KS TOOLS

Innovare è
la nostra missione!

	DA PAGINA
LIQUIDO REFRIGERANTE	596
PUNTE ELICOIDALI HSS-R	596
PUNTE ELICOIDALI HSS-G	598
PUNTE ELICOIDALI HSS-G Co	600
PUNTE ELICOIDALI HSS TiN	602
PUNTE DA CENTRO	603
PUNTA PER SALDATURE	603
PUNTE-FRESA	605
FRESE CONICHE PER LAMIERA IN HSS	605
FRESE CONICHE PER LAMIERA IN HSS Co	606
FRESE CONICHE PER LAMIERA IN HSS TiN	606
FRESE A GRADINI IN HSS	607
FRESE A GRADINI IN HSS CO	607
FRESE A GRADINI IN HSS TIN	608
FRESE PER SVASARE E SBAVARE 60°	609
FRESE PER SVASARE E SBAVARE 75°	609
FRESE PER SVASARE E SBAVARE 90°	609
FRESE PER SVASARE E SBAVARE 120°	611
MASCHI PER FILETTARE IN HSS	612
MASCHI PER FILETTARE IN HSS Co	613
FILIERE	614
GIRAMASCHI REGOLABILI E GIRAFILIERE	615
CALIBRI PER FILETTATURE	616
FRESE	616
PUNZONI PER LAMIERE	619
SEGHE A TAZZA	619
SEGHETTI A MANO	620
LAME PER SEGHETTI ALTERNATIVI	622
LAME PER SEGHE A GATTUCCIO	624

LIQUIDO REFRIGERANTE

Stick di lubrificante refrigerante

- Adatto per lavorazioni con punte a gradini, punte con svasatore e frese a gradini
- Contenuto 18g
- Per aumentare la durata

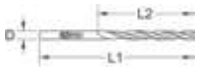
	Volumi g		
390.0190	18	44	

PUNTE ELICOIDALI HSS-R

Punta elicoidale HSS-R corta

- DIN 1897 tipo N
- Taglio destrorso
- Esecuzione rullata, tagliente rettificato
- Angolo tagliente 118°
- Angolo elica 20 - 30°
- Ideale per materiali sottili
- Finitura nera, vaporizzata
- Acciaio ad alte prestazioni

Impiegabile su acciaio, acciaio fuso legato e non legato con resistenza fino a 900 N/mm², bronzo, ottone, leghe di alluminio a truciolo corto, grafite, lega argento nichel, ferro sintetizzato, ghisa grigia, ghisa malleabile, ghisa sferoidale e pressofusione.



	D mm	L1 mm	L2 mm	Contenuto		
330.5020	2,0	38,0	12,0	10	7	
330.5021	2,1	38,0	12,0	10	10	
330.5022	2,2	40,0	13,0	10	12	
330.5023	2,3	40,0	13,0	10	12	
330.5024	2,4	43,0	14,0	10	15	
330.5025	2,5	43,0	14,0	10	15	
330.5026	2,6	43,0	14,0	10	16	
330.5027	2,7	46,0	16,0	10	25	
330.5028	2,8	46,0	16,0	10	26	
330.5029	2,9	46,0	16,0	10	28	
330.5030	3,0	46,0	16,0	10	30	
330.5031	3,1	49,0	18,0	10	31	
330.5032	3,2	49,0	18,0	10	32	
330.5033	3,3	49,0	18,0	10	33	
330.5034	3,4	52,0	20,0	10	34	
330.5035	3,5	52,0	20,0	10	35	
330.5036	3,6	52,0	20,0	10	37	
330.5037	3,7	52,0	20,0	10	40	
330.5038	3,8	55,0	22,0	10	42	
330.5039	3,9	55,0	22,0	10	44	
330.5040	4,0	55,0	22,0	10	45	
330.5041	4,1	55,0	22,0	10	47	
330.5042	4,2	55,0	22,0	10	49	
330.5043	4,3	58,0	24,0	10	55	
330.5044	4,4	58,0	24,0	10	57	
330.5045	4,5	58,0	24,0	10	60	
330.5046	4,6	58,0	24,0	10	62	
330.5047	4,7	58,0	24,0	10	63	
330.5048	4,8	62,0	26,0	10	72	
330.5049	4,9	62,0	26,0	10	73	

	D mm	L1 mm	L2 mm	Contenuto		
330.5050	5,0	62,0	26,0	10	75	
330.5051	5,1	62,0	26,0	10	77	
330.5052	5,2	62,0	26,0	10	78	
330.5053	5,3	62,0	26,0	10	80	
330.5054	5,4	66,0	28,0	10	95	
330.5055	5,5	66,0	28,0	10	97	
330.5056	5,6	66,0	28,0	10	99	
330.5057	5,7	66,0	28,0	10	103	
330.5058	5,8	66,0	28,0	10	105	
330.5059	5,9	66,0	28,0	10	107	
330.5060	6,0	66,0	28,0	10	110	
330.5061	6,1	70,0	31,0	10	125	
330.5062	6,2	70,0	31,0	10	128	
330.5063	6,3	70,0	31,0	10	130	
330.5064	6,4	70,0	31,0	10	133	
330.5065	6,5	70,0	31,0	10	135	
330.5066	6,6	70,0	31,0	10	138	
330.5067	6,7	70,0	31,0	10	140	
330.5068	6,8	74,0	34,0	10	170	
330.5069	6,9	74,0	34,0	10	175	
330.5070	7,0	74,0	34,0	10	180	
330.5071	7,1	74,0	34,0	10	183	
330.5072	7,2	74,0	34,0	10	185	
330.5073	7,3	74,0	34,0	10	187	
330.5074	7,4	74,0	34,0	10	188	
330.5075	7,5	74,0	34,0	10	190	
330.5076	7,6	79,0	36,0	10	220	
330.5077	7,7	79,0	36,0	10	225	
330.5078	7,8	79,0	36,0	10	230	
330.5079	7,9	79,0	36,0	10	235	
330.5080	8,0	79,0	36,0	10	240	
330.5085	8,5	79,0	36,0	10	270	
330.5090	9,0	84,0	40,0	10	310	
330.5095	9,5	84,0	40,0	10	360	
330.5100	10,0	89,0	43,0	10	420	

Punta elicoidale HSS-R

- DIN 338 tipo N
- Taglio destrorso
- Esecuzione rullata, tagliente rettificato
- Angolo tagliente 118°
- Angolo elica 20 - 30°
- Finitura nera, vaporizzata
- Acciaio ad alte prestazioni

Impiegabile su acciaio, acciaio fuso legato e non legato con resistenza fino a 900 N/mm²,
bronzo, ottone, leghe di alluminio a truciolo corto, grafite, lega nichel argento, ferro sintetizzato,
ghisa grigia, ghisa malleabile, ghisa sferoidale e pressofusione.

	D mm	L1 mm	L2 mm	Contenuto		
330.1003	0,3	19,0	3,0	10	1	
330.1004	0,4	20,0	5,0	10	1	
330.1005	0,5	22,0	6,0	10	1	
330.1006	0,6	24,0	7,0	10	1	
330.1007	0,7	28,0	9,0	10	1	
330.1008	0,8	30,0	10,0	10	1	
330.1009	0,9	32,0	11,0	10	1	
330.1010	1,0	34,0	12,0	10	5	
330.1011	1,1	36,0	14,0	10	5	
330.1012	1,2	38,0	16,0	10	5	
330.1013	1,3	38,0	16,0	10	5	
330.1014	1,4	40,0	18,0	10	5	
330.1015	1,5	40,0	18,0	10	5	
330.1016	1,6	43,0	20,0	10	10	
330.1017	1,7	43,0	20,0	10	10	
330.1018	1,8	46,0	22,0	10	10	
330.1019	1,9	46,0	22,0	10	10	
330.1020	2,0	49,0	24,0	10	10	
330.1021	2,1	49,0	24,0	10	20	
330.1022	2,2	53,0	27,0	10	20	
330.1023	2,3	53,0	27,0	10	20	

	D mm	L1 mm	L2 mm	Contenuto		
330.1024	2,4	57,0	30,0	10	20	
330.1025	2,5	57,0	30,0	10	20	
330.1026	2,6	57,0	30,0	10	40	
330.1027	2,7	61,0	33,0	10	40	
330.1028	2,8	61,0	33,0	10	40	
330.1029	2,9	61,0	33,0	10	40	
330.1030	3,0	65,0	33,0	10	40	
330.1031	3,1	65,0	36,0	10	40	
330.1032	3,2	65,0	36,0	10	40	
330.1033	3,3	70,0	36,0	10	40	
330.1034	3,4	70,0	39,0	10	40	
330.1035	3,5	70,0	39,0	10	40	
330.1036	3,6	70,0	39,0	10	50	
330.1037	3,7	70,0	39,0	10	50	
330.1038	3,8	75,0	43,0	10	50	
330.1039	3,9	75,0	43,0	10	50	
330.1040	4,0	75,0	43,0	10	50	
330.1041	4,1	75,0	43,0	10	80	
330.1042	4,2	75,0	43,0	10	80	
330.1043	4,3	80,0	47,0	10	80	
330.1044	4,4	80,0	47,0	10	80	
330.1045	4,5	80,0	47,0	10	80	
330.1046	4,6	80,0	47,0	10	100	
330.1047	4,7	80,0	47,0	10	100	
330.1048	4,8	86,0	52,0	10	100	
330.1049	4,9	86,0	52,0	10	100	
330.1050	5,0	86,0	52,0	10	100	
330.1051	5,1	86,0	52,0	10	130	
330.1052	5,2	86,0	52,0	10	130	
330.1053	5,3	86,0	52,0	10	130	
330.1054	5,4	93,0	57,0	10	130	
330.1055	5,5	93,0	57,0	10	130	
330.1056	5,6	93,0	57,0	10	150	
330.1057	5,7	93,0	57,0	10	150	
330.1058	5,8	93,0	57,0	10	150	
330.1059	5,9	93,0	57,0	10	150	
330.1060	6,0	93,0	57,0	10	150	
330.1061	6,1	101,0	63,0	10	180	
330.1062	6,2	101,0	63,0	10	180	
330.1063	6,3	101,0	63,0	10	180	
330.1064	6,4	101,0	63,0	10	180	
330.1065	6,5	101,0	63,0	10	180	
330.1066	6,6	101,0	63,0	10	250	
330.1067	6,7	101,0	63,0	10	250	
330.1068	6,8	109,0	69,0	10	250	
330.1069	6,9	109,0	69,0	10	250	
330.1070	7,0	109,0	69,0	10	250	
330.1071	7,1	109,0	69,0	10	260	
330.1072	7,2	109,0	69,0	10	260	
330.1073	7,3	109,0	69,0	10	260	
330.1074	7,4	109,0	69,0	10	260	
330.1075	7,5	109,0	69,0	10	260	
330.1076	7,6	117,0	75,0	10	330	
330.1077	7,7	117,0	75,0	10	330	
330.1078	7,8	117,0	75,0	10	330	
330.1079	7,9	117,0	75,0	10	330	
330.1080	8,0	117,0	75,0	10	330	
330.1081	8,1	117,0	75,0	10	350	
330.1082	8,2	117,0	75,0	10	350	
330.1083	8,3	117,0	75,0	10	350	
330.1084	8,4	117,0	75,0	10	350	
330.1085	8,5	117,0	75,0	10	350	
330.1086	8,6	125,0	81,0	10	430	
330.1087	8,7	125,0	81,0	10	430	
330.1088	8,8	125,0	81,0	10	430	
330.1089	8,9	125,0	81,0	10	430	
330.1090	9,0	125,0	81,0	10	430	
330.1091	9,1	125,0	81,0	10	480	
330.1092	9,2	125,0	81,0	10	480	
330.1093	9,3	125,0	81,0	10	480	
330.1094	9,4	125,0	81,0	10	480	
330.1095	9,5	125,0	81,0	10	480	
330.1096	9,6	133,0	87,0	10	275	
330.1097	9,7	133,0	87,0	10	275	
330.1098	9,8	133,0	87,0	10	275	
330.1099	9,9	133,0	87,0	10	275	
330.1100	10,0	133,0	87,0	5	275	
330.1101	10,1	133,0	87,0	5	300	
330.1102	10,2	133,0	87,0	5	300	
330.1103	10,3	133,0	87,0	5	300	
330.1104	10,4	133,0	87,0	5	300	
330.1105	10,5	133,0	87,0	5	300	
330.1106	10,6	142,0	94,0	5	350	
330.1107	10,7	142,0	94,0	5	350	
330.1108	10,8	142,0	94,0	5	350	
330.1109	10,9	142,0	94,0	5	350	
330.1110	11,0	142,0	94,0	5	350	

	D mm	L1 mm	L2 mm	Contenuto		
330.1111	11,1	142,0	94,0	5	385	
330.1112	11,2	142,0	94,0	5	385	
330.1113	11,3	142,0	94,0	5	385	
330.1114	11,4	142,0	94,0	5	385	
330.1115	11,5	142,0	94,0	5	385	
330.1116	11,6	142,0	94,0	5	440	
330.1117	11,7	142,0	94,0	5	440	
330.1118	11,8	142,0	94,0	5	440	
330.1119	11,9	151,0	101,0	5	440	
330.1120	12,0	151,0	101,0	5	440	
330.1121	12,1	151,0	101,0	5	490	
330.1122	12,2	151,0	101,0	5	490	
330.1123	12,3	151,0	101,0	5	490	
330.1124	12,4	151,0	101,0	5	490	
330.1125	12,5	151,0	101,0	5	490	
330.1126	12,6	151,0	101,0	5	515	
330.1127	12,7	151,0	101,0	5	515	
330.1128	12,8	151,0	101,0	5	515	
330.1129	12,9	151,0	101,0	5	515	
330.1130	13,0	151,0	101,0	5	515	
330.1135	13,5	160,0	108,0	1	110	
330.1140	14,0	160,0	108,0	1	115	
330.1145	14,5	169,0	114,0	1	120	
330.1150	15,0	169,0	114,0	1	125	
330.1155	15,5	178,0	120,0	1	130	
330.1160	16,0	178,0	120,0	1	135	
330.1165	16,5	184,0	125,0	1	140	
330.1170	17,0	184,0	125,0	1	145	
330.1175	17,5	191,0	130,0	1	150	
330.1180	18,0	191,0	130,0	1	155	
330.1185	18,5	198,0	135,0	1	160	
330.1190	19,0	198,0	135,0	1	165	
330.1195	19,5	205,0	140,0	1	170	
330.1200	20,0	205,0	140,0	1	175	

Serie di punte elicoidali HSS-R in cassetta di metallo

- Cerniere molto robuste
- DIN 338 tipo N
- Taglio destrorso
- Esecuzione rullata, tagliente rettificato
- Angolo tagliente 118°
- Angolo elica 20 - 30°
- Finitura nera, vaporizzata
- Acciaio ad alte prestazioni

Impiegabile su acciaio, acciaio fuso legato e non legato con resistenza fino a 900 N/mm², bronzo, ottone, leghe di alluminio a truciolo corto, grafite, lega argento nichel, ferro sintetizzato, ghisa grigia, ghisa malleabile, ghisa sferoidale e pressofusione.

330.1610	19 pz.	1,0 - 1,5 - 2,0 - 2,5 - 3,0 - 3,5 - 4,0 - 4,5 - 5,0 - 5,5 - 6,0 - 6,5 - 7,0 - 7,5 - 8,0 - 8,5 - 9,0 - 9,5 - 10,0 mm	0,60	

Serie di punte elicoidali HSS-R in cassetta di plastica

- Astuccio impilabile
- Con chiusura integrale
- Cerniere molto robuste
- DIN 338 tipo N
- Taglio destrorso
- Esecuzione rullata, tagliente rettificato
- Angolo tagliente 118°
- Angolo elica 20 - 30°
- Finitura nera, vaporizzata
- Acciaio ad alte prestazioni

Impiegabile su acciaio, acciaio fuso legato e non legato con resistenza fino a 900 N/mm², bronzo, ottone, leghe di alluminio a truciolo corto, grafite, lega argento nichel, ferro sintetizzato, ghisa grigia, ghisa malleabile, ghisa sferoidale e pressofusione.

330.1620	19 pz.	1,0 - 1,5 - 2,0 - 2,5 - 3,0 - 3,5 - 4,0 - 4,5 - 5,0 - 5,5 - 6,0 - 6,5 - 7,0 - 7,5 - 8,0 - 8,5 - 9,0 - 9,5 - 10,0 mm	0,60	

Serie di punte elicoidali HSS-R in cassetta in metallo

- Cerniere molto robuste
- DIN 338 tipo N
- Taglio destrorso
- Esecuzione rullata, tagliente rettificato
- Angolo tagliente 118°
- Angolo elica 20 - 30°
- Finitura nera, vaporizzata
- Acciaio ad alte prestazioni

Impiegabile su acciaio, acciaio fuso legato e non legato con resistenza fino a 900 N/mm², bronzo, ottone, leghe di alluminio a truciolo corto, grafite, lega argento nichel, ferro sintetizzato, ghisa grigia, ghisa malleabile, ghisa sferoidale e pressofusione.

330.1613	25 pz.	1,0 - 1,5 - 2,0 - 2,5 - 3,0 - 3,5 - 4,0 - 4,5 - 5,0 - 5,5 - 6,0 - 6,5 - 7,0 - 7,5 - 8,0 - 8,5 - 9,0 - 9,5 - 10,0 - 10,5 - 11,0 - 11,5 - 12,0 - 12,5 - 13,0 mm	1,30	

Serie di punte elicoidali HSS-R in cassetta di plastica

- Astuccio impilabile
- Con chiusura integrale
- Cerniere molto robuste
- DIN 338 tipo N
- Taglio destrorso
- Esecuzione rullata, tagliente rettificato
- Angolo tagliente 118°
- Angolo elica 20 - 30°
- Finitura nera, vaporizzata
- Acciaio ad alte prestazioni

Impiegabile su acciaio, acciaio fuso legato e non legato con resistenza fino a 900 N/mm², bronzo, ottone, leghe di alluminio a truciolo corto, grafite, lega argento nichel, ferro sintetizzato, ghisa grigia, ghisa malleabile, ghisa sferoidale e pressofusione.

330.1623	25 pz.	1,0 - 1,5 - 2,0 - 2,5 - 3,0 - 3,5 - 4,0 - 4,5 - 5,0 - 5,5 - 6,0 - 6,5 - 7,0 - 7,5 - 8,0 - 8,5 - 9,0 - 9,5 - 10,0 - 10,5 - 11,0 - 11,5 - 12,0 - 12,5 - 13,0 mm	3,35	

Serie di punte elicoidali HSS-R in valigetta in metallo

- Con chiusura integrale
- Cerniere molto robuste
- DIN 338 tipo N
- Taglio destrorso
- Esecuzione rullata, tagliente rettificato
- Angolo tagliente 118°
- Angolo elica 20 - 30°
- Finitura nera, vaporizzata
- Acciaio ad alte prestazioni

Impiegabile su acciaio, acciaio fuso legato e non legato con resistenza fino a 900 N/mm², bronzo, ottone, leghe di alluminio a truciolo corto, grafite, lega argento nichel, ferro sintetizzato, ghisa grigia, ghisa malleabile, ghisa sferoidale e pressofusione.

330.1640	170 pz.	10 x ogni misura: 1,0 - 1,5 - 2,0 - 2,5 - 3,0 - 3,5 - 4,0 - 4,5 - 5,0 - 5,5 6,0 - 6,5 - 7,0 - 7,5 - 8,0 5 x ogni misura: 8,5 - 9,0 - 9,5 - 10,0 mm	4,15	

Serie di punte elicoidali HSS-R in valigetta in metallo

- Con chiusura integrale
- Cerniere molto robuste
- DIN 338 tipo N
- Taglio destrorso
- Esecuzione rullata, tagliente rettificato
- Angolo tagliente 118°
- Angolo elica 20 - 30°
- Finitura nera, vaporizzata
- Acciaio ad alte prestazioni

Impiegabile su acciaio, acciaio fuso legato e non legato con resistenza fino a 900 N/mm², bronzo, ottone, leghe di alluminio a truciolo corto, grafite, lega argento nichel, ferro sintetizzato, ghisa grigia, ghisa malleabile, ghisa sferoidale e pressofusione.

330.1650	230 pz.	10 x ogni misura: 1,0 - 1,5 - 2,0 - 2,5 - 3,0 - 3,3 - 3,5 - 4,0 - 4,2 - 4,5 - 5,0 - 5,5 - 6,0 - 6,5 - 6,8 - 7,0 - 7,5 - 8,0 5 x ogni misura: 8,5 - 9,0 - 9,5 - 10,0 - 10,5 - 11,0 - 11,5 - 12,0 - 12,5 - 13,0 mm	7,40

PUNTE ELICOIDALI HSS-G

Punta elicoidale HSS-G

- DIN 338 tipo N
- Taglio destrorso
- Esecuzione rettificata al cobalto
- Tagliente a croce
- Angolo tagliente 118°
- Angolo elica 20 - 30°
- Alta precisione di rotazione
- Finitura lucida
- Acciaio ad alte prestazioni

Impiegabile su acciaio, acciaio fuso legato e non legato con resistenza fino a 900 N/mm², bronzo, ottone, leghe di alluminio a truciolo corto, grafite, lega argento nichel, ferro sintetizzato, ghisa grigia, ghisa malleabile, ghisa sferoidale e pressofusione.

	D mm	L1 mm	L2 mm	Contenuto		
330.2003	0,3	19,0	3,0	10	1	
330.2004	0,4	20,0	5,0	10	1	
330.2005	0,5	22,0	6,0	10	1	
330.2006	0,6	24,0	7,0	10	1	
330.2007	0,7	28,0	9,0	10	1	
330.2008	0,8	30,0	10,0	10	1	
330.2009	0,9	32,0	11,0	10	1	
330.2010	1,0	34,0	12,0	10	1	

	D mm	L1 mm	L2 mm	Contenuto		
330.2011	1,1	36,0	14,0	10	1	
330.2012	1,2	38,0	16,0	10	1	
330.2013	1,3	38,0	16,0	10	1	
330.2014	1,4	40,0	18,0	10	1	
330.2015	1,5	40,0	18,0	10	20	
330.2016	1,6	43,0	20,0	10	10	
330.2017	1,7	43,0	20,0	10	10	
330.2018	1,8	46,0	22,0	10	10	
330.2019	1,9	46,0	22,0	10	10	
330.2020	2,0	49,0	24,0	10	10	
330.2021	2,1	49,0	24,0	10	20	
330.2022	2,2	53,0	27,0	10	20	
330.2023	2,3	53,0	27,0	10	20	
330.2024	2,4	57,0	30,0	10	20	
330.2025	2,5	57,0	30,0	10	20	
330.2026	2,6	61,0	30,0	10	40	
330.2027	2,7	61,0	33,0	10	40	
330.2028	2,8	61,0	33,0	10	40	
330.2029	2,9	61,0	33,0	10	40	
330.2030	3,0	61,0	33,0	10	40	
330.2031	3,1	65,0	36,0	10	40	
330.2032	3,2	65,0	36,0	10	40	
330.2033	3,3	65,0	36,0	10	40	
330.2034	3,4	70,0	39,0	10	40	
330.2035	3,5	70,0	39,0	10	40	
330.2036	3,6	70,0	39,0	10	50	
330.2037	3,7	70,0	39,0	10	50	
330.2038	3,8	75,0	43,0	10	50	
330.2039	3,9	75,0	43,0	10	50	
330.2040	4,0	75,0	43,0	10	50	
330.2041	4,1	75,0	43,0	10	80	
330.2042	4,2	75,0	43,0	10	80	
330.2043	4,3	80,0	47,0	10	80	
330.2044	4,4	80,0	47,0	10	80	
330.2045	4,5	80,0	47,0	10	80	
330.2046	4,6	80,0	47,0	10	100	
330.2047	4,7	80,0	47,0	10	100	
330.2048	4,8	86,0	52,0	10	100	
330.2049	4,9	86,0	52,0	10	100	
330.2050	5,0	86,0	52,0	10	100	
330.2051	5,1	86,0	52,0	10	130	
330.2052	5,2	86,0	52,0	10	130	
330.2053	5,3	86,0	52,0	10	130	
330.2054	5,4	93,0	57,0	10	130	
330.2055	5,5	93,0	57,0	10	130	
330.2056	5,6	93,0	57,0	10	150	
330.2057	5,7	93,0	57,0	10	150	
330.2058	5,8	93,0	57,0	10	150	
330.2059	5,9	93,0	57,0	10	150	
330.2060	6,0	93,0	57,0	10	150	
330.2061	6,1	101,0	63,0	10	180	
330.2062	6,2	101,0	63,0	10	180	
330.2063	6,3	101,0	63,0	10	180	
330.2064	6,4	101,0	63,0	10	180	
330.2065	6,5	101,0	63,0	10	180	
330.2066	6,6	101,0	63,0	10	250	
330.2067	6,7	101,0	63,0	10	250	
330.2068	6,8	109,0	69,0	10	250	
330.2069	6,9	109,0	69,0	10	250	
330.2070	7,0	109,0	69,0	10	250	
330.2071	7,1	109,0	69,0	10	260	
330.2072	7,2	109,0	69,0	10	260	
330.2073	7,3	109,0	69,0	10	260	
330.2074	7,4	109,0	69,0	10	260	
330.2075	7,5	109,0	69,0	10	260	
330.2076	7,6	117,0	75,0	10	330	
330.2077	7,7	117,0	75,0	10	330	
330.2078	7,8	117,0	75,0	10	330	
330.2079	7,9	117,0	75,0	10	330	
330.2080	8,0	117,0	75,0	10	330	
330.2081	8,1	117,0	75,0	10	350	
330.2082	8,2	117,0	75,0	10	350	
330.2083	8,3	117,0	75,0	10	350	
330.2084	8,4	117,0	75,0	10	350	
330.2085	8,5	117,0	75,0	10	350	
330.2086	8,6	125,0	81,0	10	430	
330.2087	8,7	125,0	81,0	10	403	
330.2088	8,8	125,0	81,0	10	430	
330.2089	8,9	125,0	81,0	10	430	
330.2090	9,0	125,0	81,0	10	430	
330.2091	9,1	125,0	81,0	10	480	
330.2092	9,2	125,0	81,0	10	480	
330.2093	9,3	125,0	81,0	10	480	
330.2094	9,4	125,0	81,0	10	480	
330.2095	9,5	125,0	81,0	10	480	
330.2096	9,6	133,0	87,0	10	275	
330.2097	9,7	133,0	87,0	10	275	

	D mm	L1 mm	L2 mm	Contenuto		
330.2098	9,8	133,0	87,0	10	275	
330.2099	9,9	133,0	87,0	10	275	
330.2100	10,0	133,0	87,0	5	275	
330.2101	10,1	133,0	87,0	5	300	
330.2102	10,2	133,0	87,0	5	300	
330.2103	10,3	133,0	87,0	5	300	
330.2104	10,4	133,0	87,0	5	300	
330.2105	10,5	133,0	87,0	5	300	
330.2106	10,6	133,0	87,0	5	350	
330.2107	10,7	142,0	94,0	5	350	
330.2108	10,8	142,0	94,0	5	350	
330.2109	10,9	142,0	94,0	5	350	
330.2110	11,0	142,0	94,0	5	350	
330.2111	11,1	142,0	94,0	5	385	
330.2112	11,2	142,0	94,0	5	385	
330.2113	11,3	142,0	94,0	5	385	
330.2114	11,4	142,0	94,0	5	385	
330.2115	11,5	142,0	94,0	5	385	
330.2116	11,6	142,0	94,0	5	440	
330.2117	11,7	142,0	94,0	5	440	
330.2118	11,8	142,0	94,0	5	440	
330.2119	11,9	151,0	101,0	5	440	
330.2120	12,0	151,0	101,0	5	440	
330.2121	12,1	151,0	101,0	5	490	
330.2122	12,2	151,0	101,0	5	490	
330.2123	12,3	151,0	101,0	5	490	
330.2124	12,4	151,0	101,0	5	490	
330.2125	12,5	151,0	101,0	5	490	
330.2126	12,6	151,0	101,0	5	515	
330.2127	12,7	151,0	101,0	5	515	
330.2128	12,8	151,0	101,0	5	515	
330.2129	12,9	151,0	101,0	5	515	
330.2130	13,0	151,0	101,0	5	515	
330.2135	13,5	160,0	108,0	1	110	
330.2140	14,0	160,0	108,0	1	115	
330.2145	14,5	169,0	114,0	1	120	
330.2150	15,0	169,0	114,0	1	125	
330.2155	15,5	178,0	120,0	1	130	
330.2160	16,0	178,0	120,0	1	135	

Punta elicoidale HSS-G, lunga

- DIN 340 tipo N
- Taglio destrorso
- Esecuzione rettificata al cobalto
- Angolo tagliente 118°
- Angolo elica 20 - 30°
- Alta precisione di rotazione
- Finitura lucida
- Acciaio ad alte prestazioni

Impiegabile su acciaio, acciaio fuso legato e non legato con resistenza fino a 900 N/mm², bronzo, ottone, leghe di alluminio a truciolo corto, grafite, lega argento nichel, ferro sintetizzato, ghisa grigia, ghisa malleabile, ghisa sferoidale e pressofusione.

