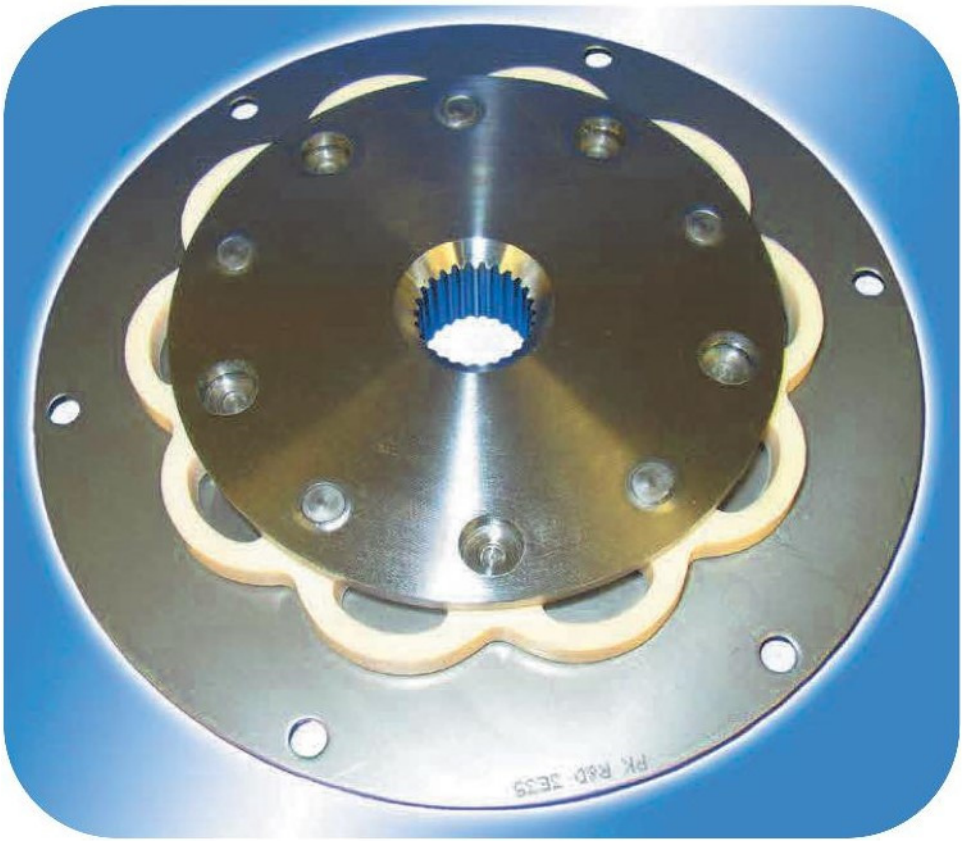
R&D MARINE LTD.

Parastrappi



R&D Marine ha sviluppato una vasta gamma di parastrappi con prezzi competitivi idonei per la maggior parte di combinazioni Motore / Trasmissione.

I parastrappi R&D riducono la rumorosità delle trasmissioni e permettono al motore di funzionare a regimi di rotazioni inferiori.

Elementi Lineari Rigidi per applicazioni generiche ed Elementi ad Alta Deflessione per ridurre il rumore delle trasmissioni e l'usura delle brocciature a bassi regimi di rotazione.

Tutti progettati per essere esenti da rotture e mantenere la trasmissione del moto in caso di rottura dell'elemento flessibile.

Gli elementi flessibili sono realizzati in Elastomero di Poliestere che ha una buona resistenza al calore e non è intaccabile da acqua salata, gasolio ed olii lubrificanti.

Sono disponibili prodotti speciali per installazioni particolari. Diametro massimo della piastra posteriore 533 mm.

L'installazione è semplice e rapida in quanto i parastrappi R&D non richiedono lavorazioni e sono pronti per essere montati sul volano.

Sono disponibili a livello mondiale attraverso una capillare rete di distribuzione.

