

COPPIE CONICHE PER TRASMISSIONI TRA ASSI ORTOGONALI CON DENTATURA SPIROIDALE

La serie degli ingranaggi conici con dentatura spirale sistema "GLEASON" costituisce una sistemazione della assortimento di coppie coniche unificate del quale condivide gli intenti e le finalità dichiarate.

Per il dimensionamento di massima e per la definizione delle caratteristiche geometriche i criteri adottati risultano quanto più possibile aderenti alla Normativa Internazionale mentre per la scelta dei dati nominali qualificanti è stata adottata una progressione secondo la serie dei numeri normali stabiliti dalle norme DIN 323 ed ISO R3/R17.

La dentatura spirale conforme al sistema "GLEASON" è frutto di un progetto specifico mirato al conseguimento di caratteristiche funzionali ottimizzate rispetto a parametri geometrici spesso in contrasto tra di loro.

Il dimensionamento qualificante della dentatura, riguarda in particolare:

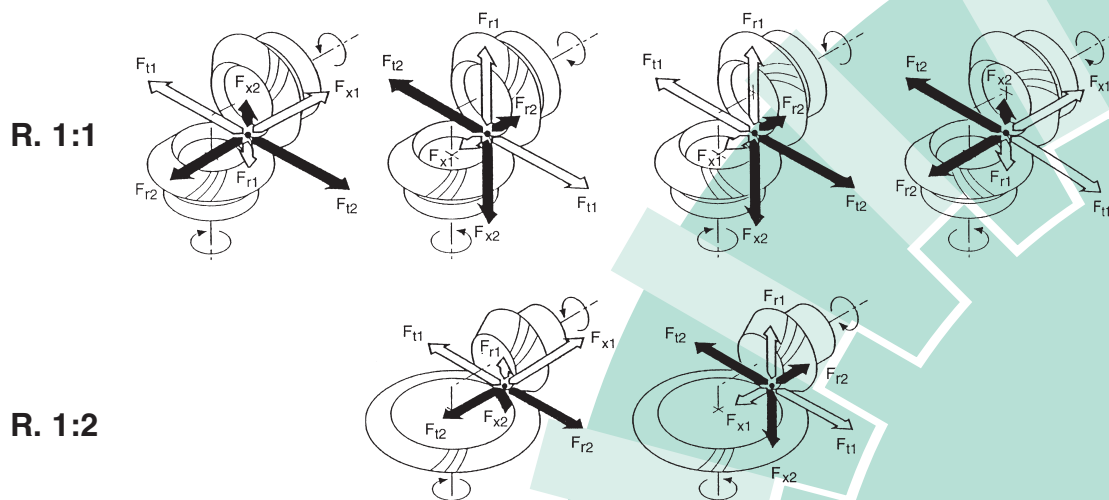
- La scelta di una altezza del dente ribassata.
- La correzione con spostamento di profilo
- L'adozione di un fondo dente costante: $\alpha_n = 20^\circ$
- Il gioco di fondo dente costante lungo la fascia dentata ed altri accorgimenti di natura geometrica.

La presente serie di ingranaggi conici con dentatura spirale è destinata all'impiego generico nell'impiantistica e nella meccanica generale per cui il progetto è stato concepito per privilegiare le prestazioni meccaniche normalmente richieste da questo settore e particolare cura è stata posta nella definizione degli elementi geometrici che determinano il fattore di ricoprimento della dentatura e le reazioni vincolari da cui dipende il carico sui supporti della coppia dentata.

Per la loro natura gli ingranaggi conici con dentatura spirale sono destinati ad un impiego più qualificante che non quello delle coppie coniche a denti diritti per cui nell'intento di fare cosa gradita agli utilizzatori di questo prodotto, la ditta **CHIARAVALLI Trasmissioni** mette a disposizione la propria gamma di coppie coniche.

Ovviamente e nell'ambito della sua tradizionale collaborazione tecnica con gli utilizzatori finali, l'ufficio tecnico della **CHIARAVALLI Trasmissioni** è a disposizione per fornire i suggerimenti riguardanti casi e problematiche più specifiche.

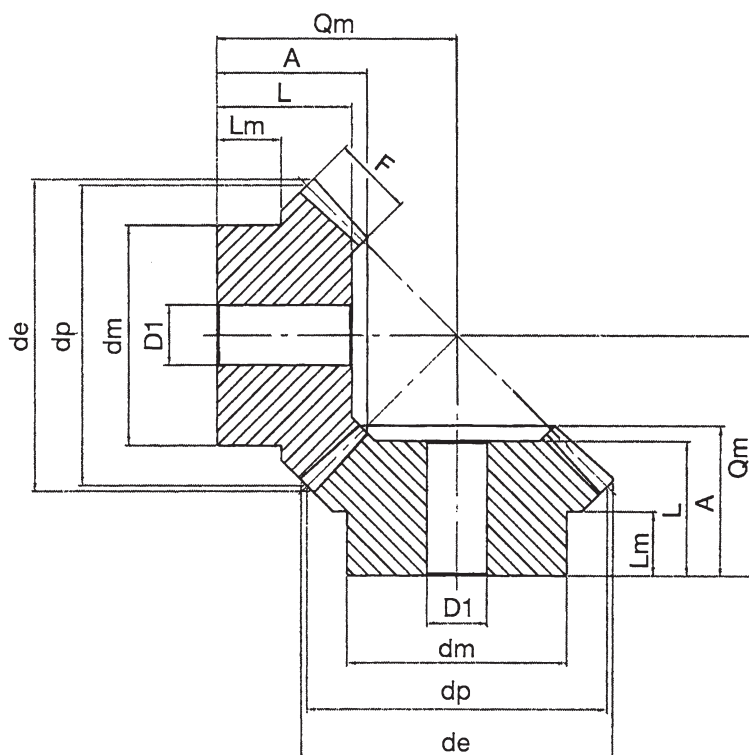
Direzioni e versi delle forze agenti su ingranaggio conico spirale



pignone con elica sinistrorsa come ruota motrice
ruota dentata con elica destrorsa come ruota mossa



