

# WB SERIE

## DINAMOMETRI A CORRENTI PARASSITE

MAGTROL offre 3 tipi di freni dinamometrici per assorbire il carico: isteresi (**serie HD**), correnti parassite (**serie WB**) e polvere magnetica (**serie PB**). Ogni tipo di dinamometro presenta vantaggi e limiti e la scelta di quello corretto dipenderà in gran parte dal tipo di test da eseguire. Con oltre 50 modelli standard tra cui scegliere. Magtrol e i professionisti delle vendite sono disponibili per assistervi nella scelta del dinamometro adatto a soddisfare le vostre esigenze di test.

### CARATTERISTICHE

- 13 Modelli con Coppia Massima: 300 mN·m ... 560 N·m (42 oz·in ... 413 lb·ft)
- Potenza di frenatura: 500 W ... 140 kW
- Coppia frenante stabile, senza shock
- Momento d'inerzia basso
- Coppia residua bassa
- Direzione operativa CW/CCW
- Misurazione della coppia frenante integrata
- Elevata velocità di rotazione
- Sensore ottico di velocità integrato
- Disegni speciali disponibili su richiesta



Fig. 1: 1 WB43 | Eddy-Current Dynamometer

### DESCRIZIONE

I dinamometri con freni a correnti parassite (serie WB) sono l'ideale per applicazioni che richiedono velocità elevate anche durante il funzionamento nella fascia di potenza medio-alta.

I freni a correnti parassite forniscono una coppia crescente all'aumentare della velocità, raggiungendo coppia di picco alla velocità nominale.

I dinamometri sono a bassa inerzia dovuta al piccolo diametro del rotore. Il raffreddamento dei freni è fornito da un sistema di circolazione dell'acqua che passa all'interno dello statore per dissipare il calore generato dalla frenatura, fornendo elevate potenze continue (max. 140 kW). I dinamometri della serie WB integrano un sistema di misurazione della coppia con una precisione da +/- 0,3% a +/-0,5% fondo scala a seconda delle dimensioni e della configurazione del sistema.

### PRINCIPI DI FUNZIONAMENTO

I dinamometri a correnti parassite WB sviluppano tutta la loro potenza ad alte velocità di rotazione. La serie WB è particolarmente pensata per motori che ruotano ad alta velocità, fino a 65000 giri/min (up fino a 100.000 giri/min con il WB 23/27; vedere la scheda tecnica specifica). La coppia frenante dipende dalla velocità di rotazione.

### APPLICAZIONI

Montati su banchi prova, i dinamometri a correnti parassite della serie WB consentono test di prestazioni e affidabilità per elementi quali servomotori, micromotori per telecamere, ventilatori, trapani, motori a combustione, pompe, apparecchiature pneumatiche, sistemi di trasmissione idraulica, turbine a gas, mandrini, compressori e motori per elettrodomestici.

### SENSORE OTTICO DI VELOCITA'

Ogni dinamometro della serie WB è dotato di un sensore ottico di velocità fornito di serie. WB 2.7, WB 43 e I WB 65 HS sono dotati di un 30 PPR (Impulsi Per Rivoluzione) codificatore ottico; I dinamometri WB 65, WB 115 e WB 15 sono equipaggiati con un encoder ottico da 60 PPR.

	WB2.7	WB43	WB43HS	WB65	WB65HS	WB115	WB115HS	WB15	WB15HS
<b>MODELS</b>									
Encoder 30 PPR	x	x	x		x				
Encoder 60 PPR				x		x	x	x	x

CONFIGURAZIONI DEL DINAMOMETRO

I dinamometri possono essere completati da vari dispositivi elettronici come la serie DES alimentatore, TSC 401 (condizionatore di coppia/velocità) e DSP 7000 (Controllore dinamometrico programmabile in velocità).

Magtrol offre anche trasduttori di coppia in linea

(serie TS o serie TM) o flangia di coppia (serie TF) perper misurazione estremamente accurata della coppia e della velocità con elevata immunità al rumore. Per un sistema dinamico e di alta precisione della coppia il trasduttore può essere montato in linea tra l'unità sottoposta a test e il dinamometro, che fornisce con precisione una coppia dello 0,1%.

