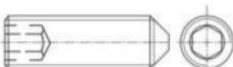
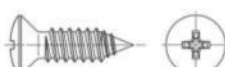


TORNILLERIA INOXIDABLE
ACCIAIO INOSSIDABILE
STAINLESS STEEL

DISEGNO PICTURE	DESCRIZIONE DESCRIPTION	ISO	UNI	DIN	CLASSE CLASS
	VITI A TESTA ESAGONALE A FILETTO PARZIALE PARTIAL THREAD HEXAGON HEAD SCREWS	4014*	5737	931	A2-70
					A4-70
	VITI A TESTA ESAGONALE A FILETTO TOTALE FULL THREAD HEXAGON HEAD SCREWS	4017*	5739	933	A2-70
					A4-70
	VITI TESTA CILINDRICA CON CAVA ESAGONALE HEXAGON SOCKET HEAD CAP SCREWS	4762	EN ISO 4762 ex 5931*	EN ISO 4762 ex 912*	A2-70
					A4-70
	VITI TESTA SVASATA CON CAVA ESAGONALE HEXAGON SOCKET COUNTERSUNK HEAD SCREWS	10642	EN ISO 10642 ex 5933*	(7991)*	A2-70
					A4-70
	VITI A TESTA CILINDRICA BOMBATA CON CAVA ESAGONALE HEXAGON SOCKET BUTTON HEAD SCREWS	7380	EN ISO 7380	EN ISO 7380	A2-70
					A4-70
	GRANI A CAVA ESAGONALE PUNTA PIANA FLAT POINT HEXAGON SOCKET SET SCREWS	4026	5923	913	A2-70
					A4-70
	GRANI A CAVA ESAGONALE PUNTA CONICA CONE POINT HEXAGON SOCKET SET SCREWS	4027	5927	914	A2-70
					A4-70
	GRANI A CAVA ESAGONALE CON CODOLO HEXAGON SOCKET SET SCREWS WITH DOG POINT	4028	5925	915	A2-70
					A4-70
	GRANI A CAVA ESAGONALE PUNTA COPPA CUP POINT HEXAGON SOCKET SET SCREWS	4029	5929	916	A2-70
					A4-70
	VITI A TESTA TONDA CON QUADRO SOTTOTESTA CARRIAGE BOLTS (MUSHROOM HEAD SQUARE NECK SCREWS)	8677	5731	603	A2-70
					A4-70
	VITI IMPRONTA CROCE CON TESTA CILINDRICA CROSS RECESSED PAN HEAD SCREWS	7045	EN ISO 7045 ex 7687	EN ISO 7045 ex 7985	A2-70
					A4-70
	VITI IMPRONTA CROCE CON TESTA SVASATA PIANA CROSS RECESSED COUNTERSUNK FLAT HEAD SCREWS	7046	EN ISO 7046 ex 7688	EN ISO 7046 ex 965	A2-70
					A4-70
	VITI IMPRONTA CROCE CON TESTA SVASATA A CALOTTA CROSS RECESSED COUNTERSUNK RAISED HEAD SCREWS	7047	EN ISO 7047 ex 7689	EN ISO 7047 ex 966	A2-70
					A4-70
	VITI IMPRONTA CROCE CON TESTA MEZZA TONDA CROSS RECESSED HALF ROUND HEAD SCREWS	-	-	-	A2-70
					A4-70
	VITI A TESTA CILINDRICA CON INTAGLIO SLOTTED PAN HEAD SCREWS	1207	EN ISO 1207 ex 6107	EN ISO 1207 ex 84	A2-70
					A4-70

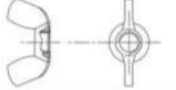
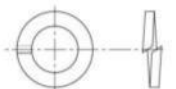
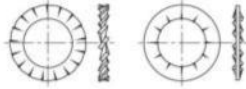
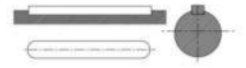
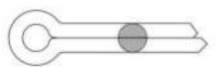
TORNILLERIA INOXIDABLE
**ACCIAIO INOSSIDABILE
STAINLESS STEEL**

DISEGNO PICTURE	DESCRIZIONE DESCRIPTION	ISO	UNI	DIN	CLASSE CLASS
	VITI A TESTA SVASATA PIANA CON INTAGLIO COUNTERSUNK SLOTTED FLAT HEAD SCREWS	2009	EN ISO 2009 ex 6109	EN ISO 2009 ex 963	A2-70
					A4-70
	VITI A TESTA SVASATA PIANA A CALOTTA CON INTAGLIO COUNTERSUNK SLOTTED RAISED HEAD SCREWS	2010	EN ISO 2010 ex 6110	EN ISO 2010 ex 964	A2-70
					A4-70
	BARRA FILETTATA RULLATA THREADED RODS	-	6547	975	A2-70
					A4-70
	VITI AUTOFILETTANTI TC A IMPRONTA CROCE PHILLIPS PAN HEAD SELF TAPPING SCREWS	7049	7049 ex 6954	7049 ex 7981	A2-70
					A4-70
	VITI AUTOFILETTANTI TSP A IMPRONTA CROCE PHILLIPS COUNTERSUNK FLAT HEAD SELF TAPPING SCREWS	7050	EN ISO 7050 ex 6955	EN ISO 7050 ex 7982	A2-70
					A4-70
	VITI AUTOFILETTANTI TSC A IMPRONTA CROCE PHILLIPS COUNTERSUNK RAISED HEAD SELF TAPPING SCREWS	7051	EN ISO 7051 ex 6956	EN ISO 7051 ex 7983	A2-70
					A4-70
	VITI TSP PER PANNELLI TRUCIOLARI POZI FLAT HEAD CHIPBOARD SCREWS	-	-	7505 A	A2-70
					A4-70
	VITI TC PER PANNELLI TRUCIOLARI POZI PAN HEAD CHIPBOARD SCREWS	-	-	7505 B	A2-70
					A4-70
	VITI PER LEGNO A TESTA ESAGONALE HEX HEAD WOOD SCREWS	-	704	571	A2-70
	DADI ESAGONALI MEDI HEX NUTS COARSE THREAD	(4032)*	5588	934	A2-70
					A4-70
	DADI ESAGONALI MEDI HEX NUTS FINE THREAD	(8673)*	5588	934	A2-70
					A4-70
	DADI ESAGONALI BASSI LOW HEX NUTS COARSE THREAD	(4035)*	5589	936	A2-70
					A4-70
	DADI ESAGONALI BASSI LOW HEX NUTS FINE THREAD	(8675)*	5589	936	A2-70
					A4-70
	DADI ESAGONALI ALTI HIGH HEX NUTS COARSE THREAD	(4033)*	5587	-	A2-70
					A4-70
	DADI ESAGONALI ALTI HIGH HEX NUTS FINE THREAD	(8674)*	5587	-	A2-70
					A4-70
	DADI ESAGONALI AUTOBLOCCANTI ALTI INSERTO IN NYLON NYLON INSERT HIGH HEX LOCK NUTS	7040- 10512*	7473	982	A2-70
					A4-70

(*) Per dettagli consultare la scheda prodotto / For details check product chart

TORNILLERIA INOXIDABLE

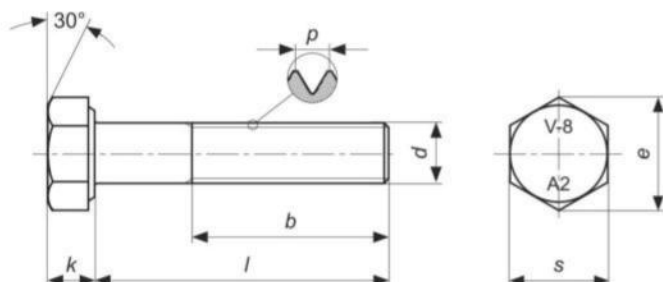
ACCIAIO INOSSIDABILE STAINLESS STEEL

DISEGNO PICTURE	DESCRIZIONE DESCRIPTION	ISO	UNI	DIN	CLASSE CLASS	PAGINA PAGE
	DADI ESAGONALI AUTOBLOCCANTI BASSI INSERTO IN NYLON NYLON INSERT THIN HEX LOCK NUTS	10511- 10513*	7474	985	A2-70 A4-70	400
	DADI ESAGONALI CIECHI HEX DOMED CAP NUTS	-	5721	1587	A2-70 A4-70	401
	DADI AD ALETTE FORMA A WING NUTS FORM A	-	5448	315	A2-70 A4-70	402
	DADI A SALDARE ESAGONALI WELDING NUTS	-	-	929	A2	403
	RONDELLE PIANE FLAT WASHERS	7089/ 7091*	6592	125 A	A2 A4	404
	RONDELLE PIANE LARGHE WIDE FLAT WASHERS	7093/ 7094*	6593	9021	A2 A4	405
	RONDELLE ELASTICHE A SPIRALE (GROWER) HELICAL SPRING WASHERS (GROWER)	-	1751	127B	A2	406
	RONDELLE DENTellate SERRATED SPRING WASHERS	-	8842	6798A/J	A2	407
	ANELLI D'ARRESTO PER ALBERI (ESTERNI) RETAINING RINGS FOR SHAFTS (EXTERNALS)	-	7435	471	A2	408
	ANELLI D'ARRESTO PER FORI (INTERNI) RETAINING RINGS FOR HOLES (INTERNALS)	-	7437	472	A2	409
	ANELLI RADIALI D'ARRESTO PER ALBERI RADIAL CIRCLIPS FOR SHAFTS	-	7434	6799	A2	410
	SPINE ELASTICHE SERIE PESANTE HEAVY DUTY SPRING PINS	8752	6873	1481	A2	411
	LINGUETTE AD INCASTRO PARALLEL KEYS	R773	6604/A	6885A	A2	412
	COPIGLIE SPLIT PINS	1234	1336	94	A2	413

TORNILLO EXAGONAL MEDIA ROSCA

PARTIAL THREAD HEXAGON HEAD SCREWS

FILETTATURA METRICA ISO A PASSO GROSSO / ISO METRIC COARSE THREAD



ISO **UNI** **DIN**
4014* **5737** **931**

MATERIALE	ACCIAIO INOSSIDABILE	
MATERIAL	STAINLESS STEEL	
PROPRIETÀ MECCANICHE	SECONDO	ISO 3506-1
MECHANICAL PROPERTIES	ACCORDING TO	
CLASSE	A2-70	
CLASS	A4-70	
TOLLERANZE	SECONDO	ISO 4759-1 CAT A-B**
TOLERANCES	ACCORDING TO	

d	M5	M6	M8	M10	M12	M14	M16	M18	M20	M22	M24	M27	M30
p	0,8	1	1,25	1,5	2	2	2	3	3	3	3	3	3,5
s	8	10	13	17	19	22	24	27	30	32	36	41	46
k	3,5	4	5,3	6,4	8	8,8	10	12	13	14	15	17	19
e min	8,79	11,05	14,38	18,9	21,10	24,49	26,75	30,14	33,53	35,72	39,98	45,2	50,85
b ≤ 125	16	18	22	26	30	34	38	42	46	50	54	60	66
b 125 ÷ 200		24	28	32	36	40	44	48	52	56	60	66	72
b > 200				45	49	53	57	61	65	69	73	79	85

l = LUNGHEZZA / LENGTH	Kg												
	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85
25	4,91	7,06											
30	5,70	8,14											
35	6,49	9,22	18,39	32,26									
40	7,27	10,30	20,91	35,36	49,60								
45	8,06	11,42	22,43	38,39	54,15	76,27							
50	8,85	12,43	24,45	41,52	58,69	82,84	108,28	142,44					
55	9,64	13,54	26,06	44,25	63,24	89,00	116,38	152,54	196,99				
60	10,40	14,55	28,08	47,38	67,68	95,06	124,48	162,64	209,11	253,56	323,26		
65	11,21	15,66	30,10	50,51	71,02	99,81	132,57	172,74	221,23	268,71	341,44		
70	12,02	16,67	32,12	53,64	75,46	106,07	140,67	182,84	233,35	283,86	359,63	470	610
75	12,83	17,78	34,04	56,77	79,91	112,13	148,76	192,95	245,48	299,02	377,81	493	
80	13,64	18,79	36,06	59,90	84,45	118,19	156,86	202,04	257,60	314,17	395,99	516	665
85		19,90	38,08	63,04	88,90	124,25	164,96	212,14	269,72	329,32	414,18	539	
90		21,01	40,00	66,17	93,34	128,29	173,05	222,24	281,84	344,48	432,36	563	719
100		23,23	44,04	72,43	102,03	140,42	188,23	242,45	306,09	373,77	468,73	609	775
110		25,46	47,98	78,69	110,11	152,54	204,42	262,65	330,33	404,08	505,10	657	831
120		27,68	51,92	84,96	119,20	165,67	220,62	282,85	354,58	434,38	540,45	702	889
130		29,90	55,86	91,22	128,29	175,77	232,76	299,02	377,81	454,59	565,71	727	929
140		32,12	59,80	97,48	137,39	186,89	248,95	319,22	402,06	484,89	601,06	773	985
150		34,35	63,74	103,75	146,48	198,00	265,14	339,42	426,30	515,20	636,42	818	1040
160			67,68	110,01	154,56	209,11	281,34	359,63	450,55	545,50	671,78	864	1101
170			71,62	116,27	163,65	220,22	297,53	379,83	474,79	575,81	707,13	909	1152
180			75,56	122,54	172,74	231,33	313,72	400,04	499,03	606,11	742,49	955	1212
190				128,80	181,33	242,45	329,91	420,24	524,29	636,42	777,85	1000	1263
200				135,06	190,12	253,56	346,10	440,44	549,54	666,73	813,20	1040	1323

Kg PESO PER 1000 PEZZI / WEIGHT FOR 1000 PCS

(*) La Norma ISO 4014 differisce dalle norme DIN e UNI per le dimensioni "s" e "e" nei diametri M10, M12, M14, M22.

(*) Sizes "s" and "e" are different in ISO 4014 for diameters M10, M12, M14, M22.

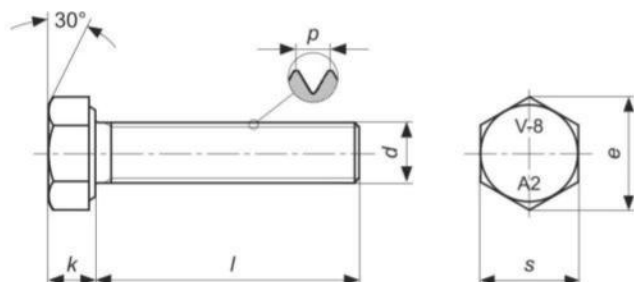
(**) In base alla norma le misure sopra la linea in grassetto sono di Categoria A, quelle sotto di Categoria B.

(**) According to the norm sizes above the black line are Class A and below Class B.

TORNILLO EXAGONAL ROSCA COMPLETA

FULL THREAD HEXAGON HEAD SCREWS

FILETTATURA METRICA ISO A PASSO GROSSO / ISO METRIC COARSE THREAD



ISO	UNI	DIN
4017*	5739	933
MATERIALE	ACCIAIO INOSSIDABILE	
MATERIAL	STAINLESS STEEL	
PROPRIETÀ MECCANICHE	SECONDO	ISO 3506-1
MECHANICAL PROPERTIES	ACCORDING TO	
CLASSE	A2-70	
CLASS	A4-70	
TOLLERANZE	SECONDO	ISO 4759-1 CAT A - B**
TOLERANCES	ACCORDING TO	

d M20 + M30 ► pag. 370

d	M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M14	M16	M18
p	0,5	0,7	0,8	1	1,25	1,5	1,75	2	2	2,5
s	5,5	7	8	10	13	17	19	22	24	27
k	2	2,8	3,5	4	5,3	6,4	7,5	8,8	10	11,7
e min	5,88	7,66	8,79	11,05	14,38	18,9	21,1	24,49	26,75	30,14

l	M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M14	M16	M18
6	0,69	1,35	2,15							
8	0,77	1,51	2,40	3,78		8,59				
10	0,85	1,66	2,66	4,12	9,19	16,37				
12	0,94	1,82	2,90	4,47	9,90	17,38				
14	1,03	1,97	3,15	4,82	10,51	18,39				
16	1,11	2,12	3,40	5,16	11,21	19,40	27,98			
18	1,19	2,28	3,66	5,52	11,82	20,41	29,40		61,42	
20	1,28	2,43	3,91	5,86	12,43	21,42	31,32	48,49	64,15	
22		2,59	4,16	6,21	13,03	22,43	33,34	50,51	66,88	
25	1,50	2,83	4,54	6,72	14,04	23,94	34,45	53,54	70,92	96,8
30	1,72	3,22	5,16	7,59	15,66	26,47	38,08	58,49	77,68	105,1
35	1,93	3,61	5,79	8,46	17,27	28,99	41,72	63,54	84,35	113,1
40	2,15	4,00	6,41	9,32	18,89	31,52	45,36	68,59	91,12	121,2
45	2,36	4,38	7,06	10,20	20,51	34,04	48,99	73,64	98,09	129,3
50	2,59	4,78	7,67	11,11	22,02	36,57	52,53	78,69	104,05	137,4
55			8,27	12,02	23,64	39,09	56,17	83,75	111,12	146,5
60			8,89	12,83	25,26	41,72	58,79	88,70	118,19	154,6
65				13,74	26,87	44,25	63,44	93,75	124,25	163
70				14,55	28,49	46,77	67,08	98,80	131,33	171
75				15,46	30,10	49,30	70,71	103,04	138,40	179
80				16,37	31,72	51,82	74,35	108,09	145,47	188
85				17,17	33,34	54,35	77,99	113,14	151,53	196
90				18,08	34,95	56,87	81,62	118,19	158,60	204
100				19,81	38,08	61,93	88,90	128,30	171,73	220
110					41,32	67,08	96,17		185,88	237
120					44,08	72,13	103,04		199,01	254
130					46,84	77,18	110,11			
140						82,23	117,18			
150						87,28	124,25			
160										

Kg PESO PER 1000 PEZZI / WEIGHT FOR 1000 PCS

(*) La Norma ISO 4017 differisce dalle norme DIN e UNI per le dimensioni "s" e "e" nei diametri M10, M12, M14, M22.