	D mm	L1 mm	L2 mm	Contenuto		
330.7025	2,5	95,0	62,0	10	40	
330.7030	3,0	100,0	66,0	10	50	
330.7031	3,1	106,0	69,0	10	50	
330.7032	3,2	106,0	69,0	10	60	
330.7033	3,3	106,0	69,0	10	65	
330.7034	3,4	112,0	73,0	10	65	
330.7035	3,5	112,0	73,0	10	70	
330.7036	3,6	112,0	73,0	10	75	
330.7037	3,7	112,0	73,0	10	75	
330.7038	3,8	119,0	78,0	10	80	
330.7039	3,9	119,0	78,0	10	80	
330.7040	4,0	119,0	78,0	10	85	
330.7041	4,1	119,0	78,0	10	90	
330.7042	4,2	119,0	78,0	10	95	
330.7043	4,3	126,0	82,0	10	110	
330.7044	4,4	126,0	82,0	10	115	
330.7045	4,5	126,0	82,0	10	120	
330.7046	4,6	126,0	82,0	10	130	
330.7047	4,7	126,0	82,0	10	135	
330.7048	4,8	132,0	87,0	10	140	

	D mm	L1 mm	L2 mm	Contenuto		
330.7049	4,9	132,0	87,0	10	145	
330.7050	5,0	132,0	87,0	10	150	
330.7051	5,1	132,0	87,0	10	150	
330.7052	5,2	132,0	87,0	10	160	
330.7053	5,3	132,0	87,0	10	170	
330.7054	5,4	139,0	91,0	10	190	
330.7055	5,5	139,0	91,0	10	195	
330.7056	5,6	139,0	91,0	10	200	
330.7057	5,7	139,0	91,0	10	205	
330.7058	5,8	139,0	91,0	10	210	
330.7059	5,9	139,0	91,0	10	220	
330.7060	6,0	139,0	91,0	10	225	
330.7061	6,1	148,0	97,0	10	255	
330.7062	6,2	148,0	97,0	10	260	
330.7063	6,3	148,0	97,0	10	265	
330.7064	6,4	148,0	97,0	10	270	
330.7065	6,5	148,0	97,0	10	270	
330.7066	6,6	148,0	97,0	10	275	
330.7067	6,7	148,0	97,0	10	275	
330.7068	6,8	156,0	102,0	10	360	
330.7069	6,9	156,0	102,0	10	370	
330.7070	7,0	156,0	102,0	10	375	
330.7071	7,1	156,0	102,0	10	380	
330.7072	7,2	156,0	102,0	10	380	
330.7073	7,3	156,0	102,0	10	385	
330.7074	7,4	156,0	102,0	10	390	
330.7075	7,5	156,0	102,0	10	390	
330.7076	7,6	165,0	109,0	10	480	
330.7077	7,7	165,0	109,0	10	485	
330.7078	7,8	165,0	109,0	10	485	
330.7079	7,9	165,0	109,0	10	490	
330.7080	8,0	165,0	109,0	10	495	
330.7081	8,1	165,0	109,0	10	500	
330.7082	8,2	165,0	109,0	10	505	
330.7083	8,3	165,0	109,0	10	510	
330.7084	8,4	165,0	109,0	10	520	
330.7085	8,5	165,0	109,0	10	525	
330.7086	8,6	175,0	115,0	10	620	
330.7087	8,7	175,0	115,0	10	630	
330.7088	8,8	175,0	115,0	10	635	
330.7089	8,9	175,0	115,0	10	640	
330.7090	9,0	175,0	115,0	10	645	
330.7091	9,1	175,0	115,0	10	660	
330.7092	9,2	175,0	115,0	10	670	
330.7093	9,3	175,0	115,0	10	680	
330.7094	9,4	175,0	115,0	10	690	
330.7095	9,5	175,0	115,0	10	720	
330.7096	9,6	184,0	121,0	10	800	
330.7097	9,7	184,0	121,0	10	810	
330.7098	9,8	184,0	121,0	10	815	
330.7099	9,9	184,0	121,0	10	820	
330.7100	10,0	184,0	121,0	10	825	
330.7105	10,5	184,0	121,0	5	450	
330.7110	11,0	195,0	128,0	5	525	
330.7115	11,5	195,0	128,0	5	575	
330.7120	12,0	205,0	134,0	5	660	
330.7125	12,5	205,0	134,0	5	735	
330.7130	13,0	205,0	134,0	5	765	

Serie di punte elicoidali HSS-G in cassetta in metallo

- Cerniere molto robuste
- DIN 338 tipo N
- Taglio destrorso
- Esecuzione rettificata al cobalto
- Tagliente a croce
- Angolo tagliente 118°
- Angolo elica 20 - 30°
- Alta precisione di rotazione
- Finitura lucida
- Acciaio ad alte prestazioni

Impiegabile su acciaio, acciaio fuso legato e non legato con resistenza fino a 900 N/mm², bronzo, ottone, leghe di alluminio a truciolo corto, grafite, lega argento nichel, ferro sintetizzato, ghisa grigia, ghisa malleabile, ghisa sferoidale e pressofusione.

330.2610	19 pz.	1,0 - 1,5 - 2,0 - 2,5 - 3,0 - 3,5 - 4,0 - 4,5 - 5,0 - 5,5 - 6,0 - 6,5 - 7,0 - 7,5 - 8,0 - 8,5 - 9,0 - 9,5 - 10,0 mm	0,60	

Serie di punte elicoidali HSS-G in cassetta in metallo

- Cerniere molto robuste
- DIN 338 tipo N
- Taglio destrorso
- Esecuzione rettificata al cobalto
- Tagliente a croce
- Angolo tagliente 118°
- Angolo elica 20 - 30°
- Alta precisione di rotazione
- Finitura lucida
- Acciaio ad alte prestazioni

Impiegabile su acciaio, acciaio fuso legato e non legato con resistenza fino a 900 N/mm², bronzo, ottone, leghe di alluminio a truciolo corto, grafite, lega nichel argento, ferro sintetizzato, ghisa grigia, ghisa malleabile, ghisa sferoidale e pressofusione

330.2613	25 pz.	1,0 - 1,5 - 2,0 - 2,5 - 3,0 - 3,5 - 4,0 - 4,5 - 5,0 - 5,5 - 6,0 - 6,5 - 7,0 - 7,5 - 8,0 - 8,5 - 9,0 - 9,5 - 10,0 - 10,5 - 11,0 - 11,5 - 12,0 - 12,5 - 13,0 mm	1,30	

Serie di punte elicoidali HSS-G in cassetta di plastica

- Astuccio impilabile
- Con chiusura integrale
- Cerniere molto robuste
- DIN 338 tipo N
- Taglio destrorso
- Esecuzione rettificata al cobalto
- Tagliente a croce
- Angolo tagliente 118°
- Angolo elica 20 - 30°
- Alta precisione di rotazione
- Finitura lucida
- Acciaio ad alte prestazioni

Impiegabile su acciaio, acciaio fuso legato e non legato con resistenza fino a 900 N/mm², bronzo, ottone, leghe di alluminio a truciolo corto, grafite, lega argento nichel, ferro sintetizzato, ghisa grigia, ghisa malleabile, ghisa sferoidale e pressofusione.

330.2620	19 pz.	1,0 - 1,5 - 2,0 - 2,5 - 3,0 - 3,5 - 4,0 - 4,5 - 5,0 - 5,5 - 6,0 - 6,5 - 7,0 - 7,5 - 8,0 - 8,5 - 9,0 - 9,5 - 10,0 mm	0,60	

Serie di punte elicoidali HSS-G in cassetta di plastica

- Astuccio impilabile
- Con chiusura integrale
- Cerniere molto robuste
- DIN 338 tipo N
- Taglio destrorso
- Esecuzione rettificata al cobalto
- Tagliente a croce
- Angolo tagliente 118°
- Angolo elica 20 - 30°
- Alta precisione di rotazione
- Finitura lucida
- Acciaio ad alte prestazioni

Impiegabile su acciaio, acciaio fuso legato e non legato con resistenza fino a 900 N/mm², bronzo, ottone, leghe di alluminio a truciolo corto, grafite, lega argento nichel, ferro sintetizzato, ghisa grigia, ghisa malleabile, ghisa sferoidale e pressofusione.

330.2623	25 pz.	1,0 - 1,5 - 2,0 - 2,5 - 3,0 - 3,5 - 4,0 - 4,5 - 5,0 - 5,5 - 6,0 - 6,5 - 7,0 - 7,5 - 8,0 - 8,5 - 9,0 - 9,5 - 10,0 - 10,5 - 11,0 - 11,5 - 12,0 - 12,5 - 13,0 mm	1,30	

Serie di punte elicoidali HSS-G in valigetta di metallo

- Con chiusura integrale
- Cerniere molto robuste
- DIN 338 tipo N
- Taglio destrorso
- Esecuzione rettificata al cobalto
- Tagliente a croce
- Angolo tagliente 118°
- Angolo elica 20 - 30°
- Alta precisione di rotazione
- Finitura lucida
- Acciaio ad alte prestazioni

Impiegabile su acciaio, acciaio fuso legato e non legato con resistenza fino a 900 N/mm², bronzo, ottone, leghe di alluminio a truciolo corto, grafite, lega argento nichel, ferro sintetizzato,- ghisa grigia, ghisa malleabile, ghisa sferoidale e pressofusione.

			kg
330.2640	170 pz.	10 x ogni misura: 1,0 - 1,5 - 2,0 - 2,5 - 3,0 - 3,5 - 4,0 - 4,5 - 5,0 - 5,5 6,0 - 6,5 - 7,0 - 7,5 - 8,0 5 x ogni misura: 8,5 - 9,0 - 9,5 - 10,0 mm	4,15

Serie di punte elicoidali HSS-G in valigetta di metallo

- Con chiusura integrale
- Cerniere molto robuste
- DIN 338 tipo N
- Taglio destrorso
- Esecuzione rettificata al cobalto
- Tagliente a croce
- Angolo tagliente 118°
- Angolo elica 20 - 30°
- Alta precisione di rotazione
- Finitura lucida
- Acciaio ad alte prestazioni

Impiegabile su acciaio, acciaio fuso legato e non legato con resistenza fino a 900 N/mm², bronzo, ottone, leghe di alluminio a truciolo corto, grafite, lega argento nichel, ferro sintetizzato,- ghisa grigia, ghisa malleabile, ghisa sferoidale e pressofusione.

			kg
330.2650	230 pz.	10 x ogni misura: 1,0 - 1,5 - 2,0 - 2,5 - 3,0 - 3,2 - 3,5 - 4,0 - 4,2 - 4,5 - 5,0 - 5,5 - 6,0 - 6,5 - 6,8 - 7,0 - 7,5 - 8,0 5 x ogni misura: 8,5 - 9,0 - 9,5 - 10,0 - 10,5 - 11,0 - 11,5 - 12,0 - 12,5 - 13,0 mm	7,40

PUNTE ELICOIDALI HSS-G Co

Punta elicoidale HSS-G Co 5 corta

- DIN 1897 tipo N
- Taglio destrorso
- Esecuzione rullata, tagliente rettificato
- Tagliente a croce da 3 mm a norma DIN 1412 C
- Angolo tagliente 135°
- Angolo elica 20 - 30°
- Finitura bronzo
- Acciaio ad alte prestazioni

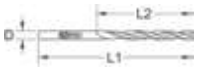
Impiegabile su acciaio, acciaio fuso con resistenza fino a ca. 1100 N/mm², acciai inossidabili e resistenti alla corrosione, V2a, V4a, ghisa grigia e ghisa malleabile.

	D mm	L1 mm	L2 mm	Contenuto	
330.6020	2,0	38,0	12,0	10	7
330.6025	2,5	43,0	14,0	10	15
330.6030	3,0	46,0	16,0	10	30
330.6031	3,1	49,0	18,0	10	31
330.6032	3,2	49,0	18,0	10	32
330.6033	3,3	49,0	18,0	10	33
330.6034	3,4	52,0	20,0	10	34
330.6035	3,5	52,0	20,0	10	35
330.6036	3,6	52,0	20,0	10	37
330.6037	3,7	52,0	20,0	10	40
330.6038	3,8	55,0	22,0	10	42
330.6039	3,9	55,0	22,0	10	44
330.6040	4,0	55,0	22,0	10	45
330.6041	4,1	55,0	22,0	10	47
330.6042	4,2	55,0	22,0	10	49
330.6043	4,3	58,0	24,0	10	55
330.6044	4,4	58,0	24,0	10	57
330.6045	4,5	58,0	24,0	10	60
330.6046	4,6	58,0	24,0	10	62
330.6047	4,7	58,0	24,0	10	63
330.6048	4,8	62,0	26,0	10	72
330.6049	4,9	62,0	26,0	10	73
330.6050	5,0	62,0	26,0	10	75
330.6051	5,1	62,0	26,0	10	77
330.6052	5,2	62,0	26,0	10	78
330.6053	5,3	62,0	26,0	10	80
330.6054	5,4	66,0	28,0	10	95
330.6055	5,5	66,0	28,0	10	97
330.6056	5,6	66,0	28,0	10	99
330.6057	5,7	66,0	28,0	10	103
330.6058	5,8	66,0	28,0	10	105
330.6059	5,9	66,0	28,0	10	107
330.6060	6,0	66,0	28,0	10	110
330.6061	6,1	70,0	31,0	10	125
330.6062	6,2	70,0	31,0	10	128
330.6063	6,3	70,0	31,0	10	130
330.6064	6,4	70,0	31,0	10	133
330.6065	6,5	70,0	31,0	10	135
330.6066	6,6	70,0	31,0	10	138
330.6067	6,7	70,0	31,0	10	140
330.6068	6,8	74,0	34,0	10	170
330.6069	6,9	74,0	34,0	10	175
330.6070	7,0	74,0	34,0	10	180
330.6071	7,1	74,0	34,0	10	183
330.6072	7,2	74,0	34,0	10	185
330.6073	7,3	74,0	34,0	10	187
330.6074	7,4	74,0	34,0	10	188
330.6075	7,5	74,0	34,0	10	190
330.6076	7,6	79,0	36,0	10	220
330.6077	7,7	79,0	36,0	10	225
330.6078	7,8	79,0	36,0	10	230
330.6079	7,9	79,0	36,0	10	235
330.6080	8,0	79,0	36,0	10	240
330.6085	8,5	79,0	36,0	10	270
330.6090	9,0	84,0	40,0	10	310
330.6095	9,5	84,0	40,0	10	360
330.6100	10,0	89,0	43,0	10	420
330.6102	10,2	89,0	43,0	10	435
330.6105	10,5	89,0	43,0	5	210
330.6110	11,0	95,0	47,0	5	255
330.6115	11,5	95,0	47,0	5	260
330.6120	12,0	102,0	51,0	5	285
330.6125	12,5	102,0	51,0	5	290
330.6130	13,0	102,0	51,0	5	295

Punta elicoidale HSS-G Co 5

- DIN 338 tipo N
- Taglio destrorso
- Esecuzione rettificata al cobalto
- Tagliente a croce
- Angolo tagliente 130°
- Angolo elica 20 - 30°
- Elevata resistenza al calore
- Per sollecitazioni elevate
- Finitura bronzo
- Acciaio ad alte prestazioni in lega al cobalto

Impiegabile su acciai legati e non legati con resistenza fino a 1100 N/mm², acciai da bonifica e da cementazione, acciai inossidabili e resistenti alla corrosione e acciai per lavorazioni a caldo e a freddo.



	D mm	L1 mm	L2 mm	Contenuto	
330.3003	0,3	19,0	3,0	10	1
330.3004	0,4	20,0	5,0	10	1
330.3005	0,5	22,0	6,0	10	1
330.3006	0,6	24,0	7,0	10	1
330.3007	0,7	28,0	9,0	10	1
330.3008	0,8	30,0	10,0	10	1
330.3009	0,9	32,0	11,0	10	1
330.3010	1,0	34,0	12,0	10	1
330.3011	1,1	36,0	14,0	10	1
330.3012	1,2	38,0	16,0	10	1
330.3013	1,3	38,0	16,0	10	1
330.3014	1,4	40,0	18,0	10	1
330.3015	1,5	40,0	18,0	10	1
330.3016	1,6	43,0	20,0	10	1
330.3017	1,7	43,0	20,0	10	10
330.3018	1,8	46,0	22,0	10	10
330.3019	1,9	46,0	22,0	10	10
330.3020	2,0	49,0	24,0	10	10
330.3021	2,1	49,0	24,0	10	10
330.3022	2,2	53,0	27,0	10	10
330.3023	2,3	53,0	27,0	10	20
330.3024	2,4	57,0	30,0	10	20
330.3025	2,5	57,0	30,0	10	20
330.3026	2,6	57,0	30,0	10	40
330.3027	2,7	61,0	33,0	10	40
330.3028	2,8	61,0	33,0	10	40
330.3029	2,9	61,0	33,0	10	40
330.3030	3,0	61,0	33,0	10	40
330.3031	3,1	65,0	36,0	10	40
330.3032	3,2	65,0	36,0	10	40
330.3033	3,3	65,0	36,0	10	40
330.3034	3,4	70,0	39,0	10	40
330.3035	3,5	70,0	39,0	10	40
330.3036	3,6	70,0	39,0	10	50
330.3037	3,7	70,0	39,0	10	50
330.3038	3,8	75,0	43,0	10	50
330.3039	3,9	75,0	43,0	10	50
330.3040	4,0	75,0	43,0	10	50
330.3041	4,1	75,0	43,0	10	80
330.3042	4,2	75,0	43,0	10	80
330.3043	4,3	80,0	47,0	10	80
330.3044	4,4	80,0	47,0	10	80
330.3045	4,5	80,0	47,0	10	80
330.3046	4,6	80,0	47,0	10	100
330.3047	4,7	80,0	47,0	10	100
330.3048	4,8	86,0	52,0	10	100
330.3049	4,9	86,0	52,0	10	100

	D mm	L1 mm	L2 mm	Contenuto		
330.3050	5,0	86,0	52,0	10	100	
330.3051	5,1	86,0	52,0	10	130	
330.3052	5,2	86,0	52,0	10	130	
330.3053	5,3	86,0	52,0	10	130	
330.3054	5,4	93,0	57,0	10	130	
330.3055	5,5	93,0	57,0	10	130	
330.3056	5,6	93,0	57,0	10	150	
330.3057	5,7	93,0	57,0	10	150	
330.3058	5,8	93,0	57,0	10	150	
330.3059	5,9	93,0	57,0	10	105	
330.3060	6,0	93,0	57,0	10	150	
330.3061	6,1	101,0	63,0	10	180	
330.3062	6,2	101,0	63,0	10	180	
330.3063	6,3	101,0	63,0	10	180	
330.3064	6,4	101,0	63,0	10	180	
330.3065	6,5	101,0	63,0	10	180	
330.3066	6,6	101,0	63,0	10	250	
330.3067	6,7	101,0	63,0	10	250	
330.3068	6,8	109,0	69,0	10	250	
330.3069	6,9	109,0	69,0	10	250	
330.3070	7,0	109,0	69,0	10	250	
330.3071	7,1	109,0	69,0	10	260	
330.3072	7,2	109,0	69,0	10	260	
330.3073	7,3	109,0	69,0	10	260	
330.3074	7,4	109,0	69,0	10	260	
330.3075	7,5	109,0	69,0	10	260	
330.3076	7,6	117,0	75,0	10	330	
330.3077	7,7	117,0	75,0	10	330	
330.3078	7,8	117,0	75,0	10	330	
330.3079	7,9	117,0	75,0	10	330	
330.3080	8,0	117,0	75,0	10	330	
330.3081	8,1	117,0	75,0	10	350	
330.3082	8,2	117,0	75,0	10	350	
330.3083	8,3	117,0	75,0	10	350	
330.3084	8,4	117,0	75,0	10	350	
330.3085	8,5	117,0	75,0	10	350	
330.3086	8,6	125,0	81,0	10	430	
330.3087	8,7	125,0	81,0	10	430	
330.3088	8,8	125,0	81,0	10	430	
330.3089	8,9	125,0	81,0	10	430	
330.3090	9,0	125,0	81,0	10	430	
330.3091	9,1	125,0	81,0	10	480	
330.3092	9,2	125,0	81,0	10	480	
330.3093	9,3	125,0	81,0	10	480	
330.3094	9,4	125,0	81,0	10	480	
330.3095	9,5	125,0	81,0	10	480	
330.3096	9,6	133,0	87,0	10	275	
330.3097	9,7	133,0	87,0	10	275	
330.3098	9,8	133,0	87,0	10	275	
330.3099	9,9	133,0	87,0	10	275	
330.3100	10,0	133,0	87,0	5	275	
330.3101	10,1	133,0	87,0	5	300	
330.3102	10,2	133,0	87,0	5	300	
330.3103	10,3	133,0	87,0	5	300	
330.3104	10,4	133,0	87,0	5	300	
330.3105	10,5	133,0	87,0	5	300	
330.3106	10,6	133,0	87,0	5	350	
330.3107	10,7	142,0	94,0	5	350	
330.3108	10,8	142,0	94,0	5	350	
330.3109	10,9	142,0	94,0	5	350	
330.3110	11,0	142,0	94,0	5	350	
330.3111	11,1	142,0	94,0	5	385	
330.3112	11,2	142,0	94,0	5	385	
330.3113	11,3	142,0	94,0	5	385	
330.3114	11,4	142,0	94,0	5	385	
330.3115	11,5	142,0	94,0	5	385	
330.3116	11,6	142,0	94,0	5	440	
330.3117	11,7	142,0	94,0	5	440	
330.3118	11,8	142,0	94,0	5	440	
330.3119	11,9	151,0	101,0	5	440	
330.3120	12,0	151,0	101,0	5	440	
330.3121	12,1	151,0	101,0	5	490	
330.3122	12,2	151,0	101,0	5	490	
330.3123	12,3	151,0	101,0	5	490	
330.3124	12,4	151,0	101,0	5	490	
330.3125	12,5	151,0	101,0	5	490	
330.3126	12,6	151,0	101,0	5	515	
330.3127	12,7	151,0	101,0	5	515	
330.3128	12,8	151,0	101,0	5	515	
330.3129	12,9	151,0	101,0	5	515	
330.3130	13,0	151,0	101,0	5	515	
330.3135	13,5	160,0	108,0	1	110	
330.3140	14,0	160,0	108,0	1	115	
330.3145	14,5	169,0	114,0	1	120	
330.3150	15,0	169,0	114,0	1	125	
330.3155	15,5	178,0	120,0	1	130	
330.3160	16,0	178,0	120,0	1	135	

Serie di punte elicoidali HSS-G Co 5 in cassetta in metallo

- Cerniere molto robuste
- DIN 338 tipo N
- Taglio destrorso
- Esecuzione rettificata al cobalto
- Tagliente a croce
- Angolo tagliente 130°
- Angolo elica 20 - 30°
- Elevata resistenza al calore
- Per sollecitazioni elevate
- Finitura bronzo
- Acciaio ad alte prestazioni in lega al cobalto

Impiegabile su acciai legati e non legati con resistenza fino a 1100 N/mm², acciai da bonifica e da cementazione, acciai inossidabili e resistenti alla corrosione e acciai per lavorazioni a caldo e a freddo.

330.3610	19 pz.	1,0 - 1,5 - 2,0 - 2,5 - 3,0 - 3,5 - 4,0 - 4,5 - 5,0 - 5,5 - 6,0 - 6,5 - 7,0 - 7,5 - 8,0 - 8,5 - 9,0 - 9,5 - 10,0 mm	0,60	

Serie di punte elicoidali HSS-G Co 5 in cassetta in metallo

- Cerniere molto robuste
- DIN 338 tipo N
- Taglio destrorso
- Esecuzione rettificata al cobalto
- Tagliente a croce
- Angolo tagliente 130°
- Angolo elica 20 - 30°
- Elevata resistenza al calore
- Per sollecitazioni elevate
- Finitura bronzo
- Acciaio ad alte prestazioni in lega al cobalto

Impiegabile su acciaio, acciaio fuso legato e non legato con resistenza fino a 1100 N/mm², acciai da bonifica e da cementazione, acciai inossidabili e resistenti alla corrosione e acciai per lavorazioni a caldo e a freddo

330.3613	25 pz.	1,0 - 1,5 - 2,0 - 2,5 - 3,0 - 3,5 - 4,0 - 4,5 - 5,0 - 5,5 - 6,0 - 6,5 - 7,0 - 7,5 - 8,0 - 8,5 - 9,0 - 9,5 - 10,0 - 10,5 - 11,0 - 11,5 - 12,0 - 12,5 - 13,0 mm	1,30	

Serie di punte elicoidali HSS-G Co 5 in cassetta di plastica

- Astuccio impilabile
- Con chiusura integrale
- Cerniere molto robuste
- DIN 338 tipo N
- Taglio destrorso
- Esecuzione rettificata al cobalto
- Tagliente a croce
- Angolo tagliente 130°
- Angolo elica 20 - 30°
- Elevata resistenza al calore
- Per sollecitazioni elevate
- Finitura bronzo
- Acciaio ad alte prestazioni in lega al cobalto

Impiegabile su acciai legati e non legati con resistenza fino a 1100 N/mm², acciai da bonifica e da cementazione, acciai inossidabili e resistenti alla corrosione e acciai per lavorazioni a caldo e a freddo.

330.3620	19 pz.	1,0 - 1,5 - 2,0 - 2,5 - 3,0 - 3,5 - 4,0 - 4,5 - 5,0 - 5,5 - 6,0 - 6,5 - 7,0 - 7,5 - 8,0 - 8,5 - 9,0 - 9,5 - 10,0 mm	0,60	

Serie di punte elicoidali HSS-G Co 5 in cassetta di plastica

- Astuccio impilabile
- Con chiusura integrale
- Cerniere molto robuste
- DIN 338 tipo N
- Taglio destrorso
- Esecuzione rettificata al cobalto
- Tagliente a croce
- Angolo tagliente 130°
- Angolo elica 20 - 30°
- Elevata resistenza al calore
- Per sollecitazioni elevate
- Finitura bronzo
- Acciaio ad alte prestazioni in lega al cobalto

Impiegabile su acciai legati e non legati con resistenza fino a 1100 N/mm², acciai da bonifica e da cementazione, acciai inossidabili e resistenti alla corrosione e acciai per lavorazioni a caldo e a freddo.

330.3623	25 pz.	1,0 - 1,5 - 2,0 - 2,5 - 3,0 - 3,5 - 4,0 - 4,5 - 5,0 - 5,5 - 6,0 - 6,5 - 7,0 - 7,5 - 8,0 - 8,5 - 9,0 - 9,5 - 10,0 - 10,5 - 11,0 - 11,5 - 12,0 - 12,5 - 13,0 mm	1,30	

Serie di punte elicoidali HSS-G Co 5 in valigetta in metallo

- Con chiusura integrale
- Cerniere molto robuste
- DIN 338 tipo N
- Taglio destrorso
- Esecuzione rettificata al cobalto
- Tagliente a croce
- Angolo tagliente 130°
- Angolo elica 20 - 30°
- Elevata resistenza al calore
- Per sollecitazioni elevate
- Finitura bronzo
- Acciaio ad alte prestazioni in lega al cobalto

Impiegabile su acciai legati e non legati con resistenza fino a 1100 N/mm², acciai da bonifica e da cementazione, acciai inossidabili e resistenti alla corrosione e acciai per lavorazioni a caldo e a freddo.

			kg
330.3640	170 pz.	10 x ogni misura: 1,0 - 1,5 - 2,0 - 2,5 - 3,0 - 3,5 - 4,0 - 4,5 - 5,0 - 5,5 6,0 - 6,5 - 7,0 - 7,5 - 8,0 5 x ogni misura: 8,5 - 9,0 - 9,5 - 10,0 mm	4,15

Serie di punte elicoidali HSS-G Co 5 in valigetta in metallo

- Con chiusura integrale
- Cerniere molto robuste
- DIN 338 tipo N
- Taglio destrorso
- Esecuzione rettificata al cobalto
- Tagliente a croce
- Angolo tagliente 130°
- Angolo elica 20 - 30°
- Elevata resistenza al calore
- Per sollecitazioni elevate
- Finitura bronzo
- Acciaio ad alte prestazioni in lega al cobalto

Impiegabile su acciai legati e non legati con resistenza fino a 1100 N/mm², acciai da bonifica e da cementazione, acciai inossidabili e resistenti alla corrosione e acciai per lavorazioni a caldo e a freddo.

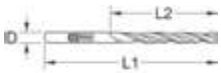
			kg
330.3650	230 pz.	10 x ogni misura: 1,0 - 1,5 - 2,0 - 2,5 - 3,0 - 3,2 - 3,5 - 4,0 - 4,2 - 4,5 - 5,0 - 5,5 - 6,0 - 6,5 - 6,8 - 7,0 - 7,5 - 8,0 5 x ogni misura: 8,5 - 9,0 - 9,5 - 10,0 - 10,5 - 11,0 - 11,5 - 12,0 - 12,5 - 13,0 mm	7,40

PUNTE ELICOIDALI HSS TiN

Punta elicoidale HSS TiN

- DIN 338 tipo N
- Taglio destrorso
- Esecuzione rettificata al cobalto
- Tagliente a croce
- Angolo tagliente 130°
- Angolo elica 20 - 30°
- Elevata resistenza al calore
- Per sollecitazioni elevate
- Superficie rivestita in TiN
- Acciaio ad alte prestazioni

Impiegabile su acciaio, acciaio fuso legato e non legato con resistenza fino a 900 N/mm², bronzo, ottone, leghe di alluminio a truciolo corto, grafite, lega argento nichel, ferro sintetizzato, ghisa grigia, ghisa malleabile, ghisa sferoidale e pressofusione.



