoppel ^{a) b)} (1000 keer toegelaten tijdens de levensduur van de reductiekast)		T_{2Not}	Nm		75	75	75	75	75	75	75	75	75
Toegelaten gemiddelde ingaande snelheid ^{d)} (bij T_{2a} en 20 °C omgevingstemperatuur)		n_{1N}	min^{-1}		3300	3500	3800	4000	3800	4000	4300	4600	4600
Max. ingaande snelheid		n_{1Max}	min^{-1}		8000	8000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000
Gem. nullastkoppel ^{b)} (bij $n_1 = 3000 \text{ min}^{-1}$ en 20 °C reductiekasttemperatuur)		T_{012}	Nm		0,25	0,2	0,08	0,07	0,06	0,06	0,05	0,05	0,04
Max. speling		j_t	arcmin		≤ 8		≤ 10						
Torsiestijfheid ^{b)}		C_{t21}	Nm/arcmin		4	4	4	4	4	4	4	4	4
Max. axiale kracht ^{c)}		F_{2AMax}	N		1380		1380						
Max. kipmoment		M_{2KMax}	Nm		42		42						
Efficiëntie bij max. belasting		η	%		97		95						
Levensduur		L_h	h		> 20000		> 20000						
Gewicht (incl. standaard adapterplaat)		m	kg		2		2,1						
Werkingsgeluid (bij een referentie overbrenging en referentietoerental – overbrengingsspecifieke waarden in cymex®)		L_{pA}	dB(A)		≤ 59		≤ 58						
Max. toegelaten behuizingstemperatuur			°C		+90		+90						
Omgevingstemperatuur			°C		–15 tot +40		–15 tot +40						
Smering					Gesmeerd voor de volledige levensduur								
Draairichting					Draairichting ingaande en uitgaande as gelijk								
Beschermingsklasse					IP 64								
Elastomeerkoppeling (aanbevolen producttype – ontwerp met cymex® controleren)					ELT-00060BAX-031,50								
Boordiameter van de koppeling aan toepassingszijde			mm		X = 018,000 - 032,000								
Massatraagheidsmoment (naargelang de aandrijving) Klemaafdiameter [mm]	Z	8	J_1	kgcm ²	–	–	0,04	0,04	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
	A	9	J_1	kgcm ²	0,31	0,23	0,04	0,04	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
	B	11	J_1	kgcm ²	0,33	0,24	0,06	0,06	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
	C	14	J_1	kgcm ²	0,41	0,32	0,15	0,14	0,14	0,14	0,13	0,14	0,13
	D	16	J_1	kgcm ²	0,53	0,45	–	–	–	–	–	–	–
	E	19	J_1	kgcm ²	0,62	0,53	–	–	–	–	–	–	–

Voor een gedetailleerd ontwerp kunt u gebruik maken van onze ontwerpsoftware cymex[®] – alpha.wittenstein.biz/cymex-5

^{a)} Enkel geldig voor koppeloverbrenging

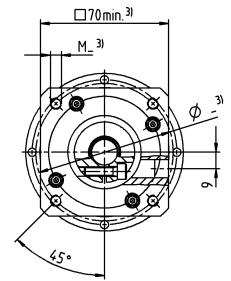
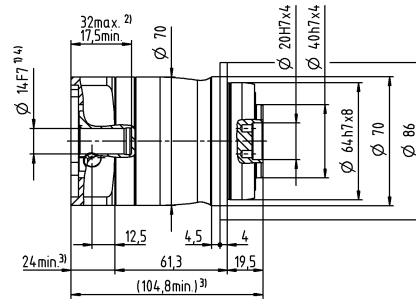
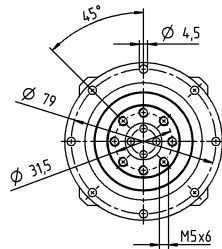
^{b)} Geldt voor standaard klemaafstand

^{c)} Op basis van het midden van de as, resp. flens van de uitgaande as

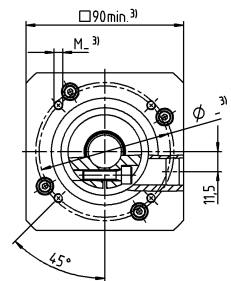
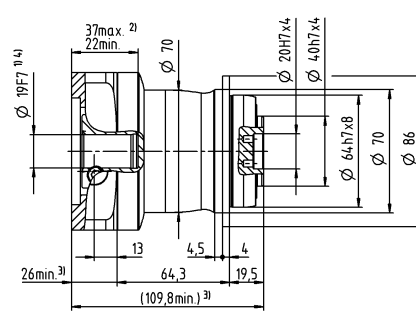
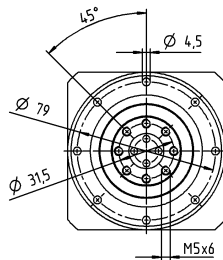
^{d)} Gelieve het toerental te verlagen bij hogere omgevingstemperaturen

1-traps

tot 14⁴⁾ (C)⁵⁾
klemnaaf-
diameter

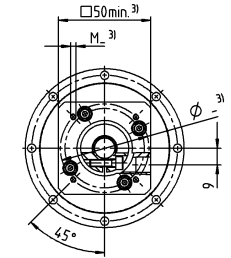
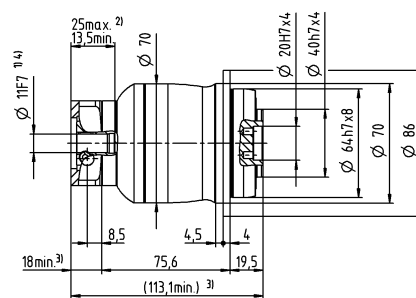
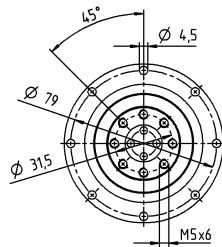


tot 19⁴⁾ (E)
klemnaaf-
diameter

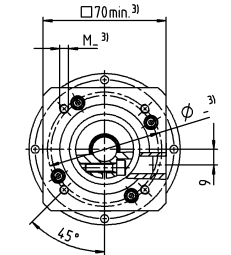
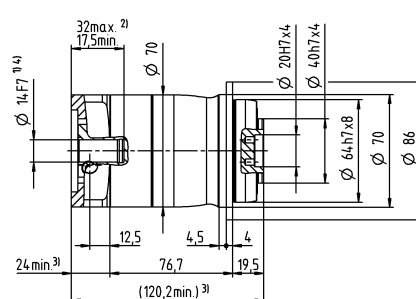
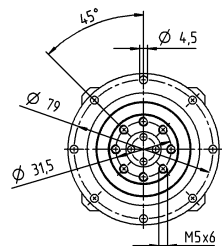


2-traps

tot 11⁴⁾ (B)⁵⁾
klemnaaf-
diameter



tot 14⁴⁾ (C)
klemnaaf-
diameter



Niet getolereerde afmetingen zijn nominale afmetingen

¹⁾ Motoraspassing controleren

²⁾ Min./max. toegelaten motoraslangte

Langere motorassen zijn mogelijk, gelieve contact op te nemen voor overleg

³⁾ Afmetingen zijn motorafhankelijk

⁴⁾ Kleinere motorasdiameters kunnen via een bushing met een minimale wanddikte van 1 mm worden aangepast

⁵⁾ Standaard klemnaafdiameter

NPT 025 MA 1- / 2-traps

					1-traps		2-traps							
Overbrengingsverhouding		i		3	4	9	12	15	16	20	28	30	40	
Max. koppel ^{a) b)}		T_{2a}	Nm	185	185	185	185	185	185	185	185	168	185	
Max. versnellingskoppel (max. 1000 cycli per uur)		T_{2B}	Nm	125	115	125	125	120	115	115	115	105	115	
Noodstopkoppel ^{a) b)} (1000 keer toegelaten tijdens de levensduur van de reductiekast)		T_{2Not}	Nm	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190	
Toegelaten gemiddelde ingaande snelheid ^{d)} (bij T_{2a} en 20 °C omgevingstemperatuur)		n_{1N}	min ⁻¹	3100	3300	3300	3500	3700	3500	3700	4000	4300	4300	
Max. ingaande snelheid		n_{1Max}	min ⁻¹	7000	7000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	
Gem. nullastkoppel ^{b)} (bij $n_1 = 3000 \text{ min}^{-1}$ en 20 °C reductiekasttemperatuur)		T_{012}	Nm	0,43	0,35	0,16	0,13	0,12	0,11	0,1	0,09	0,08	0,08	
Max. speling		j_t	arcmin	≤ 8		≤ 10								
Torsiestijfheid ^{b)}		C_{t21}	Nm/arcmin	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	
Max. axiale kracht ^{c)}		F_{2AMax}	N	1900		1900								
Max. kipmoment		M_{2KMax}	Nm	79		79								
Efficiëntie bij max. belasting		η	%	97		95								
Levensduur		L_h	h	> 20000		> 20000								
Gewicht (incl. standaard adapterplaat)		m	kg	4,4		4,7								
Werkingsgeluid (bij een referentie overbrenging en referentietoerental – overbrengingsspecifieke waarden in cymex®)		L_{pA}	dB(A)	≤ 61		≤ 59								
Max. toegelaten behuizingstemperatuur			°C	+90		+90								
Omgevingstemperatuur			°C	-15 tot +40		-15 tot +40								
Smering				Gesmeerd voor de volledige levensduur										
Draairichting				Draairichting ingaande en uitgaande as gelijk										
Beschermingsklasse				IP 64										
Elastomeerkoppeling (aanbevolen producttype – ontwerp met cymex® controleren)				ELT-00150BAX-050,00										
Boordiameter van de koppeling aan toepassingszijde			mm	X = 024,000 - 036,000										
Massatraagheidsmoment (naargelang de aandrijving) Klemnaafdiameter [mm]	A	9	J_1	kgcm ²	–	–	0,28	0,23	0,22	0,22	0,21	0,2	0,19	0,19
	B	11	J_1	kgcm ²	–	–	0,3	0,25	0,23	0,24	0,23	0,21	0,21	0,21
	C	14	J_1	kgcm ²	0,75	0,57	0,37	0,32	0,31	0,31	0,3	0,29	0,29	0,28
	D	16	J_1	kgcm ²	0,9	0,72	0,5	0,45	0,44	0,44	0,43	0,42	0,41	0,41
	E	19	J_1	kgcm ²	0,99	0,8	0,58	0,53	0,52	0,52	0,51	0,5	0,5	0,49
	G	24	J_1	kgcm ²	2	1,8	–	–	–	–	–	–	–	–
	H	28	J_1	kgcm ²	1,7	1,5	–	–	–	–	–	–	–	–

Voor een gedetailleerd ontwerp kunt u gebruik maken van onze ontwerpsoftware cymex[®] – alpha.wittenstein.biz/cymex-5

^{a)} Enkel geldig voor koppeloverbrenging

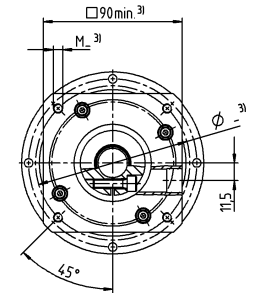
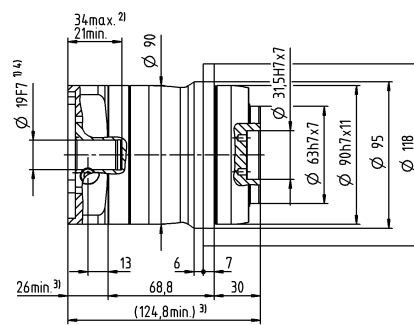
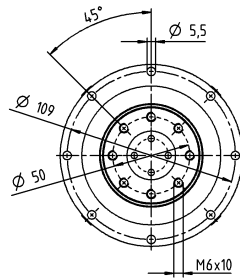
^{b)} Geldt voor standaard klemnaafdiameter

^{c)} Op basis van het midden van de as, resp. flens van de uitgaande as

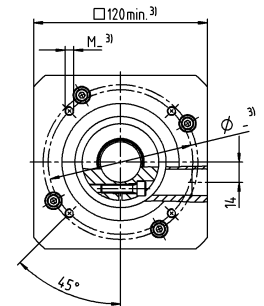
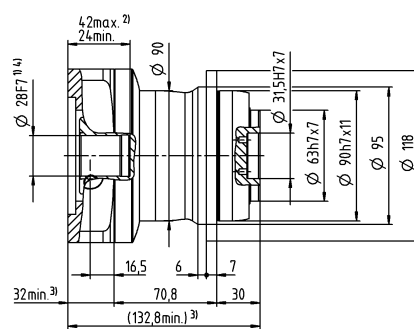
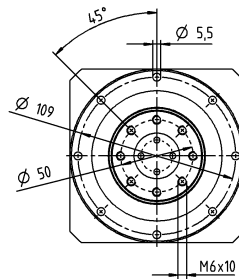
^{d)} Gelieve het toerental te verlagen bij hogere omgevingstemperaturen

1-traps

tot 19⁴⁾ (E)⁵⁾
klemnaaf-
diameter

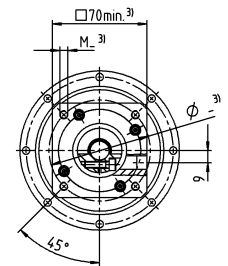
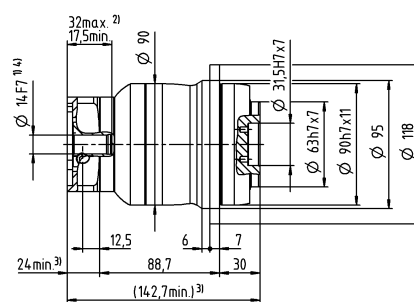
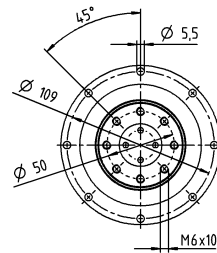


tot 28⁴⁾ (H)
klemnaaf-
diameter

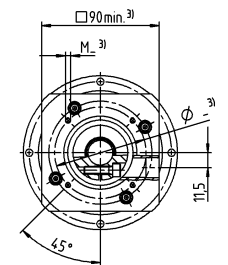
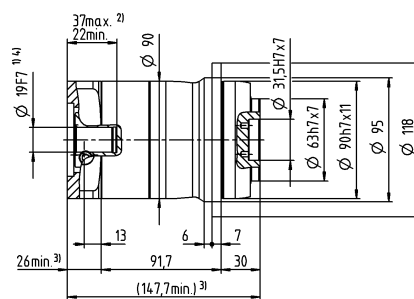
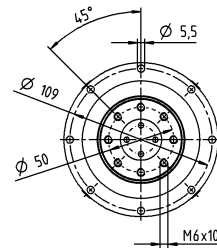


2-traps

tot 14⁴⁾ (C)⁵⁾
klemnaaf-
diameter



tot 19⁴⁾ (E)
klemnaaf-
diameter



- Niet getolereerde afmetingen zijn nominale afmetingen
- ¹⁾ Motoraspassing controleren
 - ²⁾ Min./max. toegelaten motoraslangte
Langere motorassen zijn mogelijk, gelieve contact op te nemen voor overleg
 - ³⁾ Afmetingen zijn motorafhankelijk
 - ⁴⁾ Kleinere motorasdiameters kunnen via een bushing met een minimale wanddikte van 1 mm worden aangepast
 - ⁵⁾ Standaard klemnaafdiameter

NPT 035 MA 1- / 2-traps

					1-traps		2-traps							
Overbrengingsverhouding		i			3	4	9	12	15	16	20	28	30	40
Max. koppel ^{a) b)}		T_{2a}	Nm		380	380	380	380	380	380	380	380	370	380
Max. versnellingskoppel (max. 1000 cycli per uur)		T_{2B}	Nm		305	305	305	305	300	305	305	305	270	305
Noodstopkoppel ^{a) b)} (1000 keer toegelaten tijdens de levensduur van de reductiekast)		T_{2Not}	Nm		480	480	480	480	480	480	480	480	480	480
Toegelaten gemiddelde ingaande snelheid ^{d)} (bij T_{2a} en 20 °C omgevingstemperatuur)		n_{1N}	min ⁻¹		2300	2500	3100	3300	3400	3300	3400	3600	3900	3900
Max. ingaande snelheid		n_{1Max}	min ⁻¹		6000	6000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000
Gem. nullastkoppel ^{b)} (bij n_1 = 3000 min ⁻¹ en 20 °C reductiekasttemperatuur)		T_{012}	Nm		1,7	1,3	0,6	0,48	0,4	0,38	0,33	0,26	0,25	0,21
Max. speling		j_t	arcmin		≤ 8		≤ 10							
Torsiestijfheid ^{b)}		C_{t21}	Nm/arcmin		30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Max. axiale kracht ^{c)}		F_{2AMax}	N		3500		3500							
Max. kipmoment		M_{2KMax}	Nm		134		134							
Efficiëntie bij max. belasting		η	%		97		95							
Levensduur		L_h	h		> 20000		> 20000							
Gewicht (incl. standaard adapterplaat)		m	kg		9,4		9,8							
Werkingsgeluid (bij een referentie overbrenging en referentietoerental – overbrengingsspecifieke waarden in cymex®)		L_{pA}	dB(A)		≤ 65		≤ 61							
Max. toegelaten behuizingstemperatuur			°C		+90		+90							
Omgevingstemperatuur			°C		-15 tot +40		-15 tot +40							
Smering					Gesmeerd voor de volledige levensduur									
Draairichting					Draairichting ingaande en uitgaande as gelijk									
Beschermingsklasse					IP 64									
Elastomeerkoppeling (aanbevolen producttype – ontwerp met cymex® controleren)					ELT-00300BAX-063,00									
Boordiameter van de koppeling aan toepassingszijde			mm		X = 035,000 - 045,000									
Massatraagheidsmoment (naargelang de aandrijving) Klemnaafdiameter [mm]	C	14	J_1	kgcm ²	–	–	0,68	0,63	0,62	0,45	0,44	0,38	0,52	0,37
	D	16	J_1	kgcm ²	–	–	0,82	0,78	0,77	0,6	0,58	0,51	0,67	0,52
	E	19	J_1	kgcm ²	3,2	2	0,91	0,87	0,86	0,69	0,67	0,61	0,76	0,6
	G	24	J_1	kgcm ²	4	2,8	1,9	1,9	1,9	1,7	1,7	1,6	1,8	1,6
	H	28	J_1	kgcm ²	3,7	2,5	1,7	1,6	1,6	1,4	1,4	1,4	1,5	1,3
	I	32	J_1	kgcm ²	7,7	6,6	–	–	–	–	–	–	–	–
	K	38	J_1	kgcm ²	8,9	7,8	–	–	–	–	–	–	–	–

