



**ALLIED MACHINE  
& ENGINEERING**

Soluciones de Barrenado para la Manufactura Actual



Taladrado



Rimado



Bruñido



Roscado



Especiales



**Wohlhaupter<sup>®</sup>**

► **BOREADO**

Cabezas de boreado y careado UPA

**WOHLHAUPTER<sup>®</sup>**



SECCIÓN

---

# B10-J

---

Cabezas de boreado versátiles UPA

# Cabezas de boreado versátiles UPA de Wohlhaupter®

UPA 3 | UPA 4 | UPA 5-S 6

► Rango de diámetro: 0.000" - 24.409" (0.00 mm - 620.00 mm)



## Operación de careado y boreado

En 1936, se desarrolló el primer modelo de cabeza de boreado y careado universal de Wohlhaupter para inaugurar el comienzo de los productos de boreado Wohlhaupter. Se convirtió en un elemento esencial de la industria de boreado.

Las cabezas de boreado y careado universal se utilizan en máquinas de fresado y boreado universales, mandrinadoras y máquinas de puntear para el mecanizado de piezas fijas en producciones de lotes e individuales.

## Industrias aplicables



Aeroespacial



Agrícola



Automotriz



Mecanizado  
general



Petróleo  
y gas



Energía  
renovable

Su seguridad y la seguridad de los demás es muy importante. Este catálogo incluye mensajes de seguridad importantes. Siempre lea y siga todas las medidas de seguridad.



Este triángulo es un símbolo de peligro de seguridad. Lo alerta de los peligros de seguridad potenciales que pueden causar una falla de la herramienta y una lesión grave.

Cuando vea este símbolo en el catálogo, busque un mensaje de seguridad relacionado que puede estar cerca de este triángulo o mencionado en el texto cercano.

En este catálogo también se utilizan palabras de señales de seguridad. A continuación aparecen los mensajes de seguridad.

### **⚠ ADVERTENCIA**

**ADVERTENCIA** (aparece más arriba) significa que el incumplimiento de las medidas de seguridad incluidas en este mensaje podría ocasionar fallas en la herramienta o lesiones graves.

**AVISO** significa que el incumplimiento de las medidas de seguridad incluidas en este mensaje podría ocasionar daños a las herramientas o a las máquinas, pero no lesiones personales.

**NOTA e IMPORTANTE** también se utilizan. Es importante que lea y cumpla con estos mensajes, pero no están relacionados con la seguridad.

Visite [www.alliedmachine.com](http://www.alliedmachine.com) para obtener la información y los procedimientos más actualizados.

# Índice de cabezas de boreado versátiles universales

## Introducción

Descripción general de los productos UPA . . . . . 2 - 3

## Sistema de boreado UPA 3

Cabezas de boreado UPA 3 y accesorios . . . . . 4 - 5

Zancos UPA 3 . . . . . 6 - 7

## Sistema de boreado UPA 4 y 5s6

Cabezas de boreado UPA 4 y accesorios . . . . . 8 - 9

Cabezas de boreado UPA 5-S 6 y accesorios . . . . . 10 - 11

Zancos UPA 4 y 5-S 6 . . . . . 12 - 13

Datos técnicos . . . . . 14

valores de producción de virutas . . . . . 15

Diagrama del sistema de boreado UPA . . . . . 16 - 17

Serie	Rango de diámetro	
	Imperial (pulgada)	Métrico (mm)
UPA 3	0.000 - 10.236	0.00 - 260.00
UPA 4	0.000 - 15.748	0.00 - 400.00
UPA 5-S 6	0.000 - 24.409	0.00 - 620.00

# Descripción general de los productos UPA

## Cabeza de boreado UPA CAREADO Y BOREADO

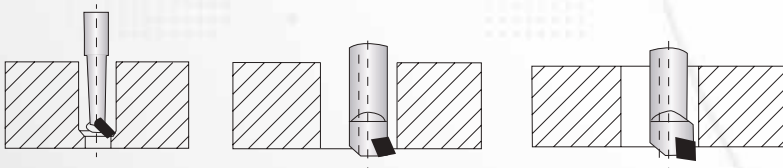
### Cabezas de careado y boreado universales

Las versátiles cabezas de boreado UPA de Wohlhaupter pueden utilizarse para careado, boreado y torneado cónico. Además, pueden utilizarse para torneado con mano derecha o izquierda.

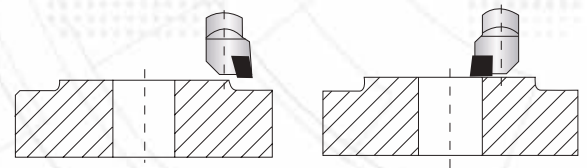
Cabezas de boreado *precisas y versátiles*.

- Rango de diámetro: 0.000" - 24.409" (0.00 mm - 620.00 mm).
- Ajuste de corredera hasta 4.410" (112.00 mm).
- Puede utilizarse en diversas operaciones.

## APLICACIONES DE CAREADO Y BOREADO *universales*



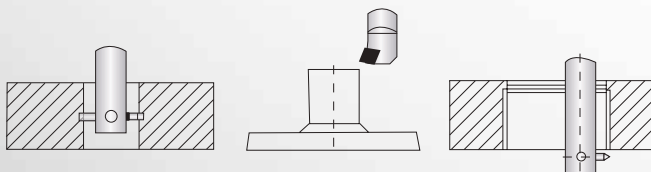
Boreado con distintas herramientas



Careado

De adentro  
hacia afuera

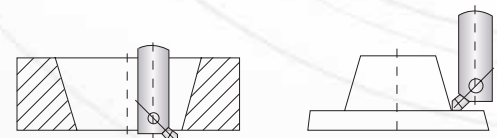
De afuera  
hacia adentro



Hendidura

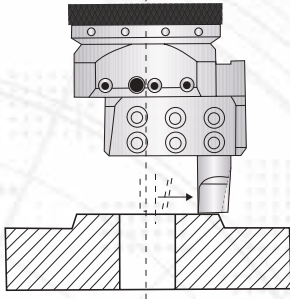
Torneado  
exterior

Corte de rosca

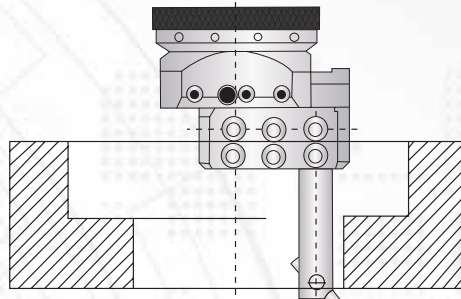


Torneado cónico

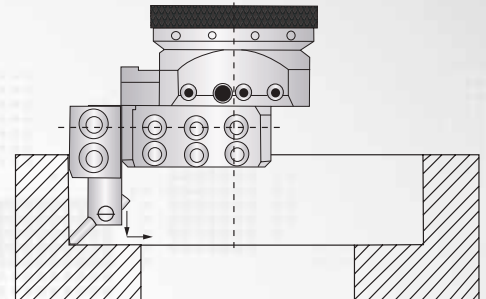
# EJEMPLOS DE APLICACIONES DE CAREADO Y BOREADO *universales*



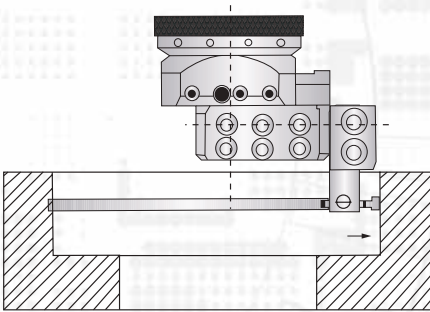
Careado con barra de boreado directamente en la corredera