	D mm	L1 mm	L2 mm	Contenuto	
330.4003	0,3	19,0	3,0	10	1
330.4004	0,4	20,0	5,0	10	1
330.4005	0,5	22,0	6,0	10	1
330.4006	0,6	24,0	7,0	10	1
330.4007	0,7	28,0	9,0	10	1
330.4008	0,8	30,0	10,0	10	1
330.4009	0,9	32,0	11,0	10	1
330.4010	1,0	34,0	12,0	10	1
330.4011	1,1	36,0	14,0	10	1
330.4012	1,2	38,0	16,0	10	1
330.4013	1,3	38,0	16,0	10	1
330.4014	1,4	40,0	18,0	10	1
330.4015	1,5	40,0	18,0	10	1
330.4016	1,6	43,0	20,0	10	10
330.4017	1,7	43,0	20,0	10	10
330.4018	1,8	46,0	22,0	10	10
330.4019	1,9	46,0	22,0	10	10
330.4020	2,0	49,0	24,0	10	10
330.4021	2,1	49,0	24,0	10	20
330.4022	2,2	53,0	27,0	10	20
330.4023	2,3	53,0	27,0	10	20
330.4024	2,4	57,0	30,0	10	20
330.4025	2,5	57,0	30,0	10	20
330.4026	2,6	57,0	30,0	10	40
330.4027	2,7	61,0	33,0	10	40
330.4028	2,8	61,0	33,0	10	40
330.4029	2,9	61,0	33,0	10	40
330.4030	3,0	61,0	33,0	10	40
330.4031	3,1	65,0	36,0	10	40
330.4032	3,2	65,0	36,0	10	40
330.4033	3,3	65,0	36,0	10	40
330.4034	3,4	70,0	39,0	10	40
330.4035	3,5	70,0	39,0	10	40
330.4036	3,6	70,0	39,0	10	50
330.4037	3,7	70,0	39,0	10	50
330.4038	3,8	75,0	43,0	10	50
330.4039	3,9	75,0	43,0	10	50
330.4040	4,0	75,0	43,0	10	50
330.4041	4,1	75,0	43,0	10	80
330.4042	4,2	75,0	43,0	10	80
330.4043	4,3	80,0	47,0	10	80
330.4044	4,4	80,0	47,0	10	80
330.4045	4,5	80,0	47,0	10	80
330.4046	4,6	80,0	47,0	10	100
330.4047	4,7	80,0	47,0	10	100
330.4048	4,8	86,0	52,0	10	100
330.4049	4,9	86,0	52,0	10	100
330.4050	5,0	86,0	52,0	10	100
330.4051	5,1	86,0	52,0	10	130
330.4052	5,2	86,0	52,0	10	130
330.4053	5,3	86,0	52,0	10	130
330.4054	5,4	93,0	57,0	10	130
330.4055	5,5	93,0	57,0	10	130
330.4056	5,6	93,0	57,0	10	150
330.4057	5,7	93,0	57,0	10	150
330.4058	5,8	93,0	57,0	10	150
330.4059	5,9	93,0	57,0	10	150
330.4060	6,0	93,0	57,0	10	150
330.4061	6,1	101,0	63,0	10	180
330.4062	6,2	101,0	63,0	10	180
330.4063	6,3	101,0	63,0	10	180
330.4064	6,4	101,0	63,0	10	180
330.4065	6,5	101,0	63,0	10	180
330.4066	6,6	101,0	63,0	10	250
330.4067	6,7	101,0	63,0	10	250
330.4068	6,8	109,0	69,0	10	250
330.4069	6,9	109,0	69,0	10	250
330.4070	7,0	109,0	69,0	10	250
330.4071	7,1	109,0	69,0	10	260
330.4072	7,2	109,0	69,0	10	260
330.4073	7,3	109,0	69,0	10	260
330.4074	7,4	109,0	69,0	10	260
330.4075	7,5	109,0	69,0	10	260
330.4076	7,6	117,0	75,0	10	330
330.4077	7,7	117,0	75,0	10	330
330.4078	7,8	117,0	75,0	10	330
330.4079	7,9	117,0	75,0	10	330
330.4080	8,0	117,0	75,0	10	330
330.4081	8,1	117,0	75,0	10	350
330.4082	8,2	117,0	75,0	10	350
330.4083	8,3	117,0	75,0	10	350
330.4084	8,4	117,0	75,0	10	350
330.4085	8,5	117,0	75,0	10	350
330.4086	8,6	125,0	81,0	10	430
330.4087	8,7	125,0	81,0	10	430
330.4088	8,8	125,0	81,0	10	430
330.4089	8,9	125,0	81,0	10	430
330.4090	9,0	125,0	81,0	10	430
330.4091	9,1	125,0	81,0	10	480
330.4092	9,2	125,0	81,0	10	480
330.4093	9,3	125,0	81,0	10	480
330.4094	9,4	125,0	81,0	10	480
330.4095	9,5	125,0	81,0	10	480
330.4096	9,6	133,0	87,0	10	275
330.4097	9,7	133,0	87,0	10	275
330.4098	9,8	133,0	87,0	10	275
330.4099	9,9	133,0	87,0	10	275
330.4100	10,0	133,0	87,0	5	275
330.4101	10,1	133,0	87,0	5	300
330.4102	10,2	133,0	87,0	5	300
330.4103	10,3	133,0	87,0	5	300
330.4104	10,4	133,0	87,0	5	300
330.4105	10,5	133,0	87,0	5	300
330.4106	10,6	133,0	87,0	5	350
330.4107	10,7	142,0	94,0	5	350
330.4108	10,8	142,0	94,0	5	350
330.4109	10,9	142,0	94,0	5	350
330.4110	11,0	142,0	94,0	5	350
330.4111	11,1	142,0	94,0	5	385
330.4112	11,2	142,0	94,0	5	385
330.4113	11,3	142,0	94,0	5	385
330.4114	11,4	142,0	94,0	5	385
330.4115	11,5	142,0	94,0	5	385
330.4116	11,6	142,0	94,0	5	440
330.4117	11,7	142,0	94,0	5	440
330.4118	11,8	142,0	94,0	5	440
330.4119	11,9	151,0	101,0	5	440
330.4120	12,0	151,0	101,0	5	440
330.4121	12,1	151,0	101,0	5	490
330.4122	12,2	151,0	101,0	5	490
330.4123	12,3	151,0	101,0	5	490
330.4124	12,4	151,0	101,0	5	490
330.4125	12,5	151,0	101,0	5	490
330.4126	12,6	151,0	101,0	5	515
330.4127	12,7	151,0	101,0	5	515
330.4128	12,8	151,0	101,0	5	515
330.4129	12,9	151,0	101,0	5	515
330.4130	13,0	151,0	101,0	5	515
330.4135	13,5	160,0	108,0	1	110
330.4140	14,0	160,0	108,0	1	115
330.4145	14,5	169,0	114,0	1	120
330.4150	15,0	169,0	114,0	1	125
330.4155	15,5	178,0	120,0	1	130
330.4160	16,0	178,0	120,0	1	135

Serie di punte elicoidali HSS TiN in cassetta in metallo

- Cerniere molto robuste
- DIN 338 tipo N
- Taglio destrorso
- Esecuzione rettificata al cobalto
- Tagliente a croce
- Angolo tagliente 130°
- Angolo elica 20 - 30°
- Elevata resistenza al calore
- Per sollecitazioni elevate
- Superficie rivestita in TiN
- Acciaio ad alte prestazioni

Impiegabile su acciaio, acciaio fuso legato e non legato con resistenza fino a 900 N/mm², bronzo, ottone, leghe di alluminio a truciolo corto, grafite, lega argento nichel, ferro sintetizzato, ghisa grigia, ghisa malleabile, ghisa sferoidale e pressofusione.

330.4610	19 pz.	1,0 - 1,5 - 2,0 - 2,5 - 3,0 - 3,5 - 4,0 - 4,5 - 5,0 - 5,5 - 6,0 - 6,5 - 7,0 - 7,5 - 8,0 - 8,5 - 9,0 - 9,5 - 10,0 mm	0,66

Serie di punte elicoidali HSS TiN in cassetta in metallo

- Cerniere molto robuste
- DIN 338 tipo N
- Taglio destrorso
- Esecuzione rettificata al cobalto
- Tagliente a croce
- Angolo tagliente 130°
- Angolo elica 20 - 30°
- Elevata resistenza al calore
- Per sollecitazioni elevate
- Superficie rivestita in TiN
- Acciaio ad alte prestazioni

Impiegabile su acciaio, acciaio fuso legato e non legato con resistenza fino a 900 N/mm², bronzo, ottone, leghe di alluminio a truciolo corto, grafite, lega argento nichel, ferro sintetizzato, ghisa grigia, ghisa malleabile, ghisa sferoidale e pressofusione.

330.4613	25 pz.	1,0 - 1,5 - 2,0 - 2,5 - 3,0 - 3,5 - 4,0 - 4,5 - 5,0 - 5,5 - 6,0 - 6,5 - 7,0 - 7,5 - 8,0 - 8,5 - 9,0 - 9,5 - 10,0 - 10,5 - 11,0 - 11,5 - 12,0 - 12,5 - 13,0 mm	1,36

Serie di punte elicoidali HSS TiN in cassetta di plastica

- Astuccio impilabile
- Con chiusura integrale
- Cerniere molto robuste
- DIN 338 tipo N
- Taglio destrorso
- Esecuzione rettificata al cobalto
- Tagliente a croce
- Angolo tagliente 130°
- Angolo elica 20 - 30°
- Elevata resistenza al calore
- Per sollecitazioni elevate
- Superficie rivestita in TiN
- Acciaio ad alte prestazioni

Impiegabile su acciaio, acciaio fuso legato e non legato con resistenza fino a 900 N/mm², bronzo, ottone, leghe di alluminio a truciolo corto, grafite, lega argento nichel, ferro sintetizzato, ghisa grigia, ghisa malleabile, ghisa sferoidale e pressofusione.

330.4620	19 pz.	1,0 - 1,5 - 2,0 - 2,5 - 3,0 - 3,5 - 4,0 - 4,5 - 5,0 - 5,5 - 6,0 - 6,5 - 7,0 - 7,5 - 8,0 - 8,5 - 9,0 - 9,5 - 10,0 mm	0,66

Serie di punte elicoidali HSS TiN in cassetta di plastica

- Astuccio impilabile
- Con chiusura integrale
- Cerniere molto robuste
- DIN 338 tipo N
- Taglio destrorso
- Esecuzione rettificata al cobalto
- Tagliente a croce
- Angolo tagliente 130°
- Angolo elica 20 - 30°
- Elevata resistenza al calore
- Per sollecitazioni elevate
- Superficie rivestita in TiN
- Acciaio ad alte prestazioni

Impiegabile su acciaio, acciaio fuso legato e non legato con resistenza fino a 900 N/mm², bronzo, ottone, leghe di alluminio a truciolo corto, grafite, lega argento nichel, ferro sintetizzato, ghisa grigia, ghisa malleabile, ghisa sferoidale e pressofusione.

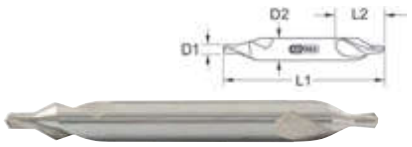
330.4623	25 pz.	1,0 - 1,5 - 2,0 - 2,5 - 3,0 - 3,5 - 4,0 - 4,5 - 5,0 - 5,5 - 6,0 - 6,5 - 7,0 - 7,5 - 8,0 - 8,5 - 9,0 - 9,5 - 10,0 - 10,5 - 11,0 - 11,5 - 12,0 - 12,5 - 13,0 mm	1,36

PUNTE DA CENTRO

Punta da centro in HSS

- DIN 333 forma A
- Taglio destrorso
- Angolo di svasatura 60°
- Angolo tagliente 120°
- Per creare fori di centraggio
- Finitura lucida
- Acciaio ad alte prestazioni

Ideale per creare fori di centraggio a norma DIN 332 forma A.

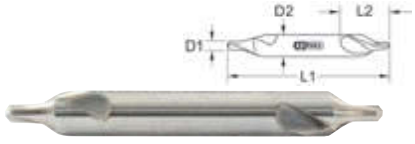


	D1 mm	D2 mm	L1 mm	L2 mm	Contenuto	
330.1201	1,00	3,15	32,0	7,3	1	10
330.1202	1,50	4,00	36,0	9,3	1	10
330.1203	2,00	5,00	40,0	11,5	1	10
330.1204	2,50	6,30	46,0	15,4	1	20
330.1205	3,15	8,00	51,0	18,0	1	20
330.1206	4,00	10,00	56,0	20,0	1	22
330.1207	5,00	12,50	64,0	22,0	1	30
330.1208	6,30	15,00	72,0	30,0	1	30

Punta da centro in HSS

- DIN 333 forma R
- Taglio destrorso
- Angolo di svasatura 60°
- Angolo tagliente 120°
- Per creare fori di centraggio
- Finitura lucida
- Acciaio ad alte prestazioni

Ideale per creare fori di centraggio a norma DIN 332 forma R.



	D1 mm	D2 mm	L1 mm	L2 mm	Contenuto	
330.1211	1,00	3,15	32,0	7,3	1	10
330.1212	1,50	4,00	36,0	9,3	1	10
330.1213	2,00	5,00	40,0	11,5	1	10
330.1214	2,50	6,30	46,0	15,4	1	20
330.1215	3,15	8,00	51,0	18,0	1	20
330.1216	4,00	10,00	56,0	20,0	1	22
330.1217	5,00	12,50	64,0	22,0	1	30
330.1218	6,30	15,00	72,0	30,0	1	30

PUNTA PER SALDATURE

Fresa per punti di saldatura in HSS

- Taglio destrorso
- Corone intercambiabili
- Profondità di fresatura regolabile
- Per lavorazioni pratiche e rapide
- Per asportare i punti di saldatura
- Nessuna deformazione della lamiera
- Acciaio speciale ad alte prestazioni

Impiego ideale con avvitatori ad aria compressa, elettrici e a batteria.

	D mm	D	L mm	Corona di ricambio	Punta a centrare	Contenuto	
332.0951	8,0	5/16	72,0	332.0952	332.0955	1	30
332.0953	10,0	3/8	72,0	332.0954	332.0955	1	30

Serie di frese per punti di saldatura in HSS

- Taglio destrorso
- Corone intercambiabili
- Profondità di fresatura regolabile
- Per lavorazioni pratiche e rapide
- Per asportare i punti di saldatura
- Nessuna deformazione della lamiera
- Acciaio speciale ad alte prestazioni

Impiego ideale con avvitatori ad aria compressa, elettrici e a batteria.

332.0950	2 pz.	8 - 10 mm	100

Punte per punti di saldatura in HSSE TiCN

- Taglio destrorso
- Punta di centraggio
- Affilatura precisa
- Per forature precise senza centratura
- Per punti di saldatura
- Superficie rivestita in TiCN
- Acciaio ad alte prestazioni

Adatto all'impiego con trapani a mano.
Per forare lamiere in plastica, lamiere in rame, zinco, alluminio, ottone e acciaio.

	D mm	L1 mm	L2 mm	Contenuto	
332.0308	8,0	80,0	30,0	1	20
332.0310	10,0	90,0	35,0	1	40

Fresa per punti di saldatura in HSSE TiN

- Taglio destrorso
- Punta di centraggio
- Affilatura precisa
- Per forature precise senza centratura
- Per punti di saldatura
- Superficie rivestita in TiN
- Acciaio ad alte prestazioni

Ideale per utensili pneumatici e frese Vario

	D mm	L1 mm	L2 mm	Contenuto	
332.0809	8,0	44,0	23,0	10	134

Punta per punti di saldatura in HSSE

- Taglio destrorso
- Punta di centraggio
- Affilatura precisa
- Per forature precise senza centratura
- Per punti di saldatura
- Finitura lucida
- Acciaio ad alte prestazioni

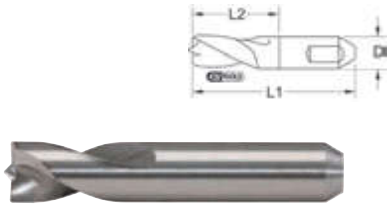
Adatto all'impiego con trapani a mano.
Per forare lamiere in plastica, lamiere in rame, zinco, alluminio, ottone e acciaio.

	D mm	L1 mm	L2 mm	Contenuto	
332.0106	6,0	70,0	25,0	1	10
332.0108	8,0	80,0	30,0	1	20
332.0110	10,0	90,0	35,0	1	40

Fresa per punti di saldatura in HSS

- Taglio destrorso
- Punta di centraggio
- Affilatura precisa
- Per forature precise senza centratura
- Per punti di saldatura
- Superficie rivestita in TiCN
- Acciaio ad alte prestazioni

Ideale per utensili pneumatici e frese Vario.

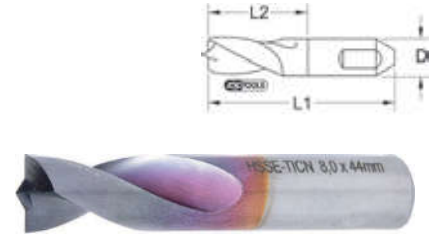


	D mm	L1 mm	L2 mm	Contenuto	
332.0408	6,5	44,0	15,0	1	10
332.0708	8,0	44,0	15,0	1	10

Fresa per punti di saldatura in HSSE TiCN

- Taglio destrorso
- Punta di centraggio
- Affilatura precisa
- Per forature precise senza centratura
- Per punti di saldatura
- Superficie rivestita in TiCN
- Acciaio ad alte prestazioni

Ideale per utensili pneumatici e frese Vario.



	D mm	L1 mm	L2 mm	Contenuto	
332.0608	8,0	44,0	15,0	1	10

Punte per punti di saldatura in HSSE TiN

- Taglio destrorso
- Punta di centraggio
- Affilatura precisa
- Per forature precise senza centratura
- Per punti di saldatura
- Superficie rivestita in TiN
- Acciaio ad alte prestazioni

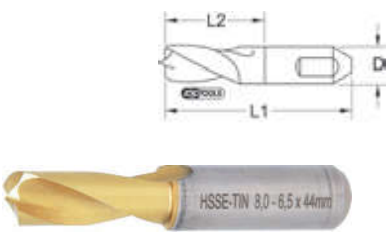
Adatto all'impiego con trapani a mano.
Per forare lamiere in plastica, lamiere in rame, zinco, alluminio, ottone e acciaio.

	D mm	L1 mm	L2 mm	Contenuto	
332.0206	6,0	70,0	25,0	1	10
332.0208	8,0	80,0	30,0	1	20
332.0210	10,0	90,0	35,0	1	40

Fresa per punti di saldatura in HSSE TiN

- Taglio destrorso
- Punta di centraggio
- Affilatura precisa
- Per forature precise senza centratura
- Per punti di saldatura
- Superficie rivestita in TiN
- Acciaio ad alte prestazioni

Ideale per utensili pneumatici e frese Vario.



	D mm	L1 mm	L2 mm	Contenuto	
332.0508	6,5	44,0	15,0	1	10
332.0808	8,0	44,0	15,0	1	10

Punta a doppia elica per punti di saldatura in HSSE

- Taglio destrorso
- Esecuzione rettificata al cobalto
- Tagliente a croce
- Angolo tagliente 135°
- Utilizzabile su entrambi i lati
- Extra corta e stabile
- Per materiali sottili
- Finitura lucida
- Acciaio ad alte prestazioni

Impiegabile su acciaio, acciaio fuso legato e non legato con resistenza fino a 900 N/mm², bronzo, ottone, leghe di alluminio a truciolo corto, grafite, lega nichel argento, ferro sintetizzato, pressofusione, sferoidale, ghisa malleabile e ghisa grigia

	D mm	L1 mm	L2 mm	Contenuto	
332.0908	8,0	70,0	16,3	1	20

Set punta a doppia elica per punti di saldatura in HSSE

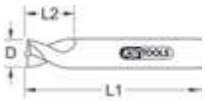
- Taglio destrorso
- Esecuzione rettificata al cobalto
- Tagliente a croce
- Angolo tagliente 135°
- Utilizzabile su entrambi i lati
- Extra corta e stabile
- Per materiali sottili
- Finitura lucida
- Acciaio ad alte prestazioni

Impiegabile su acciaio, acciaio fuso legato e non legato con resistenza fino a 900 N/mm², bronzo, ottone, leghe di alluminio a truciolo corto, grafite, lega nichel argento, ferro sintetizzato, pressofusione, sferoidale, ghisa malleabile e ghisa grigia

332.0938	3 pz.	3 x 332.0908	70

Punta per punti di saldatura in carburo

- Taglio destrorso
- Resistenza elevata
- A doppio tagliente
- Taglienti riportati in carburo
- Elevata resistenza termica fino a max. 1100 °C
- Metallo duro ad alte prestazioni
- Ideale per forare lamiere di carrozzeria estremamente resistenti



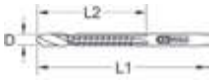
	D mm	L1 mm	L2 mm	Contenuto		
515.1305	8,0	44,0	11,0	1	22	
515.1308	10,0	44,0	11,0	1	25	

PUNTE-FRESA

Punta-fresa in HSS

- Taglio destrorso
- Esecuzione rettificata al cobalto
- Angolo tagliente 118°
- Utilizzabile su materiali sottili
- Finitura lucida
- Acciaio speciale ad alte prestazioni

Ideale per forare e fresare materiali sottili, plastica, legno e lamiere.

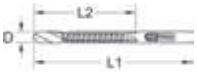


	D mm	L1 mm	L2 mm	Contenuto		
332.0330	6,0	90,0	35,0	1	25	
332.0331	8,0	90,0	35,0	1	30	

Punta-fresa in HSS-TiN

- Taglio destrorso
- Esecuzione rettificata al cobalto
- Angolo tagliente 118°
- Utilizzabile su materiali sottili
- Superficie lucida rivestita in TiN
- Acciaio speciale ad alte prestazioni

Ideale per forare e fresare materiali sottili, plastica, legno e lamiere.

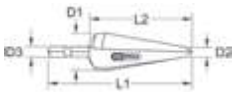


	D mm	L1 mm	L2 mm	Contenuto		
332.0332	6,0	90,0	35,0	1	25	
332.0333	8,0	90,0	35,0	1	30	

FRESE CONICHE PER LAMIERA IN HSS

Fresa a inserto per lamiera in HSS

- Affilatura a norma DIN 1412 C
- Tagliente a croce
- Taglio destrorso
- Angolo tagliente 118°
- Angolo cono 20 - 30°
- Attacco esagonale esterno 1/4" a norma DIN 3126 - C6,3
- Vibrazioni minime
- Elevata capacità di taglio
- Finitura lucida
- Acciaio ad alte prestazioni

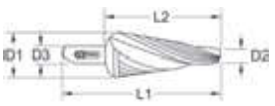


	Ø mm	D1 mm	D2 mm	D3 mm	L1 mm	L2 mm	Contenuto		
336.0031	5,0 - 22,0	20,0	5,0	6,4	78,0	51,0	1	65	

Fresa conica per lamiera in HSS con scanalatura elicoidale

- Affilatura a norma DIN 1412 C
- Taglio destrorso
- Angolo tagliente 118°
- Angolo cono 20°
- Scanalatura a spirale
- Codolo con tre piani di appoggio
- Vibrazioni minime
- Finitura lucida
- Acciaio ad alte prestazioni

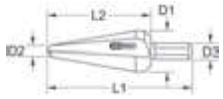
Adatta all'impiego su tutti i metalli per uso industriale. Tra questi vi sono le lamiere legate e non legate con spessore fino a 4,0 mm, metalli non ferrosi e materiali plastici. La scanalatura a forma elicoidale riduce al minimo le vibrazioni, mantenendo ottime prestazioni di taglio e forma.



	Ø mm	D1 mm	D2 mm	D3 mm	L1 mm	L2 mm	Contenuto		
336.0024	4,0 - 14,0	14,0	4,0	6,0	58,0	33,0	1	20	
336.0025	5,0 - 20,0	20,0	5,0	8,0	71,0	47,0	1	56	
336.0026	5,0 - 31,0	31,0	5,0	10,0	103,0	78,0	1	170	

Fresa conica per lamiera in HSS

- Affilatura a norma DIN 1412 C
- Tagliente a croce
- Taglio destrorso
- Angolo tagliente 118°
- Angolo cono 20 - 30°
- Vibrazioni minime
- Elevata capacità di taglio
- Finitura lucida
- Acciaio ad alte prestazioni



	Ø mm	D1 mm	D2 mm	D3 mm	L1 mm	L2 mm	Contenuto		
336.0001	3,0 - 14,0	14,0	3,0	6,0	58,0	38,0	1	20	
336.0002	5,0 - 20,0	20,0	5,0	8,0	71,0	51,0	1	50	
336.0003	16,0 - 30,5	30,5	16,0	9,0	76,0	54,0	1	120	
336.0004	24,0 - 40,0	40,0	24,0	10,0	89,0	65,0	1	270	
336.0005	36,0 - 50,0	50,0	36,0	12,0	97,0	71,0	1	490	
336.0006	40,0 - 61,0	61,0	40,0	13,0	103,0	73,0	1	510	
336.0007	5,0 - 25,4	25,4	5,0	10,0	87,0	67,0	1	100	
336.0008	4,0 - 30,0	30,0	4,0	9,0	103,0	83,0	1	150	
336.0009	5,0 - 22,5	22,5	5,0	8,0	79,0	59,0	1	90	

Serie di frese coniche per lamiere in HSS in cassetta in metallo

- Cerniere molto robuste
- Affilatura a norma DIN 1412 C
- Tagliente a croce
- Taglio destrorso
- Angolo tagliente 118°
- Angolo cono 20 - 30°
- Vibrazioni minime
- Elevata capacità di taglio
- Finitura lucida
- Acciaio ad alte prestazioni

336.0503	4 pz.	3 - 14 mm - 5 - 20 mm - 16 - 30,5 mm	590

Serie di frese coniche per lamiere in HSS in cassetta di plastica

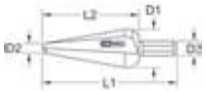
- Astuccio impilabile
- Con chiusura integrale
- Cerniere molto robuste
- Affilatura a norma DIN 1412 C
- Tagliente a croce
- Taglio destrorso
- Angolo tagliente 118°
- Angolo cono 20 - 30°
- Vibrazioni minime
- Elevata capacità di taglio
- Finitura lucida
- Acciaio ad alte prestazioni

336.0533	4 pz.	3 - 14 mm - 5 - 20 mm - 16 - 30,5 mm	590

FRESE CONICHE PER LAMIERA IN HSS Co

Fresa conica per lamiera in HSS Co

- Affilatura a norma DIN 1412 C
- Tagliente a croce
- Taglio destrorso
- Angolo tagliente 118°
- Angolo cono 20 - 30°
- Vibrazioni minime
- Elevata capacità di taglio
- Finitura lucida
- Acciaio ad alte prestazioni in lega al cobalto



	Ø mm	D1 mm	D2 mm	D3 mm	L1 mm	L2 mm	Contenuto		
336.0011	3,0 - 20,0	14,0	3,0	6,0	58,0	38,0	1	20	
336.0012	5,0 - 20,0	20,0	5,0	8,0	71,0	51,0	1	56	
336.0013	16,0 - 30,5	30,5	16,0	9,0	76,0	54,0	1	120	
336.0014	4,0 - 30,0	30,0	4,0	9,0	103,0	65,0	1	170	

Serie di frese coniche per lamiere in HSS Co in cassetta in metallo

- Cerniere molto robuste
- Affilatura a norma DIN 1412 C
- Tagliente a croce
- Taglio destrorso
- Angolo tagliente 118°
- Angolo cono 20 - 30°
- Vibrazioni minime
- Elevata capacità di taglio
- Finitura lucida
- Acciaio ad alte prestazioni in lega al cobalto

336.0513	4 pz.	3 - 14 mm - 5 - 20 mm - 16 - 30,5 mm	590

Serie di frese coniche per lamiere in HSS Co in cassetta di plastica

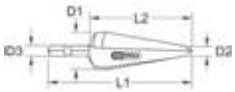
- Astuccio impilabile
- Con chiusura integrale
- Cerniere molto robuste
- Affilatura a norma DIN 1412 C
- Tagliente a croce
- Taglio destrorso
- Angolo tagliente 118°
- Angolo cono 20 - 30°
- Vibrazioni minime
- Elevata capacità di taglio
- Finitura lucida
- Acciaio ad alte prestazioni in lega al cobalto

336.0543	4 pz.	3 - 14 mm - 5 - 20 mm - 16 - 30,5 mm	590

FRESE CONICHE PER LAMIERA IN HSS TiN

Fresa conica a inserto per lamiera in HSS-TiN

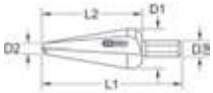
- Affilatura a norma DIN 1412 C
- Tagliente a croce
- Taglio destrorso
- Angolo tagliente 118°
- Angolo cono 20 - 30°
- Con attacco esagonale esterno 1/4" a norma DIN 3126 - C 6,3
- Vibrazioni minime
- Elevata capacità di taglio
- Superficie lucida rivestita in TiN
- Acciaio ad alte prestazioni



	Ø mm	D1 mm	D2 mm	D3 mm	L1 mm	L2 mm	Contenuto		
336.0033	5,0 - 20,0	20,0	5,0	6,4	78,0	51,0	1	65	

Fresa conica per lamiera in HSS TiN

- Affilatura a norma DIN 1412 C
- Tagliente a croce
- Taglio destrorso
- Angolo tagliente 118°
- Angolo cono 20 - 30°
- Vibrazioni minime
- Elevata capacità di taglio
- Superficie rivestita in TiN
- Acciaio ad alte prestazioni



	Ø mm	D1 mm	D2 mm	D3 mm	L1 mm	L2 mm	Contenuto		
336.0015	3,0 - 14,0	14,0	3,0	6,0	58,0	38,0	1	20	
336.0016	5,0 - 20,0	20,0	5,0	8,0	71,0	51,0	1	56	
336.0017	16,0 - 30,5	30,5	16,0	9,0	76,0	54,0	1	120	
336.0018	24,0 - 40,0	40,0	24,0	10,0	89,0	65,0	1	259	
336.0019	36,0 - 50,0	50,0	36,0	12,0	97,0	71,0	1	480	
336.0020	40,0 - 61,0	61,0	40,0	13,0	103,0	73,0	1	605	
336.0021	5,0 - 25,4	25,4	5,0	10,0	87,0	67,0	1	150	
336.0022	4,0 - 30,0	30,0	4,0	9,0	103,0	83,0	1	170	
336.0023	5,0 - 22,5	22,5	5,0	8,0	79,0	59,0	1	180	

Serie di frese coniche per lamiere in HSS TiN in cassetta in metallo

- Cerniere molto robuste
- Affilatura a norma DIN 1412 C
- Tagliente a croce
- Taglio destrorso
- Angolo tagliente 118°
- Angolo cono 20 - 30°
- Vibrazioni minime
- Elevata capacità di taglio
- Superficie rivestita in TiN
- Acciaio ad alte prestazioni

336.0523	4 pz.	3 - 14 mm - 5 - 20 mm - 16 - 30,5 mm	590

Serie di frese coniche per lamiere in HSS-TiN in cassetta di plastica

- Astuccio impilabile
- Con chiusura integrale
- Cerniere molto robuste
- Affilatura a norma DIN 1412 C
- Tagliente a croce
- Taglio destrorso
- Angolo tagliente 118°
- Angolo cono 20 - 30°
- Vibrazioni minime
- Elevata capacità di taglio
- Superficie rivestita in TiN
- Acciaio ad alte prestazioni

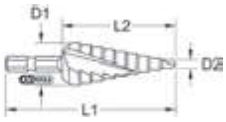
336.0553	4 pz.	3 - 14 mm - 5 - 20 mm - 16 - 30,5 mm	590

FRESE A GRADINI IN HSS

Fresa a gradini a inserto in HSS

- Affilatura a norma DIN 1412 C
- Tagliente a croce
- Taglio destrorso
- Scanalatura a spirale
- Angolo tagliente 118°
- Angolo cono 90°
- Con attacco esagonale esterno 1/4" a norma DIN 3126 - C 6,3
- Vibrazioni minime
- Elevata capacità di taglio
- Finitura lucida
- Acciaio ad alte prestazioni

Il cono facilita il ritorno in caso di lamiere forate.
I trucioli vengono asportati.
Si evita così la formazione di taglienti di riporto e saldature a freddo sui tagli.