(*) Sizes "s" and "e" are different in ISO 4017 for diameters M10, M12, M14, M22.

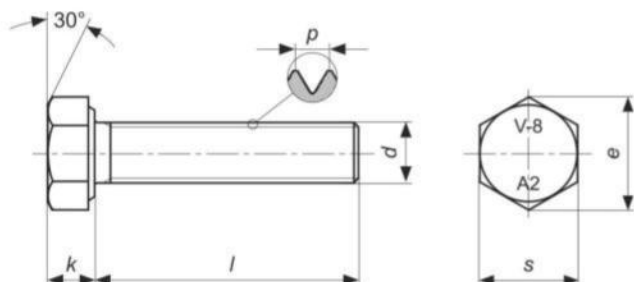
(**) In base alla norma le misure sopra la linea in grassetto sono di Categoria A, quelle sotto di Categoria B.

(**) According to the norm sizes above the black line are Class A and below Class B.

TORNILLO EXAGONAL ROSCA COMPLETA

FULL THREAD HEXAGON HEAD SCREWS

FILETTATURA METRICA ISO A PASSO GROSSO / ISO METRICAL COARSE THREAD



ISO	UNI	DIN
4017*	5739	933

MATERIALE	ACCIAIO INOSSIDABILE	
MATERIAL	STAINLESS STEEL	
PROPRIETÀ MECCANICHE	SECONDO	ISO 3506-1
MECHANICAL PROPERTIES	ACCORDING TO	
CLASSE	A2-70	
CLASS	A4-70	
TOLLERANZE	SECONDO	ISO 4759-1 CAT A - B**
TOLERANCES	ACCORDING TO	

d M3 ÷ M18 ◀ pag. 369

d	M 20	M 22	M27	M30
p	2,5	2,5	3	3,5
s	30	32	41	46
k	12,5	14,2	17,3	19,1
e min	33,53	35,72	45,2	50,85

l = LUNGHEZZA / LENGTH	Kg			
	25	30	35	40
25	125,3			
30	135,4			
35	146,5			
40	156,6	195		
45	166,7	208		
50	177,8	221	381	
55	187,9	234	401	
60	198,0	246	420	549
65	209	260	439	572
70	219	272	459	596
75	229	285	478	620
80	240	298	497	643
85	250	311	517	668
90	261	324	536	692
100	282	350	575	739
110	303	375		
120	323	401		
130	343	425		
140	365	453		
150	385	478		
160	406			

Kg PESO PER 1000 PEZZI / WEIGHT FOR 1000 PCS

(*) La Norma ISO 4017 differisce dalle norme DIN e UNI per le dimensioni "s" e "e" nei diametri M10, M12, M14, M22.

(*) Sizes "s" and "e" are different in ISO 4017 for diameters M10, M12, M14, M22.

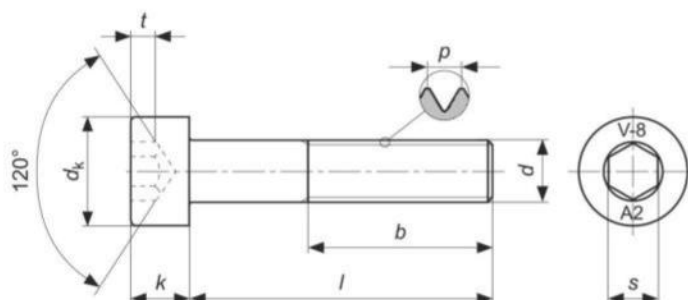
(**) In base alla norma le misure sopra la linea in grassetto sono di Categoria A, quelle sotto di Categoria B.

(**) According to the norm sizes above the black line are Class A and below Class B.

TORNILLO ALLEN

HEXAGON SOCKET HEAD CAP SCREWS

FILETTATURA METRICA ISO A PASSO GROSSO / ISO METRIC COARSE THREAD



ISO	UNI	DIN
4762	EN ISO 4762 ex 5931*	EN ISO 4762 ex 912**
MATERIALE MATERIAL	ACCIAIO INOSSIDABILE STAINLESS STEEL	
PROPRIETÀ MECCANICHE MECHANICAL PROPERTIES	SECONDO ACCORDING TO	ISO 3506-1
CLASSE	A2-70	
CLASS	A4-70	
TOLLERANZE TOLERANCES	SECONDO ACCORDING TO	ISO 4759-1 CAT A

d	M3 ⁽¹⁾	M4 ⁽¹⁾	M5	M6	M8	M10	M12	M14	M16	M18	M20	M 24
p	0,5	0,7	0,8	1	1,25	1,5	1,75	2	2,5	2,5	2,5	3
dk max	5,5	7	8,5	10	13	16	18	21	24	27	30	36
k max	3	4	5	6	8	10	12	14	16	18	20	24
s	2,5	3	4	5	6	8	10	12	14	14	17	19
t min	1,3	2	2,5	3	4	5	6	7	8	9	10	12
b	18	20	22	24	28	32	36	40	44	48	52	60

l												
6	0,72	1,52	2,23									
8	0,81	1,67	2,48	4,38								
10	0,89	1,82	2,73	4,76	10,4	18,1						
12	0,97	1,97	2,99	5,13	11,0	19,1						
14	1,06	2,13	3,24	5,51	11,6	20,1						
16	1,17	2,28	3,49	5,82	12,2	21,2	28,8					
18	1,28	2,48	3,74	6,19	13,5	22,2						
20	1,38	2,68	4,06	6,61	13,6	23,2	32,5	43,5	64,7			
22	1,48	2,93	4,37	6,98	14,2	24,2	34,3	45,5	67,7			
25	1,63	3,19	4,84	7,68	15,2	25,7	36,1	48,6	72,2			
30	1,88	3,69	5,62	8,40	17,1	28,2	39,8	53,6	78,7	112,3	129,5	
35	2,14	4,20	6,40	10,03	19,1	30,8	43,4	58,7	85,4	121,4	140,7	
40	2,39	4,71	7,18	11,13	21,2	33,3	47,1	63,8	92,1	130,5	151,8	273
45	2,64	5,21	7,95	12,25	23,2	36,5	50,7	68,8	98,8	139,7	162,9	288
50	2,89	5,72	8,73	13,36	25,2	39,8	55,2	73,9	107,3	148,8	174,1	304
55		6,22	9,51	14,47	27,2	43,0	59,6	78,9	115,4	157,9	185,2	320
60		6,73	10,32	15,58	29,2	46,2	64,2	85,0	123,5	167,0	196,3	334
65		7,24	11,13	16,70	31,4	49,5	68,6	91,1	131,6	176,1	207	349
70		7,74	11,94	17,81	33,4	52,7	72,2	97,2	139,7	185,2	219	367
75			12,75	18,92	35,4	56,0	76,7	103,2	147,8	195,3	231	384
80			13,56	20,0	37,4	59,2	81,2	109,3	155,8	205,4	244	404
85			14,37	21,2	37,7	62,4	85,7	115,4	163,9	215,6	255	421
90			15,18	22,3	41,8	65,7	90,2	121,4	172,0	225,7	269	440
100				24,5	45,9	72,1	99,2	133,6	188,2	245,9	294	477
110				26,7	50,0	78,4	108,2	145,7	204,4	266,2	320	513
120				28,9	54,1	84,8	117,2		220,6	286,4	345	550
130				31,2	67,0	91,2	126,5		236,8		370	
140					70,7	97,9	135,6		253,0			
150					74,3	103,9	144,7		269,2			
160							153,9		285,4			
170							163,0		301,6			
180							172,2		317,8			

Kg PESO PER 1000 PEZZI / WEIGHT FOR 1000 PCS

Le misure sopra la linea verde hanno il gambo interamente filettato. / Sizes above the green line have full thread.

^(*) La nuova edizione della Norma, la UNI 5931-2003 prevede solo il passo fine. / The new edition of the norm UNI 5931-2003 provides only fine thread.

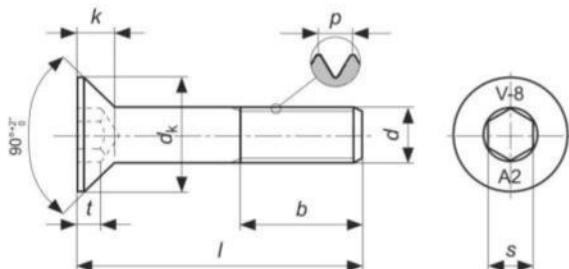
^(**) Norma ritirata. / Norm withdrawn.

⁽¹⁾ M3 e M4 non hanno imbocco sulla punta. / M3 and M4 have not chamfered point.

HEXAGON SOCKET COUNTERSUNK HEAD SCREWS

FILETTATURA METRICA ISO A PASSO GROSSO / ISO METRIC COARSE THREAD

GAMBO INTERAMENTE FILETTATO / FULL THREADED SHAFT



ISO	UNI	DIN
10642	EN ISO 10642 ex 5933*	(7991)*
MATERIALE	ACCIAIO INOSSIDABILE	
MATERIAL	STAINLESS STEEL	
PROPRIETÀ MECCANICHE	SECONDO	ISO 3506-1
MECHANICAL PROPERTIES	ACCORDING TO	
CLASSE	A2-70	
CLASS	A4-70	
TOLLERANZE	SECONDO	ISO 4759-1 CAT A
TOLERANCES	ACCORDING TO	

d	M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M14	M16	M18	M20
p	0,5	0,7	0,8	1	1,25	1,5	1,75	2	2	2,5	2,5
s	2	2,5	3	4	5	6	8	10	10	12	12
$d_k \max$	6	8	10	12	16	20	24	27	30	33	36
b	12	14	16	18	22	26	30	34	38	42	46
$k \max$	1,86	2,48	3,1	3,72	4,96	6,2	7,44	8,4	8,8	9,3	10,16
$t \min$	1,1	1,5	1,9	2,2	3	3,6	4,3	4,5	4,8	5,2	5,6

(*) Le norme DIN 7991 e UNI 5933 differiscono dalla ISO per le seguenti quote
DIN 7991 and UNI 5933 standards differs from ISO for these sizes

k max	1,7	2,3	2,8	3,3	4,4	5,5	6,5	7	7,5	8	8,5
t max	1,2	1,8	2,3	2,5	3,5	4,4	4,6	4,8	5,3	5,5	5,9



I = LUNGHEZZA / LENGTH	I											
	6	0,38	0,78	1,37								
	8	0,48	0,93	1,62	2,38							
	10	0,57	1,08	1,87	2,73	5,54						
	12	0,66	1,24	2,13	3,09	6,17	10,22					
	14	0,73	1,44	2,25	3,29	6,48	11,13					
	16	0,84	1,55	2,62	3,81	7,44	12,25					
	18	0,90	1,78	2,73	4,00	7,73	13,05					
	20	1,01	1,86	3,13	4,51	8,70	14,27	21,45				
	22	1,12	1,94	3,52	5,03							
	25	1,37	2,26	3,75	5,40	10,32	16,80	25,10	32,99			
	30	1,65	2,93	4,38	6,29	11,84	19,33	28,84	38,05	52,42		
	35		3,44	5,50	7,19	13,46	21,86	32,49	43,01	59,10		92,50
40		3,95	6,27	8,94	14,98	24,39	36,13	47,97	65,88		103,22	
45		4,45	6,43	9,11	16,70	26,62	38,35	52,93	71,55		111,32	
50		4,96	7,83	11,13	20,14	30,46	43,52	57,99	79,34		124,48	
55			8,40	12,26	22,77	32,38	45,64	62,95	85,01		132,57	
60		5,97	9,18	13,37	25,10	36,13	54,65	67,91	92,80		144,72	
65			9,96	14,47								
70			10,74	15,57	30,46	41,69	63,65	72,86	112,33		165,97	
80			12,30	17,77	35,62	47,26	72,66	77,82	128,52		202,40	
90				19,98	40,78	52,83	81,67	87,74	144,72		228,71	
100				22,18	45,94	58,39	90,68	97,66	171,03		256,04	
110					51,11	63,96	99,68					
120					56,27	69,52	108,69					

Kg PESO PER 1000 PEZZI / WEIGHT FOR 1000 PCS

Le misure sopra la linea verde hanno il gambo interamente filettato.
 Sizes above the green line have full thread.

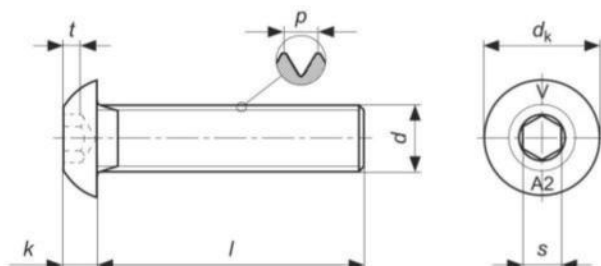
(**) A causa della forma della testa è possibile che queste viti non rispettino i carichi minimi di rottura per la classe 70 sono stabiliti nella ISO 3506-1, quando vengono verificati secondo il programma di prova B. Esse devono tuttavia soddisfare tutte le altre prescrizioni per il materiale e di caratteristiche meccaniche relative alla classe di resistenza 10.9 della ISO 898-1.

(**) As it is possible for the critical cross section in these screws to lie between the hexagon socket and the threaded portion of the shank, they are not to be subjected to the wedge loading test according to ISO 3506-1. Further more the hardness test has been made mandatory for acceptance inspection.

TORNILLO ALLEN CABEZA ABOMBADA

HEXAGON SOCKET BUTTON HEAD SCREWS

FILETTATURA METRICA ISO A PASSO GROSSO / ISO METRIC COARSE THREAD



ISO	UNI	DIN
7380	EN ISO 7380	EN 7380
MATERIALE	ACCIAIO INOSSIDABILE	
MATERIAL	STAINLESS STEEL	
PROPRIETÀ MECCANICHE	SECONDO	ISO 3506-1
MECHANICAL PROPERTIES	ACCORDING TO	
CLASSE	A2-70	
CLASS	A4-70	
TOLLERANZE	SECONDO	ISO 4759-1 CAT A-B**
TOLERANCES	ACCORDING TO	

d	M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12
p	0,5	0,7	0,8	1	1,25	1,5	1,75
d _k max	5,7	7,5	9,5	10,5	14	18	21
k max	1,65	2,1	2,7	3,2	4,3	5,3	6,4
s	2	2,5	3	4	5	6	8
t min	3	3,5	4	5	6	7	9

l	M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12
6	0,50	0,88	1,65				
8	0,57	1,14	1,96	3,41			
10	0,67	1,34	2,27	3,72	7,43		
12	0,77	1,55	2,58	4,03	7,95		
14	0,88	1,75	2,89	4,34	8,46		
16	0,98	1,96	3,20	4,65	9,08	16,0	
18	1,08	2,17	3,51	5,01	9,81	17,2	
20	1,19	2,37	3,82	5,37	10,5	18,5	
25		2,89	4,54	6,40	12,9	21,7	30,5
30		3,41	5,26	7,54	14,5	22,7	33,5
35		3,92	5,99	8,57	16,2	26,3	37,7
40			6,71	9,60	18,1	29,4	41,3
45				10,6	19,9	32,5	46,5
50				11,7	21,8	35,6	51,6
55				12,7	23,6		
60				13,7	25,5	41,8	61,9

Kg PESO PER 1000 PEZZI / WEIGHT FOR 1000 PCS

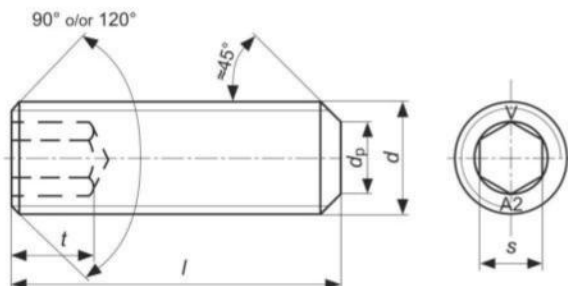
^(*) A causa della forma della testa è possibile che queste viti non rispettino i carichi minimi di rottura per la classe 70 sono stabiliti nella ISO 3506-1, quando vengono verificati secondo il programma di prova B. Esse devono tuttavia soddisfare tutte le altre prescrizioni per il materiale e di caratteristiche meccaniche relative alla classe di resistenza 10.9 della ISO 898-1. Se provate a rottura, la frattura si può verificare nella sezione filettata, nella testa, nel gambo o nel raccordo testa gambo.

^(*) For the form of head it is possible that these screws do not respect the yield test charge according to 70 class prescribed by ISO 3506-1, when tested according to program B. Further more they have to respect all others prescription of ISO 3506-1. Testing the yield point the fracture may occur in the threaded portion, in the head, in the shank, or in the junction head/shank.