Voor een gedetailleerd ontwerp kunt u gebruik maken van onze ontwerpsoftware cymex[®] – alpha.wittenstein.biz/cymex-5

^{a)} Enkel geldig voor koppeloverbrenging

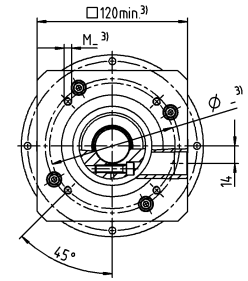
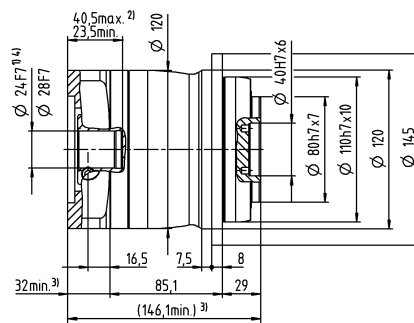
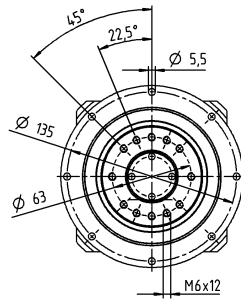
^{b)} Geldt voor standaard klemnaafdiameter

^{c)} Op basis van het midden van de as, resp. flens van de uitgaande as

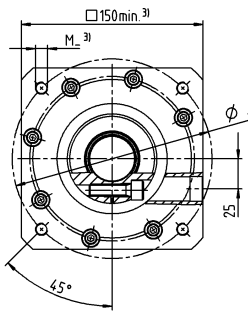
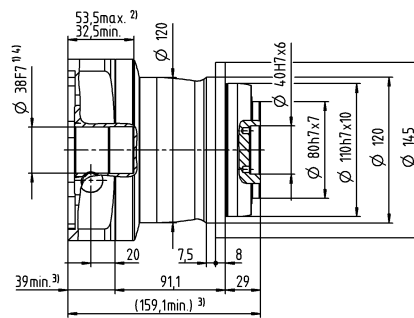
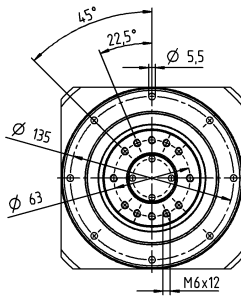
^{d)} Gelieve het toerental te verlagen bij hogere omgevingstemperaturen

1-traps

tot 24/28⁴⁾ (G⁵⁾/H)
klemnaaf-
diameter

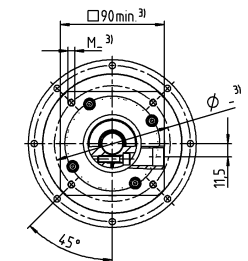
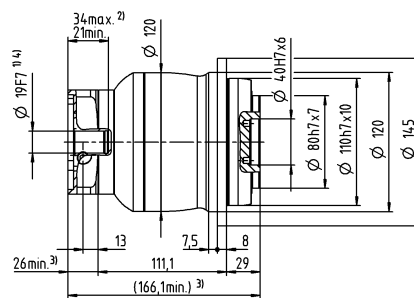
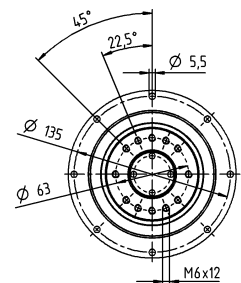


tot 38⁴⁾ (K)
klemnaaf-
diameter

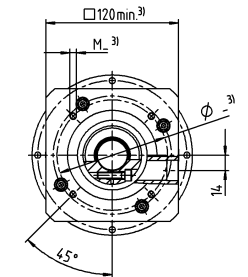
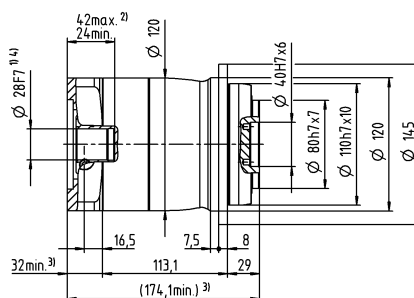
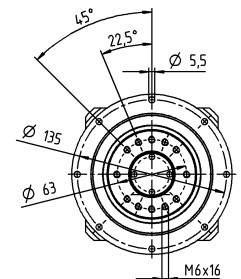


2-traps

tot 19⁴⁾ (E)⁵⁾
klemnaaf-
diameter



tot 28⁴⁾ (H)
klemnaaf-
diameter



- Niet getolereerde afmetingen zijn nominale afmetingen
¹⁾ Motoraspassing controleren
²⁾ Min./max. toegelaten motoraslangte
 Langere motorassen zijn mogelijk, gelieve contact op te nemen voor overleg
³⁾ Afmetingen zijn motorafhankelijk
⁴⁾ Kleinere motorasdiameters kunnen via een bushing met een minimale wanddikte van 1 mm worden aangepast
⁵⁾ Standaard klemnaafdiameter

NPR 015 MF 1-traps

				1-traps						
Overbrengingsverhouding		i		3	4	5	7	8	10	
Max. koppel ^{a) b) e)}		T_{2a}	Nm	51	56	64	64	56	56	
Max. versnellingskoppel ^{e)} (max. 1000 cycli per uur)		T_{2B}	Nm	32	35	40	40	35	35	
Noodstopkoppel ^{a) b) e)} (1000 keer toegelaten tijdens de levensduur van de reductiekast)		T_{2Not}	Nm	80	80	80	80	80	80	
Toegelaten gemiddelde ingaande snelheid ^{d)} (bij T_{2a} en 20 °C omgevingstemperatuur)		n_{1N}	min^{-1}	2600	2800	2900	3400	3400	3600	
Max. ingaande snelheid		n_{1Max}	min^{-1}	8000	8000	8000	8000	8000	8000	
Gem. nullastkoppel ^{b)} (bij $n_1 = 3000 \text{ min}^{-1}$ en 20 °C reductiekasttemperatuur)		T_{012}	Nm	0,98	0,78	0,66	0,52	0,48	0,42	
Max. speling		j_t	arcmin	≤ 8						
Torsiestijfheid ^{b)}		C_{t21}	Nm/arcmin	3,3	3,3	3,3	3,3	2,8	2,8	
Max. axiale kracht ^{c)}		F_{2AMax}	N	2400						
Max. dwarskracht ^{c)}		F_{2QMax}	N	2800						
Max. kipmoment		M_{2KMax}	Nm	160						
Efficiëntie bij max. belasting		η	%	97						
Levensduur		L_h	h	> 20000						
Gewicht (incl. standaard adapterplaat)		m	kg	1,9						
Werkingsgeluid (bij een referentie overbrenging en referentietoerental – overbrengingsspecifieke waarden in cymex®)		L_{PA}	dB(A)	≤ 59						
Max. toegelaten behuizingstemperatuur			°C	+90						
Omgevingstemperatuur			°C	–15 tot +40						
Smering				Gesmeerd voor de volledige levensduur						
Draairichting				Draairichting ingaande en uitgaande as gelijk						
Beschermingsklasse				IP 65						
Elastomeerkoppeling (aanbevolen producttype – ontwerp met cymex® controleren)				ELC-0060BA016,000-X						
Boordiameter van de koppeling aan toepassingszijde			mm	X = 012,000 - 032,000						
Massatraagheidsmoment (naargelang de aandrijving) Klemafstandiameter [mm]	A	9	J_1	kgcm ²	0,25	0,19	0,17	0,14	0,14	0,13
	B	11	J_1	kgcm ²	0,26	0,21	0,18	0,16	0,16	0,15
	C	14	J_1	kgcm ²	0,34	0,28	0,26	0,24	0,23	0,23
	D	16	J_1	kgcm ²	0,47	0,41	0,39	0,36	0,36	0,35
	E	19	J_1	kgcm ²	0,55	0,49	0,47	0,45	0,44	0,44

Voor een gedetailleerd ontwerp kunt u gebruik maken van onze ontwerpsoftware cymex® – alpha.wittenstein.biz/cymex-5

^{a)} Enkel geldig voor koppeloverbrenging

^{b)} Geldt voor standaard klemafstandiameter

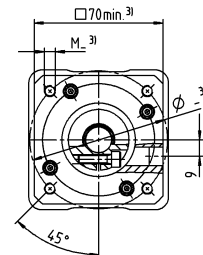
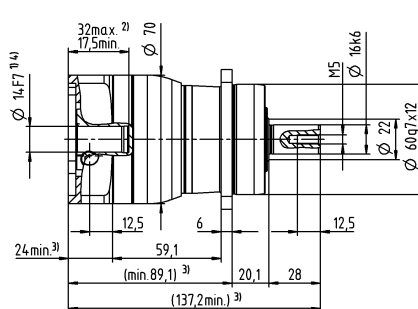
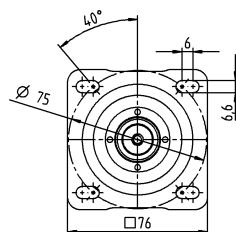
^{c)} Op basis van het midden van de as, resp. flens van de uitgaande as

^{d)} Gelieve het toerental te verlagen bij hogere omgevingstemperaturen

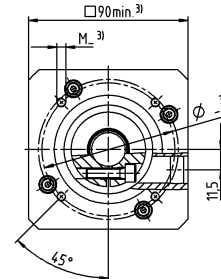
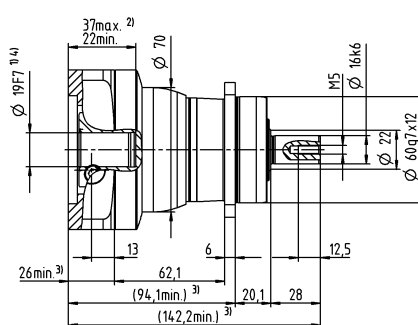
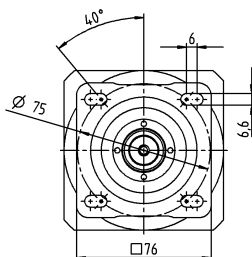
^{e)} Geldt voor: Gladde as

1-traps

tot 14⁴⁾ (C)⁵⁾
klemnaaf-
diameter



tot 19⁴⁾ (E)
klemnaaf-
diameter



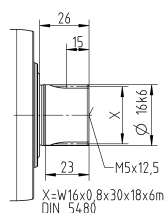
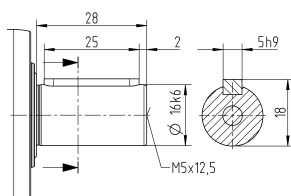
Motoras diameter [mm]

Planetaire reductiekasten
Value Line

Overige outputvarianten

As met spie

Evolvente as (DIN 5480)



Niet getolereerde afmetingen zijn nominale afmetingen

¹⁾ Motoraspassing controleren

²⁾ Min./max. toegelaten motoras lengte

Langere motorassen zijn mogelijk, gelieve contact op te nemen voor overleg

³⁾ Afmetingen zijn motorafhankelijk

⁴⁾ Kleinere motorasdiameters kunnen via een bushing met een minimale wanddikte van 1 mm worden aangepast

⁵⁾ Standaard klemnaafdiameter

NPR 015 MF 2-traps

				2-traps													
Overbrengingsverhouding		i		12	15	16	20	25	28	30	32	35	40	50	70	100	
Max. koppel ^{a) b) e)}		T_{2a}	Nm	51	51	56	56	64	56	51	56	64	56	64	64	56	
Max. versnellingskoppel ^{e)} (max. 1000 cycli per uur)		T_{2B}	Nm	32	32	35	35	40	35	32	35	40	35	40	40	35	
Noodstopkoppel ^{a) b) e)} (1000 keer toegelaten tijdens de levensduur van de reductiekast)		T_{2Not}	Nm	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	
Toegelaten gemiddelde ingaande snelheid ^{d)} (bij T_{2a} en 20 °C omgevingstemperatuur)		n_{1N}	min^{-1}	3800	4000	3800	4000	4000	4300	4600	4400	4300	4600	4600	4600	4600	
Max. ingaande snelheid		n_{1Max}	min^{-1}	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	
Gem. nullastkoppel ^{b)} (bij $n_1 = 3000 \text{ min}^{-1}$ en 20 °C reductiekasttemperatuur)		T_{012}	Nm	0,34	0,29	0,29	0,25	0,23	0,21	0,21	0,2	0,2	0,19	0,17	0,16	0,15	
Max. speling		j_t	arcmin	≤ 10													
Torsiestijfheid ^{b)}		C_{t21}	Nm/arcmin	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	2,8	
Max. axiale kracht ^{c)}		F_{2AMax}	N	2400													
Max. dwarskracht ^{c)}		F_{2QMax}	N	2800													
Max. kipmoment		M_{2KMMax}	Nm	160													
Efficiëntie bij max. belasting		η	%	95													
Levensduur		L_h	h	> 20000													
Gewicht (incl. standaard adapterplaat)		m	kg	2													
Werkingsgeluid (bij een referentie overbrenging en referentietoerental – overbrengingsspecifieke waarden in cymex®)		L_{PA}	dB(A)	≤ 58													
Max. toegelaten behuizingstemperatuur			°C	+90													
Omgevingstemperatuur			°C	–15 tot +40													
Smering				Gesmeerd voor de volledige levensduur													
Draairichting				Draairichting ingaande en uitgaande as gelijk													
Beschermingsklasse				IP 65													
Elastomeerkoppeling (aanbevolen producttype – ontwerp met cymex® controleren)				ELC-0060BA016,000-X													
Boordiameter van de koppeling aan toepassingszijde			mm	X = 012,000 - 032,000													
Massatraagheidsmoment (naargelang de aandrijving) Klemnaafdiameter [mm]	Z	8	J_1	kgcm ²	0,04	0,04	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,02	0,02	0,02
	A	9	J_1	kgcm ²	0,04	0,04	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,02	0,02	0,02
	B	11	J_1	kgcm ²	0,06	0,06	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,04	0,05	0,04	0,04	0,04
	C	14	J_1	kgcm ²	0,14	0,14	0,14	0,13	0,13	0,13	0,13	0,14	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13

Voor een gedetailleerd ontwerp kunt u gebruik maken van onze ontwerpsoftware cymex® – alpha.wittenstein.biz/cymex-5

^{a)} Enkel geldig voor koppeloverbrenging

^{b)} Geldt voor standaard klemnaafdiameter

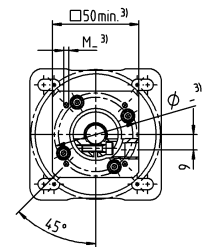
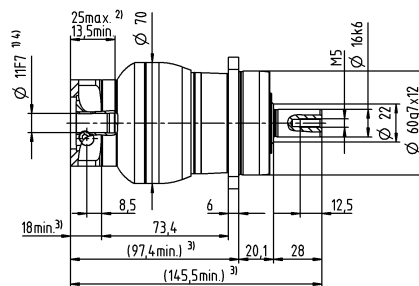
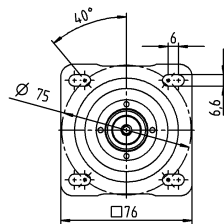
^{c)} Op basis van het midden van de as, resp. flens van de uitgaande as

