

FIG. 114: Generazione dei denti con profilo ad evolvente di un ingranaggio a denti dritti (a) e a denti elicoidali (b).

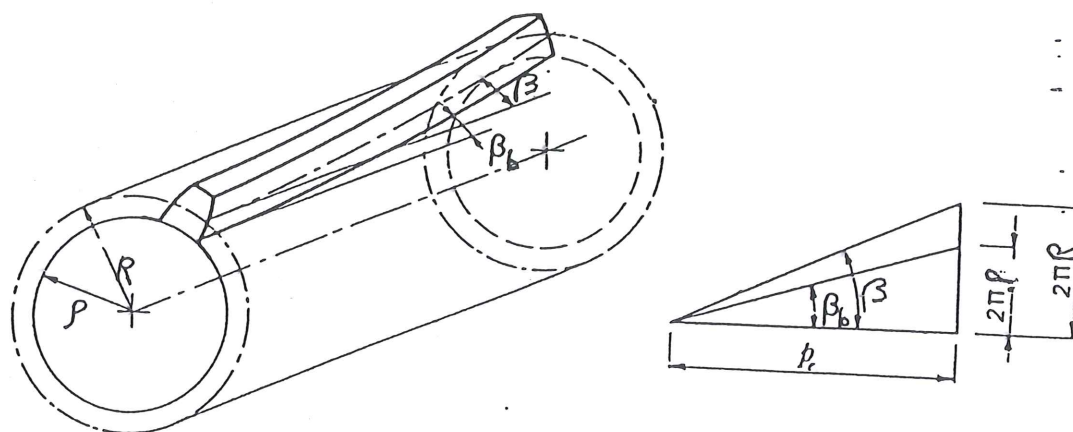


FIG. 115: Relazione fra gli angoli di inclinazione dell'elica sul cilindro fondamentale (β) e su quello primitivo (α).

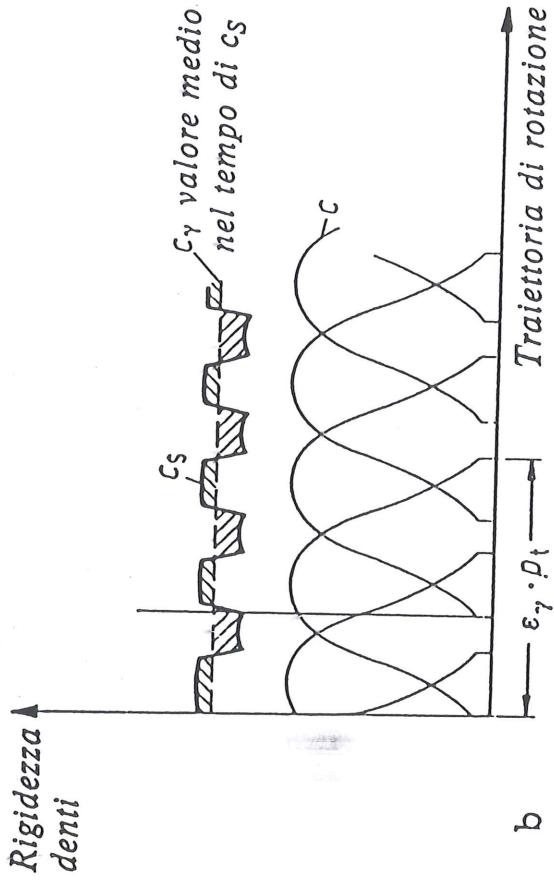
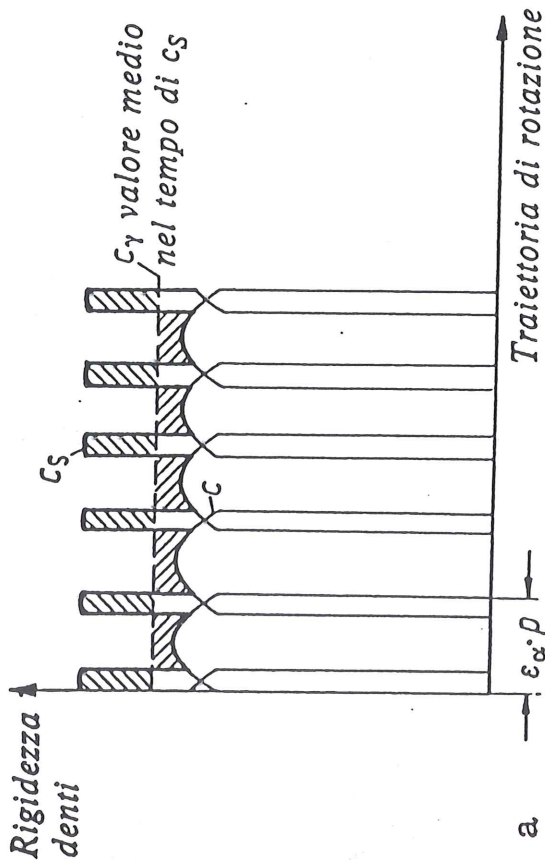


