

PLN

Il riduttore epicicloidale a tenuta perfetta con dentatura diritta offre prestazioni molto elevate senza mai perdere la rigidità necessari

Il nostro riduttore epicicloidale di precisione a denti diritti è progettato per coppie e potenze molto elevate. I cuscinetti a rulli conici precaricati del modello **PLN** e la guarnizione appositamente adattata garantiscono una performance ottimale anche in presenza di polvere e getti d'acqua.

Parfaitement étanchéisé, le réducteur planétaire à denture droite offre des performances maximales et ne perd jamais la rigidité nécessaire

Notre réducteur planétaire de précision à denture droite est conçu pour une performance et un couple maximum. Les roulements à rouleaux coniques précontraints du **PLN** et les joints d'étanchéité spécialement conçus garantissent des performances optimales, même en présence de poussière et de projections d'eau.

Coppia nominale
Couple nominal de sortie **27 - 1800 Nm**

Forza radiale
Force radiale **3200 - 21000 N**

Forza assiale
Force axiale **4400 - 21000 N**

Gioco torsionale
Jeu **1 - 5 arcmin**

Grado di protezione
Type de protection **IP65**

Taglie
Tailles

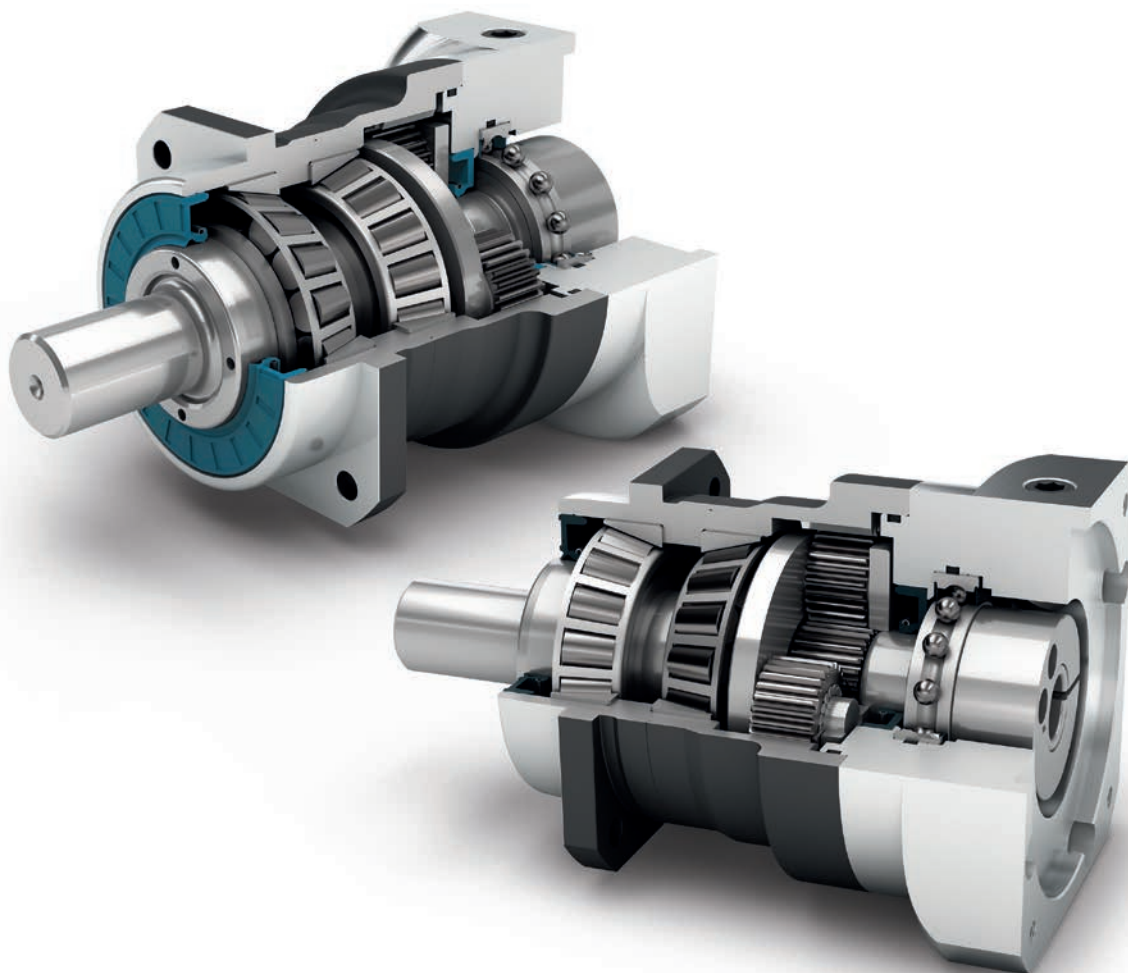
70

90

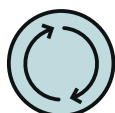
115

142

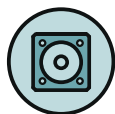
190



Precision Line
Precision Line



Senso di rotazione nella stessa direzione
Sens de rotation identique



Flangia di uscita quadrata
Bride de sortie carrée



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



Gabbia portasatelliti
Porte-satellites en exécution à cage



Opzione: Albero di uscita dentato (DIN 5480)
Option : Arbre de sortie denté (DIN 5480)



Riduttori coassiali
Réducteur coaxial



A dentatura diritta
Denture droite



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: Gioco ridotto
Option : Jeu réduit



Opzione: Riduttori epicicloidali con pignone montato a pagina 132
Option : Réducteurs planétaires à pignon à la page 132