^{d)} Gelieve het toerental te verlagen bij hogere omgevingstemperaturen

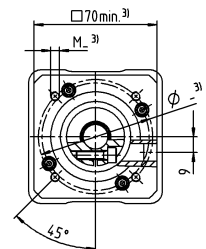
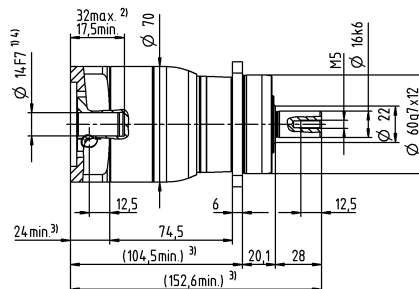
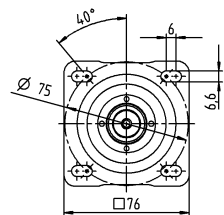
^{e)} Geldt voor: Gladde as

2-traps

tot 11⁴⁾ (B)⁵⁾
klemnaaf-
diameter



tot 14⁴⁾ (C)
klemnaaf-
diameter



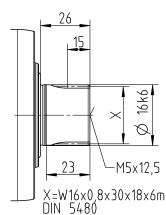
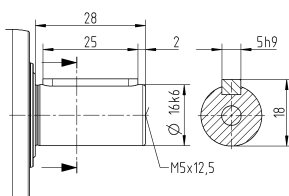
Motoras diameter [mm]

Planetaire reductiekasten
Value Line

Overige outputvarianten

As met spie

Evolvente as (DIN 5480)



Niet getolereerde afmetingen zijn nominale afmetingen

¹⁾ Motoraspassing controleren

²⁾ Min./max. toegelaten motoras lengte

Langere motorassen zijn mogelijk, gelieve contact op te nemen voor overleg

³⁾ Afmetingen zijn motorafhankelijk

⁴⁾ Kleinere motorasdiameters kunnen via een bushing met een minimale wanddikte van 1 mm worden aangepast

⁵⁾ Standaard klemnaafdiameter

NPR 025 MF 1-traps

					1-traps					
Overbrengingsverhouding		i		3	4	5	7	8	10	
Max. koppel ^{a) b) e)}		T_{2a}	Nm	128	152	160	160	144	144	
Max. versnellingskoppel ^{e)} (max. 1000 cycli per uur)		T_{2B}	Nm	80	95	100	100	90	90	
Noodstopkoppel ^{a) b) e)} (1000 keer toegelaten tijdens de levensduur van de reductiekast)		T_{2Not}	Nm	190	190	190	190	190	190	
Toegelaten gemiddelde ingaande snelheid ^{d)} (bij T_{2a} en 20 °C omgevingstemperatuur)		n_{1N}	min^{-1}	2400	2600	2700	3000	3100	3300	
Max. ingaande snelheid		n_{1Max}	min^{-1}	7000	7000	7000	7000	7000	7000	
Gem. nullastkoppel ^{b)} (bij $n_1 = 3000 \text{ min}^{-1}$ en 20 °C reductiekasttemperatuur)		T_{012}	Nm	1,9	1,6	1,4	1,1	1,1	0,96	
Max. speling		j_t	arcmin	≤ 8						
Torsiestijfheid ^{b)}		C_{t21}	Nm/arcmin	9,5	9,5	9,5	9,5	8,5	8,5	
Max. axiale kracht ^{c)}		F_{2AMax}	N	3350						
Max. dwarskracht ^{c)}		F_{2QMax}	N	4200						
Max. kipmoment		M_{2KMax}	Nm	260						
Efficiëntie bij max. belasting		η	%	97						
Levensduur		L_h	h	> 20000						
Gewicht (incl. standaard adapterplaat)		m	kg	3,7						
Werkingsgeluid (bij een referentie overbrenging en referentietoerental – overbrengingsspecifieke waarden in cymex®)		L_{PA}	dB(A)	≤ 61						
Max. toegelaten behuizingstemperatuur			°C	+90						
Omgevingstemperatuur			°C	-15 tot +40						
Smering				Gesmeerd voor de volledige levensduur						
Draairichting				Draairichting ingaande en uitgaande as gelijk						
Beschermingsklasse				IP 65						
Elastomeerkoppeling (aanbevolen producttype – ontwerp met cymex® controleren)				ELC-0060BA022,000-X						
Boordiameter van de koppeling aan toepassingszijde			mm	X = 012,000 - 032,000						
Massatraagheidsmoment (naargelang de aandrijving) Klemnaafdiameter [mm]	C	14	J_1	kgcm ²	0,58	0,47	0,38	0,3	0,28	0,26
	D	16	J_1	kgcm ²	0,73	0,62	0,53	0,43	0,42	0,4
	E	19	J_1	kgcm ²	0,81	0,71	0,61	0,53	0,51	0,49
	G	24	J_1	kgcm ²	1,8	1,7	1,6	1,6	1,5	1,5
	H	28	J_1	kgcm ²	1,6	1,4	1,4	1,3	1,3	1,2

Voor een gedetailleerd ontwerp kunt u gebruik maken van onze ontwerpsoftware cymex® – alpha.wittenstein.biz/cymex-5

^{a)} Enkel geldig voor koppeloverbrenging

^{b)} Geldt voor standaard klemnaafdiameter

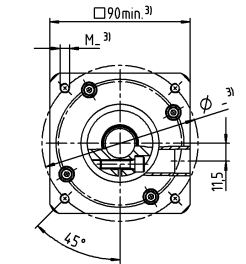
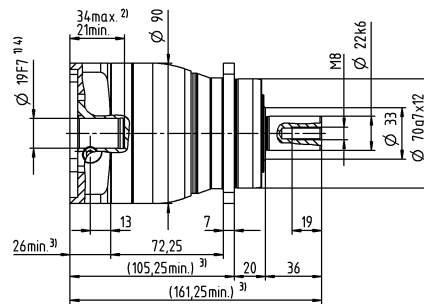
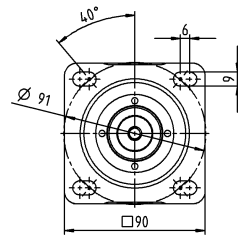
^{c)} Op basis van het midden van de as, resp. flens van de uitgaande as

^{d)} Gelieve het toerental te verlagen bij hogere omgevingstemperaturen

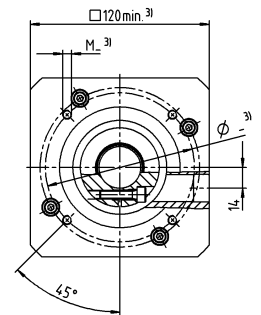
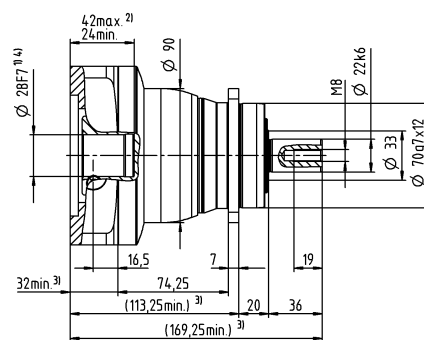
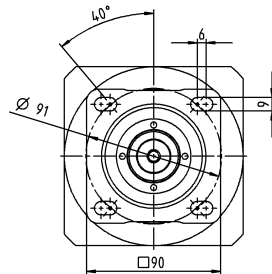
^{e)} Geldt voor: Gladde as

1-traps

tot 19⁴⁾ (E)⁵⁾
klemnaaf-
diameter



tot 28⁴⁾ (H)
klemnaaf-
diameter



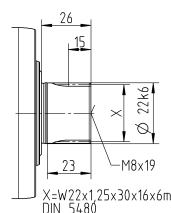
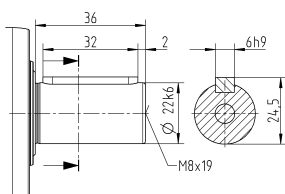
Motoras diameter [mm]

Planetaire reductiekasten
Value Line

Overige outputvarianten

As met spie

Evolvente as (DIN 5480)



Niet getolereerde afmetingen zijn nominale afmetingen

¹⁾ Motoraspassing controleren

²⁾ Min./max. toegelaten motoras lengte

Langere motorassen zijn mogelijk, gelieve contact op te nemen voor overleg

³⁾ Afmetingen zijn motorafhankelijk

⁴⁾ Kleinere motorasdiameters kunnen via een bushing met een minimale wanddikte van 1 mm worden aangepast

⁵⁾ Standaard klemnaafdiameter

NPR 025 MF 2-traps

			2-traps													
Overbrengingsverhouding	i		9	12	15	16	20	25	28	30	32	35	40	50	70	100
Max. koppel ^{a) b) e)}	T_{2a}	Nm	128	128	128	152	152	160	152	128	144	160	152	160	160	144
Max. versnellingskoppel ^{e)} (max. 1000 cycli per uur)	T_{2B}	Nm	80	80	80	95	95	100	95	80	90	100	95	100	100	90
Noodstopkoppel ^{a) b) e)} (1000 keer toegelaten tijdens de levensduur van de reductiekast)	T_{2Not}	Nm	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190
Toegelaten gemiddelde ingaande snelheid ^{d)} (bij T_{2a} en 20 °C omgevingstemperatuur)	n_{1N}	min ⁻¹	2800	3500	3700	3500	3700	3700	4000	4300	4100	4000	4300	4300	4300	4300
Max. ingaande snelheid	n_{1Max}	min ⁻¹	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000
Gem. nullastkoppel ^{b)} (bij $n_1 = 3000 \text{ min}^{-1}$ en 20 °C reductiekasttemperatuur)	T_{012}	Nm	0,67	0,55	0,47	0,46	0,4	0,36	0,34	0,33	0,32	0,31	0,29	0,27	0,25	0,23
Max. speling	j_t	arcmin	≤ 10													
Torsiestijfheid ^{b)}	C_{t21}	Nm/arcmin	10	10	10	10	10	9,5	10	10	10	9,5	10	9,5	9,5	8,5
Max. axiale kracht ^{c)}	F_{2AMax}	N	3350													
Max. dwarskracht ^{c)}	F_{2QMax}	N	4200													
Max. kipmoment	M_{2KMax}	Nm	260													
Efficiëntie bij max. belasting	η	%	95													
Levensduur	L_n	h	> 20000													
Gewicht (incl. standaard adapterplaat)	m	kg	4													
Werkingsgeluid (bij een referentie overbrenging en referentietoerental – overbrengingsspecifieke waarden in cymex®)	L_{PA}	dB(A)	≤ 59													
Max. toegelaten behuizingstemperatuur		°C	+90													
Omgevingstemperatuur		°C	-15 tot +40													
Smearing			Gesmeerd voor de volledige levensduur													
Draairichting			Draairichting ingaande en uitgaande as gelijk													
Beschermingsklasse			IP 65													
Elastomeerkoppeling (aanbevolen producttype – ontwerp met cymex® controleren)			ELC-0060BA022,000-X													
Boordiameter van de koppeling aan toepassingszijde		mm	X = 012,000 - 032,000													
Massatraagheidsmoment (naargelang de aandrijving) Klemnaafdiameter [mm]	A	19	J_1	kgcm ²	0,26	0,22	0,21	0,21	0,2	0,2	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19
	B	11	J_1	kgcm ²	0,28	0,24	0,23	0,23	0,22	0,22	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21
	C	14	J_1	kgcm ²	0,35	0,31	0,3	0,3	0,3	0,29	0,29	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28
	D	16	J_1	kgcm ²	0,48	0,44	0,43	0,43	0,42	0,42	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41
	E	19	J_1	kgcm ²	0,56	0,52	0,51	0,52	0,51	0,5	0,5	0,5	0,5	0,49	0,49	0,49

Voor een gedetailleerd ontwerp kunt u gebruik maken van onze ontwerpsoftware cymex® – alpha.wittenstein.biz/cymex-5

^{a)} Enkel geldig voor koppeloverbrenging

^{b)} Geldt voor standaard klemnaafdiameter

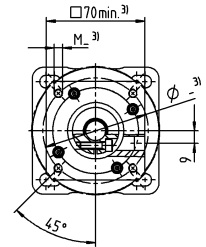
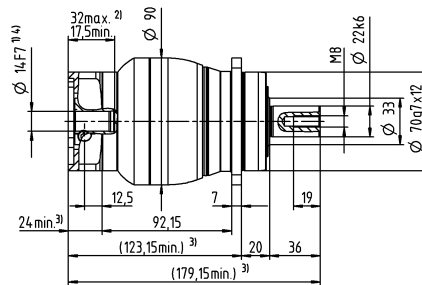
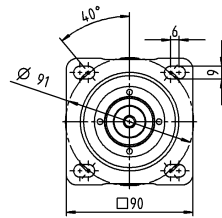
^{c)} Op basis van het midden van de as, resp. flens van de uitgaande as

^{d)} Gelieve het toerental te verlagen bij hogere omgevingstemperaturen

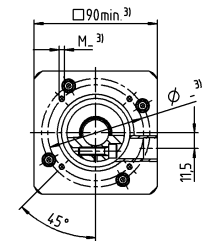
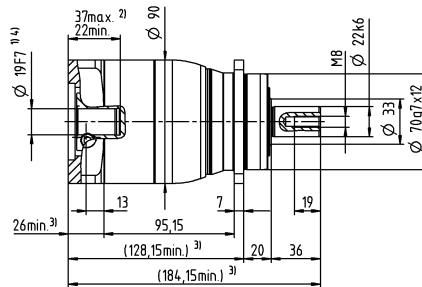
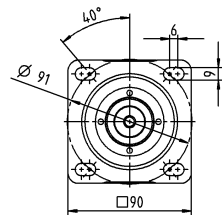
^{e)} Geldt voor: Gladde as

2-traps

tot 14⁴⁾ (C)⁵⁾
klemnaaf-
diameter



tot 19⁴⁾ (E)
klemnaaf-
diameter



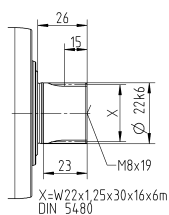
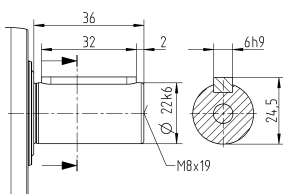
Motoras diameter [mm]

Planetaire reductiekasten
Value Line

Overige outputvarianten

As met spie

Evolvente as (DIN 5480)



Niet getolereerde afmetingen zijn nominale afmetingen

¹⁾ Motoraspassing controleren

²⁾ Min./max. toegelaten motoras lengte

Langere motorassen zijn mogelijk, gelieve contact op te nemen voor overleg

³⁾ Afmetingen zijn motorafhankelijk

⁴⁾ Kleinere motorasdiameters kunnen via een bushing met een minimale wanddikte van 1 mm worden aangepast

⁵⁾ Standaard klemnaafdiameter

NPR 035 MF 1-traps

					1-traps					
Overbrengingsverhouding			i		3	4	5	7	8	10
Max. koppel ^{a) b) e)}			T_{2a}	Nm	320	408	400	400	352	352
Max. versnellingskoppel ^{e)} (max. 1000 cycli per uur)			T_{2B}	Nm	200	255	250	250	220	220
Noodstopkoppel ^{a) b) e)} (1000 keer toegelaten tijdens de levensduur van de reductiekast)			T_{2Not}	Nm	500	500	500	500	500	500
Toegelaten gemiddelde ingaande snelheid ^{d)} (bij T_{2a} en 20 °C omgevingstemperatuur)			n_{1N}	min^{-1}	1800	2000	2000	2300	2400	2500
Max. ingaande snelheid			n_{1Max}	min^{-1}	6000	6000	6000	6000	6000	6000
Gem. nullastkoppel ^{b)} (bij $n_1 = 3000 \text{ min}^{-1}$ en 20 °C reductiekasttemperatuur)			T_{012}	Nm	3,5	2,8	2,4	1,9	1,8	1,6
Max. speling			j_t	arcmin	≤ 8					
Torsiestijfheid ^{b)}			C_{t21}	Nm/arcmin	25	25	25	25	22	22
Max. axiale kracht ^{c)}			F_{2AMax}	N	5650					
Max. dwarskracht ^{c)}			F_{2QMax}	N	6300					
Max. kipmoment			M_{2KMax}	Nm	500					
Efficiëntie bij max. belasting			η	%	97					
Levensduur			L_h	h	> 20000					
Gewicht (incl. standaard adapterplaat)			m	kg	8,6					
Werkingsgeluid (bij een referentie overbrenging en referentietoerental – overbrengingsspecifieke waarden in cymex®)			L_{PA}	dB(A)	≤ 65					
Max. toegelaten behuizingstemperatuur				°C	+90					
Omgevingstemperatuur				°C	-15 tot +40					
Smering					Gesmeerd voor de volledige levensduur					
Draairichting					Draairichting ingaande en uitgaande as gelijk					
Beschermingsklasse					IP 65					
Elastomeerkoppeling (aanbevolen producttype – ontwerp met cymex® controleren)					ELC-0150BA032,000-X					
Boordiameter van de koppeling aan toepassingszijde				mm	X = 019,000 - 036,000					
Massatraagheidsmoment (naargelang de aandrijving) Klemnaafdiameter [mm]	E	19	J_1	$kgcm^2$	2,5	1,7	1,3	1	0,94	0,87
	G	24	J_1	$kgcm^2$	3,3	2,4	2,1	1,8	1,7	1,6
	H	28	J_1	$kgcm^2$	3	2,2	1,8	1,5	1,4	1,4
	I	32	J_1	$kgcm^2$	7,1	6,2	5,9	5,6	5,5	5,4
	K	38	J_1	$kgcm^2$	8,3	7,4	7,1	6,7	6,6	6,6

