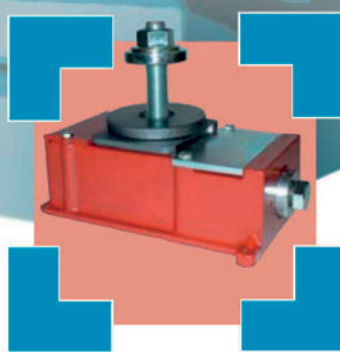


# BW-Fixatoren<sup>®</sup>

## Serie EK

**Martinetti livellatori  
per livellare, aggiustare  
e bloccare macchine,  
impianti e apparecchi.**

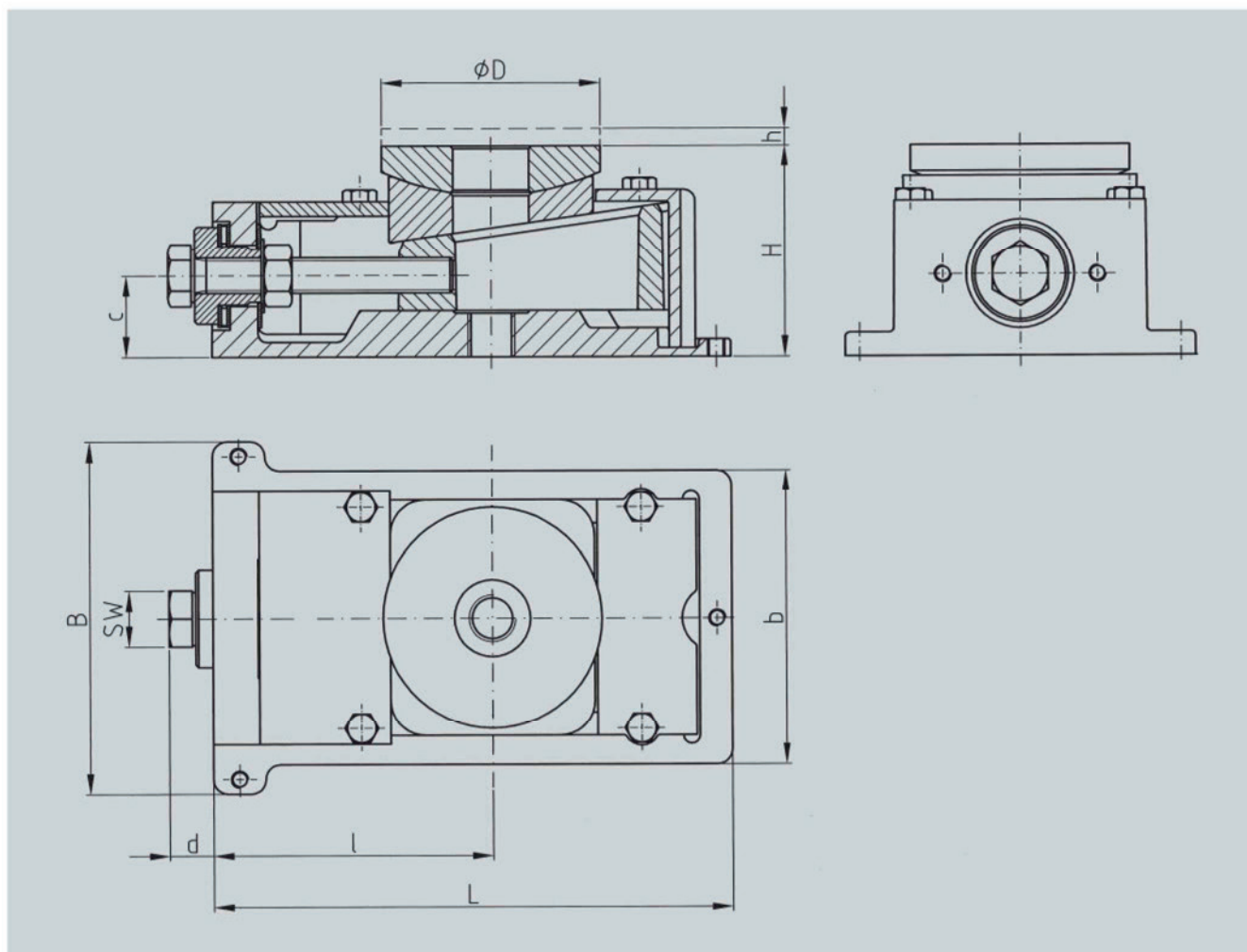
**Varianti di installazione  
e dati tecnici**



