

ARTICOLO DISTRIBUITO DA



Articoli Tecnici Trasmissioni Industriali

Via F.lli Cervi n°3
20063 CERNUSCO SUL NAVIGLIO
Tel .02-92106954 - 6 LINEE R.A.
Fax.02-92107261
E-mail info@atti.it
Sito: www.atti.it



- *MOTORI ASINCRONI*
- *MOTORI IN C.C.*
- *MOTORI A MAGNETI PERMANENTI*
- *MOTORI PASSO PASSO*
- *MOTORI BRUSHLESS*
- *MOTORIDUTTORI*
- *MOTOVARIATORI*
- *MARTINETTI*
- *ATTUATORI*
- *RINVII ANGOLARI*
- *LIMITATORI DI COPPIA*
- *PULEGGE A GOLE*
- *PULEGGE DENTATE*
- *PULEGGE CON BUSSOLE TAPER LOOK*
- *PULEGGE VARIABILI*
- *CINGHIE TRAPEZOIDALI*
- *CINGHIE DENTATE*
- *CINGHIE PER VARIATORI*
- *CATENE VARIE*
- *PIGNONI PER CATENE*
- *INGRANAGGI A MODULO*
- *CREMAGLIERE*
- *COPPIE CONICHE*
- *GIUNTI VARI*
- *SUPPORTI AUTOALLINEANTI*
- *SLITTE VARIE*
- *SLITTE MOTORIZZABILI*
- *RUOTE*
- *CALETTATORI*
- *MANIGLIERIA ELESA*
- *VITI T.P.N. E RELATIVE CHIOCCIOLE*
- *VITI A RICIRCOLAZIONE DI SFERE*
- *AZIONAMENTI BRUSHLESS, IN C.C. A TRANSISTOR, MOSFET, SCR, ECC.*
- *INVERTERS - SOFT START*
- *ENCODERS*
- *RIGHE OTTICHE*
- *ELETTROMAGNETI*
- *VISUALIZZATORI - POSIZIONATORI*
- *INTERPOLATORI - MISURATORI - TACHIMETRI - VOLMETRI - TEMPORIMETRI*
- *P L C E LOGICHE PROGRAMMABILI CON RELAZIVA PROGRAMMAZIONE PERSONALIZZATA*
- *QUADRI ELETTRICI*
- *RULLI E RELATIVI COMPONENTI*
- *ASPIRATORI E VENTILATORI*
- *PROFILATI IN ALLUMINIO*
- *ADESIVI INDUSTRIALI*
- *SISTEMI DI LUBRIFICAZIONE CENTRALIZZATA*

Realizzazione di trasportatori e macchine speciali con profilati di alluminio



SFERE PORTANTI SERIE «SPI - SPR - SPS»

Le sfere portanti, come già le rotelle OMNI, consentono di muovere per spinta in qualsiasi direzione colli la cui superficie sia sufficientemente liscia, rigida e piana.

La vasta gamma presentata consente le più svariate applicazioni e possibilità di montaggio, con capacità di carico da 15 a 2000 daN cad. sfera.

Pertanto sono impiegate non solo per trasportatori ma anche per piani di lavoro e montaggio su macchine e transfers nell'industria meccanica, siderurgica, ecc., nonché per attrezzature di carico-scarico di automezzi o in impianti aeroportuali.

Occorre considerare attentamente che la superficie dei colli a contatto con le sfere resista all'infossamento in rapporto al carico. Il funzionamento risulta ottimale curando il montaggio e prevedendo un margine di sicurezza nel calcolo della quantità di sfere portanti e della portata richiesta per ognuna.