- **Per motori fino ad 800 HP**
- **Gamma di coppia da 80 a 1.900 Nm**
- **Riduzione della rumorosità**
- **Permette al motore di funzionare a basso numero di giri**
- **Progettazione sicura**
- **Pronto per l'installazione**
- **Elementi disponibili per ogni applicazione**
- **Piastre posteriori speciali fino ad un diametro di 533 mm**
- **Elemento resistente all'acqua salata, gasolio ed olio lubrificante**
- **Ampia gamma disponibile a magazzino**
- **Prezzi competitivi**
- **Nessuna molla soggetta a ruggine**
- **Disponibili a livello mondiale**

Selezione dell'Elemento

Considerare i seguenti criteri per la scelta dell'elemento:

Alta Deflessione (HD) Più soffice degli altri elementi con una deflessione massima di 30°, diametro leggermente maggiore e può essere applicato per ruotare nel senso di rotazione standard (anti-orario guardando il volano). Con l'elemento rivolto verso la trasmissione. Idoneo per imbarcazioni da lavoro non veloci ed imbarcazioni da diporto.

HH Torsionalmente più flessibile del tipo ad anello. Normalmente ha un elemento di diametro inferiore degli altri modelli, ma comunque, mantiene la caratteristica di poter essere montato in tutte le posizioni sul volano e di poter ruotare in entrambe le direzioni. Tre stadi di rigidità e fino a 9° di deflessione.

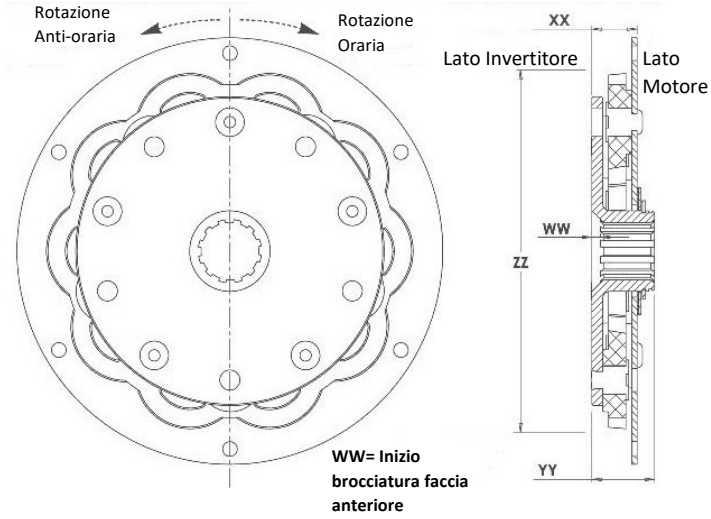
LT Elemento robusto per impieghi generici può essere montato in ogni posizione sul volano e può rotare in entrambe le direzioni. Rigidità lineare fino a 3° di deflessione.

Requisiti per la scelta del Parastrappi

1. **Costruttore del Motore, Potenza, Regime di Rotazione, Numero dei Cilindri.**
2. **Costruttore della Trasmissione, Modello e Dettagli della Brocciatura dell'Albero.**
3. **Diametro della Piastra Posteriore, Numero e Dimensioni dei Fori. Interasse dei fori. Sono equidistanti ?**
   La piastra è fissata sulla superficie del volano o è posizionata su un distanziale ?
4. **L'Elemento della Piastra è rivolto sulla parte esterna del volano od è rovesciato ed è rivolto verso un recesso del volano ?**
5. **Tipo di applicazione: Imbarcazione da lavoro o diporto ? Il motore viene utilizzato a basso numero di giri per lunghi periodi ?**
   In caso di sostituzione, quali particolari sono danneggiati
6. **Tipo e codice del parastrappi rotto.**
7. **Che componente si è rotto ? Brocciatura, Elemento, Molle ?**

