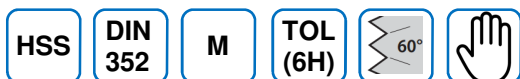


REF. 09J03 JUEGOS DE MACHOS HSS DIN 352 PARA ROSCAR A MANO MÉTRICA

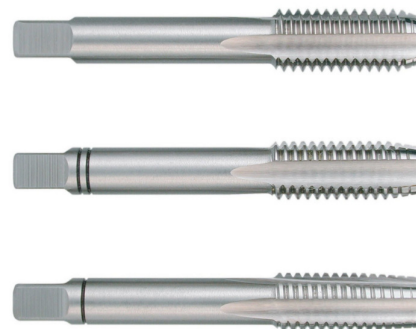
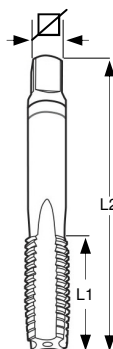


Características

Se compone: de 3 piezas, compuestas por primer macho, macho intermedio y macho de acabado.

Aplicación

- Para el mecanizado de los siguientes materiales:
- Aceros de construcción en general
- Aceros bonificados no aleados
- Aceros cementados no aleados
- Aceros de fácil mecanización
- Aceros bonificados al carbono no aleados
- Aceros bonificados
- Fundición gris Grafito esferoidal - Fundición maleable
- Aluminio no aleado
- Aluminio Al Si > 10%
- Cobre, bronce, latón
- Aplicación con aceite de corte.



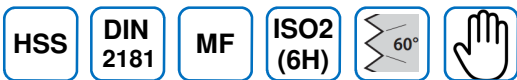
Vc = m/min.	1. ACEROS				2. INOX		3.FUNDICION		4.TI	5. COBRE		6. AL / Mg			7.SINTETICOS				
	1.1	1.2	1.3	1.4	2.1	2.2	3.1	3.2	4	5.1	5.2	6.1	6.2	6.3	7.1	7.2			
09J0300M....	X						X	X		X		X	X	X			X		

* Ver grupos de materiales paginas 3 - 6

M tamaño	P mm		L2 mm	L1 mm			Cód. Hta
M 1.0	0.25	0.75	32	6.0	2.1	3	09J0300M010025
M 1.2	0.25	0.95	32	6.0	2.1	3	09J0300M012025
M 1.4	0.30	1.10	32	7.0	2.1	3	09J0300M014030
M 1.6	0.35	1.25	32	8.0	2.1	3	09J0300M016035
M 2.0	0.40	1.60	36	9.0	2.1	3	09J0300M020040
M 2.2	0.45	1.75	36	9.0	2.1	3	09J0300M022045
M 2.3	0.40	1.90	36	9.0	2.1	3	09J0300M023040
M 2.5	0.45	2.05	40	9.0	2.1	3	09J0300M025045
M 2.6	0.45	2.10	40	9.0	2.1	3	09J0300M026045
M 3.0	0.50	2.50	40	11.0	2.7	3	09J0300M030050
M 3.5	0.60	2.90	45	13.0	3.0	3	09J0300M035060
M 4.0	0.70	3.30	45	13.0	3.4	3	09J0300M040070
M 4.5	0.75	3.75	50	16.0	4.9	3	09J0300M045075
M 5.0	0.80	4.20	50	16.0	4.9	3	09J0300M050080
M 6.0	1.00	5.00	50	19.0	4.9	3	09J0300M060100
M 7.0	1.00	6.00	50	19.0	4.9	3	09J0300M070100
M 8.0	1.25	6.75	56	22.0	4.9	3	09J0300M080125
M 9.0	1.25	7.80	63	22.0	5.5	3	09J0300M090125
M 10.0	1.50	8.50	70	24.0	5.5	3	09J0300M100150
M 11.0	1.50	9.50	70	24.0	6.2	3	09J0300M110175
M 12.0	1.75	10.20	75	29.0	7.0	3	09J0300M120175
M 13.0	1.75	11.25	70	20.0	9.0	3	09J0300M130175
M 14.0	2.00	12.00	80	30.0	9.0	3	09J0300M140200
M 16.0	2.00	14.00	30	32.0	9.0	3	09J0300M160200
M 18.0	2.50	15.50	95	40.0	11.0	3	09J0300M180250
M 20.0	2.50	17.50	95	40.0	12.0	3	09J0300M200250
M 22.0	2.50	19.50	100	40.0	14.5	3	09J0300M220300
M 24.0	3.00	21.00	110	50.0	14.5	3	09J0300M240300
M 27.0	3.00	24.00	110	50.0	16.0	3	09J0300M270300
M 30.0	3.50	26.50	125	50.0	18.0	3	09J0300M300350