Spiegazioni dettagliate delle caratteristiche tecniche da pagina 171.

Voir les explications détaillées des caractéristiques techniques à partir de la page 171.

| Code | Caratteristiche del riduttore | Caractéristiques du réducteur | | | PLN070 | PLN090 | PLN115 | PLN142 | PLN190 | p ⁽¹⁾ |
|----------|---|---|------------------|-------------|---|------------|-------------|-------------|---------------|------------------|
| | Durata (L _{10h}) | Durée de vie (L _{10h}) | t _L | h | 20.000 | | | | | |
| | Durata a T _{2N} x 0,88 | Durée de vie à T _{2N} x 0,88 | | | 30.000 | | | | | |
| | Rendimento a pieno carico ⁽²⁾ | Rendement à pleine charge ⁽²⁾ | η | % | 98 | | | | | 1 |
| | 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) | | | | | |
| L | Lubrificazione per basse temperature ⁽³⁾ | Lubrifiant basse température ⁽³⁾ | | | Olio (lubrificazione a vita) / Huile (lubrification à vie) | | | | | |
| | Posizione di montaggio | Position de montage | | | qualsiasi / toutes | | | | | |
| S | Gioco standard | Jeu standard | j _i | arcmin | < 3 | | | | | 1 |
| R | Gioco ridotto | Jeu réduit | | | < 5 | | | | | 2 |
| | Rigidità torsionale ⁽²⁾ | Rigidité torsionnelle ⁽²⁾ | c _G | Nm / arcmin | 3,4 - 5,0 | 9,4 - 12,4 | 22,0 - 29,0 | 61,0 - 76,0 | 155,0 - 218,0 | 1 |
| | Peso del riduttore ⁽²⁾ | Poids du réducteur ⁽²⁾ | | | m _G | kg | 3,4 - 5,0 | 9,0 - 12,4 | 22,5 - 29,5 | 61,0 - 78,0 |
| | | | | | 2,0 | 3,3 - 3,5 | 6,5 - 7,3 | 16,0 - 17,6 | 33,4 - 41,9 | 1 |
| | | | | | 2,5 - 2,6 | 4,1 - 4,3 | 8,2 - 9,0 | 21,4 - 22,0 | 45,4 - 49,6 | 2 |
| S | Trattamento standard | Surface standard | | | Carcassa: Acciaio – trattata a caldo e post-ossidata (nero) Carter : Acier – traité thermique et post-oxydation (noir) | | | | | |
| | Rumorosità ⁽⁴⁾ | Niveau sonore ⁽⁴⁾ | Q _G | dB(A) | 60 | 62 | 65 | 70 | 74 | |
| | Coppia di ribaltamento max sulla flangia in ingresso del riduttore ⁽⁵⁾ | Couple de basculement maxi en fonction de la bride d'entrée du réducteur ⁽⁵⁾ | M _b | Nm | 18 | 38 | 80 | 180 | 300 | |

