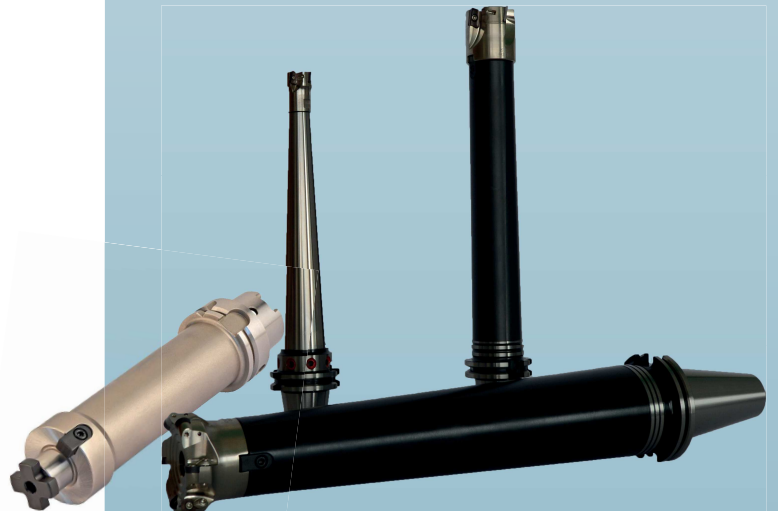
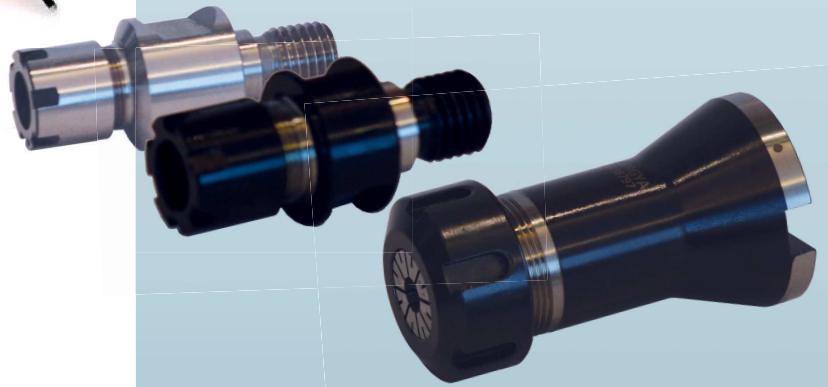
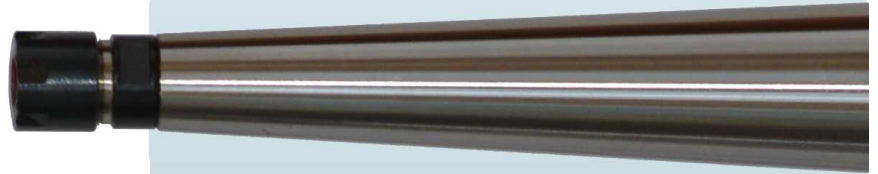


# SINERGYA

## Mandrini Antivibranti per Centri di Lavoro



## TECHNICAL CHARACTERISTICS OF THE TOOLHOLDERS

### FABBRICATO DA PARTI FORGIATE

#### MATERIALE:

- Lega carburizzata al cromo-manganese 1.7131 (16MnCr5).

#### ESECUZIONE:

- Trattamento antiusura tramite carbo cementazione.  
 - Durezza superficiale HRC 58±2 (670±40 HV30)  
 - Profondità minimo 0,5 mm.  
 - Resistenza alla trazione nel nucleo minimo 800 N/mm<sup>2</sup> dopo cementazione.

#### PRECISIONE:

- Cono secondo DIN 254  
 - Angolo del cono:  
 tolleranza AT 3 DIN 7178 parte 1 e DIN 2080 parte 1.  
 - Altre tolleranze secondo DIN 7160 e 7168.  
 - Rugosità della superficie del cono Rz < 0,001 mm.

### MANUFACTURED FROM FORGED PARTS

#### MATERIAL:

- Alloyed carburized steel at chrome-manganese 1.7131 (16MnCr5).

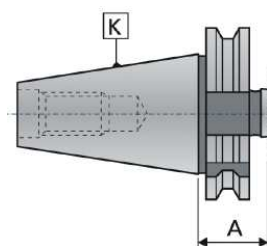
#### EXECUTION:

- Carburized, hardness.  
 - Surface hardness HRC 58 ± 2 (670 ± 40 HV30)  
 - Depth minimum 0,5 mm.  
 - Tensile strength in core minimum 800 N/mm<sup>2</sup> after carburizing.

#### ACCURACY:

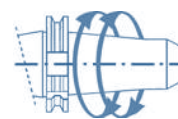
- Taper according to DIN 254  
 - Taper angle:  
 tolerance AT 3 DIN 7178 part 1 e DIN 2080 part 1.  
 - Other tolerance according to DIN 7160 e 7168.  
 - Taper surface roughness Rz < 0,001 mm.

K	AT 3 mm
ISO 40	0,003
ISO 50	0,004



**PORTAUTENSILI  
PREBILANCIATO**

**PREBALANCED  
TOOLHOLDERS**



ISO 40 ► 8000 rpm    ISO 50 ► 8000 rpm

### TOLLERANZA AT:

- Indica la tolleranza della superficie di dimensione D tra il reale e valore teorico della conicità del cono.  
 - Questo valore della superficie D deve sempre essere minore (negativo), mai più (positivo) per GARANTIRE un buon fissaggio dell'utensile al diametro del cono maggiore.

