

# Programma frese

Gamma di frese estremamente robuste e di lunga durata. Tutte le nostre frese consentono un taglio netto e veloce in tutti i tipi di materiale: inox, ghisa, alluminio, rame, legno, cartongesso e plastica. I denti sono resistenti al calore e all'usura. Mettiamo a disposizione un'ampia gamma di diametri e ti offriamo la fresa più adatta alle tue esigenze:



## Seghe a tazza Bimetalliche in HSS

Indicate per forare plastica, cartongesso, legno, travi, compensato e profilati.



## Seghe a tazza Multiuso

Indicate per forare compensato, truciolato, MDF, piastrelle, calcestruzzo areato e plastica.



## Seghe a tazza Bimetalliche al cobalto 8% (colore nero) **HiRED**

Per lavori più gravosi indicate per forare acciaio, alluminio, rame, plastica, legno.



## Frese a gradino

Per eseguire con rapidità fori di diversi diametri su tubi e lamiere sottili. Sono adatte a forare materiali plastici, poliestere, acciaio ed acciaio inossidabile.



## Frese a tazza in acciaio HSS

Indicate per forare lamiere in acciaio, ferro, leghe leggere, metalli, plastica dura.



## Frese dritte per acciaio attacco Weldon 19 mm (per trapano a colonna)

Indicate per forare acciaio, acciai legati, staffe, tubi, lamierini, ghisa, metalli ferrosi e non ferrosi.



## Punzone manuale

Indicato per fori precisi su lamiere sottili (anche inox, con spessore massimo 1,2 mm)




## Seghe a tazza multiuso

Indicate per forare su: compensato, trucialoto, medium density fiber (MDF), piastrelle (fino a grado di durezza 6), calcestruzzo aerato, plastica.

Queste particolari seghe a tazza sono dotate di denti al carburo che grazie alla loro speciale geometria garantiscono fori precisi su diversi tipi di materiale. Le ampie gole laterali permettono un'ottimale espulsione dei trucioli aumentando così la velocità di foratura, la precisione ed assicurando una lunga durata nel tempo.

Immagine	Diametro (mm)	Per albero con punta pilota (codice)	Codice	Codice EAN	Listino (€ +IVA)
----------	---------------	--------------------------------------	--------	------------	------------------

SEGHE A TAZZA MULTIUSO					
	16	HTA754241 HTA754243	HTA754201	8717574002706	15,00
	19		HTA754202	8717574002713	15,00
	20		HTA754203	8717574002720	15,00
	22		HTA754204	8717574002737	17,00
	25		HTA754205	8717574002744	17,00
	27		HTA754206	8717574002751	17,00
	29		HTA754207	8717574002768	17,00
	32		HTA754208	8717574002775	17,00
	35		HTA754209	8717574002782	19,00
	38		HTA754210	8717574002799	19,00
	40		HTA754211	8717574002805	19,00
	44		HTA754212	8717574002812	22,00
	50		HTA754213	8717574002829	22,00
	51		HTA754214	8717574002836	22,00
	54	HTA754215	8717574002843	25,00	
	57	HTA754216	8717574002850	25,00	
	60	HTA754217	8717574002867	27,00	
	63	HTA754218	8717574002874	28,00	
	64	HTA754219	8717574002881	28,00	
	65	HTA754220	8717574002898	28,00	
	67	HTA754221	8717574002904	29,00	
	68	HTA754222	8717574002911	29,00	
	71	HTA754223	8717574002928	30,00	
	73	HTA754224	8717574002935	30,00	
	76	HTA754225	8717574002942	33,00	
	79	HTA754226	8717574002959	33,00	
	80	HTA754227	8717574002966	35,00	
	82	HTA754228	8717574002973	35,00	
	92	HTA754229	8717574002980	38,00	
	102	HTA754230	8717574002997	43,00	
	105	HTA754231	8717574003000	49,00	
	111	HTA754232	8717574003017	49,00	
	125	HTA754233	8717574003024	55,00	
	133	HTA754234	8717574003031	59,00	
	152	HTA754235	8717574003048	66,00	

