



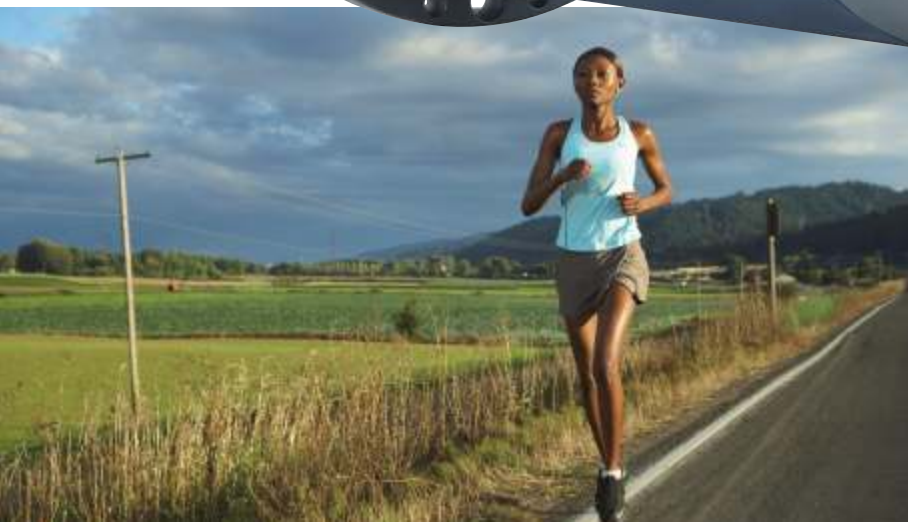
WITTENSTEIN

Servoattuatore TPM⁺ endurance

Lavorare senza limiti!

Raffreddato ad acqua per funzionamento continuativo, unisce l'alta dinamica del motore a un design innovativo.

**NOVITÀ
2011**



Lunga resistenza!

TPM⁺ stabilisce nuovi standard per le applicazioni in funzionamento continuativo: motori con estrema densità di potenza, controllo dinamico assoluto e momenti di inerzia ottimizzati.

Ecco il vero "maratoneta" del mondo degli attuatori. Il raffreddamento ad acqua è integrato in un design compatto e potente.

Il risultato: un attuatore che vi permetterà di andare molto lontano!

Taglia			010	050
Rapporto di riduzione	i		5	
Tensione DC bus	U_D	V_{DC}	560	
Coppia di accelerazione max. in uscita (max. 1000 cicli per ora)	T_{2B}	Nm	53	216
Coppia di stallo in uscita	T_{20}	Nm	24	161
Velocità max.	n_{2max}	rpm	1200	1000
Velocità limite per T_{2B}	n_{2B}	rpm	580	400
Coppia di accelerazione max. del motore	T_{Mmax}	Nm	10,8	45
Corrente max. del motore	I_{maxdyn}	A_{eff}	25	90
Corrente di stallo del motore	I_0	A_{eff}	11	58
Momento d'inerzia (riferita all'albero motore)	J_2	$kgm^2 \cdot 10^{-4}$	1,97	16,95
Gioco torsionale	j_t	arcmin	Standard ≤ 1 / Ridotto ≤ 3	
Rigidezza torsionale	C_t	Nm/arcmin	33	187
Rigidezza di ribaltamento	C_K	Nm/arcmin	255	560
Forza assiale max.	F_{Amax}	N	2150	6130
Coppia di ribaltamento max.	M_{Kmax}	Nm	270	1335
Distanza dal centro di rotazione della flangia in uscita (per il calcolo della coppia di ribaltamento)	Z_2	mm	82,7	81,2
Peso	m	kg	6,3	20,8
Rumorosità (misurata a velocità motore di 3000 rpm)	L_{PA}	dB(A)	≤ 59	≤ 65
Temperatura max. ammissibile sulla carcassa		$^{\circ}C$	90	
Temperatura ambiente		$^{\circ}C$	40	
Grado di protezione			IP 65	
Posizione di montaggio			a piacere	
Lubrificazione			olio sintetico, lubrificazione a vita	
Classe di isolamento			F	
Verniciatura			blu metallico 250	

Tolleranze di T , I e n : massimo $\pm 10\%$

Nel capitolo informazioni del catalogo "Sistemi Meccatronici" trovate una rappresentazione grafica dei valori di velocità e coppia.



macchine utensili, lavorazione laser

Foto: Gruppo TRUMPF

Applicazioni

TPM+ endurance è particolarmente indicato in applicazioni lineari, ad esempio con i sistemi a pignone e cremagliera.

TPM+ endurance può lavorare con duty quasi continuativi, garantendo alte dinamiche e lunga resistenza.

Taglie TPM+ endurance



010

050

Lunghezza da

Potenza continuativa

203 mm

1,4 kW

308 mm

6,4 kW

Altre taglie disponibili su richiesta

Più dinamico ...

Questo attuatore unisce la più moderna tecnologia motoristica, estrema densità di potenza, momenti di inerzia ottimizzati e controllo dinamico con gioco minimo. Un altro vantaggio? Fino al 50% di peso in meno.

Più corto ...

L'integrazione ottimale tra motore e riduttore è resa possibile dal design compatto. Grazie al montaggio senza giunti e all'integrazione di tutti i componenti si ha un risparmio in lunghezza del 40% circa rispetto alle soluzioni convenzionali.

Più fresco ...

Un sistema di raffreddamento a liquido della massima efficienza permette all'attuatore prestazioni costanti.



TPM+ endurance