**BWF**  
*...meglio non si può.*

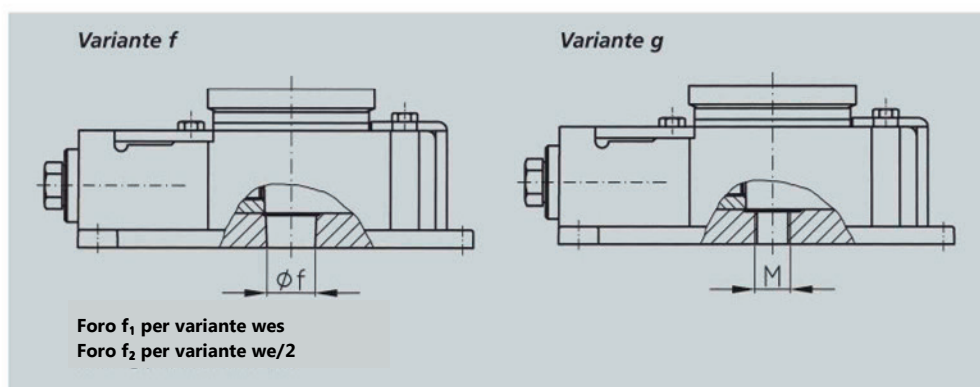
# Dimensioni della serie EK

**GA** Elemento base



Misura	L	B	H	$\phi D$	SW	d	c	h	l	b
II	178	120	72	75	19	15	27	5	96	100
III	220	150	92	90	24	22	36	6	118	120
IV	275	180	110	110	30	34	46	8	142	145

Variante b: Base del martinetti-livellatori BW, altezza H si reduce di circa 2 mm.



Misura	$\phi f_1$	$\phi f_2$	g
II	21	25	M16
III	25	31	M20
IV	31	37	M24

# Misure e dati tecnici die modelli base, serie EK

Tipo	Dim	EKII	EKIII	EKIV	
Carico max. ammesso <sup>1)</sup>	N	120 000	240 000	360 000	
Carico macchina proporzionale raccomand. <sup>2)</sup>	N	20 000	40 000	60 000	
Indice di rigidità "C" nel campo di funzionamento <sup>3)</sup>	N/μm	4 500	8 000	10 000	
Momento torcente sulla vite di regolazione	specifico	$\frac{N \cdot m}{10^3 \text{ kg}}$	3	4	4,5
	massimo	N·m	36	96	160
	di protezione	N·m	2,5-5	3,5-7	4-8
Spostamento in altezza per rotazione	mm	0,25	0,29	0,35	
Peso del modello base	kg	4,5	9	16	

<sup>1)</sup> I sistemi di fissaggio BW possono essere regolati fino a tale carico.

<sup>2)</sup> Il carico macchina raccomandato è un valore indicativo per la determinazione della misura dei sistemi di fissaggio BW.

<sup>3)</sup> Il campo di funzionamento viene raggiunto dopo l'orientamento della macchina e il serraggio delle viti di fondazione, l'indice di rigidità indicato è stato rilevato nel campo di funzionamento tramite l'applicazione di un carico alternativo alto quanto il carico macchina proporzionale raccomandato.

