



Línea de Portaherramientas Hidráulicos

H y d r o C h u c k S e r i e s

Nuevo estándar para la próxima generación
New Standard For Next Generation



Página
Web



Videos

Portaherramienta Hidráulico Omega

Hydro Chuck Omega

¡Elimina el desplazamiento, vibración y/o desviación de la herramienta de corte! ¡Da el salto al maquinado de alta eficiencia!

No more pullout, chatter or deflection! Step on up to high-efficiency machining!

Efecto anti-vibraciones permitiendo un mejor acabado
Anti-vibration effect provides better surface

Precisión 3 μm (Longitud de proyección 4d*Max100mm)
Accuracy 3 μm (Projection length : 4d *Max100mm)

Precisión de sujeción en repetición 1 μm
Repeated chucking accuracy

¡Sencillo! ¡Rápido! ¡Fácil sujeción!
Easy! Quick! Simple Clamping!

Velocidad de rotación MAX. 20,500min⁻¹
Max. rotational speed

Diámetro Interno $\varnothing 16.0 \sim \varnothing 42.0$
I.D.

Hydro Chuck Omega

PHC·H

BT P. 12
AHO-A P. 27
HSK-A P. 37
UTS P. 57
CAT P. 64



Alta precisión

High precision



Efecto anti-vibraciones y Alta fuerza de sujeción

Anti-vibration effect & High clamping force

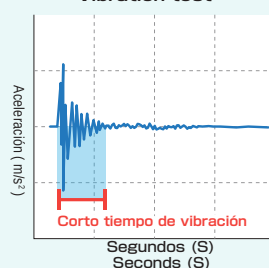
El depósito especial de aceite alrededor de la manga del portaherramienta absorbe las vibraciones producidas por el corte. Proporciona una fuerza de sujeción mayor a la de un portaherramienta hidráulico convencional.

Special oil chamber around the chucking sleeve absorbs cutting vibrations. Utilizes stronger gripping force than a conventional hydro chuck.

Amortigua altas vibraciones

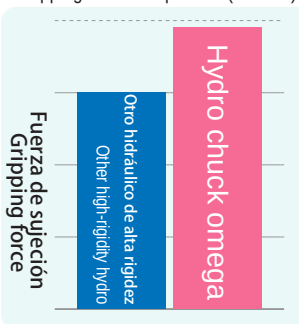
High vibration dampening

Prueba de Vibración



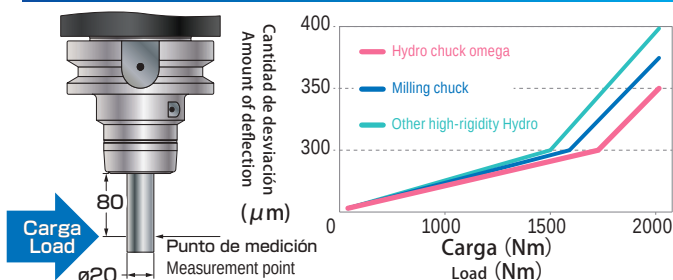
Comparación de fuerza de sujeción ($\varnothing 20\text{mm}$)

Gripping force comparison ($\varnothing 20\text{mm}$)



Alta rigidez

High rigidity



Alto Balance

High balance

Diseño pre-balanceado más un balanceo individual por cada producto, permite el uso de altas velocidades de rotación. Pre-balanced design and individual balancing for each product allows for high rotational speeds.

Velocidad de rotación : Max. 20,000min⁻¹

Max. rotational speed

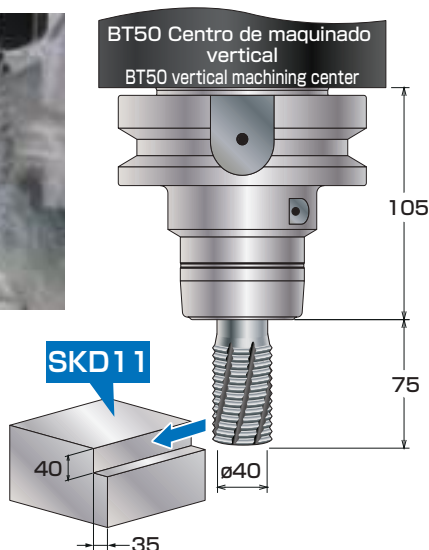
※BT40-PHC16H-45, HSK63-PHC16H-80.
Máxima velocidad de rotación para otros portaherramientas puede ser encontrado en la página de "dimensiones".

※BT40-PHC16H-45, HSK63-PHC16H-80. Max rotational speed for other holders can be found on the dimensions page.

Maquinado de fresa con diámetro de $\phi 40\text{mm}$ y 6 flautas

$\phi 40\text{mm}$ 6 flute end mill machining

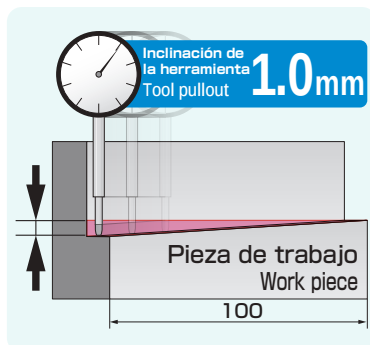
¡Alta fuerza de sujeción previene el desprendimiento de la herramienta de corte!
High gripping force prevents tool pullout!



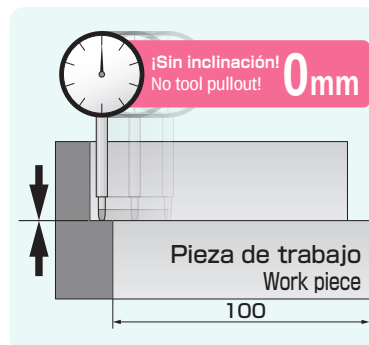
Velocidad de rotación	212 min^{-1}
Velocidad de corte	106 mm/min
Velocidad periférica	21.3 m/min
Rotational speed	212 min^{-1}
Feed	106 mm/min
Peripheral speed	21.3 m/min

Avance	0.5 mm/rev
Suministro de refrigerante externo	
Feed rate	0.5 mm/rev
Coolant	External Oil Supply

Otro hidráulico de alta rigidez Other high-rigidity Hydro



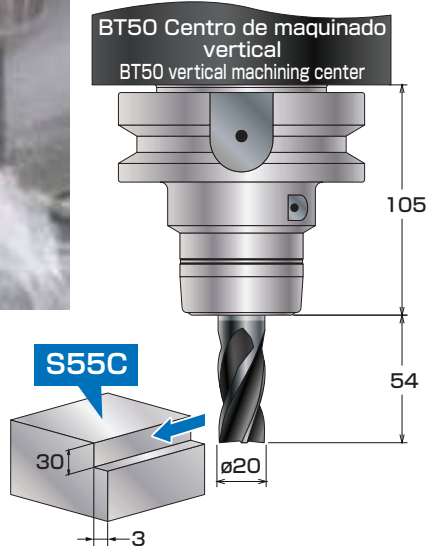
Hydro Chuck Omega



Maquinado de fresa cuadrada de 4 flautas con $\phi 20\text{mm}$

$\phi 20\text{mm}$ carbide 4 flute square end mill machining

¡Alta rigidez y precisión reducen la inclinación al maquinar la superficie!
High rigidity and accuracy reduce inclination of machining surface!



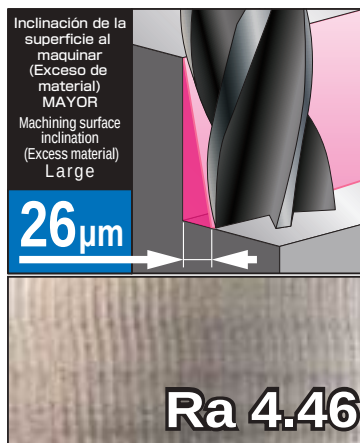
Velocidad de rotación	6,350 min^{-1}
Velocidad de corte	3,570 mm/min
Velocidad periférica	398.7 m/min

Avance	0.56 mm/rev
Suministro de refrigerante externo	

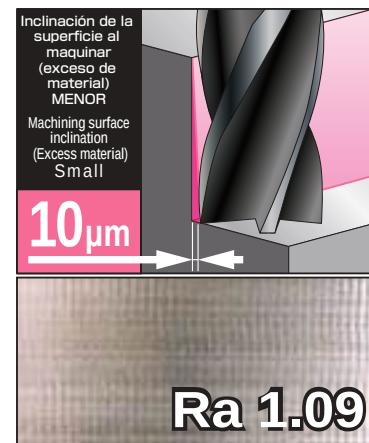
※Velocidad de corte recomendada $F=2,100 \text{ mm/min}$

※Recommended Feed $F=2,100 \text{ mm/min}$

Otro hidráulico de alta rigidez Other high-rigidity Hydro



Hydro Chuck Omega



Eliminando el exceso de material después del fresado, reduce la necesidad de corte a cero reduciendo los pasos posteriores al acabado.

Eliminating excess material after milling **reduces the need to zero cut and reduces machining in later steps.**

¡Todo esto nos lleva a reducir los tiempos en el ciclo de producción!

All this leads to reduced cycle times!



Portaherramienta de Poder Hidráulico

Power Hydro Chuck

¡Portaherramienta Hidráulico con flexibilidad para boquillas!

Hydro chuck with collet holder flexibility!

Efecto anti-vibraciones permitiendo un mejor acabado

Anti-vibration effect provides better surface

Precisión 3 μm (Longitud de Proyección: 4d*Max100mm)

Accuracy 3 μm (Projection length : 4d *Max100mm)

Precisión de sujeción en repetición 1 μm

Repeated chucking accuracy

¡Sencillo! ¡Rápido! ¡Fácil sujeción!

Easy! Quick! Simple Clamping!

Max. velocidad de rotación : MAX. 40,000min⁻¹

Max. rotational speed

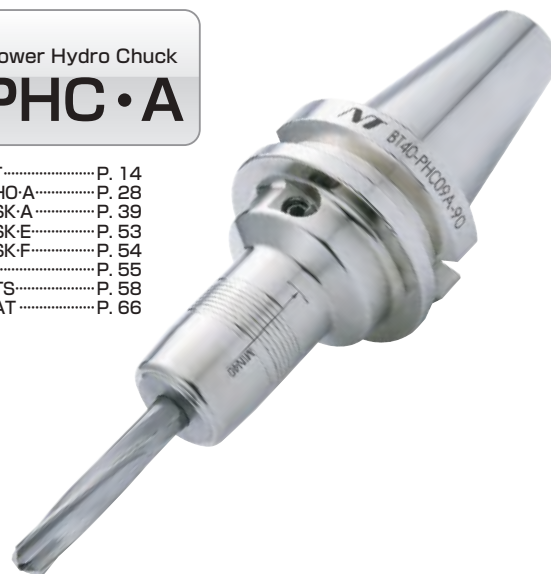
Diámetro Interno $\varnothing 3.0 \sim \varnothing 32.0$

I.D.

Power Hydro Chuck

PHC·A

BT.....P. 14
AHO-A.....P. 28
HSK-A.....P. 39
HSK-E.....P. 53
HSK-F.....P. 54
C.....P. 55
UTS.....P. 58
CAT.....P. 66



Alto Balance

A High balance

Diseño pre-balanceado, más un balanceo individual por cada producto que permite el uso de altas velocidades de rotación.

Pre-balanced design and individual balancing for each product allows for high rotational speeds.

Velocidad rotacional : Max. 40,000min⁻¹

Max. rotational

※Para BT30-PHC03A-60. La máxima velocidad rotacional para otros portaherramientas puede ser encontrada en la página de dimensiones.

※For BT30-PHC03A-60. Max rotational speed for other holders can be found on the dimensions page.

Alta precisión

High precision

Longitud de proyección: 4d
Projection length : 4d

Precisión 3 μm
Precisión en repetición 1 μm

Accuracy : 3 μm or less
Repeat accuracy: 1 μm or less

Ajuste de herramienta sin calibración de altura

Tool pre-set without height offset.

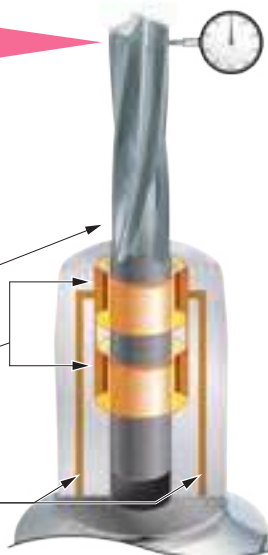
Sistema de sujeción dual para una mayor estabilidad y alta precisión

"Dual clamping points system" for stable and high precision clamping.

Diseño hidráulico balanceado. Previene la deformación durante el trabajo de sujeción.

Hydraulic balance design.

Prevents deformation during chucking.



¡Sencillo! ¡Rápido! ¡Fácil sujeción!

Easy! Quick! Simple Clamping!