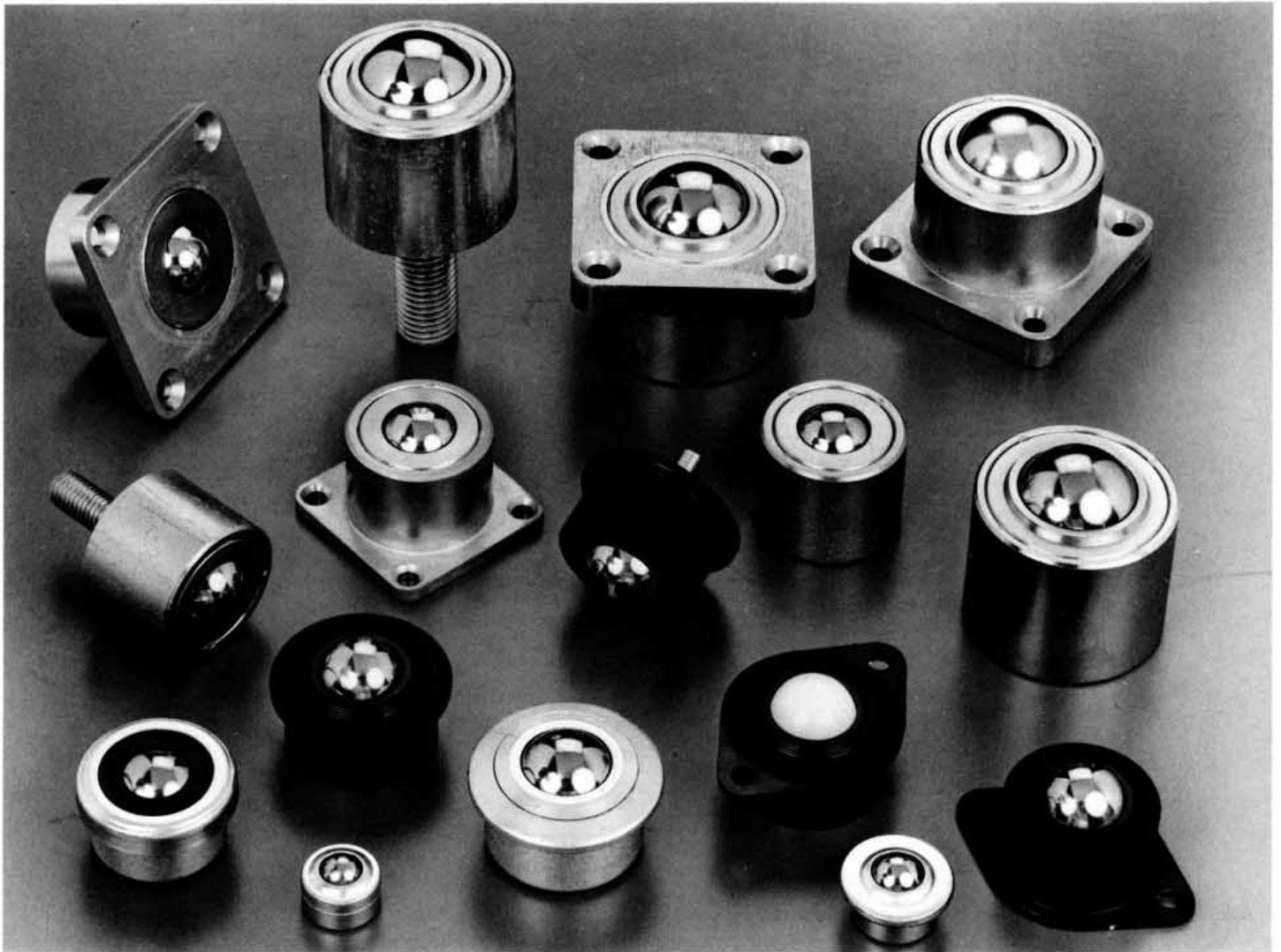
BALL UNITS SERIES «SPI - SPR - SPS»

The ball transfer units, like the OMNI wheels, allow sufficiently smooth, rigid and flat surface packages to be moved in any direction.

The vast range produced allows the most various applications and installation possibilities with load capacities from 15 to 2000 daN for each ball unit.

For this reason they are not only used for conveyor handling systems but also for machine and transfers working and assembly tables in the mechanical, metallurgy industry etc., for vehicle loading-unloading systems and in airport installations.

