

GLS Serie

Overzicht



- Speciaal ontworpen voor AGV toepassingen
- Hoge radiale last
- Ingaande volle as (met of zonder spie)
- Roterende uitgaande as voor wielbevestiging of poelie
- Schuine vertanding
- Nominale koppels:
 - T_{2N} : 21 Nm – 355 Nm
- Overbrengverhouding
 - 1-traps : 3 / 4 / 6 / 9 / 10
 - 2-traps : 10 / 15 / 20 / 24 / 30 / 36 / 40 / 45 / 60 / 90
- Spelingarm
 - 1-traps : ≤ 3 arcmin
 - 2-traps : ≤ 5 arcmin
- Hoog rendement
 - 1-traps : $\geq 97\%$
 - 2-traps : $\geq 94\%$
- Eenvoudige montage
- Laag geluidsniveau
- Zeer compacte bouw
- Bouwgrootte: GLS082 / GLS100 / GLS132

Specificaties

Bouwgrootte		trap	Ratio ¹	GLS082	GLS100	GLS132
Nominaal uitgangskoppel T_{2N}	Nm	1	3	90	155	355
			4	83	168	308
			6	54	115	252
			9	21	50	145
		2	10	60	102	280
			15	90	155	355
			20	83	168	308
			24	54	115	252
			30	54	115	252
			36	21	50	145
			40	53	96	229
			45	21	50	145
			60	54	115	252
			90	21	50	145
Noodstop koppel T_{2NOT}	Nm	1,2	3~90	3 keer T_{2N}		
Max. Acceleratie koppel T_{2B}	Nm	1,2	3~90	1,5 keer T_{2N}		
Nullast koppel ⁽⁴⁾	NM	1	3~9	0,45	0,7	1,4
		2	10~90	0,2	0,3	0,6
Verdraaispeling ⁽³⁾	arcmin	1	3~9	≤ 3		
		2	10~90	≤ 5		
Torsie stijfheid	Nm/arcmin	1,2	3~90	8	22	60
Nominaal Ingangssnelheid N_{1N}	rpm	1	3~9	5.000	3.600	3.600
		2	10~90	5.000	4.600	4.600
Max. Ingangssnelheid N_{1B}	rpm	1	3~9	7.000	6.000	6.000
		2	10~90	7.000	7.000	7.000
Uitgaande flens: Max. radiale last F_{2a1B} ⁽⁴⁾	N	1,2	3~90	2.860	3.400	7.200
Uitgaande flens: Max. axiale last F_{2a2B} ⁽⁴⁾	N	1,2	3~90	1.430	1.700	3.600
Uitgaande flens: Max. Kiepmoment M_{2k} ⁽⁴⁾	Nm	1,2	3~90	117	155	452
Ingaande flens: Max. radiale last F_{2a1B} ⁽⁴⁾	N	1	3~90	460	600	800
		2	10~90	275	400	600
Ingaande flens: Max. axiale last F_{2a2B} ⁽⁴⁾	N	1	3~90	230	300	400
		2	10~90	137	230	300
Service Life ⁽⁵⁾	hr	1,2	3~90	20.000		
Bedrijfstemperatuur	°C	1,2	3~90	-10°C~ 90° C		
Beschermingsklasse		1,2	3~90	IP67		
Smeermiddel		1,2	3~90	synthetisch tandwiel smeermiddel		

Montage positie		1,2	3~90	alle richtingen		
Geluidsniveau ⁽²⁾	dB(A)	1	3~9	≤58	≤59	≤64
		2	10~90	≤58	≤59	≤60
Rendement	%	1	3~9	≥97%		
		2	10~90	≥94%		
Gewicht	kg	1	3~9	2,6	4,5	9,9
		2	10~90	3,1	5,3	11,8

(1) Overbrengverhouding (ratio) ($i = n_{in} / n_{out}$)

(2) De dB waarden zijn gemeten bij een tandwielkast met ratio 9 (1-traps) of ratio 90 (2-traps), Geen last bij 3,000 rpm of bij de respectievelijke Nominale Ingangssnelheid bij grotere bouwgroottes. Bij en lagere ratio en/of hogere rpm, kan het geluidsniveau 3 tot 5 dB(A) hoger zijn.

(3) Verdraaispeling is gemeten bij 2% van het Nominaal uitgangskoppel T_{2N}

(4) Uitgeoefend op het midden van de as @ 100 rpm, voor de calculatie formulie zie figuur 1. onderaan deze pagina.

