WPLN

Il versatile riduttore angolare con dentatura ipoide per una trasmissione silenziosa

La sua dentatura ipoide consente al nostro **WPLN** di ottimizzare il sincronismo. Con la riduzione delle vibrazioni al minimo, il funzionamento è uniforme preciso e silenzioso. Il riduttore angolare di precisione è lubrificato a vita e il suo montaggio è versatile.

Le réducteur d'angle polyvalent avec denture hypoïde pour un entraînement silencieux

Grâce à sa denture hypoïde, notre **WPLN** atteint un fonctionnement synchrone optimal. Les vibrations étant réduites au minimum, son fonctionnement est homogène, précis et silencieux. Le réducteur d'angle planétaire de précision est lubrifié à vie et polyvalent.

Coppia del ciclo
Couple de cycle **22 - 800 Nm**

Forza radiale
Force radiale **3200 - 12500 N**

Forza assiale
Force axiale **4300 - 15000 N**

Gioco torsionale
Jeu **3 - 5 arcmin**

Grado di protezione
Type de protection **IP65**

Taglie
Tailles

70 **90** **115** **142**

Precision Line
Precision Line

Riduttori angolari
Réducteur d'angle

Livello angolare a dentatura ipoide
Section angulaire à denture hypoïde

Cuscinetti a rulli conici precaricati
Roulements à rouleaux coniques précontraints

Centraggio extra-lungo su flangia di uscita
Très long collier de centrage en sortie

Opzione: pignone e cremagliera
Riduttori epicicloidali (dettagli a pagina 158)
Option : pignons et crémaillères
Réducteur planétaire (détails page 158)

Senso di rotazione in direzione contraria
Sens de rotation inverse

Flangia di uscita quadrata
Bride de sortie carrée

Anello di tenuta per albero radiale
Bague d'étanchéité radiale pour arbres

Opzione: Gioco ridotto (2 stadi)
Option : Jeu réduit (à 2 étages)

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			WPLN070	WPLN090	WPLN115	WPLN142	p(1)
	Durata(2)	Durée de vie(2)	L_h	h	20.000				
	Rendimento (3)	Rendement(3)	η	%	95				1
					94				2
	Temperatura di esercizio min.	Température d'utilisation mini	T_{min}	°C	-25				
	Temperatura di esercizio max.	Température d'utilisation maxi	T_{max}		90				
	Grado di protezione	Classe de protection			IP65				
S	Lubrificazione standard	Lubrifiant standard			Olio (lubrificazione a vita) / Huile (lubrification à vie)				
F	Lubrificazione per uso alimentare	Lubrifiant industrie alimentaire			Olio (lubrificazione a vita) / Huile (lubrification à vie)				
	Posizione di montaggio	Position de montage			qualsiasi / toutes				
S	Gioco standard	Jeu standard	φ	arcmin	< 5				
R	Gioco ridotto	Jeu réduit			-				1
					< 3				2
	Rigidità torsionale(3)	Rigidité torsionnelle(3)	C_{2t}	Nm / arcmin	1,8 - 3,1	4,6 - 7,0	8,6 - 13,5	24,5 - 34,0	1
					2,3 - 3,6	5,9 - 8,6	11,3 - 16,9	31,5 - 42,5	2
	Peso del riduttore(3)	Poids du réducteur(3)	m	kg	3,3 - 3,4	5,3 - 5,8	11,0 - 11,1	25,3 - 25,9	1
					4,3 - 4,4	5,6 - 5,7	10,0 - 10,3	23,7 - 24,3	2
S	Trattamento standard	Surface standard			Carcassa angolare: Alluminio – anodizzato (nero) Renvoi d'angle : Aluminium – anodisé (noir)				
B	Superficie verniciata(4)	Surface peinte(4)			RAL 9005 nero jet RAL 9005 Noir foncé				
	Rumorosità(3)	Niveau sonore(3)	L_{pA}	dB(A)	66	67	68	70	

Carico sull'albero del riduttore	Contrainte de l'arbre de sortie			WPLN070	WPLN090	WPLN115	WPLN142	p(1)
Forza radiale massima	Force radiale maximale	$F_{r\,max}$	N	3200	5200	6000	12500	1
				3200	5500	6000	12500	2
Forza assiale massima	Force axiale maximale	$F_{a\,max}$		3400	4500	6500	12000	
Momento di ribaltamento massimo	Couple de renversement maximal	$M_{K\,max}$	Nm	322	624	1010	2225	1
				191	383	488	1420	2