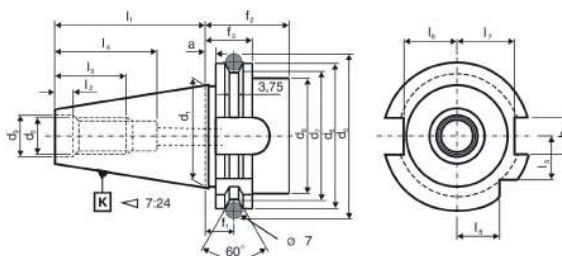
### TOLERANCE AT:

- Indicates the tolerance of size D surface between the real and theoretical value of the taper conicity.  
 - This value of surface D must always be less (negative), never more (positive) in order to GUARANTEE a good toolholder fixation at the bigger taper diameter.

## DIN 69871-A-AD

TIPO A : SIMILE A DIN 69871 AD  
 FORM A : SIMILAR DIN 69871 AD

SENZA FORO PASSANTE  
 WITHOUT THROUGH HOLE



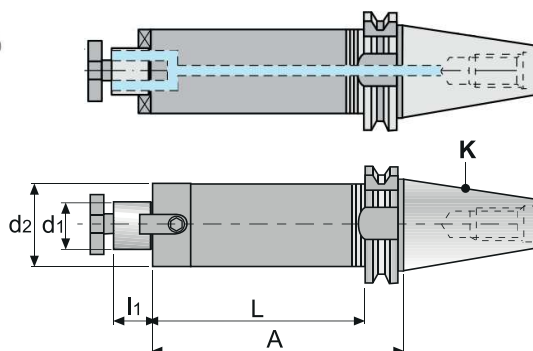
K ISO	a±0,1 mm	b H12 mm	d <sub>1</sub> mm	d <sub>2</sub> mm	d <sub>3</sub> H7 mm	d <sub>5</sub> ±0,5 mm	d <sub>6</sub> 0/-0,1 mm	d <sub>7</sub> 0/-0,5 mm	d <sub>8</sub> max mm
40	3,20	16,10	44,45	M 16	17,00	72,30	63,55	56,25	50,00
50		25,70	69,85	M 24	25,00	107,25	97,50	91,25	80,00

K ISO	f <sub>1</sub> ±0,1 mm	f <sub>2</sub> min mm	f <sub>3</sub> 0/-0,1 mm	l <sub>1</sub> mm	l <sub>2</sub> mm	l <sub>3</sub> min mm	l <sub>4</sub> min mm	l <sub>5</sub> 0/-0,3 mm	l <sub>6</sub> 0/-0,4 mm	l <sub>7</sub> 0/-0,4 mm
40	11,10	35,00	19,10	68,40	8,20	32,00	42,50	18,50	22,80	25,00
50				101,75	11,50	47,00	61,50	30,00	35,50	37,70

# Mandrini Antivibranti Forma Cilindrica - Portafrese

DIN 69871A

PFC



IK

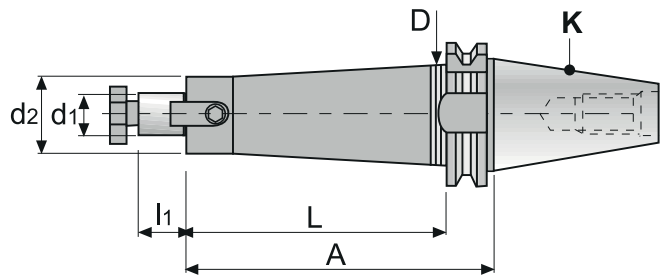


AV

Articolo	K-ISO	d1h6	A	L	l1	d2	CR	SL	BR	Weight (kg)	Listino EK €	Listino IK €	
TC40-AV.PFC.16-150	40	16	150	131	17	38	08	16	03	2,1	281		
-200			200	181						2,5	295	505	
-250			250	231						3,1	326		
-300			300	281						3,9	376	584	
.PFC.22-150		22	19	150	131	48	10	22	04	2,5	287		
-200				200	181					3,1	301	510	
-250				250	231					3,9	331		
-300				300	281					4,5	380	585	
.PFC.27-150		27	21	150	131	54	12	27	05	2,6	293		
-200				200	181					3,3	306	515	
-250				250	231					4,1	336		
-300				300	281					4,7	387		
TC50-AV.PFC.16-150	50	16	150	131	17	38	08	16	03	5,2	361		
-200			200	181						5,8	374	585	
-250			250	231						6,5	399		
-300			300	281						7,3	459	669	
-400			400	381						11	598		
.PFC.22-48-200		22	19	200	181	48	10	22	04	5,5	378	585	
-250				250	231					6,1	404		
-300				300	281					6,8	464	669	
-400				400	381					7,5	603		
-500				500	481					11,3	784		
.PFC.22-60-200			22	19	200	181	60	10	22	04	5,8	378	
-250					250	231					6,4	404	
-300					300	281					7,1	464	
-400					400	381					7,8	603	
-500					500	481					11,5	784	
.PFC.27-200		27	21	200	181	60	12	27	05	6,1	381	590	
-250				250	231					7,1	408		
-300				300	281					8,1	469	673	
-400				400	381					11,1	610		
-500				500	481					12,5	793		
.PFC.32-200		32	24	200	181	76	16	32	05	6,3	394		
-250				250	231					7,4	422		
-300				300	281					8,5	485	689	
-400				400	381					11,5	630		
-500	500			481	12,9					819			