Voor een gedetailleerd ontwerp kunt u gebruik maken van onze ontwerpsoftware cymex® – alpha.wittenstein.biz/cymex-5

^{a)} Enkel geldig voor koppeloverbrenging

^{b)} Geldt voor standaard klemnaafdiameter

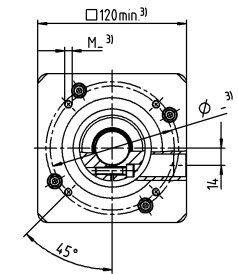
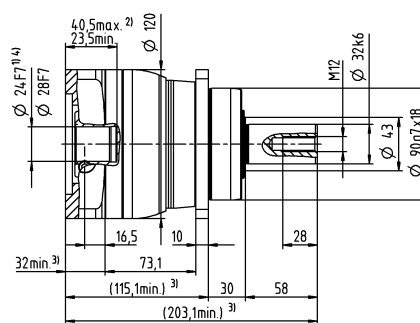
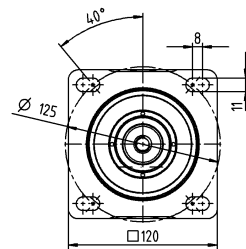
^{c)} Op basis van het midden van de as, resp. flens van de uitgaande as

^{d)} Gelieve het toerental te verlagen bij hogere omgevingstemperaturen

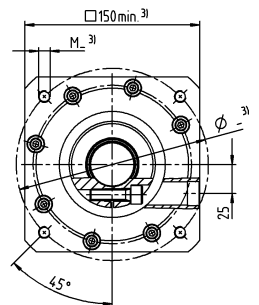
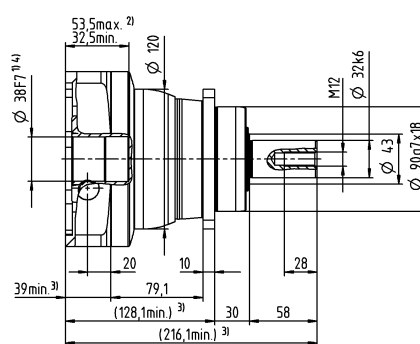
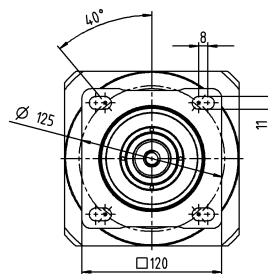
^{e)} Geldt voor: Gladde as

1-traps

tot 24/28⁴⁾ (G⁵⁾/H)
klemnaaf-
diameter



tot 38⁴⁾ (K)
klemnaaf-
diameter



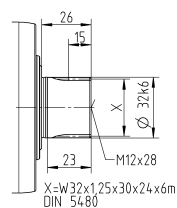
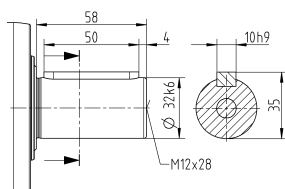
Motoras diameter [mm]

Planetaire reductiekasten
Value Line

Overige outputvarianten

As met spie

Evolvente as (DIN 5480)



Niet getolereerde afmetingen zijn nominale afmetingen

¹⁾ Motoraspassing controleren

²⁾ Min./max. toegelaten motoras lengte

Langere motorassen zijn mogelijk, gelieve contact op te nemen voor overleg

³⁾ Afmetingen zijn motorafhankelijk

⁴⁾ Kleinere motorasdiameters kunnen via een bushing met een minimale wanddikte van 1 mm worden aangepast

⁵⁾ Standaard klemnaafdiameter

NPR 035 MF 2-traps

					2-traps													
Overbrengingsverhouding		i		9	12	15	16	20	25	28	30	32	35	40	50	70	100	
Max. koppel ^{a) b) e)}		T_{2a}	Nm	320	320	320	408	408	400	408	320	408	400	408	400	400	352	
Max. versnellingskoppel ^{e)} (max. 1000 cycli per uur)		T_{2B}	Nm	200	200	200	255	255	250	255	200	255	250	255	250	250	220	
Noodstopkoppel ^{a) b) e)} (1000 keer toegelaten tijdens de levensduur van de reductiekast)		T_{2Not}	Nm	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	
Toegelaten gemiddelde ingaande snelheid ^{d)} (bij T_{2a} en 20 °C omgevingstemperatuur)		n_{1N}	min^{-1}	2600	3300	3400	3300	3400	3400	3600	3900	3700	3600	3900	3900	3900	3900	
Max. ingaande snelheid		n_{1Max}	min^{-1}	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	
Gem. nullastkoppel ^{b)} (bij $n_1 = 3000\text{ min}^{-1}$ en 20 °C reductiekasttemperatuur)		T_{012}	Nm	1,7	1,4	1,2	1,2	1,1	1	0,93	0,88	0,88	0,87	0,81	0,77	0,72	0,68	
Max. speling		j_t	arcmin	≤ 10														
Torsiestijfheid ^{b)}		C_{t21}	Nm/arcmin	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	22	
Max. axiale kracht ^{c)}		F_{2AMax}	N	5650														
Max. dwarskracht ^{c)}		F_{2QMax}	N	6300														
Max. kipmoment		M_{2KMax}	Nm	500														
Efficiëntie bij max. belasting		η	%	95														
Levensduur		L_h	h	> 20000														
Gewicht (incl. standaard adapterplaat)		m	kg	9														
Werkingsgeluid (bij een referentie overbrenging en referentietoerental – overbrengingsspecifieke waarden in cymex®)		L_{PA}	dB(A)	≤ 61														
Max. toegelaten behuizingstemperatuur			°C	+90														
Omgevingstemperatuur			°C	-15 tot +40														
Smering				Gesmeerd voor de volledige levensduur														
Draairichting				Draairichting ingaande en uitgaande as gelijk														
Beschermingsklasse				IP 65														
Elastomeerkoppeling (aanbevolen producttype – ontwerp met cymex® controleren)				ELC-0150BA032,000-X														
Boordiameter van de koppeling aan toepassingszijde			mm	X = 019,000 - 036,000														
Massatraagheidsmoment (naargelang de aandrijving) Klemnaafdimeter [mm]	C	14	J_1	kgcm ²	0,6	0,59	0,6	0,43	0,42	0,36	0,37	0,52	0,38	0,32	0,36	0,31	0,27	0,24
	D	16	J_1	kgcm ²	0,75	0,74	0,74	0,58	0,57	0,5	0,5	0,67	0,52	0,45	0,51	0,46	0,41	0,39
	E	19	J_1	kgcm ²	0,84	0,83	0,83	0,66	0,65	0,59	0,6	0,75	0,61	0,55	0,6	0,54	0,5	0,48
	G	24	J_1	kgcm ²	1,9	1,9	1,9	1,7	1,7	1,6	1,6	1,8	1,6	1,6	1,6	1,6	1,5	1,5
	H	28	J_1	kgcm ²	1,6	1,6	1,6	1,4	1,4	1,3	1,3	1,5	1,4	1,3	1,3	1,3	1,2	1,2

Voor een gedetailleerd ontwerp kunt u gebruik maken van onze ontwerpsoftware cymex® – alpha.wittenstein.biz/cymex-5

^{a)} Enkel geldig voor koppeloverbrenging

^{b)} Geldt voor standaard klemaafdimensie

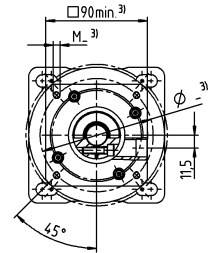
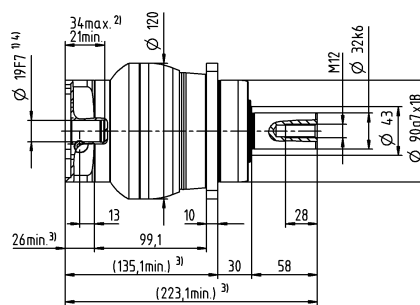
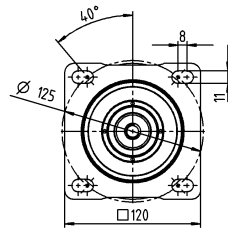
^{c)} Op basis van het midden van de as, resp. flens van de uitgaande as

^{d)} Gelieve het toental te verlagen bij hogere omgevingstemperaturen

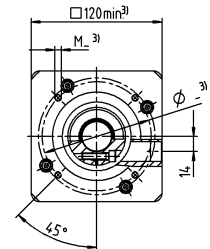
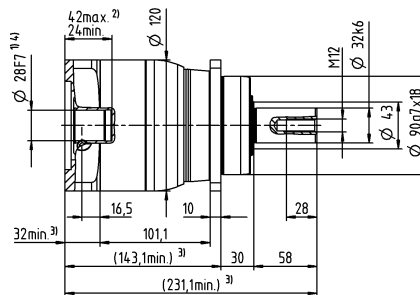
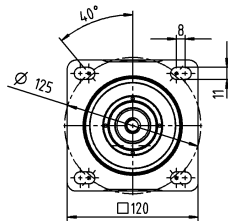
^{e)} Geldt voor: Gladde as

2-traps

tot 19⁴⁾ (E)⁵⁾
klemnaaf-
diameter



tot 28⁴⁾ (H)
klemnaaf-
diameter

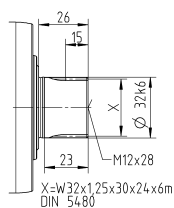
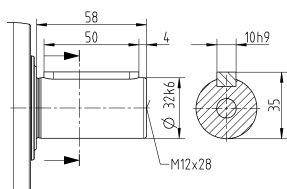


Motoras diameter [mm]

Overige outputvarianten

As met spie

Evolvente as (DIN 5480)



Niet getolereerde afmetingen zijn nominale afmetingen

¹⁾ Motoraspassing controleren

²⁾ Min./max. toegelaten motoras lengte

Langere motorassen zijn mogelijk, gelieve contact op te nemen voor overleg

³⁾ Afmetingen zijn motorafhankelijk

⁴⁾ Kleinere motorasdiameters kunnen via een bushing met een minimale wanddikte van 1 mm worden aangepast

⁵⁾ Standaard klemnaafdiameter

NPR 045 MF 1- / 2-traps

					1-traps		2-traps		
Overbrengingsverhouding			i		5	10	25	50	100
Max. koppel ^{a) b) e)}			T_{2a}	Nm	800	640	700	700	640
Max. versnellingskoppel ^{e)} (max. 1000 cycli per uur)			T_{2B}	Nm	500	400	500	500	400
Noodstopkoppel ^{a) b) e)} (1000 keer toegelaten tijdens de levensduur van de reductiekast)			T_{2Not}	Nm	1000	1000	1000	1000	1000
Toegelaten gemiddelde ingaande snelheid ^{d)} (bij T_{2a} en 20 °C omgevingstemperatuur)			n_{1N}	min^{-1}	1600	1900	2600	3000	3000
Max. ingaande snelheid			n_{1Max}	min^{-1}	4000	4000	6000	6000	6000
Gem. nullastkoppel ^{b)} (bij $n_1 = 3000 \text{ min}^{-1}$ en 20 °C reductiekasttemperatuur)			T_{012}	Nm	4,6	2,6	1,6	1,2	0,97
Max. speling			j_t	arcmin	≤ 8		≤ 10		
Torsiestijfheid ^{b)}			C_{t21}	Nm/arcmin	55	44	55	55	44
Max. axiale kracht ^{c)}			F_{2AMax}	N	9870		9870		
Max. dwarskracht ^{c)}			F_{2QMax}	N	9600		9600		
Max. kipmoment			M_{2KMax}	Nm	1000		1000		
Efficiëntie bij max. belasting			η	%	97		95		
Levensduur			L_h	h	> 20000		> 20000		
Gewicht (incl. standaard adapterplaat)			m	kg	19		20		
Werkingsgeluid (bij een referentie overbrenging en referentietoerental – overbrengingsspecifieke waarden in cymex®)			L_{PA}	dB(A)	≤ 68		≤ 65		
Max. toegelaten behuizingstemperatuur				°C	+90		+90		
Omgevingstemperatuur				°C	-15 tot +40		-15 tot +40		
Smering					Gesmeerd voor de volledige levensduur				
Draairichting					Draairichting ingaande en uitgaande as gelijk				
Beschermingsklasse					IP 65				
Elastomeerkoppeling (aanbevolen producttype – ontwerp met cymex® controleren)					ELC-0300BA040,000-X				
Boordiameter van de koppeling aan toepassingszijde				mm	X = 020,000 - 045,000				
Massatraagheidsmoment (naargelang de aandrijving) Klemaafdimeter [mm]	E	19	J_1	kgcm ²	–	–	1,2	1	0,82
	G	24	J_1	kgcm ²	–	–	2	1,8	1,6
	H	28	J_1	kgcm ²	–	–	1,7	1,5	1,3
	I	32	J_1	kgcm ²	–	–	5,8	5,6	5,4
	K	38	J_1	kgcm ²	8,7	7,2	7	6,8	6,5

Voor een gedetailleerd ontwerp kunt u gebruik maken van onze ontwerpsoftware cymex® – alpha.wittenstein.biz/cymex-5

^{a)} Enkel geldig voor koppeloverbrenging

^{b)} Geldt voor standaard klemaafdimeter

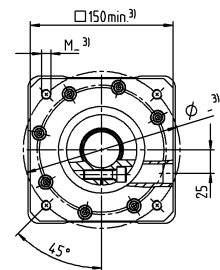
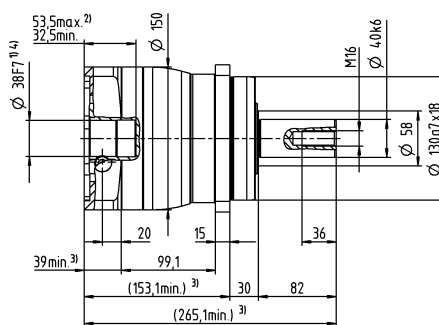
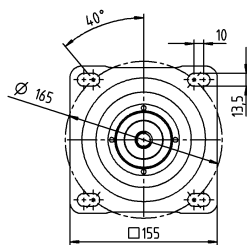
^{c)} Op basis van het midden van de as, resp. flens van de uitgaande as

^{d)} Gelieve het toerental te verlagen bij hogere omgevingstemperaturen

^{e)} Geldt voor: Gladde as

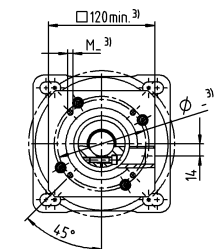
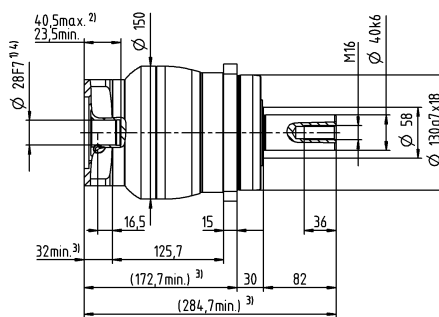
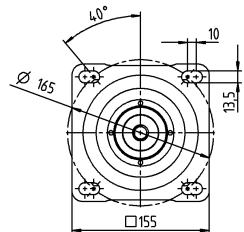
1-traps

tot 38 ⁴⁾ (K) ⁵⁾
klemnaaf-
diameter

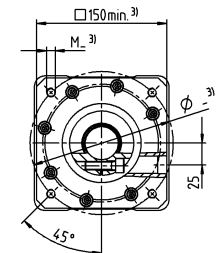
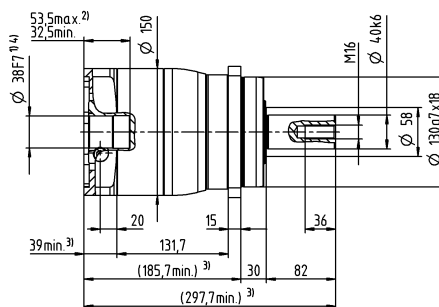
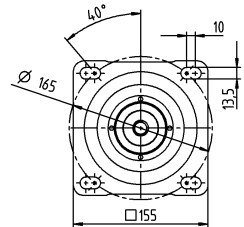


2-traps

tot 28 ⁴⁾ (H) ⁵⁾
klemnaaf-
diameter



tot 38 ⁴⁾ (K)
klemnaaf-
diameter



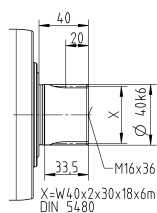
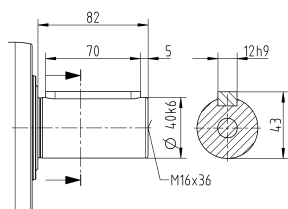
Motoras diameter [mm]

Planetaire reductiekasten
Value Line

Overige outputvarianten

As met spie

Evolvente as (DIN 5480)