| Carico sull'albero del riduttore | Contrainte de l'arbre de sortie | | | PLN070 | PLN090 | PLN115 | PLN142 | PLN190 | p ⁽¹⁾ |
|---|--|-----------------------|----|--------|--------|--------|--------|--------|------------------|
| Forza radiale per 20.000 h ⁽⁶⁾⁽⁷⁾ | Force radiale pour 20.000 h ⁽⁶⁾⁽⁷⁾ | F _{r20.000h} | N | 3200 | 5500 | 6000 | 12500 | 21000 | |
| Forza assiale per 20.000 h ⁽⁶⁾⁽⁷⁾ | Force axiale pour 20.000 h ⁽⁶⁾⁽⁷⁾ | F _{a20.000h} | | 4400 | 6400 | 8000 | 15000 | 21000 | |
| Forza radiale per 30.000 h ⁽⁶⁾⁽⁷⁾ | Force radiale pour 30.000 h ⁽⁶⁾⁽⁷⁾ | F _{r30.000h} | | 3200 | 4800 | 5400 | 11400 | 18000 | |
| Forza assiale per 30.000 h ⁽⁶⁾⁽⁷⁾ | Force axiale pour 30.000 h ⁽⁶⁾⁽⁷⁾ | F _{a30.000h} | | 3900 | 5700 | 7000 | 13200 | 18500 | |
| Forza radiale massima ⁽⁷⁾⁽⁸⁾ | Force radiale maximale ⁽⁷⁾⁽⁸⁾ | F _{rStat} | | 3200 | 5500 | 6000 | 12500 | 21000 | |
| Forza assiale massima ⁽⁷⁾⁽⁸⁾ | Force axiale maximale ⁽⁷⁾⁽⁸⁾ | F _{aStat} | | 4400 | 6400 | 8000 | 15000 | 21000 | |
| Coppia di ribaltamento per 20.000 h ⁽⁶⁾⁽⁸⁾ | Couple de renversement pour 20.000 h ⁽⁶⁾⁽⁸⁾ | M _{K20.000h} | Nm | 191 | 383 | 488 | 1420 | 2535 | |
| Coppia di ribaltamento per 30.000 h ⁽⁶⁾⁽⁸⁾ | Couple de renversement pour 30.000 h ⁽⁶⁾⁽⁸⁾ | M _{K30.000h} | | 191 | 335 | 439 | 1295 | 2173 | |

| Momento d'inerzia | Moment d'inertie | | | PLN070 | PLN090 | PLN115 | PLN142 | PLN190 | p ⁽¹⁾ |
|----------------------------------|--|---|-------------------|--------|--------|--------|--------|--------|------------------|
| Momento d'inerzia ⁽²⁾ | Moment d'inertie de masse ⁽²⁾ | J | kgcm ² | 0,216 | 0,560 | 1,942 | 7,008 | 22,876 | 1 |
| | | | | - | - | - | - | - | |
| | | | | 0,365 | 1,028 | 3,256 | 15,270 | 63,815 | |
| | | | | 0,209 | 0,544 | 1,933 | 6,811 | 22,430 | |
| | | | | 0,249 | 0,699 | 2,373 | 9,813 | 36,003 | 2 |

⁽¹⁾ Numero stadi riduttore

⁽²⁾ I valori dipendenti dal rapporto di riduzione sono disponibili nel Tec Data Finder sul sito www.neugart.com

⁽³⁾ T_{min} = -40°C. Temperatura di esercizio ottimale max. 50°C

⁽⁴⁾ Livello di rumorosità a 1 m di distanza; misurato ad un nr. di giri pari a n₁=3000 min⁻¹ senza carico; i=5

⁽⁵⁾ Peso motore max* in kg = 0,2 x M_b / Lunghezza motore in m
* con distribuzione simmetrica della massa del motore
* con posizione di montaggio orizzontale e statica

⁽⁶⁾ I dati si riferiscono a un numero di giri dell'albero di uscita pari a n₂=100 min⁻¹

⁽⁷⁾ Riferito al centro dell'albero di uscita

⁽⁸⁾ Valori differenti (parzialmente superiori in caso di variazioni di T_{2N}, F_r, F_a nonché di ciclo e durata dei cuscinetti. Dimensionamento ottimale per la singola applicazione con NCP – www.neugart.com

⁽¹⁾ Nombre d'étage

⁽²⁾ Les différentes valeurs de rapports sont disponibles dans Tec Data Finder à l'adresse – www.neugart.com

