

# PLFE

## Il riduttore epicicloidale più corto con elevata rigidità torsionale e albero di uscita flangiato

Più corto non si può: il modello **PLFE** è il nostro riduttore epicicloidale con albero di uscita flangiato compatto. Permette di risparmiare più di un terzo dello spazio. Il suo montaggio è particolarmente facilitato dall'interfaccia flangiata a norma. Il foro di spina integrato offre un fissaggio maggiormente sicuro.

## Le réducteur planétaire le plus court doté d'une rigidité torsionnelle supérieure et d'un arbre de sortie de la bride

Pour ne pas être pris de court : le **PLFE** est notre réducteur planétaire avec arbre de sortie compact de la bride. Votre gain de place est ainsi supérieur à un tiers. Grâce à son interface de bride standardisée, il est particulièrement facile à monter. Les trous de centrage intégrés offrent une sécurité supplémentaire au moment de la fixation.

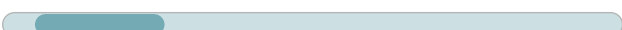
Coppia del ciclo  
Couple de cycle **5 - 260 Nm**



Forza radiale  
Force radiale **900 - 3800 N**



Forza assiale  
Force axiale **1000 - 5200 N**



Gioco torsionale  
Jeu **7 - 19 arcmin**



Grado di protezione  
Type de protection **IP54**

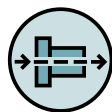


Taglie  
Tailles

- 55
- 64
- 90
- 110



Economy Line  
Economy Line



Riduttori coassiali  
Réducteur coaxial



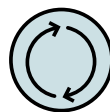
A dentatura diritta  
Denture droite



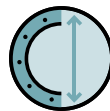
Cuscinetti a sfere ad attrito ridotto  
Roulements à billes à gorges à faible friction



Portasatelliti in esecuzione a disco  
Porte-satellites en exécution à disque



Senso di rotazione nella stessa direzione  
Sens de rotation identique



Flangia di uscita circolare di dimensioni maggiorate  
Très grande bride de sortie ronde



Albero di uscita flangiato in conformità a ISO 9409-1  
Arbre de sortie à bride selon ISO 9409-1



Opzione: Superficie verniciata  
– RAL 9005 nero jet  
Option : Surface peinte  
– RAL 9005 noir foncé

Spiegazioni dettagliate delle caratteristiche tecniche da pagina 201.

Voir les explications détaillées des caractéristiques techniques à partir de la page 201.

Code	Caratteristiche del riduttore	Caractéristiques du réducteur			PLFE055	PLFE064	PLFE090	PLFE110	p <sup>(1)</sup>
	Durata <sup>(2)</sup>	Durée de vie <sup>(2)</sup>	L <sub>n</sub>	h	20.000				
	Tendimento <sup>(3)</sup>	Rendement <sup>(3)</sup>	η	%	98				1
					97				2
	Temperatura di esercizio min.	Température d'utilisation mini	T <sub>min</sub>	°C	-25				
	Temperatura di esercizio max.	Température d'utilisation maxi	T <sub>max</sub>		90				
	Grado di protezione	Classe de protection			IP54				
<b>S</b>	Lubrificazione standard	Lubrifiant standard			Grasso (lubrificazione a vita) / Graisse (lubrification à vie)				
<b>F</b>	Lubrificazione per uso alimentare	Lubrifiant industrie alimentaire			Grasso (lubrificazione a vita) / Graisse (lubrification à vie)				
	Posizione di montaggio	Position de montage			qualsiasi / toutes				
<b>S</b>	Gioco standard	Jeu standard	φ	arcmin	< 15	< 10	< 7	< 7	1
					< 19	< 12	< 9	< 9	2
	Rigidità torsionale <sup>(3)</sup>	Rigidité torsionnelle <sup>(3)</sup>	C <sub>2t</sub>	Nm / arcmin	1,7 - 4,1	5,5 - 10,6	16,3 - 33,5	36,0 - 72,0	1
					1,5 - 5,6	5,1 - 11,9	15,9 - 39,5	29,5 - 88,0	2
	Peso del riduttore <sup>(3)</sup>	Poids du réducteur <sup>(3)</sup>	m	kg	0,7	1,1	3,0	6,4 - 6,7	1
					0,8	1,3 - 1,4	3,4 - 3,7	8,1 - 8,6	2
<b>S</b>	Trattamento standard	Surface standard			Carcassa: Acciaio – trattata a caldo e post-ossidata (nero) Carter : Acier – traité thermique et post-oxydation (noir)				
<b>B</b>	Superficie verniciata <sup>(4)</sup>	Surface peinte <sup>(4)</sup>			RAL 9005 nero jet RAL 9005 Noir foncé				
	Rumorosità <sup>(3)</sup>	Niveau sonore <sup>(3)</sup>	L <sub>pA</sub>	dB(A)	58	58	60	65	