ESPARRAGO ALLEN

FLAT POINT HEXAGON SOCKET SET SCREWS

FILETTO METRICO ISO A PASSO GROSSO / ISO METRIC COARSE THREAD



ISO	UNI	DIN
4026	5923	913

MATERIALE	ACCIAIO INOSSIDABILE	
MATERIAL	STAINLESS STEEL	
PROPRIETÀ MECCANICHE	SECONDO	ISO 3506-3
MECHANICAL PROPERTIES	ACCORDING TO	
CLASSE	A2-70	
CLASS	A4-70	
TOLLERANZE	SECONDO	ISO 4759-1 CAT A
TOLERANCES	ACCORDING TO	

d	M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M14	M16
p	0,5	0,7	0,8	1	1,25	1,5	1,75	2	2
$d_p \text{ max}$	2	2,5	3,5	4	5,5	7	8,5	10	12
s	1,5	2	2,5	3	4	5	6	6	8
t	2	2,5	3	3,5	5	6	8	9	10

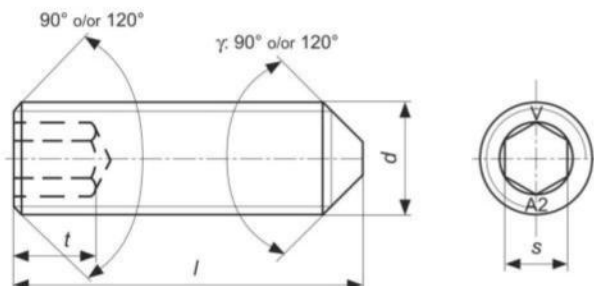
l	Kg								
3	0,102								
4	0,143	0,224							
5	0,184	0,306	0,306						
6	0,224	0,388	0,571	0,775					
8	0,316	0,541	0,816	1,132	1,928				
10	0,408	0,694	1,061	1,489	2,57	3,86			
12	0,500	0,847	1,306	1,846	3,213	4,88			
14	0,551	1,31	1,55	2,12	3,83	5,74	7,75		
16	0,683	1,15	1,80	2,56	4,50	6,92	9,79	13,3	15,8
20	0,867	1,46	2,28	3,58	5,78	8,94	12,65	17,3	21,9
25		1,85	2,90	4,17	7,41	11,42	16,32	22,4	28,6
30		2,23	3,509	5,07	9,03	13,97	19,99		35,3
35		2,62	4,121	5,97	10,61	16,52	23,66	32,6	41,9
40			4,733	6,86	12,24	19,07	27,34		48,7
45				7,76	13,84	21,6	31,01		55,3
50				8,66	15,45	24,14	34,68		62,0
60						29,22	42,02		
70						34,3	49,37		
80							56,71		

Kg PESO PER 1000 PEZZI / WEIGHT FOR 1000 PCS

ESPARRAGO ALLEN CON PUNTA CONICA

CONE POINT HEXAGON SOCKET SET SCREWS

FILETTO METRICO ISO A PASSO GROSSO / ISO METRIC COARSE THREAD



ISO	UNI	DIN
4027	5927	914
MATERIALE		ACCIAIO INOSSIDABILE
MATERIAL		STAINLESS STEEL
PROPRIETÀ MECCANICHE		SECONDO
MECHANICAL PROPERTIES		ACCORDING TO
		ISO 3506-3
CLASSE		A2-70
CLASS		A4-70
TOLLERANZE		SECONDO
TOLERANCES		ACCORDING TO
		ISO 4759-1
		CAT A

d	M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12
p	0,5	0,7	0,8	1	1,25	1,5	1,75
s	1,5	2	2,5	3	4	5	6
t	1,2-2,0	1,5-2,5	2-3	2-3,5	3-5	4-6	4,8-8

l							
3							
4	0,13	0,22					
5	0,17	0,27	0,38				
6	0,21	0,35	0,50	0,70			
8	0,31	0,50	0,74	1,06	1,75		
10	0,4	0,65	0,99	1,42	2,40	3,5	
12	0,49	0,81	1,23	1,77	3,04	4,5	6,2
14	0,53	0,92	1,50	2,13	3,68	5,5	7,7
16	0,67	1,11	1,72	2,49	4,32	6,5	9,1
20	0,87	1,42	2,21	3,20	5,61	8,6	11,9
25	1,22	1,84	2,83	4,10	7,23	11,0	15,6
30	1,57	2,25	3,44	5,00	8,85	13,6	19,3
35				5,90	10,51	16,1	23,0
40				6,79	12,14	18,7	26,6
45				7,69	13,78	21,4	29,9
50				8,59	15,43	24,0	33,5
60					18,71		40,6

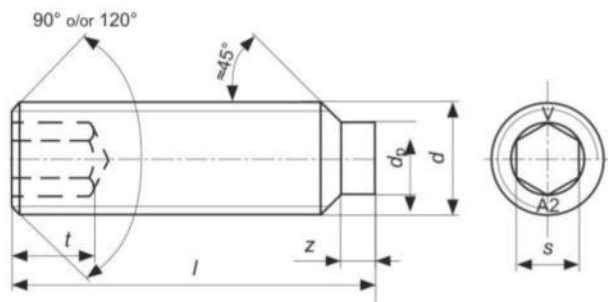
Kg PESO PER 1000 PEZZI / WEIGHT FOR 1000 PCS

Le lunghezze sopra la linea verde tratteggiata hanno la punta a 120°. / Lengths over the green dashed line have 120° point.

ESPARRAGO ALLEN CON PIVOTE

HEXAGON SOCKET SET SCREWS WITH DOG POINT

FILETTO METRICO ISO A PASSO GROSSO / ISO METRIC COARSE THREAD



ISO	UNI	DIN
4028	5925	915

MATERIALE	ACCIAIO INOSSIDABILE	
MATERIAL	STAINLESS STEEL	
PROPRIETÀ MECCANICHE	SECONDO	ISO 3506-3
MECHANICAL PROPERTIES	ACCORDING TO	
CLASSE	A2-70	
CLASS	A4-70	
TOLLERANZE	SECONDO	ISO 4759-1 CAT A
TOLERANCES	ACCORDING TO	

d	M4	M5	M6	M8	M10	M12
t	1,5-2,5	2-3	2-3,5	3-5	4-6	4,8-8
z max	2,25	2,75	3,25	4,3	5,3	6,3
d _p max	2,5	3,5	4	5,5	7	8,5
s	2	2,5	3	4	5	6

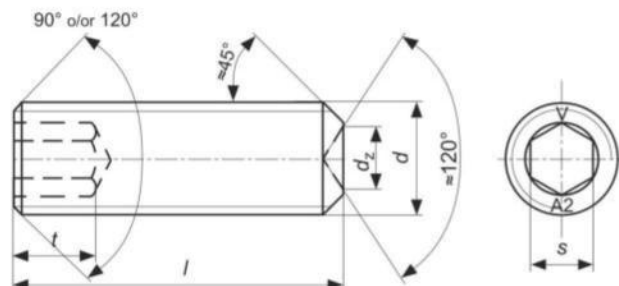
l = LUNGHEZZA / LENGTH	Kg					
	10	12	14	16	20	25
10	0,60	0,97	1,32	2,33	3,67	6,18
12	0,76	1,21	1,66	2,73	4,50	7,38
14	0,88	1,43	1,92	3,18	4,60	9,09
16	1,06	1,70	2,39	4,02	6,17	11,22
20	1,37	2,19	3,10	5,30	8,18	14,89
25	1,73	2,81	4,00	6,93	14,89	18,56
30		3,48	4,90	8,55	18,56	22,24
35			5,79	10,17	22,24	25,91
40				11,83	25,91	

Kg PESO PER 1000 PEZZI / WEIGHT FOR 1000 PCS

ESPARRAGO ALLEN CON CONO INTERNO

CUP POINT HEXAGON SOCKET SET SCREWS

FILETTO METRICO ISO A PASSO GROSSO / ISO METRIC COARSE THREAD



ISO	UNI	DIN
4029	5929	916
MATERIALE	ACCIAIO INOSSIDABILE	
MATERIAL	STAINLESS STEEL	
PROPRIETÀ MECCANICHE	SECONDO	ISO 3506-3
MECHANICAL PROPERTIES	ACCORDING TO	
CLASSE	A2-70	
CLASS	A4-70	
TOLLERANZE	SECONDO	ISO 4759-1 CAT A
TOLERANCES	ACCORDING TO	

d	M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12
t	2	2,5	3	3,5	5	6	8
d _z max	1,4	2	2,5	3	5	6	8
s	1,5	2	2,5	3	4	5	6

l							
3	0,102						
4	0,143	0,24					
5	0,184	0,26	0,43				
6	0,22	0,39	0,55	0,76	1,22		
8	0,32	0,54	0,8	1,11	1,92		
10	0,41	0,69	1,04	1,47	2,57	3,80	
12	0,5	0,85	1,29	1,83	3,21	4,83	6,8
14	0,59	1	1,53	2,19	3,85	5,87	
16	0,68	1,15	1,78	2,54	4,50	6,88	9,7
20	0,87	1,46	1,25	3,26	5,78	8,90	12,6
25			2,88	4,16	7,41	11,4	16,2
30				5,06	9,03	14,0	19,9
35				5,96	10,63	16,6	23,6
40					12,26	19,1	27,3
45						21,7	30,4
50						24,1	33,9
60							41,0

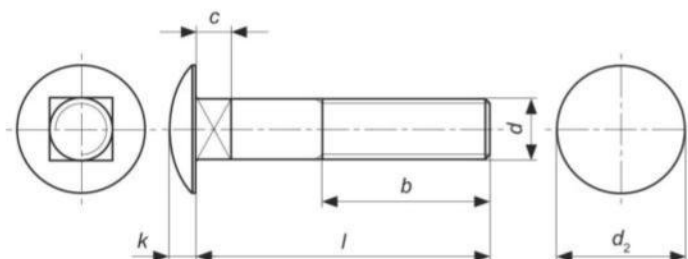


Kg PESO PER 1000 PEZZI / WEIGHT FOR 1000 PCS

TORNILLO CABEZA REDONDA CUELLO CUADRADO

CARRIAGE BOLTS (MUSHROOM HEAD SQUARE NECK BOLTS)

FILETTATURA METRICA ISO A PASSO GROSSO / ISO METRIC COARSE THREAD



ISO	UNI	DIN
8677	5731	603

MATERIALE	ACCIAIO INOSSIDABILE	
MATERIAL	STAINLESS STEEL	
PROPRIETÀ MECCANICHE	SECONDO	ISO 3506-1
MECHANICAL PROPERTIES	ACCORDING TO	
CLASSE	A2-70	
CLASS	A4-70	
TOLLERANZE	SECONDO	ISO 4759-1 CAT C
TOLERANCES	ACCORDING TO	

d	M5	M6	M8	M10	M12
k	3,3	3,88	4,88	5,38	6,95
d ₂ max	13,55	16,55	20,65	24,65	30,65
c	3,5	4,0	5,0	6,0	8,0
b l ≤ 125	16	18	22	26	30
b l > 125	-	24	28	32	36
b l > 200			41	45	49

/ = LUNGHEZZA / LENGTH	Kg				
	16	20	22	25	30
16	4,08	7,04	12,90		
20	4,59	7,75	14,00	23,20	39,70
22	4,67	8,10	14,80		
25	5,20	8,67	15,71	25,70	42,90
30	6,02	9,79	17,34	28,25	46,61
35	6,83	10,91	19,38	30,80	50,39
40	7,65	12,04	21,42	33,35	54,16
45	8,47	13,16	23,46	36,52	57,94
50	9,28	14,28	25,50	39,68	62,42
55	10,10	15,40	27,44	42,84	66,91
60	10,91	16,52	29,48	46,00	71,40
65	11,73	17,65	31,52	49,16	75,89
70	12,55	18,77	33,56	52,33	80,38
75		19,89	35,60	55,49	84,86
80		21,01	37,54	58,65	89,35
90		23,26	41,62	64,97	97,92
100			45,70	71,30	107,10

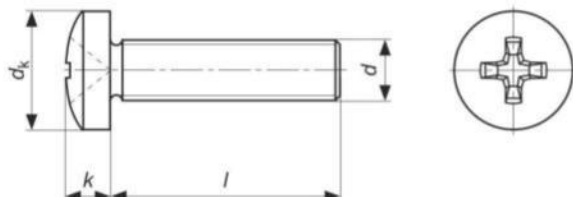
Kg PESO PER 1000 PEZZI / WEIGHT FOR 1000 PCS

Le misure sopra la linea verde hanno il gambo interamente filettato.
 Sizes above the green line have full thread.

TORNILLO CABEZA ALOMADA PH

CROSS RECESSED PAN HEAD SCREWS

FILETTATURA METRICA ISO A PASSO GROSSO / ISO METRIC COARSE THREAD



ISO	UNI	DIN
7045	EN ISO 7045 ex 7687	EN ISO 7045 ex 7985
MATERIALE	ACCIAIO INOSSIDABILE	
MATERIAL	STAINLESS STEEL	
PROPRIETÀ MECCANICHE	SECONDO	ISO 3506-1
MECHANICAL PROPERTIES	ACCORDING TO	
CLASSE	A2-70	
CLASS	A4-70	
TOLLERANZE	SECONDO	ISO 4759-1 CAT A
TOLERANCES	ACCORDING TO	

d	M2	M2,5	M3	M4	M5	M6	M8
d _k	4	5	6	8	10	12	16
k	1,7	2	2,4	3,1	3,8	4,6	6
N° Phillips	0	1	1	2	2	3	4

l = LUNGHEZZA / LENGTH								Kg
	4	5	6	7	8	10	12	
4	0,20	0,38	0,56					
5	0,22	0,41	0,60	1,41				
6	0,24	0,44	0,65	1,50	2,38			
7			0,69	1,57	2,51			
8	0,28	0,50	0,74	1,73	2,99	4,48		
10	0,31	0,56	0,83	1,89	3,25	4,84	11,48	
12	0,35	0,62	0,92	2,05	3,51	5,20	12,20	
14	0,39	0,68	1,01	2,20	3,77	5,56		
16	0,43	0,74	1,10	2,36	4,03	5,92	13,53	
18			1,18	2,52	4,29	6,29		
20	0,50	0,87	1,28	2,69	4,55	6,64	15,17	
22			1,38	2,92	4,81	6,99		
25		1,02	1,51	3,31	5,16	7,54	16,81	
30			1,73	3,71	5,85	8,45	18,45	
35			1,96	4,11	6,60	9,35	20,09	
40			2,18	4,51	7,50	10,25	21,13	
45			2,41	4,91	8,20	11,17	22,80	
50			2,63	5,31	8,90	12,10	24,40	
55				5,71	9,70	12,92	26,00	
60				6,11	10,47	13,84	27,70	
70					11,90	15,56	31,00	
80						17,31	34,00	
90							37,00	
100							40,00	

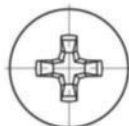
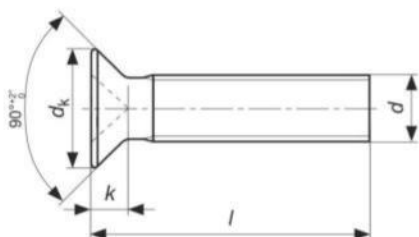
PESO PER 1000 PEZZI / WEIGHT FOR 1000 PCS

Le viti con lunghezze sotto la linea verde possono avere il filetto parziale.
Screws with nominal length under the green line can have partial thread.

TORNILLO CABEZA AVELLANDA PH

CROSS RECESSED COUNTERSUNK FLAT HEAD SCREWS

FILETTATURA METRICA ISO A PASSO GROSSO / ISO METRIC COARSE THREAD



ISO	UNI	DIN
7046	EN ISO 7046 ex 7688	EN ISO 7046 ex 965
MATERIALE	ACCIAIO INOSSIDABILE	
MATERIAL	STAINLESS STEEL	
PROPRIETÀ MECCANICHE	SECONDO	ISO 3506-1
MECHANICAL PROPERTIES	ACCORDING TO	
CLASSE	A2-70	
CLASS	A4-70	
TOLLERANZE	SECONDO	ISO 4759-1 CAT A
TOLERANCES	ACCORDING TO	

d	M2	M2,5	M3	M4	M5	M6	M8	M10
dk	3,8	4,7	5,6	7,5	9,2	11	14,5	18
k	1,2	1,5	1,65	2,2	2,5	3	4	5
N° Phillips	0	1	1	2	2	3	4	4

l = LUNGHEZZA / LENGTH									Kg
	4	5	6	8	10	12	14	16	
4	0,12			0,30					
5	0,14	0,24		0,34	0,85				
6	0,16	0,27		0,39	0,93				
8	0,20	0,33		0,48	1,09	1,52	2,44		
10	0,24	0,40		0,57	1,25	1,77	2,80	5,83	
12	0,28	0,46		0,66	1,41	2,01	3,16	6,49	
14	0,31	0,52		0,75	1,57	2,26	3,52	7,15	
16	0,35	0,58		0,84	1,73	2,51	3,88	7,81	11,91
18	0,00	0,00		0,93	1,88	2,75	4,24		
20	0,43	0,71		1,02	2,05	3,00	4,60	9,12	13,97
22				1,12	2,23	3,25	4,96		
25		0,86		1,25	2,45	3,62	5,50	10,78	16,53
30				1,48	2,86	4,23	6,40	12,43	19,20
35				1,70	3,26	4,85	7,30	14,07	21,77
40				1,93	3,66		8,20	15,71	24,34
45				2,16	4,06	6,08	9,10	17,36	26,91
50				2,38	4,46	6,71	9,99	19,00	29,58
55				2,61	4,86	7,31	10,89	20,64	32,15
60					5,26	7,93	11,81	22,29	34,71
70					6,06	9,16	13,62	25,57	
80						10,40	15,45	28,86	
90						11,63	17,27	32,15	
100							19,10	35,43	

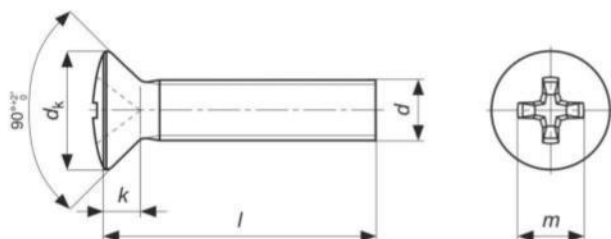
PESO PER 1000 PEZZI / WEIGHT FOR 1000 PCS

Le viti con lunghezze sotto la linea verde possono avere il filetto parziale.
Screws with nominal length under the green line can have partial thread.