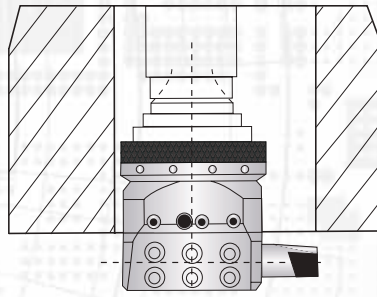
Boreado con barra de boreado larga



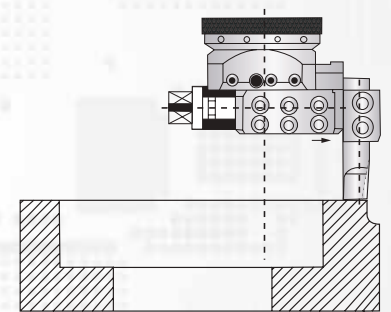
Boreado y careado con sujetador de barra de boreado corto y barra de boreado



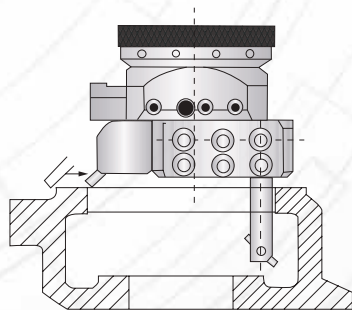
Hendidura con sujetador de barra de boreado corto y barra de boreado



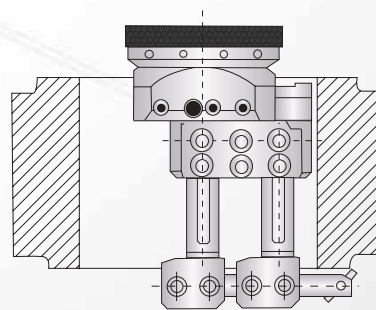
Boreado de orificio profundo con barra de boreado directamente en la corredera



Careado de diámetro grande con sujetador de barra de boreado largo



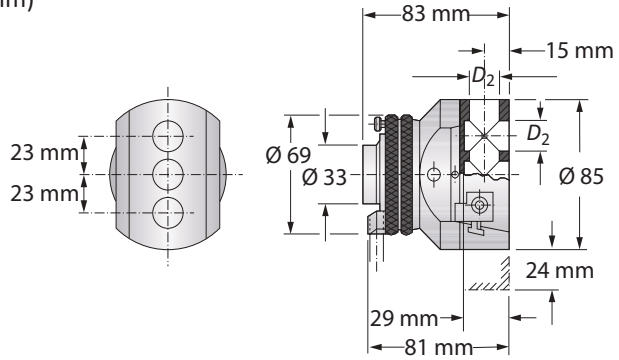
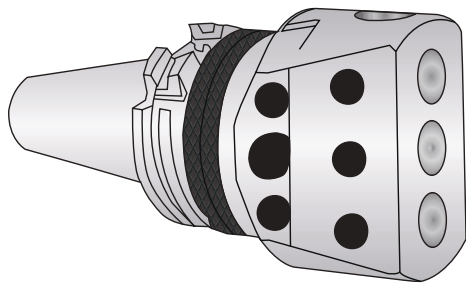
Careado en dos áreas con una barra de boreado y un sujetador de barra de boreado



Careado del reverso utilizando sujetadores de barra de boreado contenidos en el accesorio

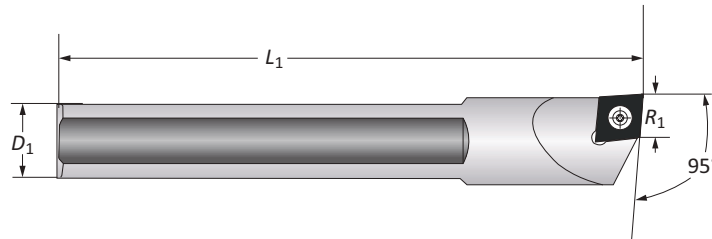
## Cabezas de boreado UPA 3 y accesorios

Rango de diámetro: 0.000" - 10.236" (0.00 mm - 260.00 mm)



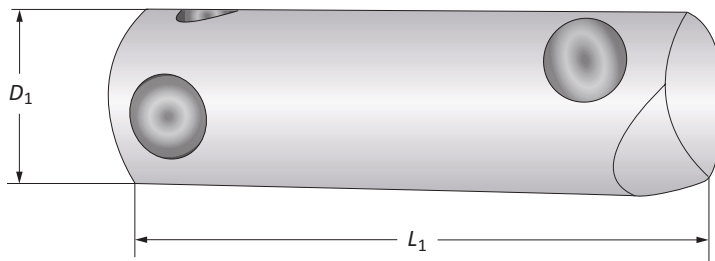
### Cabezas de boreado UPA 3

Cabeza de boreado			
Rango de boreado	$D_2$	Peso	N.º de parte
<b>i</b> 0.000 - 10.234	0.750	4.629 (lbs)	<b>006020</b>
<b>m</b> 0.00 - 260.00	18.00	2.10 (kg)	<b>005020</b>



### Barras de boreado UPA 3

Barra de boreado						
$D_1$	$L_1$	$R_1$	Peso	Tipo	Forma de inserto	N.º de parte
<b>i</b> 0.750	3.149	0.531	0.220 (lbs)	Derecha	103	<b>0750BFBR</b>
<b>i</b> 0.750	3.149	0.531	0.220 (lbs)	Izquierda	103	<b>0750BFBL</b>
<b>m</b> 18.00	80.00	13.50	0.10 (kg)	Derecha	103	<b>081087</b>
<b>m</b> 18.00	80.00	13.50	0.10 (kg)	Izquierda	103	<b>218088</b>



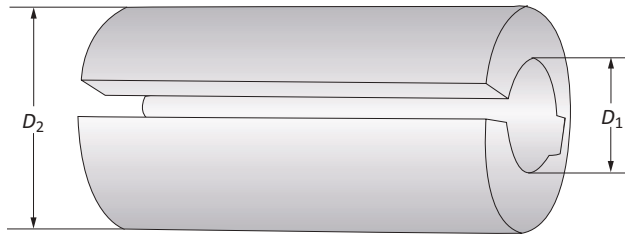
### Barras de boreado UPA 3

Barra de boreado				
$D_1$	$L_1$	Profundidad de boreado	Designación	N.º de parte
<b>i</b> 0.750	2.362	1.181	B 306	<b>074003</b>
<b>i</b> 0.750	3.543	2.362	B 309	<b>074004</b>
<b>i</b> 0.750	4.724	3.543	B 312	<b>074005</b>
<b>m</b> 18.00	60.00	30.00	B 306	<b>073003</b>
<b>m</b> 18.00	90.00	60.00	B 309	<b>073004</b>
<b>m</b> 18.00	120.00	90.00	B 312	<b>073005</b>