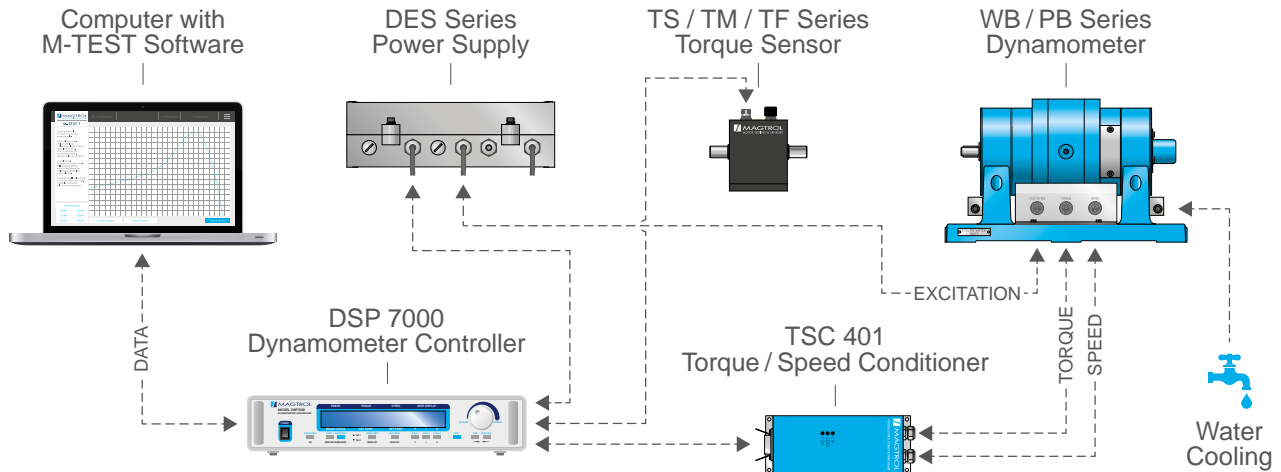


Fig.2: Configuration of the WB Series Dynamometer with its accessories

SPECIFICATIONS

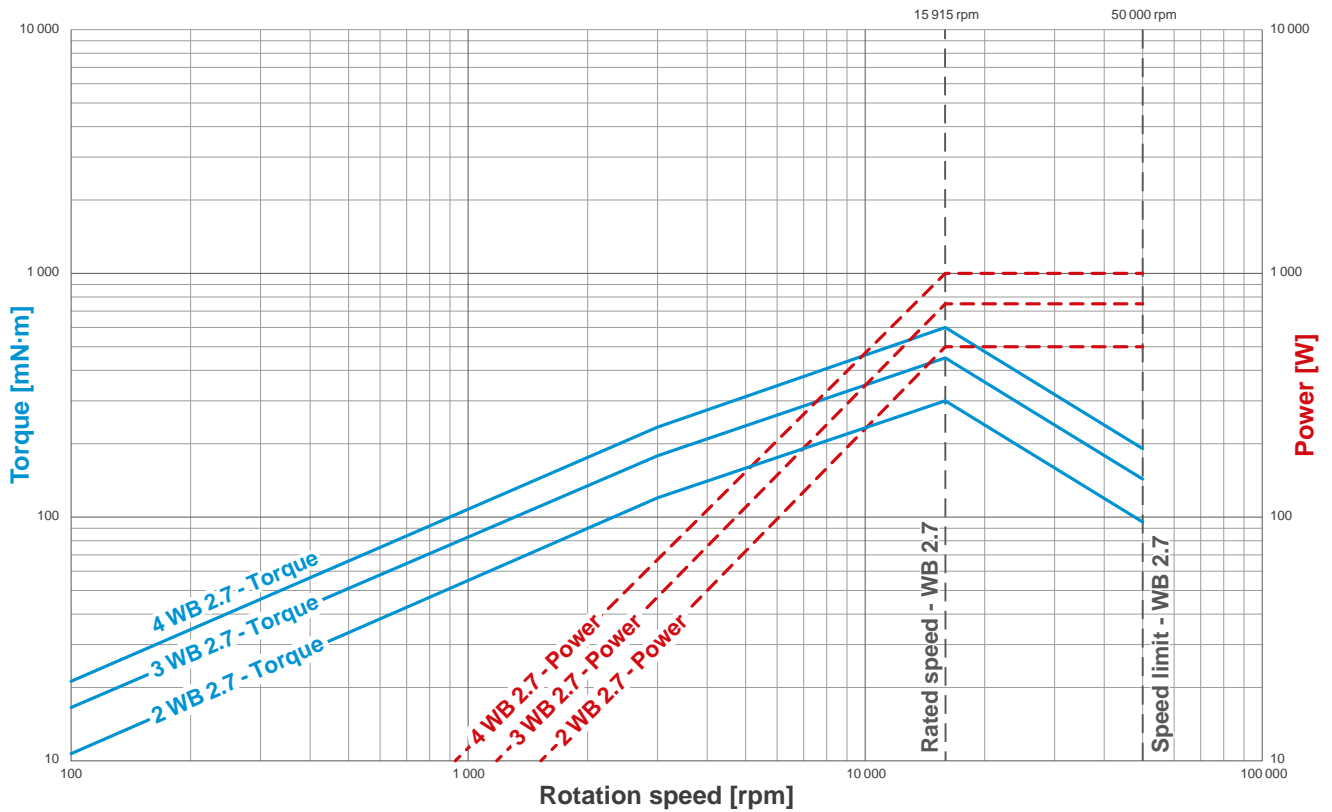
NOTE: For continuous operating (≥ 2 hours) at constant torque or power, please consider 20% reserve in both torque & power

MODEL	RATED TORQUE		DRAG TORQUE DE-ENERGIZED		NOMINAL INPUT INERTIA		RATED POWER	RATED SPEED	MAX. SPEED		EXCITATION CURRENT
	N-m	oz-in	mN-m	oz-in	kg-m <sup>2</sup>	lb-ft-s <sup>2</sup>			STANDARD	HIGH-SPEED (HS version)	
2WB2.7	0.3	42.4	9	1.27	2.33x10 <sup>-5</sup>	1.71x10 <sup>-5</sup>	0.5	15915	50000	N/A	1.0 <sup>a)</sup>
3WB2.7	0.45	63.7			3.18x10 <sup>-5</sup>	2.34x10 <sup>-5</sup>	0.75				1.5 <sup>a)</sup>
4WB2.7	0.6	84.9			4.03x10 <sup>-5</sup>	2.97x10 <sup>-5</sup>	1.0				2.0 <sup>a)</sup>
1WB43	1.5	211.2	15	2.12	1.21x10 <sup>-4</sup>	8.92x10 <sup>-5</sup>	1.5	9550	50000	65000	1.0 <sup>b)</sup>
2WB43	3.0	422.4	30	4.24	2.17x10 <sup>-4</sup>	1.60x10 <sup>-4</sup>	3.0				2.0 <sup>b)</sup>
MODEL	RATED TORQUE		DRAG TORQUE DE-ENERGIZED		NOMINAL INPUT INERTIA		RATED POWER	RATED SPEED	MAX. SPEED		EXCITATION CURRENT
	N-m	lb-ft	N-m	lb-in	kg-m <sup>2</sup>	lb-ft-s <sup>2</sup>			STANDARD	HIGH-SPEED (HS version)	
1WB65	10	7.3	0.1	0.88	0.82x10 <sup>-3</sup>	6.04x10 <sup>-4</sup>	6	5730	30000	50000	2.5 <sup>c)</sup>
2WB65	20	14.7	0.2	1.77	1.55x10 <sup>-3</sup>	1.14x10 <sup>-3</sup>	12				5.0 <sup>c)</sup>
1WB115	50	36.8	0.5	4.43	1.27x10 <sup>-2</sup>	9.36x10 <sup>-3</sup>	15	2865	18000	22000	2.5 <sup>c)</sup>
2WB115	100	73.7	1.0	8.85	2.57x10 <sup>-2</sup>	1.89x10 <sup>-2</sup>	30				5.0 <sup>c)</sup>
1WB15	140	103.0	1.4	12.30	5.00x10 <sup>-2</sup>	3.68x10 <sup>-2</sup>	35	2390	7500	10000	4.0 <sup>d)</sup>
2WB15	280	206.0	2.8	24.70	1.00x10 <sup>-1</sup>	7.37x10 <sup>-2</sup>	70				7.5 <sup>d)</sup>
3WB15	420	309.0	4.2	37.10	1.50x10 <sup>-1</sup>	1.10x10 <sup>-1</sup>	105				10.0 <sup>d)</sup>
4WB15	560	413.0	5.6	49.50	2.00x10 <sup>-1</sup>	1.47x10 <sup>-1</sup>	140				12.0 <sup>d)</sup>

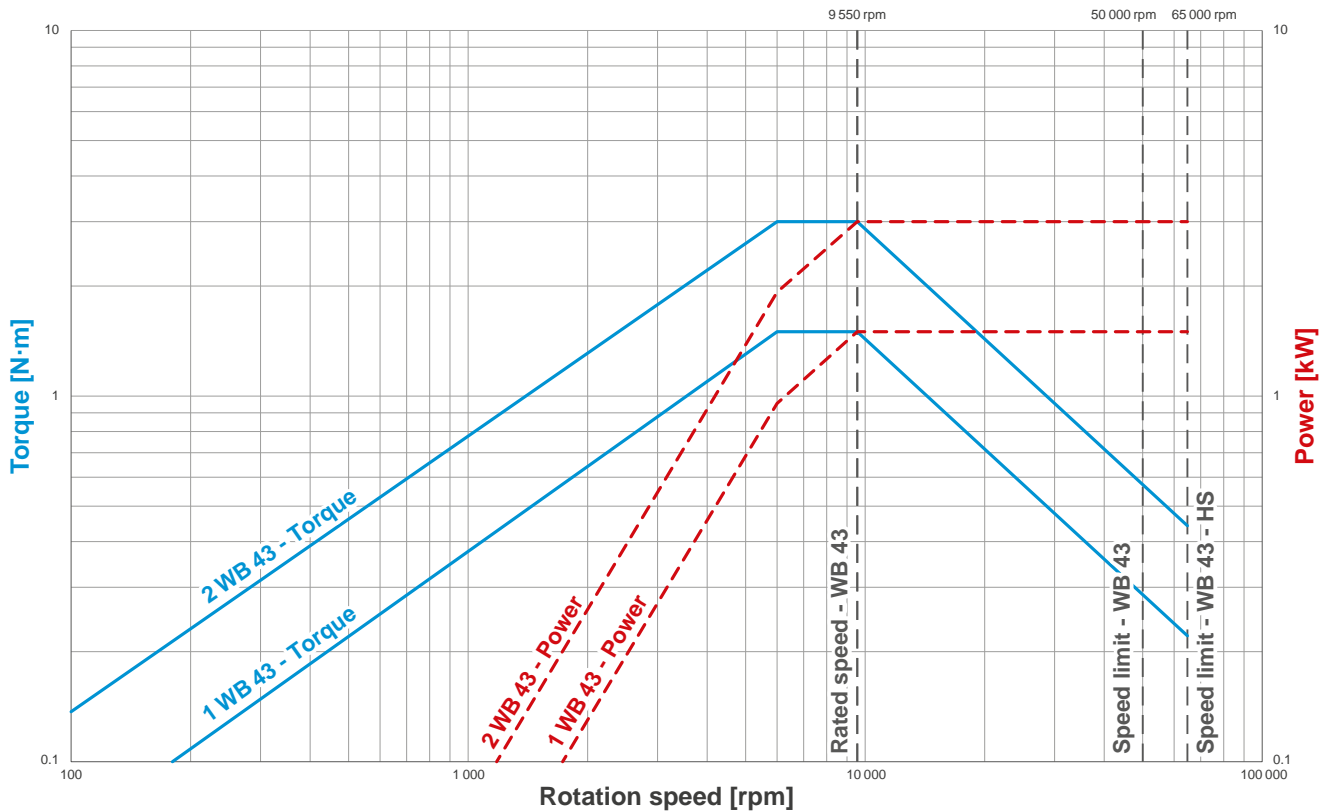
a) Voltage at 20°C is 15 V  
b) Voltage at 20°C is 24 V

