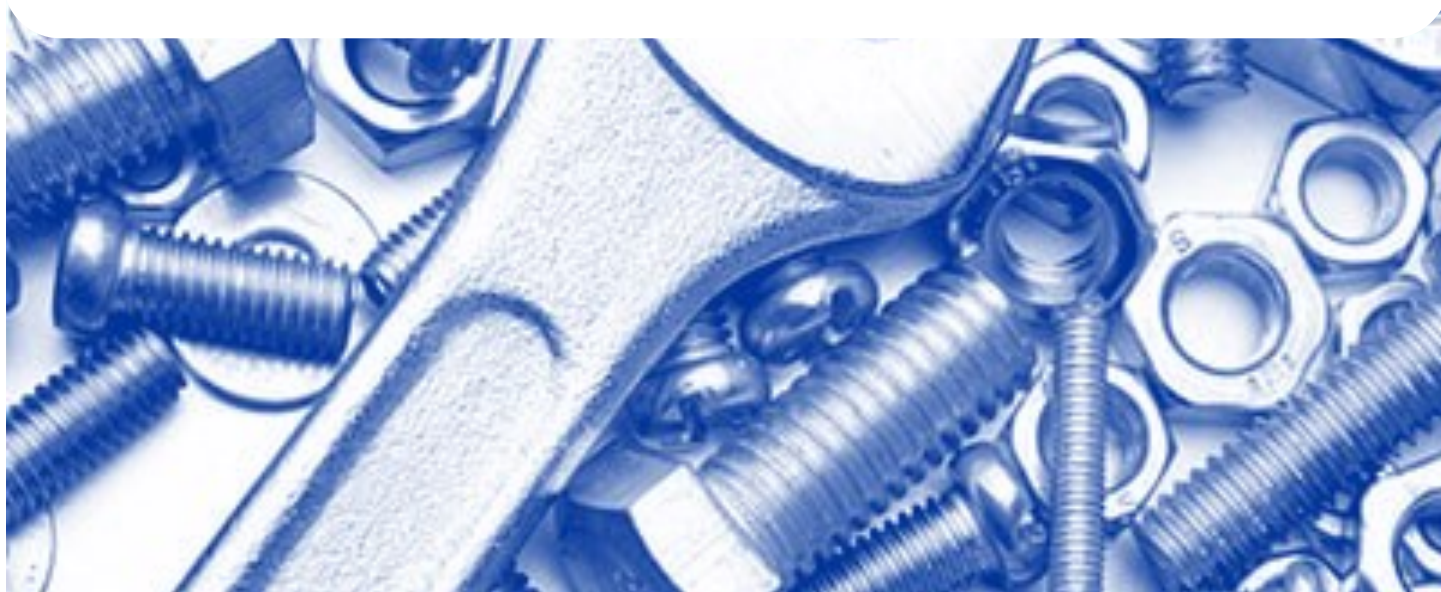




CATALOGO DE PRODUCTOS

TUERCAS, TORNILLOS, ARANDELAS, CHAVETAS, PASADORES Y REMACHES



INDICE



TORNILLERÍA 1-15



TUERCAS 16-18



ARANDELAS Y ANILLOS ELÁSTICOS 18-24



ESPÁRRAGOS ALLEN Y VARILLA ROSCADA 25-28



TAPONES ROSCADOS 29-29



PASADORES 30-30



MUELLES 31-32



REMACHES, TUERCAS REMACHABLES Y REMACHADORAS 32-38

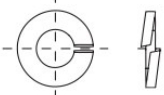
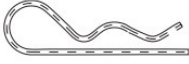
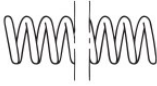
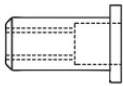
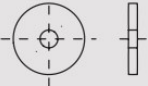
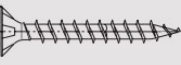
CATALOGO DE PRODUCTOS

TUERCAS, TORNILLOS, ARANDELAS, CHAVETAS, PASADORES Y REMACHES

Tornillería Guía

DIN	Descripción	Esquema	DIN	Descripción	Esquema
84	Tornillo cabeza de metal métrica normal		915	Espárrago Allen. Tornillo sin cabeza con hueco hexagonal extremo con tetón largo	
86	Tornillo cabeza de metal redonda		916	Espárrago Allen. Tornillo sin cabeza con hueco hexagonal extremo achaflanado con cono embutido	
94	Pasador "aleta o Mediacaña"		931	Tornillo cabeza hexagonal media rosca	
125-A	Arandela plana sin bisel		933	Tornillo cabeza hexagonal rosca fondo	
127-B	Arandela Grower reforzada		934	Tuerca hexagonal	
571	Tornillo rosca madera barraquero		963	Tornillo cabeza de metal plana	
603	Tornillo cabeza de metal redonda cuello cuadrado zincado con tuerca		975	Varilla roscada. Rosca métrica Varilla de 1 m	
906	Tapones roscados con hexágono interior rosca cónica		981	Tuerca KM	
908	Tapones roscados con aro y hexágono interior		985	Tuerca hexagonal autoblocante	
912	Tornillo cabeza allen		2093	Arandelas de platillo Serie A y Serie B	
913	Espárrago Allen. Tornillo sin cabeza con hueco hexagonal extremo achaflanado.		6797-A	Arandela dentada elástica	
914	Espárrago Allen. Tornillo sin cabeza con hueco hexagonal extremo cónico		6798-A	Arandela en abanico	

Tornillería Guía

DIN	Descripción	Esquema	DIN	Descripción	Esquema
6798-J	Arandela en abanico		-	Tuerca enjaulada normal jaula inoxidable	
6799	Arandela de seguridad para ejes		-	Arandela MB	
7337	Remaches aluminio / acero		-	Anillo de seguridad para agujeros DIN 472-I. Arandela Seeger interior	
7380	Tornillo cabeza allen redonda		-	Anillo de seguridad para agujeros DIN 472-E. Arandela Seeger exterior	
7980	Arandela Grower		-	Pasador R	
7981	Tornillo cabeza de metal rosca chapa autorroscante		-	Pasador anilla	
7982	Tornillo cabeza de metal cabeza avellanada		-	Muelle de compresión	
7984	Tornillo cabeza allen reducida		-	Muelle de tracción	
7991	Tornillo cabeza allen plana		-	Tuercas Remachables	
9021	Arandela plana ancha		-	Remachadoras	-
AET	Arandela especial para tornillo DIN 912				
-	Tornillo cabeza de madera plana ranura en cruz Z				

CATALOGO DE PRODUCTOS

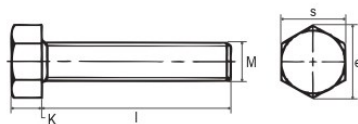
TUERCAS, TORNILLOS, ARANDELAS, CHAVETAS, PASADORES Y REMACHES

Tornillería

Tornillería Hexagonal.

DIN 933

Tornillo Cabeza Hexagonal Rosca Fondo



d	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M14	M16	M18	M20	M22	M24
s	7	8	10	13	17	19	22	24	27	30	32	36
k	2,8	3,5	4	5,3	6,4	7,5	8,8	10	11,5	12,5	14	15
Paso	0,7	0,8	1	1,25	1,50	1,75	2	2	2,5	2,5	2,5	3
e	7,66	8,79	11,05	14,38	18,90	21,10	24,49	26,75	30,14	33,53	35,72	39,98

Calidad 6.8 Ref. Catálogo	Calidad 8.8 Ref. Catálogo	Calidad Inox. Ref. Catálogo	Medidas d x L	Calidad 6.8 Ref. Catálogo	Calidad 8.8 Ref. Catálogo	Calidad Inox. Ref. Catálogo	Medidas d x L	Calidad 6.8 Ref. Catálogo	Calidad 8.8 Ref. Catálogo	Calidad Inox. Ref. Catálogo	Medidas d x L
13010001	13010162	13010323	M4x8	13010037	13010198	13010359	M6x25	13010073	13010234	13010395	M10x60
13010002	13010163	13010324	M4x10	13010038	13010199	13010360	M6x30	13010074	13010235	13010396	M10x70
13010003	13010164	13010325	M4x12	13010039	13010200	13010361	M6x35	13010075	13010236	13010397	M10x80
13010004	13010165	13010326	M4x14	13010040	13010201	13010362	M6x40	13010076	13010237	13010398	M10x90
13010005	13010166	13010327	M4x16	13010041	13010202	13010363	M6x45	13010077	13010238	13010399	M10x100
13010006	13010167	13010328	M4x18	13010042	13010203	13010364	M6x50	13010078	13010239	13010400	M12x16
13010007	13010168	13010329	M4x20	13010043	13010204	13010365	M6x60	13010079	13010240	13010401	M12x20
13010008	13010169	13010330	M4x22	13010044	13010205	13010366	M8x10	13010080	13010241	13010402	M12x25
13010009	13010170	13010331	M4x25	13010045	13010206	13010367	M8x12	13010081	13010242	13010403	M12x30
13010010	13010171	13010332	M4x30	13010046	13010207	13010368	M8x14	13010082	13010243	13010404	M12x35
13010011	13010172	13010333	M4x35	13010047	13010208	13010369	M8x16	13010083	13010244	13010405	M12x40
13010012	13010173	13010334	M4x40	13010048	13010209	13010370	M8x18	13010084	13010245	13010406	M12x45
13010013	13010174	13010335	M4x45	13010049	13010210	13010371	M8x20	13010085	13010246	13010407	M12x50
13010014	13010175	13010336	M4x50	13010050	13010211	13010372	M8x22	13010086	13010247	13010408	M12x55
13010015	13010176	13010337	M5x8	13010051	13010212	13010373	M8x25	13010087	13010248	13010409	M12x60
13010016	13010177	13010338	M5x10	13010052	13010213	13010374	M8x30	13010088	13010249	13010410	M12x70
13010017	13010178	13010339	M5x12	13010053	13010214	13010375	M8x35	13010089	13010250	13010411	M12x80
13010018	13010179	13010340	M5x14	13010054	13010215	13010376	M8x40	13010090	13010251	13010412	M12x90
13010019	13010180	13010341	M5x16	13010055	13010216	13010377	M8x45	13010091	13010252	13010413	M12x100
13010020	13010181	13010342	M5x18	13010056	13010217	13010378	M8x50	13010092	13010253	13010414	M14x20
13010021	13010182	13010343	M5x20	13010057	13010218	13010379	M8x55	13010093	13010254	13010415	M14x25
13010022	13010183	13010344	M5x22	13010058	13010219	13010380	M8x60	13010094	13010255	13010416	M14x30
13010023	13010184	13010345	M5x25	13010059	13010220	13010381	M8x70	13010095	13010256	13010417	M14x35
13010024	13010185	13010346	M5x30	13010060	13010221	13010382	M8x80	13010096	13010257	13010418	M14x40
13010025	13010186	13010347	M5x35	13010061	13010222	13010383	M8x90	13010097	13010258	13010419	M14x45
13010026	13010187	13010348	M5x40	13010062	13010223	13010384	M8x100	13010098	13010259	13010420	M14x50
13010027	13010188	13010349	M5x45	13010063	13010224	13010385	M10x16	13010099	13010260	13010421	M14x55
13010028	13010189	13010350	M5x50	13010064	13010225	13010386	M10x20	13010100	13010261	13010422	M14x60
13010029	13010190	13010351	M6x8	13010065	13010226	13010387	M10x22	13010101	13010262	13010423	M14x70
13010030	13010191	13010352	M6x10	13010066	13010227	13010388	M10x25	13010102	13010263	13010424	M14x80
13010031	13010192	13010353	M6x12	13010067	13010228	13010389	M10x30	13010103	13010264	13010425	M14x90
13010032	13010193	13010354	M6x14	13010068	13010229	13010390	M10x35	13010104	13010265	13010426	M14x100
13010033	13010194	13010355	M6x16	13010069	13010230	13010391	M10x40	13010105	13010266	13010427	M16x20
13010034	13010195	13010356	M6x18	13010070	13010231	13010392	M10x45	13010106	13010267	13010428	M16x25
13010035	13010196	13010357	M6x20	13010071	13010232	13010393	M10x50	13010107	13010268	13010429	M16x30
13010036	13010197	13010358	M6x22	13010072	13010233	13010394	M10x55	13010108	13010269	13010430	M16x35

Tornillería

Tornillería Hexagonal.

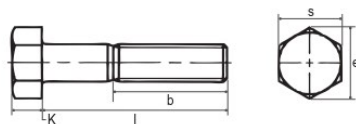
Calidad 6.8 Ref. Catálogo	Calidad 8.8 Ref. Catálogo	Calidad Inox. Ref. Catálogo	Medidas d x L	Calidad 6.8 Ref. Catálogo	Calidad 8.8 Ref. Catálogo	Calidad Inox. Ref. Catálogo	Medidas d x L	Calidad 6.8 Ref. Catálogo	Calidad 8.8 Ref. Catálogo	Calidad Inox. Ref. Catálogo	Medidas d x L
13010109	13010270	13010431	M16x40	13010127	13010288	13010449	M18x80	13010145	13010306	13010467	M22x55
13010110	13010271	13010432	M16x45	13010128	13010289	13010450	M18x90	13010146	13010307	13010468	M22x60
13010111	13010272	13010433	M16x50	13010129	13010290	13010451	M18x100	13010147	13010308	13010469	M22x65
13010112	13010273	13010434	M16x55	13010130	13010291	13010452	M20x30	13010148	13010309	13010470	M22x70
13010113	13010274	13010435	M16x60	13010131	13010292	13010453	M20x35	13010149	13010310	13010471	M22x80
13010114	13010275	13010436	M16x65	13010132	13010293	13010454	M20x40	13010150	13010311	13010472	M22x90
13010115	13010276	13010437	M16x70	13010133	13010294	13010455	M20x45	13010151	13010312	13010473	M22x100
13010116	13010277	13010438	M16x80	13010134	13010295	13010456	M20x50	13010152	13010313	13010474	M24x40
13010117	13010278	13010439	M16x90	13010135	13010296	13010457	M20x55	13010153	13010314	13010475	M24x45
13010118	13010279	13010440	M16x100	13010136	13010297	13010458	M20x60	13010154	13010315	13010476	M24x50
13010119	13010280	13010441	M18x30	13010137	13010298	13010459	M20x65	13010155	13010316	13010477	M24x55
13010120	13010281	13010442	M18x35	13010138	13010299	13010460	M20x70	13010156	13010317	13010478	M24x60
13010121	13010282	13010443	M18x40	13010139	13010300	13010461	M20x80	13010157	13010318	13010479	M24x65
13010122	13010283	13010444	M18x45	13010140	13010301	13010462	M20x90	13010158	13010319	13010480	M24x70
13010123	13010284	13010445	M18x50	13010141	13010302	13010463	M20x100	13010159	13010320	13010481	M24x80
13010124	13010285	13010446	M18x55	13010142	13010303	13010464	M22x40	13010160	13010321	13010482	M24x90
13010125	13010286	13010447	M18x60	13010143	13010304	13010465	M22x45	13010161	13010322	13010483	M24x100
13010126	13010287	13010448	M18x70	13010144	13010305	13010466	M22x50				

Consultar para otras dimensiones y calidades

Tornillería

Tornillería Hexagonal.

DIN 931



Tornillo Cabeza Hexagonal Media Rosca

d	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M14	M16	M18	M20	M22	M24
s	7	8	10	13	17	19	22	24	27	30	32	36
k	2,8	3,5	4	5,3	6,4	7,5	8,8	10	11,5	12,5	14	15
Paso	0,7	0,8	1	1,25	1,50	1,75	2	2	2,5	2,5	2,5	3
b (≤125)	14	16	18	22	26	30	34	38	42	46	50	54
e	7,66	8,79	11,05	14,30	18,90	21,10	24,49	26,75	30,14	33,53	35,72	39,98



Calidad 6.8 Ref. Catálogo	Calidad 8.8 Ref. Catálogo	Calidad Inox. Ref. Catálogo	Medidas d x L	Calidad 6.8 Ref. Catálogo	Calidad 8.8 Ref. Catálogo	Calidad Inox. Ref. Catálogo	Medidas d x L	Calidad 6.8 Ref. Catálogo	Calidad 8.8 Ref. Catálogo	Calidad Inox. Ref. Catálogo	Medidas d x L
13010484	13010689	13010894	4x20	13010502	13010707	13010912	6x35	13010520	13010725	13010930	8x55
13010485	13010690	13010895	4x25	13010503	13010708	13010913	6x40	13010521	13010726	13010931	8x60
13010486	13010691	13010896	4x30	13010504	13010709	13010914	6x45	13010522	13010727	13010932	8x65
13010487	13010692	13010897	4x35	13010505	13010710	13010915	6x50	13010523	13010728	13010933	8x70
13010488	13010693	13010898	4x40	13010506	13010711	13010916	6x55	13010524	13010729	13010934	8x75
13010489	13010694	13010899	4x45	13010507	13010712	13010917	6x60	13010525	13010730	13010935	8x80
13010490	13010695	13010900	4x50	13010508	13010713	13010918	6x65	13010526	13010731	13010936	8x90
13010491	13010696	13010901	4x55	13010509	13010714	13010919	6x70	13010527	13010732	13010937	8x100
13010492	13010697	13010902	4x60	13010510	13010715	13010920	6x75	13010528	13010733	13010938	8x110
13010493	13010698	13010903	5x20	13010511	13010716	13010921	6x80	13010529	13010734	13010939	8x120
13010494	13010699	13010904	5x25	13010512	13010717	13010922	6x90	13010530	13010735	13010940	8x130
13010495	13010700	13010905	5x30	13010513	13010718	13010923	6x100	13010531	13010736	13010941	8x140
13010496	13010701	13010906	5x35	13010514	13010719	13010924	6x110	13010532	13010737	13010942	8x150
13010497	13010702	13010907	5x40	13010515	13010720	13010925	8x30	13010533	13010738	13010943	8x160
13010498	13010703	13010908	5x45	13010516	13010721	13010926	8x35	13010534	13010739	13010944	8x180
13010499	13010704	13010909	5x50	13010517	13010722	13010927	8x40	13010535	13010740	13010945	10x35
13010500	13010705	13010910	6x25	13010518	13010723	13010928	8x45	13010536	13010741	13010946	10x40
13010501	13010706	13010911	6x30	13010519	13010724	13010929	8x50	13010537	13010742	13010947	10x45

Continúa en página siguiente

CATALOGO DE PRODUCTOS

TUERCAS, TORNILLOS, ARANDELAS, CHAVETAS, PASADORES Y REMACHES

Tornillería

Tornillería Hexagonal.