⁽³⁾ T_{min} = -40°C. Température optimale d'utilisation : 50°C maxi

⁽⁴⁾ Niveau sonore à une distance de 1 m, mesuré sans charge à une vitesse d'entrée de n₁=3000 min⁻¹; i=5

⁽⁵⁾ Poids du moteur max* en kg = 0,2 x M_b / Longueur du moteur en m
* Pour une répartition symétrique du poids du moteur
* Pour une position de montage horizontale et fixe

⁽⁶⁾ Les valeurs se réfèrent à une vitesse de l'arbre de sortie de n₂=100 min⁻¹

⁽⁷⁾ S'agissant du centre de l'arbre de sortie

⁽⁸⁾ Autres valeurs (parfois plus élevées) en cas de modification sur T_{2N}, F_r, F_a, cycle et durée de vie. Configuration spécifique à l'application avec NCP – www.neugart.com

| Coppia in uscita | Couples de sortie | | | PLN070 | PLN090 | PLN115 | PLN142 | PLN190 | i ⁽¹⁾ | p ⁽²⁾ |
|---|--|-------------------|-----|--------|--------|--------|--------|--------|------------------|------------------|
| Coppia nominale in uscita ⁽³⁾⁽⁴⁾ | Couple de sortie nominal ⁽³⁾⁽⁴⁾ | T _{2N} | Nm | 45 | 100 | 230 | 450 | 1000 | 3 | 1 |
| | | | | 60 | 140 | 300 | 600 | 1300 | 4 | |
| | | | | 65 | 140 | 260 | 750 | 1600 | 5 | |
| | | | | 45 | 90 | 180 | 530 | 1300 | 7 | |
| | | | | 40 | 80 | 150 | 450 | 1000 | 8 | |
| | | | | 27 | 60 | 125 | 305 | 630 | 10 | |
| | | | | 68 | 110 | 250 | 780 | 1500 | 12 | 2 |
| | | | | 68 | 110 | 250 | 780 | 1500 | 15 | |
| | | | | 77 | 150 | 300 | 1000 | 1800 | 16 | |
| | | | | 77 | 150 | 300 | 1000 | 1800 | 20 | |
| | | | | 65 | 140 | 260 | 900 | 1800 | 25 | |
| | | | | 77 | 150 | 300 | 1000 | 1800 | 32 | |
| | | | | 65 | 140 | 260 | 900 | 1800 | 40 | |
| | | | | 40 | 80 | 150 | 450 | 1000 | 64 | |
| 27 | 60 | 125 | 305 | 630 | 100 | | | | | |
| Coppia in uscita max. ⁽⁴⁾⁽⁵⁾ | Couple de sortie maxi ⁽⁴⁾⁽⁵⁾ | T _{2max} | Nm | 72 | 160 | 368 | 720 | 1600 | 3 | 1 |
| | | | | 96 | 224 | 480 | 960 | 2080 | 4 | |
| | | | | 104 | 224 | 416 | 1200 | 2560 | 5 | |
| | | | | 72 | 144 | 288 | 848 | 2080 | 7 | |
| | | | | 64 | 128 | 240 | 720 | 1600 | 8 | |
| | | | | 43 | 96 | 200 | 488 | 1008 | 10 | |
| | | | | 109 | 176 | 400 | 1248 | 2400 | 12 | 2 |
| | | | | 109 | 176 | 400 | 1248 | 2400 | 15 | |
| | | | | 123 | 240 | 480 | 1600 | 2880 | 16 | |
| | | | | 123 | 240 | 480 | 1600 | 2880 | 20 | |
| | | | | 104 | 224 | 416 | 1440 | 2880 | 25 | |
| | | | | 123 | 240 | 480 | 1600 | 2880 | 32 | |
| | | | | 104 | 224 | 416 | 1440 | 2880 | 40 | |
| | | | | 64 | 128 | 240 | 720 | 1600 | 64 | |
| 43 | 96 | 200 | 488 | 1008 | 100 | | | | | |

⁽¹⁾ Rapporto di riduzione (i=n₁/n₂)

⁽²⁾ Numero stadi riduttore

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

⁽⁴⁾ Valori riferiti a riduttore con chiavetta (codice „A“) per carico intermittente

⁽⁵⁾ Consentito per 30.000 giri dell'albero di uscita; vedi pagina 164

⁽¹⁾ Rapports (i=n₁/n₂)