Para machos de otras dimensiones consultar.

REF. 09J02 JUEGOS DE MACHOS HSS DIN 2181 PARA ROSCAR A MANO M.FINA

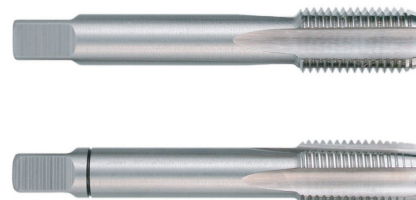
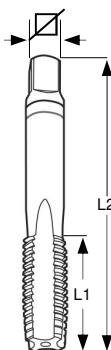


Características

Se compone de: 2 piezas, compuestas por primer macho, macho intermedio y macho de acabado.

Aplicación

- Para el mecanizado de los siguientes materiales:
- Aceros de construcción en general
- Aceros bonificados no aleados
- Aceros cementados no aleados
- Aceros de fácil mecanización
- Aceros bonificados al carbono no aleados
- Aceros bonificados
- Fundición gris Grafito esferoidal - Fundición maleable
- Aluminio no aleado
- Aluminio Al Si > 10%
- Cobre, bronce, latón
- Aplicación con aceite de corte.



Vc = m/min.	1. ACEROS				2. INOX		3.FUNDICION		4.TI	5. COBRE		6. AL / Mg			7.SINTETICOS						
	1.1	1.2	1.3	1.4	2.1	2.2	3.1	3.2	4	5.1	5.2	6.1	6.2	6.3	7.1	7.2					
09J0200M...	X						X	X		X		X	X	X			X				