Niet getolereerde afmetingen zijn nominale afmetingen

¹⁾ Motoraspassing controleren

²⁾ Min./max. toegelaten motoras lengte

Langere motorassen zijn mogelijk, gelieve contact op te nemen voor overleg

³⁾ Afmetingen zijn motorafhankelijk

⁴⁾ Kleinere motorasdiameters kunnen via een bushing met een minimale wanddikte van 1 mm worden aangepast

⁵⁾ Standaard klemnaafdiameter

NPR 015 MA 1- / 2-traps

					1-traps		2-traps						
Overbrengingsverhouding		i		3	4	12	15	16	20	28	30	40	
Max. koppel ^{a) b) e)}		T_{2a}	Nm	80	67	62	67	67	67	67	62	67	
Max. versnellingskoppel ^{e)} (max. 1000 cycli per uur)		T_{2B}	Nm	55	42	39	42	42	42	42	39	42	
Noodstopkoppel ^{a) b) e)} (1000 keer toegelaten tijdens de levensduur van de reductiekast)		T_{2Not}	Nm	80	80	80	80	80	80	80	80	80	
Toegelaten gemiddelde ingaande snelheid ^{d)} (bij T_{2a} en 20 °C omgevingstemperatuur)		n_{1N}	min^{-1}	2600	2800	3800	4000	3800	4000	4300	4600	4600	
Max. ingaande snelheid		n_{1Max}	min^{-1}	8000	8000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	
Gem. nullastkoppel ^{b)} (bij $n_1 = 3000 \text{ min}^{-1}$ en 20 °C reductiekasttemperatuur)		T_{012}	Nm	0,98	0,78	0,34	0,29	0,29	0,25	0,21	0,21	0,19	
Max. speling		j_t	arcmin	≤ 8		≤ 10							
Torsiestijfheid ^{b)}		C_{t21}	Nm/arcmin	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
Max. axiale kracht ^{c)}		F_{2AMax}	N	2400		2400							
Max. dwarskracht ^{c)}		F_{2QMax}	N	2800		2800							
Max. kipmoment		M_{2KMax}	Nm	160		160							
Efficiëntie bij max. belasting		η	%	97		95							
Levensduur		L_h	h	> 20000		> 20000							
Gewicht (incl. standaard adapterplaat)		m	kg	1,9		2							
Werkingsgeluid (bij een referentie overbrenging en referentietoerental – overbrengingsspecifieke waarden in cymex®)		L_{PA}	dB(A)	≤ 59		≤ 58							
Max. toegelaten behuizingstemperatuur			°C	+90		+90							
Omgevingstemperatuur			°C	–15 tot +40		–15 tot +40							
Smering				Gesmeerd voor de volledige levensduur									
Draairichting				Draairichting ingaande en uitgaande as gelijk									
Beschermingsklasse				IP 65									
Elastomeerkoppeling (aanbevolen producttype – ontwerp met cymex® controleren)				ELC-0060BA016,000-X									
Boordiameter van de koppeling aan toepassingszijde			mm	X = 012,000 - 032,000									
Massatraagheidsmoment (naargelang de aandrijving) Klemnaafdiameter [mm]	Z	8	J_1	kgcm ²	–	–	0,04	0,04	0,03	0,03	0,03	0,03	
	A	9	J_1	kgcm ²	0,25	0,19	0,04	0,04	0,03	0,03	0,03	0,03	
	B	11	J_1	kgcm ²	0,26	0,21	0,06	0,06	0,05	0,05	0,05	0,05	
	C	14	J_1	kgcm ²	0,34	0,28	0,14	0,14	0,14	0,13	0,13	0,14	
	D	16	J_1	kgcm ²	0,47	0,41	–	–	–	–	–	–	
	E	19	J_1	kgcm ²	0,55	0,49	–	–	–	–	–	–	

Voor een gedetailleerd ontwerp kunt u gebruik maken van onze ontwerpsoftware cymex® – alpha.wittenstein.biz/cymex-5

^{a)} Enkel geldig voor koppeloverbrenging

^{b)} Geldt voor standaard klemnaafdiameter

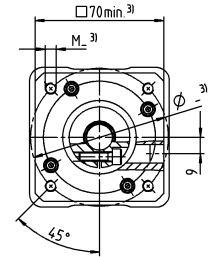
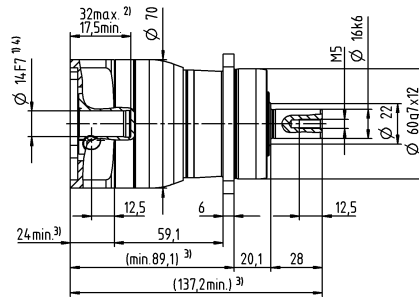
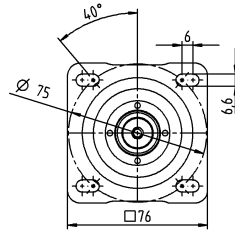
^{c)} Op basis van het midden van de as, resp. flens van de uitgaande as

^{d)} Gelieve het toerental te verlagen bij hogere omgevingstemperaturen

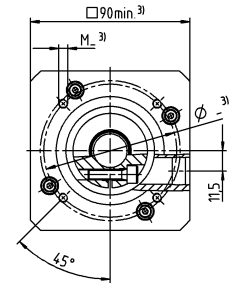
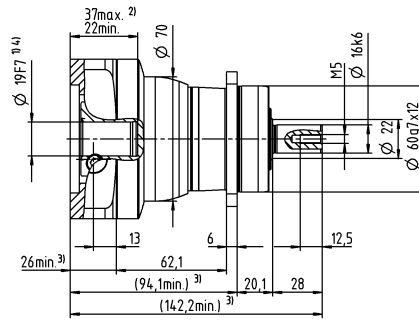
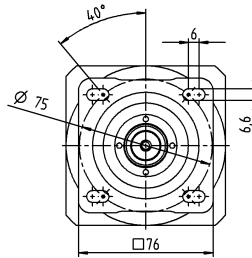
^{e)} Geldt voor: Gladde as

1-traps

tot 14⁴⁾ (C)⁵⁾
klemnaaf-
diameter

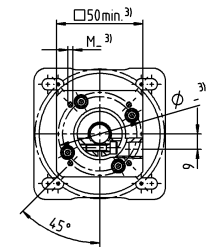
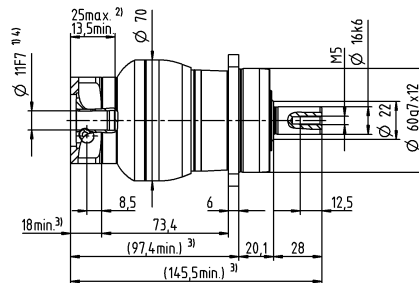
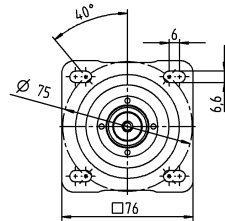


tot 19⁴⁾ (E)
klemnaaf-
diameter

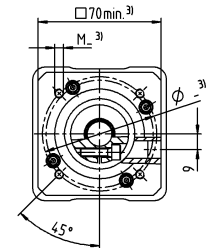
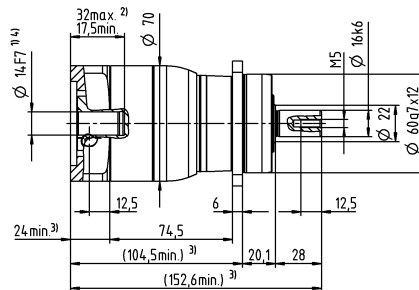
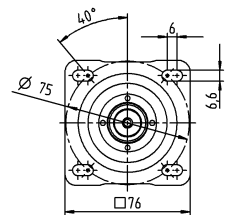


2-traps

tot 11⁴⁾ (B)⁵⁾
klemnaaf-
diameter



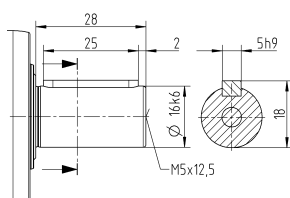
tot 14⁴⁾ (C)
klemnaaf-
diameter



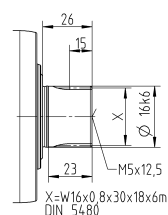
Motoras diameter [mm]

Overige outputvarianten

As met spie



Evolute as (DIN 5480)



Niet getolereerde afmetingen zijn nominale afmetingen

¹⁾ Motoraspassing controleren

²⁾ Min./max. toegelaten motoras lengte

Langere motorassen zijn mogelijk, gelieve contact op te nemen voor overleg

³⁾ Afmetingen zijn motorafhankelijk

⁴⁾ Kleinere motorasdiameters kunnen via een bushing met een minimale wanddikte van 1 mm worden aangepast

⁵⁾ Standaard klemnaafdiameter

NPR 025 MA 1- / 2-traps

				1-traps		2-traps								
Overbrengingsverhouding	i		3	4	9	12	15	16	20	28	30	40		
Max. koppel ^{a) b) e)}	T_{2a}	Nm	185	185	185	185	185	185	185	185	168	185		
Max. versnellingskoppel ^{e)} (max. 1000 cycli per uur)	T_{2B}	Nm	125	115	125	125	120	115	115	115	105	115		
Noodstopkoppel ^{a) b) e)} (1000 keer toegelaten tijdens de levensduur van de reductiekast)	T_{2Not}	Nm	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190		
Toegelaten gemiddelde ingaande snelheid ^{d)} (bij T_{2a} en 20 °C omgevingstemperatuur)	n_{1N}	min^{-1}	2400	2600	2800	3500	3700	3500	3700	4000	4300	4300		
Max. ingaande snelheid	n_{1Max}	min^{-1}	7000	7000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000		
Gem. nullastkoppel ^{b)} (bij $n_1 = 3000 \text{ min}^{-1}$ en 20 °C reductiekasttemperatuur)	T_{012}	Nm	1,8	1,5	0,67	0,55	0,47	0,46	0,4	0,34	0,33	0,29		
Max. speling	j_t	arcmin	≤ 8		≤ 10									
Torsiestijfheid ^{b)}	C_{t21}	Nm/arcmin	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12		
Max. axiale kracht ^{c)}	F_{2AMax}	N	3350		3350									
Max. dwarskracht ^{c)}	F_{2QMMax}	N	4200		4200									
Max. kipmoment	M_{2KMMax}	Nm	260		260									
Efficiëntie bij max. belasting	η	%	97		95									
Levensduur	L_h	h	> 20000		> 20000									
Gewicht (incl. standaard adapterplaat)	m	kg	3,7		4									
Werkingsgeluid (bij een referentie overbrenging en referentietoerental – overbrengingsspecifieke waarden in cymex®)	L_{PA}	dB(A)	≤ 61		≤ 59									
Max. toegelaten behuizingstemperatuur		°C	+90		+90									
Omgevingstemperatuur		°C	−15 tot +40		−15 tot +40									
Smering			Gesmeerd voor de volledige levensduur											
Draairichting			Draairichting ingaande en uitgaande as gelijk											
Beschermingsklasse			IP 65											
Elastomeerkoppeling (aanbevolen producttype – ontwerp met cymex® controleren)			ELC-0060BA022,000-X											
Boordiameter van de koppeling aan toepassingszijde		mm	X = 012,000 - 032,000											
Massatraagheidsmoment (naargelang de aandrijving) Klemnaafdimater [mm]	A	9	J_1	kgcm ²	–	–	0,26	0,22	0,21	0,21	0,2	0,19	0,19	0,19
	B	11	J_1	kgcm ²	–	–	0,28	0,24	0,23	0,23	0,22	0,21	0,21	0,21
	C	14	J_1	kgcm ²	0,58	0,47	0,35	0,31	0,3	0,3	0,3	0,29	0,28	0,28
	D	16	J_1	kgcm ²	0,73	0,62	0,48	0,44	0,43	0,43	0,42	0,41	0,41	0,41
	E	19	J_1	kgcm ²	0,81	0,71	0,56	0,52	0,51	0,52	0,51	0,5	0,5	0,49
	G	24	J_1	kgcm ²	1,8	1,7	–	–	–	–	–	–	–	–
	H	28	J_1	kgcm ²	1,6	1,4	–	–	–	–	–	–	–	–

Voor een gedetailleerd ontwerp kunt u gebruik maken van onze ontwerpsoftware cymex® – alpha.wittenstein.biz/cymex-5

^{a)} Enkel geldig voor koppeloverbrenging

^{b)} Geldt voor standaard klemnaafdiameter

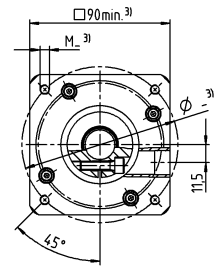
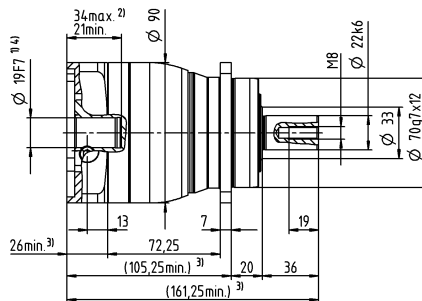
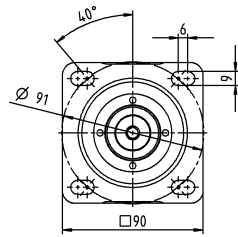
^{c)} Op basis van het midden van de as, resp. flens van de uitgaande as

^{d)} Gelieve het toerental te verlagen bij hogere omgevingstemperaturen

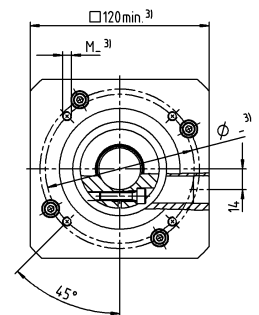
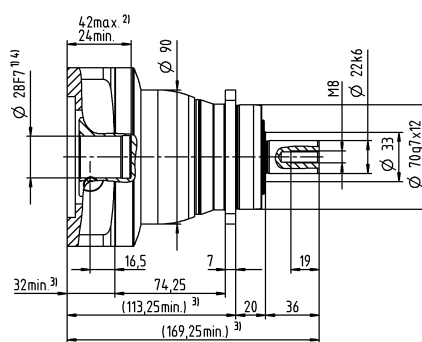
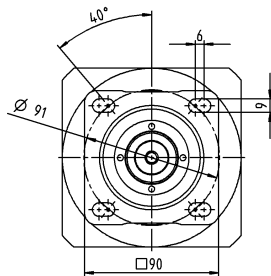
^{e)} Geldt voor: Gladde as

1-traps

tot 19⁴⁾ (E)⁵⁾
klemnaaf-
diameter

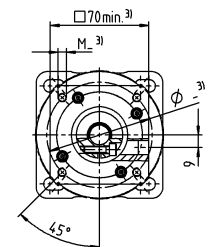
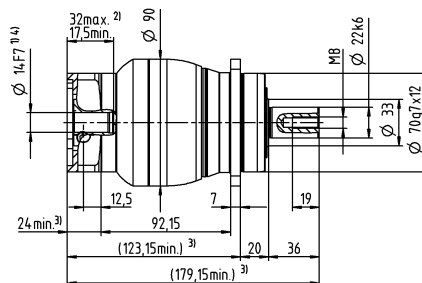
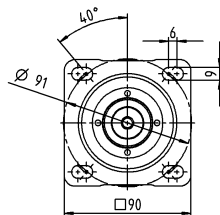


tot 28⁴⁾ (H)
klemnaaf-
diameter

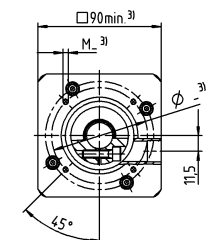
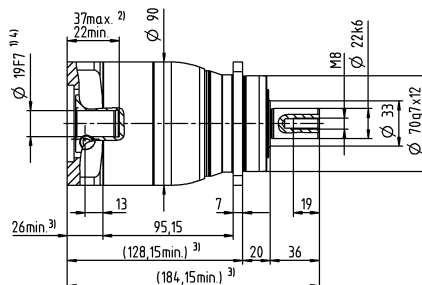
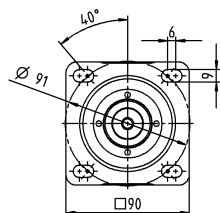


2-traps

tot 14⁴⁾ (C)⁵⁾
klemnaaf-
diameter



tot 19⁴⁾ (E)
klemnaaf-
diameter

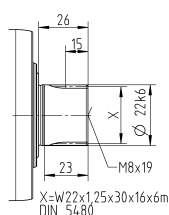
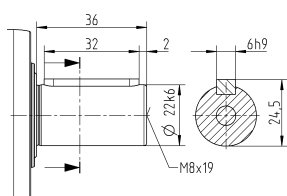


Motoras diameter [mm]

Overige outputvarianten

As met spie

Evolute as (DIN 5480)



Niet getolereerde afmetingen zijn nominale afmetingen

¹⁾ Motoraspassing controleren

²⁾ Min./max. toegelaten motoraslangte

Langere motorassen zijn mogelijk, gelieve contact op te nemen voor overleg

³⁾ Afmetingen zijn motorafhankelijk

⁴⁾ Kleinere motorasdiameters kunnen via een bushing met een minimale wanddikte van 1 mm worden aangepast