c) Voltage at 20°C is 30 V  
d) Voltage at 20°C is 45 V

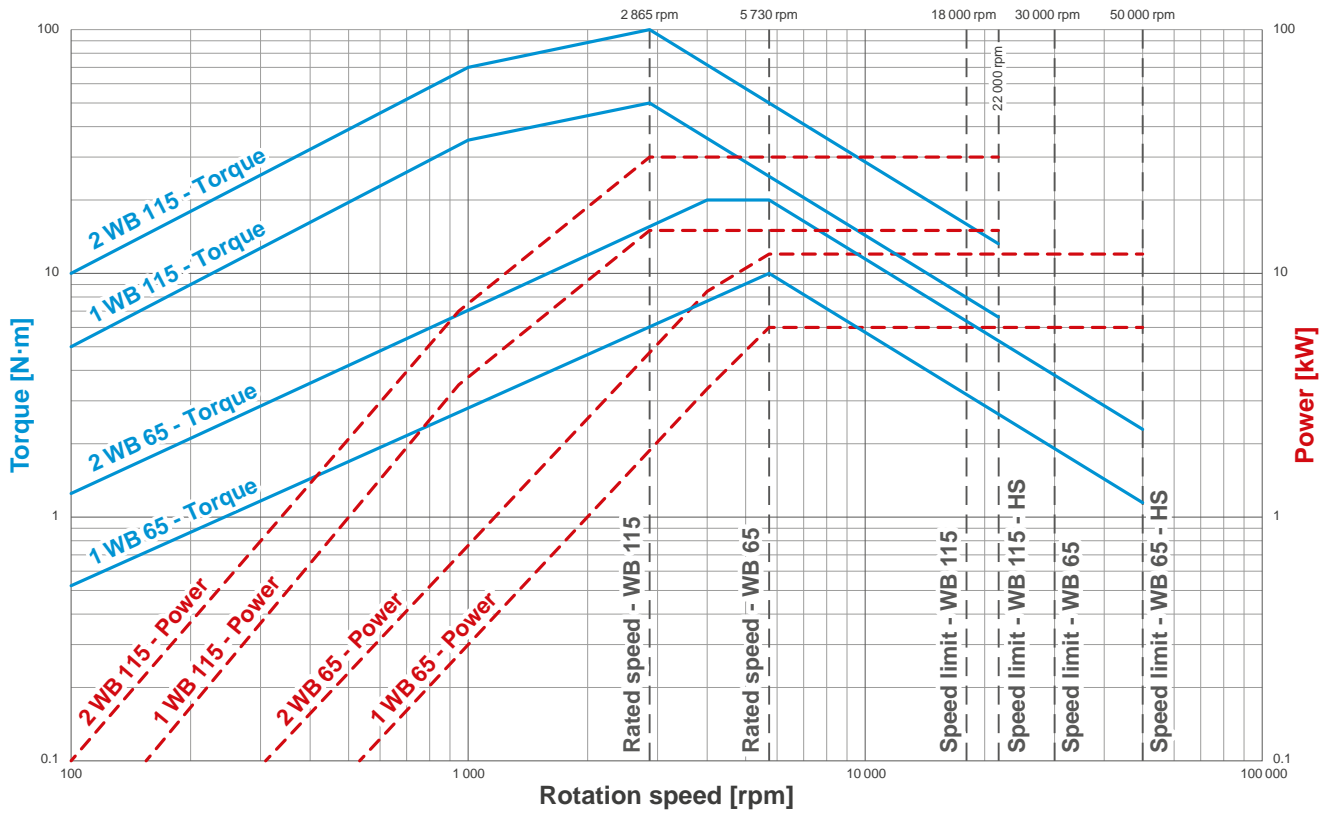
WB 2.7 TORQUE-SPEED-POWER CURVES



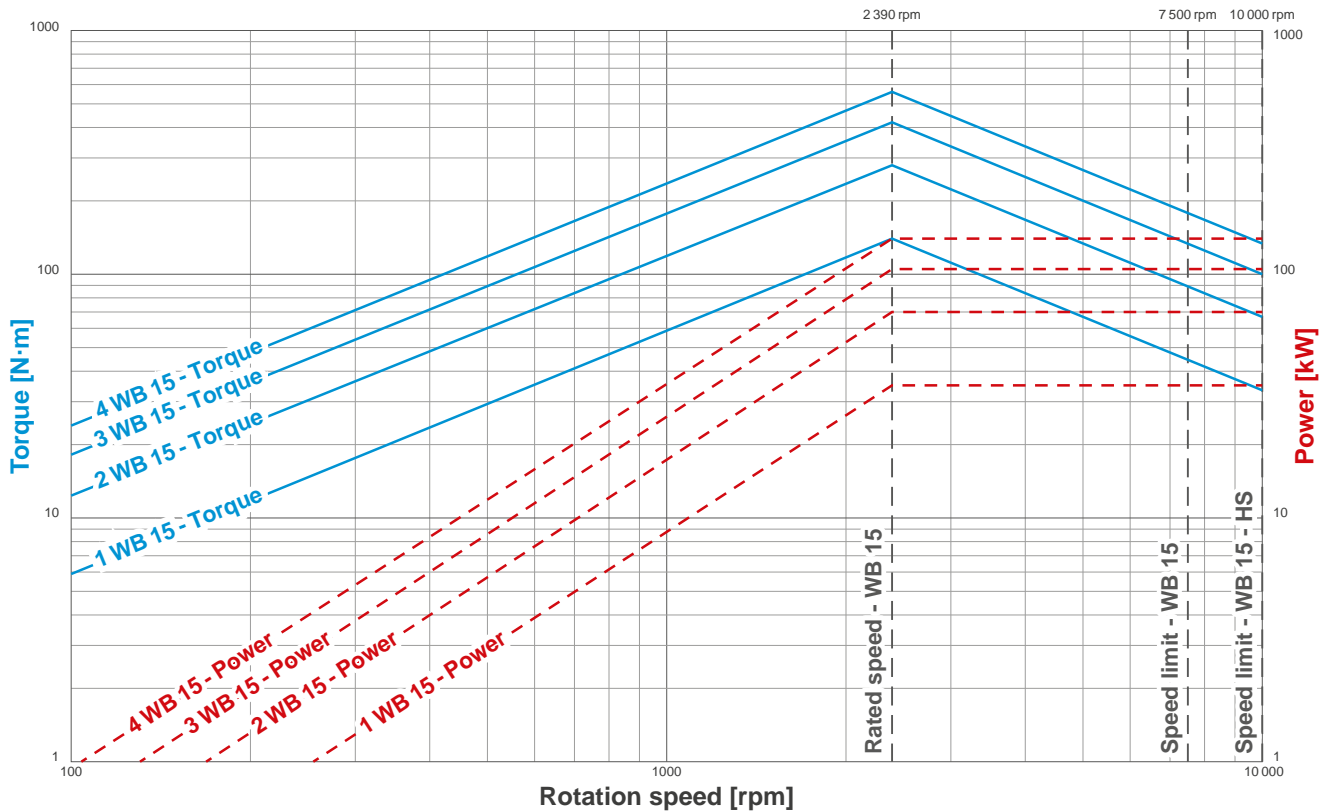
WB 43 TORQUE-SPEED-POWER CURVES



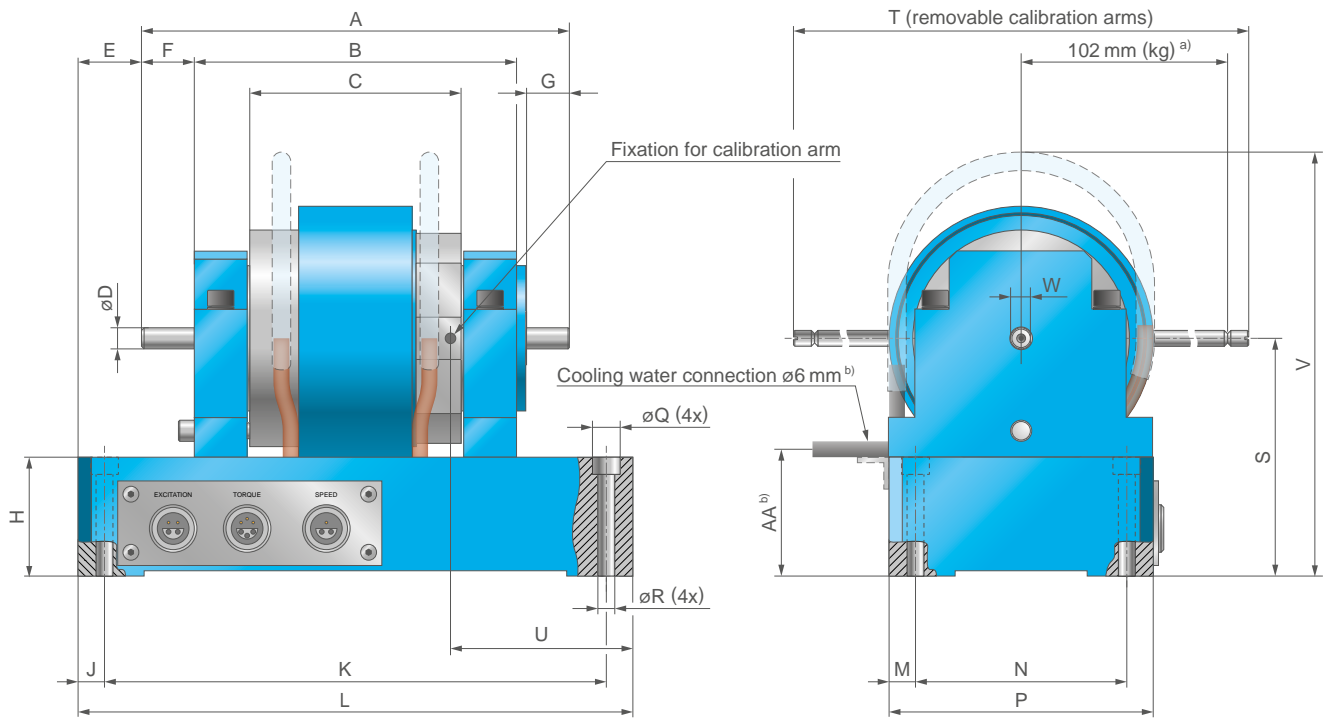
WB 65 & WB 115 TORQUE-SPEED-POWER CURVES



WB 15 TORQUE-SPEED-POWER CURVES



**WB 2.7 DIMENSIONS**



**CAUTION:** All WB Series Dynamometers must be water cooled.

**NOTE:** Original dimensions are in metric units. Dimensions converted to English units have been rounded up to 4 decimal places.