TORNILLO AVELLANDO ALOMADO PH

CROSS RECESSED COUNTERSUNK RAISED HEAD SCREWS

FILETTATURA METRICA ISO A PASSO GROSSO / ISO METRIC COARSE THREAD



ISO	UNI	DIN
7047	EN ISO 7047 ex 7689	EN ISO 7047 ex 966
MATERIALE MATERIAL	ACCIAIO INOSSIDABILE STAINLESS STEEL	
PROPRIETÀ MECCANICHE MECHANICAL PROPERTIES	SECONDO ACCORDING TO	ISO 3506-1
CLASSE CLASS	A2-70 A4-70	
TOLLERANZE TOLERANCES	SECONDO ACCORDING TO	ISO 4759-1 CAT A

d	M3	M4	M5	M6	M8
d _k	5,6	7,5	9,2	11	14,5
k	1,65	2,2	2,5	3	4
m	0,75	1	1,25	1,5	2
N° Phillips	1	2	2	3	4

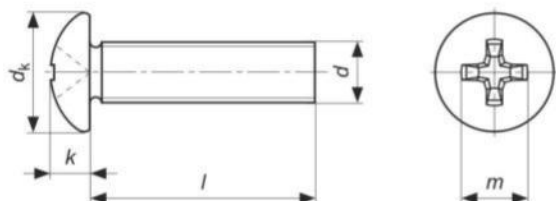
l = LUNGHEZZA / LENGTH	Kg				
	4	5	6	8	10
4	0,36				
5	0,41	1,02			
6	0,45	1,10	1,53		
8	0,54	1,26	1,79	2,87	
10	0,63	1,43	2,02	3,22	7,08
12	0,72	1,58	2,27	3,58	7,73
14	0,81	1,75	2,52	3,94	8,39
16	0,90	1,90	2,76	4,30	9,05
18		2,05	3,01		
20	1,09	2,21	3,26	5,02	10,37
22		2,36	3,50		
25	1,31	2,63	3,87	5,93	12,02
30	1,54	3,03	4,49	6,82	13,66
35		3,43	5,10	7,72	15,30
40		3,83	5,72	8,62	16,95
45		4,23	6,33	9,52	18,59
50		4,63	6,94	10,37	20,23
55			7,56	11,30	21,88
60			8,17	12,22	23,52
65			8,79	13,11	
70			9,41	14,01	
80				15,82	
90				17,63	
100				19,43	

Kg PESO PER 1000 PEZZI / WEIGHT FOR 1000 PCS

Le viti con lunghezze sotto la linea verde possono avere il filetto parziale.
Screws with nominal length under the green line can have partial thread.

VITI IMPRONTA CROCE CON TESTA MEZZA TONDA CROSS RECESSED HALF ROUND HEAD SCREWS

FILETTATURA METRICA ISO A PASSO GROSSO / ISO METRIC COARSE THREAD



ISO	UNI	DIN
-	-	-
MATERIALE	ACCIAIO	
MATERIAL	STAINLESS STEEL	
PROPRIETÀ MECCANICHE	SECONDO	ISO 3506-1
MECHANICAL PROPERTIES	ACCORDING TO	
CLASSE	A2-70	
CLASS		
TOLLERANZE	SECONDO	ISO 4759-1 CAT A
TOLERANCES	ACCORDING TO	

d	M4	M5	M6
dk	9	10	12
h	2,8	3,4	4,2
N° Phillips	2	3	4

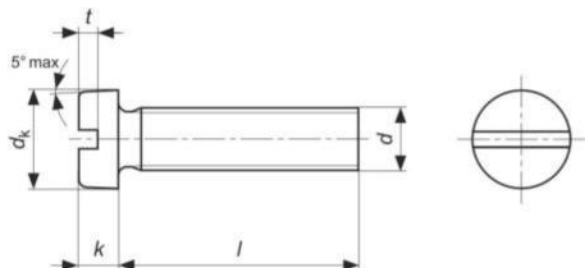
l	Kg		
6	1,18		
8	1,34	2,22	
10	1,49	2,46	3,54
12	1,64	2,71	3,90
14	1,80	2,96	4,62
16	1,95	3,20	5,44
20	2,26	3,70	5,75
25		3,94	6,26
30		4,31	7,09
35		4,93	

Kg PESO PER 1000 PEZZI / WEIGHT FOR 1000 PCS

TORNILLO CABEZA CILINDRICA RANURATO

SLOTTED PAN HEAD SCREWS

FILETTATURA METRICA ISO A PASSO GROSSO / ISO METRIC COARSE THREAD



ISO	UNI	DIN
1207	EN ISO 1207 ex 6107	EN ISO 1207 ex 84
MATERIALE	ACCIAIO INOSSIDABILE	
MATERIAL	STAINLESS STEEL	
PROPRIETÀ MECCANICHE	SECONDO	ISO 3506-1
MECHANICAL PROPERTIES	ACCORDING TO	
CLASSE	A2-70	
CLASS	A4-70	
TOLLERANZE	SECONDO	ISO 4759-1 CAT A
TOLERANCES	ACCORDING TO	

d	M2	M2,5	M3	M4	M5	M6	M8	M10
dk	3,8	4,7	5,5	7	8,5	10	13	16
k	1,3	1,6	2	2,6	3,3	3,9	5	6
dmin	0,6	0,7	0,9	1,2	1,5	1,8	2,1	2,4

l = LUNGHEZZA / LENGTH								
	4	5	6	7	8	10	12	14
4		0,31	0,53					
5	0,20	0,34	0,58					
6	0,22	0,37	0,62	1,20	2,11			
7	0,00		0,67	1,22				
8	0,26	0,43	0,71	1,37	2,36	3,66		
10	0,30	0,50	0,80	1,51	2,62	4,03	8,06	
12	0,34	0,56	0,89	1,67	2,88	4,39	8,72	14,99
14	0,37	0,62	0,98	1,84	3,13	4,74	9,38	16,02
16	0,41	0,67	1,07	2,00	3,39	5,11	10,03	17,05
20	0,49	0,80	1,25	2,33	3,90	5,85	11,30	19,10
25	0,59	0,96	1,48	2,71	4,52	6,74	12,94	21,67
30			1,70	3,10	5,16	7,65	14,58	24,24
35			1,93	3,50	5,77	8,47	16,23	26,80
40			2,16	3,90	6,42	9,45	17,87	29,37
45			2,38	4,30	7,07	10,27	19,41	31,94
50			2,61	4,70	7,70	11,19	21,16	34,51
55			2,83	5,10	8,35	12,12	22,70	37,07
60			3,06	5,50	8,99	13,04	24,34	39,64
70					10,27	14,89	27,52	44,78
80					11,56	16,74	30,60	49,91

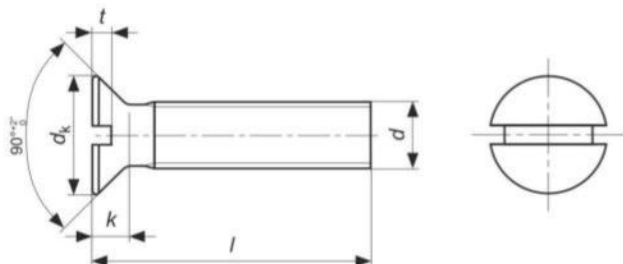
Kg PESO PER 1000 PEZZI / WEIGHT FOR 1000 PCS

Le viti con lunghezze sotto la linea verde possono avere il filetto parziale.
Screws with nominal length under the green line can have partial thread.

TORNILLO AVELLANADO RANURADO

COUNTERSUNK SLOTTED FLAT HEAD SCREWS

FILETTATURA METRICA ISO A PASSO GROSSO / ISO METRIC COARSE THREAD



ISO	UNI	DIN
2009	EN ISO 2009 ex 6109	EN ISO 2009 ex 963
MATERIALE	ACCIAIO INOSSIDABILE	
MATERIAL	STAINLESS STEEL	
PROPRIETÀ MECCANICHE	SECONDO	ISO 3506-1
MECHANICAL PROPERTIES	ACCORDING TO	
CLASSE	A2-70	
CLASS	A4-70	
TOLLERANZE	SECONDO	ISO 4759-1 CAT A
TOLERANCES	ACCORDING TO	

d	M2	M2,5	M3	M4	M5	M6	M8	M10
dk	3,8	4,7	5,6	7,5	9,2	11	14,5	18
k	1,2	1,5	1,65	2,2	2,5	3	4	5
t max	0,6	0,6	0,85	1,1	1,3	1,6	2,1	2,6

l	Kg							
4	0,12							
5	0,14		0,34					
6	0,16	0,27	0,39	0,93	1,34			
8	0,20	0,33	0,48	1,09	1,52	2,44		
10	0,24	0,40	0,57	1,25	1,77	2,80	5,83	
12	0,28	0,46	0,66	1,41	2,01	3,16	6,49	9,80
14	0,31	0,52	0,75	1,57	2,26	3,52	7,15	10,89
16	0,35	0,58	0,84	1,73	2,51	3,88	7,81	11,91
20	0,43	0,71	1,02	2,05	3,00	4,60	9,12	13,97
25		0,86	1,25	2,45	3,62	5,50	10,78	16,53
30			1,48	2,86	4,23	6,40	12,43	19,20
35			1,70	3,26	4,85	7,30	14,07	21,77
40			1,93	3,66	5,46	8,20	15,71	24,34
45			2,16	4,06	6,08	9,04	17,36	26,91
50			2,38	4,46	6,70	9,99	19,00	29,58
55				4,86	7,31	10,89	20,64	32,15
60				5,26	7,93	11,81	22,29	34,71
65					8,54	12,71	23,93	37,28
70					9,16	13,62	25,57	39,95
75					9,78	14,53	27,22	42,52
80					10,39	15,44	28,86	45,09

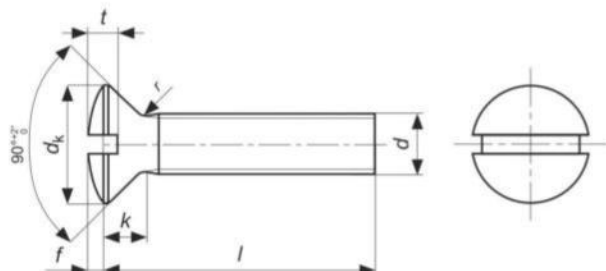
Kg PESO PER 1000 PEZZI / WEIGHT FOR 1000 PCS

Le viti con lunghezze sotto la linea verde possono avere il filetto parziale.
Screws with nominale lenght under the green line can have partial thread.

TORNILLO AVELLANADO ALOMADO RANURATO

COUNTERSUNK SLOTTED RAISED HEAD SCREWS

FILETTATURA METRICA ISO A PASSO GROSSO / ISO METRIC COARSE THREAD



ISO	UNI	DIN
2010	EN ISO 2010 ex 6110	EN ISO 2010 ex 964
MATERIALE	ACCIAIO INOSSIDABILE	
MATERIAL	STAINLESS STEEL	
PROPRIETÀ MECCANICHE	SECONDO	ISO 3506-1
MECHANICAL PROPERTIES	ACCORDING TO	
CLASSE	A2-70	
CLASS	A4-70	
TOLLERANZE	SECONDO	ISO 4759-1 CAT A
TOLERANCES	ACCORDING TO	

d	M3	M4	M5	M6	M8
dk	5,6	7,5	9,2	11	14,5
k	1,65	2,2	2,5	3	4
f	0,75	1	1,25	1,5	2
t _{max}	1,45	1,9	2,3	2,8	3,7

l					
5	0,41				
6	0,45	1,10			
8	0,54	1,26	1,78	2,87	
10	0,63	1,43	2,02	3,22	7,08
12	0,72	1,58	2,27	3,58	7,73
14	0,81	1,75	2,52	3,94	8,39
16	0,90	1,90	2,76	4,30	9,05
20	1,09	2,23	3,26	5,02	10,37
25	1,31	2,63	3,87	5,93	12,02
30	1,54	3,03	4,49	6,82	13,66
35		3,43	5,10	7,72	15,30
40		3,83	5,72	8,62	16,95
45		4,23	6,33	9,52	18,59
50		4,63	6,94	10,37	20,23
55				11,30	21,88
60				12,22	23,52
70					26,80
80					30,09

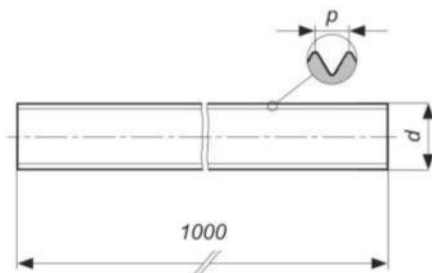
Kg PESO PER 1000 PEZZI / WEIGHT FOR 1000 PCS

Le viti con lunghezze sotto la linea verde possono avere il filetto parziale.
Screws with nominal length under the green line can have partial thread.

VARILLA ROSCADA

BARRA FILETTATA RULLATA THREADED RODS

FILETTATURA METRICA ISO A PASSO GROSSO / ISO METRIC THREAD COARSE PITCH



ISO	UNI	DIN
-	6547	975
MATERIALE	ACCIAIO INOSSIDABILE	
MATERIAL	STAINLESS STEEL	
PROPRIETÀ MECCANICHE	SECONDO	ISO 3506-1
MECHANICAL PROPERTIES	ACCORDING TO	
CLASSE	A2-70	
CLASS	A4-70	
TOLLERANZE	SECONDO	ISO 4759-1 CAT C
TOLERANCES	ACCORDING TO	

d	M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M14	M16	M18	M20
p	0,5	0,5	0,8	1	1,25	1,5	1,75	2	2	2,5	2,5
Kg	44,53	78,94	125,49	179,12	313,72	496,89	720,54	986,7	1325,72	1646,52	2076,62

Kg PESO PER 1000 PEZZI / WEIGHT FOR 1000 PCS

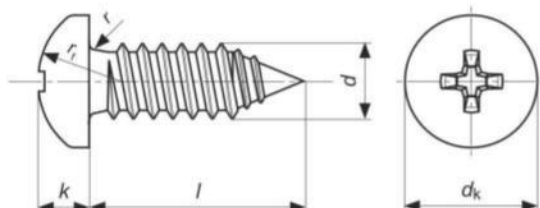
d	M22	M24	M27	M30	M33	M36	M39
p	2,5	3	3	3,5	3,5	4	4
Kg	2556,31	2991,47	3866,85	4941,6	5827,1	6885,65	8182,02

Kg PESO PER 1000 PEZZI / WEIGHT FOR 1000 PCS

DISPONIBILI ANCHE NELLE LUNGHEZZE 2 M E 3 M.
AVAILABLE WITH LENGTHS 2 MT AND 3 MT.