⁵⁾ Standaard klemnaafdiameter

NPR 035 MA 1- / 2-traps

				1-traps		2-traps								
Overbrengingsverhouding		i		3	4	9	12	15	16	20	28	30	40	
Max. koppel ^{a) b) e)}		T_{2a}	Nm	480	480	480	480	480	480	480	480	432	480	
Max. versnellingskoppel ^{e)} (max. 1000 cycli per uur)		T_{2B}	Nm	305	305	305	305	300	305	305	305	270	305	
Noodstopkoppel ^{a) b) e)} (1000 keer toegelaten tijdens de levensduur van de reductiekast)		T_{2Not}	Nm	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	
Toegelaten gemiddelde ingaande snelheid ^{d)} (bij T_{2a} en 20 °C omgevingstemperatuur)		n_{1N}	min^{-1}	1800	2000	2600	3300	3400	3300	3400	3600	3900	3900	
Max. ingaande snelheid		n_{1Max}	min^{-1}	6000	6000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	
Gem. nullastkoppel ^{b)} (bij n_1 = 3000 min ⁻¹ en 20 °C reductiekasttemperatuur)		T_{012}	Nm	3,5	2,8	1,7	1,4	1,2	1,2	1,1	0,93	0,88	0,81	
Max. speling		j_t	arcmin	≤ 8		≤ 10								
Torsiestijfheid ^{b)}		C_{t21}	Nm/arcmin	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	
Max. axiale kracht ^{c)}		F_{2AMax}	N	5650		5650								
Max. dwarskracht ^{c)}		F_{2QMax}	N	6300		6300								
Max. kipmoment		M_{2KMMax}	Nm	500		500								
Efficiëntie bij max. belasting		η	%	97		95								
Levensduur		L_h	h	> 20000		> 20000								
Gewicht (incl. standaard adapterplaat)		m	kg	8,6		9								
Werkingsgeluid (bij een referentie overbrenging en referentietoerental – overbrengingsspecifieke waarden in cymex®)		L_{PA}	dB(A)	≤ 65		≤ 61								
Max. toegelaten behuizingstemperatuur			°C	+90		+90								
Omgevingstemperatuur			°C	-15 tot +40		-15 tot +40								
Smering				Gesmeerd voor de volledige levensduur										
Draairichting				Draairichting ingaande en uitgaande as gelijk										
Beschermingsklasse				IP 65										
Elastomeerkoppeling (aanbevolen producttype – ontwerp met cymex® controleren)				ELC-0150BA032,000-X										
Boordiameter van de koppeling aan toepassingszijde			mm	X = 019,000 - 036,000										
Massatraagheidsmoment (naargelang de aandrijving) Klemnaafdiameter [mm]	C	14	J_1	kgcm ²	–	–	0,6	0,59	0,6	0,43	0,42	0,37	0,52	0,36
	D	16	J_1	kgcm ²	–	–	0,75	0,74	0,74	0,58	0,57	0,5	0,67	0,51
	E	19	J_1	kgcm ²	2,5	1,7	0,84	0,83	0,83	0,66	0,65	0,6	0,75	0,6
	G	24	J_1	kgcm ²	3,3	2,4	1,9	1,9	1,9	1,7	1,7	1,6	1,8	1,6
	H	28	J_1	kgcm ²	3	2,2	1,6	1,6	1,6	1,4	1,4	1,3	1,5	1,3
	I	32	J_1	kgcm ²	7,1	6,2	–	–	–	–	–	–	–	–
	K	38	J_1	kgcm ²	8,3	7,4	–	–	–	–	–	–	–	–

Voor een gedetailleerd ontwerp kunt u gebruik maken van onze ontwerpsoftware cymex® – alpha.wittenstein.biz/cymex-5

^{a)} Enkel geldig voor koppeloverbrenging

^{b)} Geldt voor standaard klemnaafdiameter

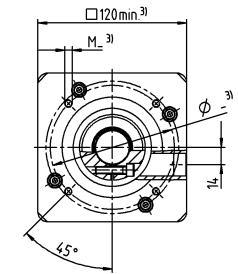
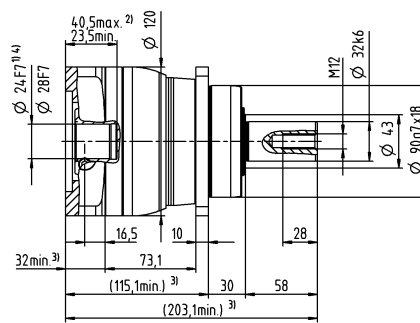
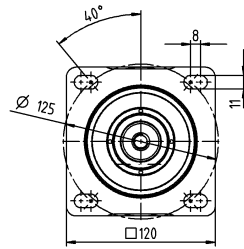
^{c)} Op basis van het midden van de as, resp. flens van de uitgaande as

^{d)} Gelieve het toerental te verlagen bij hogere omgevingstemperaturen

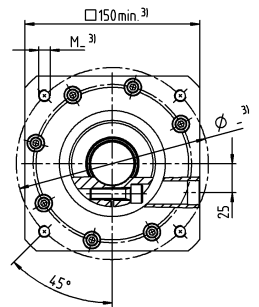
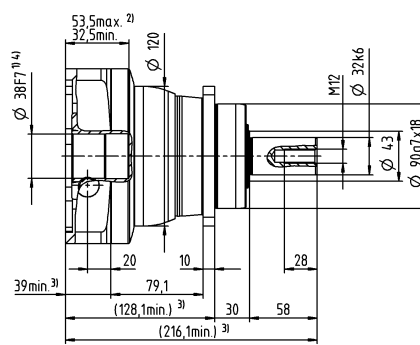
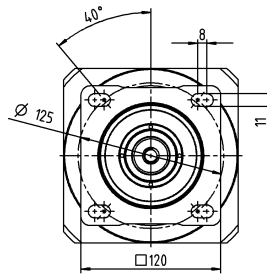
^{e)} Geldt voor: Gladde as

1-traps

tot 24/28 ⁴⁾ (G
⁵⁾/H)
klemnaafdiameter

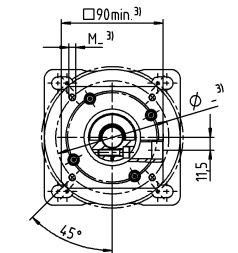
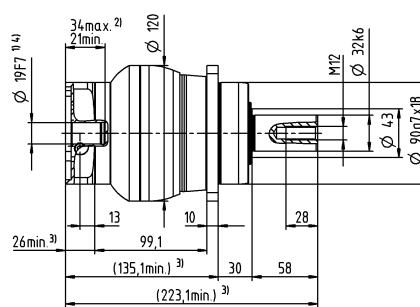
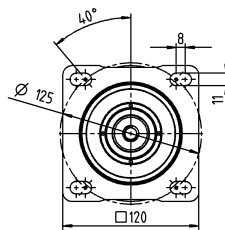


tot 38 ⁴⁾ (K)
klemnaaf-
diameter

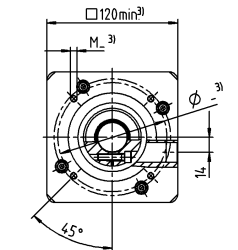
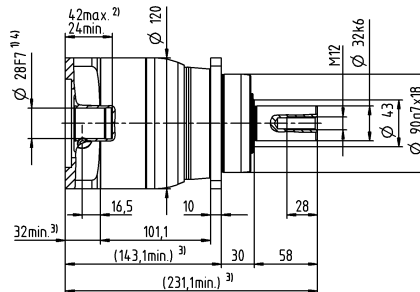
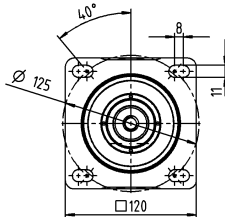


2-traps

tot 19 ⁴⁾ (E) ⁵⁾
klemnaaf-
diameter



tot 28 ⁴⁾ (H)
klemnaaf-
diameter

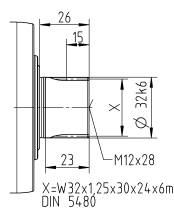
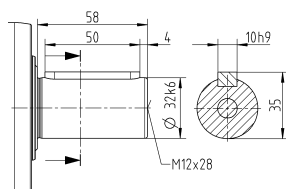


Motoras diameter [mm]

Overige outputvarianten

As met spie

Evolute as (DIN 5480)



Niet getolereerde afmetingen zijn nominale afmetingen

¹⁾ Motoraspassing controleren

²⁾ Min./max. toegelaten motoras lengte

Langere motorassen zijn mogelijk, gelieve contact op te nemen voor overleg

³⁾ Afmetingen zijn motorafhankelijk

⁴⁾ Kleinere motorasdiameters kunnen via een bushing met een minimale wanddikte van 1 mm worden aangepast

⁵⁾ Standaard klemnaafdiameter

NTP 015 MQ 1-traps

				1-traps				
Overbrengingsverhouding		i		4	5	7	10	
Max. koppel ^{a) b)}		T_{2a}	Nm	56	64	64	56	
Max. versnellingskoppel (max. 1000 cycli per uur)		T_{2B}	Nm	35	40	40	35	
Noodstopkoppel ^{a) b)} (1000 keer toegelaten tijdens de levensduur van de reductiekast)		T_{2Not}	Nm	80	80	80	80	
Toegelaten gemiddelde ingaande snelheid ^{d)} (bij T_{2a} en 20 °C omgevingstemperatuur)		n_{1N}	min ⁻¹	3100	3300	3600	3800	
Max. ingaande snelheid		n_{1Max}	min ⁻¹	8000	8000	8000	8000	
Gem. nullastkoppel ^{b)} (bij n_1 = 3000 min ⁻¹ en 20 °C reductiekasttemperatuur)		T_{012}	Nm	0,78	0,66	0,52	0,42	
Max. speling		j_t	arcmin	≤ 7				
Torsiestijfheid ^{b)}		C_{t21}	Nm/arcmin	7	7	7	5,5	
Max. axiale kracht ^{c)}		F_{2AMax}	N	1900				
Max. kipmoment		M_{2KMax}	Nm	91				
Efficiëntie bij max. belasting		η	%	97				
Levensduur		L_h	h	> 20000				
Gewicht (incl. standaard adapterplaat)		m	kg	1,6				
Werkingsgeluid (bij een referentie overbrenging en referentietoerental – overbrengingsspecifieke waarden in cymex®)		L_{pA}	dB(A)	≤ 58				
Max. toegelaten behuizingstemperatuur			°C	+90				
Omgevingstemperatuur			°C	-15 tot +40				
Smering				Gesmeerd voor de volledige levensduur				
Draairichting				Draairichting ingaande en uitgaande as gelijk				
Beschermingsklasse				IP 65				
Elastomeerkoppeling (aanbevolen producttype – ontwerp met cymex® controleren)				ELT-00060BAX-031,50				
Boordiameter van de koppeling aan toepassingszijde			mm	X = 018,000 - 032,000				
Massatraagheidsmoment (naargelang de aandrijving) Klemnaafdiameter [mm]	A	9	J_1	kgcm ²	0,22	0,19	0,15	0,14
	B	11	J_1	kgcm ²	0,24	0,2	0,17	0,16
	C	14	J_1	kgcm ²	0,31	0,28	0,25	0,23

Voor een gedetailleerd ontwerp kunt u gebruik maken van onze ontwerpsoftware cymex® – alpha.wittenstein.biz/cymex-5

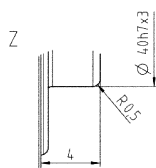
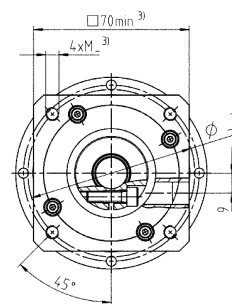
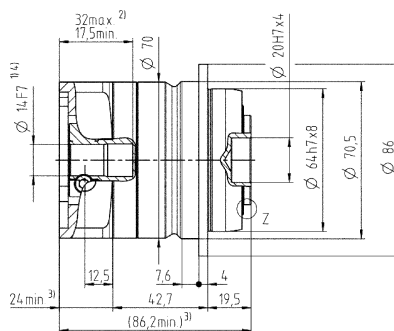
^{a)} Enkel geldig voor koppeloverbrenging

^{b)} Geldt voor standaard klemnaafdiameter

^{c)} Op basis van het midden van de as, resp. flens van de uitgaande as

^{d)} Gelieve het toerental te verlagen bij hogere omgevingstemperaturen

tot 14 ⁴⁾ (C) ⁵⁾
klemnaaf-
diameter

⁵⁾ Standaard klemnaafdiameter

NTP 015J MQ 2-traps

				2-traps								
Overbrengingsverhouding	i			16	20	25	28	35	40	50	70	100
Max. koppel ^{a) b)}	T_{2a}		Nm	56	56	64	56	64	56	64	64	56
Max. versnellingskoppel (max. 1000 cycli per uur)	T_{2B}		Nm	35	35	40	35	40	35	40	40	35
Noodstopkoppel ^{a) b)} (1000 keer toegelaten tijdens de levensduur van de reductiekast)	T_{2Not}		Nm	80	80	80	80	80	80	80	80	80
Toegelaten gemiddelde ingaande snelheid ^{d)} (bij T_{2a} en 20 °C omgevingstemperatuur)	n_{1N}		min^{-1}	3100	3300	3300	3600	3300	3800	3800	3800	3800
Max. ingaande snelheid	n_{1Max}		min^{-1}	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000
Gem. nullastkoppel ^{b)} (bij n_1 = 3000 min ⁻¹ en 20 °C reductiekasttemperatuur)	T_{012}		Nm	0,35	0,31	0,29	0,27	0,26	0,25	0,23	0,22	0,21
Max. speling	j_t		arcmin	≤ 8								
Torsiestijfheid ^{b)}	C_{t21}		Nm/arcmin	7	7	7	7	7	7	7	7	5,5
Max. axiale kracht ^{c)}	F_{2AMax}		N	1900								
Max. kipmoment	M_{2KMax}		Nm	91								
Efficiëntie bij max. belasting	η		%	95								
Levensduur	L_h		h	> 20000								
Gewicht (incl. standaard adapterplaat)	m		kg	2,1								
Werkingsgeluid (bij een referentie overbrenging en referentietoerental – overbrengingsspecifieke waarden in cymex®)	L_{PA}		dB(A)	≤ 58								
Max. toegelaten behuizingstemperatuur			°C	+90								
Omgevingstemperatuur			°C	-15 tot +40								
Smering				Gesmeerd voor de volledige levensduur								
Draairichting				Draairichting ingaande en uitgaande as gelijk								
Beschermingsklasse				IP 65								
Elastomeerkoppeling (aanbevolen producttype – ontwerp met cymex® controleren)				ELT-00060BAX-031,50								
Boordiameter van de koppeling aan toepassingszijde			mm	X = 018,000 - 032,000								
Massatraagheidsmoment (naargelang de aandrijving) Klemnaafdiameter [mm]	A	9	J_1	kgcm ²	0,17	0,17	0,15	0,16	0,15	0,16	0,14	0,13
	B	11	J_1	kgcm ²	0,19	0,18	0,17	0,18	0,16	0,17	0,16	0,15
	C	14	J_1	kgcm ²	0,26	0,26	0,25	0,25	0,24	0,25	0,24	0,23

Voor een gedetailleerd ontwerp kunt u gebruik maken van onze ontwerpsoftware cymex® – alpha.wittenstein.biz/cymex-5

^{a)} Enkel geldig voor koppeloverbrenging

^{b)} Geldt voor standaard klemnaafdiameter

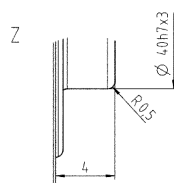
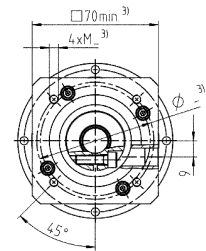
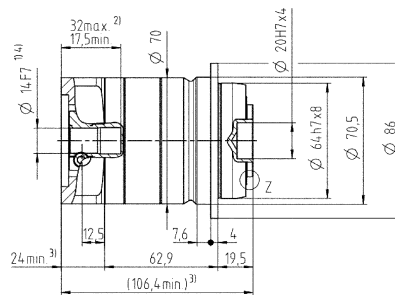
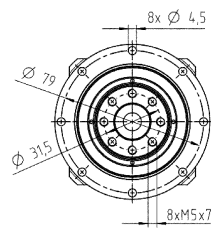
^{c)} Op basis van het midden van de as, resp. flens van de uitgaande as

^{d)} Gelieve het toerental te verlagen bij hogere omgevingstemperaturen

Motoras diameter [mm]

2-traps

tot 14⁴⁾ (C)
klemnaaf-
diameter



Niet getolereerde afmetingen zijn nominale afmetingen

¹⁾ Motoraspassing controleren

²⁾ Min./max. toegelaten motoras lengte
Langere motorassen zijn mogelijk, gelieve contact op te nemen voor overleg

³⁾ Afmetingen zijn motorafhankelijk

⁴⁾ Kleinere motorasdiameters kunnen via een bushing met een minimale wanddikte van 1 mm worden aangepast