(5) Voor continue bedrijf (S1), service life is ≤ 10.000 uur (wordt niet aanbevolen)

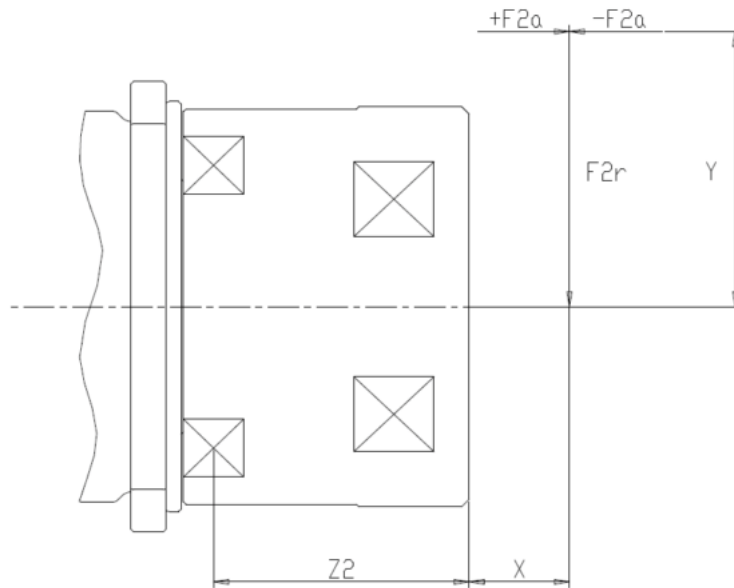


Fig.1

$$\text{Max. Tilting Moment } M_{2K} = \frac{F_{2a} * Y + F_{2r} * (X + Z2)}{1000}$$

$M_{2K} : [Nm]$
 $F_{2a}, F_{2r} : [N]$
 $X, Y, Z2 : [mm]$

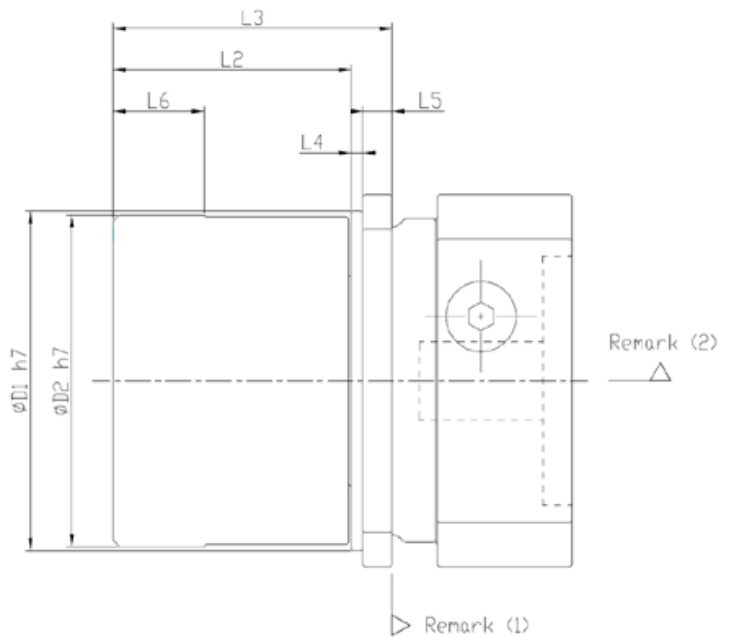
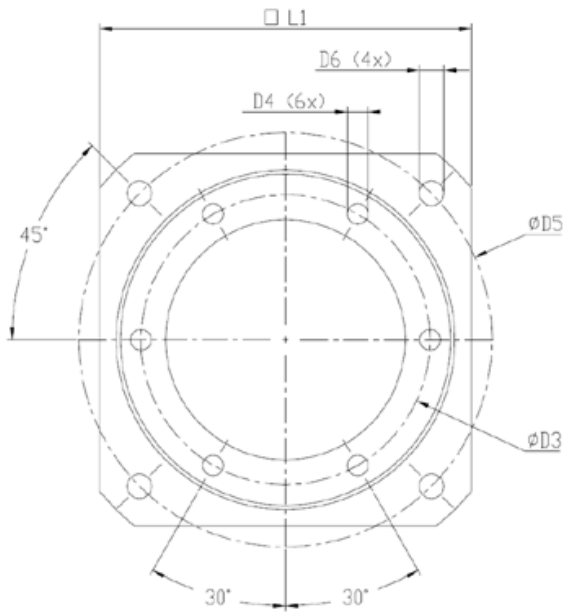
GL	082	100	132
Z2 [mm]	51	57	78.5

