bonettievolution
1959

Catalogo Anelli Seeger

Tutti i dati tecnici qui riportati derivano dal catalogo tecnico originale Seeger-Orbis, di cui da sempre siamo distributori per l'Italia. Dai nostri magazzini vengono tuttavia forniti, ad esaurimento o in forma continuativa, e salvo specifiche richieste, anche prodotti con altro marchio di aziende nostre fornitrici per la parte di programma di loro competenza.

Gli stessi dati, salvo quanto prescritto dalle norme DIN, non sono vincolanti e sono suscettibili di variazione a decisione del produttore.

INDICE

	Schema riassuntivo Anelli d'Arresto			pag.	pag.	pag.	pag.
		DIN	UNI	Acciaio x molle	Zincato	Bronzo	Inox
ANELLI D'ARRESTO A MONTAGGIO ASSIALE	Esterni Tipo A	471	3653/7435	6-7-14	8-9	8-9	8-9
	Interni Tipo J	472	3654/7437	10-11-14	12-13	12-13	12-13
	Esterni/Interni in pollici Tipo N1400-N1300			16-17			
	Tipo AV/JV			18			
	Tipo AK/JK	983/984		19			
	Esterni/Interni rinforzati Tipo AS/JS	471/472	7436/7438	20-21			
ANELLI D'ARRESTO AUTOBLOCCANTI PER ALBERI E FORI SENZA GOLA	Tipo G			22			
	Tipo D/KS			23			
	Tipo ZA/ZJ			24			
ANELLI D'ARRESTO A MONTAGGIO RADIALE	Tipo H			25			
	Tipo RA	6799	7434	26	27	27	27
	Tipo ST/S			28			
ANELLI D'ARRESTO COMPENSATORI DI GIOCO ASSIALE	Tipo SL			29			
	Tipo AL/JL			30			
ANELLI D'ARRESTO A LARGHEZZA RADIALE COSTANTE	Tipo SW anelli di spallamento per alberi			31			
	Tipo SB anelli di spallamento per fori			32-33			
	Tipo SP anelli di spallamento per cuscinetti	5417		34			
RONDELLE D'APPOGGIO E SPESSORAMENTO	Tipo SS rondelle d'appoggio	988		35			
	Tipo PS rondelle di spessoramento	988		36-39			
ANELLI D'ARRESTO IN FILO	Tipo RW/RB	7993	7433	40			
	Tipo SPR	9045	3656	41			
	Tipo SKA/SKC ferma spinotti in filo	73130		41			
PINZE ED APPARECCHI				42-46			

N.B. I prezzi sono in Euro/100 IVA esclusa.
Per le confezioni standard: vedi le nostre condizioni generali di vendita.

SCHEMA RIASSUNTIVO ANELLI D'ARRESTO

ANELLI D'ARRESTO TIPI STANDARD A MONTAGGIO ASSIALE

A pag.6-7-8-9-14 | **J** pag.10-11-12-13-14

ANELLI ESTERNI DIN 471 (UNI 3653/7435)/INTERNI DIN 472 (UNI 3654/7437)

Sono gli anelli del più versatile utilizzo per alberi o fori.
Rappresentano la soluzione più vantaggiosa relativamente allo spessore ed alla larghezza radiale. Sopportano notevoli forze assiali e sono in grado di essere utilizzati anche in montaggi con alto numero di giri.
* in ESECUZIONE IMPILATA pag. 14

N1400 pag.16 | **N1300** pag.17

TIPO IN POLLICI

Corrispondono agli anelli in pollici americani, utilizzati negli Stati Uniti ed in Gran Bretagna.

AV pag.18 | **JV** pag.18

TIPO V

Presentano una larghezza radiale inferiore agli anelli DIN 471/472.
Forniscono un appoggio con contorno concentrico rispetto all'asse dell'albero o del foro. La loro particolare forma causa naturalmente una riduzione dei carichi trasmissibili.

AK pag.19 | **JK** pag.19

TIPO K DIN 983/984

Presentano diverse alette sulla circonferenza, ugualmente ripartite, che costituiscono quindi un appoggio migliore rispetto agli anelli DIN 471/472 in presenza di smussi ed arrotondamenti.

AS pag.20 | **JS** pag.21

ANELLI RINFORZATI ESTERNI DIN 471 (UNI 7436)/INTERNI DIN 472 (UNI 7438)

Hanno uno spessore maggiore e, per le piccole misure, anche una maggiore larghezza radiale rispetto all'esecuzione normale. Di conseguenza possono essere sostenute forze assiali notevolmente superiori.
L'altezza degli occhielli di montaggio é talvolta maggiore rispetto agli anelli normali.

SORT A-J pag.15

CASSETTA ASSORTIMENTO A - J

Contiene gli anelli Tipo A e Tipo J con le misure di maggiore utilizzo.

ANELLI D'ARRESTO AUTOBLOCCANTI PER ALBERI E FORI SENZA GOLA

G pag.22

AUTOBLOCCANTI TIPO G

Vengono utilizzati per il montaggio su alberi lisci senza gole.
Avendo grande larghezza radiale e notevole spessore, sono in grado di sostenere spinte assiali relativamente elevate. Questi anelli sono gli unici autobloccanti facilmente montabili e smontabili.

D pag.23

AUTOBLOCCANTI TIPO D

Hanno una forma arcuata e vengono montati su alberi lisci, senza cave, spingendoli assialmente in modo tale da provocare il cedimento elastico delle linguette. Quando viene esercitata una spinta in senso contrario, esse incidono l'albero e l'anello si blocca. L'albero deve pertanto avere una durezza inferiore a quella dell'anello.

SCHEMA RIASSUNTIVO ANELLI D'ARRESTO

ANELLI D'ARRESTO AUTOBLOCCANTI PER ALBERI E FORI SENZA GOLA

KS pag.23

AUTOBLOCCANTI TIPO KS

Presentano caratteristiche di montaggio simili a quelle del tipo D.
Hanno contorno circolare con grande larghezza radiale e sono in grado di sostenere forze assiali relativamente elevate.

ZA pag.24 **ZJ** pag.24

AUTOBLOCCANTI TIPO Z

Per alberi e per fori, hanno piccola larghezza radiale e spessori inferiori rispetto agli altri anelli autobloccanti. Sostengono forze assiali relativamente basse ed é indispensabile che il materiale dell'albero o del foro abbia durezza inferiore a quella dell'anello.

ANELLI D'ARRESTO A MONTAGGIO RADIALE

RA pag.26-27

TIPO RA DIN 6799 (UNI 7434)

Sono gli anelli per alberi a montaggio radiale più largamente utilizzati.
Per consentire razionali possibilità di montaggio in grande quantità, possono essere forniti infilati per l'utilizzo degli apparecchi distributori.

* in ESECUZIONE INFILATA SU STECCHE pag. 26

H pag.25

TIPO H

Sono gli unici anelli a montaggio radiale dotati di elevata elasticità.
Da questo deriva un angolo di avvolgimento della gola relativamente grande.
La larghezza radiale dello spallamento é inferiore rispetto agli anelli RA e ST.

* in ESECUZIONE IMPILATA pag. 25

ST pag.28

TIPO ST

Sono gli anelli a montaggio radiale, che vengono prodotti soltanto per alberi di piccolo diametro. A causa della loro elevata rigidità, dovuta alla notevole larghezza radiale, si bloccano sul fondo della gola con forza considerevole.

S pag.28

TIPO S

Sono composti da due parti uguali accoppiabili e vengono montati radialmente.
A causa della loro forma sono equilibrati e pertanto sono gli anelli più adatti per montaggio su alberi rotanti ad alto numero di giri.

SORT RA pag.26

CASSETTA ASSORTIMENTO RA

Contiene gli anelli Tipo RA di maggiore utilizzo.

SCHEMA RIASSUNTIVO ANELLI D'ARRESTO

ANELLI D'ARRESTO COMPENSATORI GIOCO ASSIALE

SL pag.29

TIPO SL

Per alberi, vengono montati radialmente e possono compensare il gioco assiale grazie alla loro forma bombata.
Possono essere utilizzati anche in presenza di alto numero di giri dell'albero.

AL pag.30 **JL** pag.30

TIPO L

Per alberi e fori, hanno una forma corrispondente agli anelli tipo K.
Sono però stampati come molle a tazza e possono pertanto compensare elasticamente piccoli giochi assiali.

ANELLI D'ARRESTO A LARGHEZZA RADIALE COSTANTE

SP pag.34

TIPO SP DIN 5417

Per alberi, servono per il fissaggio dei cuscinetti a rotolamento, nel cui anello esterno é praticata la gola.
I cuscinetti con cava sono normalizzati secondo DIN 616 e prodotti in serie.

SW pag.31 **SB** pag.32-33

TIPO SW - SB

Per alberi e fori, presentano una larghezza radiale costante e minore in assoluto rispetto a tutti gli altri anelli (ad eccezione degli anelli in filo tondo). Gli anelli SW per alberi sono adatti solo per alberi rotanti con velocità limitata.

RONDELLE D'APPOGGIO E SPESSORAMENTO

SS pag.35

TIPO SS DIN 988

Rondelle di appoggio in acciaio per molle hanno una durezza superficiale di HRC 44-49. Possono essere anche montate sugli alberi per ottenere appoggio a spigoli vivi sugli anelli d'arresto, in presenza di componenti con smussi o forme arrotondate.

PS pag.36-37-38-39

TIPO PS DIN 988

Rondelle di spessoramento adatte a compensare il gioco assiale che nasce negli assemblaggi di produzione. Ogni combinazione necessaria é realizzabile, componendo una gamma di spessori, che parte da 0,1 mm.

SCHEMA RIASSUNTIVO ANELLI D'ARRESTO

ANELLI D'ARRESTO IN FILO

RW pag.40

RB pag.40

TIPO RW-RB DIN 7993 (UNI 7433)

Per alberi e fori, vengono prodotti con fili induriti a sezione tonda.
Il loro utilizzo avviene prevalentemente in gole semitonde, in collegamento con componenti che presentano sezioni ad angoli vivi nella parte che ricopre l'anello.

SPR pag.41

TIPO SPR DIN 9045 (UNI 3656)

Anelli a doppio utilizzo per alberi e fori, prodotti con fili induriti a sezione tonda.
Il loro utilizzo é ormai superato e viene sostituto dai tipi RW e RB, rispettivamente nel caso di alberi o di fori.

SKA pag.41

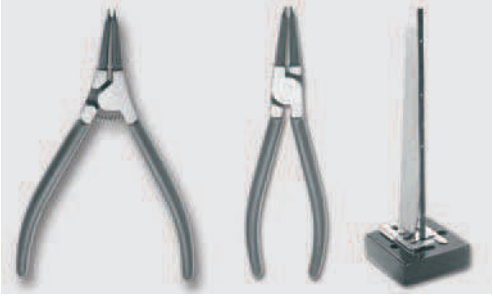
SKC pag.41

TIPO SKA - SKC (DIN 73130)

Sono anelli per fori, prodotti con fili induriti a sezione tonda. Servono per il fissaggio degli spinotti nei pistoni. Sono realizzati nell'esecuzione A con estremità piegate e nell'esecuzione C con estremità libere.

PINZE ED APPARECCHI

pag.42-43-44-45-46



PINZE DI MONTAGGIO ED APPARECCHI DISTRIBUTORI

Le pinze vengono utilizzate per il montaggio e lo smontaggio manuale degli anelli, sia per alberi che per fori.
Sono disponibili in diverse esecuzioni, sia per gli anelli a montaggio assiale che per quelli a montaggio radiale.
In caso di alti quantitativi, é conveniente l'utilizzo degli apparecchi distributori per anelli impilati, disponibili per il tipo A, J, RA, H e G.

GUIDA ALL'UTILIZZO DEL LISTINO PREZZI

Nelle pagine successive, viene presentato un esempio di designazione per ogni tipo di anello: l'utilizzarlo nella emissione degli ordini consentirà di identificare con chiarezza l'articolo desiderato.

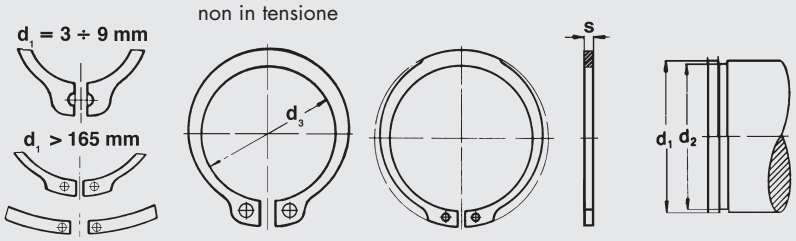
PARTICOLARI STANDARD *Nei singoli prezzari vengono presentati, per ogni anello, sia il prezzo espresso in Euro sia la confezione standard. Vengono inoltre indicate alcune quote fondamentali (in mm) che consentono di identificare l'anello chiaramente: lo spessore* ***s****, il diametro a riposo* $\mathbf{d}_3$ *ed il diametro del fondo gola di montaggi* $\mathbf{d}_2$ *(se previsto), oltre naturalmente alla dimensione nominale dell'albero o del foro* $\mathbf{d}_1$

PARTICOLARI "WA" *Gli anelli preceduti dalla sigla "**WA**" non vengono più prodotti in serie. Le quotazioni ove indicate valgono esclusivamente fino all'esaurimento delle scorte di magazzino. In seguito questi anelli potranno ancora essere prodotti su specifica richiesta del cliente, ma le quotazioni dovranno essere definite in funzione delle quantità.*

A ANELLI ESTERNI

anelli d'arresto per alberi

DIN 471
UNI 3653 - 7435



MATERIALE
Acciaio per molle

TRATTAMENTO SUPERFICIALE
Fosfatati ed oliati
Bruniti ed oliati
Secondo disponibilità di magazzino

***AA =** esecuzione a 2 fori

TIPO	d_1	PREZZO EURO/100	CONFEZIONE STANDARD	DIMENSIONI s	d_3	d_2
A	3	0,70	10000	0,40	2,7	2,8
A	4	0,70	10000	0,40	3,7	3,8
* WA-AA	4	1,20	-	0,40	3,7	3,8
A	5	0,80	5000	0,60	4,7	4,8
* WA-AA	5	1,20	-	0,60	4,7	4,8
A	6	0,90	5000	0,70	5,6	5,7
* WA-AA	6	1,60	-	0,70	5,6	5,7
A	7	1,20	2500	0,80	6,5	6,7
* WA-AA	7	1,95	-	0,80	6,5	6,7
A	8	1,20	2000	0,80	7,4	7,6
* WA-AA	8	2,00	-	0,80	7,4	7,6
A	9	1,40	2000	1,00	8,4	8,6
* WA-AA	9	2,40	-	1,00	8,4	8,6
A	10	1,50	2000	1,00	9,3	9,6
A	11	1,60	1000	1,00	10,2	10,5
A	12	1,60	1000	1,00	11,0	11,5
A	13	1,90	1000	1,00	11,9	12,4
A	14	2,10	1000	1,00	12,9	13,4
A	15	2,10	1000	1,00	13,8	14,3
A	16	2,40	1000	1,00	14,7	15,2
A	17	2,60	1000	1,00	15,7	16,2
A	18	3,40	1000	1,20	16,5	17,0
A	19	3,60	1000	1,20	17,5	18,0
A	20	3,80	1000	1,20	18,5	19,0
A	21	4,40	1000	1,20	19,5	20,0
A	22	4,70	500	1,20	20,5	21,0
A	23	5,20	500	1,20	21,5	22,0
A	24	5,20	500	1,20	22,2	22,9
A	25	5,60	500	1,20	23,2	23,9
A	26	6,60	500	1,20	24,2	24,9
A	27	6,60	500	1,20	24,9	25,6
A	28	8,20	500	1,50	25,9	26,6
A	29	9,00	500	1,50	26,9	27,6
A	30	9,70	250	1,50	27,9	28,6
A	31	12,70	250	1,50	28,6	29,3
A	32	11,60	250	1,50	29,6	30,3
A	33	15,00	250	1,50	30,5	31,3
A	34	12,30	250	1,50	31,5	32,3
A	35	12,50	250	1,50	32,2	33,0
A	36	15,00	250	1,75	33,2	34,0
A	37	23,00	250	1,75	34,2	35,0
A	38	16,00	250	1,75	35,2	36,0
A	39	22,00	200	1,75	36,0	37,0
A	40	16,00	100	1,75	36,5	37,5
A	41	20,00	100	1,75	37,5	38,5
A	42	20,00	100	1,75	38,5	39,5
A	44	21,00	100	1,75	40,5	41,5
A	45	22,00	100	1,75	41,5	42,5
A	46	22,00	100	1,75	42,5	43,5
A	47	23,00	100	1,75	43,5	44,5
A	48	23,00	100	1,75	44,5	45,5
A	50	21,00	100	2,00	45,8	47,0
A	52	26,00	100	2,00	47,8	49,0
A	54	28,00	100	2,00	49,8	51,0
A	55	28,00	100	2,00	50,8	52,0
A	56	29,00	100	2,00	51,8	53,0
A	57	35,00	100	2,00	52,8	54,0
A	58	30,00	100	2,00	53,8	55,0
A	60	28,00	100	2,00	55,8	57,0

TIPO	d_1	PREZZO EURO/100	CONFEZIONE STANDARD	DIMENSIONI s	d_3	d_2
A	62	32,00	100	2,0	57,8	59,0
A	63	34,00	100	2,0	58,8	60,0
A	65	37,00	50	2,5	60,8	62,0
A	67	46,00	50	2,5	62,5	64,0
A	68	48,00	50	2,5	63,5	65,0
A	70	46,00	50	2,5	65,5	67,0
A	72	44,00	50	2,5	67,5	69,0
A	75	45,00	50	2,5	70,5	72,0
A	77	96,00	50	2,5	72,5	74,0
A	78	96,00	50	2,5	73,5	75,0
A	80	52,00	50	2,5	74,5	76,5
A	82	63,00	50	2,5	76,5	78,5
A	85	69,00	50	3,0	79,5	81,5
A	87	160,00	50	3,0	81,5	83,5
A	88	160,00	50	3,0	82,5	84,5
A	90	75,00	50	3,0	84,5	86,5
A	92	115,00	50	3,0	86,5	88,5
A	95	86,00	50	3,0	89,5	91,5
A	97	160,00	50	3,0	91,5	93,5
(A	98)	-	-	3,0	91,5	94,5
A	100	100,00	50	3,0	94,5	96,5
WA-A	102	350,00	25	4,0	95,0	98,0
A	105	200,00	25	4,0	98,0	101,0
WA-A	107	360,00	25	4,0	100,0	103,0
(A	108)	-	-	4,0	100,0	104,0
A	110	200,00	25	4,0	103,0	106,0
WA-A	112	370,00	25	4,0	105,0	108,0
A	115	220,00	25	4,0	108,0	111,0
WA-A	117	390,00	25	4,0	110,0	113,0
(A	118)	-	-	4,0	110,0	114,0
A	120	210,00	25	4,0	113,0	116,0
WA-A	122	410,00	25	4,0	115,0	118,0
A	125	220,00	25	4,0	118,0	121,0
WA-A	127	420,00	25	4,0	120,0	123,0
(A	128)	-	-	4,0	120,0	124,0
A	130	230,00	25	4,0	123,0	126,0
WA-A	132	450,00	25	4,0	125,0	128,0
A	135	240,00	25	4,0	128,0	131,0
WA-A	137	480,00	25	4,0	130,0	133,0
(A	138)	-	-	4,0	130,0	134,0
A	140	250,00	25	4,0	134,0	136,0
WA-A	142	510,00	25	4,0	135,0	138,0
A	145	280,00	25	4,0	138,0	141,0
WA-A	147	550,00	25	4,0	140,0	143,0
(A	148)	-	-	4,0	140,0	144,0
A	150	300,00	25	4,0	142,0	145,0
WA-A	152	600,00	25	4,0	143,0	147,0
A	155	300,00	25	4,0	146,0	150,0
WA-A	157	600,00	25	4,0	148,0	152,0
(A	158)	-	-	4,0	148,0	153,0
A	160	300,00	25	4,0	151,0	155,0
WA-A	162	600,00	25	4,0	152,5	157,0
A	165	400,00	25	4,0	155,5	160,0
WA-A	167	800,00	25	4,0	157,5	162,0
(A	168)	-	-	4,0	157,5	163,0
A	170	500,00	25	4,0	160,5	165,0
(A	172)	-	-	4,0	160,5	167,0
A	175	500,00	25	4,0	165,5	170,0
WA-A	177	800,00	-	4,0	167,5	172,0
(A	178)	-	-	4,0	167,5	173,0

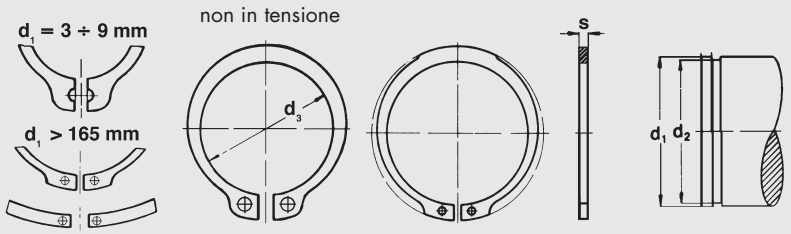
Es. di designazione: anello "tipo A" spessore s = 1,5 mm per un albero Ø d1= 30 mm - **ANELLO A 30**

PINZE: VEDI PAG. 42 - 43

A ANELLI ESTERNI

anelli d'arresto per alberi

DIN 471
UNI 3653 - 7435



a scelta del costruttore

MATERIALE
Acciaio per molle

TRATTAMENTO SUPERFICIALE
Fosfatati ed oliati
Bruniti ed oliati
Secondo disponibilità di magazzino

TIPO	d_1	PREZZO EURO/100	CONFEZIONE STANDARD	DIMENSIONI s	d_3	d_2
A	**180**	550,00	25	4,0	170,5	175,0
(A	182)	-	-	4,0	170,5	177,0
A	**185**	600,00	25	4,0	175,5	180,0
WA-A	**187**	1.000,00	-	4,0	177,5	182,0
(A	188)	-	-	4,0	177,5	183,0
A	**190**	600,00	25	4,0	180,5	185,0
(A	192)	-	-	4,0	180,5	187,0
A	**195**	750,00	25	4,0	185,5	190,0
WA-A	**197**	1.200,00	25	4,0	187,5	192,0
(A	198)	-	-	4,0	187,5	193,0
A	**200**	800,00	25	4,0	190,5	195,0
WA-A	**202**	1.500,00	-	5,0	190,5	196,0
A	**205**	1.200,00	25	5,0	193,0	199,0
(A	207)	-	-	5,0	193,0	201,0
(A	208)	-	-	5,0	193,0	202,0
A	**210**	1.500,00	25	5,0	198,0	204,0
(A	212)	-	-	5,0	198,0	206,0
A	**215**	1.600,00	25	5,0	203,0	209,0
(A	217)	-	-	5,0	203,0	211,0
(A	218)	-	-	5,0	203,0	212,0
A	**220**	1.600,00	25	5,0	208,0	214,0
(A	222)	-	-	5,0	208,0	216,0
A	**225**	1.600,00	25	5,0	213,0	219,0
(A	227)	-	-	5,0	213,0	221,0
(A	228)	-	-	5,0	213,0	222,0
A	**230**	1.600,00	25	5,0	218,0	224,0
(A	232)	-	-	5,0	218,0	226,0
A	**235**	2.500,00	25	5,0	223,0	229,0
(A	237)	-	-	5,0	223,0	231,0
(A	238)	-	-	5,0	223,0	232,0
A	**240**	1.700,00	25	5,0	228,0	234,0
(A	242)	-	-	5,0	228,0	236,0
A	**245**	1.800,00	25	5,0	233,0	239,0
(A	247)	-	-	5,0	233,0	241,0
(A	248)	-	-	5,0	233,0	242,0
A	**250**	1.800,00	25	5,0	238,0	244,0
(A	252)	-	-	5,0	238,0	244,0
A	**255**	3.500,00	25	5,0	238,0	247,0
(A	257)	-	-	5,0	238,0	249,0
(A	258)	-	-	5,0	238,0	250,0
A	**260**	2.000,00	25	5,0	245,0	252,0
(A	262)	-	-	5,0	245,0	254,0
A	**265**	2.000,00	25	5,0	250,0	257,0
(A	267)	-	-	5,0	250,0	259,0
(A	268)	-	-	5,0	250,0	260,0
A	**270**	2.000,00	25	5,0	255,0	262,0
(A	272)	-	-	5,0	255,0	264,0
A	**275**	4.000,00	25	5,0	260,0	267,0
(A	277)	-	-	5,0	260,0	269,0
(A	278)	-	-	5,0	260,0	270,0
A	**280**	2.100,00	25	5,0	265,0	272,0
(A	282)	-	-	5,0	265,0	274,0
WA-A	**285**	3.500,00	25	5,0	270,0	277,0
(A	287)	-	-	5,0	270,0	279,0
(A	288)	-	-	5,0	270,0	280,0

TIPO	d_1	PREZZO EURO/100	CONFEZIONE STANDARD	DIMENSIONI s	d_3	d_2
A	**290**	2.500,00	25	5,0	275,0	282,0
(A	292)	-	-	5,0	275,0	284,0
A	**295**	2.500,00	25	5,0	280,0	287,0
(A	297)	-	-	5,0	280,0	289,0
(A	298)	-	-	5,0	280,0	290,0
A	**300**	2.500,00	25	5,0	285,0	292,0
WA-A	**305**	10.000,00	-	6,0	288,0	295,0
A	**310**	7.000,00	-	6,0	293,0	300,0
WA-A	**315**	8.000,00	-	6,0	298,0	305,0
A	**320**	8.000,00	-	6,0	303,0	310,0
WA-A	325	-	-	6,0	308,0	315,0
A	**330**	9.000,00	-	6,0	313,0	320,0
WA-A	**335**	14.000,00	-	6,0	318,0	325,0
A	**340**	10.000,00	-	6,0	323,0	330,0
WA-A	**345**	17.000,00	-	6,0	328,0	335,0
A	**350**	13.000,00	-	6,0	333,0	340,0
WA-A	355	-	-	6,0	338,0	345,0
A	**360**	14.000,00	-	6,0	343,0	350,0
WA-A	**365**	18.000,00	-	6,0	348,0	355,0
A	**370**	15.000,00	-	6,0	353,0	360,0
A	**375**	16.000,00	-	6,0	358,0	365,0
A	**380**	16.000,00	-	6,0	363,0	370,0
WA-A	**385**	20.000,00	-	6,0	368,0	375,0
A	**390**	16.000,00	-	6,0	373,0	380,0
WA-A	**395**	22.000,00	-	6,0	378,0	385,0
A	**400**	18.000,00	-	6,0	383,0	390,0
A	**410**	45.000,00	-	7,0	390,0	398,0
A	**420**	45.000,00	-	7,0	400,0	408,0
A	**430**	50.000,00	-	7,0	410,0	418,0
A	**440**	50.000,00	-	7,0	420,0	428,0
A	**450**	50.000,00	-	7,0	430,0	438,0
A	**460**	51.000,00	-	7,0	440,0	448,0
A	**470**	51.000,00	-	7,0	450,0	458,0
A	**480**	52.000,00	-	7,0	460,0	468,0
A	**490**	53.000,00	-	7,0	470,0	478,0
A	**500**	55.000,00	-	7,0	480,0	488,0
WA-A	510	-	-	8,0	485,0	496,0
A	**520**	100.000,00	-	8,0	495,0	506,0
WA-A	530	-	-	8,0	505,0	516,0
A	**540**	105.000,00	-	8,0	515,0	526,0
WA-A	**550**	110.000,00	-	8,0	525,0	536,0
A	**560**	120.000,00	-	8,0	535,0	546,0
WA-A	570	-	-	8,0	545,0	556,0
A	**580**	130.000,00	-	8,0	555,0	566,0
WA-A	590	-	-	8,0	565,0	576,0
A	**600**	140.000,00	-	8,0	575,0	586,0
WA-A	650	-	-	9,0	620,0	634,0
WA-A	700	-	-	9,0	670,0	684,0
WA-A	750	-	-	9,0	715,0	732,0
WA-A	800	-	-	9,0	765,0	782,0
WA-A	850	-	-	9,0	810,0	830,0
WA-A	900	-	-	9,0	860,0	880,0
WA-A	**950**	150.000,00	-	9,0	900,0	928,0
WA-A	1000	-	-	9,0	950,0	978,0

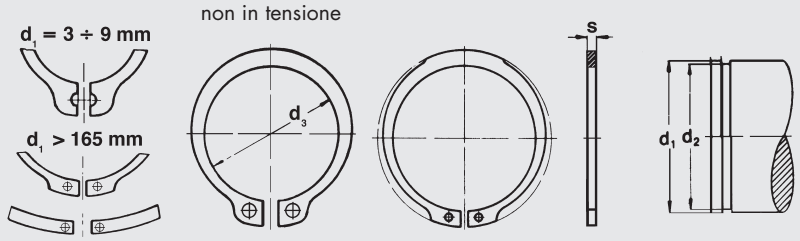
Es. di designazione: anello "tipo A" spessore s = 5 mm per un albero Ø d1= 300 mm - **ANELLO A 300**

Particolari "WA": gli anelli preceduti dalla sigla WA non vengono più prodotti in serie. Le quotazioni ove indicate valgono esclusivamente fino all'esaurimento delle scorte a magazzino. In seguito questi anelli potranno ancora essere prodotti su specifica richiesta e le quotazioni dovranno di volta in volta essere definite in funzione delle quantità.