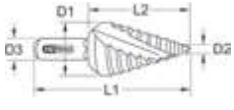
1/4"

	Ø mm	D1 mm	D2 mm	L1 mm	L2 mm	Numero gradini	Contenuto	
330.2381	4,0-12,0	12,0	4,0	72,0	45,0	9	1	25
330.2382	4,0-20,0	20,0	4,0	81,0	54,0	9	1	85
330.2383	4,0-30,0	30,0	4,0	105,0	78,0	14	1	165

Fresa a gradini in HSS extra corta

- Affilatura a norma DIN 1412 C
- Tagliente a croce
- Taglio destrorso
- Scanalatura a spirale
- Angolo tagliente 118°
- Angolo cono 90°
- Vibrazioni minime
- Elevata capacità di taglio
- Finitura lucida
- Acciaio ad alte prestazioni

Il cono facilita il ritorno in caso di lamiere forate.
I trucioli vengono asportati completamente.
Si evita così la formazione di taglienti di riporto e saldature a freddo sui tagli. Ideale per la costruzione di quadri elettrici con spessore lamiera fino a 2,0 mm.

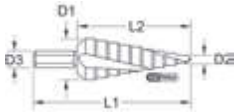


	Ø mm	D1 mm	D2 mm	D3 mm	L1 mm	L2 mm	Numero gradini	Contenuto	
330.2371	4 - 12	12,0	4,0	6,0	48,0	28,0	9	1	16
330.2372	4 - 20	20,0	4,0	8,0	58,0	38,0	9	1	42
330.2373	4 - 30	30,0	4,0	10,0	72,0	49,0	14	1	130

Fresa a gradini in HSS

- Affilatura a norma DIN 1412 C
- Tagliente a croce
- Taglio destrorso
- Scanalatura a spirale
- Angolo tagliente 118°
- Angolo cono 90°
- Vibrazioni minime
- Elevata capacità di taglio
- Finitura lucida
- Acciaio ad alte prestazioni

Il cono facilita il ritorno in caso di lamiere forate.
Avanzamento particolarmente elevato su metalli non ferrosi grazie al minimo coefficiente di attrito.



	Ø mm	D1 mm	D2 mm	D3 mm	L1 mm	L2 mm	Numero gradini	Contenuto	
330.2301	4 - 12	12,0	4,0	6,0	65,0	45,0	9	1	22
330.2302	4 - 20	20,0	4,0	8,0	75,0	55,0	9	1	60
330.2303	4 - 30	30,0	4,0	10,0	100,0	78,0	14	1	185
330.2304	6 - 30	30,0	6,0	10,0	95,0	73,0	13	1	205
330.2305	6 - 37	37,0	6,0	10,0	100,0	76,0	12	1	245
330.2306	6 - 38	38,0	6,0	10,0	100,0	76,0	12	1	260
330.2307	4 - 39	39,0	4,0	10,0	107,0	83,0	13	1	312
330.2308	6 - 40	40,0	6,0	13,0	105,0	81,0	19	1	455
330.2309	6 - 20	20,0	6,0	9,0	71,0	51,0	8	1	100
330.2310	4 - 22	22,0	4,0	10,0	76,0	56,0	10	1	85
330.2311	6 - 27,8	26,8	6,0	10,0	75,0	53,0	8	1	110
330.2312	6 - 32	32,0	6,0	10,0	75,0	53,0	8	1	102
330.2313	6 - 32	32,0	6,0	10,0	76,0	53,0	9	1	108
330.2314	5 - 28	28,0	5,0	9,0	69,0	53,0	7	1	86
330.2315	6 - 25	25,0	6,0	10,0	65,0	47,0	7	1	135
330.2316	6 - 30,5	30,5	6,0	10,0	80,0	57,0	9	1	150
330.2317	6,5 - 40,5	40,5	6,5	10,0	96,0	72,0	11	1	265
330.2318	6 - 36	36,0	6,0	10,0	82,0	57,0	11	1	255
330.2319	7 - 40,5	40,5	7,0	12,0	95,0	70,0	13	1	275
330.2320	4,8 - 10,7	10,7	4,8	6,0	54,0	34,0	5	1	27
330.2321	7 - 32,5	32,5	7,0	12,0	96,0	71,0	11	1	220

Serie di frese a gradini in HSS in cassetta in metallo

- Affilatura a norma DIN 1412 C
- Tagliente a croce
- Taglio destrorso
- Scanalatura a spirale
- Angolo tagliente 118°
- Angolo cono 90°
- Vibrazioni minime
- Elevata capacità di taglio
- Finitura lucida
- Acciaio ad alte prestazioni

Il cono facilita il ritorno in caso di lamiere forate. Avanzamento particolarmente elevato su metalli non ferrosi grazie all minimo coefficiente di attrito

330.2403	3 pz.	4 - 12 mm - 4 - 20 mm - 6 - 30 mm	610

Serie di frese a gradini in HSS in cassetta di plastica

- Astuccio impilabile
- Con chiusura integrale
- Affilatura a norma DIN 1412 C
- Tagliente a croce
- Taglio destrorso
- Scanalatura a spirale
- Angolo tagliente 118°
- Angolo cono 90°
- Vibrazioni minime
- Elevata capacità di taglio
- Finitura lucida
- Acciaio ad alte prestazioni

Il cono facilita il ritorno in caso di lamiere forate. Avanzamento particolarmente elevato su metalli non ferrosi grazie all minimo coefficiente di attrito.

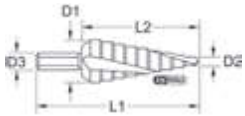
330.2404	3 pz.	4 - 12 mm - 4 - 20 mm - 6 - 30 mm	610

FRESE A GRADINI IN HSS CO

Fresa a gradini in HSS Co 5

- Affilatura a norma DIN 1412 C
- Tagliente a croce
- Taglio destrorso
- Scanalatura a spirale
- Angolo tagliente 118°
- Angolo cono 90°
- Vibrazioni minime
- Elevata capacità di taglio
- Finitura lucida
- Acciaio ad alte prestazioni in lega al cobalto

Il cono facilita il ritorno in caso di lamiere forate.
Avanzamento particolarmente elevato su metalli non ferrosi grazie al minimo coefficiente di attrito.



	Ø mm	D1 mm	D2 mm	D3 mm	L1 mm	L2 mm	Numero gradini	Contenuto	
330.2322	4 - 12	12,0	4,0	6,0	65,0	45,0	9	1	22
330.2323	4 - 20	20,0	4,0	8,0	75,0	55,0	9	1	60
330.2324	4 - 30	30,0	4,0	10,0	100,0	78,0	14	1	185
330.2325	6 - 30	30,0	6,0	10,0	95,0	73,0	13	1	205
330.2326	6 - 37	37,0	6,0	10,0	100,0	76,0	12	1	245
330.2327	6 - 38	38,0	6,0	10,0	100,0	76,0	12	1	260
330.2328	4 - 39	39,0	4,0	10,0	107,0	83,0	13	1	312
330.2329	6 - 40	40,0	6,0	13,0	105,0	81,0	16	1	455
330.2330	6 - 20	20,0	6,0	9,0	71,0	51,0	8	1	100
330.2331	4 - 22	22,0	4,0	10,0	76,0	56,0	10	1	85
330.2332	6 - 26,8	26,8	6,0	10,0	75,0	53,0	8	1	110
330.2333	6 - 32	32,0	6,0	10,0	75,0	53,0	8	1	102
330.2334	6 - 32	32,0	6,0	10,0	76,0	53,0	9	1	108
330.2335	5 - 28	28,0	5,0	9,0	69,0	47,0	7	1	86
330.2336	6 - 25	25,0	6,0	10,0	65,0	42,0	7	1	135
330.2337	6 - 30,5	30,5	6,0	10,0	80,0	57,0	9	1	150
330.2338	6,5 - 40,5	40,5	6,5	10,0	96,0	72,0	11	1	265
330.2339	6 - 36	36,0	6,0	10,0	82,0	57,0	11	1	255
330.2340	7 - 40,5	40,5	7,0	12,0	95,0	70,0	13	1	275
330.2341	4,8 - 10,7	10,7	4,8	6,0	54,0	34,0	5	1	27
330.2342	7 - 32,5	32,5	7,0	12,0	96,0	71,0	11	1	220

Serie di frese a gradini in HSS in cassetta in metallo

- Cerniere molto robuste
- Affilatura a norma DIN 1412 C
- Tagliente a croce
- Taglio destrorso
- Scanalatura a spirale
- Angolo tagliente 118°
- Angolo cono 90°
- Vibrazioni minime
- Elevata capacità di taglio
- Finitura lucida
- Acciaio ad alte prestazioni in lega al cobalto

Il cono facilita il ritorno in caso di lamiere forate. Avanzamento particolarmente elevato su metalli non ferrosi grazie all minimo coefficiente di attrito.

330.2413	3 pz.	4 - 12 mm - 4 - 20 mm - 6 - 30 mm	600

Serie di frese a gradini in HSS Co 5 in cassetta di plastica

- Astuccio impilabile
- Con chiusura integrale
- Cerniere molto robuste
- Affilatura a norma DIN 1412 C
- Tagliente a croce
- Taglio destrorso
- Scanalatura a spirale
- Angolo tagliente 118°
- Angolo cono 90°
- Vibrazioni minime
- Elevata capacità di taglio
- Finitura lucida
- Acciaio ad alte prestazioni in lega al cobalto

Il cono facilita il ritorno in caso di lamiere forate. Avanzamento particolarmente elevato su metalli non ferrosi grazie all minimo coefficiente di attrito.

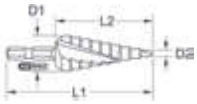
330.2414	3 pz.	4 - 12 mm - 4 - 20 mm - 6 - 30 mm	600

FRESE A GRADINI IN HSS TIN

Fresa a gradini a inserto in HSS-TiN

- Affilatura a norma DIN 1412 C
- Tagliente a croce
- Taglio destrorso
- Scanalatura a spirale
- Angolo tagliente 118°
- Angolo cono 90°
- Con attacco esagonale esterno 1/4" a norma DIN 3126 - C 6,3
- Vibrazioni minime
- Elevata capacità di taglio
- Superficie rivestita in TiN
- Acciaio ad alte prestazioni

Il cono facilita il ritorno in caso di lamiere forate.
I trucioli vengono asportati.
Si evita così la formazione di taglienti di riporto e saldature a freddo sui tagli.



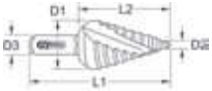
1/4"

	Ø mm	D1 mm	D2 mm	L1 mm	L2 mm	Numero/Contenuto gradini		
330.2384	4,0-12,0	12,0	4,0	72,0	45,0	9	1	25
330.2385	4,0-20,0	20,0	4,0	81,0	54,0	9	1	85
330.2386	4,0-30,0	30,0	4,0	105,0	78,0	14	1	165

Fresa a gradini in HSS-TiN extra corta

- Affilatura a norma DIN 1412 C
- Tagliente a croce
- Taglio destrorso
- Scanalatura a spirale
- Angolo tagliente 118°
- Angolo cono 90°
- Vibrazioni minime
- Elevata capacità di taglio
- Superficie rivestita in TiN
- Acciaio ad alte prestazioni

Il cono facilita il ritorno in caso di lamiere forate.
I trucioli vengono asportati completamente.
Si evita così la formazione di taglienti di riporto e saldature a freddo sui tagli. Ideale per la costruzione di quadri elettrici con spessore lamiera fino a 2,0 mm.

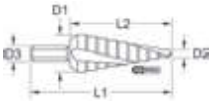


	Ø mm	D1 mm	D2 mm	D3 mm	L1 mm	L2 mm	Numero/Contenuto gradini		
330.2374	4 - 12	12,0	4,0	6,0	48,0	28,0	9	1	16
330.2375	4 - 20	20,0	4,0	8,0	58,0	38,0	9	1	42
330.2376	4 - 30	30,0	4,0	10,0	72,0	49,0	14	1	130

Fresa a gradini in HSS-TiN

- Affilatura a norma DIN 1412 C
- Tagliente a croce
- Taglio destrorso
- Scanalatura a spirale
- Angolo tagliente 118°
- Angolo cono 90°
- Vibrazioni minime
- Elevata capacità di taglio
- Superficie rivestita in TiN
- Acciaio ad alte prestazioni

Il cono facilita il ritorno in caso di lamiere forate.
Avanzamento particolarmente elevato su metalli non ferrosi grazie al minimo coefficiente di attrito.



	Ø mm	D1 mm	D2 mm	D3 mm	L1 mm	L2 mm	Numero/Contenuto gradini		
330.2343	4 - 12	12,0	4,0	6,0	65,0	45,0	9	1	22
330.2344	4 - 20	20,0	4,0	8,0	75,0	55,0	9	1	60
330.2345	4 - 30	30,0	4,0	10,0	100,0	78,0	14	1	185
330.2346	6 - 30	30,0	6,0	10,0	95,0	73,0	13	1	205
330.2347	6 - 37	37,0	6,0	10,0	100,0	76,0	12	1	245
330.2348	6 - 38	38,0	6,0	10,0	100,0	76,0	12	1	260
330.2349	4 - 39	39,0	4,0	10,0	107,0	83,0	13	1	312
330.2350	6 - 40	40,0	6,0	13,0	105,0	81,0	16	1	455
330.2351	6 - 20	20,0	6,0	9,0	71,0	51,0	8	1	100
330.2352	4 - 22	22,0	4,0	10,0	76,0	56,0	10	1	85
330.2353	6 - 26,8	26,8	6,0	10,0	75,0	53,0	8	1	110
330.2354	6 - 32	32,0	6,0	10,0	75,0	53,0	8	1	102
330.2355	6 - 32	32,0	6,0	10,0	76,0	53,0	9	1	108
330.2356	5 - 28	28,0	5,0	9,0	69,0	47,0	7	1	86
330.2357	6 - 25	25,0	6,0	10,0	65,0	42,0	7	1	135
330.2358	6 - 30,5	30,5	6,0	10,0	80,0	57,0	9	1	150
330.2359	6,5 - 40,5	40,5	6,5	10,0	96,0	72,0	11	1	265
330.2360	6 - 36	36,0	6,0	10,0	82,0	57,0	11	1	255
330.2361	7 - 40,5	40,5	7,0	12,0	95,0	70,0	13	1	275
330.2362	4,8 - 10,7	10,7	4,8	6,0	54,0	34,0	5	1	27
330.2363	7 - 32,5	32,5	7,0	12,0	96,0	71,0	11	1	220

Serie di frese a gradini in HSS TiN in cassetta in lamiera d'acciaio

- Cerniere molto robuste
- Affilatura a norma DIN 1412 C
- Tagliente a croce
- Taglio destrorso
- Scanalatura a spirale
- Angolo tagliente 118°
- Angolo cono 90°
- Vibrazioni minime
- Elevata capacità di taglio
- Superficie rivestita in TiN
- Acciaio ad alte prestazioni

Il cono facilita il ritorno in caso di lamiere forate. Avanzamento particolarmente elevato su metalli non ferrosi grazie all minimo coefficiente di attrito.

330.2423	3 pz.	4 - 12 mm - 4 - 20 mm - 6 - 30 mm	610

Serie di frese a gradini in HSS TiN in cassetta di plastica

- Astuccio impilabile
- Con chiusura integrale
- Cerniere molto robuste
- Affilatura a norma DIN 1412 C
- Tagliente a croce
- Taglio destrorso
- Scanalatura a spirale
- Angolo tagliente 118°
- Angolo cono 90°
- Vibrazioni minime
- Elevata capacità di taglio
- Superficie rivestita in TiN
- Acciaio ad alte prestazioni

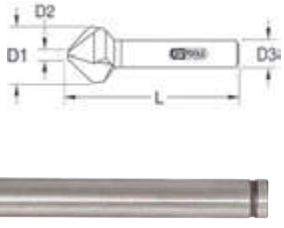
Il cono facilita il ritorno in caso di lamiere forate. Avanzamento particolarmente elevato su metalli non ferrosi grazie all minimo coefficiente di attrito.

330.2424	3 pz.	4 - 12 mm - 4 - 20 mm - 6 - 30 mm	610

Fresa per svasare e sbavare in HSS Co 60°

- DIN 334 forma C
- Taglio destrorso
- Angolo di svasatura 60°
- Gambo cilindrico
- Scanalature fresate in profondità
- Finitura lucida
- Acciaio ad alte prestazioni in lega al cobalto

Ideale per sbavare e svasare acciaio, ghisa, metalli non ferrosi e metalli leggeri, nonché svasatura cilindrica senza sbavature e vibrazioni.

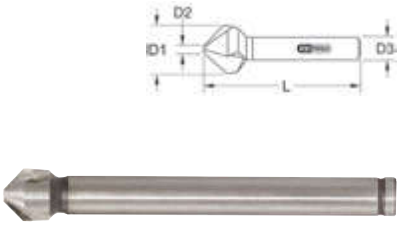


	D1 mm	D2 mm	D3 mm	L mm	Contenuto	
336.0102	6,3	1,6	5,0	45,0	1	10
336.0103	8,0	2,0	6,0	50,0	1	12
336.0104	10,0	2,5	6,0	53,0	1	14
336.0105	12,5	3,2	8,0	56,0	1	24
336.0106	16,0	4,0	10,0	63,0	1	44
336.0107	20,0	5,0	10,0	67,0	1	50
336.0108	25,0	6,3	10,0	71,0	1	64
336.0109	31,5	10,0	12,0	76,0	1	78

Fresa per svasare e sbavare in HSS Co 75°

- Forma C
- Taglio destrorso
- Angolo di svasatura 75°
- Gambo cilindrico
- Scanalature fresate in profondità
- Finitura lucida
- Acciaio ad alte prestazioni in lega al cobalto

Ideale per sbavare e svasare acciaio, ghisa, metalli non ferrosi e metalli leggeri, nonché svasatura cilindrica senza sbavature e vibrazioni.



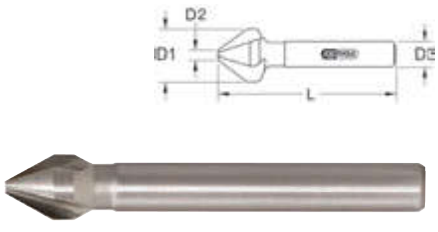
	D1 mm	D2 mm	D3 mm	L mm	Contenuto	
336.0110	6,3	1,6	5,0	45,0	1	10
336.0111	8,0	2,0	6,0	50,0	1	12
336.0112	10,0	2,5	6,0	53,0	1	14
336.0113	12,5	3,2	8,0	56,0	1	24
336.0114	16,0	4,0	10,0	63,0	1	44
336.0115	20,0	5,0	10,0	67,0	1	50
336.0116	25,0	6,3	10,0	71,0	1	64
336.0117	31,5	10,0	12,0	76,0	1	78

FRESE PER SVASARE E SBAVARE 60°

Fresa per svasare e sbavare in HSS 60°

- DIN 334 forma C
- Taglio destrorso
- Angolo di svasatura 60°
- Gambo cilindrico
- Scanalature fresate in profondità
- Finitura lucida
- Acciaio ad alte prestazioni

Ideale per sbavare e svasare acciaio, ghisa, metalli non ferrosi e metalli leggeri, nonché svasatura cilindrica senza sbavature e vibrazioni.



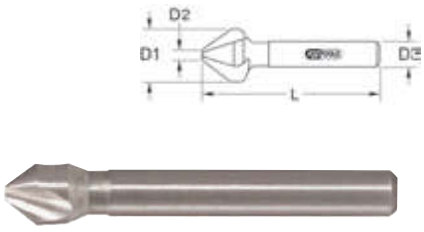
	D1 mm	D2 mm	D3 mm	L mm	Contenuto	
336.0034	6,3	1,6	5,0	45,0	1	10
336.0035	8,0	2,0	6,0	50,0	1	12
336.0036	10,0	2,5	6,0	53,0	1	12
336.0037	12,5	3,2	8,0	56,0	1	24
336.0038	16,0	4,0	10,0	63,0	1	42
336.0039	20,0	5,0	10,0	67,0	1	50
336.0040	25,0	6,3	10,0	71,0	1	66
336.0041	31,5	10,0	12,0	76,0	1	78

FRESE PER SVASARE E SBAVARE 75°

Fresa per svasare e sbavare in HSS 75°

- Forma C
- Taglio destrorso
- Angolo di svasatura 75°
- Gambo cilindrico
- Scanalature fresate in profondità
- Finitura lucida
- Acciaio ad alte prestazioni

Ideale per sbavare e svasare acciaio, ghisa, metalli non ferrosi e metalli leggeri, nonché svasatura cilindrica senza sbavature e vibrazioni.



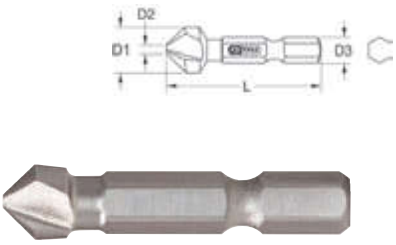
	D1 mm	D2 mm	D3 mm	L mm	Contenuto	
336.0042	6,3	1,6	5,0	45,0	1	10
336.0043	8,0	2,0	6,0	50,0	1	12
336.0044	10,0	2,5	6,0	53,0	1	14
336.0045	12,5	3,2	8,0	56,0	1	24
336.0046	16,0	4,0	10,0	63,0	1	44
336.0047	20,0	5,0	10,0	67,0	1	50
336.0048	25,0	6,3	10,0	71,0	1	64
336.0049	31,5	10,0	12,0	76,0	1	78

FRESE PER SVASARE E SBAVARE 90°

Fresa per svasare e sbavare a inserto in HSS 90°

- Taglio destrorso
- Angolo di svasatura 90°
- Con attacco esagonale esterno 1/4" a norma DIN 3126 - C 6,3
- Tre taglienti
- Finitura lucida
- Acciaio ad alte prestazioni

Ideale per sbavare e svasare acciaio, ghisa, metalli non ferrosi e metalli leggeri, nonché svasatura cilindrica senza sbavature e vibrazioni.



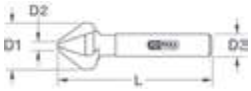
1/4"

	D1 mm	D2 mm	D3 mm	L mm	Contenuto	
336.0274	6,3	1,0	6,4	45,0	1	10
336.0275	8,3	1,5	6,4	50,0	1	14
336.0276	10,4	2,0	6,4	50,0	1	15
336.0277	12,4	2,0	6,4	56,0	1	26
336.0278	16,5	2,5	6,4	60,0	1	36
336.0279	20,5	3,0	6,4	63,0	1	52

Fresa per svasare e sbavare in HSS 90°

- DIN 335 forma C
- Taglio destrorso
- Angolo di svasatura 90°
- Tre taglienti
- Gambo cilindrico
- Scanalature fresate in profondità
- Finitura lucida
- Acciaio ad alte prestazioni

Ideale per sbavare e svasare acciaio, ghisa, metalli non ferrosi e metalli leggeri, nonché svasatura cilindrica senza sbavature e vibrazioni.



	D1 mm	D2 mm	D3 mm	L mm	Svasatura Din 74 AF	Svasatura Din 74 BF	Contenuto	
336.0050	4,3	1,3	4,0	40,0			1	9
336.0051	5,0	1,5	4,0	40,0	M2,5		1	9
336.0052	5,3	1,5	4,0	40,0			1	9
336.0053	5,8	1,5	5,0	45,0			1	10
336.0054	6,0	1,5	5,0	45,0	M3		1	10
336.0055	6,3	1,5	5,0	45,0		M3	1	10
336.0056	7,0	1,8	6,0	50,0	M3,5		1	13
336.0057	7,3	1,8	6,0	50,0			1	13
336.0058	8,0	2,0	6,0	50,0	M4		1	15
336.0059	8,3	2,0	6,0	50,0		M4	1	15
336.0060	9,4	2,2	6,0	50,0			1	18
336.0061	10,0	2,5	6,0	50,0	M5		1	20
336.0062	10,4	2,5	6,0	50,0		M5	1	20
336.0063	11,5	2,8	8,0	56,0	M6		1	26
336.0064	12,4	2,8	8,0	56,0		M6	1	26
336.0065	13,4	2,9	8,0	56,0			1	26
336.0066	15,0	3,2	10,0	60,0	M8		1	36
336.0067	16,5	3,2	10,0	60,0		M8	1	36
336.0068	19,0	3,5	10,0	63,0	M10		1	52
336.0069	20,5	3,5	10,0	63,0		M10	1	52
336.0070	23,0	3,8	10,0	67,0	M12		1	62
336.0071	25,0	3,8	10,0	67,0		M12	1	62
336.0072	26,0	3,9	12,0	71,0	M14		1	65
336.0073	28,0	4,0	12,0	71,0		M14	1	70
336.0074	30,0	4,1	12,0	71,0	M16		1	70
336.0075	31,0	4,2	12,0	71,0		M16	1	70

Serie di frese per svasare e sbavare in HSS 90° in cassetta di metallo

- Cerniere molto robuste
- DIN 335 forma C
- Taglio destrorso
- Angolo di svasatura 90°
- Tre taglienti
- Gambo cilindrico
- Scanalature fresate in profondità
- Finitura lucida
- Acciaio ad alte prestazioni

Ideale per sbavare e svasare acciaio, ghisa, metalli non ferrosi e metalli leggeri, nonché svasatura cilindrica senza sbavature e vibrazioni.

336.0406	6 pz.	6,3 - 8,3 - 10,4 - 12,4 - 16,5 - 20,5 mm	530

Serie di frese per svasare e sbavare in HSS 90° in cassetta di plastica

- Astuccio impilabile
- Con chiusura integrale
- Cerniere molto robuste
- DIN 335 forma C
- Taglio destrorso
- Angolo di svasatura 90°
- Tre taglienti
- Gambo cilindrico
- Scanalature fresate in profondità
- Finitura lucida
- Acciaio ad alte prestazioni

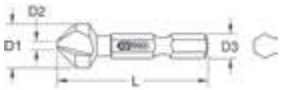
Ideale per sbavare e svasare acciaio, ghisa, metalli non ferrosi e metalli leggeri, nonché svasatura cilindrica senza sbavature e vibrazioni.

336.0446	6 pz.	6,3 - 8,3 - 10,4 - 12,4 - 16,5 - 20,5 mm	530

Fresa per svasare e sbavare a inserto in HSS Co 90°

- Taglio destrorso
- Angolo di svasatura 90°
- Con attacco esagonale esterno 1/4" a norma DIN 3126 - C 6,3
- Tre taglienti
- Finitura lucida
- Acciaio ad alte prestazioni in lega al cobalto

Ideale per sbavare e svasare acciaio, ghisa, metalli non ferrosi e metalli leggeri, nonché svasatura cilindrica senza sbavature e vibrazioni.