Formula per calcolare la cedevolezza dei sistemi di fissaggio BW serie RK

$$\Delta f[\mu\text{m}] = \frac{\Delta F}{c} = \frac{\text{Cambiamento carico N}}{\text{Indice di rigidità N}/\mu\text{m}}$$

## Importante:

**La somma delle forze presenti "a - e" non deve superare il carico massimo ammesso.**

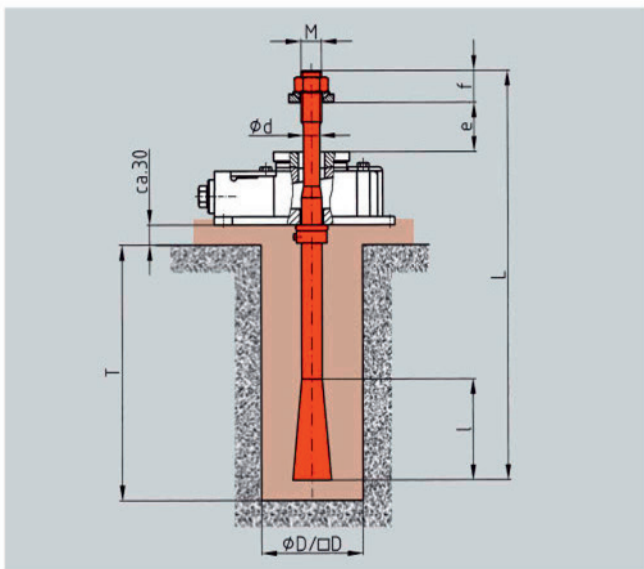
- a) Carico macchina proporzionale
- b) Forza di serraggio tramite bullone di fondazione
- c) Forze dinamiche (forze di accelerazione)
- d) Carichi variabili (parti della macchina non fissi oppure pezzi)
- e) Forza opposta ai momenti torcenti

## Determinazione della misura dei sistemi di fissaggio BW

Il "carico macchina proporzionale raccomandato" è il valore indicativo per la determinazione della misura dei sistemi di fissaggio BW e risulta dalla divisione del peso macchina reale per il numero dei punti di appoggio (sistemi di fissaggio BW ).

Nel caso di macchine con notevoli differenze del peso parziale, l'ambito del peso massimo della macchina con il relativo numero dei punti di appoggio va visto separatamente. La misura dei sistemi di fissaggio BW così rilevata deve essere applicata però su tutta la macchina.

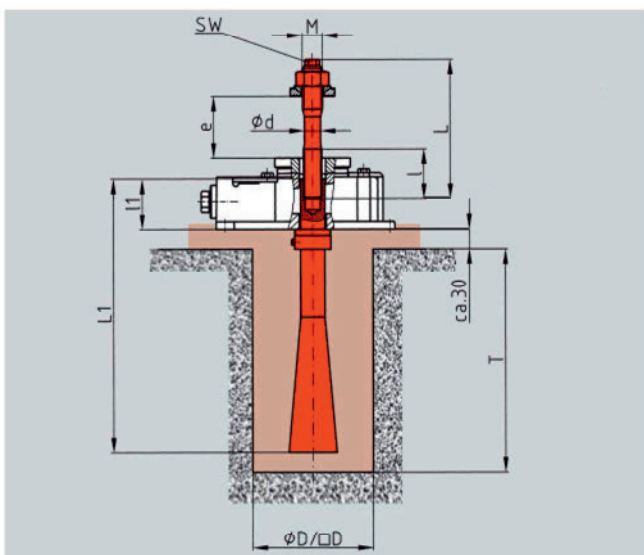
# Opzioni di montaggio



## wes

Vite a gambo scaricato con terminale ad albero per il fissaggio diretto della macchina con la fondazione.

EK	M	L	I	f	Ø d	e		fondazione		forza di serraggio max. N
						da	a	D	T	
II	M20	400	100	40	16	20	90	80	270	81 000
III	M24	500	135	50	19	30	100	100	340	115 000
IV	M30	600	150	55	24	35	135	120	410	182 000