Opmerking : Toegepast op het midden van de uitgaande flens bij 100 rpm

Massatraagheid

	Size	GLS082	GLS100	GLS132
Stage				
1		0,19	0,62	1,78
2	kg.cm ²	0,06	0,19	0,62

Afmetingen

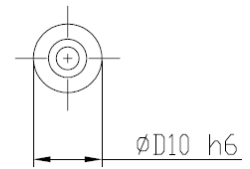
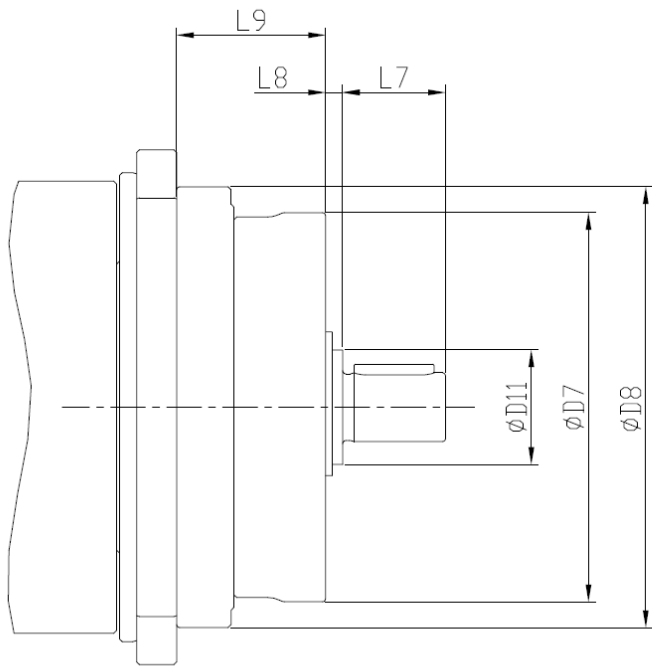


Bouwgrootte	GLS082	GLS100	GLS132
$D1_{h7}$	82	100	132
$D2_{h7}$	80	96	128
$D3$	70	84	114
$D4 \times \text{Pitch} \times \text{Diepte}$	$M5 \times 0,8P \times 8$	$M6 \times 1,0P \times 10$	$M8 \times 1,25P \times 12,5$
$D5$	100	122	166
$D6$	$M6 \times 1,0P$	$M8 \times 1,25P$	$M10 \times 1,5P$
$L1$	90	108	140
$L2$	57,5	62,5	85,5
$L3$	67,5	75,5	101,5
$L4$	3	3,5	4
$L5$	7	9,5	12
$L6$	22	24	34

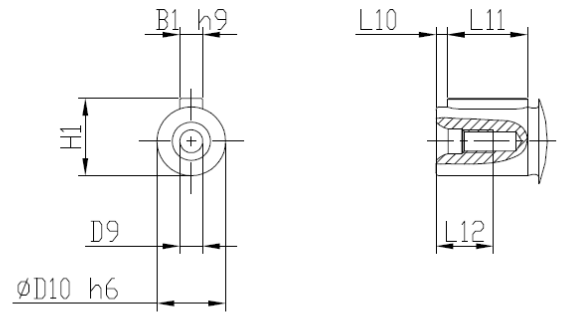
(1) Afmetingen zijn motor afhankelijk, neem contact op met Apex Dynamics voor details.

(2) Als alternatief voor de ingaande "HOLLE AS" is ook een ingaande "VOLLE AS" beschikbaar, zie GLS-Serie.

Input shaft



Shaft Option S1



Shaft Option S2

Bouwgrootte	Trap	GLS082	GLS100	GLS132
D7	1	68	84	93
	2	60	68	84
D8	1,2	77	100	136
D9	1	M4 x 0,7P	M8 x 1,25P	M10 x 1,5P
	2	M3 x 0,5P	M4 x 0,7P	M8 x 1,25P
D10 _{h6}	1	12	22	28
	2	10	12	22
D11	1	20	28	35
	2	17	20	28
L7	1	18	36	42
	2	15	18	36
L8	1	3	3	4
	2	3	3	3
L9	1	26	38	45,5
	2	44,5	54	67,5
L10	1	2	3	5
	2	2	2	3
L11	1	14	28	32
	2	10	14	28
L12	1	10	19	22
	2	9	10	19
B1 _{h9}	1	4	6	8
	2	3	4	6
H1	1	13,5	24,5	31
	2	11,2	13,5	24,5