A ANELLI ESTERNI

anelli d'arresto per alberi

DIN 471
UNI 3653 - 7435



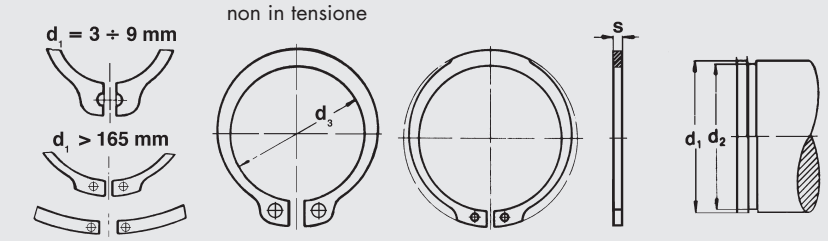
a scelta del costruttore

d_1	ZINCATI MATERIALE: ACCIAIO PER MOLLE TIPO	PREZZO EURO/100	BRONZO MATERIALE: Cu Sn 8 TIPO	PREZZO EURO/100	INOX MATERIALE: x 35 Cr Mo 17 MATERIALE: x 39 Cr Mo 17.1 TIPO	PREZZO EURO/100	CONFEZIONE STANDARD
3	WA-A 3 zincato	-	**WA-A 3 bronzo**	12,00	**WA-A 3 inox**	8,20	10.000
4	WA-A 4 zincato	-	**WA-A 4 bronzo**	12,00	**A 4 inox**	8,50	10.000
5	WA-A 5 zincato	-	**WA-A 5 bronzo**	12,00	**A 5 inox**	9,00	5.000
6	**WA-A 6 zincato**	3,00	**WA-A 6 bronzo**	13,00	**A 6 inox**	9,00	5.000
7	**WA-A 7 zincato**	3,00	**WA-A 7 bronzo**	13,00	**A 7 inox**	9,00	2.500
8	**A 8 zincato**	3,00	**WA-A 8 bronzo**	16,00	**A 8 inox**	8,00	2.000
9	**A 9 zincato**	4,50	**WA-A 9 bronzo**	16,00	**A 9 inox**	15,00	2.000
10	**A 10 zincato**	4,50	**A 10 bronzo**	20,00	**A 10 inox**	11,00	2.000
11	**WA-A 11 zincato**	5,00	**WA-A 11 bronzo**	20,00	**A 11 inox**	13,00	1.000
12	**A 12 zincato**	5,00	**A 12 bronzo**	20,00	**A 12 inox**	12,00	1.000
13	WA-A 13 zincato	-	**WA-A 13 bronzo**	25,00	**A 13 inox**	18,00	1.000
14	**A 14 zincato**	6,50	**A 14 bronzo**	28,00	**A 14 inox**	20,00	1.000
15	**A 15 zincato**	7,00	**A 15 bronzo**	30,00	**A 15 inox**	17,00	1.000
16	**A 16 zincato**	7,50	WA-A 16 bronzo	-	**A 16 inox**	18,00	1.000
17	**A 17 zincato**	10,50	**WA-A 17 bronzo**	40,00	**A 17 inox**	25,00	1.000
18	WA-A 18 zincato	-	**A 18 bronzo**	45,00	**A 18 inox**	32,00	1.000
19	WA-A 19 zincato	-	**A 19 bronzo**	55,00	**A 19 inox**	38,00	1.000
20	**A 20 zincato**	10,50	**WA-A 20 bronzo**	65,00	**A 20 inox**	35,00	1.000
21	WA-A 21 zincato	-	**WA-A 21 bronzo**	65,00	**A 21 inox**	38,00	1.000
22	WA-A 22 zincato	-	**A 22 bronzo**	65,00	**A 22 inox**	42,00	500
23	WA-A 23 zincato	-	**A 23 bronzo**	75,00	**A 23 inox**	63,00	500
24	**A 24 zincato**	16,00	WA-A 24 bronzo	-	**A 24 inox**	64,00	500
25	**A 25 zincato**	19,00	**A 25 bronzo**	75,00	**A 25 inox**	55,00	500
26	**A 26 zincato**	22,00	WA-A 26 bronzo	-	**A 26 inox**	80,00	500
27	WA-A 27 zincato	-	**WA-A 27 bronzo**	85,00	**A 27 inox**	90,00	500
28	**A 28 zincato**	32,00	**WA-A 28 bronzo**	85,00	**A 28 inox**	85,00	500
29	WA-A 29 zincato	-	**WA-A 29 bronzo**	85,00	**A 29 inox**	130,00	500
30	**A 30 zincato**	34,00	WA-A 30 bronzo	-	**A 30 inox**	90,00	250
31	WA-A 31 zincato	-	WA-A 31 bronzo	-	WA-A 31 inox	-	-
32	WA-A 32 zincato	-	**A 32 bronzo**	140,00	**A 32 inox**	125,00	250
33	WA-A 33 zincato	-	WA-A 33 bronzo	-	**WA-A 33 inox**	130,00	250
34	WA-A 34 zincato	-	WA-A 34 bronzo	-	**A 34 inox**	130,00	250
35	**A 35 zincato**	41,00	WA-A 35 bronzo	-	**A 35 inox**	130,00	250
36	WA-A 36 zincato	-	**WA-A 36 bronzo**	150,00	**A 36 inox**	165,00	250
37	WA-A 37 zincato	-	WA-A 37 bronzo	-	**WA-A 37 inox**	230,00	250
38	**WA-A 38 zincato**	60,00	**WA-A 38 bronzo**	175,00	**A 38 inox**	230,00	250
39	WA-A 39 zincato	-	**WA-A 39 bronzo**	190,00	**WA-A 39 inox**	230,00	-
40	**A 40 zincato**	125,00	**WA-A 40 bronzo**	200,00	**A 40 inox**	190,00	100
41	WA-A 41 zincato	-	WA-A 41 bronzo	-	WA-A 41 inox	-	-
42	WA-A 42 zincato	-	WA-A 42 bronzo	-	**A 42 inox**	230,00	100
44	WA-A 44 zincato	-	**WA-A 44 bronzo**	225,00	WA-A 44 inox	-	-
45	WA-A 45 zincato	-	**WA-A 45 bronzo**	250,00	**A 45 inox**	240,00	100
46	WA-A 46 zincato	-	WA-A 46 bronzo	-	WA-A 46 inox	-	-
47	WA-A 47 zincato	-	WA-A 47 bronzo	-	WA-A 47 inox	-	-
48	WA-A 48 zincato	-	WA-A 48 bronzo	-	**A 48 inox**	250,00	100
50	**A 50 zincato**	155,00	**WA-A 50 bronzo**	275,00	**A 50 inox**	260,00	100
52	WA-A 52 zincato	-	WA-A 52 bronzo	-	**A 52 inox**	280,00	100
54	WA-A 54 zincato	-	WA-A 54 bronzo	-	WA-A 54 inox	-	-
55	WA-A 55 zincato	-	WA-A 55 bronzo	-	**A 55 inox**	300,00	100
56	WA-A 56 zincato	-	WA-A 56 bronzo	-	**WA-A 56 inox**	400,00	100
57	WA-A 57 zincato	-	WA-A 57 bronzo	-	WA-A 57 inox	-	-
58	WA-A 58 zincato	-	WA-A 58 bronzo	-	**WA-A 58 inox**	420,00	100
60	WA-A 60 zincato	-	WA-A 60 bronzo	-	**A 60 inox**	340,00	100
62	WA-A 62 zincato	-	WA-A 62 bronzo	-	**WA-A 62 inox**	460,00	100
63	WA-A 63 zincato	-	WA-A 63 bronzo	-	WA-A 63 inox	-	-

A ANELLI ESTERNI

anelli d'arresto per alberi

DIN 471
UNI 3653 - 7435



a scelta del costruttore

d_1	ZINCATI MATERIALE: ACCIAIO PER MOLLE TIPO	PREZZO EURO/100	BRONZO MATERIALE: Cu Sn 8 TIPO	PREZZO EURO/100	INOX MATERIALE: x 35 Cr Mo 17 MATERIALE: x 39 Cr Mo 17.1 TIPO	PREZZO EURO/100	CONFEZIONE STANDARD
65	WA-A 65 zincato	-	**WA-A 65 bronzo**	450,00	**A 65 inox**	480,00	50
67	WA-A 67 zincato	-	WA-A 67 bronzo	-	**WA-A 67 inox**	600,00	50
68	WA-A 68 zincato	-	WA-A 68 bronzo	-	**WA-A 68 inox**	600,00	50
70	WA-A 70 zincato	-	WA-A 70 bronzo	-	**A 70 inox**	600,00	50
72	WA-A 72 zincato	-	WA-A 72 bronzo	-	**WA-A 72 inox**	800,00	50
75	WA-A 75 zincato	-	WA-A 75 bronzo	-	**A 75 inox**	700,00	50
77	WA-A 77 zincato	-	WA-A 77 bronzo	-	WA-A 77 inox	-	-
78	WA-A 78 zincato	-	WA-A 78 bronzo	-	WA-A 78 inox	-	-
80	WA-A 80 zincato	-	WA-A 80 bronzo	-	**A 80 inox**	800,00	50
82	WA-A 82 zincato	-	WA-A 82 bronzo	-	**WA-A 82 inox**	1.000,00	50
85	WA-A 85 zincato	-	WA-A 85 bronzo	-	**A 85 inox**	1.000,00	50
87	WA-A 87 zincato	-	WA-A 87 bronzo	-	WA-A 87 inox	-	-
88	WA-A 88 zincato	-	WA-A 88 bronzo	-	WA-A 88 inox	-	-
90	WA-A 90 zincato	-	**WA-A 90 bronzo**	900,00	**A 90 inox**	1.200,00	50
92	WA-A 92 zincato	-	WA-A 92 bronzo	-	WA-A 92 inox	-	-
95	WA-A 95 zincato	-	WA-A 95 bronzo	-	**A 95 inox**	1.300,00	50
97	WA-A 97 zincato	-	WA-A 97 bronzo	-	WA-A 97 inox	-	-
100	WA-A 100 zincato	-	WA-A 100 bronzo	-	**A 100 inox**	1.400,00	50
					MATERIALE: x 12 Cr Ni 17.7 *WA-ASP: anelli concentrici con foro di montaggio senza orecchiette: le quote d3 e s coincidono con la relativa DIN		
					***WA-ASP 105 inox**	2.800,00	-
					***WA-ASP 110 inox**	3.200,00	-
					***WA-ASP 115 inox**	3.800,00	-
					***WA-ASP 120 inox**	4.400,00	-
					***WA-ASP 125 inox**	5.000,00	-
					***WA-ASP 130 inox**	5.500,00	-
					*WA-ASP 135 inox	-	-
			***WA-ASP 140 bronzo**	5.000,00	***WA-ASP 140 inox**	6.500,00	-
					*WA-ASP 145 inox	-	-
					***WA-ASP 150 inox**	6.500,00	-
					***WA-ASP 160 inox**	7.000,00	-
					***WA-ASP 165 inox**	7.500,00	-
					***WA-ASP 170 inox**	8.000,00	-
					***WA-ASP 180 inox**	9.000,00	-
					***WA-ASP 190 inox**	10.000,00	-

Esempio di designazione di un anello per albero Ø d1 = 15 mm.:
- In acciaio per molle zincati: **ANELLO A 15 ZINCATO**
- In bronzo: **ANELLO A 15 BRONZO**
- In acciaio INOX: **ANELLO A 15 INOX**

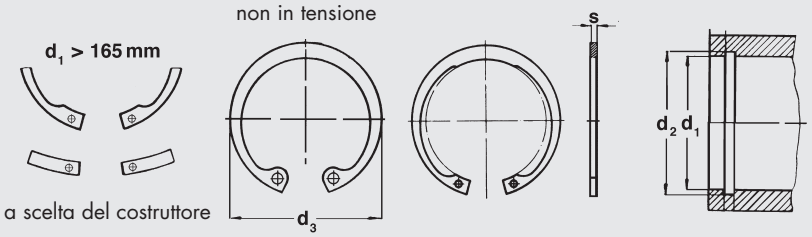
PINZE: VEDI PAG. 42 - 43

Particolari "WA": gli anelli preceduti dalla sigla WA non vengono più prodotti in serie. Le quotazioni ove indicate valgono esclusivamente fino all'esaurimento delle scorte a magazzino. In seguito questi anelli potranno ancora essere prodotti su specifica richiesta e le quotazioni dovranno di volta in volta essere definite in funzione delle quantità.

ANELLI INTERNI

anelli d'arresto per fori

DIN 472
UNI 3654 - 7437



MATERIALE
Acciaio per molle

TRATTAMENTO SUPERFICIALE
Fosfatati ed oliati
Bruniti ed oliati
Secondo disponibilità di magazzino

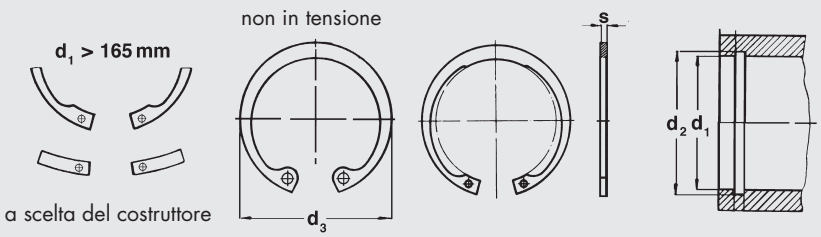
TIPO	d_1	PREZZO EURO/100	CONFEZIONE STANDARD	DIMENSIONI s	d_3	d_2
J	8	1,20	2.500	0,80	8,7	8,4
J	9	1,20	2.000	0,80	9,8	9,4
WA-J	9,5	-	-	1,00	10,3	9,9
J	10	1,20	2.000	1,00	10,8	10,4
J	11	1,20	2.000	1,00	11,8	11,4
J	12	1,60	1.000	1,00	13,0	12,5
J	13	1,60	1.000	1,00	14,1	13,6
J	14	1,75	1.000	1,00	15,1	14,6
J	15	1,80	1.000	1,00	16,2	15,7
J	16	1,85	1.000	1,00	17,3	16,8
J	17	2,15	1.000	1,00	18,3	17,8
J	18	2,20	1.000	1,00	19,5	19,0
J	19	2,20	1.000	1,00	20,5	20,0
J	20	2,30	1.000	1,00	21,5	21,0
J	21	2,80	1.000	1,00	22,5	22,0
J	22	2,80	1.000	1,00	23,5	23,0
J	23	3,60	1.000	1,20	24,6	24,1
J	24	4,00	500	1,20	25,9	25,2
J	25	4,20	500	1,20	26,9	26,2
J	26	4,60	500	1,20	27,9	27,2
J	27	5,00	500	1,20	29,1	28,4
J	28	5,40	500	1,20	30,1	29,4
J	29	5,80	500	1,20	31,1	30,4
J	30	6,10	500	1,20	32,1	31,4
J	31	6,50	500	1,20	33,4	32,7
J	32	6,50	500	1,20	34,4	33,7
J	33	7,50	250	1,20	35,5	34,7
J	34	8,20	250	1,50	36,5	35,7
J	35	8,30	250	1,50	37,8	37,0
J	36	8,90	250	1,50	38,8	38,0
J	37	9,80	250	1,50	39,8	39,0
J	38	10,20	250	1,50	40,8	40,0
J	39	10,70	250	1,50	42,0	41,0
J	40	12,90	100	1,75	43,5	42,5
J	41	16,00	100	1,75	44,5	43,5
J	42	14,50	100	1,75	45,5	44,5
J	43	14,00	100	1,75	46,5	45,5
J	44	17,50	100	1,75	47,5	46,5
J	45	16,00	100	1,75	48,5	47,5
J	46	19,00	100	1,75	49,5	48,5
J	47	15,50	100	1,75	50,5	49,5
J	48	19,00	100	1,75	51,5	50,5
J	50	17,50	100	2,00	54,2	53,0
J	51	24,00	100	2,00	55,2	54,0
J	52	18,00	100	2,00	56,2	55,0
J	53	23,00	100	2,00	57,2	56,0
J	54	25,00	100	2,00	58,2	57,0
J	55	23,00	100	2,00	59,2	58,0
J	56	24,00	100	2,00	60,2	59,0
J	57	26,00	100	2,00	61,2	60,0
J	58	25,00	100	2,00	62,2	61,0
J	60	26,00	100	2,00	64,2	63,0
J	62	24,00	100	2,00	66,2	65,0
J	63	28,00	100	2,00	67,2	66,0
J	64	27,00	100	2,00	68,2	67,0
J	65	32,00	50	2,50	69,2	68,0
J	67	36,00	50	2,50	71,5	70,0
J	68	36,00	50	2,50	72,5	71,0
J	70	36,00	50	2,50	74,5	73,0
J	72	35,00	50	2,50	76,5	75,0

TIPO	d_1	PREZZO EURO/100	CONFEZIONE STANDARD	DIMENSIONI s	d_3	d_2
J	75	36,00	50	2,5	79,5	78,0
J	78	52,00	50	2,5	82,5	81,0
(J	77)	-	-	2,5	82,5	80,0
J	80	37,00	50	2,5	85,5	83,5
WA-J	81	-	-	2,5	86,5	84,5
J	82	45,00	50	2,5	87,5	85,5
WA-J	83	-	-	2,5	88,5	86,5
J	85	48,00	50	3,0	90,5	88,5
J	88	95,00	50	3,0	93,5	91,5
(J	87)	-	-	3,0	93,5	90,5
J	90	54,00	50	3,0	95,5	93,5
J	92	61,00	50	3,0	97,5	95,5
J	95	56,00	50	3,0	100,5	98,5
WA-J	98	100,00	50	3,0	103,5	100,5
(J	97)	-	-	3,0	103,5	101,5
J	100	66,00	50	3,0	105,5	103,5
J	102	190,00	25	4,0	108,0	106,0
J	105	120,00	25	4,0	112,0	109,0
J	108	135,00	25	4,0	115,0	112,0
(J	107)	-	-	4,0	115,0	111,0
J	110	125,00	25	4,0	117,0	114,0
WA-J	112	210,00	25	4,0	119,0	116,0
J	115	135,00	25	4,0	122,0	119,0
WA-J	118	230,00	25	4,0	125,0	122,0
(J	117)	-	-	4,0	125,0	121,0
J	120	140,00	25	4,0	127,0	124,0
J	122	160,00	25	4,0	129,0	126,0
J	125	150,00	25	4,0	132,0	129,0
J	128	230,00	25	4,0	135,0	132,0
(J	127)	-	-	4,0	135,0	131,0
J	130	160,00	25	4,0	137,0	134,0
WA-J	132	-	-	4,0	139,0	136,0
J	135	175,00	25	4,0	142,0	139,0
WA-J	138	320,00	25	4,0	145,0	142,0
(J	137)	-	-	4,0	145,0	141,0
J	140	180,00	25	4,0	147,0	144,0
WA-J	142	360,00	25	4,0	149,0	146,0
J	145	200,00	25	4,0	152,0	149,0
WA-J	148	390,00	25	4,0	155,0	152,0
(J	147)	-	-	4,0	155,0	151,0
J	150	210,00	25	4,0	158,0	155,0
J	152	550,00	25	4,0	161,0	157,0
J	155	250,00	25	4,0	164,0	160,0
J	158	240,00	25	4,0	167,0	163,0
(J	157)	-	-	4,0	167,0	162,0
J	160	240,00	25	4,0	169,0	165,0
WA-J	162	-	-	4,0	171,5	167,0
J	165	290,00	25	4,0	174,5	170,0
WA-J	168	1.250,00	25	4,0	177,5	173,0
(J	167)	-	-	4,0	177,5	172,0
J	170	300,00	25	4,0	179,5	175,0
WA-J	172	1.250,00	25	4,0	181,5	177,0
J	175	370,00	25	4,0	184,5	180,0
WA-J	178	1.250,00	25	4,0	187,5	183,0
(J	177)	-	-	4,0	187,5	182,0
J	180	370,00	25	4,0	189,5	185,0
WA-J	182	-	-	4,0	191,5	187,0
J	185	420,00	25	4,0	194,5	190,0
WA-J	188	700,00	25	4,0	197,5	193,0
(J	187)	-	-	4,0	197,5	192,0
J	190	400,00	25	4,0	199,5	195,0
WA-J	192	800,00	25	4,0	201,5	197,0

ANELLI INTERNI

anelli d'arresto per fori

DIN 472
UNI 3654 - 7437



MATERIALE
Acciaio per molle

TRATTAMENTO SUPERFICIALE
Fosfatati ed oliati
Bruniti ed oliati
Secondo disponibilità di magazzino

TIPO	d_1	PREZZO EURO/100	CONFEZIONE STANDARD	DIMENSIONI s	d_3	d_2
J	**195**	430,00	25	4,0	204,5	200,0
WA-J	**198**	800,00	25	4,0	207,5	203,0
(J	197)	-	-	4,0	207,5	202,0
J	**200**	430,00	25	4,0	209,5	205,0
WA-J	202	-	-	5,0	214,0	208,0
J	**205**	1.200,00	25	5,0	217,0	211,0
(J	207)	-	-	5,0	217,0	213,0
J	**210**	1.200,00	25	5,0	222,0	216,0
(J	208)	-	-	5,0	222,0	214,0
(J	212)	-	-	5,0	222,0	218,0
J	**215**	1.200,00	25	5,0	227,0	221,0
(J	217)	-	-	5,0	227,0	223,0
J	**220**	1.200,00	25	5,0	232,0	226,0
(J	218)	-	-	5,0	232,0	224,0
(J	222)	-	-	5,0	232,0	228,0
J	**225**	1.300,00	25	5,0	237,0	231,0
(J	227)	-	-	5,0	237,0	233,0
J	**230**	1.300,00	25	5,0	242,0	236,0
(J	228)	-	-	5,0	242,0	234,0
(J	232)	-	-	5,0	242,0	238,0
J	**235**	1.300,00	25	5,0	247,0	241,0
(J	237)	-	-	5,0	247,0	243,0
J	**240**	1.300,00	25	5,0	252,0	246,0
(J	238)	-	-	5,0	252,0	244,0
(J	242)	-	-	5,0	252,0	248,0
J	**245**	1.600,00	25	5,0	257,0	251,0
(J	247)	-	-	5,0	257,0	253,0
J	**250**	1.400,00	25	5,0	262,0	256,0
(J	248)	-	-	5,0	262,0	254,0
(J	252)	-	-	5,0	262,0	260,0
J	**255**	1.500,00	25	5,0	270,0	263,0
(J	257)	-	-	5,0	270,0	265,0
J	**260**	1.500,00	25	5,0	275,0	268,0
(J	258)	-	-	5,0	275,0	266,0
(J	262)	-	-	5,0	275,0	270,0
J	**265**	1.600,00	25	5,0	280,0	273,0
(J	267)	-	-	5,0	280,0	275,0
J	**270**	1.600,00	25	5,0	285,0	278,0
(J	268)	-	-	5,0	285,0	276,0
(J	272)	-	-	5,0	285,0	280,0
J	**275**	3.600,00	25	5,0	290,0	283,0
(J	277)	-	-	5,0	290,0	285,0
J	**280**	1.700,00	25	5,0	295,0	288,0
(J	278)	-	-	5,0	295,0	286,0
(J	282)	-	-	5,0	295,0	290,0
J	**285**	3.600,00	25	5,0	300,0	293,0
(J	287)	-	-	5,0	300,0	295,0
J	**290**	1.700,00	25	5,0	305,0	298,0
(J	288)	-	-	5,0	305,0	296,0
(J	292)	-	-	5,0	305,0	300,0
WA-J	295	-	-	5,0	310,0	303,0
(J	297)	-	-	5,0	310,0	305,0
J	**300**	2.300,00	25	5,0	315,0	308,0
(J	298)	-	-	5,0	315,0	306,0
WA-J	**305**	7.000,00	-	6,0	322,0	315,0

TIPO	d_1	PREZZO EURO/100	CONFEZIONE STANDARD	DIMENSIONI s	d_3	d_2
J	**310**	7.000,00	-	6,0	327,0	320,0
WA-J	**315**	7.500,00	-	6,0	332,0	325,0
J	**320**	8.000,00	-	6,0	337,0	330,0
WA-J	**325**	8.500,00	-	6,0	342,0	335,0
J	**330**	8.500,00	-	6,0	347,0	340,0
WA-J	**335**	9.000,00	-	6,0	352,0	345,0
J	**340**	9.000,00	-	6,0	357,0	350,0
WA-J	345	-	-	6,0	362,0	355,0
J	**350**	9.500,00	-	6,0	367,0	360,0
WA-J	**355**	10.000,00	-	6,0	372,0	365,0
J	**360**	10.000,00	-	6,0	377,0	370,0
WA-J	365	-	-	6,0	382,0	375,0
J	**370**	10.000,00	-	6,0	387,0	380,0
WA-J	375	-	-	6,0	392,0	385,0
J	**380**	11.000,00	-	6,0	397,0	390,0
WA-J	385	-	-	6,0	402,0	395,0
J	**390**	12.000,00	-	6,0	407,0	400,0
WA-J	**395**	13.000,00	-	6,0	412,0	405,0
J	**400**	15.000,00	-	6,0	417,0	410,0
J	**410**	45.000,00	-	7,0	430,0	422,0
J	**420**	45.000,00	-	7,0	440,0	432,0
J	**430**	46.000,00	-	7,0	450,0	442,0
J	**440**	47.000,00	-	7,0	460,0	452,0
J	**450**	48.000,00	-	7,0	470,0	462,0
J	**460**	48.000,00	-	7,0	480,0	472,0
J	**470**	50.000,00	-	7,0	490,0	482,0
J	**480**	50.000,00	-	7,0	500,0	492,0
J	**490**	52.000,00	-	7,0	510,0	502,0
J	**500**	52.000,00	-	7,0	520,0	512,0
WA-J	**510**	80.000,00	-	8,0	535,0	524,0
J	**520**	110.000,00	-	8,0	545,0	534,0
WA-J	530	-	-	8,0	555,0	544,0
J	**540**	110.000,00	-	8,0	565,0	554,0
WA-J	**550**	115.000,00	-	8,0	575,0	564,0
J	**560**	115.000,00	-	8,0	585,0	574,0
WA-J	**570**	120.000,00	-	8,0	595,0	584,0
J	**580**	120.000,00	-	8,0	605,0	594,0
WA-J	590	-	-	8,0	615,0	604,0
J	**600**	125.000,00	-	8,0	625,0	614,0
WA-J	**620**	125.000,00	-	9,0	645,0	635,0
WA-J	**650**	130.000,00	-	9,0	680,0	666,0
WA-J	**700**	130.000,00	-	9,0	730,0	716,0
WA-J	750	-	-	9,0	785,0	768,0
WA-J	**800**	130.000,00	-	9,0	835,0	818,0
WA-J	**850**	130.000,00	-	9,0	890,0	870,0
WA-J	**900**	130.000,00	-	9,0	940,0	920,0
WA-J	**950**	130.000,00	-	9,0	1000,0	972,0
WA-J	**1000**	140.000,00	-	9,0	1050,0	1022,0

PINZE: VEDI PAG. 42 - 43

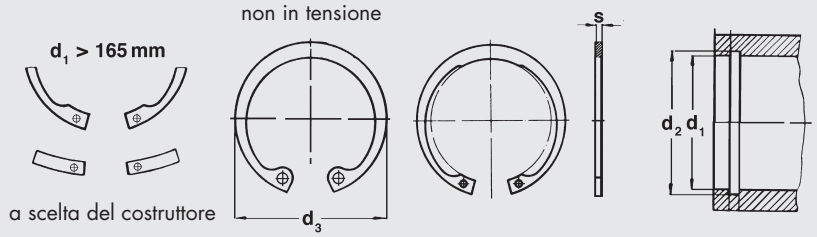
Es. di designazione: anello "tipo J" spessore s = 5 mm per un foro Ø d1= 300 mm - **ANELLO J 300**

Particolari "WA": gli anelli preceduti dalla sigla WA non vengono più prodotti in serie. Le quotazioni ove indicate valgono esclusivamente fino all'esaurimento delle scorte a magazzino. In seguito questi anelli potranno ancora essere prodotti su specifica richiesta e le quotazioni dovranno di volta in volta essere definite in funzione delle quantità.