**i** = Imperial (pulgadas)  
**m** = Métrico (mm)

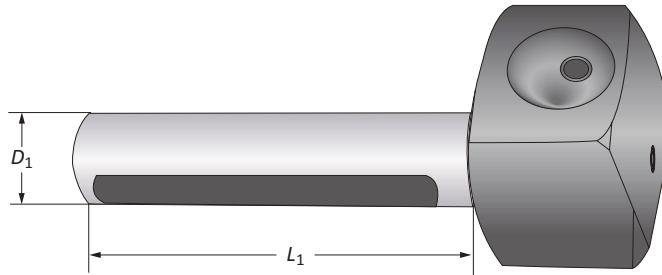
### Accesorios UPA 3

Manguitos reductores | Sujetadores de barra de boreado



#### Manguitos reductores UPA 3

Manguito reductor				
	$D_2$	$D_1$	Peso	N.º de parte
i	0.750	0.313	0.220 (lbs)	072104
	0.750	0.375	0.220 (lbs)	072105
	0.750	0.500	0.220 (lbs)	072106
	0.750	0.625	0.220 (lbs)	072107
m	18.00	8.00	0.10 (kg)	071103
	18.00	10.00	0.10 (kg)	071104
	18.00	12.00	0.10 (kg)	071105
	18.00	14.00	0.10 (kg)	071106

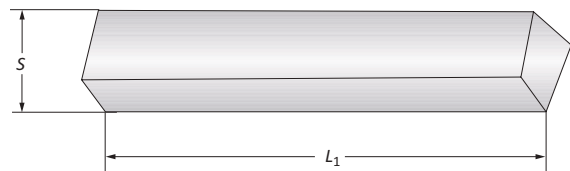


#### Sujetadores de barra de boreado UPA 3

Sujetador de barra de boreado					
	$D_1$	$L_1$	Rango de diámetro de trabajo	Designación	N.º de parte
i	0.750	3.228	3.346 - 7.480	BH 308	076001
	0.750	4.724	6.299 - 10.236	BH 312	076002
m	18.00	82.00	85.00 - 190.00	BH 308	075001
	18.00	120.00	160.00 - 260.00	BH 312	075002

#### Broca de torneado cuadrada UPA 3

Broca de torneado cuadrada				
	$S$	$L_1$	Peso	N.º de parte
i	0.236	1.574	0.035 (oz)	089001
m	6.00	40.00	11 (g)	089001



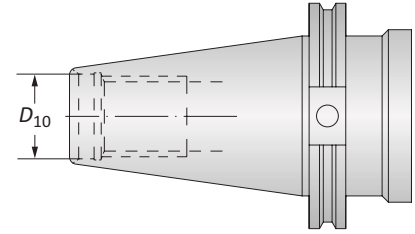
i = Imperial (pulgadas)  
m = Métrico (mm)

## Zancos principales UPA 3

CAT | SK (DIN 69871) | DIN 2080

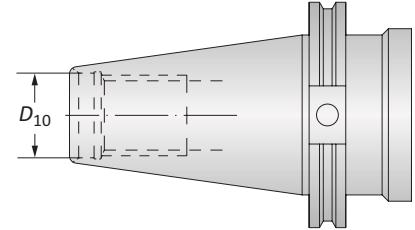
### Zancos CAT

Zanco				
	Estilo	D <sub>10</sub>	Peso	N.º de parte
i	CAT 40	5/8 - 11	2.336 (lbs)	130001T013939
	CAT 50	1 - 8	7.054 (lbs)	130001T011624



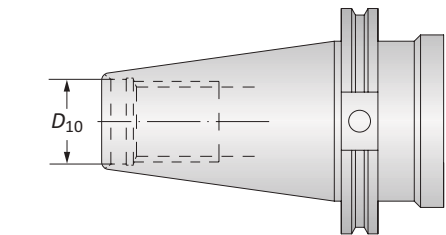
### SK (DIN 69871)

Zanco				
	Estilo	D <sub>10</sub>	Peso	N.º de parte
m	ISO 40	M16	1.00 (kg)	130001T013815



### DIN 2080

Zanco				
	Estilo	D <sub>10</sub>	Peso	N.º de parte
m	ISO 30	M12	0.40 (kg)	130001T003673
	ISO 40	M16 (chucking groove)	0.80 (kg)	130001T010229
	ISO 40	M16 (cap screw clamping)	1.00 (kg)	130001T003703
	ISO 50	M24	2.80 (kg)	130001T003704
	ISO 50	M24 (chucking groove)	2.80 (kg)	130001T010048



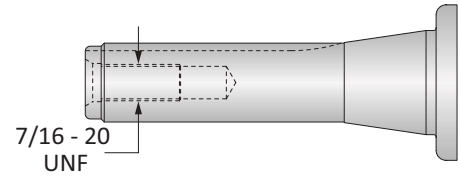
i = Imperial (pulgadas)  
m = Métrico (mm)

## Zancos principales UPA 3

R-8 | NMTB | Cono morse | Norm Taper

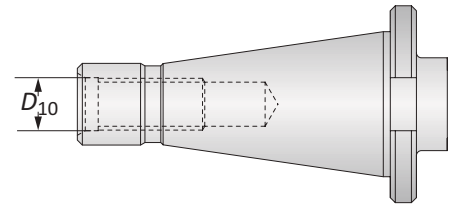
### Zancos R-8

Zanco		N.º de parte
Estilo	Peso	
<b>i</b>	1.058 (lbs)	130001T007166
<b>m</b>	0.48 (kg)	130001T007166



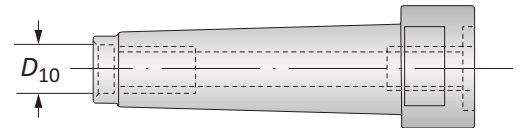
### Zancos NMTB

Zanco		N.º de parte
Estilo	$D_{10}$	
<b>i</b>	NMTB 40	1.984 (lbs)
	NMTB 50	5.798 (lbs)



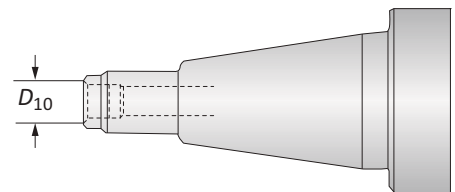
### Zanco de cono morse

Zanco		N.º de parte
Estilo	Tipo	
<b>i</b>	MT 3	0.661 (lbs)
	MT 4	1.212 (lbs)
	MT 5	2.976 (lbs)
<b>m</b>	MT 3	0.30 (kg)
	MT 4	0.70 (kg)
	MT 4	1.00 (kg)



### Norm Taper

Zanco		N.º de parte
Estilo	$D_{10}$	
<b>m</b>	40 x S 20 x 2 with bolts DECKEL	1.00 (kg)



### Tornillo diferencial

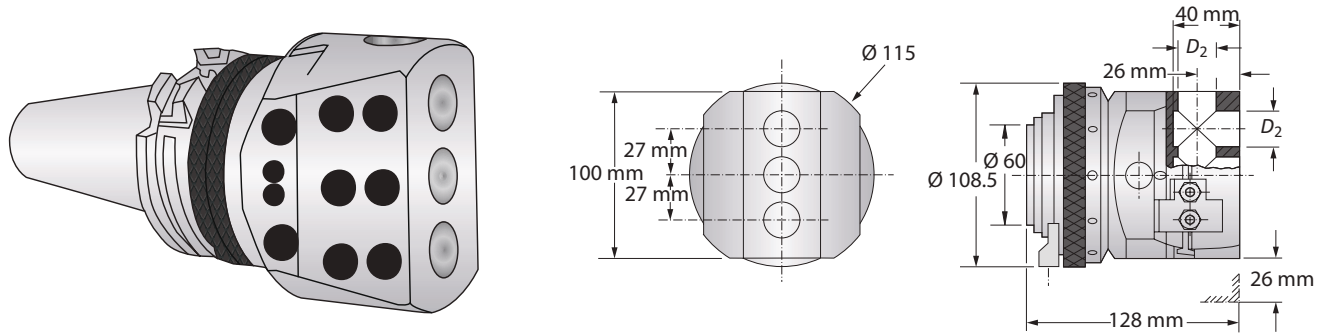
Rosca	Peso	N.º de parte
<b>i</b>	M16 x 2	KW9208
<b>m</b>	M16 x 2	KW9208

