

## Sfere portanti

Le sfere portanti vengono impiegate in tutte le industrie per effettuare lo scorrimento in qualsiasi direzione di carichi pesanti.

Sono fabbricate con scatola massiccia in acciaio al carbonio e sono composte da una sfera maggiore portante, rotante su numerose piccole sfere di precisione contenute in una calotta emisferica, protetta da guarnizioni in feltro (eccetto SPM 12 e SPM 15).

La rotazione della sfera maggiore portante avviene liberamente in tutti i sensi.

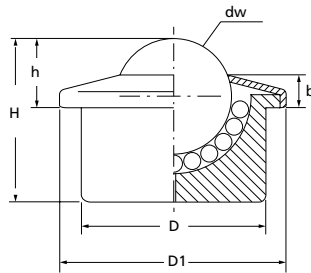
La velocità di avanzamento è di circa 2 m/secondo.

I carichi indicati nelle tabelle sono validi per temperature d'impiego da -30°C a +70°C (con punte fino a 100°C).

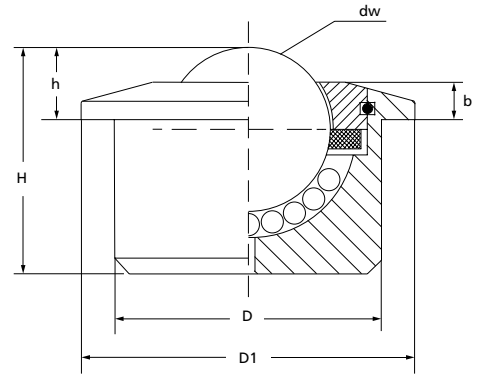
### Applicazioni

Le sfere portanti sono utilizzate nelle più svariate applicazioni. Le più comuni sono:

- attrezzature aeroportuali di carico e scarico
- macchine per la lavorazione della lamiera
- presse idrauliche
- tavole a sfere
- piattaforme ed attrezzature elevatrici
- trasportatori meccanici
- macchine per la lavorazione del marmo e della ceramica
- carrelli trasportatori
- porta pallets e containers
- pareti mobili
- cancelli scorrevoli
- porte e finestre scorrevoli
- attrezzature per robotica, elettronica ed automazione in genere
- cavalletti porta automobili