Fig. 21.5/7. Andamento nel tempo della rigidezza totale dei denti c_s , rigidezza di contatto c_γ . Data la propagazione della deformazione del corpo di ruota si spostano pure i punti di attacco delle molle di dente; ossia le rigidezze di dente singolo non si sovrappongono additivamente; vedi [21.5/25]. a) dentatura dritta; b) dentatura elicoidale

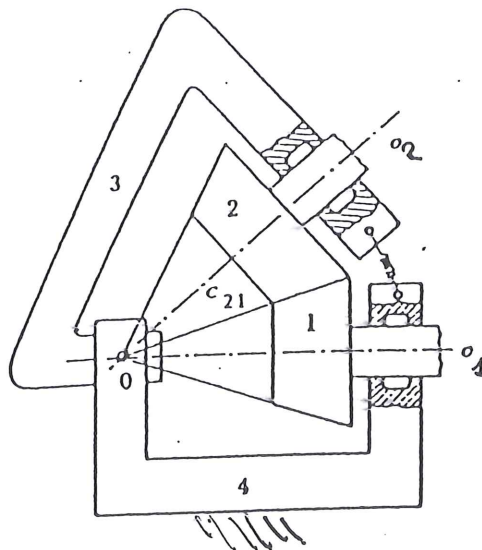


Fig. 8.32 - Ruote di frizione coniche.

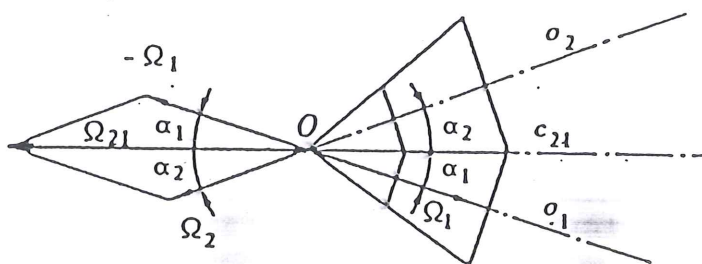


Fig. 8.33 - Relazione fra le velocità angolari delle ruote di frizione coniche.

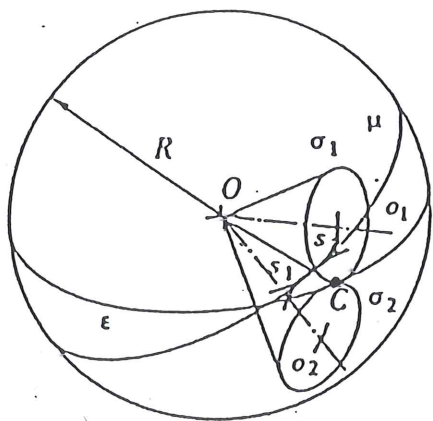


Fig. 8.36 - Generazione dei fianchi dei denti delle ruote coniche a denti dritti.