El sistema sencillo de sujeción con una sola llave elimina el error humano, por lo que asegura la misma fuerza de sujeción sea aplicada sin importar quien gire el tornillo del portaherramienta.

The simple system of tightening with a single wrench eliminates human error. The same gripping force is ensured regardless of who tightens the chuck.



Efecto anti-vibraciones

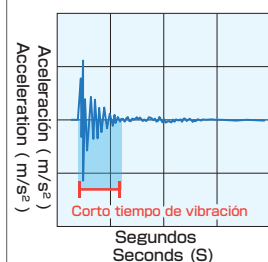
High anti-vibration effect

La cámara de aceite que rodea la manga del portaherramienta absorbe las vibraciones ocasionadas por el maquinado.

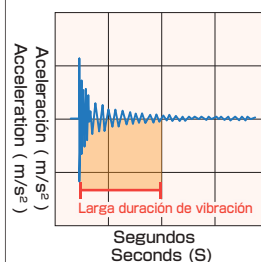
Special oil chamber around the chucking sleeve absorbs cutting vibrations.

Prueba de vibración Vibration Test

Portaherramienta Hidráulico
Hydro Chuck



Portaherramienta Térmico
Shrink Fit Chuck



Boquilla con perno de retención

Collet with stopper pin

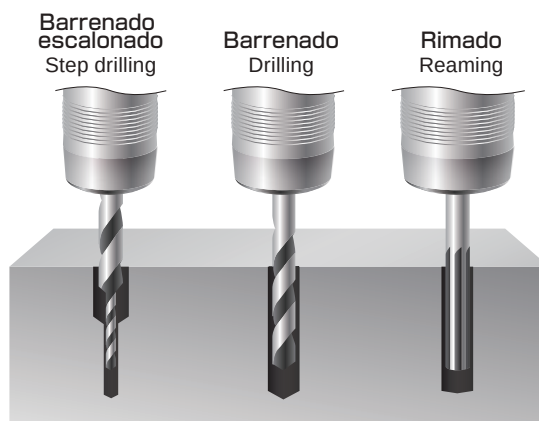
Boquilla con perno de retención (Alimentación de refrigerante interno habilitado)

Collet with stopper pin (Internal coolant feeding enabled)



Aplicaciones

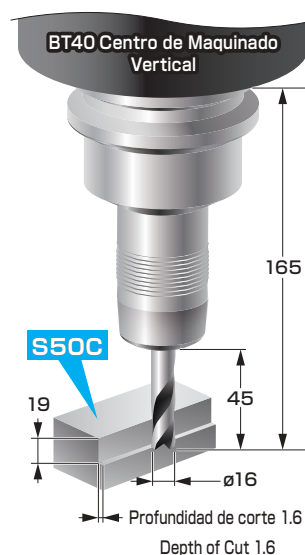
Applications



Efecto anti-vibraciones provee un mejor acabado superficial

Anti-vibration effect provides better surface

Velocidad de Rotación 1650min ⁻¹ Rotational Speed	Fresador de carburo de 4 flautas 4-flute carbide Endmill
Alimentación 550mm/min Feed	Alimentación por flauta 0.08mm/flute Feed per flute



Accesorios

Accessories

Cepillo de limpieza para zanco interno
Inner Shank Cleaner Brush (Included)

.....P. 16



Para limpiar el zanco interno.
To clean inner shank of Hydro Chuck, etc.

Torquímetro (se vende por separado)

Torque check gauge (Sold separately)

.....P. 16



Si el medidor para verificación de torque no puede ser rotado con sus dedos, no se pierde la fuerza de sujeción.
If the Torque check gauge can't be rotated with your fingers, there is no loss of gripping force.

Boquilla con perno de retención
(se vende por separado)

Collet with stopper pin (Sold separately)

PHC · H · P. 13

PHC · A · P. 17



Refrigeración por el centro y por los costados de la boquilla.
Center through type and collet through type are available.

Portaherramienta Hidráulico Delgado

Slim Hydro Chuck

NEW!

¡Estos portaherramientas delgados son óptimos para eliminar la interferencia de las piezas de trabajo, con el portaherramienta en espacios reducidos.

These slim tools are optimized for eliminating workpiece interference in tight spaces!

Precisión de Runout $3\mu\text{m}$ (Longitud de proyección $4d \cdot \text{Max} 100\text{mm}$)
Runout accuracy $3\mu\text{m}$ (Projection length : $4d \cdot \text{Max} 100\text{mm}$)

Efecto anti-vibraciones permitiendo un mejor acabado
Anti-vibration effect provides better surface

Precisión de sujeción en repetición $1\mu\text{m}$
Repeated chucking accuracy

¡Sencillo! ¡Rápido! ¡Fácil sujeción!
Easy! Quick! Simple Clamping!

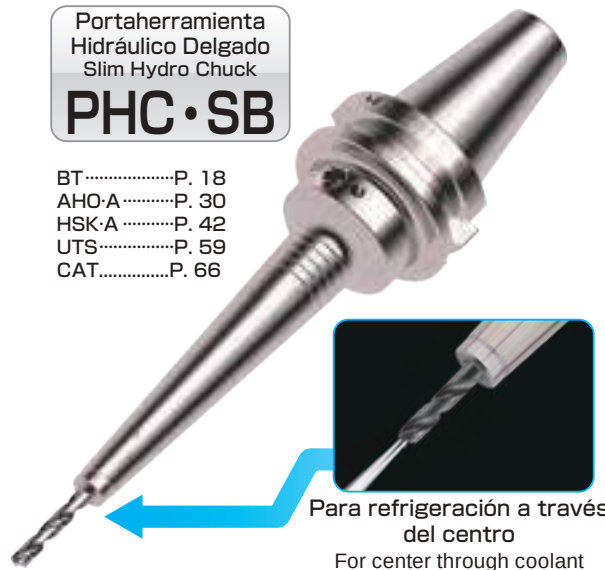
Max. velocidad de rotación : MAX. $40,000\text{min}^{-1}$
Max. rotational speed

Diámetro Interno $\varnothing 3.0 \sim \varnothing 25.0$
I.D.

Portaherramienta
Hidráulico Delgado
Slim Hydro Chuck

PHC·SB

BT.....P. 18
AHO-A.....P. 30
HSK-A.....P. 42
UTS.....P. 59
CAT.....P. 66



Para refrigeración a través del centro
For center through coolant

Efecto anti-vibraciones

High anti-vibration effect

La cámara de aceite que rodea la manga del portaherramienta absorbe las vibraciones producidas por el proceso de corte.
Special oil chamber around the chucking sleeve absorbs cutting vibrations.

 Cámara de aceite Oil Chamber

La cámara de aceite que rodea la manga del portaherramienta absorbe las vibraciones producidas por el proceso de corte.
Oil chamber around the chucking sleeve absorbs cutting vibrations.

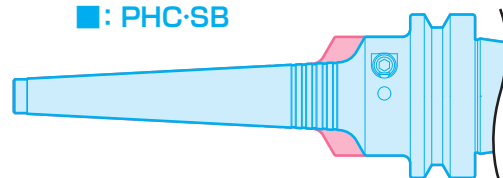
Diseño delgado mejorado

Further improved slim design

El nuevo diseño es más delgado que el portaherramienta PHC·SA

The new design is even slimmer than the PHC·SA.

■ : PHC·SA
■ : PHC·SB



El efecto anti-vibraciones provee un mejor acabado superficial

Anti-vibration effect provides better surface

Velocidad de rotación $4,200\text{min}^{-1}$ Alimentación 850mm/min
Rotational Speed Feed

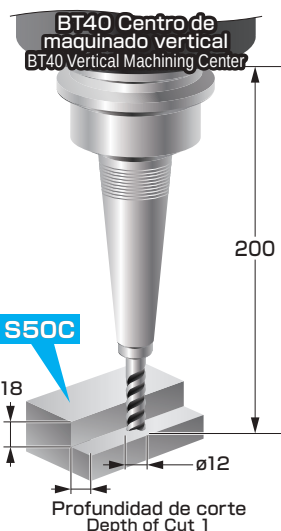
$\varnothing 12$ Fresador de carburo con 4 flautas irregulares
 $\varnothing 12$ carbide end-mill with 4 irregular pitch flutes



Portaherramienta Térmico
de tipo delgado
Slim type Shrink Fit Chuck



Portaherramienta Hidráulico
Delgado
Slim Hydro Chuck

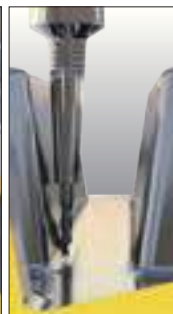


Aplicaciones

Applications



Barrenado en espacio angosto
Drilling in tight space



Fresado para acabado circular en espacios angostos
Finishing with ball endmill in tight space



Acabado en fresa cilíndrica en máquina de 5 ejes
Finishing with ball endmill on 5-axis machine

"Blaster" Portaherramienta Hidráulico Delgado

Slim Hydro Chuck Blaster

NEW!

Nueva serie "Blaster" : ¡En maquinados obtendrá mayor eficiencia y extenderá la vida de la herramienta de corte!

New "Blaster" series: Get high efficiency in machining and longer tool life!

Precisión de Runout $3\mu\text{m}$ (Longitud de proyección 4d)
Runout accuracy $3\mu\text{m}$ (Projection length : 4d *Max100mm)

El efecto anti-vibraciones, provee un mejor acabado superficial
Anti-vibration effect provides better surface

Diámetro Interno PHC-SB-C : $\varnothing 3.0 \sim \varnothing 25.0$
I.D. PHC-SB-NC : $\varnothing 4.0 \sim \varnothing 12.0$

Slim Hydro Chuck Blaster

PHC·SB-C

BTP. 20
AHO-AP. 32
HSK-AP. 46
UTSP. 61
CATP. 74

Slim Hydro Chuck Blaster

PHC·SB-NC

BTP. 21
AHO-AP. 33
HSK-AP. 47
CATP. 76

Suministra efectivamente el refrigerante hacia el borde de corte.

Effectively supplying coolant to cutting edge.

Efecto anti-vibraciones alto

High anti-vibration effect

La cámara de aceite que rodea la manga del portaherramienta absorbe las vibraciones producidas por el proceso de corte.
Special oil chamber around the chucking sleeve absorbs cutting vibrations.

 Camara de aceite
Oil Chamber

La cámara de aceite que rodea la manga del portaherramienta absorbe las vibraciones producidas por el proceso de corte.
Oil chamber around the chucking sleeve absorbs cutting vibrations.

Accesorios

Accessories

Cepillo de limpieza para zanco interno
Inner Shank Cleaner Brush (Included)
.....P. 16



• Para limpiar el zanco interno.
• To clean inner shank.

Torquimetro (se vende por separado)
Torque check gauge (Sold separately)
.....P. 16



• Si el medidor para verificación de torque no puede ser rotado con sus dedos, no se pierde la fuerza de sujeción.
• If the Torque check gauge can't be rotated with your fingers, there is no loss of gripping force.

Tornillo de preajuste (se vende por separado)
Preset Screw (Sold separately)
BTP. 23
AHO-AP. 34
HSK-AP. 50
UTSP. 62



• Con función de abastecimiento de refrigerante a través del centro.
• Center through type

Funda para PHC·SB-NC (Incluida)
Cap for PHC-SB-NC (Included)
.....P. 25



• Con función de abastecimiento de refrigerante a través del centro.
• Center through type

Tipo Blaster PHC • SB-C

Blaster type / PHC-SB-C

Con función de refrigerante por los costados de la herramienta de corte
Able to feed coolant along to cutting tool.



- Proporciona un efecto de enfriamiento a la herramienta de corte.
- Remueve los trozos de material de la herramienta de corte.
- Envía el refrigerante de manera segura hasta el punto de trabajo.
- Max. Velocidad de rotación: Max 38,000min⁻¹
※BT30-PHC03SB-85-C
- Provides a cooling effect to the cutting tool.
- Washes off cutting chips from cutting tool.
- Sure way to deliver coolant to processing point.
- Max rotational speed : MAX 38,000min⁻¹
* BT30-PHC03SB-85-C



Barrenado en espacio angosto
Drilling in tight space

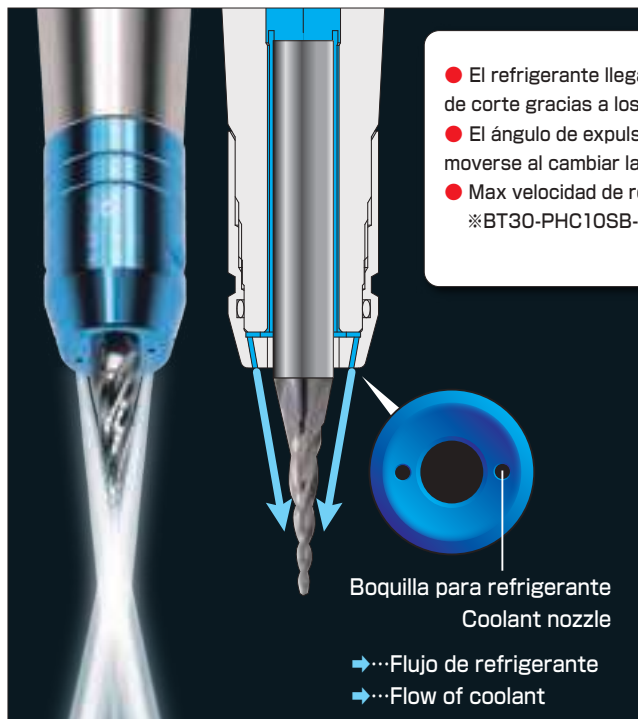


Fresado para acabado circular en espacios angostos
Finishing with ball endmill in tight space

Tipo Blaster con Funda PHC • SB-NC

Blaster type with Cap / PHC-SB-NC

Minimiza la fuerza centrífuga y suministra el refrigerante con precisión.
Minimize centrifugal force and feed coolant accurately.