**ATTENZIONE:**  
La profondità di taglio delle seghe a tazza è di 65 mm

## Accessori per trapani







Immagine	Descrizione	Codice	Codice EAN	Listino (€ +IVA)															
<b>KIT SEGHE A TAZZA MULTIUSO</b>																			
<b>NEW</b> 	<p>kit seghe a tazza bimetalliche in valigetta ideale per elettricisti comprensivo di:</p> <p>n° 9 seghe a tazza multiuso:</p> <table border="1"> <tr> <td>Ø 19 mm</td> <td>Ø 35 mm</td> <td>Ø 51 mm</td> </tr> <tr> <td>Ø 22 mm</td> <td>Ø 38 mm</td> <td>Ø 65 mm</td> </tr> <tr> <td>Ø 29 mm</td> <td>Ø 44 mm</td> <td>Ø 76 mm</td> </tr> </table> <p>n° 2 alberi completi di punta pilota</p>	Ø 19 mm	Ø 35 mm	Ø 51 mm	Ø 22 mm	Ø 38 mm	Ø 65 mm	Ø 29 mm	Ø 44 mm	Ø 76 mm	HTA754252	8717574003116	165,00						
Ø 19 mm	Ø 35 mm	Ø 51 mm																	
Ø 22 mm	Ø 38 mm	Ø 65 mm																	
Ø 29 mm	Ø 44 mm	Ø 76 mm																	
<b>NEW</b> 	<p>kit seghe a tazza bimetalliche in valigetta ideale per installatori comprensivo di:</p> <p>n° 14 seghe a tazza multiuso:</p> <table border="1"> <tr> <td>Ø 19 mm</td> <td>Ø 35 mm</td> <td>Ø 60 mm</td> </tr> <tr> <td>Ø 20 mm</td> <td>Ø 38 mm</td> <td>Ø 65 mm</td> </tr> <tr> <td>Ø 22 mm</td> <td>Ø 44 mm</td> <td>Ø 76 mm</td> </tr> <tr> <td>Ø 25 mm</td> <td>Ø 51 mm</td> <td>Ø 82 mm</td> </tr> <tr> <td>Ø 29 mm</td> <td>Ø 54 mm</td> <td></td> </tr> </table> <p>n° 2 alberi completi di punta pilota</p>	Ø 19 mm	Ø 35 mm	Ø 60 mm	Ø 20 mm	Ø 38 mm	Ø 65 mm	Ø 22 mm	Ø 44 mm	Ø 76 mm	Ø 25 mm	Ø 51 mm	Ø 82 mm	Ø 29 mm	Ø 54 mm		HTA754255	8717574003147	265,00
Ø 19 mm	Ø 35 mm	Ø 60 mm																	
Ø 20 mm	Ø 38 mm	Ø 65 mm																	
Ø 22 mm	Ø 44 mm	Ø 76 mm																	
Ø 25 mm	Ø 51 mm	Ø 82 mm																	
Ø 29 mm	Ø 54 mm																		
<b>NEW</b> 	<p>kit seghe a tazza bimetalliche in valigetta ideale per idraulici comprensivo di:</p> <p>n° 7 seghe a tazza multiuso:</p> <table border="1"> <tr> <td>Ø 19 mm</td> <td>Ø 38 mm</td> <td>Ø 57 mm</td> </tr> <tr> <td>Ø 22 mm</td> <td>Ø 44 mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Ø 29 mm</td> <td>Ø 51 mm</td> <td></td> </tr> </table> <p>n° 2 alberi completi di punta pilota</p>	Ø 19 mm	Ø 38 mm	Ø 57 mm	Ø 22 mm	Ø 44 mm		Ø 29 mm	Ø 51 mm		HTA754251	8717574003109	115,00						
Ø 19 mm	Ø 38 mm	Ø 57 mm																	
Ø 22 mm	Ø 44 mm																		
Ø 29 mm	Ø 51 mm																		

Immagine	Ø tazze (mm)	Gambo	Ø gambo (mm)	Codice	Codice EAN	Listino (€ +IVA)
----------	--------------	-------	--------------	--------	------------	------------------

<b>ALBERI COMPLETI DI PUNTA PILOTA PER SEGHE A TAZZA MULTIUSO</b>						
	16 - 29	esagonale	8,5	HTA754241	8717574003055	5,30
			11,0	HTA754243	8717574003079	5,30
	32 - 152		8,5	HTA754242	8717574003062	10,60
			11,0	HTA754244	8717574003086	10,60
	punta pilota lunghezza 90 mm			HTA754245	8717574003093	2,20
	prolunga con codolo esagonale 11 mm lunghezza 300 mm			HTA752190	8717154657036	7,90

## Alberi e punte pilota per seghe a tazza bimetalliche in HSS e al cobalto 8%

I seguenti articoli sono compatibili esclusivamente con le seghe a tazza bimetalliche in HSS e al cobalto 8%.

Immagine	Ø tazze (mm)	Gambo	Ø gambo (mm)	Lunghezza (mm)	Codice	Codice EAN	Listino (€ +IVA)
----------	--------------	-------	--------------	----------------	--------	------------	------------------










ALBERI COMPLETI DI PUNTA PILOTA PER SEGHE A TAZZA HSS - CO8%							
	14 - 30	cilindrico	6,5	105	HTA752181	8717154656947	5,30
		esagonale	8,25	95	HTA752182	8717154656954	5,70
			11,0	95	HTA752183	8717154656961	5,70
		SDS-plus			128	HTA752184	8717154656978
	32 - 38	esagonale	11,0	103	HTA752185	8717154656985	5,70
	40 - 152		8,25	115	HTA752186	8717154656992	11,30
			11,0	115	HTA752187	8717154657005	11,30
			16,00	113	HTA752188	8717154657012	13,10
			SDS-plus			140	HTA752189

Immagine	Diametro (mm)	Lunghezza (mm)	Lunghezza utile (mm)	Codice	Codice EAN	Listino (€ +IVA)
----------	---------------	----------------	----------------------	--------	------------	------------------





PUNTE PILOTA PER SEGHE A TAZZA HSS - CO8%						
	6,5	80	40	HTA752192	8717154657050	2,40
		105	40	HTA752193	8717154657067	2,40




Immagine	Descrizione	Codice	Codice EAN	Listino (€ +IVA)
----------	-------------	--------	------------	------------------

ACCESSORI PER SEGHE A TAZZA HSS - CO8%				
	adattatore per albero HTA752181 permette di montare seghe a tazza fino Ø 51 mm	HTA752191	8717154657043	4,00
	prolunga con codolo esagonale 11 mm lunghezza 300 mm	HTA752190	8717154657036	7,90

## Seghe a tazza bimetalliche in HSS

Indicate per forare plastica, cartongesso, legno, travi, compensato e profilati.