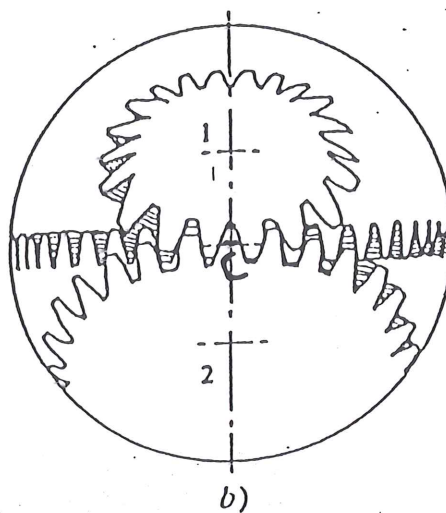
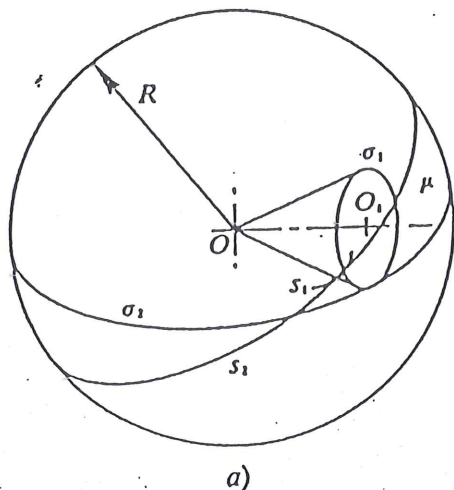
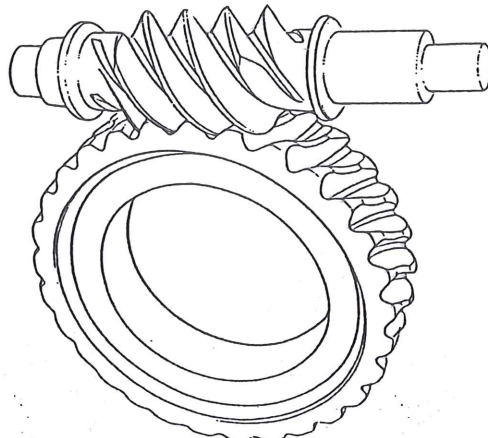
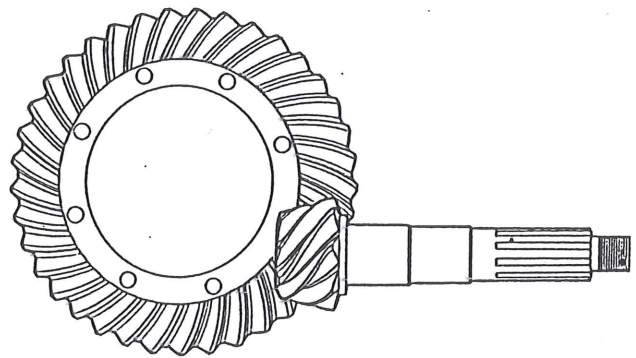
