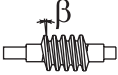


Irreversibility *Irreversibilità*

With worm gearboxes it is always important to consider the several levels of reversibility (or irreversibility) of the worm gear set, in order to guarantee a correct selection in applications where these requirements are essential for the operation of the machine.

The following table shows the different tables of reversibility for worm gearboxes according to helix angle β and reduction ratio i .

Nei riduttori a vite senza fine è importante tenere in considerazione i vari gradi di reversibilità (o irreversibilità) della coppia vite-corona, per garantire una corretta selezione nelle applicazioni dove queste esigenze sono determinanti al fine del buon funzionamento dell'impianto. La tabella seguente riporta i vari gradi di reversibilità nei riduttori a vite senza fine definiti in base all'angolo d'elica β e al rapporto di riduzione i .

	D30	D45	D50	D63	D85						
	i					3D3	4D3	5D3	6D3	6D4	8D4
>25°		7		7	7						
12° - 25°	5 7 10 15	10 14	7 10	10 15	10 14 20 22						140
8° - 12°	20	21	14 18	19 24			140 200 280 420				
5° - 8°	30	28	26 30 36	30 36 40	28 38 46 52	150 210 300 450 600 900	560	252 360 540 720	252 360 540 720 1080	252 360 504 756 1008	196 280 392 588 784
3° - 5°	40	37 46 60	43 50 60 68	45 60 67 80	67 74 96	1200	740 920 1120 1480 1840 2400	860 1200 1440 1720 2400	1440	1332 1656 2160	1036 1288
1° - 3°	61 80 100	70 102	80 100	94		1830 2400			2745	2520	1960 2856

>25°	Totally reversible - <i>Reversibilità totale</i>
12° - 25°	Statically reversible - <i>Staticamente reversibile</i> Quick return - <i>Ritorno rapido</i> Dynamically reversible - <i>Dinamicamente reversibile</i>
8° - 12°	Variable static non-reversing - <i>Irreversibilità statica incerta</i> Quick return in case of vibrations - <i>Ritorno rapido in caso di vibrazioni</i> Dynamically reversible - <i>Dinamicamente reversibile</i>
5° - 8°	Statically non-reversing - <i>Staticamente irreversibile</i> Return in case of vibrations - <i>Ritorno in caso di vibrazioni</i> Bad dynamic reversing - <i>Cattiva reversibilità dinamica</i>
3° - 5°	Statically non-reversing - <i>Staticamente irreversibile</i> Slow movement return in case of vibrations - <i>Ritorno a scatti lenti in caso di vibrazioni</i> Low dynamic reversing* - <i>Reversibilità dinamica quasi nulla*</i>
1° - 3°	Statically non-reversing - <i>Staticamente irreversibile</i> No return - <i>Nessun ritorno</i> Low dynamic reversing* - <i>Reversibilità dinamica quasi nulla*</i>

*** We would like to draw your attention on the fact that the total irreversibility cannot be guaranteed, therefore, where it is required, it is recommended to arrange an external braking device.**

** Ci teniamo ad evidenziare che l'irreversibilità totale non può essere garantita pertanto, dove essa è richiesta, è necessario predisporre di un sistema di frenatura esterno al riduttore.*