* Ver grupos de materiales paginas 3 - 6

MF tamaño	P mm	ϕ	L2 mm	L1 mm	\angle		Cód. Hta
MF 2	0.25	1.75	36	8.0	2.1	2	09J0200M020025
MF 3	0.35	2.65	40	9.0	2.7	2	09J0200M030035
MF 4	0.50	3.50	45	13.0	3.4	2	09J0200M040050
MF 5	0.50	4.50	50	12.0	4.9	2	09J0200M050050
MF 6	0.50	5.50	50	14.0	4.9	2	09J0200M060050
MF 6	0.75	5.25	50	14.0	4.9	2	09J0200M060075
MF 7	0.75	6.25	50	14.0	4.9	2	09J0200M070050
MF 8	0.50	7.50	50	16.0	4.9	2	09J0200M080050
MF 8	1.00	7.00	56	18.0	4.9	2	09J0200M080100
MF 9	1.00	8.00	63	18.0	5.5	2	09J0200M090100
MF 10	0.75	9.25	63	18.0	5.5	2	09J0200M100075
MF 10	1.00	9.00	63	18.0	5.5	2	09J0200M100100
MF 10	1.25	8.80	70	24.0	5.5	2	09J0200M100125
MF 11	1.00	10.00	63	18.0	6.2	2	09J0200M110100
MF 12	1.00	11.00	70	20.0	7.0	2	09J0200M120100
MF 12	1.25	10.75	70	20.0	7.0	2	09J0200M120125
MF 12	1.50	10.50	70	20.0	7.0	2	09J0200M120150
MF 14	1.00	13.00	70	20.0	9.0	2	09J0200M140100
MF 14	1.25	12.80	70	20.0	9.0	2	09J0200M140125
MF 14	1.50	12.50	70	20.0	9.0	2	09J0200M140150
MF 15	1.00	14.00	70	20.0	9.0	2	09J0200M150100
MF 15	1.50	13.50	70	20.0	9.0	2	09J0200M150150
MF 16	1.00	15.00	70	20.0	9.0	2	09J0200M160100
MF 16	1.50	14.50	70	20.0	9.0	2	09J0200M160150
MF 18	1.00	17.00	80	22.0	11.0	2	09J0200M180100
MF 18	1.50	16.50	80	22.0	11.0	2	09J0200M180150
MF 18	2.00	16.00	80	22.0	11.0	2	09J0200M180200
MF 20	1.00	19.00	80	22.0	12.0	2	09J0200M200100
MF 20	1.50	18.50	80	22.0	12.0	2	09J0200M200150
MF 20	2.00	18.00	80	22.0	12.0	2	09J0200M200200
MF 22	1.00	21.00	80	22.0	14.5	2	09J0200M220100
MF 22	1.50	20.50	80	22.0	14.5	2	09J0200M220150
MF 24	1.50	22.50	90	22.0	14.5	2	09J0200M240150
MF 24	2.00	22.00	90	22.0	14.5	2	09J0200M240200
MF 25	1.50	23.50	90	22.0	14.5	2	09J0200M250150
MF 26	1.50	24.50	90	22.0	14.5	2	09J0200M260150
MF 27	1.50	25.50	90	22.0	16.0	2	09J0200M270150
MF 27	2.00	25.00	90	22.0	16.0	2	09J0200M270200
MF 30	1.50	28.50	90	22.0	18.0	2	09J0200M300150
MF 30	2.00	28.00	90	22.0	18.0	2	09J0200M300200
MF 32	1.50	30.50	90	22.0	18.0	2	09J0200M320150

Para machos de otras dimensiones consultar.

REF. 09J03 JUEGOS DE MACHOS HSS DIN 352 PARA ROSCAR A MANO BSW

HSS

DIN
352

BSW

ISO2
(6H)



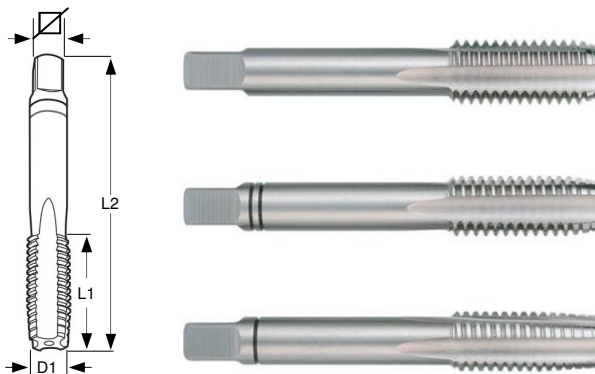
Características

Se compone de 3 piezas, compuestas por primer macho, macho intermedio y macho de acabado.

Aplicación

Para rosca Whitworth según norma BSW BS84 en el campo de tolerancia medio.

- Para el mecanizado de los siguientes materiales:
- Aceros de construcción en general
- Aceros bonificados no aleados
- Aceros cementados no aleados
- Aceros de fácil mecanización
- Aceros bonificados al carbono no aleados
- Aceros bonificados
- Fundición gris Grafito esferoidal - Fundición maleable
- Aluminio no aleado
- Aluminio Al Si > 10%
- Cobre, bronce, latón
- Aplicación con aceite de corte.