- El refrigerante llega a los bordes de la herramienta de corte gracias a los puntos de precisión.
- El ángulo de expulsión de refrigerante puede moverse al cambiar las fundas.
- Max velocidad de rotación: Max. 27,000min⁻¹
※BT30-PHC10SB-110-NC.
- Pinpoints coolant at the cutting tool edge.
- Coolant ejection's angle can be changed by switching caps.
- Max rotational speed : MAX 27,000min⁻¹
* BT30-PHC10SB-110-NC



Máquinado en fresa en espacios angostos
(para impulsor etc)
Taper Endmill Machining (for Impeller etc)

Portaherramienta Hidráulico de Zanco Recto

Straight Shank Hydro Chuck

NEW!

¡Estos portaherramientas delgados son óptimos para eliminar la interferencia de las piezas de trabajo en espacios reducidos!

These slim tools are optimized for eliminating workpiece interference in tight spaces!

Straight Shank Hydro Chuck

ST-PHC • SB

ST.....P. 79

Precisión de Runout $3\mu\text{m}$ (Longitud de proyección $4d \cdot \text{Max} 100\text{mm}$)
Runout accuracy $3\mu\text{m}$ (Projection length : $4d \cdot \text{Max} 100\text{mm}$)

Efecto anti-vibraciones permitiendo un mejor acabado
Anti-vibration effect provides better surface

Precisión de sujeción en repetición $1\mu\text{m}$
Repeated chucking accuracy

¡Sencillo! ¡Rápido! ¡Fácil sujeción!
Easy! Quick! Simple Clamping!

Diámetro Interno $\varnothing 3.0 \sim \varnothing 12.0$
I.D.



Precisión de Runout
Longitud de proyección $4d$
Runout accuracy
Projection length : $4d$
 $3\mu\text{m}$



Portaherramienta hidráulico "R" Zero Holder

Slim Hydro "R" Zero Holder



Excentricidad cero inclusive con herramientas de corte de 200 mm. de longitud.

Zero runout even with 200mm cutting tool.

Efecto anti-vibraciones permitiendo un mejor acabado
Anti-vibration effect provides better surface

Precisión 0-2 μm
Accuracy

Precisión de sujeción en repetición 1 μm
Repeated chucking accuracy

¡Sencillo! ¡Rápido! ¡Fácil sujeción!
Easy! Quick! Simple Clamping!

Velocidad de rotación MAX. 17,000min⁻¹
Max. rotational speed

Diámetro Interno $\varnothing 6.0 \sim \varnothing 12.0$
I.D.

Slim Hydro "R" Zero Holder

PHZ·SB

BTP. 22

HSK·AP. 49

CATP. 77



"R" Zero Setter

Operación sencilla – la excentricidad del borde de corte se puede ajustar de 0 a 2 μm simplemente ajustando 4 tornillos de ajuste.

Simple Operation- Runout of the cutting edge can be adjusted to 0 to 2 μm by simply tightening 4 adjustment screws.

Inclusive si la excentricidad en 4d se encuentra en un rango aceptable, la excentricidad actual de los bordes de corte es mucho mayor conforme la longitud del cortador sea más larga. El portaherramienta "R" Zero de "NT" no permite variaciones en el diámetro, da una mejor rugosidad a la superficie y mayor vida a la herramienta mediante el ajuste de la excentricidad y los bordes de corte lo más cercano a cero posible.

Even if the runout at 4d is in allowable range, runout at the actual cutting edge is much larger as the projection length of the cutter gets longer. NT's "R" Zero holder realizes invariant hole diameter, better surface roughness and long tool life by adjusting runout at the cutting edge as closely as to zero.

**Después del
ajuste**

After Adjustment



Aplicaciones

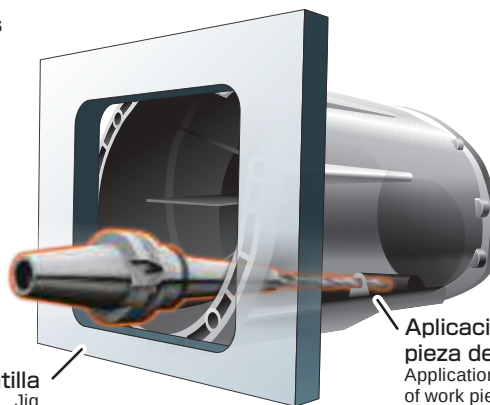
Applications

Utilice herramientas de corte largas para visualizar las capacidades del portaherramienta

Use long cutting tools to display the holder's true capabilities!

Corte de alta precisión sin interferencia con la plantilla.
High precision cutting without interference with a jig.

Plantilla
Jig



Aplicación dentro de la
pieza de trabajo.
Application inside
of work piece.

Corte de alta precisión en un
barreno profundo/reducido.
High precision cutting in a deep/narrow hole.



Especiales
en petición
Specials on Request

Mandríl Hidráulico

Hydraulic Mandrel Chuck / Hydraulic Work Chuck

¡Puede aprovechar las características únicas de la Sujeción Hidráulica a través de una variedad de aplicaciones!

You can take advantage of a the unique features of the Hydro Clamp through a variety of applications!

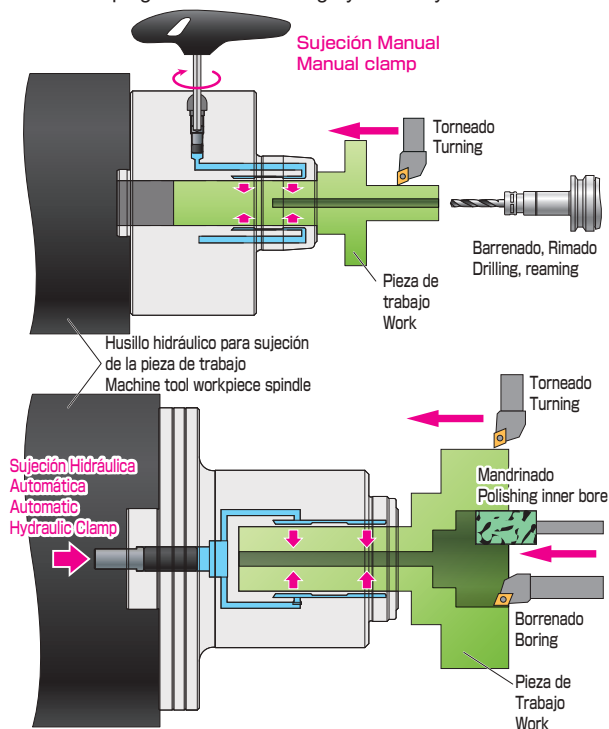
Mandríl de trabajo de alta precisión !

As a high-precision work chuck!

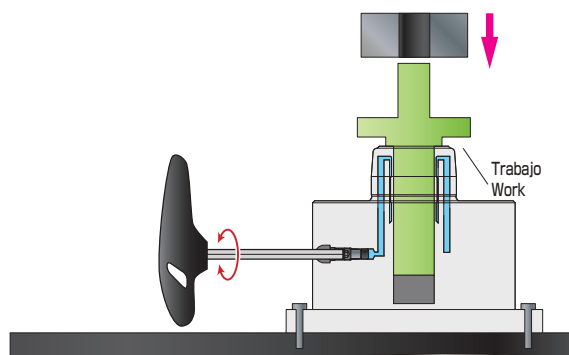
Como una plantilla de sujeción para pulir y acabados en máquinas de torno!

※Auto-sujeción se puede hacer usando el cilindro hidráulico.

As a clamping jig for polishing and finishing on a lathe machine!
*Auto-clamping can be done using hydraulic cylinder.



Ejemplo de uso como plantilla de sujeción para el montaje
Example of use as a clamping jig for assembling

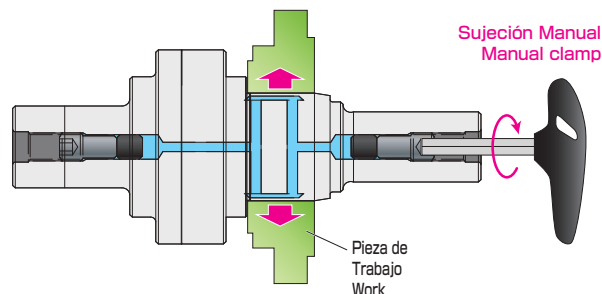


Como mordaza de alta precisión !

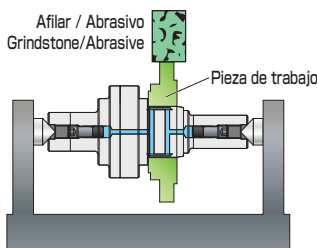
As a high-precision mandrel arbor!

Para pulido e inspección del centro de las herramientas !

For both polishing and inspection center arbors!

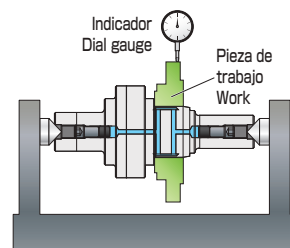


Ejemplo de Rectificado
Grinding example



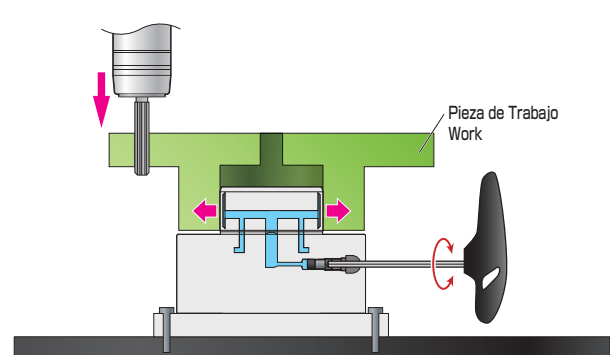
Máquina de rectificado cilíndrico
Cylindrical grinding machine

Ejemplo de medición de excentricidad de ambos centros
Example of measuring runout of both centers



Medición de excentricidad
Runout Measurement Stand

Ejemplo de uso como plantilla de sujeción para el centro de mecanizado
Example of use as clamping jig for machining center



Contáctanos para cualquier duda !

Please contact us of any requests!

- El límite de expansión y contracción es de 0.2-0.3% del diámetro para $\phi 50$ o menos.
- Para estimar la tolerancia para un agujero en una pieza de trabajo, utilice 0.1% del diámetro.
- Considere el uso de medidas adicionales para evitar el deslizamiento de la pieza de trabajo cuando se usa como una plantilla de sujeción.

- Limit of expansion and contraction is 0.2-0.3% of the diameter for $\phi 50$ or less.
- To estimate the tolerance for a hole in a work piece, please use 0.1% of the diameter.
- Consider using additional measures to prevent work piece slippage when used as a clamping jig.



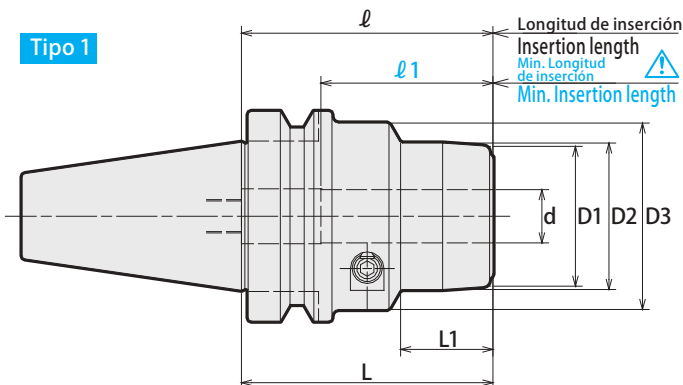
PHC-H

Portaherramienta Hidráulico Ω Hydro Chuck Omega

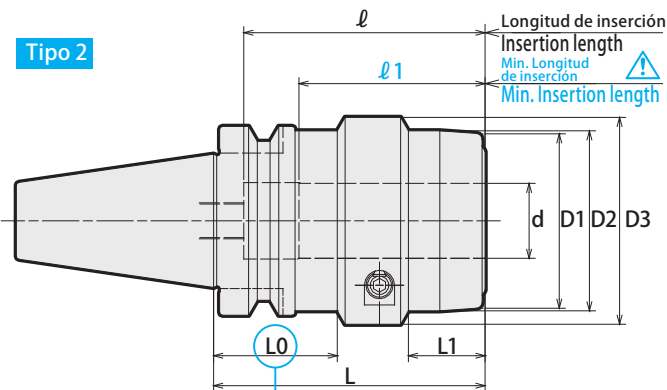
El portaherramienta hidráulico de alta rigidez es la mejor opción para maquinados pesados (de alto impacto).