**i** = Imperial (pulgadas)  
**m** = Métrico (mm)

A  
B  
C  
D  
E  
F  
G  
H  
I  
J  
K  
L  
M  
INDICE

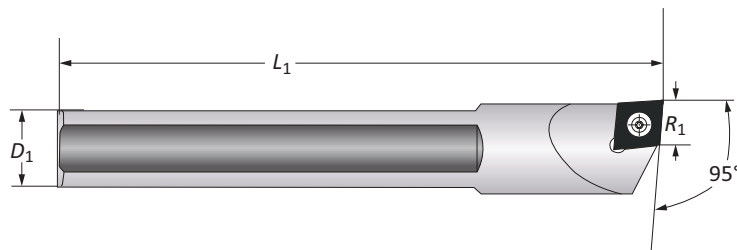
## Cabezas de boreado UPA 4 y accesorios

Rango de diámetro: 0.000" - 15.748" (0.00 mm - 400.00 mm)



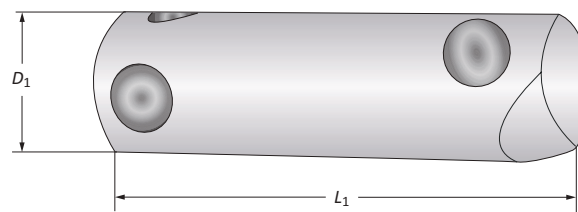
### Cabezas de boreado UPA 4

		Cabeza de boreado		
	Rango de boreado	$D_2$	Peso	N.º de parte
<b>i</b>	0.000 - 15.748	0.875	14.330 (lbs)	<b>008020</b>
<b>m</b>	0.00 - 400.00	22.00	6.50 (kg)	<b>007020</b>



### Barras de boreado UPA 4

		Barra de boreado					
	$D_1$	$L_1$	$R_1$	Peso	Tipo	Forma de inserto	N.º de parte
<b>i</b>	0.875	3.937	0.531	0.220 (lbs)	Derecha	103	<b>0875BFBR</b>
	0.875	3.937	0.531	0.220 (lbs)	Izquierda	103	<b>0875BFBL</b>
<b>m</b>	22.00	100.00	13.50	0.10 (kg)	Derecha	103	<b>081092</b>
	22.00	100.00	13.50	0.10 (kg)	Izquierda	103	<b>218089</b>



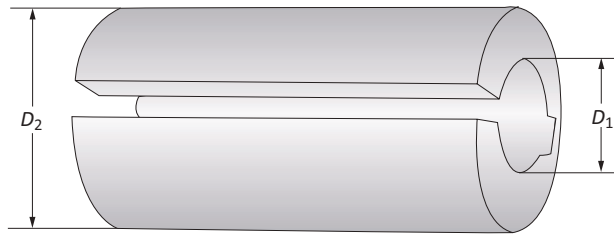
### Barras de boreado UPA 4

		Barra de boreado				
	$D_1$	$L_1$	Profundidad de boreado	Designación	N.º de parte	
<b>i</b>	0.875	3.346	1.771	B 408	<b>074006</b>	
	0.875	4.921	3.346	B 412	<b>074007</b>	
	0.875	6.496	4.921	B 416	<b>074008</b>	
<b>m</b>	22.00	85.00	45.00	B 408	<b>073006</b>	
	22.00	125.00	85.00	B 412	<b>073007</b>	
	22.00	165.00	125.00	B 416	<b>073008</b>	

**i** = Imperial (pulgadas)  
**m** = Métrico (mm)

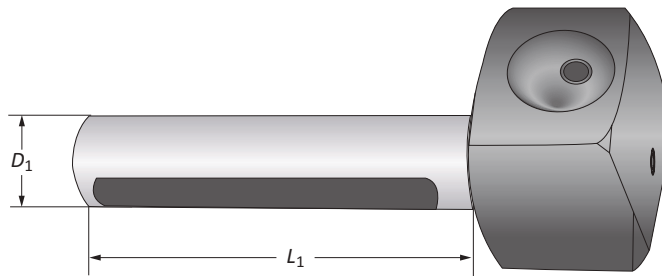
## Accesorios UPA 4

Manguitos reductores | Sujetadores de barra de boreado



### Manguitos reductores UPA 4

Manguito reductor				
	$D_2$	$D_1$	Peso	N.º de parte
i	0.875	0.312	0.220 (lbs)	072108
	0.875	0.375	0.220 (lbs)	072109
	0.875	0.500	0.220 (lbs)	072110
	0.875	0.625	0.176 (lbs)	072111
	0.875	0.750	0.176 (lbs)	072112
m	22.00	8.00	0.10 (kg)	071107
	22.00	10.00	0.10 (kg)	071108
	22.00	12.00	0.10 (kg)	071109
	22.00	14.00	0.08 (kg)	071110
	22.00	18.00	0.08 (kg)	071111

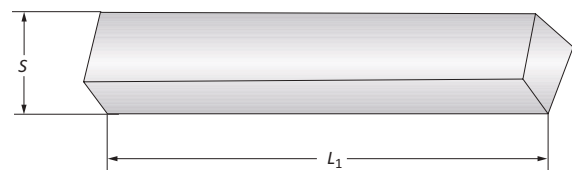


### Sujetadores de barra de boreado UPA 4

Sujetador de barra de boreado					
	$D_1$	$L_1$	Designación	Rango de diámetro de trabajo	N.º de parte
i	0.875	3.858	BH 410	4.527 - 9.448	076003
	0.875	7.086	BH 418	8.661 - 15.748	076004
m	22.00	98.00	BH 410	115.00 - 240.00	075003
	22.00	180.00	BH 418	220.00 - 400.00	075004

### Broca de torneado cuadrada UPA 4

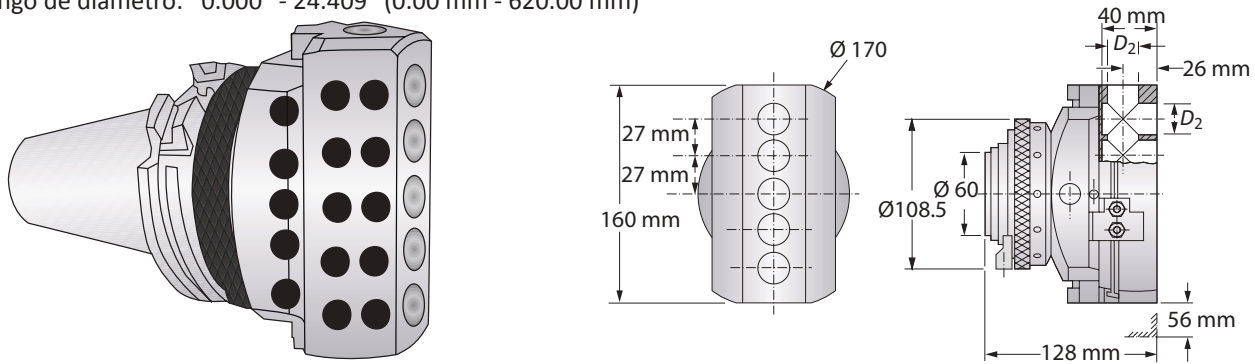
Broca de torneado cuadrada				
	$S$	$L_1$	Peso	N.º de parte
i	0.236	1.574	0.035 (oz)	089001
m	6.00	40.00	11 (g)	089001



i = Imperial (pulgadas)  
m = Métrico (mm)