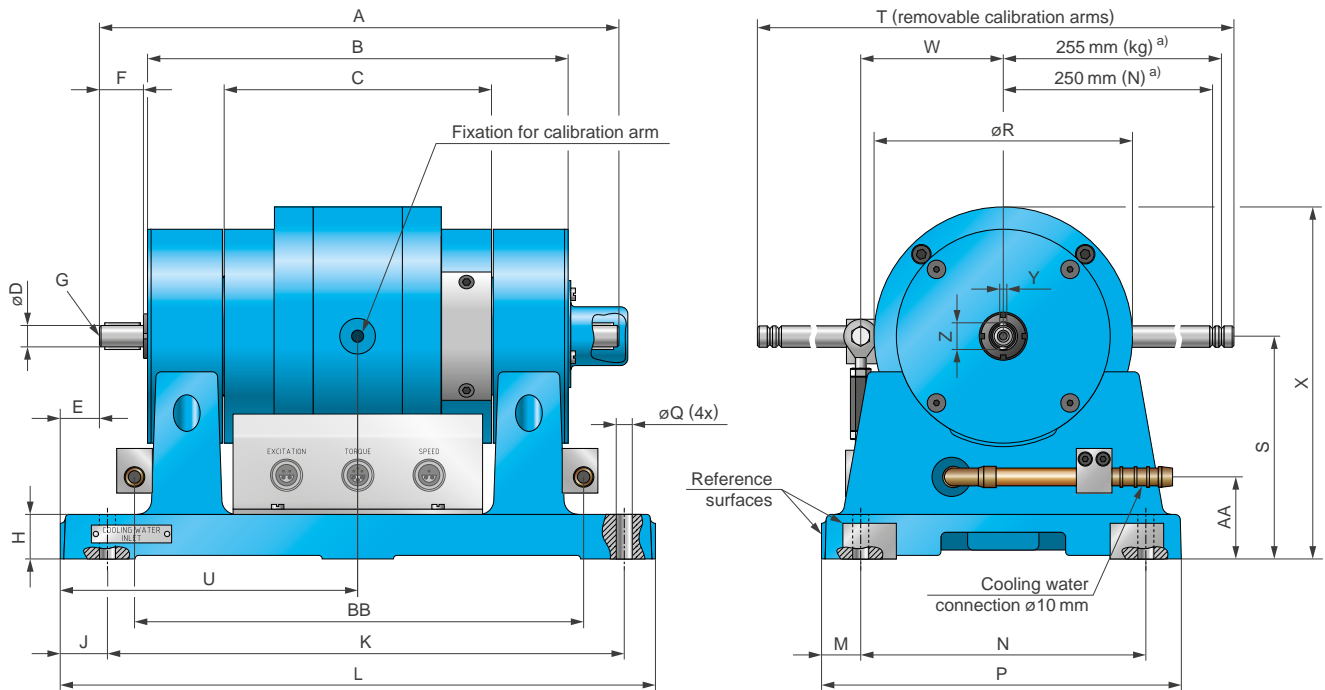
MODEL	units	A	B	C	øD	E	F	G	H	J	K	L	M	N
2WB2.7	mm	162	122	80	8h5	24	20	16	45	10	190	210	10	80
	in	6.38	4.8	3.15	0.3148 0.3149	0.94	0.79	0.63	1.77	0.39	7.48	8.27	0.39	3.15
3WB2.7	mm	186	146	104	8h5	12	20	16	45	10	190	210	10	80
	in	7.32	5.75	4.09	0.3148 0.3149	0.47	0.79	0.63	1.77	0.39	7.48	8.27	0.39	3.15
4WB2.7	mm	210	170	128	8h5	-	20	16	45	10	190	210	10	80
	in	8.27	6.69	5.04	0.3148 0.3149	-	0.79	0.63	1.77	0.39	7.48	8.27	0.39	3.15