DIN 931

Tornillo Cabeza Hexagonal Media Rosca

Calidad 6.8 Ref. Catálogo	Calidad 8.8 Ref. Catálogo	Calidad Inox. Ref. Catálogo	Medidas d x L	Calidad 6.8 Ref. Catálogo	Calidad 8.8 Ref. Catálogo	Calidad Inox. Ref. Catálogo	Medidas d x L	Calidad 6.8 Ref. Catálogo	Calidad 8.8 Ref. Catálogo	Calidad Inox. Ref. Catálogo	Medidas d x L
13010538	13010743	13010948	10x50	13010590	13010795	13011000	14x150	13010642	13010847	13011052	20x120
13010539	13010744	13010949	10x55	13010591	13010796	13011001	14x160	13010643	13010848	13011053	20x130
13010540	13010745	13010950	10x60	13010592	13010797	13011002	14x170	13010644	13010849	13011054	20x140
13010541	13010746	13010951	10x65	13010593	13010798	13011003	14x180	13010645	13010850	13011055	20x150
13010542	13010747	13010952	10x70	13010594	13010799	13011004	14x190	13010646	13010851	13011056	20x160
13010543	13010748	13010953	10x75	13010595	13010800	13011005	16x50	13010647	13010852	13011057	20x170
13010544	13010749	13010954	10x80	13010596	13010801	13011006	16x55	13010648	13010853	13011058	20x180
13010545	13010750	13010955	10x90	13010597	13010802	13011007	16x60	13010649	13010854	13011059	20x190
13010546	13010751	13010956	10x100	13010598	13010803	13011008	16x65	13010650	13010855	13011060	20x200
13010547	13010752	13010957	10x110	13010599	13010804	13011009	16x70	13010651	13010856	13011061	20x210
13010548	13010753	13010958	10x120	13010600	13010805	13011010	16x75	13010652	13010857	13011062	20x220
13010549	13010754	13010959	10x130	13010601	13010806	13011011	16x80	13010653	13010858	13011063	20x230
13010550	13010755	13010960	10x140	13010602	13010807	13011012	16x90	13010654	13010859	13011064	20x240
13010551	13010756	13010961	10x150	13010603	13010808	13011013	16x100	13010655	13010860	13011065	20x250
13010552	13010757	13010962	10x160	13010604	13010809	13011014	16x110	13010656	13010861	13011066	22x70
13010553	13010758	13010963	10x170	13010605	13010810	13011015	16x120	13010657	13010862	13011067	22x75
13010554	13010759	13010964	10x180	13010606	13010811	13011016	16x130	13010658	13010863	13011068	22x80
13010555	13010760	13010965	12x40	13010607	13010812	13011017	16x140	13010659	13010864	13011069	22x90
13010556	13010761	13010966	12x45	13010608	13010813	13011018	16x150	13010660	13010865	13011070	22x100
13010557	13010762	13010967	12x50	13010609	13010814	13011019	16x160	13010661	13010866	13011071	22x110
13010558	13010763	13010968	12x55	13010610	13010815	13011020	16x170	13010662	13010867	13011072	22x120
13010559	13010764	13010969	12x60	13010611	13010816	13011021	16x180	13010663	13010868	13011073	22x130
13010560	13010765	13010970	12x65	13010612	13010817	13011022	16x190	13010664	13010869	13011074	22x140
13010561	13010766	13010971	12x70	13010613	13010818	13011023	16x200	13010665	13010870	13011075	22x150
13010562	13010767	13010972	12x75	13010614	13010819	13011024	16x210	13010666	13010871	13011076	22x160
13010563	13010768	13010973	12x80	13010615	13010820	13011025	16x220	13010667	13010872	13011077	22x180
13010564	13010769	13010974	12x90	13010616	13010821	13011026	16x230	13010668	13010873	13011078	22x200
13010565	13010770	13010975	12x100	13010617	13010822	13011027	16x240	13010669	13010874	13011079	22x220
13010566	13010771	13010976	12x110	13010618	13010823	13011028	16x250	13010670	13010875	13011080	22x240
13010567	13010772	13010977	12x120	13010619	13010824	13011029	18x60	13010671	13010876	13011081	24x70
13010568	13010773	13010978	12x130	13010620	13010825	13011030	18x65	13010672	13010877	13011082	24x75
13010569	13010774	13010979	12x140	13010621	13010826	13011031	18x70	13010673	13010878	13011083	24x80
13010570	13010775	13010980	12x150	13010622	13010827	13011032	18x75	13010674	13010879	13011084	24x90
13010571	13010776	13010981	12x160	13010623	13010828	13011033	18x80	13010675	13010880	13011085	24x100
13010572	13010777	13010982	12x170	13010624	13010829	13011034	18x90	13010676	13010881	13011086	24x110
13010573	13010778	13010983	12x180	13010625	13010830	13011035	18x100	13010677	13010882	13011087	24x120
13010574	13010779	13010984	12x190	13010626	13010831	13011036	18x110	13010678	13010883	13011088	24x130
13010575	13010780	13010985	12x200	13010627	13010832	13011037	18x120	13010679	13010884	13011089	24x140
13010576	13010781	13010986	14x45	13010628	13010833	13011038	18x130	13010680	13010885	13011090	24x150
13010577	13010782	13010987	14x50	13010629	13010834	13011039	18x140	13010681	13010886	13011091	24x160
13010578	13010783	13010988	14x55	13010630	13010835	13011040	18x150	13010682	13010887	13011092	24x170
13010579	13010784	13010989	14x60	13010631	13010836	13011041	18x160	13010683	13010888	13011093	24x180
13010580	13010785	13010990	14x65	13010632	13010837	13011042	18x170	13010684	13010889	13011094	24x190
13010581	13010786	13010991	14x70	13010633	13010838	13011043	18x180	13010685	13010890	13011095	24x200
13010582	13010787	13010992	14x75	13010634	13010839	13011044	20x60	13010686	13010891	13011096	24x210
13010583	13010788	13010993	14x80	13010635	13010840	13011045	20x65	13010687	13010892	13011097	24x240
13010584	13010789	13010994	14x90	13010636	13010841	13011046	20x70	13010688	13010893	13011098	24x250
13010585	13010790	13010995	14x100	13010637	13010842	13011047	20x75				
13010586	13010791	13010996	14x110	13010638	13010843	13011048	20x80				
13010587	13010792	13010997	14x120	13010639	13010844	13011049	20x90				
13010588	13010793	13010998	14x130	13010640	13010845	13011050	20x100				
13010589	13010794	13010999	14x140	13010641	13010846	13011051	20x110				

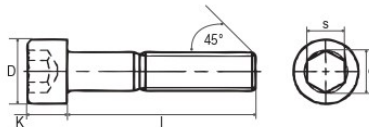
Consultar para otras dimensiones y calidades

Tornillería

Tornillería Allen.

DIN 912

Tornillo Cabeza Allen



d	M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M14	M16	M18	M20	M24
D	5,5	7	8,5	10	13	16	18	21	24	27	30	36
s	2,5	3	4	5	6	8	10	12	14	14	17	19
k	3	4	5	6	8	10	12	14	16	18	22	24
b	18	20	22	24	28	32	36	40	44	48	52	60
e	-	3,44	4,58	5,72	6,86	9,15	11,43	13,72	16,00	16,00	19,44	21,73



Calidad 8.8 Ref. Catálogo	Calidad 12.9 Ref. Catálogo	Calidad Inox. Ref. Catálogo	Medidas d x L	Calidad 8.8 Ref. Catálogo	Calidad 12.9 Ref. Catálogo	Calidad Inox. Ref. Catálogo	Medidas d x L	Calidad 8.8 Ref. Catálogo	Calidad 12.9 Ref. Catálogo	Calidad Inox. Ref. Catálogo	Medidas d x L
13011099	13011320	13011541	3x6	13011143	13011364	13011585	6x12	13011187	13011408	13011629	8x160
13011100	13011321	13011542	3x8	13011144	13011365	13011586	6x14	13011188	13011409	13011630	10x16
13011101	13011322	13011543	3x10	13011145	13011366	13011587	6x16	13011189	13011410	13011631	10x18
13011102	13011323	13011544	3x12	13011146	13011367	13011588	6x18	13011190	13011411	13011632	10x20
13011103	13011324	13011545	3x14	13011147	13011368	13011589	6x20	13011191	13011412	13011633	10x25
13011104	13011325	13011546	3x16	13011148	13011369	13011590	6x22	13011192	13011413	13011634	10x30
13011105	13011326	13011547	3x20	13011149	13011370	13011591	6x25	13011193	13011414	13011635	10x35
13011106	13011327	13011548	3x25	13011150	13011371	13011592	6x30	13011194	13011415	13011636	10x40
13011107	13011328	13011549	3x30	13011151	13011372	13011593	6x35	13011195	13011416	13011637	10x45
13011108	13011329	13011550	3x35	13011152	13011373	13011594	6x40	13011196	13011417	13011638	10x50
13011109	13011330	13011551	4x6	13011153	13011374	13011595	6x45	13011197	13011418	13011639	10x55
13011110	13011331	13011552	4x8	13011154	13011375	13011596	6x50	13011198	13011419	13011640	10x60
13011111	13011332	13011553	4x10	13011155	13011376	13011597	6x55	13011199	13011420	13011641	10x65
13011112	13011333	13011554	4x12	13011156	13011377	13011598	6x60	13011200	13011421	13011642	10x70
13011113	13011334	13011555	4x14	13011157	13011378	13011599	6x65	13011201	13011422	13011643	10x80
13011114	13011335	13011556	4x16	13011158	13011379	13011600	6x70	13011202	13011423	13011644	10x90
13011115	13011336	13011557	4x18	13011159	13011380	13011601	6x80	13011203	13011424	13011645	10x100
13011116	13011337	13011558	4x20	13011160	13011381	13011602	6x90	13011204	13011425	13011646	10x110
13011117	13011338	13011559	4x22	13011161	13011382	13011603	6x100	13011205	13011426	13011647	10x120
13011118	13011339	13011560	4x25	13011162	13011383	13011604	8x10	13011206	13011427	13011648	10x130
13011119	13011340	13011561	4x30	13011163	13011384	13011605	8x12	13011207	13011428	13011649	10x140
13011120	13011341	13011562	4x35	13011164	13011385	13011606	8x14	13011208	13011429	13011650	10x150
13011121	13011342	13011563	4x40	13011165	13011386	13011607	8x16	13011209	13011430	13011651	10x160
13011122	13011343	13011564	4x45	13011166	13011387	13011608	8x18	13011210	13011431	13011652	10x180
13011123	13011344	13011565	4x50	13011167	13011388	13011609	8x20	13011211	13011432	13011653	12x20
13011124	13011345	13011566	5x8	13011168	13011389	13011610	8x22	13011212	13011433	13011654	12x25
13011125	13011346	13011567	5x10	13011169	13011390	13011611	8x25	13011213	13011434	13011655	12x30
13011126	13011347	13011568	5x12	13011170	13011391	13011612	8x30	13011214	13011435	13011656	12x35
13011127	13011348	13011569	5x14	13011171	13011392	13011613	8x35	13011215	13011436	13011657	12x40
13011128	13011349	13011570	5x16	13011172	13011393	13011614	8x40	13011216	13011437	13011658	12x45
13011129	13011350	13011571	5x18	13011173	13011394	13011615	8x45	13011217	13011438	13011659	12x50
13011130	13011351	13011572	5x20	13011174	13011395	13011616	8x50	13011218	13011439	13011660	12x55
13011131	13011352	13011573	5x22	13011175	13011396	13011617	8x55	13011219	13011440	13011661	12x60
13011132	13011353	13011574	5x25	13011176	13011397	13011618	8x60	13011220	13011441	13011662	12x65
13011133	13011354	13011575	5x30	13011177	13011398	13011619	8x65	13011221	13011442	13011663	12x70
13011134	13011355	13011576	5x35	13011178	13011399	13011620	8x70	13011222	13011443	13011664	12x80
13011135	13011356	13011577	5x40	13011179	13011400	13011621	8x80	13011223	13011444	13011665	12x90
13011136	13011357	13011578	5x45	13011180	13011401	13011622	8x90	13011224	13011445	13011666	12x100
13011137	13011358	13011579	5x50	13011181	13011402	13011623	8x100	13011225	13011446	13011667	12x110
13011138	13011359	13011580	5x55	13011182	13011403	13011624	8x110	13011226	13011447	13011668	12x120
13011139	13011360	13011581	5x60	13011183	13011404	13011625	8x120	13011227	13011448	13011669	12x130
13011140	13011361	13011582	5x65	13011184	13011405	13011626	8x130	13011228	13011449	13011670	12x140
13011141	13011362	13011583	6x8	13011185	13011406	13011627	8x140	13011229	13011450	13011671	12x150
13011142	13011363	13011584	6x10	13011186	13011407	13011628	8x150	13011230	13011451	13011672	12x160

Continúa en página siguiente

CATALOGO DE PRODUCTOS

TUERCAS, TORNILLOS, ARANDELAS, CHAVETAS, PASADORES Y REMACHES

Tornillería

Tornillería Allen.

DIN 912

Tornillo Cabeza Allen

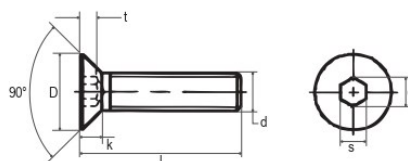
Calidad 8.8 Ref. Catálogo	Calidad 12.9 Ref. Catálogo	Calidad Inox. Ref. Catálogo	Medidas d x L	Calidad 8.8 Ref. Catálogo	Calidad 12.9 Ref. Catálogo	Calidad Inox. Ref. Catálogo	Medidas d x L	Calidad 8.8 Ref. Catálogo	Calidad 12.9 Ref. Catálogo	Calidad Inox. Ref. Catálogo	Medidas d x L
13011231	13011452	13011673	12x180	13011261	13011482	13011703	16x70	13011291	13011512	13011733	20x50
13011232	13011453	13011674	14x25	13011262	13011483	13011704	16x80	13011292	13011513	13011734	20x55
13011233	13011454	13011675	14x30	13011263	13011484	13011705	16x90	13011293	13011514	13011735	20x60
13011234	13011455	13011676	14x35	13011264	13011485	13011706	16x100	13011294	13011515	13011736	20x70
13011235	13011456	13011677	14x40	13011265	13011486	13011707	16x110	13011295	13011516	13011737	20x80
13011236	13011457	13011678	14x45	13011266	13011487	13011708	16x120	13011296	13011517	13011738	20x90
13011237	13011458	13011679	14x50	13011267	13011488	13011709	16x130	13011297	13011518	13011739	20x100
13011238	13011459	13011680	14x55	13011268	13011489	13011710	16x140	13011298	13011519	13011740	20x110
13011239	13011460	13011681	14x60	13011269	13011490	13011711	16x150	13011299	13011520	13011741	20x120
13011240	13011461	13011682	14x65	13011270	13011491	13011712	16x160	13011300	13011521	13011742	20x130
13011241	13011462	13011683	14x70	13011271	13011492	13011713	16x180	13011301	13011522	13011743	20x140
13011242	13011463	13011684	14x80	13011272	13011493	13011714	18x40	13011302	13011523	13011744	20x150
13011243	13011464	13011685	14x90	13011273	13011494	13011715	18x45	13011303	13011524	13011745	20x160
13011244	13011465	13011686	14x100	13011274	13011495	13011716	18x50	13011304	13011525	13011746	20x180
13011245	13011466	13011687	14x110	13011275	13011496	13011717	18x55	13011305	13011526	13011747	24x45
13011246	13011467	13011688	14x120	13011276	13011497	13011718	18x60	13011306	13011527	13011748	24x50
13011247	13011468	13011689	14x130	13011277	13011498	13011719	18x65	13011307	13011528	13011749	24x55
13011248	13011469	13011690	14x140	13011278	13011499	13011720	18x70	13011308	13011529	13011750	24x60
13011249	13011470	13011691	14x150	13011279	13011500	13011721	18x80	13011309	13011530	13011751	24x70
13011250	13011471	13011692	14x160	13011280	13011501	13011722	18x90	13011310	13011531	13011752	24x80
13011251	13011472	13011693	14x180	13011281	13011502	13011723	18x100	13011311	13011532	13011753	24x90
13011252	13011473	13011694	16x25	13011282	13011503	13011724	18x110	13011312	13011533	13011754	24x100
13011253	13011474	13011695	16x30	13011283	13011504	13011725	18x120	13011313	13011534	13011755	24x110
13011254	13011475	13011696	16x35	13011284	13011505	13011726	18x130	13011314	13011535	13011756	24x120
13011255	13011476	13011697	16x40	13011285	13011506	13011727	18x140	13011315	13011536	13011757	24x130
13011256	13011477	13011698	16x45	13011286	13011507	13011728	18x150	13011316	13011537	13011758	24x140
13011257	13011478	13011699	16x50	13011287	13011508	13011729	18x160	13011317	13011538	13011759	24x150
13011258	13011479	13011700	16x55	13011288	13011509	13011730	18x180	13011318	13011539	13011760	24x160
13011259	13011480	13011701	16x60	13011289	13011510	13011731	20x40	13011319	13011540	13011761	24x180
13011260	13011481	13011702	16x65	13011290	13011511	13011732	20x45				

Consultar para otras dimensiones y calidades

Tornillería Allen.

DIN 7991

Tornillo Cabeza Plana Allen



d	M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M14	M16	M20
D	6	8	10	12	16	20	24	27	30	36
s	2	2,5	3	4	5	6	8	10	10	12
k	1,7	2,3	2,5	3,3	4,4	5,5	6,54	7	7,5	8,5
T	1,2	1,8	2,3	2,5	3,5	4,4	4,6	4,8	5,3	5,9
e	2,3	2,87	3,44	4,58	5,72	6,86	9,15	11,43	11,43	13,72

Calidad 12.9 Ref. Catálogo	Calidad Inox. Ref. Catálogo	Medidas d x L	Calidad 12.9 Ref. Catálogo	Calidad Inox. Ref. Catálogo	Medidas d x L	Calidad 12.9 Ref. Catálogo	Calidad Inox. Ref. Catálogo	Medidas d x L	Calidad 12.9 Ref. Catálogo	Calidad Inox. Ref. Catálogo	Medidas d x L
13011762	13011861	3x6	13011768	13011867	3x18	13011774	13011873	4x12	13011780	13011879	4x30
13011763	13011862	3x8	13011769	13011868	3x20	13011775	13011874	4x14	13011781	13011880	4x35
13011764	13011863	3x10	13011770	13011869	3x25	13011776	13011875	4x16	13011782	13011881	4x40
13011765	13011864	3x12	13011771	13011870	3x30	13011777	13011876	4x18	13011783	13011882	5x8
13011766	13011865	3x14	13011772	13011871	4x8	13011778	13011877	4x20	13011784	13011883	5x10
13011767	13011866	3x16	13011773	13011872	4x10	13011779	13011878	4x25	13011785	13011884	5x12

Tornillería

Tornillería Allen.

DIN 7991

Tornillo Cabeza Plana Allen

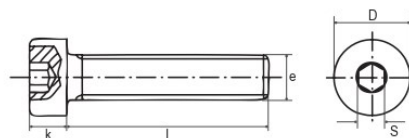
Calidad 12.9 Ref. Catálogo	Calidad Inox. Ref. Catálogo	Medidas d x L	Calidad 12.9 Ref. Catálogo	Calidad Inox. Ref. Catálogo	Medidas d x L	Calidad 12.9 Ref. Catálogo	Calidad Inox. Ref. Catálogo	Medidas d x L	Calidad 12.9 Ref. Catálogo	Calidad Inox. Ref. Catálogo	Medidas d x L
13011786	13011885	5x14	13011806	13011905	6x45	13011826	13011925	10x25	13011846	13011945	14x35
13011787	13011886	5x16	13011807	13011906	6x50	13011827	13011926	10x30	13011847	13011946	14x40
13011788	13011887	5x18	13011808	13011907	6x55	13011828	13011927	10x35	13011848	13011947	14x45
13011789	13011888	5x20	13011809	13011908	6x60	13011829	13011928	10x40	13011849	13011948	14x50
13011790	13011889	5x25	13011810	13011909	8x10	13011830	13011929	10x45	13011850	13011949	14x55
13011791	13011890	5x30	13011811	13011910	8x12	13011831	13011930	10x50	13011851	13011950	14x60
13011792	13011891	5x35	13011812	13011911	8x14	13011832	13011931	10x55	13011852	13011951	14x70
13011793	13011892	5x40	13011813	13011912	8x16	13011833	13011932	10x60	13011853	13011952	16x30
13011794	13011893	5x45	13011814	13011913	8x18	13011834	13011933	10x70	13011854	13011953	16x35
13011795	13011894	5x50	13011815	13011914	8x20	13011835	13011934	12x20	13011855	13011954	16x40
13011796	13011895	6x10	13011816	13011915	8x25	13011836	13011935	12x25	13011856	13011955	16x45
13011797	13011896	6x12	13011817	13011916	8x30	13011837	13011936	12x30	13011857	13011956	16x50
13011798	13011897	6x14	13011818	13011917	8x35	13011838	13011937	12x35	13011858	13011957	16x55
13011799	13011898	6x16	13011819	13011918	8x40	13011839	13011938	12x40	13011859	13011958	16x60
13011800	13011899	6x18	13011820	13011919	8x45	13011840	13011939	12x45	13011860	13011959	16x70
13011801	13011900	6x20	13011821	13011920	8x50	13011841	13011940	12x50			
13011802	13011901	6x25	13011822	13011921	8x55	13011842	13011941	12x55			
13011803	13011902	6x30	13011823	13011922	8x60	13011843	13011942	12x60			
13011804	13011903	6x35	13011824	13011923	10x16	13011844	13011943	12x70			
13011805	13011904	6x40	13011825	13011924	10x20	13011845	13011944	14x30			

Consultar para otras dimensiones
y calidades

Tornillería Allen.