Permettono di effettuare fori da Ø 14 mm a Ø 152 mm. Il sistema è adatto ai trapani dotati di mandrino Ø 13 mm attraverso l'apposito albero con punta pilota.

Immagine	Diametro (mm)	Per albero con punta pilota (codice)	Codice	Codice EAN	Listino (€ +IVA)	
<b>SEGHE A TAZZA BIMETALLICHE IN HSS</b>						
	14	HTA752181	HTA752101	8717154656282	5,10	
	16		HTA752102	8717154656299	5,10	
	17		HTA752103	8717154656305	5,70	
	19		HTA752104	8717154656312	6,20	
	20		HTA752105	8717154656329	6,20	
	21		HTA752106	8717154656336	6,20	
	22		HTA752107	8717154656343	6,80	
	24		HTA752108	8717154656350	6,80	
	25		HTA752109	8717154656367	7,40	
	27		HTA752110	8717154656374	7,90	
	29		HTA752112	8717154656398	7,90	
	30		HTA752113	8717154656404	7,90	
			32	HTA752185	HTA752114	8717154656411
		33	HTA752115		8717154656428	8,40
		35	HTA752116		8717154656435	8,40
		38	HTA752118		8717154656459	9,60
		40	HTA752119		8717154656466	9,60
		41	HTA752120		8717154656473	10,20
		43	HTA752186 HTA752187 HTA752188 HTA752189	HTA752121	8717154656480	10,20
		44		HTA752122	8717154656497	10,20
		46		HTA752123	8717154656503	10,70
		48		HTA752124	8717154656510	10,70
		51		HTA752125	8717154656527	11,30
		54		HTA752127	8717154656541	12,40
		57		HTA752129	8717154656565	13,10
		60		HTA752131	8717154656589	13,60
		64		HTA752132	8717154656596	13,60
		65		HTA752133	8717154656602	14,10
		67		HTA752134	8717154656619	15,30
		68		HTA752135	8717154656626	15,30
		70		HTA752136	8717154656633	15,80
		73		HTA752137	8717154656640	16,40
		76		HTA752138	8717154656657	16,90
79		HTA752139		8717154656664	17,50	
83		HTA752140		8717154656671	18,60	
89		HTA752142		8717154656695	20,30	
92		HTA752143		8717154656701	20,90	
95		HTA752144		8717154656718	21,40	
102		HTA752146		8717154656732	22,60	
105		HTA752147		8717154656749	23,70	
108		HTA752148		8717154656756	24,30	
114		HTA752150		8717154656770	26,50	
121	HTA752151	8717154656787	27,60			
127	HTA752152	8717154656794	29,80			
133	HTA752153	8717154656800	30,50			
140	HTA752154	8717154656817	32,70			
152	HTA752156	8717154656831	35,50			

**ATTENZIONE:**  
La profondità di taglio delle seghe a tazza bimetalliche è di 38 mm

Immagine	Descrizione	Codice	Codice EAN	Listino (€ +IVA)															
<b>KIT SEGHE A TAZZA BIMETALLICHE IN HSS</b>																			
	<p>kit seghe a tazza bimetalliche in valigetta ideale per elettricisti comprensivo di:</p> <p>n° 6 seghe a tazza bimetalliche:</p> <table border="1" data-bbox="683 611 995 667"> <tr> <td>Ø 22 mm</td> <td>Ø 35 mm</td> <td>Ø 68 mm</td> </tr> <tr> <td>Ø 29 mm</td> <td>Ø 44 mm</td> <td>Ø 82 mm</td> </tr> </table> <p>n° 2 alberi completi di punta pilota HTA752182 - HTA752187 n° 1 adattatore</p>	Ø 22 mm	Ø 35 mm	Ø 68 mm	Ø 29 mm	Ø 44 mm	Ø 82 mm	HTA752175	8717574000719	85,60									
Ø 22 mm	Ø 35 mm	Ø 68 mm																	
Ø 29 mm	Ø 44 mm	Ø 82 mm																	
	<p>kit seghe a tazza bimetalliche in valigetta ideale per installatori comprensivo di:</p> <p>n° 13 seghe a tazza bimetalliche:</p> <table border="1" data-bbox="683 1149 995 1294"> <tr> <td>Ø 19 mm</td> <td>Ø 32 mm</td> <td>Ø 57 mm</td> </tr> <tr> <td>Ø 20 mm</td> <td>Ø 35 mm</td> <td>Ø 68 mm</td> </tr> <tr> <td>Ø 22 mm</td> <td>Ø 38 mm</td> <td>Ø 82 mm</td> </tr> <tr> <td>Ø 25 mm</td> <td>Ø 44 mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Ø 29 mm</td> <td>Ø 51 mm</td> <td></td> </tr> </table> <p>n° 2 alberi completi di punta pilota HTA752182 - HTA752187 n° 1 adattatore</p>	Ø 19 mm	Ø 32 mm	Ø 57 mm	Ø 20 mm	Ø 35 mm	Ø 68 mm	Ø 22 mm	Ø 38 mm	Ø 82 mm	Ø 25 mm	Ø 44 mm		Ø 29 mm	Ø 51 mm		HTA752177	8717574000733	146,40
Ø 19 mm	Ø 32 mm	Ø 57 mm																	
Ø 20 mm	Ø 35 mm	Ø 68 mm																	
Ø 22 mm	Ø 38 mm	Ø 82 mm																	
Ø 25 mm	Ø 44 mm																		
Ø 29 mm	Ø 51 mm																		
	<p>kit seghe a tazza bimetalliche in valigetta ideale per idraulici comprensivo di:</p> <p>n° 6 seghe a tazza bimetalliche:</p> <table border="1" data-bbox="683 1776 995 1832"> <tr> <td>Ø 19 mm</td> <td>Ø 29 mm</td> <td>Ø 44 mm</td> </tr> <tr> <td>Ø 22 mm</td> <td>Ø 38 mm</td> <td>Ø 57 mm</td> </tr> </table> <p>n° 2 alberi completi di punta pilota HTA752182 - HTA752187 n° 1 adattatore</p>	Ø 19 mm	Ø 29 mm	Ø 44 mm	Ø 22 mm	Ø 38 mm	Ø 57 mm	HTA752171	8717154656909	81,10									
Ø 19 mm	Ø 29 mm	Ø 44 mm																	
Ø 22 mm	Ø 38 mm	Ø 57 mm																	