Particular attention should be given to the fact that the balls should resist piercing or hollowing into the package surfaces. This is strictly related to the package weight and the system functionality is safeguarded foreseeing a security margin in the calculation of the load capacity and number of transfer ball units to be installed.



SFERE PORTANTI BALL UNITS



SFERE PORTANTI SERIE «SPI 5500»

La carcassa portante, realizzata in Poliammide di colore nero, presenta forme diverse per consentire vari modi di impiego e montaggio.

La sfera portante in acciaio da 1" ruota su una quantità di piccole sfere contenute a pieno riempimento in una calotta cementata e temperata.

Il rotolamento è sempre garantito da una tenuta di feltro pur mantenendo la scorrevolezza e la silenziosità, prerogative peculiari di questa serie.

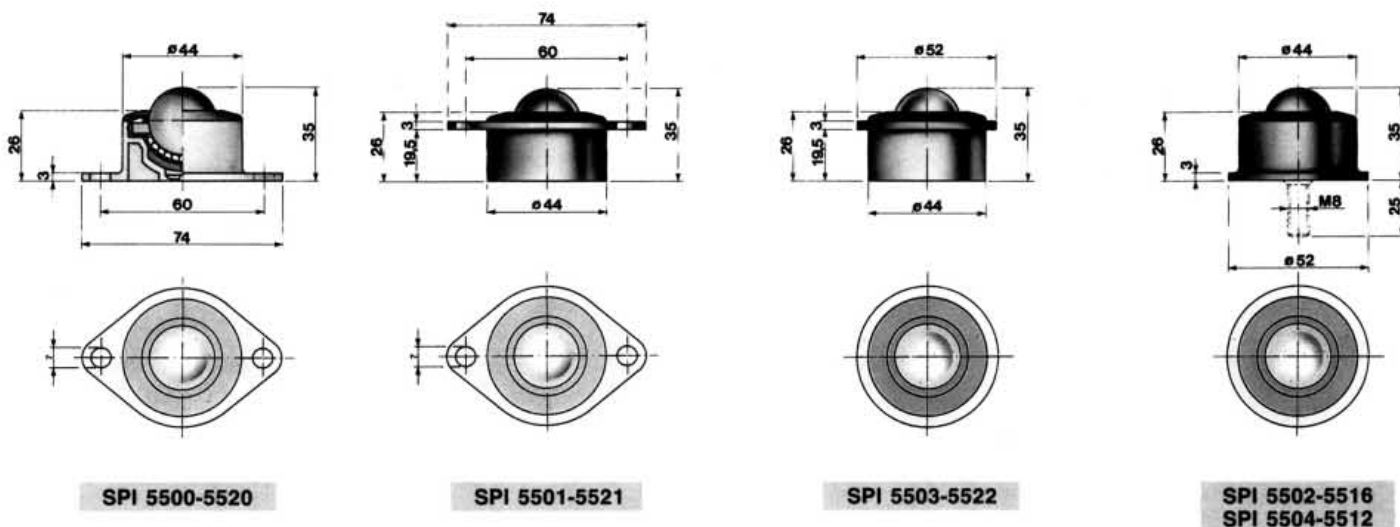
Su richiesta possono essere fornite con sfera principale in nylon.

BALL TRANSFER UNITS SERIES «SPI 5500»

The black colour Polyamide bodies have various designs to allow various types of installations and applications.

The 1" steel ball rolls on a hardened cap filled with small balls. The sliding effect is always guaranteed by a felt sealing which maintains the smooth running and quietness which are the properties of this series.

On request they can be supplied with the main ball in nylon.