DIN 7984

Tornillo Cabeza Reducida Allen



d	M4	M5	M6	M8	M10	M12
D	7	8,5	10	13	16	18
s	3	4	5	6	8	10
k	2,8	3,5	4	5	6,5	7,5



Calidad 12.9 Ref. Catálogo	Calidad Inox. Ref. Catálogo	Medidas d x L	Calidad 12.9 Ref. Catálogo	Calidad Inox. Ref. Catálogo	Medidas d x L	Calidad 12.9 Ref. Catálogo	Calidad Inox. Ref. Catálogo	Medidas d x L	Calidad 12.9 Ref. Catálogo	Calidad Inox. Ref. Catálogo	Medidas d x L
13011960	13012035	M4x8	13011980	13012055	M5x20	13012000	13012075	M6x45	13012020	13012095	M8x65
13011961	13012036	M4x10	13011981	13012056	M5x22	13012001	13012076	M6x50	13012021	13012096	M8x70
13011962	13012037	M4x12	13011982	13012057	M5x25	13012002	13012077	M6x55	13012022	13012097	M8x75
13011963	13012038	M4x14	13011983	13012058	M5x30	13012003	13012078	M6x60	13012023	13012098	M8x80
13011964	13012039	M4x16	13011984	13012059	M5x35	13012004	13012079	M6x65	13012024	13012099	M10x16
13011965	13012040	M4x18	13011985	13012060	M5x40	13012005	13012080	M6x70	13012025	13012100	M10x18
13011966	13012041	M4x20	13011986	13012061	M5x45	13012006	13012081	M8x12	13012026	13012101	M10x20
13011967	13012042	M4x22	13011987	13012062	M5x50	13012007	13012082	M8x14	13012027	13012102	M10x22
13011968	13012043	M4x25	13011988	13012063	M6x8	13012008	13012083	M8x16	13012028	13012103	M10x25
13011969	13012044	M4x30	13011989	13012064	M6x10	13012009	13012084	M8x18	13012029	13012104	M10x30
13011970	13012045	M4x35	13011990	13012065	M6x12	13012010	13012085	M8x20	13012030	13012105	M10x35
13011971	13012046	M4x40	13011991	13012066	M6x14	13012011	13012086	M8x22	13012031	13012106	M10x40
13011972	13012047	M4x45	13011992	13012067	M6x16	13012012	13012087	M8x25	13012032	13012107	M10x45
13011973	13012048	M4x50	13011993	13012068	M6x18	13012013	13012088	M8x30	13012033	13012108	M10x50
13011974	13012049	M5x8	13011994	13012069	M6x20	13012014	13012089	M8x35	13012034	13012109	M10x55
13011975	13012050	M5x10	13011995	13012070	M6x22	13012015	13012090	M8x40			
13011976	13012051	M5x12	13011996	13012071	M6x25	13012016	13012091	M8x45			
13011977	13012052	M5x14	13011997	13012072	M6x30	13012017	13012092	M8x50			
13011978	13012053	M5x16	13011998	13012073	M6x35	13012018	13012093	M8x55			
13011979	13012054	M5x18	13011999	13012074	M6x40	13012019	13012094	M8x60			

Consultar para otras dimensiones
y calidades

CATALOGO DE PRODUCTOS

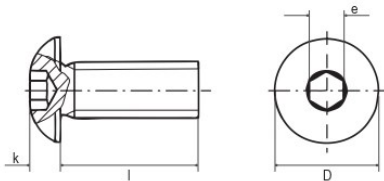
TUERCAS, TORNILLOS, ARANDELAS, CHAVETAS, PASADORES Y REMACHES

Tornillería

Tornillería Allen.

DIN 7380

Tornillo Cabeza Redonda Allen



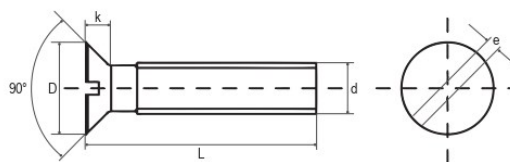
d	M3	M4	M5	M6	M8	M10
D	5,7	7,6	9,5	10,5	14	17,5
s	2	2,5	3	4	5	6
k	1,65	2,2	2,75	3,3	4,4	5,5
e	2,3	2,87	3,44	4,58	5,72	6,86

Calidad 12.9 Ref. Catálogo	Calidad Inox. Ref. Catálogo	Medidas d x L	Calidad 12.9 Ref. Catálogo	Calidad Inox. Ref. Catálogo	Medidas d x L	Calidad 12.9 Ref. Catálogo	Calidad Inox. Ref. Catálogo	Medidas d x L	Calidad 12.9 Ref. Catálogo	Calidad Inox. Ref. Catálogo	Medidas d x L
13012110	13012166	3x10	13012124	13012180	4x35	13012138	13012194	6x12	13012152	13012208	8x25
13012111	13012167	3x12	13012125	13012181	4x40	13012139	13012195	6x14	13012153	13012209	8x30
13012112	13012168	3x14	13012126	13012182	5x10	13012140	13012196	6x16	13012154	13012210	8x35
13012113	13012169	3x16	13012127	13012183	5x12	13012141	13012197	6x20	13012155	13012211	8x40
13012114	13012170	3x20	13012128	13012184	5x14	13012142	13012198	6x25	13012156	13012212	8x45
13012115	13012171	3x25	13012129	13012185	5x16	13012143	13012199	6x30	13012157	13012213	8x50
13012116	13012172	3x30	13012130	13012186	5x20	13012144	13012200	6x35	13012158	13012214	8x60
13012117	13012173	4x10	13012131	13012187	5x25	13012145	13012201	6x40	13012159	13012215	10x20
13012118	13012174	4x12	13012132	13012188	5x30	13012146	13012202	6x45	13012160	13012216	10x25
13012119	13012175	4x14	13012133	13012189	5x35	13012147	13012203	6x50	13012161	13012217	10x30
13012120	13012176	4x16	13012134	13012190	5x40	13012148	13012204	6x60	13012162	13012218	10x35
13012121	13012177	4x20	13012135	13012191	5x45	13012149	13012205	8x14	13012163	13012219	10x40
13012122	13012178	4x25	13012136	13012192	5x50	13012150	13012206	8x16	13012164	13012220	10x45
13012123	13012179	4x30	13012137	13012193	6x10	13012151	13012207	8x20	13012165	13012221	10x50

Tornillería de Metal

DIN 963

Tornillo Cabeza Plana



d	M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12
k	1,65	2,2	2,5	3	4	5	6
D	5,6	7,5	9,2	11	14,5	18	24
e	0,8	1	1,2	1,6	2	2,5	3

Tornillería de Metal

DIN 963

Tornillo Cabeza Plana

L	M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12
5	13012222	13012235	-	-	-	-	-
6	13012223	13012236	-	-	-	-	-
8	13012224	13012237	13012250	-	-	-	-
10	13012225	13012238	13012251	13012264	13012277	-	-
12	13012226	13012239	13012252	13012265	13012278	-	-
16	13012227	13012240	13012253	13012266	13012279	-	-
20	13012228	13012241	13012254	13012267	13012280	13012290	-
25	13012229	13012242	13012255	13012268	13012281	13012291	13012300
30	13012230	13012243	13012256	13012269	13012282	13012292	13012301
35	13012231	13012244	13012257	13012270	13012283	13012293	13012302
40	13012232	13012245	13012258	13012271	13012284	13012294	13012303
45	13012233	13012246	13012259	13012272	13012285	13012295	13012304
50	13012234	13012247	13012260	13012273	13012286	13012296	13012305
60	-	13012248	13012261	13012274	13012287	13012297	13012306
70	-	13012249	13012262	13012275	13012288	13012298	13012307
80	-	-	13012263	13012276	13012289	13012299	13012308

Disponibles en Acero Inox
Consultar para otras medidas

DIN 86

Tornillo Cabeza Redonda



d	M3	M4	M5	M6	M8
k	6	8	10	12	16
D	1,8	2,4	3	3,6	4,8

Zincado.

L	M3	M4	M5	M6	M8
5	13012309	13012321	-	-	-
6	13012310	13012322	-	-	-
7	13012311	13012323	13012337	-	-
8	13012312	13012324	13012338	-	-
10	13012313	13012325	13012339	13012350	13012363
13	13012314	13012326	-	13012351	13012364
15	13012315	13012327	13012340	13012352	13012365
20	13012316	13012328	13012341	13012353	13012366
25	13012317	13012329	13012342	13012354	13012367
30	13012318	13012330	13012343	13012355	13012368
35	13012319	13012331	13012344	13012356	13012369
40	13012320	13012332	13012345	13012357	13012370
45	-	13012333	13012346	13012358	13012371
50	-	13012334	13012347	13012359	13012372
60	-	13012335	13012348	13012360	13012373
70	-	13012336	13012349	13012361	13012374
80	-	-	-	13012362	13012375

Disponibles en Acero Inox
Consultar para otras medidas

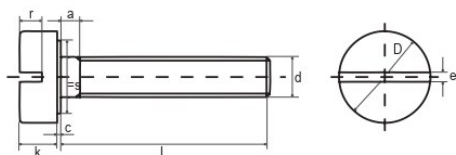
CATALOGO DE PRODUCTOS

TUERCAS, TORNILLOS, ARANDELAS, CHAVETAS, PASADORES Y REMACHES

Tornillería

DIN 84

Métrica Normal



d	M2	M3	M4	M5	M6	M8
k	1,3	2	2,6	3,3	3,9	5
r	0,6	0,85	1,1	1,3	1,6	2
e	0,5	0,8	1,2	1,2	1,6	2

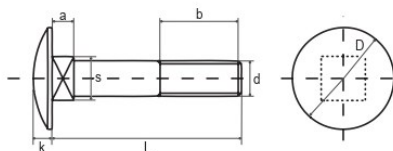
Zincado.

L	M2	M3	M4	M5	M6	M8
4	13012376	13012383	-	-	-	-
5	13012377	13012384	-	-	-	-
6	13012378	13012385	13012398	13012413	-	-
8	13012379	13012386	13012399	13012414	13012428	-
10	13012380	13012387	13012400	13012415	13012429	13012444
12	-	13012388	13012401	13012416	13012430	13012445
14	-	13012389	13012402	13012417	13012431	13012446
16	13012381	13012390	13012403	13012418	13012432	13012447
20	13012382	13012391	13012404	13012419	13012433	13012448
25	-	13012392	13012405	13012420	13012434	13012449
30	-	13012393	13012406	13012421	13012435	13012450
35	-	13012394	13012407	13012422	13012436	13012451
40	-	13012395	13012408	13012423	13012437	13012452
45	-	13012396	13012409	13012424	13012438	13012453
50	-	13012397	13012410	13012425	13012439	13012454
60	-	-	13012411	13012426	13012440	13012455
70	-	-	13012412	13012427	13012441	13012456
80	-	-	-	-	13012442	13012457
90	-	-	-	-	13012443	-

Disponibles en Acero Inox
Consultar para otras medidas

DIN 603

Tornillo Cabeza Redonda Cuello Cuadrado
Zincado con Tuerca



d	M5	M6	M8	M10	M12	M16
Paso	0,8	1	1,25	1,75	1,75	2
b1	16	18	22	26	30	38
b2	22	24	28	32	36	44
dk	13	16	20	24	30	38
a	4	4	5	6	8	12
k	3,3	3,5	4,5	5	6,5	8,5
v	5	6	8	10	12	16

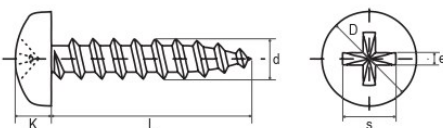
Zincado.

L	M5	M6	M7	M8	M10	M12	M16
16	13012458	13012471	13012491	13012508	-	-	-
20	13012459	13012472	13012492	13012509	13012538	-	-
25	13012460	13012473	13012493	13012510	13012539	13012568	-
30	13012461	13012474	13012494	13012511	13012540	13012569	-
35	13012462	13012475	13012495	13012512	13012541	13012570	-
40	13012463	13012476	13012496	13012513	13012542	13012571	13012597
45	13012464	13012477	13012497	13012514	13012543	13012572	13012598
50	13012465	13012478	13012498	13012515	13012544	13012573	13012599
55	13012466	13012479	13012499	13012516	13012545	13012574	13012600
60	13012467	13012480	13012500	13012517	13012546	13012575	13012601
65	13012468	13012481	13012501	13012518	13012547	13012576	13012602
70	13012469	13012482	13012502	13012519	13012548	13012577	13012603
80	13012470	13012483	13012503	13012520	13012549	13012578	13012604
90	-	13012484	13012504	13012521	13012550	13012579	13012605
100	-	13012485	13012505	13012522	13012551	13012580	13012606
110	-	13012486	13012506	13012523	13012552	13012581	13012607
120	-	13012487	13012507	13012524	13012553	13012582	13012608
130	-	13012488	-	13012525	13012554	13012583	13012609
140	-	13012489	-	13012526	13012555	13012584	13012610
150	-	13012490	-	13012527	13012556	13012585	13012611
160	-	-	-	13012528	13012557	13012586	13012612
170	-	-	-	13012529	13012558	13012587	13012613
180	-	-	-	13012530	13012559	13012588	13012614
190	-	-	-	13012531	13012560	13012589	-
200	-	-	-	13012532	13012561	13012590	13012615
210	-	-	-	13012533	13012562	13012591	-
220	-	-	-	13012534	13012563	13012592	13012616
230	-	-	-	13012535	13012564	13012593	-
240	-	-	-	13012536	13012565	13012594	13012617
250	-	-	-	-	13012566	13012595	13012618
260	-	-	-	13012537	13012567	13012596	-

Consultar para otras medidas

DIN 7981

Tornillo Rosca Chapa Autorroscante



d	M4	M6	M7	M8	M10	M12	M14
d	2,9	3,5	3,9	4,2	4,8	5,5	6,3
k	2,2	2,6	2,8	3,05	3,55	3,95	4,55
n° h	1	2	2	2	2	3	3
s	3	4,2	4,4	4,7	5,1	6,8	7,1



Zincado.

L	M4	M6	M7	M8	M10	M12	M14
6,5	13012619	13012626	13012635	-	-	-	-
9,5	13012620	13012627	13012636	13012646	13012660	-	-
13	13012621	13012628	13012637	13012647	13012661	13012677	13012693
16	13012622	13012629	13012638	13012648	13012662	13012678	13012694
19	13012623	13012630	13012639	13012649	13012663	13012679	13012695
22	13012624	13012631	13012640	13012650	13012664	13012680	13012696
25	13012625	13012632	13012641	13012651	13012665	13012681	13012697
32	-	13012633	13012642	13012652	13012666	13012682	13012698

Continúa en página siguiente

CATALOGO DE PRODUCTOS

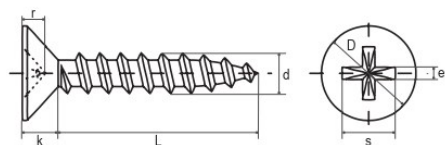
TUERCAS, TORNILLOS, ARANDELAS, CHAVETAS, PASADORES Y REMACHES

L	M4	M6	M7	M8	M10	M12	M14
38	-	13012634	13012643	13012653	13012667	13012683	13012699
45	-	-	13012644	13012654	13012668	13012684	13012700
50	-	-	13012645	13012655	13012669	13012685	13012701
60	-	-	-	13012656	13012670	13012686	13012702
70	-	-	-	13012657	13012671	13012687	13012703
80	-	-	-	13012658	13012672	13012688	13012704
90	-	-	-	13012659	13012673	13012689	13012705
100	-	-	-	-	13012674	13012690	13012706
110	-	-	-	-	13012675	13012691	13012707
120	-	-	-	-	13012676	13012692	13012708

Disponibles en Acero Inox
Consultar para otras medidas

DIN 7982

Tornillo Cabeza Avellanada



d	M4	M6	M7	M8	M10	M12	M14
d	2,9	3,5	3,9	4,2	4,8	5,5	6,3
k	1,7	2,1	2,3	2,5	3	3,4	3,8
n° h	1	2	2	2	2	3	3
s	3	4,2	4,6	4,7	5,1	6,8	7,1

Zincado.

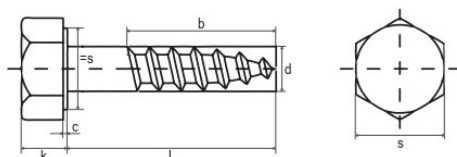
L	M4	M6	M7	M8	M10	M12	M14
6,5	13012709	-	-	-	-	-	-
9,5	13012710	13012716	13012724	13012734	-	-	-
13	13012711	13012717	13012725	13012735	13012746	13012757	13012768
16	13012712	13012718	13012726	13012736	13012747	13012758	13012769
19	13012713	13012719	13012727	13012737	13012748	13012759	13012770
22	13012714	13012720	13012728	13012738	13012749	13012760	13012771
25	13012715	13012721	13012729	13012739	13012750	13012761	13012772
32	-	13012722	13012730	13012740	13012751	13012762	13012773
38	-	13012723	13012731	13012741	13012752	13012763	13012774
45	-	-	13012732	13012742	13012753	13012764	13012775
50	-	-	13012733	13012743	13012754	13012765	13012776
60	-	-	-	13012744	13012755	13012766	13012777
70	-	-	-	13012745	13012756	13012767	13012778
-	-	-	-	-	-	-	13012779

Disponibles en Acero Inox
Consultar para otras medidas

Tornillería de Madera

DIN 571

Tornillo Barraquero Rosca Madera



d	5	6	7	8	10	12	14	16
b	b ≥ 6							
k	3,5	4	5	5,5	7	8	-	10
s	8	10	12	13	17	19	-	24

Zincado.

L	5	6	7	8	10	12	14	16
20	13012780	13012788	-	-	-	-	-	-
25	13012781	13012789	-	13012814	-	-	-	-
30	13012782	13012790	13012802	13012815	13012833	-	-	-
35	13012783	13012791	13012803	13012816	13012834	-	-	-
40	13012784	13012792	13012804	13012817	13012835	-	-	-
45	13012785	13012793	13012805	13012818	13012836	-	-	-
50	13012786	13012794	13012806	13012819	13012837	13012851	-	-
60	13012787	13012795	13012807	13012820	13012838	13012852	-	-
70	-	13012796	13012808	13012821	13012839	13012853	-	-
80	-	13012797	13012809	13012822	13012840	13012854	13012868	-
90	-	13012798	13012810	13012823	13012841	13012855	-	13012873
100	-	13012799	13012811	13012824	13012842	13012856	13012869	13012874
110	-	13012800	13012812	13012825	13012843	13012857	-	-
120	-	13012801	13012813	13012826	13012844	13012858	13012870	13012875
130	-	-	-	13012827	13012845	13012859	-	-
140	-	-	-	13012828	13012846	13012860	13012871	13012876
150	-	-	-	13012829	13012847	13012861	-	13012877
160	-	-	-	13012830	13012848	13012862	13012872	13012878
180	-	-	-	13012831	13012849	13012863	-	13012879
200	-	-	-	13012832	13012850	13012864	-	13012880
220	-	-	-	-	-	13012865	-	13012881
240	-	-	-	-	-	13012866	-	13012882
260	-	-	-	-	-	13012867	-	13012883

Disponibles en Acero Inox
Consultar para otras medidas

CATALOGO DE PRODUCTOS

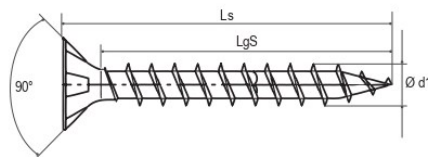
TUERCAS, TORNILLOS, ARANDELAS, CHAVETAS, PASADORES Y REMACHES

Tornillería de Madera

DIN 571-B

Tornillo Cabeza Plana Rosca Madera

Galvanizado Bicromado



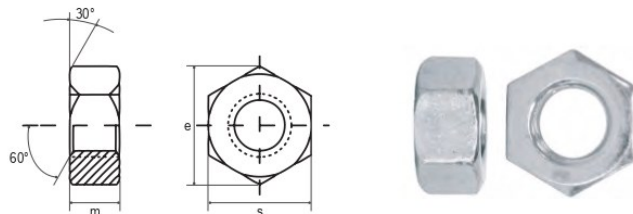
Templado / Revestimiento sintético.