TORNILLO ROSCA CHAPA ALOMADO PH

PHILLIPS PAN HEAD SELF TAPPING SCREWS



ISO
7049

UNI
7049
ex 6954

DIN
7049
ex 7981

MATERIALE	ACCIAIO INOSSIDABILE	
MATERIAL	STAINLESS STEEL	
PROPRIETÀ MECCANICHE	SECONDO	ISO 3506-4
MECHANICAL PROPERTIES	ACCORDING TO	
QUALITÀ DELL'ACCIAIO	A2-70	
STEEL QUALITY	A4-70	
TOLLERANZE	SECONDO	ISO 4759-1
TOLERANCES	ACCORDING TO	
		CAT A

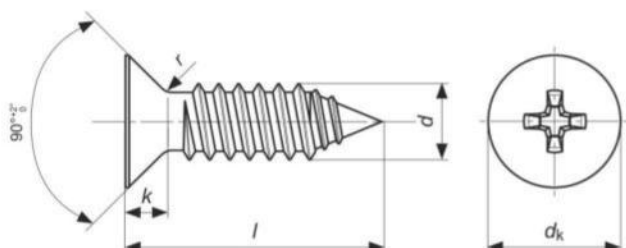
d	2,2	2,9	3,5	3,9	4,2	4,8	5,5	6,3
N ISO	2	4	6	7	8	10	12	14
d _k	4,2	5,6	6,9	7,5	8,2	9,5	10,8	12,5
K max	1,8	2,2	2,6	2,8	3,05	3,55	3,95	4,55
K min	1,55	1,95	2,35	2,55	2,75	3,25	3,65	4,25
r	0,3	0,4	0,5	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9
r _f	3,4	4,4	5,4	5,8	6,2	7,2	8,2	9,5
N° Phillips	1	1	2	2	2	2	3	3

/ = LUNGHEZZA / LENGTH	I mm	I inches								
6,5	1/4		0,21	0,41	0,66	0,88	1,05			
9,5	3/8		0,27	0,52	0,81	1,08	1,25	1,90		
13	1/2		0,34	0,65	1,00	1,30	1,50	2,26	3,29	4,01
16	5/8		0,40	0,76	1,15	1,50	1,72	2,57	3,70	4,56
19	3/4			0,87	1,30	1,69	1,93	2,88	4,11	5,11
22	7/8			0,99	1,46	1,89	2,16	3,18	4,50	5,67
25	1			1,10	1,61	2,08	2,36	3,49	4,89	6,22
32	1" 1/4			1,37	1,97	2,54	2,88	4,21	5,82	7,52
38	1" 1/2			1,48	2,28	2,93	3,26	4,83	6,62	8,63
45	1" 3/4				2,64	3,39	3,75	5,55	7,50	9,92
50	2"				2,90	3,72	4,10	6,06	8,16	10,85
60	-							7,34	10,77	14,54
70	-							8,63	13,38	18,24
80	-							9,91	15,99	21,94

PESO PER 1000 PEZZI / WEIGHT FOR 1000 PCS

TORNILLO ROSCA CHAPA AVELLANADO PH

PHILLIPS COUNTERSUNK FLAT HEAD SELF TAPPING SCREWS



ISO	UNI	DIN
7050	EN ISO 7050 ex 6955	EN ISO 7050 ex 7982
MATERIALE MATERIAL	ACCIAIO INOSSIDABILE STAINLESS STEEL	
PROPRIETÀ MECCANICHE MECHANICAL PROPERTIES	SECONDO ACCORDING TO	ISO 3506-4
QUALITÀ DELL'ACCIAIO STEEL QUALITY	A2-70 A4-70	
TOLLERANZE TOLERANCES	SECONDO ACCORDING TO	ISO 4759-1 CAT A

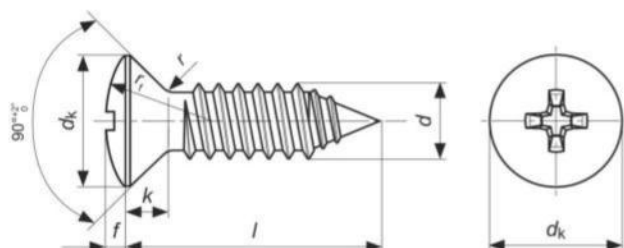
d	2,2	2,9	3,5	3,9	4,2	4,8	5,5	6,3
N ISO	2	4	6	7	8	10	12	14
dk	4,3	5,5	6,8	7,5	8,1	9,5	10,8	12,4
k	1,3	1,7	2,1	2,3	2,5	3	3,4	3,8
r max	0,8	1,1	1,4	1,5	1,6	1,9	2,1	2,4
N° Phillips	1	1	2	2	2	2	3	3

N		Kg							
6,5	1/4"	0,14	0,29	0,40	0,48				
9,5	3/8"	0,21	0,36	0,55	0,68	0,79	1,13		
13	1/2"	0,28	0,49	0,74	0,90	1,05	1,49	2,17	2,60
16	5/8"	0,34	0,60	0,89	1,10	1,26	1,80	2,56	3,15
19	3/4"		0,71	1,05	1,29	1,48	2,11	2,95	3,71
22	7/8"		0,82	1,20	1,49	1,69	2,41	3,35	4,26
25	1"		0,93	1,36	1,68	1,91	2,72	3,75	4,82
32	1" 1/4		1,19	1,90	2,37	2,41	3,44	4,68	6,11
38	1" 1/2		1,38	2,21	2,53	2,84	4,06	5,48	7,22
45	1" 3/4			2,38	3,07	3,35	4,78	6,42	8,51
50	2"			2,64	3,40	3,71	5,29	7,09	9,44
60	-						6,32	8,42	11,29
70	-						7,34	9,76	13,14
80	-						8,37	11,09	14,98

Kg PESO PER 1000 PEZZI / WEIGHT FOR 1000 PCS

TORNILLO ROSCA CHAPA AVELLANDO ALOMADO PH

PHILLIPS COUNTERSUNK RAISED HEAD SELF TAPPING SCREWS



ISO	UNI	DIN
7051	EN ISO 7051 ex 6956	EN ISO 7051 ex 7983
MATERIALE	ACCIAIO INOSSIDABILE	
MATERIAL	STAINLESS STEEL	
PROPRIETÀ MECCANICHE	SECONDO	ISO 3506-4
MECHANICAL PROPERTIES	ACCORDING TO	
QUALITÀ DELL'ACCIAIO	A2-70	
STEEL QUALITY	A4-70	
TOLLERANZE	SECONDO	ISO 4759-1 CAT A
TOLERANCES	ACCORDING TO	

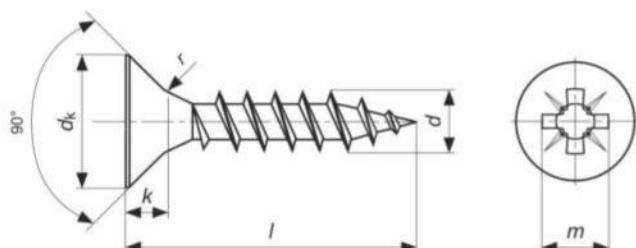
d	2,2	2,9	3,5	3,9	4,2	4,8	5,5	6,3
N ISO	2	4	6	7	8	10	12	14
dk	4,3	5,5	6,8	7,5	8,1	9,5	10,8	12,4
f	0,7	0,9	1,2	1,3	1,4	1,5	1,7	2
k	1,3	1,7	2,1	2,3	2,5	3	3,4	3,8
r	0,8	1,1	1,4	1,5	1,6	1,9	2,1	2,4
rf	3,8	4,6	5,4	6	6,6	8,2	9,4	11,1
N° Phillips	1	1	2	2	2	2	3	3

/ = LUNGHEZZA / LENGTH	l mm	l inches							
6,5	1/4"	0,18	0,34	0,59	0,72	0,88			
9,5	3/8"	0,25	0,45	0,74	0,91	1,10	1,57		
13	1/2"	0,32	0,59	0,92	1,14	1,36	1,93	2,71	3,55
16	5/8"	0,38	0,69	1,08	1,34	1,57	2,24	3,20	4,11
19	3/4"		0,80	1,23	1,54	1,79	2,55	3,59	4,66
22	7/8"		0,91	1,39	1,73	2,00	2,86	4,00	5,22
25	1"		1,03	1,54	1,92	2,22	3,16	4,40	5,77
32	1"1/4		1,28	1,90	2,37	2,72	3,88	5,33	7,07
38	1"1/2		1,51	2,21	2,77	3,39	4,50	6,13	8,17
45	1"3/4			2,57	3,24	3,90	5,22	7,07	9,47
50	2"			2,82	3,64	4,42	5,73	7,73	10,39

Kg PESO PER 1000 PEZZI / WEIGHT FOR 1000 PCS

TORNILLO ROSCA MADERA AVELLANADO PZ

POZI FLAT HEAD CHIPBOARD SCREWS



ISO **UNI** **DIN**
- - **7505-A**

MATERIALE	ACCIAIO INOSSIDABILE	
MATERIAL	STAINLESS STEEL	
PROPRIETÀ MECCANICHE	SECONDO	ISO 3506-4
MECHANICAL PROPERTIES	ACCORDING TO	
QUALITÀ DELL'ACCIAIO	A2-70	
STEEL QUALITY	A4-70	
TOLLERANZE	SECONDO	ISO 4759-1 CAT A
TOLERANCES	ACCORDING TO	

d	3	3,5	4	4,5	5	6
d _k max	6,00	7,00	8,00	9,00	10,00	12,00
d _k min	5,70	6,64	7,64	8,64	9,64	11,57
k max	1,80	2,00	2,35	2,55	2,85	3,35
r ≈	1,50	1,80	2,00	2,20	2,50	2,50
 N° Pozi Recess	1	2	2	2	2	3
m ≈	3,00	4,00	4,40	4,80	5,30	6,60
profondità	max	2,01	2,06	2,51	2,92	3,45
deep	min	1,76	1,60	2,05	2,46	2,99

l	Kg					
10	0,38					
12	0,45	0,61				
16	0,58	0,78	1,04			
18	0,64	0,87	1,15			
20	0,70	0,95	1,27	1,57	1,97	2,88
25	0,85	1,16	1,54	1,89	2,38	3,45
30	1,00	1,38	1,81	2,22	2,77	4,03
35	1,15	1,60	2,09	2,55	3,17	4,59
40	1,32	1,81	2,37	2,87	3,57	5,16
45	1,48		2,64	3,20	3,97	5,74
50	1,64		2,92	3,52	4,37	6,30
55			3,21	3,85		6,87
60			3,47	4,17	5,16	7,45
70*					5,96	8,58
80*					6,76	9,73
90*					7,56	10,87
100*					8,35	12,00
110*						13,15
120*						14,29

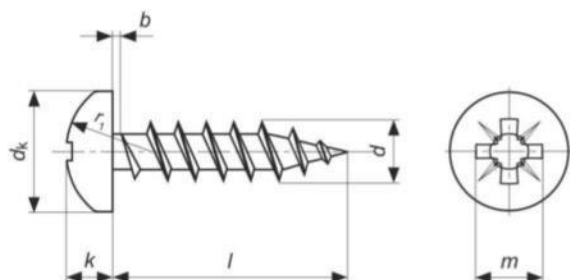
Kg PESO PER 1000 PEZZI / WEIGHT FOR 1000 PCS

(*) Parte filettata max 63 mm.

(*) Threaded shaft max 63 mm.

TORNILLO ROSCA MADERA ALOMADO PZ

POZI PAN HEAD CHIPBOARD SCREWS



ISO	UNI	DIN
-	-	7505 B
MATERIALE	ACCIAIO INOSSIDABILE	
MATERIAL	STAINLESS STEEL	
PROPRIETÀ MECCANICHE	SECONDO	ISO 3506-4
MECHANICAL PROPERTIES	ACCORDING TO	
QUALITÀ DELL'ACCIAIO	A2-70	
STEEL QUALITY	A4-70	
TOLLERANZE	SECONDO	ISO 4759-1 CAT A
TOLERANCES	ACCORDING TO	

d	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00	6,00
dk max	5,90	6,90	7,90	8,80	9,80	11,75
dk min	5,60	6,54	7,54	8,44	9,44	11,32
k min	2,25	2,60	2,80	3,00	3,50	4,10
k max	2	2,35	2,55	2,75	3,2	3,8
r1 ≈	6,02	6,73	8,05	9,09	9,98	10,84
b max	0,80	0,90	1,05	1,30	1,45	1,75
 N° Pozi Recess	1	2	2	2	2	3
m ≈	3,00	4,10	4,30	5,00	5,00	6,60
profondità deep	max	1,93	2,11	2,36	3,10	3,38
	min	1,68	1,65	1,90	2,64	3,02

l = LUNGHEZZA / LENGTH	l						Kg
		3,00	3,50	4,00	4,50	5,00	
12		0,65	0,91				
16		0,77	1,08	1,46			
18		0,84	1,16	1,57			
20		0,90	1,25	1,68	2,05	2,81	4,18
25		1,05	1,47	1,96	2,38	3,22	4,75
30		1,20	1,68	2,24	2,70	3,61	5,31
35			1,89	2,51	3,03	4,01	5,89
40			2,12	2,79	3,35	4,41	6,46
45				3,07	3,67	4,81	7,02
50				3,34	4,00	5,21	7,60
55				3,61	4,32	5,62	8,18
60				3,90	4,65	6,00	8,73
70*						6,84	9,88
80*						7,68	11,02
90*						8,52	12,16

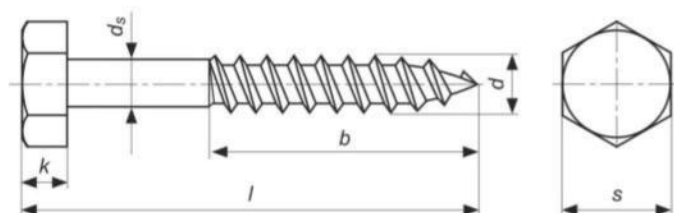
 PESO PER 1000 PEZZI / WEIGHT FOR 1000 PCS

(*) Parte filettata max 63 mm.

(*) Threaded shaft max 63 mm.

TORNILLO ROSCA MADERA EXAGONAL

HEX HEAD WOOD SCREWS



$$b_{\min} = 0,6 \times l$$

ISO	UNI	DIN
-	704	571
MATERIALE	ACCIAIO INOSSIDABILE	
MATERIAL	STAINLESS STEEL	
PROPRIETÀ MECCANICHE	SECONDO	ISO 3506-4
MECHANICAL PROPERTIES	ACCORDING TO	
QUALITÀ DELL'ACCIAIO	A2-70	
STEEL QUALITY		
TOLLERANZE	SECONDO	ISO 4759-1 CAT C
TOLERANCES	ACCORDING TO	

d	5	6	8	10	12
d _s min	4,52	5,52	7,42	9,42	11,3
s	8	10	13	17	19
k	3,5	4	5,5	7	8

l = LUNGHEZZA / LENGTH					
	30	35	40	45	50
30	4,68	6,70			
35	5,18	7,51	14,37		
40	5,89	8,32	15,79	28,34	
45	6,51	9,05	17,10	30,36	
50	7,11	9,76	18,42	32,49	
60	8,33	11,33	21,15	36,94	52,42
70		12,90	23,88	41,19	58,49
80		14,44	26,82	45,74	65,27
90		15,99	29,75	50,50	71,85
100		17,54	32,38	54,65	78,03
110		19,09	35,22	54,67	84,40
120		20,64	38,00	57,16	90,57

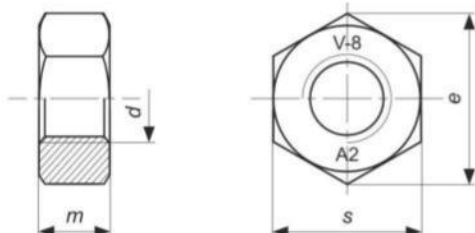
Kg

Kg PESO PER 1000 PEZZI / WEIGHT FOR 1000 PCS

TUERCA ESAGONAL

DADI ESAGONALI MEDI HEX NUTS

FILETTATURA METRICA ISO A PASSO GROSSO / ISO METRIC COARSE THREAD



ISO	UNI	DIN
(4032)*	5588	934
MATERIALE	ACCIAIO INOSSIDABILE	
MATERIAL	STAINLESS STEEL	
PROPRIETÀ MECCANICHE	SECONDO	ISO 3506-2
MECHANICAL PROPERTIES	ACCORDING TO	
CLASSE	A2-70	
CLASS	A4-70	
TOLLERANZE	SECONDO	ISO 4759-1 CAT A - B**
TOLERANCES	ACCORDING TO	

d	s	m	e min	passo - pitch	Kg
M 2	4		4,38	0,4	0,14
M 2,5	5		5,45	0,45	0,28
M 3	5,5	2,4	6,01	0,5	0,39
M 4	7	3,2	7,66	0,7	0,82
M 5	8	4	8,79	0,8	1,24
M 6	10	5	11,05	1	2,53
M 7	11	5,5	12,12	1	3,16
M 8	13	6,5	14,38	1,25	5,3
M 10	17	8	18,90	1,5	11,7
M 12	19	10	21,10	1,75	17,5
M 14	22	11	24,49	2	25,3
M 16	24	13	26,75	2	33,7
M 18	27	15	29,56	2,5	50,0
M 20	30	16	32,95	2,5	65,2
M 22	32	18	35,03	2,5	80
M 24	36	19	39,55	3	111
M 27	41	22	45,20	3	167
M 30	46	24	50,85	3,5	226
M 33	50	26	55,37	3,5	291
M 36	55	29	60,79	4	398
M 39	60	31	66,44	4	508
M 42	65	34	72,09	4,5	660

Kg PESO PER 1000 PEZZI / WEIGHT FOR 1000 PCS

(*) La recente Normativa ISO ha introdotto una nuova categoria di dadi differenti per caratteristiche meccaniche e dimensioni alle precedenti norme UNI e DIN. Per maggiori informazioni si rimanda alla parte tecnica.

(*) New ISO Standard has introduced a new class of nuts, it is different for mechanical performances and sizes from the DIN and UNI Standards. For further details please check technical chapter.

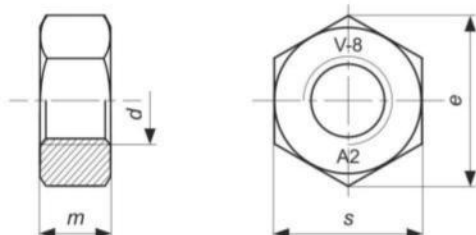
(**) Le tolleranze sono di categoria A fino al diametro M16, di categoria B oltre l'M16.

(**) Tolerances are grade A until diameter M16 grade B over M16.

TUERCA ESAGONAL

DADI ESAGONALI MEDI HEX NUTS

FILETTATURA METRICA ISO A PASSO FINE / ISO METRIC FINE THREAD



ISO
(8673)*

UNI
5588

DIN
934

MATERIALE	ACCIAIO INOSSIDABILE	
MATERIAL	STAINLESS STEEL	
PROPRIETÀ MECCANICHE	SECONDO	ISO 3506-2
MECHANICAL PROPERTIES	ACCORDING TO	
CLASSE	A2-70	
CLASS	A4-70	
TOLLERANZE	SECONDO	ISO 4759-1 CAT A - B**
TOLERANCES	ACCORDING TO	

d	s	m	e min	passo - pitch	Kg
M 8x1	13	6,5	14,38	1	5,4
M 10x1	17	8	18,90	1	11,5
M 10x1,25	17	8	18,90	1,25	11,5
M 12x1,25	19	10	21,10	1,25	17,2
M 12x1,5	19	10	21,10	1,5	17,2
M 14x1,5	22	11	24,49	1,5	24,8
M 16x1,5	24	13	26,75	1,5	33,0
M 18x1,5	27	15	29,56	1,5	47,8
M 20x1,5	30	16	32,95	1,5	63,0
M 22x1,5	32	18	35,03	1,5	80
M 24x2	36	19	39,55	2	107
M 27x2	41	22	45,20	2	163
M 30x2	46	24	50,85	2	224
M 33x2	50	26	55,37	2	282,35
M 36x3	55	29	60,79	3	391,64
M 39x3	60	31	66,44	3	497,90
M 42x3	65	34	72,09	3	667,92

Kg PESO PER 1000 PEZZI / WEIGHT FOR 1000 PCS

(*) La recente Normativa ISO ha introdotto una nuova categoria di dadi differenti per caratteristiche meccaniche e dimensioni alle precedenti norme UNI e DIN. Per maggiori informazioni si rimanda alla parte tecnica.