# HiRED ACCESSORIES

## NUOVA GAMMA

Gli accessori **HiKOKI HiRED** racchiudono la migliore innovazione HiKOKI. Vi permetteranno di svolgere il vostro lavoro in tempi rapidi, con la massima perfezione e hanno una durata molto elevata.

### LA NUOVA GAMMA HiRED SI COMPONE DI:

- Seghe a tazza bimetalliche in HSS e cobalto 8%
- Punte HSS-G M2 Tungsteno



## Seghe a tazza bimetalliche in HSS e cobalto 8%

Adatte per forare legno, plastica, cartongesso, acciaio, alluminio, rame.

Profondità di foratura: fino a 3 mm su laminati metallici e inox, 30 mm su plastica e legno.

### Scheda tecnica:

- studio geometrico della disposizione dei denti (durezza 64 - 65 HRC) per evitare il falso dente in corrispondenza della saldatura.
- affilatura: dentatura variabile con angolo positivo Z 4-6
- fondelli delle tazze saldati prima della tempra per assicurare una perfetta rotondità







### Modalità di utilizzo:

Durante la foratura, rispettare le seguenti velocità:

Diametro (mm)	Cartongesso (giri/min)	Plastica (giri/min)	Legno (giri/min)	Alluminio (giri/min)	Acciaio (giri/min)	Laminati metallici (giri/min)
14 - 17	900	650	900	825	550	730
19 - 24	670	500	670	635	400	560
25 - 32	510	350	510	450	300	400
33 - 38	390	300	390	375	250	330
40 - 44	320	250	320	305	210	270
46 - 51	280	220	280	270	180	240
52 - 57	250	200	250	240	160	210
59 - 64	230	170	230	220	140	190
65 - 70	200	150	200	195	130	170
73 - 79	180	130	180	170	115	150
83 - 89	160	120	160	150	100	130
92 - 98	140	100	140	135	90	120
102 - 108	130	90	130	120	80	110
111 - 121	120	80	120	105	75	100
127 - 140	100	70	100	85	60	85
146 - 152	95	65	95	75	55	75

Immagine	Diametro (mm)	Altezza (mm)	Per albero con punta pilota (codice)	Codice	Codice EAN	Listino (€ +IVA)
----------	---------------	--------------	--------------------------------------	--------	------------	------------------