Dettagli della Brocciatura

Trasmissione	Brocciatura	Diametro Brocciatura mm
Borg Warner		
71, 72, 73, 5000	26T 20/40 DP	35,4
1000, 1500	22T PA 30	18,5
500	10T B10 x 23 x 29 DIN 5464	29,00
7000	SAE 1,500 x 10T	38,1
Newage PRM		
Delta	17T 24/48 DP	19,7
80, 120, 150	10T B10 x 23 x 29 DIN5464	29,0
100,101, 140, 160, 260	SAE 1,000 x 10T	25,4
175, 250, 265, 310	SAE 1,125 x10T	28,6
301, 302, 401, 402, 500, 750	17T 16/32 DP	28,84
In Linea 301, 302, 401, 402, 500, 750	26T 20/40 DP	35,4
601, 1000	18T 12/24 DP	40,5
1200, 1500	20T 12/24 DP	44,8
Paragon		
P Sierra	26T 20/40 DP	35,4
Parsons		
	SAE 1,500 x 10T	38,1
Self Change Gear		
MRF 350HD	32T 16/32 DP	52,3
MRF 350	SAE 1,625 x 10T	41,3
Technodrive		
TMC 30, 40, 50, 60	10T B10 x 23 x 29 DIN 5464	29,0
TM 93, 170, 260, 345, 485, 545, 880	26T 20/40 DP	35,4
TMP		
1200, 1500	26T 20/40 DP	35,4
Twin Disc		
502, 501	26T 20/40 DP	35,4
Volvo		
140 Piede Vecchio 270-280 Piede	SAE 1,000 x 10T	25,4
MS3, 4, 5, HS1 Saildrive 110, 110S, Nuovo 270 – 280 Piede	26T 20/40 DP	35,4
120 Piede, MS 120SB, 120SC	20T 30PA 24/48 DP	22,6
Yanmar		
Kanzaki, SD20 Saildrive	20T 30PA 24/48 DP	22,6
ZF – Hurth		
HBW 35, 40, 50, 100	10T B10 x 23 x 29	29,00
125, 150	DIN 5464	
HSW 125 HBW 250, 360	26T 20/40 DP	35,4
HSW450, 630, 800 IRM 220A	26T 20/40 DP	35,4



Dettagli dell'Elemento

Coppia Nm	Tipo	Codice	Fissaggio Elemento	Rotazione (vista da volano)
HD				
135	H/D	AM	3 x 0,375 (4.00)	Antiorario
270	H/D	AN	4 x 0,375 (6.00)	Antiorario
405	H/D	AL	4 x 0,375 (6.50)	Antiorario
670	H/D	AD	4 x 0,500 (8,00)	Antiorario
940	H/D	AE	4 x 0,500 (10,25)	Antiorario
HH				
135	H/H	W	3 x 0,375 (4,00)	Entrambi
215	H/H	D	5 x 0,375 (5,59)	Entrambi
340	H/H	Y	5 x 0,500 (5,59)	Entrambi
405	H/H	AJ	3 x 0,500 (4,50)	Entrambi
420	H/H	L	5 x 0,375 (5,59)	Entrambi
475	H/H	U	5 x 0,500 (5,59)	Entrambi
745	H/H	R	5 x 0,500 (5,59)	Entrambi
LT				
80	L/T	A	3 x 0,375 (4,00)	Entrambi
135	L/T	B	3 x 0.375 (4,00)	Entrambi
245	L/T	E	5 x 0.375 (5,59)	Entrambi
270	L/T	F	3 x 0,500 (4,50)	Entrambi
340	L/T	G	5 x 0,375 (5,59)	Entrambi
360	L/T	H	4 x 0,500 (4,50)	Entrambi
405	L/T	J	3 x 0,500 (4,50)	Entrambi
445	L/T	K	5 x 0,500 (5,59)	Entrambi
540	L/T	M	5 x 0,375 (5,59)	Entrambi
610	L/T	N	4 x 0,500 (4,50)	Entrambi
610	L/T	V	5 x 0,500 (5,59)	Entrambi
745	L/T	P	5 x 0,500 (5,59)	Entrambi
1015	L/T	S	5 x 0,500 (5,59)	Entrambi
1630	L/T	Z	6 x 0,625 (10,2)	Antiorario
1630	L/T	AF	6 x 0,625 (10,2)	Orario
1901	L/T	AH	6 x 0,625 (10,2)	Antiorario

Come Selezionare il Parastrappi

Esempio: **1) Motore Ford 150 HP @ 2500 RPM, 6 Cilindri**
2) Invertitore B/W Velvet Drive 72C, Brocciatura 26 denti 20/40 DP, Diametro 35,4 mm
3) Diametro della piastra posteriore 362 mm, 6 fori diametro 9 mm, interasse 343 mm distanziati in 3 gruppi di 2
4) Elemento rivolto sulla parte esterna del volano
5) Imbarcazione da lavoro con lunghi periodi di funzionamento a basso numero di giri