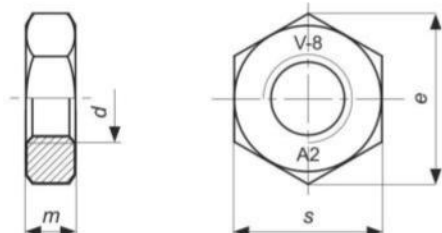
(*) New ISO Standard has introduced a new class of nuts, it is different for mechanical performances and sizes from the DIN and UNI Standards. For further details please check technical chapter.

(**) Le tolleranze sono di categoria A fino al diametro M16, di categoria B oltre l'M16. / Tolerances are grade A until diameter M16 grade B over M16.

TUERCA ESAGONAL BAJA

DADI ESAGONALI BASSI LOW HEX NUTS

FILETTATURA METRICA ISO A PASSO GROSSO / ISO METRIC COARSE THREAD



ISO	UNI	DIN
(4035)*	5589	936
MATERIALE	ACCIAIO INOSSIDABILE	
MATERIAL	STAINLESS STEEL	
PROPRIETÀ MECCANICHE	SECONDO	ISO 3506-2
MECHANICAL PROPERTIES	ACCORDING TO	
CLASSE	A2-70	
CLASS	A4-70	
TOLLERANZE	SECONDO	ISO 4759-1 CAT A - B**
TOLERANCES	ACCORDING TO	

d	s	m	e min	passo - pitch	Kg
M 3	5,5	2	6,01	0,5	0,26
M 4	7	2,8	7,66	0,7	0,51
M 5	8	3,5	8,79	0,8	0,77
M 6	10	4	11,05	1	1,50
M 7	11	4	12,12	1	2,28
M 8	13	5	14,38	1,25	4,05
M 10	17	6	18,90	1,5	8,70
M 12	19	7	21,10	1,75	12,25
M 14	22	8	24,49	2	18,42
M 16	24	8	26,75	2	20,34
M 18	27	9	29,56	2,5	30,0
M 20	30	9	32,95	2,5	36,7
M 22	32	10	35,03	2,5	44,3
M 24	36	10	39,55	3	58,7
M 27	41	12	45,20	3	91,1
M 30	46	12	50,85	3,5	111,3
M 33	50	14	55,37	3,5	156,9
M 36	55	14	60,79	4	192,3
M 39	60	16	66,44	4	263,1
M 42	65	16	72,09	4,5	311
M 45	70	18	76,95	4,5	405
M 48	75	18	82,60	5	466
M 52	80	20	88,25	5	587
M 56	85	22	93,56	5,5	719

Kg PESO PER 1000 PEZZI / WEIGHT FOR 1000 PCS

(*) La recente Normativa ISO ha introdotto una nuova categoria di dadi differenti per caratteristiche meccaniche e dimensioni alle precedenti norme UNI e DIN. Per maggiori informazioni si rimanda alla parte tecnica.

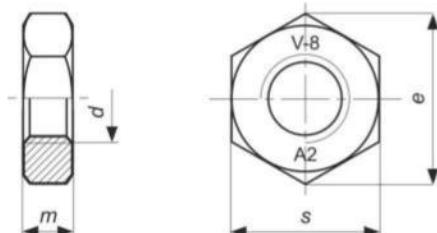
(*) New ISO Standard has introduced a new class of nuts, it is different for mechanical performances and sizes from the DIN and UNI Standards. For further details please check technical chapter.

(**) Le tolleranze sono di categoria A fino al diametro M16, di categoria B oltre l'M16. / Tolerances are grade A until diameter M16 grade B over M16.

TUERCA ESAGONAL BAJA

DADI ESAGONALI BASSI LOW HEX NUTS

FILETTATURA METRICA ISO A PASSO FINE / ISO METRIC FINE THREAD



ISO
(8675)*

UNI
5589

DIN
936

MATERIALE	ACCIAIO INOSSIDABILE	
MATERIAL	STAINLESS STEEL	
PROPRIETÀ MECCANICHE	SECONDO	ISO 3506-2
MECHANICAL PROPERTIES	ACCORDING TO	
CLASSE	A2-70	
CLASS	A4-70	
TOLLERANZE	SECONDO	ISO 4759-1 CAT A - B**
TOLERANCES	ACCORDING TO	

d	s	m	e min	passo - pitch	Kg
M 8x1	13	5	14,38	1	4,15
M 10x1	17	6	18,90	1	8,60
M 10x1,25	17	6	18,90	1,25	8,60
M 12x1,25	19	7	21,10	1,25	12,04
M 12x1,5	19	7	21,10	1,5	12,04
M 14x1,5	22	8	24,49	1,5	18,01
M 16x1,5	24	8	26,75	1,5	19,84
M 18x1,5	27	9	29,56	1,5	28,64
M 20x1,5	30	9	32,95	1,5	35,42
M 22x1,5	32	10	35,03	1,5	42,50
M 24x2	36	10	39,55	2	56,47
M 27x2	41	12	45,20	2	88,04
M 30x2	46	12	50,85	2	111,3
M 33x2	50	14	55,37	2	151,8
M 36x3	55	16	60,79	3	189,2
M 39x3	60	16	66,44	3	257
M 42x3	65	16	72,09	3	304

Kg PESO PER 1000 PEZZI / WEIGHT FOR 1000 PCS

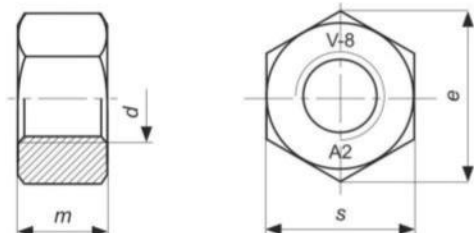
(*) La recente Normativa ISO ha introdotto una nuova categoria di dadi differenti per caratteristiche meccaniche e dimensioni alle precedenti norme UNI e DIN. Per maggiori informazioni si rimanda alla parte tecnica.

(*) New ISO Standard has introduced a new class of nuts, it is different for mechanicals performances and sizes from the DIN and UNI Standards. For further details please check technical chapter.

(**) Le tolleranze sono di categoria A fino al diametro M16, di categoria B oltre l'M16. / Tolerances are grade A until diameter M16 grade B over M16.

DADI ESAGONALI ALTI HIGH HEX NUTS

FILETTATURA METRICA ISO A PASSO GROSSO / ISO METRIC COARSE THREAD



ISO	UNI	DIN
(4033)*	5587	-
MATERIALE	ACCIAIO INOSSIDABILE	
MATERIAL	STAINLESS STEEL	
PROPRIETÀ MECCANICHE	SECONDO	ISO 3506-2
MECHANICAL PROPERTIES	ACCORDING TO	
CLASSE	A2-70	
CLASS	A4-70	
TOLLERANZE	SECONDO	ISO 4759-1 CAT A - B**
TOLERANCES	ACCORDING TO	

d	s	m	e min	passo - pitch	Kg
M 2	4	2	4,38	0,4	0,17
M 2,5	5	2,5	5,45	0,45	0,34
M 3	5,5	3	6,01	0,5	0,48
M 4	7	4	7,66	0,7	1,02
M 5	8	5	8,79	0,8	1,55
M 6	10	6	11,05	1	3,02
M 7	11	7	12,12	1	4,00
M 8	13	8	14,38	1,25	6,62
M 10	17	10	18,90	1,5	14,57
M 12	19	12	21,10	1,75	20,69
M 14	22	14	24,49	2	32,10
M 16	24	16	26,75	2	41,27
M 18	27	18	29,56	2,5	59,31
M 20	30	20	32,95	2,5	80,60
M 22	32	22	35,03	2,5	96,70
M 24	36	24	39,55	3	139,60
M 27	41	27	45,20	3	203,80
M 30	46	30	50,85	3,5	289,40
M 33	50	33	55,37	3,5	367,86
M 36	55	36	60,79	4	492,18
M 39	60	39	66,44	4	634,84
M 42	65	42	72,09	4,5	810,11

Kg PESO PER 1000 PEZZI / WEIGHT FOR 1000 PCS

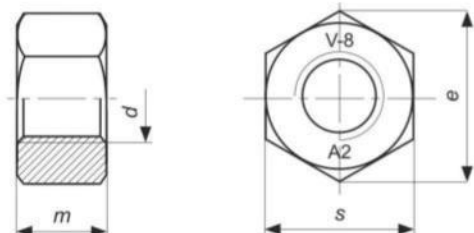
(*) La recente Normativa ISO ha introdotto una nuova categoria di dadi differenti per caratteristiche meccaniche e dimensioni alle precedenti norme UNI e DIN. Per maggiori informazioni si rimanda alla parte tecnica.

(*) New ISO Standard has introduced a new class of nuts, it is different for mechanical performances and sizes from the DIN and UNI Standards. For further details please check technical chapter.

(**) Le tolleranze sono di categoria A fino al diametro M16, di categoria B oltre l'M16. / Tolerances are grade A until diameter M16 grade B over M16.

DADI ESAGONALI ALTI HIGH HEX NUTS

FILETTATURA METRICA ISO A PASSO FINE / ISO METRIC FINE THREAD



ISO	UNI	DIN
(8674)*	5587	-

MATERIALE	ACCIAIO INOSSIDABILE	
MATERIAL	STAINLESS STEEL	
PROPRIETÀ MECCANICHE	SECONDO	ISO 3506-2
MECHANICAL PROPERTIES	ACCORDING TO	
CLASSE	A2-70	
CLASS	A4-70	
TOLLERANZE	SECONDO	ISO 4759-1 CAT A - B**
TOLERANCES	ACCORDING TO	

d	s	m	e min	passo pitch	Kg
M 8x1	13	8	14,38	1	6,47
M 10x1	17	10	18,90	1	14,4
M 10x1,25	17	10	18,90	1,25	14,4
M 12x1,25	19	12	21,10	1,25	20,0
M 12x1,5	19	12	21,10	1,5	20,0
M 14x1,5	22	14	24,49	1,5	31,2
M 16x1,5	24	16	26,75	1,5	40,1
M 18x1,5	27	18	29,56	1,5	56,6
M 20x1,5	30	20	32,95	1,5	77,1
M 22x1,5	32	22	35,03	1,5	92,5
M 24x2	36	24	39,55	2	135
M 27x2	41	27	45,20	2	197
M 30x2	46	30	50,85	2	277

Kg PESO PER 1000 PEZZI / WEIGHT FOR 1000 PCS

(*) La recente Normativa ISO ha introdotto una nuova categoria di dadi differenti per caratteristiche meccaniche e dimensioni alle precedenti norme UNI e DIN. Per maggiori informazioni si rimanda alla parte tecnica.

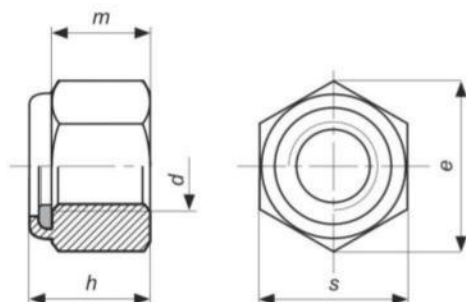
(*) New ISO Standard has introduced a new class of nuts, it is different for mechanical performances and sizes from the DIN and UNI Standards. For further details please check technical chapter.

(**) Le tolleranze sono di categoria A fino al diametro M16, di categoria B oltre l'M16. / Tolerances are grade A until diameter M16 grade B over M16.

TUERCA EXAGONAL AUTOBLOCANTE ALTA

NYLON INSERT HIGH HEX LOCK NUTS

FILETTATURA METRICA ISO A PASSO GROSSO E FINE / ISO METRIC COARSE AND FINE PITCH



ISO	UNI	DIN
7040-10512*	7473	982
MATERIALE	ACCIAIO INOSSIDABILE	
MATERIAL	STAINLESS STEEL	
PROPRIETÀ MECCANICHE	SECONDO	ISO 3506-2
MECHANICAL PROPERTIES	ACCORDING TO	
CLASSE	A2-70	
CLASS	A4-70	
TOLLERANZE	SECONDO	ISO 4759-1 CAT A
TOLERANCES	ACCORDING TO	

d	s	e min	h	m	passo grosso coarse thread	Kg	passo fino fine thread	Kg
M 3	5,5		4		0,5			
M 4	7	7,74	5,8	3,2	0,7	1,06		
M 5	8	8,87	6,3	3,5	0,8	1,62		
M 6	10	11,05	8	4,5	1	2,96		
M 7	11	12,12	8,8	5,6	1	3,88		
M 8	13	14,38	9,5	6,5	1,25	6,41	1	6,30
M 10	17	18,9	11,5	8	1,5	13,76	1,25	13,76
M 12	19	21,1	14	10	1,75	19,53	1,25	19,13
M 14	22	24,49	16	11	2	29,55	1,5	28,94
M 16	24	26,75	18	12,8	2	38,15	1,5	37,44
M 18	27	30,14	20	14,4	2,5	54,65	1,5	53,03
M 20	30	33,53	22	16	2,5	73,47	1,5	71,24
M 22	32	35,72	25	17,6	2,5	88,55	1,5	85,51
M 24	36	39,98	28	19	3	126,5	2	123,5
M 27	41	45,63	31	21,6	3	185,2	2	181,1
M 30	46	51,28	33	24	3,5	261,1	2	

Kg PESO PER 1000 PEZZI / WEIGHT FOR 1000 PCS

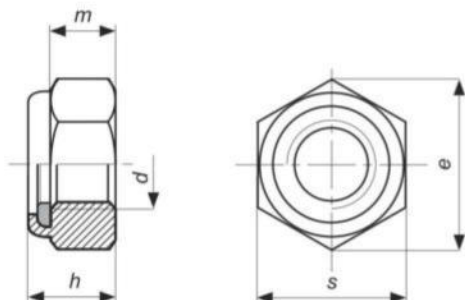
(*) La norma ISO 7040 si riferisce al passo grosso la ISO 10512 si riferisce al passo fine.

(*) ISO 7040 norm includes coarse thread nuts, ISO 10512 fine thread nuts.

TUERCA EXAGONAL AUTOBLOCANTE

NYLON INSERT THIN HEX LOCK NUTS

FILETTATURA METRICA ISO A PASSO GROSSO E FINE / ISO METRIC COARSE AND FINE PITCH



ISO	UNI	DIN
10511-10513*	7474	985
MATERIALE	ACCIAIO INOSSIDABILE	
MATERIAL	STAINLESS STEEL	
PROPRIETÀ MECCANICHE	SECONDO	ISO 3506-2
MECHANICAL PROPERTIES	ACCORDING TO	
CLASSE	A2-70	
CLASS	A4-70	
TOLLERANZE	SECONDO	ISO 4759-1 CAT A
TOLERANCES	ACCORDING TO	

d	s	e min	h (***)	m	passo grosso coarse thread	Kg	passo fino fine thread	Kg
M 3	5,5		4		0,5	0,5		
M 4	7	7,74	5	3,2	0,7	1,0		
M 5	8	8,87	5	3,5	0,8	1,4		
M 6	10	11,05	6	4,5	1	2,4		
M 7	11	12,12	7,5	5,6	1	3,0		
M 8	13	14,38	8	6,5	1,25	5,2		5,1
M 10	17	18,9	10	8	1,5	10,7	1,25	10,5
M 12	19	21,1	12	10	1,75	17,4	1,25	17,1
M 14	22	24,49	14	11	2	26,4	1,5	25,8
M 16	24	26,75	16 (15)	12,8	2	34,5	1,5	33,8
M 18	27	30,14	18,5 (16)	14,4	2,5	45,6	1,5	44,7
M 20	30	33,53	20 (17,5)	16	2,5	65,9	1,5	64,6
M 22	32	35,72	22 (19)	17,6	2,5	76,1	1,5	74,5
M 24	36	39,98	24 (21)	19	3	101,4	2	99,4
M 27	41	45,63	27 (22,5)	21,6	3	164,3	2	161,0
M 30	46	51,28	30 (24,5)	24	3,5	215,0	2	210,7

Kg PESO PER 1000 PEZZI / WEIGHT FOR 1000 PCS

(*) La norma ISO 10511 si riferisce al passo grosso, la norma 10513 al passo fine. / ISO 10511 includes coarse thread nuts, ISO 10513 fine thread nuts.

(**) L'altezza ridotta del dado non consente le prestazioni previste da UNI 3740-4 e DIN 267 relative alla resistenza meccanica previste per la classe 8 pur utilizzando gli stessi acciai del dado alto.