Ref. catálogo	Código	Ø rosca d1 (mm)	Long. total Ls (mm)	Long. rosca estándar Lgs (mm)	Tamaño de cuchilla Z	Ref. catálogo	Código	Ø rosca d1 (mm)	Long. total Ls (mm)	Long. rosca estándar Lgs (mm)	Tamaño de cuchilla Z
13012884	1081020200105	2,0	10	8	1	13012933	1081020450205	4,5	20	15	2
13012885	1081020200125	2,0	12	11	1	13012934	1081020450255	4,5	25	20	2
13012886	1081020200165	2,0	16	15	1	13012935	1081020450305	4,5	30	25	2
13012887	1081020250105	2,5	10	8	1	13012936	1081020450355	4,5	35	30	2
13012888	1081020250125	2,5	12	10	1	13012937	1081020450405	4,5	40	34	2
13012889	1081020250155	2,5	15	12	1	13012938	1081020450455	4,5	45	39	2
13012890	1081020250165	2,5	16	14	1	13012939	1081020450505	4,5	50	44	2
13012891	1081020250205	2,5	20	17	1	13012940	1081020450555	4,5	55	49	2
13012892	1081020250255	2,5	25	22	1	13012941	1081020450605	4,5	60	54	2
13012893	1081020300105	3,0	10	7	1	13012942	1081020450705	4,5	70	59	2
13012894	1081020300125	3,0	12	10	1	13012943	1081020450805	4,5	80	59	2
13012895	1081020300135	3,0	13	10	1	13012944	1081020500165	5,0	16	12	2
13012896	1081020300155	3,0	15	12	1	13012945	1081020500205	5,0	20	15	2
13012897	1081020300165	3,0	16	13	1	13012946	1081020500255	5,0	25	20	2
13012898	1081020300175	3,0	17	13	1	13012947	1081020500305	5,0	30	25	2
13012899	1081020300205	3,0	20	16	1	13012948	1081020500355	5,0	35	30	2
13012900	1081020300255	3,0	25	21	1	13012949	1081020500405	5,0	40	35	2
13012901	1081020300305	3,0	30	26	1	13012950	1081020500455	5,0	45	39	2
13012902	1081020300355	3,0	35	31	1	13012951	1081020500505	5,0	50	44	2
13012903	1081020300405	3,0	40	36	1	13012952	1081020500555	5,0	55	49	2
13012904	1081020300455	3,0	45	36	1	13012953	1081020500605	5,0	60	54	2
13012905	1081020350125	3,5	12	9	2	13012954	1081020500705	5,0	70	61	2
13012906	1081020350135	3,5	13	9	2	13012955	1081020500805	5,0	80	61	2
13012907	1081020350155	3,5	15	11	2	13012956	1081020500905	5,0	90	61	2
13012908	1081020350165	3,5	16	13	2	13012957	1081020501005	5,0	100	61	2
13012909	1081020350175	3,5	17	13	2	13012958	1081020501105	5,0	110	69	2
13012910	1081020350205	3,5	20	16	2	13012959	1081020501205	5,0	120	69	2
13012911	1081020350255	3,5	25	21	2	13012960	1081020600305	6,0	30	24	3
13012912	1081020350305	3,5	30	25	2	13012961	1081020600355	6,0	35	29	3
13012913	1081020350355	3,5	35	30	2	13012962	1081020600405	6,0	40	34	3
13012914	1081020350405	3,5	40	35	2	13012963	1081020600455	6,0	45	38	3
13012915	1081020350455	3,5	45	40	2	13012964	1081020600505	6,0	50	43	3
13012916	1081020350505	3,5	50	40	2	13012965	1081020600555	6,0	55	48	3
13012917	1081020400125	4,0	12	9	2	13012966	1081020600605	6,0	60	53	3
13012918	1081020400155	4,0	15	11	2	13012967	1081020600705	6,0	70	61	3
13012919	1081020400165	4,0	16	13	2	13012968	1081020600805	6,0	80	61	3
13012920	1081020400175	4,0	17	13	2	13012969	1081020600905	6,0	90	61	3
13012921	1081020400205	4,0	20	16	2	13012970	1081020601005	6,0	100	61	3
13012922	1081020400255	4,0	25	21	2	13012971	1081020601105	6,0	110	68	3
13012923	1081020400305	4,0	30	25	2	13012972	1081020601205	6,0	120	68	3
13012924	1081020400355	4,0	35	30	2	13012973	1081020601305	6,0	130	68	3
13012925	1081020400405	4,0	40	35	2	13012974	1081020601405	6,0	140	68	3
13012926	1081020400455	4,0	45	40	2	13012975	1081020601505	6,0	150	68	3
13012927	1081020400505	4,0	50	45	2	13012976	1081020601605	6,0	160	65	3
13012928	1081020400555	4,0	55	50	2	13012977	1081020601805	6,0	180	65	3
13012929	1081020400605	4,0	60	50	2	13012978	1081020602005	6,0	200	65	3
13012930	1081020400705	4,0	70	50	2	13012979	1081020602205	6,0	220	65	3
13012931	1081020400805	4,0	80	50	2	13012980	1081020602405	6,0	240	65	3
13012932	1081020450165	4,5	16	13	2						

Tuercas

DIN 934

Tuerca Hexagonal



d1	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M10	M12	M14	M16	M18	M20	M22	M24	M27	M30	M33	M36	M39	M42	M48
e	6,01	7,66	8,79	11,05	12,12	14,38	18,9	21,10	24,49	26,75	29,56	32,95	35,03	39,55	45,2	50,85	55,37	60,79	66,44	72,09	82,6
s	5,5	7	8	10	11	13	17	19	22	24	27	30	32	36	41	46	50	55	60	65	70
m	2,4	3,2	4	5	5,5	6,5	8	10	11	13	15	16	18	19	22	24	26	29	31	34	38

Calidad 8.8 Ref. catálogo	Calidad 10.9 Ref. catálogo	Calidad Zincado Ref. catálogo	Calidad Inox Ref. catálogo	Medidas sistema métrico
13020001	13020019	13020037	13020055	M3
13020002	13020020	13020038	13020056	M4
13020003	13020021	13020039	13020057	M5
13020004	13020022	13020040	13020058	M6
13020005	13020023	13020041	13020059	M8
13020006	13020024	13020042	13020060	M10
13020007	13020025	13020043	13020061	M12
13020008	13020026	13020044	13020062	M14
13020009	13020027	13020045	13020063	M16
13020010	13020028	13020046	13020064	M18

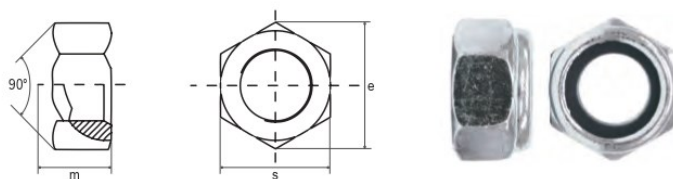
Calidad 8.8 Ref. catálogo	Calidad 10.9 Ref. catálogo	Calidad Zincado Ref. catálogo	Calidad Inox Ref. catálogo	Medidas sistema métrico
13020011	13020029	13020047	13020065	M20
13020012	13020030	13020048	13020066	M22
13020013	13020031	13020049	13020067	M24
13020014	13020032	13020050	13020068	M27
13020015	13020033	13020051	13020069	M30
13020016	13020034	13020052	13020070	M33
13020017	13020035	13020053	13020071	M36
13020018	13020036	13020054	13020072	M48

Consultar para otras medidas

Tuercas

DIN 985

Tuerca Hexagonal Autoblocante



d1	M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M14	M16	M18	M20	M22	M24	M27	M30	M36	M39
e	6,01	7,66	8,79	11,05	14,38	18,9	21,10	24,49	26,75	29,56	32,95	35,03	39,55	45,2	50,85	60,79	66,44
s	5,5	7	8	10	13	17	19	22	24	27	30	32	36	41	46	55	60
m	2,4	3,2	4	5	6,5	8	10	11	13	15	16	18	19	22	24	29	31

Calidad Zincado Ref. catálogo	Calidad Inox Ref. catálogo	Medidas sistema métrico
13020073	13020091	M3
13020074	13020092	M4
13020075	13020093	M5
13020076	13020094	M6
13020077	13020095	M7
13020078	13020096	M8
13020079	13020097	M10
13020080	13020098	M12
13020081	13020099	M14
13020082	13020100	M16

Calidad Zincado Ref. catálogo	Calidad Inox Ref. catálogo	Medidas sistema métrico
13020083	13020101	M18
13020084	13020102	M20
13020085	13020103	M22
13020086	13020104	M24
13020087	13020105	M27
13020088	13020106	M30
13020089	13020107	M36
13020090	13020108	M39

Consultar para otras medidas

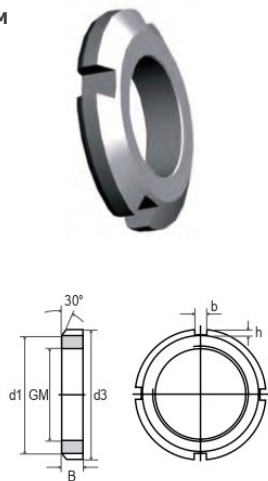
CATALOGO DE PRODUCTOS

TUERCAS, TORNILLOS, ARANDELAS, CHAVETAS, PASADORES Y REMACHES

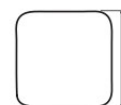
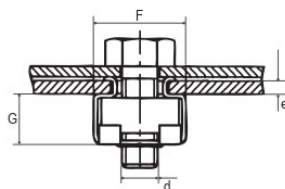
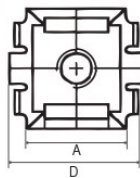
Tuercas

DIN 981

Tuerca KM



Ref. catálogo	Código	Dimensiones (mm)			Tamaño de la rosca (mm)	Capacidad carga axial estática (kN)	Masa (kg)	Arandela de retención adecuada	Llave de gancho adecuada
13020109	KM 0	18	4	M 10x0.75	10	9,8	0,004	MB 0	HN 0
13020110	KM 1	22	4	M 12x1	12	11,8	0,006	MB 1	HN 1
13020111	KM 2	25	5	M 15x1	15	14,6	0,009	MB 2	HN 2-3
13020112	KM 3	28	5	M 17x1	17	19,6	0,015	MB 3	HN 2-3
13020113	KM 4	32	6	M 20x1	20	24	0,025	MB 4	HN 4
13020114	KM 5	38	7	M 25x1.5	25	31,5	0,028	MB 5	HN 5-6
13020115	KM 6	45	7	M 30x1.5	30	36,5	0,039	MB 6	HN 5-6
13020116	KM 7	52	8	M 35x1.5	35	50	0,059	MB 7	HN 7
13020117	KM 8	58	9	M 40x1.5	40	62	0,078	MB 8	HN 8-9
13020118	KM 9	65	10	M 45x1.5	45	78	0,11	MB 9	HN 8-9
13020119	KM 10	70	11	M 50x1.5	50	91,5	0,14	MB 10	HN 10-11
13020120	KM 11	75	11	M 55x2	55	91,5	0,15	MB 11	HN 10-11
13020121	KM 12	80	11	M 60x2	60	95	0,16	MB 12	HN 12-13
13020122	KM 13	85	12	M 65x2	65	108	0,19	MB 13	HN 12-13
13020123	KM 14	92	12	M 70x2	70	118	0,23	MB 14	HN 14
13020124	KM 15	98	13	M 75x2	75	134	0,27	MB 15	HN 15
13020125	KM 16	105	15	M 80x2	80	173	0,36	MB 16	HN 16
13020126	KM 17	110	16	M 85x2	85	190	0,41	MB 17	HN 17
13020127	KM 18	120	16	M 90x2	90	216	0,51	MB 18	HN 18-20
13020128	KM 19	125	17	M 95x2	95	236	0,55	MB 19	HN 18-20
13020129	KM 20	130	18	M 100x2	100	255	0,64	MB 20	HN 18-20
13020130	KM 21	140	18	M 105x2	105	290	0,79	MB 21	HN 21-22
13020131	KM 22	145	19	M 110x2	110	310	0,87	MB 22	HN 21-22
13020132	KM 23	150	19	M 115x2	115	315	0,91	MB 23	TMFN 23-30
13020133	KML 24	145	20	M 120x2	120	265	0,69	MBL 24	HNA 14-24



Tuercas

DIN 981-B

Tuerca Enjaulada Normal Acero Inoxidable

Inox. 18/8 / Tuerca de Acero incado Cr3.

Ref. catálogo	Código	Medida nom. d	D±0,2	A+0,6	J	F±0,4	G±0,3	r máx.
13020134	0310051-1	M.3 (0,3-0,9)5,3	9,3	4,8	5,3	9,7	3,6	0,25
13020135	0310052-0	M.3 (1,0-1,6)5,3	9,3	4,8	5,3	9,7	3,6	0,25
13020136	0310053-8	M.3 (1,7-2,3)5,3	9,3	4,8	5,3	9,7	3,6	0,25
13020137	0310054-6	M.4 (0,3-0,9)5,3	9,3	4,8	5,3	9,7	3,6	0,25
13020138	0310055-4	M.4 (1,0-1,6)5,3	9,3	4,8	5,3	9,7	3,6	0,25
13020139	0310056-2	M.4 (1,7-2,3)5,3	9,3	4,8	5,3	9,7	3,6	0,25
13020140	0310001-0	M.4 (0,5-1,5)8,3	12	7,2	8,3	12,2	6	1
13020141	0310002-8	M.4 (1,6-2,5)8,3	12	7,2	8,3	12,2	6	1
13020142	0310003-6	M.4 (2,6-3,5)8,3	12	7,2	8,3	12,2	6	1
13020143	0310058-9	M.4 (0,7-1,6)9,5	13,2	8,2	9,5	13,5	6	1
13020144	0310059-7	M.4 (1,7-2,7)9,5	13,2	8,2	9,5	13,5	6	1
13020145	0310060-0	M.4 (2,7-3,5)9,5	13,2	8,2	9,5	13,5	6	1
13020146	0310004-4	M.5 (0,5-1,5)8,3	12	7,2	8,3	12,2	6	1
13020147	0310005-2	M.5 (1,6-2,5)8,3	12	7,2	8,3	12,2	6	1
13020148	0310006-0	M.5 (2,6-3,5)8,3	12	7,2	8,3	12,2	6	1
13020149	0310061-8	M.5 (0,7-1,6)9,5	13,2	8,2	9,5	13,5	6	1
13020150	0310062-6	M.5 (1,7-2,7)9,5	13,2	8,2	9,5	13,5	6	1
13020151	0310063-4	M.5 (2,7-3,5)9,5	13,2	8,2	9,5	13,5	6	1

Ref. catálogo	Código	Medida nom. d	D±0,2	A+0,6	J	F±0,4	G±0,3	r máx.
13020152	0310007-9	M.6	(0,5-1,5)8,3	12	7,2	8,3	12,2	6
13020153	0310008-7	M.6	(1,6-2,5)8,3	12	7,2	8,3	12,2	6
13020154	0310009-5	M.6	(2,6-3,5)8,3	12	7,2	8,3	12,2	6
13020155	0310064-2	M.6	(0,7-1,6)9,5	13,2	8,2	9,5	13,5	6
13020156	0310065-0	M.6	(1,7-2,7)9,5	13,2	8,2	9,5	13,5	6
13020157	0310066-9	M.6	(2,7-3,5)9,5	13,2	8,2	9,5	13,5	6
13020158	0310067-7	M.6	(1,0-1,7)12,3	16	10,6	12,3	16,6	7,8
13020159	0310068-5	M.6	(1,8-3,2)12,3	16	10,6	12,3	16,6	7,8
13020160	0310069-3	M.6	(3,3-4,7)12,3	16	10,6	12,3	16,6	7,8
13020161	0310010-8	M.8	(1,0-1,7)12,3	16	10,6	12,3	16,6	7,8
13020162	0310011-6	M.8	(1,8-3,2)12,3	16	10,6	12,3	16,6	7,8
13020163	0310012-4	M.8	(3,3-4,7)12,3	16	10,6	12,3	16,6	7,8
13020164	0310013-2	M.10	(1,0-1,7)12,3	16	10,6	12,3	16,6	7,8
13020165	0310014-0	M.10	(1,8-3,2)12,3	16	10,6	12,3	16,6	7,8
13020166	0310015-9	M.10	(3,3-4,7)12,3	16	10,6	12,3	16,6	7,8

Arandelas y Anillos Elásticos

Arandelas

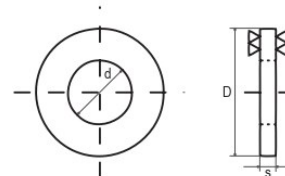
DIN 125 - A

Arandela Plana sin Bisel

M	M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M14	M16	M18	M20	M22	M24	M27	M30
d	3,2	4,3	5,3	6,4	8,4	10,5	13	15	17	19	21	23	25	28	31
D	7	9	10	12	16	20	24	28	30	34	37	39	44	50	56
s	0,5	0,8	1	1,6	1,6	2	2,5	2,5	3	3	3	3	4	4	4

Pavonado Ref. catálogo	Zincado Ref. catálogo	Inox. Ref. catálogo	Medidas (para Ø de rosca)
13030001	13030016	13030031	M3
13030002	13030017	13030032	M4
13030003	13030018	13030033	M5
13030004	13030019	13030034	M6
13030005	13030020	13030035	M8
13030006	13030021	13030036	M10
13030007	13030022	13030037	M12
13030008	13030023	13030038	M14

Pavonado Ref. catálogo	Zincado Ref. catálogo	Inox. Ref. catálogo	Medidas (para Ø de rosca)
13030009	13030024	13030039	M16
13030010	13030025	13030040	M18
13030011	13030026	13030041	M20
13030012	13030027	13030042	M22
13030013	13030028	13030043	M24
13030014	13030029	13030044	M27
13030015	13030030	13030045	M30



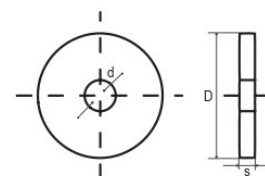
DIN 9021

Arandela Plana Ancha

M	M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M14	M16	M18	M20
d	3,2	4,3	5,3	6,4	8,4	10,5	13	15	17	20	22
D	9	12	15	18	24	30	37	44	50	56	60
s	0,8	1	1,2	1,6	2	2,5	3	3	3	4	4

Zincado Ref. catálogo	Inox. Ref. catálogo	Medidas (para Ø de rosca)
13030046	13030057	M3
13030047	13030058	M4
13030048	13030059	M5
13030049	13030060	M6
13030050	13030061	M8
13030051	13030062	M10

Zincado Ref. catálogo	Inox. Ref. catálogo	Medidas (para Ø de rosca)
13030052	13030063	M12
13030053	13030064	M14
13030054	13030065	M16
13030055	13030066	M18
13030056	13030067	M20

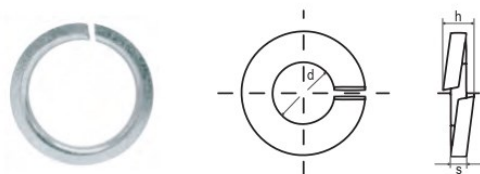


CATALOGO DE PRODUCTOS

TUERCAS, TORNILLOS, ARANDELAS, CHAVETAS, PASADORES Y REMACHES

DIN 7980

Arandela Grower



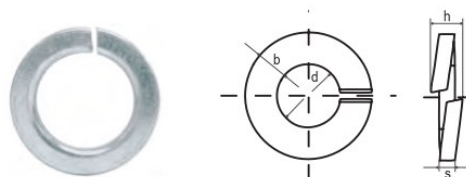
M	M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M13	M14	M16	M18	M20	M22	M24	M27	M30
d	3,1	4,1	5,1	6,1	8,1	10,2	12,2	13,2	14,2	16,2	18,2	20,2	22,5	24,5	27,5	30,5
h	2,18	2,61	3,49	3,49	4,36	5,45	5,45	6,55	6,55	7,62	7,62	9,80	9,80	10,90	10,90	13,10
s	1	1,2	1,6	1,6	2	2,5	2,5	3	3	3,5	3,5	4,5	4,5	5	5	6

Ref. catálogo	Medidas (para Ø de rosca)
13030068	M3
13030069	M4
13030070	M5
13030071	M6
13030072	M8
13030073	M10
13030074	M12
13030075	M13

Ref. catálogo	Medidas (para Ø de rosca)
13030076	M14
13030077	M16
13030078	M18
13030079	M20
13030080	M22
13030081	M24
13030082	M27
13030083	M30