Il parastrappi R&D è composto da 3 componenti principali: Piastra Brocciata, Elemento e Piastra Posteriore. Questi 3 componenti hanno dei codici che guideranno al codice finale seguendo questa procedura:

1. Scegliere il tipo di elemento idoneo a questo utilizzo.
   Considerare la coppia massima indicata dal costruttore del motore o calcolarla utilizzando dati noti di potenza e numero di giri. Dai dati sopra indicati si avrà una coppia di 427 Nm.

$$\frac{\text{Potenza Motore x 7123}}{\text{Numero di Giri}} = \text{Coppia Nm} \qquad \frac{150 \text{ x } 7123}{2500} = 427 \text{ Nm}$$

Dalla Tabella di selezione dell'Elemento vediamo che quello più indicato ha il codice AD con un fissaggio di 4 x 1/2 (8,00).

2. Selezionare la piastra brocciata in base all'albero dell'invertitore.
   Utilizzando l'esempio si vede che il B/W 72 ha 26 denti 20/40DP. Nella tabella sotto riportata andare nella colonna dell'Elemento di Fissaggio 4 x 1/2 (8,00) a cui corrisponde la brocciatura 26T 20/40DB. Nella colonna successiva si trova il codice 48 che indica la piastra brocciata. La colonna a destra indica il codice disponibile per la Piastra Posteriore. Nel nostro caso 2.

3. Scelta della Piastra Posteriore idonea al volano.
   Usando l'esempio andare all'elenco delle Piastre Posteriori, Pagina 4. Scorrendo la lista in basso si troverà l'interasse corretto, nel nostro caso Piastra Posteriore 2.

Parastrappi idoneo per questo esempio: Piastra Brocciata | 48 | Elemento | AD | Piastra Posteriore | 2 |