Caratteristiche d'ingresso	Caractéristiques d'entrée			WPLN070	WPLN090	WPLN115	WPLN142	p(1)
Diametro calettatore in ingresso (Codice)	Diamètre d'implantation des trous en entrée (Code)	D26	mm	14 (D)(5)	19 (E)(5)	24 (F)(5)	35 (G)(5)	1
				19 (E)	24 (F)	35 (G)	42 (H)	
				14 (D)(5)	14 (D)(5)	19 (E)(5)	24 (F)(5)	2
				19 (E)	19 (E)	24 (F)	35 (G)	
Momento d'inerzia della massa in ingresso(3)(5)	Moment d'inertie de masse en entrée(3)(5)	J_1	kgcm²	0,489 - 0,646	0,994 - 1,368	4,734 - 5,842	15,090 - 20,883	1
				0,486 - 0,631	0,486 - 0,638	0,995 - 1,400	4,774 - 6,354	2
Coppia a vuoto media(3)(5)	Couple à vide moyen(3)(5)	T_0	Nm	1,20 - 1,50	1,80 - 2,30	6,00 - 6,90	16,00	1
				0,75 - 1,00	0,75 - 1,25	1,15 - 2,05	4,00 - 7,70	2
Momento flettente massimo in ingresso	Couple de flexion maximal en entrée	M_{b1}		12	25,5	53	120	1
				12	12	25,5	53	2

(1) Numero stadi riduttore
(2) Dimensionamento ottimale per la singola applicazione con NCP – www.neugart.com
(3) I valori dipendenti dal rapporto di riduzione sono disponibili nel Tec Data Finder sul sito www.neugart.com
(4) Ulteriori informazioni sono riportate a pagina 183
(5) Riferimento diametro calettatore

(1) Nombre d'étage
(2) Configuration spécifique à l'application avec NCP – www.neugart.com
(3) Les différentes valeurs de rapports sont disponibles dans Tec Data Finder à l'adresse – www.neugart.com
(4) Pour en savoir plus, rendez-vous à la page 183
(5) Référence diamètre de l'accouplement

Coppia in uscita	Couples de sortie			WPLN070	WPLN090	WPLN115	WPLN142	i[1]	p[2]
Coppia del ciclo[3][4]	Couple de cycle[3][4]	T_{2Z}	Nm	45	90	160	320	4	1
				42	75	140	280	5	
				28	51	91	189	7	
				27	50	90	180	8	
				22	40	75	160	10	
				77	150	300	640	16	2
				77	150	300	800	20	
				65	140	260	700	25	
				77	112	200	360	28	
				77	108	200	360	32	
				65	140	255	455	35	
				65	135	250	450	40	
				65	110	200	375	50	
				40	80	150	450	64	
				24	60	125	290	100	
Coppia massima[3][4]	Couple maximal[3][4]	T_{2max}	Nm	60	140	255	510	4	1
				67	120	220	445	5	
				44	81	145	300	7	
				43	80	144	285	8	
				35	64	120	255	10	
				103	240	480	1020	16	2
				103	240	480	1280	20	
				97	220	415	1120	25	
				103	179	325	580	28	
				103	172	320	570	32	
				97	220	405	720	35	
				97	215	400	720	40	
				97	176	320	600	50	
				64	128	240	570	64	
				38	96	200	335	100	

[1] Rapporto di riduzione ($i=n_1/n_2$)
[2] Numero stadi riduttore
[3] Dimensionamento ottimale per la singola applicazione con NCP – www.neugart.com
[4] Basato sul diametro del sistema di bloccaggio

[1] Rapports ($i=n_1/n_2$)
[2] Nombre d'étage
[3] Configuration spécifique à l'application avec NCP – www.neugart.com
[4] Basé sur le diamètre du système de serrage de référence