MODEL	units	P	øQ	øR	S	T	U	V	W	AA	Weight
2WB2.7	mm	100	10.5	6.4	90±0.1	220	69	152	7.6	48	~ 5.3kg
	in	3.94	0.413	0.252	0.547 0.539	8.66	2.72	5.98	0.299	1.89	~ 11.7lb
3WB2.7	mm	100	10.5	6.4	90±0.1	220	57	152	7.6	48	~ 6.4 kg
	in	3.94	0.413	0.252	0.547 0.539	8.66	2.24	5.98	0.299	1.89	~ 14.2lb
4WB2.7	mm	100	10.5	6.4	90±0.1	220	45	152	7.6	48	~ 7.5kg
	in	3.94	0.413	0.252	0.547 0.539	8.66	1.77	5.98	0.299	1.89	~ 16.6lb

a) For calibration in N·m with weight in kg

**NOTE:** 3D STEP files for most of our products are available on request.

WB 43 DIMENSIONS



**CAUTION:** All WB Series Dynamometers must be water cooled.

**NOTE:** Dimensions for the specific versions (HS, IS, ... see page 10) can slightly vary from the standard versions.

For more information, please, contact our sales technicians for specific drawing.

**NOTE:** Original dimensions are in Metric units. Dimensions converted to English units have been rounded up to 4 decimal places.

MODEL	units	A	B	C	ØD <sup>c)</sup>	E	F	G <sup>b)</sup>	H	J	K	L	M	N	P
1 WB43	mm	240	186	100	12h6	22	25	M4	25	22	240	284	22	160	202
	in	9.45	7.32	3.94	0.4724 0.4721	0.87	0.98		0.98	0.87	9.45	11.18	0.87	6.30	7.95
2 WB43	mm	290	236	150	12h6	22	25		25	22	290	334	22	160	202
	in	11.42	9.29	5.91	0.4724 0.4721	0.87	0.98		0.98	0.87	11.42	13.15	0.87	6.30	7.95

MODEL	units	ØQ	ØR	S	T	U	W	X	Y	Z	AA	BB	Weight
1 WB43	mm	9	145	125±0.05	524	153	80	198	4 h9	15	46	202	~ 24 kg
	in	0.35	5.71	4.923 4.919	20.63	6.02	3.15	7.80	0.1574 0.1563	0.59	1.81	7.95	~ 52.9 lb
2 WB43	mm	9	145	125±0.05	524	167	80	198	4 h9	15	46	252	~ 31 kg
	in	0.35	5.71	4.923 4.919	20.63	6.57	3.15	7.80	0.1574 0.1563	0.59	1.81	9.92	~ 68.4 lb

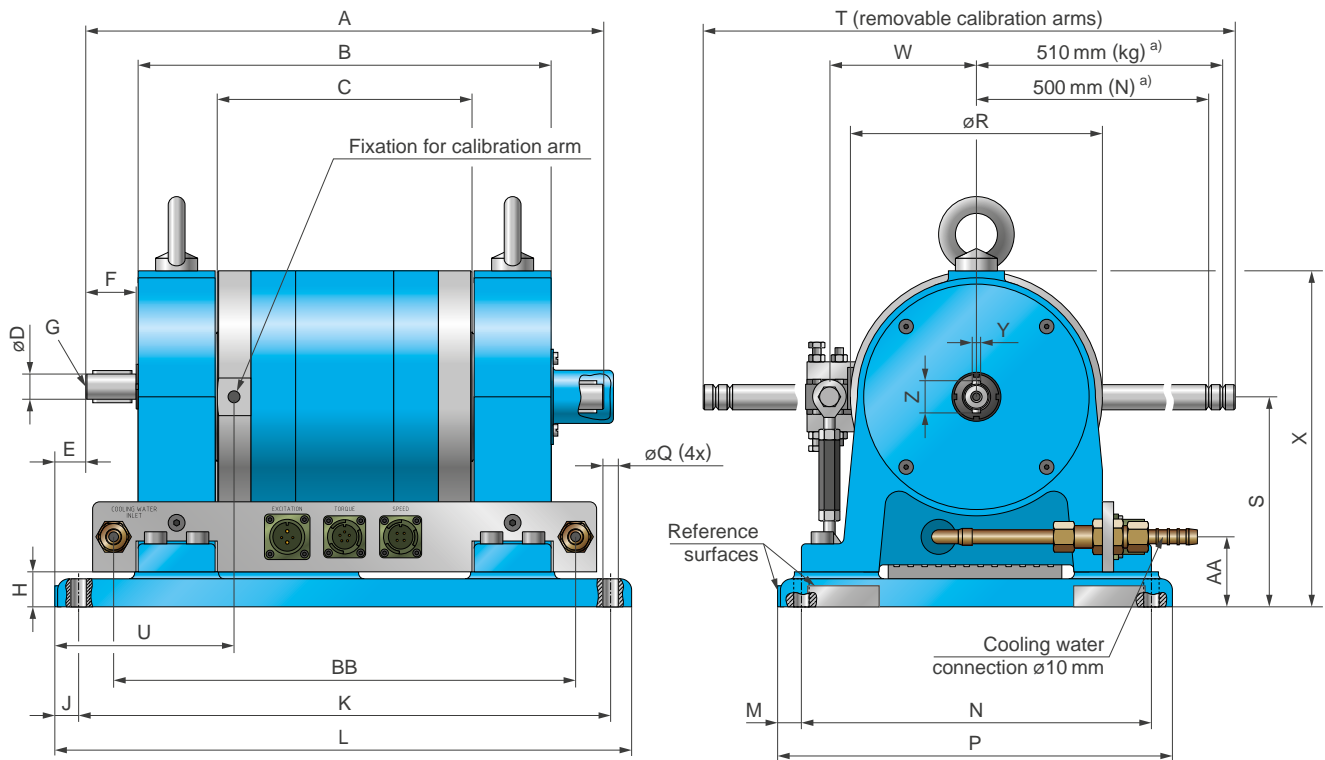
a) 255 mm for a calibration in N-m with weight in kg (use outer groove);  
250 mm for calibration in N-m with weight in N (use inner groove)

b) Center according to DIN 332-D

c) Shaft of High Speed version (HS) is Ø12h6, smooth (without key) with a different length. For more information, please contact our sale service.