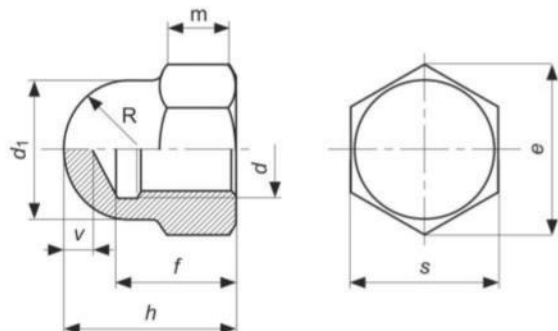
(**) Low height of nuts does not allow the performance of UNI 3740-4 and DIN 267-4 as indicated for 8 class nuts also if steel quality is the same.

(***) Le quote h tra parentesi si riferiscono alla norma UNI 7474 / Sizes h between brackets are according to the norm UNI 7474

TUERCA ESAGONAL CIEGA

DADI ESAGONALI CIECHI HEX DOMED CAP NUTS

FILETTATURA METRICA ISO A PASSO GROSSO / ISO METRIC COARSE THREAD



ISO	UNI	DIN
-	5721	1587
MATERIALE	ACCIAIO INOSSIDABILE	
MATERIAL	STAINLESS STEEL	
PROPRIETÀ MECCANICHE	SECONDO	ISO 3506-2
MECHANICAL PROPERTIES	ACCORDING TO	
CLASSE	A2-70	
CLASS	A4-70	
TOLLERANZE	SECONDO	ISO 4759-1 CAT A - B**
TOLERANCES	ACCORDING TO	

d	d ₁	e min	f Js15	h h14	m Js14	R	S nominale nominal	tolleranza tolerances	v min	Kg
M 3	5	6,08	4	5	2,4	2,50	5,5	h12	1	1,01
M 4	6,5	7,74	5	8	3,2	3,25	7		1	1,52
M 5	7,5	8,87	7	10	4	3,75	8		1	2,53
M 6	9,5	11,05	8	12	5	4,75	10	h13	2	4,72
M 8	12,5	14,38	11	15	6,5	6,25	13		2	11,13
M 10	16	18,90	13	18	8	8,00	17		2	20,34
M 12	18	21,10	16	22	10	9,00	19		3	28,64
M 14	21	24,49	18	25	11	10,50	22		3	40,70
M 16	23	26,75	21	28	13	11,50	24		3	54,95
M 18	26	30,14	25	32	15	13,00	27		3	96,14
M 20	28	33,53	26	34	16	14,50	30	h14	3	105,2
M 22	31	35,72	29	39	18	15,50	32		3	130,5
M 24	34	39,98	31	42	19	17,00	36		3	218,6

Kg PESO PER 1000 PEZZI / WEIGHT FOR 1000 PCS

(**) Le tolleranze sono di categoria A fino al diametro M16, di categoria B oltre l'M16.

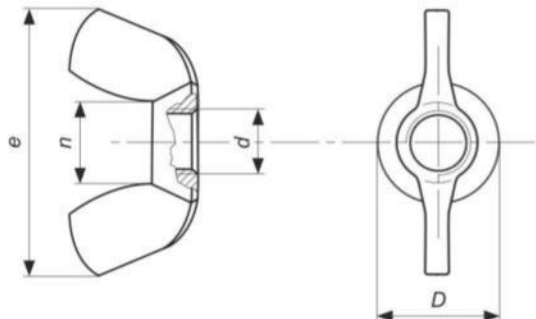
(**) Tolerances are grade A until diameter M16 grade B over M16.

TUERCA MARIPOSA

DADI AD ALETTE FORMA A WING NUTS FORM A

FILETTATURA METRICA ISO A PASSO GROSSO / ISO METRIC COARSE THREAD

FORMA A / FORM A



ISO	UNI	DIN
-	5448	315
MATERIALE	ACCIAIO INOSSIDABILE	
MATERIAL	STAINLESS STEEL	
PROPRIETÀ MECCANICHE	SECONDO	ISO 3506-2
MECHANICAL PROPERTIES	ACCORDING TO	
CLASSE	A2-70	
CLASS	A4-70	
TOLLERANZE	SECONDO	ISO 4759-1 CAT C
TOLERANCES	ACCORDING TO	

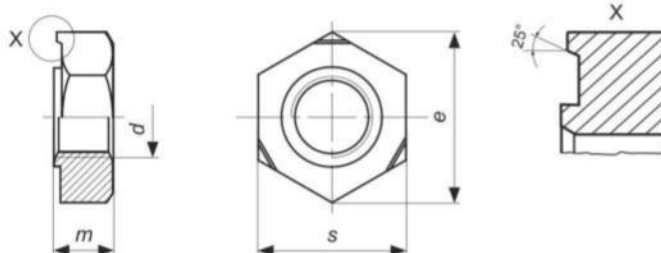
d	D	n	e	Kg
M 3	8	5,2	17,6	1,72
M 4	8	5,2	17,6	1,66
M 5	10,3	6,2	22,5	3,50
M 6	12,7	8,8	27,2	6,53
M 8	13,8	9,2	30,3	8,10
M 10	16,5	11,4	35,8	13,66
M 12	22,5	14,4	48	35,12
M 14	26,6	17,5	63,5	60,72
M 16	26,6	17,5	63,5	57,68

Kg PESO PER 1000 PEZZI / WEIGHT FOR 1000 PCS

TUERCA SOLDABLE

DADI A SALDARE ESAGONALI WELDING NUTS

FILETTATURA METRICA ISO A PASSO GROSSO / ISO METRIC COARSE THREAD



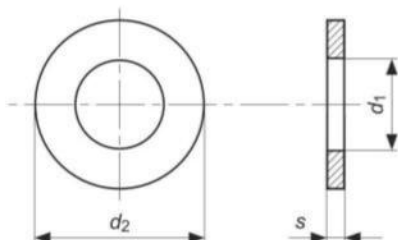
ISO	UNI	DIN
-	-	929
MATERIALE	ACCIAIO INOSSIDABILE	
MATERIAL	STAINLESS STEEL	
PROPRIETÀ MECCANICHE	SECONDO	ISO 3506-2
MECHANICAL PROPERTIES	ACCORDING TO	
CLASSE	A2	
CLASS		
TOLLERANZE	SECONDO	ISO 4759-1 CAT A
TOLERANCES	ACCORDING TO	

d	e min	m	s	Kg
M 3	8,15	3	7,5	0,79
M 4	9,83	3,5	9	1,14
M 5	10,95	4	10	1,75
M 6	12,02	5	11	2,53
M 8	15,38	6,5	14	5,33
M 10	18,74	8	17	9,69
M 12	20,91	10	19	13,86

Kg PESO PER 1000 PEZZI / WEIGHT FOR 1000 PCS

ARANDELA PLANA

RONDELLE PIANE FLAT WASHERS



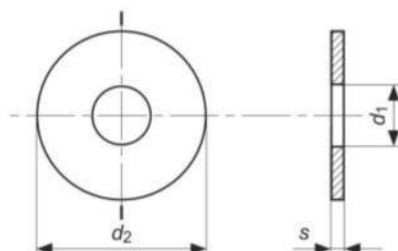
ISO	UNI	DIN
7089/7091*	6592	125 A
MATERIALE	ACCIAIO INOSSIDABILE	
MATERIAL	STAINLESS STEEL	
QUALITÀ DELL'ACCIAIO	A2	
STEEL QUALITY	A4	
TOLLERANZE	SECONDO	UNI 6602 CAT A
TOLERANCES	ACCORDING TO	ISO 4759 - 3

d	d ₁ min	d ₂ max	S nom	Kg
M 2	2,2	5	0,3	0,04
M 2,5	2,7	6	0,5 (± 0,05)	0,11
M 3	3,2	7	0,5 (± 0,05)	0,12
M 4	4,3	9	0,8 (± 0,1)	0,31
M 5	5,3	10	1,0 (± 0,1)	0,45
M 6	6,4	12	1,6 (± 0,2)	1,03
M 8	8,4	16	1,6 (± 0,2)	1,85
M 10	10,5	20	2,0 (± 0,2)	3,61
M 12	13,0	24	2,5 (± 0,2)	6,35
M 14	15,0	28	2,5 (± 0,3)	8,72
M 16	17,0	30	3 (± 0,3)	11,44
M 18	19,0	34	3 (± 0,3)	14,88
M 20	21,0	37	3 (± 0,3)	17,41
M 22	23,0	39	3 (± 0,3)	18,52
M 24	25,0	44	4 (± 0,3)	32,69
M 27	28,0	50	4 (± 0,3)	44,22
M 30	31,0	56	4 (± 0,3)	54,24
M 33	34,0	60	5 (± 0,6)	76,20
M 36	37,0	66	5 (± 0,6)	93,21
M 39	40,0	72	6 (± 1)	134,60
M 42	43,0	78	7 (± 1)	185,20

Kg PESO PER 1000 PEZZI / WEIGHT FOR 1000 PCS

ARANDELA PLANA ANCHA

RONDELLE PIANE LARGHE WIDE FLAT WASHERS



ISO	UNI	DIN
7093/7094*	6593	9021
MATERIALE	ACCIAIO INOSSIDABILE	
MATERIAL	STAINLESS STEEL	
QUALITÀ DELL'ACCIAIO	A2	
STEEL QUALITY	A4	
TOLLERANZE	SECONDO	UNI 6602 CAT A
TOLERANCES	ACCORDING TO	ISO 4759 - 3

d	d ₁	d ₂	s	Kg
M3	3,2	9	0,8	0,36
M4	4,3	12	1	0,74
M4	4,3	16	1,5	2,02
M5	5,5	15	1,2	1,38
M5	5,3	15	1,6	1,98
M5	5,5	20	1,6	3,32
M6	6,6	18	1,6	2,50
M6	6,6	24	2	5,71
M6	6,4	18	3	4,95
M6	6,6	24	3	9,79
M8	8,4	24	2	5,30
M8	8,5	32	2,5	13,17
M8	8,4	18	3	4,59
M8	8,4	36	3	20,30
M10	11	30	2,5	11,53
M10	11	35	3	18,77
M10	11	40	2,5	33,15
M12	12,5	36	2,5	17,14
M12	13	48	3	36,54
M14	14,5	42	3	28,05
M14	15	56	3	48,35
M16	16,5	48	3	36,11
M16	16,6	48	4	44,78
M16	17	64	3	65,28
M18	18,5	54	4	61,20
M20	21,4	60	4	77,52
M24	26	72	4	107,10

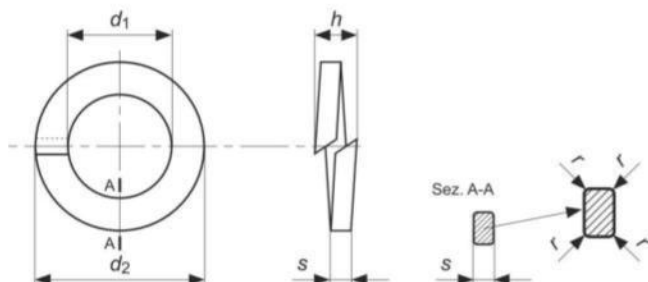
Kg PESO PER 1000 PEZZI / WEIGHT FOR 1000 PCS

(*) La norma ISO differisce dalle UNI 6593 e DIN 9021 per la durezza superficiale (ISO 7093) e le tolleranze (ISO 7094).

(*) The standard ISO is different from UNI 6593 and DIN 9021 for the surface hardness (ISO 7093) and tolerances (ISO 7094).

ARANDELA GROWER

HELICAL SPRING WASHERS (GROWER)



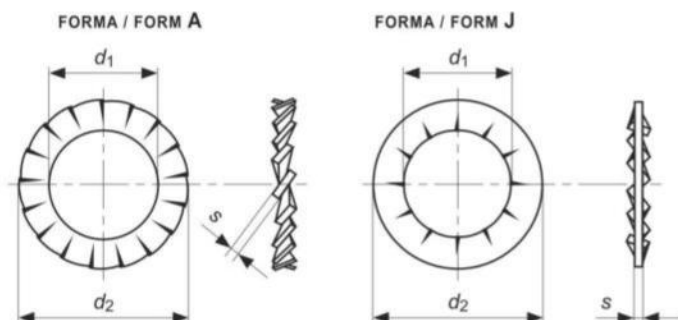
ISO	UNI	DIN
-	1751	127B
MATERIALE	ACCIAIO INOSSIDABILE	
MATERIAL	STAINLESS STEEL	
QUALITÀ DELL'ACCIAIO	A2	
STEEL QUALITY		
TOLLERANZE	SECONDO	DIN 127
TOLERANCES	ACCORDING TO	

d	d ₁	d ₂	h min	s	Kg
M 2	2,2	4	1	0,5	0,033
M 2,5	2,5	4,5	1,2	0,6	0,054
M 3	3,2	5,8	1,6	0,8	0,113
M 4	4,3	7,3	1,8	0,9	0,182
M 5	5,3	8,9	2,4	1,2	0,364
M 6	6,4	11,4	3,2	1,6	0,840
M 8	8,4	14,4	4	2	1,619
M 10	10,5	17,5	4,4	2,2	2,56
M 12	13	21	5	2,5	3,87
M 14	15	24	6	3	6,08
M 16	17	27	7	3,5	9,02
M 18	19	29	7	3,5	9,85
M 20	21	33	8	4	15,38
M 22	23	35	8	4	16,70
M 24	25	39	10	5	26,51
M 27	28	42	10	5	29,04
M 30	31	47	12	6	44,83
M 33	34	54	12	6	63,76
M 36	37	57	12	6	68,11
M 39	40	61	12	6	72,56
M 42	43	67	14	7	112,3
M 45	46	70	14	7	118,4

Kg PESO PER 1000 PEZZI / WEIGHT FOR 1000 PCS

ARANDELA DENTADA

RONDELLE DENTELLATE SERRATED SPRING WASHERS



ISO	UNI	DIN
-	8842	6798A/J
MATERIALE MATERIAL	ACCIAIO INOSSIDABILE STAINLESS STEEL	
QUALITÀ DELL'ACCIAIO STEEL QUALITY	A2	
TOLLERANZE TOLERANCES	SECONDO ACCORDING TO	DIN 6798

FORMA A / FORM A

d	d ₁	d ₂	s	Kg
M 2	2,20	4,50	0,30	0,030
M 2,5	2,70	5,50	0,40	0,046
M 3	3,20	6,00	0,40	0,061
M 4	4,30	8,00	0,50	0,142
M 5	5,30	10,00	0,60	0,283
M 6	6,40	11,00	0,70	0,364
M 7	7,40	12,50	0,80	0,506
M 8	8,40	15,00	0,80	0,810
M 10	10,50	18,00	0,90	1,27
M 12	12,50	20,50	1,00	1,72
M 14	14,50	24,00	1,00	2,43
M 16	16,50	26,00	1,20	3,04
M 18	19,00	30,00	1,40	5,06
M 20	21,00	33,00	1,40	6,07
M 22	23,00	36,00	1,50	7,59

Kg PESO PER 1000 PEZZI / WEIGHT FOR 1000 PCS

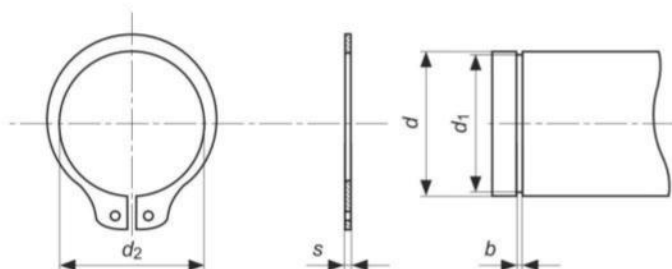
FORMA J / FORM J

d	d ₁	d ₂	s	Kg
M 2	2,20	4,50	0,30	0,030
M 2,5	2,70	5,50	0,40	0,046
M 3	3,20	6,00	0,40	0,061
M 4	4,30	8,00	0,50	0,142
M 5	5,30	10,00	0,60	0,283
M 6	6,40	11,00	0,70	0,364
M 7	7,40	12,50	0,80	0,506
M 8	8,40	15,00	0,80	0,810
M 10	10,50	18,00	0,90	1,27
M 12	12,50	20,50	1,00	1,72
M 14	14,50	24,00	1,00	2,43
M 16	16,50	26,00	1,20	3,04
M 18	19,00	30,00	1,40	5,06
M 20	21,00	33,00	1,40	6,07
M 22	23,00	36,00	1,50	7,59
M 24	25,00	38,00	1,50	8,10
M 27	28,00	44,00	1,60	12,14
M 30	31,00	48,00	1,60	14,17

Kg PESO PER 1000 PEZZI / WEIGHT FOR 1000 PCS

ANILLO SEGURIDAD EXTERIOR

RETAINING RINGS FOR SHAFTS (EXTERNALS)



ISO **UNI** **DIN**
- **7435** **471**

MATERIALE	ACCIAIO INOSSIDABILE UNI EN 10088-3	
MATERIAL	STAINLESS STEEL UNI EN 10088-3	
QUALITÀ DELL'ACCIAIO	A2	
STEEL QUALITY		
TOLLERANZE	SECONDO	DIN 471
TOLERANCES	ACCORDING TO	