Carico sull'albero del riduttore	Contrainte de l'arbre de sortie			PLFE055	PLFE064	PLFE090	PLFE110	p <sup>(1)</sup>
Forza radiale massima	Force radiale maximale	F <sub>r max</sub>	N	1150	900	2200	3800	
Forza assiale massima	Force axiale maximale	F <sub>a max</sub>		1000	1200	3300	5200	
Momento di ribaltamento massimo	Couple de renversement maximal	M <sub>K max</sub>	Nm	25	20	73	173	

Caratteristiche d'ingresso	Caractéristiques d'entrée			PLFE055	PLFE064	PLFE090	PLFE110	p <sup>(1)</sup>
Diametro calettatore in ingresso (Codice)	Diamètre d'implantation des trous en entrée (Code)	D26	mm	8 (A)	11 (C)	19 (E) <sup>(5)</sup>	24 (F) <sup>(5)</sup>	
				9 (B) <sup>(5)</sup>	14 (D) <sup>(5)</sup>	24 (F)	35 (G)	
				11 (C)	19 (E)	-	-	
Momento d'inerzia della massa in ingresso <sup>(3)(5)</sup>	Moment d'inertie de masse en entrée <sup>(3)(5)</sup>	J <sub>1</sub>	kgcm <sup>2</sup>	0,025 - 0,070	0,093 - 0,231	0,406 - 1,164	1,484 - 3,430	1
				0,022 - 0,036	0,084 - 0,151	0,356 - 0,666	1,377 - 2,407	2
Coppia a vuoto media <sup>(3)(5)</sup>	Couple à vide moyen <sup>(3)(5)</sup>	T <sub>0</sub>	Nm	0,10 - 0,25	0,10 - 0,30	0,25 - 0,60	0,55 - 1,30	1
				0,05 - 0,15	0,10 - 0,15	0,15 - 0,30	0,45 - 0,85	2
Coppia di ribaltamento max sulla flangia in ingresso del riduttore	Couple du basculement maxi en fonction de la bride d'entrée du réducteur	M <sub>b1</sub>		4,5	12	16	40	

<sup>(1)</sup> Numero stadi riduttore

<sup>(2)</sup> Dimensionamento ottimale per la singola applicazione con NCP – www.neugart.com

<sup>(3)</sup> I valori dipendenti dal rapporto di riduzione sono disponibili nel Tec Data Finder sul sito www.neugart.com

<sup>(4)</sup> Ulteriori informazioni sono riportate a pagina 183

<sup>(5)</sup> Riferimento diametro calettatore

<sup>(1)</sup> Nombre d'étage

<sup>(2)</sup> Configuration spécifique à l'application avec NCP – www.neugart.com

<sup>(3)</sup> Les différentes valeurs de rapports sont disponibles dans Tec Data Finder à l'adresse – www.neugart.com

<sup>(4)</sup> Pour en savoir plus, rendez-vous à la page 183

<sup>(5)</sup> Référence diamètre de l'accouplement

Coppia in uscita	Couples de sortie			PLFE055	PLFE064	PLFE090	PLFE110	i <sup>(1)</sup>	p <sup>(2)</sup>
Coppia del ciclo <sup>(3)(4)</sup>	Couple de cycle <sup>(3)(4)</sup>	T <sub>2z</sub>	Nm	11	28	85	115	3	1
				15	38	115	155	4	
				14	40	110	195	5	
				8,5	25	65	135	7	
				6	18	50	120	8	
				5	15	38	95	10	
				16,5	44	130	210	9	2
				20	44	120	260	12	
				18	44	110	230	15	
				20	44	120	260	16	
				20	44	120	260	20	
				18	40	110	230	25	
				20	44	120	260	32	
				18	40	110	230	40	
7,5	18	50	120	64					
5	15	38	95	100					
Coppia massima <sup>(3)(4)</sup>	Couple maximal <sup>(3)(4)</sup>	T <sub>2max</sub>	Nm	11	44	105	184	3	1
				24	60	140	245	4	
				22	64	175	310	5	
				13,5	40	104	215	7	
				9,5	28	80	192	8	
				8	24	60	152	10	
				16,5	70	205	335	9	2
				32	70	192	415	12	
				28	70	176	365	15	
				32	70	192	415	16	
				32	70	192	415	20	
				28	64	176	365	25	
				32	70	192	415	32	
				28	64	176	365	40	
12	28	80	192	64					
8	24	60	152	100					

PLFE

<sup>(1)</sup> Rapporto di riduzione (i=n<sub>1</sub>/n<sub>2</sub>)

