

WINMAN WPLE Düz Dişli Redüktörler / WINMAN WPLE Spur Gear Reducers

Özellikler / Features



1. Sessiz çalışma
Düzensiz ve sessiz çalışma sağlamak için helisel dişliler kullanılır.
- 2. Yüksek sertlik ve tork Entegre bilyalı rulmanların kullanımı, sertliği ve torku büyük ölçüde artırır.
- 3. Flanş ve konnektör yöntemleri dünyadaki herhangi bir motora monte edilebilir.
- 4. Yağ sızıntısı yok
Ayrılması kolay olmayan yüksek viskoziteli gres kullanımı gresin teakasyonunu önler.
- 5. Uygun bakım
Ürün ömrü boyunca gresi değiştirmenize gerek yoktur. ve kurulumu daha uygundur.

WPLE Type

WPLE080

10

S1

P1

Motor

Reducer Model

 WPLE040, WPLE060, WPLE080,
WPLE090 WPLE120, WPLE160

Output Shaft Keyway

 S1 : Solid Output Shaft
No Keyway :
S2 : Standard {Keyway}
S3: Output tor holes

Motor Model

Motor Manufacturer & Model

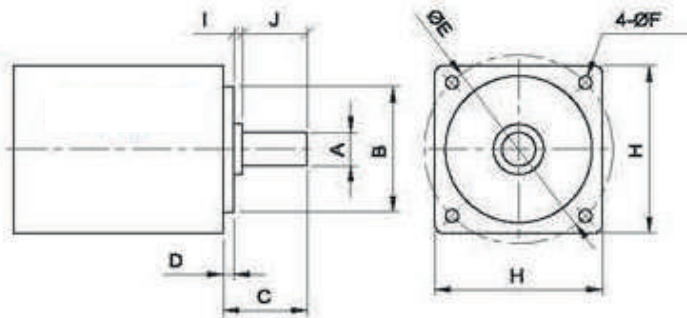
Ratio

 1-stage: 3,4,5,6,7,8,9, 10
1 : 2-stage: 12, 15, 16,20,25,28,30,35,40,50, 70,80, 100
3-stage: 60,64,72,80,90,100,1 20,144,150,160,180,200
240,258,288,320,384,512,600,800,1 000

Backlash Grade

 PO: High precision backlash
P1 : Precision backlash
P2: Standard backlash

Şanzıman eşleştirme motorunun aşağıdaki boyutlarla onaylanması gerekiyor.