Brocciatura	Piastra Brocciata N°	Codice Elemento		Elemento Di Fissaggio	Dimensioni Parastrappi					Rif. Piastra Posteriore
		Gruppo 1 (ZZ1)	Gruppo 2 (ZZ2)		WW mm	XX mm	YY mm	Gruppo 1 ZZ1 mm	Gruppo 2 ZZ2 mm	
22T PA 30	1	A M W A, B		3 x 0,375 (4,00)	0,0	25,4	32,0	127		4, 8 37, 43 49, 60 91,95
26T 20/40 DP	2				2,3	25,4	32,0	127		
17T 24/48 DP	12				0,0	25,4	32,0	127		
1,000 x 10 SAE	13				0,0	25,4	32,0	127		
10T DIN 5464	22				0,0	25,4	32,0	127		
20T 30PA 24/48 DP	66				0,0	25,4	32,0	127		
26T 20/40 DP	42	A N		4 x 0,375 (6,00)	5,0	25,4	35,0	182		8, 37 49. 60 91, 94
10T DIN 5464	43				0,0	25,4	35,0	182		
17T 24/48 DP	44				0,0	25,4	35,0	182		
17T 16/32 DP	46				1,8	25,4	35,0	182		
1,000 x 10 SAE	45				2,3	25,4	35,0	182		
20T 30PA 24/48 DP	65				0,0	25,4	35,0	182		
26T 20/40 DP	71	A L		4 x 0,375 (6,50)	12,5	26,4	34,0	194		145, 146 147, 148 149
26T 20/40 DP	76				5,0	26,4	34,0	194		
10T DIN 5464	72				0,0	26,4	34,0	194		
17T 6/32 DP	73				2,4	26,4	34,0	194		
1,000 x 10 SAE	74				2,6	26,4	34,0	194		
20T 30PA 24/48 DP	75				1,0	26,4	34,0	194		
26T 20/40 DP	3	D, L	E, G, M	5 x 0,375 (5,593)	5,0	25,4	35,0	175	207	1, 2 3, 5 17, 25 35, 36 40
26T 20/40 DP	5				5,0	25,4	35,0	175	207	
1,000 x 10 SAE	14				2,3	25,4	35,0	175	207	
1,125 x 10 SAE	16				2,3	25,4	35,0	175	207	
17T 16/32 DP	18				1,8	25,4	35,0	175	207	
10T DIN 5464	23				0,0	25,4	35,0	175	207	
17T 24/48 DP	32				0,0	25,4	35,0	175	207	
26T 20/40 DP	4	Y, U, R	K, V, P	5 x 0,500 (5,593)	5,0	28,7	35,0	182	207	1, 2 3, 5 17, 25 35, 36 40
26T 20/40 DP Lungo	9				0,0	28,7	43,0	182	207	
18T 12/24 DP	21				0,0	28,7	38,1	182	207	
17T 16/32 DP	31				1,8	28,7	35,0	182	207	
32T 16/32 DP	26				0,0	38,5	57,2		207	
1,625 x 10	27				0,0	28,7	38,1		207	
1,500 x 10	11				0,0	28,7	38,1	182	207	
PR 1500	54				0,0	63,2	79,3		207	
26T 20/40 DP	4	S		5 x 0,500 (5,593)	5,0	31,8	35,0	207		14, 15, 52
26T 20/40 DP Lungo	9				0,0	31,8	43,0	207		
18T 12/24 DP	21				0,0	31,8	38,1	207		
32T 16/32 DP	26				0,0	41,7	57,2	207		
1,625 x 10	27				0,0	31,8	38,1	207		
1,500x 10	11				0,0	31,8	38,1	207		
PR 1500	54				0,0	66,3	79,3	207		
26T 20/40 DP	6	H, N		4 x 0,500 (4,50)	5,0	29,5	36,0	183		6, 13
26T 20/40 DP HT	8				5,0	29,5	36,0	183		
1,500 x 10	10				0,0	29,5	36,0	183		
1,500 x 10 SAE	17				2,3	29,5	36,0	183		
17T 16/32 DP	19				1,8	29,5	36,0	183		
1,625 x 10	28				0,0	29,5	38,1	183		
26T 20/40 DP	7	AJ F, J		3 x 0,500 (4,50)	8,1	29,5	36,0	158		7
1,000 x 10 SAE	15				2,3	29,5	36,0	158		
17T 16/32 DP	20				1,8	29,5	36,0	158		
17T 24/48 DP	41				1,8	29,5	36,0	158		
26T 20/40 DP	48	AD		4 x 0,500 (8,00)	6,0	29,0	36,0	235		1, 2, 3, 5, 17, 25, 34
17T 16/32 DP	49				1,8	29,0	36,0	235		
26T 20/40 DP	57				0,0	29,0	36,0	235		
32T 16/32 DP	40	Z, AF		6 x 0,625 (8,00)	0,0	44,2	57,2	330		78, 79
PR 1500	55				0,0	68,6	79,3	330		
26T 20/40 DP	56				0,0	44,2	51,6	330		
32T 16/32 DP	40	AH		6 x 0,625 (8,00)	0,0	47,3	57,2	330		78, 79
PR 1500	55				0,0	71,9	79,3	330		
26T 20/40 DP	56				0,0	47,3	51,6	330		
26T 20/40 DP	50	AE		4 x 0,500 (10,25)	0,0	31,8	39,0	302		101, 103
18T 12/24 DP	51				0,0	31,8	39,0	302		
17T 16/32 DP	52				0,0	31,8	39,0	302		