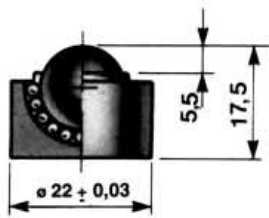
TIPO - TYPE	Portata Load capacity daN	Peso - Weight daN	Note - Notes	
SPI 5500	50	0,110	flangia inferiore con fori	standard
SPI 5520	20	0,052	flange at bottom with holes	sfera in nylon - nylon balls
SPI 5501	50	0,110	flangia superiore con fori	standard
SPI 5521	20	0,052	flange at top with holes	sfera in nylon - nylon balls
SPI 5502	50	0,108	flangia inferiore	standard
SPI 5516	20	0,050	flange at bottom	sfera in nylon - nylon balls
SPI 5503	50	0,108	flangia superiore	standard
SPI 5522	20	0,050	flange at top	sfera in nylon - nylon balls
SPI 5504	50	0,120	flangia inferiore con perno filettato	standard
SPI 5512	20	0,062	flange at bottom with threaded stud	sfera in nylon - nylon balls

**SFERE PORTANTI SERIE «SPR»**

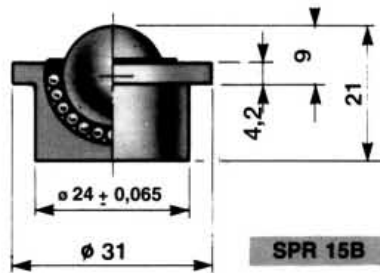
Sono completamente in acciaio con parti esterne zincate più robuste rispetto alle precedenti.

BALL TRANSFER UNITS SERIES «SPR»

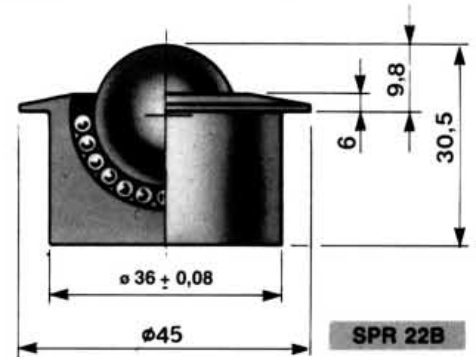
All steel body with external parts zinc plated. Much stronger design than previous series.



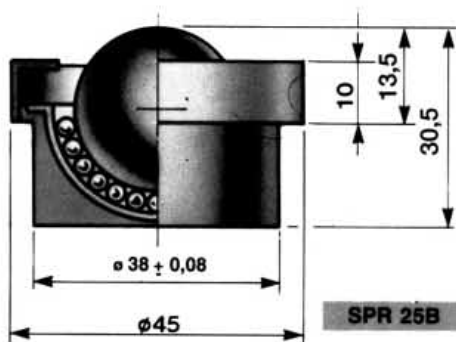
SPR 12B



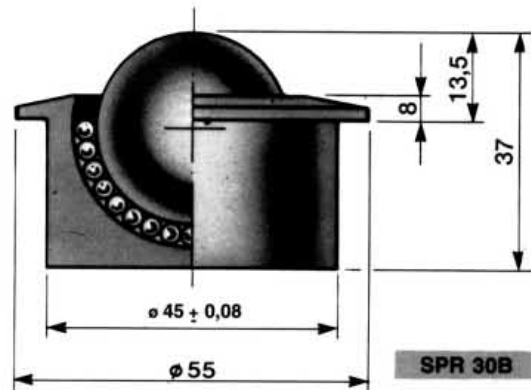
SPR 15B



SPR 22B



SPR 25B



SPR 30B

TIPO - TYPE	Ø sfera - ball		Portata - Load capacity daN			Peso - Weight daN		
			esec. - des.			esec. - des.		
	mm	in.	B	C	D	B	C	D
SPR 12B-C-D	12,7	1/2	20	15	5	0,035	0,035	0,015
SPR 15B-C-D	15,87	5/8	50	40	13	0,060	0,060	0,046
SPR 22B-C-D	22,22	7/8	180	130	22	0,190	0,190	0,152
SPR 25B-C-D	25,4	1 *	180	130	22	0,220	0,220	0,162
SPR 30B-C-D	30,16	1- 3/16	350	210	25	0,360	0,360	0,270