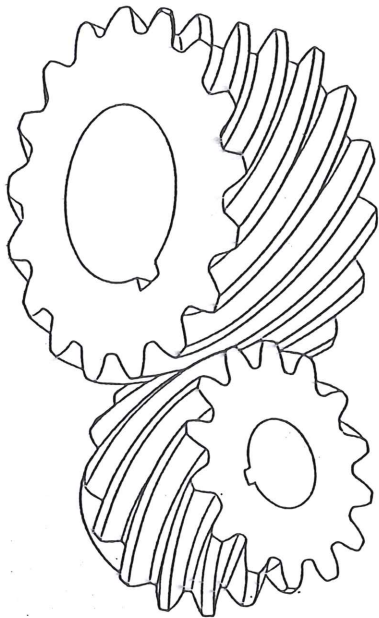
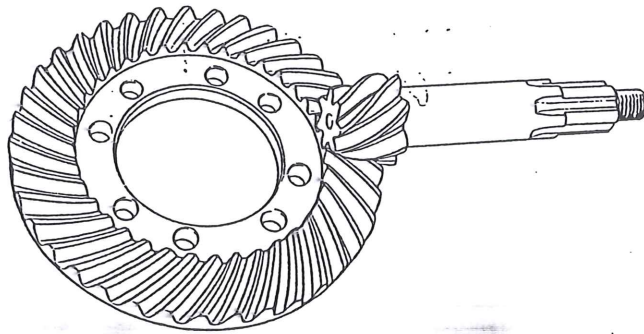
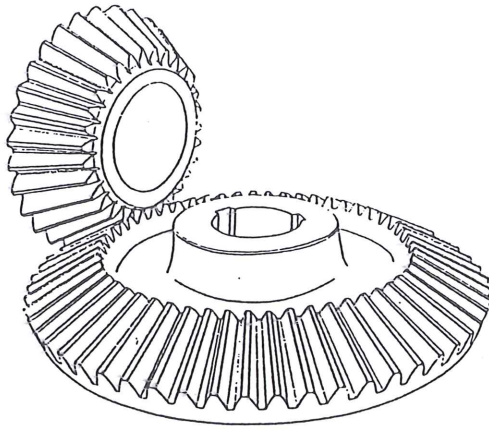
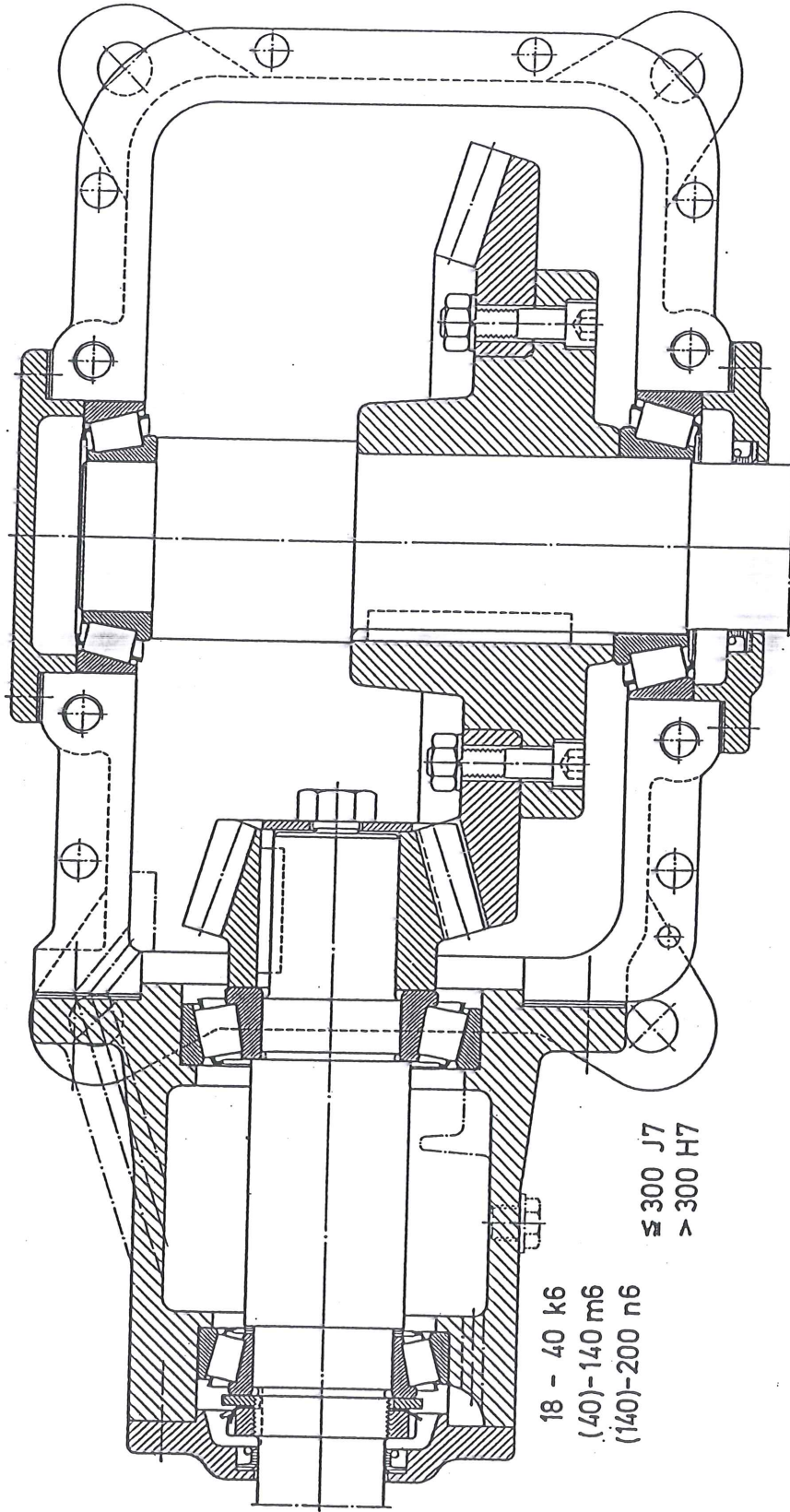