ANELLI INTERNI

anelli d'arresto per fori

DIN 472
UNI 3654 - 7437

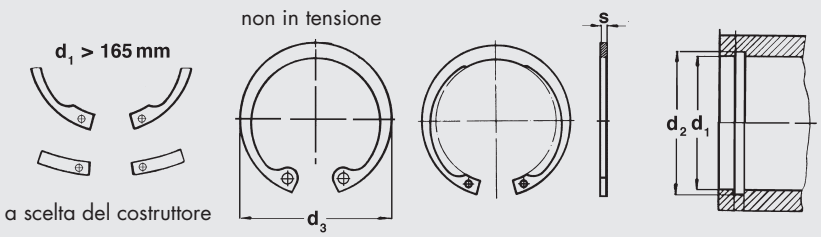


d_1	ZINCATI MATERIALE: ACCIAIO PER MOLLE TIPO	PREZZO EURO/100	BRONZO MATERIALE: Cu Sn 8 TIPO	PREZZO EURO/100	INOX MATERIALE: x 35 Cr Mo 17 MATERIALE: x 39 Cr Mo 17.1 TIPO	PREZZO EURO/100	CONFEZIONE STANDARD
8	WA-J 8 zincato	-	**WA-J 8 bronzo**	20,00	**J 8 inox**	15,00	2.500
9	WA-J 9 zincato	-	**J 9 bronzo**	22,00	**J 9 inox**	20,00	2.000
10	WA-J 10 zincato	-	**WA-J 10 bronzo**	25,00	**J 10 inox**	15,00	2.000
11	WA-J 11 zincato	-	**J 11 bronzo**	32,00	**J 11 inox**	18,00	2.000
12	WA-J 12 zincato	-	**J 12 bronzo**	32,00	**J 12 inox**	20,00	1.000
13	WA-J 13 zincato	-	**J 13 bronzo**	32,00	**J 13 inox**	20,00	1.000
14	WA-J 14 zincato	-	**J 14 bronzo**	32,00	**J 14 inox**	21,00	1.000
15	WA-J 15 zincato	-	**J 15 bronzo**	32,00	**J 15 inox**	18,00	1.000
16	WA-J 16 zincato		**WA-J 16 bronzo**	32,00	**J 16 inox**	20,00	1.000
17	**J 17 zincato**	6,50	**J 17 bronzo**	32,00	**J 17 inox**	23,00	1.000
18	WA-J 18 zincato	-	**J 18 bronzo**	32,00	**J 18 inox**	23,00	1.000
19	WA-J 19 zincato	-	**J 19 bronzo**	32,00	**J 19 inox**	24,00	1.000
20	**J 20 zincato**	7,50	**WA-J 20 bronzo**	32,00	**J 20 inox**	26,00	1.000
21	WA-J 21 zincato	-	**WA-J 21 bronzo**	32,00	**J 21 inox**	29,00	1.000
22	WA-J 22 zincato	-	**WA-J 22 bronzo**	32,00	**J 22 inox**	31,00	1.000
23	WA-J 23 zincato	-	**WA-J 23 bronzo**	37,00	**J 23 inox**	40,00	1.000
24	WA-J 24 zincato	-	**WA-J 24 bronzo**	42,00	**J 24 inox**	49,00	500
25	**WA-J 25 zincato**	25,00	**J 25 bronzo**	50,00	**J 25 inox**	50,00	500
26	WA-J 26 zincato	-	**J 26 bronzo**	55,00	**J 26 inox**	50,00	500
27	WA-J 27 zincato	-	WA-J 27 bronzo	-	**J 27 inox**	55,00	500
28	**J 28 zincato**	80,00	WA-J 28 bronzo	-	**J 28 inox**	55,00	500
29	WA-J 29 zincato	-	**WA-J 29 bronzo**	60,00	**J 29 inox**	55,00	500
30	**J 30 zincato**	100,00	**J 30 bronzo**	75,00	**J 30 inox**	55,00	500
31	WA-J 31 zincato	-	WA-J 31 bronzo	-	**J 31 inox**	75,00	500
32	**J 32 zincato**	100,00	**J 32 bronzo**	80,00	**J 32 inox**	60,00	500
33	WA-J 33 zincato	-	WA-J 33 bronzo	-	**J 33 inox**	80,00	250
34	WA-J 34 zincato	-	WA-J 34 bronzo	-	**J 34 inox**	90,00	250
35	**J 35 zincato**	105,00	**WA-J 35 bronzo**	90,00	**J 35 inox**	85,00	250
36	**J 36 zincato**	105,00	WA-J 36 bronzo	-	**J 36 inox**	120,00	250
37	WA-J 37 zincato	-	WA-J 37 bronzo	-	**J 37 inox**	120,00	250
38	WA-J 38 zincato	-	**WA-J 38 bronzo**	100,00	**J 38 inox**	130,00	250
39	WA-J 39 zincato	-	WA-J 39 bronzo	-	**J 39 inox**	150,00	250
40	**J 40 zincato**	125,00	**J 40 bronzo**	200,00	**J 40 inox**	170,00	100
41	WA-J 41 zincato	-	WA-J 41 bronzo	-	**WA-J 41 inox**	320,00	100
42	WA-J 42 zincato	-	WA-J 42 bronzo	-	**J 42 inox**	190,00	100
43	WA-J 43 zincato	-	WA-J 43 bronzo	-	**WA-J 43 inox**	250,00	100
44	WA-J 44 zincato	-	WA-J 44 bronzo	-	**WA-J 44 inox**	260,00	100
45	WA-J 45 zincato	-	WA-J 45 bronzo	-	**J 45 inox**	210,00	100
46	WA-J 46 zincato	-	WA-J 46 bronzo	-	WA-J 46 inox	-	-
47	**J 47 zincato**	130,00	**WA-J 47 bronzo**	200,00	**J 47 inox**	220,00	100
48	WA-J 48 zincato	-	WA-J 48 bronzo	-	**J 48 inox**	230,00	100
50	WA-J 50 zincato	-	WA-J 50 bronzo	-	**J 50 inox**	240,00	100
51	WA-J 51 zincato	-	WA-J 51 bronzo	-	WA-J 51 inox	-	-
52	**WA-J 52 zincato**	150,00	WA-J 52 bronzo	-	**J 52 inox**	250,00	100
53	WA-J 53 zincato	-	WA-J 53 bronzo	-	WA-J 53 inox	-	-
54	WA-J 54 zincato	-	**WA-J 54 bronzo**	200,00	**WA-J 54 inox**	330,00	100
55	WA-J 55 zincato	-	WA-J 55 bronzo	-	**J 55 inox**	260,00	100
56	WA-J 56 zincato	-	WA-J 56 bronzo	-	**WA-J 56 inox**	230,00	100
57	WA-J 57 zincato	-	WA-J 57 bronzo	-	WA-J 57 inox	-	-
58	WA-J 58 zincato	-	WA-J 58 bronzo	-	**J 58 inox**	270,00	100
60	WA-J 60 zincato	-	**WA-J 60 bronzo**	250,00	**J 60 inox**	300,00	100
62	**J 62 zincato**	215,00	WA-J 62 bronzo	-	**J 62 inox**	310,00	100
63	WA-J 63 zincato	-	WA-J 63 bronzo	-	WA-J 63 inox	-	-
64	WA-J 64 zincato	-	WA-J 64 bronzo	-	WA-J 64 inox	-	-
65	WA-J 65 zincato	-	WA-J 65 bronzo	-	**J 65 inox**	350,00	50

ANELLI INTERNI

anelli d'arresto per fori

DIN 472
UNI 3654 - 7437



d_1	ZINCATI MATERIALE: ACCIAIO PER MOLLE TIPO	PREZZO EURO/100	BRONZO MATERIALE: Cu Sn 8 TIPO	PREZZO EURO/100	INOX MATERIALE: x 35 Cr Mo 17 MATERIALE: x 39 Cr Mo 17.1 TIPO	PREZZO EURO/100	CONFEZIONE STANDARD
67	WA-J 67 zincato	-	WA-J 67 bronzo	-	WA-J 67 inox	-	-
68	WA-J 68 zincato	-	WA-J 68 bronzo	-	**J 68 inox**	500,00	50
70	WA-J 70 zincato	-	WA-J 70 bronzo	-	**J 70 inox**	550,00	50
72	**J 72 zincato**	230,00	**WA-J 72 bronzo**	500,00	**J 72 inox**	600,00	50
75	WA-J 75 zincato	-	**WA-J 75 bronzo**	750,00	**J 75 inox**	800,00	50
78	WA-J 78 zincato	-	WA-J 78 bronzo	-	WA-J 78 inox	-	-
80	**J 80 zincato**	255,00	**WA-J 80 bronzo**	900,00	**J 80 inox**	900,00	50
82	WA-J 82 zincato	-	WA-J 82 bronzo	-	**WA-J 82 inox**	1.000,00	50
85	WA-J 85 zincato	-	WA-J 85 bronzo	-	**J 85 inox**	1.100,00	50
88	WA-J 88 zincato	-	WA-J 88 bronzo	-	WA-J 88 inox	-	-
90	**J 90 zincato**	380,00	**WA-J 90 bronzo**	1.000,00	**J 90 inox**	1.200,00	50
92	WA-J 92 zincato	-	WA-J 92 bronzo	-	**WA-J 92 inox**	1.600,00	50
95	WA-J 95 zincato	-	WA-J 95 bronzo	-	**J 95 inox**	1.300,00	50
98	WA-J 98 zincato	-	WA-J 98 bronzo	-	WA-J 98 inox	-	-
100	WA-J 100 zincato	-	WA-J 100 bronzo	-	**J 100 inox**	1.500,00	50
					MATERIALE: x 12 Cr Ni 17.7 *WA-ASP: anelli concentrici con foro di montaggio senza orecchiette: le quote d3 e s coincidono con la relativa DIN		
					***WA-JSP 105 inox**	2.800,00	-
					***WA-JSP 110 inox**	3.200,00	-
					***WA-JSP 115 inox**	3.500,00	-
					***WA-JSP 120 inox**	4.000,00	-
					***WA-JSP 125 inox**	4.500,00	-
					***WA-JSP 130 inox**	5.000,00	-
					*WA-JSP 135 inox	-	-
			***WA-JSP 140 bronzo**	4.500,00	***WA-JSP 140 inox**	5.500,00	-
					*WA-JSP 145 inox	-	-
					***WA-JSP 150 inox**	6.000,00	-
					***WA-JSP 160 inox**	6.000,00	-
					***WA-JSP 170 inox**	6.500,00	-
					***WA-JSP 180 inox**	7.000,00	-

Esempio di designazione di un anello per foro Ø d1 = 30 mm.:
- In acciaio per molle zincati: **ANELLO J 30 ZINCATO**
- In bronzo: **ANELLO J 30 BRONZO**
- In acciaio INOX: **ANELLO J 30 INOX**

PINZE: VEDI PAG. 42 - 43

Particolari "WA": gli anelli preceduti dalla sigla WA non vengono più prodotti in serie. Le quotazioni ove indicate valgono esclusivamente fino all'esaurimento delle scorte a magazzino. In seguito questi anelli potranno ancora essere prodotti su specifica richiesta e le quotazioni dovranno di volta in volta essere definite in funzione delle quantità.

AM ANELLI ESTERNI

anelli d'arresto per alberi

IMPILATI PER APPARECCHI DISTRIBUTORI

DIN 471
UNI 3653 - 7435

MATERIALE
Acciaio per molle

TRATTAMENTO SUPERFICIALE
Fosfatati ed oliati
Bruniti ed oliati
Secondo disponibilità di magazzino

TIPO d_1	PREZZO EURO/100	CONFEZIONE STANDARD
AM 4 MK	2,80	2.000
WA-AM 5 MK	-	-
AM 6 MK	3,60	2.000
WA-AM 7 MK	-	-
AM 8 MK	3,80	2.000
WA-AM 9 MK	-	-
WA-AM 10 MK	-	-
WA-AM 11 MK	-	-
AM 12 MK	2,80	2.000
WA-AM 13 MK	-	-

TIPO d_1	PREZZO EURO/100	CONFEZIONE STANDARD
WA-AM 14 MK	-	-
WA-AM 15 MK	3,60	2.000
WA-AM 16 MF	-	-
WA-AM 17 MF	-	-
WA-AM 18 MF	-	-
WA-AM 19 MF	5,50	750
WA-AM 20 MF	-	-
AM 21 MF	6,70	750
WA-AM 22 MF	7,00	750
WA-AM 24 MF	7,90	750

TIPO d_1	PREZZO EURO/100	CONFEZIONE STANDARD
AM 25 MF	15,00	750
WA-AM 28 MF	-	-
AM 30 MF	14,00	500
WA-AM 32 MF	-	-
WA-AM 34 MF	-	-
WA-AM 35 MF	20,00	500
WA-AM 38 MF	-	-
WA-AM 39 MF	-	-

Es. di designazione: anello "tipo AM" per un albero Ø d1= 15 mm - **ANELLO WA-AM 15 MK**

JM ANELLI INTERNI

anelli d'arresto per fori

IMPILATI PER APPARECCHI DISTRIBUTORI

DIN 472
UNI 3654 - 7437

MATERIALE
Acciaio per molle

TRATTAMENTO SUPERFICIALE
Fosfatati ed oliati
Bruniti ed oliati
Secondo disponibilità di magazzino

TIPO d_1	PREZZO EURO/100	CONFEZIONE STANDARD
WA-JM 8 MK	-	-
WA-JM 9 MK	-	-
JM 10 MK	3,50	2.000
WA-JM 11 MK	-	-
JM 12 MK	3,50	2.000
WA-JM 13 MK	-	-
JM 14 MK	3,60	2.000
JM 15 MK	3,70	2.000
JM 16 MK	3,90	2.000
JM 17 MK	4,30	2.000

TIPO d_1	PREZZO EURO/100	CONFEZIONE STANDARD
JM 18 MF	4,20	2.000
JM 19 MF	4,50	2.000
JM 20 MF	4,60	2.000
JM 21 MF	5,00	2.000
JM 22 MF	5,00	2.000
JM 24 MF	5,00	750
JM 25 MF	8,00	750
JM 26 MF	8,00	750
JM 27 MF	8,00	750
JM 28 MF	8,50	750

TIPO d_1	PREZZO EURO/100	CONFEZIONE STANDARD
JM 30 MF	11,00	750
JM 32 MF	11,00	750
JM 34 MF	18,00	500
JM 35 MF	18,00	500
JM 36 MF	20,00	500
JM 37 MF	23,00	500
JM 38 MF	23,00	500

Es. di designazione: anello "tipo JM" per un foro Ø d1= 20 mm - **ANELLO JM 20 MF**

PINZE: VEDI PAG. 42 - 43

Particolari "WA": gli anelli preceduti dalla sigla WA non vengono più prodotti in serie. Le quotazioni ove indicate valgono esclusivamente fino all'esaurimento delle scorte a magazzino. In seguito questi anelli potranno ancora essere prodotti su specifica richiesta e le quotazioni dovranno di volta in volta essere definite in funzione delle quantità.

SORT AJ

CASSETTE ASSORTIMENTO

per anelli esterni - interni

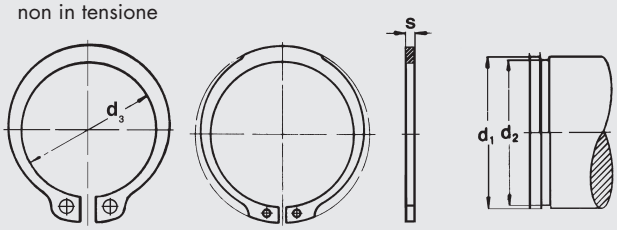
CONTENUTO	TIPO	NR. PEZZI	TIPO	NR. PEZZI
DIN 471	A 6	25	A 20	15
	A 8	22	A 22	15
	A 10	18	A 24	15
	A 11	18	A 25	15
	A 12	18	A 28	12
	A 14	18	A 30	12
	A 15	15	A 32	12
	A 16	15	A 35	12
	A 17	15	A 36	10
	A 18	15	A 40	10
DIN 472	J 14	18	J 28	15
	J 15	18	J 30	15
	J 16	18	J 32	15
	J 18	18	J 35	12
	J 20	18	J 36	12
	J 22	18	J 38	12
	J 24	15	J 40	10
	J 25	15	J 42	10
	J 26	15	J 47	10
	J 27	15		
SORT-AJ	EURO cad.	250,00		

N1400 ANELLI ESTERNI

anelli d'arresto per alberi

MISURE IN POLLICI

non in tensione



MATERIALE
Acciaio per molle

TRATTAMENTO SUPERFICIALE
Fosfatati ed oliati
Bruniti ed oliati
Secondo disponibilità di magazzino

TIPO d1	PREZZO EURO/100	CONFEZIONE STANDARD	DIMENSIONI S	d_3	d_2
N 1400 12 (1/8)	10,00	-	0,010	0,112	0,117
N 1400 15 (5/32)	10,00	-	0,010	0,142	0,146
N 1400 18 (3/16)	11,00	-	0,015	0,168	0,175
N 1400 19	11,00	-	0,015	0,179	0,185
N 1400 21 (7/32)	12,00	-	0,015	0,196	0,205
N 1400 23 (15/64)	12,00	-	0,015	0,215	0,222
N 1400 25 (1/4)	7,00	-	0,025	0,225	0,230
N 1400 27	7,00	-	0,025	0,250	0,255
N 1400 28 (9/32)	7,00	-	0,025	0,256	0,261
N 1400 31 (5/16)	7,00	-	0,025	0,281	0,290
N 1400 34 (11/32)	7,00	-	0,025	0,309	0,321
N 1400 35	8,00	-	0,025	0,320	0,330
N 1400 37 (3/8)	8,00	-	0,025	0,338	0,352
N 1400 39	8,00	-	0,025	0,354	0,369
N 1400 40 (13/32)	8,00	-	0,025	0,366	0,382
N 1400 43 (7/16)	8,00	-	0,025	0,395	0,412
N 1400 46 (15/32)	8,00	-	0,025	0,428	0,443
N 1400 50 (1/2)	9,00	-	0,035	0,461	0,468
N 1400 55	9,00	-	0,035	0,509	0,519
N 1400 56 (9/16)	10,00	-	0,035	0,521	0,530
N 1400 59 (19/32)	11,00	-	0,035	0,550	0,559
N 1400 62 (5/8)	11,00	-	0,035	0,579	0,588
N 1400 66 (43/64)	12,00	-	0,035	0,621	0,631
N 1400 68 (11/16)	12,00	-	0,042	0,635	0,646
N 1400 75 (3/4)	13,00	-	0,042	0,693	0,704
N 1400 81 (13/16)	14,00	-	0,042	0,751	0,762
N 1400 84	14,00	-	0,042	0,780	0,791
N 1400 87 (7/8)	15,00	-	0,042	0,810	0,821
N 1400 93 (15/16)	16,00	-	0,042	0,867	0,882
N 1400 98 (63/64)	17,00	-	0,042	0,910	0,926
N 1400 100 (1)	17,00	-	0,042	0,925	0,940
N 1400 102	17,00	-	0,042	0,946	0,961
N 1400 106 (1-1/16)	17,00	-	0,050	0,982	0,998
N 1400 112 (1-1/8)	21,00	-	0,050	1,041	1,059
N 1400 118 (1-3/16)	22,00	-	0,050	1,098	1,118
N 1400 125 (1-1/4)	22,00	-	0,050	1,156	1,176
N 1400 131 (1-5/16)	24,00	-	0,050	1,214	1,232
N 1400 137 (1-3/8)	25,00	-	0,050	1,272	1,291
N 1400 143 (1-7/16)	26,00	-	0,050	1,333	1,350
N 1400 150 (1-1/2)	29,00	-	0,050	1,387	1,406

TIPO d_1	PREZZO EURO/100	CONFEZIONE STANDARD	DIMENSIONI S	d_3	d_2
N 1400 156 (1-9/16)	36,00	-	0,062	1,446	1,468
N 1400 162 (1-5/8)	39,00	-	0,062	1,503	1,529
N 1400 168 (1-11/16)	40,00	-	0,062	1,560	1,589
N 1400 175 (1-3/4)	42,00	-	0,062	1,618	1,650
N 1400 177	44,00	-	0,062	1,637	1,669
N 1400 181 (1-13/16)	44,00	-	0,062	1,675	1,708
N 1400 187 (1-7/8)	45,00	-	0,062	1,735	1,769
N 1400 196 (1-31/32)	48,00	-	0,062	1,819	1,857
N 1400 200 (2)	49,00	-	0,062	1,850	1,886
N 1400 206 (2-1/16)	79,00	-	0,078	1,906	1,946
N 1400 212 (2-1/8)	81,00	-	0,078	1,964	2,003
N 1400 215 (2-5/32)	84,00	-	0,078	1,993	2,032
N 1400 225 (2-1/4)	88,00	-	0,078	2,081	2,120
N 1400 231 (2-5/16)	91,00	-	0,078	2,139	2,178
N 1400 237 (2-3/8)	95,00	-	0,078	2,197	2,239
N 1400 243 (2-7/16)	98,00	-	0,078	2,255	2,299
N 1400 250 (2-1/2)	113,00	-	0,078	2,313	2,360
N 1400 255	115,00	-	0,078	2,377	2,419
N 1400 262 (2-5/8)	115,00	-	0,078	2,428	2,481
N 1400 275 (2-3/4)	140,00	-	0,093	2,543	2,602
N 1400 287 (2-7/8)	165,00	-	0,093	2,659	2,721
N 1400 293 (2-15/16)	175,00	-	0,093	2,717	2,779
N 1400 300 (3)	180,00	-	0,093	2,775	2,838
N 1400 312 (3-1/8)	220,00	-	0,093	2,892	2,957
N 1400 315 (3-5/32)	220,00	-	0,093	2,920	2,986
N 1400 325 (3-1/4)	220,00	-	0,093	3,006	3,076
N 1400 334 (3-11/32)	220,00	-	0,093	3,092	3,166
N 1400 350 (3-1/2)	370,00	-	0,109	3,237	3,316
N 1400 354	370,00	-	0,109	3,277	3,357
N 1400 368 (3-11/16)	370,00	-	0,109	3,410	3,493
N 1400 375 (3-3/4)	370,00	-	0,109	3,468	3,552
N 1400 387 (3-7/8)	440,00	-	0,109	3,584	3,673
N 1400 393 (3-15/16)	440,00	-	0,109	3,642	3,734
N 1400 400 (4)	440,00	-	0,109	3,700	3,792
N 1400 425 (4-1/4)	460,00	-	0,109	3,989	4,065
N 1400 437 (4-3/8)	490,00	-	0,109	4,106	4,190
N 1400 450 (4-1/2)	580,00	-	0,109	4,223	4,310
N 1400 475 (4-3/4)	580,00	-	0,109	4,458	4,550
N 1400 500 (5)	700,00	-	0,109	4,692	4,790

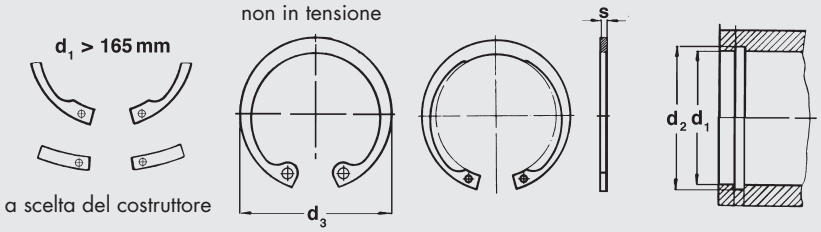
Es. di designazione: anello "tipo N1400" per un albero Ø d1= 1-1/4 - **ANELLO N 1400 125 (1-1/4)**

PINZE: VEDI PAG. 42 - 43

ANELLI INTERNI

anelli d'arresto per fori

MISURE IN POLLICI



MATERIALE
Acciaio per molle

TRATTAMENTO SUPERFICIALE
Fosfatati ed oliati
Bruniti ed oliati
Secondo disponibilità di magazzino

TIPO d_1	PREZZO EURO/100	CONFEZIONE STANDARD	DIMENSIONI S	d_3	d_2
N 1300 25 (1/4)	7,00	-	0,015	0,280	0,268
N 1300 31 (5/16)	8,00	-	0,015	0,346	0,330
N 1300 37 (3/8)	8,00	-	0,025	0,415	0,397
N 1300 43 (7/16)	8,00	-	0,025	0,482	0,461
N 1300 45 (29/64)	9,00	-	0,025	0,498	0,477
N 1300 50 (1/2)	9,00	-	0,035	0,548	0,530
N 1300 51	9,00	-	0,035	0,560	0,542
N 1300 56 (9/16)	10,00	-	0,035	0,620	0,596
N 1300 62 (5/8)	11,00	-	0,035	0,694	0,665
N 1300 68 (11/16)	11,00	-	0,035	0,763	0,732
N 1300 75 (3/4)	12,00	-	0,035	0,831	0,796
N 1300 77	12,00	-	0,042	0,859	0,825
N 1300 81 (13/16)	13,00	-	0,042	0,901	0,862
N 1300 86	14,00	-	0,042	0,961	0,920
N 1300 87 (7/8)	14,00	-	0,042	0,971	0,931
N 1300 90	14,00	-	0,042	1,000	0,959
N 1300 93 (15/16)	15,00	-	0,042	1,041	1,000
N 1300 100 (1)	16,00	-	0,042	1,111	1,066
N 1300 102	16,00	-	0,042	1,136	1,091
N 1300 106 (1-1/16)	18,00	-	0,050	1,180	1,130
N 1300 112 (1-1/8)	19,00	-	0,050	1,249	1,197
N 1300 118 (1-3/16)	19,00	-	0,050	1,319	1,262
N 1300 125 (1-1/4)	20,00	-	0,050	1,388	1,330
N 1300 131 (1-5/16)	21,00	-	0,050	1,456	1,396
N 1300 137 (1-3/8)	22,00	-	0,050	1,526	1,461
N 1300 143 (1-7/16)	22,00	-	0,050	1,596	1,528
N 1300 145	22,00	-	0,050	1,616	1,548
N 1300 150 (1-1/5)	25,00	-	0,050	1,660	1,594
N 1300 156 (1-9/16)	31,00	-	0,062	1,734	1,658
N 1300 162 (1-5/8)	32,00	-	0,062	1,804	1,725
N 1300 165	32,00	-	0,062	1,835	1,755
N 1300 168 (1-11/16)	34,00	-	0,062	1,874	1,792
N 1300 175 (1-3/4)	35,00	-	0,062	1,942	1,858
N 1300 181 (1-13/16)	40,00	-	0,062	2,012	1,922
N 1300 185	40,00	-	0,062	2,054	1,962
N 1300 187 (1-7/8)	40,00	-	0,062	2,072	1,989
N 1300 193 (1-15/16)	40,00	-	0,062	2,141	2,056
N 1300 200 (2)	41,00	-	0,062	2,210	2,122
N 1300 206 (2-1/16)	61,00	-	0,078	2,280	2,186
N 1300 212 (2-1/8)	63,00	-	0,078	2,350	2,251

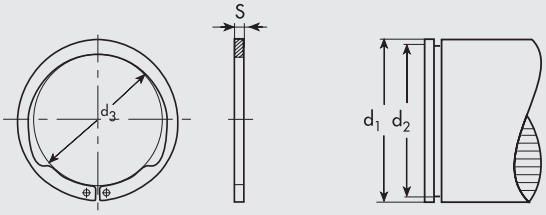
TIPO d_1	PREZZO EURO/100	CONFEZIONE STANDARD	DIMENSIONI S	d_3	d_2
N 1300 218 (2-3/16)	66,00	-	0,078	2,415	2,318
N 1300 225 (2-1/4)	70,00	-	0,078	2,490	2,382
N 1300 231 (2-5/16)	72,00	-	0,078	2,560	2,450
N 1300 237 (2-3/8)	76,00	-	0,078	2,630	2,517
N 1300 244 (2-7/16)	79,00	-	0,078	2,702	2,584
N 1300 250 (2-1/2)	81,00	-	0,078	2,775	2,648
N 1300 256 (2-9/16)	105,00	-	0,093	2,844	2,714
N 1300 262 (2-5/8)	105,00	-	0,093	2,910	2,781
N 1300 268 (2-11/16)	110,00	-	0,093	2,980	2,848
N 1300 275 (2-3/4)	115,00	-	0,093	3,050	2,914
N 1300 281 (2-13/16)	115,00	-	0,093	3,121	2,980
N 1300 287 (2-7/8)	120,00	-	0,093	3,191	3,051
N 1300 300 (3)	125,00	-	0,093	3,325	3,182
N 1300 306 (3-1/16)	190,00	-	0,109	3,418	3,248
N 1300 312 (3-1/8)	195,00	-	0,109	3,488	3,315
N 1300 315 (3-5/32)	200,00	-	0,109	3,523	3,348
N 1300 325 (3-1/4)	240,00	-	0,109	3,623	3,446
N 1300 334 (3-11/32)	240,00	-	0,109	3,734	3,546
N 1300 347 (3-15/32)	240,00	-	0,109	3,857	3,675
N 1300 350 (3-1/2)	240,00	-	0,109	3,890	3,710
N 1300 354 (3-9/16)	320,00	-	0,109	3,936	3,776
N 1300 362 (3-5/8)	340,00	-	0,109	4,024	3,841
N 1300 375 (3-3/4)	350,00	-	0,109	4,157	3,974
N 1300 387 (3-7/8)	360,00	-	0,109	4,291	4,107
N 1300 393 (3-15/16)	360,00	-	0,109	4,358	4,174
N 1300 400 (4)	380,00	-	0,109	4,424	4,240
N 1300 412 (4-1/8)	400,00	-	0,109	4,558	4,365
N 1300 425 (4-1/4)	400,00	-	0,109	4,691	4,490
N 1300 433	410,00	-	0,109	4,756	4,571
N 1300 450 (4-1/2)	440,00	-	0,109	4,940	4,740
N 1300 462 (4-5/8)	440,00	-	0,109	5,076	4,865
N 1300 475 (4-3/4)	470,00	-	0,109	5,213	4,995
N 1300 500 (5)	500,00	-	0,109	5,485	5,260

Es. di designazione: anello "tipo N1300" per foro Ø d1= 2-3/8 - **ANELLO N 1300 237 (2-3/8)**

PINZE: VEDI PAG. 42 - 43

AV ANELLI TIPO AV

anelli d'arresto concentrici per alberi



MATERIALE
Acciaio per molle

TRATTAMENTO SUPERFICIALE
Fosfatati ed oliati
Bruniti ed oliati
Secondo disponibilità di magazzino

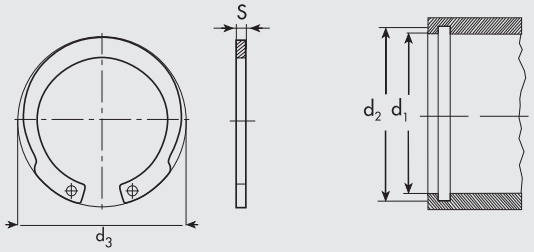
Es. di designazione: anello "tipo AV" spessore s = 1,5 mm per un albero Ø d1= 30 mm - **ANELLO AV 30**