Dettagli della Piastra Posteriore

Rif.	Diametro Esterno mm	Fissaggio Volano mm	Note
1	298,5	6 x 8,1 su 200	
		6 x 8,1 su 250	
		6 x 8,1 su 269,9	
		6 x 8,1 su 273	
2	362	6 x 8,1 su 200	
		6 x 8,1 su 210	
		6 x 8,1 su 263	
		6 x 8,1 su 269,9	
		6 x 8,1 su 276,3	
		6 x 8,1 su 289	
		6 x 8,1 su 295,3	
		6 x 8,8 su 304,8	
		6 x 8,1 su 314,4	
		6 x 9,5 su 320,7	
		12 x 9,5 su 343	
		Ford	
3	336,5	6 x 8,1 su 200	
		6 x 8,1 su 210	
		6 x 8,1 su 263	
		6 x 8,1 su 269,9	
		6 x 8,1 su 276,3	
		6 x 8,1 su 289	
		6 x 8,1 su 295,3	
		6 x 8,8 su 304,8	
		6 x 8,1 su 314,4	
		6 x 9,5 su 320,7	
4	155,45	5 x 6,35 su 142	
5	352,5	8 x 10,6 su 333,4	SAE 11,5
6	202,6	8 x 8,1 su 181	
7	180,8	9 x 6,35 su 167,4	
8	298,5	6 x 8,1 su 200	
		6 x 8,1 su 250	
		6 x 8,1 su 269,9	
		6 x 8,1 su 273	
13	234	6 x 13,1 su 210	
14	352,5	8 x 10,6 su 333,4	SAE 11,5
15	362	12 x 9,5 su 342,9	Ford
17	314,3	6 x 8,1 su 200	SAE 10
		6 x 8,1 su 250	
		6 x 8,1 su 269,9	
		6 x 8,1 su 273	
		8 x 10,6 su 296	

Rif.	Diametro Esterno mm	Fissaggio Volano mm	Note
25	287,4	6 x 9,1 su 269,96	TAMD40
		6 x 6,3 su 269,96	
34	466,7	8 x 13,5 su 438,15	SAE 14
35	263,5	6 x 9,5 su 244,5	SAE 8
36	266,7	12 x 8,1 su 222,3	Ford XLD Mitsubishi
		6 x 8,1 su 244,5 Distanziati in 3 gruppi di 2 23°59'07	
		12 x 8,1 su 246	
		12 x 8,1 su 242	
37	266,7	12 x 8,1 su 222,3 6 x 8,1 su 244,5 Distanziati in 3 gruppi di 2 23°59'07	Ford XLD Mitsubishi
		12 x 8,1 su 246	
		12 x 8,1 su 242	
40	241,3	8 x 8,5 su 222,25	SAE 7,5
43	263,5	6 x 9,5 su 244,5	SAE 7,5
49	241,3	8 x 8,5 su 222,25	Beta
60	215,9	6 x 8,1 su 200	SAE 6,5
78	352,5	8 x 10,6 su 333,4	SAE 11,5
79	466,7	8 x 13,5 su 438,15	SAE 14
91	314,3 -0,05 -0,13	6 x 8,1 su 200	SAE 10
		6 x 8,1 su 250	
		6 x 8,1 su 269,9	
		6 x 8,1 su 273	
		8 x 10,6 su 296	
94	287,4	6 x 9,1 su 269,96	Trans Auto TAMD40
		6 x 6,3 su 269,96	
95	235	6 x 8,1 su 222,25	BETA
101	352,5	8 x 10,6 su 333,4	SAE 11,5
103	466,7	8 x 13,5 su 438,15	SAE 14
145	215,9	6 x 8,1 su 200	SAE 6,5
146	241,3	8 x 8,5 su 222,25	SAE 7,5
147	263,5	6 x 9,5 su 244,5	SAE 8
148	314,3	8 x 10,6 su 296	SAE 10
149	352,5	8 x 10,6 su 333,4	SAE 11,5

La tabella soprariportata contiene alcune delle 160 piastre posteriori incluse nella nostra produzione standard.
Possiamo produrre piastre speciali fino ad un diametro massimo di 533 mm.

I prodotti sono soggetti a revisioni e migliorie costanti. Ci si riserva il diritto di modificare dimensioni e specifiche qui indicate senza preavviso e senza avere l'obbligo di apportare le stesse modifiche su prodotti precedentemente venduti.

R & D MARINE LTD.

Meadow Works
Clothall Road
Baldock
Hertfordshire
England
SG7 6PD

Contact Us By:
Tel: +44 (0)1462 892391
Fax: +44 (0)1462 896448
Web Site: www.randdmarine.com
E mail: info@randdmarine.com

SCANDIESEL S.r.l.
Sede Legale / Registered Office: Corso della Vittoria, 5 – 28100 NOVARA
Sede Operativa / Headquarters: Via Possessione, 25 – 28100 NOVARA
Tel: +39 348 2213126 / +39 346 0933830 – Fax: 039 0321 637227
E-mail: a.origo@scandiesel.biz
WEB: www.scanditaly.it