⁽²⁾ Nombre d'étage

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

⁽⁴⁾ Valeurs pour rainure de clavette (code « A ») : pour charge dynamique

⁽⁵⁾ Admis pour 30 000 rotations de l'arbre de sortie ; voir page 165

| Coppia in uscita | Couples de sortie | | | PLN070 | PLN090 | PLN115 | PLN142 | PLN190 | $i^{(1)}$ | $p^{(2)}$ |
|------------------------------------|---|-------------|----|--------|--------|--------|--------|--------|-----------|-----------|
| Coppia di emergenza ⁽³⁾ | Couple d'arrêt d'urgence ⁽³⁾ | T_{2Stop} | Nm | 90 | 210 | 490 | 975 | 2000 | 3 | 1 |
| | | | | 120 | 280 | 650 | 1300 | 2700 | 4 | |
| | | | | 130 | 280 | 650 | 1500 | 3200 | 5 | |
| | | | | 80 | 175 | 340 | 1300 | 2600 | 7 | |
| | | | | 90 | 200 | 380 | 1000 | 2600 | 8 | |
| | | | | 90 | 200 | 480 | 750 | 1350 | 10 | 2 |
| | | | | 135 | 220 | 500 | 1500 | 3000 | 12 | |
| | | | | 135 | 220 | 500 | 1500 | 3000 | 15 | |
| | | | | 150 | 300 | 650 | 2000 | 3600 | 16 | |
| | | | | 150 | 300 | 650 | 2000 | 3600 | 20 | |
| | | | | 150 | 300 | 650 | 1800 | 3600 | 25 | |
| | | | | 150 | 300 | 650 | 2000 | 3600 | 32 | |
| | | | | 150 | 300 | 650 | 1800 | 3600 | 40 | |
| | | | | 80 | 200 | 380 | 1000 | 2600 | 64 | |
| | | | | 80 | 200 | 480 | 750 | 1350 | 100 | |

| Velocità in ingresso | Vitesses d'entrée | | | PLN070 | PLN090 | PLN115 | PLN142 | PLN190 | $i^{(1)}$ | $p^{(2)}$ |
|--|---|--------------|------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|-----------|-----------|
| Velocità media in ingresso per T_{2N} in S1 per temperatura max consentita ⁽⁴⁾⁽⁵⁾ | Vitesse d'entrée thermique moyenne à T_{2N} et S1 ⁽⁴⁾⁽⁵⁾ | n_{1N} | min^{-1} | 2050 ⁽⁶⁾ | 1950 ⁽⁶⁾ | 1500 ⁽⁶⁾ | 850 ⁽⁶⁾ | 700 ⁽⁶⁾ | 3 | 1 |
| | | | | 2300 ⁽⁶⁾ | 2100 ⁽⁶⁾ | 1600 ⁽⁶⁾ | 950 ⁽⁶⁾ | 750 ⁽⁶⁾ | 4 | |
| | | | | 2650 ⁽⁶⁾ | 2500 ⁽⁶⁾ | 2000 ⁽⁶⁾ | 1050 ⁽⁶⁾ | 850 ⁽⁶⁾ | 5 | |
| | | | | 3450 ⁽⁶⁾ | 3550 ⁽⁶⁾ | 2800 ⁽⁶⁾ | 1550 ⁽⁶⁾ | 1200 ⁽⁶⁾ | 7 | |
| | | | | 3800 ⁽⁶⁾ | 3950 ⁽⁶⁾ | 3200 ⁽⁶⁾ | 1800 ⁽⁶⁾ | 1450 ⁽⁶⁾ | 8 | |
| | | | | 4400 ⁽⁶⁾ | 4000 | 3500 ⁽⁶⁾ | 2250 ⁽⁶⁾ | 1900 ⁽⁶⁾ | 10 | 2 |
| | | | | 3550 ⁽⁶⁾ | 3400 ⁽⁶⁾ | 2450 ⁽⁶⁾ | 1300 ⁽⁶⁾ | 1000 ⁽⁶⁾ | 12 | |
| | | | | 4000 ⁽⁶⁾ | 4000 ⁽⁶⁾ | 3000 ⁽⁶⁾ | 1600 ⁽⁶⁾ | 1250 ⁽⁶⁾ | 15 | |
| | | | | 3800 ⁽⁶⁾ | 3550 ⁽⁶⁾ | 2550 ⁽⁶⁾ | 1350 ⁽⁶⁾ | 1050 ⁽⁶⁾ | 16 | |
| | | | | 4300 ⁽⁶⁾ | 4000 ⁽⁶⁾ | 3050 ⁽⁶⁾ | 1600 ⁽⁶⁾ | 1300 ⁽⁶⁾ | 20 | |
| | | | | 4500 ⁽⁶⁾ | 4000 ⁽⁶⁾ | 3400 ⁽⁶⁾ | 1850 ⁽⁶⁾ | 1400 ⁽⁶⁾ | 25 | |
| | | | | 4500 | 4000 | 3500 ⁽⁶⁾ | 2300 ⁽⁶⁾ | 1900 ⁽⁶⁾ | 32 | |
| | | | | 4500 | 4000 | 3500 | 2550 ⁽⁶⁾ | 2100 ⁽⁶⁾ | 40 | |
| | | | | 4500 | 4000 | 3500 | 3000 ⁽⁶⁾ | 2500 ⁽⁶⁾ | 64 | |
| | | | | 4500 | 4000 | 3500 | 3000 | 2500 | 100 | |
| Velocità max in ingresso ⁽⁴⁾ | Vitesse d'entrée mécanique maxi ⁽⁴⁾ | n_{1Limit} | min^{-1} | 14000 | 10000 | 8500 | 6500 | 6000 | | |