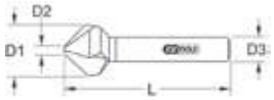
1/4"

	D1 mm	D2 mm	D3 mm	L mm	Contenuto	
336.0300	6,3	1,0	6,4	45,0	1	10
336.0301	8,3	1,5	6,4	50,0	1	14
336.0302	10,4	2,0	6,4	50,0	1	15
336.0303	12,4	2,0	6,4	56,0	1	26
336.0304	16,5	2,5	6,4	60,0	1	36
336.0305	20,5	3,0	6,4	63,0	1	52

Fresa per svasare e sbavare in HSS Co 5 90°

- DIN 335 forma C
- Taglio destrorso
- Angolo di svasatura 90°
- Tre taglienti
- Gambo cilindrico
- Scanalature fresate in profondità
- Finitura lucida
- Acciaio ad alte prestazioni in lega al cobalto

Ideale per sbavare e svasare acciaio, ghisa, metalli non ferrosi e metalli leggeri, nonché svasatura cilindrica senza sbavature e vibrazioni.



	D1 mm	D2 mm	D3 mm	L mm	Svasatura Din 74 AF	Svasatura Din 74 BF	Contenuto	
336.0118	4,3	1,3	4,0	40,0			1	9
336.0119	5,0	1,5	4,0	40,0	M2,5		1	9
336.0120	5,3	1,5	4,0	40,0			1	9
336.0121	5,8	1,5	5,0	45,0			1	10
336.0122	6,0	1,5	5,0	45,0	M3		1	10
336.0123	6,3	1,5	5,0	45,0		M3	1	10
336.0124	7,0	1,8	6,0	50,0	M3,5		1	13
336.0125	7,3	1,8	6,0	50,0			1	13
336.0126	8,0	2,0	6,0	50,0	M4		1	15
336.0127	8,3	2,0	6,0	50,0		M4	1	15
336.0128	9,4	2,2	6,0	50,0			1	18
336.0129	10,0	2,5	6,0	50,0	M5		1	20
336.0130	10,4	2,5	6,0	50,0		M5	1	20
336.0131	11,5	2,8	8,0	56,0	M6		1	26
336.0132	12,4	2,8	8,0	56,0		M6	1	26
336.0133	13,4	2,9	8,0	56,0			1	26
336.0134	15,0	3,2	10,0	60,0	M8		1	36
336.0135	16,5	3,2	10,0	60,0		M8	1	36
336.0136	19,0	3,5	10,0	63,0	M10		1	52
336.0137	20,5	3,5	10,0	63,0		M10	1	52
336.0138	23,0	3,8	10,0	67,0	M12		1	62
336.0139	25,0	3,8	10,0	67,0		M12	1	62
336.0140	26,0	3,9	12,0	71,0	M14		1	65
336.0141	28,0	4,0	12,0	71,0		M14	1	70
336.0142	30,0	4,1	12,0	71,0	M16		1	70
336.0143	31,0	4,2	12,0	71,0		M16	1	70

Serie di frese per svasare e sbavare in HSS Co 5 90° in cassetta in metallo

- Cerniere molto robuste
- DIN 335 forma C
- Taglio destrorso
- Angolo di svasatura 90°
- Tre taglienti
- Gambo cilindrico
- Scanalature fresate in profondità
- Finitura lucida
- Acciaio ad alte prestazioni in lega al cobalto

Ideale per sbavare e svasare acciaio, ghisa, metalli non ferrosi e metalli leggeri, nonché svasatura cilindrica senza sbavature e vibrazioni.

336.0416	6 pz.	6,3 - 8,3 - 10,4 - 12,4 - 16,5 - 20,5 mm	530

Serie di frese per svasare e sbavare in HSS Co 5 90° in cassetta di plastica

- Astuccio impilabile
- Con chiusura integrale
- Cerniere molto robuste
- DIN 335 forma C
- Taglio destrorso
- Angolo di svasatura 90°
- Tre taglienti
- Gambo cilindrico
- Scanalature fresate in profondità
- Finitura lucida
- Acciaio ad alte prestazioni in lega al cobalto

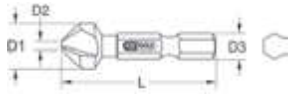
Ideale per sbavare e svasare acciaio, ghisa, metalli non ferrosi e metalli leggeri, nonché svasatura cilindrica senza sbavature e vibrazioni.

336.0456	6 pz.	6,3 - 8,3 - 10,4 - 12,4 - 16,5 - 20,5 mm	530

Fresa per svasare e sbavare a inserto in HSS TiN 90°

- Taglio destrorso
- Angolo di svasatura 90°
- Tre taglienti
- Con attacco esagonale esterno 1/4" a norma DIN 3126 - C 6,3
- Superficie lucida rivestita in TiN
- Acciaio ad alte prestazioni

Ideale per sbavare e svasare acciaio, ghisa, metalli non ferrosi e metalli leggeri, nonché svasatura cilindrica senza sbavature e vibrazioni.



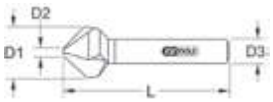
1/4"

	D1 mm	D2 mm	D3 mm	L mm	Contenuto	
336.0326	6,3	1,0	6,4	45,0	1	10
336.0327	8,3	1,5	6,4	50,0	1	14
336.0328	10,4	2,0	6,4	50,0	1	15
336.0329	12,4	2,0	6,4	56,0	1	26
336.0330	16,5	2,5	6,4	60,0	1	36
336.0331	20,5	3,0	6,4	63,0	1	52

Fresa per svasare e sbavare in HSS TiN 90°

- DIN 335 forma C
- Taglio destrorso
- Angolo di svasatura 90°
- Tre taglienti
- Gambo cilindrico
- Scanalature fresate in profondità
- Superficie lucida rivestita in TiN
- Acciaio ad alte prestazioni

Ideale per sbavare e svasare acciaio, ghisa, metalli non ferrosi e metalli leggeri, nonché svasatura cilindrica senza sbavature e vibrazioni.



	D1 mm	D2 mm	D3 mm	L mm	Svasatura Din 74 AF	Svasatura Din 74 BF	Contenuto	
336.0170	4,3	1,3	4,0	40,0			1	9
336.0171	5,0	1,5	4,0	40,0	M2,5		1	9
336.0172	5,3	1,5	4,0	40,0			1	9
336.0173	5,8	1,5	5,0	45,0			1	10
336.0174	6,0	1,5	5,0	45,0	M3		1	10
336.0175	6,3	1,5	5,0	45,0		M3	1	10
336.0176	7,0	1,8	6,0	50,0	M3,5		1	13
336.0177	7,3	1,8	6,0	50,0			1	13
336.0178	8,0	2,0	6,0	50,0	M4		1	15
336.0179	8,3	2,0	6,0	50,0		M4	1	15
336.0180	9,4	2,0	6,0	50,0			1	18
336.0181	1,0	2,5	6,0	50,0	M5		1	20
336.0182	10,4	2,5	6,0	50,0		M5	1	20
336.0183	11,5	2,8	8,0	56,0	M6		1	26
336.0184	12,4	2,8	8,0	56,0		M6	1	26
336.0185	13,4	2,9	8,0	56,0			1	26
336.0186	15,0	3,2	10,0	60,0	M8		1	36
336.0187	16,5	3,2	10,0	60,0		M8	1	36
336.0188	19,0	3,5	10,0	63,0	M10		1	52
336.0189	20,5	3,5	10,0	63,0		M10	1	52
336.0190	23,0	3,8	10,0	67,0	M12		1	62
336.0191	25,0	3,8	10,0	67,0		M12	1	62
336.0192	26,0	3,9	12,0	71,0	M14		1	65
336.0193	28,0	4,0	12,0	71,0		M14	1	70
336.0194	30,0	4,1	12,0	71,0	M16		1	70
336.0195	31,0	4,2	12,0	71,0		M16	1	70

Serie di frese per svasare e sbavare in HSS TiN 90° in cassetta in metallo

- Cerniere molto robuste
- DIN 335 forma C
- Taglio destrorso
- Angolo di svasatura 90°
- Tre taglienti
- Gambo cilindrico
- Scanalature fresate in profondità
- Superficie lucida rivestita in TiN
- Acciaio ad alte prestazioni

Ideale per sbavare e svasare acciaio, ghisa, metalli non ferrosi e metalli leggeri, nonché svasatura cilindrica senza sbavature e vibrazioni.

336.0426	6 pz.	6,3 - 8,3 - 10,4 - 12,4 - 16,5 - 20,5 mm	530

Serie di frese per svasare e sbavare in HSS TiN 90° in cassetta di plastica

- Astuccio impilabile
- Con chiusura integrale
- Cerniere molto robuste
- DIN 335 forma C
- Taglio destrorso
- Angolo di svasatura 90°
- Tre taglienti
- Gambo cilindrico
- Scanalature fresate in profondità
- Superficie lucida rivestita in TiN
- Acciaio ad alte prestazioni

Ideale per sbavare e svasare acciaio, ghisa, metalli non ferrosi e metalli leggeri, nonché svasatura cilindrica senza sbavature e vibrazioni.

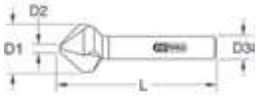
336.0466	6 pz.	6,3 - 8,3 - 10,4 - 12,4 - 16,5 - 20,5 mm	530

FRESE PER SVASARE E SBAVARE 120°

Fresa per svasare e sbavare in HSS 120°

- Forma C
- Taglio destrorso
- Angolo di svasatura 120°
- Gambo cilindrico
- Scanalature fresate in profondità
- Finitura lucida
- Acciaio ad alte prestazioni

Ideale per sbavare e svasare acciaio, ghisa, metalli non ferrosi e metalli leggeri, nonché svasatura cilindrica senza sbavature e vibrazioni.

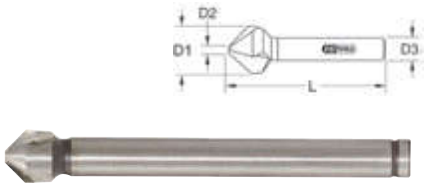


	D1 mm	D2 mm	D3 mm	L mm	Contenuto	
336.0076	6,3	1,5	5,0	45,0	1	14
336.0077	8,3	2,0	6,0	50,0	1	14
336.0078	10,4	2,5	6,0	50,0	1	20
336.0079	12,4	2,8	8,0	56,0	1	28
336.0080	16,5	3,2	10,0	60,0	1	46
336.0081	20,5	3,5	10,0	63,0	1	54
336.0082	25,0	3,8	10,0	67,0	1	62

Fresa per svasare e sbavare in HSS Co 120°

- Forma C
- Taglio destrorso
- Angolo di svasatura 120°
- Gambo cilindrico
- Scanalature fresate in profondità
- Finitura lucida
- Acciaio ad alte prestazioni in lega al cobalto

Ideale per sbavare e svasare acciaio, ghisa, metalli non ferrosi e metalli leggeri, nonché svasatura cilindrica senza sbavature e vibrazioni.

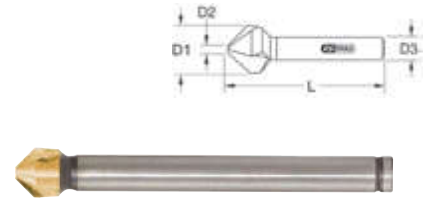


	D1 mm	D2 mm	D3 mm	L mm	Contenuto	
336.0144	6,3	1,5	5,0	45,0	1	10
336.0145	8,3	2,0	6,0	50,0	1	15
336.0146	10,4	2,5	6,0	50,0	1	20
336.0147	12,4	2,8	8,0	56,0	1	26
336.0148	16,5	3,2	10,0	60,0	1	36
336.0149	20,5	3,5	10,0	63,0	1	52
336.0150	25,0	3,8	10,0	67,0	1	62

Fresa per svasare e sbavare in HSS TiN 120°

- Forma C
- Taglio destrorso
- Angolo di svasatura 120°
- Gambo cilindrico
- Scanalature fresate in profondità
- Superficie lucida rivestita in TiN
- Acciaio ad alte prestazioni

Ideale per sbavare e svasare acciaio, ghisa, metalli non ferrosi e metalli leggeri, nonché svasatura cilindrica senza sbavature e vibrazioni.



	D1 mm	D2 mm	D3 mm	L mm	Contenuto	
336.0201	6,3	1,5	5,0	45,0	1	14
336.0202	8,3	2,0	6,0	50,0	1	14
336.0203	10,4	2,5	6,0	50,0	1	20
336.0204	12,4	2,8	8,0	56,0	1	28
336.0205	16,5	3,2	10,0	60,0	1	46
336.0206	20,5	3,5	10,0	63,0	1	54
336.0207	25,0	3,8	10,0	67,0	1	62

MASCHI PER FILETTARE IN HSS

Serie di maschi a mano in HSS M

- DIN 352
- Tolleranza a norma ISO 2 / 6H
- Taglio destrorso
- Con finitore, intermedio e sbozzatore
- Per filettature passanti e cieche
- Con fianchi rettificati a spoglia
- Finitura lucida
- Acciaio HSS ad alte prestazioni

Ideale per acciai non legati e bassolegati con resistenza fino a 800 N/mm², ghise malleabili e metalli non ferrosi.

Sbozzatore: imbocco a 5 - 6 filetti ca.
Intermedio: imbocco a 4 - 5 filetti ca.
Finitore: imbocco a 2 - 3 filetti ca.

	mm	mm	L1 mm	Sbozzatore singolo	Intermedio singolo	Finitore singolo	L2 mm	
331.0020	M2 x 0,4	1,60	36,0	331.0301	331.0321	331.0341	8,0	8
331.0025	M2,5 x 0,45	2,10	40,0	331.0302	331.0322	331.0342	8,0	10
331.0030	M3 x 0,5	2,50	40,0	331.0303	331.0323	331.0343	10,0	10
331.0035	M3,5 x 0,6	2,90	45,0	331.0304	331.0324	331.0344	12,0	10
331.0040	M4 x 0,7	3,30	45,0	331.0305	331.0325	331.0345	12,0	10
331.0050	M5 x 0,8	4,20	50,0	331.0306	331.0326	331.0346	13,0	30
331.0060	M6 x 1,0	5,00	56,0	331.0307	331.0327	331.0347	15,0	30
331.0070	M7 x 1,0	6,00	56,0	331.0308	331.0328	331.0348	16,0	30
331.0080	M8 x 1,25	6,80	63,0	331.0309	331.0329	331.0349	18,0	40
331.0100	M10 x 1,5	8,50	70,0	331.0310	331.0330	331.0350	24,0	70
331.0110	M11 x 1,5	8,50	70,0	331.0311	331.0331	331.0351	24,0	90
331.0120	M12 x 1,75	10,20	75,0	331.0312	331.0332	331.0352	29,0	110
331.0140	M14 x 2,0	12,00	80,0	331.0313	331.0333	331.0353	30,0	150
331.0160	M16 x 2,0	14,00	80,0	331.0314	331.0334	331.0354	32,0	200
331.0180	M18 x 2,5	15,50	95,0	331.0315	331.0335	331.0355	40,0	260
331.0200	M20 x 2,5	17,50	95,0	331.0316	331.0336	331.0356	40,0	330
331.0220	M22 x 2,5	19,50	100,0	331.0317	331.0337	331.0357	40,0	400
331.0240	M24 x 3,0	21,00	110,0	331.0318	331.0338	331.0358	45,0	470
331.0270	M27 x 3,0	24,00	110,0	331.0319	331.0339	331.0359	50,0	530
331.0300	M30 x 3,5	26,50	125,0	331.0320	331.0340	331.0360	56,0	600

Serie di maschi a mano in HSS MF

- DIN 2181
- Tolleranza a norma ISO 2 / 6H
- Taglio destrorso
- Con finitore e sbozzatore
- Per filettature passanti e cieche
- Con fianchi rettificati a spoglia
- Finitura lucida
- Acciaio HSS ad alte prestazioni

Ideale per acciai non legati e bassolegati con resistenza fino a 800 N/mm², ghise malleabili e metalli non ferrosi.

Sbozzatore: imbocco a 5 - 6 filetti ca.
Finitore: imbocco a 2 - 3 filetti ca.

	mm	mm	L1 mm	Sbozzatore singolo	Finitore singolo	L2 mm	
331.1101	MF3 x 0,35	2,60	40,0	331.1201	331.1301	10,0	10
331.1102	MF4 x 0,5	3,50	45,0	331.1202	331.1302	12,0	10
331.1103	MF5 x 0,5	4,50	50,0	331.1203	331.1303	13,0	20
331.1104	MF6 x 0,75	5,20	50,0	331.1204	331.1304	15,0	20
331.1105	MF7 x 0,76	6,20	50,0	331.1205	331.1305	14,0	20
331.1106	MF8 x 0,75	7,20	56,0	331.1206	331.1306	18,0	30
331.1107	MF8 x 1,0	7,00	56,0	331.1207	331.1307	18,0	30
331.1108	MF9 x 1,0	8,00	63,0	331.1208	331.1308	20,0	40
331.1109	MF10 x 1	9,00	63,0	331.1209	331.1309	18,0	50
331.1110	MF10 x 1,25	8,70	70,0	331.1210	331.1310	24,0	50
331.1111	MF11 x 1,0	9,20	63,0	331.1211	331.1311	22,0	60
331.1112	MF12 x 1,0	11,00	70,0	331.1212	331.1312	20,0	80
331.1113	MF12 x 1,25	10,70	70,0	331.1213	331.1313	20,0	80
331.1114	MF12 x 1,5	10,50	70,0	331.1214	331.1314	20,0	80
331.1115	MF14 x 1,0	13,00	70,0	331.1215	331.1315	20,0	100
331.1116	MF14 x 1,25	12,70	70,0	331.1216	331.1316	20,0	100
331.1117	MF14 x 1,5	12,50	70,0	331.1217	331.1317	20,0	100
331.1118	MF16 x 1,5	14,50	70,0	331.1218	331.1318	20,0	160
331.1119	MF18 x 1,0	17,00	80,0	331.1219	331.1319	22,0	190
331.1120	MF18 x 1,25	16,80	80,0	331.1220	331.1320	22,0	190
331.1121	MF18 x 1,5	16,50	80,0	331.1221	331.1321	22,0	190
331.1122	MF18 x 2,0	16,00	80,0	331.1222	331.1322	22,0	190
331.1123	MF20 x 1,0	19,00	80,0	331.1223	331.1323	22,0	250
331.1124	MF20 x 1,25	18,80	80,0	331.1224	331.1324	22,0	250
331.1125	MF20 x 1,5	18,50	80,0	331.1225	331.1325	22,0	250
331.1126	MF20 x 2,0	18,00	80,0	331.1226	331.1326	22,0	250

Serie di maschi a mano in HSS M in cassetta in metallo

- Cerniere molto robuste
- DIN 352
- Tolleranza a norma ISO 2 / 6H
- Taglio destrorso
- Con finitore, intermedio e sbozzatore
- Per filettature passanti e cieche
- Con fianchi rettificati a spoglia
- Finitura lucida
- Acciaio HSS ad alte prestazioni
- 1 finitore, intermedio e sbozzatore per grandezza

Ideale per acciai non legati e bassolegati con resistenza fino a 800 N/mm², ghise malleabili e metalli non ferrosi.

Sbozzatore: imbocco a 5 - 6 filetti ca.
Intermedio: imbocco a 4 - 5 filetti ca.
Finitore: imbocco a 2 - 3 filetti ca.

336.0621	21 pz.	M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12	620

Serie di maschi a mano in HSS M in cassetta di plastica

- Astuccio impilabile
- Con chiusura integrale
- Cerniere molto robuste
- DIN 352
- Tolleranza a norma ISO 2 / 6H
- Taglio destrorso
- Con finitore, intermedio e sbozzatore
- Per filettature passanti e cieche
- Con fianchi rettificati a spoglia
- Finitura lucida
- Acciaio HSS ad alte prestazioni
- 1 finitore, intermedio e sbozzatore per grandezza

Ideale per acciai non legati e bassolegati con resistenza fino a 800 N/mm², ghise malleabili e metalli non ferrosi.

Sbozzatore: imbocco a 5 - 6 filetti ca.
Intermedio: imbocco a 4 - 5 filetti ca.
Finitore: imbocco a 2 - 3 filetti ca.

336.0641	21 pz.	M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12	620

Serie di utensili per filettare in HSS in cassetta per uso industriale

- Assortimento universale
- Maschio a mano scanalato dritto
- Con giramaschi regolabile e girafiliere
- In dotazione punte per preforo, contafiletti e giraviti
- Acciaio ad alte prestazioni

331.0644	44 pz.	Serie di utensili per filettare in HSS in cassetta per uso industriale	3,93	
21 x		M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12		
7 x		2,5 - 3,3 - 4,2 - 5 - 6,8 - 8,5 - 10,2 mm		
7 x		M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12		
5 x		M3-M4 - M4,5-M6 - M7-M9 - M10-M11 - M12-M14		
2 x		M1-M10 - M3-M12		
1 x				
1 x				

Serie di utensili per filettare in HSS in cassetta per uso industriale

- Assortimento universale
- Maschio a mano scanalato dritto
- Con giramaschi regolabile e girafiliere
- In dotazione contafiletti e giraviti
- Acciaio ad alte prestazioni

331.0632	32 pz.	Serie di utensili per filettare in HSS in cassetta per uso industriale	1,32	
21 x		M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12		
7 x		M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12		
1 x		M7 - M9		
1 x		M1 - M12		
1 x				
1 x				

Serie di utensili per filettare in HSS in cassetta per uso industriale

- Maschio a mano scanalato dritto
- Con giramaschi regolabile e girafiliere
- In dotazione contafiletti e giraviti
- Acciaio ad alte prestazioni

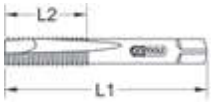
331.0654	54 pz.	Serie di utensili per filettare in HSS in cassetta per uso industriale	8,30	
33 x		M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12 - M14 - M15 - M18 - M20		
11 x		M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12 - M14 - M15 - M18 - M20		
6 x		M3-M4 - M4,5-M6 - M7-M9 - M10-M11 - M12-M14 - M16-M20		
2 x		M1-M10 - M5-M20		
1 x				
1 x				

MASCHI PER FILETTARE IN HSS Co

Maschio per filettare monotagliente in HSS Co M

- DIN 352 forma B
- Tolleranza a norma ISO 2 / 6H
- Taglio destrorso
- Fianchi rettificati a spoglia
- Filettatura metrica
- Filettatura realizzabile in un'unica operazione
- Finitura lucida
- Acciaio ad alte prestazioni in lega al cobalto

Ideale per acciai non legati e bassolegati con resistenza fino a 900 N/mm², ghise malleabili e metalli non ferrosi.



			L1 mm	L2 mm	Contenuto	
331.0223	M3 x 0,5	2,50	40,0	11,0	1	4
331.0224	M4 x 0,7	3,30	45,0	13,0	1	7
331.0225	M5 x 0,8	4,20	50,0	16,0	1	11
331.0226	M6 x 1,0	5,00	50,0	19,0	1	13
331.0228	M8 x 1,25	6,80	56,0	22,0	1	15
331.0230	M10 x 1,5	8,50	70,0	24,0	1	30
331.0232	M12 x 1,75	10,50	75,0	29,0	1	44

Serie di maschi a mano in HSS Co M

- DIN 352
- Tolleranza a norma ISO 2 / 6H
- Taglio destrorso
- Con finitore, intermedio e sbozzatore
- Per filettature passanti e cieche
- Con fianchi rettificati a spoglia
- Finitura lucida
- Acciaio ad alte prestazioni in lega al cobalto

Ideale per acciai non legati e bassolegati con resistenza fino a 900 N/mm², ghise malleabili e metalli non ferrosi.

Sbozzatore: imbocco a 5 - 6 filetti ca.
Intermedio: imbocco a 4 - 5 filetti ca.
Finitore: imbocco a 2 - 3 filetti ca.

			L1 mm	Sbozzatore singolo	Intermedio singolo	Finitore singolo	L2 mm	
331.2020	M2 x 0,4	1,60	36,0	331.2301	331.3321	331.3341	8,0	10
331.2025	M2,5 x 0,45	2,10	40,0	331.2302	331.3322	331.3342	9,0	12
331.2030	M3 x 0,5	2,50	40,0	331.2303	331.3323	331.3343	11,0	12
331.2035	M3,5 x 0,6	2,90	45,0	331.2304	331.3324	331.3344	13,0	18
331.2040	M4 x 0,7	3,30	45,0	331.2305	331.3325	331.3345	13,0	20
331.2050	M5 x 0,8	4,20	50,0	331.2306	331.3326	331.3346	16,0	34
331.2060	M6 x 1,0	5,00	50,0	331.2307	331.3327	331.3347	19,0	40
331.2070	M7 x 1,0	6,00	50,0	331.2308	331.3328	331.3348	19,0	44
331.2080	M8 x 1,25	6,80	56,0	331.2309	331.3329	331.3349	22,0	48
331.2100	M10 x 1,5	8,50	70,0	331.2310	331.3330	331.3350	24,0	92
331.2110	M11 x 1,5	8,50	70,0	331.2311	331.3331	331.3351	24,0	112
331.2120	M12 x 1,75	10,20	75,0	331.2312	331.3332	331.3352	29,0	134
331.2140	M14 x 2,0	12,00	80,0	331.2313	331.3333	331.3353	30,0	200
331.2160	M16 x 2,0	14,00	80,0	331.2314	331.3334	331.3354	32,0	230
331.2180	M18 x 2,5	15,50	95,0	331.2315	331.3335	331.3355	40,0	365
331.2200	M20 x 2,5	17,50	95,0	331.2316	331.3336	331.3356	40,0	445
331.2220	M22 x 2,5	19,50	100,0	331.2317	331.3337	331.3357	40,0	470
331.2240	M24 x 3,0	21,00	110,0	331.2318	331.3338	331.3358	50,0	530
331.2270	M27 x 3,0	24,00	110,0	331.2319	331.3339	331.3359	50,0	565
331.2300	M30 x 3,5	26,50	125,0	331.2320	331.3340	331.3360	56,0	606

Serie di maschi a mano in HSS Co M in cassetta in metallo

- Cerniere molto robuste
- DIN 352
- Tolleranza a norma ISO 2 / 6H
- Taglio destrorso
- Con finitore, intermedio e sbozzatore
- Per filettature passanti e cieche
- Con fianchi rettificati a spoglia
- Finitura lucida
- Acciaio ad alte prestazioni in lega al cobalto
- 1 finitore, intermedio e sbozzatore per grandezza

Ideale per acciai non legati e bassolegati con resistenza fino a 900 N/mm², ghise malleabili e metalli non ferrosi.

Sbozzatore: imbocco a 5 - 6 filetti ca.
Intermedio: imbocco a 4 - 5 filetti ca.
Finitore: imbocco a 2 - 3 filetti ca.

336.0631	21 pz.	M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12	620

Serie di maschi a mano in HSS Co M in cassetta di plastica

- Astuccio impilabile
- Con chiusura integrale
- Cerniere molto robuste
- DIN 352
- Tolleranza a norma ISO 2 / 6H
- Taglio destrorso
- Con finitore, intermedio e sbozzatore
- Per filettature passanti e cieche
- Con fianchi rettificati a spoglia
- Finitura lucida
- Acciaio ad alte prestazioni in lega al cobalto
- 1 finitore, intermedio e sbozzatore per grandezza

Ideale per acciai non legati e bassolegati con resistenza fino a 900 N/mm², ghise malleabili e metalli non ferrosi.

Sbozzatore: imbocco a 5 - 6 filetti ca.
Intermedio: imbocco a 4 - 5 filetti ca.
Finitore: imbocco a 2 - 3 filetti ca.

336.0651	21 pz.	M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12	620

Serie di utensili per filettare in HSS Co in cassetta per uso industriale

- Assortimento universale
- Maschio a mano scanalato dritto
- Con giramaschi regolabile e girafiliere
- In dotazione contafiletti e giraviti
- Acciaio HSS ad alte prestazioni al cobalto

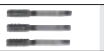
331.0732	32 pz.	Serie di utensili per filettare in HSS Co in cassetta per uso industriale	1,32

21 x		M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12
7 x		M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12
1 x		M7 - M9
1 x		M1 - M12
1 x		
1 x		

Serie di utensili per filettare in HSS Co in cassetta per uso industriale

- Assortimento universale
- Maschio a mano scanalato dritto
- Con giramaschi regolabile e girafiliere
- In dotazione contafiletti e giraviti
- Acciaio HSS ad alte prestazioni al cobalto

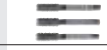
331.0754	54 pz.	Serie di utensili per filettare in HSS Co in cassetta per uso industriale	8,30

33 x		M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12 M14 - M15 - M18 - M20
11 x		M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12 M14 - M15 - M18 - M20
6 x		M3-M4 - M4,5-M6 - M7-M9 - M10 M11 - M12-M14 - M16-M20
2 x		M1-M10 - M5-M20
1 x		
1 x		

Serie di utensili per filettare in HSS Co in cassetta per uso industriale

- Assortimento universale
- Maschio a mano scanalato dritto
- Con giramaschi regolabile e girafiliere
- In dotazione contafiletti e giraviti
- Acciaio HSS ad alte prestazioni al cobalto

331.0744	44 pz.	Serie di utensili per filettare in HSS Co in cassetta per uso industriale	3,93

21 x		M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12
7 x		2,5 - 3,3 - 4,2 - 5 - 6,8 - 8,5 - 10,2 mm
7 x		M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12
5 x		M3-M4 - M4,5-M6 - M7-M9 - M10 M11 - M12-M14
2 x		M1-M10 - M3-M12
1 x		
1 x		

FILIERE

Filiera in HSS M

- DIN EN 22568 forma B
- Tolleranza a norma ISO - 6g
- Taglio destrorso
- Esecuzione fresata, preintagliata
- Filettatura metrica
- Finitura lucida
- Acciaio ad alte prestazioni

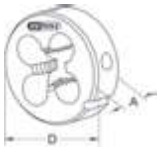
Impiego ideale su acciai non legati e bassolegati con resistenza fino a 800 N/mm².