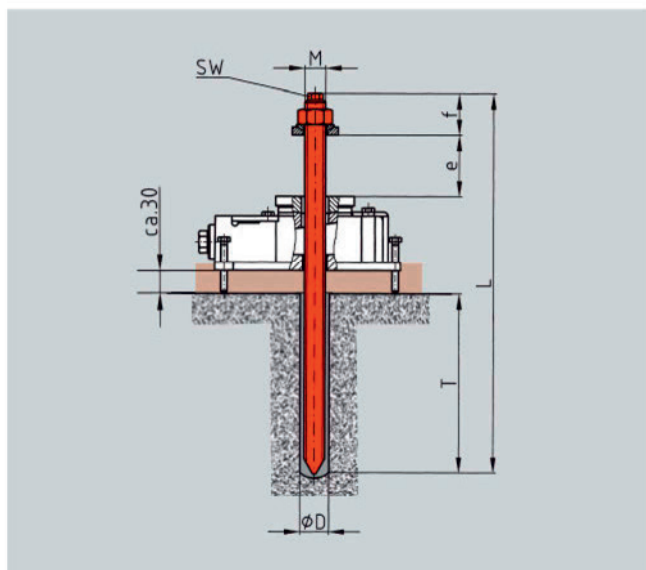
## we/2

Vite separata a gambo scaricato con terminale ad albero per il fissaggio diretto della macchina con la fondazione.

**Osservazione:**  
Nell'ordine è da indicare la misura "e" spessore della base della macchina.

EK	M	L1	I1	Ø d	SW	corto		e		lungo		e		fondazione		forza di serraggio max. N
						L	I	da	a	L	I	da	a	D	T	
II	M20	275	43	16	13	140	50	20	50	190	80	55	100	100	220	81 000
III	M24	360	59	19	17	165	60	30	60	225	90	65	120	120	290	115 000
IV	M30	450	80	24	19	190	70	35	70	255	110	75	135	150	360	182 000

# Opzioni di montaggio

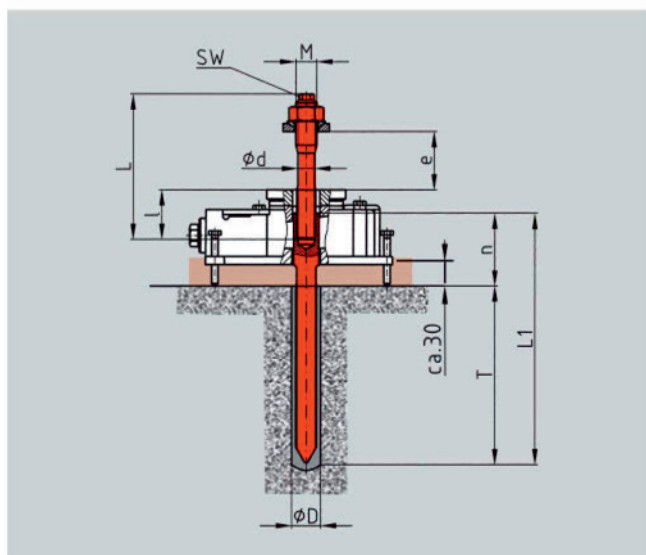


## due

Tirante costituito da una cartuccia di resina e barra filettata.

EK	M	L	SW	f	e		foro		forza di serraggio* max. N
					da	a	$\phi D$	T	
II	M20	400	13	40	20	90	25	170	27 000
III	M24	450	17	50	20	70	28	210	37 000

\*calcestruzzo  $\geq 25$



## due/2

Tirante separato costituito da una cartuccia di resina e barra filettata

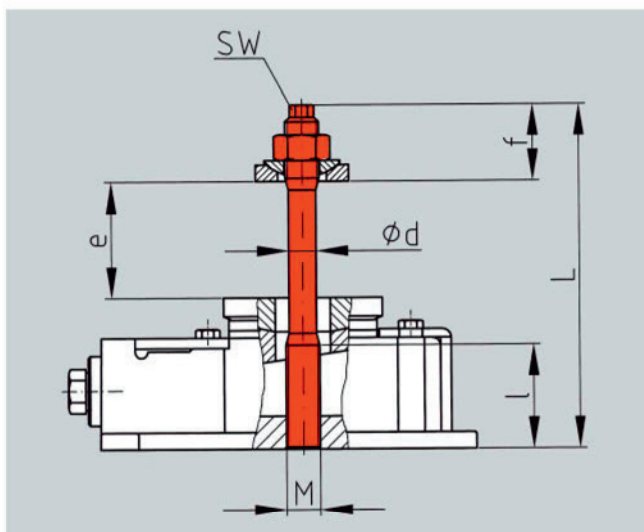
### Osservazione:

Nell'ordine è da indicare la misura "e" spessore della base della macchi-

EK	M	$\phi d$	SW	corto		e		lungo		e		L1	n	foro		forza di serraggio* max.N
				L	I	da	a	L	I	da	a			$\phi D$	T	
II	M20	16	13	140	50	20	50	190	80	55	100	240	70	25	170	27 000
III	M24	19	17	165	60	30	60	225	120	65	120	290	80	28	210	37 000

\*calcestruzzo  $\geq 25$

# Opzioni di montaggio



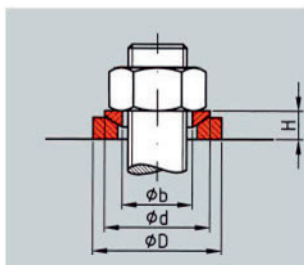
## ste

Vite a gambo scaricato normale e lunga per fissare la macchina sul sistema di fissaggio BW

**Osservazione:**  
Nell'ordine è da indicare la misura "e" spessore della base della macchina.

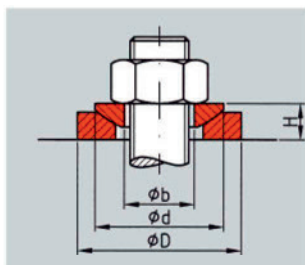
EK	M	Ø d	SW	f	corto		e		lungo		e		forza di serraggio max. N
					L	l	da	a	L	l	da	a	
II	M16	13	10	35	170	55	20	60	200	85	65	90	53 000
III	M20	16	13	40	175	55	20	35	205	85	40	65	81 000
IV	M24	19	17	50	215	70	20	55	260	120	60	100	115 000

## Accessori



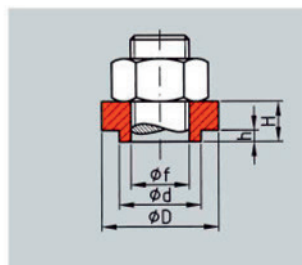
**p** Spessore sferico per piani di appoggio non angolari

EK	Ø D	H	Ø d	Ø b
II (M16)	40	9	30	17
II (M20)	44	10	36	21
III (M20)	44	10	36	21
III (M24)	56	13	44	25
IV (M24)	56	13	44	25
IV (M30)	68	16	56	31



**r** Spessore sferico grande per piani di appoggio non angolari

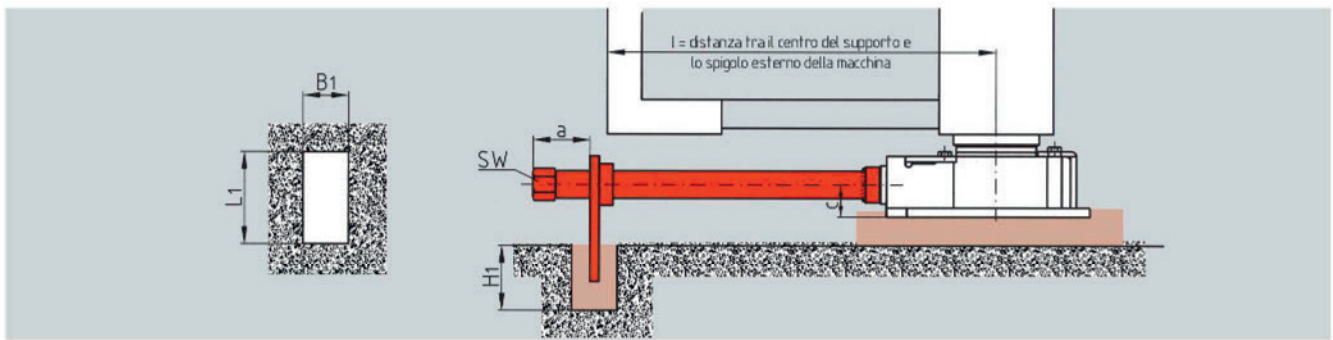
EK	Ø D	H	Ø d	Ø b
II (M16)	44	10	36	17
II (M20)	56	13	44	21
III (M20)	56	13	44	21
III (M24)	68	16	56	25
IV (M24)	68	16	56	25
IV (M30)	80	16	56	31



**z** Sostegno di montaggio per l'inserimento centrico dei bulloni di ancoraggio nel foro (di ancoraggio) della macchina.