## SEGHE A TAZZA BIMETALLICHE IN HSS E COBALTO 8%

 	14	40	HTA752181	HKA014008	7019673551408	6,10			
	16	40		HKA016008	7019673551415	6,80			
	17	40		HKA017008	7019673551422	7,30			
	19	40		HKA019008	7019673551439	7,90			
	20	40		HKA020008	7019673551446	8,20			
	21	40		HKA021008	7019673551453	8,50			
	22	40		HKA022008	7019673551460	9,00			
	24	40		HKA024008	7019673551477	9,70			
	25	40		HKA025008	7019673551484	10,10			
	27	40		HKA027008	7019673551491	10,80			
	29	40		HKA029008	7019673551507	11,30			
		30		40	HTA752185	HKA030008	7019673551514	11,50	
		32	40	HKA032008		7019673551521	12,00		
		33	40	HKA033008		7019673551538	12,90		
		34	40	HKA034008		7019673551545	13,10		
		35	40	HKA035008		7019673551552	13,40		
		37	40	HKA037008		7019673551569	13,90		
		38	40	HKA038008		7019673551576	14,30		
			40	40		HTA752186	HKA040008	7019673551583	15,00
			41	40			HKA041008	7019673551590	15,20
			43	40			HKA043008	7019673551606	16,00
			44	40			HKA044008	7019673551613	16,20
			46	40			HKA046008	7019673551620	17,10
	48		40	HKA048008	7019673551637		17,80		
	51		40	HKA051008	7019673551644		18,80		
	52		40	HKA052008	7019673551651		19,10		
	54		40	HKA054008	7019673551668		19,60		
	57		40	HKA057008	7019673551675		20,80		
	59		40	HKA059008	7019673551682		21,60		
	60		40	HKA060008	7019673551699		21,80		
64	40		HKA064008	7019673551705	23,00				
65	40		HKA065008	7019673551712	23,60				
67	40		HKA067008	7019673551729	24,10				
68	40		HKA068008	7019673551736	24,60				
70	40		HKA070008	7019673551743	25,30				
73	40		HKA073008	7019673551750	26,30				
76	40		HKA076008	7019673551767	27,20				
79	40		HKA079008	7019673551774	28,30				
83	40		HKA083008	7019673551781	29,50				
86	40		HKA086008	7019673551798	30,60				
89	40		HKA089008	7019673551804	31,80				
92	40		HKA092008	7019673551811	32,90				
95	40	HKA095008	7019673551828	34,40					
98	40	HKA098008	7019673551835	35,30					
102	40	HKA102008	7019673551842	36,90					
105	40	HKA105008	7019673551859	37,90					
108	40	HKA108008	7019673551866	39,00					
111	40	HKA111008	7019673551873	40,00					
114	40	HKA114008	7019673551880	41,10					
121	40	HKA121008	7019673551897	43,60					
127	40	HKA127008	7019673551903	45,70					
140	40	HKA140008	7019673551910	50,30					
146	40	HKA146008	7019673551927	52,50					
152	40	HKA152008	7019673551934	54,60					

**ATTENZIONE:**  
La profondità di taglio delle seghe a tazza cobalto 8% è di 30 mm



Immagine	Descrizione	Codice	Codice EAN	Listino (€ +IVA)									
<b>KIT SEGHE A TAZZA BIMETALLICHE IN HSS E COBALTO 8%</b>													
 <p><b>HiRED</b></p>	<p>kit seghe a tazza bimetalliche cobalto 8% ideale per elettricisti, comprensivo di:</p> <p>n° 6 seghe a tazza bimetalliche:</p> <table border="0" data-bbox="683 611 995 667"> <tr> <td>Ø 22 mm</td> <td>Ø 35 mm</td> <td>Ø 51 mm</td> </tr> <tr> <td>Ø 30 mm</td> <td>Ø 44 mm</td> <td>Ø 64 mm</td> </tr> </table> <p>n° 2 alberi completi di punta pilota HTA752181 - HTA752187</p> <p>n° 1 adattatore HTA752191</p>	Ø 22 mm	Ø 35 mm	Ø 51 mm	Ø 30 mm	Ø 44 mm	Ø 64 mm	HKAE022064	7019673551941	115,90			
Ø 22 mm	Ø 35 mm	Ø 51 mm											
Ø 30 mm	Ø 44 mm	Ø 64 mm											
 <p><b>HiRED</b></p>	<p>kit seghe a tazza bimetalliche cobalto 8% ideale per installatori, comprensivo di:</p> <p>n° 9 seghe a tazza bimetalliche:</p> <table border="0" data-bbox="683 1133 995 1218"> <tr> <td>Ø 19 mm</td> <td>Ø 35 mm</td> <td>Ø 51 mm</td> </tr> <tr> <td>Ø 22 mm</td> <td>Ø 38 mm</td> <td>Ø 57 mm</td> </tr> <tr> <td>Ø 29 mm</td> <td>Ø 44 mm</td> <td>Ø 64 mm</td> </tr> </table> <p>n° 2 alberi completi di punta pilota HTA752181 - HTA752187</p> <p>n° 1 adattatore HTA752191</p> <p>n° 1 punta pilota HTA752193 lunghezza 105 mm</p>	Ø 19 mm	Ø 35 mm	Ø 51 mm	Ø 22 mm	Ø 38 mm	Ø 57 mm	Ø 29 mm	Ø 44 mm	Ø 64 mm	HKAI019064	7019673551958	155,90
Ø 19 mm	Ø 35 mm	Ø 51 mm											
Ø 22 mm	Ø 38 mm	Ø 57 mm											
Ø 29 mm	Ø 44 mm	Ø 64 mm											
 <p><b>HiRED</b></p>	<p>kit seghe a tazza bimetalliche cobalto 8% ideale per idraulici, comprensivo di:</p> <p>n° 6 seghe a tazza bimetalliche:</p> <table border="0" data-bbox="683 1778 995 1836"> <tr> <td>Ø 19 mm</td> <td>Ø 29 mm</td> <td>Ø 44 mm</td> </tr> <tr> <td>Ø 22 mm</td> <td>Ø 38 mm</td> <td>Ø 57 mm</td> </tr> </table> <p>n° 2 alberi completi di punta pilota HTA752181 - HTA752187</p> <p>n° 1 adattatore HTA752191</p>	Ø 19 mm	Ø 29 mm	Ø 44 mm	Ø 22 mm	Ø 38 mm	Ø 57 mm	HKAP019057	7019673551965	109,70			
Ø 19 mm	Ø 29 mm	Ø 44 mm											
Ø 22 mm	Ø 38 mm	Ø 57 mm											

## Frese a gradino


Le frese a gradino HiKOKI sono appositamente progettate per eseguire con rapidità fori dal diametro importante su tubi e lamiera sottili e sono adatte a forare materiali plastici, poliestere, acciaio ed acciaio inossidabile.