AV

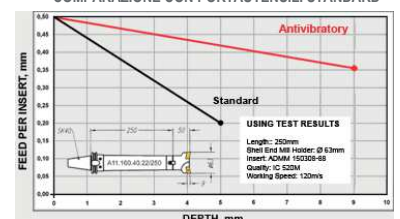


Articolo	K-ISO	d1h6	A	L	D	l1	d2	CR	SL	BR	Weight (kg)	Listino €
TC40-AV.PFK.16-150	40	16	150	131	50	17	38	08	16	03	2,3	281
-200			200	181							2,8	295
-250			250	231							3,3	326
-300			300	281							4,1	377
.PFK.22-150		22	150	131		19	48	10	22	04	2,7	287
-200			200	181							3,4	301
-250			250	231							4,1	331
-300			300	281							4,8	380
TC50-AV.PFK.16-150	50	16	150	131	80	17	38	08	16	03	5,4	361
-200			200	181							6,1	374
-250			250	231							6,8	399
-300			300	281							7,6	459
-400			400	381							11,3	598
.PFK.22-200			22	200							181	19
-250		250		231		7,4	404					
-300		300		281		8	464					
-400		400		381		9,8	603					
-500		500		481		12,3	784					
.PFK.27-200		27		200		181	21	58	12	27	05	
-250			250	231		8,3						408
-300	300		281	9,3	469							
-400	400		381	11,5	610							
-500	500		481	14,4	793							

## Ideale per la realizzazione di Stampi e Matrici

Costruito con materiali e meccanismi speciali che riducono le vibrazioni fino al 60% rispetto ai mandrini convenzionali.

COMPARAZIONE CON PORTAUTENSILI STANDARD



# Mandrini Antivibranti sistema modulare per frese con attacco filettato

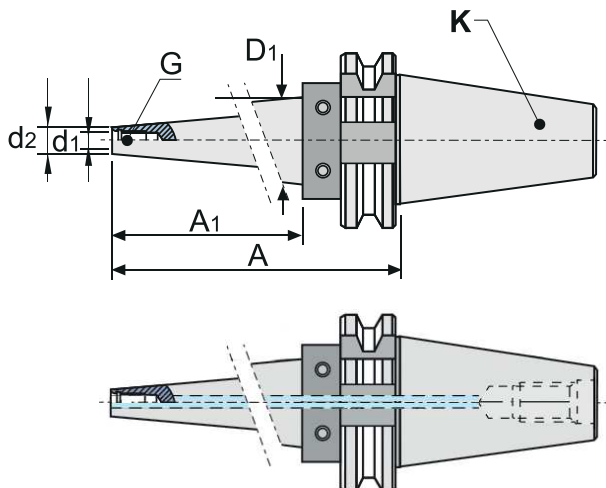
DIN 69871A

PFM



IK

AV

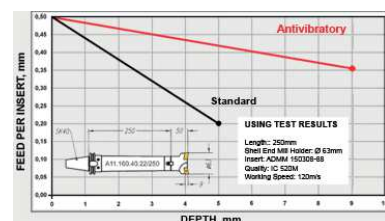


Articolo	K-ISO	A1	D	D1	A	d1	G	d2		Weight (kg)	Listino EK €	Listino IK €
TC40-AV.PFM.10-200	40	165	50	35	200	10,5	M10	18	<b>PRE-BALANCED</b> TC40 G 6,3 15,000 rpm TC50 G 6,3 10,000 rpm	1,7	287	427
-250		215		41	250					2,2	319	451
-300		265		46	300					2,7	367	
.PFM.12-200		165		38	200	2,1	292	431				
-250		215		44	250	2,4	322	455				
-300		265		49	300	3,1	370					
.PFM.16-200		165		46	200	2,3	298					
-250		215		48	250	2,7	327	462				
-300		265		50	300	3,4	377					
TC50-AV.PFM.12-250	50	215	80	44	250	12,5	M12	21		4,8	396	
-300		265		49	300					5,1	456	554
-400		365		60	400					6,9	594	
.PFM.16-250		215		52	250	5,5	411					
-300		265		57	300	6,2	472	570				
-400		365		68	400	8,9	613					
-500		465		78	500	11,5	792					

## Ideale per la realizzazione di Stampi e Matrici

Costruito con materiali e meccanismi speciali che riducono le vibrazioni fino al 60% rispetto ai mandrini convenzionali.

COMPARAZIONE CON PORTAUTENSILI STANDARD



## TECHNICAL CHARACTERISTICS OF THE TOOLHOLDERS

### FABBRICATO DA PARTI FORGIATE

#### MATERIALE:

- Lega carburizzata al cromo-manganese 1.7131 (16MnCr5).

#### ESECUZIONE:

- Trattamento antiusura tramite carbocementazione.  
 - Durezza superficiale HRC 58±2 (670±40 HV30)  
 - Profondità minimo 0,5 mm.  
 - Resistenza alla trazione nel nucleo minimo 800 N/mm<sup>2</sup> dopo cementazione.

#### PRECISIONE:

- Cono secondo DIN 254  
 - Angolo del cono:  
 tolleranza AT 3 DIN 7178 parte 1 e DIN 2080 parte 1.  
 - Altre tolleranze secondo DIN 7160 e 7168.  
 - Rugosità della superficie del cono Rz < 0,001 mm.

### MANUFACTURED FROM FORGED PARTS

#### MATERIAL:

- Alloyed carburized steel at chrome-manganese 1.7131 (16MnCr5).

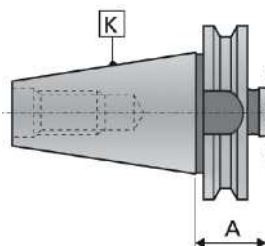
#### EXECUTION:

- Carburized, hardness.  
 - Surface hardness HRC 58 ± 2 (670 ± 40 HV30)  
 - Depth minimum 0,5 mm.  
 - Tensile strenght in core minimum 800 N/mm<sup>2</sup> after carburizing.