EK	Ø f	Ø D	H	Ø d	h
II	20,2	40	14	28	4
III	24,2	44	18	32	5
IV	30,2	54	21	42	5

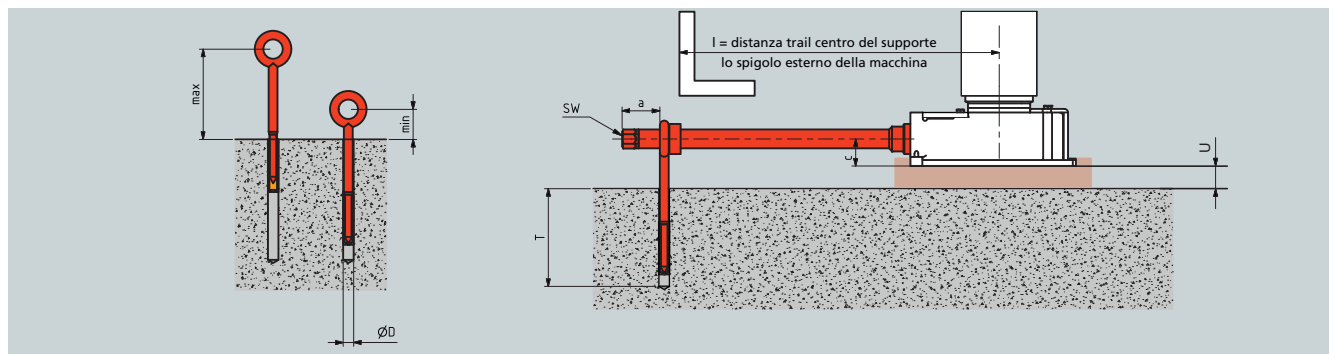
# Accessorios



EK	a	c	SW	Misura minima	Tubo	fondazione		
						L1	B1	H1
II	50	27	22	140	24x4	80	40	70
III	50	36	22	170	24x4	80	40	90
IV	50	46	32	200	38x5	100	50	100

## le

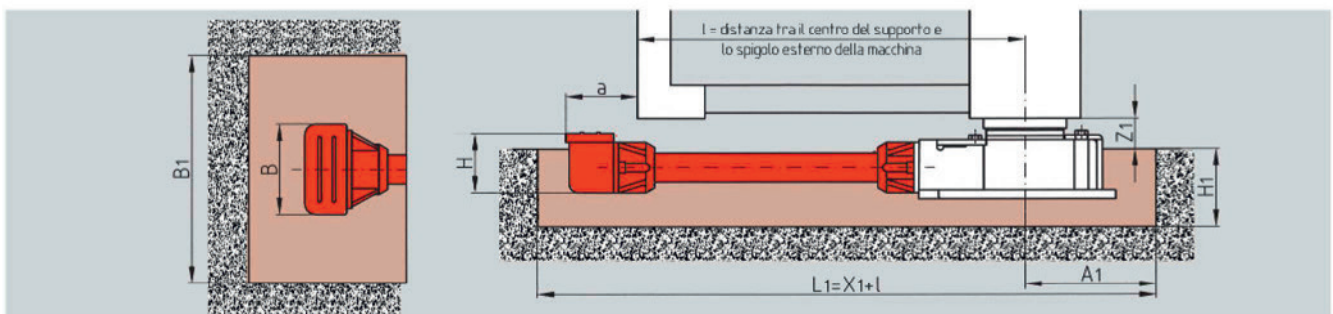
Vite di regolazione con prolunga in sistemi di fissaggio BW montati all'interno della macchina.