serie **SPM 12**



serie **SPM 15 - 22 - 25 - 30 - 45**

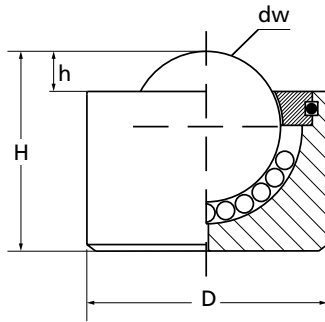
## Serie con flangia

tipo	descrizione	dw mm	D mm	D		h		H mm	b mm	portata		peso unitario Kg
				toll. mm	D1 mm	toll. mm	daN			daN		
<b>SPM 12 A</b>	Corpo in acciaio, sfere in acciaio al cromo	12	22	± 0,080	27,3	8,0	± 0,2	16,8	5,0	20	15	0,035
<b>SPM 15 A</b>		15	24	± 0,080	31,0	9,5	± 0,2	21,0	5,5	50	35	0,060
<b>SPM 22 A</b>		22	36	± 0,080	45,0	9,8	± 0,2	30,5	6,0	180	125	0,185
<b>SPM 25 A</b>		25	38	± 0,080	45,0	14,0	± 0,3	30,2	8,5	180	125	0,195
<b>SPM 30 A</b>		30	45	± 0,080	55,0	13,8	± 0,3	36,8	8,0	350	250	0,365
<b>SPM 45 A</b>	45	62	± 0,100	75,0	19,0	± 0,4	53,5	10,0	600	420	0,990	
<b>SPM 12 B</b>	Corpo in acciaio zincato, sfere in acciaio al cromo	12	22	± 0,080	27,3	8,0	± 0,2	16,8	5,0	20	15	0,035
<b>SPM 15 B</b>		15	24	± 0,080	31,0	9,5	± 0,2	21,0	5,5	50	35	0,060
<b>SPM 22 B</b>		22	36	± 0,080	45,0	9,8	± 0,2	30,5	6,0	180	125	0,185
<b>SPM 25 B</b>		25	38	± 0,080	45,0	14,0	± 0,3	30,2	8,5	180	125	0,195
<b>SPM 30 B</b>		30	45	± 0,080	55,0	13,8	± 0,3	36,8	8,0	350	250	0,365
<b>SPM 45 B</b>	45	62	± 0,100	75,0	19,0	± 0,4	53,5	10,0	600	420	0,990	
<b>SPM 12 C</b>	Corpo in acciaio zincato, sfere in acciaio inox AISI 420C	12	22	± 0,080	27,3	8,0	± 0,2	16,8	5,0	15	10	0,035
<b>SPM 15 C</b>		15	24	± 0,080	31,0	9,5	± 0,2	21,0	5,5	40	25	0,060
<b>SPM 22 C</b>		22	36	± 0,080	45,0	9,8	± 0,2	30,5	6,0	130	90	0,185
<b>SPM 25 C</b>		25	38	± 0,080	45,0	14,0	± 0,3	30,2	8,5	130	90	0,190
<b>SPM 30 C</b>		30	45	± 0,080	55,0	13,8	± 0,3	36,8	8,0	240	170	0,365
<b>SPM 45 C</b>	45	62	± 0,100	75,0	19,0	± 0,4	53,5	10,0	400	280	0,990	
<b>SPM 12 SS</b>	Corpo e sfere in acciaio inox AISI 420C	12	22	± 0,080	27,3	8,0	± 0,2	16,8	5,0	15	10	0,035
<b>SPM 15 SS</b>		15	24	± 0,080	31,0	9,5	± 0,2	21,0	5,5	40	25	0,060
<b>SPM 22 SS</b>		22	36	± 0,080	45,0	9,8	± 0,2	30,5	6,0	130	90	0,185
<b>SPM 25 SS</b>		25	38	± 0,080	45,0	14,0	± 0,3	30,2	8,5	130	90	0,195
<b>SPM 30 SS</b>		30	45	± 0,080	55,0	13,8	± 0,3	36,8	8,0	240	170	0,365
<b>SPM 45 SS</b>	45	62	± 0,100	75,0	19,0	± 0,4	53,5	10,0	400	280	0,990	

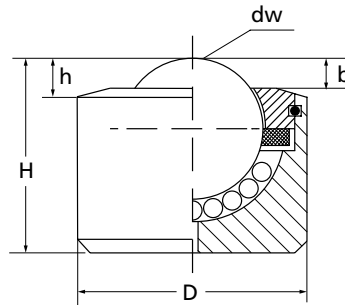
**N.B.:** Fornibili anche nella serie SPP, con corpo in POM a sfere sia in plastica che in INOX AISI 316

## Sfere portanti

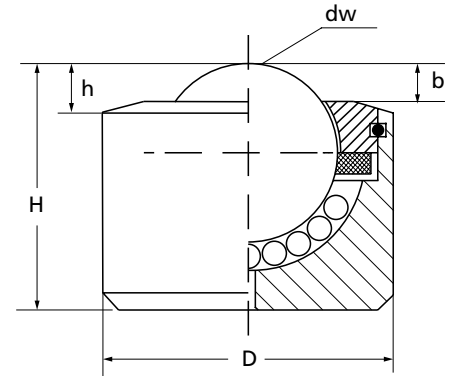
- Coperchio superiore in acciaio tornito (SBM 8 e 12 in lamiera stampata)
- per garantire una buona scorrevolezza anche in presenza di carichi limitati, le versioni SBM 8, 12, 15 e tutte le versioni con la sfera grande in materiale plastico sono assemblate senza la guarnizione in feltro.