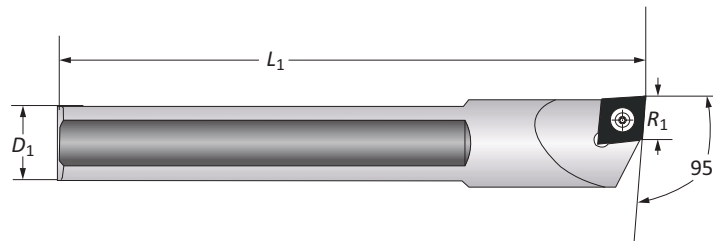
## Cabezas de boreado UPA 5-S 6 y accesorios

Rango de diámetro: 0.000" - 24.409" (0.00 mm - 620.00 mm)



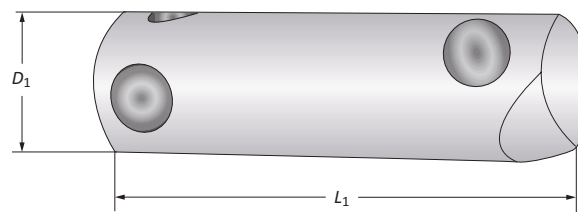
### Cabezas de boreado UPA 5-S 6

		Cabeza de boreado		
	Rango de boreado	D <sub>2</sub>	Peso	N.º de parte
<b>i</b>	0.000 - 24.409	0.875	17.416 (lbs)	014020
<b>m</b>	0.00 - 620.00	22.00	7.90 (kg)	013020



### Barras de boreado UPA 5-S 6

		Barra de boreado					
	D <sub>1</sub>	L <sub>1</sub>	R <sub>1</sub>	Peso	Tipo	Forma de inserto	N.º de parte
<b>i</b>	0.875	3.937	0.531	0.220 (lbs)	Derecha	103	0875BFBR
	0.875	3.937	0.531	0.220 (lbs)	Izquierda	103	0875BFBL
<b>m</b>	22.00	100.00	13.50	0.10 (kg)	Derecha	103	081092
	22.00	100.00	13.50	0.10 (kg)	Izquierda	103	218089



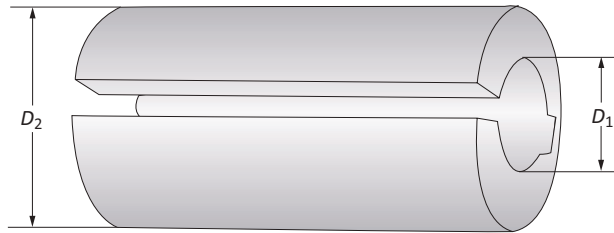
### Barras de boreado UPA 5-S 6

		Barra de boreado				
	D <sub>1</sub>	L <sub>1</sub>	Profundidad de boreado	Designación	N.º de parte	
<b>i</b>	0.875	3.346	1.771	B 408	074006	
	0.875	4.921	3.346	B 412	074007	
	0.875	6.496	4.921	B 416	074008	
<b>m</b>	22.00	85.00	45.00	B 408	073006	
	22.00	125.00	85.00	B 412	073007	
	22.00	165.00	125.00	B 416	073008	

**i** = Imperial (pulgadas)  
**m** = Métrico (mm)

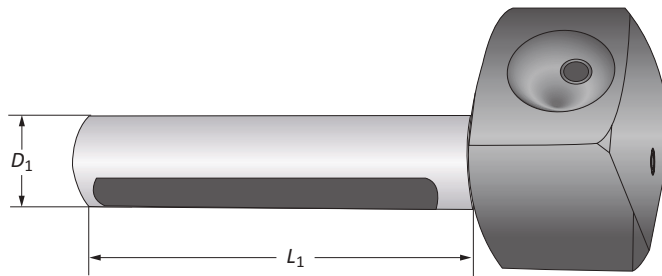
## Accesorios UPA 5-S 6

Manguitos reductores | Sujetadores de barra de boreado



### Manguitos reductores UPA 5-S 6

Manguito reductor				
	$D_2$	$D_1$	Peso	N.º de parte
i	0.875	0.312	0.220 (lbs)	072108
	0.875	0.375	0.220 (lbs)	072109
	0.875	0.500	0.220 (lbs)	072110
	0.875	0.625	0.176 (lbs)	072111
	0.875	0.750	0.176 (lbs)	072112
m	22.00	8.00	0.10 (kg)	071107
	22.00	10.00	0.10 (kg)	071108
	22.00	12.00	0.10 (kg)	071109
	22.00	14.00	0.08 (kg)	071110
	22.00	18.00	0.08 (kg)	071111

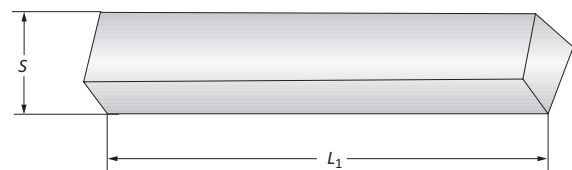


### Sujetadores de barra de boreado UPA 5-S 6

Sujetador de barra de boreado					
	$D_1$	$L_1$	Designación	Rango de diámetro de trabajo	N.º de parte
i	0.875	5.039	BH 513	4.724 - 15.748	076003
	0.875	9.055	BH 523	10.630 - 24.408	076004
m	22.00	228.00	BH 513	120.00 - 400.00	075003
	22.00	230.00	BH 523	270.00 - 620.00	075004

### Broca de torneado cuadrada UPA 5-S 6

Broca de torneado cuadrada				
	$S$	$L_1$	Peso	N.º de parte
i	0.236	1.574	0.035 (oz)	089001
m	6.00	40.00	11 (g)	089001



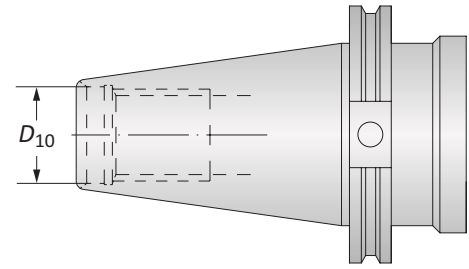
i = Imperial (pulgadas)  
m = Métrico (mm)

## Zancos principales UPA 4 y 5-S 6

CAT | SK (DIN 69871) | DIN 2080

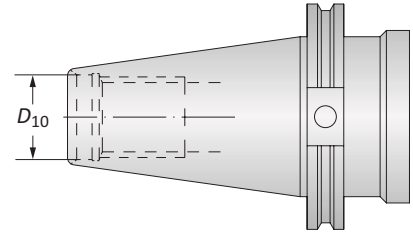
### Zancos CAT

		Zanco		
	Estilo	D <sub>10</sub>	Peso	N.º de parte
i	CAT 40	5/8 - 11	3.196 (lbs)	130005T013939
	CAT 50	1 - 8	7.054 (lbs)	130005T011624



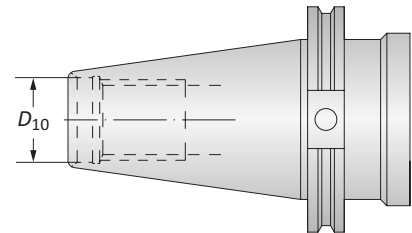
### SK (DIN 69871)

		Zanco		
	Estilo	D <sub>10</sub>	Peso	N.º de parte
m	ISO 40	M16	1.60 (kg)	130005T013815
	ISO 40	M24	3.00 (kg)	130005T013960