⁽¹⁾ Rapporto di riduzione ($i=n_1/n_2$)

⁽²⁾ Numero stadi riduttore

⁽³⁾ Ammesso 1000 volte

⁽⁴⁾ Dimensionamento ottimale della applicazione con NCP – www.neugart.com

⁽⁵⁾ Per la definizione vedere pagina 164

⁽⁶⁾ Velocità media termica all'ingresso al 50% T2N e S1 per temperatura max consentita

⁽¹⁾ Rappports ($i=n_1/n_2$)

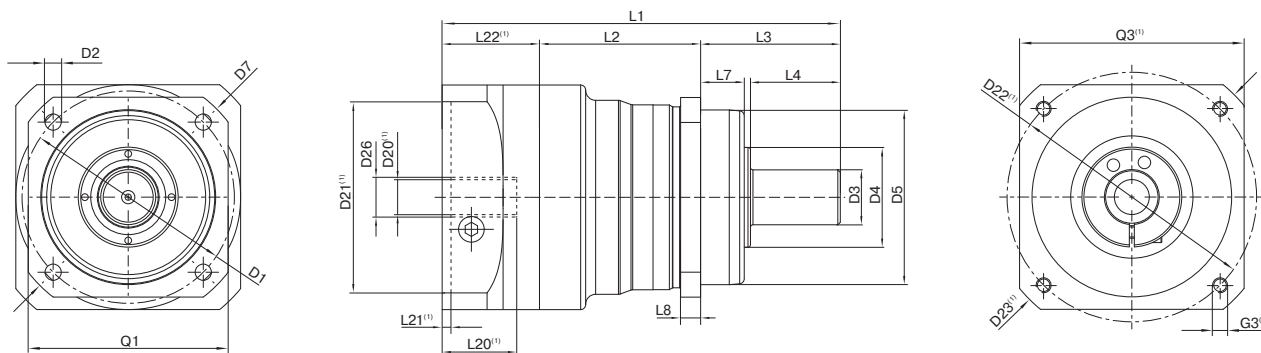
⁽²⁾ Nombre d'étage

⁽³⁾ Admis pour 1000 fois

⁽⁴⁾ Configuration de vitesse spécifique à l'application avec NCP – www.neugart.com