#### ACCURACY:

- Taper according to DIN 254  
 - Taper angle:  
 tolerance AT 3 DIN 7178 part 1 e DIN 2080 part 1.  
 - Other tolerance according to DIN 7160 e 7168.  
 - Taper surface roughness Rz < 0,001 mm.

K	AT 3 mm
ISO 40	0,003
ISO 50	0,004



**PORTAUTENSILI  
PREBILANCIATO**

**PREBALANCED  
TOOLHOLDERS**

ISO 40 ▶ 8000 rpm    ISO 50 ▶ 8000 rpm

### TOLLERANZA AT:

- Indica la tolleranza della superficie di dimensione D tra il reale e valore teorico della conicità del cono.  
 - Questo valore della superficie D deve sempre essere minore (negativo), mai più (positivo) per GARANTIRE un buon fissaggio dell'utensile al diametro del cono maggiore.

### TOLERANCE AT:

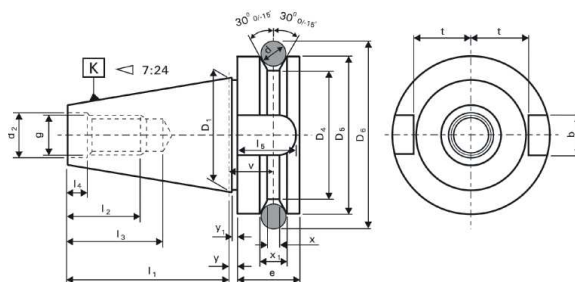
- Indicates the tolerance of size D surface between the real and theoretical value of the taper conicity.  
 - This value of surface D must always be less (negative), never more (positive) in order to GUARANTEE a good toolholder fixation at the bigger taper diameter.

## JIS B 6339 - BT

TIPO A : SIMILE A DIN 69871 AD

FORM A : SIMILAR DIN 69871 AD

SENZA FORO PASSANTE  
WITHOUT THROUGH HOLE





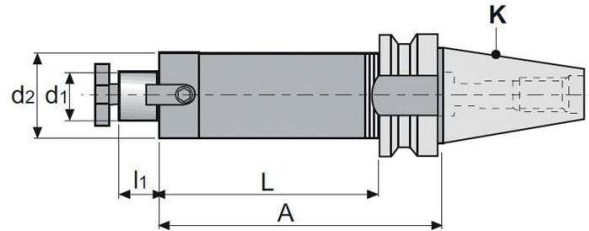
# Mandrini Antivibranti Forma Cilindrica - Portafrese

JIS B 6339 BT

PFC



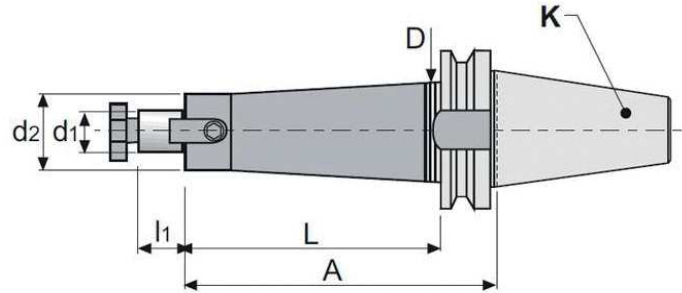
AV



Articolo	K-ISO	d1h6	A	L	l1	d2	CR	SL	BR	Weight (kg)	Listino €					
BT40-AV.PFC.16-150	40	16	150	123	17	38	08	16	03	2,1	281					
-200			200	173						2,5	295					
-250			250	223						3,1	326					
-300			300	273						3,9	377					
.PFC.22-150		22	150	123	19	48	10	22	04	2,5	287					
-200			200	173						3,1	301					
-250			250	223						3,9	331					
-300			300	273						4,5	380					
.PFC.27-150		27	150	123	21	54	12	27	05	2,6	293					
-200			200	173						3,3	306					
-250			250	223						4,1	336					
-300			300	273						4,7	387					
BT50-AV.PFC.16-150	50	16	150	112	17	38	08	16	03	5,2	361					
-200			200	162						5,8	374					
-300			300	262						7,3	459					
-400			400	362						11	598					
.PFC.22-48-200		22	200	162	19	48	10	22	04	5,5	378					
-250			250	212						6,1	404					
-300			300	262						6,8	464					
-400			400	362						7,5	603					
-500			500	462		11,3				784						
.PFC.22-60-200			22	200		162				19	60	10	22	04	5,8	378
-250				250		212									6,4	404
-300				300		262									7,1	464
-400		400		362	7,8	603										
-500		500		462	11,5	784										
.PFC.27-200		27	200	162	21	60	12	27	05	6,1	381					
-250			250	212						7,1	408					
-300			300	262						8,1	469					
-400			400	362						11,1	610					
-500			500	462						12,5	793					
.PFC.32-200		32	200	162	24	76	16	32	05	6,3	394					
-250			250	212						7,4	422					
-300			300	262						8,5	485					
-400			400	362						11,5	630					
-500			500	462						12,9	819					