### DIN 2080

		Zanco		
	Estilo	D <sub>10</sub>	Peso	N.º de parte
m	ISO 40	M16 (cap nut clamps)	1.20 (kg)	130005T003703
	ISO 50	M24	2.90 (kg)	130005T003704
	ISO 40	M16 (chucking groove)	1.20 (kg)	130005T010229
	ISO 50	M24 (chucking groove)	3.00 (kg)	130005T010048



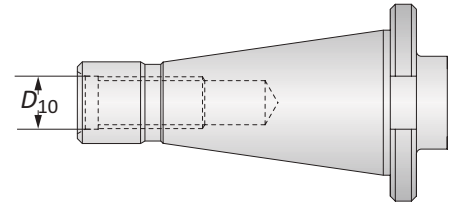
i = Imperial (pulgadas)  
m = Métrico (mm)

## Zancos principales UPA 4 y 5-S 6

NMTB | Cono morse (DIN 1806) | Norm Taper

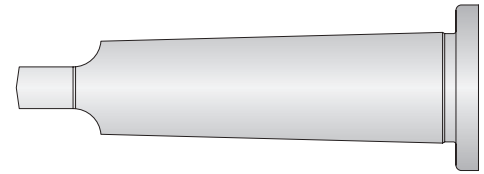
### Zancos NMTB

Zanco				
	Estilo	$D_{10}$	Peso	N.º de parte
<b>i</b>	NMTB 40	$\frac{5}{8}$ - 11	2.866 (lbs)	130005T004498
	NMTB 40	$\frac{5}{8}$ - 11	2.866 (lbs)	130005T010327
	NMTB 50	1 - 8	6.393 (lbs)	130005T004480



### Zanco de cono morse (DIN 1806)

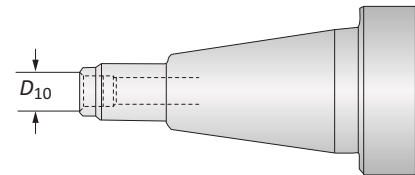
Zanco			
	Estilo	Peso	N.º de parte
<b>i</b>	MT 4	1.895 (lbs)	130005T003590*
	MT 5	3.639 (lbs)	130005T003920
<b>m</b>	MT 4	0.86 (kg)	130005T003590*
	MT 5	1.65 (kg)	130005T003920



\*Shank can only be used with UPA 4 boring heads.

### Norm Taper

Zanco				
	Estilo	$D_{10}$	Peso	N.º de parte
<b>m</b>	40 x S 20 x 2 with bolts DECKEL	M12 x 1	1.20 (kg)	130005T005070




**i** = Imperial (pulgadas)  
**m** = Métrico (mm)


A  
B  
C  
D  
E  
F  
G  
H  
I  
J  
K  
L  
M  
INDICE



## Información técnica

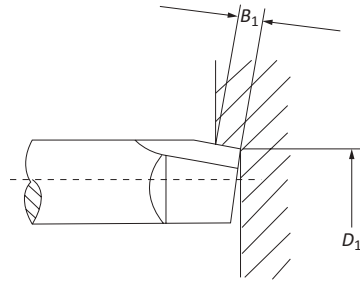
### Datos técnicos

Tipo	UPA 3	UPA 4	UPA 5-S 6
Precisión de trabajo	±0.005	±0.005	±0.005
Rango de diámetro	25.00	35.00	45.00
Zanco MT	3.00	4.00	5.00
Zanco ISO	30.00	40.00	40.00
Rango de careado y boreado	0.00 - 260.00	0.00 - 400.00	0.00 - 620.00
Ajuste de corredera (máx.)	48.00	52.00	112.00
Avance automático de la corredera por revolución	0.05	0.02, 0.04, 0.06, 0.08, 0.10, 0.12, 0.14, 0.16, 0.18, 0.20, 0.22, 0.24	0.02, 0.04, 0.06, 0.08, 0.10, 0.12, 0.14, 0.16, 0.18, 0.20, 0.22, 0.24
 Ajuste fino de una división	0.01	0.01	0.01
Ajuste fino de una revolución	1.00	0.40	0.40
Retorno rápido por revolución	1.00	–	–
Ajuste de retorno rápido por revolución	–	6.00	6.00
Diámetro más grande de la corredera	85.00	115.00	170.00
Altura de la cabeza de boreado sin zanco	81.00	128.00	128.00
Ubicaciones de la herramienta en la corredera	18.00	22.00	22.00
Revoluciones máximas permitidas	1000	600	600
Precisión de corte final	±0.05	±0.05	±0.05

 = Imperial (pulgadas)

 = Métrico (mm)