TIPO	d_1	PREZZO EURO/100	CONFEZIONE STANDARD	DIMENSIONI S	d_3	d_2
WA-AV	10	-	-	0,6	9,20	9,5
AV	**12**	6,40	1.000	1,0	11,00	11,5
AV	**13**	8,20	1.000	1,0	11,90	12,4
AV	**14**	8,20	1.000	1,0	12,90	13,4
AV	**15**	8,20	1.000	1,0	13,80	14,3
AV	**16**	8,50	1.000	1,0	14,70	15,2
AV	**17**	10,00	1.000	1,0	15,70	16,2
AV	**18**	14,00	1.000	1,2	16,50	17,0
AV	**20**	14,00	1.000	1,2	18,50	19,0
WA-AV	21	-	-	1,2	19,35	20,0
AV	**22**	20,00	1.000	1,2	20,50	21,0
AV	**23**	22,00	500	1,2	21,50	22,0
AV	**24**	23,00	500	1,2	22,20	22,9
AV	**25**	23,00	500	1,2	23,20	23,9
WA-AV	26	-	-	1,2	24,20	24,9
AV	**28**	32,00	500	1,5	25,90	26,6
AV	**30**	32,00	250	1,5	27,90	28,6
AV	**32**	34,00	250	1,5	29,60	30,3
AV	**34**	42,00	250	1,5	31,50	32,3
AV	**35**	42,00	250	1,5	32,20	33,0

TIPO	d_1	PREZZO EURO/100	CONFEZIONE STANDARD	DIMENSIONI S	d_3	d_2
WA-AV	38	-	-	1,75	34,5	35,8
AV	**40**	55,00	100	1,75	36,5	37,5
AV	**42**	72,00	100	1,75	38,5	39,5
AV	**45**	80,00	100	1,75	41,5	42,5
WA-AV	**47**	90,00	100	1,75	43,5	44,5
AV	**48**	92,00	100	1,75	44,5	45,5
AV	**50**	105,00	100	2,00	45,8	47,0
AV	**55**	105,00	100	2,00	50,8	52,0
AV	**58**	115,00	100	2,00	53,8	55,0
AV	**60**	115,00	100	2,00	55,8	57,0
AV	**65**	180,00	50	2,50	60,8	62,0
AV	**70**	180,00	50	2,50	65,5	67,0
WA-AV	**72**	170,00	50	2,50	67,5	69,0
AV	**75**	180,00	50	2,50	70,5	72,0
AV	**80**	240,00	50	2,50	74,5	76,5
AV	**82**	290,00	50	2,50	76,5	78,5
AV	**85**	310,00	50	3,00	79,5	81,5
WA-AV	**87**	380,00	50	3,00	81,5	83,5
WA-AV	**90**	420,00	50	3,00	84,5	86,5
WA-AV	95	-	-	3,00	89,5	91,5
WA-AV	100	-	-	3,00	94,5	96,5

JV ANELLI TIPO JV

anelli d'arresto concentrici per fori



MATERIALE
Acciaio per molle

TRATTAMENTO SUPERFICIALE
Fosfatati ed oliati
Bruniti ed oliati
Secondo disponibilità di magazzino

Es. di designazione: anello "tipo JV" spessore s = 1,2 mm per un foro Ø d1= 30 mm - **ANELLO JV 30**

TIPO	d_1	PREZZO EURO/100	CONFEZIONE STANDARD	DIMENSIONI S	d_3	d_2
WA-JV	10	-	-	0,6	10,9	10,5
JV	**12**	10,00	1.000	0,6	13,1	12,6
JV	**15**	10,00	1.000	0,8	16,1	15,7
JV	**16**	6,30	1.000	1,0	17,3	16,8
JV	**17**	8,30	1.000	1,0	18,3	17,8
JV	**18**	8,70	1.000	1,0	19,5	19,0
JV	**19**	9,00	1.000	1,0	20,5	20,0
JV	**20**	9,80	1.000	1,0	21,5	21,0
JV	**21**	9,80	1.000	1,0	22,5	22,0
JV	**22**	9,90	1.000	1,0	23,5	23,0
JV	**24**	11,70	1.000	1,2	25,9	25,2
JV	**25**	17,00	500	1,2	26,9	26,2
JV	**26**	17,00	500	1,2	27,9	27,2
JV	**27**	17,00	500	1,2	29,1	28,4
JV	**28**	17,00	500	1,2	30,1	29,4
JV	**30**	17,00	500	1,2	32,1	31,4
JV	**32**	17,00	500	1,2	34,4	33,7
JV	**33**	22,00	250	1,2	35,5	34,7
JV	**35**	22,00	250	1,5	37,8	37,0
JV	**36**	28,00	250	1,5	38,8	38,0

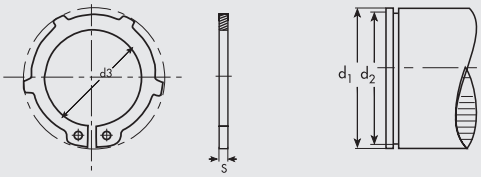
TIPO	d_1	PREZZO EURO/100	CONFEZIONE STANDARD	DIMENSIONI S	d_3	d_2
JV	**38**	28,00	250	1,50	40,8	40,0
JV	**40**	40,00	100	1,75	43,5	42,5
JV	**42**	48,00	100	1,75	45,5	44,5
JV	**45**	48,00	100	1,75	48,5	47,5
JV	**47**	48,00	100	1,75	50,5	49,5
JV	**48**	50,00	100	1,75	51,5	50,5
JV	**50**	55,00	100	2,00	54,2	53,0
JV	**52**	57,00	100	2,00	56,2	55,0
JV	**55**	60,00	100	2,00	59,2	58,0
WA-JV	57	-	-	2,00	61,2	60,0
JV	**58**	110,00	100	2,00	62,2	61,0
JV	**60**	75,00	100	2,00	64,2	63,0
JV	**62**	80,00	100	2,00	66,2	65,0
JV	**65**	170,00	50	2,50	69,2	68,0
WA-JV	**67**	170,00	50	2,50	71,5	70,0
JV	**68**	170,00	50	2,50	72,5	71,0
JV	**72**	170,00	50	2,50	76,5	75,0
JV	**80**	170,00	50	2,50	85,5	83,5
JV	**85**	200,00	50	3,00	90,5	88,5
JV	**90**	210,00	50	3,00	95,5	93,5
JV	**95**	240,00	50	3,00	100,5	98,5
JV	**100**	250,00	50	3,00	105,5	103,5

PINZE: VEDI PAG. 42 - 43

AK — ANELLI TIPO AK

anelli d'arresto per alberi con maggiore superficie d'appoggio

DIN 983



MATERIALE
Acciaio per molle

TRATTAMENTO SUPERFICIALE
Fosfatati ed oliati
Bruniti ed oliati
Secondo disponibilità di magazzino

TIPO	d_1	PREZZO EURO/100	CONFEZIONE STANDARD	DIMENSIONI S	d_3	d_2
AK	**16**	13,00	1.000	1,00	14,7	15,2
AK	**17**	13,00	1.000	1,00	15,7	16,2
AK	**18**	15,00	1.000	1,20	16,5	17,0
WA-AK	**19**	16,00	1.000	1,20	17,5	18,0
AK	**20**	16,00	1.000	1,20	18,5	19,0
AK	**22**	16,00	500	1,20	20,5	21,0
WA-AK	**23**	17,00	500	1,20	21,5	22,0
AK	**24**	17,00	500	1,20	22,2	22,9
AK	**25**	17,00	500	1,20	23,2	23,9
AK	**26**	24,00	500	1,20	24,2	24,9
WA-AK	28	-	-	1,50	25,9	26,6
WA-AK	29	-	-	1,50	26,9	27,6
AK	**30**	28,00	250	1,50	27,9	28,6
WA-AK	32	-	-	1,50	29,6	30,3
WA-AK	34	-	-	1,50	31,5	32,3
AK	**35**	35,00	250	1,50	32,2	33,0
WA-AK	**37**	40,00	200	1,75	34,2	35,0
AK	**38**	50,00	250	1,75	35,2	36,0
AK	**40**	47,00	100	1,75	36,5	37,5
WA-AK	**42**	50,00	100	1,75	38,5	39,5
AK	**45**	60,00	100	1,75	41,5	42,5
WA-AK	47	-	-	1,75	43,5	44,5

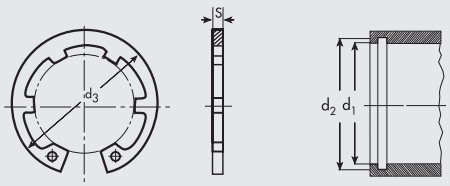
TIPO	d_1	PREZZO EURO/100	CONFEZIONE STANDARD	DIMENSIONI S	d_3	d_2
WA-AK	**48**	60,00	100	1,75	44,5	45,5
AK	**50**	67,00	100	2,00	45,8	47,0
AK	**55**	70,00	100	2,00	50,8	52,0
WA-AK	57	-	-	2,00	52,8	54,0
WA-AK	**58**	125,00	100	2,00	53,8	55,0
AK	**60**	125,00	100	2,00	55,8	57,0
AK	**62**	160,00	100	2,00	57,8	59,0
AK	**65**	160,00	50	2,50	60,8	62,0
WA-AK	67	-	-	2,50	62,5	64,0
AK	**68**	180,00	50	2,50	63,5	65,0
AK	**70**	190,00	50	2,50	65,5	67,0
AK	**75**	230,00	50	2,50	70,5	72,0
AK	**80**	230,00	50	2,50	74,5	76,5
AK	**85**	230,00	50	3,00	79,5	81,5
AK	**90**	240,00	50	3,00	84,5	86,5
WA-AK	**95**	500,00	50	3,00	89,5	91,5
WA-AK	**100**	550,00	50	3,00	94,5	96,5
WA-AK	**110**	600,00	25	4,00	103,0	106,0
WA-AK	**120**	650,00	25	4,00	113,0	116,0
WA-AK	130	-	-	4,00	123,0	126,0
WA-AK	**140**	800,00	25	4,00	133,0	136,0

Es. di designazione: anello "tipo AK" spessore s = 1,5 mm per un albero Ø d1= 30 mm - **ANELLO AK 30**
Es. di designazione: anello "tipo JK" spessore s = 2,0 mm per un foro Ø d1= 50 mm - **ANELLO JK 50**

JK — ANELLI TIPO JK

anelli d'arresto per fori con maggiore superficie d'appoggio

DIN 984



MATERIALE
Acciaio per molle

TRATTAMENTO SUPERFICIALE
Fosfatati ed oliati
Bruniti ed oliati
Secondo disponibilità di magazzino

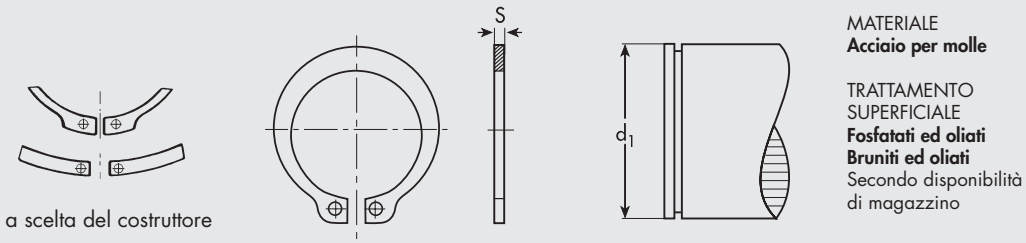
TIPO	d_1	PREZZO EURO/100	CONFEZIONE STANDARD	DIMENSIONI S	d_3	d_2
JK	**16**	9,00	1.000	1,00	17,3	16,8
JK	**17**	10,50	1.000	1,00	18,3	17,8
JK	**18**	10,50	1.000	1,00	19,5	19,0
JK	**19**	10,50	1.000	1,00	20,5	20,0
JK	**20**	12,00	1.000	1,00	21,5	21,0
WA-JK	**21**	12,00	1.000	1,00	22,5	22,0
JK	**22**	12,00	1.000	1,00	23,5	23,0
JK	**23**	12,00	1.000	1,20	24,6	24,1
JK	**24**	13,00	500	1,20	25,9	25,2
JK	**25**	16,00	500	1,20	26,9	26,2
JK	**26**	16,00	500	1,20	28,5	27,2
WA-JK	**27**	19,00	500	1,20	29,1	28,4
JK	**28**	20,00	500	1,20	30,1	29,4
JK	**30**	20,00	500	1,20	32,1	31,4
WA-JK	31	-	-	1,20	33,4	32,7
JK	**32**	23,00	250	1,20	34,4	33,7
WA-JK	**33**	30,00	250	1,20	35,5	34,7
JK	**34**	35,00	250	1,50	36,5	35,7
JK	**35**	35,00	250	1,50	37,8	37,0
JK	**36**	35,00	250	1,50	38,8	38,0
JK	**38**	35,00	250	1,50	40,8	40,0
JK	**40**	49,00	100	1,75	43,5	42,5
JK	**42**	68,00	100	1,75	45,5	44,5
JK	**44**	70,00	100	1,75	47,5	46,5
JK	**45**	70,00	100	1,75	48,5	47,5
JK	**47**	73,00	100	1,75	50,5	49,5
WA-JK	**48**	75,00	100	1,75	51,5	50,5

TIPO	d_1	PREZZO EURO/100	CONFEZIONE STANDARD	DIMENSIONI S	d_3	d_2
JK	**50**	75,00	100	2,0	54,2	53,0
JK	**52**	75,00	100	2,0	56,2	55,0
JK	**55**	75,00	100	2,0	59,2	58,0
WA-JK	57	-	-	2,0	61,2	60,0
JK	**58**	175,00	100	2,0	62,2	61,0
JK	**60**	130,00	100	2,0	64,2	63,0
JK	**62**	130,00	100	2,0	66,2	65,0
JK	**65**	150,00	50	2,5	69,2	68,0
WA-JK	**67**	150,00	50	2,5	71,5	70,0
JK	**68**	165,00	50	2,5	72,5	71,0
WA-JK	**70**	165,00	50	2,5	74,5	73,0
JK	**72**	165,00	50	2,5	76,5	75,0
WA-JK	**75**	185,00	50	2,5	79,5	78,0
JK	**80**	185,00	50	2,5	85,5	83,5
JK	**85**	230,00	50	3,0	90,5	88,5
JK	**90**	230,00	50	3,0	95,5	93,5
WA-JK	**95**	280,00	50	3,0	100,5	98,5
JK	**100**	280,00	50	3,0	105,5	103,5
JK	**110**	560,00	25	4,0	117,0	114,0
WA-JK	**115**	650,00	25	4,0	122,0	119,0
WA-JK	**120**	750,00	25	4,0	127,0	124,0
WA-JK	**125**	900,00	25	4,0	132,0	129,0
JK	**130**	1.000,00	25	4,0	137,0	134,0
WA-JK	**140**	1.150,00	25	4,0	148,0	144,0
WA-JK	**150**	1.400,00	25	4,0	158,0	155,0
WA-JK	**160**	1.700,00	25	4,0	169,0	165,0
WA-JK	**170**	1.900,00	25	4,0	179,5	175,0

AS ANELLI ESTERNI TIPO AS

anelli d'arresto a spessore rinforzato per alberi

DIN 471
UNI 7436



MATERIALE
Acciaio per molle

TRATTAMENTO SUPERFICIALE
Fosfatati ed oliati
Bruniti ed oliati
Secondo disponibilità di magazzino

TIPO d_1 x s	PREZZO EURO/100	CONFEZIONE STANDARD
AS 12x1,5	7,50	1.000
WA-AS 14x1,2	8,00	1.000
AS 15x1,5	8,00	1.000
AS 16x1,5	8,00	1.000
WA-AS 17x1,2	8,50	1.000
AS 17x1,5	10,00	1.000
AS 18x1,5	11,00	500
AS 19x1,5	13,00	500
WA-AS 19x1,75	13,00	500
WA-AS 20x1,5	13,00	500
AS 20x1,75	14,00	500
WA-AS 22x1,75	14,00	500
AS 24x1,75	14,00	500
WA-AS 25x1,5	15,00	500
AS 25x2	17,00	500
WA-AS 25x2,5	17,00	500
WA-AS 26x2	20,00	500
AS 27x2	24,00	250
AS 28x2	24,00	250
WA-AS 29x2	24,00	250
AS 30x2	24,00	250
AS 32x2	26,00	250
WA-AS 32x2,5	39,00	250
WA-AS 33x2	47,00	250
WA-AS 34x2,5	47,00	250

TIPO d_1 xs	PREZZO EURO/100	CONFEZIONE STANDARD
AS 35x2	75,00	250
AS 35x2,5	30,00	200
AS 36x2,5	42,00	200
AS 38x2,5	55,00	150
AS 40x2	42,00	100
AS 40x2,5	42,00	50
AS 42x2,5	42,00	50
AS 44x2,5	63,00	50
AS 45x2,5	48,00	50
AS 48x2,5	58,00	50
WA-AS 48x3	95,00	50
AS 50x3	65,00	50
AS 52x3	125,00	50
AS 55x3	95,00	50
AS 58x3	120,00	50
AS 60x3	120,00	50
AS 60x4	130,00	50
AS 65x4	200,00	50
AS 70x4	200,00	25
AS 75x4	290,00	25
AS 80x4	290,00	25
AS 85x4	430,00	25
AS 90x4	310,00	25
AS 100x4	410,00	25
AS 110x5	420,00	25

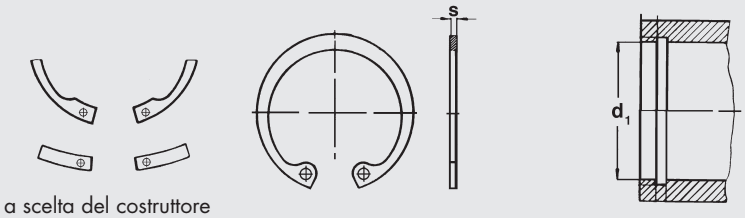
Es. di designazione: anello "tipo AS" spessore s = 2 mm per un albero Ø d1= 30 mm - **ANELLO AS 30x2**

JS

ANELLI INTERNI TIPO JS

anelli d'arresto a spessore rinforzato per fori

DIN 472
UNI 7438



a scelta del costruttore

MATERIALE
Acciaio per molle

TRATTAMENTO SUPERFICIALE
Fosfatati ed oliati
Bruniti ed oliati
Secondo disponibilità di magazzino

TIPO d_1 x s	PREZZO EURO/100	CONFEZIONE STANDARD
WA-JS 18x1,2	23,00	1.000
JS 20x1,5	9,00	1.000
JS 22x1,5	10,00	500
JS 24x1,5	11,00	500
JS 25x1,5	13,00	500
WA-JS 25x2	15,00	500
JS 26x1,5	16,00	500
JS 27x1,5	20,00	500
JS 28x1,5	20,00	500
JS 30x1,5	15,00	500
JS 32x1,5	17,00	250
WA-JS 34x1,75	20,00	250
JS 35x1,75	21,00	250
WA-JS 35x2	28,00	250
WA-JS 37x1,75	28,00	250
WA-JS 38x1,75	28,00	250
WA-JS 39x1,75	30,00	100
JS 40x2	42,00	100
JS 42x2	42,00	100
WA-JS 42x2,5	50,00	50
WA-JS 45x2	58,00	100
JS 47x2	58,00	100
WA-JS 47x2,5	60,00	50
JS 50x2,5	85,00	50
JS 52x2,5	85,00	50

TIPO d_1 x s	PREZZO EURO/100	CONFEZIONE STANDARD
JS 55x2,5	90,00	50
WA-JS 55x3	100,00	50
JS 60x3	110,00	50
JS 62x3	110,00	50
JS 63x2,5	110,00	50
JS 63x3	110,00	50
JS 65x2	110,00	50
JS 65x3	110,00	50
JS 65x4	120,00	50
JS 68x3	120,00	50
WA-JS 68x4	-	-
JS 70x3	120,00	50
JS 72x2	120,00	50
JS 72x3	125,00	50
JS 72x4	140,00	50
JS 75x2	140,00	50
JS 75x3	140,00	50
JS 80x4	150,00	25
JS 85x4	300,00	25
JS 90x4	230,00	25
WA-JS 95x4	350,00	25
JS 100x4	240,00	25
JS 110x5	360,00	25
JS 120x5	400,00	25

Es. di designazione: anello "tipo JS" spessore s = 2 mm per un foro Ø d1= 40 mm - **ANELLO JS 40x2**

JSM

ANELLI INTERNI TIPO JSM

anelli d'arresto a spessore rinforzato per fori

IMPILATI PER APPARECCHI DISTRIBUTORI

DIN 472
UNI 7438

MATERIALE
Acciaio per molle

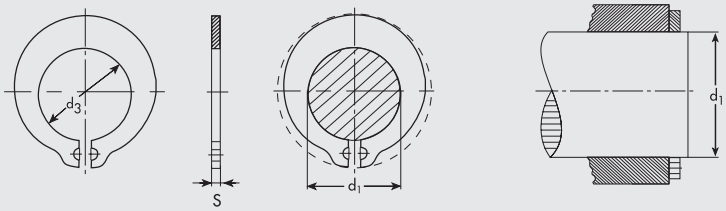
TRATTAMENTO SUPERFICIALE
Fosfatati ed oliati
Bruniti ed oliati
Secondo disponibilità di magazzino

TIPO d_1 x s	PREZZO EURO/100	CONFEZIONE STANDARD
WA-JSM 24x1,5 MF	19,00	-
JSM 27x1,5 MF	17,00	-
JSM 30x1,5 MF	15,00	-
WA-JSM 32x1,5 MF	18,00	-
JSM 35x1,75 MF	21,00	-

Es. di designazione: anello "tipo JSM" spessore s = 1,5 mm per un foro Ø d1= 30 mm - **ANELLO JSM 30x1,5**

G ANELLI TIPO G

anelli autobloccanti per alberi senza gola



MATERIALE
Acciaio per molle

TRATTAMENTO SUPERFICIALE
Fosfatati ed oliati
Bruniti ed oliati
Secondo disponibilità di magazzino

TIPO d_1	PREZZO EURO/100	CONFEZIONE STANDARD	DIMENSIONI S	DIMENSIONI d_3
WA-G 1,5	-	-	0,4	1,4
G 2	1,70	10.000	0,6	1,9
WA-G 2,2	1,80	10.000	0,6	2,1
G 2,5	1,80	5.000	0,6	2,4
WA-G 2,8	-	-	0,6	2,7
G 3	2,05	5.000	0,6	2,9
WA-G 3,5	-	-	0,6	3,3
G 4	2,90	5.000	0,8	3,8
WA-G 4,5	-	-	0,8	4,3
G 5	3,50	2.500	0,8	4,8
G 5,5	3,90	2.500	0,8	5,2
G 6	4,20	2.500	1,0	5,7
WA-G 7	4,70	2.000	1,0	6,7
G 8	5,20	2.000	1,0	7,7
G 9	7,50	2.000	1,2	8,7

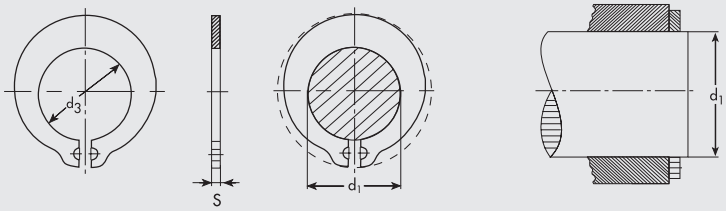
TIPO d_1	PREZZO EURO/100	CONFEZIONE STANDARD	DIMENSIONI S	DIMENSIONI d_3
G 10	8,80	1.000	1,20	9,7
WA-G 10,5	9,50	1.000	1,20	10,2
WA-G 11	11,00	1.000	1,20	10,6
G 12	12,00	1.000	1,20	11,6
WA-G 13	15,00	1.000	1,20	12,6
WA-G 13,8	17,00	1.000	1,50	13,3
G 14	19,00	1.000	1,50	13,5
G 15	21,00	500	1,50	14,5
G 16	24,00	500	1,50	15,4
G 17	28,00	500	1,75	16,4
G 18	31,00	500	1,75	17,3
G 20	36,00	250	1,75	19,3
G 22	41,00	250	1,75	21,2
WA-G 24	46,00	250	1,75	23,2
G 25	58,00	250	1,75	24,2
G 30	70,00	200	1,75	29,0

Es. di designazione: anello "tipo G" spessore s = 1,2 mm per un albero Ø d1= 10 mm - **ANELLO G 10**

GM ANELLI TIPO GM

anelli autobloccanti per alberi senza gola

IMPILATI PER APPARECCHI DISTRIBUTORI



MATERIALE
Acciaio per molle

TRATTAMENTO SUPERFICIALE
Fosfatati ed oliati
Bruniti ed oliati
Secondo disponibilità di magazzino

TIPO d_1	PREZZO EURO/100	CONFEZIONE STANDARD	NR. PEZZI PER STECCA
WA-GM 1,5 MK	-	-	-
WA-GM 2 MK	-	-	-
WA-GM 2,2 MK	-	-	-
WA-GM 2,5 MK	-	-	-
WA-GM 2,8 MK	-	-	-
WA-GM 3 MK	-	-	-
WA-GM 3,5 MK	-	-	-
WA-GM 4 MK	-	-	-
WA-GM 4,5 MK	-	-	-
WA-GM 5 MK	-	-	-

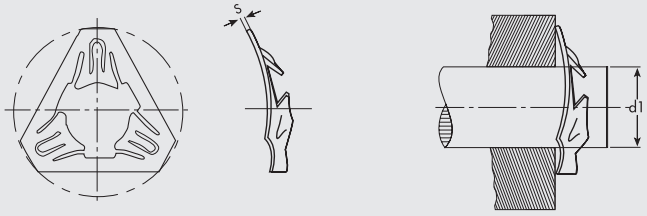
TIPO d_1	PREZZO EURO/100	CONFEZIONE STANDARD	NR. PEZZI PER STECCA
WA-GM 5,5 MK	-	-	-
WA-GM 6 MK	-	-	-
WA-GM 7 MK	-	-	-
WA-GM 8 MK	-	-	-
WA-GM 9 MK	-	-	-
WA-GM 10 MK	-	-	-
WA-GM 11 MK	-	-	-
WA-GM 12 MK	-	-	-

Es. di designazione: anello "tipo GM" per un albero Ø d1= 1,5 mm - **ANELLO WA-GM 1,5**

PINZE: VEDI PAG. 44

D ANELLI TIPO D

anelli autobloccanti per alberi senza gola



MATERIALE
Acciaio per molle

TRATTAMENTO SUPERFICIALE
Fosfatati ed oliati
Bruniti ed oliati
Secondo disponibilità di magazzino

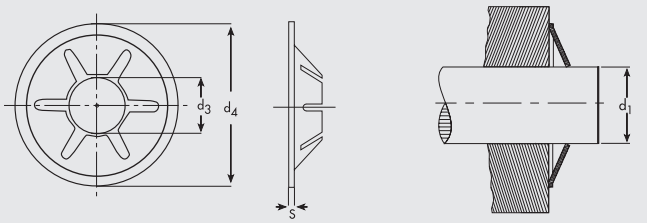
TIPO	d_1	PREZZO EURO/100	CONFEZIONE STANDARD	DIMENSIONI S
WA-D	1,5	-	-	0,25
WA-D	2	-	-	0,25
WA-D	2,5	-	-	0,25
WA-D	**3**	5,00	2.500	0,25
WA-D	**4**	5,00	2.000	0,25
WA-D	**5**	6,20	-	0,40
WA-D	6	-	-	0,40

TIPO	d_1	PREZZO EURO/100	CONFEZIONE STANDARD	DIMENSIONI S
WA-D	**7**	7,50	1.000	0,4
WA-D	**8**	7,50	-	0,4
WA-D	**9**	8,50	1.000	0,4
WA-D	**10**	10,00	1.000	0,5
WA-D	**11**	11,00	1.000	0,5
WA-D	12	-	-	0,5
WA-D	**15**	12,00	1.000	0,6

Es. di designazione: anello "tipo D" spessore s = 0,4 mm per un albero Ø d1= 5 mm - **ANELLO WA-D 5**

KS ANELLI TIPO KS

anelli autobloccanti per alberi senza gola



MATERIALE
Acciaio per molle

TRATTAMENTO SUPERFICIALE
Fosfatati ed oliati
Bruniti ed oliati
Secondo disponibilità di magazzino

Nr. alette 3÷6 in funzione del diametro

TIPO	d_1	PREZZO EURO/100	CONFEZIONE STANDARD	DIMENSIONI S	d_3	d_4
WA-KS	1,5	-	-	0,25	1,3	6,0
KS	**2**	3,40	5.000	0,30	1,8	7,0
KS	**2,5**	3,40	5.000	0,30	2,3	8,3
KS	**3**	4,00	2.500	0,40	2,8	10,0
WA-KS	3,5	-	-	0,40	3,3	11,5
KS	**4**	5,20	2.500	0,50	3,8	13,0

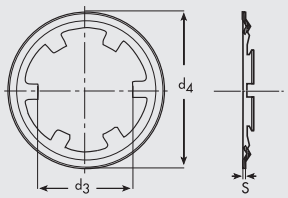
TIPO	d_1	PREZZO EURO/100	CONFEZIONE STANDARD	DIMENSIONI S	d_3	d_4
KS	**5**	6,00	2.500	0,5	4,8	15,0
KS	**6**	7,00	1.000	0,6	5,8	16,5
KS	**7**	10,50	1.000	0,6	6,8	18,0
KS	**8**	11,00	1.000	0,7	7,8	19,5
WA-KS	9	-	-	0,7	8,8	21,0
KS	**10**	13,00	1.000	0,8	9,8	22,0

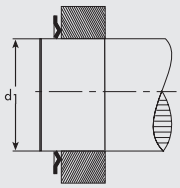
Es. di designazione: anello "tipo KS" spessore s = 0,6 mm per un albero Ø d1= 6 mm - **ANELLO KS 6**

Particolari "WA": gli anelli preceduti dalla sigla WA non vengono più prodotti in serie. Le quotazioni ove indicate valgono esclusivamente fino all'esaurimento delle scorte a magazzino. In seguito questi anelli potranno ancora essere prodotti su specifica richiesta e le quotazioni dovranno di volta in volta essere definite in funzione delle quantità.

