



## 700TW PITCH DRIVE series

### Serie 700TW PITCH DRIVE

---

#### Gearboxes for wind turbines.

Bonfiglioli products are used in the latest state-of-the-art wind turbines to control the necessary functions of pitch and yaw drives systems.

The 700T series planetary speed reducers are used by a number of leading wind turbine manufacturers thanks to their advanced technical features, creating the highest level of performance.

#### Riduttori per generatori eolici.

I prodotti Bonfiglioli sono impiegati nelle più recenti turbine eoliche allo stato dell'arte per controllare le funzioni necessarie dei sistemi con azionamenti di regolazione del passo e posizionamento della navicella. I riduttori epicicloidali della serie 700T sono utilizzati da numerosi costruttori leader di turbine eoliche grazie alle loro caratteristiche tecniche avanzate e assicurano il massimo livello di prestazioni.

## Torque range

2500 ... 300000 Nm

## Gear Ratios

60 ... 3000

## Key Features

Flange mounted  
Output shaft: splined or with integral pinion  
Rugged construction  
High torque capacity  
Output shafts supported by heavy duty bearings

## General features

High transmissible torque  
High radial/thrust load capacity  
High shock resistance and designed for heavy duty  
Wide range of reduction ratios (from 60 up to 3000)  
High efficiency  
Compact dimensions  
Low weight  
Low cost

## Standards

Gears are designed according to ISO 6336  
Modular design  
In line or right angle design  
Different output versions  
Input for electric motor (IEC, NEMA and compact)

## Construction features

There can be from 3 up to 5 reduction stages (all of them with a planetary design), depending upon the total required reduction ratio  
Each stage may have from 3 up to 4 planets (to increase the deliverable torque)  
The gears are made of alloyed steel and are heat treated (case hardening for suns & planets, induction hardening or nitriding for internal toothed rings)  
The planets are supported by roller bearings or full rollers track bearings to obtain an high efficiency during the phases of starting and running  
The output housing is made by nodular cast iron and designed to hold the heavy loads generated during the machine's job

## Intervallo di coppia

2500 ... 300000 Nm

## Rapporti di riduzione

60 ... 3000

## Caratteristiche principali

Montaggio su flangia  
Albero lento scanalato o con pignone solidale  
Massima robustezza costruttiva  
Elevata capacità di coppia  
Alberi lenti su cuscinetti per impieghi gravosi

## Caratteristiche generali

Elevata coppia trasmissibile  
Elevata capacità di carico radiale/assiale  
Elevata resistenza agli urti e progettazione per impieghi gravosi  
Vasta gamma di rapporti di riduzione (da 60 a 3000)  
Rendimento elevato  
Dimensioni compatte  
Peso ridotto  
Basso costo

## Norme

Ingranaggi progettati secondo la ISO 6336  
Design modulare  
Design coassiale od ortogonale  
Differenti versioni di uscita  
Ingresso per motore elettrico (IEC, NEMA e compact)

## Caratteristiche costruttive

Possono essere presenti da 3 a 5 stadi di riduzione (tutti con design epicicloidale), in funzione del rapporto di riduzione totale richiesto  
Ogni stadio può avere da 3 a 4 satelliti (per aumentare la coppia disponibile)  
Gli ingranaggi sono realizzati in acciaio legato e sottoposti a trattamento termico (cementazione per ingranaggi solari e satelliti, tempra per induzione o nitrurazione per anelli dentati interni)  
Gli ingranaggi planetari sono supportati da cuscinetti a rulli o cuscinetti a pieno riempimento di rulli per ottenere un'elevata efficienza durante tutte le fasi di funzionamento del riduttore  
Il corpo di uscita è realizzato in ghisa sferoidale ed è progettato per reggere i pesanti carichi generati durante il funzionamento della macchina

Type/ Tipo	Nominal torque Coppia nominale	Peak static torque Coppia statica di picco	Range of ratios Intervallo di rapporti	Available pinion module Modulo pignone disponibile	Weight Peso
	Nm	Nm	1:	m	kg
703 T	2500	4500	100-250	10 ÷ 12	60
705 T	4000	8000	100-250	10 ÷ 12	90
706 T	8000	16500	100-250	10 ÷ 14	120
707 T	12000	25000	100-250	12 ÷ 16	170
709 T	21000	40000	100-250	12 ÷ 20	300
710 T	25000	55000	100-250	14 ÷ 20	350
711 T	35000	70000	100-250	16 ÷ 20	400
712 T	40000	95000	100-250	18 ÷ 20	600

The indicated data are for reference only; please contact Bonfiglioli Group for more detailed information.

I dati indicati sono solo di riferimento, si prega di contattare Bonfiglioli Group per informazioni più dettagliate.