WINMAN WPLE Düz Dişli Redüktörler / WINMAN WPLE Spur Gear Reducers

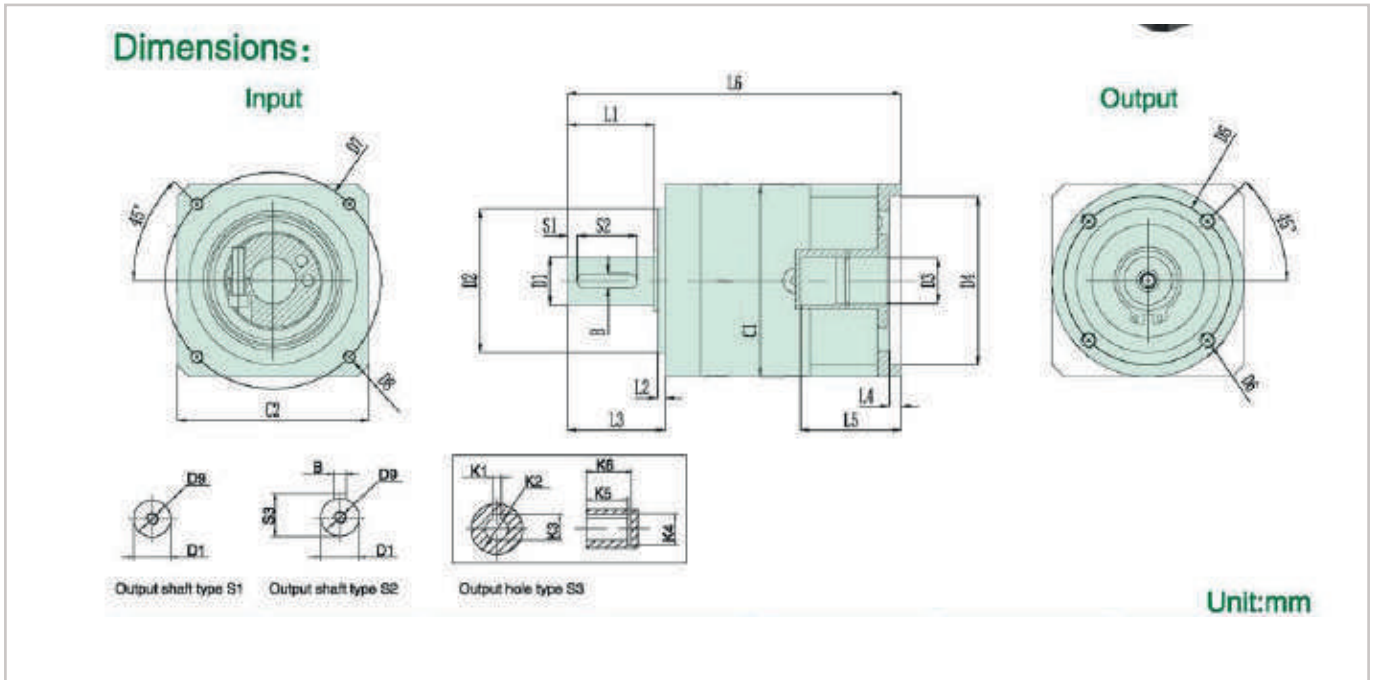
Specs	Unit	Stage	Ratio	WPLE040	WPLE060	WPLE080	WPLE090	WPLE120	WPLE160
Rated Output Torque / T _{2N}	Nm	1	3	14	28	105	113	150	323
			4	15	38	108	115	160	364
			5	17	40	112	118	160	423
			7	15	35	105	110	149	358
			10	12	25	100	105	141	293
		2	15	14	28	105	113	150	323
			20	15	38	108	120	160	364
			25	17	40	112	118	160	423
			30	13	28	105	113	150	323
			35	17	35	112	118	160	358
			40	12	38	110	115	146	364
			50	15	40	108	118	160	423
			70	13	35	105	110	149	358
		100	12	25	100	110	141	293	
Max.Output Torque / T _{2N0T} ¹	Nm	1,2	3~100	3Times of Nominal Output Torque					
Rated Input Speed / Π_{1N}	rpm	1,2	3~100	3000	3000	3000	3000	3000	2500
Max.Input Speed / Π_{1a}	rpm	1,2	3~100	5000	5000	5000	5000	5000	3600
Precision Backlash P1	arcmin	1	3~10	≤6	≤6	≤6	≤6	≤6	≤6
		2	12~100	≤8	≤8	≤8	≤8	≤8	≤8
Standard Backlash P2	arcmin	1	3~10	≤8	≤8	≤8	≤8	≤8	≤8
		2	12~100	≤10	≤10	≤10	≤10	≤10	≤10
Torsional Rigidity	Nm/arcmin	1,2	3~100	3	6	12	12	22	50
Max.Radial Force / F _{2a} ²	N	1,2	3~100	320	460	1300	1300	3200	6520
Max.Axial Force / F _{2a1} ²	N	1,2	3~100	160	230	660	660	1600	3260
Service Life	hr	1,2	3~100	20000 h					
Efficiency / η	%	1	3~10	≥97%					
		2	15~100	≥94%					
Weight	kg	1	3~10	0.73	0.99	2.1	2.4	4.98	18.2
		2	15~100	1.05	1.46	3.2	3.6	6.92	24.9
Operating Temperature	°C	1,2	3~100	-25°C~+90°C					
Lubrication		1,2	3~100	Synthetic Grease					
Protection Class		1,2	3~100	IP65					
Mounting Position		1,2	3~100	Any Direction					
Noise Level (n1=3000rpm, No load)	dB(A)	1,2	3~100	≤62	≤63	≤65	≤65	≤67	≤68

Specs	Unit	Stage	Ratio	WPLE040	WPLE060	WPLE080	WPLE090	WPLE120	WPLE160
Moment of Inertia	kg.cm ²	1	3	0.03	0.16	0.61	0.61	3.25	9.21
			4	0.03	0.14	0.48	0.48	2.74	7.54
			5	0.03	0.13	0.47	0.47	2.71	7.42
			7	0.03	0.13	0.45	0.45	2.65	7.25
			10	0.03	0.13	0.45	0.45	2.62	7.14
		2	12~40	0.03	0.13	0.44	0.44	2.58	7.07
			50~100	0.03	0.13	0.44	0.44	2.57	7.04

- Ratio ($i=N_{in}/N_{out}$)
- Çıkış milinin merkez konumuna etki eden çıkış devirleri 100 dev/dak.
- Sürekli çalışma, servis ömrü 10000 saattir.