ZA ANELLI TIPO ZA

anelli autobloccanti per alberi senza gola





MATERIALE
Acciaio per molle

TRATTAMENTO SUPERFICIALE
Fosfatati ed oliati
Bruniti ed oliati
Secondo disponibilità di magazzino

Nr. alette 3÷8
in funzione del diametro

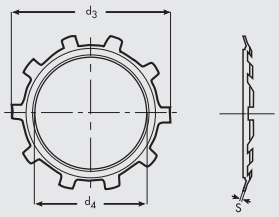
TIPO	d_1	PREZZO EURO/100	CONFEZIONE STANDARD	DIMENSIONI S	d_3	d_4
ZA	**1,5**	1,90	5.000	0,25	1,40	6,00
ZA	**2**	2,00	5.000	0,25	1,85	6,50
ZA	**3**	2,10	5.000	0,25	2,80	8,00
WA-ZA	3,5	-	-	0,40	3,30	8,20
ZA	**4**	2,20	2.500	0,25	3,80	9,00
ZA	**5**	2,50	2.500	0,25	4,80	10,00
ZA	**6**	2,70	2.500	0,25	5,80	11,00
ZA	**7**	2,90	2.000	0,25	6,80	12,00
ZA	**8**	3,00	2.000	0,25	7,75	13,00
ZA	**9**	3,80	2.000	0,30	8,75	14,00
ZA	**10**	4,80	1.000	0,30	9,75	16,00
ZA	**12**	6,20	1.000	0,30	11,70	18,00
ZA	**14**	6,20	1.000	0,30	13,70	20,50
ZA	**15**	7,50	1.000	0,50	14,60	23,00
ZA	**16**	8,00	1.000	0,40	15,60	24,50

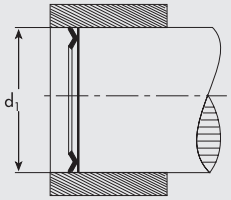
TIPO	d_1	PREZZO EURO/100	CONFEZIONE STANDARD	DIMENSIONI S	d_3	d_4
ZA	**17**	8,00	1.000	0,50	16,60	26,00
ZA	**18**	9,00	1.000	0,40	17,60	27,00
WA-ZA	19	-	-	0,50	18,60	28,00
ZA	**20**	12,00	500	0,50	19,50	29,00
ZA	**22**	12,00	500	0,50	21,50	31,00
WA-ZA	**23**	15,00	500	0,50	22,50	31,50
ZA	**25**	15,00	500	0,50	24,50	34,00
WA-ZA	28	-	-	0,50	27,50	37,00
ZA	**30**	21,00	250	0,50	29,50	40,00
ZA	**35**	32,00	250	0,50	34,50	46,00
ZA	**45**	60,00	250	0,50	44,50	60,00

Es. di designazione: anello "tipo ZA" spessore s = 0,3 mm per un albero Ø d1= 14 mm - **ANELLO ZA 14**

ZJ ANELLI TIPO ZJ

anelli autobloccanti per fori senza gola





MATERIALE
Acciaio per molle

TRATTAMENTO SUPERFICIALE
Fosfatati ed oliati
Bruniti ed oliati
Secondo disponibilità di magazzino

Nr. alette 6÷12
in funzione del diametro

TIPO	d_1	PREZZO EURO/100	CONFEZIONE STANDARD	DIMENSIONI S	d_3	d_4
ZJ	**8**	2,50	5.000	0,25	8,25	4,00
ZJ	**10**	2,90	2.500	0,25	10,20	5,00
ZJ	**12**	3,40	2.000	0,25	12,25	6,00
ZJ	**14**	4,50	2.000	0,30	14,25	8,00
ZJ	**15**	4,50	1.000	0,30	15,25	9,00
ZJ	**16**	5,10	1.000	0,30	16,30	10,00
ZJ	**17**	5,20	1.000	0,30	17,30	11,00
ZJ	**18**	7,30	1.000	0,40	18,30	10,50
WA-ZJ	19,8	-	-	0,50	20,20	11,00
ZJ	**20**	9,00	1.000	0,40	20,35	11,00

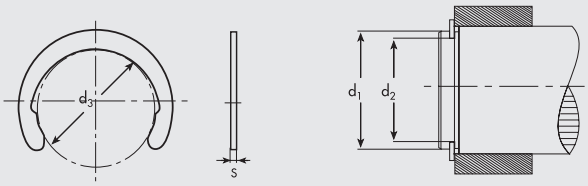
TIPO	d_1	PREZZO EURO/100	CONFEZIONE STANDARD	DIMENSIONI S	d_3	d_4
ZJ	**22**	9,00	1.000	0,50	22,35	13,00
ZJ	**25**	10,50	1.000	0,50	25,35	16,00
ZJ	**26**	11,50	1.000	0,50	26,40	18,00
ZJ	**28**	12,00	500	0,50	28,40	19,00
ZJ	**30**	15,00	500	0,50	30,40	21,00
ZJ	**32**	16,00	500	0,50	32,40	22,50
ZJ	**35**	17,00	500	0,50	35,40	25,50
ZJ	**40**	20,00	250	0,50	40,40	30,00
ZJ	**45**	26,00	250	0,50	45,40	35,00
WA-ZJ	46	-	-	0,50	46,50	36,00
ZJ	**50**	27,00	250	0,50	50,50	39,00

Es. di designazione: anello "tipo ZJ" spessore s = 0,5 mm per un foro Ø d1= 30 mm - **ANELLO ZJ 30**

Particolari "WA": gli anelli preceduti dalla sigla WA non vengono più prodotti in serie. Le quotazioni ove indicate valgono esclusivamente fino all'esaurimento delle scorte a magazzino. In seguito questi anelli potranno ancora essere prodotti su specifica richiesta e le quotazioni dovranno di volta in volta essere definite in funzione delle quantità.

H ANELLI TIPO H

anelli a mezzaluna per alberi



MATERIALE
Acciaio per molle

TRATTAMENTO SUPERFICIALE
Fosfatati ed oliati
Bruniti ed oliati
Secondo disponibilità di magazzino

TIPO	d_1	PREZZO EURO/100	CONFEZIONE STANDARD	DIMENSIONI s	d_3	d_2
H	**3**	1,60	5.000	0,4	2,18	2,3
H	**4**	1,60	5.000	0,4	3,00	3,2
H	**5**	1,60	5.000	0,6	3,80	4,0
H	**6**	1,70	5.000	0,7	4,80	5,0
WA-H	6,5	-	-	0,7	5,60	5,8
H	**7**	1,90	5.000	0,8	5,80	6,0
H	**8**	2,00	5.000	0,8	6,80	7,0
H	**9**	2,00	5.000	1,0	7,80	8,0
H	**10**	2,20	1.000	1,0	8,75	9,0
H	**11**	3,00	1.000	1,0	9,65	10,0
H	**12**	3,20	1.000	1,0	10,55	10,9
H	**13**	3,20	1.000	1,0	11,40	11,8
H	**14**	3,30	1.000	1,0	12,30	12,7
H	**15**	4,00	1.000	1,0	13,20	13,6
H	**16**	4,00	1.000	1,0	14,10	14,5
H	**17**	6,00	1.000	1,0	14,90	15,4
H	**18**	6,00	1.000	1,2	15,80	16,3
H	**19**	8,00	1.000	1,2	16,70	17,2

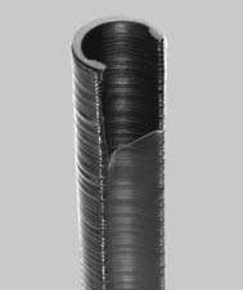
TIPO	d_1	PREZZO EURO/100	CONFEZIONE STANDARD	DIMENSIONI s	d_3	d_2
H	**20**	8,00	1.000	1,20	17,55	18,1
H	**22**	8,00	1.000	1,20	19,40	19,9
WA-H	23	-	-	1,20	20,20	20,8
WA-H	24	-	-	1,20	21,10	21,7
WA-H	**25**	17,00	500	1,20	22,00	22,6
WA-H	**26**	20,00	500	1,20	22,90	23,5
WA-H	28	-	-	1,50	24,60	25,2
WA-H	**30**	25,00	500	1,50	26,30	27,0
WA-H	32	-	-	1,50	28,10	28,8
WA-H	35	-	-	1,50	30,80	31,5
WA-H	36	-	-	1,75	31,70	32,4
WA-H	38	-	-	1,75	33,40	34,2
H	**40**	50,00	250	1,75	35,20	36,0
WA-H	42	-	-	1,75	37,00	37,8
WA-H	45	-	-	1,75	39,60	40,5
H	**48**	85,00	250	1,75	42,30	43,2
WA-H	50	-	-	2,00	44,00	45,0
WA-H	52	-	-	2,00	46,00	47,0
WA-H	**55**	120,00	100	2,00	48,50	50,0

Es. di designazione: anello "tipo H" spessore s = 1 mm per un albero Ø d1= 15 mm - **ANELLO H 15**

HM ANELLI TIPO HM

anelli a mezzaluna per alberi

IMPILATI PER APPARECCHI DISTRIBUTORI



MATERIALE
Acciaio per molle

TRATTAMENTO SUPERFICIALE
Fosfatati ed oliati
Bruniti ed oliati
Secondo disponibilità di magazzino

TIPO	d_1	PREZZO EURO/100	CONFEZIONE STANDARD	NR. PEZZI
HM	**3 MF**	3,00	6.000	300
WA-HM	4 MF	-	-	-
HM	**5 MF**	2,50	5.000	250
HM	**6 MF**	2,90	5.000	250
WA-HM	6,5 MF	-	-	-
HM	**7 MF**	2,90	4.000	200
HM	**8 MF**	2,90	4.000	200
HM	**9 MF**	4,00	4.000	200
HM	**10 MF**	4,00	2.000	200
HM	**11 MF**	4,50	2.000	200
HM	**12 MF**	4,50	2.000	200
HM	**13 MF**	5,00	2.000	200
HM	**14 MF**	6,00	2.000	200
HM	**15 MF**	6,00	2.000	200
WA-HM	16 MF	-	-	-

TIPO	d_1	PREZZO EURO/100	CONFEZIONE STANDARD	NR. PEZZI
WA-HM	**17 MF**	7,00	2.000	200
HM	**18 MF**	9,50	2.000	200
WA-HM	19 MF	-	-	-
HM	**20 MF**	10,00	2.000	-
WA-HM	22 MF	-	-	-
WA-HM	23 MF	-	-	-
WA-HM	24 MF	-	-	-
WA-HM	25 MF	-	-	-
WA-HM	26 MF	-	-	-

Es. di designazione: anello "tipo HM" per un albero Ø d1= 15 mm - **ANELLO HM 15 MF**

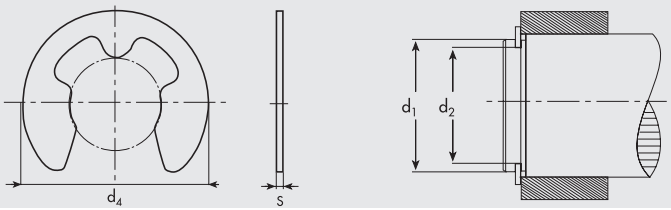
APPARECCHI E PINZE: VEDI PAG. 45

Particolari "WA": gli anelli preceduti dalla sigla WA non vengono più prodotti in serie. Le quotazioni ove indicate valgono esclusivamente fino all'esaurimento delle scorte a magazzino. In seguito questi anelli potranno ancora essere prodotti su specifica richiesta e le quotazioni dovranno di volta in volta essere definite in funzione delle quantità.

RA — ANELLI TIPO RA

anelli a montaggio radiale

DIN 6799
UNI 7434



MATERIALE
Acciaio per molle

TRATTAMENTO SUPERFICIALE
Fosfatati ed oliati
Bruniti ed oliati
Secondo disponibilità di magazzino

TIPO	d_2	PREZZO EURO/100	CONFEZIONE STANDARD	DIMENSIONI s	da	d_1 a	d_4*
WA-RA	0,8	-	-	-	-	-	-
RA	1,2	0,70	10.000	0,30	1,4	2,0	2,90
RA	1,5	0,60	10.000	0,40	2,0	2,5	3,90
RA	1,9	0,40	10.000	0,50	2,5	3,0	4,40
RA	2,3	0,40	5.000	0,60	3,0	4,0	5,90
RA	3,2	0,45	5.000	0,60	4,0	5,0	6,90
RA	4	0,60	5.000	0,70	5,0	7,0	8,85
RA	5	0,70	2.500	0,70	6,0	8,0	10,85
RA	6	0,90	2.500	0,70	7,0	9,0	11,80
RA	7	1,20	2.500	0,90	8,0	11,0	13,80

TIPO	d_2	PREZZO EURO/100	CONFEZIONE STANDARD	DIMENSIONI s	da	d_1 a	d_4*
RA	8	1,60	2.000	1,00	9,0	12,0	15,75
RA	9	2,10	1.000	1,10	10,0	14,0	18,20
RA	10	2,90	1.000	1,20	11,0	15,0	19,70
RA	12	4,00	1.000	1,30	13,0	18,0	22,70
RA	15	8,00	500	1,50	16,0	24,0	28,70
RA	19	12,00	250	1,75	20,0	31,0	36,50
RA	24	19,00	250	2,00	25,0	38,0	43,50

* quote suscettibili di variazioni in fase di nuova normalizzazione

Es. di designazione: anello "tipo RA" spessore s = 0,30 mm per un albero Ø d2= 1,2 mm - **ANELLO RA 1,2**

RAM — ANELLI TIPO RAM

anelli a montaggio radiale

INFILATI SU STECCHE PER APPARECCHI DISTRIBUTORI

DIN 6799
UNI 7434

MATERIALE
Acciaio per molle

TRATTAMENTO SUPERFICIALE
Fosfatati ed oliati
Bruniti ed oliati
Secondo disponibilità di magazzino

TIPO	d_2	PREZZO EURO/100	CONFEZIONE STANDARD	NR. PEZZI PER STECCA
RAM	1,2 ME	0,80	12.000	600
RAM	1,5 ME	0,80	12.000	600
RAM	1,9 ME	0,70	12.000	600
RAM	2,3 ME	0,80	6.000	600
RAM	3,2 ME	0,80	6.000	600
RAM	4 ME	1,20	5.000	500
RAM	5 ME	1,20	5.000	500
RAM	6 ME	1,60	5.000	500
RAM	7 ME	2,30	5.000	500
RAM	8 ME	2,30	4.000	400

TIPO	d_2	PREZZO EURO/100	CONFEZIONE STANDARD	NR. PEZZI PER STECCA
RAM	9 ME	3,00	4.000	400
RAM	10 ME	4,50	3.500	350
WA-RAM	12 ME	5,00	-	-
WA-RAM	15 ME	9,00	-	-

Es. di designazione: anello "tipo RAM" per un albero Ø d2= 1,2 mm - **ANELLO RAM 1,2 ME**

SORT RA — CASSETTE ASSORTIMENTO

per anelli tipo RA

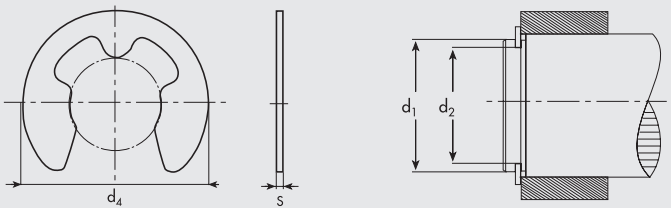
DIN 6799
UNI 7434

CONTENUTO	TIPO	NR. PEZZI
DIN 6799	RA 1,9	500
	RA 2,3	500
	RA 3,2	500
	RA 4,0	500
	RA 5,0	300
	RA 6	200
	RA 7	100
	RA 8	100
	RA 9	50
	RA 10	50
SORT-RA	EURO cad.	180,00

RA ANELLI TIPO RA

anelli a montaggio radiale

DIN 6799
UNI 7434



ZINCATI MATERIALE: ACCIAIO PER MOLLE		BRONZO MATERIALE: Cu Sn 8		INOX MATERIALE: x 35 Cr Mo 17 MATERIALE: x 39 Cr Mo 17.1		CONFEZIONE STANDARD
TIPO d2	PREZZO EURO/100	TIPO d2	PREZZO EURO/100	TIPO d2	PREZZO EURO/100	
WA-RA 1,5 zincato	1,00	RA 1,5 bronzo	2,00	RA 1,5 inox	6,00	10.000
WA-RA 1,9 zincato	-	RA 1,9 bronzo	2,20	RA 1,9 inox	3,00	10.000
RA 2,3 zincato	1,70	RA 2,3 bronzo	3,00	RA 2,3 inox	2,50	5.000
RA 3,2 zincato	1,80	RA 3,2 bronzo	3,00	RA 3,2 inox	3,50	5.000
RA 4 zincato	2,10	RA 4 bronzo	5,00	RA 4 inox	4,00	5.000
RA 5 zincato	2,50	RA 5 bronzo	5,50	RA 5 inox	6,00	2.500
RA 6 zincato	2,50	RA 6 bronzo	6,50	RA 6 inox	7,00	2.500
RA 7 zincato	4,00	RA 7 bronzo	10,00	RA 7 inox	10,00	2.500
RA 8 zincato	5,00	RA 8 bronzo	13,00	RA 8 inox	15,00	2.000
RA 9 zincato	7,00	RA 9 bronzo	21,00	RA 9 inox	20,00	1.000
RA 10 zincato	8,00	RA 10 bronzo	30,00	RA 10 inox	28,00	1.000
RA 12 zincato	11,00	RA 12 bronzo	30,00	RA 12 inox	40,00	1.000
RA 15 zincato	18,00	WA-RA 15 bronzo	50,00	RA 15 inox	80,00	500
				RA 19 inox	200,00	500

Esempio di designazione: anello "tipo RA" spessore s =1,20 mm. per un albero Ø d2 = 10 mm
- In acciaio per molle zincati: **ANELLO RA 10 ZINCATO**
- In bronzo: **ANELLO RA 10 BRONZO**
- In acciaio INOX: **ANELLO RA 10 INOX**

RAM ANELLI TIPO RAM

anelli a montaggio radiale

INFILATI SU STECCHE
PER APPARECCHI
DISTRIBUTORI

DIN 6799
UNI 7434

ZINCATI MATERIALE: ACCIAIO PER MOLLE		BRONZO MATERIALE: Cu Sn 8		INOX MATERIALE: x 35 Cr Mo 17 MATERIALE: x 39 Cr Mo 17.1		CONFEZIONE STANDARD	NR. PEZZI PER STECCA
TIPO d2	PREZZO EURO/100	TIPO d2	PREZZO EURO/100	TIPO d2	PREZZO EURO/100		
RAM 1,5 zincato ME	1,60	RAM 1,5 bronzo ME	5,00	WA-RAM 1,5 inox ME	6,40	12.000	600
RAM 1,9 zincato ME	1,70	RAM 1,9 bronzo ME	3,00	RAM 1,9 inox ME	4,50	12.000	600
RAM 2,3 zincato ME	2,00	RAM 2,3 bronzo ME	3,50	RAM 2,3 inox ME	3,60	6.000	600
RAM 3,2 zincato ME	2,10	RAM 3,2 bronzo ME	3,50	RAM 3,2 inox ME	4,50	6.000	600
RAM 4 zincato ME	2,50	RAM 4 bronzo ME	5,50	RAM 4 inox ME	6,00	5.000	500
RAM 5 zincato ME	3,00	RAM 5 bronzo ME	6,00	RAM 5 inox ME	7,00	5.000	500
RAM 6 zincato ME	3,50	RAM 6 bronzo ME	7,50	RAM 6 inox ME	8,00	5.000	500
RAM 7 zincato ME	5,00	RAM 7 bronzo ME	11,00	RAM 7 inox ME	12,00	5.000	500
RAM 8 zincato ME	7,00	RAM 8 bronzo ME	15,00	RAM 8 inox ME	16,00	4.000	400
RAM 9 zincato ME	9,00	RAM 9 bronzo ME	26,00	RAM 9 inox ME	23,00	4.000	400
RAM 10 zincato ME	11,00	RAM 10 bronzo ME	35,00	RAM 10 inox ME	30,00	3.500	350

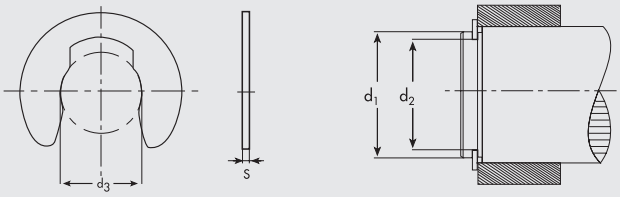
Es. di designazione: anello "tipo RAM" in acciaio inox spessore s = 1,20 mm. per un albero Ø d2= 10 mm - **ANELLO RAM 10 INOX ME**

APPARECCHI E PINZE: VEDI PAG. 46

Particolari "WA": gli anelli preceduti dalla sigla WA non vengono più prodotti in serie. Le quotazioni ove indicate valgono esclusivamente fino all'esaurimento delle scorte a magazzino. In seguito questi anelli potranno ancora essere prodotti su specifica richiesta e le quotazioni dovranno di volta in volta essere definite in funzione delle quantità.

ST ANELLI TIPO ST

anelli a forcella per alberi



MATERIALE
Acciaio per molle

TRATTAMENTO SUPERFICIALE
Fosfatati ed oliati
Bruniti ed oliati
Secondo disponibilità di magazzino

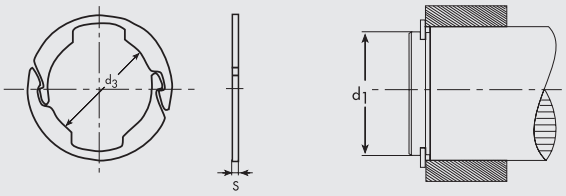
TIPO	d_1	PREZZO EURO/100	CONFEZIONE STANDARD	DIMENSIONI s	d_3	d_2
WA-ST	3	-	-	0,6	2,2	2,3
WA-ST	**4**	2,50	5.000	0,6	3,0	3,2
WA-ST	**5**	2,75	5.000	0,6	3,8	4,0
WA-ST	**6**	3,10	-	0,7	4,8	5,0

TIPO	d_1	PREZZO EURO/100	CONFEZIONE STANDARD	DIMENSIONI s	d_3	d_2
WA-ST	7	-	-	0,8	5,8	6,0
WA-ST	8	-	-	0,8	6,8	7,0
WA-ST	**9**	4,50	1.000	1,0	7,8	8,0
WA-ST	**10**	6,50	1.000	1,0	8,8	9,0

Es. di designazione: anello a forcella "tipo ST" spessore s = 0,6 mm per un albero Ø d1= 4 mm - **ANELLO WA-ST 4**

S ANELLI TIPO S

anelli a doppio settore per alberi



MATERIALE
Acciaio per molle

TRATTAMENTO SUPERFICIALE
Fosfatati ed oliati
Bruniti ed oliati
Secondo disponibilità di magazzino

TIPO	d_1	PREZZO EURO/100	CONFEZIONE STANDARD	DIMENSIONI s	d_3	d_2
WA-S	10	-	-	1,00	8,9	9,0
WA-S	12	-	-	1,00	10,7	10,9
WA-S	14	-	-	1,00	12,5	12,7
WA-S	16	-	-	1,00	14,3	14,5
WA-S	**18**	125,00	-	1,20	16,0	16,3
WA-S	20	-	-	1,20	17,8	18,1
WA-S	22	-	-	1,20	19,6	19,9
WA-S	**24**	150,00	-	1,20	21,4	21,7
WA-S	**26**	175,00	-	1,20	23,1	23,5
WA-S	28	-	-	1,50	24,8	25,2
WA-S	**30**	200,00	-	1,50	26,6	27,0
WA-S	32	-	-	1,50	28,4	28,8
WA-S	**35**	225,00	-	1,50	31,0	31,5
WA-S	**38**	250,00	-	1,75	33,7	34,2
WA-S	40	-	-	1,75	35,5	36,0

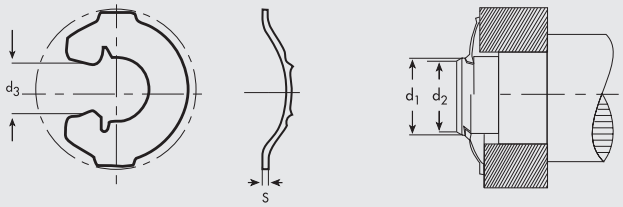
TIPO	d_1	PREZZO EURO/100	CONFEZIONE STANDARD	DIMENSIONI s	d_3	d_2
WA-S	42	-	-	1,75	37,3	37,8
WA-S	45	-	-	1,75	40,0	40,5
WA-S	48	-	-	1,75	42,7	43,2
WA-S	50	-	-	2,00	44,4	45,0
WA-S	55	-	-	2,00	49,4	50,0
WA-S	60	-	-	2,00	54,2	54,8
WA-S	65	-	-	2,00	58,9	59,5
WA-S	70	-	-	2,50	63,7	64,3
WA-S	75	-	-	2,50	68,5	69,1
WA-S	80	-	-	2,50	73,3	73,9
WA-S	85	-	-	2,50	78,0	78,7
WA-S	90	-	-	2,50	82,8	83,5
WA-S	95	-	-	2,50	87,5	88,2
WA-S	100	-	-	2,50	92,3	93,0

Es. di designazione: anello "tipo S" spessore s = 1,5 mm per un albero Ø d1= 30 mm - **ANELLO WA-S 30**

Particolari "WA": gli anelli preceduti dalla sigla WA non vengono più prodotti in serie. Le quotazioni ove indicate valgono esclusivamente fino all'esaurimento delle scorte a magazzino. In seguito questi anelli potranno ancora essere prodotti su specifica richiesta e le quotazioni dovranno di volta in volta essere definite in funzione delle quantità.