		A mm	D mm	Contenuto	
332.0030	M3 x 0,50	5,0	20,0	1	8
332.0040	M4 x 0,70	5,0	20,0	1	10
332.0050	M5 x 0,80	7,0	20,0	1	12
332.0060	M6 x 1,00	7,0	20,0	1	14
332.0070	M7 x 1,00	9,0	25,0	1	18
332.0080	M8 x 1,25	9,0	25,0	1	20
332.0090	M9 x 1,25	9,0	25,0	1	35
332.0100	M10 x 1,50	11,0	30,0	1	50
332.0120	M12 x 1,75	14,0	38,0	1	60
332.0140	M14 x 2,00	14,0	38,0	1	73
332.0160	M16 x 2,00	18,0	40,0	1	199
332.0180	M18 x 2,50	18,0	40,0	1	220
332.0200	M20 x 2,50	18,0	40,0	1	240

Filiera in HSS MF

- DIN EN 22568 forma B
- Tolleranza a norma ISO - 6g
- Taglio destrorso
- Esecuzione fresata, preintagliata
- Filettatura metrica a passo fine
- Finitura lucida
- Acciaio ad alte prestazioni

Impiego ideale su acciai non legati e bassolegati con resistenza fino a 800 N/mm² e metalli non ferrosi.



		A mm	D mm	Contenuto	
332.1000	M3 x 0,35	5,0	20,0	1	10
332.1001	M4 x 0,5	5,0	20,0	1	10
332.1002	M5 x 0,5	5,0	20,0	1	10
332.1003	M6 x 0,75	7,0	20,0	1	10
332.1004	M7 x 0,75	9,0	25,0	1	20
332.1005	M8 x 0,75	9,0	25,0	1	20
332.1006	M8 x 1,0	9,0	25,0	1	20
332.1007	M9 x 1,0	9,0	25,0	1	20
332.1008	M10 x 1,0	11,0	30,0	1	30
332.1009	M10 x 1,25	11,0	30,0	1	30
332.1010	M11 x 1,0	11,0	30,0	1	60
332.1011	M12 x 1,0	11,0	38,0	1	80
332.1012	M12 x 1,25	11,0	38,0	1	80
332.1013	M12 x 1,5	11,0	38,0	1	80
332.1014	M14 x 1,0	10,0	38,0	1	80
332.1015	M14 x 1,25	10,0	38,0	1	80
332.1016	M14 x 1,5	10,0	38,0	1	80
332.1017	M16 x 1,0	14,0	45,0	1	100
332.1018	M16 x 1,25	14,0	45,0	1	100
332.1019	M16 x 1,5	14,0	45,0	1	100
332.1020	M18 x 1,0	14,0	45,0	1	100
332.1021	M18 x 1,25	14,0	45,0	1	100
332.1022	M18 x 1,5	14,0	45,0	1	100
332.1023	M18 x 2,0	14,0	45,0	1	100
332.1024	M20 x 1,0	14,0	45,0	1	100
332.1025	M20 x 1,25	14,0	45,0	1	100
332.1026	M20 x 1,5	14,0	45,0	1	100
332.1027	M20 x 2,0	14,0	45,0	1	100
332.1063	M22 x 1,5	16,0	55,0	1	110

Filiera in HSS Co M

- DIN EN 22568 forma B
- Tolleranza a norma ISO - 6g
- Taglio destrorso
- Esecuzione fresata, preintagliata
- Filettatura metrica
- Finitura lucida
- Acciaio HSS ad alte prestazioni in lega al cobalto

Impiego ideale su acciai non legati e bassolegati con resistenza fino a 900 N/mm² e metalli non ferrosi.

		A mm	D mm	Contenuto	
332.0001	M3 x 0,50	5,0	20,0	1	8
332.0002	M4 x 0,70	5,0	20,0	1	10
332.0003	M5 x 0,80	7,0	20,0	1	12
332.0004	M6 x 1,00	7,0	20,0	1	14
332.0005	M7 x 1,00	9,0	25,0	1	18
332.0006	M8 x 1,25	9,0	25,0	1	20
332.0007	M 9 x 1,25	9,0	25,0	1	35
332.0008	M10 x 1,50	11,0	30,0	1	50
332.0009	M12 x 1,75	14,0	38,0	1	60
332.0010	M14 x 2,00	14,0	38,0	1	73
332.0011	M16 x 2,00	18,0	45,0	1	199
332.0012	M18 x 2,50	18,0	45,0	1	220
332.0013	M20 x 2,50	18,0	45,0	1	220

Filiera esagonale in HSS M

- DIN 382
- Tolleranza a norma ISO - 6g
- Taglio destrorso
- Esecuzione fresata
- Filettatura metrica
- Finitura lucida
- Acciaio ad alte prestazioni

Impiego ideale su acciai non legati e bassolegati con resistenza fino a 800 N/mm² e metalli non ferrosi.

		A mm	D mm	Contenuto	
330.0030	M3 x 0,5	5,0	19,0	1	10
330.0040	M4 x 0,7	5,0	19,0	1	10
330.0050	M5 x 0,8	7,0	19,0	1	10
330.0060	M6 x 1,0	7,0	19,0	1	10
330.0070	M7 x 1,0	9,0	22,0	1	20
330.0080	M8 x 1,25	9,0	22,0	1	20
330.0090	M9 x 1,25	9,0	22,0	1	20
330.0100	M10 x 1,5	11,0	27,0	1	40
330.0110	M11 x 1,5	11,0	27,0	1	40
330.0120	M12 x 1,75	14,0	36,0	1	80
330.0140	M14 x 2,0	14,0	36,0	1	80
330.0160	M16 x 2,0	18,0	41,0	1	90
330.0180	M18 x 2,5	18,0	41,0	1	90
330.0200	M20 x 2,5	18,0	41,0	1	90

Filiera esagonale in HSS MF

- DIN 382
- Tolleranza a norma ISO - 6g
- Taglio destrorso
- Esecuzione fresata
- Filettatura metrica a passo fine
- Finitura lucida
- Acciaio ad alte prestazioni

Impiego ideale su acciai non legati e bassolegati con resistenza fino a 800 N/mm² e metalli non ferrosi.

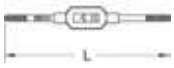
		A mm	D mm	Contenuto	
333.0017	M3 x 0,35	5,0	19,0	1	20
333.0018	M4 x 0,35	5,0	19,0	1	23
333.0019	M4 x 0,5	5,0	19,0	1	27
333.0020	M5 x 0,5	5,0	19,0	1	31
333.0021	M5 x 0,75	7,0	19,0	1	32
333.0022	M6 x 0,5	5,0	19,0	1	33
333.0023	M7 x 0,75	9,0	22,0	1	35
333.0024	M8 x 0,5	9,0	22,0	1	38
333.0025	M8 x 0,75	9,0	22,0	1	41
333.0026	M8 x 1,0	9,0	22,0	1	42
333.0027	M9 x 0,75	9,0	22,0	1	45
333.0028	M9 x 1,0	9,0	22,0	1	47
333.0029	M10 x 0,75	11,0	27,0	1	50
333.0031	M10 x 1,0	11,0	27,0	1	52
333.0032	M10 x 1,25	11,0	27,0	1	55
333.0033	M11 x 1,0	11,0	27,0	1	58
333.0034	M11 x 1,25	11,0	27,0	1	60

		A mm	D mm	Contenuto	
333.0035	M12 x 0,75	10,0	36,0	1	61
333.0036	M12 x 1,0	10,0	36,0	1	63
333.0037	M12 x 1,25	10,0	36,0	1	64
333.0038	M12 x 1,5	10,0	36,0	1	66
333.0039	M13 x 1,0	10,0	36,0	1	70
333.0041	M13 x 1,5	10,0	36,0	1	72
333.0042	M14 x 0,75	10,0	36,0	1	75
333.0043	M14 x 1,00	10,0	36,0	1	78
333.0044	M14 x 1,25	10,0	36,0	1	79
333.0045	M14 x 1,5	10,0	36,0	1	82
333.0046	M16 x 1,0	14,0	41,0	1	85
333.0047	M16 x1,25	14,0	41,0	1	87
333.0048	M16 x 1,5	14,0	41,0	1	90
333.0049	M18 x 1,0	14,0	41,0	1	92
333.0051	M18 x 1,25	14,0	41,0	1	94
333.0052	M18 x 1,5	14,0	41,0	1	95
333.0053	M18 x 2,0	14,0	41,0	1	97
333.0054	M20 x 1,0	14,0	41,0	1	101
333.0055	M20 x 1,25	14,0	41,0	1	103
333.0056	M20 x 1,5	14,0	41,0	1	104
333.0057	M20 x 2,0	14,0	41,0	1	107
333.0058	M21 x 1,5	14,0	41,0	1	112

GIRAMASCHI REGOLABILI E GIRAFILIERE

Giramaschi regolabile

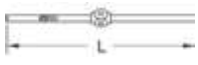
- DIN 1814
- Con mandrino a due pinze
- Con manici in acciaio
- Ganasce temprate
- Ideale per il taglio
- Per serrare codoli a sezione quadrata
- Per posizioni di difficile accesso
- Struttura in pressofusione di zinco



		L mm	Contenuto	
331.0011	M1 - M8	130,0	1	90
331.0029	M1 - M10	180,0	1	96
331.0021	M1 - M12	180,0	1	110
331.0012	M3 - M10	180,0	1	120
331.0013	M3 - M12	200,0	1	220
331.0014	M4 - M12	280,0	1	280
331.0015	M5 - M20	380,0	1	400
331.0016	M11 - M27	500,0	1	850
331.0017	M13 - M32	700,0	1	1230
331.0018	M19 - M38	1000,0	1	640
331.0019	M25 - M52	1200,0	1	720

Giramaschi sferico

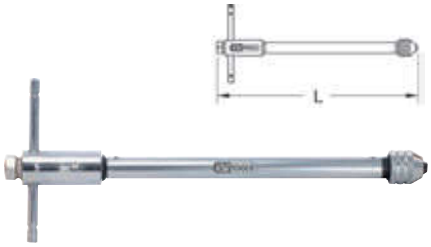
- Per inserire rapidamente i maschi per filettare
- Gambo quadro a norma DIN 10
- Struttura in pressofusione di zinco



		L mm	Contenuto	
331.0253	M1 - M4	200,0	1	82
331.0254	M3,5 - M8	200,0	1	80
331.0255	M4 - M10	240,0	1	175
331.0256	M5 - M12	300,0	1	210
331.0257	M9 - M16	340,0	1	350
331.0258	M12 - M20	450,0	1	730
331.0259	M18 - M27	650,0	1	950

Supporto per utensili con cricchetto reversibile a dentatura fine

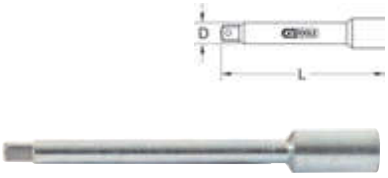
- Regolazione destra, sinistra e fissa
- Con mandrino a due pinze
- Con impugnatura a T scorrevole
- Ideale per il taglio
- Per posizioni di difficile accesso
- Cromate lucide
- Acciaio speciale per utensili



		L mm	Contenuto	
331.0660	M3 - M10	85,0	1	190
331.0665	M5 - M12	100,0	1	320
331.0670	M3 - M10	250,0	1	250
331.0675	M5 - M12	300,0	1	440

Prolunga per maschi a mano

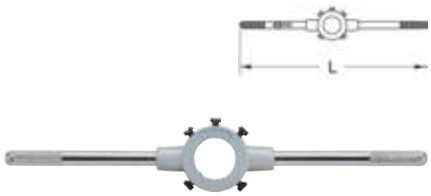
- DIN 377
- Esecuzione temprata e forgiata
- Gambo quadro a norma DIN 10
- Per prolungare i maschi a mano
- Acciaio ad alte prestazioni



		■ mm	D mm	L mm	Contenuto	
331.0241	M1 - M2,6	2,1	2,5	60,0	1	10
331.0242	M3	2,7	3,7	80,0	1	15
331.0243	M4	3,4	4,5	95,0	1	40
331.0244	M5 - M8	4,9	6,5	110,0	1	44
331.0245	M9 - M10	5,5	7,0	115,0	1	55
331.0246	M12	7,0	9,0	125,0	1	120
331.0247	M13 - M16	9,0	12,0	135,0	1	135
331.0248	M18	11,0	14,0	150,0	1	150
331.0249	M20	12,0	16,0	155,0	1	175

Portafiliera

- DIN 225
- Fissaggio del tagliente mediante viti
- Con manici in acciaio
- Struttura in pressofusione di zinco



		L mm	Contenuto	
331.0001	M1- M2,6	160,0	1	60
331.0002	M3 - M4	195,0	1	60
331.0003	M4,5 - M6	195,0	1	70
331.0004	M7 - M9	215,0	1	100
331.0005	M10 - M11	260,0	1	220
331.0006	M12 - M14	315,0	1	280
331.0007	MF12 - MF14	315,0	1	260
331.0008	M16 - M20	445,0	1	480
331.0009	MF16 - MF20	445,0	1	460
331.0022	MF22 - MF24	160,0	1	860
331.0023	M22 - M24	160,0	1	840
331.0024	MF27 - MF36	160,0	1	1230
331.0026	M27 - M36	160,0	1	1190

Serie di adattatori per filiere

- Impiego universale per filiere rotonde a norma DIN EN 22568 forma B
- Versione sottile
- Ideali per zone di difficile accesso
- Attacco quadro femmina a norma DIN 3120 / ISO 1174 con sede per sfera di tenuta
- Inclusa prolunga e leva
- Acciaio speciale per utensili
- In robusta valigetta di plastica

331.0620	8 pz.	Serie di adattatori per filiere	1,94

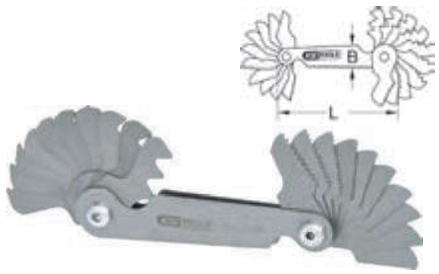
Composta da:

331.0621	Adattatore p.filiera,M3-M6,AP 24mm	60
331.0622	Adattatore p.filiera,M7-M8,AP 24mm	50
331.0623	Adattatore p.filiera,M9-M10,AP 24mm	90
331.0624	Adattatore p.filiera,M11-M14,AP 41mm	230
331.0625	Adattatore p.filiera,M18-M20,AP 41mm	360
331.0626	Adattatore p.filiera,M22-M24,AP 41mm	430
331.0627	Leva p.estensione,200mm	120
331.0628	Prolunga 1/2" p.adattatore p.filiera,95mm	250

CALIBRI PER FILETTATURE

Contafiletti

- Per controllare i passi nelle filettature interne ed esterne
- Unità di misura in pollici
- Cilindrica
- Lame ordinate a ventaglio
- Lame con indicazione della misura
- Acciaio per molle temprato



	Lame	Per misura filettata	B mm	L mm	
301.0090	22	4-4,5-5-6-7-8-9-10-11-12-13-14-16-18 20-22-24-32-40-48-56-64 filetti	12,2	66,5	40
301.0095	20	0,40-0,45-0,50-0,60-0,70-0,75-0,80-1,00-1,25-1,50-1,75-2,00-2,50-3,00-3,50-4,00-4,50-5,00-5,50-6,00mm	12,2	66,5	40

FRESE

Fresa conica forma L per leghe di alluminio

- Scarichi efficaci e con minima adesione del truciolo
- Lunga durata
- Grandi volumi e alta capacità di asportazione del truciolo
- Per velocità di taglio fino a 1100 m/min (per un campo da 16.000 a 30.000 giri/min.)
- Movimento fluido

Per sbavature, limature di angoli, sabbiature, lavorazioni di giunti saldati e superfici

Impiego con leghe in alluminio, leghe in alluminio pedanti (alto contenuto di Si), ottone, rame, zinco, bronzo, titanio, plastiche rinforzate in fibra di vetro come GFK/CFK, plastiche termoplastiche, gomma dura

	D1 mm	D2 mm	L1 mm	L2 mm	Contenuto	
515.3291	12,0	6,0	65,0	25,0	1	35

Fresa arrotondata forma C per leghe di alluminio

- Scarichi efficaci e con minima adesione del truciolo
- Lunga durata
- Grandi volumi e alta capacità di asportazione del truciolo
- Per velocità di taglio fino a 1100 m/min (per un campo da 16.000 a 30.000 giri/min.)
- Movimento fluido

Per sbavature, limature di angoli, sabbiature, lavorazioni di giunti saldati e superfici

Impiego con leghe in alluminio, leghe in alluminio pedanti (alto contenuto di Si), ottone, rame, zinco, bronzo, titanio, plastiche rinforzate in fibra di vetro come GFK/CFK, plastiche termoplastiche, gomma dura

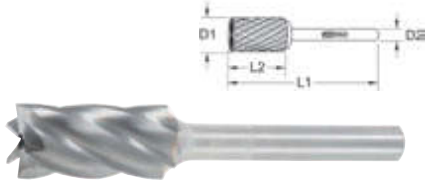
	D1 mm	D2 mm	L1 mm	L2 mm	Contenuto	
515.3292	12,0	6,0	65,0	25,0	1	45

Fresa cilindrica forma A senza dentatura frontale per leghe di alluminio

- Scarichi efficaci e con minima adesione del truciolo
- Lunga durata
- Grandi volumi e alta capacità di asportazione del truciolo
- Per velocità di taglio fino a 1100 m/min (per un campo da 16.000 a 30.000 giri/min.)
- Movimento fluido

Per sbavature, limature di angoli, sabbiature, lavorazioni di giunti saldati e superfici

Impiego con leghe in alluminio, leghe in alluminio pedanti (alto contenuto di Si), ottone, rame, zinco, bronzo, titanio, plastiche rinforzate in fibra di vetro come GFK/CFK, plastiche termoplastiche, gomma dura



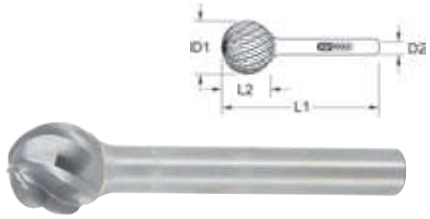
	D1 mm	D2 mm	L1 mm	L2 mm	Contenuto	
515.3293	12,0	6,0	65,0	25,0	1	46

Fresa sferica forma D per leghe di alluminio

- Scarichi efficaci e con minima adesione del truciolo
- Lunga durata
- Grandi volumi e alta capacità di asportazione del truciolo
- Per velocità di taglio fino a 1100 m/min (per un campo da 16.000 a 30.000 giri/min.)
- Movimento fluido

Per sbavature, limature di angoli, sabbiature, lavorazioni di giunti saldati e superfici

Impiego con leghe in alluminio, leghe in alluminio pedanti (alto contenuto di SI), ottone, rame, zinco, bronzo, titanio, plastiche rinforzate in fibra di vetro come GFK/CFK, plastiche termoplastiche, gomma dura



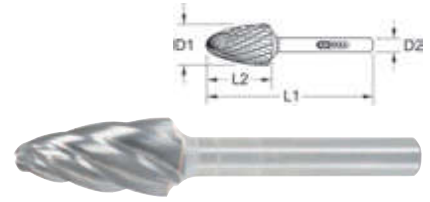
	D1 mm	D2 mm	L1 mm	L2 mm	Contenuto	
515.3294	12,0	6,0	50,0	10,0	1	27

Fresa conica forma L per leghe di alluminio, corta

- Scarichi efficaci e con minima adesione del truciolo
- Lunga durata
- Grandi volumi e alta capacità di asportazione del truciolo
- Per velocità di taglio fino a 1100 m/min (per un campo da 16.000 a 30.000 giri/min.)
- Movimento fluido

Per sbavature, limature di angoli, sabbiature, lavorazioni di giunti saldati e superfici

Impiego con leghe in alluminio, leghe in alluminio pedanti (alto contenuto di SI), ottone, rame, zinco, bronzo, titanio, plastiche rinforzate in fibra di vetro come GFK/CFK, plastiche termoplastiche, gomma dura



	D1 mm	D2 mm	L1 mm	L2 mm	Contenuto	
515.3295	12,0	6,0	65,0	25,0	1	37

Fresa cilindrica forma A con dentatura frontale per leghe di alluminio

- Scarichi efficaci e con minima adesione del truciolo
- Lunga durata
- Grandi volumi e alta capacità di asportazione del truciolo
- Per velocità di taglio fino a 1100 m/min (per un campo da 16.000 a 30.000 giri/min.)
- Movimento fluido

Per sbavature, limature di angoli, sabbiature, lavorazioni di giunti saldati e superfici

Impiego con leghe in alluminio, leghe in alluminio pedanti (alto contenuto di SI), ottone, rame, zinco, bronzo, titanio, plastiche rinforzate in fibra di vetro come GFK/CFK, plastiche termoplastiche, gomma dura

	D1 mm	D2 mm	L1 mm	L2 mm	Contenuto	
515.3296	12,0	6,0	65,0	25,0	1	47

Serie di frese in cassetta di plastica

- Scarichi efficaci e con minima adesione del truciolo
- Lunga durata
- Grandi volumi e alta capacità di asportazione del truciolo
- Per velocità di taglio fino a 1100 m/min (per un campo da 16.000 a 30.000 giri/min.)
- Movimento fluido

Per sbavature, limature di angoli, sabbiature, lavorazioni di giunti saldati e superfici

Impiego con leghe in alluminio, leghe in alluminio pedanti (alto contenuto di SI), ottone, rame, zinco, bronzo, titanio, plastiche rinforzate in fibra di vetro come GFK/CFK, plastiche termoplastiche, gomma dura

515.3290	3 pz.	Serie di frese in cassetta di plastica	101
1 x		12 mm	
1 x		12 mm	
1 x		12 mm	

Fresa cilindrica HM forma A senza dentatura frontale

- Elevata durata dei taglienti
- Asportazione maggiore grazie alla dentatura incrociata
- Senza dentatura frontale
- Finitura lucida
- Acciaio ad alte prestazioni con rivestimento in metallo duro

Per sbavature, limature di angoli, sabbiature, lavorazioni di giunti saldati e superfici.
Utilizzabile su acciai altolegati, resistenti a ruggine, acidi e calore, ghisa e plastiche.

	D1 mm	D2 mm	L1 mm	L2 mm	Contenuto	
515.3221	3,0	3,0	38,5	13,0	1	3
515.3222	6,0	6,0	61,0	16,0	1	16
515.3223	8,0	6,0	65,0	20,0	1	21
515.3224	10,0	6,0	65,0	20,0	1	30
515.3225	12,0	6,0	70,0	25,0	1	57
515.3226	16,0	6,0	70,0	25,0	1	81

Fresa cilindrica HM forma A con dentatura frontale

- Elevata durata dei taglienti
- Asportazione maggiore grazie alla dentatura incrociata
- Con dentatura frontale
- Numerosi campi d'applicazione
- Finitura lucida
- Acciaio ad alte prestazioni con rivestimento in metallo duro

Per sbavature, limature di angoli, sabbiature, lavorazioni di giunti saldati e superfici.
Utilizzabile su acciai altolegati, resistenti a ruggine, acidi e calore, ghisa e plastiche.

	D1 mm	D2 mm	L1 mm	L2 mm	Contenuto	
515.3231	3,0	3,0	38,5	13,0	1	3
515.3232	6,0	6,0	61,0	16,0	1	16
515.3233	8,0	6,0	65,0	20,0	1	21
515.3234	10,0	6,0	65,0	20,0	1	30
515.3235	12,0	6,0	70,0	25,0	1	57
515.3236	16,0	6,0	70,0	25,0	1	81

Fresa arrotondata HM forma C

- Elevata durata dei taglienti
- Asportazione maggiore grazie alla dentatura incrociata
- Numerosi campi d'applicazione
- Finitura lucida
- Acciaio ad alte prestazioni con rivestimento in metallo duro

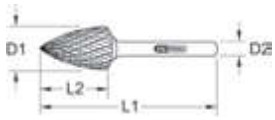
Per sbavature, limature di angoli, sabbiature, lavorazioni di giunti saldati e superfici.
Utilizzabile su acciai altolegati, resistenti a ruggine, acidi e calore, ghisa e plastiche.

	D1 mm	D2 mm	L1 mm	L2 mm	Contenuto	
515.3241	3,0	3,0	38,5	13,0	1	3
515.3242	6,0	6,0	61,0	16,0	1	16
515.3243	8,0	6,0	65,0	20,0	1	22
515.3244	10,0	6,0	70,0	20,0	1	28
515.3245	12,0	6,0	70,0	25,0	1	40
515.3246	16,0	6,0	70,0	25,0	1	60

Fresa con arco a punta HM forma G

- Elevata durata dei taglienti
- Asportazione maggiore grazie alla dentatura incrociata
- Numerosi campi d'applicazione
- Finitura lucida
- Acciaio ad alte prestazioni con rivestimento in metallo duro

Per sbavature, limature di angoli, sabbiature, lavorazioni di giunti saldati e superfici.
Utilizzabile su acciai altolegati, resistenti a ruggine, acidi e calore, ghisa e plastiche.

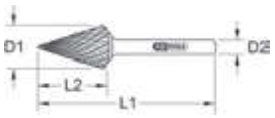


	D1 mm	D2 mm	L1 mm	L2 mm	Contenuto	
515.3251	3,0	3,0	38,5	13,0	1	3
515.3252	6,0	6,0	63,0	18,0	1	13
515.3253	8,0	6,0	65,0	20,0	1	19
515.3254	10,0	6,0	65,0	20,0	1	22
515.3255	12,0	6,0	70,0	25,0	1	33
515.3256	16,0	6,0	70,0	25,0	1	47

Fresa conica a punta HM forma M

- Elevata durata dei taglienti
- Asportazione maggiore grazie alla dentatura incrociata
- Numerosi campi d'applicazione
- Finitura lucida
- Acciaio ad alte prestazioni con rivestimento in metallo duro

Per sbavature, limature di angoli, sabbiature, lavorazioni di giunti saldati e superfici.
Utilizzabile su acciai altolegati, resistenti a ruggine, acidi e calore, ghisa e plastiche.



	D1 mm	D2 mm	L1 mm	L2 mm	Contenuto	
515.3271	3,0	3,0	38,5	11,0	1	3
515.3272	6,0	6,0	63,0	18,0	1	12
515.3273	8,0	6,0	65,0	20,0	1	15
515.3274	10,0	6,0	65,0	20,0	1	18
515.3275	12,0	6,0	70,0	25,0	1	26
515.3276	16,0	6,0	70,0	25,0	1	37

Serie di frese HM in cassetta in metallo

- Cerniere molto robuste
- Diametro gambo 6 mm
- Elevata durata dei taglienti
- Asportazione maggiore grazie alla dentatura incrociata
- Finitura lucida
- Acciaio ad alte prestazioni con rivestimento in metallo duro

Per sbavature, limature di angoli, sabbiature, lavorazioni di giunti saldati e superfici.
Utilizzabile su acciai altolegati, resistenti a ruggine, acidi e calore, ghisa e plastiche.

515.3203	3 pz.	Serie di frese HM in cassetta in metallo	590
1 x		10 mm	
1 x		10 mm	
1 x		10 mm	

Fresa con arco arrotondato HM forma F

- Elevata durata dei taglienti
- Asportazione maggiore grazie alla dentatura incrociata
- Numerosi campi d'applicazione
- Finitura lucida
- Acciaio ad alte prestazioni con rivestimento in metallo duro

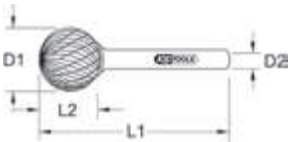
Per sbavature, limature di angoli, sabbiature, lavorazioni di giunti saldati e superfici.
Utilizzabile su acciai altolegati, resistenti a ruggine, acidi e calore, ghisa e plastiche.

	D1 mm	D2 mm	L1 mm	L2 mm	Contenuto	
515.3261	3,0	3,0	38,5	13,0	1	3
515.3262	6,0	6,0	61,0	16,0	1	15
515.3263	8,0	6,0	65,0	20,0	1	20
515.3264	10,0	6,0	65,0	20,0	1	24
515.3265	12,0	6,0	70,0	25,0	1	32
515.3266	16,0	6,0	70,0	25,0	1	52

Fresa sferica HM forma D

- Elevata durata dei taglienti
- Asportazione maggiore grazie alla dentatura incrociata
- Numerosi campi d'applicazione
- Finitura lucida
- Acciaio ad alte prestazioni con rivestimento in metallo duro

Per sbavature, limature di angoli, sabbiature, lavorazioni di giunti saldati e superfici.
Utilizzabile su acciai altolegati, resistenti a ruggine, acidi e calore, ghisa e plastiche.



	D1 mm	D2 mm	L1 mm	L2 mm	Contenuto	
515.3281	3,0	3,0	38,5	2,7	1	3
515.3282	6,0	6,0	51,0	5,0	1	11
515.3283	8,0	6,0	53,0	7,0	1	12
515.3284	10,0	6,0	54,0	9,0	1	16
515.3285	12,0	6,0	56,0	10,0	1	24
515.3286	16,0	6,0	60,0	14,0	1	59

Serie di frese HM in cassetta in metallo

- Cerniere molto robuste
- Diametro gambo 3 mm
- Elevata durata dei taglienti
- Asportazione maggiore grazie alla dentatura incrociata
- Finitura lucida
- Acciaio ad alte prestazioni con rivestimento in metallo duro

Per sbavature, limature di angoli, sabbiature, lavorazioni di giunti saldati e superfici.
Utilizzabile su acciai altolegati, resistenti a ruggine, acidi e calore, ghisa e plastiche.