WINMAN WPLE Düz Dişli Redüktörler / WINMAN WPLE Spur Gear Reducers

Teknik Çizim / Technical Drawing



Size	WPLE040-L1	WPLE060-L1	WPLE080-L1	WPLE120-L1	WPLE160-L1
D1	φ 10	φ 14	φ 20	φ 32	φ 40
D2	φ 28	φ 40	φ 60	φ 80	φ 130
D3	φ 8 (≤8)	φ 14 (≤14)	φ 19 (≤19)	φ 22 (≤24)	φ 35 (≤35)
D4	φ 30 (30-50)	φ 50 (50-70)	φ 70 (50-110)	φ 110 (70-130)	φ 114.3 (110-150)
D5	φ 34	φ 52	φ 70	φ 100	φ 145
D6	(4-M4*8L)	(4-M5*15L)	(4-M6*12L)	(4-M10*18L)	(4-M12*24L)
D7	φ 46 (45-70)	φ 70 (70-130)	φ 90 (70-145)	φ 145 (90-165)	φ 200 (145-220)
D8	(4-M4*12L)	(4-M5*10L)	(4-M6*15L)	(4-M8*16L)	(4-M12*20L)
D9	M3*9L	M5*16L	M6*18L	M10*25L	M16*30L
L1	23	30	36	50	80
L2	2	3	3	4	5
L3	26	35	40.5	55.5	87
L4	(3.5)	(4)	(5)	(10)	(10)
L5	(27)	(31)	(42)	(62.5)	(81)
L6	(88)	(115)	(139.0)	(210)	(275)
C1	φ 42	φ 60	φ 80	φ 120	φ 165
C2	(□42)	(□60)	(□80)	(□120)	(□176)
S1	2	3	4	5	5
S2	18	20	25	40	65
S3	11.2	16	22.5	28	43
B	3	5	6	8	12
K1	-	3	5	6	10
K2	-	φ 10	φ 15	φ 20	φ 35
K3	-	11.4	17.3	22.8	38.3
K4	-	20	30	38	58
K5	-	15	20	27	35
K6	-	18	24	32	40

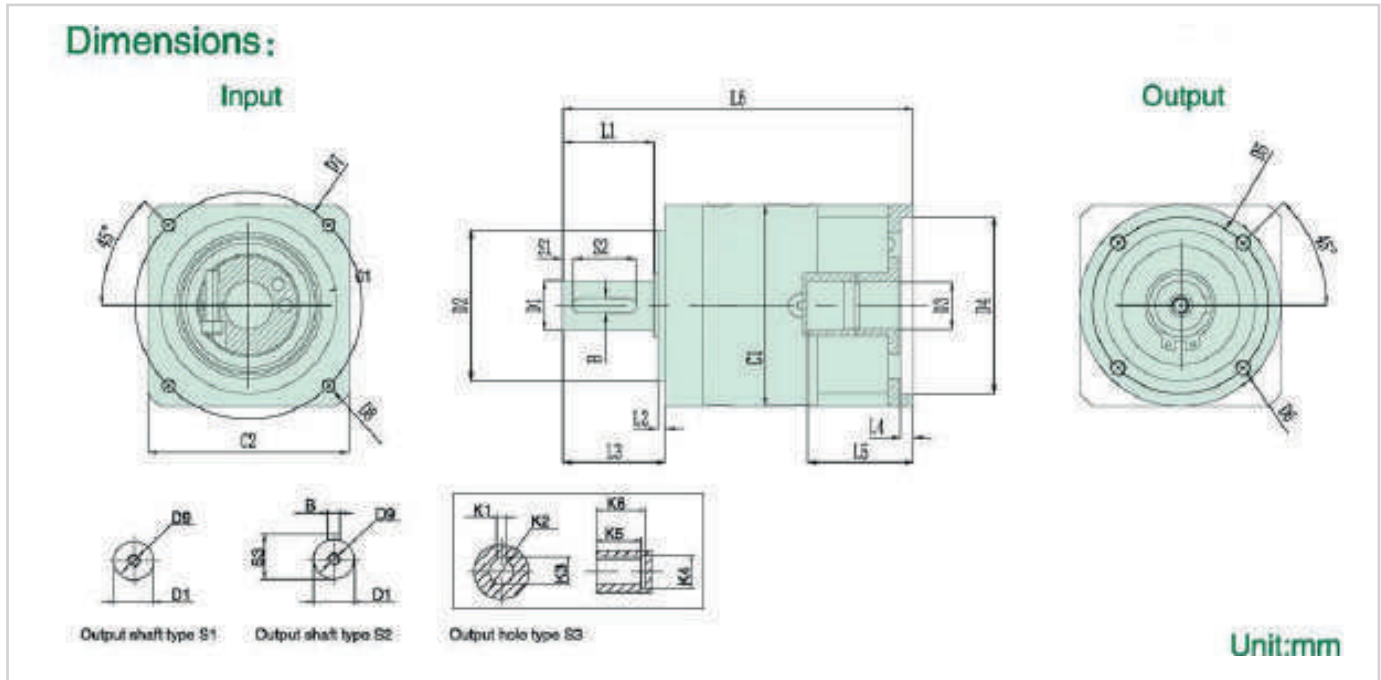
Not 1: O'nun içi isteğe bağlı boyut aralığıdır, O'nun dışı ise standart boyutlardır.