SL ANELLI TIPO SL

anelli compensatori di tolleranza per alberi



MATERIALE
Acciaio per molle

TRATTAMENTO SUPERFICIALE
Fosfatati ed oliati
Bruniti ed oliati
Secondo disponibilità di magazzino

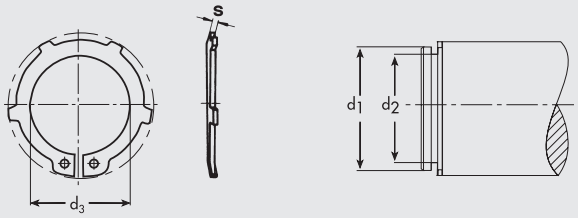
TIPO	d_1	PREZZO EURO/100	CONFEZIONE STANDARD	DIMENSIONI S	d_3	d_2
WA-SL	**3**	10,00	5.000	0,25	2,1	2,0
WA-SL	**4**	12,50	5.000	0,25	2,9	2,8
WA-SL	**5**	15,00	2.500	0,40	3,6	3,5
WA-SL	**6**	18,00	1.000	0,40	4,2	4,2

TIPO	d_1	PREZZO EURO/100	CONFEZIONE STANDARD	DIMENSIONI S	d_3	d_2
WA-SL	**8**	25,00	1.000	0,40	6,2	6,0
WA-SL	10	-	-	0,50	7,7	7,5
WA-SL	**12**	31,00	500	0,60	9,4	9,2
WA-SL	15	-	-	0,60	12,2	12,0

Es. di designazione: anello "tipo SL" per un albero Ø d1= 8 mm - **ANELLO WA-SL 8**

AL ANELLI TIPO AL

anelli compensatori di tolleranza assiale per alberi



MATERIALE
Acciaio per molle

TRATTAMENTO SUPERFICIALE
Fosfatati ed oliati
Bruniti ed oliati
Secondo disponibilità di magazzino

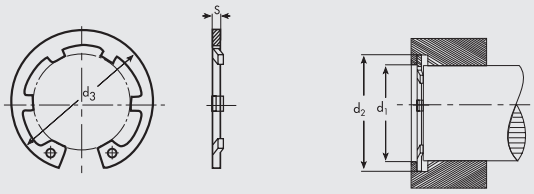
TIPO	d_1	PREZZO EURO/100	CONFEZIONE STANDARD	DIMENSIONI S	d_3	d_2
WA-AL	**16**	18,00	1.000	0,60	14,7	15,2
WA-AL	17	-	-	0,60	15,7	16,2
WA-AL	**18**	20,00	1.000	0,80	16,5	17,0
WA-AL	**19**	23,00	1.000	0,80	17,5	18,0
AL	**20**	23,00	1.000	1,20	18,5	19,0
WA-AL	**22**	28,00	500	1,20	20,5	21,0
AL	**23**	34,00	500	1,20	21,5	22,0
WA-AL	24	-	-	1,20	22,2	22,9
AL	**25**	40,00	500	1,20	23,2	23,9
WA-AL	**26**	40,00	500	1,20	24,2	24,9
AL	**28**	46,00	250	1,50	25,9	26,6
WA-AL	29	-	-	1,50	26,9	27,6
AL	**30**	46,00	250	1,50	27,9	28,6
AL	**32**	46,00	250	1,50	29,6	30,3
AL	**34**	51,00	250	1,50	31,5	32,3
AL	**35**	57,00	250	1,50	32,2	33,0
WA-AL	**37**	65,00	250	1,50	34,2	35,0
WA-AL	**38**	69,00	200	1,75	35,2	36,0
AL	**40**	85,00	100	1,75	36,5	37,5
WA-AL	**42**	85,00	100	1,75	38,5	39,5

TIPO	d_1	PREZZO EURO/100	CONFEZIONE STANDARD	DIMENSIONI S	d_3	d_2
AL	**45**	85,00	100	1,75	41,5	42,5
WA-AL	47	-	-	1,75	43,5	44,5
AL	**48**	120,00	100	1,75	44,5	45,5
AL	**50**	120,00	100	2,00	45,8	47,0
AL	**55**	125,00	100	2,00	50,8	52,0
WA-AL	57	-	-	2,00	52,8	54,0
WA-AL	58	-	-	2,00	53,8	55,0
AL	**60**	140,00	100	2,00	55,8	57,0
AL	**62**	160,00	100	2,00	57,8	59,0
AL	**65**	190,00	50	2,50	60,8	62,0
WA-AL	67	-	-	2,50	62,5	64,0
WA-AL	68	-	-	2,50	63,5	65,0
AL	**70**	210,00	50	2,50	65,5	67,0
AL	**75**	230,00	50	2,50	70,5	72,0
AL	**80**	230,00	50	2,50	74,5	76,5
WA-AL	85	-	-	3,00	79,5	81,5
WA-AL	90	-	-	3,00	84,5	86,5
WA-AL	95	-	-	3,00	89,5	91,5
WA-AL	100	-	-	3,00	94,5	96,5

Es. di designazione: anello "tipo AL" con spessore s = 1,5 mm per un albero Ø d1= 30 mm - **ANELLO AL 30**

JL ANELLI TIPO JL

anelli compensatori di tolleranza assiale per fori



MATERIALE
Acciaio per molle

TRATTAMENTO SUPERFICIALE
Fosfatati ed oliati
Bruniti ed oliati
Secondo disponibilità di magazzino

TIPO	d_1	PREZZO EURO/100	CONFEZIONE STANDARD	DIMENSIONI S	d_3	d_2
WA-JL	16	-	-	0,60	17,3	16,8
JL	**17**	17,00	1.000	0,60	18,3	17,8
WA-JL	**18**	18,00	1.000	0,80	19,5	19,0
WA-JL	**19**	19,00	1.000	0,80	20,5	20,0
WA-JL	**20**	20,00	1.000	1,00	21,5	21,0
WA-JL	21	-	-	1,00	22,5	22,0
WA-JL	**22**	21,00	1.000	1,00	23,5	23,0
WA-JL	23	-	-	1,20	24,6	24,1
WA-JL	24	-	-	1,20	25,9	25,2
WA-JL	**25**	25,00	500	1,20	26,9	26,2
WA-JL	**26**	26,00	500	1,20	28,5	27,2
JL	**27**	27,00	500	1,20	29,1	28,4
WA-JL	28	-	-	1,20	30,1	29,4
JL	**30**	29,00	500	1,20	32,1	31,4
WA-JL	**31**	32,00	250	1,20	33,4	32,4
JL	**32**	36,00	250	1,20	34,4	33,7
WA-JL	33	-	-	1,20	35,5	34,7
WA-JL	34	-	-	1,50	36,5	35,7
JL	**35**	51,00	250	1,50	37,8	37,0
JL	**36**	57,00	250	1,50	38,8	38,0
WA-JL	**38**	63,00	250	1,50	40,8	40,0
JL	**40**	80,00	100	1,75	43,5	42,5
JL	**42**	86,00	100	1,75	45,5	44,5
WA-JL	44	-	-	1,75	47,5	46,5
WA-JL	45	-	-	1,75	48,5	47,5

TIPO	d_1	PREZZO EURO/100	CONFEZIONE STANDARD	DIMENSIONI S	d_3	d_2
JL	**47**	97,00	100	1,75	50,5	49,5
WA-JL	48	-	-	1,75	51,5	50,5
WA-JL	50	-	-	2,00	54,2	53,0
JL	**52**	110,00	100	2,00	56,2	55,0
JL	**55**	120,00	100	2,00	59,2	58,0
WA-JL	**57**	130,00	100	2,00	61,2	60,0
WA-JL	58	-	-	2,00	62,2	61,0
WA-JL	**60**	140,00	100	2,00	64,2	63,0
JL	**62**	140,00	100	2,00	66,2	65,0
WA-JL	**65**	160,00	50	2,50	69,2	68,0
WA-JL	67	-	-	2,50	71,5	70,0
WA-JL	**68**	180,00	50	2,50	72,5	71,0
WA-JL	**70**	220,00	50	2,50	74,5	73,0
JL	**72**	230,00	50	2,50	76,5	75,0
JL	**75**	280,00	50	2,50	79,5	78,0
JL	**80**	280,00	50	2,50	85,5	83,5
WA-JL	**85**	300,00	50	3,00	90,5	88,5
JL	**90**	360,00	50	3,00	95,5	93,5
WA-JL	**95**	420,00	50	3,00	100,5	98,5
JL	**100**	480,00	50	3,00	105,5	103,5

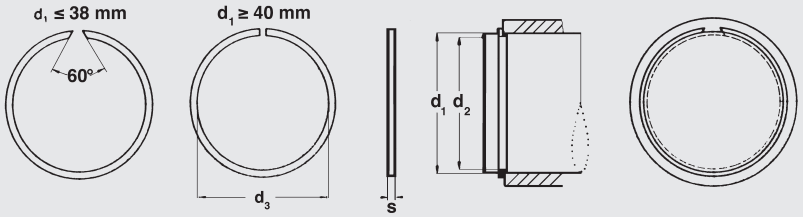
PINZE: VEDI PAG. 42 - 43

Es. di designazione: anello "tipo JL" con spessore s = 1,2 mm per foro Ø d1= 30 mm - **ANELLO JL 30**

SW ANELLI TIPO SW

anelli di spallamento per alberi

non in tensione



MATERIALE
Acciaio per molle

TRATTAMENTO SUPERFICIALE
Fosfatati ed oliati
Bruniti ed oliati
Solo oliati
Secondo disponibilità di magazzino

TIPO	d_1	PREZZO EURO/100	CONFEZIONE STANDARD	DIMENSIONI s	d_3	d_2
SW	**4**	3,40	10.000	0,5	3,7	3,8
SW	**5**	4,00	5.000	0,5	4,7	4,8
SW	**6**	4,00	5.000	0,7	5,6	5,7
SW	**7**	4,60	2.000	0,7	6,5	6,7
SW	**8**	4,60	2.000	1,0	7,4	7,6
SW	**9**	5,10	2.000	1,0	8,4	8,6
SW	**10**	5,10	2.000	1,0	9,4	9,6
SW	**11**	5,10	1.000	1,0	10,2	10,5
SW	**12**	5,10	1.000	1,0	11,2	11,5
SW	**13**	5,60	1.000	1,0	12,2	12,5
SW	**14**	6,40	1.000	1,2	13,1	13,5
SW	**15**	6,70	1.000	1,2	14,0	14,4
SW	**16**	7,30	1.000	1,2	15,0	15,4
SW	**17**	7,30	1.000	1,2	16,0	16,4
SW	**18**	8,20	1.000	1,2	17,0	17,4
SW	**19**	8,60	1.000	1,2	17,9	18,4
SW	**20**	8,70	1.000	1,2	18,7	19,2
SW	**21**	10,20	1.000	1,2	19,7	20,2
SW	**22**	10,20	1.000	1,2	20,7	21,2
SW	**24**	10,20	1.000	1,2	22,5	23,0
SW	**25**	10,20	500	1,2	23,5	24,0
SW	**26**	10,20	500	1,2	24,5	25,0
SW	**27**	12,00	500	1,5	25,5	26,0
SW	**28**	12,00	500	1,5	26,5	27,0
WA-SW	29	-	-	1,5	27,5	28,0
SW	**30**	12,10	500	1,5	28,5	29,0
SW	**32**	12,40	250	1,5	30,2	30,8
SW	**35**	14,00	250	1,5	33,2	33,8
SW	**37**	15,00	250	1,5	35,2	35,8
SW	**38**	15,00	250	1,5	36,2	36,8
SW	**40**	15,00	100	1,5	37,8	38,5
SW	**42**	17,00	100	1,5	39,8	40,5
SW	**43**	18,00	100	1,5	40,8	41,5
SW	**45**	18,00	100	1,5	42,8	43,5
SW	**47**	20,00	100	1,5	44,8	45,5
SW	**48**	20,00	100	1,5	45,8	46,5
SW	**50**	20,00	100	1,5	47,8	48,5
SW	**52**	20,00	100	1,5	49,8	50,5
SW	**55**	20,00	100	1,5	52,6	53,5
SW	**58**	22,00	100	1,5	55,6	56,5
SW	**60**	22,00	100	1,5	57,6	58,5
SW	**63**	22,00	100	1,5	60,6	61,5
SW	**65**	22,00	100	1,5	62,6	63,5
WA-SW	68	-	-	2,0	65,4	66,2
SW	**70**	33,00	100	2,0	67,4	68,2
SW	**72**	34,00	100	2,0	69,4	70,2
WA-SW	73	-	-	2,0	70,4	71,2
SW	**75**	41,00	100	2,0	72,4	73,2
SW	**80**	42,00	100	2,0	77,4	78,2
SW	**85**	50,00	50	2,5	82,0	83,0

TIPO	d_1	PREZZO EURO/100	CONFEZIONE STANDARD	DIMENSIONI s	d_3	d_2
SW	**90**	50,00	50	2,5	87,0	88,0
SW	**95**	67,00	50	2,5	92,0	93,0
SW	**100**	69,00	50	2,5	97,0	98,0
WA-SW	**105**	80,00	50	2,5	101,7	102,7
SW	**110**	90,00	50	2,5	106,6	107,7
SW	**115**	92,00	50	2,5	111,6	112,7
SW	**120**	98,00	50	2,5	116,5	117,7
SW	**125**	102,00	50	2,5	121,5	122,7
SW	**130**	125,00	50	2,5	126,4	127,7
WA-SW	**135**	130,00	50	2,5	131,1	132,4
SW	**140**	132,00	50	2,5	136,0	137,4
WA-SW	145	-	-	2,5	141,0	142,4
WA-SW	**150**	135,00	50	2,5	145,9	147,4
SW	**155**	140,00	50	2,5	150,9	152,4
SW	**160**	160,00	50	2,5	155,8	157,4
WA-SW	165	-	-	2,5	160,8	162,4
SW	**170**	180,00	50	2,5	165,7	167,4
WA-SW	**175**	200,00	50	2,5	170,7	172,4
SW	**180**	230,00	25	3,0	175,2	177,0
WA-SW	**185**	250,00	25	3,0	180,2	182,0
SW	**190**	270,00	25	3,0	185,1	187,0
WA-SW	**195**	270,00	25	3,0	190,1	192,0
SW	**200**	280,00	25	3,0	196,0	197,0
WA-SW	**205**	300,00	25	3,0	-	-
WA-SW	210	-	-	3,0	204,9	207,0
SW	**220**	310,00	25	3,0	214,8	217,0
WA-SW	**225**	400,00	25	3,0	-	-
WA-SW	230	-	-	3,0	224,7	227,0
WA-SW	240	-	-	3,0	234,6	237,0
WA-SW	**250**	570,00	25	3,0	244,5	247,0
SW	**260**	1.900,00	25	4,0	252,4	255,0
WA-SW	**265**	1.900,00	25	4,0	257,4	260,0
SW	**270**	2.000,00	25	4,0	262,3	265,0
SW	**280**	2.100,00	25	4,0	272,2	275,0
WA-SW	**285**	2.100,00	25	4,0	277,2	280,0
SW	**290**	2.200,00	25	4,0	282,1	285,0
SW	**300**	2.200,00	25	4,0	292,1	295,0
WA-SW	305	-	-	4,0	297,1	300,0
SW	**310**	2.200,00	25	4,0	302,0	305,0
SW	**320**	2.200,00	25	4,0	311,9	315,0
SW	**330**	2.200,00	25	4,0	321,8	325,0
SW	**340**	2.200,00	25	4,0	331,7	335,0
SW	**350**	2.300,00	25	4,0	341,6	345,0
SW	**360**	2.500,00	25	4,0	351,5	355,0
SW	**370**	2.600,00	25	4,0	361,5	365,0
SW	**380**	2.800,00	25	4,0	371,4	375,0
SW	**390**	3.000,00	25	4,0	381,3	385,0
SW	**400**	3.100,00	25	4,0	391,2	395,0

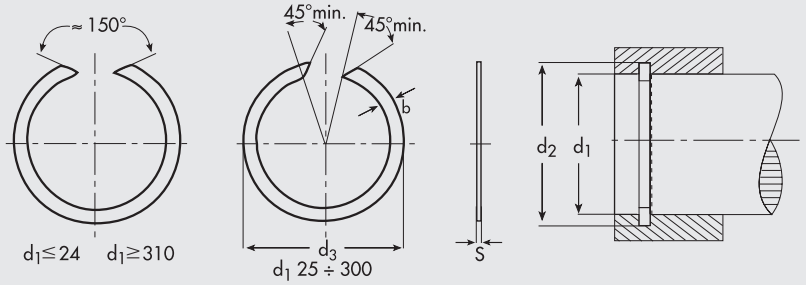
Es. di designazione: anello "tipo SW" con spessore s = 1,5 mm. per un albero Ø d1= 30 mm - **ANELLO SW 30**

PINZE: VEDI PAG. 44

Particolari "WA": gli anelli preceduti dalla sigla WA non vengono più prodotti in serie. Le quotazioni ove indicate valgono esclusivamente fino all'esaurimento delle scorte a magazzino. In seguito questi anelli potranno ancora essere prodotti su specifica richiesta e le quotazioni dovranno di volta in volta essere definite in funzione delle quantità.

SB ANELLI TIPO SB

anelli di spallamento per fori



MATERIALE
Acciaio per molle

TRATTAMENTO SUPERFICIALE
Fosfatati ed oliati
Bruniti ed oliati
Secondo disponibilità di magazzino

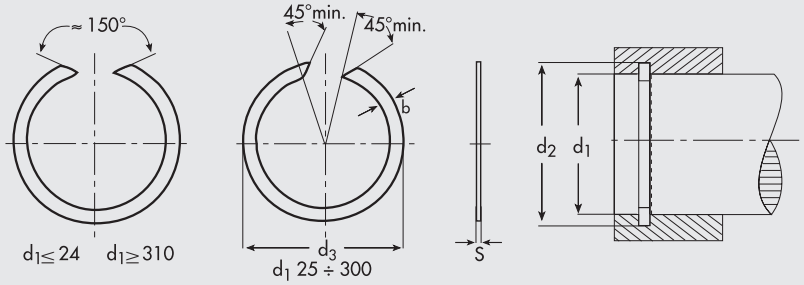
TIPO	d_1	PREZZO EURO/100	CONFEZIONE STANDARD	DIMENSIONI S	d_3 min	d_2
WA-SB	7	-	-	0,8	7,5	7,3
WA-SB	**8**	7,00	2.000	0,8	8,5	8,3
SB	**9**	4,50	2.000	0,8	9,5	9,3
SB	**10**	4,50	2.000	0,8	10,6	10,4
SB	**11**	4,50	1.000	1,0	11,6	11,4
SB	**12**	4,50	1.000	1,0	12,7	12,4
SB	**13**	5,00	1.000	1,0	13,8	13,5
SB	**14**	5,00	1.000	1,0	14,8	14,5
SB	**15**	5,50	1.000	1,0	15,8	15,5
SB	**16**	5,50	1.000	1,2	16,8	16,5
SB	**17**	6,00	1.000	1,2	17,8	17,5
SB	**18**	6,50	1.000	1,2	18,9	18,5
SB	**19**	7,00	1.000	1,2	19,9	19,6
SB	**20**	7,00	1.000	1,2	21,0	20,6
SB	**21**	10,50	1.000	1,2	22,0	21,6
SB	**22**	7,50	1.000	1,2	23,0	22,6
SB	**23**	8,00	1.000	1,2	24,0	23,6
SB	**24**	8,00	500	1,2	25,2	24,8
SB	**25**	8,00	500	1,2	26,2	25,8
SB	**26**	8,00	500	1,2	27,2	26,8
SB	**27**	8,50	500	1,2	28,2	27,8
SB	**28**	8,50	500	1,2	29,2	28,8
SB	**29**	9,50	500	1,5	30,2	29,8
SB	**30**	9,50	500	1,5	31,4	31,0
SB	**31**	10,00	250	1,5	32,4	32,0
SB	**32**	10,00	250	1,5	33,4	33,0
SB	**33**	10,00	250	1,5	34,4	34,0
SB	**34**	10,50	250	1,5	35,4	35,0
SB	**35**	10,50	250	1,5	36,4	36,0
SB	**37**	11,00	250	1,5	38,8	38,2
SB	**38**	12,00	250	1,5	39,8	39,2
SB	**39**	13,00	250	1,5	40,8	40,2
SB	**40**	13,00	100	1,5	41,8	41,2
SB	**42**	13,00	100	1,5	43,8	43,2
WA-SB	**43**	14,00	100	1,5	44,8	44,2
SB	**44**	15,00	100	1,5	45,8	45,2
SB	**45**	15,00	100	1,5	46,8	46,2
SB	**46**	15,00	100	1,5	47,8	47,2
SB	**47**	15,00	100	1,5	48,8	48,2
SB	**48**	16,00	100	1,5	49,8	49,2
SB	**50**	16,00	100	1,5	51,8	51,2
SB	**52**	16,00	100	1,5	54,3	53,5
SB	**53**	17,00	100	1,5	55,3	54,5
SB	**55**	17,00	100	1,5	57,3	56,5
SB	**57**	18,00	100	1,5	59,3	58,5
SB	**58**	18,00	100	1,5	60,3	59,5
SB	**60**	20,00	100	1,5	62,3	61,5
SB	**62**	20,00	100	1,5	64,3	63,5
SB	**63**	21,00	100	1,5	65,3	64,5
SB	**65**	22,00	100	1,5	67,3	66,5

TIPO	d_1	PREZZO EURO/100	CONFEZIONE STANDARD	DIMENSIONI S	d_3 min	d_2
SB	**68**	22,00	100	1,5	70,3	69,5
SB	**70**	22,00	100	1,5	72,3	71,5
SB	**72**	26,00	100	2,0	74,6	73,8
SB	**73**	26,00	100	2,0	75,6	74,8
SB	**74**	26,00	100	2,0	76,6	75,8
SB	**76**	30,00	100	2,0	78,6	77,8
SB	**78**	32,00	100	2,0	80,6	79,8
SB	**79**	33,00	100	2,0	81,6	80,8
SB	**80**	35,00	100	2,0	82,6	81,8
SB	**81**	40,00	100	2,0	83,6	82,8
SB	**82**	45,00	100	2,0	84,6	83,8
SB	**83**	45,00	100	2,0	85,6	84,8
SB	**85**	45,00	100	2,0	87,6	86,8
SB	**86**	50,00	100	2,0	88,6	87,8
SB	**88**	55,00	100	2,5	91,0	90,0
SB	**90**	60,00	50	2,5	93,0	92,0
SB	**92**	65,00	50	2,5	95,0	94,0
SB	**93**	70,00	50	2,5	96,0	95,0
SB	**95**	70,00	50	2,5	98,0	97,0
WA-SB	**97**	75,00	50	2,5	100,0	99,0
WA-SB	**98**	75,00	50	2,5	101,0	100,0
SB	**100**	75,00	50	2,5	103,0	102,0
SB	**102**	80,00	50	2,5	105,3	104,3
SB	**103**	80,00	50	2,5	106,3	105,3
SB	**105**	80,00	50	2,5	108,3	107,3
SB	**107**	85,00	50	2,5	110,3	109,3
SB	**108**	85,00	50	2,5	111,3	110,3
SB	**110**	85,00	50	2,5	113,4	112,3
SB	**112**	90,00	50	2,5	115,4	114,3
SB	**113**	90,00	50	2,5	116,4	115,3
SB	**115**	90,00	50	2,5	118,4	117,3
SB	**117**	95,00	50	2,5	120,4	119,3
SB	**118**	95,00	50	2,5	121,4	120,3
SB	**120**	95,00	50	2,5	123,5	122,3
SB	**123**	100,00	50	2,5	126,5	125,3
SB	**125**	100,00	50	2,5	128,5	127,3
SB	**127**	100,00	50	2,5	130,5	129,3
SB	**130**	100,00	50	2,5	133,6	132,3
SB	**133**	100,00	50	2,5	136,6	135,3
SB	**135**	105,00	50	2,5	138,6	137,3
WA-SB	**137**	105,00	50	2,5	140,6	139,3
SB	**140**	105,00	50	2,5	144,0	142,6
SB	**143**	105,00	50	2,5	147,0	145,6
SB	**150**	105,00	50	2,5	154,1	152,6
SB	**153**	130,00	50	2,5	157,1	155,6
SB	**160**	130,00	50	2,5	164,2	162,6
WA-SB	**163**	190,00	50	2,5	167,2	165,6
SB	**165**	140,00	50	2,5	169,2	167,6
SB	**170**	140,00	50	2,5	174,3	172,6
WA-SB	**173**	220,00	50	2,5	177,3	175,6

Es. di designazione: anello "tipo SB" con spessore s = 1,5 mm. per un foro Ø d1= 30 mm - **ANELLO SB 30**

SB ANELLI TIPO SB

anelli di spallamento per fori



MATERIALE
Acciaio per molle

TRATTAMENTO SUPERFICIALE
Fosfatati ed oliati
Bruniti ed oliati
Secondo disponibilità di magazzino

TIPO d_1	PREZZO EURO/100	CONFEZIONE STANDARD	DIMENSIONI S	d_3 min	d_2
SB 175	150,00	50	2,5	179,3	177,6
SB 180	150,00	50	2,5	184,5	182,6
SB 183	160,00	50	2,5	187,5	185,6
SB 190	210,00	25	3,0	194,9	193,0
SB 195	210,00	25	3,0	199,9	198,0
SB 200	210,00	25	3,0	205,0	203,0
SB 205	210,00	25	3,0	210,1	208,0
SB 210	250,00	25	3,0	215,1	213,0
SB 215	270,00	25	3,0	220,1	218,0
SB 220	280,00	25	3,0	225,2	223,0
SB 225	300,00	25	3,0	230,2	228,0
SB 230	370,00	25	3,0	235,3	233,0
SB 240	400,00	25	3,0	245,4	243,0
SB 250	420,00	25	3,0	255,5	253,0
SB 260	1.200,00	25	4,0	267,6	265,0
SB 270	1.400,00	25	4,0	277,7	275,0
SB 280	1.500,00	25	4,0	287,8	285,0
SB 290	1.500,00	25	4,0	297,9	295,0
SB 300	1.600,00	25	4,0	307,9	305,0
SB 310	1.800,00	25	4,0	318,0	315,0

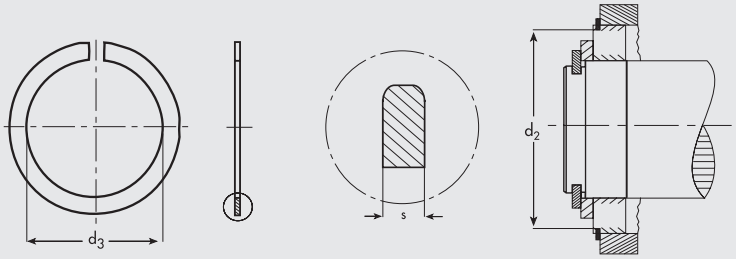
TIPO d_1	PREZZO EURO/100	CONFEZIONE STANDARD	DIMENSIONI S	d_3 min	d_2
SB 320	1.800,00	25	4,0	328,1	325,0
WA-SB 325	-	-	4,0	333,1	330,0
SB 330	1.900,00	25	4,0	338,2	335,0
WA-SB 340	2.000,00	25	4,0	348,3	345,0
SB 350	2.000,00	25	4,0	358,4	355,0
WA-SB 355	-	-	4,0	363,4	360,0
SB 360	2.000,00	25	4,0	368,5	365,0
SB 370	2.100,00	25	4,0	378,5	375,0
WA-SB 375	-	-	4,0	383,5	380,0
SB 380	2.100,00	25	4,0	388,6	385,0
SB 390	2.200,00	25	4,0	398,7	395,0
WA-SB 395	-	-	4,0	403,7	400,0
SB 400	2.400,00	25	4,0	408,9	405,0
SB 410	2.500,00	25	4,0	419,0	415,0
WA-SB 415	-	-	4,0	424,0	420,0
SB 420	2.600,00	25	4,0	429,1	425,0
SB 430	2.700,00	25	4,0	439,2	435,0
SB 440	2.800,00	25	4,0	449,3	445,0

Es. di designazione: anello "tipo SB" con spessore s = 4 mm. per un foro Ø d1= 300 mm - **ANELLO SB 300**

SP ANELLI TIPO SP

anelli di spallamento per cuscinetti

DIN 5417



MATERIALE
Acciaio per molle

TRATTAMENTO SUPERFICIALE
Fosfatati ed oliati
Bruniti ed oliati
Solo oliati
Secondo disponibilità di magazzino

TIPO	d_1	PREZZO EURO/100	CONFEZIONE STANDARD	DIMENSIONI S	d_3	d_2
SP	**30**	20,00	500	1,12	27,4	28,2
SP	**32**	20,00	500	1,12	29,4	30,2
SP	**35**	20,00	250	1,12	32,4	33,2
SP	**37**	20,00	250	1,12	34,0	34,8
SP	**40**	21,00	100	1,12	37,3	38,1
SP	**42**	21,00	100	1,12	38,9	39,8
SP	**44**	23,00	100	1,12	40,9	41,8
SP	**47**	26,00	100	1,12	43,7	44,6
SP	**50**	28,00	100	1,12	46,7	47,6
SP	**52**	28,00	100	1,12	48,8	49,7
WA-SP	**55**	30,00	100	1,12	51,7	52,6
WA-SP	56	-	-	1,12	52,4	53,6
WA-SP	58	-	-	1,12	54,4	55,6
SP	**62**	40,00	100	1,70	58,2	59,6
SP	**65**	43,00	100	1,70	61,2	62,6
SP	**68**	47,00	100	1,70	63,4	64,8
SP	**72**	50,00	100	1,70	67,4	68,8
SP	**75**	54,00	100	1,70	70,4	71,8
SP	**80**	57,00	100	1,70	75,4	76,8
SP	**85**	69,00	100	1,70	80,4	81,8
SP	**90**	80,00	50	2,46	85,4	86,8
SP	**95**	103,00	50	2,46	90,4	91,8
SP	**100**	103,00	50	2,46	95,2	96,8
SP	**110**	115,00	50	2,46	105,2	106,8
WA-SP	115	-	-	2,46	110,2	111,8
SP	**120**	195,00	50	2,82	113,6	115,2
WA-SP	**125**	220,00	50	2,82	118,6	120,2
SP	**130**	230,00	50	2,82	123,6	125,2
WA-SP	**135**	250,00	50	2,82	-	-
SP	**140**	265,00	50	2,82	133,0	135,2

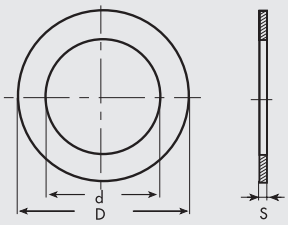
TIPO	d_1	PREZZO EURO/100	CONFEZIONE STANDARD	DIMENSIONI S	d_3	d_2
WA-SP	145	-	-	2,82	138,0	140,2
SP	**150**	280,00	50	2,82	142,9	145,2
SP	**160**	290,00	50	2,82	152,9	155,2
SP	**170**	750,00	50	3,10	161,3	163,7
SP	**180**	800,00	50	3,10	171,2	173,7
WA-SP	**190**	900,00	25	3,10	181,0	183,6
WA-SP	**200**	1.000,00	25	3,10	191,0	193,7
WA-SP	**210**	1.000,00	25	3,10	200,9	203,6
WA-SP	**215**	1.100,00	25	3,10	205,9	208,6
WA-SP	**220**	1.200,00	25	3,10	-	-
WA-SP	**225**	1.200,00	25	3,50	214,3	217,0
WA-SP	230	-	-	3,50	219,2	222,0
WA-SP	240	-	-	3,50	229,2	232,0
WA-SP	250	-	-	3,50	239,2	242,0
WA-SP	260	-	-	3,50	247,5	252,0
WA-SP	**270**	1.300,00	25	3,50	257,5	262,0
WA-SP	280	-	-	3,50	267,5	272,0
WA-SP	290	-	-	3,50	277,5	282,0
WA-SP	300	-	-	4,50	284,5	290,0
WA-SP	**310**	1.800,00	25	4,50	294,0	300,0
WA-SP	320	-	-	3,50	304,0	310,0
SP	**340**	2.500,00	25	3,50	324,0	330,0
WA-SP	**360**	2.600,00	25	3,50	343,0	350,0
WA-SP	370	-	-	4,50	253,0	360,0
WA-SP	380	-	-	4,50	263,0	370,0
WA-SP	400	-	-	4,50	383,0	390,0

Es. di designazione: anello "tipo SP" per un cuscinetto a rulli con Ø esterno d1= 30 mm - **ANELLO SP 30**

SS ANELLI TIPO SS

rondelle d'appoggio

DIN 988



MATERIALE
Acciaio per molle

TRATTAMENTO SUPERFICIALE
Fosfatati ed oliati
Bruniti ed oliati
Solo oliati
Secondo disponibilità di magazzino

A richiesta diametri e spessori speciali

TIPO d x D	PREZZO EURO/100	CONFEZIONE STANDARD	DIMENSIONI S
SS 3 x 6	4,10	5.000	1,0
SS 4 x 8	4,50	5.000	1,0
SS 5 x10	4,60	2.500	1,0
SS 6 x12	5,10	1.000	1,2
SS 7 x13	5,60	1.000	1,2
SS 8 x14	5,80	1.000	1,2
SS 9 x15	5,90	1.000	1,2
SS 10 x16	5,90	1.000	1,2
SS 11 x17	6,00	1.000	1,2
SS 12 x18	6,00	1.000	1,2
SS 13 x19	7,20	1.000	1,5
SS 14 x20	8,00	1.000	1,5
SS 15 x21	8,60	1.000	1,5
SS 15 x22	9,00	1.000	1,5
SS 16 x22	9,00	1.000	1,5
SS 17 x24	9,60	1.000	1,5
SS 18 x25	10,40	500	1,5
SS 19 x26	12,00	500	1,5
SS 20 x28	20,00	500	2,0
SS 22 x30	21,00	500	2,0
SS 22 x32	23,00	250	2,0
SS 25 x35	25,00	250	2,0
SS 25 x36	26,00	250	2,0
SS 26 x37	27,00	250	2,0
SS 28 x40	30,00	250	2,0
SS 30 x42	40,00	50	2,5
SS 32 x45	43,00	50	2,5
SS 35 x45	44,00	50	2,5
SS 36 x45	44,00	50	2,5
SS 37 x47	47,00	50	2,5

TIPO d x D	PREZZO EURO/100	CONFEZIONE STANDARD	DIMENSIONI S
SS 40 x 50	51,00	50	2,5
SS 42 x 52	53,00	50	2,5
SS 45 x 55	72,00	50	3,0
SS 45 x 56	78,00	50	3,0
SS 48 x 60	88,00	50	3,0
SS 50 x 62	93,00	50	3,0
SS 50 x 63	94,00	50	3,0
SS 52 x 65	100,00	50	3,0
SS 55 x 68	105,00	50	3,0
SS 56 x 70	110,00	50	3,0
SS 56 x 72	115,00	50	3,0
SS 60 x 75	120,00	50	3,0
SS 63 x 80	135,00	50	3,0
SS 65 x 85	170,00	50	3,5
SS 70 x 90	200,00	50	3,5
SS 75 x 95	230,00	50	3,5
SS 80 x100	270,00	50	3,5
SS 85 x105	295,00	50	3,5
SS 90 x110	310,00	50	3,5
SS 95 x115	320,00	50	3,5
SS 100 x120	360,00	50	3,5
SS 100 x125	430,00	50	3,5
SS 105 x130	450,00	50	3,5
SS 110 x140	550,00	50	3,5
SS 120 x150	600,00	50	3,5
SS 130 x160	690,00	50	3,5
SS 140 x170	720,00	50	3,5
SS 150 x180	800,00	50	3,5
SS 160 x190	850,00	50	3,5
SS 170 x200	950,00	50	3,5

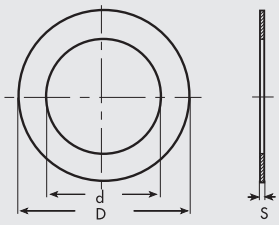
Es. di designazione: rondella "tipo SS" con d = 40 mm - D = 50 mm - s = 2,5 mm - **ANELLO SS 40 x 50**

Particolari "WA": gli anelli preceduti dalla sigla WA non vengono più prodotti in serie. Le quotazioni ove indicate valgono esclusivamente fino all'esaurimento delle scorte a magazzino. In seguito questi anelli potranno ancora essere prodotti su specifica richiesta e le quotazioni dovranno di volta in volta essere definite in funzione delle quantità.