DIN 7980

Arandela Grower Reforzada



M	M3	M4	M5	M6	M8	M10	M11	M12	M13	M14	M16	M18	M20	M22	M24	M27	M28	M30
d	3,1	4,1	5,1	6,1	8,1	10,2	11,2	12,2	13,2	14,2	16,2	18,2	20,2	22,5	24,5	27,5	28,5	30,5
h	1,75	1,95	2,6	3,5	4,35	4,75	4,75	5,45	5,45	6,55	7,65	7,65	8,70	8,70	10,90	10,90	10,90	13,10
b	1,3	1,5	1,8	2,5	3	3,5	3,5	4	4	4,5	5	5	6	6	7	7	7	8
s	0,8	0,9	1,2	1,6	2	2,2	2,2	2,5	2,5	3	3,5	3,5	4	4	5	5	5	6

Pavonado Ref. catálogo	Zincado Ref. catálogo	Inox. Ref. catálogo	Medidas (para Ø de rosca)
13030084	13030099	13030114	M3
13030085	13030100	13030115	M4
13030086	13030101	13030116	M5
13030087	13030102	13030117	M6
13030088	13030103	13030118	M8
13030089	13030104	13030119	M10
13030090	13030105	13030120	M12
13030091	13030106	13030121	M14

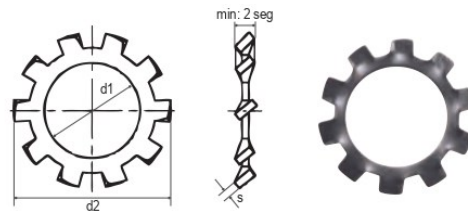
Pavonado Ref. catálogo	Zincado Ref. catálogo	Inox. Ref. catálogo	Medidas (para Ø de rosca)
13030092	13030107	13030122	M16
13030093	13030108	13030123	M18
13030094	13030109	13030124	M20
13030095	13030110	13030125	M22
13030096	13030111	13030126	M24
13030097	13030112	13030127	M27
13030098	13030113	13030128	M30

Arandelas y Anillos Elásticos

Arandelas

DIN 6797 - A

Arandela Dentada Elástica

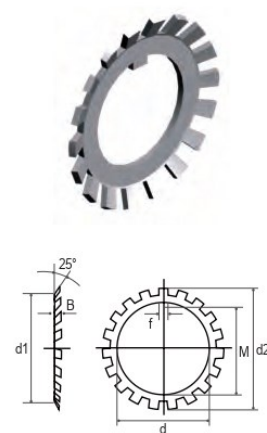


d	M3	M3,5	M4	M4,5	M5	M6	M7	M8	M10	M12	M14	M16
d1	3,2 +0,16	3,7 +0,16	4,3 +0,16	4,6 +0,16	5,1 +0,16	6,4 +0,22	7,4 +0,22	8,2 +0,22	10,5 +0,27	12,5 +0,27	14,5 +0,40	16,5 +0,40
d2	6 -0,3	7 -0,36	8 -0,36	9 -0,36	10 -0,36	11 -0,43	12,5 -0,43	15 -0,43	18 -0,43	20,5 -0,52	24 -0,52	26 -0,52
s ±0,1	0,4	0,5	0,5	0,5	0,5	0,7	0,8	0,8	0,9	1	1	1,2

Ref. catálogo	M	V	Ref. catálogo	M	V
13030129	M3	1/8"	13030135	M7	9/32"
13030130	M3,5	-	13030136	M8	5/16"
13030131	M4	5/32"	13030137	M10	3/8"
13030132	M4,5	-	13030138	M12	-
13030133	M5	3/16"	13030139	M14	-
13030134	M6	-	13030140	M16	-

Arandela MB

Ref. catálogo	Código	Dimensiones (mm)			Masa (kg)	Tuerca de fijación adecuada
		d	d2	B		
13030141	MB 0	10	21	1	0,001	KM 0
13030142	MB 1	12	25	1	0,002	KM 1
13030143	MB 1 A	12	25	1,2	0,002	KM 1
13030144	MB 2	15	28	1	0,003	KM 2
13030145	MB 2 A	15	28	1,2	0,003	KM 2
13030146	MB 3	17	32	1	0,003	KM 3
13030147	MB 3 A	17	32	1,2	0,003	KM 3
13030148	MB 4	20	36	1	0,004	KM 4
13030149	MB 4 A	20	36	1,2	0,005	KM 4
13030150	MB 5	25	42	1,25	0,006	KM 5
13030151	MB 5 C	25	42	1,75	0,006	KM 5
13030152	MB 5 A	25	42	1,8	0,009	KM 5
13030153	MB 6	30	49	1,25	0,008	KM 6
13030154	MB 6 C	30	49	1,75	0,008	KM 6
13030155	MB 6 A	30	49	1,8	0,011	KM 6
13030156	MB 7	35	57	1,25	0,011	KM 7
13030157	MB 7 C	35	57	1,75	0,011	KM 7
13030158	MB 7 A	35	57	1,8	0,016	KM 7
13030159	MB 8	40	62	1,25	0,013	KM 8
13030160	MB 8 C	40	62	1,75	0,013	KM 8
13030161	MB 8 A	40	62	1,8	0,018	KM 8
13030162	MB 9	45	69	1,25	0,015	KM 9
13030163	MB 9 C	45	69	1,75	0,015	KM 9
13030164	MB 9 A	45	69	1,8	0,021	KM 9
13030165	MB 10	50	74	1,25	0,016	KM 10

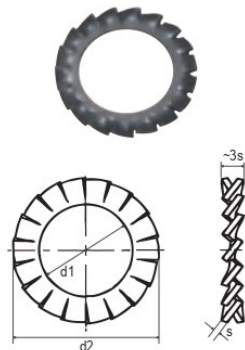


CATALOGO DE PRODUCTOS

TUERCAS, TORNILLOS, ARANDELAS, CHAVETAS, PASADORES Y REMACHES

DIN 6798 - A

Arandela en Abanico

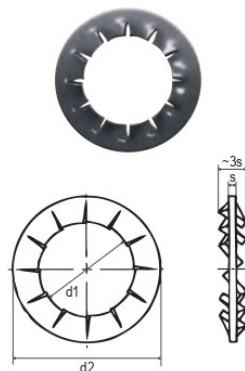


d	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M10	M12	M14	M16	M18	M20
d1	3,2	4,3	5,1	6,4	7,4	8,2	10,5	12,5	14,5	16,5	18	20
d2	6 ^{-0,3}	8 ^{-0,36}	9 ^{-0,36}	11 ^{-0,43}	12,5 ^{-0,43}	14 ^{-0,43}	18 ^{-0,43}	20,5 ^{-0,52}	24 ^{-0,52}	26 ^{-0,52}	30 ^{-0,52}	33 ^{-0,62}
s1 ±0,1	0,4	0,5	0,5	0,7	0,8	0,8	0,9	1	1	1,2	1,4	1,4

Ref. catálogo	M	V	Ref. catálogo	M	V
13030166	3	1/8"	13030172	10	3/8"
13030167	4	5/35"	13030173	12	-
13030168	5	3/16"	13030174	14	9/16"
13030169	6	1/4"	13030175	16	5/8"
13030170	7	-	13030176	18	-
13030171	8	5/16"	13030177	20	3/4"

DIN 6798 - J

Arandela en Abanico

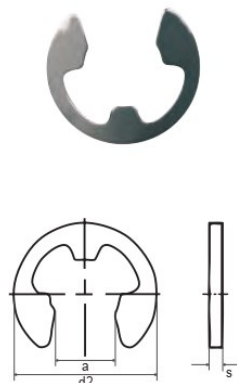


d	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M10	M12	M14	M16	M18	M20
d1	3,2	4,3	5,1	6,4	7,4	8,2	10,5	12,5	14,5	16,5	18	20
d2	6 ^{-0,3}	8 ^{-0,36}	9 ^{-0,36}	11 ^{-0,43}	12,5 ^{-0,43}	14 ^{-0,43}	18 ^{-0,43}	20,5 ^{-0,52}	24 ^{-0,52}	26 ^{-0,52}	30 ^{-0,52}	33 ^{-0,62}
s1 ±0,1	0,4	0,5	0,5	0,7	0,8	0,8	0,9	1	1	1,2	1,4	1,4

Ref. catálogo	M	V	Ref. catálogo	M	V
13030178	3	1/8"	13030184	10	3/8"
13030179	4	5/35"	13030185	12	-
13030180	5	3/16"	13030186	14	-
13030181	6	-	13030187	16	5/8"
13030182	7	5/32"	13030188	18	-
13030183	8	5/16"	13030189	20	-

DIN 6799

Arandela de Seguridad Para Ejes



Ød1	2,3 ^{-0,06}	5 ^{-0,07}	6 ^{-0,07}	7 ^{-0,07}	8 ^{-0,07}	9 ^{-0,07}	10 ^{-0,07}	12 ^{-0,11}	15 ^{-0,11}	19 ^{-0,13}	24 ^{-0,13}
d2	5,9	10,85	11,85	13,8	15,8	18,3	19,8	22,7	28,7	36,6	43,6
a	1,94 ^{+0,04}	4,11 ^{+0,048}	5,26 ^{+0,048}	5,84 ^{+0,048}	6,52 ^{+0,058}	7,63 ^{+0,058}	8,32 ^{+0,058}	10,45 ^{+0,07}	12,61 ^{+0,07}	15,92 ^{+0,07}	21,88 ^{+0,08}
d4 desde	3	6	7	8	9	10	11	13	16	20	25
hasta	4	8	9	11	12	14	15	18	24	31	38
m	0,64 ^{+0,05}	0,74 ^{+0,05}	0,74 ^{+0,05}	0,94 ^{+0,05}	1,05 ^{+0,08}	1,15 ^{+0,08}	1,25 ^{+0,08}	1,35 ^{+0,08}	1,55 ^{+0,08}	1,8 ^{+0,08}	2,05 ^{+0,08}
v	1	1,2	1,2	1,5	1,8	2	2	2,5	3	3,5	4

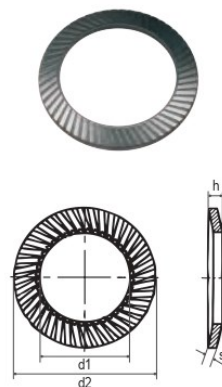
Ref. catálogo	Ød1	Ref. catálogo	Ød1
13030190	2,3	13030196	10
13030191	5	13030197	12
13030192	6	13030198	15
13030193	7	13030199	19
13030194	8	13030200	24
13030195	9		

AET

Arandela AET Especial Para Tornillo
DIN 912

Para ø de rosca M.	M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M14	M16
d1	3,2 +0,18	4,3 +0,18	5,3 +0,18	6,4 +0,22	8,4 +0,22	10,5 +0,22	13 +0,27	15 +0,27	17 +0,27
d2	5,5 -0,2	7 -0,25	8,5 -0,25	10 -0,25	13 -0,3	16 -0,3	18 -0,3	21 -0,35	24 -0,35
h máx.	0,9	1	1,1	1,2	1,4	1,6	1,7	2	2,1
s	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	1	1	1,2	1,2

Ref. catálogo	Para ø de rosca M.	Ref. catálogo	Para ø de rosca M.
13030201	3	13030207	12
13030202	4	13030208	14
13030203	5	13030209	16
13030204	6		
13030205	8		
13030206	10		



DIN 2093

Arandelas de Plástico Series A y B

SERIE A

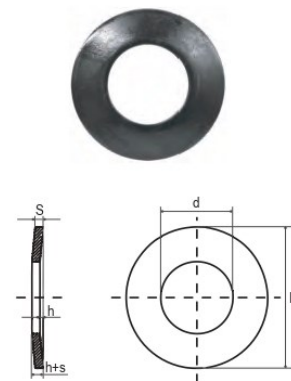
D	8	10	14	16	18	20	22,5	25	28	31,5	35,5	40	45	50	56	63	71	80	90	100	112
d	4,2	5,2	7,2	8,2	9,2	10,2	11,2	12,2	14,2	16,3	18,3	20,4	22,4	25,4	28,5	31	36	41	46	51	57
s	0,4	0,5	0,8	0,9	1	1,1	1,25	1,5	1,5	1,75	2	2,25	2,5	3	3	3,5	4	5	5	6	6
h	0,2	0,25	0,3	0,35	0,4	0,45	0,5	0,55	0,65	0,7	0,8	0,9	1	1,1	1,3	1,4	1,6	1,7	2	2,2	2,5
h+s	0,6	0,75	1,1	1,25	1,4	1,55	1,75	2,05	2,15	2,45	2,8	3,15	3,5	4,1	4,3	4,9	5,6	6,7	7	8,2	8,5

SERIE B

D	8	10	14	16	18	20	22,5	25	28	31,5	35,5	40	45	50	56	63	71	80	90	100	112	125
d	4,2	5,2	7,2	8,2	9,2	10,2	11,2	12,2	14,2	16,3	18,3	20,4	22,4	25,4	28,5	31	36	41	46	51	57	64
s	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,8	0,9	1	1,25	1,25	1,5	1,75	2	2	2,5	2,5	3	3,5	3,5	4	5
h	0,25	0,3	0,40	0,45	0,5	0,55	0,65	0,7	0,8	0,9	1	1,15	1,30	1,4	1,6	1,75	2	2,3	2,5	2,8	3,2	3,5
h+s	0,55	0,7	0,9	1,05	1,2	1,35	1,45	1,6	1,8	2,15	2,25	2,65	3,05	3,4	3,6	4,25	4,5	5,3	6	6,3	7,2	8,5

SERIE A Ref. catálogo	SERIE B Ref. catálogo	Medida Da
13030210	13030232	8
13030211	13030233	10
13030212	13030234	14
13030213	13030235	16
13030214	13030236	18
13030215	13030237	20
13030216	13030238	22,5
13030217	13030239	25
13030218	13030240	28
13030219	13030241	31,5
13030220	13030242	35,5
13030221	13030243	40

SERIE A Ref. catálogo	SERIE B Ref. catálogo	Medida Da
13030222	13030244	45
13030223	13030245	50
13030224	13030246	56
13030225	13030247	63
13030226	13030248	71
13030227	13030249	80
13030228	13030250	90
13030229	13030251	100
13030230	13030252	112
13030231	13030253	125

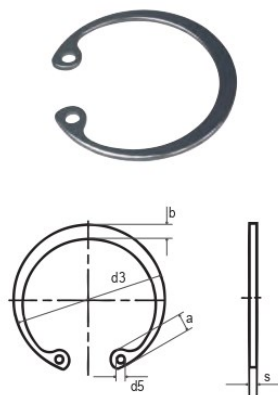


CATALOGO DE PRODUCTOS

TUERCAS, TORNILLOS, ARANDELAS, CHAVETAS, PASADORES Y REMACHES

Anillo de Seguridad Para Agujeros DIN 472 - I

Arandela Seeger Interior



ACERO PARA MUELLES.

≤ ø48 HRc 47+54 (HV 470-580) / > ø48 HRc 44+51 (HV 435-530).

Aceitado Antioxidante.

Ref. catalogo	Código	Ø nom.	s	a máx.	b	d3	d5 mín		
13030254	0109501-7	8	0,8	-0,05	2,4	1,1	8,7	+0,36 / -0,10	1
13030255	0109502-5	9	0,8	-0,05	2,5	1,3	9,8	+0,36 / -0,10	1
13030256	0109503-3	10	1	-0,06	3,2	1,4	10,8	+0,36 / -0,10	1,2
13030257	0109504-1	11	1	-0,06	3,3	1,5	11,8	+0,36 / -0,10	1,2
13030258	0109505-0	12	1	-0,06	3,4	1,7	13	+0,36 / -0,10	1,5
13030259	0109506-8	13	1	-0,06	3,6	1,8	14,1	+0,36 / -0,10	1,5
13030260	0109507-6	14	1	-0,06	3,7	1,9	15,1	+0,36 / -0,10	1,7
13030261	0109508-4	15	1	-0,06	3,7	2	16,2	+0,36 / -0,10	1,7
13030262	0109509-2	16	1	-0,06	3,8	2	17,3	+0,36 / -0,10	1,7
13030263	0109510-5	17	1	-0,06	3,9	2,1	18,3	+0,42 / -0,13	1,7
13030264	0109511-3	18	1	-0,06	4,1	2,2	19,5	+0,42 / -0,13	2
13030265	0109512-1	19	1	-0,06	4,1	2,2	20,5	+0,42 / -0,13	2
13030266	0109513-0	20	1	-0,06	4,2	2,3	21,5	+0,42 / -0,13	2
13030267	0109514-8	21	1	-0,06	4,2	2,4	22,5	+0,42 / -0,13	2
13030268	0109515-6	22	1	-0,06	4,2	2,5	23,5	+0,42 / -0,13	2
13030269	0109517-2	24	1,2	-0,06	4,4	2,6	25,9	+0,42 / -0,21	2
13030270	0109518-0	25	1,2	-0,06	4,5	2,7	26,9	+0,42 / -0,21	2
13030271	0109519-9	26	1,2	-0,06	4,7	2,8	27,9	+0,42 / -0,21	2
13030272	0109521-0	28	1,2	-0,06	4,8	2,9	30,1	+0,5 / -0,25	2,5
13030273	0109522-8	30	1,2	-0,06	4,8	3	32,1	+0,5 / -0,25	2,5
13030274	0109523-6	31	1,2	-0,06	5,2	3,2	33,4	+0,5 / -0,25	2,5
13030275	0109524-4	32	1,2	-0,06	5,4	3,2	34,4	+0,5 / -0,25	2,5
13030276	0109525-2	34	1,5	-0,06	5,4	3,3	36,5	+0,5 / -0,25	2,5
13030277	0109526-0	35	1,5	-0,06	5,4	3,4	37,8	+0,5 / -0,25	2,5
13030278	0109527-9	36	1,5	-0,06	5,4	3,5	38,8	+0,5 / -0,25	2,5
13030279	0109528-7	37	1,5	-0,06	5,5	3,6	39,8	+0,5 / -0,25	2,5
13030280	0109529-5	38	1,5	-0,06	5,5	3,7	40,8	+0,5 / -0,25	2,5
13030281	0109530-8	40	1,5	-0,06	5,8	3,9	43,5	+0,9 / -0,39	2,5
13030282	0109531-6	42	1,5	-0,06	5,9	4,1	45,5	+0,9 / -0,39	2,5
13030283	0109533-2	45	1,75	-0,06	6,2	4,3	48,5	+0,9 / -0,39	2,5
13030284	0109534-0	47	1,75	-0,06	6,4	4,4	50,5	+1,1 / -0,46	2,5
13030285	0109535-9	48	1,75	-0,06	6,4	4,5	51,5	+1,1 / -0,46	2,5
13030286	0109536-7	50	2	-0,07	6,5	4,6	54,2	+1,1 / -0,46	2,5
13030287	0109537-5	52	2	-0,07	6,7	4,7	56,2	+1,1 / -0,46	2,5
13030288	0109539-1	55	2	-0,07	6,8	5	59,2	+1,1 / -0,46	2,5
13030289	0109540-4	56	2	-0,07	6,8	5,1	60,2	+1,1 / -0,46	2,5
13030290	0109541-2	58	2	-0,07	6,9	5,2	62,2	+1,1 / -0,46	2,5
13030291	0109542-0	60	2	-0,07	7,3	5,4	64,2	+1,1 / -0,46	2,5
13030292	0109543-9	62	2	-0,07	7,3	5,5	66,2	+1,1 / -0,46	2,5
13030293	0109544-7	63	2	-0,07	7,3	5,6	67,2	+1,1 / -0,46	2,5
13030294	0109546-3	65	2,5	-0,07	7,6	5,8	69,2	+1,1 / -0,46	3
13030295	0109547-1	68	2,5	-0,07	7,8	6,1	72,5	+1,1 / -0,46	3
13030296	0109548-0	70	2,5	-0,07	7,8	6,2	74,5	+1,1 / -0,46	3
13030297	0109549-8	72	2,5	-0,07	7,8	6,4	76,5	+1,1 / -0,46	3
13030298	0109550-0	75	2,5	-0,07	7,8	6,6	79,5	+1,1 / -0,46	3
13030299	0109552-7	78	2,5	-0,07	8,5	6,8	82,5	+1,3 / -0,54	3
13030300	0109553-5	80	2,5	-0,07	8,5	7	85,5	+1,3 / -0,54	3
13030301	0109554-3	82	2,5	-0,07	8,5	7	87,5	+1,3 / -0,54	3
13030302	0109555-1	85	3	-0,07	8,6	7,2	90,5	+1,08 / -0,54	3,5
13030303	0109557-8	90	3	-0,07	8,6	7,6	95,5	+1,08 / -0,54	3,5
13030304	0109559-4	95	3	-0,07	8,8	8,1	100,5	+1,08 / -0,54	3,5
13030305	0109561-5	100	3	-0,07	9	8,4	100,5	+1,08 / -0,54	3,5
13030306	0109563-1	105	4	-0,07	9,5	8,7	112	+1,08 / -0,54	3,5
13030307	0109565-8	110	4	-0,07	10,4	9	117	+1,08 / -0,54	3,5
13030308	0109567-4	115	4	-0,07	10,5	9,3	122	+1,26 / -0,63	3,5
13030309	0109568-2	120	4	-0,07	11	9,7	127	+1,26 / -0,63	3,5
13030310	0109569-0	125	4	-0,07	11	10	132	+1,26 / -0,63	4
13030311	0109570-3	130	4	-0,07	11	10,2	137	+1,26 / -0,63	4
13030312	0109571-1	135	4	-0,07	11,2	10,5	142	+1,26 / -0,63	4
13030313	0109572-0	140	4	-0,07	11,2	10,7	147	+1,26 / -0,63	4
13030314	0109573-8	145	4	-0,07	11,4	10,9	152	+1,26 / -0,63	4
13030315	0109574-6	150	4	-0,07	12	11,2	158	+1,26 / -0,63	4

Anillo de Seguridad Para Ejes DIN 471 - E

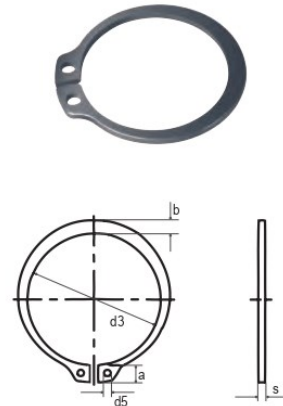
Arandela Seeger Exterior

ACERO PARA MUELLES.