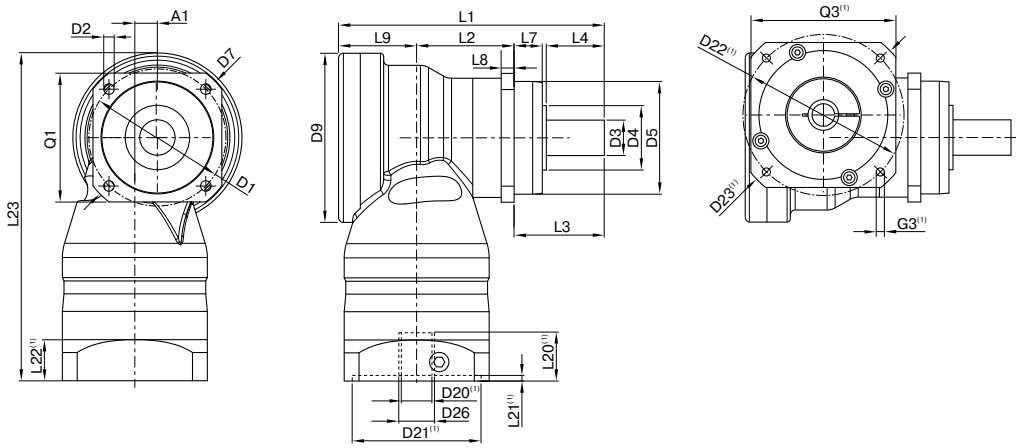
Coppia in uscita	Couples de sortie			WPLN070	WPLN090	WPLN115	WPLN142	i[1]	p[2]
Coppia continua[3]	Couple continu[3]	T_{2D}	Nm	29	41	104	235	4	1
				32	39	101	235	5	
				23	40	77	160	7	
				22	38	76	153	8	
				18,5	34	63	136	10	
				65	123	170	435	16	2
				65	127	159	540	20	
				55	119	199	520	25	
				65	95	167	305	28	
				65	91	156	305	32	
				55	119	205	385	35	
				55	114	196	380	40	
				55	93	170	315	50	
				34	68	127	380	64	
				22	51	106	255	100	

Velocità in ingresso	Vitesses d'entrée			WPLN070	WPLN090	WPLN115	WPLN142	i[1]	p[2]
Velocità di azionamento continuo[3][4]	Vitesse d'entraînement en continu[3][4]	n_{1D}	min^{-1}	1650	1700	1050	870	4	1
				1800	1850	1150	880	5	
				2050	2050	1300	1100	7	
				2100	2100	1300	970	8	
				2300	2200	1400	1000	10	
				1550	1500	1550	910	16	2
				1700	1750	1850	920	20	
				1900	1850	1850	1000	25	
				1850	1900	1900	1200	28	
				2000	2000	2000	1250	32	
				2150	1950	1900	1200	35	
				2200	2000	2000	1250	40	
				2300	2200	2150	1350	50	
				2450	2750	2650	1600	64	
				2650	3000	2900	1800	100	
Velocità meccanica massima in ingresso[3]	Vitesse d'entrée mécanique max.[3]	n_{1max}	min^{-1}	16000	14000	9500	8000		1
				16000	16000	14000	9500		2

Coppia in uscita	Couples de sortie			WPLN070	WPLN090	WPLN115	WPLN142	i[1]	p[2]
Coppia di emergenza[4][5]	Couple d'arrêt d'urgence[4][5]	T_{2Stop}	Nm	80	200	400	800	4	1
				100	200	400	800	5	
				75	150	300	700	7	
				75	150	300	700	8	
				75	150	300	700	10	
				150	300	650	1600	16	2
				150	300	650	1600	20	
				150	300	650	1600	25	
				120	280	600	1200	28	
				150	300	600	1200	32	
				130	280	650	1500	35	
				150	300	650	1500	40	
				150	300	600	1200	50	
				80	200	380	980	64	
				50	120	240	580	100	

[1] Rapporto di riduzione ($i=n_1/n_2$)
[2] Numero stadi riduttore
[3] Dimensionamento ottimale per la singola applicazione con NCP – www.neugart.com
[4] Basato sul diametro del sistema di bloccaggio
[5] Ammesso 1000 volte

[1] Rapports ($i=n_1/n_2$)
[2] Nombre d'étage
[3] Configuration spécifique à l'application avec NCP – www.neugart.com
[4] Basé sur le diamètre du système de serrage de référence
[5] Admis pour 1000 fois