Not 2: Redüktör çıkış mili boyutu ve uzunluğu müşterilere göre özelleştirilebilir.

Not 3: Giriş boyutu her markanın servomotor veya step motoruna göre değiştirilebilir.

WINMAN WPLE Düz Dişli Redüktörler / WINMAN WPLE Spur Gear Reducers

Teknik Çizim / Technical Drawing



Size	WPLE040-L2	WPLE060-L2	WPLE080-L2	WPLE090-L2	WPLE120-L2	WPLE160-L2
D1	φ 10	φ 14	φ 20	φ 20	φ 25	φ 40
D2	φ 26	φ 40	φ 60	φ 60	φ 80	φ 130
D3	φ 8 (≤8)	φ 14 (≤14)	φ 19 (≤19)	φ 19 (≤24)	φ 22 (≤24)	φ 35 (≤35)
D4	φ 30 (30-50)	φ 50 (50-70)	φ 70 (50-110)	φ 70 (50-110)	φ 110 (70-130)	φ 114.3 (110-150)
D5	φ 34	φ 52	φ 70	φ 70	φ 100	φ 145
D6	(4-M4*8L)	(4-M5*15L)	(4-M6*12L)	(4-M6*20L)	(4-M10*18L)	(4-M12*24L)
D7	φ 46 (45-70)	φ 70 (70-130)	φ 90 (70-145)	φ 90 (70-145)	φ 145 (90-165)	φ 200 (145-220)
D8	(4-M4*12L)	(4-M5*10L)	(4-M6*15L)	(4-M6*15L)	(4-M8*16L)	(4-M12*20L)
D9	M3*9L	M5*16L	M6*18L	M6*18L	M10*25L	M16*30L
L1	23	30	36	36	50	80
L2	2	3	3	3	4	5
L3	26	35	40.5	40.5	55.5	87
L4	(3.5)	(4)	(5)	(6)	(10)	(10)
L5	(27)	(31)	(42)	(47)	(62.5)	(81)
L6	(103)	(133)	(159.0)	(170)	(239.5)	(317)
C1	φ 42	φ 60	φ 80	φ 80	φ 120	φ 165
C2	(□42)	(□60)	(□80)	(□90)	(□120)	(□176)
S1	2	3	4	3	5	5
S2	16	20	25	25	40	65
S3	11.2	16	22.5	22.5	28	43
B	3	5	6	6	8	12
K1	-	3	5	5	6	10
K2	-	φ 10	φ 15	φ 15	φ 20	φ 35
K3	-	11.4	17.3	17.3	22.8	38.3
K4	-	20	30	30	38	58
K5	-	15	20	20	27	35
K6	-	18	24	24	32	40

Not 1: O'nun içi isteğe bağlı boyut aralığıdır, O'nun dışı ise standart boyutlardır.

Not 2: Redüktör çıkış mili boyutu ve uzunluğu müşterilere göre özelleştirilebilir.