**NOTE:** 3D STEP files for most of our products are available on request.

**WB 65 DIMENSIONS**



**CAUTION:** All WB Series Dynamometers must be water cooled.

**NOTE:** Dimensions for the specific versions (HS, IS, ... see page 10) can slightly vary from the standard versions.

For more information, please, contact our sales technicians for specific drawing.

**NOTE:** Original dimensions are in metric units. Dimensions converted to English units have been rounded up to 4 decimal places.

MODEL	units	A	B	C	ØD <sup>c)</sup>	E	F	G <sup>b)</sup>	H	J	K	L	M	N	P
1 WB 65	mm	300	225	112	18h6	22	36	M5	25	17	310	342	17	250	282
	in	11.81	8.86	4.41	0.7086 0.7083	0.87	1.42		0.98	0.67	12.2	13.46	0.67	9.84	11.10
2 WB 65	mm	370	295	182	18h6	22	36		25	17	380	412	17	250	282
	in	14.57	11.61	7.17	0.7086 0.7083	0.87	1.42		0.98	0.67	14.96	16.22	0.67	9.84	11.10

MODEL	units	ØQ	ØR	S	T	U	W	X	Y	Z	AA	BB	Weight
1 WB 65	mm	11	180	150±0.1	1034	128	105	240	6h9	23	50	260	~ 55 kg
	in	0.43	7.09	5.909 5.902	40.71	5.04	4.13	9.45	0.2362 0.2351	0.91	1.97	10.24	~ 122 lb
2 WB 65	mm	11	180	150±0.1	1034	128	105	240	6h9	23	50	330	~ 70 kg
	in	0.43	7.09	5.909 5.902	40.71	5.04	4.13	9.45	0.2362 0.2351	0.91	1.97	12.99	~ 155 lb

a) 510 mm for a calibration in N-m with weight in kg (use outer groove);  
500 mm for a calibration in N-m with weight in N (use inner groove).

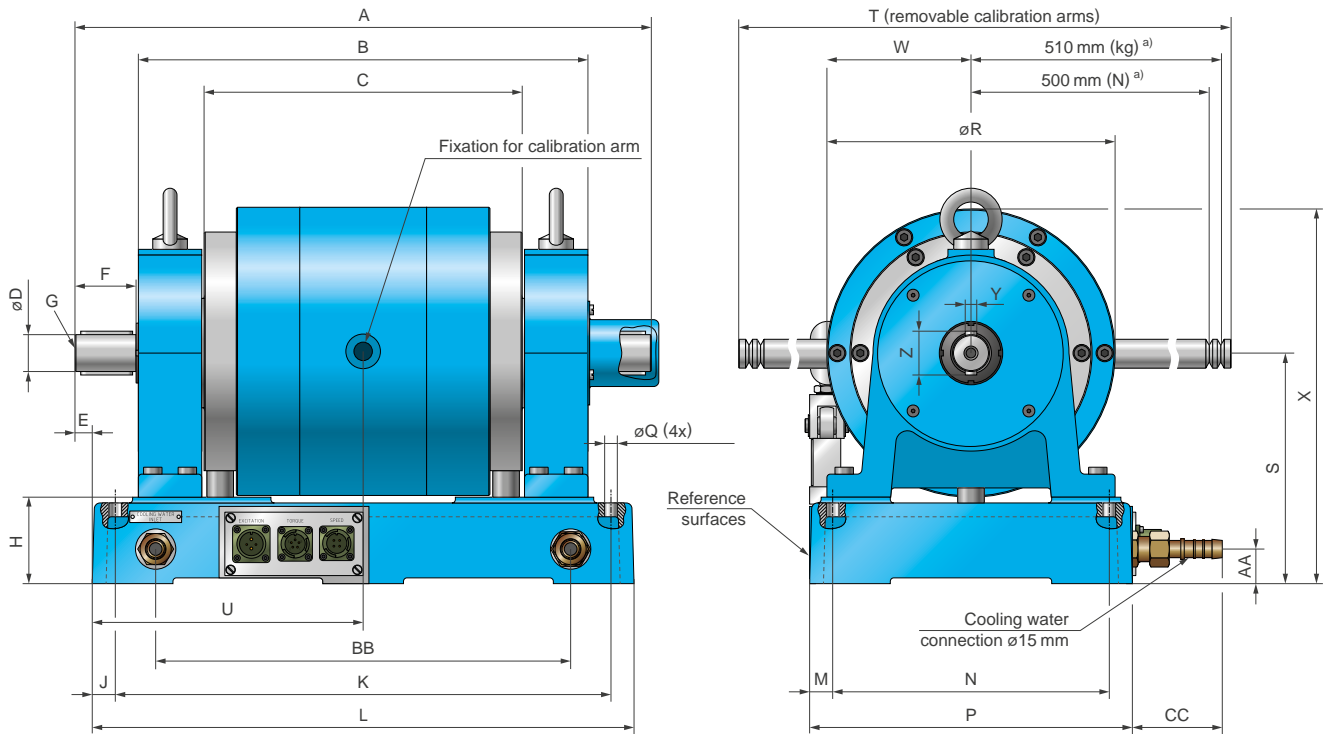
b) Center according to DIN 332-D

c) Shaft of High Speed version (HS) is Ø12h6, smooth (without key) with a different length. For more information, please contact our sale service.

**NOTE:** 3D STEP files for most of our products are available on request.



WB 115 DIMENSIONS



**CAUTION:** All WB Series Dynamometers must be water cooled.

**NOTE:** Dimensions for the specific versions (HS, IS, ... see page 10) can slightly vary from the standard versions.

For more information, please, contact our sales technicians for specific drawing.

**NOTE:** Original dimensions are in metric units. Dimensions converted to imperial units have been rounded up to 4 decimal places.

MODEL	units	A	B	C	øD	E	F	G <sup>b)</sup>	H	J	K	L	M	N	P
1 WB 115	mm	390	280	166	32h6	-40	54	M8	75	20	430	470	40	200	280
	in	15.35	11.02	6.54	1.2598 1.2593	-1.57	2.13		2.95	0.79	16.93	18.50	1.57	7.87	11.02
2 WB 115	mm	500	390	276	32h6	15	54		75	20	430	470	40	200	280
	in	19.69	15.35	10.87	1.2598 1.2593	0.59	2.13		2.95	0.79	16.93	18.50	1.57	7.87	11.02

MODEL	units	øQ	øR	S	T	U	W	X	Y	Z	AA	BB	CC	Weight
1 WB 115	mm	11	250	200±0.1	1038	197	125	325	10h9	38	30	360	80	~ 80 kg
	in	0.43	9.84	7.878 7.870	40.87	7.76	4.92	12.80	0.3937 0.3932	1.50	1.18	14.17	3.15	~ 177 lb
2 WB 115	mm	11	250	200±0.1	1038	235	125	325	10h9	38	30	360	80	~ 130 kg
	in	0.43	9.84	7.878 7.870	40.87	9.25	4.92	12.80	0.3937 0.3932	1.50	1.18	14.17	3.15	~ 287 lb