High Rigidity Hydro Chuck is the best holder for high efficiency rough machining.

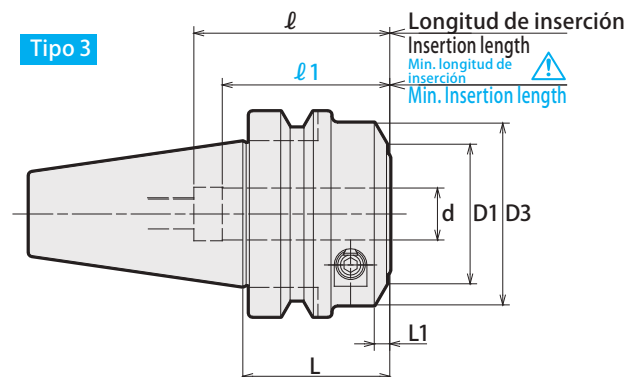
Tipo 1



Tipo 2



Tipo 3



⚠ Precaución Caution

Tenga cuidado con la interferencia del brazo A.T.C. (automatic tool changer) y el cartucho.

Take caution against A.T.C. arm and tool magazine interference.

⚠ Precaución Caution

Mantenga estrictamente la longitud de inserción mínima.

Strictly keep the min insertion length.

Código Code	Model Model	Tipo Type	d	L	L1	D1	D2	D3	L0	ℓ	ℓ 1	Max.min ¹	kg	Llave (Opción) Wrench (Option)
2580 00316045	BT40 -PHC16H - 45	3	16	45	18	42	—	56	—	60	45	20,000	1.2	L-4T
2580 00316075	- 75	1	16	75	27	42	44	56	—	85	45	20,000	1.5	
2580 00320075	-PHC20H - 75	1	20	75	32	48	50	60	—	80	50	20,000	1.6	
2580 00320105	-105	1	20	105	32	48	50	60	—	95	50	20,000	2.2	
2580 00325075	-PHC25H - 75	2	25	75	25	58	60	69	33	80	55	20,000	1.8	L-5T
2580 00325105	-105	2	25	105	35	58	60	69	41	110	55	20,000	2.4	
2580 00332105	-PHC32H -105	2	32	105	40	63	65	75	41	90	65	20,000	2.4	
2580 00332135	-135	2	32	135	47	63	65	75	41	120	65	20,000	3.2	
2580 00516075	BT50 -PHC16H - 75	1	16	75	17	—	44	56	—	75	45	15,000	4.0	L-4T
2580 00516105	-105	1	16	105	27	42	44	56	—	105	45	15,000	4.5	
2580 00520075	-PHC20H - 75	1	20	75	17	—	50	60	—	80	50	15,000	4.1	
2580 00520105	-105	1	20	105	32	48	50	60	—	110	50	15,000	4.6	
2580 00525075	-PHC25H - 75	1	25	75	17	—	60	69	—	80	55	15,000	4.2	L-5T
2580 00525105	-105	1	25	105	35	58	60	69	—	110	55	15,000	4.8	
2580 00525135	-135	1	25	135	35	58	60	69	—	110	55	15,000	5.6	
2580 00532075	-PHC32H - 75	1	32	75	17	—	65	75	—	90	65	15,000	4.2	
2580 00532105	-105	1	32	105	47	63	65	75	—	120	65	15,000	4.7	L-6T
2580 00532135	-135	1	32	135	47	63	65	75	—	120	65	15,000	5.6	
2580 00542075	-PHC42H - 75	1	42	75	37	—	74	90	—	100	73	15,000	4.1	
2580 00542105	-105	1	42	105	46	78	80	90	—	130	73	15,000	5.0	
2580 00542135	-135	1	42	135	52	78	80	90	—	130	73	15,000	6.3	

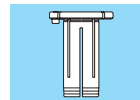
- La tolerancia de diámetro del zanco de la herramienta debe estar dentro de h7. h6 o 0/-0.01 es la tolerancia recomendada en las herramientas de corte al usar nuestros productos.
- PHC20H y PHC32H cuentan con orificios de acople para perno, para las boquillas que tienen incluido el perno de retención.
- El tornillo Allen (incluido) es necesario para tapar el orificio de aire para habilitar la alimentación de refrigeración por centro de la boquilla.
- La velocidad permitida es gravemente afectada por la rigidez del husillo de la máquina y el balance de la herramienta de corte. Gradualmente incrementar la velocidad hasta llegar a la velocidad apropiada.

- Tool shank diameter tolerance must be within h7. h6 or 0/-0.01 tolerance is recommended when newly making a cutting tool.
- PHC20H and PHC32H have pin holes for collet with stopper pin on its body.
- Hex-head screws (included) are necessary to plug air hole for center through coolant feed.
- Permissible speed is greatly affected by the stiffness of the machine spindle and the balance of the cutting tool. Gradually increase from a low speed, and use at the proper speed.

Llave Allen
Hex. wrench
P. 16



PHS · H Boquilla
PHS · H Collet
P. 13



Tornillo de retención
Stopper Bolt
P. 13



Ejemplo para ordenar Ordering Example

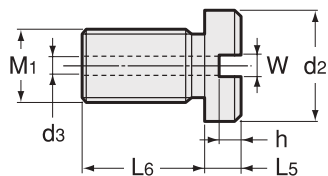
BT40 - PHC16H - 45

Diámetro de Husillo
Shank size

Diámetro Interno (d)
I.D.

Longitud de proyección (L)
Projection length

Tornillo de retención para PHC·H Stopper Bolt for PHC·H



1. Seleccione correctamente la dimensión L5 revisando la longitud mínima de inserción y la profundidad de diámetro de interno del zanco.
 2. El tornillo de retención no puede ser utilizado con HSK63A-PHC32H-105 o HSK100A-PHC32H-110.
1. Choose right L5 dimension by checking minimum insertion length and shank I.D. depth.
2. Stopper bolts cannot be used with HSK63A-PHC32H-105 or HSK100A-PHC32H-110.

Para BT/CAT, AHO·A, UTS

Código	Modelo	M1 P=1.0	L5	L6	W	h	d2	d3	Diámetro interno de portaherramienta disponible		
									BT/CAT	AHO	UTS
0711 040016 ※※	BL 16 - L5	M10	5, 15, 25	14	5	3.5	15	4.5	16	—	16 ~ 42
0711 040020 ※※	BL 20 - L5	M12	5, 15, 25	14	5	3.5	18	4.5	20, 25	—	—
0711 040032 ※※	BL 32 - L5	M18	10, 20, 35	17	5	5	25	4.5	32, 42	—	—

Ejemplo para ordenar Ordering Example

BL16 - 15
Tamaño L5
Shank Size

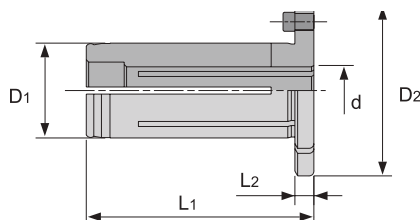
Para HSK

Código	Modelo	M1	L5	L6	W	h	d2	d3	Tamaño de la interfaz disponible
5691 04006305	HSK63 -BL - 5	M8 P=1.25	5	5.5	5	3	15	4	HSK63A
5691 040063 ※※	HSK63 -BL - L5	M8 P=1.25	15, 25	7.5	5	3	15	4	HSK63A
5691 040100 ※※	HSK100 -BL - L5	M10 P=1.5	5, 15, 25	14	5	3.5	15	4.5	HSK100A

Ejemplo para ordenar Ordering Example

HSK63 - BL - 15
Tamaño L5
Shank Size

Boquilla con perno de retención para PHC·H Collet with stopper pin for PHC·H



Longitud mínima de sujeción Min. Clamping length		
Diámetro Interno de la boquilla d Métrico Collet I.D. d Metric	Diámetro Interno de la boquilla d Pulgadas Collet I.D. d Inches	Longitud mínima de sujeción Min. Clamping length
6, 8	1/4, 5/16	29
10, 12	3/8, 1/2	40
16	5/8	45
20	3/4	50
25	1	55

d Diámetro Interior de la Boquilla - Collet I.D.

d1 Número del Modelo - Model number

d	1/4	5/16	3/8	1/2	5/8	3/4	1
d1	0250	0313	0375	0500	0625	0750	1001

● Para cortador con agujero para refrigeración For cutter with no oil hole

Modelo	D1	D2	L1	L2	d
PHS 20H - d -OH	20	41	60	4	6, 8, 10, 12, 16
PHS 32H - d -OH	32	55	72	4	6, 8, 10, 12, 16, 20, 25
Modelo	D1	D2	L1	L2	d
PHS 20H - d1 -OH	20	41	60	4	1/4, 5/16, 3/8, 1/2, 5/8
PHS 32H - d1 -OH	32	55	72	4	1/4, 5/16, 3/8, 1/2, 5/8, 3/4, 1
Modelo	D1	D2	L1	L2	d
PHS 0750H - d -OH	20	41	60	4	6, 8, 10, 12, 16
PHS 1250H - d -OH	32	55	72	4	6, 8, 10, 12, 16, 20, 25
Modelo	D1	D2	L1	L2	d
PHS 0750H - d1 -OH	20	41	60	4	1/4, 5/16, 3/8, 1/2, 5/8
PHS 1250H - d1 -OH	32	55	72	4	1/4, 5/16, 3/8, 1/2, 5/8, 3/4, 1

● Para refrigeración por la boquilla For collet through coolant

Modelo	D1	D2	L1	L2	d
PHS 20H - d - C	20	41	60	4	6, 8, 10, 12, 16
PHS 32H - d - C	32	55	72	4	6, 8, 10, 12, 16, 20, 25
Modelo	D1	D2	L1	L2	d
PHS 20H - d1 - C	20	41	60	4	1/4, 5/16, 3/8, 1/2, 5/8
PHS 32H - d1 - C	32	55	72	4	1/4, 5/16, 3/8, 1/2, 5/8, 3/4, 1
Modelo	D1	D2	L1	L2	d
PHS 0750H - d - C	20	41	60	4	6, 8, 10, 12, 16
PHS 1250H - d - C	32	55	72	4	6, 8, 10, 12, 16, 20, 25
Modelo	D1	D2	L1	L2	d
PHS 0750H - d1 - C	20	41	60	4	1/4, 5/16, 3/8, 1/2, 5/8
PHS 1250H - d1 - C	32	55	72	4	1/4, 5/16, 3/8, 1/2, 5/8, 3/4, 1

La boquilla con perno de retención puede ser utilizada únicamente con PHC20H y PHC32H.
The collet with stopper pin can be used with PHC20H and PHC32H only.

Ejemplo para ordenar Ordering Example

Para sujeción de herramienta de corte de ø6 con BT40-PHC20H-75
To hold ø6 cutting tool with BT40-PHC20H-75

Portaherramienta Chuck	Boquilla Collet
BT40-PHC20H-75	PHS20H-6-OH

Para sujeción de herramienta de corte de ø6 usando refrigeración por la boquilla con BT40-PHC20H-75
To hold ø6 cutting tool using collet through coolant feed with BT40-PHC20H-75

Portaherramienta Chuck	Boquilla Collet
BT40-PHC20H-75	PHS20H-6-C

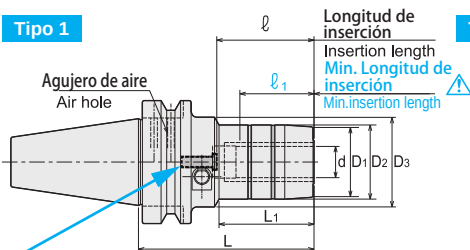


PHC-A

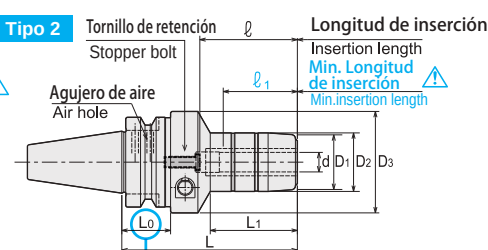
Portaherramienta de Poder Hidráulico Power Hydro Chuck

Portaherramienta hidráulico con flexibilidad de uso de boquillas. Adecuado para el corte de alta precisión
Hydro chuck with collet holder flexibility. Suitable for high precision cutting.