PS ANELLI TIPO PS

Rondelle di spessoramento

DIN 988



MATERIALE
St 2 k 60

TRATTAMENTO SUPERFICIALE
Oliati

A richiesta diametri e spessori speciali
A richiesta in materiale INOX

TIPO	d x D x s	PREZZO EURO/100	CONFEZIONE STANDARD
PS	3 x 6 x 0,1	1,50	5000
WA-PS	3 x 6 x 0,15	2,30	5000
PS	3 x 6 x 0,2	1,50	5000
WA-PS	3 x 6 x 0,25	2,30	5000
PS	3 x 6 x 0,3	1,60	5000
PS	3 x 6 x 0,5	1,60	5000
PS	3 x 6 x 1	1,90	5000
PS	4 x 8 x 0,1	1,50	5000
WA-PS	4 x 8 x 0,15	2,30	5000
PS	4 x 8 x 0,2	1,50	5000
WA-PS	4 x 8 x 0,25	2,30	5000
PS	4 x 8 x 0,3	1,60	5000
PS	4 x 8 x 0,5	1,60	5000
PS	4 x 8 x 1	2,10	5000
PS	5 x 10 x 0,1	1,70	5000
WA-PS	5 x 10 x 0,15	2,30	2500
PS	5 x 10 x 0,2	1,70	2500
WA-PS	5 x 10 x 0,25	2,30	2500
PS	5 x 10 x 0,3	1,70	2500
PS	5 x 10 x 0,5	1,70	2500
PS	5 x 10 x 1	2,10	2500
PS	6 x 12 x 0,1	1,70	5000
WA-PS	6 x 12 x 0,15	2,30	5000
PS	6 x 12 x 0,2	1,70	2500
WA-PS	6 x 12 x 0,25	2,30	2500
PS	6 x 12 x 0,3	1,70	2500
PS	6 x 12 x 0,5	1,70	2500
PS	6 x 12 x 1	2,20	2000
PS	7 x 13 x 0,1	1,80	5000
WA-PS	7 x 13 x 0,15	2,90	5000
PS	7 x 13 x 0,2	1,80	2000
WA-PS	7 x 13 x 0,25	2,90	2000
PS	7 x 13 x 0,3	1,80	2000
PS	7 x 13 x 0,5	1,90	2000
PS	7 x 13 x 1	2,60	1000

TIPO	d x D x s	PREZZO EURO/100	CONFEZIONE STANDARD
PS	8 x 14 x 0,1	1,80	5000
WA-PS	8 x 14 x 0,15	2,90	5000
PS	8 x 14 x 0,2	1,80	2000
WA-PS	8 x 14 x 0,25	2,90	2000
PS	8 x 14 x 0,3	2,00	2000
PS	8 x 14 x 0,5	2,00	2000
PS	8 x 14 x 1	2,50	1000
PS	9 x 15 x 0,1	1,90	5000
WA-PS	9 x 15 x 0,15	2,90	5000
PS	9 x 15 x 0,2	2,00	2000
WA-PS	9 x 15 x 0,25	2,90	2000
PS	9 x 15 x 0,3	2,00	2000
PS	9 x 15 x 0,5	2,00	2000
PS	9 x 15 x 1	3,10	1000
PS	10 x 16 x 0,1	1,90	5000
WA-PS	10 x 16 x 0,15	2,90	5000
PS	10 x 16 x 0,2	1,90	2000
WA-PS	10 x 16 x 0,25	2,90	2000
PS	10 x 16 x 0,3	2,00	2000
PS	10 x 16 x 0,5	2,00	2000
PS	10 x 16 x 1	3,20	1000
PS	11 x 17 x 0,1	2,20	5000
WA-PS	11 x 17 x 0,15	2,90	5000
PS	11 x 17 x 0,2	2,20	2000
WA-PS	11 x 17 x 0,25	3,00	2000
PS	11 x 17 x 0,3	2,20	2000
PS	11 x 17 x 0,5	2,30	2000
PS	11 x 17 x 1	3,50	1000
PS	12 x 18 x 0,1	2,20	5000
WA-PS	12 x 18 x 0,15	2,90	5000
PS	12 x 18 x 0,2	2,20	2000
WA-PS	12 x 18 x 0,25	2,90	2000
PS	12 x 18 x 0,3	2,40	2000
PS	12 x 18 x 0,5	2,40	1000
PS	12 x 18 x 1	3,60	1000

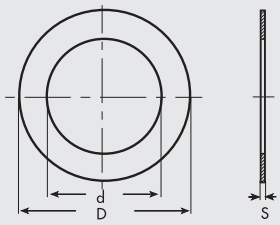
TIPO	d x D x s	PREZZO EURO/100	CONFEZIONE STANDARD
PS	13 x 19 x 0,1	2,40	5000
WA-PS	13 x 19 x 0,15	3,00	5000
PS	13 x 19 x 0,2	2,40	2000
WA-PS	13 x 19 x 0,25	3,00	2000
PS	13 x 19 x 0,3	2,40	2000
PS	13 x 19 x 0,5	2,60	1000
PS	13 x 19 x 1	3,60	1000
WA-PS	13 x 19 x 1,2	4,20	1000
PS	14 x 20 x 0,1	2,40	5000
WA-PS	14 x 20 x 0,15	3,10	5000
PS	14 x 20 x 0,2	2,40	2000
WA-PS	14 x 20 x 0,25	3,40	2000
PS	14 x 20 x 0,3	2,70	2000
PS	14 x 20 x 0,5	2,70	1000
PS	14 x 20 x 1	3,90	1000
WA-PS	14 x 20 x 1,2	5,00	1000
PS	15 x 21 x 0,1	2,40	2000
WA-PS	15 x 21 x 0,15	3,10	2000
PS	15 x 21 x 0,2	2,80	2000
WA-PS	15 x 21 x 0,25	3,20	2000
PS	15 x 21 x 0,3	2,80	2000
PS	15 x 21 x 0,5	2,80	1000
PS	15 x 21 x 1	4,00	1000
WA-PS	15 x 21 x 1,2	5,70	1000
PS	15 x 22 x 0,1	2,60	2000
PS	15 x 22 x 0,15	3,10	2000
PS	15 x 22 x 0,2	2,70	2000
PS	15 x 22 x 0,25	2,90	2000
PS	15 x 22 x 0,3	2,90	2000
PS	15 x 22 x 0,5	3,00	1000
PS	15 x 22 x 1	4,50	1000
PS	15 x 22 x 1,2	5,90	1000
PS	16 x 22 x 0,1	2,60	2000
PS	16 x 22 x 0,15	3,10	2000
PS	16 x 22 x 0,2	2,70	2000
PS	16 x 22 x 0,25	3,20	2000
PS	16 x 22 x 0,3	2,80	2000
PS	16 x 22 x 0,5	2,80	1000
PS	16 x 22 x 1	4,00	1000
PS	16 x 22 x 1,2	5,90	1000

Es. di designazione: rondella di spessoramento con Ø d = 10 mm - D = 16 mm. - s = 0,1 mm. - **ANELLO PS 10 x 16 x 0,1**

PS ANELLI TIPO PS

Rondelle di spessoramento

DIN 988



MATERIALE
St 2 k 60

TRATTAMENTO SUPERFICIALE
Oliati

A richiesta diametri e spessori speciali
A richiesta in materiale INOX

TIPO d x D x s	PREZZO EURO/100	CONFEZIONE STANDARD
PS 17 x 24 x 0,1	2,70	2000
PS 17 x 24 x 0,15	3,10	2000
PS 17 x 24 x 0,2	2,80	2000
PS 17 x 24 x 0,25	3,20	2000
PS 17 x 24 x 0,3	3,20	1000
PS 17 x 24 x 0,5	3,20	1000
PS 17 x 24 x 1	4,50	1000
PS 17 x 24 x 1,2	6,00	1000
PS 18 x 25 x 0,1	2,70	2000
PS 18 x 25 x 0,15	3,10	2000
PS 18 x 25 x 0,2	2,70	2000
PS 18 x 25 x 0,25	3,10	2000
PS 18 x 25 x 0,3	2,80	1000
PS 18 x 25 x 0,5	3,00	1000
PS 18 x 25 x 1	4,50	1000
PS 18 x 25 x 1,2	6,80	500
PS 19 x 26 x 0,1	2,70	2000
PS 19 x 26 x 0,15	3,10	2000
PS 19 x 26 x 0,2	2,70	2000
PS 19 x 26 x 0,25	3,50	2000
PS 19 x 26 x 0,3	2,80	1000
PS 19 x 26 x 0,5	3,20	1000
PS 19 x 26 x 1	4,90	500
PS 19 x 26 x 1,2	6,50	500
PS 20 x 28 x 0,1	2,70	2000
PS 20 x 28 x 0,15	3,20	2000
PS 20 x 28 x 0,2	2,80	1000
PS 20 x 28 x 0,25	3,20	1000
PS 20 x 28 x 0,3	2,80	1000
PS 20 x 28 x 0,5	3,10	1000
PS 20 x 28 x 1	5,10	500
PS 20 x 28 x 1,2	8,30	500
PS 20 x 28 x 1,5	9,00	500
PS 22 x 30 x 0,1	2,90	2000
PS 22 x 30 x 0,15	3,20	2000
PS 22 x 30 x 0,2	3,00	2000
PS 22 x 30 x 0,25	3,30	1000
PS 22 x 30 x 0,3	3,20	1000
PS 22 x 30 x 0,5	4,20	1000
PS 22 x 30 x 1	5,30	500
PS 22 x 30 x 1,2	9,50	500
PS 22 x 30 x 1,5	10,00	500

TIPO d x D x s	PREZZO EURO/100	CONFEZIONE STANDARD
PS 22 x 32 x 0,1	2,90	2000
PS 22 x 32 x 0,15	3,40	2000
PS 22 x 32 x 0,2	3,30	1000
PS 22 x 32 x 0,25	3,80	1000
PS 22 x 32 x 0,3	3,80	1000
PS 22 x 32 x 0,5	4,50	1000
PS 22 x 32 x 1	6,50	500
PS 22 x 32 x 1,2	10,20	500
PS 22 x 32 x 1,5	10,30	500
PS 25 x 35 x 0,1	3,00	2000
PS 25 x 35 x 0,15	3,80	2000
PS 25 x 35 x 0,2	3,20	1000
PS 25 x 35 x 0,25	3,80	1000
PS 25 x 35 x 0,3	3,60	1000
PS 25 x 35 x 0,5	4,50	1000
PS 25 x 35 x 1	6,70	500
PS 25 x 35 x 1,2	11,00	500
PS 25 x 35 x 1,5	12,00	500
PS 25 x 36 x 0,1	3,30	2000
PS 25 x 36 x 0,15	4,30	2000
PS 25 x 36 x 0,2	3,40	2000
PS 25 x 36 x 0,25	4,60	1000
PS 25 x 36 x 0,3	4,00	1000
PS 25 x 36 x 0,5	5,00	1000
PS 25 x 36 x 1	7,50	500
PS 25 x 36 x 1,2	12,00	500
PS 25 x 36 x 1,5	14,50	500
PS 26 x 37 x 0,1	3,30	1000
PS 26 x 37 x 0,15	4,10	1000
PS 26 x 37 x 0,2	3,50	1000
PS 26 x 37 x 0,25	4,20	1000
PS 26 x 37 x 0,3	4,30	1000
PS 26 x 37 x 0,5	5,10	500
PS 26 x 37 x 1	7,50	500
PS 26 x 37 x 1,2	11,50	500
PS 26 x 37 x 1,5	15,00	500
PS 28 x 40 x 0,1	3,40	1000
PS 28 x 40 x 0,15	4,20	1000
PS 28 x 40 x 0,2	4,20	1000
PS 28 x 40 x 0,25	4,20	1000
PS 28 x 40 x 0,3	4,20	1000
PS 28 x 40 x 0,5	5,20	500
PS 28 x 40 x 1	8,50	500
PS 28 x 40 x 1,2	12,00	250
PS 28 x 40 x 1,5	15,00	250

TIPO d x D x s	PREZZO EURO/100	CONFEZIONE STANDARD
PS 30 x 42 x 0,1	3,40	1000
PS 30 x 42 x 0,15	4,60	1000
PS 30 x 42 x 0,2	4,60	1000
PS 30 x 42 x 0,25	4,60	1000
PS 30 x 42 x 0,3	4,60	1000
PS 30 x 42 x 0,5	6,00	500
PS 30 x 42 x 1	9,00	250
PS 30 x 42 x 1,2	13,00	250
PS 30 x 42 x 1,5	16,00	250
PS 30 x 42 x 2	22,00	200
PS 32 x 45 x 0,1	3,80	1000
PS 32 x 45 x 0,15	4,50	1000
PS 32 x 45 x 0,2	4,80	1000
PS 32 x 45 x 0,25	5,50	1000
PS 32 x 45 x 0,3	5,50	1000
PS 32 x 45 x 0,5	7,00	500
PS 32 x 45 x 1	10,00	250
PS 32 x 45 x 1,2	14,00	250
PS 32 x 45 x 1,5	16,00	250
PS 32 x 45 x 2	25,00	200
PS 35 x 45 x 0,1	3,80	1000
PS 35 x 45 x 0,15	4,50	1000
PS 35 x 45 x 0,2	4,50	1000
PS 35 x 45 x 0,25	5,00	1000
PS 35 x 45 x 0,3	5,00	1000
PS 35 x 45 x 0,5	6,00	500
PS 35 x 45 x 1	10,00	250
PS 35 x 45 x 1,2	15,00	250
PS 35 x 45 x 1,5	16,00	250
PS 35 x 45 x 2	25,00	200
PS 36 x 45 x 0,1	3,90	1000
PS 36 x 45 x 0,15	4,60	1000
PS 36 x 45 x 0,2	5,40	1000
PS 36 x 45 x 0,25	5,60	1000
PS 36 x 45 x 0,3	5,60	1000
PS 36 x 45 x 0,5	6,50	500
PS 36 x 45 x 1	12,00	250
PS 36 x 45 x 1,2	24,00	250
PS 36 x 45 x 1,5	30,00	250
PS 36 x 45 x 2	40,00	250
PS 37 x 47 x 0,1	3,90	1000
PS 37 x 47 x 0,15	4,60	1000
PS 37 x 47 x 0,2	4,60	1000
PS 37 x 47 x 0,25	5,00	1000
PS 37 x 47 x 0,3	5,00	1000
PS 37 x 47 x 0,5	7,00	500
PS 37 x 47 x 1	10,50	250
PS 37 x 47 x 1,2	14,00	250
PS 37 x 47 x 1,5	19,00	250
PS 37 x 47 x 2	29,00	200

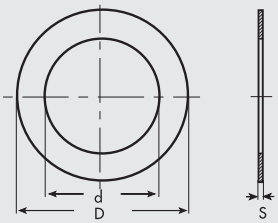
Es. di designazione: rondella di spessoramento con Ø d = 25 mm - D = 36 mm. - s = 0,2 mm. - **ANELLO PS 25 x 36 x 0,2**

Particolari "WA": gli anelli preceduti dalla sigla WA non vengono più prodotti in serie. Le quotazioni ove indicate valgono esclusivamente fino all'esaurimento delle scorte a magazzino. In seguito questi anelli potranno ancora essere prodotti su specifica richiesta e le quotazioni dovranno di volta in volta essere definite in funzione delle quantità.

PS ANELLI TIPO PS

Rondelle di spessoramento

DIN 988



MATERIALE
St 2 k 60

TRATTAMENTO SUPERFICIALE
Oliati

A richiesta diametri e spessori speciali
A richiesta in materiale INOX

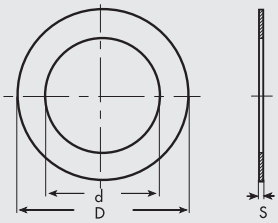
TIPO d x D x s	PREZZO EURO/100	CONFEZIONE STANDARD	TIPO d x D x s	PREZZO EURO/100	CONFEZIONE STANDARD	TIPO d x D x s	PREZZO EURO/100	CONFEZIONE STANDARD
PS 40 x 50 x 0,1	4,20	500	PS 50 x 62 x 0,1	6,00	500	PS 56 x 72 x 0,1	10,00	500
PS 40 x 50 x 0,15	5,70	500	PS 50 x 62 x 0,15	7,00	500	PS 56 x 72 x 0,15	11,00	500
PS 40 x 50 x 0,2	5,80	500	PS 50 x 62 x 0,2	7,00	500	PS 56 x 72 x 0,2	11,00	500
PS 40 x 50 x 0,25	6,70	250	PS 50 x 62 x 0,25	9,00	250	PS 56 x 72 x 0,25	12,00	250
PS 40 x 50 x 0,3	6,70	250	PS 50 x 62 x 0,3	9,00	250	PS 56 x 72 x 0,3	12,00	250
PS 40 x 50 x 0,5	8,00	100	PS 50 x 62 x 0,5	10,00	100	PS 56 x 72 x 0,5	15,00	100
PS 40 x 50 x 1	11,50	100	PS 50 x 62 x 1	17,00	100	PS 56 x 72 x 1	24,00	100
PS 40 x 50 x 1,2	15,00	100	PS 50 x 62 x 1,2	25,00	100	PS 56 x 72 x 1,2	45,00	100
PS 40 x 50 x 1,5	19,00	100	PS 50 x 62 x 1,5	26,00	100	PS 56 x 72 x 1,5	45,00	100
PS 40 x 50 x 2	27,00	100	PS 50 x 62 x 2	36,00	100	PS 56 x 72 x 2	50,00	100
PS 42 x 52 x 0,1	4,20	500	PS 50 x 63 x 0,1	6,00	500	PS 60 x 75 x 0,1	10,00	500
PS 42 x 52 x 0,15	5,60	500	PS 50 x 63 x 0,15	8,00	500	PS 60 x 75 x 0,15	11,00	500
PS 42 x 52 x 0,2	6,30	500	PS 50 x 63 x 0,2	8,00	500	PS 60 x 75 x 0,2	12,00	500
PS 42 x 52 x 0,25	6,90	250	PS 50 x 63 x 0,25	10,00	250	PS 60 x 75 x 0,25	16,00	250
PS 42 x 52 x 0,3	6,90	250	PS 50 x 63 x 0,3	10,00	250	PS 60 x 75 x 0,3	16,00	250
PS 42 x 52 x 0,5	8,00	100	PS 50 x 63 x 0,5	15,00	100	PS 60 x 75 x 0,5	17,00	100
PS 42 x 52 x 1	12,50	100	PS 50 x 63 x 1	23,00	100	PS 60 x 75 x 1	26,00	100
PS 42 x 52 x 1,2	17,00	100	PS 50 x 63 x 1,2	45,00	100	PS 60 x 75 x 1,2	33,00	100
PS 42 x 52 x 1,5	22,00	100	PS 50 x 63 x 1,5	45,00	100	PS 60 x 75 x 1,5	40,00	100
PS 42 x 52 x 2	28,00	100	PS 50 x 63 x 2	50,00	100	PS 60 x 75 x 2	55,00	100
PS 45 x 55 x 0,1	4,50	500	PS 52 x 65 x 0,1	7,00	500	PS 63 x 80 x 0,1	13,00	500
PS 45 x 55 x 0,15	6,30	500	PS 52 x 65 x 0,15	9,00	500	PS 63 x 80 x 0,15	14,00	500
PS 45 x 55 x 0,2	6,50	500	PS 52 x 65 x 0,2	9,00	500	PS 63 x 80 x 0,2	14,00	500
PS 45 x 55 x 0,25	7,00	250	PS 52 x 65 x 0,25	10,00	250	WA-PS 63 x 80 x 0,25	16,00	250
PS 45 x 55 x 0,3	7,00	250	PS 52 x 65 x 0,3	10,00	250	PS 63 x 80 x 0,3	16,00	250
PS 45 x 55 x 0,5	8,50	100	PS 52 x 65 x 0,5	15,00	100	PS 63 x 80 x 0,5	19,00	100
PS 45 x 55 x 1	14,00	100	PS 52 x 65 x 1	23,00	100	PS 63 x 80 x 1	28,00	100
PS 45 x 55 x 1,2	28,00	100	PS 52 x 65 x 1,2	45,00	100	PS 63 x 80 x 1,2	50,00	100
PS 45 x 55 x 1,5	32,00	100	PS 52 x 65 x 1,5	45,00	100	PS 63 x 80 x 1,5	50,00	100
PS 45 x 55 x 2	35,00	100	PS 52 x 65 x 2	50,00	100	PS 63 x 80 x 2	62,00	100
PS 45 x 56 x 0,1	5,20	500	PS 55 x 68 x 0,1	8,00	500	PS 65 x 85 x 0,1	13,00	500
PS 45 x 56 x 0,15	7,00	500	PS 55 x 68 x 0,15	10,00	500	PS 65 x 85 x 0,15	17,00	500
PS 45 x 56 x 0,2	7,00	500	PS 55 x 68 x 0,2	10,00	500	PS 65 x 85 x 0,2	18,00	500
PS 45 x 56 x 0,25	8,00	250	PS 55 x 68 x 0,25	11,00	250	PS 65 x 85 x 0,25	18,00	250
PS 45 x 56 x 0,3	8,00	250	PS 55 x 68 x 0,3	11,00	250	PS 65 x 85 x 0,3	18,00	250
PS 45 x 56 x 0,5	9,00	100	PS 55 x 68 x 0,5	12,00	100	PS 65 x 85 x 0,5	19,00	100
PS 45 x 56 x 1	17,00	100	PS 55 x 68 x 1	21,00	100	PS 65 x 85 x 1	35,00	100
PS 45 x 56 x 1,2	32,00	100	PS 55 x 68 x 1,2	45,00	100	PS 65 x 85 x 1,2	55,00	100
PS 45 x 56 x 1,5	32,00	100	PS 55 x 68 x 1,5	45,00	100	PS 65 x 85 x 1,5	60,00	100
PS 45 x 56 x 2	34,00	100	PS 55 x 68 x 2	50,00	100	PS 65 x 85 x 2	70,00	100
PS 48 x 60 x 0,1	6,00	500	PS 56 x 70 x 0,1	9,00	500	PS 70 x 90 x 0,1	13,00	500
PS 48 x 60 x 0,15	7,00	500	PS 56 x 70 x 0,15	11,00	500	PS 70 x 90 x 0,15	20,00	500
PS 48 x 60 x 0,2	7,00	500	PS 56 x 70 x 0,2	11,00	500	PS 70 x 90 x 0,2	21,00	500
PS 48 x 60 x 0,25	9,00	250	PS 56 x 70 x 0,25	12,00	250	PS 70 x 90 x 0,25	23,00	250
PS 48 x 60 x 0,3	9,00	250	PS 56 x 70 x 0,3	12,00	250	PS 70 x 90 x 0,3	23,00	250
PS 48 x 60 x 0,5	9,00	100	PS 56 x 70 x 0,5	14,00	100	PS 70 x 90 x 0,5	26,00	100
PS 48 x 60 x 1	20,00	100	PS 56 x 70 x 1	25,00	100	PS 70 x 90 x 1	36,00	100
PS 48 x 60 x 1,2	30,00	100	PS 56 x 70 x 1,2	45,00	100	PS 70 x 90 x 1,2	65,00	100
PS 48 x 60 x 1,5	60,00	100	PS 56 x 70 x 1,5	45,00	100	PS 70 x 90 x 1,5	65,00	100
PS 48 x 60 x 2	70,00	100	PS 56 x 70 x 2	55,00	100	PS 70 x 90 x 2	70,00	100

Es. di designazione: rondella di spessoramento con Ø d= 40 mm - D = 50 mm. - s = 0,2 mm. - **ANELLO PS 40 x 50 x 0,2**

PS ANELLI TIPO PS

Rondelle di spessoramento

DIN 988



MATERIALE
St 2 k 60

TRATTAMENTO SUPERFICIALE
Oliati

A richiesta diametri e spessori speciali
A richiesta in materiale INOX

TIPO d x D x s	PREZZO EURO/100	CONFEZIONE STANDARD
PS 75 x 95 x 0,1	16,00	500
PS 75 x 95 x 0,15	22,00	500
PS 75 x 95 x 0,2	22,00	500
PS 75 x 95 x 0,25	28,00	250
PS 75 x 95 x 0,3	28,00	250
PS 75 x 95 x 0,5	30,00	100
PS 75 x 95 x 1	45,00	100
PS 75 x 95 x 1,2	80,00	100
PS 75 x 95 x 1,5	80,00	100
PS 75 x 95 x 2	85,00	100
PS 80 x 100 x 0,1	16,00	500
PS 80 x 100 x 0,15	20,00	500
PS 80 x 100 x 0,2	20,00	500
PS 80 x 100 x 0,25	30,00	250
PS 80 x 100 x 0,3	30,00	250
PS 80 x 100 x 0,5	30,00	100
PS 80 x 100 x 1	45,00	100
PS 80 x 100 x 1,2	70,00	100
PS 80 x 100 x 1,5	90,00	100
PS 80 x 100 x 2	105,00	100
PS 85 x 105 x 0,1	20,00	500
PS 85 x 105 x 0,15	28,00	500
PS 85 x 105 x 0,2	30,00	500
PS 85 x 105 x 0,25	35,00	250
PS 85 x 105 x 0,3	35,00	250
PS 85 x 105 x 0,5	50,00	100
PS 85 x 105 x 1	75,00	100
PS 85 x 105 x 1,2	150,00	100
PS 85 x 105 x 1,5	200,00	100
PS 85 x 105 x 2	250,00	100
PS 90 x 110 x 0,1	21,00	500
PS 90 x 110 x 0,15	27,00	500
PS 90 x 110 x 0,2	30,00	500
PS 90 x 110 x 0,25	35,00	250
PS 90 x 110 x 0,3	35,00	250
PS 90 x 110 x 0,5	45,00	100
PS 90 x 110 x 1	65,00	100
PS 90 x 110 x 1,2	125,00	100
PS 90 x 110 x 1,5	130,00	100
PS 90 x 110 x 2	140,00	100
PS 95 x 115 x 0,1	23,00	500
PS 95 x 115 x 0,15	30,00	500
PS 95 x 115 x 0,2	34,00	500
PS 95 x 115 x 0,25	40,00	250
PS 95 x 115 x 0,3	40,00	250
PS 95 x 115 x 0,5	50,00	100
PS 95 x 115 x 1	80,00	100
PS 95 x 115 x 1,2	150,00	100
PS 95 x 115 x 1,5	200,00	100
PS 95 x 115 x 2	200,00	100