Fig. 8.37 - Ruota piano-conica: a) generazione dei fianchi dei denti; b) ingranamento della ruota piano conica con le ruote coniugate 1 (a sinistra) e 2 (a destra).



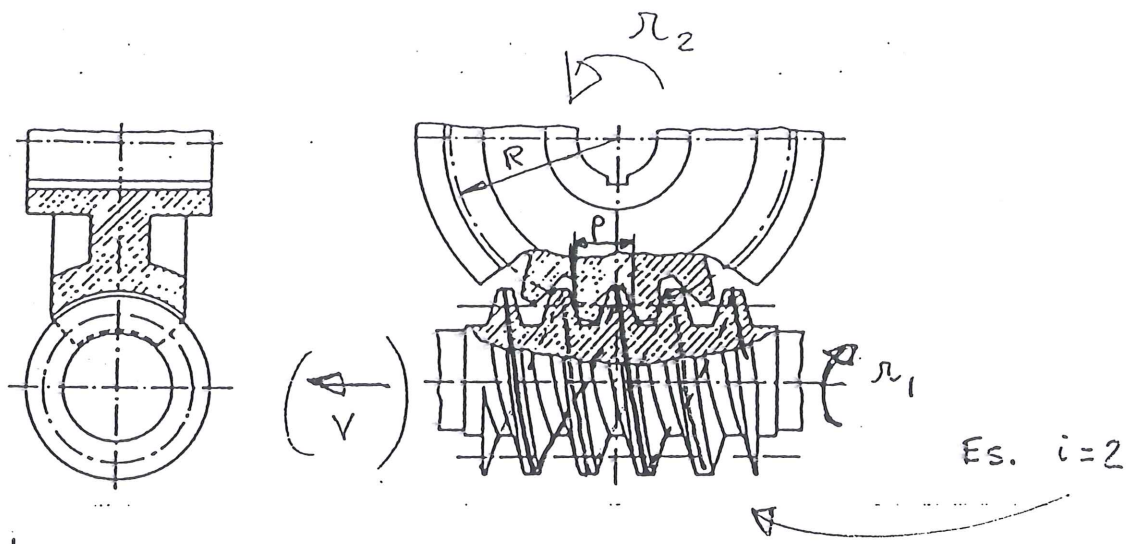
A



18 - 40 k6
(40)-140 m6
(140)-200 n6

≤ 300 J7
> 300 H7

RIDUTTORE A RUOTE
DENTATE CONICHE

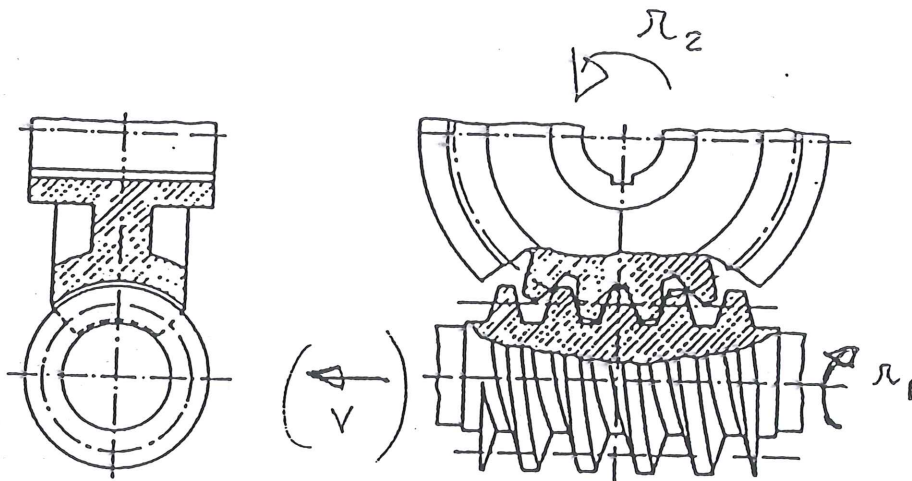


p : passo "dentiera"

h : passo vite $\Rightarrow h = p \cdot i$

i : # principi vite

R : raggio "primitivo" della ruota $\Rightarrow p = \frac{2\pi R}{z_2} \Leftrightarrow R = \frac{p z_2}{2\pi}$



VITE	Rotaz. Ω_1	=	Rotaz. Ω_1	+	Trasl. $-V$
RUOTA	Rotaz. Ω_2	/	Trasl. V	+	Rotaz. Ω_2