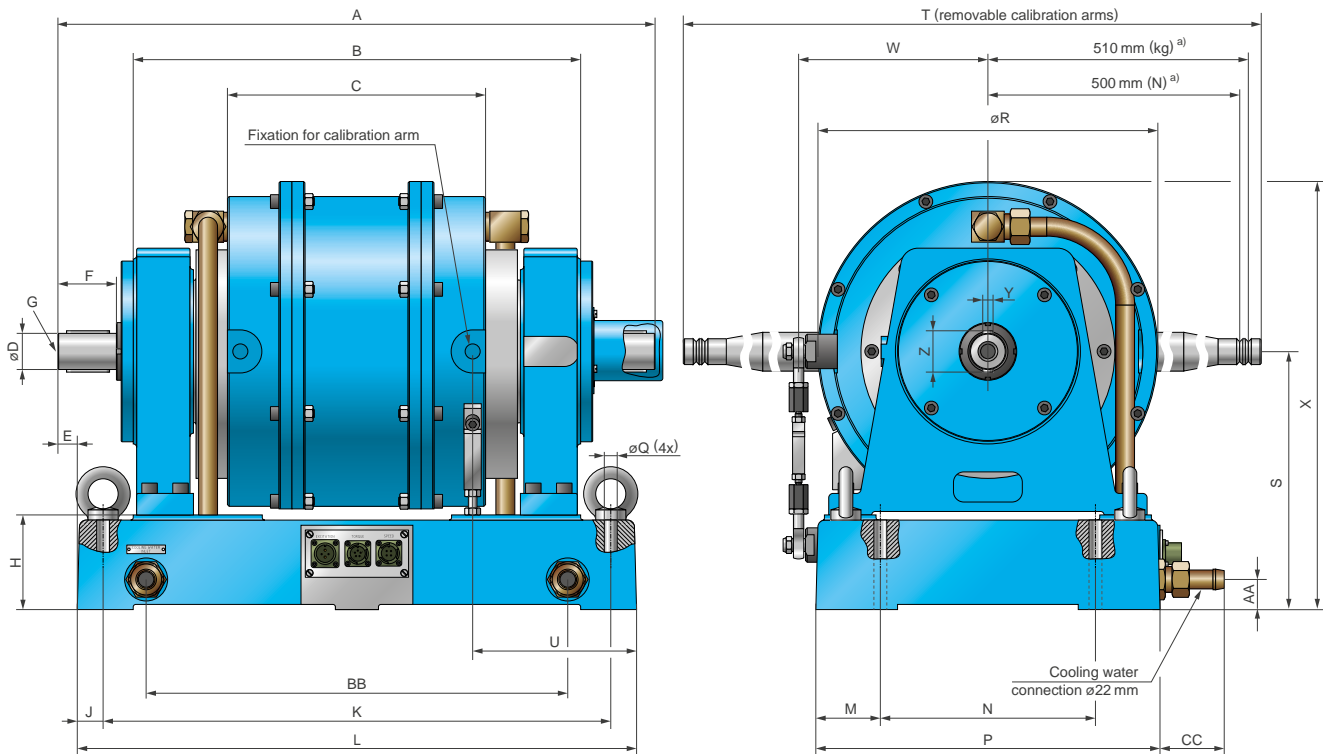
a) 510mm for a calibration in N-m with weight in kg (use outer groove);  
500mm for a calibration in N-m with weight in N (use inner groove).

b) Center according to DIN 332-D

**NOTE:** 3D STEP files for most of our products are available on request.



WB 15 DIMENSIONS



**CAUTION:** All WB Series Dynamometers must be water cooled.

**NOTE:** Dimensions for the specific versions (HS, IS, ... see page 10) can slightly vary from the standard versions.

For more information, please, contact our sales technicians for specific drawing.

**NOTE:** Original dimensions are in metric units. Dimensions converted to imperial units have been rounded up to 4 decimal places.

MODEL	units	A	B	C	ØD	E	F	G <sup>b)</sup>	H	J	K	L	M	N	P
1 WB 15	mm	544	370	150	42g6	-53	68	M8	110	30	590	650	75	250	400
	in	21.42	14.57	5.91	1.6531 1.6526	-2.09	2.68		4.33	1.18	23.23	25.59	2.95	9.84	15.75
2 WB 15	mm	694	520	300	42g6	22	68		110	30	590	650	75	250	400
	in	27.32	20.47	11.81	1.6531 1.6526	0.87	2.68		4.33	1.18	23.23	25.59	2.95	9.84	15.75
3 WB 15	mm	844	670	450	42g6	-78	68		110	30	940	1000	75	250	400
	in	33.23	26.38	17.72	1.6531 1.6526	-3.07	2.68		4.33	1.18	37.01	39.37	2.95	9.84	15.75
4 WB 15	mm	994	820	600	42g6	-3	68		110	30	940	1000	75	250	400
	in	39.13	32.28	23.62	1.6531 1.6526	-0.12	2.68		4.33	1.18	37.01	39.37	2.95	9.84	15.75

MODEL	units	ØQ	ØR	S	T	U	W	X	Y	Z	AA	BB	CC	Weight
1 WB 15	mm	15	395	300 <sup>±0.2</sup>	1030	265	220	498	12	48	35	490	75	~ 185kg
	in	0.59	15.55	11.819 11.803	40.55	10.43	8.66	19.61	0.47	1.89	1.38	19.29	2.95	~ 408lb
2 WB 15	mm	15	395	300 <sup>±0.2</sup>	1030	190	220	498	12	48	35	490	75	~ 290kg
	in	0.59	15.55	11.819 11.803	40.55	7.48	8.66	19.61	0.47	1.89	1.38	19.29	2.95	~ 640lb
3 WB 15	mm	15	395	300 <sup>±0.2</sup>	1030	290	220	498	12	48	35	840	75	~ 385kg
	in	0.59	15.55	11.819 11.803	40.55	11.42	8.66	19.61	0.47	1.89	1.38	33.07	2.95	~ 849lb
4 WB 15	mm	15	395	300 <sup>±0.2</sup>	1030	215	220	498	12	48	35	840	75	~ 520kg
	in	0.59	15.55	11.819 11.803	40.55	8.46	8.66	19.61	0.47	1.89	1.38	33.07	2.95	~ 1147lb

a) 510mm for a calibration in N-m with weight in kg (use outer groove);  
500mm for a calibration in N-m with weight in N (use inner groove).

b) Center according to DIN 332-D

**NOTE:** 3D STEP files for most of our products are available on request.

**PRODOTTI CORRELATI**
**PB SERIE - DINAMOMETRO A POLVERI**


Fig. 3: 1PB 115 Powder Dynamometer

La polvere che i dinamometri della serie PB contengono, come suggerisce il nome, è una polvere magnetica. Il passaggio di corrente elettrica attraverso la bobina genera un campo magnetico

che cambia proprietà della polvere producendo così una coppia frenante dolce attraverso l'attrito tra rotore e statore. I dinamometri a polveri (PB) producono la coppia nominale a velocità zero. L'elemento da testare può essere caricato da fermo per determinare la coppia di avviamento.

**TANDEM SERIE - WB + PB DINAMOMETRI**


Fig. 4: 4WB 15 + 4PB 15 | TANDEM

Poiché le caratteristiche dei dinamometri WB e PB sono complementari, Magtrol è in grado di offrirli montati in configurazione tandem. Ogni dinamometro (WB e PB) può funzionare autonomamente secondo le proprie caratteristiche. Per questa applicazione è necessaria una frizione elettromagnetica che si spenga automaticamente alla velocità massima del dinamometro a polveri PB e si accende automaticamente alla velocità zero.

