

NOVITÀ LUGLIO 2021

ASM90V-AP

Frese a spallamento 90°



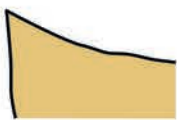
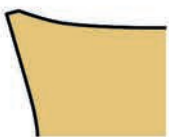
ACHTECK presenta la nuova gamma di frese ASM90V-AP per fresatura a spallamento retto con inserti positivi per applicazioni di sgrossatura e semi-finitura.

Gli inserti sono disponibili con raschiante o raggio per lavorare acciai legati, acciai inossidabili e leghe resistenti al calore.

● Caratteristiche prodotto

- Lavorazione di pareti a spallamento retto di 90°.
- La nuova gamma di frese permette di montare inserti per applicazioni generiche o inserti specifici per applicazioni di semi-finitura e finitura di materiali a base Nichel.
- Corpi fresa disponibili in versione a Manicotto, cilindriche o testina filettata con range di diametri da 16mm a 80mm.
- Inserti intercambiabili come da codifica ISO.

● Caratteristiche rompi-truciolo

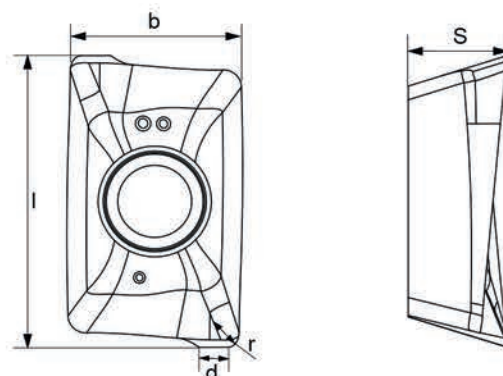
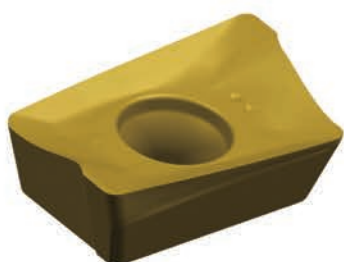
Geometria	Profilo tagliente	Tipo applicazione
IT		● Geometria per finiture e lavorazioni di Inconel ● Bassi sforzi di taglio ● Ideale per finiture e lavorazioni profonde
DT		● Geometria Universale ● Rompitrucciolo robusto ● Indicato per sgrossature e medie applicazioni

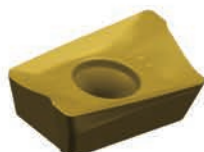
● Applicazione gradi

Grades	Coating	Materials					
		P	M	K	S	N	H
AP401U	PVD	●	●				
AP403S	PVD		●		●		
AP351U	PVD	●	●				
AP301U	PVD	●	●				

● Prima scelta ● Seconda scelta ○ Applicazione supplementare

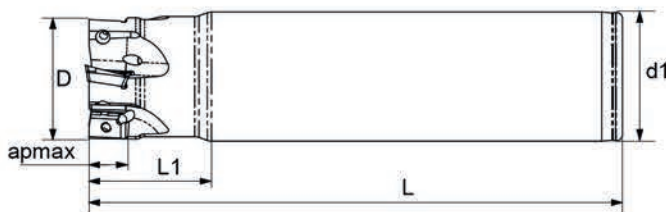
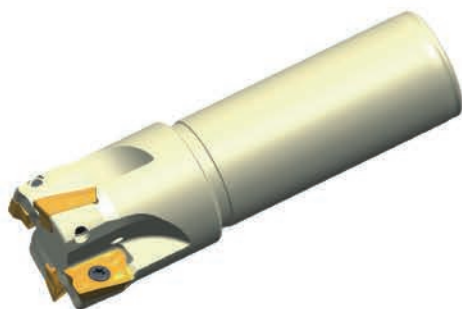
● **Tipo inserto AP10**



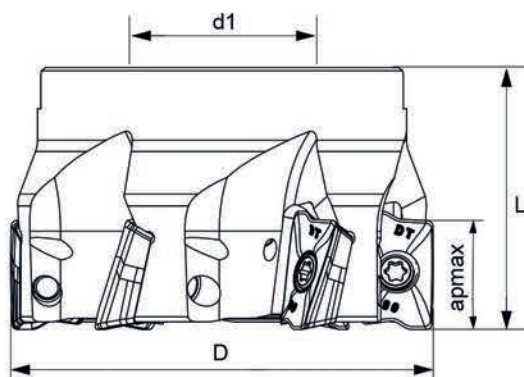
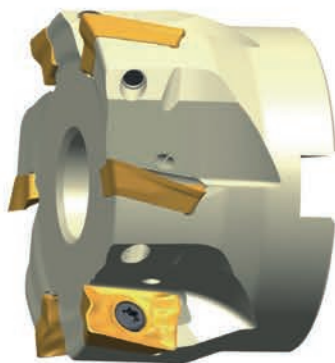
Inserto	Modello	Dimensioni					Gradi							
							Rivestimento PVD						Nudo	
		l	b	d	s	r	AP30 1P	AP403S	AP301U	AP351U	AP401U	AP30 1P	AP150K	AW100K
	APKT 1003PDER-IT	11.35	6.66	1.08	3.77	0.8		●		●	●			