≤ ø48 HRc 47+54 (HV 470-580) / > ø48 HRc 44+51 (HV 435-530).

Aceitado Antioxidante.

Ref. catálogo	Código	Ø nom.	s	a máx.	b	d3	d5 mín
13030316	0109001-3	3	0,4	-0,05	1,9	0,8	2,7
13030317	0109002-1	4	0,4	-0,05	2,2	0,9	3,7
13030318	0109003-0	5	0,6	-0,05	2,5	1,1	4,7
13030319	0109004-8	6	0,7	-0,05	2,7	1,3	5,6
13030320	0109005-6	7	0,8	-0,05	3,1	1,4	6,5
13030321	0109006-4	8	0,8	-0,05	3,2	1,5	7,4
13030322	0109007-2	9	1	-0,06	3,3	1,7	8,4
13030323	0109008-0	10	1	-0,06	3,3	1,8	9,3
13030324	0109009-9	11	1	-0,06	3,3	1,8	10,2
13030325	0109010-1	12	1	-0,06	3,3	1,8	11
13030326	0109012-8	13	1	-0,06	3,4	2	11,9
13030327	0109013-6	14	1	-0,06	3,5	2,1	12,9
13030328	0109014-4	15	1	-0,06	3,6	2,2	13,8
13030329	0109015-2	16	1	-0,06	3,7	2,2	14,7
13030330	0109016-0	17	1	-0,06	3,8	2,3	15,7
13030331	0109017-9	18	1,2	-0,06	3,9	2,4	16,5
13030332	0109018-7	19	1,2	-0,06	3,9	2,5	17,5
13030333	0109019-5	20	1,2	-0,06	4	2,6	18,5
13030334	0109020-8	21	1,2	-0,06	4,1	2,7	19,5
13030335	0109021-6	22	1,2	-0,06	4,2	2,8	20,5
13030336	0109023-2	24	1,2	-0,06	4,4	3	22,2
13030337	0109024-0	25	1,2	-0,06	4,4	3	23,2
13030338	0109025-9	26	1,2	-0,06	4,5	3,1	24,2
13030339	0109026-7	28	1,5	-0,06	4,7	3,2	25,9
13030340	0109027-5	29	1,5	-0,06	4,8	3,4	26,9
13030341	0109028-3	30	1,5	-0,06	5	3,5	27,9
13030342	0109030-4	32	1,5	-0,06	5,2	3,6	29,6
13030343	0109031-2	34	1,5	-0,06	5,4	3,8	31,5
13030344	0109032-0	35	1,5	-0,06	5,6	3,9	32,2
13030345	0109033-9	36	1,75	-0,06	5,6	4	33,2
13030346	0109034-7	38	1,75	-0,06	5,8	4,2	35,2
13030347	0109035-5	40	1,75	-0,06	6	4,4	36,5
13030348	0109036-3	42	1,75	-0,06	6,5	4,5	38,5
13030349	0109037-1	45	1,75	-0,06	6,7	4,7	41,5
13030350	0109038-0	48	1,75	-0,06	6,9	5	44,5
13030351	0109039-8	50	2	-0,07	6,9	5,1	45,8
13030352	0109040-0	52	2	-0,07	7	5,2	47,8
13030353	0109041-9	55	2	-0,07	7,2	5,4	50,8
13030354	0109042-7	56	2	-0,07	7,3	5,5	51,8
13030355	0109043-5	58	2	-0,07	7,3	5,6	53,8
13030356	0109044-3	60	2	-0,07	7,4	5,8	55,8
13030357	0109045-1	62	2	-0,07	7,5	6	57,8
13030358	0109046-0	63	2	-0,07	7,6	6,2	58,8
13030359	0109047-8	65	2,5	-0,07	7,8	6,3	60,8
13030360	0109048-6	68	2,5	-0,07	8	6,5	63,5
13030361	0109049-4	70	2,5	-0,07	8,1	6,6	65,5
13030362	0109050-7	72	2,5	-0,07	8,2	6,8	67,5
13030363	0109051-5	75	2,5	-0,07	8,4	7	70,5
13030364	0109053-1	78	2,5	-0,07	8,6	7,3	73,5
13030365	0109054-0	80	2,5	-0,07	8,6	7,4	74,5
13030366	0109055-8	82	2,5	-0,07	8,7	7,6	76,5
13030367	0109056-6	85	3	-0,07	8,7	7,8	79,5
13030368	0109058-2	90	3	-0,07	8,8	8,2	84,5
13030369	0109059-0	95	3	-0,07	9,4	8,6	89,5
13030370	0109060-3	100	3	-0,07	9,6	9	94,5
13030371	0109061-1	105	4	-0,07	9,9	9,3	98
13030372	0109062-0	110	4	-0,07	10,1	9,6	103
13030373	0109063-8	115	4	-0,07	10,6	9,8	108
13030374	0109064-6	120	4	-0,07	11	10,2	113
13030375	0109065-4	125	4	-0,07	11,4	10,4	118
13030376	0109066-2	130	4	-0,07	11,6	10,7	123
13030377	0109067-0	135	4	-0,07	11,8	11	128
13030378	0109068-9	140	4	-0,07	12	11,2	133
13030379	0109069-7	145	4	-0,07	12,2	11,5	138
13030380	0109070-0	150	4	-0,07	13	11,8	142



CATALOGO DE PRODUCTOS

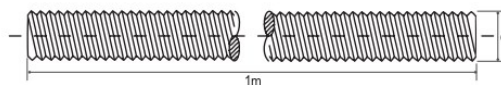
TUERCAS, TORNILLOS, ARANDELAS, CHAVETAS, PASADORES Y REMACHES

Espárragos Allen y Varilla Roscada

Varilla Roscada

DIN 975

Rosca Métrica Varillas de 1m



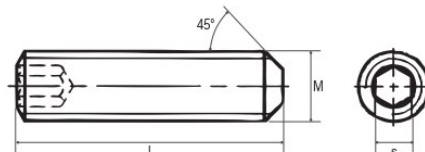
Calidad Hierro Ref. catálogo	Calidad 8.8 Ref. catálogo	Calidad Zincado Ref. catálogo	Calidad Inox. Ref. catálogo	Medidas Ø (Sistema métrico)
13040001	13040013	13040025	13040037	M3
13040002	13040014	13040026	13040038	M4
13040003	13040015	13040027	13040039	M5
13040004	13040016	13040028	13040040	M6
13040005	13040017	13040029	13040041	M8
13040006	13040018	13040030	13040042	M10
13040007	13040019	13040031	13040043	M12
13040008	13040020	13040032	13040044	M14
13040009	13040021	13040033	13040045	M16
13040010	13040022	13040034	13040046	M18
13040011	13040023	13040035	13040047	M20
13040012	13040024	13040036	13040048	M22

Espárragos Allen y Varilla Roscada

Espárragos Allen

DIN 913

TORNILLO SIN CABEZA CON HUECO HEXAGONAL
EXTREMO ACHAFLANADO



ISO: 4026 / UNI: 5923.

CLASE DE RESISTENCIA: 45H. Rosca Métrica ISO.

M. nom. d	M.2	M.2.5	M.3	M.4	M.5	M.6	M.8	M.10	M.12	M.14	M.16	M.18	M.20	M.22	M.24
s	0,9	1,3	1,5	2	2,5	3	4	5	6	6	8	10	10	10	12
l	(3÷10)	(3÷12)	(3÷30)	(3÷40)	(4÷45)	(5÷60)	(6÷100)	(8÷100)	(10÷100)	(12÷100)	(12÷100)	(20÷100)	(20÷100)	(25÷100)	(25÷100)

Ref. catálogo	M x L
13040049	M 2x3
13040050	M 2x10
13040051	M 2,5x3
13040052	M 2,5x12
13040053	M 3x3
13040054	M 3x4
13040055	M 3x5
13040056	M 3x6
13040057	M 3x8
13040058	M 3x10
13040059	M 3x30
13040060	M 4x3
13040061	M 4x4
13040062	M 4x5

Ref. catálogo	M x L
13040063	M 4x6
13040064	M 4x8
13040065	M 4x10
13040066	M 4x12
13040067	M 4x16
13040068	M 4x20
13040069	M 4x40
13040070	M 5x4
13040071	M 5x5
13040072	M 5x6
13040073	M 5x8
13040074	M 5x10
13040075	M 5x12
13040076	M 5x14

Ref. catálogo	M x L
13040077	M 5x16
13040078	M 5x20
13040079	M 5x25
13040080	M 5x30
13040081	M 5x45
13040082	M 6x5
13040083	M 6x8
13040084	M 6x10
13040085	M 6x12
13040086	M 6x14
13040087	M 6x16
13040088	M 6x20
13040089	M 6x25
13040090	M 6x30

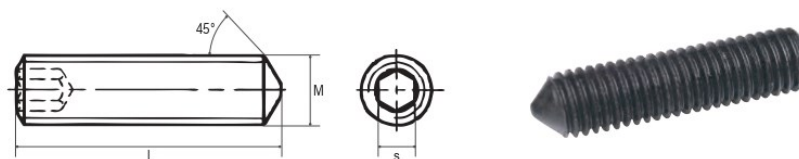
Ref. catálogo	M x L
13040091	M 6x35
13040092	M 6x40
13040093	M 6x60
13040094	M 8x6
13040095	M 8x8
13040096	M 8x10
13040097	M 8x12
13040098	M 8x14
13040099	M 8x16
13040100	M 8x20
13040101	M 8x25
13040102	M 8x30
13040103	M 8x35
13040104	M 8x40

Ref. catálogo	M x L	Ref. catálogo	M x L	Ref. catálogo	M x L	Ref. catálogo	M x L
13040105	M 8x100	13040117	M 12x10	13040129	M 12x60	13040141	M 18x100
13040106	M 10x8	13040118	M 12x12	13040130	M 12x100	13040142	M 20x20
13040107	M 10x10	13040119	M 12x14	13040131	M 14x12	13040143	M 20x40
13040108	M 10x12	13040120	M 12x16	13040132	M 14x90	13040144	M 20x100
13040109	M 10x14	13040121	M 12x20	13040133	M 16x12	13040145	M 22x25
13040110	M 10x16	13040122	M 12x25	13040134	M 16x16	13040146	M 22x100
13040111	M 10x20	13040123	M 12x30	13040135	M 16x20	13040147	M 24x25
13040112	M 10x25	13040124	M 12x35	13040136	M 16x25	13040148	M 24x30
13040113	M 10x30	13040125	M 12x40	13040137	M 16x30	13040149	M 24x100
13040114	M 10x35	13040126	M 12x45	13040138	M 16x35		
13040115	M 10x40	13040127	M 12x50	13040139	M 16x100		
13040116	M 10x100	13040128	M 12x55	13040140	M 18x20		

Consultar para otras medidas

DIN 914

Tornillo sin Cabeza con Hueco Hexagonal Extremo Cónico



ISO: 4027 / UNI: 5927.

CLASE DE RESISTENCIA: 45H. Rosca Métrica ISO.

M. nom. d	M.2	M.2.5	M.3	M.4	M.5	M.6	M.8	M.10	M.12	M.14	M.16	M.20	M.24
s	0,9	1,3	1,5	2	2,5	3	4	5	6	6	8	10	12
l	(3÷10)	(3÷12)	(3÷30)	(4÷40)	(5÷50)	(6÷60)	(8÷100)	(10÷100)	(12÷100)	(16÷100)	(16÷100)	(20÷100)	(25÷100)

Ref. catálogo	M x L	Ref. catálogo	M x L	Ref. catálogo	M x L	Ref. catálogo	M x L
13040150	M 2x3	13040174	M 5x5	13040198	M 8x30	13040222	M 16x20
13040151	M 2x6	13040175	M 5x6	13040199	M 8x35	13040223	M 16x30
13040152	M 2x10	13040176	M 5x8	13040200	M 8x40	13040224	M 16x40
13040153	M 2,5x3	13040177	M 5x10	13040201	M 8x100	13040225	M 16x50
13040154	M 2,5x4	13040178	M 5x12	13040202	M 10x10	13040226	M 16x100
13040155	M 2,5x5	13040179	M 5x16	13040203	M 10x12	13040227	M 20x20
13040156	M 2,5x6	13040180	M 5x20	13040204	M 10x16	13040228	M 20x30
13040157	M 2,5x12	13040181	M 5x50	13040205	M 10x20	13040229	M 20x35
13040158	M 3x3	13040182	M 6x6	13040206	M 10x25	13040230	M 20x40
13040159	M 3x4	13040183	M 6x8	13040207	M 10x30	13040231	M 20x80
13040160	M 3x5	13040184	M 6x10	13040208	M 10x35	13040232	M 20x100
13040161	M 3x6	13040185	M 6x12	13040209	M 10x40	13040233	M 24x25
13040162	M 3x8	13040186	M 6x16	13040210	M 10x45	13040234	M 24x30
13040163	M 3x10	13040187	M 6x20	13040211	M 10x50	13040235	M 24x35
13040164	M 3x30	13040188	M 6x25	13040212	M 10x100	13040236	M 24x40
13040165	M 4x4	13040189	M 6x30	13040213	M 12x12	13040237	M 24x80
13040166	M 4x5	13040190	M 6x35	13040214	M 12x16	13040238	M 24x100
13040167	M 4x6	13040191	M 6x60	13040215	M 12x20		
13040168	M 4x8	13040192	M 8x8	13040216	M 12x100		
13040169	M 4x10	13040193	M 8x10	13040217	M 14x16		
13040170	M 4x12	13040194	M 8x12	13040218	M 14x20		
13040171	M 4x16	13040195	M 8x16	13040219	M 14x50		
13040172	M 4x20	13040196	M 8x20	13040220	M 14x100		
13040173	M 4x40	13040197	M 8x25	13040221	M 16x16		

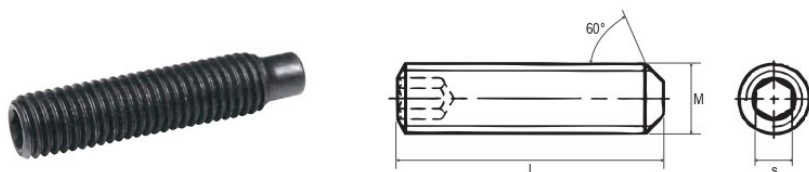
Consultar para otras medidas

CATALOGO DE PRODUCTOS

TUERCAS, TORNILLOS, ARANDELAS, CHAVETAS, PASADORES Y REMACHES

DIN 915

Tornillo Sin Cabeza Con Hueco Hexagonal Extremo Con Tetón Largo



ISO: 4028 / UNI: 5925.

CLASE DE RESISTENCIA: 45H. Rosca Métrica ISO.

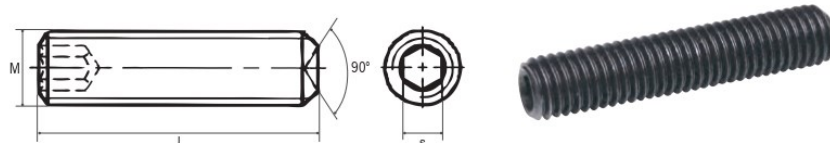
M. nom. d	M.2	M.2.5	M.3	M.4	M.5	M.6	M.8	M.10	M.12	M.14	M.16	M.20	M.24
s	0,9	1,3	1,5	2	2,5	3	4	5	6	6	8	10	12
l	(3÷10)	(3÷12)	(3÷30)	(4÷40)	(5÷45)	(6÷60)	(8÷100)	(10÷100)	(12÷100)	(16÷100)	(16÷100)	(20÷100)	(25÷100)

Ref. catálogo	M x L	Ref. catálogo	M x L	Ref. catálogo	M x L	Ref. catálogo	M x L
13040239	M 2x3	13040271	M 5x10	13040303	M 10x30	13040335	M 16x30
13040240	M 2x4	13040272	M 5x12	13040304	M 10x35	13040336	M 16x35
13040241	M 2x5	13040273	M 5x16	13040305	M 10x40	13040337	M 16x40
13040242	M 2x6	13040274	M 5x20	13040306	M 10x45	13040338	M 16x45
13040243	M 2x8	13040275	M 5x50	13040307	M 10x50	13040339	M 16x50
13040244	M 2x10	13040276	M 6x6	13040308	M 10x100	13040340	M 16x55
13040245	M 2,5x3	13040277	M 6x8	13040309	M 12x12	13040341	M 16x60
13040246	M 2,5x4	13040278	M 6x10	13040310	M 12x16	13040342	M 16x100
13040247	M 2,5x5	13040279	M 6x12	13040311	M 12x20	13040343	M 20x20
13040248	M 2,5x6	13040280	M 6x16	13040312	M 12x25	13040344	M 20x25
13040249	M 2,5x8	13040281	M 6x20	13040313	M 12x30	13040345	M 20x30
13040250	M 2,5x10	13040282	M 6x25	13040314	M 12x35	13040346	M 20x35
13040251	M 2,5x12	13040283	M 6x30	13040315	M 12x40	13040347	M 20x40
13040252	M 3x3	13040284	M 6x35	13040316	M 12x45	13040348	M 20x45
13040253	M 3x4	13040285	M 6x60	13040317	M 12x50	13040349	M 20x50
13040254	M 3x5	13040286	M 8x8	13040318	M 12x55	13040350	M 20x55
13040255	M 3x6	13040287	M 8x10	13040319	M 12x60	13040351	M 20x60
13040256	M 3x8	13040288	M 8x12	13040320	M 12x100	13040352	M 20x100
13040257	M 3x10	13040289	M 8x16	13040321	M 14x16	13040353	M 24x25
13040258	M 3x30	13040290	M 8x20	13040322	M 14x20	13040354	M 24x30
13040259	M 4x4	13040291	M 8x25	13040323	M 14x25	13040355	M 24x35
13040260	M 4x5	13040292	M 8x30	13040324	M 14x30	13040356	M 24x40
13040261	M 4x6	13040293	M 8x35	13040325	M 14x35	13040357	M 24x45
13040262	M 4x8	13040294	M 8x40	13040326	M 14x40	13040358	M 24x50
13040263	M 4x10	13040295	M 8x45	13040327	M 14x45	13040359	M 24x55
13040264	M 4x12	13040296	M 8x50	13040328	M 14x50	13040360	M 24x60
13040265	M 4x16	13040297	M 8x100	13040329	M 14x55	13040361	M 24x100
13040266	M 4x20	13040298	M 10x10	13040330	M 14x60		
13040267	M 4x40	13040299	M 10x12	13040331	M 14x100		
13040268	M 5x5	13040300	M 10x16	13040332	M 16x16		
13040269	M 5x6	13040301	M 10x20	13040333	M 16x20		
13040270	M 5x8	13040302	M 10x25	13040334	M 16x25		

Consultar para otras medidas

DIN 916

Tornillo Sin Cabeza Con Hueco Hexagonal Extremo Achaflanado Con Cono Embutido



ISO: 4029 / UNI: 5929.