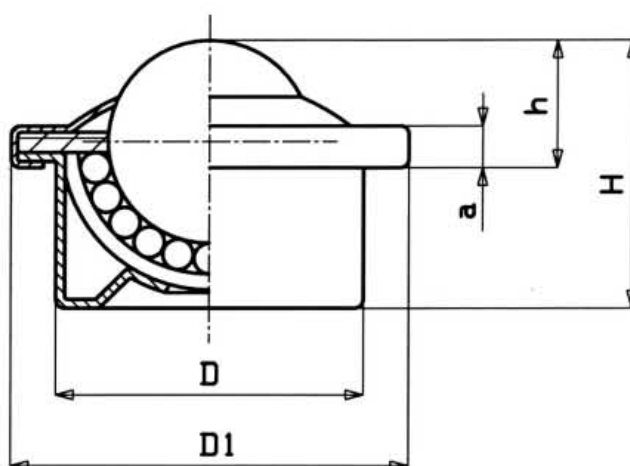
N.B. - A richiesta possono essere fornite in:
 esec. C = con tutte parti zincate e tutte sfere inox Aisi 420
 esec. D = con sfera maggiore in Delrin (POM: Resina Poliacetilaça)

N.B. - Upon request can be supplied in:
 des. C = all parts zinc plated and all balls stainless steel Aisi 420
 des. D = with large ball in Delrin (POM)



VERSIONE "L"
in lamiera stampata
zincata

"L" VERSION
in zinc-plated sheet



TIPO-TYPE	Esecuzione Execution	Diametro sfera Diameter ball mm	D mm	D1 mm	h mm	H mm	a mm	Portata Load capacity daN	Peso Weight daN
SPR 15LB	Sfere acciaio Steel ball units	15	24 +/- 0.065	31	9.5	20.7	2.8	45	0.038
SPR 22LB		22	36 +/- 0.08	45	9.8	29.5	2.8	120	0.125
SPR 30LB		30	45 +/- 0.08	55	13.8	37	4	200	0.265
SPR 15LC	Sfere Inox Stainless steel ball unit	15	24 +/- 0.065	31	9.5	20.7	2.8	35	0.038
SPR 22LC		22	36 +/- 0.08	45	9.8	29.5	2.8	90	0.125
SPR 30LC		30	45 +/- 0.08	55	13.8	37	4	140	0.265
SPR 15LBD	Sfere Delrin Delrin ball units	15	24 +/- 0.065	31	9.5	20.7	2.8	13	0.024
SPR 22LBD		22	36 +/- 0.08	45	9.8	29.5	2.8	22	0.088
SPR 30LBD		30	45 +/- 0.08	55	13.8	37	4	25	0.168

LB = standard in acciaio - steel

LC = con sfere inox AISI 420 - with stainless steel AISI 420 ball units

LBD = con sfera maggiore in Delrin (POM resina acetalica) - with bigger ball units in Delrin

SFERE PORTANTI SERIE «SPS»

Le sfere portanti di questa serie sono completamente in acciaio, costruite con degli standards di precisione e progettate per impieghi particolarmente impegnativi e specifici su transfers e piani di lavoro di macchine utensili, nei trasporti pesanti e nelle industrie metallurgiche ecc.

La loro costruzione consente l'impiego sia con «sfera in alto» che con «sfera in basso».

Sono previste esecuzioni a molla per applicazioni speciali, per compensare o evitare sovraccarichi e urti o dove è necessario che la sfera portanti rientri a scomparsa.

Le sfere principali e le sferette sono di prima qualità, le calotte sono in acciaio cementato e temperato, le sedi di contenimento sono brunite e le tenute sono in feltro, inoltre sono imposti rigorosi tests di controllo qualità. Su richiesta possono essere fornite con materiali e finiture diverse.

Tutte le dimensioni indicate in questo catalogo sono soggette a tolleranze di lavorazione e, benché i disegni siano fedeli, non sono tuttavia impegnativi.

La RULLI RULMECA si riserva il diritto di modificare i prodotti senza alcun preavviso.

BALL TRANSFER UNITS SERIES «SPS»

The ball units of this series are completely in stainless steel, manufactured to precision standards and designed for particularly severe and specific applications such as transfers and working tables for machine tools, heavy conveyor systems, metallurgic industry, etc.