⁽⁵⁾ Voir page 165 pour la définition

⁽⁶⁾ Vitesse d'entrée thermique moyenne à 50% T_{2N} et S1



I dati corrispondono ad un PLN090 / 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 PLN090 / 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⁾ | | | PLN070 | PLN090 | PLN115 | PLN142 | PLN190 | p ⁽³⁾ | Code |
|---|---|----------------|----|--|-----------------|-----------------|----------------|----------------|------------------|------|
| Diametro primitivo fori in uscita | Diamètre d'implantation des trous en sortie | D1 | | 68 - 75 | 85 | 120 | 165 | 215 | | |
| Foro di montaggio in uscita | Perçage montage en sortie | D2 | 4x | 5,5 | 6,5 | 9,0 | 11,0 | 13,5 | | |
| Diametro albero in uscita | Diamètre de l'arbre de sortie | D3 | k6 | 16 | 22 | 32 | 40 | 55 | | |
| Diametro di centraggio in uscita | Longueur de l'arbre de sortie | D4 | | 35 | 40 | 45 | 70 | 80 | | |
| Diametro centraggio in uscita | Diamètre de centrage en sortie | D5 | g7 | 60 | 70 | 90 | 130 | 160 | | |
| Dimensione diagonale In uscita | Dimension diagonale en sortie | D7 | | 92 | 100 | 140 | 185 | 240 | | |
| Sezione flangia di uscita | Section transversale de la bride en sortie | Q1 | ■ | 70 | 80 | 110 | 142 | 190 | | |
| Lunghezza totale minima | Longueur hors tout min. | L1 | | 137,5 | 159,5 | 201 | 276 | 310,5 | 1 | |
| | | | | 166,5 | 191,5 | 241 | 335 | 382,5 | 2 | |
| Lunghezza carcassa | Longueur du carter | L2 | | 58,5 | 64,5 | 61 | 91,5 | 116 | 1 | |
| | | | | 88 | 96,5 | 101,5 | 150,5 | 188 | 2 | |
| Profondità centraggio in uscita | Profondeur du centrage en sortie | L7 | | 19 | 17,5 | 28 | 28 | 28 | | |
| Spessore flangia in uscita | Épaisseur de la bride en sortie | L8 | | 7 | 8 | 10 | 12 | 15 | | |
| Diametro albero motore j6/k6 | Diamètre de l'arbre moteur j6/k6 | D20 | | Ulteriori informazioni sono riportate a pagina 161/162 Pour en savoir plus, rendez-vous à la page 161/162 | | | | | | |
| Diametro calettatore in ingresso | Diamètre d'implantation des trous en entrée | D26 | | | | | | | | |
| 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 16x10x70 | | |
| Larghezza chiavetta (DIN 6885-1) | Largeur de la rainure de clavette (DIN 6885-1) | B1 | | 5 | 6 | 10 | 12 | 16 | | |
| Altezza albero con chiavetta (DIN 6885-1) | Hauteur de l'arbre avec clavette (DIN 6885-1) | H1 | | 18 | 24,5 | 35 | 43 | 59 | | |
| Lunghezza albero in uscita | Longueur de l'arbre en sortie | L3 | | 48 | 56 | 88 | 110 | 112 | | |
| Lunghezza albero fino allo spallamento | Longueur de l'arbre à partir de l'épaule | L4 | | 28 | 36 | 58 | 80 | 82 | | A |
| Lunghezza chiavetta | Longueur de la rainure de clavette | L5 | | 25 | 28 | 50 | 65 | 70 | | |
| Distanza da estremità albero | Distance à partir de l'extrémité de l'arbre | L6 | | 2 | 4 | 4 | 8 | 6 | | |
| Foro di centraggio (DIN 332, forma DR) | Perçage central (DIN 332, type DR) | C | | M5x12,5 | M8x19 | M12x28 | M16x36 | M20x42 | | |
| Albero di uscita liscio | Arbre de sortie lisse | | | | | | | | | |
| Lunghezza albero in uscita | Longueur de l'arbre en sortie | L3 | | 48 | 56 | 88 | 110 | 112 | | B |
| Lunghezza albero fino allo spallamento | Longueur de l'arbre à partir de l'épaule | L4 | | 28 | 36 | 58 | 80 | 82 | | |
| Albero di uscita dentato (DIN 5480) | Arbre de sortie cannelé (DIN 5480) | | | W16x0,8 x18x6m | W22x1,25 x16x6m | W32x1,25 x24x6m | W40x2,0 x18x6m | W55x2,0 x26x6m | | |
| Spessore del dente | Longueur denture ou cannelure | L _v | | 15 | 15 | 15 | 20 | 22 | | |
| Lunghezza albero in uscita | Longueur de l'arbre en sortie | L3 | | 46 | 46 | 56 | 70 | 71,5 | | C |
| Lunghezza albero fino allo spallamento | Longueur de l'arbre à partir de l'épaule | L4 | | 26 | 26 | 26 | 40 | 41,5 | | |
| Foro di centraggio (DIN 332, forma DR) | Perçage central (DIN 332, type DR) | C | | M5x12,5 | M8x19 | M12x28 | M16x36 | M20x42 | | |

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

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