$$\tau = \frac{\Omega_2}{\Omega_1} = \frac{i}{z_2}$$

$$V = \frac{\Omega_1}{2\pi} \cdot h = \frac{\Omega_1}{2\pi} \cdot p \cdot i$$

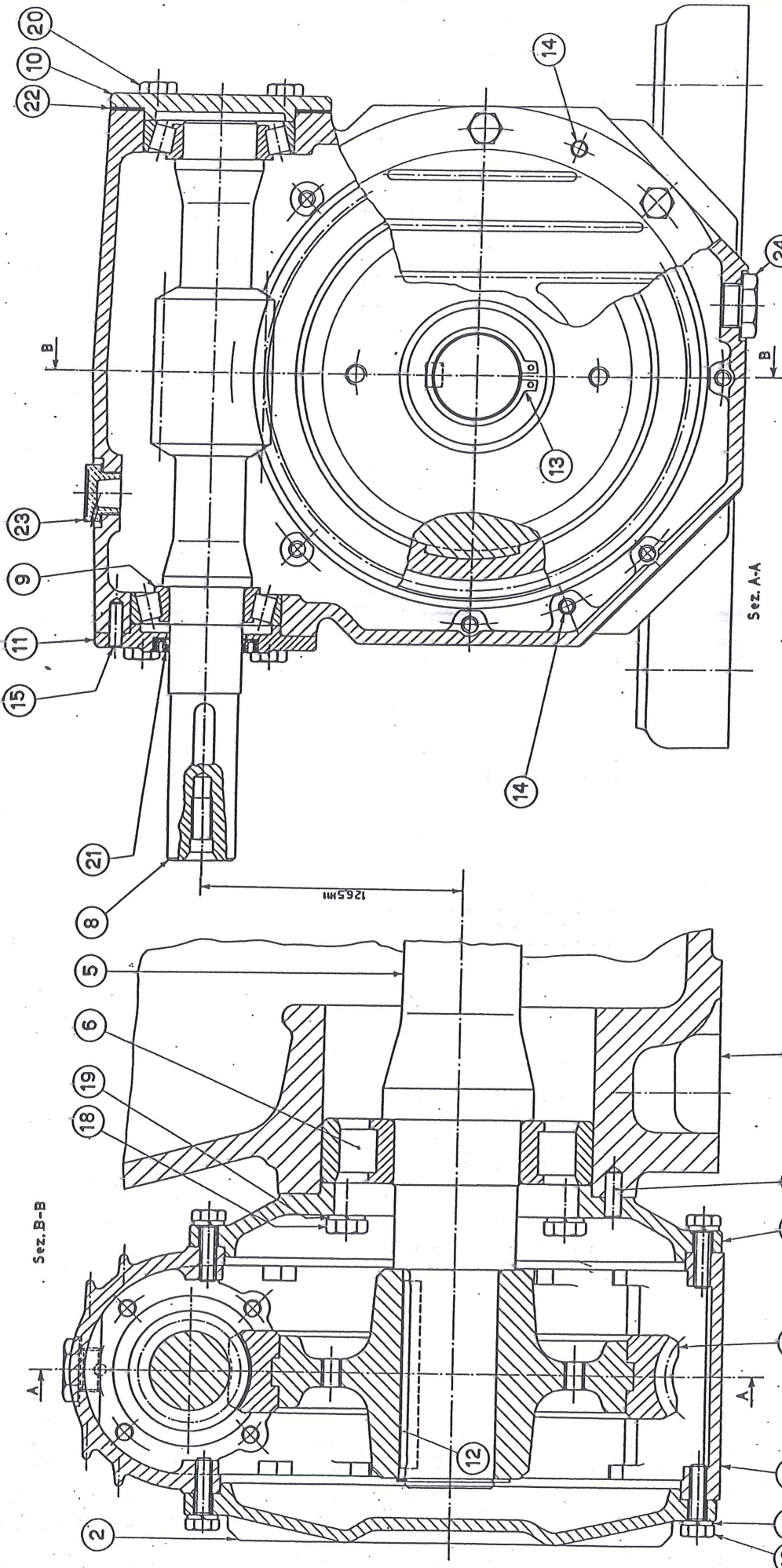
\uparrow $\frac{m}{s}$ \uparrow $\frac{m}{s}$ \uparrow $\frac{m}{giro}$

$$V = \frac{\Omega_2}{2\pi} \cdot p z_2$$

\uparrow $\frac{m}{s}$ \uparrow $\frac{m}{giro}$ \uparrow $\frac{m}{giro}$

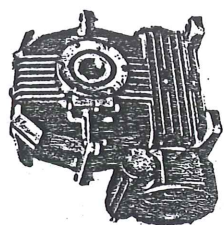
RIDUTTORE A VITE

Insieme (da disegno della Rossi Motoriduttori - Modena)



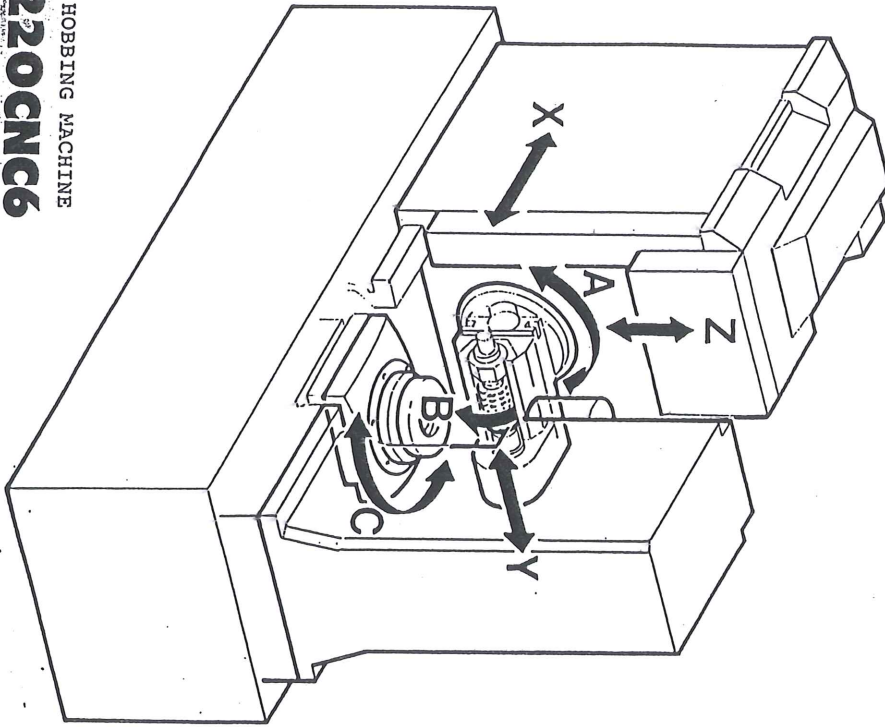
9	Cuscinetto 35 KB 02 UNI 4219	2			
9	Vite (1° riduzione)	1	G 40 UNI 7845	bonif.	
7	Ruota a vite (1° riduzione)	1	G 50 UNI 5007		
6	Cuscinetto 60 RN 03 UNI 4214	1	G 20 UNI 5007		
6	Vite (2° riduzione)	1	16 CNI 4 UNI 7846	cement. e temp.	
4	Carcassa (2° riduzione)	1	G 20 UNI 5007		
3	Coperchio a flangia	1	G 20 UNI 5007		
2	Coperchio	1	G 20 UNI 5007		
1	Carcassa	1	G 20 UNI 5007		
Pos.	Denominazione	Q.tà	Materiale	Osservazioni	
Titolo					
RIDUTTORE A VITE					
R 2 V 250 PI 1 A					
(1° riduzione)					
DIS. N.					
Scala					
Allievo:					
Classe:					
Date:					
Gludizio:					