serie **SBM 8 - 12**



serie **SBM 15**



serie **SBM 22 - 30 - 45**

## Serie senza flangia

tipo	descrizione	dw mm	D		h		H mm	b mm	portata		peso unitario Kg
			mm	toll. mm	mm	toll. mm			LOAD UP daN	LOAD DOWN daN	
<b>SBM 8 A</b>	Corpo in acciaio, sfere in acciaio al cromo	8	18	± 0,08	2,0	± 0,2	12,0	-	12	9	0,018
<b>SBM 12 A</b>		12	22	± 0,08	5,5	± 0,2	17,5	-	20	15	0,035
<b>SBM 8 B</b>	Corpo in acciaio zincato, sfere in acciaio al cromo	8	18	± 0,08	2,0	± 0,2	12,0	-	12	9	0,018
<b>SBM 12 B</b>		12	22	± 0,08	5,5	± 0,2	17,5	-	20	15	0,035
<b>SBM 15 B</b>		15	24	± 0,08	5,0	± 0,2	20,0	-	50	35	0,050
<b>SBM 22 B</b>		22	36	± 0,08	5,3	± 0,2	30,5	4,0	180	125	0,170
<b>SBM 30 B</b>		30	45	± 0,08	8,0	± 0,3	36,8	8,5	350	250	0,330
<b>SBM 45 B</b>	45	62	± 0,10	13,0	± 0,3	53,5	10,0	600	420	0,945	
<b>SBM 8 C</b>	Corpo in acciaio zincato, sfere in acciaio inox 420C	8	18	± 0,08	2,0	± 0,2	12,0	-	10	7	0,018
<b>SBM 12 C</b>		12	22	± 0,08	5,5	± 0,2	17,5	-	15	10	0,035
<b>SBM 15 C</b>		15	24	± 0,08	5,0	± 0,2	20,0	-	40	25	0,050
<b>SBM 22 C</b>		22	36	± 0,08	5,3	± 0,2	30,5	4,0	130	90	0,170
<b>SBM 30 C</b>		30	45	± 0,08	8,0	± 0,3	36,8	8,5	240	170	0,330
<b>SBM 45 C</b>	45	62	± 0,10	13,0	± 0,3	53,5	10,0	400	280	0,945	
<b>SBM 8 SS</b>	Corpo in acciaio inox, sfere in acciaio inox 420C	8	18	± 0,08	2,0	± 0,2	12,0	-	10	9	0,018
<b>SBM 12 SS</b>		12	22	± 0,08	5,5	± 0,2	17,5	-	15	10	0,035
<b>SBM 15 SS</b>		15	24	± 0,08	5,0	± 0,2	20,0	-	40	25	0,050
<b>SBM 8 BD</b>	Corpo in acciaio zincato, sfera grande in plastica*, sfere piccole in acciaio al cromo	8	18	± 0,08	2,0	± 0,2	12,0	-	3	-	0,016
<b>SBM 12 BD</b>		12	22	± 0,08	5,5	± 0,2	17,5	-	5	-	0,030
<b>SBM 15 BD</b>		15	24	± 0,08	5,0	± 0,2	20,0	-	13	-	0,035
<b>SBM 22 BD</b>		22	36	± 0,08	5,3	± 0,2	30,5	4,0	20	-	0,140
<b>SBM 30 BD</b>		30	45	± 0,08	8,0	± 0,3	36,8	8,5	25	-	0,240
<b>SBM 45 BD</b>	45	62	± 0,10	13,0	± 0,3	53,5	10,0	30	-	0,650	
<b>SBM 8 CD</b>	Corpo in acciaio zincato, sfera grande in plastica*, sfere piccole in acciaio inox 420C	8	18	± 0,08	2,0	± 0,2	12,0	-	3	-	0,016
<b>SBM 12 CD</b>		12	22	± 0,08	5,5	± 0,2	17,5	-	5	-	0,030
<b>SBM 15 CD</b>		15	24	± 0,08	5,0	± 0,2	20,0	-	13	-	0,035
<b>SBM 22 CD</b>		22	36	± 0,08	5,3	± 0,2	30,5	4,0	20	-	0,140
<b>SBM 30 CD</b>		30	45	± 0,08	8,0	± 0,3	36,8	8,5	25	-	0,240
<b>SBM 45 CD</b>	45	62	± 0,10	13,0	± 0,3	53,5	10,0	30	-	0,650	
<b>SBM 8 SSCD</b>	Corpo in acciaio inox, sfera grande in plastica*, sfere pic- cole in acciaio inox 420C	8	18	± 0,08	2,0	± 0,2	12,0	-	3	-	0,016
<b>SBM 12 SSCD</b>		12	22	± 0,08	5,5	± 0,2	17,5	-	5	-	0,030
<b>SBM 15 SSCD</b>		15	24	± 0,08	5,0	± 0,2	20,0	-	13	-	0,035

\* temperatura di utilizzo 0°/60°.