AV

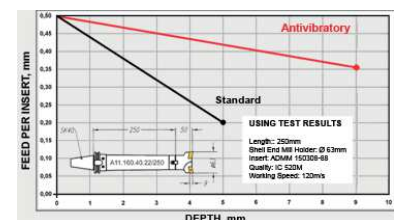


Articolo	K-ISO	d1h6	A	L	D	l1	d2	CR	SL	BR	Weight (kg)	Listino €
BT40-AV.PFK.16-150	40	16	150	123	50	17	38	08	16	03	2,3	281
-200			200	173							2,8	295
-250			250	223							3,3	326
-300			300	273							4,1	377
.PFK.22-150		22	150	123		19	48	10	22	04	2,7	287
-200			200	173							3,4	301
-250			250	223							4,1	331
-300			300	273							4,8	380
BT50-AV.PFK.16-150	50	16	150	112	80	17	38	08	16	03	5,4	361
-200			200	162							6,1	374
-250			250	212							6,8	399
-300			300	262							7,6	459
-400			400	362							11,3	598
.PFK.22-200			22	200							162	19
-250		250		212		7,4	404					
-300		300		262		8	464					
-350		350		312		8,9	603					
-400		400		362		9,8	603					
-500		500		462		12,3	784					
.PFK.27-200		27	200	162		21	58	12	27	05	7,3	381
-250			250	212							8,3	408
-300			300	262							9,3	469
-400			400	362							11,5	610
-500			500	462							14,4	793

## Ideale per la realizzazione di Stampi e Matrici

Costruito con materiali e meccanismi speciali che riducono le vibrazioni fino al 60% rispetto ai mandrini convenzionali.

COMPARAZIONE CON PORTAUTENSILI STANDARD





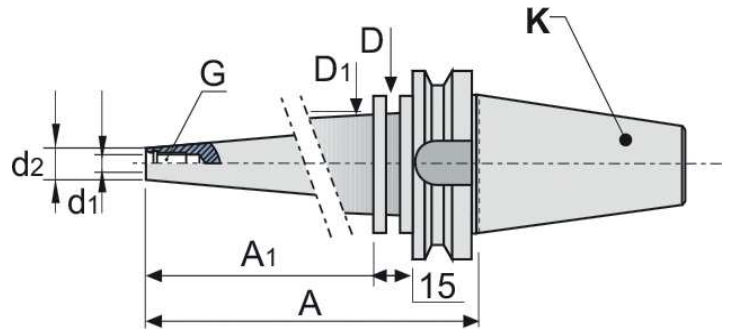
# Mandrini Antivibranti sistema modulare per frese con attacco filettato

JIS B 6339 BT

PFMF



AV

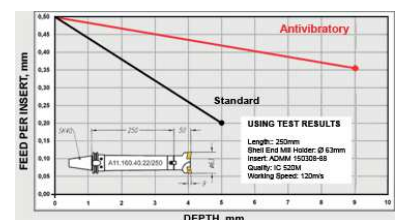


Articolo	K-ISO	A1	D	D1	A	d1	G	d2		Weight (kg)	Listino €			
BT40-AV.PFM.10-200	40	158	50	35	200	10,5	M10	18	<b>PRE-BALANCED</b> BT40 G 6,3 15,000 rpm BT50 G 6,3 10,000 rpm	1,9	287			
-250		208		40	250					12,5	M12	21	2,2	319
-300		258		45	300								2,8	367
.PFM.12-200		158		38	200	17	M16	29		2,1	292			
-250		208		43	250					2,5	322			
-300		258		44	300					3,1	370			
.PFM.16-200		158		43	200	12,5	M12	21		2,5	298			
-250		208		44	250					2,8	327			
-300		258		47	300					3,5	377			
BT50-AV.PFM.12-250	50	197	80	42	250	12,5	M12	21		5,1	396			
-300		247		47	300					5,9	456			
-400		347		57	400					7,5	594			
.PFM.16-300		247		55	300	6,8	472							
-400		347		65	400	9,1	613							
-500		447		76	500	12,1	796							

Ideale per la realizzazione di Stampi e Matrici

Costruito con materiali e meccanismi speciali che riducono le vibrazioni fino al 60% rispetto ai mandrini convenzionali.

COMPARAZIONE CON PORTAUTENSILI STANDARD



## TECHNICAL CHARACTERISTICS OF THE TOOLHOLDERS

### FABBRICATO DA PARTI FORGIATE

#### MATERIALE:

- Lega carburizzata al cromo-manganese 1.7131 (16MnCr5).

#### ESECUZIONE:

- Trattamento antiusura tramite carbocementazione.
- Durezza superficiale HRC  $58 \pm 2$  ( $670 \pm 40$  HV30)
- Profondità minimo 0,5 mm.
- Resistenza alla trazione nel nucleo minimo 800 N/mm<sup>2</sup> dopo cementazione.

#### PRECISIONE:

- Cono secondo DIN 254
- Angolo del cono: tolleranza AT 3 DIN 7178 parte 1 e DIN 2080 parte 1.
- Altre tolleranze secondo DIN 7160 e 7168.
- Rugosità della superficie del cono Rz < 0,001 mm.

### MANUFACTURED FROM FORGED PARTS

#### MATERIAL:

- Alloyed carburized steel at chrome-manganese 1.7131 (16MnCr5).

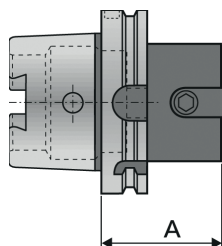
#### EXECUTION:

- Carburized, hardness.
- Surface hardness HRC  $58 \pm 2$  ( $670 \pm 40$  HV30)
- Depth minimum 0,5 mm.
- Tensile strenght in core minimum 800 N/mm<sup>2</sup> after carburizing.