## Valores de producción de virutas

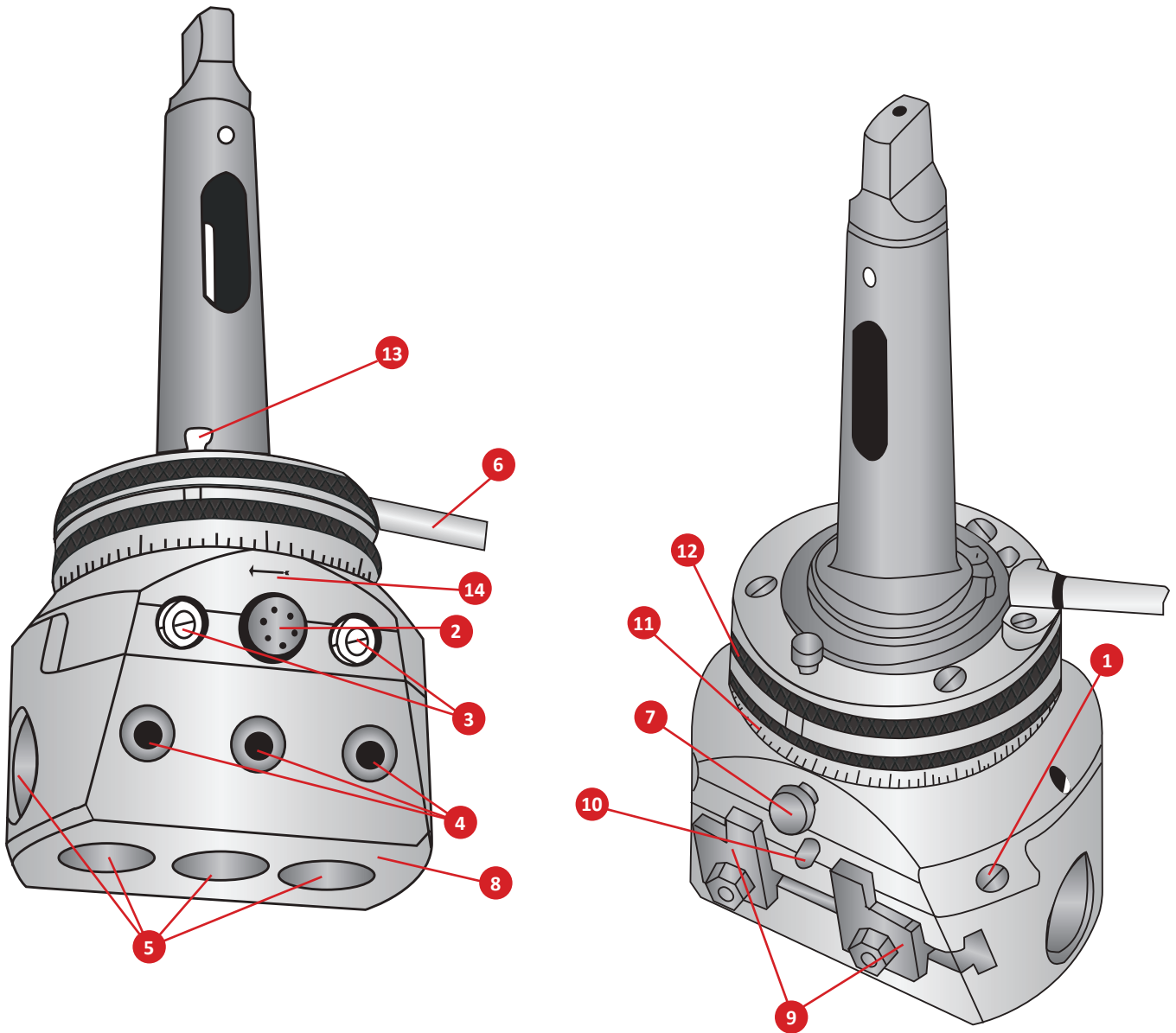


### Valores de producción de virutas

Guía de corte de virutas	Tipo	UPA 3	UPA 4	UPA 5-S 6
Carga máxima	kW	2.50	7.00	9.50
Con avance de corredera	mm/rev.	0.05	0.08, 0.12, 0.24	0.08, 0.12, 0.24
Para $\varnothing$ de trabajo más pequeño	$D_1$	60.00	150.00	200.00
<b>iii</b> Ancho máximo de la viruta	$B_1$	4.00	7.00, 6.00, 4.00	8.00, 7.00, 5.00
$\varnothing$ máximo de trabajo	$D_1$	260.00	400.00	500.00 / 620.00
Sin anillos de refuerzo	$B_1$	2.00	2.20, 2.00, 1.50	2.50, 2.00, 1.50
Con anillos de refuerzo	$B_1$	-	4.50, 4.00, 3.00	5.00, 4.00, 3.00

**i** = Imperial (pulgadas)  
**iii** = Métrico (mm)

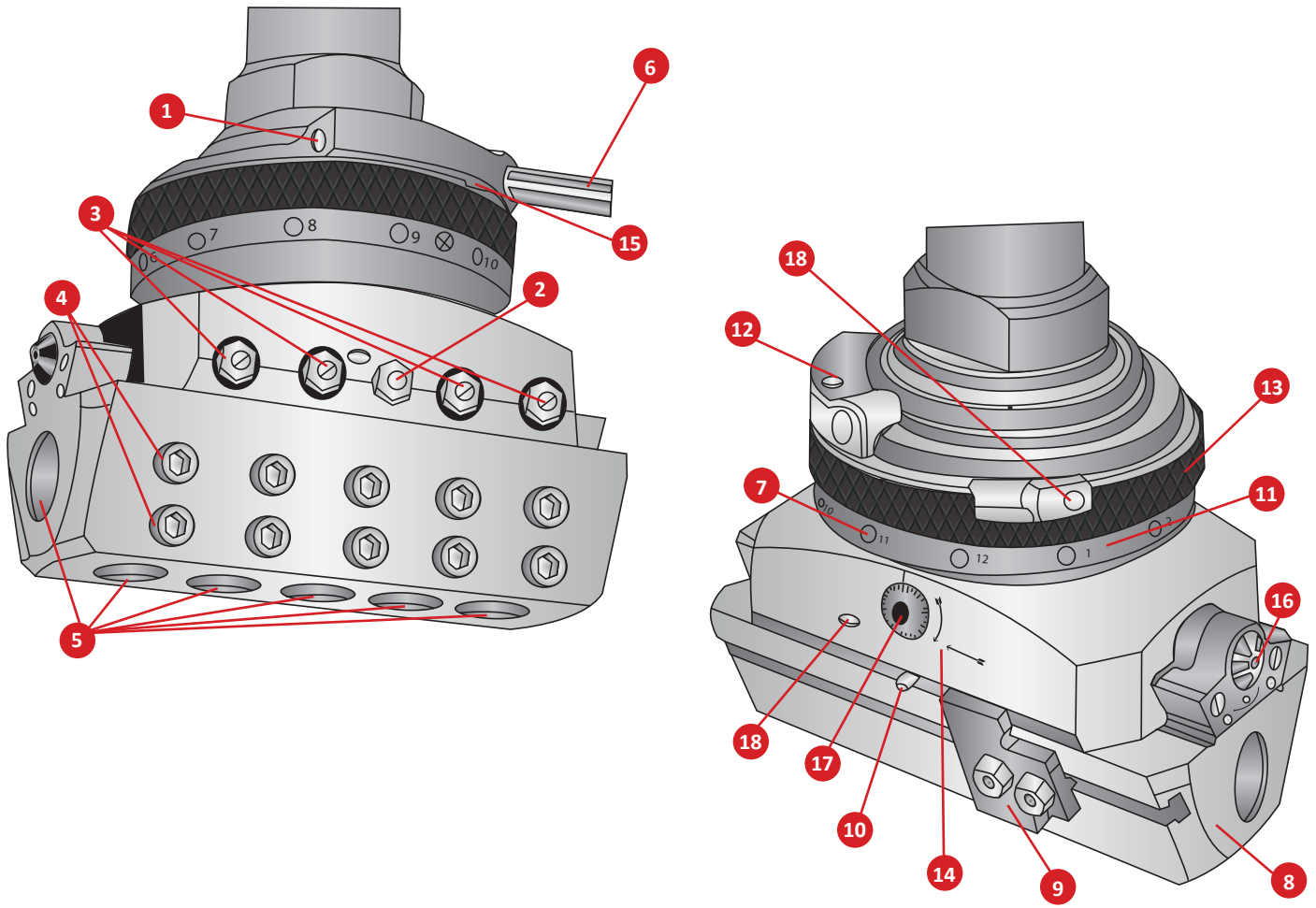
Diagrama de cabeza de boreado UPA 3



N.º	Pieza	N.º	Pieza
1	Tornillo regulador	8	Corredera
2	Tornillo de fijación	9	Tope
3	Tornillos de fijación	10	Pasador fijo
4	Tornillo de sujeción	11	Anillo de escala
5	Orificios de postes de herramientas	12	Anillo de retención
6	Brazo de retención	13	Botón para movimiento de retorno
7	Botón de avance	14	Flecha

A  
B  
C  
D  
E  
F  
G  
H  
I  
J  
K  
L  
M  
INDICE

Diagrama de cabezas de boreado UPA 4 / 5-S 6



N.º	Pieza	N.º	Pieza
1	Tornillo regulador	10	Pasador fijo
2	Tornillo de fijación	11	Anillo de escala
3	Tornillos de fijación	12	Pasador pasador de retención
4	Tornillos de sujeción	13	Anillo de avance
5	Orificios de postes de herramientas	14	Flecha
6	Brazo de retención	15	Hendidura
7	Botones de avance	16	Dial de ajuste rápido
8	Corredera con orificios de rotación	17	Dial de ajuste fino
9	Tope	18	Anillo de desconexión

A  
B  
C  
D  
E  
F  
G  
H  
I  
J  
K  
L  
M  
INDICE





# Prueba garantizada / Formulario para solicitud de demostración

N.º de orden de compra  
del distribuidor

Debe completar los siguientes datos para que su prueba sea considerada

**IMPORTANTE:** Para el procesamiento, enviar la Orden de compra al ingeniero de ventas de Allied (FSE). Marque claramente el papeleo como "Pedido de prueba".