Il diametro di foratura di ogni gradino è marchiato a laser nella spirale, in modo da rimanere sempre visibili anche dopo un utilizzo prolungato. Il gambo con fresature laterali assicura una presa ottimale, assicurando la massima trasmissione della coppia. Le frese a gradino con il rivestimento in **TiAIN** (Nitrato di titanio ed alluminio) possono forare anche l'acciaio inossidabile. Tale rivestimento riduce la temperatura durante la foratura, prolungando la durata dell'utensile e permette anche forature a secco (senza refrigerante). La nostra gamma di frese a gradino è composta solo da frese dotate di scanalatura elicoidale che riduce lo sforzo durante la lavorazione, assicurando fori precisi e senza sbavature.


Inoltre il profilo della punta permette di incidere direttamente anche i materiali più duri, senza necessità di preforo.

Immagine	Diametro (mm)	Ø gambo (mm)	Altezza gradino (mm)	Codice	Codice EAN	Listino (€ +IVA)
----------	---------------	--------------	----------------------	--------	------------	------------------


### FRESE A GRADINO A SPIRALE IN HSS TiAIN - CODOLO CILINDRICO

	4 - 12	6	5	HTA780101	8717574055573	52,50
	4 - 20	8	4	HTA780102	8717574055580	63,00
	6 - 30	10	4	HTA780103	8717574055597	105,90


### KIT 3 FRESE A GRADINO A SPIRALE IN HSS TiAIN - CODOLO CILINDRICO

	4 - 12	6	5	HTA780104	8717574055603	212,90
	4 - 20	8	4			
	6 - 30	10	4			


### FRESE A GRADINO A SPIRALE IN HSS - CODOLO CILINDRICO

	4 - 12	6	5	HTA780106	8717574055610	41,70
	4 - 20	8	4	HTA780107	8717574055627	52,40
	6 - 30	10	4	HTA780108	8717574055634	95,20

### KIT 3 FRESE A GRADINO A SPIRALE IN HSS - CODOLO CILINDRICO

	4 - 12	6	5	HTA780109	8717574055641	180,80
	4 - 20	8	4			
	6 - 30	10	4			

### FRESE A GRADINO A SPIRALE IN HSS - ATTACCO 1/4" ESAGONALE

 <p><b>NEW</b></p> <p>1/4" esag.</p>	4 - 12	1/4"	9 gradini	HKA004012	7019671000618	28,70
	4 - 20	1/4"	9 gradini	HKA004020	7019671000649	39,00
	4 - 30	1/4"	14 gradini	HKA004030	7019671000663	90,30

## Frese a tazza in acciaio HSS

Indicate per forare lamiere in acciaio, ferro, leghe leggere, metalli, plastica dura.

### Scheda tecnica:

- Frese a tazza in acciaio HSS DM05, durezza HRC 64.
- Elevata capacità e precisione nella foratura, ben 7 / 8 mm di profondità.
- I denti sono riaffilabili e con scarico laterale per facilitare l'espulsione dei detriti.
- La molla d'espulsione è in dotazione dal diametro 16 mm.
- Dal diametro 10 mm al diametro 15 mm il gambo è un pezzo unico con la fresa.
- Confezione in plastica resistente.

Immagine	Diametro (mm)	Ø gambo (mm)	Codice	Codice EAN	Listino (€ +IVA)
----------	---------------	--------------	--------	------------	------------------


FRESE A TAZZA IN ACCIAIO HSS - RETTIFICATE COMPLETE DI GAMBI E PUNTE PILOTA					
	10	8	HFA500010	7019673550104	10,20
	11	8	HFA500011	7019673550111	10,60
	12	8	HFA500012	7019670550121	11,60
	13	8	HFA500013	7019673550135	12,60
	14	8	HFA500014	7019673550142	13,60
	15	8	HFA500015	7019673550159	14,10
	16	10	HFA500016	7019673550166	14,70
	17	10	HFA500017	7019673550173	15,30
	18	10	HFA500018	7019673550180	15,70
	19	10	HFA500019	7019673550197	16,60
	20	10	HFA550020	7019673550203	16,90
	21	10	HFA550021	7019673550210	17,90
	22	10	HFA550022	7019673550227	18,70
	23	10	HFA550023	7019673550234	19,70
	24	10	HFA550024	7019673550241	20,10
	25	10	HFA550025	7019673550258	21,10
	26	10	HFA550026	7019673550265	21,80
	27	10	HFA550027	7019673550272	22,90
	28	10	HFA550028	7019673550289	23,30
	29	10	HFA550029	7019673550296	24,30
30	10	HFA550030	7019673550302	24,90	
31	10	HFA550031	7019673550319	26,10	
32	10	HFA550032	7019673550326	26,50	
33	10	HFA550033	7019673550333	27,50	
34	10	HFA550034	7019673550340	28,20	
35	10	HFA550035	7019673550357	29,20	
36	10	HFA550036	7019673550364	30,70	
37	10	HFA550037	7019673550371	31,10	
38	10	HFA550038	7019673550388	31,70	
39	10	HFA550039	7019673550395	33,10	