Their construction allows them to work in either «up» or «down» applications.

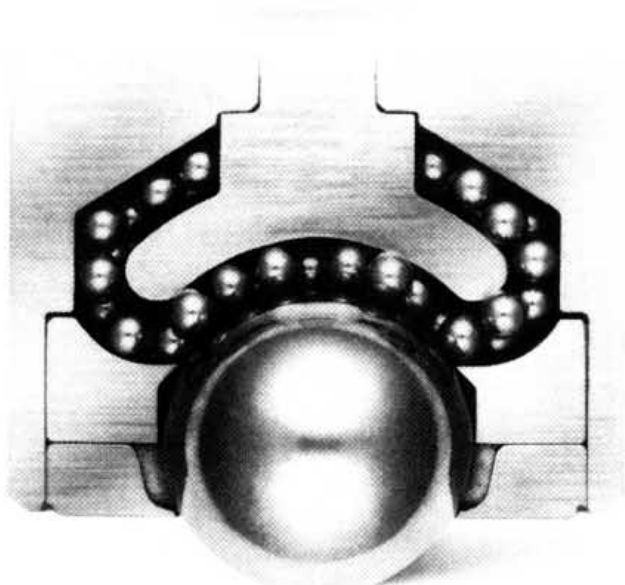
Spring executions for special applications are foreseen. These allow to compensate or avoid overloading and shock and the ball to shrink completely into the cap.

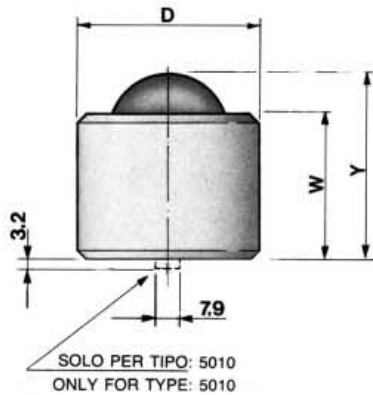
The main balls and the small support balls are of first quality, the caps are case hardened, the support body is burnished and sealings are of felt. Severe quality control tests are carried out for this series.

On request they can be supplied with different materials and designs.

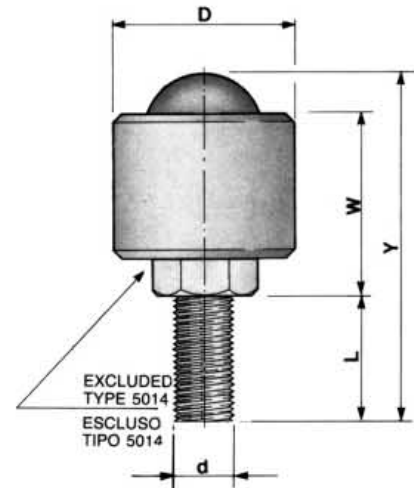
All dimensions indicated in this catalogue are subjected to machining tolerances and, although drawings are exact, they place the manufacturer under no obligation whatsoever.

RULLI RULMECA reserves the right to modify the products at any time without any notice.