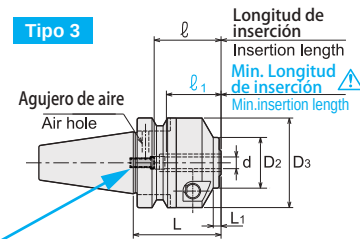
Tipo 1



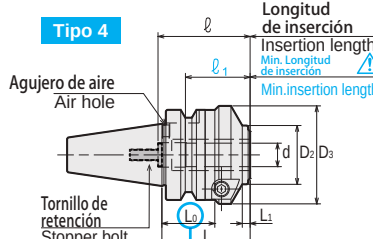
Tipo 2



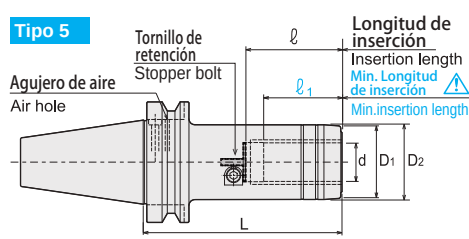
Tipo 3



Tipo 4



Tipo 5



Precaución Caution

Mantenga estrictamente la longitud de inserción mínima.
Strictly keep the min insertion length.

Tornillo de retención Stopper bolt

Para PHC03A y PHC04A, El tornillo de retención no está incluido. Favor de ordenarlo por separado (producto especial).
For PHC03A & PHC04A, the stopper bolt is not included. Please order separately (Special item).

Modelo Model	Tamaño de Llave Allen para tornillo de retención Hex wrench size for stopper bolt
PHC06A ~ 08A	2.5mm
PHC09A ~ 32A	3mm

Precaución Caution

★: Tenga cuidado con la interferencia del brazo A.T.C. (automatic tool changer) y el cartucho.
★: Take caution against A.T.C. arm and tool magazine interference.

Código Code	Modelo Model	Tipo Type	d	L	L1	D1	D2	D3	L0	l	l1	Max. min ⁻¹	Kg	Llave (Opción) Wrench (Option)
3930 01103045	BT30 -PHC03A - 45	3	3	45	4	—	24	46	—	—	18	40,000	0.6	L-4T
3930 01103060	- 60	1	3	60	19.8	—	24	46	—	27	18	40,000	0.7	
3930 01103090	- 90	1	3	90	44.8	—	24	46	—	52	18	38,000	0.8	
3930 01104045	-PHC04A - 45	3	4	45	4	—	25	46	—	—	24	40,000	0.6	
3930 01104065	- 65	1	4	65	25.1	—	25	46	—	29	24	40,000	0.7	
3930 01104090	- 90	1	4	90	45.1	—	25	46	—	52	24	38,000	0.8	
3930 01106045	-PHC06A - 45	3	6	45	4	—	26	46	—	34	29	40,000	0.6	
3930 01106075	- 75	1	6	75	30	24	26	46	—	34	29	40,000	0.7	
3930 01107045	-PHC07A - 45	3	7	45	4	—	28	46	—	34	29	40,000	0.6	
3930 01107075	- 75	1	7	75	30	26	28	46	—	34	29	38,000	0.8	
3930 01108045	-PHC08A - 45	3	8	45	4	—	28	46	—	34	29	40,000	0.6	
3930 01108075	- 75	1	8	75	30	26	28	46	—	34	29	38,000	0.8	
3930 01109045	-PHC09A - 45	3	9	45	4	—	30	46	—	45	33	40,000	0.6	
3930 01109090	- 90	1	9	90	46	28	30	46	—	55	40	36,000	0.8	
3930 01109105	- 105	2	9	105	44	28	30	52	40	50	40	29,000	1.2	
3930 01110045	-PHC10A - 45	3	10	45	4	—	30	46	—	45	33	40,000	0.6	
3930 01110090	- 90	1	10	90	46	28	30	46	—	55	40	36,000	0.8	
3930 01110105	- 105	2	10	105	44	28	30	52	40	50	40	29,000	1.2	
3930 01111045	-PHC11A - 45	3	11	45	4	—	30	46	—	45	33	39,000	0.6	
3930 01111090	- 90	1	11	90	46	30	32	46	—	55	40	34,000	0.9	
3930 01111105	- 105	2	11	105	45	30	32	52	40	50	40	30,000	1.1	
3930 01112045	-PHC12A - 45	3	12	45	4	—	30	46	—	45	33	38,000	0.6	
3930 01112090	- 90	1	12	90	46	30	32	46	—	55	40	33,000	0.9	
3930 01112105	- 105	2	12	105	45	30	32	52	40	50	40	29,000	1.1	
3930 01113045	-PHC13A - 45	4	13	45	4	—	30	50	27	45	33	37,000	0.6	
3930 01113090	- 90	1	13	90	48	34	36	46	—	55	40	33,000	0.9	
3930 01113105	- 105	2	13	105	46	34	36	52	40	50	40	28,000	1.2	
3930 01114045	-PHC14A - 45	4	14	45	4	—	30	50	27	45	33	36,000	0.6	
3930 01114090	- 90	1	14	90	48	34	36	46	—	55	40	31,000	1.0	
3930 01114105	- 105	2	14	105	46	34	36	52	40	50	40	27,000	1.2	
3930 01115045	-PHC15A - 45	4	15	45	4	—	30	50	27	45	33	35,000	0.6	
3930 01115090	- 90	1	15	90	48	36	38	46	—	55	40	31,000	1.0	
3930 01115105	- 105	2	15	105	46	36	38	52	40	50	40	27,000	1.2	
3930 01116045	-PHC16A - 45	4	16	45	4	—	30	50	27	45	33	34,000	0.6	
3930 01116090	- 90	1	16	90	48	36	38	46	—	55	40	30,000	1.0	
3930 01116105	- 105	2	16	105	46	36	38	52	40	50	40	26,000	1.2	
3930 01118090	NEW -PHC18A - 90	1	18	90	49	38	40	46	—	50	40	28,000	1.0	L-5T
3930 01120090	-PHC20A - 90	1	20	90	49	40	42	46	—	50	40	27,000	1.0	
3930 01120120	- 120	1	20	120	69	40	42	46	—	70	40	22,000	1.3	L-4T
3930 01125090	NEW -PHC25A - 90	2	25	90	30	50	52	68	30	60	50	11,000	1.5	
3930 01132100	NEW -PHC32A - 100	2	32	100	40	58	60	73	32	75	65	8,000	1.7	
3930 01303065	BT40 -PHC03A - 65	1	3	65	19.8	—	24	46	—	27	18	20,000	1.2	
3930 01303090	- 90	1	3	90	44.8	—	24	46	—	52	18	20,000	1.3	
3930 01304070	-PHC04A - 70	1	4	70	25.1	—	25	46	—	29	24	20,000	1.3	
3930 01304090	- 90	1	4	90	45.1	—	25	46	—	52	24	20,000	1.3	
3930 01306075	-PHC06A - 75	1	6	75	30	24	26	46	—	34	29	20,000	1.3	
3930 01306105	- 105	1	6	105	41	24	26	46	—	45	29	20,000	1.5	

Código Code	Modelo Model	Tipo Type	d	L	L ₁	D ₁	D ₂	D ₃	L ₀	ℓ	ℓ ₁	Max. min ⁻¹	Kg	Llave (Opción) Wrench (Option)		
3930 01307075	BT40 -PHC07A	- 75	1	7	75	30	26	28	46	—	34	29	20,000	1.3	L-4T	
3930 01307105		- 105	1	7	105	41	26	28	46	—	45	29	20,000	1.4		
3930 01308075	-PHC08A	- 75	1	8	75	30	26	28	46	—	34	29	20,000	1.3		
3930 01308105		- 105	1	8	105	41	26	28	46	—	45	29	20,000	1.6		
3930 01309090	-PHC09A	- 90	1	9	90	44	28	30	52	—	50	40	20,000	1.4		
3930 01309120		- 120	1	9	120	64	28	30	52	—	70	40	20,000	1.7		
3930 01310090	-PHC10A	- 90	1	10	90	44	28	30	52	—	50	40	20,000	1.4		
3930 01310120		- 120	1	10	120	64	28	30	52	—	70	40	20,000	1.7		
3930 01311090	-PHC11A	- 90	1	11	90	45	30	32	52	—	50	40	20,000	1.4		
3930 01311120		- 120	1	11	120	65	30	32	52	—	70	40	20,000	1.7		
3930 01312090	-PHC12A	- 90	1	12	90	45	30	32	52	—	50	40	20,000	1.4		
3930 01312120		- 120	1	12	120	65	30	32	52	—	70	40	20,000	1.7		
3930 01313090	-PHC13A	- 90	1	13	90	46	34	36	52	—	50	40	20,000	1.5		
3930 01313120		- 120	1	13	120	66	34	36	52	—	70	40	20,000	1.8		
3930 01314090	-PHC14A	- 90	1	14	90	46	34	36	52	—	50	40	20,000	1.5		
3930 01314120		- 120	1	14	120	66	34	36	52	—	70	40	20,000	1.8		
3930 01315090	-PHC15A	- 90	1	15	90	46	36	38	52	—	50	40	20,000	1.5		
3930 01315120		- 120	1	15	120	66	36	38	52	—	70	40	20,000	1.8		
3930 01316090	-PHC16A	- 90	1	16	90	46	36	38	52	—	50	40	20,000	1.5		
3930 01316120		- 120	1	16	120	66	36	38	52	—	70	40	20,000	1.8		
3930 01318090	NEW -PHC18A	- 90	1	18	90	49	38	40	46	—	50	40	20,000	1.5		
3930 01318120	NEW	- 120	1	18	120	69	38	40	46	—	70	40	20,000	1.8		
3930 01320090	-PHC20A	- 90	1	20	90	49	40	42	46	—	50	40	20,000	1.5		
3930 01320120		- 120	1	20	120	69	40	42	46	—	70	40	20,000	1.8		
3930 01325105	-PHC25A	- 105	1	25	105	59	50	52	62	—	60	50	20,000	2.1		
3930 01325135		- 135	1	25	135	79	50	52	62	—	80	50	20,000	2.5		
3930 01332120	-PHC32A	- 120	5	32	120	—	60	62	—	—	75	65	20,000	2.6		
3930 01332150		- 150	5	32	150	—	60	62	—	—	80	65	20,000	3.2		
3930 01506090	-BT50 -PHC06A	- 90	1	6	90	30	24	26	46	—	34	29	15,000	3.9		L-6T
3930 01506120		- 120	1	6	120	41	24	26	46	—	45	29	15,000	4.1		
3930 01506150		- 150	1	6	150	41	24	26	46	—	45	29	15,000	4.4		
3930 01507090	-PHC07A	- 90	1	7	90	30	26	28	46	—	34	29	15,000	3.9		
3930 01507120		- 120	1	7	120	41	26	28	46	—	45	29	15,000	4.1		
3930 01507150		- 150	1	7	150	41	26	28	46	—	45	29	15,000	4.5		
3930 01508090	-PHC08A	- 90	1	8	90	30	26	28	46	—	34	29	15,000	3.9		
3930 01508120		- 120	1	8	120	41	26	28	46	—	45	29	15,000	4.1		
3930 01508150		- 150	1	8	150	41	26	28	46	—	45	29	15,000	4.5		
3930 01509105	-PHC09A	- 105	1	9	105	44	28	30	52	—	50	40	15,000	4.0		
3930 01509135		- 135	1	9	135	64	28	30	52	—	70	40	15,000	4.3		
3930 01509165		- 165	1	9	165	64	28	30	52	—	70	40	15,000	4.7		
3930 01510105	-PHC10A	- 105	1	10	105	44	28	30	52	—	50	40	15,000	4.1		
3930 01510135		- 135	1	10	135	64	28	30	52	—	70	40	15,000	4.3		
3930 01510165		- 165	1	10	165	64	28	30	52	—	70	40	15,000	4.7		
3930 01511105	-PHC11A	- 105	1	11	105	45	30	32	52	—	50	40	15,000	4.1		
3930 01511135		- 135	1	11	135	65	30	32	52	—	70	40	15,000	4.3		
3930 01511165		- 165	1	11	165	65	30	32	52	—	70	40	15,000	4.7		
3930 01512105	-PHC12A	- 105	1	12	105	45	30	32	52	—	50	40	15,000	4.1		
3930 01512135		- 135	1	12	135	65	30	32	52	—	70	40	15,000	4.3		
3930 01512165		- 165	1	12	165	65	30	32	52	—	70	40	15,000	4.7		
3930 01513105	-PHC13A	- 105	1	13	105	46	34	36	52	—	50	40	15,000	4.2		
3930 01513135		- 135	1	13	135	66	34	36	52	—	70	40	15,000	4.4		
3930 01513165		- 165	1	13	165	66	34	36	52	—	70	40	15,000	4.8		
3930 01514105	-PHC14A	- 105	1	14	105	46	34	36	52	—	50	40	15,000	4.1		
3930 01514135		- 135	1	14	135	66	34	36	52	—	70	40	15,000	4.4		
3930 01514165		- 165	1	14	165	66	34	36	52	—	70	40	15,000	4.8		
3930 01515105	-PHC15A	- 105	1	15	105	46	36	38	52	—	50	40	15,000	4.1		
3930 01515135		- 135	1	15	135	66	36	38	52	—	70	40	15,000	4.4		
3930 01515165		- 165	1	15	165	66	36	38	52	—	70	40	15,000	4.8		
3930 01516105	-PHC16A	- 105	1	16	105	46	36	38	52	—	50	40	15,000	4.1		
3930 01516135		- 135	1	16	135	66	36	38	52	—	70	40	15,000	4.4		
3930 01516165		- 165	1	16	165	66	36	38	52	—	70	40	15,000	4.8		
3930 01520105	-PHC20A	- 105	1	20	105	49	40	42	46	—	50	40	15,000	4.1		
3930 01520135		- 135	1	20	135	69	40	42	46	—	70	40	15,000	4.4		
3930 01520165		- 165	1	20	165	69	40	42	46	—	70	40	15,000	4.7		
3930 01525120	-PHC25A	- 120	1	25	120	59	50	52	62	—	64	50	15,000	4.7	L-6T	
3930 01525150		- 150	1	25	150	79	50	52	62	—	80	50	15,000	5.2		
3930 01525165		- 165	1	25	165	79	50	52	62	—	80	50	15,000	5.5		
3930 01532135	-PHC32A	- 135	5	32	135	—	60	62	—	—	75	65	12,000	5.2		
3930 01532165		- 165	5	32	165	—	60	62	—	—	80	65	12,000	5.8		