515.3207	7 pz.	Serie di frese HM in cassetta in metallo	590
1 x		3 mm	
1 x		3 mm	
1 x		3 mm	
1 x		3 mm	
1 x		3 mm	
1 x		3 mm	
1 x		3 mm	

Serie di frese HM in cassetta in metallo

- Cerniere molto robuste
- Diametro gambo 6 mm
- Elevata durata dei taglienti
- Asportazione maggiore grazie alla dentatura incrociata
- Finitura lucida
- Acciaio ad alte prestazioni con rivestimento in metallo duro

Per sbavature, limature di angoli, sabbiature, lavorazioni di giunti saldati e superfici.
Utilizzabile su acciai altolegati, resistenti a ruggine, acidi e calore, ghisa e plastiche.

515.3210	10 pz.	Serie di frese HM in cassetta in metallo	590

2 x		8 - 10 mm
2 x		8 - 10 mm
2 x		8 - 10 mm
1 x		10 mm
1 x		10 mm
1 x		10 mm
1 x		8 mm

Serie di frese HM in cassetta di plastica

- Astuccio impilabile
- Con chiusura integrale
- Cerniere molto robuste
- Diametro gambo 6 mm
- Elevata durata dei taglienti
- Asportazione maggiore grazie alla dentatura incrociata
- Finitura lucida
- Acciaio ad alte prestazioni con rivestimento in metallo duro

Per sbavature, limature di angoli, sabbiature, lavorazioni di giunti saldati e superfici.
Utilizzabile su acciai altolegati, resistenti a ruggine, acidi e calore, ghisa e plastiche.

515.3220	10 pz.	Serie di frese HM in cassetta di plastica	590

2 x		8 - 10 mm
2 x		8 - 10 mm
2 x		8 - 10 mm
1 x		10 mm
1 x		10 mm
1 x		10 mm
1 x		8 mm

PUNZONI PER LAMIERE

Punzone per lamiere

- Punzone a 3 taglienti
- Vite ad alta resistenza
- Geometria di taglio positiva
- Ideale per tagliare lamiere sottili
- Per posizioni di difficile accesso
- Superfici brunite
- Acciaio speciale per utensili

Ideale per lamiere anche inossidabili fino a 1,5 mm e lamiere in alluminio, rame, acciaio e acciaio inossidabile fino a 2,0 mm, come pure lavandini Nirosta e materie plastiche. Gli spessori della lamiera possono anche essere superiori, pregiudicando però la durata. Particolarmente adatta per punzonature senza sbavature, pulite, rapide e senza sforzi.

	D mm	Norma	Vite di trazione	Vite di trazione	Carottaggio	Contenuto	
129.0012	12,5	ISO 12	129.0001	MF 8 x 1 x 55,0	9	1	72
129.0013	12,7	PG7	129.0001	MF 8 x 1 x 55,0	9	1	73
129.0015	15,2	PG9	129.0001	MF 8 x 1 x 55,0	9	1	94
129.0016	16,0	ISO 16	129.0001	MF 8 x 1 x 55,0	9	1	96
129.0018	18,6	PG11	129.0001	MF 8 x 1 x 55,0	9	1	112
129.0020	20,4	PG13	129.0002	MF 12 X 1,5 X 55	13	1	160
129.0021	20,5	ISO 20	129.0002	MF 12 X 1,5 X 55	13	1	161
129.0022	22,5	PG16	129.0002	MF 12 X 1,5 X 65	13	1	164
129.0025	25,4	ISO 12	129.0002	MF 12 X 1,5 X 65	13	1	185
129.0026	25,5	ISO 25	129.0002	MF 12 X 1,5 X 65	13	1	186
129.0028	28,3	PG21	129.0002	MF 12 X 1,5 X 65	13	1	212
129.0030	30,5	ISO 12	129.0002	MF 12 X 1,5 X 65	13	1	250
129.0032	32,5	ISO 32	129.0002	MF 12 X 1,5 X 65	13	1	252
129.0035	35,0	ISO 12	129.0002	MF 12 X 1,5 X 65	13	1	378
129.0037	37,0	PG29	129.0002	MF 12 X 1,5 X 65	13	1	380
129.0038	38,0	ISO 12	129.0002	MF 12 X 1,5 X 65	13	1	394
129.0040	40,5	ISO 40	129.0002	MF 12 X 1,5 X 65	13	1	398
129.0047	47,0	PG36	129.0003	MF 16 x 1,5 x 75,0	18	1	834
129.0050	50,5	ISO 50	129.0003	MF 16 x 1,5 x 75,0	18	1	768
129.0054	54,0	PG42	129.0003	MF 16 x 1,5 x 75,0	18	1	964

Punzone per lamiere con cuscinetto a sfere semplice

- Con cuscinetto a sfere
- Punzone a 3 taglienti
- Vite ad alta resistenza
- Geometria di taglio positiva
- Ideale per tagliare lamiere sottili
- Per posizioni di difficile accesso
- Superfici brunite
- Acciaio speciale per utensili

Ideale per lamiere anche inossidabili fino a 1,5 mm e lamiere in alluminio, rame, acciaio e acciaio inossidabile fino a 2,0 mm, come pure lavandini Nirosta e materie plastiche. Gli spessori della lamiera possono anche essere superiori, pregiudicando però la durata. Particolarmente adatta per punzonature senza sbavature, pulite, rapide e senza sforzi.

	D mm	Norma	Vite di cuscinetti a sfere nr.	Vite di cuscinetti a sfere	Carottaggio	Contenuto	
129.0312	12,5	ISO 12	129.0301	MF 8 x 1 x 55,0	9	1	74
129.0313	12,7	PG7	129.0301	MF 8 x 1 x 55,0	9	1	75
129.0315	15,2	PG9	129.0301	MF 8 x 1 x 55,0	9	1	96
129.0316	16,0	ISO 16	129.0301	MF 8 x 1 x 55,0	9	1	98
129.0318	18,6	PG11	129.0301	MF 8 x 1 x 55,0	9	1	114
129.0320	20,4	PG13	129.0302	MF 12 x 1,5 x 55,0	13	1	174
129.0321	20,5	ISO 20	129.0302	MF 12 x 1,5 x 55,0	13	1	175
129.0322	22,5	PG16	129.0302	MF 12 x 1,5 x 65,0	13	1	178
129.0325	25,4		129.0302	MF 12 x 1,5 x 65,0	13	1	200
129.0326	25,5	ISO 25	129.0302	MF 12 x 1,5 x 65,0	13	1	202
129.0328	28,3	PG21	129.0302	MF 12 x 1,5 x 65,0	13	1	226
129.0330	30,5		129.0302	MF 12 x 1,5 x 65,0	13	1	264
129.0332	32,5	ISO 32	129.0302	MF 12 x 1,5 x 65,0	13	1	266
129.0335	35,0		129.0302	MF 12 x 1,5 x 65,0	13	1	392
129.0337	37,0	PG29	129.0302	MF 12 x 1,5 x 65,0	13	1	408
129.0338	38,0		129.0302	MF 12 x 1,5 x 65,0	13	1	409
129.0340	40,5	ISO 40	129.0302	MF 12 x 1,5 x 65,0	13	1	412
129.0347	47,0	PG36	129.0303	MF 16 x 1,5 x 75,0	18	1	890
129.0350	50,5	ISO 50	129.0303	MF 16 x 1,5 x 75,0	18	1	780
129.0354	54,0	PG42	129.0303	MF 16 x 1,5 x 75,0	18	1	1020
129.0360	60,0	PG48	129.0304	MF 20 x 1,5 x 80,0	22	1	1084
129.0363	63,5	ISO 63	129.0304	MF 20 x 1,5 x 80,0	22	1	1162

SEGHE A TAZZA

Mandrino per seghe a tazza in HSS bimetallo

- Per seghe a tazza in HSS bimetallo
- Punta centrante in dotazione
- Acciaio ad alte prestazioni

	Ø mm	Stelo	Profilo		
129.5501	14,0 - 30,0	6,4		60	
129.5502	14,0 - 30,0	9,5		80	
129.5503	14,0 - 30,0	11,0		80	
129.5505	32,0 - 152,0	11,0		260	
129.5504	32,0 - 210,0	16,0		250	

Punta centrante di ricambio per seghe a tazza in HSS bimetallo

- Per seghe a tazza in HSS bimetallo
- Acciaio ad alte prestazioni

	Ø mm	L mm	Contenuto	
129.5525	6,3	105,0	1	20
129.5526	6,3	75,0	1	10

Prolunga per seghe a tazza in HSS bimetallo

- Per seghe a tazza in HSS bimetallo
- Acciaio ad alte prestazioni

	L mm	Contenuto	
129.5520	300,0	1	350

Sega in HSS bimetallo

- Passo variabile
- Taglio destrorso
- Alta precisione di rotazione
- Buona asportazione dei trucioli
- HSS bimetallo
- profondità di taglio fino a 38 mm

Ideale per acciaio non legato con resistenza fino a 700 N/mm², lastre in gesso, lastre in materiale da costruzione leggero, lastre in legno da carta e fogli di compensato, nonché per lavorazione del legno, metalli non ferrosi e leggeri.

	D mm	Profondità max. mm	Dimensioni passante	Misura tubo in pollici	Contenuto	
129.5014	14,0	38,0		9/16"	1	30
129.5016	16,0	38,0	PG9	5/8"	1	30
129.5017	17,0	38,0		11/16"	1	30
129.5019	19,0	38,0	PG11	3/4"	1	40
129.5020	20,0	38,0		25/32"	1	40
129.5021	21,0	38,0	PG13,5	13/16"	1	50
129.5022	22,0	38,0		7/8"	1	50
129.5024	24,0	38,0	PG16	15/16"	1	60
129.5025	25,0	38,0		1"	1	60
129.5027	27,0	36,0		1.1/16"	1	70
129.5029	29,0	36,0	PG21	1.1/8"	1	70
129.5030	30,0	36,0		1.3/16"	1	80
129.5032	32,0	36,0		1.1/4"	1	80
129.5033	33,0	36,0		1.5/16"	1	80
129.5035	35,0	36,0		1.3/8"	1	90
129.5037	37,0	36,0	PG29	1.7/16"	1	120
129.5038	38,0	36,0		1.1/2"	1	120
129.5040	40,0	36,0		1.9/16"	1	120
129.5041	41,0	36,0		1.5/8"	1	120
129.5043	43,0	36,0		1.11/16"	1	120
129.5044	44,0	36,0		1.3/4"	1	120
129.5045	45,0	36,0		1.25/32"	1	135
129.5046	46,0	36,0		1.13/16"	1	140
129.5048	48,0	36,0	PG36	1.7/8"	1	150
129.5050	50,0	32,0		1.31/32"	1	150
129.5051	51,0	32,0		2"	1	150
129.5052	52,0	32,0		2.1/16"	1	150
129.5054	54,0	32,0	PG42	2.1/8"	1	150
129.5055	55,0	32,0	PG9	2.3/16"	1	150
129.5057	57,0	32,0		2.1/4"	1	160
129.5059	59,0	32,0		2.5/16"	1	160
129.5060	60,0	32,0	PG48	2.3/8"	1	170
129.5064	64,0	32,0		2.1/2"	1	190
129.5065	65,0	32,0		2.9/16"	1	200
129.5067	67,0	32,0		2.5/8"	1	200
129.5068	68,0	32,0		2.22/32"	1	200
129.5070	70,0	32,0		2.3/4"	1	210
129.5073	73,0	32,0		2.7/8"	1	250
129.5075	75,0	32,0		2.31/32"	1	250
129.5076	76,0	32,0		3"	1	250
129.5079	79,0	32,0		3.1/8"	1	250
129.5083	83,0	32,0		3.1/4"	1	260
129.5086	86,0	32,0		3.3/8"	1	260
129.5089	89,0	32,0		3.1/2"	1	290
129.5092	92,0	32,0		3.5/8"	1	320
129.5095	95,0	32,0		3.3/4"	1	370
129.5098	98,0	32,0		3.7/8"	1	390
129.5100	100,0	32,0		3.31/32"	1	410
129.5102	102,0	32,0		4"	1	420
129.5105	105,0	32,0		4.1/8"	1	450
129.5108	108,0	32,0		4.1/4"	1	450
129.5111	111,0	32,0		4.3/8"	1	460
129.5114	114,0	32,0		4.1/2"	1	480
129.5121	121,0	32,0		4.3/4"	1	500
129.5127	127,0	32,0		5"	1	650
129.5140	140,0	32,0		5.1/2"	1	650
129.5146	146,0	32,0		5.3/4"	1	650
129.5152	152,0	32,0		6"	1	700

Serie di seghe a tazza per elettricista in cassetta di plastica

- Inclusi attacchi per seghe a tazza
- Con chiusura integrale
- Cerniere molto robuste
- Passo variabile
- Taglio destrorso
- Alta precisione di rotazione
- Buona asportazione dei trucioli
- HSS bimetallo

Ideale per acciaio non legato con resistenza fino a 700 N/mm², lastre in gesso, lastre in materiale da costruzione leggero, lastre in legno da carta e fogli di compensato, nonché per lavorazione del legno, metalli non ferrosi e leggeri. Per l'utilizzo nel settore elettrico.

129.5570	8 pz.	Serie di seghe a tazza per elettricista in cassetta di plastica	1,35

6 x		22 - 29 - 35 - 44 - 51 - 68 mm
1 x		14 - 30 mm
1 x		32 - 152 mm

Serie di seghe a tazza per impianti sanitari in cassetta di plastica

- Inclusi attacchi per seghe a tazza
- Con chiusura integrale
- Cerniere molto robuste
- Passo variabile
- Taglio destrorso
- Alta precisione di rotazione
- Buona asportazione dei trucioli
- HSS bimetallo

Ideale per acciaio non legato con resistenza fino a 700 N/mm², lastre in gesso, lastre in materiale da costruzione leggero, lastre in legno da carta e fogli di compensato, nonché per lavorazione del legno, metalli non ferrosi e leggeri.
Per l'utilizzo su impianti sanitari.

129.5575	9 pz.	Serie di seghe a tazza per impianti sanitari in cassetta di plastica	1,38

7 x		19 - 22 - 29 - 38 - 44 - 51 - 57 mm
1 x		14 - 30 mm
1 x		32 - 152 mm

Serie di seghe a tazza universali in cassetta di plastica

- In dotazione attacchi per seghe a tazza e prolunga
- Con chiusura integrale
- Cerniere molto robuste
- Passo variabile
- Taglio destrorso
- Alta precisione di rotazione
- Buona asportazione dei trucioli
- HSS bimetallo

Ideale per acciaio non legato con resistenza fino a 700 N/mm², lastre in gesso, lastre in materiale da costruzione leggero, lastre in legno da carta e fogli di compensato, nonché per lavorazione del legno, metalli non ferrosi e leggeri.
Per l'utilizzo su impianti elettrici, sanitari, idraulici e di riscaldamento.

129.5580	15 pz.	Serie di seghe a tazza universali in cassetta di plastica	3,49

12 x		19 - 22 - 25 - 29 - 32 - 35 - 38 - 44 51 - 57 - 64 - 68 mm
1 x		14 - 30 mm
1 x		32 - 152 mm
1 x		300 mm

SEGHETTI A MANO

Sega a filo

- ideale per il taglio di tubi ABS, PVC, CPVC e legno
- per punti di difficili accesso e angoli
- con anelli di metallo sulle due estremità per un presa sicura
- facile da inserire
- Molto flessibile
- cavo intrecciato

	Lunghezza mm	
123.0005	760,0	35

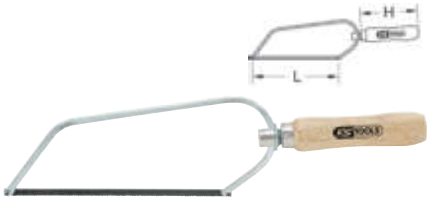
Seghetto manuale

- Con 32 denti
- Per metallo
- Impugnatura in legno
- Lama inclusa

	L mm	H mm		
997.1215	150.0	130.0	997.1214/16	100

Seghetto a mano piccolo con impugnatura regolabile in legno

- Con 32 denti
- Per metallo
- Con impugnatura regolabile in legno
- Lama inclusa



	L mm	H mm		
997.1217	150.0	90.0	997.1214/16	100

Lama per seghetto

- Con 32 denti

Impiego su: tutti i metalli

	L mm	Contenuto		
997.1214	150,0	12	36	

Lama per seghetto

- Con 25 denti

Impiego su: legno, alluminio, plastica e gesso

	L mm	Contenuto		
997.1216	150,0	12	40	

Archetto per seghetto manuale

- Con 24 denti
- Con impugnatura in plastica rossa
- In dotazione lama universale
- Per legno, metallo, alluminio, plastica e gesso
- Superficie nera verniciata a polveri

	L mm	H mm		
997.1210	150.0	90.0	907.2131	130

Archetto per seghetto manuale

- Con 24 denti
- Con impugnatura in plastica nera
- In dotazione lama universale
- Per plastica, metallo e alluminio

	L mm	H mm		
907.2130	150.0	90.0	907.2131	140

Lama universale per archetto per seghetto da metallo piccolo

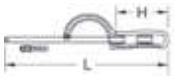
- Con 24 denti

Impiego su: Plastica, Metallo, Alluminio

	L mm	Contenuto		
907.2131	150,0	1	10	

Archetto per seghetto in metallo manovrabile con una sola mano

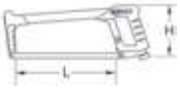
- Utilizzabile per posizioni di difficile accesso
- Si usa come seghetto alternativo
- Impugnatura bicomponente
- In dotazione lama universale
- Per plastica, metallo e alluminio



	L mm	H mm		
907.2125	300.0	160.0	129.6620-24	110

Archetto per seghetti da metallo

- Particolarmente leggero
- Con protezione per la mano e sostegno per il pollice
- Magazzino lame incluso
- Con funzione di seghetto alternativo
- Impostazione lama 45° o 90°
- In dotazione lama HSS bimetallo



	H mm		
907.2100	45 o 90	130.0	129.6620-24	270

Archetto per seghetti da metallo

- Particolarmente leggero
- Con protezione per la mano e sostegno per il pollice
- Magazzino lame incluso
- Con funzione di seghetto alternativo
- Impostazione lama 45° o 90°
- Impugnatura bicomponente
- In dotazione lama HSS bimetallo

	L mm	H mm		
907.2102	300.0	130.0	129.6620-24	270

Archetto per seghetto da metallo a serraggio rapido

- Con dispositivo di serraggio rapido
- Particolarmente leggero
- Con protezione per la mano e sostegno per il pollice
- Magazzino lame incluso
- Con funzione di seghetto alternativo
- Impostazione lama 45° o 90°
- Impugnatura ergonomica
- In dotazione lama HSS bimetallo

	L mm	H mm		
907.2110	300.0	135.0	129.6620-24	750

Archetto per seghetto da metallo a serraggio rapido

- Con dispositivo di serraggio rapido
- Particolarmente leggero
- Con protezione per la mano e sostegno per il pollice
- Impostazione lama 45° o 90°
- Impugnatura bicomponente
- In dotazione lama HSS bimetallo

	L mm	H mm		
907.2112	300.0	130.0	129.6620-24	270

Archetto per seghetti da metallo

- Con protezione per la mano
- Con funzione di seghetto alternativo
- Impugnatura ergonomica
- Lama inclusa

	L mm	H mm		
907.2115	300.0	130.0	129.6620-24	270

Serie archetto metallico

- Incluso coltello universale di sicurezza
- Con protezione per la mano
- Con funzione di seghetto alternativo
- Impugnatura ergonomica
- Lama inclusa

907.2103	3 pz.	Serie archetto metallico		1,03

Sega manuale per PVC

- Con protezione per la mano
- Impugnatura ergonomica
- Lama inclusa

	L mm	H mm	
907.1105	300.0	130.0	200
907.1106	450.0	190.0	360

Lama in metallo ad alte prestazioni HSS-Bi-Co 8

- Passo variabile
- Molto flessibile
- Per tagliare metallo e acciaio
- HSS bimetallo in lega al cobalto

	Numero di denti	B mm	D mm	L2 mm	L3 mm	Contenuto	
129.6620V	288	13,0	0,6	300,0	1,0-1,3	1	20

Lama in metallo ad alte prestazioni HSS-Bi-Co 8

- Molto flessibile
- Per tagliare metallo e acciaio
- HSS bimetallo in lega al cobalto

	Numero di denti	B mm	D mm	L2 mm	L3 mm	Contenuto	
129.6620-18	216	13,0	0,6	300,0	1,4	1	20
129.6620-24	288	13,0	0,6	300,0	1,0	1	20
129.6620-32	384	13,0	0,6	300,0	0,8	1	20

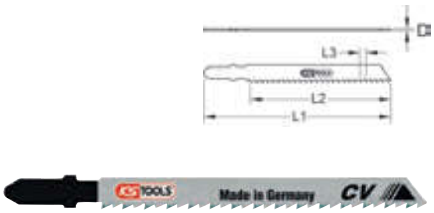
LAME PER SEGHETTI ALTERNATIVI

Lama per seghetto alternativo

- Taglio pulito, rapido e preciso
- Cromo-vanadio

Conforme a: AEG ® 274351, Bosch ® T101D, Metabo ® 23635, Lenox ® CF456S, Milwaukee ® 48-42-5500

Impiego su: Bosch ®, AEG ® (Atlas Copco), Metabo ®, Lenox ®, Milwaukee ®, Elu ®, Hitachi ®, Holz-Her ®, Mafell ®, Makita ®, Flex ®, Sparky ®



Dati tecnici:

Impiego su:
Legno tenero, duro e compensato da 5,0 a 30,0 mm
Pannelli di truciolato laminati
Plastica

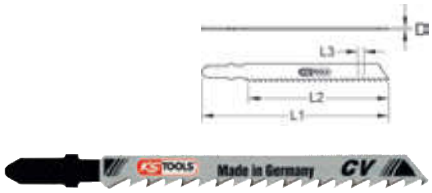
	Numero di denti	L1 mm	L2 mm	L3 mm	D mm	Contenuto	
129.3101	30	100,0	75,0	2,5	1,5	5	40

Lama per seghetto alternativo

- Taglio pulito, rapido e preciso
- Cromo-vanadio

Conforme a: AEG ® 274351, Bosch ® T101D, Metabo ® 23635, Lenox ® CF456S, Milwaukee ® 48-42-5500

Impiego su: Bosch ®, AEG ® (Atlas Copco), Metabo ®, Lenox ®, Milwaukee ®, Elu ®, Hitachi ®, Holz-Her ®, Mafell ®, Makita ®, Flex ®, Sparky ®



Dati tecnici:

Impiego su:
Legno tenero, duro e compensato da 8,0 a 60,0 mm
Plastica
Legni incollati

	Numero di denti	L1 mm	L2 mm	L3 mm	D mm	Contenuto	
129.3103	18	100,0	75,0	4,0	1,5	5	30

Lama per seghetto alternativo

- Taglio pulito e rapido
- Cromo-vanadio

Conforme a: Bosch ® T301D, Metabo ® 23654

Utilizzabile su: Bosch ®, AEG ® (Atlas Copco), Metabo ®, Lenox ®, Milwaukee ®, Elu ®, Hitachi ®, Holz-Her ®, Mafell ®, Makita ®, Flex ®, Sparky ®

Dati tecnici:

Impiego su:
Legno tenero e duro da 8,0 a 75,0 mm
Pannelli di truciolato da 8,0 a 75,0 mm
Plastica

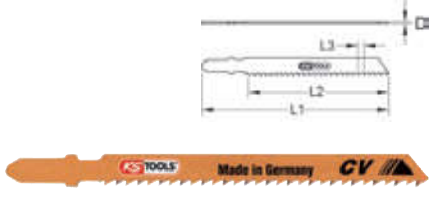
	Numero di denti	L1 mm	L2 mm	L3 mm	D mm	Contenuto	
129.31035	21	115,0	95,0	4,0	1,5	5	30

Lama per seghetto alternativo

- Taglio pulito e rapido
- Lama molto resistente
- Ideale per tagli angolari e paralleli

Conforme a: Bosch ® T101DP, Metabo ® 23655

Impiego su: Bosch ®, AEG ® (Atlas Copco), Metabo ®, Lenox ®, Milwaukee ®, Elu ®, Hitachi ®, Holz-Her ®, Mafell ®, Makita ®, Flex ®, Sparky ®



Dati tecnici:

Impiego su:
Legno tenero, duro e compensato
Legni incollati
Pannelli di truciolato da 6,0 a 60,0 mm

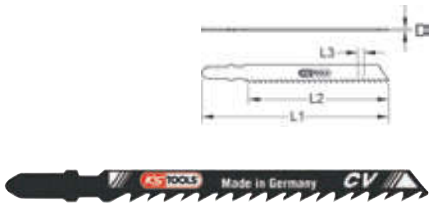
	Numero di denti	L1 mm	L2 mm	L3 mm	D mm	Contenuto	
129.3103S	18	100,0	75,0	4,0	1,7	5	30

Lama per seghetto alternativo

- Taglio pulito, rapido e preciso
- Cromo-vanadio

Conforme a: AEG® 213116, Bosch® T144D, Metabo® 23633, Milwaukee® 48-42-5421

Impiego su: Bosch®, AEG® (Atlas Copco), Metabo®, Lenox®, Milwaukee®, Elu®, Hitachi®, Holz-Her®, Mafell®, Makita®, Flex®, Sparky®



Dati tecnici:

Impiego su:
Legno tenero, duro e compensato da 8,0 a 60,0 mm
Pannelli di truciolato

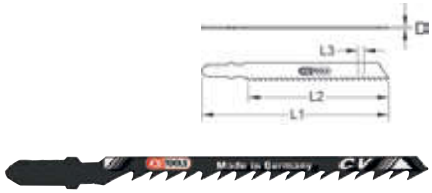
	Numero di denti	L1 mm	L2 mm	L3 mm	D mm	Contenuto	
129.3104	18	100,0	75,0	4,0	1,3	5	40

Lama ondulata per seghetto alternativo

- Taglio pulito, rapido e preciso
- Ideale per tagli ondulati
- Cromo-vanadio

Conforme a: Bosch ® T244D, Metabo ® 23649, Milwaukee ® 48-42-5512

Impiego su: Bosch ®, AEG ® (Atlas Copco), Metabo ®, Lenox ®, Milwaukee ®, Elu ®, Hitachi ®, Holz-Her ®, Mafell ®, Makita ®, Flex ®, Sparky ®



Dati tecnici:

Impiego su:
Legno tenero e duro da 8,0 a 60,0 mm
Pannelli di truciolato

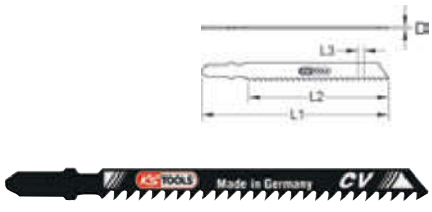
	Numero di denti	L1 mm	L2 mm	L3 mm	D mm	Contenuto	
129.3105	18	100,0	75,0	4,0	1,3	5	30

Lama per seghetto alternativo

- Taglio rapido e grezzo
- Cromo-vanadio

Conforme a: AEG 254071, Bosch T111C, Metabo 23632, Milwaukee 48-42-5200

Impiego su: Bosch ®, AEG ® (Atlas Copco), Metabo ®, Lenox ®, Milwaukee ®, Elu ®, Hitachi ®, Holz-Her ®, Mafell ®, Makita ®, Flex ®, Sparky ®



Dati tecnici:

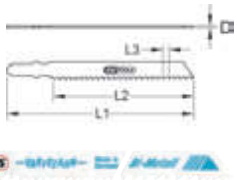
Impiego su:
Legno tenero e duro da 5,0 a 60,0 mm
Plastica

	Numero di denti	L1 mm	L2 mm	L3 mm	D mm	Contenuto	
129.3106	24	100,0	75,0	3,0	1,3	5	30

Lama per seghetto alternativo in bimetallo

- Passo variabile
- Taglio dritto
- Lama extra lunga
- Per materiali di diversi spessori

Impiego su: Bosch ®, AEG ® (Atlas Copco), Metabo ®, Lenox ®, Milwaukee ®, Elu ®, Hitachi ®, Holz-Her ®, Mafell ®, Makita ®, Flex ®, Sparky ®



Dati tecnici:

Impiego su:
- Legno tenero e duro da 3,0 a 95,0 mm
- Legno con chiodi e piani per cucine
- Acciaio e acciaio inossidabile

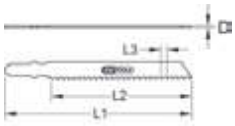
	Numero di denti	L1 mm	L2 mm	L3 mm	D mm	Contenuto	
129.3150F	63	132,0	110,0	1,8 - 2,5	1,3	5	50

Lama per seghetto alternativo in bimetallo

- per materiali molto sottili
- Taglio dritto
- Flessibile e antirottura
- Durata elevata

Conforme a: Bosch® T118AF, Metabo® 23971, Lenox® 324S, Milwaukee® 48-42-5161

Impiego su: Bosch®, AEG® (Atlas Copco), Metabo®, Lenox®, Milwaukee®, Elu®, Hitachi®, Holz-Her®, Mafell®, Makita®, Flex®,Sparky®



Dati tecnici:

Impiego su:
- Acciaio dolce e alluminio
- metallo non ferroso da 1,5 a 3,0 mm
- Acciaio inossidabile