<sup>(2)</sup> Numero stadi riduttore

<sup>(3)</sup> Dimensionamento ottimale per la singola applicazione con NCP – www.neugart.com

<sup>(4)</sup> Basato sul diametro del sistema di bloccaggio

<sup>(1)</sup> Rapports (i=n<sub>1</sub>/n<sub>2</sub>)

<sup>(2)</sup> Nombre d'étage

<sup>(3)</sup> Configuration spécifique à l'application avec NCP – www.neugart.com

<sup>(4)</sup> Basé sur le diamètre du système de serrage de référence

Coppia in uscita	Couples de sortie			PLFE055	PLFE064	PLFE090	PLFE110	i <sup>(1)</sup>	p <sup>(2)</sup>
Coppia continua <sup>(3)</sup>	Couple continu <sup>(3)</sup>	T <sub>2D</sub>	Nm	3,5	23	42	97	3	1
				12,5	23	94	131	4	
				11,5	24	93	165	5	
				7	19,5	55	114	7	
				5	15	42	102	8	
				4	12,5	32	80	10	
				10,5	30	89	178	9	2
				14,5	32	102	220	12	
				15	35	93	195	15	
				17	35	102	220	16	
				17	37	102	220	20	
				15	34	93	195	25	
				17	37	102	220	32	
				15	34	93	195	40	
6	15	42	102	64					
4	12,5	32	80	100					

Velocità in ingresso	Vitesses d'entrée			PLFE055	PLFE064	PLFE090	PLFE110	i <sup>(1)</sup>	p <sup>(2)</sup>
Velocità di azionamento continuo <sup>(3)(4)</sup>	Vitesse d'entraînement en continu <sup>(3)(4)</sup>	n <sub>1D</sub>	min <sup>-1</sup>	5000	2850	2750	1350	3	1
				5000	4400	2350	1600	4	
				5000	4500	2850	1750	5	
				5000	4500	3850	2500	7	
				5000	4500	4000	3150	8	
				5000	4500	4000	3500	10	2
				5000	4500	3750	1850	9	
				5000	4500	3800	2000	12	
				5000	4500	4000	2400	15	
				5000	4500	4000	2200	16	
				5000	4500	4000	2650	20	
				5000	4500	4000	3500	25	
				5000	4500	4000	3500	32	
				5000	4500	4000	3500	40	
5000	4500	4000	3500	64					
Velocità meccanica massima in ingresso <sup>(3)</sup>	Vitesse d'entrée mécanique max. <sup>(3)</sup>	n <sub>1max</sub>	min <sup>-1</sup>	18000	13000	7000	6500		

Coppia in uscita	Couples de sortie			PLFE055	PLFE064	PLFE090	PLFE110	i <sup>(1)</sup>	p <sup>(2)</sup>
Coppia di emergenza <sup>(4)(5)</sup>	Couple d'arrêt d'urgence <sup>(4)(5)</sup>	T <sub>2Stop</sub>	Nm	22	60	150	375	3	1
				30	80	200	500	4	
				36	80	220	500	5	
				26	80	178	340	7	
				27	80	190	380	8	
				27	75	200	480	10	2
				33	88	260	500	9	
				40	88	240	520	12	
				36	88	220	500	15	
				40	88	240	520	16	
				40	88	240	520	20	
				36	80	220	500	25	
				40	88	240	520	32	
				36	80	220	500	40	
27	80	190	380	64					
27	75	200	480	100					

<sup>(1)</sup> Rapporto di riduzione (i=n<sub>1</sub>/n<sub>2</sub>)

<sup>(2)</sup> Numero stadi riduttore

<sup>(3)</sup> Dimensionamento ottimale per la singola applicazione con NCP – www.neugart.com

<sup>(4)</sup> Basato sul diametro del sistema di bloccaggio

<sup>(5)</sup> Ammesso 1000 volte

<sup>(1)</sup> Rappports (i=n<sub>1</sub>/n<sub>2</sub>)