#### ACCURACY:

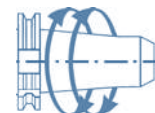
- Taper according to DIN 254
- Taper angle: tolerance AT 3 DIN 7178 part 1 e DIN 2080 part 1.
- Other tolerance according to DIN 7160 e 7168.
- Taper surface roughness Rz < 0,001 mm.

K	AT 3 mm
HSK 63	0,003
HSK 100	0,004



**PORTAUTENSILI  
PREBILANCIATO**

**PREBALANCED  
TOOLHOLDERS**



HSK 63 ▶ 8000 rpm HSK 100 ▶ 8000 rpm

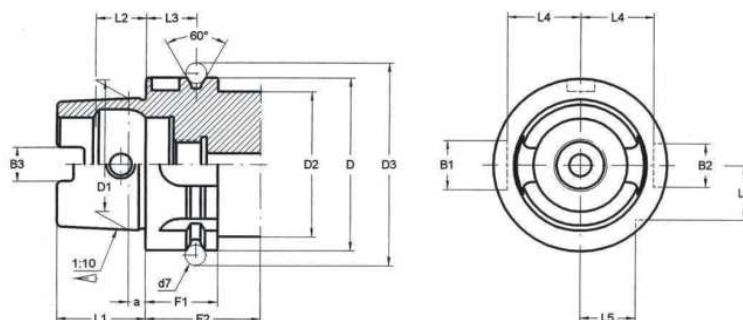
### TOLLERANZA AT:

- Indica la tolleranza della superficie di dimensione D tra il reale e valore teorico della conicità del cono.
- Questo valore della superficie D deve sempre essere minore (negativo), mai più (positivo) per GARANTIRE un buon fissaggio dell'utensile al diametro del cono maggiore.

### TOLERANCE AT:

- Indicates the tolerance of size D surface between the real and theoretical value of the taper conicity.
- This value of surface D must always be less (negative), never more (positive) in order to GUARANTEE a good toolholder fixation at the bigger taper diameter.

## DIN 69893-HSK-A



HSK	Dh10 mm	D <sub>1</sub> mm	D <sub>2</sub> max mm	D <sub>3</sub> -0,1 mm	B <sub>1</sub> H10 mm	B <sub>2</sub> H10 mm	B <sub>3</sub> ±0,4 mm	d <sub>7</sub> mm
63	63,00	48,00	53,00	72,30	18,00	16,00	12,54	7,00
100	100,00	75,00	85,00	109,75	22,00	20,00	20,02	7,00

HSK	L <sub>1</sub> -0,2 mm	L <sub>2</sub> JS10 mm	L <sub>3</sub> ±0,1 mm	L <sub>4</sub> -0,2 mm	L <sub>5</sub> -0,3 mm	F <sub>1</sub> min mm	F <sub>2</sub> min mm	a mm
63	32,00	18,13	18,00	26,50	20,00	26,00	42,00	3,30
100	50,00	28,56	20,00	44,00	31,50	29,00	45,00	10,00



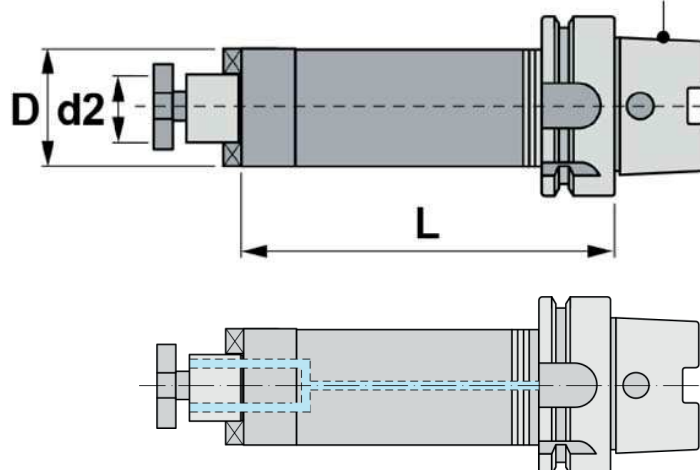
IK



Anti-Vibration Design

AV

HSK

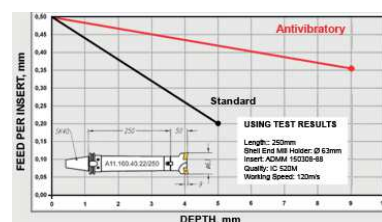


Articolo	HSK	D	d2	L	CR	SL	BR	Weight(kg)	Listino EK €	Listino IK €
AK63-AV.PFC.16-200	63	38	16	200	08	16	03	2,3	459	674
-300		38	16	300				3,6	561	777
.PFC.22-200		48	22	200	10	22	04	2,8	459	674
-300		48	22	300				4,1	561	777
.PFC.27-200		58	27	200	12	27	05	3,1	459	
-300		58	27	300				4,2		902
AK100-AV.PFC.16-200	100	38	16	200	08	16	03	5,4	564	777
-300		38	16	300				6,2	710	911
.PFC.22-200		48	22	200	10	22	04	5,1	564	777
-300		48	22	300				6,5	710	911
.PFC.27-200		58	27	200	12	27	05	5,8	564	777
-300		58	27	300				7,8	710	911
.PFC.32-300		78	32	300	16	32		8,1	710	911

## Ideale per la realizzazione di Stampi e Matrici

Costruito con materiali e meccanismi speciali che riducono le vibrazioni fino al 60% rispetto ai mandrini convenzionali.