CLASE DE RESISTENCIA: 45H. Rosca Métrica ISO.

M. nom. d	M.2	M.2,5	M.3	M.4	M.5	M.6	M.8	M.10	M.12	M.14	M.16	M.20	M.24
s	0,9	1,3	1,5	2	2,5	3	4	5	6	6	8	10	12
l	(3÷10)	(3÷12)	(3÷30)	(3÷40)	(4÷50)	(5÷60)	(6÷100)	(8÷100)	(10÷100)	(16÷100)	(16÷100)	(20÷100)	(25÷100)

Ref. catálogo	M x L	Ref. catálogo	M x L	Ref. catálogo	M x L
13040362	2x3	13040394	6x5	13040426	14x25
13040363	2x4	13040395	6x6	13040427	14x30
13040364	2x5	13040396	6x8	13040428	14x35
13040365	2x6	13040397	6x10	13040429	14x40
13040366	2x8	13040398	6x12	13040430	14x100
13040367	2x10	13040399	6x16	13040431	16x16
13040368	2,5x3	13040400	6x20	13040432	16x20
13040369	2,5x4	13040401	6x25	13040433	16x25
13040370	2,5x5	13040402	6x60	13040434	16x30
13040371	2,5x6	13040403	8x6	13040435	16x35
13040372	2,5x8	13040404	8x8	13040436	16x40
13040373	2,5x10	13040405	8x10	13040437	16x45
13040374	2,5x12	13040406	8x12	13040438	16x50
13040375	3x3	13040407	8x16	13040439	16x80
13040376	3x4	13040408	8x20	13040440	16x100
13040377	3x5	13040409	8x100	13040441	20x20
13040378	3x6	13040410	10x8	13040442	20x25
13040379	3x30	13040411	10x10	13040443	20x30
13040380	4x3	13040412	10x12	13040444	20x35
13040381	4x4	13040413	10x16	13040445	20x40
13040382	4x5	13040414	10x20	13040446	20x45
13040383	4x6	13040415	10x50	13040447	20x50
13040384	4x8	13040416	10x100	13040448	20x100
13040385	4x10	13040417	12x10	13040449	24x25
13040386	4x40	13040418	12x12	13040450	24x30
13040387	5x4	13040419	12x16	13040451	24x35
13040388	5x5	13040420	12x20	13040452	24x40
13040389	5x6	13040421	12x50	13040453	24x45
13040390	5x8	13040422	12x55	13040454	24x50
13040391	5x10	13040423	12x100	13040455	24x55
13040392	5x12	13040424	14x16	13040456	24x60
13040393	5x50	13040425	14x20	13040457	24x100

Consultar para otras medidas

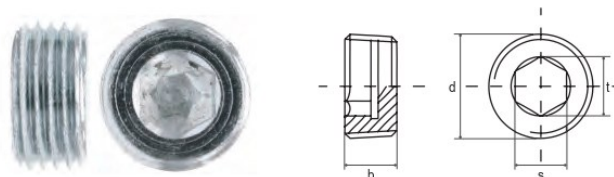
CATALOGO DE PRODUCTOS

TUERCAS, TORNILLOS, ARANDELAS, CHAVETAS, PASADORES Y REMACHES

Tapones Roscados

DIN 906

Tapones Roscados con Hexágono Interior Rosca Cónica



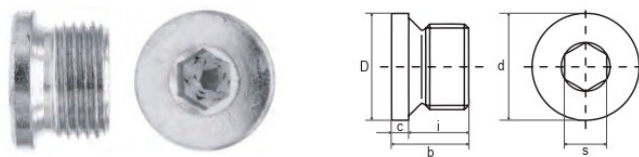
d	M10	M12	M14	M16	M18	M20	M24	G 1/8"	G 1/4"	G 3/8"	G 1/2"	G 3/4"	G 1"
b	8	10	10	10	10	10	12	8	10	10	10	12	12
t	4	5	5	5	5	5	6	4	5	5	5	6	6
s	5	6	7	8	8	10	12	5	7	8	10	12	17

Calidad 5,8 Zincado Ref. catálogo	Medidas Ø (Sistema métrico)	Calidad 5,8 Zincado Ref. catálogo	Medidas Ø (Rosca gas)
13050001	M8 x 1	13050009	G1/8"
13050002	M10 x 1	13050010	G1/4"
13050003	M12 x 1,5	13050011	G3/8"
13050004	M14 x 1,5	13050012	G1/2"
13050005	M16 x 1,5	13050013	G5/8"
13050006	M18 x 1,5	13050014	G3/4"
13050007	M20 x 1,5	13050015	G7/8"
13050008	M24 x 1,5	13050016	G1"

Consultar para otras medidas.

DIN 908

Tapones Roscados con Aro Hexágono Interior



d	M8	M10	M12	M14	M16	M18	M20	M24	G 1/8"	G 1/4"	G 3/8"	G 1/2"	G 3/4"	G 1"
c	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	4,00	4,00	4,00	3,00	3,00	3,00	4,00	4,00	5,00
D	12,00	14,00	17,00	19,00	21,00	25,00	25,00	29,00	14,00	18,00	22,00	26,00	32,00	39,00
i	7,50	8,00	12,00	12,00	12,00	12,00	14,00	14,00	8,00	12,00	12,00	14,00	16,00	16,00
s	4,00	5,00	6,00	6,00	8,00	8,00	10,00	12,00	5,00	6,00	8,00	10,00	12,00	17,00

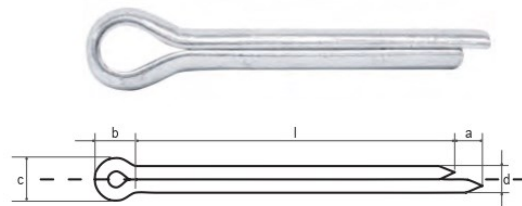
Calidad 5,8 Zincado Ref. catálogo	Medidas Ø (Sistema métrico)	Calidad 5,8 Zincado Ref. catálogo	Medidas Ø (Rosca gas)
13050017	M8 x 1	13050025	G1/8"
13050018	M10 x 1	13050026	G1/4"
13050019	M12 x 1,5	13050027	G3/8"
13050020	M14 x 1,5	13050028	G1/2"
13050021	M16 x 1,5	13050029	G5/8"
13050022	M18 x 1,5	13050030	G3/4"
13050023	M20 x 1,5	13050031	G7/8"
13050024	M24 x 1,5	13050032	G1"

Consultar para otras medidas.

Pasadores

DIN 94

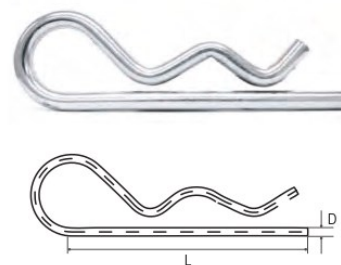
Pasador "Aleta" o "Media Caña"



Ref. catálogo	Medidas Ø x L	Ref. catálogo	Medidas Ø x L	Ref. catálogo	Medidas Ø x L	Ref. catálogo	Medidas Ø x L	Ref. catálogo	Medidas Ø x L
13060001	1 x 15	13060017	2,5 x 60	13060033	4 x 35	13060049	6,3 x 40	13060065	8 x 140
13060002	2 x 15	13060018	3,2 x 30	13060034	4 x 40	13060050	6,3 x 50	13060066	8 x 150
13060003	2 x 20	13060019	3,2 x 35	13060035	4 x 50	13060051	6,3 x 60	13060067	8 x 160
13060004	2 x 25	13060020	3,2 x 40	13060036	4 x 60	13060052	6,3 x 70	13060068	10 x 70
13060005	2 x 30	13060021	3,2 x 45	13060037	4 x 70	13060053	6,3 x 80	13060069	10 x 80
13060006	2 x 35	13060022	3,2 x 50	13060038	4 x 80	13060054	6,3 x 90	13060070	10 x 90
13060007	2 x 40	13060023	3,2 x 55	13060039	5 x 25	13060055	6,3 x 100	13060071	10 x 100
13060008	2 x 50	13060024	3,2 x 60	13060040	5 x 30	13060056	6,3 x 110	13060072	10 x 110
13060009	2 x 60	13060025	3,5 x 35	13060041	5 x 35	13060057	8 x 60	13060073	10 x 120
13060010	2,5 x 20	13060026	3,5 x 40	13060042	5 x 40	13060058	8 x 70	13060074	10 x 140
13060011	2,5 x 25	13060027	3,5 x 45	13060043	5 x 50	13060059	8 x 80	13060075	10 x 150
13060012	2,5 x 30	13060028	3,5 x 50	13060044	5 x 60	13060060	8 x 90	13060076	10 x 160
13060013	2,5 x 35	13060029	3,5 x 55	13060045	5 x 70	13060061	8 x 100	13060077	12 x 120
13060014	2,5 x 40	13060030	3,5 x 60	13060046	5 x 80	13060062	8 x 110	13060078	12 x 130
13060015	2,5 x 45	13060031	4 x 25	13060047	5 x 90	13060063	8 x 120	13060079	12 x 140
13060016	2,5 x 50	13060032	4 x 30	13060048	5 x 100	13060064	8 x 130	13060080	12 x 160

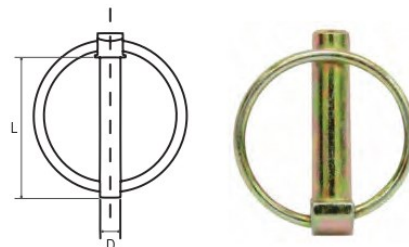
Pasador "R"

Ref. catálogo	Medidas (mm)	D	L
13060081	2	14	42
13060082	2,5	-	42
13060083	3	18	57
13060084	3,5	20	57
13060085	4	26	67
13060086	4,5	27	67
13060087	5	30	90
13060088	6	32	90
13060089	7	-	100
13060090	8	-	155
13060091	10	-	155



Pasador "Anilla"

Ref. catálogo	Medidas (mm)	D	L
13060092	4,5	4,3	37
13060093	6	5,8	37
13060094	7	6,8	40
13060095	8	7,8	46
13060096	9	8,8	46
13060097	10	9,8	46
13060098	11	10,80	60



CATALOGO DE PRODUCTOS

TUERCAS, TORNILLOS, ARANDELAS, CHAVETAS, PASADORES Y REMACHES

Muelles

Muelles de Compresión

Abiertos

Tiras de 1m



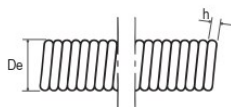
Norma: DIN 2095 / Material: Alambre acero 10270-1 "SH" / Acabado: Cincado blanco deshidrogenado / Aplicación: Industria, talleres, automoción, textil y maquinaria en general / Observaciones: Material cuerda de piano, cincado, templado y revenido a 250 grados centígrados, deshidrogenado, prensado, para perfeccionar el muelle y obtener mayor flexibilidad y calidad.

Ref. catálogo	Código	Medidas (mm) De x h	Ref. catálogo	Código	Medidas (mm) De x h	Ref. catálogo	Código	Medidas (mm) De x h	Ref. catálogo	Código	Medidas (mm) De x h
13070001	MA-01	3x0,4	13070019	MA-10	13x1,5	13070037	MA-53	18x3	13070055	MA-62	25x3,5
13070002	MA-02	4x0,5	13070020	MA-46	13x2	13070038	MA-54	20x1,5	13070056	MA-63	25x4
13070003	MA-37	4x0,6	13070021	MA-47	14x1,5	13070039	MA-21	20x2	13070057	MA-29	26x2,5
13070004	MA-03	6x0,6	13070022	MA-11	14x2	13070040	MA-22	20x2,5	13070058	MA-30	26x3
13070005	MA-38	6x0,9	13070023	MA-12	15x1,5	13070041	MA-55	20x3	13070059	MA-64	26x4
13070006	MA-04	7x0,8	13070024	MA-48	15x2	13070042	MA-56	21x2	13070060	MA-31	28x3
13070007	MA-39	8x0,7	13070025	MA-16	15x2,5	13070043	MA-27	21x3	13070061	MA-32	28x3,5
13070008	MA-05	8x1	13070026	MA-49	16x1,2	13070044	MA-23	22x2	13070062	MA-65	28x4
13070009	MA-40	9x1,5	13070027	MA-13	16x1,5	13070045	MA-24	22x2,5	13070063	MA-66	28x4,5
13070010	MA-41	10x1	13070028	MA-14	16x2	13070046	MA-57	22x2,7	13070064	MA-33	30x3
13070011	MA-06	10x1,2	13070029	MA-15	16x2,5	13070047	MA-25	22x3	13070065	MA-67	30x3,5
13070012	MA-08	10x1,5	13070030	MA-50	16x3	13070048	MA-58	22x3,5	13070066	MA-35	30x4
13070013	MA-42	10x2	13070031	MA-51	17x1,5	13070049	MA-34	22x4	13070067	MA-68	32x4
13070014	MA-43	11x1,5	13070032	MA-17	17x2	13070050	MA-26	24x2,5	13070068	MA-69	32x4,5
13070015	MA-44	12x1	13070033	MA-18	17x2,5	13070051	MA-28	24x3	13070069	MA-36	35x4,5
13070016	MA-07	12x1,2	13070034	MA-52	18x1,5	13070052	MA-59	24x3,5	13070070	MA-70	35x5
13070017	MA-09	12x1,5	13070035	MA-19	18x2	13070053	MA-60	25x2,5	13070071	MA-71	40x5
13070018	MA-45	12x2	13070036	MA-20	18x2,5	13070054	MA-61	25x3	13070072	MA-72	40x6

Muelles de Tracción

Cerrados

Tiras de 1m



Norma: DIN 2097 / Material: Alambre acero 10270-1 "SH" / Acabado: Cincado blanco deshidrogenado / Aplicación: Industria, talleres, automoción, textil y maquinaria en general / Observaciones: Material cuerda de piano, cincado, templado y revenido a 250 grados centígrados, deshidrogenado, para perfeccionar el muelle y obtener mayor flexibilidad y calidad.

Ref. catálogo	Código	Medidas (mm) De x h	Ref. catálogo	Código	Medidas (mm) De x h	Ref. catálogo	Código	Medidas (mm) De x h	Ref. catálogo	Código	Medidas (mm) De x h
13070073	MC-01	3x0,4	13070081	MC-40	9x1,5	13070089	MC-44	12x1,5	13070097	MC-13	15x2,5
13070074	MC-02	4x0,5	13070082	MC-06	10x1	13070090	MC-45	12x2	13070098	MC-48	16x1,2
13070075	MC-37	4x0,6	13070083	MC-07	10x1,2	13070091	MC-10	13x1,5	13070099	MC-15	16x1,5
13070076	MC-03	6x0,6	13070084	MC-08	10x1,5	13070092	MC-12	13x2	13070100	MC-16	16x2
13070077	MC-38	6x0,9	13070085	MC-41	10x2	13070093	MC-11	14x1,5	13070101	MC-17	16x2,5
13070078	MC-04	7x0,8	13070086	MC-42	11x1,5	13070094	MC-46	14x2	13070102	MC-49	16x3
13070079	MC-39	8x0,6	13070087	MC-43	12x1	13070095	MC-47	15x1,5	13070103	MC-50	17x1,5
13070080	MC-05	8x1	13070088	MC-09	12x1,2	13070096	MC-14	15x2	13070104	MC-51	17x2

Ref. catálogo	Código	Medidas (mm) De x h	Ref. catálogo	Código	Medidas (mm) De x h	Ref. catálogo	Código	Medidas (mm) De x h	Ref. catálogo	Código	Medidas (mm) De x h
13070105	MC-52	17x2,5	13070115	MC-56	21x2	13070125	MC-61	25x3	13070135	MC-66	28x4,5
13070106	MC-26	17x3	13070116	MC-57	21x3	13070126	MC-62	25x3,5	13070136	MC-33	30x3
13070107	MC-53	18x1,5	13070117	MC-22	22x2	13070127	MC-34	25x4	13070137	MC-67	30x3,5
13070108	MC-18	18x2	13070118	MC-23	22x2,5	13070128	MC-29	26x2,5	13070138	MC-35	30x4
13070109	MC-19	18x2,5	13070119	MC-24	22x3	13070129	MC-30	26x3	13070139	MC-68	32x4
13070110	MC-54	18x3	13070120	MC-58	22x3,5	13070130	MC-63	26x3,5	13070140	MC-69	32x4,5
13070111	MC-55	20x1,5	13070121	MC-25	24x2,5	13070131	MC-64	26x4	13070141	MC-36	35x4,5
13070112	MC-20	20x2	13070122	MC-28	24x3	13070132	MC-31	28x3	13070142	MC-70	35x5
13070113	MC-21	20x2,5	13070123	MC-59	24x3,5	13070133	MC-32	28x3,5	13070143	MC-71	40x5
13070114	MC-27	20x3	13070124	MC-60	25x2,5	13070134	MC-65	28x4	13070144	MC-72	40x6

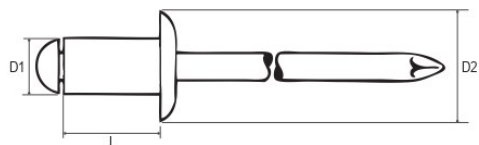
Remaches, Tuercas Remachables y Remachadoras

Remaches Aluminio / Acero

DIN 7337

Estándar

Remaches					
Ø remache	Fuerza cizallamiento N / kp		Fuerza tracción N / kp		D2 (mm)
2,4	350	35	450	46	5,0
3,0	700	71	900	92	6,5
3,2	720	73	950	97	6,5
4,0 x 6-12	1.400	143	2.000	204	8,0
4,0 x 14-40	850	87	1.000	102	8,0
4,8	1.800	184	2.700	275	9,5
5,0	2.000	204	2.800	286	9,5
6,0	3.100	316	3.800	388	12,0
6,4	3.400	347	4.600	469	13,0



Ref. catálogo	Ø Remache D1	Ø Taladro	Long. Remache L	Espesor a Remachar Min. Máx.		Ref. catálogo	Ø Remache D1	Ø Taladro	Long. Remache L	Espesor a Remachar Min. Máx.	
13080001	2,4	2,5	4	0,5	1,5	13080021	3,2	3,3	12	7,0	9,0
13080002	2,4	2,5	6	1,5	3,5	13080022	3,2	3,3	14	9,0	11,0
13080003	2,4	2,5	8	3,5	5,0	13080023	3,2	3,3	16	11,0	13,0
13080004	3,0	3,1	4	0,5	1,5	13080024	3,2	3,3	18	13,0	15,0
13080005	3,0	3,1	5	1,5	2,5	13080025	3,2	3,3	20	15,0	17,0
13080006	3,0	3,1	6	2,5	3,5	13080026	3,2	3,3	25	17,0	22,0
13080007	3,0	3,1	7	3,5	4,5	13080027	4,0	4,1	5	0,5	1,5
13080008	3,0	3,1	8	4,5	5,0	13080028	4,0	4,1	6	1,5	3,0
13080009	3,0	3,1	10	5,0	7,0	13080029	4,0	4,1	7	3,0	4,0
13080010	3,0	3,1	12	7,0	9,0	13080030	4,0	4,1	8	4,0	5,0
13080011	3,0	3,1	14	9,0	11,0	13080031	4,0	4,1	10	5,0	6,5
13080012	3,0	3,1	16	11,0	13,0	13080032	4,0	4,1	12	6,5	8,5
13080013	3,0	3,1	18	13,0	15,0	13080033	4,0	4,1	14	8,5	10,5
13080014	3,0	3,1	20	15,0	17,0	13080034	4,0	4,1	16	10,5	12,5
13080015	3,0	3,1	25	17,0	22,0	13080035	4,0	4,1	18	12,5	14,5
13080016	3,0	3,1	30	22,0	26,0	13080036	4,0	4,1	20	14,5	16,5
13080017	3,2	3,3	4	0,5	1,5	13080037	4,0	4,1	25	16,5	21,5
13080018	3,2	3,3	6	1,5	3,5	13080038	4,0	4,1	30	21,5	26,0
13080019	3,2	3,3	8	3,5	5,0	13080039	4,0	4,1	35	26,0	30,0
13080020	3,2	3,3	10	5,0	7,0	13080040	4,0	4,1	40	30,0	35,0