⁵⁾ Standaard klemnaafdiameter

NTP 025 MQ 1-traps

					1-traps			
Overbrengingsverhouding			i		4	5	7	10
Max. koppel ^{a) b)}			T_{2a}	Nm	152	160	160	144
Max. versnellingskoppel (max. 1000 cycli per uur)			T_{2B}	Nm	95	100	100	90
Noodstopkoppel ^{a) b)} (1000 keer toegelaten tijdens de levensduur van de reductiekast)			T_{2Not}	Nm	190	190	190	190
Toegelaten gemiddelde ingaande snelheid ^{d)} (bij T_{2a} en 20 °C omgevingstemperatuur)			n_{1N}	min^{-1}	2900	3000	3200	3500
Max. ingaande snelheid			n_{1Max}	min^{-1}	7000	7000	7000	7000
Gem. nullastkoppel ^{b)} (bij n_1 = 3000 min ⁻¹ en 20 °C reductiekasttemperatuur)			T_{012}	Nm	1,6	1,4	1,1	0,96
Max. speling			j_t	arcmin	≤ 6			
Torsiestijfheid ^{b)}			C_{t21}	Nm/arcmin	18	18	18	14
Max. axiale kracht ^{c)}			F_{2AMax}	N	2500			
Max. kipmoment			M_{2KMax}	Nm	220			
Efficiëntie bij max. belasting			η	%	97			
Levensduur			L_h	h	> 20000			
Gewicht (incl. standaard adapterplaat)			m	kg	3,7			
Werkingsgeluid (bij een referentie overbrenging en referentietoerental – overbrengingsspecifieke waarden in cymex®)			L_{pA}	dB(A)	≤ 60			
Max. toegelaten behuizingstemperatuur				°C	+90			
Omgevingstemperatuur				°C	–15 tot +40			
Smering					Gesmeerd voor de volledige levensduur			
Draairichting					Draairichting ingaande en uitgaande as gelijk			
Beschermingsklasse					IP 65			
Elastomeerkoppeling (aanbevolen producttype – ontwerp met cymex® controleren)					ELT-00150BAX-050,00			
Boordiameter van de koppeling aan toepassingszijde				mm	X = 024,000 - 036,000			
Massatraagheidsmoment (naargelang de aandrijving) Klemaafdimeter [mm]	C	14	J_1	kgcm ²	0,68	0,51	0,4	0,29
	D	16	J_1	kgcm ²	0,82	0,66	0,5	0,4
	E	19	J_1	kgcm ²	0,91	0,74	0,6	0,52
	G	24	J_1	kgcm ²	1,9	1,8	1,6	1,6
	H	28	J_1	kgcm ²	1,7	1,5	1,3	1,3

Voor een gedetailleerd ontwerp kunt u gebruik maken van onze ontwerpsoftware cymex® –
alpha.wittenstein.biz/cymex-5

^{a)} Enkel geldig voor koppeloverbrenging

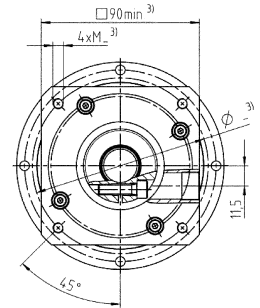
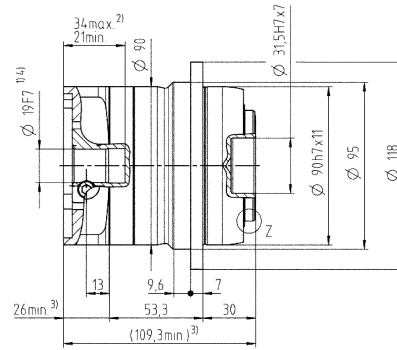
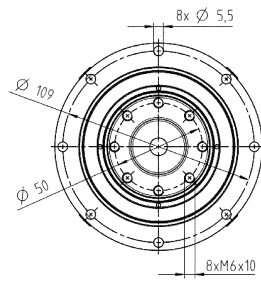
^{b)} Geldt voor standaard klemnaafdiaameter

^{c)} Op basis van het midden van de as, resp. flens van de uitgaande as

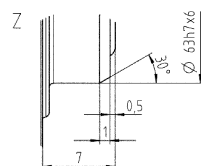
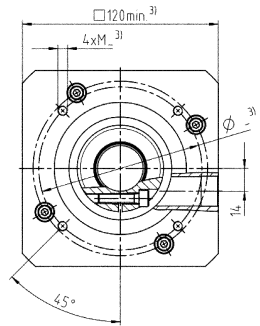
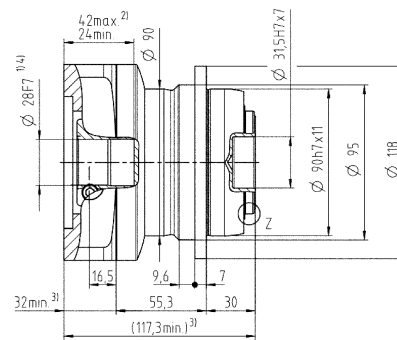
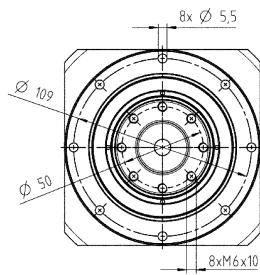
^{d)} Gelieve het toerental te verlagen bij hogere omgevingstemperaturen

1-traps

tot 19⁴⁾ (E)⁵⁾
klemnaaf-
diameter



tot 28⁴⁾ (H)
klemnaaf-
diameter



Niet getolereerde afmetingen zijn nominale afmetingen

¹⁾ Motoraspassing controleren

²⁾ Min./max. toegelaten motoraslengthe

Langere motorassen zijn mogelijk, gelieve contact op te nemen voor overleg

³⁾ Afmetingen zijn motorafhankelijk

⁴⁾ Kleinere motorasdiameters kunnen via een bushing met een minimale wanddikte van 1 mm worden aangepast

⁵⁾ Standaard klemnaafdiameter

NTP 015 MQ 2-traps

				2-traps								
Overbrengingsverhouding		i		16	20	25	28	35	40	50	70	100
Max. koppel ^{a) b)}		T_{2a}	Nm	152	152	160	152	160	152	160	160	144
Max. versnellingskoppel (max. 1000 cycli per uur)		T_{2B}	Nm	95	95	100	95	100	95	100	100	90
Noodstopkoppel ^{a) b)} (1000 keer toegelaten tijdens de levensduur van de reductiekast)		T_{2Not}	Nm	190	190	190	190	190	190	190	190	190
Toegelaten gemiddelde ingaande snelheid ^{d)} (bij T_{2a} en 20 °C omgevingstemperatuur)		n_{1N}	min^{-1}	3500	3700	3700	4000	4000	4300	4300	4300	4300
Max. ingaande snelheid		n_{1Max}	min^{-1}	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000
Gem. nullastkoppel ^{b)} (bij $n_1 = 3000 \text{ min}^{-1}$ en 20 °C reductiekasttemperatuur)		T_{012}	Nm	0,46	0,4	0,36	0,34	0,31	0,29	0,27	0,25	0,23
Max. speling		j_t	arcmin	≤ 7								
Torsiestijfheid ^{b)}		C_{t21}	Nm/arcmin	18	18	18	18	18	18	18	18	14
Max. axiale kracht ^{c)}		F_{2AMax}	N	2500								
Max. kipmoment		M_{2KMax}	Nm	220								
Efficiëntie bij max. belasting		η	%	95								
Levensduur		L_h	h	> 20000								
Gewicht (incl. standaard adapterplaat)		m	kg	4								
Werkingsgeluid (bij een referentie overbrenging en referentietoerental – overbrengingsspecifieke waarden in cymex®)		L_{PA}	dB(A)	≤ 58								
Max. toegelaten behuizingstemperatuur			°C	+90								
Omgevingstemperatuur			°C	–15 tot +40								
Smering				Gesmeerd voor de volledige levensduur								
Draairichting				Draairichting ingaande en uitgaande as gelijk								
Beschermingsklasse				IP 65								
Elastomeerkoppeling (aanbevolen producttype – ontwerp met cymex® controleren)				ELT-00150BAX-050,00								
Boordiameter van de koppeling aan toepassingszijde			mm	X = 024,000 - 036,000								
Massatraagheidsmoment (naargelang de aandrijving) Klemaafdimeter [mm]	A	9	J_1	kgcm ²	0,22	0,2	0,2	0,2	0,19	0,19	0,19	0,19
	B	11	J_1	kgcm ²	0,24	0,23	0,22	0,22	0,21	0,21	0,21	0,21
	C	14	J_1	kgcm ²	0,3	0,3	0,3	0,29	0,29	0,29	0,28	0,28
	D	16	J_1	kgcm ²	0,45	0,43	0,43	0,42	0,41	0,41	0,41	0,41
	E	19	J_1	kgcm ²	0,53	0,51	0,5	0,5	0,5	0,5	0,49	0,49

Voor een gedetailleerd ontwerp kunt u gebruik maken van onze ontwerpsoftware cymex® – alpha.wittenstein.biz/cymex-5

^{a)} Enkel geldig voor koppeloverbrenging

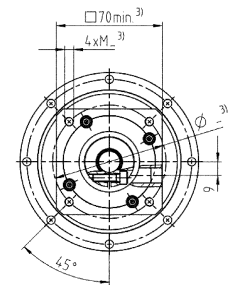
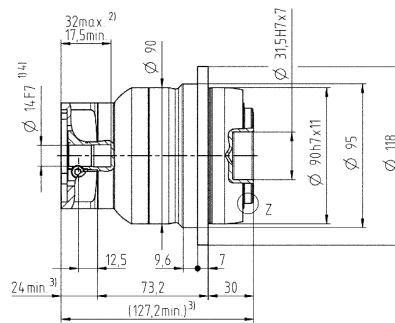
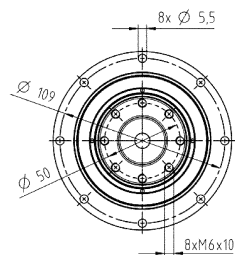
^{b)} Geldt voor standaard klemnaafdimeter

^{c)} Op basis van het midden van de as, resp. flens van de uitgaande as

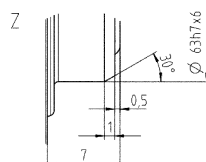
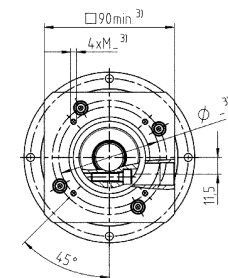
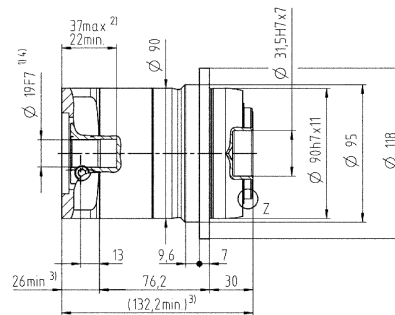
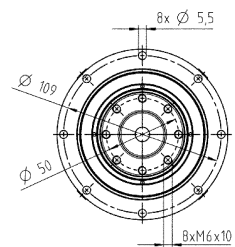
^{d)} Gelieve het toerental te verlagen bij hogere omgevingstemperaturen

2-traps

tot 14 ⁴⁾ (C) ⁵⁾
klemnaaf-
diameter



tot 19 ⁴⁾ (E)
klemnaaf-
diameter



Niet getolereerde afmetingen zijn nominale afmetingen

¹⁾ Motoraspassing controleren

²⁾ Min./max. toegelaten motoraslangte

Langere motorassen zijn mogelijk, gelieve contact op te nemen voor overleg

³⁾ Afmetingen zijn motorafhankelijk

⁴⁾ Kleinere motorasdiameters kunnen via een bushing met een minimale wanddikte van 1 mm worden aangepast

⁵⁾ Standaard klemnaafdiameter

NTP 035 MQ 1-traps

					1-traps			
Overbrengingsverhouding			i		4	5	7	10
Max. koppel ^{a) b)}			T_{2a}	Nm	408	400	400	352
Max. versnellingskoppel (max. 1000 cycli per uur)			T_{2B}	Nm	255	250	250	220
Noodstopkoppel ^{a) b)} (1000 keer toegelaten tijdens de levensduur van de reductiekast)			T_{2Not}	Nm	500	500	500	500
Toegelaten gemiddelde ingaande snelheid ^{d)} (bij T_{2a} en 20 °C omgevingstemperatuur)			n_{1N}	min ⁻¹	2200	2300	2500	2700
Max. ingaande snelheid			n_{1Max}	min ⁻¹	6000	6000	6000	6000
Gem. nullastkoppel ^{b)} (bij n_1 = 3000 min ⁻¹ en 20 °C reductiekasttemperatuur)			T_{012}	Nm	2,8	2,4	1,9	1,6
Max. speling			j_t	arcmin	≤ 5			
Torsiestijfheid ^{b)}			C_{t21}	Nm/arcmin	40	40	40	30
Max. axiale kracht ^{c)}			F_{2AMax}	N	4300			
Max. kipmoment			M_{2KMax}	Nm	360			
Efficiëntie bij max. belasting			η	%	97			
Levensduur			L_h	h	> 20000			
Gewicht (incl. standaard adapterplaat)			m	kg	7,8			
Werkingsgeluid (bij een referentie overbrenging en referentietoerental – overbrengingsspecifieke waarden in cymex®)			L_{pA}	dB(A)	≤ 64			
Max. toegelaten behuizingstemperatuur				°C	+90			
Omgevingstemperatuur				°C	–15 tot +40			
Smering					Gesmeerd voor de volledige levensduur			
Draairichting					Draairichting ingaande en uitgaande as gelijk			
Beschermingsklasse					IP 65			
Elastomeerkoppeling (aanbevolen producttype – ontwerp met cymex® controleren)					ELT-00300BAX-063,00			
Boordiameter van de koppeling aan toepassingszijde				mm	X = 035,000 - 045,000			
Massatraagheidsmoment (naargelang de aandrijving) Klemaafdimeter [mm]	E	19	J_1	kgcm ²	2,3	1,7	1,0	0,97
	G	24	J_1	kgcm ²	3,1	2,5	2,0	1,7
	H	28	J_1	kgcm ²	2,8	2,2	1,7	1,5
	I	32	J_1	kgcm ²	6,9	6,3	5,8	5,5
	K	38	J_1	kgcm ²	8,0	7,5	6,9	6,7

Voor een gedetailleerd ontwerp kunt u gebruik maken van onze ontwerpsoftware cymex® – alpha.wittenstein.biz/cymex-5

^{a)} Enkel geldig voor koppeloverbrenging

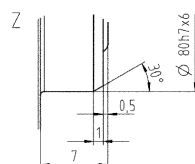
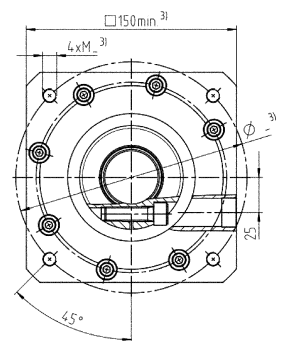
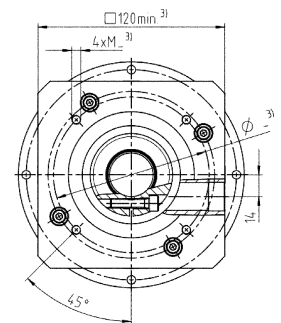
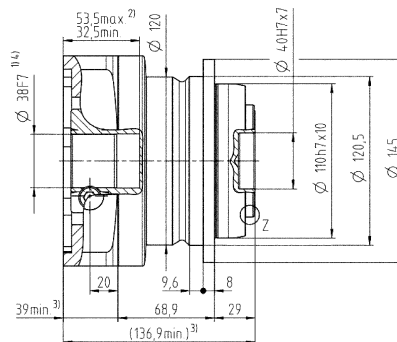
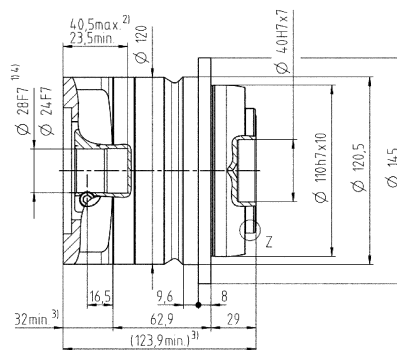
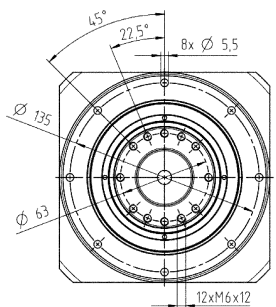
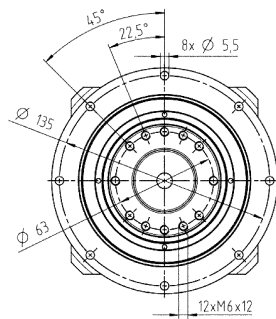
^{b)} Geldt voor standaard klemnaafdiaameter