COMPARAZIONE CON PORTAUTENSILI STANDARD



# Mandrini Antivibranti sistema modulare per frese con attacco filettato

DIN 69893 - HSKA

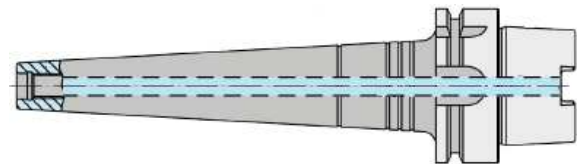
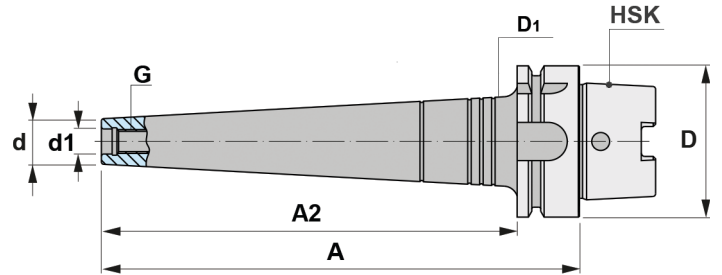
PFM



IK



AV



## PRE-BALANCED

HSK63 G 6,3 15,000 rpm

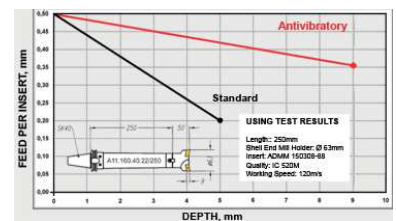
HSK100 G 6,3 10,000 rpm

Articolo	HSK	A1	D	A	d1	G	d2	D1	Weight(kg)	Listino IK €
AK63-AV.PFM.10-200	63	174	63	200	10,5	M10	18	38	1,3	446
-250		224		250					1,5	467
.PFM.12-200		174		200	12,5	M12	21	38	1,3	451
-250		224		250					1,5	472
.PF.16-250	100	224	100	250	17	M16	29	46	2,1	476
AK100-AV.PFM.12-300		271		300					12,5	M12
.PFM.16-300		271		300	17	M16	29	56	4,4	596

## Ideale per la realizzazione di Stampi e Matrici

Costruito con materiali e meccanismi speciali che riducono le vibrazioni fino al 60% rispetto ai mandrini convenzionali.

COMPARAZIONE CON PORTAUTENSILI STANDARD





### ADT M

Adattatore portapinze per Mandrini Antivibranti  
tipo PFM



### ADT P

Adattatore portapinze per Mandrini Antivibranti  
tipo PFC/PFK

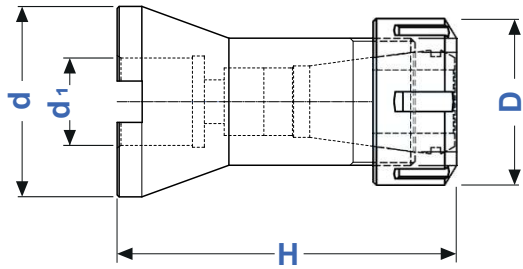






CODOLI

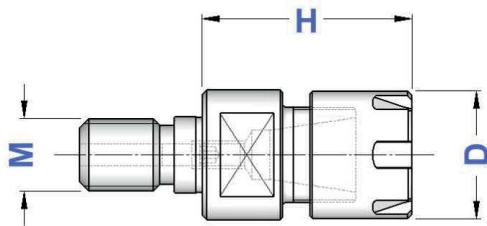
ADT P



**ADT PF22 H.85 ER25S**

ORDER NO.	MANDRINO	d	d <sub>1</sub>	D	H	G	CH	ER	EUR.
ADT PF22 H85 ER25S	TC40/50-AV.PFC/PFK.22-...	48	22	42	85	GS25	CH25S	25	260,00
	BT40/50-AV.PFC/PFK.22-...								
	AK63/100-AV.PFC.22-...								
ADT PF27 H90 ER32S	TC40/50-AV.PFC/PFK.27-...	60	27	50	90	GS32	CH32S	32	280,00
	BT40/50-AV.PFC/PFK.27-...								
	AK63/100-AV.PFC.27-...								

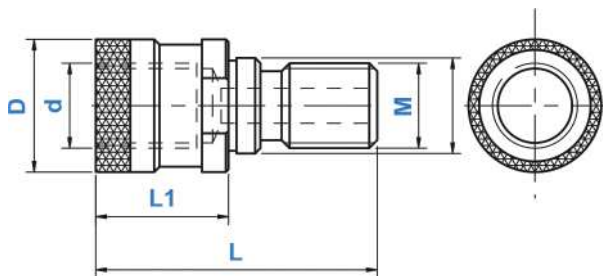
ADT M



**ADT M.. H.. ER..M**

ORDER NO.	MANDRINO	M	D	H	G	CH	ER	EUR.
ADT M12 H50 ER16M	TC...AV.PFM.12-... BT...AV.PFM.12-...	M12	22	50	GM16	16M	16	116,00
ADT M16 H50 ER16M	TC...AV.PFM.16-... BT...AV.PFM.16-...	M16	22	50	GM16	16M	16	116,00
ADT M16 H40 ER20M			28	40	GM20	20M	20	118,00
ADT M16 H45 ER25M			35	45	GM25	25M	25	116,00