- El zanco de la herramienta de corte debe estar dentro de las tolerancias especificadas a continuación:
diámetro del zanco menor a 6 mm: dentro de la tolerancia h6
diámetro del zanco mayor a 6 mm: dentro de la tolerancia h7
h6 o 0/-0.01 es la tolerancia recomendada en las herramientas de corte al usar nuestros productos.
 - PHC12A y PHC20A cuentan con orificios de acople para perno, para las boquillas que tienen incluido el perno de retención.
 - El tornillo Allen (incluido) es necesario para tapar el orificio de aire para habilitar la alimentación de refrigeración por centro de la boquilla.
 - Para PHC03A y PHC04A, la unidad de ajuste de longitud no puede ser utilizada.
 - La velocidad permitida es gravemente afectada por la rigidez del husillo de la máquina y el balance de la herramienta de corte. Gradualmente incrementar la velocidad hasta llegar a la velocidad apropiada.
- Cutting tool shank must be within tolerances specified below;
Shank diameter less than 6mm : Within h6 tolerance
Shank diameter 6mm and over : Within h7 tolerance
h6 or 0/-0.01 tolerance is recommended when newly making a cutting tool.
 - PHC12A and PHC20A have pin holes for collet with stopper pin on its body.
 - Hex-head screws (included) are necessary to plug air hole for center through coolant feed.
 - For PHC03A & PHC04A, the length adjustment unit cannot be used.
 - Permissible speed is greatly affected by the stiffness of the machine spindle and the balance of the cutting tool. Gradually increase from a low speed, and use at the proper speed.

Ejemplo para ordenar Ordering Example

BT50 - PHC12A - 135

Diámetro de Husillo Diámetro Interno (d) Longitud de proyección (L)

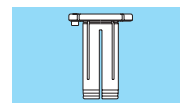
Shank size

I.D.

Projection length

PHS Boquilla
PHS Collet

P. 17

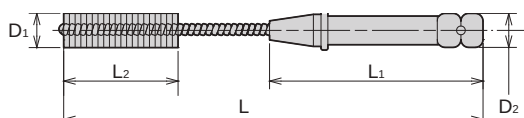
Llave Allen
Hex. wrench

P. 16



Cepillo de limpieza para el zanco interno

Inner Shank Cleaner Brush



Para limpiar el zanco del portaherramientas hidráulico, etc.

※ Cepillo de limpieza para el zanco interno del portaherramienta esta incluido en la caja del producto original

To clean inner shank of Hydro Chuck, etc.

※ One Inner shank cleaner brush per holder is included in the original product box.

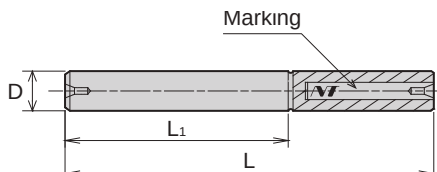
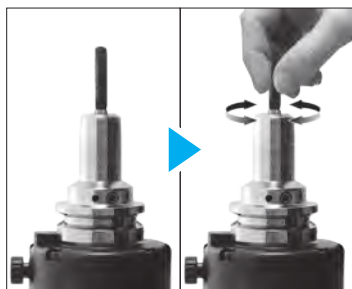
Ejemplo para ordenar Ordering Example

ISC - 03

Diámetro Interno
I.D. size

Código Code	Modelo Model	D ₁	D ₂	L	L ₁	L ₂
3934 60000003	ISC -03	4	8	100	56	30
3934 60000004	ISC -04	5	8	100	56	30
3934 60000006	ISC -06	8	8	100	56	30
3934 60000007	ISC -07	9	8	110	56	30
3934 60000008	ISC -08	10	8	110	56	40
3934 60000009	ISC -09	11	8	110	56	40
3934 60000010	ISC -10	12	8	110	56	40
3934 60000011	ISC -11	13	8	130	56	40
3934 60000012	ISC -12	14	8	130	56	40

Torquímetro Torque Check Gauge



PHC-A, PHC-SB (-C, -NC), PHZ-SB

Código Code	Modelo Model	D	L	L ₁
3934 70000003	TG-PHC03	3	50	25
3934 70000004	TG-PHC04	4	55	30
3934 70000006	TG-PHC06	6	65	35
3934 70000007	TG-PHC07	7	65	35
3934 70000008	TG-PHC08	8	65	35
3934 70000009	TG-PHC09	9	76	46
3934 70000010	TG-PHC10	10	76	46
3934 70000011	TG-PHC11	11	76	46
3934 70000012	TG-PHC12	12	76	46
3934 70000013	TG-PHC13	13	76	46
3934 70000014	TG-PHC14	14	76	46
3934 70000015	TG-PHC15	15	76	46
3934 70000016	TG-PHC16	16	76	46
3934 70000018	TG-PHC18	18	76	46
3934 70000020	TG-PHC20	20	76	46
3934 70000025	TG-PHC25	25	86	56
3934 70000032	TG-PHC32	32	101	71

Si el torquímetro no puede ser rotado con sus dedos, no hay perdida en la fuerza de sujeción.

If the Torque check gauge can't be rotated with your fingers, there is no loss of gripping force.

1. Realice la prueba de fuerza de sujeción a una temperatura ambiente de 20-25° C.
2. Utilice el verificador de calibrado de torque, para probar manualmente la fuerza de sujeción. No remueva el calibrador de torque de ningún otro modo.
3. Cuando coloque el verificador de calibrado de torque, asegurese haya pasado la línea del indicador de longitud mínima de inserción.
4. No es compatible con productos tipo HC.
5. Para usarse con productos personalizados, favor de ponerse en contacto con NT Tool.
 1. Please perform the gripping force check at an ambient temperature of 20-25°C
 2. Use check torque gauge to test gripping force by hand. Please do not remove the torque gauge any otherway.
 3. When you clamp the torque check gauge, make sure the gauge is past the minimum insertion length.
 4. This cannot be used for the HC type.
 5. For use with custom products, please contact NT TOOL.

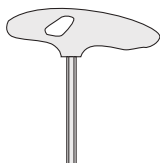
Ejemplo para ordenar Ordering Example

TG - PHC 03
Tamaño de Diámetro I.D. size

PHC-H

Código Code	Modelo Model	D	L	L ₁
2584 70000016	TG-PHC16H	16	81	51
2584 70000020	TG-PHC20H	20	86	56
2584 70000025	TG-PHC25H	25	91	61
2584 70000032	TG-PHC32H	32	101	71
2584 70000042	TG-PHC42H	42	109	79

Llave Allen Wrench



Ejemplo para ordenar Ordering Example

L - 3T
Tamaño Size

Código Code	Modelo Model
6080 00000030	L-3T
6080 00115576	L-4T
6080 00115577	L-5T
6080 00115578	L-6T

● Mínima Longitud de sujeción para PHS

Minimum clamping length for PHS

Diámetro Interior de la Boquilla. d Métrico Collet I.D. d Metric	Diámetro Interior de Boquilla. d Pulgadas Collet I.D. d Inch	Mínima Longitud de sujeción Métrico (Pulgadas) Min. Clamping length Metric(Inch)
3, 4	1/8	25 (0.984)
5	3/16	30 (1.181)
6, 7	1/4	34 (1.339)
8, 9	5/16	38 (1.496)
10, 11	3/8, 7/16	42 (1.654)
12, 13, 14, 15, 16	1/2, 9/16, 5/8	50 (1.969)

● Torque de sujeción - Tightening torque

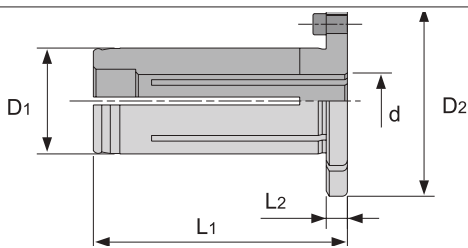
Medida de portaherramienta (medidas en pulgadas) Chuck size (Inch sizes)	Medida de portaherramientas (Medidas Metricas) Chuck size (Metric sizes)	Torque (Nm) Tightening torque (Nm)
PHC0250A-0312A	PHC06A-08A	11~12
PHC0375A-0750A	PHC09A-20A	7~8
PHC1000A, 1250A	PHC25A, 32A	29~30

d Diámetro Interior de la Boquilla - Collet I.D.

d1 Número del Modelo - Model number

d	1/8	3/16	1/4	5/16	3/8	7/16	1/2	9/16	5/8
d1	0125	0188	0250	0313	0375	0438	0500	0563	0625

● Para herramienta con vena de lubricación - For cutter with oil hole



Ejemplo para Ordenar
Ordering Example

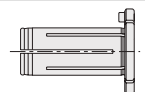
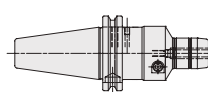
Para sostener herramienta de corte $\phi 6$ con CAT40-PHC12A-105
To hold $\phi 6$ cutting tool with CAT40-PHC12A-105

Portaherramienta Holder

Boquilla Collet

CAT40-PHC12A-105

PHS12-06-OH



La boquilla con perno de retención puede ser utilizada únicamente con PHC12A y PHC20A, PHC0500A y PHC0750A.

The collet with stopper pin can be used with PHC12A, PHC20A, PHC0500A & PHC0750A only.

La boquilla con perno de retención puede ser utilizada con la unidad de ajuste de longitud.

The collet with stopper pin can be used with the length adjustment unit.

D1 Métrico - Metric, **d** Métrico - Metric

Unidad : Métrico
Unit : Metric

Modelo Model	D1	D2	L1	L2	d
PHS12- d -OH	12	26	49	4	3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10
PHS20- d -OH	20	36	49	4	3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 11, 12, 13, 14, 15, 16

D1 Métrico - Metric, **d** Pulgadas - Inch

Unidad : Pulgadas
Unit : Inch

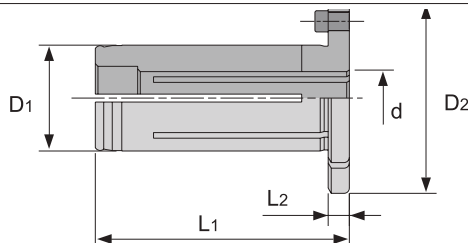
Modelo Model	D1	D2	L1	L2	d
PHS12- d1 -OH	1.20	1.024	1.929	0.158	1/8, 3/16, 1/4, 5/16, 3/8
PHS20- d1 -OH	2	1.418	1.929	0.158	1/8, 3/16, 1/4, 5/16, 3/8, 7/16, 1/2, 9/16, 5/8

D1 Pulgadas - Inch, **d** Pulgadas - Inch

Unidad : Pulgadas
Unit : Inch

Modelo Model	D1	D2	L1	L2	d
PHS0500- d1 -OH	0.500	1.024	1.929	1.158	1/8, 3/16, 1/4, 5/16, 3/8
PHS0750- d1 -OH	0.750	1.418	1.929	0.158	1/8, 3/16, 1/4, 5/16, 3/8, 7/16, 1/2, 9/16, 5/8

● Para boquilla con función de refrigeración por centro - For collet through coolant



Ejemplo para Ordenar
Ordering Example

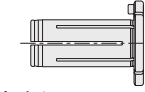
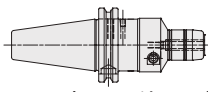
Para Sostener una herramienta de corte de 1/8" utilizando la función de refrigeración por centro de la boquilla con CAT40-PHC0750A-105
To hold 1/8" cutting tool using collet through coolant feed with CAT40-PHC0750A-105

Portaherramienta Holder

Boquilla Collet

CAT40-PHC0750A-105

PHS0750-0125-C



La boquilla con perno de retención puede ser utilizada únicamente con PHC12A y PHC20A, PHC0500A y PHC0750A.