TIPO d x D x s	PREZZO EURO/100	CONFEZIONE STANDARD
PS 100 x 120 x 0,1	23,00	500
PS 100 x 120 x 0,15	32,00	500
PS 100 x 120 x 0,2	32,00	500
PS 100 x 120 x 0,25	40,00	250
PS 100 x 120 x 0,3	42,00	250
PS 100 x 120 x 0,5	50,00	100
PS 100 x 120 x 1	75,00	100
PS 100 x 120 x 1,2	150,00	100
PS 100 x 120 x 1,5	150,00	100
PS 100 x 120 x 2	200,00	100
PS 100 x 125 x 0,1	40,00	250
PS 100 x 125 x 0,15	45,00	250
PS 100 x 125 x 0,2	45,00	250
PS 100 x 125 x 0,25	55,00	250
PS 100 x 125 x 0,3	55,00	250
PS 100 x 125 x 0,5	65,00	100
PS 100 x 125 x 1	90,00	100
PS 105 x 130 x 0,1	41,00	250
PS 105 x 130 x 0,15	50,00	250
PS 105 x 130 x 0,2	50,00	250
PS 105 x 130 x 0,25	60,00	250
PS 105 x 130 x 0,3	65,00	250
PS 105 x 130 x 0,5	65,00	100
PS 105 x 130 x 1	85,00	100
PS 110 x 140 x 0,1	55,00	250
PS 110 x 140 x 0,15	55,00	250
PS 110 x 140 x 0,2	65,00	250
WA-PS 110 x 140 x 0,25	100,00	250
PS 110 x 140 x 0,3	65,00	250
PS 110 x 140 x 0,5	80,00	100
PS 110 x 140 x 1	105,00	100
PS 120 x 150 x 0,1	57,00	250
PS 120 x 150 x 0,15	75,00	250
PS 120 x 150 x 0,2	75,00	250
WA-PS 120 x 150 x 0,25	200,00	250
PS 120 x 150 x 0,3	80,00	250
PS 120 x 150 x 0,5	90,00	100
PS 120 x 150 x 1	100,00	100

TIPO d x D x s	PREZZO EURO/100	CONFEZIONE STANDARD
PS 130 x 160 x 0,1	57,00	250
PS 130 x 160 x 0,15	120,00	250
PS 130 x 160 x 0,2	70,00	250
WA-PS 130 x 160 x 0,25	140,00	250
PS 130 x 160 x 0,3	75,00	250
PS 130 x 160 x 0,5	90,00	100
PS 130 x 160 x 1	140,00	100
PS 140 x 170 x 0,1	69,00	250
WA-PS 140 x 170 x 0,15	130,00	250
PS 140 x 170 x 0,2	75,00	250
WA-PS 140 x 170 x 0,25	140,00	250
PS 140 x 170 x 0,3	90,00	250
PS 140 x 170 x 0,5	100,00	100
PS 140 x 170 x 1	150,00	100
PS 150 x 180 x 0,1	60,00	250
WA-PS 150 x 180 x 0,15	120,00	250
PS 150 x 180 x 0,2	75,00	250
WA-PS 150 x 180 x 0,25	140,00	250
PS 150 x 180 x 0,3	80,00	250
PS 150 x 180 x 0,5	110,00	100
PS 150 x 180 x 1	145,00	100
PS 160 x 190 x 0,1	60,00	250
WA-PS 160 x 190 x 0,15	180,00	250
PS 160 x 190 x 0,2	75,00	250
WA-PS 160 x 190 x 0,25	200,00	250
PS 160 x 190 x 0,3	120,00	250
PS 160 x 190 x 0,5	140,00	100
PS 160 x 190 x 1	160,00	100
PS 170 x 200 x 0,1	60,00	250
WA-PS 170 x 200 x 0,15	180,00	250
PS 170 x 200 x 0,2	75,00	250
WA-PS 170 x 200 x 0,25	200,00	250
PS 170 x 200 x 0,3	110,00	250
PS 170 x 200 x 0,5	130,00	100
PS 170 x 200 x 1	190,00	100

Es. di designazione: rondella di spessoramento con Ø d= 80 mm - D = 100 mm. - s = 0,15 mm. - **ANELLO PS 80 x 100 x 0,15**

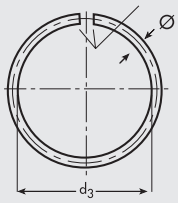
Particolari "WA": gli anelli preceduti dalla sigla WA non vengono più prodotti in serie. Le quotazioni ove indicate valgono esclusivamente fino all'esaurimento delle scorte a magazzino. In seguito questi anelli potranno ancora essere prodotti su specifica richiesta e le quotazioni dovranno di volta in volta essere definite in funzione delle quantità.

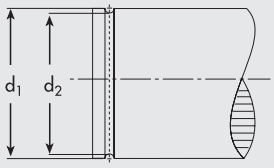
RW

ANELLI TIPO RW

anelli di spallamento in filo per alberi

DIN 7993
UNI 7433





MATERIALE
Acciaio per molle

TRATTAMENTO SUPERFICIALE
Oliati

TIPO	d_1	PREZZO EURO/100	CONFEZIONE STANDARD	DIMENSIONI Ø	d_3	d_2
RW	**4**	2,40	5.000	0,8	3,1	3,2
RW	**5**	2,40	5.000	0,8	4,1	4,2
RW	**6**	2,40	5.000	0,8	5,1	5,2
RW	**7**	2,50	2.500	0,8	6,1	6,2
RW	**8**	2,50	2.500	0,8	7,1	7,2
RW	**10**	2,50	2.000	0,8	9,1	9,2
RW	**12**	2,70	2.000	1,0	10,8	11,0
RW	**14**	3,40	1.000	1,0	12,8	13,0
RW	**16**	3,90	1.000	1,6	14,2	14,4
RW	**18**	4,10	1.000	1,6	16,2	16,4
RW	**20**	5,10	1.000	2,0	17,7	18,0
RW	**22**	5,30	500	2,0	19,7	20,0
RW	**24**	6,50	500	2,0	21,7	22,0
RW	**25**	6,50	500	2,0	22,7	23,0
RW	**26**	7,00	500	2,0	23,7	24,0
RW	**28**	7,00	500	2,0	25,7	26,0
RW	**30**	7,50	500	2,0	27,7	28,0
RW	**32**	9,00	250	2,5	29,1	29,5
RW	**35**	11,00	250	2,5	32,1	32,5
RW	**38**	12,00	250	2,5	35,1	35,5

TIPO	d_1	PREZZO EURO/100	CONFEZIONE STANDARD	DIMENSIONI Ø	d_3	d_2
RW	**40**	13,00	250	2,5	37,1	37,5
WA-RW	42	-	-	2,5	39,0	39,5
RW	**45**	14,00	250	2,5	42,0	42,5
RW	**48**	16,00	200	2,5	45,0	45,5
RW	**50**	17,00	200	2,5	47,0	47,5
RW	**55**	35,00	200	3,2	51,1	51,8
RW	**60**	40,00	200	3,2	56,1	56,8
RW	**65**	45,00	200	3,2	61,1	61,8
RW	**70**	48,00	200	3,2	66,0	66,8
RW	**75**	50,00	200	3,2	71,0	71,8
RW	**80**	55,00	200	3,2	76,0	76,8
RW	**85**	60,00	100	3,2	81,0	81,8
RW	**90**	60,00	100	3,2	86,0	86,8
WA-RW	**95**	65,00	100	3,2	91,0	91,8
WA-RW	100	-	-	3,2	95,8	96,8
RW	**105**	70,00	100	3,2	100,8	101,8
RW	**110**	90,00	100	3,2	105,8	106,8
WA-RW	115	-	-	3,2	110,8	111,8
WA-RW	120	-	-	3,2	115,8	116,8
WA-RW	125	-	-	3,2	120,8	121,8

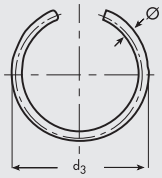
Es. di designazione: anello "tipo RW" in filo con spessore s = 2 mm. per un albero Ø d1= 30 mm - **ANELLO RW 30**

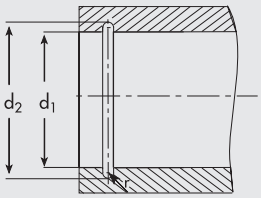
RB

ANELLI TIPO RB

anelli di spallamento in filo per fori

DIN 7993
UNI 7433





MATERIALE
Acciaio per molle

TRATTAMENTO SUPERFICIALE
Oliati

TIPO	d_1	PREZZO EURO/100	CONFEZIONE STANDARD	DIMENSIONI Ø	d_3	d_2
RB	**7**	2,90	2.500	0,8	7,9	7,8
RB	**8**	2,30	2.500	0,8	8,9	8,8
RB	**10**	2,50	2.000	0,8	10,9	10,8
RB	**12**	2,80	2.000	1,0	13,2	13,0
RB	**14**	3,00	1.000	1,0	15,2	15,0
RB	**16**	4,50	1.000	1,6	17,8	17,6
RB	**18**	4,90	1.000	1,6	19,8	19,6
RB	**20**	5,50	1.000	2,0	22,3	22,0
RB	**22**	6,00	500	2,0	24,3	24,0
WA-RB	24	-	-	2,0	26,3	26,0
RB	**25**	6,20	500	2,0	27,3	27,0
RB	**26**	7,00	500	2,0	28,3	28,0
RB	**28**	7,50	500	2,0	30,3	30,0
RB	**30**	8,00	500	2,0	32,3	32,0
RB	**32**	11,00	250	2,5	34,9	34,5
RB	**35**	11,50	250	2,5	37,9	37,5
WA-RB	**38**	12,00	250	2,5	40,9	40,5
RB	**40**	13,00	250	2,5	42,9	42,5
RB	**42**	13,00	250	2,5	45,0	44,5
WA-RB	45	-	-	2,5	48,0	47,5

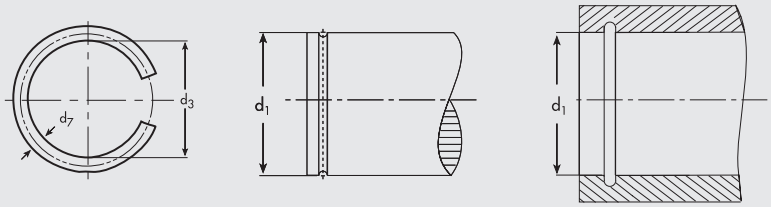
TIPO	d_1	PREZZO EURO/100	CONFEZIONE STANDARD	DIMENSIONI Ø	d_3	d_2
WA-RB	48	-	-	2,5	51,0	50,5
WA-RB	50	-	-	2,5	53,0	52,5
WA-RB	**55**	40,00	-	3,2	58,9	58,5
RB	**60**	40,00	200	3,2	63,9	63,2
RB	**65**	40,00	200	3,2	68,9	68,2
RB	**70**	45,00	200	3,2	74,0	73,2
RB	**75**	50,00	200	3,2	79,0	78,3
RB	**80**	50,00	200	3,2	84,0	83,2
RB	**85**	60,00	100	3,2	89,0	88,2
RB	**90**	60,00	100	3,2	94,0	93,2
WA-RB	95	-	-	3,2	99,0	98,2
WA-RB	**100**	90,00	100	3,2	104,2	103,2
WA-RB	105	-	-	3,2	109,2	108,2
RB	**110**	100,00	100	3,2	114,2	113,2
WA-RB	115	-	-	3,2	119,2	118,2
WA-RB	120	-	-	3,2	124,2	123,2
WA-RB	125	-	-	3,2	129,2	128,2

Es. di designazione: anello "tipo RB" in filo s = 2 mm. per foro Ø d1= 30 mm - **ANELLO RB 30**

SPR — ANELLI TIPO SPR

anelli di spallamento in filo per alberi e per fori

DIN 9045
UNI 3656



MATERIALE
Acciaio per molle

TRATTAMENTO SUPERFICIALE
Oliati

TIPO	d_1	PREZZO EURO/100	CONFEZIONE STANDARD	DIMENSIONI d_7	DIMENSIONI d_3
WA-SPR	4	-	-	0,8	3,4
WA-SPR	**5**	3,70	-	0,8	4,4
WA-SPR	6	-	-	0,8	5,4
WA-SPR	7	-	-	0,8	6,2
WA-SPR	8	-	-	0,8	7,2
WA-SPR	10	-	-	0,8	9,2
WA-SPR	12	-	-	1,0	11,0
WA-SPR	14	-	-	1,0	13,0
WA-SPR	**16**	5,00	-	1,6	14,5
WA-SPR	17	-	-	1,6	-
WA-SPR	18	-	-	1,6	16,5
WA-SPR	19	-	-	2,0	-
WA-SPR	**20**	6,20	-	2,0	18,2
WA-SPR	22	-	-	2,0	20,2
WA-SPR	24	-	-	2,0	22,2

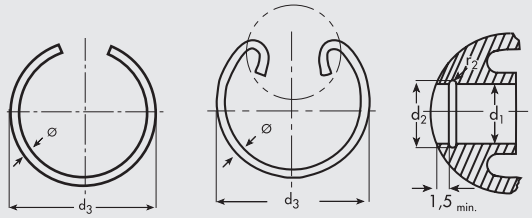
TIPO	d_1	PREZZO EURO/100	CONFEZIONE STANDARD	DIMENSIONI d_7	DIMENSIONI d_3
WA-SPR	25	-	-	2,0	23,2
WA-SPR	**26**	6,90	500	2,0	24,2
WA-SPR	**28**	8,70	500	2,0	26,2
WA-SPR	30	-	-	2,0	28,2
WA-SPR	**32**	10,00	250	2,5	30,0
WA-SPR	**35**	12,00	250	2,5	33,0
WA-SPR	**38**	13,50	250	2,5	36,0
WA-SPR	**40**	15,00	250	2,5	38,0
WA-SPR	42	-	-	2,5	40,0
WA-SPR	45	-	-	2,5	43,0
WA-SPR	48	-	-	2,5	46,0
WA-SPR	50	-	-	2,5	48,0

Es. di designazione: anello "tipo SPR" in filo s = 2 mm. per un albero Ø d1= 30 mm - **ANELLO WA-SPR 30**

SKC SKA — ANELLI TIPO SKC-SKA

anelli in filo ferma spinotto per pistoni

DIN 73130



MATERIALE
Acciaio per molle

TRATTAMENTO SUPERFICIALE
Oliati

TIPO	d_1	PREZZO EURO/100	CONFEZIONE STANDARD	DIMENSIONI Ø	DIMENSIONI d_3	DIMENSIONI d_2
WA-SKC	10	-	-	0,8	11,3	10,8
WA-SKC	12	-	-	0,8	13,6	12,8
WA-SKC	14	-	-	1,0	16,0	15,1
WA-SKC	15	-	-	1,0	17,1	16,1
WA-SKC	18	-	-	1,5	20,7	19,7
WA-SKC	20	-	-	1,5	22,7	21,7
WA-SKC	22	-	-	1,5	24,8	23,7
WA-SKC	24	-	-	1,5	27,2	25,7
WA-SKC	25	-	-	1,5	28,2	26,7
WA-SKC	26	-	-	1,5	29,4	27,7
WA-SKC	28	-	-	1,5	31,4	29,7
WA-SKC	30	-	-	2,0	34,0	32,4
WA-SKC	32	-	-	2,0	36,0	34,4
WA-SKC	35	-	-	2,0	39,0	37,4

TIPO	d_1	PREZZO EURO/100	CONFEZIONE STANDARD	DIMENSIONI Ø	DIMENSIONI d_3	DIMENSIONI d_2
WA-SKA	10	-	-	0,8	11,3	10,8
WA-SKA	12	-	-	0,8	13,6	12,8
WA-SKA	14	-	-	1,0	16,0	15,1
WA-SKA	15	-	-	1,0	17,1	16,1
WA-SKA	18	-		1,5	20,7	19,7
WA-SKA	20	-	-	1,5	22,7	21,7
WA-SKA	22	-	-	1,5	24,8	23,7
WA-SKA	24	-	-	1,5	27,2	25,7
WA-SKA	25	-	-	1,5	28,2	26,7
WA-SKA	26	-	-	1,5	29,4	27,7
WA-SKA	28	-	-	1,5	31,4	29,7
WA-SKA	30	-	-	2,0	34,0	32,4
WA-SKA	32	-	-	2,0	36,0	34,4
WA-SKA	35	-	-	2,0	39,0	37,4

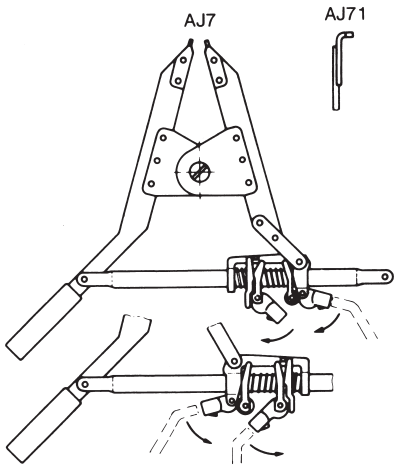
Es. di designazione: anello "tipo SKA" in filo s = 2 mm. per foro Ø d1= 30 mm - **ANELLO WA-SKA 30**

Particolari "WA": gli anelli preceduti dalla sigla WA non vengono più prodotti in serie. Le quotazioni ove indicate valgono esclusivamente fino all'esaurimento delle scorte a magazzino. In seguito questi anelli potranno ancora essere prodotti su specifica richiesta e le quotazioni dovranno di volta in volta essere definite in funzione delle quantità.

Per anelli tipo A, AV, AK, AL

	TIPO	PREZZO EURO/100	PER ANELLI A Ø da	a	AV Ø da	a	AK-AL Ø da	a
ESECUZIONE NORMALE								
PUNTE DIRITTE	ZGA 0	4.300	3	10	10	20	—	
	ZGA 1	3.700	10	25	18	30	16	25
	ZGA 2	4.000	18	60	28	70	19	60
	ZGA 3	4.700	40	100	50	100	40	100
	ZGA 4	8.300	85	165	—		85	140
PUNTE A 90°	ZGA 01	4.300	3	10	10	20	—	
	ZGA 11	4.000	10	25	18	30	16	25
	ZGA 21	4.700	18	60	28	70	19	60
	ZGA 31	5.700	40	100	50	100	40	100
	ZGA 41	9.000	85	165	—		85	140
ESECUZIONE CON VITE LIMITATRICE DI CORSA								
PUNTE DIRITTE	WA-ZGA 0 ST	4.300	3	10	10	20	—	
	WA-ZGA 1 ST	3.700	10	25	18	30	16	25
	WA-ZGA 2 ST	-	18	60	28	70	19	60
PUNTE A 90°	WA-ZGA 01 ST	-	3	10	10	20	—	
	WA-ZGA 11 ST	-	10	25	18	30	16	25
	WA-ZGA 21 ST	-	18	60	28	70	19	60
ESECUZIONE CON VITE LIMITATRICE DI CORSA								
PUNTE DIRITTE	WA-ZGA 5	27.500	122	300	—		>130	
	WA-ZGA 6	-	252	400	—		—	
PUNTE A 90°	WA-ZGA 51	27.500	122	300	—		>120	
	WA-ZGA 61	27.500	252	400	—		—	
PUNTE DI RICAMBIO (PREZZI PER COPPIA)								
	WA-ZSA 5	3.700	PER PINZE ZGA 5					
	WA-ZSA 6	3.700	PER PINZE ZGA 6					
	WA-ZSA 51	3.700	PER PINZE ZGA 51					
	WA-ZSA 61	3.700	PER PINZE ZGA 61					

Per anelli tipo A di grosso diametro



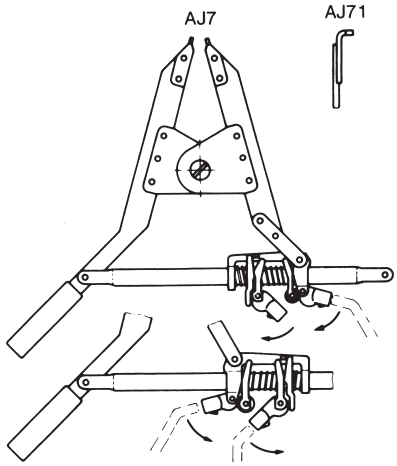
	TIPO	PREZZO EURO/100	PER ANELLI AV Ø
PUNTE DIRITTE	WA-ZGA/J 7	-	> 400
PUNTE A 90°	WA-ZGA/J 71	-	> 400
PUNTE DI RICAMBIO (PREZZI PER COPPIA)			
PUNTE DIRITTE	WA-ZSA 7	3.700	PER PINZE ZGA/J- 7
PUNTE A 90°	WA-ZSA 71	-	PER PINZE ZGA/J- 71

Pinze di montaggio per anelli oltre ø mm. 400 con dispositivo di inversione per utilizzo su anelli esterni ed interni.

Per anelli tipo J, JV, JK, JL

	TIPO	PREZZO EURO/100	PER ANELLI J Ø da a	PER ANELLI JV Ø da a	PER ANELLI JK-JL Ø da a
ESECUZIONE NORMALE					
PUNTE DIRITTE	ZGJ 0	3.800	8 - 15	10 - 15	—
	ZGJ 1	4.000	9,5 - 25	16 - 40	16 - 25
	ZGJ 2	4.000	19 - 60	40 - 70	19 - 60
	ZGJ 3	4.500	40 -100	50 -100	40 -100
	ZGJ 4	7.500	85 -165	—	85 -170
PUNTE A 90°	ZGJ 01	4.200	8 - 15	10 - 15	—
	ZGJ 11	4.200	9,5 - 25	16 - 40	16 - 25
	ZGJ 21	4.200	19 - 60	40 - 70	19 - 60
	ZGJ 31	5.000	40 -100	50 -100	40 -100
	ZGJ 41	8.700	85 -165	—	85 -170
ESECUZIONE CON FERMO DI RITORNO					
PUNTE DIRITTE	WA-ZGJ 5	25.000	122 - 300	—	>120
	WA-ZGJ 6	35.000	252 - 400	—	—
PUNTE A 90°	WA-ZGJ 51	30.000	122 - 300	—	>120
	WA-ZGJ 61	40.000	252 - 400	—	—
PUNTE DI RICAMBIO (PREZZI PER COPPIA)					
	WA-ZSJ 5	-	PER PINZE ZGJ 5		
	WA-ZSJ 6	-	PER PINZE ZGJ 6		
	WA-ZSJ 51	3.700	PER PINZE ZGJ 51		
	WA-ZSJ 61	3.700	PER PINZE ZGJ 61		

Per anelli tipo J di grosso diametro



	TIPO	PREZZO EURO/100	PER ANELLI J Ø
PUNTE DIRITTE	WA-ZGA/J 7	-	> 400
PUNTE A 90°	WA-ZGA/J 71	-	> 400
PUNTE DI RICAMBIO (PREZZI PER COPPIA)			
PUNTE DIRITTE	WA-ZSA 7	3.700	PER PINZE ZGA/J- 7
PUNTE A 90°	WA-ZSA 71	-	PER PINZE ZGA/J- 71

Pinze di montaggio per anelli oltre ø mm. 400 con dispositivo di inversione per utilizzo su anelli esterni ed interni.

ZGG ZGP PINZE DI MONTAGGIO

Per anelli tipo G

	TIPO	PREZZO EURO/100	PER ANELLI Ø da - a
ESECUZIONE CON VITE DI REGOLAZIONE			
PUNTE DIRITTE	**ZGG 0 ST**	6.200	1,5 - 3
	ZGG 1 ST	5.800	3,5 - 8
	WA-ZGG 2 ST	-	9 - 15
	WA-ZGG 3 ST	-	> - 15
PUNTE A 90°	**ZGG 01 ST**	7.100	1,5 - 3
	ZGG 11 ST	6.000	3,5 - 8
	WA-ZGG 21 ST	7.100	9 - 15
	WA-ZGG 31 ST	-	> - 15
ESECUZIONE CON VITE DI REGOLAZIONE E BASI D'APPOGGIO			
PUNTE DIRITTE	**ZGP 2 ST**	9.000	9 - 15
	ZGP 3 ST	-	> - 15
PUNTE A 90°	WA-ZGP 21 ST	-	9 - 15
	WA-ZGP 31 ST	-	> - 15

ZGS PINZE DI MONTAGGIO

Per anelli tipo SW

	TIPO	PREZZO EURO/100	PER ANELLI Ø da - a
PUNTE DIRITTE	**ZGS 0**	11.000	4 - 7
	ZGS 1	11.000	8 - 13
	ZGS 2	11.000	14 - 26
	ZGS 3	13.000	28 - 38
PUNTE A 90°	WA-ZGS 01	-	4 - 7
	WA-ZGS 11	-	8 - 13
	WA-ZGS 21	-	14 - 26
	WA-ZGS 31	13.000	28 - 38

MWH APPARECCHI

Apparecchi per anelli tipo HM

TIPO	PREZZO EURO/100	PER ANELLI IMPILATI TIPO
MWH 3	25.000	H 3 MK
WA-MWH 4	-	H 4 MK
MWH 5	25.000	H 5 MK
MWH 6	25.000	H 6 MK
MWH 7	25.000	H 7 MK
MWH 8	25.000	H 8 MK
MWH 9	25.000	H 9 MK
MWH 10	25.000	H 10 MK
MWH 11	25.000	H 11 MK
MWH 12	25.000	H 12 MK
MWH 13	25.000	H 13 MK
MWH 14	25.000	H 14 MK
MWH 15	25.000	H 15 MK
WA-MWH 16	-	H 16 MK
MWH 17	25.000	H 17 MK
MWH 18	25.000	H 18 MK
WA-MWH 19	-	H 19 MK
MWH 20	25.000	H 20 MK
WA-MWH 22	-	H 22 MK
WA-MWH 23	-	H 23 MK
WA-MWH 24	-	H 24 MK
WA-MWH 25	-	H 25 MK
WA-MWH 26	-	H 26 MK

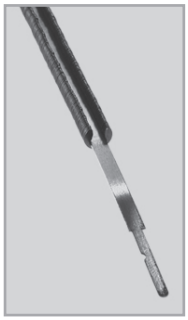
GRH PINZE

Pinze per anelli tipo H

TIPO	PREZZO EURO/100	PER ANELLI TIPO
GRH 3	5.800	H 3 – H 3 MK
GRH 4	5.800	H 4 – H 4 MK
GRH 5	5.800	H 5 – H 5 MK
GRH 6	5.800	H 6 – H 6 MK
GRH 7	5.800	H 7 – H 7 MK
GRH 8	5.800	H 8 – H 8 MK
GRH 9	5.800	H 9 – H 9 MK
GRH 10	5.800	H 10 – H 10 MK
GRH 11	5.800	H 11 – H 11 MK
GRH 12	5.800	H 12 – H 12 MK
GRH 13	5.800	H 13 – H 13 MK
GRH 14	5.800	H 14 – H 14 MK
GRH 15	5.800	H 15 – H 15 MK
WA-GRH 16	-	H 16 – H 16 MK
GRH 17	5.800	H 17 – H 17 MK
GRH 18	5.800	H 18 – H 18 MK
WA-GRH 19	-	H 19 – H 19 MK
GRH 20	5.800	H 20 – H 20 MK
WA-GRH 22	-	H 22 – H 22 MK
WA-GRH 23	-	H 23 – H 23 MK
WA-GRH 24	-	H 24 – H 24 MK
WA-GRH 25	-	H 25 – H 25 MK
WA-GRH 26	-	H 26 – H 26 MK

MRA APPARECCHI

Apparecchi per anelli tipo RAM



TIPO	PREZZO EURO/100	PER ANELLI IMPILATI TIPO
MRA 1,2	35.000	RA 1,2 ME
MRA 1,5	35.000	RA 1,5 ME
MRA 1,9	35.000	RA 1,9 ME
MRA 2,3	35.000	RA 2,3 ME
MRA 3,2	35.000	RA 3,2 ME
MRA 4	35.000	RA 4 ME
MRA 5	35.000	RA 5 ME
MRA 6	35.000	RA 6 ME
MRA 7	35.000	RA 7 ME
MRA 8	35.000	RA 8 ME
MRA 9	35.000	RA 9 ME
MRA 10	35.000	RA 10 ME
WA-MRA 12	-	RA 12 ME

GRA PINZE

Pinze per anelli tipo RA

TIPO	PREZZO EURO/100	PER ANELLI TIPO
GRA 1,2	4.200	RA 1,2 – RA 1,2 ME
GRA 1,5	4.200	RA 1,5 – RA 1,5 ME
GRA 1,9	4.200	RA 1,9 – RA 1,9 ME
GRA 2,3	4.200	RA 2,3 – RA 2,3 ME
GRA 3,2	4.200	RA 3,2 – RA 3,2 ME
GRA 4	4.200	RA 4 – RA 4 ME
GRA 5	4.200	RA 5 – RA 5 ME
GRA 6	4.200	RA 6 – RA 6 ME
GRA 7	4.200	RA 7 – RA 7 ME
GRA 8	4.200	RA 8 – RA 8 ME
GRA 9	4.200	RA 9 – RA 9 ME
GRA 10	4.200	RA 10 – RA 10 ME
WA-GRA 12	-	RA 12 – RA 12 ME