Continúa en página siguiente

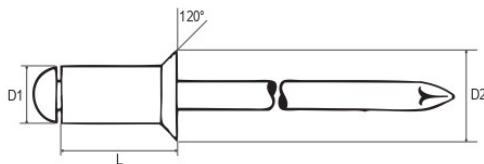
CATALOGO DE PRODUCTOS

TUERCAS, TORNILLOS, ARANDELAS, CHAVETAS, PASADORES Y REMACHES

Ref. catálogo	Ø Remache D1	Ø Taladro	Long. Remache L	Espesor a Remachar	
				Min.	Máx.
13080041	4,8	4,9	6	2,0	2,5
13080042	4,8	4,9	8	2,5	4,5
13080043	4,8	4,9	10	4,5	6,0
13080044	4,8	4,9	12	6,0	8,0
13080045	4,8	4,9	14	8,0	10,0
13080046	4,8	4,9	16	10,0	12,0
13080047	4,8	4,9	18	12,0	14,0
13080048	4,8	4,9	20	14,0	15,0
13080049	4,8	4,9	25	15,0	20,0
13080050	4,8	4,9	30	20,0	25,0
13080051	5,0	5,1	6	2,0	2,5
13080052	5,0	5,1	8	2,5	4,5
13080053	5,0	5,1	10	4,5	6,0
13080054	5,0	5,1	12	6,0	8,0
13080055	5,0	5,1	14	8,0	10,0
13080056	5,0	5,1	16	10,0	12,0
13080057	5,0	5,1	18	12,0	14,0
13080058	5,0	5,1	20	14,0	15,0
13080059	5,0	5,1	25	15,0	20,0
13080060	5,0	5,1	30	20,0	25,0
13080061	5,0	5,1	35	25,0	30,0
13080062	5,0	5,1	40	30,0	35,0
13080063	5,0	5,1	45	35,0	40,0
13080064	5,0	5,1	50	40,0	45,0

Ref. catálogo	Ø Remache D1	Ø Taladro	Long. Remache L	Espesor a Remachar	
				Min.	Máx.
13080065	5,0	5,1	55	45,0	48,0
13080066	5,0	5,1	60	48,0	52,0
13080067	5,0	5,1	65	52,0	57,0
13080068	5,0	5,1	70	57,0	62,0
13080069	5,0	5,1	80	62,0	72,0
13080070	6,0	6,1	8	2,0	3,0
13080071	6,0	6,1	10	3,0	5,0
13080072	6,0	6,1	12	5,0	7,0
13080073	6,0	6,1	16	7,0	11,0
13080074	6,0	6,1	18	11,0	13,0
13080075	6,0	6,1	20	13,0	15,0
13080076	6,0	6,1	25	15,0	20,0
13080077	6,0	6,1	30	20,0	24,0
13080078	6,0	6,1	35	24,0	29,0
13080079	6,0	6,1	40	29,0	34,0
13080080	6,0	6,1	50	34,0	44,0
13080081	6,4	6,5	12	2,0	6,0
13080082	6,4	6,5	16	6,0	10,0
13080083	6,4	6,5	18	10,0	12,0
13080084	6,4	6,5	20	12,0	14,0
13080085	6,4	6,5	25	14,0	18,0
13080086	6,4	6,5	30	18,0	23,0

Consultar para otras medidas, colores y materiales.



Cabeza Cónica 120°

Remaches					
Ø remache	Fuerza cizallamiento N / kp		Fuerza tracción N / kp		D2 (mm)
3,0	700	71	900	92	6,0
4,0	1400	143	2.000	204	7,5
5,0	2000	204	2.800	286	9,0

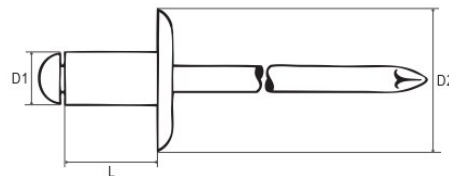
Ref. catálogo	Ø Remache D1	Ø Taladro	Long. Remache L	Espesor a Remachar	
				Min.	Máx.
13080087	3,0	3,1	4	1,0	1,5
13080088	3,0	3,1	6	1,5	3,5
13080089	3,0	3,1	8	3,5	5,0
13080090	3,0	3,1	10	5,0	7,0
13080091	3,0	3,1	12	7,0	9,0
13080092	3,0	3,1	16	9,0	13,0
13080093	3,2	3,3	6	1,5	3,5
13080094	3,2	3,3	8	3,5	5,0
13080095	3,2	3,3	10	5,0	7,0
13080096	3,2	3,3	12	7,0	9,0
13080097	3,2	3,3	14	9,0	11,0
13080098	3,2	3,3	16	11,0	13,0
13080099	4,0	4,1	6	1,5	3,0
13080100	4,0	4,1	8	3,0	5,0
13080101	4,0	4,1	10	5,0	6,5
13080102	4,0	4,1	12	6,5	8,5
13080103	4,0	4,1	16	8,5	12,5
13080104	4,0	4,1	18	12,5	14,5
13080105	4,0	4,1	20	14,5	16,5
13080106	4,8	4,9	6	0,5	3,0

Ref. catálogo	Ø Remache D1	Ø Taladro	Long. Remache L	Espesor a Remachar	
				Min.	Máx.
13080107	4,8	4,9	8	3,5	4,5
13080108	4,8	4,9	10	4,5	6,0
13080109	4,8	4,9	12	6,0	8,0
13080110	4,8	4,9	14	8,0	10,0
13080111	4,8	4,9	16	10,0	12,0
13080112	4,8	4,9	18	12,0	14,0
13080113	4,8	4,9	20	14,0	16,0
13080114	4,8	4,9	25	16,0	21,0
13080115	4,8	4,9	30	21,0	25,0
13080116	5,0	5,1	6	2,0	2,5
13080117	5,0	5,1	8	2,5	4,5
13080118	5,0	5,1	10	4,5	6,0
13080119	5,0	5,1	12	6,0	8,0
13080120	5,0	5,1	16	8,0	12,0
13080121	5,0	5,1	18	12,0	14,0
13080122	5,0	5,1	20	14,0	15,0
13080123	5,0	5,1	25	15,0	20,0
13080124	5,0	5,1	30	20,0	25,0
13080125	5,0	5,1	35	25,0	30,0

Consultar para otras medidas, colores y materiales.

Cabeza Grande

Ø remache	Remaches		Fuerza tracción N / kp	D2 (mm)
	Fuerza cizallamiento N / kp			
3,2 - K9,5	720	73	950	9,5
4,0 - K12	1.400	143	2.000	12,0
4,8 - K16	1.800	184	2.700	16,0
5,0 - K11	2.000	204	2.800	11,0
5,0 - K14	2.000	204	2.800	14,0



Ref. catálogo	Ø Remache D1	Ø Taladro	Long. Remache L	Espesor a Remachar	
				Min.	Máx.
13080126	3,2 - K9,5	3,3	6	1,5	3,5
13080127	3,2 - K9,5	3,3	8	3,5	5,0
13080128	3,2 - K9,5	3,3	10	5,0	7,0
13080129	3,2 - K9,5	3,3	12	7,0	9,0
13080130	3,2 - K9,5	3,3	16	9,0	13,0
13080131	4,0 - K12	4,1	6	1,5	3,0
13080132	4,0 - K12	4,1	8	3,0	5,0
13080133	4,0 - K12	4,1	10	5,0	6,5
13080134	4,0 - K12	4,1	12	6,5	8,5
13080135	4,0 - K12	4,1	16	8,5	12,5
13080136	4,0 - K12	4,1	20	12,5	16,5
13080137	4,8 - K16	4,9	8	2,5	4,5
13080138	4,8 - K16	4,9	10	4,5	6,0
13080139	4,8 - K16	4,9	12	6,0	8,0
13080140	4,8 - K16	4,9	16	8,0	12,0
13080141	4,8 - K16	4,9	20	12,0	15,0
13080142	4,8 - K16	4,9	25	15,0	20,0
13080143	5,0 - K11	5,1	8	2,5	4,5

Ref. catálogo	Ø Remache D1	Ø Taladro	Long. Remache L	Espesor a Remachar	
				Min.	Máx.
13080144	5,0 - K11	5,1	10	4,5	6,0
13080145	5,0 - K11	5,1	12	6,5	8,0
13080146	5,0 - K11	5,1	14	8,0	10,0
13080147	5,0 - K11	5,1	16	10,0	12,0
13080148	5,0 - K11	5,1	18	12,0	14,0
13080149	5,0 - K11	5,1	20	14,0	15,0
13080150	5,0 - K11	5,1	25	15,0	20,0
13080151	5,0 - K11	5,1	30	20,0	25,0
13080152	5,0 - K14	5,1	8	2,5	4,5
13080153	5,0 - K14	5,1	10	4,5	6,0
13080154	5,0 - K14	5,1	12	6,5	8,0
13080155	5,0 - K14	5,1	14	8,0	10,0
13080156	5,0 - K14	5,1	16	10,0	12,0
13080157	5,0 - K14	5,1	18	12,0	14,0
13080158	5,0 - K14	5,1	20	14,0	15,0
13080159	5,0 - K14	5,1	25	15,0	20,0
13080160	5,0 - K14	5,1	30	20,0	25,0

Consultar para otras medidas, colores y materiales.

Otros Remaches Disponibles

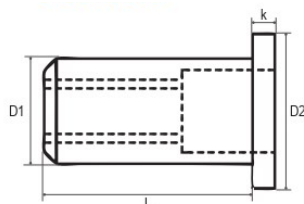
ALUMINIO / ACERO		ALUMINIO / INOX A2	
Ranurado		Anodizados	-
Junquillos		Estándar	
Flor		Cabeza Grande	
Pintados y anodizados	-		
ALUMINIO / ALUMINIO			
Estándar			
Cabeza Grande			

CATALOGO DE PRODUCTOS

TUERCAS, TORNILLOS, ARANDELAS, CHAVETAS, PASADORES Y REMACHES

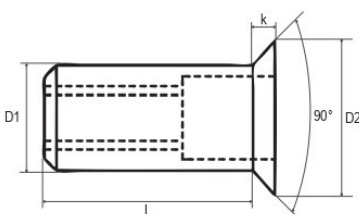
Tuercas Remachables

Acero



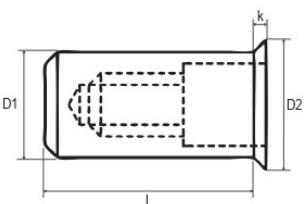
ESTANDAR

Ø remache	Remaches				D2 (mm)
	Fuerza cizallamiento N / kp		Fuerza tracción N / kp		
M 4	1.800	184	8.000	816	9,0
M 5	2.700	275	10.500	1.071	12,0
M 6	4.250	434	18.000	1.836	12,0
M 8	5.200	530	28.000	2.856	14,0
M 10	6.500	663	30.000	3.060	15,0



CABEZA CÓNICA 90°

Ø remache	Remaches				D2 (mm)
	Fuerza cizallamiento N / kp		Fuerza tracción N / kp		
M 4	1.800	184	8.000	816	9,0
M 5	2.700	275	10.500	1.071	12,0
M 6	4.250	434	18.000	1.836	12,0
M 8	5.200	530	28.000	2.856	14,0
M 10	6.500	663	30.000	3.060	15,0



CABEZA PEQUEÑA

Ø remache	Remaches				D2 (mm)
	Fuerza cizallamiento N / kp		Fuerza tracción N / kp		
M 4	1.800	184	8.000	816	6,9
M 5	2.700	275	10.500	1.071	7,9
M 6	4.250	434	18.000	1.836	9,9
M 8	5.200	530	28.000	2.856	11,9

Material: acero cincado.

Ref. catálogo	Rosca Hembra	Ø Taladro (mm)	Muesca (mm) D1 x L	Espesor a Remachar	
				Min.	Máx.
13080161	M 4	6,1	6 x 11,0	0,25	3,00
13080162	M 4	6,1	6 x 13,0	2,50	4,50
13080163	M 5	7,1	7 x 11,5	0,25	3,00
13080164	M 5	7,1	7 x 13,5	2,50	5,00
13080165	M 6	9,1	9 x 15,5	0,25	3,50
13080166	M 6	9,1	9 x 18,0	3,00	5,50
13080167	M 8	11,1	11 x 17,0	0,25	3,50
13080168	M 8	11,1	11 x 20,0	3,00	6,00
13080169	M 10	12,1	12 x 17,5	0,25	3,50
13080170	M 10	12,1	12 x 20,5	3,00	6,00

Consultar para otras medidas, colores y materiales.

Material: acero cincado.

Ref. catálogo	Rosca Hembra	Ø Taladro (mm)	Muesca (mm) D1 x L	Espesor a Remachar	
				Min.	Máx.
13080171	M 4	6,1	6 x 12,0	1,50	3,50
13080172	M 4	6,1	6 x 13,5	3,00	5,00
13080173	M 5	7,1	7 x 13,5	1,50	4,00
13080174	M 5	7,1	7 x 15,5	3,50	6,00
13080175	M 6	9,1	9 x 17,0	1,50	4,50
13080176	M 6	9,1	9 x 19,0	4,00	6,50
13080177	M 8	11,1	11 x 18,5	1,50	4,50
13080178	M 8	11,1	11 x 20,5	4,00	6,50
13080179	M 10	12,1	12 x 19,0	1,50	4,50
13080180	M 10	12,1	12 x 21,0	4,00	6,50

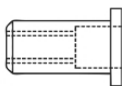
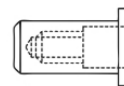
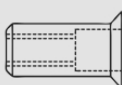
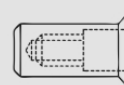
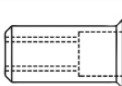
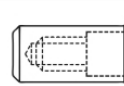
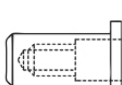
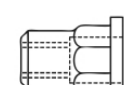
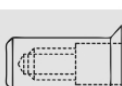
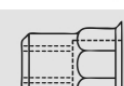
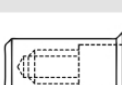
Consultar para otras medidas, colores y materiales.

Material: acero cincado.

Ref. catálogo	Rosca Hembra	Ø Taladro (mm)	Muesca (mm) D1 x L	Espesor a Remachar	
				Min.	Máx.
13080181	M 4	6,1	6 x 12,0	0,25	3,00
13080182	M 5	7,1	7 x 12,5	0,25	3,00
13080183	M 6	9,1	9 x 15,5	0,25	3,50
13080184	M 8	11,1	11 x 17,0	0,25	3,50

Consultar para otras medidas, colores y materiales.

Otras Tuercas Remachables Disponibles

ALUMINIO		CAP - ALUMINIO	
Estándar		Estándar	
Cabeza Cónica		Cabeza Cónica	
Cabeza Pequeña		Cabeza Pequeña	
CAP - ACERO		HEXAGONAL ACERO	
Estándar		Estándar	
Cabeza Cónica		Cabeza Pequeña	
Cabeza Pequeña			
RANURADAS ACERO		INOX A2	
Estándar		Estándar	
Cabeza Cónica		Cabeza Cónica	
Cabeza Pequeña		Cabeza Pequeña	

CATALOGO DE PRODUCTOS

TUERCAS, TORNILLOS, ARANDELAS, CHAVETAS, PASADORES Y REMACHES

Remachadoras

Remachadoras Manuales



Ø remache	Material remache	Boquilla
2,4	Aluminio	10/18
3,2	Aluminio CAP y cobre	10/18
3 - 3,2 - 4	Aluminio, cobre, acero fino	10/24
5	Aluminio	10/29

NTS. CON RESORTE DE APERTURA

Ref. catálogo	Código	Carrera herramienta (mm)	Longitud total (mm)	Peso (g)	Ø Campo aplicación	Aluminio	Acero fino
13080185	7030010	8	275	480	5	4	

Cuerpo de las tenazas: fundición a presión de aluminio, de alta calidad / Brazos de las tenazas: acero forjado / Resorte de apertura para la expulsión automática del vástago de remache.

NTX

Ref. catálogo	Código	Carrera herramienta (mm)	Longitud total (mm)	Peso (g)	Ø Campo aplicación	Aluminio	Acero fino
13080186	7050011	8	260	575	5	4	

Cuerpo de las tenazas: Fundición a presión de aluminio, de alta calidad / Brazos de las tenazas: Acero cromo vanadio, forjado / El sistema de palancas intermedias reduce la necesidad de fuerza y origina una amortiguación en la ruptura.

FLIPPER

Ref. catálogo	Código	Tracción (mm)	Longitud total (mm)	Peso (g)	Ø Campo aplicación	Aluminio	Acero fino
		Total	Parcial				
13080187	7010001	16,2	1,8	212	750	5	4

Al cerrar la mano, la fuerza se incrementa / El esfuerzo manual requerido para remachar se reduce aprox. un 40% / Palanca de accionamiento con resorte de apertura / Mecanismo de mordazas con repuesto del resorte de apertura / El recipiente colector de vástagos se adapta a la remachadora / Tracción larga / Carcasa de remachadora de aluminio inyectado de alta calidad / Palanca de accionamiento de acero especialmente tratado / Alojamiento del bulón de giro en insertos contra el desgaste.

Remachadoras de tijera o de Palanca

Ø remache	Material remache	Boquilla
3 - 3,2	Aluminio, cobre, acero, acero fino, Stinox, aluminio / aluminio, aluminio PG y acero	16/24
4	Aluminio, cobre	16/24
4	Acero, aluminio Cap y cobre, aluminio PG	16/27
4	Acero fino, Stinox, Acero PG	16/29
5 - 4,8	Aluminio, aluminio Cap y cobre, aluminio PG	16/29
5 - 4,8	Acero, aluminio / aluminio	16/32
5 - 4,8	Acero fino, Stinox, acero PG	16/36
6	Aluminio	16/36
6	Acero	16/40
6,4	Aluminio, acero, aluminio / aluminio, aluminio PG	16/45

CATALOGO DE PRODUCTOS

TUERCAS, TORNILLOS, ARANDELAS, CHAVETAS, PASADORES Y REMACHES

SN2

Ref. catálogo	Código	Carrera herramienta (mm)	Longitud (mm)		Peso (kg)	Ø Campo aplicación
			Cerrada	Abierta		
13080188	7120028	11	294	832	2,1	3,0 - 6,4

Cuerpos y mangos de las tenazas: Fundición a presión de aluminio de alta calidad / Sistema de tijera: acero de alta calidad galvanizada / Versiones de mango - alojamiento doble / Cuerpo delgado para puntos a remachar de difícil acceso / Cuerpo de tenazas cerrado - no entra suciedad / Disposición de palanca y corredera de 4 alojamientos.



HN2

Ref. catálogo	Código	Carrera herramienta (mm)	Longitud (mm)	Peso (kg)	Ø Campo aplicación
13080189	7130015	10	570	1,85	3,0 - 6,4

Cuerpo de las tenazas: fundición a presión de aluminio de alta calidad / Sistema de tijera: acero altamente resistente y galvanizado / Vástago articulado con alojamiento antigrifo y con fijador axial interior; resistente al desgaste y de suave funcionamiento / Demultiplicación de segmento dentado con disposición de palanca / Palanca del cuerpo rígida / Palanca de accionamiento / Cremallera: alojada en placa de latón / Recipiente recogida vástagos / Vaciado seguro y simple.



Herramienta Manual Para Tuercas Remachables

GBM 10

Ref. catálogo	Código	Longitud total (mm)	Peso (g)	Ø Campo aplicación		
				Aluminio	Acero, latón, Acero fino	Mandril, vástago
13080190	720 0013	260	600	M3 - M6	hasta M5	M6

Ajuste de la carrera mediante tuerca moleteada con escala de carrera / Seguro del vástago roscado con anillo elástico / Cambio rápido de los vástagos roscados sin necesidad de herramientas / Con resorte de apertura / Cuerpo de las tenazas: fundición de aluminio a presión de alta calidad / Brazos de las tenazas: cromo-vanadio-acero, forjados.



GBM 30

Ref. catálogo	Código	Longitud total (mm)	Peso (kg)	Ø Campo aplicación
13080191	722 0014	470	1,8	M3 - M10

Introducción y salida rápidas y seguras del vástago roscado / Relación favorable de multiplicación / Escasa necesidad de fuerza, también al tratarse de grandes tuercas remachables / Ajuste de la carrera mediante anillo de ajuste con escala de carrera / Asentamiento seguro y completo de las tuercas remachables / Cuerpo y cojinete transversal: Acero forjado / Brazo de palanca: tubo de acero cromado / Empuñadura revestida de lástico.