## Información del distribuidor

Nombre de la empresa: \_\_\_\_\_  
Contacto: \_\_\_\_\_  
Número de cuenta: \_\_\_\_\_  
Teléfono: \_\_\_\_\_  
Correo electrónico: \_\_\_\_\_

## Información del usuario final

Nombre de la empresa: \_\_\_\_\_  
Contacto: \_\_\_\_\_  
Industria: \_\_\_\_\_  
Teléfono: \_\_\_\_\_  
Correo electrónico: \_\_\_\_\_

## Proceso actual

Enumere todas las herramientas, los recubrimientos, los sustratos, las velocidades y avances, la vida útil de la herramienta y cualquier problema que pueda estar experimentando

## Objetivo de la prueba

Enumere qué haría que esta prueba fuera un éxito (p. ej., velocidad de penetración, acabado, vida útil de la herramienta, tamaño del orificio, etc.)

## Información de la aplicación

Diámetro del barreno: \_\_\_\_\_ pulg./mm Tolerancia: \_\_\_\_\_ Material: \_\_\_\_\_  
(4150, A36, Hierro fundido, etc.)  
Diámetro preexistente: \_\_\_\_\_ pulg./mm Profundidad de corte: \_\_\_\_\_ pulg./mm Dureza: \_\_\_\_\_  
(BHN / Rc)  
Acabado requerido: \_\_\_\_\_ RMS Estado: \_\_\_\_\_  
(Fundición, Laminado en caliente, Fraguado)

## Información de la máquina

Tipo de máquina: \_\_\_\_\_ Fabricante: \_\_\_\_\_ N.º de modelo: \_\_\_\_\_  
(Torno, Atornilladora, Centro de mecanizado, etc.) (Haas, Mori Seiki, etc.)  
Zanco requerido: \_\_\_\_\_ Potencia: \_\_\_\_\_ HP/KW  
(CAT50, Cono morse, etc.)  
Rigidez: Orientación: Herramienta girando: Empuje: \_\_\_\_\_ lbs/N  
 Excelente  Buena  Mala  Vertical  Horizontal  Sí  No

## Información del refrigerante

Suministro de refrigerante: \_\_\_\_\_ Presión del refrigerante: \_\_\_\_\_ PSI / bar  
(Interna, externa)  
Tipo de refrigerante: \_\_\_\_\_ Volumen de refrigerante: \_\_\_\_\_ GPM / LPM  
(Vapor de aire, aceite, sintético, agua soluble, etc.)

## Herramientas requeridas

CANT.	Número de parte

CANT.	Número de parte



**ALLIED MACHINE  
& ENGINEERING**

Allied Machine & Engineering  
120 Deeds Drive  
Dover, OH 44622

Teléfono: (330) 343-4283  
Llamada gratuita en los EE.UU. y Canadá: (800) 321-5537  
Correo electrónico: info@alliedmachine.com

## Información de garantía



Allied Machine & Engineering ("Allied Machine") garantiza a los fabricantes de los equipos originales, como también a los distribuidores y a los usuarios industriales y comerciales de sus productos, durante un año a partir de la fecha original de venta, que cada producto nuevo fabricado o suministrado por Allied Machine estará exento de defectos tanto en sus materiales como en su fabricación.

La única y exclusiva obligación de Allied Machine en virtud de esta garantía se limita, a su elección y sin cargo adicional, a la sustitución o reparación de este producto o a la emisión de un crédito. Para que se aplique esta garantía, el producto debe ser devuelto con envío prepago a la planta designada por un representante de Allied Machine y que, tras la inspección, Allied Machine determine que es defectuoso en cuanto a materiales y fabricación.

Todo producto que se devuelva para una inspección debe estar acompañado por la información completa sobre las condiciones de funcionamiento, la máquina, la instalación y la aplicación del líquido para corte. Las disposiciones de esta garantía no aplican a los productos de Allied Machine que hayan sido sometidos a un mal uso, abuso, condiciones de funcionamiento inadecuadas, configuración incorrecta de la máquina o aplicación incorrecta del líquido para corte o que hayan sido reparados o alterados si dicha reparación o alteración, a juicio de Allied Machine, pudiera afectar negativamente el rendimiento del producto.

**ESTA GARANTÍA SUSTITUYE A LAS DEMÁS GARANTÍAS, EXPLÍCITAS O IMPLÍCITAS, INCLUSO TODA GARANTÍA IMPLÍCITA DE COMERCIALIZACIÓN O ADECUACIÓN PARA UN FIN PARTICULAR.** Allied Machine no será responsable de ninguna reclamación, ya sea contractual, extracontractual o de otro tipo, por cualquier pérdida o daño que surja, esté relacionado o resulte de la fabricación, venta, entrega o uso de cualquier producto vendido en virtud del presente documento, que supere el costo de la sustitución o reparación según lo dispuesto en el mismo.

Allied Machine no será responsable por contrato o por agravio (incluyendo, sin limitación, la negligencia, la responsabilidad estricta o de otro tipo) por pérdidas económicas de cualquier tipo o por cualquier daño especial, incidental, indirecto, consecuente, punitivo o ejemplar que surja de cualquier manera de la ejecución o la falta de ejecución de este acuerdo.

**TODOS LOS PRECIOS, ENTREGAS, DISEÑOS Y MATERIALES ESTÁN SUJETOS A CAMBIO SIN PREVIO AVISO.**



Allied Machine & Engineering cuenta con certificado según la norma ISO 9001:2015 por DQS.



Wohlhaupter GmbH cuenta con certificado según la norma ISO 9001:2015 por QUACERT.



Allied Machine & Engineering Co. Europe Ltd. cuenta con certificado según la norma ISO 9001:2015 por bsi.

## Estados Unidos

**Allied Machine & Engineering**  
120 Deeds Drive  
Dover OH 44622  
Estados Unidos

**Teléfono:**  
+1.330.343.4283

**Llamada gratuita en los EE. UU. y Canadá:**  
800.321.5537

**Llamada gratuita en los EE. UU. y Canadá:**  
800.223.5140

**Allied Machine & Engineering**  
485 W Third Street  
Dover OH 44622  
Estados Unidos

**Teléfono:**  
+1.330.343.4283

**Llamada gratuita en los EE. UU. y Canadá:**  
800.321.5537

## Europa

**Allied Machine & Engineering Co. (Europe) Ltd.**  
93 Vantage Point  
Pensnett Estate  
Kingswinford  
West Midlands  
DY6 7FR Reino Unido

**Teléfono:**  
+44 (0) 1384 400900

**Wohlhaupter® GmbH**  
Maybachstrasse 4  
Postfach 1264  
72636 Frickenhausen  
Alemania

**Teléfono:**  
+49 (0) 7022 408.0

## Asia

**Wohlhaupter® India Pvt. Ltd.**  
B-23, 3º piso  
Bloque B Centro comunitario  
Janakpuri, New Delhi - 110058  
India

**Teléfono:**  
+91 (0) 11.41827044

Su representante local de Allied Machine:

[www.alliedmachine.com](http://www.alliedmachine.com)

Allied Machine & Engineering cuenta con certificado según la norma **ISO 9001:2015** por DQS.

Wohlhaupter GmbH cuenta con certificado según la norma **ISO 9001:2015** por QUACERT.

Allied Machine & Engineering Co. Europe Ltd. cuenta con certificado según la norma **ISO 9001:2015** por bsi.



Copyright © 2024 Allied Machine and Engineering Corp. – Todos los derechos reservados.  
Todas las marcas designadas con el símbolo ® están registradas en los Estados Unidos y en otros países.

Disponible en línea solamente: B10-J\_ESM

Fecha de publicación: 12.2024