**SERIE DUAL - DINAMOMETRO DOPPIO WB IN CONFIGURAZIONE TANDEM**

Per le applicazioni che richiedono una potenza maggiore in una gamma di velocità dedicata, Magtrol offre alcuni dinamometri a correnti parassite montati in linea su una base comune. Questo sarebbe ad esempio i modelli 2 WB 65 + 2 WB 65 (coppia nominale 40 N·m, velocità max 24.000 giri/min, potenza max 24 kW) oppure 2 WB 115 + WB 115 (coppia nominale 200 Nm, velocità max 15.000 giri/min, potenza max 60 kW).

**OPZIONI DINAMOMETRO**
**ALTA VELOCITA' (HS)**

Per testare motori ad alta velocità, Magtrol offre la serie Eddy-WB Dinamometro a corrente con range di velocità fino a 65.000 giri/min (a seconda della versione, vedere tabella specifiche).

Per motori piccoli o in miniatura, modelli Magtrol WB 23 e WB 27 o Microdyne sono disponibili per velocità fino a 100.000 giri/min (vedi scheda tecnica specifica).

**VERSIONE INDUSTRIALE (IS)**

I dinamometri della serie WB sono disponibili anche in versione industriale (eccetto WB 2.7), che include la piastra di base, ma non fornisce la misurazione della coppia e della velocità.

**DISPOSITIVO MECCANICO DI BLOCCO ROTORE (MB)**

Poiché il principio delle correnti parassite è proporzionale alla velocità e non alla coppia frenante a 0 giri/min, un bloccaggio meccanico del rotore al dispositivo, che consente il test del rotore bloccato, è disponibile come opzione per il dinamometro WB.

**MONTAGGIO VERTICALE (V)**

Il montaggio verticale è disponibile sui dinamometri WB a correnti parassite. La versione verticale è in accordo al cuscinetto adattato e alla sua velocità massima limitata.

**NOTE:** Le dimensioni delle versioni specifiche possono variare leggermente da quelle standard. Contatta i nostri tecnici commerciali per disegno specifico.

ORDERING NUMBER	-	WB	-	-	-
1, 2, 3, 4 : Model number					
2.7, 43, 65, 115, 15 : Model number					
HS : High speed version <sup>a)</sup>					
IS : Industrial version <sup>a)</sup>					
MB : Mechanical rotor bloking device					
V : Vertical Mounting <sup>a)</sup>					

a) Not available for WB 2.7

Example: 2WB43 Eddy-Current Dynamometer, high speed version would be ordered as **2WB43-HS**  
 1WB 115 Eddy-Current Dynamometer, vertical mounting version would be ordered as **1WB115-V**  
 3WB65 Eddy-Current Dynamometer, industrial version would be ordered as **3WB65-IS**

**SISTEMA OPZIONI E ACCESSORI**

**DSP 7000 - CONTROLLOR PER DINAMOMETRI PROGRAMMABILI AD ALTA VELOCITÀ**

Il controller dinamometrico programmabile ad alta velocità modello DSP 7000 Magtrol utilizza la tecnologia di elaborazione del segnale digitale all'avanguardia per fornire capacità di test dei motori. Progettato per l'uso con qualsiasi dinamometro Magtrol a isteresi, a correnti parassite o a polvere, trasduttore di coppia in linea Magtrol o strumentazione ausiliaria. Il DSP 7000 può fornire un controllo completo da PC tramite USB o interfaccia IEEE-488 o RS-232 opzionale. Con un massimo di 500 letture al secondo, il DSP 7000 è ideale sia per il laboratorio che per la linea di produzione.



Fig. 5: DSP 7001 | Programmable Dynamometer Controllers

**MODELLO 7500 - ANALIZZATORE DI POTENZA**

L'analizzatore di potenza Magtrol MODELLO 7500 è uno strumento facile da usare, ideale per numerose applicazioni di misurazione della potenza. Da CC a 80 kHz CA, la serie MODEL 7500 misura volt, amp, watt, volt-amp, frequenza, fattore di cresta, Vpeak, Apeak e fattore di potenza in un unico comodo display. Possono essere utilizzati sia come strumenti autonomi che in combinazione con qualsiasi dinamometro a isteresi Magtrol, correnti parassite o freni a polvere; qualsiasi controller per dinamometro Magtrol e software M-TEST per applicazioni di prova motori più impegnative.



Fig. 7: MODEL 7500 | Power Analyzers

**TSC401 - CONDIZIONATORE DI COPPIA/VELOCITÀ**

Il TSC 401 è il condizionatore di coppia/velocità utilizzato per collegare i dinamometri Magtrol a correnti parassite (serie WB) o a polvere (serie PB) al controller DSP 7000. Alimentato dal DSP 7000 e basato su un amplificatore di precisione, l'unità amplifica e filtra il segnale di coppia. Fornisce inoltre alimentazione e collegamenti per il sensore di velocità che si trova nel dinamometro.

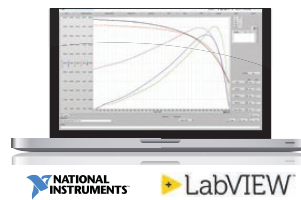
**SERIE DES - ALIMENTATORI**

Gli alimentatori della serie DES sono appositamente progettati per l'intera gamma di dinamometri per freni a correnti parassite e a polvere Magtrol con l'obiettivo di fornire il miglior tempo di risposta. Le forniture della serie DES sono fissate in un alloggiamento industriale in fusione di alluminio. Questa custodia deve essere installata direttamente sul banco prova, idealmente su una superficie termoconduttiva.



Fig. 6: Custom Motor Test System with WB brake

**M-TEST - MOTOR TESTING SOFTWARE**



Magtrol M-TEST è un software avanzato di test motori (basato su Windows®) per l'acquisizione dati. Utilizzato con un controller per dinamometro

programmabile Magtrol (ad esempio DSP 7000), M-TEST funziona con qualsiasi Dinamometro o trasduttore di coppia in linea per aiutare a determinare le caratteristiche prestazionali di un motore in prova. Fino a 63 parametri vengono calcolati e visualizzati utilizzando le funzionalità di test e grafici di funzionalità M-TEST. Componente integrale di qualsiasi sistema di prova motori Magtrol, M-TEST esegue prove di rampa, curva, manuale, pass/fail, per inerzia e sovraccarico con intervento nel modo più adatto all'efficienza complessiva del banco prova. Scritto in LabVIEW™, M-TEST ha la flessibilità necessaria per testare una varietà di motori in una moltitudine di configurazioni. I dati generati da questo programma intuitivo possono essere archiviati, visualizzati e stampati in formati tabellari o grafici e possono essere facilmente importati in un foglio di calcolo. Magtrol può anche apportare modifiche personalizzate al software per soddisfare ulteriori requisiti di test sui motori.

**CMTS - SISTEMI DI PROVA MOTORI PERSONALIZZATI**

MAGTROL fornisce componenti per test motori e soluzioni chiavi in mano per tutte le vostre esigenze di test. I banchi prova tipici includono: dinamometri, motori di caricamento a 4 quadranti, tavoli, dispositivi, rack di controllo, alimentatori, analizzatori di potenza, ohmmetri, misurazione della temperatura e il software M-TEST dedicato. Altri sensori possono essere integrati su richiesta.