RK	a	c	SW	Misura minima	l	Tubo	led		led - l			
							min	max	$U_{max}$	max	$U_{max}$	$\phi D$
I	50	23	22	140	24x4	25	80	$\leq 60$	120	$\leq 100$	14	120
II	50	33	22	140	24x4	25	80	$\leq 50$	120	$\leq 90$	14	120
III	50	42	22	170	24x4	25	80	$\leq 40$	120	$\leq 80$	14	120
IV	50	51	32	200	38x5	40	120	$\leq 70$			14	120
V	50	60	32	250	38x5	40	120	$\leq 60$			14	120

## led

Vite di regolazione con prolunga in sistemi di fissaggio BW montati all'interno della macchina.  
Fissaggio con golfare

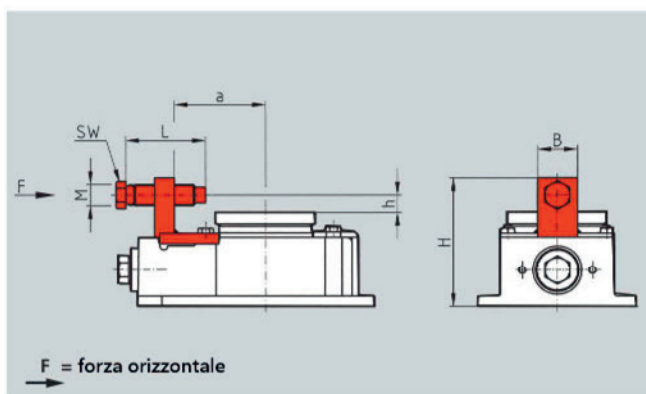


EK	a	B	H	Misura minima	A1	Z1	fondazione		
							B1	H1	X1
II	65	92	59	140	140	25	200	80	240
III	72	92	59	180	160	30	250	100	270
IV	75	136	96	240	200	35	300	120	320

## les

Vite di regolazione con prolunga in sistemi di fissaggio BW in calcestruzzo, montati all'interno della macchina.

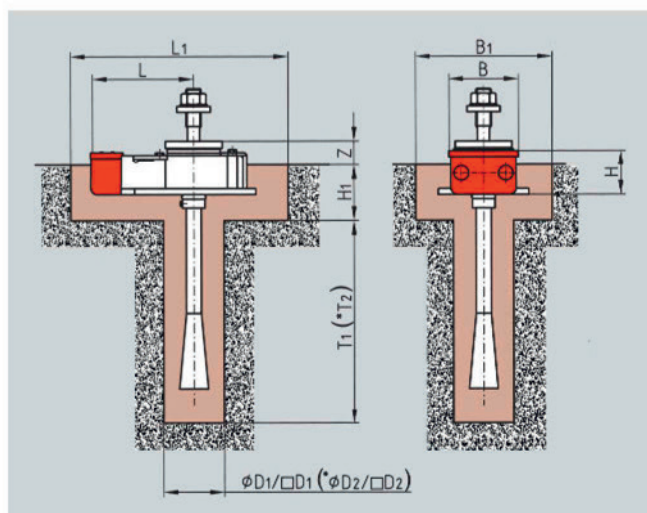
# Accessori



**d**

Tassello di spinta per la regolazione laterale.

EK	M	L	SW	H	B	a	h	F N
II	M16	60	19	98	30	67	12	25 000
III	M16	80	19	119	30	90	12	30 000
IV	M20	100	24	149	40	110	20	40 000



**m**

Scatola di protezione per vite di regolazione in sistemi di fissaggio BW in calcestruzzo. Cavità della fondazione nella combinazione delle varianti **m** + **wes**.

EK	fondazione							*Modello 2			
	L	B	H	Z	L1	H1	B1	D1	T1	D2	T2
II	138	92	59	25	310	80	200	80	270	100	360
III	160	92	59	30	380	100	250	100	340	120	430
IV	206	136	96	35	450	120	300	120	410	150	590

\*Modello 2 per l'uso di bulloni di ancoraggio più grandi

BWF Fixatorenbau  
Bertuch & Co GmbH  
Siemensstraße 15  
51381 Leverkusen

Telefono: +49 (0) 2171 - 763 0  
Fax: +49 (0) 2171 - 763 100  
e-mail: bwf@fixatorenbau.de  
www.fixatorenbau.de