1	T.S.O. 1/2 ELESA				
1	TCF. 1/2 ELESA				
1	JICEY				
1	MIM-3547				
8	ANGST + PEISTER				
4					
4					
18					
18					
1	9 SMnPb 23 UNI 5105		crudo		
2	9 SMnPb 23 UNI 5105		crudo		
1	Fe 590 UNI 7070				
1	Fe 430 B UNI 7070				
1	Fe 430 B UNI 7070				
1	Materiali				
Q.tà	Materiali				
Osservazioni					
24	Teppo di scarico G 1/2 con guarnizione				
23	Tappo di carico G 1/2 con guarnizione				
22	Spessore pelabile 100 X 72.5				
21	Anello di tenuta 35 X 47 X 7				
20	Vite M8 X 25 UNI 5739-8.8				
19	Rosetta A 10.5 UNI 1751				
18	Vite M10 X 95 UNI 5737-8.8				
17	Rosetta A 8.4 UNI 1751				
16	Vite M6 X 30 UNI 5737-8.8				
15	Perno 6 X 22 UNI 1707 (m. 6)				
14	Perno 8 X 22 UNI 1707 (m. 6)				
13	Anello 42 UNI 3653 abavato, indurito, pulito ed oliato				
12	Linguetta A 12 X 6 X 90 UNI 6604				
11	Coperchio				
10	Coperchio				
Pos.	Denominazione	Q.tà	Materiale	Osservazioni	