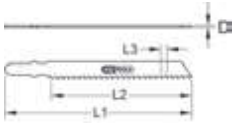
	Numero di denti	L1 mm	L2 mm	L3 mm	D mm	Contenuto	
129.3111F	42	75,0	50,0	1,2	1,0	5	40

Lama per seghetto alternativo

- Taglio pulito
- Ideale per plexiglas
- Acciaio ad alte prestazioni

Conforme a: AEG® 274651, Bosch® T101A, Metabo® 23640

Impiego su: Bosch®, AEG® (Atlas Copco), Metabo®, Lenox®, Milwaukee®, Elu®, Hitachi®, Holz-Her®, Mafell®, Makita®, Flex®, Sparky®



Dati tecnici:

Impiego su:
- metallo non ferroso e alluminio da 2,0 a 20,0 mm
- acciaio inossidabile da 2,0 a 10,0 mm

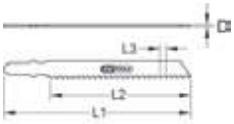
	Numero di denti	L1 mm	L2 mm	L3 mm	D mm	Contenuto	
129.3116	36	100,0	75,0	2,0	1,27	5	40

Lama per seghetto alternativo

- Taglio dritto
- Ideale per materiali molto sottili
- Acciaio ad alte prestazioni

Conforme a: AEG® 274652, Bosch® T118G, Metabo® 23636

Impiego su: Bosch®, AEG® (Atlas Copco), Metabo®, Lenox®, Milwaukee®, Elu®, Hitachi®, Holz-Her®, Mafell®, Makita®, Flex®, Sparky®



Dati tecnici:

Impiego su:
- Acciaio dolce e alluminio da 0,9 a 1,2 mm
- lamiere sottili
- metallo non ferroso

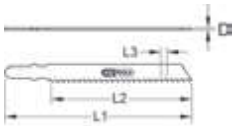
	Numero di denti	L1 mm	L2 mm	L3 mm	D mm	Contenuto	
129.3110	56	75,0	50,0	0,9	1,0	5	40

Lama per seghetto alternativo in bimetallo

- Taglio dritto
- Per materiali spessi

Conforme a: AEG® 254064, Bosch® T118B, Metabo® 23638, Milwaukee® 48-42-5101

Impiego su: Bosch®, AEG® (Atlas Copco), Metabo®, Lenox®, Milwaukee®, Elu®, Hitachi®, Holz-Her®, Mafell®, Makita®, Flex®, Sparky®



Dati tecnici:

Impiego su:
- Acciaio dolce e alluminio da 3,0 a 6,0 mm
- laminati tessuto-resina
- metallo non ferroso

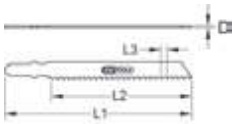
	Numero di denti	L1 mm	L2 mm	L3 mm	D mm	Contenuto	
129.3113	24	75,0	50,0	2,0	1,0	5	30

Lama per seghetto alternativo

- Taglio rapido e dritto
- Ideale per alluminio

Conforme a: AEG ® 254315, Bosch ® T127D, Metabo ® 23639

Impiego su: Bosch ®, AEG ® (Atlas Copco), Metabo ®, Lenox ®, Milwaukee ®, Elu ®, Hitachi ®, Holz-Her ®, Mafell ®, Makita ®, Flex ®, Sparky ®



Dati tecnici:

Impiego su:
- metallo non ferroso e alluminio
- Plastica e eternit da 2,0 a 20,0 mm

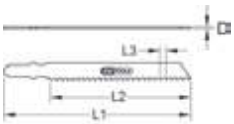
	Numero di denti	L1 mm	L2 mm	L3 mm	D mm	Contenuto	
129.3118	24	100,0	75,0	3,0	1,15	5	40

Lama per seghetto alternativo

- Taglio dritto
- per materiali molto sottili
- Acciaio ad alte prestazioni

Conforme a: AEG® 254063, Bosch® T118A, Metabo® 23637

Impiego su: Bosch®, AEG® (Atlas Copco), Metabo®, Lenox®, Milwaukee®, Elu®, Hitachi®, Holz-Her®, Mafell®, Makita®, Flex®, Sparky®



Dati tecnici:

Impiego su:
- Acciaio dolce e alluminio
- Metallo non ferroso da 1,5 a 3,0 mm
- Acciaio inossidabile

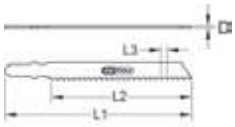
	Numero di denti	L1 mm	L2 mm	L3 mm	D mm	Contenuto	
129.3111	56	75,0	50,0	0,9	1,0	5	40

Lama per seghetto alternativo in bimetallo

- Taglio dritto
- Acciaio inossidabile

Conforme a: Bosch® T111HF, Lenox® 410S

Impiego su: Bosch®, AEG® (Atlas Copco), Metabo®, Lenox®, Milwaukee®, Elu®, Hitachi®, Holz-Her®, Mafell®, Makita®, Flex®, Sparky®



Dati tecnici:

Impiego su:
- Acciaio dolce e alluminio
- metallo non ferroso e acciaio
- acciaio inossidabile da 3,0 a 12,0 mm

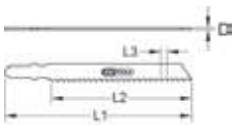
	Numero di denti	L1 mm	L2 mm	L3 mm	D mm	Contenuto	
129.31135F	36	100,0	75,0	2,0	1,0	5	40

Lama per seghetto alternativo in bimetallo

- Taglio rapido e dritto
- Flessibile e antirottura
- Ideale per alluminio
- Acciaio inossidabile

Conforme a: Bosch® T127DF, Metabo® 23974, Lenox® 406S, Milwaukee® 48-42-5300

Impiego su: Bosch®, AEG® (Atlas Copco), Metabo®, Lenox®, Milwaukee®, Elu®, Hitachi®, Holz-Her®, Mafell®, Makita®, Flex®, Sparky®



Dati tecnici:

Impiego su:
- metallo non ferroso e alluminio
- Plastica e eternit da 3,0 a 15,0 mm
- legno con chiodi

	Numero di denti	L1 mm	L2 mm	L3 mm	D mm	Contenuto	
129.3118F	24	100,0	75,0	3,0	1,27	5	40

Lama per seghetto alternativo

- Flessibile e antirottura
- Ideale per metallo smaltato, acciaio inox, lamiera in acciaio, lamiera di carrozzerie, materiale pressato e Resopal

Utilizzabile in: Ober, KS, Pneutec, CP, KS 515.3000 e 515.3200

	Numero di denti	ZpZ	D mm	L mm	Contenuto	
129.3740	80	32	1,0	100,0	5	30
129.3742	60	24	1,0	100,0	5	30
129.3744	45	18	1,0	100,0	5	30
129.3746	35	14	2,0	100,0	5	30

Lama per seghetto alternativo

- Flessibile e antirottura
- Ideale per metallo smaltato, acciaio inox, lamiera in acciaio, lamiera di carrozzerie, materiale pressato e Resopal

Utilizzabile in: SIG e Flex

	Numero di denti	ZpZ	D mm	L mm	Contenuto	
129.3750	80	32	0,7	100,0	5	20
129.3752	60	24	1,0	100,0	5	20
129.3754	45	18	1,4	100,0	5	20
129.3756	35	14	1,8	100,0	5	20

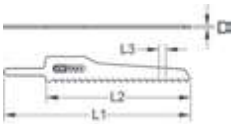
LAME PER SEGHE A GATTUCCIO

Lama ondulata per sega a gattuccio

- Taglio rapido
- Con denti temprati
- Ideale per alluminio

Conforme a: AEG® 318-127, Bosch® S811H, Metabo® 31123, Flex® 200778

Impiego su: Bosch®, AEG® (Atlas Copco), Metabo®, Lenox®, Milwaukee®, Elu®, Hitachi®, Holz-Her®, Mafell®, Makita®, Flex®, Sparky®



Dati tecnici:

Impiego su:
- metallo non ferroso e alluminio
- Legno e pannelli di truciolato da 6,0 a 100,0 mm
- Plastica e eternit

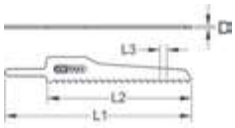
	Numero di denti	L1 mm	L2 mm	L3 mm	D mm	Contenuto	
129.4010	66	300,0	280,0	4,2	1,3	5	240

Lama ondulata per sega a gattuccio

- Taglio più rapido, pulito e preciso e taglio ondulato

Conforme a: AEG ® 318-126, Bosch ® S644D, Black&Decker ® 40109, Metabo ® 31120, Dewalt ® 40109, Milwaukee ® 48-00-103

Impiego su: Bosch ®, AEG ® (Atlas Copco), Metabo ®, Lenox ®, Milwaukee ®, Elu ®, Hitachi ®, Holz-Her ®, Mafell ®, Makita ®, Flex ®, Sparky ®



Dati tecnici:

Impiego su:
- Legno duro e tenero da 6,0 a 100,0 mm
- Pannelli di truciolato e compensato
- Plastica

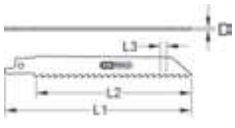
	Numero di denti	L1 mm	L2 mm	L3 mm	D mm	Contenuto	
129.4011	30	150,0	130,0	4,2	1,3	5	100

Lama per sega a gattuccio

- Taglio rapido
- Taglio bilaterale

Conforme a: AEG ® 318-131, Bosch ® S828D, Black&Decker ® 40127, Metabo ® 31136, Flex ® 206016, Milwaukee ® 48-00-1052

Impiego su: Bosch ®, AEG ® (Atlas Copco), Metabo ®, Lenox ®, Milwaukee ®, Elu ®, Hitachi ®, Holz-Her ®, Mafell ®, Makita ®, Flex ®, Sparky ®



Dati tecnici:

Impiego su:
- Plastica e legno da 6,0 a 100,0 mm
- Per pannelli in cartongesso e gasbeton

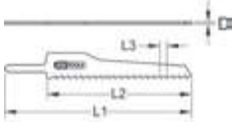
	Numero di denti	L1 mm	L2 mm	L3 mm	D mm	Contenuto	
129.4014	30	150,0	130,0	4,2	1,3	5	130

Lama per sega a gattuccio in bimetallo

- Taglio rapido
- Durata elevata
- Flessibile e antirottura
- Ideali per tubi in ghisa con pareti sottili

Conforme a: Bosch ® S611DF, Lenox ® 656R, Milwaukee ® 48-01-5035

Impiego su: Bosch ®, AEG ® (Atlas Copco), Metabo ®, Lenox ®, Milwaukee ®,Elu ®, Hitachi ®, Holz-Her ®, Mafell ®, Makita ®, Flex ®, Sparky ®



Dati tecnici:

Impiego su:
- legno con chiodi e legno duro
- Per pannelli in cartongesso e gasbeton

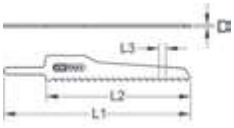
	Numero di denti	L1 mm	L2 mm	L3 mm	D mm	Contenuto	
129.4016	30	150,0	130,0	4,2	1,3	5	90

Lama per sega a gattuccio

- Per tagli particolarmente rapidi
- Tagli rapidi, dritti, grezzi e ondulati

Conforme a: Bosch ® S1617K

Impiego su: Bosch ®, AEG ® (Atlas Copco), Metabo ®, Lenox ®, Milwaukee ®, Elu ®, Hitachi ®, Holz-Her ®, Mafell ®, Makita ®, Flex ®, Sparky ®



Dati tecnici:

Impiego su:
- legno e legno verde
- Legno duro e tenero da 20,0 a 150,0 mm

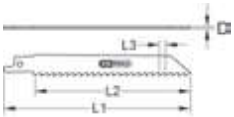
	Numero di denti	L1 mm	L2 mm	L3 mm	D mm	Contenuto	
129.4020	33	300,0	280,0	8,5	1,3	5	230

Lama per sega a gattuccio

- taglio grezzo e rapido
- Ideale per le ristrutturazioni di vecchi edifici
- Cromo-vanadio

Conforme a: Bosch ® S1111K, Black&Decker ® 40108

Impiego in: Bosch ®, Black&Decker ®, AEG ® (Atlas Copco), Metabo ®, Lenox ®, Milwaukee ®, DeWalt ®, Hitachi ®, Makita ®, Rockwell ®, Skil ®, Flex ®



Dati tecnici:

Impiego su:
- legno e legno verde
- Legno duro e tenero da 20,0 a 150,0 mm

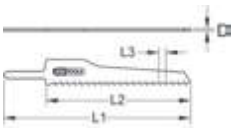
	Numero di denti	L1 mm	L2 mm	L3 mm	D mm	Contenuto	
129.4022	25	230,0	210,0	8,5	1,3	5	190

Lama per sega a gattuccio

- Taglio grezzo
- Per tagli particolarmente rapidi
- Ideale per le ristrutturazioni di vecchi edifici

Conforme a: Flex ® 200751

Impiego su: Bosch ®, Black&Decker ®, AEG ® (Atlas Copco), Metabo ®, Lenox ®, Milwaukee ®, DeWalt ®, Hitachi ®, Makita ®, Rockwell ®, Skil ®, Flex ®



Dati tecnici:

Impiego su:
- Legno e plastica da 20,0 a 100,0 mm
- Pannelli di cartongesso

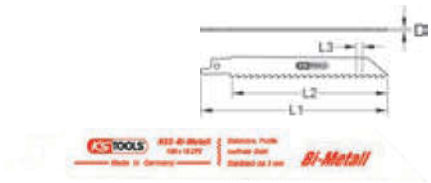
	Numero di denti	L1 mm	L2 mm	L3 mm	D mm	Contenuto	
129.4031	20	150,0	130,0	6,3	1,3	5	120

Lama per sega a gattuccio

- Taglio rapido e dritto
- per materiali molto sottili
- Flessibile e antirottura
- Acciaio inossidabile

Conforme a: AEG ® 318-129, Bosch ® S922EF, Black&Decker ® 40116, Metabo ® 31132, Flex ® 200735, Lenox ® 618R, Milwaukee ® 48-00-5184

Impiego su: Bosch ®, Black&Decker ®, AEG ® (Atlas Copco), Metabo ®, Lenox ®, Milwaukee ®, DeWalt ®, Hitachi ®, Makita ®, Rockwell ®, Skil ®, Flex ®



Dati tecnici:

Impiego su:
- Acciaio e acciaio inossidabile
- Metallo non ferroso e tubi in acciaio da 1,5 a 12,0 mm

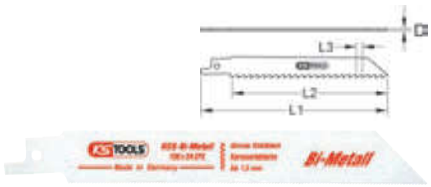
	Numero di denti	L1 mm	L2 mm	L3 mm	D mm	Contenuto	
129.4401	90	150,0	130,0	1,4	0,9	5	100

Lama per sega a gattuccio

- Taglio rapido e dritto
- Per materiali sottili
- Flessibile e antirottura
- Acciaio inossidabile

Conforme a: AEG® 318-128, Bosch® S922AF, Black&Decker® 40125, Metabo® 31129, Flex® 200743, Lenox® 624R, Milwaukee® 48-00-5186

Impiego in: Bosch®, Black&Decker®, AEG® (Atlas Copco), Metabo®, Lenox®, Milwaukee®, DeWalt®, Hitachi®, Makita®, Rockwell®, Skil®, Flex®



Dati tecnici:

Impiego su:
- Lamiere d'acciaio e profili
- Metallo non ferroso fino a 1,0 mm

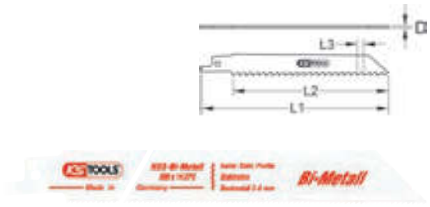
	Numero di denti	L1 mm	L2 mm	L3 mm	D mm	Contenuto	
129.4405	120	150,0	130,0	1,0	0,9	5	100

Lama per sega a gattuccio

- Taglio pulito
- Ideale per metallo non ferroso

Conforme a: Metabo ® 31124

Impiego in: Bosch ®, AEG ® (Atlas Copco), Metabo ®, Lenox ®, Milwaukee ®, Elu ®, Hitachi ®, Holz-Her ®, Mafell ®, Makita ®, Flex ®, Sparky ®



Dati tecnici:

Impiego su:
- Acciaio e metallo non ferroso
- Tubi d'acciaio da 2,0 a 8,0 mm
- legno con chiodi

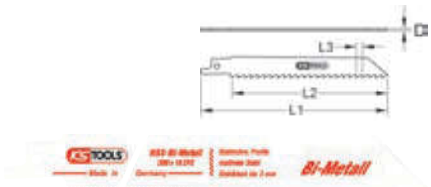
	Numero di denti	L1 mm	L2 mm	L3 mm	D mm	Contenuto	
129.4422	154	300,0	280,0	1,8	0,9	5	200

Lama per sega a gattuccio

- Taglio rapido e dritto
- per materiali molto sottili
- Flessibile e antirottura
- Acciaio inossidabile

Conforme a: Bosch ® S1122EF, Lenox ® 818R, Milwaukee ® 48-00-5188

Impiego in: Bosch ®, AEG ® (Atlas Copco), Metabo ®, Lenox ®, Milwaukee ®, Elu ®, Hitachi ®, Holz-Her ®, Mafell ®, Makita ®, Flex ®, Sparky ®



Dati tecnici:

Impiego su:
- Metallo non ferroso da 1,5 a 3,0 mm
- Acciaio profilo e tubi

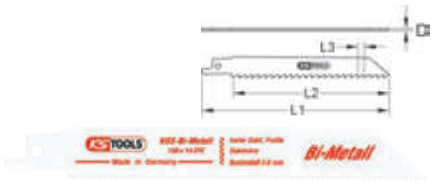
	Numero di denti	L1 mm	L2 mm	L3 mm	D mm	Contenuto	
129.4402	126	200,0	180,0	1,4	0,9	5	130

Lama per sega a gattuccio

- Taglio rapido e dritto
- Flessibile e antirottura
- Per materiali spessi
- Acciaio inossidabile

Conforme a: AEG ® 318-130, Bosch ® S922BF, Black&Decker ® 40113, Metabo ® 31134, Flex ® 200727, Lenox ® 614R, Milwaukee ® 48-00-5182

Impiego in: Bosch ®, Black&Decker ®, AEG ® (Atlas Copco), Metabo ®, Lenox ®, Milwaukee ®, DeWalt ®, Hitachi ®, Makita ®, Rockwell ®, Skil ®, Flex ®



Dati tecnici:

Impiego su:
- Metallo non ferroso
- Acciaio e acciaio inossidabile
- Lamiere d'acciaio e tubi in acciaio da 2,0 a 8,0 mm

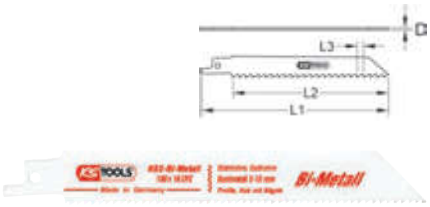
	Numero di denti	L1 mm	L2 mm	L3 mm	D mm	Contenuto	
129.4411	70	150,0	130,0	1,8	0,9	5	100

Lama per sega a gattuccio

- Flessibile e antirottura
- Ideale per legno con aghi

Conforme a: Bosch ® S922HF, Metabo ® 31131, Flex ® 200778, Lenox ®610R, Milwaukee ® 48-00-5092

Impiego in: Bosch ®, Black&Decker ®, AEG ® (Atlas Copco), Metabo ®, Lenox ®, Milwaukee ®, DeWalt ®, Hitachi ®, Makita ®, Rockwell ®, Skil ®, Flex ®



Dati tecnici:

Impiego su:
- Metallo non ferroso
- Acciaio profili e tubi da 3,0 a 12,0 mm
- legno con chiodi

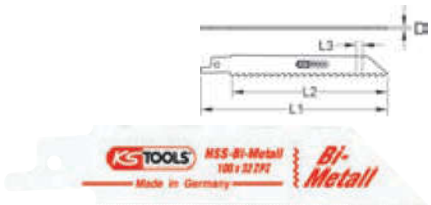
	Numero di denti	L1 mm	L2 mm	L3 mm	D mm	Contenuto	
129.4430	50	150,0	130,0	2,5	0,9	5	100

Lama per sega a gattuccio

- Taglio rapido e dritto
- Per materiali sottili
- Flessibile e antirottura
- ideale per la costruzione di carrozzerie
- Acciaio inossidabile

Conforme a: Bosch ® S522GF, Black&Decker ® 40127, Metabo ® 31127, Flex ® 200719

Impiego in: Bosch ®, Black&Decker ®, AEG ® (Atlas Copco), Metabo ®, Lenox ®, Milwaukee ®, DeWalt ®, Hitachi ®, Makita ®, Rockwell ®, Skil ®, Flex ®



Dati tecnici:

Impiego su:
- Lamiera d'acciaio e profili fino a 1,0 mm
- Lamiere per carrozzeria

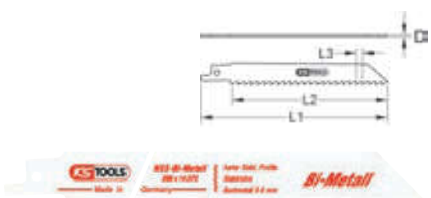
	Numero di denti	L1 mm	L2 mm	L3 mm	D mm	Contenuto	
129.4404	91	100,0	80,0	0,8	0,9	5	60

Lama per sega a gattuccio

- Taglio rapido e dritto
- Flessibile e antirottura
- Per materiali spessi
- Acciaio inossidabile

Conforme a: Metabo ® 31135

Impiego in: Bosch ®, Black&Decker ®, AEG ® (Atlas Copco), Metabo ®, Lenox ®, Milwaukee ®, DeWalt ®, Hitachi ®, Makita ®, Rockwell ®, Skil ®, Flex ®



Dati tecnici:

Impiego su:
- Metallo non ferroso
- Acciaio e acciaio inossidabile
- Lamiere d'acciaio e tubi in acciaio da 2,0 a 8,0 mm

	Numero di denti	L1 mm	L2 mm	L3 mm	D mm	Contenuto	
129.4415	98	200,0	180,0	1,8	0,9	5	130

Lama per sega a gattuccio

- Flessibile e antirottura
- Ideale per legno con aghi

Conforme a: Flex® 217190, Lenox® S810R

Impiego su: Bosch®, AEG® (Atlas Copco), Metabo®, Lenox®, Milwaukee®, Elu®, Hitachi®, Holz-Her®, Mafell®, Makita®, Flex®, Sparky®

Dati tecnici:

Impiego su:
- Acciaio e tubi in acciaio da 3,0 a 12,0 mm
- alluminio e metallo
- Profili e produzione pallet da 3,0 a 150,0 mm

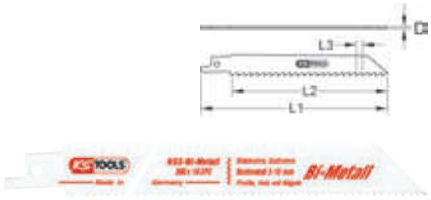
	Numero di denti	L1 mm	L2 mm	L3 mm	D mm	Contenuto	
129.4431	70	200,0	180,0	2,5	0,9	5	130

Lama per sega a gattuccio

- Flessibile e antirottura
- Ideale per legno con aghi

Conforme a: Bosch® S1211H, Metabo® 31125, Flex® 201928

Impiego su: Bosch®, AEG® (Atlas Copco), Metabo®, Lenox®, Milwaukee®, Elu®, Hitachi®, Holz-Her®, Mafell®, Makita®, Flex®, Sparky®



Dati tecnici:

Impiego su:
Acciaio e tubi in acciaio da 3,0 a 12,0 mm
Metallo non ferroso e materiali per isolamento
Legno con chiodi da 3,0 a 230,0 mm

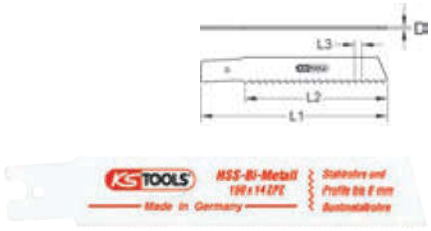
	Numero di denti	L1 mm	L2 mm	L3 mm	D mm	Contenuto	
129.4432	110	300,0	280,0	2,5	0,9	5	200

Lama per sega a gattuccio

- Taglio dritto
- Ideale per il taglio di tubi
- Acciaio inossidabile

Conforme a: Rems® 561005

Impiego in: tagliatubi Rems®



Dati tecnici:

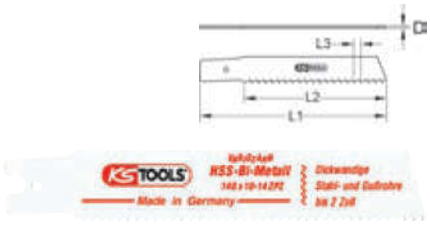
Impiego su:
Acciaio e metallo non ferroso fino a 50,0 mm
Tubi e profili

	Numero di denti	L1 mm	L2 mm	L3 mm	D mm	Contenuto	
129.4451	70	150,0	130,0	1,8	0,9	5	130

Lama per sega a gattuccio

- Passo variabile
- Taglio dritto
- Ideale per il taglio di tubi
- Acciaio inossidabile

Impiego in: tagliatubi Rems®, Ridgid®, Rothenberger®, Virax®



Dati tecnici:

Impiego su:
Tubi in ghisa e acciaio a pareti spesse fino a 50,0 mm
Metallo non ferroso e alluminio
Acciaio

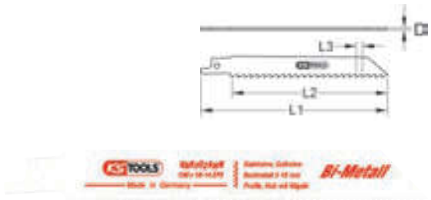
	Numero di denti	L1 mm	L2 mm	L3 mm	D mm	Contenuto	
129.4483	45	140,0	120,0	2,5	1,7	5	220

Lama per sega a gattuccio

- Passo variabile
- Flessibile e antirottura
- Per diversi materiali

Conforme a: Lenox® 650R

Impiego in: Bosch®, Black&Decker®, AEG® (Atlas Copco), Metabo®, Lenox®, Milwaukee®, DeWalt®, Hitachi®, Makita®, Rockwell®, Skil®, Flex®



Dati tecnici:

Impiego su:
Tubi e profili
Metallo non ferroso da 3,0 a 12,0 mm
Legno con chiodi da 3,0 a 100,0 mm

	Numero di denti	L1 mm	L2 mm	L3 mm	D mm	Contenuto	
129.4440V	70	150,0	130,0	1,8 - 2,5	1,3	5	130

Lama per sega a gattuccio

- Taglio dritto
- Ideale per il taglio di tubi
- Acciaio inossidabile

Conforme a: Rems® 561003

Impiego in: tagliatubi Rems®

Dati tecnici:

Impiego su:
Acciaio e metallo non ferroso
Tubi e profili fino a 100,0 mm

	Numero di denti	L1 mm	L2 mm	L3 mm	D mm	Contenuto	
129.4454	98	200,0	180,0	1,8	0,9	5	180

Lama per sega a gattuccio

- Taglio dritto
- Ideale per il taglio di tubi
- Acciaio inossidabile

Conforme a: Rems® 561002

Impiego in: tagliatubi Rems®

Dati tecnici:

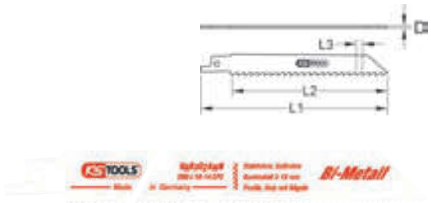
Impiego su:
Acciaio e metallo non ferroso
Tubi in ghisa e acciaio a pareti spesse fino a 100,0 mm

	Numero di denti	L1 mm	L2 mm	L3 mm	D mm	Contenuto	
129.4486	56	200,0	180,0	3,2	1,6	5	300

Lama per sega a gattuccio

- Passo variabile
- Flessibile e antirottura
- Per diversi materiali
- Acciaio inossidabile

Impiego in: Bosch®, AEG® (Atlas Copco), Metabo®, Lenox®, Milwaukee®, Elu®, Hitachi®, Holz-Her®, Mafell®, Makita®, Flex®, Sparky®



Dati tecnici:

Impiego su:
Metallo da 3,0 mm a 12,0 mm
Legno con chiodi da 3,0 a 190,0 mm
Plastica

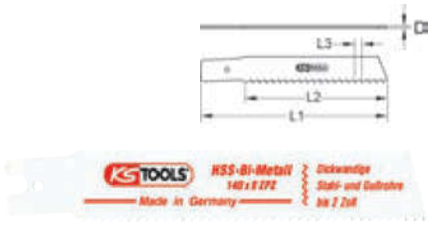
	Numero di denti	L1 mm	L2 mm	L3 mm	D mm	Contenuto	
129.4441V	98	200,0	180,0	1,8 - 2,5	1,3	5	40

Lama per sega a gattuccio

- Taglio dritto
- Ideale per il taglio di tubi
- Acciaio inossidabile

Conforme a: Rems® 561001

Impiego in: tagliatubi Rems®



Dati tecnici:

Impiego su:
Acciaio e metallo non ferroso
Tubi in ghisa e acciaio da 4,0 mm
Alluminio

	Numero di denti	L1 mm	L2 mm	L3 mm	D mm	Contenuto	
129.4482	36	140,0	120,0	3,2	1,6	5	220