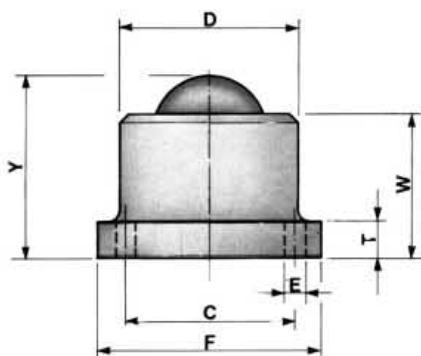
5010
5011
5012
5013



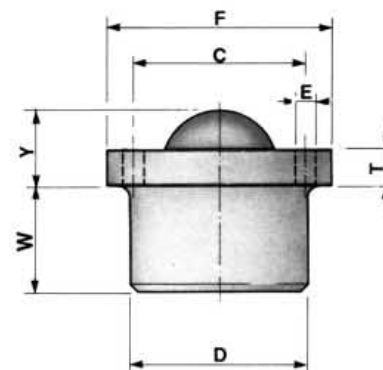
5014
5015
5016
5017
5018

TIPO - TYPE	Ø sfera - ball mm in.	Y	W	D	L	d	Portata - Load capacity daN	Peso - Weight daN
SPS 5010	12,7 1/2	19,1	13,5	20,6			35	0,036
SPS 5011	25,4 1	41,3	35,7	44,5			135	0,383
SPS 5012	25,4 1	44,5	38,1	50,8			320	0,525
SPS 5013	38,1 1 1/2	61,6	47,6	60,3			1000	1,078
SPS 5014	12,7 1/2	35,8	16,5	20,6	16,5	M8	35	0,043
SPS 5015	25,4 1	72,4	42,7	44	25,4	M12	135	0,467
SPS 5016	25,4 1	77,0	45,1	50,8	25,4	M12	320	0,567
SPS 5017	38,1 1 1/2	114,3	60,1	60	41,1	M20	1000	1,162
SPS 5018	50,8 2	159,0	94,8	*	50,8	M24	2000	5,500

* Ø 111 / 105 conico (fusione) - tapered casting



5019
5020
5021
5022
5023

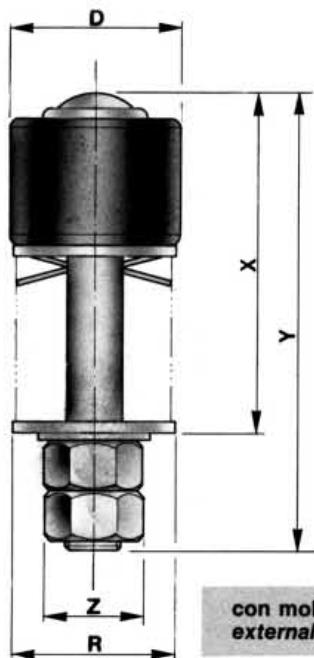


5024
5025
5026
5027
5028

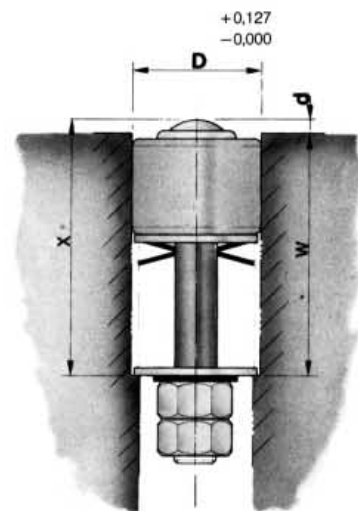
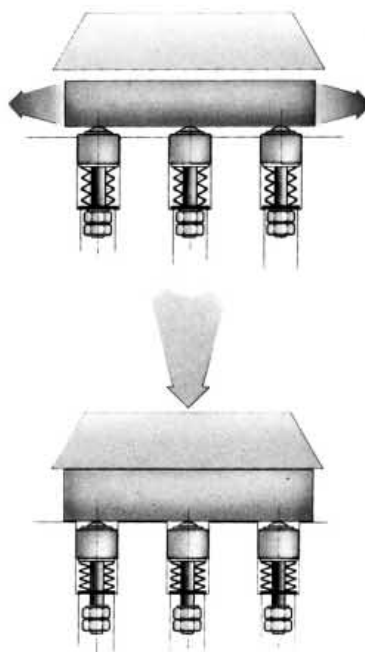
TIPO - TYPE	Ø sfera - ball mm in.	Y	W	D	F	C	T	E Ø	Portata - Load capacity daN	Peso - Weight daN
SPS 5019	12,7 1/2	22,2	16,7	23,8	Ø 44,5	Ø 34,9	3,2	2 × 3,6	35	0,078
SPS 5020	25,4 1	41,3	35,7	44,5	□ 57,2	□ 44,5	4,8	4 × 5,6	135	0,467
SPS 5021	25,4 1	44,5	38,1	50,8	□ 76,2	□ 57,9	6,3	4 × 7,1	320	0,766
SPS 5022	38,1 1 1/2	61,6	47,6	60,3	□ 76,2	□ 57,9	12,7	4 × 7,1	1000	1,248
SPS 5023	50,8 2	98,4	84,1	*	□ 127	□ 101,6	9,5	4 × 10,3	2000	5,556
SPS 5024	12,7 1/2	11,1	11,1	23,8	Ø 44,5	Ø 34,9	3,2	2 × 3,6	35	0,078
SPS 5025	25,4 1	10,3	30,9	44,5	□ 57,2	□ 44,5	4,8	4 × 5,6	135	0,418
SPS 5026	25,4 1	12,7	31,7	50,8	□ 76,2	□ 57,9	6,3	4 × 7,1	320	0,766
SPS 5027	38,1 1 1/2	26,7	34,9	60,3	□ 76,2	□ 57,9	12,7	4 × 7,1	1000	1,248
SPS 5028	50,8 2	33,4	65,2	109,5	□ 127	□ 101,6	19,0	4 × 10,3	2000	5,784