Vc = m/min.	1. ACEROS				2. INOX		3.FUNDICION		4.TI	5. COBRE			6. AL / Mg			7.SINTETICOS			
	1.1	1.2	1.3	1.4	2.1	2.2	3.1	3.2	4	5.1	5.2	6.1	6.2	6.3	7.1	7.2			
09J03BSW....	X						X	X		X		X	X	X			X		

* Ver grupos de materiales paginas 3 - 6

Tamaño pulgadas	P pulgadas	D1 de rosca	ϕ	L2 mm	L1 mm	\angle		Cód. Hta
W 1/8	40h	3.17	2.55	40	14	2.7	3	09J03BSW180400
W 5/32	32h	3.97	3.10	45	17	3.4	3	09J03BSW532320
W 3/16	24h	4.76	3.60	50	19	4.9	3	09J03BSW316240
W 7/32	24h	5.55	4.40	50	19	4.9	3	09J03BSW732240
W 1/4	20h	6.35	5.10	50	20	4.9	3	09J03BSW140200
W 5/16	18h	7.94	6.50	56	20	4.9	3	09J03BSW516180
W 3/8	16h	9.52	7.90	63	22	5.5	3	09J03BSW380160
W 1/2	12h	12.70	10.50	75	25	7.0	3	09J03BSW120120
W 5/8	11h	15.87	13.40	80	27	9.0	3	09J03BSW580110
W 3/4	10h	19.05	16.50	95	32	11.0	3	09J03BSW340100
W 7/8	9h	22.22	19.25	100	32	14.5	3	09J03BSW780090
W 1"	8h	25.40	21.75	110	36	14.5	3	09J03BSW100080

Para machos de otras dimensiones consultar.

REF. 09J02 JUEGOS DE MACHOS HSS DIN 2181 PARA ROSCAR A MANO BSF



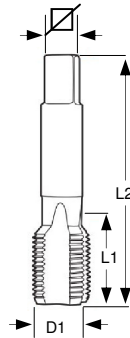
Características

Juego de 2 piezas, compuestas por primer macho, macho intermedio y macho de acabado.

Aplicación

Para roscar de tubos cilíndricos DIN ISO 228/1

- Para el mecanizado de los siguientes materiales:
- Aceros de construcción en general
- Aceros bonificados no aleados
- Aceros cementados no aleados
- Aceros de fácil mecanización
- Aceros bonificados al carbono no aleados
- Aceros bonificados
- Fundición gris Grafito esférico - Fundición maleable
- Aluminio no aleado
- Aluminio Al Si > 10%
- Cobre, bronce, latón
- Aplicación con aceite de corte.



Vc = m/min.	1. ACEROS				2. INOX		3.FUNDICION		4.TI	5. COBRE		6. AL / Mg			7.SINTETICOS		🔥	💧	🚫	🔧
	1.1	1.2	1.3	1.4	2.1	2.2	3.1	3.2	4	5.1	5.2	6.1	6.2	6.3	7.1	7.2				
09J02BSF....	X						X	X		X		X	X	X			X			

* Ver grupos de materiales paginas 3 - 6

Tamaño pulgadas	P pulgadas	D1 de rosca	🌀	L2 mm	L1 mm	🔪	📦	Cód. Hta
BSF 1/4	26h	6.35	5.2	50	20	4.9	2	09J02BSF140260
BSF 5/16	22h	7.94	6.6	56	20	4.9	2	09J02BSF516220
BSF 3/8	20h	9.52	8.1	63	22	5.5	2	09J02BSF380200
BSF 7/16	18h	11.11	9.5	70	22	6.2	2	09J02BSF716180
BSF 1/2	16h	12.70	11.0	75	25	7.0	2	09J02BSF120160
BSF 9/16	16h	14.29	12.5	80	26	9.0	2	09J02BSF916160
BSF 5/8	14h	15.88	14.0	80	26	9.0	2	09J02BSF580140
BSF 3/4	12h	19.05	16.5	95	33	11.0	2	09J02BSF340120
BSF 7/8	11h	22.23	19.5	100	33	14.5	2	09J02BSF780110
BSF 1"	10h	25.40	22.5	110	40	14.5	2	09J02BSF100100
BSF 1.1/8	9h	28.57	25.5	110	40	16.0	2	09J02BSF118090
BSF 1.1/4	9h	31.75	28.5	125	46	18.0	2	09J02BSF114090
BSF 1.1/2	8h	38.10	34.5	150	55	22.0	2	09J02BSF112080

Para machos de otras dimensiones consultar.