^{c)} Op basis van het midden van de as, resp. flens van de uitgaande as

^{d)} Gelieve het toerental te verlagen bij hogere omgevingstemperaturen

1-traps

tot 24/28⁴⁾ (G⁵⁾/H)
klemnaaf-
diameter



Niet getolereerde afmetingen zijn nominale afmetingen

¹⁾ Motoraspassing controleren

²⁾ Min./max. toegelaten motoraslangte

Langere motorassen zijn mogelijk, gelieve contact op te nemen voor overleg

³⁾ Afmetingen zijn motorafhankelijk

⁴⁾ Kleinere motorasdiameters kunnen via een bushing met een minimale wanddikte van 1 mm worden aangepast

⁵⁾ Standaard klemnaafdiameter

NTP 035 MQ 2-traps

				2-traps									
Overbrengingsverhouding		i		16	20	25	28	35	40	50	70	100	
Max. koppel ^{a) b)}		T_{2a}	Nm	408	408	400	408	400	408	400	400	352	
Max. versnellingskoppel (max. 1000 cycli per uur)		T_{2B}	Nm	255	255	250	255	250	255	250	250	220	
Noodstopkoppel ^{a) b)} (1000 keer toegelaten tijdens de levensduur van de reductiekast)		T_{2Not}	Nm	500	500	500	500	500	500	500	500	500	
Toegelaten gemiddelde ingaande snelheid ^{d)} (bij T_{2a} en 20 °C omgevingstemperatuur)		n_{1N}	min^{-1}	3300	3400	3400	3600	3600	3900	3900	3900	3900	
Max. ingaande snelheid		n_{1Max}	min^{-1}	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	
Gem. nullastkoppel ^{b)} (bij $n_1 = 3000 \text{ min}^{-1}$ en 20 °C reductiekasttemperatuur)		T_{012}	Nm	1,2	1,1	1	0,93	0,87	0,81	0,77	0,72	0,68	
Max. speling		j_t	arcmin	≤ 6									
Torsiestijfheid ^{b)}		C_{t21}	Nm/arcmin	40	40	40	40	40	40	40	40	30	
Max. axiale kracht ^{c)}		F_{2AMax}	N	4300									
Max. kipmoment		M_{2KMax}	Nm	360									
Efficiëntie bij max. belasting		η	%	95									
Levensduur		L_h	h	> 20000									
Gewicht (incl. standaard adapterplaat)		m	kg	8,2									
Werkingsgeluid (bij een referentie overbrenging en referentietoerental – overbrengingsspecifieke waarden in cymex®)		L_{PA}	dB(A)	≤ 60									
Max. toegelaten behuizingstemperatuur			°C	+90									
Omgevingstemperatuur			°C	–15 tot +40									
Smering				Gesmeerd voor de volledige levensduur									
Draairichting				Draairichting ingaande en uitgaande as gelijk									
Beschermingsklasse				IP 65									
Elastomeerkoppeling (aanbevolen producttype – ontwerp met cymex® controleren)				ELT-00300BAX-063,00									
Boordiameter van de koppeling aan toepassingszijde			mm	X = 035,000 - 045,000									
Massatraagheidsmoment (naargelang de aandrijving) Klemaaafdiameter [mm]	C	14	J_1	kgcm ²	0,47	0,45	0,37	0,38	0,32	0,37	0,31	0,27	0,24
	D	16	J_1	kgcm ²	0,62	0,59	0,5	0,5	0,46	0,52	0,46	0,42	0,39
	E	19	J_1	kgcm ²	0,7	0,68	0,61	0,6	0,56	0,6	0,55	0,5	0,48
	G	24	J_1	kgcm ²	1,7	1,7	1,6	1,7	1,6	1,6	1,6	1,5	1,5
	H	28	J_1	kgcm ²	1,4	1,4	1,3	1,4	1,3	1,3	1,3	1,2	1,2

Voor een gedetailleerd ontwerp kunt u gebruik maken van onze ontwerpsoftware cymex® – alpha.wittenstein.biz/cymex-5

^{a)} Enkel geldig voor koppeloverbrenging

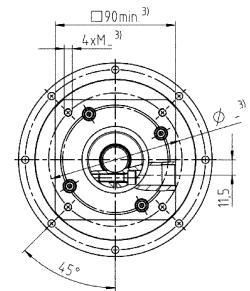
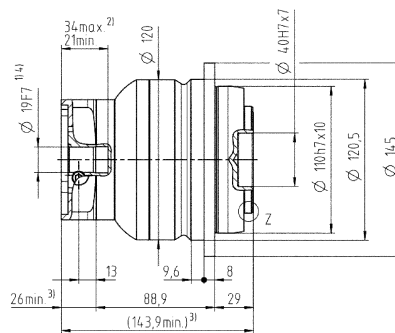
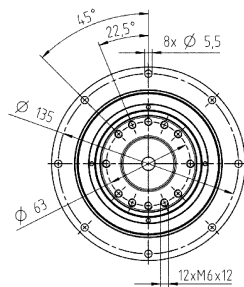
^{b)} Geldt voor standaard klemnaafdimeter

^{c)} Op basis van het midden van de as, resp. flens van de uitgaande as

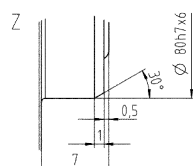
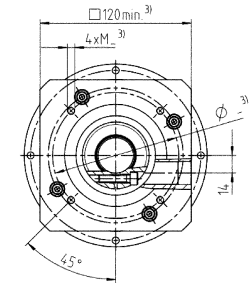
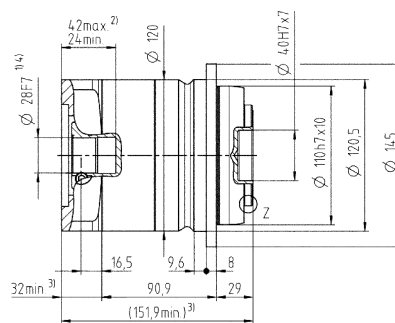
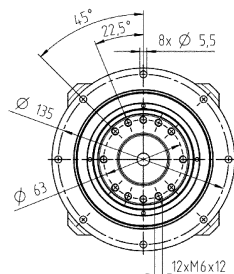
^{d)} Gelieve het toerental te verlagen bij hogere omgevingstemperaturen

2-traps

tot 19 ⁴⁾ (E) ⁵⁾
klemnaaf-
diameter



tot 28 ⁴⁾ (H)
klemnaaf-
diameter



Niet getolereerde afmetingen zijn nominale afmetingen

¹⁾ Motoraspassing controleren

²⁾ Min./max. toegelaten motoraslengete

Langere motorassen zijn mogelijk, gelieve contact op te nemen voor overleg

³⁾ Afmetingen zijn motorafhankelijk

⁴⁾ Kleinere motorasdiameters kunnen via een bushing met een minimale wanddikte van 1 mm worden aangepast

⁵⁾ Standaard klemnaafdiameter

NTP 045 MQ 1-traps

					1-traps			
Overbrengingsverhouding	i				4	5	7	10
Max. koppel ^{a) b)}	T_{2a}	Nm			800	800	800	640
Max. versnellingskoppel (max. 1000 cycli per uur)	T_{2B}	Nm			500	500	500	400
Noodstopkoppel ^{a) b)} (1000 keer toegelaten tijdens de levensduur van de reductiekast)	T_{2Not}	Nm			1000	1000	1000	1000
Toegelaten gemiddelde ingaande snelheid ^{d)} (bij T_{2a} en 20 °C omgevingstemperatuur)	n_{1N}	min^{-1}			1800	1800	1800	2000
Max. ingaande snelheid	n_{1Max}	min^{-1}			4000	4000	4000	4000
Gem. nullastkoppel ^{b)} (bij $n_1 = 3000 min^{-1}$ en 20 °C reductiekasttemperatuur)	T_{012}	Nm			5,5	4,6	3,5	2,6
Max. speling	j_t	arcmin			≤ 5			
Torsiestijfheid ^{b)}	C_{t21}	Nm/arcmin			110	110	110	80
Max. axiale kracht ^{c)}	F_{2AMax}	N			5500			
Max. kiplmoment	M_{2KMax}	Nm			1070			
Efficiëntie bij max. belasting	η	%			97			
Levensduur	L_h	h			> 20000			
Gewicht (incl. standaard adapterplaat)	m	kg			16			
Werkingsgeluid (bij een referentie overbrenging en referentietoerental – overbrengingsspecifieke waarden in cymex®)	L_{pA}	dB(A)			≤ 64			
Max. toegelaten behuizingstemperatuur		°C			+90			
Omgevingstemperatuur		°C			-15 tot +40			
Smering					Gesmeerd voor de volledige levensduur			
Draairichting					Draairichting ingaande en uitgaande as gelijk			
Beschermingsklasse					IP 65			
Elastomeerkoppeling (aanbevolen producttype – ontwerp met cymex® controleren)					ELT-00450BAX-080,00			
Boordiameter van de koppeling aan toepassingszijde		mm			X = 042,000 - 060,000			
Massatraagheidsmoment (naargelang de aandrijving) Klemnaaf diameter [mm]	K	38	J_1	kgcm ²	11,2	9,8	8,2	7,4

Voor een gedetailleerd ontwerp kunt u gebruik maken van onze ontwerpsoftware cymex® – alpha.wittenstein.biz/cymex-5

^{a)} Enkel geldig voor koppeloverbrenging

^{b)} Geldt voor standaard klemnaaf diameter

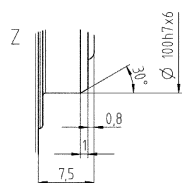
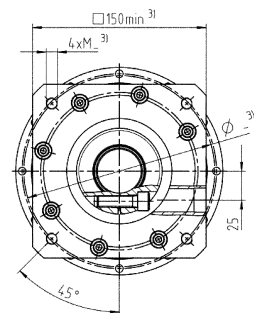
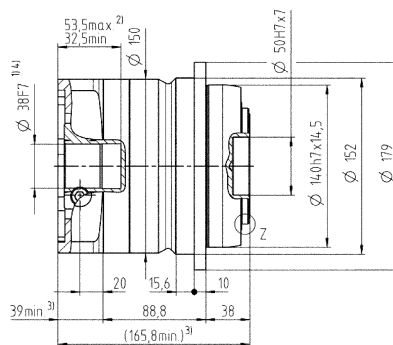
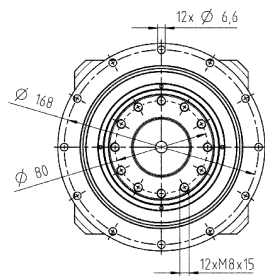
^{c)} Op basis van het midden van de as, resp. flens van de uitgaande as

^{d)} Gelieve het toerental te verlagen bij hogere omgevingstemperaturen

Motoras diameter [mm]

1-traps

tot 38⁴⁾ (K)
klemnaaf-
diameter



Niet getolereerde afmetingen zijn nominale afmetingen

¹⁾ Motoraspassing controleren

²⁾ Min./max. toegelaten motoras lengte

Langere motorassen zijn mogelijk, gelieve contact op te nemen voor overleg

³⁾ Afmetingen zijn motorafhankelijk

⁴⁾ Kleinere motorasdiameters kunnen via een bushing met een minimale wanddikte van 1 mm worden aangepast

⁵⁾ Standaard klemnaafdiameter

NTP 045 MQ 2-traps

				2-traps									
Overbrengingsverhouding		i		16	20	25	28	35	40	50	70	100	
Max. koppel ^{a) b)}		T_{2a}	Nm	700	700	700	700	700	700	700	700	640	
Max. versnellingskoppel (max. 1000 cycli per uur)		T_{2B}	Nm	500	500	500	500	500	500	500	500	400	
Noodstopkoppel ^{a) b)} (1000 keer toegelaten tijdens de levensduur van de reductiekast)		T_{2Not}	Nm	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	
Toegelaten gemiddelde ingaande snelheid ^{d)} (bij T_{2a} en 20 °C omgevingstemperatuur)		n_{1N}	min^{-1}	2500	2600	2600	2800	2800	3000	3000	3000	3000	
Max. ingaande snelheid		n_{1Max}	min^{-1}	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	
Gem. nullastkoppel ^{b)} (bij $n_1 = 3000 \text{ min}^{-1}$ en 20 °C reductiekasttemperatuur)		T_{012}	Nm	2,1	1,8	1,6	1,5	1,4	1,3	1,2	1,1	0,97	
Max. speling		j_t	arcmin	≤ 6									
Torsiestijfheid ^{b)}		C_{t21}	Nm/arcmin	110	110	110	110	110	110	110	110	80	
Max. axiale kracht ^{c)}		F_{2AMax}	N	5500									
Max. kipmoment		M_{2KMax}	Nm	1070									
Efficiëntie bij max. belasting		η	%	95									
Levensduur		L_h	h	> 20000									
Gewicht (incl. standaard adapterplaat)		m	kg	17									
Werkingsgeluid (bij een referentie overbrenging en referentietoerental – overbrengingsspecifieke waarden in cymex®)		L_{PA}	dB(A)	≤ 64									
Max. toegelaten behuizingstemperatuur			°C	+90									
Omgevingstemperatuur			°C	–15 tot +40									
Smering				Gesmeerd voor de volledige levensduur									
Draairichting				Draairichting ingaande en uitgaande as gelijk									
Beschermingsklasse				IP 65									
Elastomeerkoppeling (aanbevolen producttype – ontwerp met cymex® controleren)				ELT-00450BAX-080,00									
Boordiameter van de koppeling aan toepassingszijde			mm	X = 042,000 - 060,000									
Massatraagheidsmoment (naargelang de aandrijving) Klemnaafdiameter [mm]	E	19	J_1	kgcm ²	1,6	1,5	1,4	1,3	1,1	1,2	1,0	0,87	0,83
	G	24	J_1	kgcm ²	2,4	2,3	2,0	2,0	1,9	2,0	2,1	1,6	1,6
	H	28	J_1	kgcm ²	2,1	2,0	1,9	1,8	1,6	1,7	1,8	1,4	1,3
	I	32	J_1	kgcm ²	6,2	6,0	6,0	5,9	5,7	5,8	5,9	5,4	5,4
	K	38	J_1	kgcm ²	7,4	7,2	7,0	7,0	6,8	6,9	7,0	6,6	6,5

Voor een gedetailleerd ontwerp kunt u gebruik maken van onze ontwerpsoftware cymex® – alpha.wittenstein.biz/cymex-5

^{a)} Enkel geldig voor koppeloverbrenging

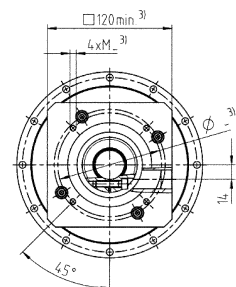
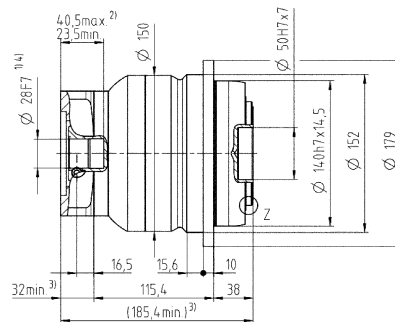
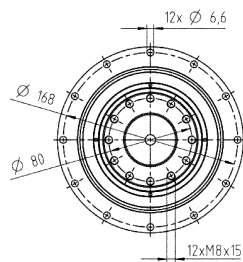
^{b)} Geldt voor standaard klemnaafdimeter

^{c)} Op basis van het midden van de as, resp. flens van de uitgaande as

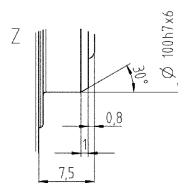
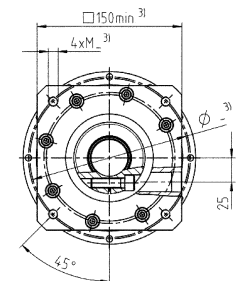
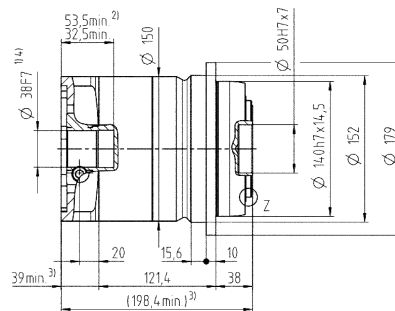
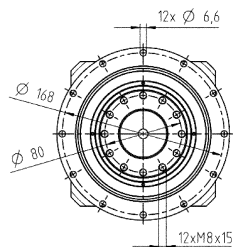
^{d)} Gelieve het toerental te verlagen bij hogere omgevingstemperaturen

2-traps

tot 28 ⁴⁾ (H) ⁵⁾
klemnaaf-
diameter



tot 38 ⁴⁾ (K)
klemnaaf-
diameter



Niet getolereerde afmetingen zijn nominale afmetingen

¹⁾ Motoraspassing controleren

²⁾ Min./max. toegelaten motoraslangte

Langere motorassen zijn mogelijk, gelieve contact op te nemen voor overleg

³⁾ Afmetingen zijn motorafhankelijk

⁴⁾ Kleinere motorasdiameters kunnen via een bushing met een minimale wanddikte van 1 mm worden aangepast

⁵⁾ Standaard klemnaafdiameter