COPPIE CONICHE SPIROIDALI

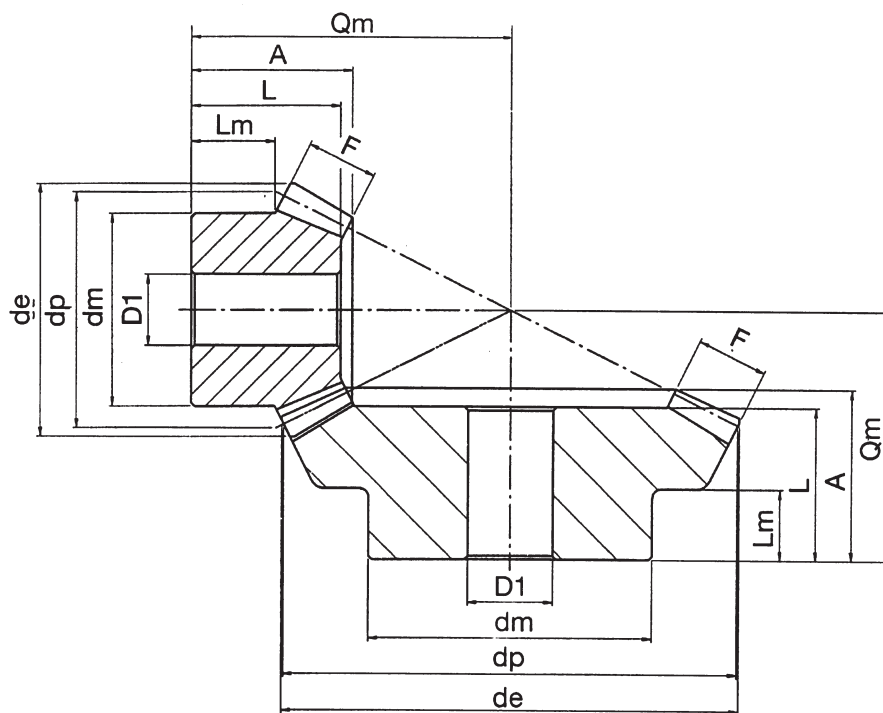


RAPPORTO 1:1

M	z	dp	dm	D1	F	de	Lm	L	A	Qm
1.5	16	24	18	8	6	25.3	9	16	16.7	24
	20	30	22	8	7	31.3	10	18	19.4	29 -0.05
	25	37.5	28	8	8	38.8	11.5	21	22.5	35 -0.10
	30	45	32	10	10	46.3	11	23	25.1	40
2	16	32	25	10	9	34	9.45	16.9	19.9	29
	20	40	32	10	12	42	11.95	21.7	24.9	36 -0.05
	25	50	40	12	14	52	11.9	24.8	27.4	42 -0.10
	30	60	50	12	16	62	12.95	26.9	29.9	48
2.5	16	40	32	12	10	42.5	13	21.8	24.8	37
	20	50	40	12	12	52.5	16	26.7	30.2	46 -0.05
	25	62.5	50	15	15	65	16	29.9	33.2	53 -0.10
	30	75	55	15	18	77.5	16	31.8	35	59
3	16	48	40	15	12	51	16	25.8	29.4	44
	20	60	45	15	18	63	13.5	30.7	34.5	51 -0.076
	25	75	55	15	20	78	16	33.7	37.5	60 -0.127
	30	90	60	20	22	93	19	35.8	39.5	68
4	16	64	50	15	15	68	17.75	30.8	36	56
	20	80	60	18	17	84	18	32.5	37.5	64 -0.102
	25	100	70	20	21	104	18	35.2	40.4	74 -0.152
	30	120	80	25	25	124	16	38.1	43.2	84
5	16	80	60	20	17	85	18.9	35.5	41.9	68
	20	100	70	20	21	105	18.5	37.7	44.8	78 -0.127
	25	125	90	20	26	130	18.5	41.8	47.8	90 -0.178
	30	150	110	30	32	155	18	45.7	52.5	103

MATERIALE: C 43 UNI 7847

COPPIE CONICHE SPIROIDALI



RAPPORTO 1:2

M	z	dp	dm	D1	F	de	Lm	L	A	Qm	
1.5	16	24	20	10	8	26.50	9.5	17	18.6	35	-0.05 -0.10
	32	48	32	12	8	48.30	10	18	20.0	28	-0.05 -0.10
2	16	32	27	10	10	35.50	11.7	21	22.5	45	-0.05 -0.10
	32	64	40	12	10	64.50	10	21.5	24.1	35	-0.05 -0.10
2.5	16	40	32	12	12	44.50	14	25.1	27.5	56	-0.05 -0.10
	32	80	50	15	12	80.50	15	25.9	29.2	43	-0.05 -0.10
3	16	48	40	15	15	53.50	12	25.2	28.4	62	-0.076 -0.127
	32	96	60	15	15	97.00	15	29.8	34.6	51	-0.076 -0.127
4	16	64	50	20	20	71.50	13.5	32.2	36.2	81	-0.102 -0.152
	32	128	80	20	20	129.00	23	38.7	44.2	66	-0.102 -0.152
5	16	80	60	20	25	89.50	21	45.3	50.0	106	-0.127 -0.178
	32	160	90	25	25	162.00	27	46.8	53.7	81	-0.127 -0.178

MATERIALE: C 43 UNI 7847