I dati corrispondono ad un WPLN090 / monostadio / Albero di uscita liscio / 19 mm Calettatore / Accoppiamento motore – 2 componenti – flangia universale circolare / B5 Tipo di flangia motore
La description correspond à un WPLN090 / à un étage / Arbre de sortie lisse / 19 mm Système de blocage / Adaptation moteur – 2 pièces – Bride ronde universelle / B5 Moteur à bride

(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
(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

Geometria(2)	Géométrie(2)			WPLN070	WPLN090	WPLN115	WPLN142	p(3)	Code
Disassamento	Décalage d'axe	A1		10	14	20	26	1	
				10	10	14	20	2	
Diametro primitivo fori in uscita	Diamètre d'implantation des trous en sortie	D1		68 - 75	85	120	165		
Foro di montaggio in uscita	Perçage montage en sortie	D2	4x	5,5	6,5	9,0	11,0		
Diametro albero in uscita	Diamètre de l'arbre de sortie	D3	k6	16	22	32	40		
Diametro di centraggio in uscita	Longueur de l'arbre de sortie	D4		30	40	45	70	1	
				35	40	45	70	2	
Diametro centraggio in uscita	Diamètre de centrage en sortie	D5	g7	60	70	90	130		
Dimensione diagonale In uscita	Dimension diagonale en sortie	D7		92	100	140	185		
Diametro max.	Diamètre maxi	D9		86	105	120	170	1	
				86	86	105	120	2	
Sezione flangia di uscita	Section transversale de la bride en sortie	Q1	■	70	80	110	142		
Lunghezza totale	Longueur hors tout	L1		137,5	165	218	273	1	
				185	207	248,5	342,5	2	
Lunghezza carcassa	Longueur du carter	L2		46,5	60,5	73,5	76	1	
				94	108	112	176	2	
Lunghezza albero in uscita	Longueur de l'arbre en sortie	L3		48	56	88	110		
Profondità centraggio in uscita	Profondeur du centrage en sortie	L7		18	17,5	28	28	1	
				19	17,5	28	28	2	
Spessore flangia in uscita	Épaisseur de la bride en sortie	L8		7	8	10	12		
Disassamento	Longueur de décalage	L9		43	48,5	56,5	87	1	
				43	43	48,5	56,5	2	
Altezza totale minima	Hauteur hors tout min.	L23		179	203,5	247,5	318	1	
				179	182,5	210	258,5	2	
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 142 Pour en savoir plus, rendez-vous à la page 142					
Albero di uscita con chiavetta (DIN 6885-1)	Arbre de sortie avec rainure de clavette (DIN 6885-1)			A 5x5x25	A 6x6x28	A 10x8x50	A 12x8x65		A
Larghezza chiavetta (DIN 6885-1)	Largeur de la rainure de clavette (DIN 6885-1)	B1		5	6	10	12		
Altezza albero con chiavetta (DIN 6885-1)	Hauteur de l'arbre avec clavette (DIN 6885-1)	H1		18	24,5	35	43		
Lunghezza albero fino allo spallamento	Longueur de l'arbre à partir de l'épaulement	L4		28	36	58	80		
Lunghezza chiavetta	Longueur de la rainure de clavette	L5		25	28	50	65		
Distanza da estremità albero	Distance à partir de l'extrémité de l'arbre	L6		2	4	4	8		
Foro di centraggio (DIN 332, forma DR)	Perçage central (DIN 332, type DR)	C		M5x12,5	M8x19	M12x28	M16x36		
Albero di uscita liscio	Arbre de sortie lisse								B
Lunghezza albero fino allo spallamento	Longueur de l'arbre à partir de l'épaulement	L4		28	36	58	80		
Albero di uscita dentato (DIN 5480)	Arbre de sortie cannelé (DIN 5480)			W16x0,8 x18x6m	W22x1,25 x16x6m	W32x1,25 x24x6m	W40x2,0 x18x6m		C
Spessore del dente	Longueur denture ou cannelure	L_v		15	15	15	20		
Diametro di centraggio in uscita	Longueur de l'arbre de sortie	L3		46	46	56	70		
Lunghezza albero fino allo spallamento	Longueur de l'arbre à partir de l'épaulement	L4		26	26	26	40		
Foro di centraggio (DIN 332, forma DR)	Perçage central (DIN 332, type DR)	C		M5x12,5	M8x19	M12x28	M16x36		

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

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