Immagine	Diametro (mm)	Ø gambo (mm)	Codice	Codice EAN	Listino (€ +IVA)
----------	---------------	--------------	--------	------------	------------------

## FRESE A TAZZA IN ACCIAIO HSS - RETTIFICATE COMPLETE DI GAMBI E PUNTE PILOTA



40	10	HFA550040	7019673553402	33,70
41	10	HFA550041	7019673550418	34,80
42	10	HFA550042	7019673550425	35,40
43	10	HFA550043	7019673550432	36,40
44	10	HFA550044	7019673550449	37,10
45	10	HFA550045	7019673550456	38,20
46	10	HFA550046	7019673550463	39,70
47	10	HFA550047	7019673550470	40,30
48	10	HFA550048	7019673550487	41,80
49	10	HFA550049	7019673550494	42,60
50	10	HFA550050	7019673550500	44,70
51	10	HFA550051	7019673550517	44,80
52	10	HFA550052	7019673550524	45,90
53	10	HFA550053	7019673550531	47,00
54	10	HFA550054	7019673550548	48,50
55	10	HFA550055	7019673550555	50,20
56	10	HFA550056	7019673550562	52,00
57	10	HFA550057	7019673550579	53,10
58	10	HFA550058	7019673550586	54,70
59	10	HFA550059	7019673550593	55,70
60	10	HFA550060	7019673550609	55,70
62	10	HFA550062	7019673550623	61,10
65	10	HFA550065	7019673550654	63,30
68	10	HFA550068	7019673550685	66,60
70	10	HFA550070	7019673550708	67,00
75	10	HFA550075	7019673550753	69,60
80	10	HFA550080	7019673550807	74,50
85	10	HFA550085	7019673550852	86,80
90	10	HFA550090	7019673550906	91,20
95	10	HFA550095	7019673550951	97,90
100	10	HFA550100	7019673551002	102,50
105	10	HFA550105	7019673551057	106,20
110	10	HFA550110	7019673551101	133,20
120	10	HFA550120	7019673551200	155,90

## Frese dritte per acciaio attacco Weldon 19 mm per trapano a colonna

Le frese dritte HIKOKI sono progettate con una geometria dei denti che assicurano le massime performance durante la lavorazione riducendo in questo modo lo sforzo della macchina. La costruzione con una base di acciaio in HSS di altissima qualità le rende ideali per forare su diversi tipi di acciaio: staffe, tubi, lamierini, ghisa, metalli ferrosi e non ferrosi.

Immagine	Ø fresa (mm)	Lunghezza totale (mm)	Lunghezza utile (mm)	Codice	Codice EAN	Listino (€ +IVA)
----------	--------------	-----------------------	----------------------	--------	------------	------------------

### FRESE DRITTE PER ACCIAIO - ATTACCO WELDON 19 mm





	12	65	30	HTA754401	8717574030884	30,50
	13	65	30	HTA754402	8717574030891	30,50
	14	65	30	HTA754403	8717574030907	30,50
		90	55	HTA754503	8717574031812	40,50
	15	65	30	HTA754404	8717574030914	32,10
		90	55	HTA754504	8717574031829	43,40
	16	65	30	HTA754405	8717574030921	32,10
		90	55	HTA754505	8717574031836	43,40
	17	65	30	HTA754406	8717574030938	32,10
		90	55	HTA754506	8717574031843	43,40
	18	65	30	HTA754407	8717574030945	32,10
		90	55	HTA754507	8717574031850	43,40
	19	65	30	HTA754408	8717574030952	32,10
		90	55	HTA754508	8717574031867	43,40
	20	65	30	HTA754409	8717574030969	38,30
		90	55	HTA754509	8717574031874	50,80
	21	65	30	HTA754410	8717574030976	39,00
		90	55	HTA754510	8717574031881	52,90
	22	65	30	HTA754411	8717574030983	40,50
		90	55	HTA754511	8717574031898	55,10
23	65	30	HTA754413	8717574031003	41,70	
	90	55	HTA754512	8717574031904	58,60	
24	65	30	HTA754414	8717574031010	43,40	
	90	55	HTA754513	8717574031911	60,90	
25	65	30	HTA754415	8717574031027	45,10	
	90	55	HTA754514	8717574031928	63,10	
26	65	30	HTA754417	8717574031041	47,90	
	90	55	HTA754515	8717574031935	67,10	
27	65	30	HTA754418	8717574031058	49,70	
	90	55	HTA754516	8717574031942	70,40	
28	65	30	HTA754419	8717574031065	52,90	
	90	55	HTA754517	8717574031959	74,30	
29	90	55	HTA754518	8717574031966	76,60	
30	65	30	HTA754421	8717574031089	56,40	
	90	55	HTA754519	8717574031973	78,80	
32	90	55	HTA754521	8717574031997	87,90	

Immagine	Descrizione	Codice	Codice EAN	Listino (€ +IVA)
<b>PUNTE DI CENTRAGGIO - ATTACCO WELDON</b>				
	punta di centraggio per frese con lunghezza 65 mm	HTA754495	8717574032772	11,80
	punta di centraggio per frese con lunghezza 90 mm	HTA754594	8717574032789	14,10
<b>ADATTATORE PER MANDRINO - ATTACCO WELDON</b>				
	adattatore mandrino da attacco Weldon ad attacco 1/2" x 20 mm	HTA712080	8717472819697	79,50

## Punzoni manuali

Per realizzare fori precisi e puliti su lamiere in acciaio, in acciaio inox, rame, alluminio, plastica e vetroresina.