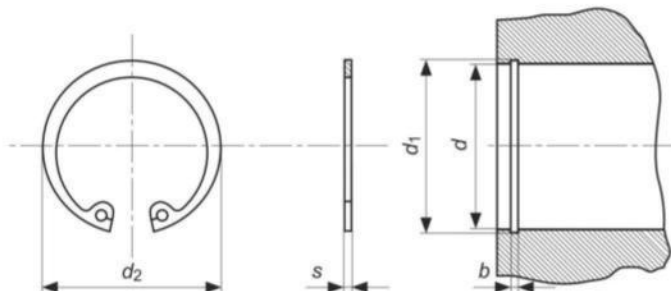
d	d ₂	s	d ₁	b	Kg
4	3,7	0,4	3,8	0,5	0,033
5	4,7	0,6	4,8	0,7	0,080
6	5,6	0,7	5,7	0,8	0,126
7	6,5	0,8	6,7	0,9	0,192
8	7,4	0,8	7,6	0,9	0,225
9	8,4	1	8,6	1,1	0,379
10	9,3	1	9,6	1,1	0,420
11	10,2	1	10,5	1,1	0,454
12	11	1	11,5	1,1	0,490
13	11,9	1	12,4	1,1	0,584
14	12,9	1	13,4	1,1	0,652
15	13,8	1	14,3	1,1	0,732
16	14,7	1	15,2	1,1	0,810
17	15,7	1	16,2	1,1	0,892
18	16,5	1,2	17	1,3	1,198
19	17,5	1,2	18	1,3	1,253
20	18,5	1,2	19	1,3	1,320
21	19,5	1,2	20	1,3	1,480
22	20,5	1,2	21	1,3	1,621
23	21,5	1,2	22	1,3	1,745
24	22,2	1,2	22,9	1,3	1,801
25	23,2	1,2	23,9	1,3	1,928
26	24,2	1,2	24,9	1,3	2,019
27	24,9	1,2	25,6	1,3	2,170
28	25,9	1,5	26,6	1,6	2,870
29	26,9	1,5	27,6	1,6	3,100
30	27,9	1,5	28,6	1,6	3,294
31	28,6	1,5	29,3	1,6	3,301
32	29,6	1,5	30,3	1,6	3,887
33	30,5	1,5	31,3	1,6	3,639
34	31,5	1,5	32,3	1,6	4,221
35	32,5	1,5	33	1,6	4,365
36	33,2	1,75	34	1,85	4,719
37	34,2	1,75	35	1,85	5,260
38	35,2	1,75	36	1,85	6,203
39	36	1,75	37	1,85	6,668
40	36,5	1,75	37,5	1,85	6,234

d	d ₂	s	d ₁	b	Kg
41	37,5	1,75	38,5	1,85	6,440
42	38,5	1,75	39,5	1,85	6,884
43	39,5	1,75	40,5	1,85	6,884
44	40,5	1,75	41,5	1,85	7,958
45	41,5	1,75	42,5	1,85	7,573
46	42,5	1,75	43,5	1,85	7,650
47	43,5	1,75	44,5	1,85	7,840
48	44,5	1,75	45,5	1,85	8,160
50	45,8	2	47	2,15	10,706
52	47,8	2	49	2,15	11,328
54	49,8	2	51	2,15	12,512
55	50,8	2	52	2,15	12,413
56	51,8	2	53	2,15	11,684
57	52,8	2	54	2,15	13,464
58	53,8	2	55	2,15	13,119
60	55,8	2	57	2,15	13,866
62	57,8	2	59	2,15	14,266
63	58,8	2	60	2,15	14,540
65	60,8	2,5	62	2,65	21,225
67	62,5	2,5	64	2,65	20,520
68	63,5	2,5	65	2,65	22,125
70	65,5	2,5	67	2,65	23,349
72	67,5	2,5	69	2,65	23,727
75	70,5	2,5	72	2,65	24,549
77	72,5	2,5	74,5	2,65	25,976
78	73,5	2,5	75,5	2,65	26,366
80	74,5	2,5	76,5	2,65	27,517
82	76,5	2,5	78,5	2,65	27,993
85	79,5	3	81,5	3,15	38,109
87	81,5	3	83,5	3,15	39,904
88	82,5	3	84,5	3,15	38,088
90	84,5	3	86,5	3,15	41,504
92	86,5	3	88,5	3,15	42,548
95	89,5	3	91,5	3,15	44,660
97	91,5	3	93,5	3,15	47,924
98	92,5	3	94,5	3,15	47,924
100	94,5	3	96,5	3,15	47,035

Kg PESO PER 1000 PEZZI / WEIGHT FOR 1000 PCS

ANILLO SEGURIDAD INTERIOR

RETAINING RINGS FOR HOLES (INTERNAL)



ISO

-

UNI

7437

DIN

472

MATERIALE

ACCIAIO INOSSIDABILE UNI EN 10088

MATERIAL

STAINLESS STEEL UNI EN 10088

QUALITÀ DELL'ACCIAIO

A2

STEEL QUALITY

TOLLERANZE

SECONDO

TOLERANCES

ACCORDING TO

DIN 472

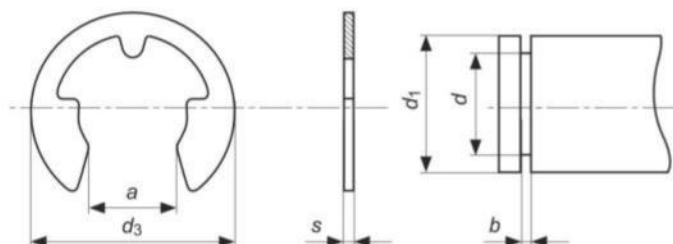
d	d ₂	s	d ₁	b	Kg
8	8,8	0,8	8,4	0,5	0,122
9	9,8	0,8	9,4	0,7	0,147
10	10,8	1	10,4	0,8	0,267
11	11,8	1	11,4	0,9	0,300
12	13	1	12,5	0,9	0,318
13	14,1	1	8,6	1,1	0,372
14	15,1	1	9,6	1,1	0,417
15	16,2	1	10,5	1,1	0,478
16	17,3	1	11,5	1,1	0,510
17	18,3	1	12,4	1,1	0,557
18	19,5	1	13,4	1,1	0,656
19	20,5	1	14,3	1,1	0,687
20	21,5	1	15,2	1,1	0,730
21	22,5	1	16,2	1,1	0,810
22	23,5	1	17	1,3	0,883
23	24,6	1,2	18	1,3	1,113
24	25,9	1,2	19	1,3	1,228
25	26,9	1,2	20	1,3	1,340
26	27,9	1,2	21	1,3	1,464
27	29,1	1,2	22	1,3	1,587
28	30,1	1,2	22,9	1,3	1,630
29	31,1	1,2	23,9	1,3	1,729
30	32,1	1,2	24,9	1,3	1,808
31	33,4	1,2	25,6	1,3	1,952
32	34,4	1,2	26,6	1,6	2,640
33	35,5	1,2	27,6	1,6	2,200
34	36,5	1,5	28,6	1,6	3,055
35	37,8	1,5	29,3	1,6	3,047
36	38,8	1,5	30,3	1,6	3,458
37	39,8	1,5	31,3	1,6	3,425
38	40,8	1,5	32,3	1,6	3,485
39	42	1,5	33	1,6	3,620
40	43,5	1,75	42,5	1,85	4,653
41	44,5	1,75	43,5	1,85	5,287
42	45,5	1,75	44,5	1,85	5,553
43	46,5	1,75	45,5	1,85	5,701

d	d ₂	s	d ₁	b	Kg
44	47,5	1,75	46,5	1,85	5,135
45	48,5	1,75	47,5	1,85	5,777
46	49,5	1,75	48,5	1,85	6,439
47	50,5	1,75	49,5	1,85	6,517
48	51,5	1,75	50,5	1,85	6,792
50	54,2	2	53	2,15	8,228
51	55,2	2	54	2,15	9,370
52	56,2	2	55	2,15	8,501
53	57,2	2	56	2,15	9,210
54	58,2	2	57	2,15	9,357
55	59,2	2	58	2,15	9,584
56	60,2	2	59	2,15	9,717
57	61,2	2	60	2,15	9,970
58	62,2	2	61	2,15	10,650
60	64,2	2	63	2,15	10,990
62	66,2	2	65	2,15	11,370
63	67,2	2	66	2,15	12,531
65	69,2	2,5	68	2,65	16,400
67	71,5	2,5	70	2,65	17,750
68	72,5	2,5	71	2,65	17,900
70	74,5	2,5	73	2,65	19,190
72	76,5	2,5	75	2,65	20,085
75	79,5	2,5	78	2,65	21,25
77	81,5	2,5	80	2,65	23,90
78	82,5	2,5	81	2,65	23,90
80	85,5	2,5	83,5	2,65	24,87
82	87,5	2,5	85,5	2,65	25,57
85	90,5	3	88,5	3,15	31,81
87	92,5	3	90,5	3,15	34,42
88	93,5	3	91,5	3,15	34,42
90	95,5	3	93,5	3,15	36,19
92	97,5	3	95,5	3,15	36,51
95	100,5	3	98,5	3,15	39,26
97	100,5	3	98,5	3,15	40,00
98	102,5	3	100,5	3,15	40,00
100	105,5	3	103,5	3,15	42,11

Kg PESO PER 1000 PEZZI / WEIGHT FOR 1000 PCS

ARANDELA DE SEGURIDAD

RADIAL CIRCLIPS FOR SHAFTS



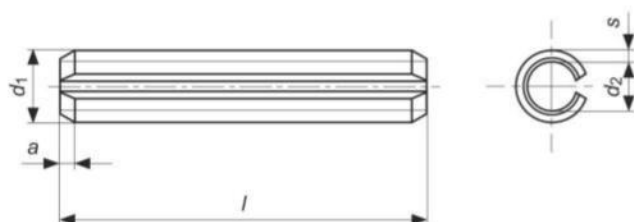
ISO	UNI	DIN
-	7434	6799
MATERIALE	ACCIAIO INOSSIDABILE	
MATERIAL	STAINLESS STEEL	
QUALITÀ DELL'ACCIAIO	A2	
STEEL QUALITY		
TOLLERANZE	SECONDO	DIN 6799
TOLERANCES	ACCORDING TO	

d	d ₃	s	a	d ₁	Kg
1,5	4,25	0,4	1,28	2-2,5	0,018
1,9	4,8	0,5	1,61	2,5-3	0,027
2,3	6,3	0,6	1,94	3-4	0,061
3,2	7,3	0,6	2,7	4-5	0,076
4	9,3	0,7	3,34	5-7	0,147
5	11,3	0,7	4,11	6-8	0,221
6	12,3	0,7	5,26	7-9	0,232
7	14,3	0,9	5,84	8-11	0,413
8	16,3	1	6,52	9-12	0,617
9	18,8	1,1	7,63	10-14	0,900
10	20,4	1,2	8,32	11-15	1,141
12	23,4	1,3	10,45	13-18	1,543
15	29,4	1,5	12,61	16-24	3,065
19	37,6	1,75	15,92	20-31	5,620

Kg PESO PER 1000 PEZZI / WEIGHT FOR 1000 PCS

PASADOR ELASTICO

HEAVY DUTY SPRING PINS



ISO	UNI	DIN
8752	6873	1481
MATERIALE	ACCIAIO INOSSIDABILE	
MATERIAL	STAINLESS STEEL	
QUALITÀ DELL'ACCIAIO	A2	
STEEL QUALITY		
TOLLERANZE	SECONDO	UNI 6830
TOLERANCES	ACCORDING TO	

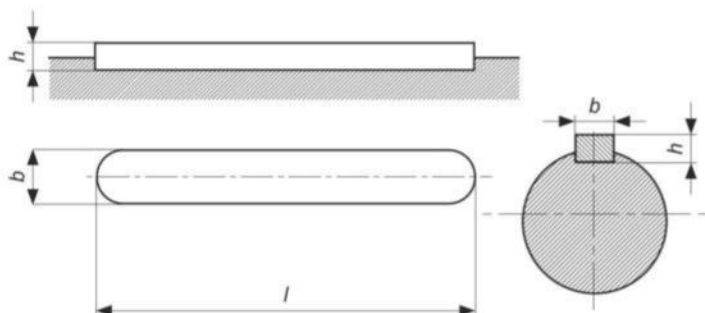
d	1,5	2	2,5	3	3,5	4	5	6	8	10
d ₁ nom	1,7	2,3	2,8	3,3	3,8	4,4	5,4	6,4	8,5	10,5
d ₁ scost. lim.	+0,2								+0,3	
d ₂	1,1	1,5	1,8	2,1	2,3	2,8	3,4	3,9	5,5	6,5
s	0,3	0,4	0,5	0,6	0,75	0,8	1	1,25	1,5	2
a	0,25	0,35	0,4	0,5	0,6	0,65	0,9	1,2	2	2

l = LUNGHEZZA / LENGTH	Kg									
	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
6					0,204			0,358	0,566	
8	0,068				0,272			0,478	0,754	1,10
10	0,085	0,153			0,340			0,597	0,942	1,38
12	0,103	0,184	0,283		0,408			0,717	1,130	1,66
14		0,214	0,330	0,476				0,836	1,318	1,94
16		0,244	0,377	0,544				0,956	1,506	2,22
18		0,275	0,424	0,612	0,887			1,075	1,694	2,50
20		0,305	0,471	0,680	0,985			1,195	1,882	2,78
22			0,518	0,748	1,084			1,314	2,070	3,06
24			0,565	0,816	1,182			1,434	2,258	3,34
26				0,884	1,281			1,553	2,446	3,62
28				0,952	1,379			1,673	2,634	3,90
30				1,020	1,478			1,792	2,822	4,18
32				1,088	1,576			1,912	3,010	4,46
36				1,224				2,18	3,390	4,98
40				1,360				2,39	3,770	5,54
45								2,68	4,240	6,23
50								2,98	4,710	6,92
55								3,27	5,180	7,61
60								3,57	5,650	8,30
70								4,16	6,590	
80								4,75	7,530	
90									8,450	
100									9,370	

Kg PESO PER 1000 PEZZI / WEIGHT FOR 1000 PCS

CHAVETA

LINGUETTE AD INCASTRO PARALLEL KEYS



ISO **UNI** **DIN**
R773 **6604/A** **6885A**

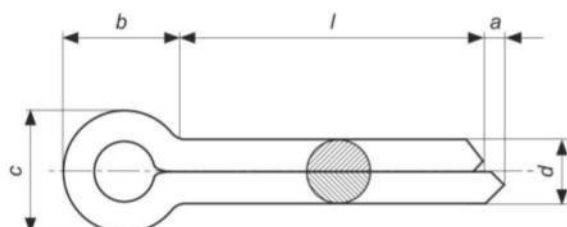
MATERIALE	ACCIAIO INOSSIDABILE UNI EN 10088	
MATERIAL	STAINLESS STEEL UNI EN 10088	
QUALITÀ DELL'ACCIAIO	A2	
STEEL QUALITY		
TOLLERANZE	SECONDO	h9
TOLERANCES	ACCORDING TO	

$b \times h$	4X4	5X5	6X6	8X7	10X8	12X8
l = LUNGHEZZA / LENGTH						
8	0,91					
10	1,17					
12	1,42	2,16	3,10			
14	1,67	2,57	3,62			
15	1,85	2,75	3,95	6,05		
16	1,92	2,96	4,21	6,45		
18	2,18	3,36	4,78	7,26		
20	2,43	3,75	5,26	8,14	11,45	13,84
22	2,68	4,16	5,93	9,02		
25	3,07	4,76	6,79	10,37	14,52	17,31
28	3,45	5,35	7,64	11,68		
30	3,69	5,73	8,11	12,59	17,78	21,02
32	3,96	6,14	8,78	13,51		
35	4,33	6,64	9,71	14,70	20,90	24,75
36	4,46	6,93	9,95	15,23		
40	4,97	7,73	11,07	17,05	24,04	28,50
45	5,61	8,72	12,48	19,27	27,27	32,34
50	6,23	9,71	13,90	21,50	30,41	36,19
55		10,70	15,34	23,70	33,64	40,01
56		10,92	15,62	24,13	34,26	40,74
60		11,70	16,74	25,97	36,86	43,91
65		12,67	18,26	28,13		47,80
70			19,67	30,41	43,16	50,07
75			21,07	32,58	46,25	53,66
80			22,48	34,86	49,44	57,23
90				39,31	55,81	64,38
100				43,68	62,19	71,54

Kg PESO PER 1000 PEZZI / WEIGHT FOR 1000 PCS

PASADOR ALETA

COPIGLIE SPLIT PINS



ISO	UNI	DIN
1234	1336	94
MATERIALE	ACCIAIO INOSSIDABILE	
MATERIAL	STAINLESS STEEL	
QUALITÀ DELL'ACCIAIO	A2	
STEEL QUALITY		
TOLLERANZE	SECONDO	
TOLERANCES	ACCORDING TO	

d	1,5	2	2,5	3	4	5	6
d min	1,3	1,7	2,1	2,7	3,5	4,4	5,7
d max	1,4	1,8	2,3	2,9	3,7	4,6	5,9
c min	2,4	3,2	4	5,1	6,5	8	10,3
c max	2,8	3,6	4,6	5,8	7,4	9,2	11,8
b	3,2	4	5	6,4	8	10	12,6
a max	2,5	2,5	2,5	3,2	4	4	4

l	10	15	20	25	30	35	40	45	50	60	70	80	90	100	110	120
10	0,14	0,24														
15	0,20	0,34	0,59	0,97	1,71	2,84										
20	0,26	0,44	0,75	1,23	2,13	3,50										
25	0,32	0,55	0,92	1,49	2,56	4,16										
30	0,38	0,65	1,08	1,76	2,99	4,82										
35	0,44	0,75	1,25	2,02	3,41	5,48										
40	0,50	0,85	1,41	2,28	3,84	6,14										
45		0,95	1,58	2,54	4,27	6,80										
50			1,74	2,81	4,70	7,46										
60				3,33	5,55	8,78										
70					6,40	10,09										
80						11,41										
90							12,73									
100								14,05								
110																
120																

Kg PESO PER 1000 PEZZI / WEIGHT FOR 1000 PCS