REF. 09J02 JUEGOS DE MACHOS HSS DIN 5157 PARA ROSCAR A MANO BSP(GAS)

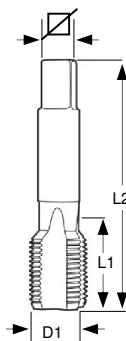


Características

Juego de 2 piezas, compuestas por primer macho, macho intermedio y macho de acabado.

Aplicación

- Para el mecanizado de los siguientes materiales:
- Aceros de construcción en general
- Aceros bonificados no aleados
- Aceros cementados no aleados
- Aceros de fácil mecanización
- Aceros bonificados al carbono no aleados
- Aceros bonificados
- Fundición gris Grafito esferoidal - Fundición maleable
- Aluminio no aleado
- Aluminio Al Si > 10%
- Cobre, bronce, latón
- Aplicación con aceite de corte.



Vc = m/min.	1. ACEROS				2. INOX		3.FUNDICION		4.TI	5. COBRE		6. AL / Mg			7.SINTETICOS						
	1.1	1.2	1.3	1.4	2.1	2.2	3.1	3.2	4	5.1	5.2	6.1	6.2	6.3	7.1	7.2					
09J02BSP....	X						X	X		X		X	X	X			X				

* Ver grupos de materiales paginas 3 - 6

Tamaño pulgadas	P pulgadas	D1 de rosca		L2 mm	L1 mm			Cód. Hta
G 1/8	28h	9.73	8.80	63	20	5.5	2	09J02BSP180280
G 1/4	19h	13.16	11.80	70	22	9.0	2	09J02BSP140190
G 3/8	19h	16.66	15.25	70	22	9.0	2	09J02BSP380190
G 1/2	14h	20.95	19.00	80	22	12.0	2	09J02BSP120140
G 5/8	14h	22.91	21.00	80	22	14.5	2	09J02BSP580140
G 3/4	14h	26.44	24.50	90	22	16.0	2	09J02BSP340140
G 7/8	14h	30.20	28.25	90	22	18.0	2	09J02BSP780140
G 1"	11h	33.25	30.75	100	25	20.0	2	09J02BSP100110
G 1.1/8	11h	37.90	35.50	125	40	22.0	2	09J02BSP118110
G 1.1/4	11h	41.91	39.50	125	40	24.0	2	09J02BSP114110
G 1 3/8	11h	44.32	42.00	125	40	29.0	2	09J02BSP138110
G 1 1/2	11h	47.80	45.25	140	40	29.0	2	09J02BSP112110
G 1 3/4	11h	53.75	51.25	140	40	32.0	2	09J02BSP134110
G 2"	11h	59.61	57.00	160	40	35.0	2	09J02BSP200110

Para machos de otras dimensiones consultar.

REF. 09J03 JUEGOS DE MACHOS HSS DIN 352 PARA ROSCAR A MANO UNC

HSS

DIN
352

UNC

ISO2
(6H)



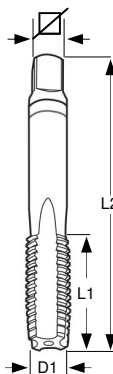
Características

Se compone de 3 piezas, compuestas por primer macho, macho intermedio y macho de acabado.

Aplicación

Para rosca gruesa unificada UNC ASME--B1.1.

- Para el mecanizado de los siguientes materiales:
- Aceros de construcción en general
- Aceros bonificados no aleados
- Aceros cementados no aleados
- Aceros de fácil mecanización
- Aceros bonificados al carbono no aleados
- Aceros bonificados
- Fundición gris Grafito esférico - Fundición maleable
- Aluminio no aleado
- Aluminio Al Si > 10%
- Cobre, bronce, latón
- Aplicación con aceite de corte.