DIN 2080

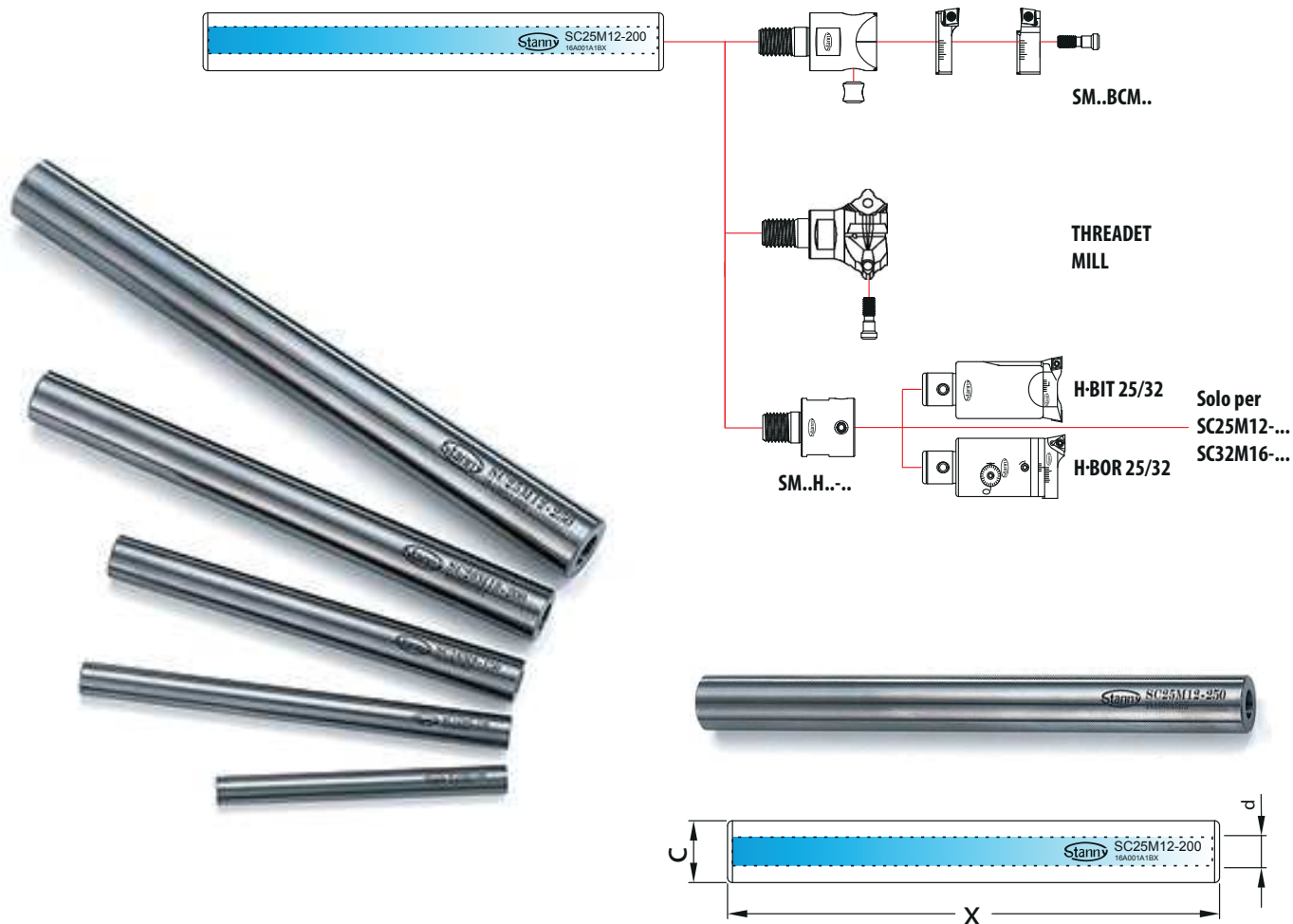


**217-220..**

ORDER NO.	ISO	M	d	D	D1	L	L1	EUR.
217-22025	TC40	M16	M16	25,3	17	53	25	8,00
217-22040	BT40					56	28	9,90
217-22024	TC50 - BT50	M24	M24	39,6	25	65	25	11,50



SC



ORDER NO.	MODEL	C	X	d	M	N.W.
45071007	SC10M5-75	10	75	5,5	M5	0,07
45071010	SC10M5-100		100			0,10
45071015	SC10M5-150		150			0,15
45071207	SC12M6-75	12	75	6,5	M6	0,11
45071210	SC12M6-100		100			0,14
45071215	SC12M6-150		150			0,22
45071410	SC14M8-100	14	100	8,5	M8	0,16
45071415	SC14M8-150		150			0,30
45071420	SC14M8-200		200			0,41
45071610	SC16M10-100	16	100	8,5	M8	0,26
45071615	SC16M10-150		150			0,38
45071620	SC16M10-200		200			0,52
45072015	SC20M10-150	20	150	10,5	M10	0,59
45072020	SC20M10-200		200			0,80
45072025	SC20M10-250		250			1,01
45072515	SC25M12-150	25	150	12,5	M12	0,93
45072520	SC25M12-200		200			1,26
45072525	SC25M12-250		250			1,58
45072530	SC25M12-300		300			1,91
45073215	SC32M16-150	32	150	17,00	M16	1,50
45073220	SC32M16-200		200			2,05
45073225	SC32M16-250		250			2,59
45073230	SC32M16-300		300			3,15



## SINERGYA

Sinergya di Giorgio Bianco & C. S.n.c.

Sede Legale:

Via Leopardi, 1 - 30038 Spinea VE

Uffici e deposito:

Via Martiri della Libertà, 106

30038 Spinea VE

Tel +39 041 8628380

Fax +39 041 8628381

+39 338 4014400

+39 335 6113711



[info@sinergya.eu](mailto:info@sinergya.eu)



[sinergya\\_snc@pec.it](mailto:sinergya_snc@pec.it)



[www.sinergya.eu](http://www.sinergya.eu)

CF 03821680273