The collet with stopper pin can be used with PHC12A, PHC20A, PHC0500A & PHC0750A only.

La boquilla con perno de retención puede ser utilizada con la unidad de ajuste de longitud.

The collet with stopper pin can be used with the length adjustment unit.

D1 Métrico - Metric, **d** Métrico - Metric

Unidad : Métrico
Unit : Metric

Modelo Model	D1	D2	L1	L2	d
PHS12- d -C	12	26	49	4	3, 4, 5, 6, 7, 8, 9
PHS20- d -C	20	36	49	4	3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 11, 12, 13, 14, 15, 16

D1 Métrico - Metric, **d** Pulgadas - Inch

Unidad : Pulgadas
Unit : Inch

Modelo Model	D1	D2	L1	L2	d
PHS12- d1 -C	0.472	1.024	1.929	0.158	1/8, 3/16, 1/4, 5/16, 3/8
PHS20- d1 -C	0.787	1.418	1.929	0.158	1/8, 3/16, 1/4, 5/16, 3/8, 7/16, 1/2, 9/16, 5/8

D1 Pulgadas - Inch, **d** Pulgadas - Inch

Unidad : Pulgadas
Unit : Inch

Modelo Model	D1	D2	L1	L2	d
PHS0500- d1 -C	0.500	1.024	1.929	1.158	1/8, 3/16, 1/4, 5/16, 3/8
PHS0750- d1 -C	0.750	1.418	1.929	0.158	1/8, 3/16, 1/4, 5/16, 3/8, 7/16, 1/2, 9/16, 5/8



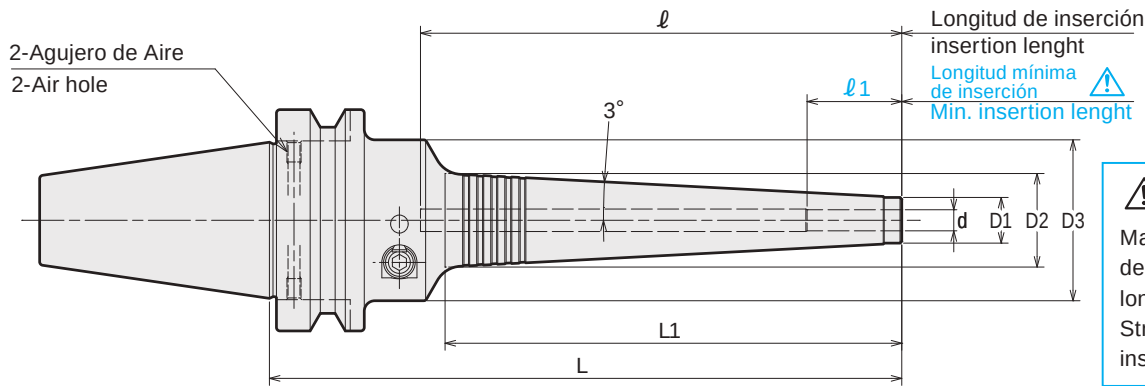
PHC-SB

Portaherramienta Hidráulico Delgado
Slim Hydro Chuck

NEW!

La opción perfecta para aplicaciones en espacios reducidos, como fresado, barrenado y rimado en máquinas de 5 ejes.

Perfect choice for tight space applications, such as endmill finishing, drilling and reaming on 5-axis machines.



Precaución
Caution
Mantengase estrictamente dentro del mínimo de longitud en la inserción.
Strictly keep the min insertion length.

Código Code	Modelo Model	d	L	L1	D1	D2	D3	ℓ	$\ell 1$	Max min ⁻¹	Kg	Llave (Opción) Wrench (Option)
3700 02103070	BT30 -PHC03SB -70	3	70	28	11	14.0	46	(93)	16	40,000	0.6	L-4T
3700 02103085	-85	3	85	37	11	14.9	46	(108)	16	40,000	0.6	
3700 02103130	-130	3	130	84	11	19.9	46	(153)	16	23,000	0.9	
3700 02104070	-PHC04SB -70	4	70	28	11	14.0	46	(93)	19	40,000	0.6	
3700 02104085	-85	4	85	37	11	14.9	46	(108)	19	40,000	0.6	
3700 02104130	-130	4	130	84	11	19.9	46	(153)	19	22,000	0.9	
3700 02106090	-PHC06SB -90	6	90	38	13	17.0	46	58	27	30,000	0.9	
3700 02106135	-135	6	135	84	13	21.9	46	92	27	21,000	1.0	
3700 02106150	-150	6	150	99	13	23.4	46	107	27	15,000	1.0	
3700 02106165	-165	6	165	114	13	25.0	46	122	27	12,000	1.1	
3700 02106180	-180	6	180	130	13	26.7	46	137	27	10,000	1.1	
3700 02107090	-PHC07SB -90	7	90	38	14	18.0	46	58	27	28,000	0.9	L-4T
3700 02107135	-135	7	135	84	14	22.9	46	92	27	21,000	1.0	
3700 02107150	-150	7	150	99	14	24.4	46	107	27	15,000	1.0	
3700 02107165	-165	7	165	114	14	26.0	46	122	27	12,000	1.1	
3700 02107180	-180	7	180	130	14	27.7	46	137	27	10,000	1.1	
3700 02108090	-PHC08SB -90	8	90	38	15	19.0	46	58	27	27,000	0.9	
3700 02108135	-135	8	135	84	15	23.9	46	92	27	20,000	1.0	
3700 02108150	-150	8	150	99	15	25.4	46	107	27	15,000	1.0	
3700 02108165	-165	8	165	114	15	27.0	46	122	27	12,000	1.1	
3700 02108180	-180	8	180	130	15	28.7	46	137	27	10,000	1.2	
3700 02109105	-PHC09SB -105	9	105	53	16	21.6	46	73	33	27,000	0.9	L-4T
3700 02109135	-135	9	135	84	16	24.9	46	92	33	20,000	1.0	
3700 02109150	-150	9	150	99	16	26.4	46	107	33	15,000	1.1	
3700 02109165	-165	9	165	114	16	28.0	46	122	33	12,000	1.1	
3700 02109180	-180	9	180	130	16	29.7	46	137	33	10,000	1.2	
3700 02110105	-PHC10SB -105	10	105	53	17	22.6	46	73	33	27,000	0.9	
3700 02110135	-135	10	135	84	17	25.9	46	92	33	20,000	1.0	
3700 02110150	-150	10	150	99	17	27.4	46	107	33	15,000	1.1	
3700 02110165	-165	10	165	114	17	29.0	46	122	33	12,000	1.1	
3700 02110180	-180	10	180	130	17	30.7	46	137	33	10,000	1.2	
3700 02111105	-PHC11SB -105	11	105	53	18	23.6	46	73	36	26,000	0.9	L-4T
3700 02111135	-135	11	135	84	18	26.9	46	92	36	19,000	1.0	
3700 02111150	-150	11	150	99	18	28.4	46	107	36	15,000	1.1	
3700 02111165	-165	11	165	114	18	30.0	46	122	36	12,000	1.2	
3700 02111180	-180	11	180	130	18	31.7	46	137	36	10,000	1.2	
3700 02112105	-PHC12SB -105	12	105	53	19	24.6	46	73	36	26,000	0.9	
3700 02112135	-135	12	135	84	19	27.9	46	92	36	19,000	1.0	
3700 02112150	-150	12	150	99	19	29.4	46	107	36	15,000	1.1	
3700 02112165	-165	12	165	114	19	31.0	46	122	36	12,000	1.2	
3700 02112180	-180	12	180	130	19	32.7	46	137	36	10,000	1.2	
3700 02303075	BT40 -PHC03SB -75	3	75	28	11	14.0	46	(110)	16	20,000	1.1	L-4T
3700 02303090	-90	3	90	37	11	14.9	46	(125)	16	20,000	1.1	
3700 02303135	-135	3	135	84	11	19.9	46	(170)	16	20,000	1.5	
3700 02304075	-PHC04SB -75	4	75	28	11	14.0	46	(110)	19	20,000	1.1	
3700 02304090	-90	4	90	37	11	14.9	46	(125)	19	20,000	1.1	
3700 02304135	-135	4	135	84	11	19.9	46	(170)	19	20,000	1.5	
3700 02306090	-PHC06SB -90	6	90	38	13	17.0	46	53	27	20,000	1.4	
3700 02306135	-135	6	135	84	13	21.9	46	92	27	20,000	1.5	
3700 02306150	-150	6	150	99	13	23.4	46	107	27	16,000	1.5	
3700 02306165	-165	6	165	114	13	25.0	46	122	27	12,000	1.6	
3700 02306180	-180	6	180	130	13	26.7	46	137	27	10,000	1.6	
3700 02307090	-PHC07SB -90	7	90	38	14	18.0	46	53	27	20,000	1.4	
3700 02307135	-135	7	135	84	14	22.9	46	92	27	20,000	1.5	
3700 02307150	-150	7	150	99	14	24.4	46	107	27	16,000	1.5	
3700 02307165	-165	7	165	114	14	26.0	46	122	27	13,000	1.6	
3700 02307180	-180	7	180	130	14	27.7	46	137	27	10,000	1.6	