Ideale per chi ha necessità di forare: quadri elettrici, lavelli, piani cottura e vasche in acciaio inox.

La capacità massima di taglio è di 2 mm su acciaio e 1,2 mm su acciaio inox.

E' richiesto un preforo Ø 11 mm per le frese fino a Ø 25,4 mm, mentre le frese più grandi richiedono un preforo Ø 12 mm.

### Modalità d'utilizzo:

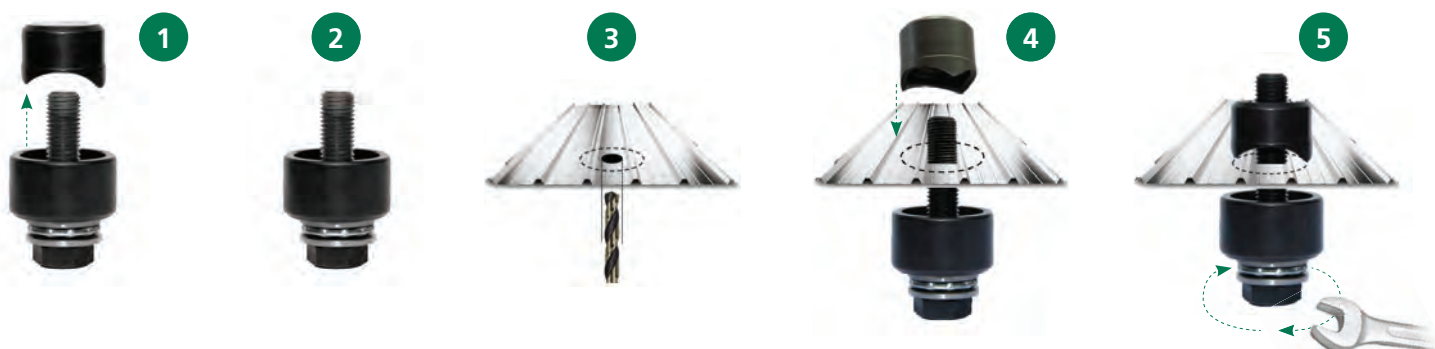



Immagine	Diametro (mm)	Preforo (mm)	Codice	Codice EAN	Listino (€ +IVA)
<b>PUNZONI MANUALI</b>					
	16,5	11	HKA6001650	7019676016508	40,50
	20,4		HKA6002040	7019676020406	43,90
	22,5		HKA6002250	7019676022509	46,50
	25,0		HKA6002500	7019676025005	50,90
	25,4		HKA6002540	7019676025401	53,20
	28,3	12	HKA6002830	7019676028303	55,70
	30,0		HKA6003000	7019676030009	56,60
	32,0		HKA6003200	7019676032003	58,90
	32,5		HKA6003250	7019676032508	63,50
	35,0		HKA6003500	7019676035004	64,90
	37,0		HKA6003700	7019676037008	69,30
	40,5		HKA6004050	7019676040503	80,80

# Programma punte SDS-plus e SDS-max



Questo programma soddisfa tutte le esigenze legate alla foratura offrendo prodotti di elevata qualità. Si suddivide in due tipi di attacco: punte con attacco SDS-plus e punte con attacco SDS-max.

## Foretti SDS-plus per tagliare tondini di ferro

Ideali per il taglio del tondo di ferro nel cemento armato.

### Punte SDS-plus 2 T

Tra le più veloci nel mercato durante la foratura, ideali per garantire una maggiore autonomia negli elettroutensili a batteria.

### Punte SDS-plus 4 T

Più lente delle precedenti ma con una longevità maggiore, ideali per le applicazioni gravose in tutti i materiali da costruzione.

### Punte SDS-plus 4T con aspirazione

Le più longeve della categoria assicurano un foro pulito senza detriti, ideali per l'utilizzo di tasselli chimici, resine epossidiche e resine tecniche.

### Corone al widia

Corone ad alta capacità di foratura, ideali per forare nel cemento, mattoni e pietra (fino a Ø 50 mm)

SDS-plus



## Punte SDS-max 4T

Punte di ultima generazione progettate per esprimere al meglio le performance dei nostri martelli, ideali anche per lavorazioni più intensive in tutti i materiali da costruzione.

### Punte SDS-max 4T con aspirazione

Le più longeve della categoria assicurano un foro pulito senza detriti, ideali per l'utilizzo di tasselli chimici, resine epossidiche e resine tecniche.

### Punte a fioretto SDS-max

Punte con design migliorato per garantire elevate prestazioni nella foratura nel cemento, mattoni e pietra.

### Corone al widia

Corone ad alta capacità di foratura, disponibile anche con sistema modulare e prolunghe, ideali per forare nel cemento, mattoni e pietra.

SDS-max



#### Le nostre punte sono certificate dall'ente internazionale PGM:

La certificazione PGM assicura elevati standard costruttivi ed un elevato grado di precisione del diametro del foro. Tale certificazione diventa requisito fondamentale per garantire una perfetta presa nei fori di ancoraggio.



certificate dall'ente internazionale PGM