● Standard Stock

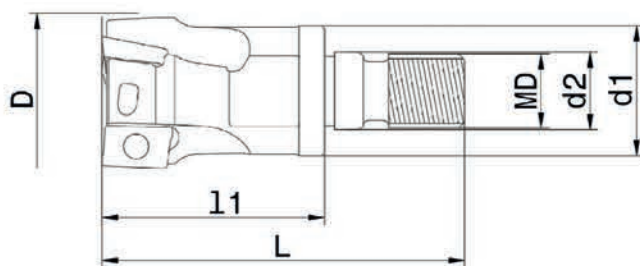
ASM90V-AP10 Serie Cilindrica



Frese	Dimensioni					Refriger.	Z	Inserto
	D	d1	L	L1	apmax			
ASM90V-016-Z02-C16R-AP10-L120-C	16	16	120	25	8.0		2	APKT 1003
ASM90V-020-Z03-C20R-AP10-L120-C	20	20	120	25	8.0		3	
ASM90V-025-Z04-C25R-AP10-L150-C	25	25	150	30	8.0		4	
ASM90V-032-Z05-C32R-AP10-L150-C	32	25	150	30	8.0		5	

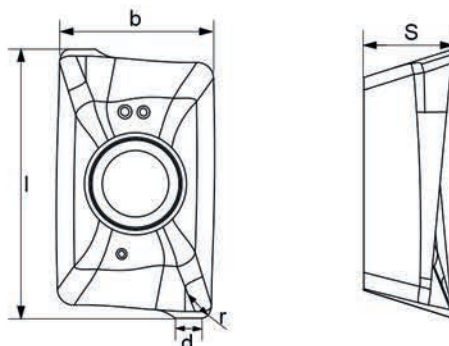
ASM90V-AP10 Serie manicotto


Frese	Dimensione Frese				Refriger.	Z	Inserto
	D	d1	L	apmax			
ASM90V-040-Z06-A16R-AP10-C	40	16	40	8		6	APKT 1003PD
ASM90V-050-Z07-A22R-AP10-C	50	22	40	8		7	
ASM90V-063-Z08-A22R-AP10-C	63	22	40	8		8	

ASM90V-AP10 Serie testina


Designation	Dimension (mm)							Coolant	Z	Insert
	D	d1	d2	MD	L	l1	apmax			
ASM90V-016-Z02-M08R-AP10-C	16	14.5	8.5	M08	42	25	8.0		2	APKT 1003PD
ASM90V-020-Z03-M10R-AP10-C	20	18	10.5	M10	51	30	8.0		3	
ASM90V-025-Z04-M12R-AP10-C	25	23	12.5	M12	59	35	8.0		4	

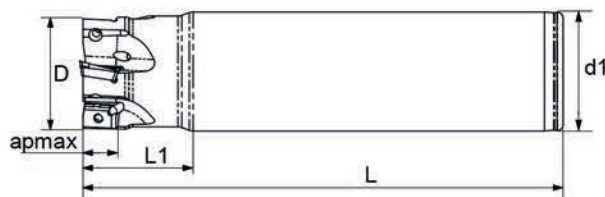
• **Tipo inserto AP17**



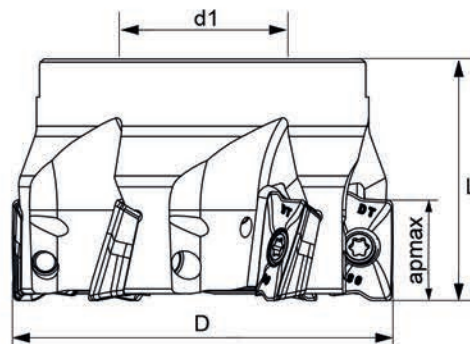
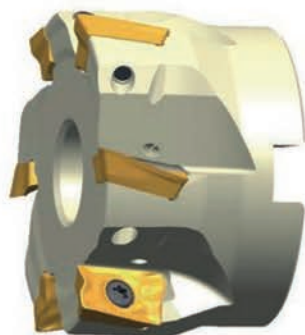
Inserti	Modelli	Dimensioni					Gradi							
							Rivestimento PVD							
		l	b	d	s	r	AP301P	AP40S	AP301U	AP351U	AP401U	AP301P	AP150K	
	APKT 1705PER-DT	18.04	10.76	2.16	5.56	0.8				●	●	●	●	
	APKT 170516R-DT	18.62	10.74	1.70	5.56	1.6			●		●			