Vc = m/min.	1. ACEROS				2. INOX		3.FUNDICION		4.TI	5. COBRE			6. AL / Mg			7.SINTETICOS					
	1.1	1.2	1.3	1.4	2.1	2.2	3.1	3.2	4	5.1	5.2	6.1	6.2	6.3	7.1	7.2					
09J03UNC....	X						X	X		X		X	X	X			X				

* Ver grupos de materiales paginas 3 - 6

Tamaño UNC	P pulgadas	D1 de rosca	ϕ	ϕ	L2 mm	L1 mm			Cód. Hta
UNC Nr 2	56h	2.18	1.80	36	9	2.1	3	09J03UNC020560	
UNC Nr 3	48h	2.51	2.10	40	9	2.1	3	09J03UNC030480	
UNC Nr 4	40h	2.84	2.25	40	11	2.7	3	09J03UNC040400	
UNC Nr 6	32h	3.50	2.75	45	13	3.0	3	09J03UNC060320	
UNC Nr 8	32h	4.17	3.50	45	13	3.4	3	09J03UNC080320	
UNC Nr10	24h	4.83	3.90	50	16	4.9	3	09J03UNC100240	
UNC Nr12	24h	5.49	4.50	50	19	4.9	3	09J03UNC120240	
UNC 1/4	20h	6.35	5.10	50	19	4.9	3	09J03UNC140200	
UNC 5/16	18h	7.94	6.60	56	22	4.9	3	09J03UNC516180	
UNC 3/8	16h	9.52	8.00	70	24	5.5	3	09J03UNC380160	
UNC 7/16	14h	11.11	9.40	70	24	6.2	3	09J03UNC716140	
UNC 1/2	13h	12.70	10.75	75	29	7.0	3	09J03UNC120130	
UNC 9/16	12h	14.28	12.20	80	30	9.0	3	09J03UNC916120	
UNC 5/8	11h	15.87	13.50	80	32	9.0	3	09J03UNC580110	
UNC 3/4	10h	19.05	16.50	95	40	11.0	3	09J03UNC340100	
UNC 7/8	9h	22.22	19.50	100	40	14.5	3	09J03UNC780090	
UNC 1"	8h	25.40	22.25	110	50	16.0	3	09J03UNC100080	

Para machos de otras dimensiones consultar.

REF. 09J02 JUEGOS DE MACHOS HSS DIN 2181 PARA ROSCAR A MANO UNF

HSS

DIN
2181

UNF

ISO2
(6H)

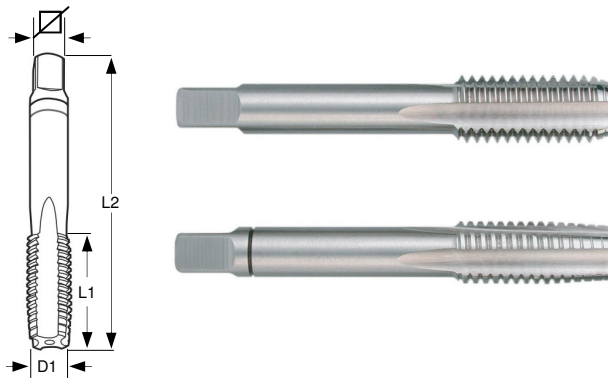


Características

Juego de 2 piezas, compuestas por primer macho, macho intermedio y macho de acabado.

Aplicación

- Para el mecanizado de los siguientes materiales:
- Aceros de construcción en general
- Aceros bonificados no aleados
- Aceros cementados no aleados
- Aceros de fácil mecanización
- Aceros bonificados al carbono no aleados
- Aceros bonificados
- Fundición gris Grafito esferoidal - Fundición maleable
- Aluminio no aleado
- Aluminio Al Si > 10%
- Cobre, bronce, latón
- Aplicación con aceite de corte.