<sup>(2)</sup> Nombre d'étage

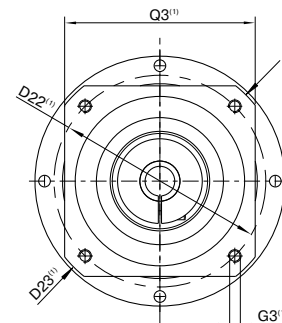
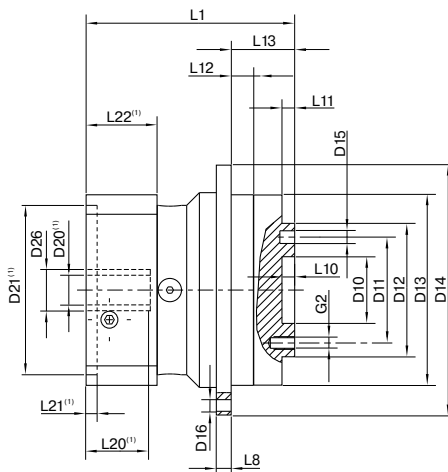
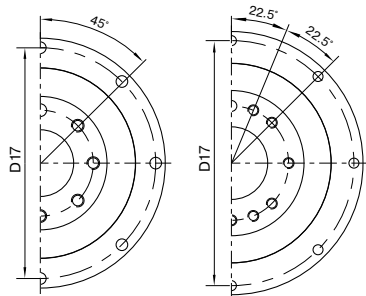
<sup>(3)</sup> Configuration spécifique à l'application avec NCP – www.neugart.com

<sup>(4)</sup> Basé sur le diamètre du système de serrage de référence

<sup>(5)</sup> Admis pour 1000 fois

PLFE055  
PLFE064  
PLFE090

PLFE110



I dati corrispondono ad un PLFE090 / monostadio / Flangia in uscita con foro di spina / 19 mm Calettatore / Accoppiamento motore – flangia singola / B5 Tipo di flangia motore  
La description correspond à un PLFE090 / à un étage / Arbre de sortie de la bride avec alésage des goupilles d'assemblage / 19 mm Système de blocage / Adaptation moteur

(1) Le dimensioni variano a seconda della flangia motore/riduttore. Le caratteristiche delle flange motore possono essere richiamate in modo mirato nel Tec Data Finder su [www.neugart.com](http://www.neugart.com)  
(1) Les mesures varient avec la bride du moteur/du réducteur. Les géométries de la bride d'entrée sont disponibles pour chaque moteur dans Tec Data Finder à l'adresse [www.neugart.com](http://www.neugart.com)

Geometria <sup>(2)</sup>	Géométrie <sup>(2)</sup>			PLFE055	PLFE064	PLFE090	PLFE110	p <sup>(3)</sup>	Code
Diametro di centraggio albero di uscita	Diamètre de centrage, arbre de sortie	D10	H7	16	20	31,5	40		
Diametro primitivo fori albero di uscita	Diamètre d'implantation des trous, arbre de sortie	D11		25	31,5	50	63		
Diametro centraggio albero di uscita	Diamètre du collier de centrage, arbre de sortie	D12	h7	34	40	63	80		
Diametro centraggio flangia di uscita	Diamètre du collier de centrage, bride de sortie	D13		55	64	90	110		
Diametro flangia in uscita	Diamètre de la bride en sortie	D14		72	86	118	145		
Foro di montaggio in uscita	Perçage montage en sortie	D16		3,4 8x45°	4,5 8x45°	5,5 8x45°	5,5 8x45°		
Diametro primitivo fori flangia di uscita	Diamètre d'implantation des trous, bride de sortie	D17		67	79	109	135		
Lunghezza totale minima	Longueur hors tout min.	L1		71,5	69	98,5	125,5	1	
				84,5	81,5	116	152,5	2	
Spessore flangia in uscita	Épaisseur de la bride en sortie	L8		4	4	7	8		
Profondità centraggio albero uscita	Profondeur de centrage, arbre de sortie	L10		6	4	6	6		
Profondità centraggio albero uscita	Profondeur du collier de centrage, arbre de sortie	L11		3	3	6	6		
Profondità centraggio flangia uscita	Profondeur du collier de centrage, bride de sortie	L12		8	7,5	10,5	10,5		
Lunghezza flangia uscita	Longueur de la bride de sortie	L13		19	19,5	30	29		
Diametro albero motore j6/k6	Diamètre de l'arbre moteur j6/k6	D20		Ulteriori informazioni sono riportate a pagina 191/192 Pour en savoir plus, rendez-vous à la page 191/192					
Diametro calettatore in ingresso	Diamètre d'implantation des trous en entrée	D26		Ulteriori informazioni sono riportate a pagina 48 Pour en savoir plus, rendez-vous à la page 48					
Flangia in uscita con foro di spina (ISO 9409-1)	Arbre de sortie de la bride avec alésage des goupilles d'assemblage (ISO 9409-1)								E
Foro tasselli x profondità	Alésage des goupilles d'assemblage x profondeur	D15	H7	4x5	5x6	6x7	6x7		
Numero x filettatura x profondità	Nombre x alésage x profondeur	G2		7 x M4x6	7 x M5x7	7 x M6x10	11 x M6x12		

(2) Le dimensioni sono in mm  
(3) Numero stadi riduttore

(2) Les dimensions en mm  
(3) Nombre d'étage