* Ø 111 / 105 conico (fusione) - tapered casting

SFERE PORTANTI BALL UNITS



con molla esterna
external spring



TIPO - TYPE	Ø sfera - ball		Portata Load capacity daN	Carico max compressione Load max compression	d*	X	Y	Z	D	R
	mm	in.								
SPS 5084	12,7	1/2	7	32	2,0	32,16	46,23	17,46	20,65	20,65
SPS 5085	12,7	1/2	14	35	2,0	31,80	46,23	17,46	20,65	20,65
SPS 5086	12,7	1/2	23	38	2,0	32,16	46,23	17,46	20,65	20,65
SPS 5087	25,4	1	7	100	3,2	61,90	76,99	22,22	44,50	31,75
SPS 5088	25,4	1	23	110	3,2	61,50	76,99	22,22	44,50	31,75
SPS 5089	25,4	1	45	120	3,2	60,73	76,99	22,22	44,50	31,75
SPS 5090	25,4	1	70	125	3,2	61,90	76,99	22,22	44,50	31,75
SPS 5091	25,4	1	90	210	3,2	80,95	98,42	22,22	50,80	38,10
SPS 5092	25,4	1	135	245	3,2	79,78	98,42	22,22	50,80	38,10
SPS 5093	25,4	1	180	270	3,2	80,57	98,42	22,22	50,80	38,10
SPS 5094	25,4	1	225	310	3,2	80,95	98,42	22,22	50,80	38,10
SPS 5095	38,1	1 1/2	225	660	5,6	115,49	161,14	35,56	60,33	59,44
SPS 5096	38,1	1 1/2	320	700	5,6	121,31	161,14	35,56	60,33	59,44
SPS 5097	38,1	1 1/2	455	770	5,6	128,22	161,14	35,56	60,33	59,44
SPS 5098	38,1	1 1/2	570	830	5,6	127,00	161,14	35,56	60,33	59,44
SPS 5099	38,1	1 1/2	680	860	5,6	146,05	189,69	35,56	60,33	59,44
SPS 5110	38,1	1 1/2	750	1000	5,6	156,40	189,69	57,15	60,33	59,44
SPS 5180	50,8	2	760	1400	6,3	179,40	200,81	57,15	101,6	101,6
SPS 5181	50,8	2	1020	1600	6,3	177,40	200,81	57,15	101,6	101,6
SPS 5182	50,8	2	1270	1800	6,3	174,60	200,81	57,15	101,6	101,6
SPS 5183	50,8	2	1520	2030	6,3	171,50	200,81	57,15	101,6	101,6

d* = massima corsa di compressione - maximum compression stroke

TIPO - TYPE	Ø sfera - ball		Portata Load capacity daN	Carico max compressione Load capacity compression	d*	OH	H	D
	mm	in.						
SPS 5029	12,7	1/2	23	40	2,0	27,4	25,4	25,4

d* = massima corsa di compressione - maximum compression stroke

con molla interna
internal spring