Vc = m/min.	1. ACEROS				2. INOX		3.FUNDICION		4.TI	5. COBRE			6. AL / Mg			7.SINTETICOS			
	1.1	1.2	1.3	1.4	2.1	2.2	3.1	3.2	4	5.1	5.2	6.1	6.2	6.3	7.1	7.2			
09J02UNF...	X						X	X		X		X	X	X			X		

* Ver grupos de materiales paginas 3 - 6

Tamaño UNF	P pulgadas	D1 de rosca	\varnothing	L2 mm	L1 mm	\varnothing		Cód. Hta
UNF Nr 2	64h	2.18	1.85	36	8	2.1	2	09J02UNF020640
UNF Nr 3	56h	2.51	2.15	40	9	2.1	2	09J02UNF030560
UNF Nr 4	48h	2.84	2.35	40	9	2.7	2	09J02UNF040480
UNF Nr 5	44h	3.17	2.70	45	10	2.7	2	09J02UNF050440
UNF Nr 6	40h	3.50	2.95	45	16	3.0	2	09J02UNF060400
UNF Nr 8	36h	4.17	3.50	50	12	3.4	2	09J02UNF080360
UNF Nr 10	32h	4.83	4.10	50	12	4.9	2	09J02UNF100320
UNF Nr 12	28h	5.49	4.60	50	12	4.9	2	09J02UNF120280
UNF 1/4	28h	6.35	5.50	50	14	4.9	2	09J02UNF140280
UNF 5/16	24h	7.49	6.90	56	22	4.9	2	09J02UNF516240
UNF 3/8	24h	9.52	8.50	63	20	5.5	2	09J02UNF380240
UNF 7/16	20h	11.11	9.90	63	20	6.2	2	09J02UNF716200
UNF 1/2	20h	12.70	11.50	70	22	7.0	2	09J02UNF120200
UNF 9/16	18h	14.29	12.90	70	22	9.0	2	09J02UNF916180
UNF 5/8	16h	15.87	14.50	70	22	9.0	2	09J02UNF580160
UNF 3/4	16h	19.05	17.50	80	22	11.0	2	09J02UNF340160
UNF 7/8	14h	22.22	20.40	80	22	14.5	2	09J02UNF780140
UNF 1"	12h	25.40	23.25	90	22	16.0	2	09J02UNF100120

Para machos de otras dimensiones consultar.

REF. 09JLH JUEGOS DE MACHOS HSS DIN 352 DE MANO MÉTRICA IZQUIERDA

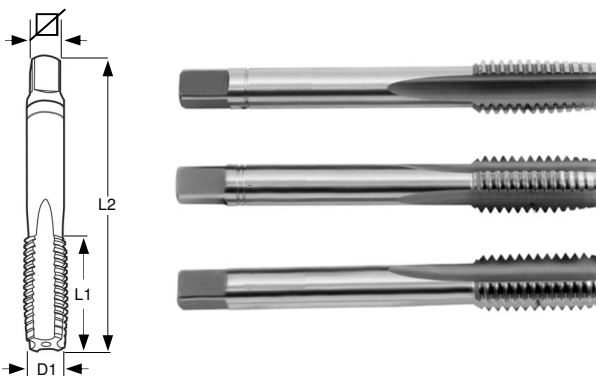


Características

Se compone: de 3 piezas, primer macho, intermedio y acabado

Aplicación

- Para el mecanizado de los siguientes materiales:
- Aceros de construcción en general
- Aceros bonificados no aleados
- Aceros cementados no aleados
- Aceros de fácil mecanización
- Aceros bonificados al carbono no aleados
- Aceros bonificados
- Fundición gris Grafito esférico - Fundición maleable
- Aluminio no aleado
- Aluminio Al Si > 10%
- Cobre, bronce, latón
- Aplicación con aceite de corte.