• Standard

ASM90V-AP17 Serie cilindrica



Frese	Dimensioni					Refriger.	Z	Inserto
	D	d1	L	L1	apmax			
ASM90V-025-Z02-C25R-AP17-L100-C	25	25	100	39	16		2	APKT 1705
ASM90V-032-Z03-C32R-AP17-L110-C	32	32	110	40	16		3	

ASM90V-AP17 Serie manicotto


Modello fresa	Dimensioni				Refrig.	Z	Inserto
	D	d1	L	apmax			
ASM90V-040-Z04-A16R-AP17-C	40	16	40	16		4	APKT 1705
ASM90V-050-Z05-A22R-AP17-C	50	22	40	16		5	
ASM90V-063-Z06-A22R-AP17-C	63	22	40	16		6	
ASM90V-080-Z07-A27R-AP17-C	80	27	40	16		7	

• Caso studio

Pezzo in lavorazione: Paletta alta pressione

Materiale: X12CrMoVNbN10

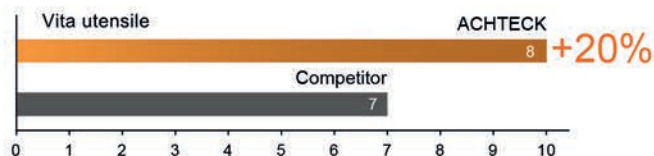
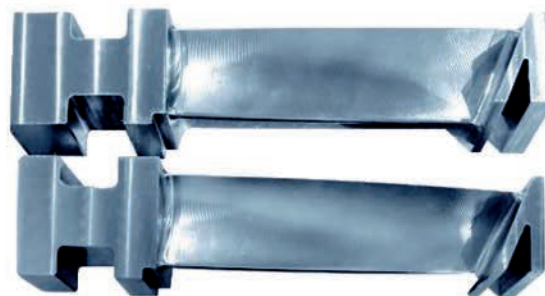
Inserto: APKT 170516R-DT AP401S

Tipo fresa: ASM90V-063-Z06-A22R-AP17-C

Lavorazione: sgrossatura paletta

Parametri di taglio: $V_c=120\text{m/min}$, $a_p=4\text{mm}$,
 $a_e=20\text{mm}$, $f_z=0.1$

Lavorazione: a secco



Risultati: la vita utensile è superiore del 20% rispetto a quella dei concorrenti

Parametri di taglio consigliati

Materiali lavorati				Applicazione dei gradi in funzione del materiale												Profondità di passata e avanzamento			
ISO	Materiali	Coefficiente di strappamento N/mm²	Durezza HB	AP401U	AP301U	AP351U	AP403S	AW100K	ASM90-AP										
				PVD	PVD	PVD	PVD	PVD	Range diametro corpo fresa										
				P15-35	P15-35	P30-45	-	-	ø25–ø80										
				M20-40	M15-35	M25-35	M25-35	-	AP17 apmax										
				-	-	-	-	-	0.1-8										
				-	-	-	-	-	0.1-16										
				Rompitruciolo															
				DT															
				Avanzamento (mm/z) - in base a impegno radiale e profondità															
				Velocità di taglio (m/min)															
				1/10	1/5	1/1	1/10	1/5	1/1	1/10	1/5	1/1	1/10	1/5	1/1	Min	Max		
				Avanzamento(mm/z)															
P	Acciaio non legato	<600	<180	450	340	290	290	450	340	290	230	205	170				0.1	-	0.2
		<950		320	240	200	320	240	200	200	180	160					0.1	-	0.2
		700-950	200-280	290	210	185	290	210	185	200	155	110					0.1	-	0.18
		950-1200	280-355	280	210	200	280	210	200	180	130	90					0.1	-	0.18
		1200-1400	355-415	210	170	110	210	170	110	140	105	70					0.1	-	0.18
M	Acciaio inossidabile Duplex	778	230	165	150	130	165	150	130	270	215	155	270	215	155		0.1	-	0.18
	Acciaio inoss. Austenitico	675	200	270	185	90	270	185	90	260	180	90	260	180	90		0.1	-	0.16
	Inossidabili trattati	1013	300	300	225	165	300	225	165	170	150	110	170	150	110		0.1	-	0.16
S	Leghe a base ferro	943	280											50	40	30	0.06	-	0.12
	Leghe a base cobalto	1076	320											45	38	30	0.06	-	0.12
	Leghe a base Nichel	1177	350											45	38	30	0.06	-	0.12
	Leghe di titanio	1262	370											100	75	30	0.06	-	0.12
N	Alluminio	260	75														0.12	-	0.15
	Leghe du alluminio	447	130														0.1	-	0.15
H	Acciai temprati	-	48-55HRC														/	-	/
	Ghisa trattata	-	55HRC														/	-	/

* I parametri di taglio raccomandati si riferiscono sempre a condizioni normali. Questi parametri devono essere adattati alle condizioni di lavoro (rigidità, tipo di bloccaggio, refrigerante). Lo spessore medio di truciolo sarà pari a $hm = fz \times \sin KappaR$