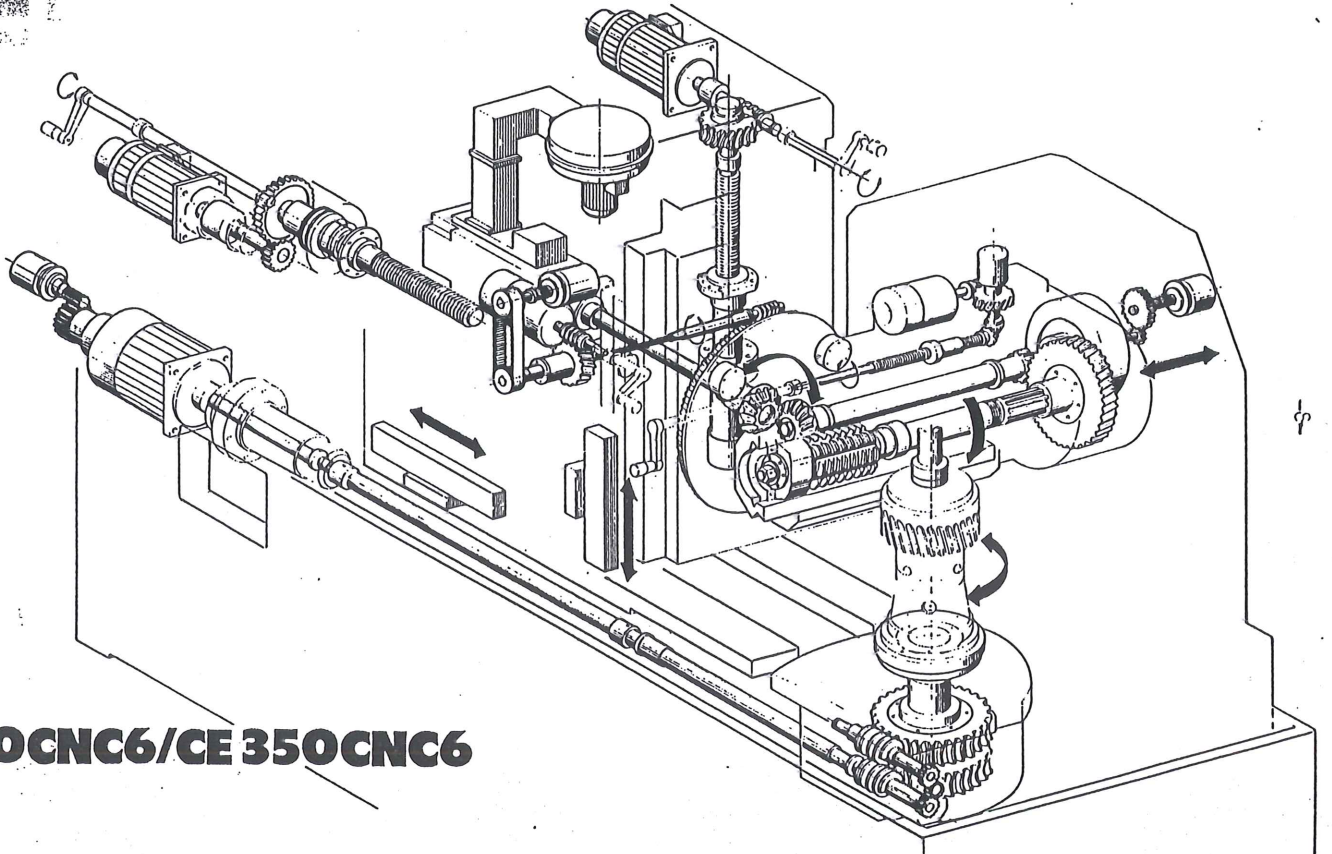
17

GEAR HOBBING MACHINE
CE 220CNC6
CE 350CNC6



- X - RADIAL AXIS
- Y - SHIFTING-TANGENTIAL AXIS
- Z - VERTICAL AXIS
- A - HEAD ROTATION AXIS
- B - HOB ROTATION AXIS
- C - TABLE ROTATION AXIS

TABLE N. 3b



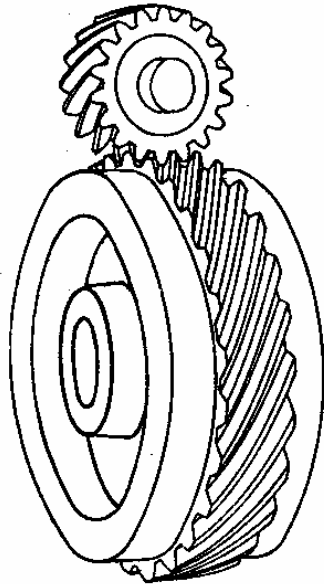
CE 220CNC6/CE 350CNC6

TABLE N. 3a

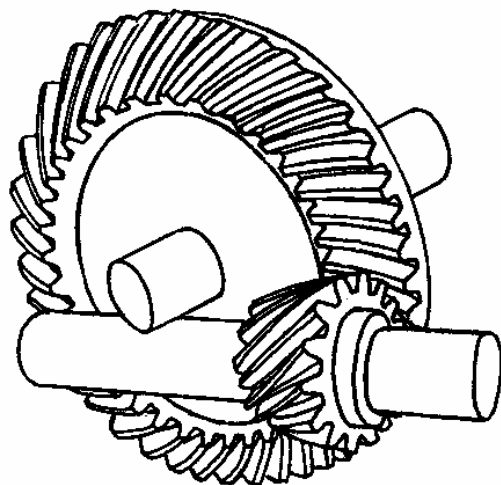
18 1/2

Trasmissione del moto tra assi SGHEMBI con Ruote Dentate

ingranaggio sghembo elicoidale

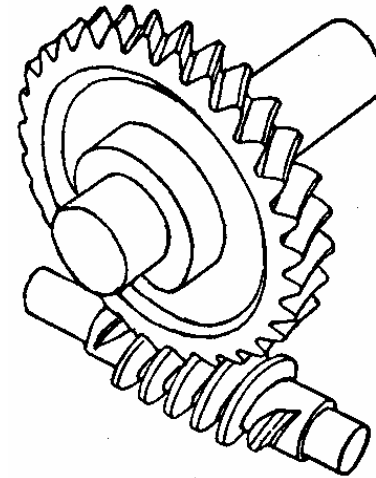


ingranaggio ipoide



Ingranaggio Vite senza fine – Ruota elicoidale

ingranaggio a vite



$$\tau = \frac{i}{Z}$$