Vc = m/min.	1. ACEROS				2. INOX		3.FUNDICION		4.TI	5. COBRE			6. AL / Mg			7.SINTETICOS		X	X	X	X
	1.1	1.2	1.3	1.4	2.1	2.2	3.1	3.2	4	5.1	5.2	6.1	6.2	6.3	7.1	7.2					
09JLHJ03...	X						X	X		X		X	X	X							

* Ver grupos de materiales paginas 3 - 6

M tamaño	P mm	Ø	L2 mm	L1 mm	∠	Cód. Hta	M tamaño	P mm	Ø	L2 mm	L1 mm	∠	Cód. Hta	📦
M 2	0.40	1.6	36	8	2.2	09JLHJ0300M020040	M 8	1.25	6.0	56	22	4.9	09JLHJ0300M080125	3
M 3	0.50	2.5	40	11	2.7	09JLHJ0300M030050	M 10	1.50	8.5	70	24	5.5	09JLHJ0300M100150	3
M 3.5	0.60	2.9	45	13	3.0	09JLHJ0300M035050	M 12	1.75	10.2	75	29	7.0	09JLHJ0300M120175	3
M 4	0.70	3.3	45	13	3.4	09JLHJ0300M040070	M 14	2.00	12.0	80	26	9.0	09JLHJ0300M140200	3
M 5	0.80	4.2	50	16	4.9	09JLHJ0300M050080	M 16	2.00	14.0	80	32	9.0	09JLHJ0300M160200	3
M 6	1.00	5.0	50	19	4.9	09JLHJ0300M060100	M 18	2.50	15.5	95	40	11.0	09JLHJ0300M180250	3
M 7	1.00	6.0	59	19	4.9	09JLHJ0300M070100	M 20	2.50	17.5	95	40	12.0	09JLHJ0300M200250	3

REF. 09J330 JUEGOS DE MACHOS HSSCO5% VA DIN 352 DE MANO MÉTRICA



Características

Se compone: de 3 piezas, primer macho-intermedio y acabado
Machos vaporizados

Aplicación

- Para el mecanizado de los siguientes materiales:
- Aceros de construcción en general
- Aceros bonificados no aleados
- Aceros cementados no aleados
- Aceros de fácil mecanización
- Aceros bonificados al carbono no aleados
- Aceros bonificados
- Aceros bonificados
- Aceros bonificados
- Fundición gris Grafito esférico - Fundición maleable
- Aceros inoxidables Austeníticos
- Aceros inoxidables Ferríticos - Martensíticos
- Aplicación con aceite de corte.



Vc = m/min.	1. ACEROS				2. INOX		3.FUNDICION		4.TI	5. COBRE			6. AL / Mg			7.SINTETICOS		X	X	X	X
	1.1	1.2	1.3	1.4	2.1	2.2	3.1	3.2	4	5.1	5.2	6.1	6.2	6.3	7.1	7.2					
09J330...					X	X	X	X													

* Ver grupos de materiales paginas 3 - 6

M tamaño	P mm	Ø	L2 mm	L1 mm	∠	Cód. Hta	M tamaño	P mm	Ø	L2 mm	L1 mm	∠	Cód. Hta	📦
M 2	0.40	1.6	36	8	2.2	09J3300M020040	M 10	1.50	8.5	70	24	5.5	09J3300M100150	3
M 3	0.50	2.5	40	11	2.7	09J3300M030050	M 12	1.75	10.2	75	29	7.0	09J3300M120175	3
M 4	0.70	3.3	45	13	3.4	09J3300M040070	M 14	2.00	12.0	80	32	9.0	09J3300M140200	3
M 5	0.80	4.2	50	16	4.9	09J3300M050080	M 16	2.00	14.0	80	32	9.0	09J3300M160200	3
M 6	1.00	5.0	50	19	4.9	09J3300M060100	M 18	2.50	15.5	95	40	11.0	09J3300M180250	3
M 8	1.25	6.0	56	22	4.9	09J3300M080125	M 20	2.50	17.5	95	40	12.0	09J3300M200250	3

Para machos de otras dimensiones consultar.