Código Code	Modelo Model			d	L	L1	D1	D2	D3	ℓ	ℓ 1	Max min ⁻¹	Kg	Llave (Opción) Wrench (Option)
3700 02308090	BT40	-PHC08SB	-90	8	90	38	15	19.0	46	53	27	20,000	1.5	L-4T
3700 02308135			-135	8	135	84	15	23.9	46	92	27	20,000	1.5	
3700 02308150			-150	8	150	99	15	25.4	46	107	27	17,000	1.5	
3700 02308165			-165	8	165	114	15	27.0	46	122	27	12,000	1.6	
3700 02308180			-180	8	180	130	15	28.7	46	137	27	10,000	1.7	
3700 02309105			-PHC09SB	-105	9	105	53	16	21.6	46	68	33	20,000	
3700 02309135	-135	9		135	84	16	24.9	46	92	33	20,000	1.5		
3700 02309150	-150	9		150	99	16	26.4	46	107	33	16,000	1.6		
3700 02309165	-165	9		165	114	16	28.0	46	122	33	12,000	1.6		
3700 02309180	-180	9		180	130	16	29.7	46	137	33	10,000	1.7		
3700 02310105	-PHC10SB	-105		10	105	53	17	22.6	46	68	33	20,000	1.4	
3700 02310135		-135	10	135	84	17	25.9	46	92	33	20,000	1.5		
3700 02310150		-150	10	150	99	17	27.4	46	107	33	16,000	1.6		
3700 02310165		-165	10	165	114	17	29.0	46	122	33	12,000	1.6		
3700 02310180		-180	10	180	130	17	30.7	46	137	33	10,000	1.7		
3700 02311105		-PHC11SB	-105	11	105	53	18	23.6	46	68	36	20,000	1.4	
3700 02311135	-135		11	135	84	18	26.9	46	92	36	20,000	1.5		
3700 02311150	-150		11	150	99	18	28.4	46	107	36	15,000	1.6		
3700 02311165	-165		11	165	114	18	30.0	46	122	36	12,000	1.7		
3700 02311180	-180		11	180	130	18	31.7	46	137	36	10,000	1.7		
3700 02312105	-PHC12SB		-105	12	105	53	19	24.6	46	68	36	20,000	1.4	
3700 02312135		-135	12	135	84	19	27.9	46	92	36	20,000	1.5		
3700 02312150		-150	12	150	99	19	29.4	46	107	36	15,000	1.6		
3700 02312165		-165	12	165	114	19	31.0	46	122	36	12,000	1.7		
3700 02312180		-180	12	180	130	19	32.7	46	137	36	10,000	1.8		
3700 02316135		-PHC16SB	-135	16	135	84	23	31.9	52.5	91	40	20,000	1.7	
3700 02316165	-165		16	165	114	23	35.0	52.5	120	40	13,000	1.9		
3700 02316180	-180		16	180	129	23	36.6	52.5	135	40	10,000	2.0		
3700 02320135	-PHC20SB	-135	20	135	84	28	36.9	60	91	40	18,000	2.2		
3700 02320165		-165	20	165	114	28	40.0	60	120	40	14,000	2.3		
3700 02320180		-180	20	180	129	28	41.6	60	135	40	12,000	2.5		
3700 02325135	-PHC25SB	-135	25	135	84	37	45.9	60	91	50	16,000	2.2		
3700 02325165		-165	25	165	114	37	49.0	60	120	50	15,000	2.5		
3700 02325180		-180	25	180	129	37	50.6	60	135	50	11,000	2.6		
3700 02503150	BT50	-PHC03SB	-150	3	150	84	11	19.9	46	(206)	16	15,000	3.9	
3700 02503195			-195	3	195	84	11	19.9	46	(251)	16	12,000	4.3	
3700 02504150			-PHC04SB	-150	3	150	84	11	19.9	46	(206)	19	15,000	3.9
3700 02504195	-195	3		195	84	11	19.9	46	(251)	19	12,000	4.3		
3700 02506105	-PHC06SB	-105		6	105	38	13	17.0	46	53	27	15,000	4.1	
3700 02506150		-150	6	150	84	13	21.9	46	92	27	15,000	4.1		
3700 02506165		-165	6	165	99	13	23.4	46	107	27	15,000	4.1		
3700 02506180	-PHC07SB	-180	6	180	114	13	25.0	46	122	27	12,000	4.2		
3700 02506195		-195	6	195	130	13	26.7	46	137	27	10,000	4.2		
3700 02507105		-105	7	105	38	14	18.0	46	53	27	15,000	4.1		
3700 02507150	-PHC08SB	-150	7	150	84	14	22.9	46	92	27	15,000	4.1		
3700 02507165		-165	7	165	99	14	24.4	46	107	27	15,000	4.1		
3700 02507180		-180	7	180	114	14	26.0	46	122	27	12,000	4.2		
3700 02507195	-PHC09SB	-195	7	195	130	14	27.7	46	137	27	10,000	4.2		
3700 02508105		-105	8	105	38	15	19.0	46	53	27	15,000	4.1		
3700 02508150		-150	8	150	84	15	23.9	46	92	27	15,000	4.1		
3700 02508165	-PHC10SB	-165	8	165	99	15	25.4	46	107	27	15,000	4.1		
3700 02508180		-180	8	180	114	15	27.0	46	122	27	12,000	4.2		
3700 02508195		-195	8	195	130	15	28.7	46	137	27	10,000	4.2		
3700 02509150	-PHC11SB	-150	9	150	84	16	24.9	46	92	33	15,000	4.1		
3700 02509165		-165	9	165	99	16	26.4	46	107	33	15,000	4.1		
3700 02509180		-180	9	180	114	16	28.0	46	122	33	12,000	4.2		
3700 02509195	-PHC12SB	-195	9	195	130	16	29.7	46	137	33	10,000	4.3		
3700 02510150		-150	10	150	84	17	25.9	46	92	33	15,000	4.1		
3700 02510165		-165	10	165	99	17	27.4	46	107	33	15,000	4.2		
3700 02510180	-PHC16SB	-180	10	180	114	17	29.0	46	122	33	12,000	4.2		
3700 02510195		-195	10	195	130	17	30.7	46	137	33	10,000	4.3		
3700 02511150		-150	11	150	84	18	26.9	46	92	36	15,000	4.1		
3700 02511165	-PHC11SB	-165	11	165	99	18	28.4	46	107	36	15,000	4.2		
3700 02511180		-180	11	180	114	18	30.0	46	122	36	12,000	4.2		
3700 02511195		-195	11	195	130	18	31.7	46	137	36	10,000	4.3		
3700 02512150	-PHC12SB	-150	12	150	84	19	27.9	46	92	36	15,000	4.1		
3700 02512165		-165	12	165	99	19	29.4	46	107	36	15,000	4.2		
3700 02512180		-180	12	180	114	19	31.0	46	122	36	12,000	4.3		
3700 02512195	-PHC16SB	-195	12	195	130	19	32.7	46	137	36	10,000	4.3		
3700 02516150		-150	16	150	84	23	31.9	52.5	91	40	15,000	4.2		
3700 02516180		-180	16	180	114	23	35.0	52.5	120	40	12,000	4.4		
3700 02516195	-PHC20SB	-195	16	195	129	23	36.6	52.5	135	40	10,000	4.6		
3700 02520150		-150	20	150	84	28	36.9	60	91	40	15,000	4.7		
3700 02520180		-180	20	180	114	28	40.0	60	120	40	14,000	4.9		
3700 02520195	-PHC25SB	-195	20	195	129	28	41.6	60	135	40	12,000	5.0		
3700 02525150		-150	25	150	84	37	45.9	60	91	50	15,000	4.8		
3700 02525180		-180	25	180	114	37	49.0	60	120	50	14,000	5.0		
3700 02525195	-PHC11SB	-195	25	195	129	37	50.6	60	135	50	12,000	5.2		

- La tolerancia de diámetro del zanco de la herramienta debe estar dentro de h6.
- El tornillo Allen es necesario para tapar el orificio de aire para habilitar la alimentación de refrigeración por centro de la boquilla.
- La velocidad permitida se ve afectada por la rigidez del husillo de la máquina y el balance de la herramienta de corte. Incrementar gradualmente de una velocidad lenta, hasta llegar a la velocidad adecuada.
- ℓ indica la dimensión al usarlo con un tornillo de preajuste.
(i) la medida se encuentra al final del perno de retención
 - Tool shank diameter tolerance must be within h6.
 - Hex-head screws are necessary to plug air hole for center through coolant feed.
 - Permissible speed is greatly affected by the stiffness of the machine spindle and the balance of the cutting tool. Gradually increase from a low speed, and use at the proper speed.
 - ℓ indicates dimension when using without a preset screw.
(i) dimension is to end of retention stud.

Ejemplo para ordenar Ordering Example

BT50 - PHC12SB - 150

Diámetro de Usillo Diámetro interno(d) Longitud de proyección (L)
Shank size I.D. Projection length





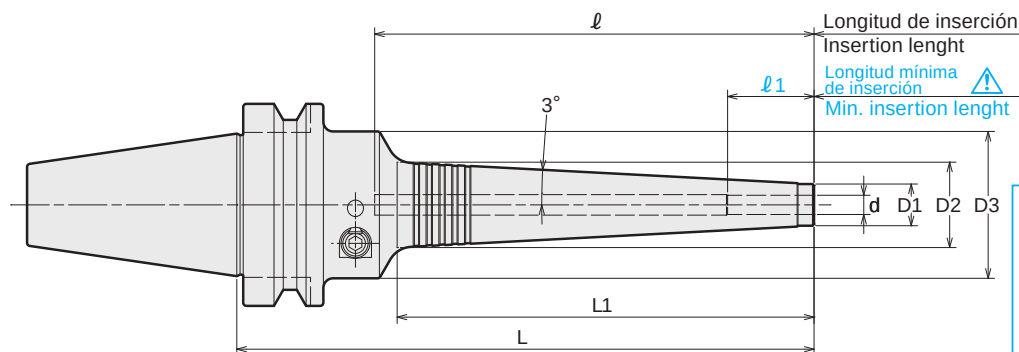
PHC-SB-C

Portaherramienta Hidráulico Delgado
"Blaster"
Slim Hydro Chuck Blaster

NEW!

La opción perfecta para aplicaciones en espacios reducidos, como fresado, barrenado y rimado en máquinas de 5 ejes.

Perfect choice for tight space applications, such as endmill finishing, drilling and reaming on 5-axis machines.



Precaución
Caution
Mantengase estrictamente dentro del mínimo de longitud en la inserción.
Strictly keep the min insertion length.

Código Code	Modelo Model	d	L	L1	D1	D2	D3	ℓ	ℓ 1	Max min ⁻¹	Kg	Llave (Opción) Wrench (Option)
3950 02103085	BT30 -PHC03SB - 85-C	3	85	37	12	15.9	46	(108)	16	40,000	0.6	L-4T
3950 02103130	-130-C	3	130	84	12	20.9	46	(153)	16	23,000	0.9	
3950 02104085	-PHC04SB - 85-C	4	85	37	12	15.9	46	(108)	19	40,000	0.6	
3950 02104130	-130-C	4	130	84	12	20.9	46	(153)	19	22,000	0.9	
3950 02106090	-PHC06SB - 90-C	6	90	38	14	18.0	46	58	27	30,000	0.9	
3950 02106135	-135-C	6	135	84	14	22.9	46	92	27	21,000	1.0	
3950 02108090	-PHC08SB - 90-C	8	90	38	16	20.0	46	58	27	27,000	0.9	
3950 02108135	-135-C	8	135	84	16	24.9	46	92	27	20,000	1.0	
3950 02110105	-PHC10SB -105-C	10	105	53	18	23.6	46	73	33	27,000	0.9	
3950 02110135	-135-C	10	135	84	18	26.9	46	92	33	20,000	1.0	
3950 02112105	-PHC12SB -105-C	12	105	53	20	25.6	46	73	36	26,000	0.9	
3950 02112135	-135-C	12	135	84	20	28.9	46	92	36	19,000	1.0	
3950 02303090	BT40 -PHC03SB - 90-C	3	90	37	12	15.9	46	(125)	16	20,000	1.1	L-4T
3950 02303135	-135-C	3	135	84	12	20.9	46	(170)	16	20,000	1.5	
3950 02304090	-PHC04SB - 90-C	4	90	37	12	15.9	46	(125)	19	20,000	1.1	
3950 02304135	-135-C	4	135	84	12	20.9	46	(170)	19	20,000	1.5	
3950 02306090	-PHC06SB - 90-C	6	90	38	14	18.0	46	53	27	20,000	1.4	
3950 02306135	-135-C	6	135	84	14	22.9	46	92	27	20,000	1.5	
3950 02308090	-PHC08SB - 90-C	8	90	38	16	20.0	46	53	27	20,000	1.5	
3950 02308135	-135-C	8	135	84	16	24.9	46	92	27	20,000	1.5	
3950 02310105	-PHC10SB -105-C	10	105	53	18	23.6	46	68	33	20,000	1.4	
3950 02310135	-135-C	10	135	84	18	26.9	46	92	33	20,000	1.5	
3950 02312105	-PHC12SB -105-C	12	105	53	20	25.6	46	68	36	20,000	1.4	
3950 02312135	-135-C	12	135	84	20	28.9	46	92	36	20,000	1.5	
3950 02316135	-PHC16SB -135-C	16	135	84	24	32.9	52.5	91	40	20,000	1.7	L-5T
3950 02316165	-165-C	16	165	114	24	36.0	52.5	120	40	13,000	1.9	
3950 02320135	-PHC20SB -135-C	20	135	84	29	37.9	60	91	40	18,000	2.2	
3950 02320180	-180-C	20	180	129	29	42.6	60	135	40	12,000	2.5	
3950 02325135	-PHC25SB -135-C	25	135	84	38	46.9	60	91	50	16,000	2.2	
3950 02325180	-180-C	25	180	129	38	51.6	60	135	50	11,000	2.6	
3950 02503150	BT50 -PHC03SB -150-C	3	150	84	12	20.9	46	(206)	16	15,000	4.0	L-4T
3950 02503195	-195-C	3	195	84	12	20.9	46	(251)	16	12,000	4.4	
3950 02504150	-PHC04SB -150-C	4	150	84	12	20.9	46	(206)	19	15,000	4.0	
3950 02504195	-195-C	4	195	84	12	20.9	46	(251)	19	12,000	4.4	
3950 02506150	-PHC06SB -150-C	6	150	84	14	22.9	46	92	27	15,000	4.1	
3950 02506195	-195-C	6	195	130	14	27.7	46	137	27	10,000	4.2	
3950 02508150	-PHC08SB -150-C	8	150	84	16	24.9	46	92	27	15,000	4.1	
3950 02508195	-195-C	8	195	130	16	29.7	46	137	27	10,000	4.2	
3950 02510150	-PHC10SB -150-C	10	150	84	18	26.9	46	92	33	15,000	4.1	
3950 02510195	-195-C	10	195	130	18	31.7	46	137	33	10,000	4.3	
3950 02512150	-PHC12SB -150-C	12	150	84	20	28.9	46	92	36	15,000	4.1	
3950 02512195	-195-C	12	195	130	20	33.7	46	137	36	10,000	4.3	
3950 02516150	-PHC16SB -150-C	16	150	84	24	32.9	52.5	91	40	15,000	4.2	L-5T
3950 02516195	-195-C	16	195	129	24	37.6	52.5	135	40	10,000	4.6	
3950 02520150	-PHC20SB -150-C	20	150	84	29	37.9	60	91	40	15,000	4.7	
3950 02520195	-195-C	20	195	129	29	42.6	60	135	40	12,000	5.0	
3950 02525150	-PHC25SB -150-C	25	150	84	38	46.9	60	91	50	15,000	4.8	
3950 02525195	-195-C	25	195	129	38	51.6	60	135	50	12,000	5.2	

Ejemplo para ordenar Ordering Example

BT50 - PHC12SB - 150 - C

Diámetro de Husillo
Shank size

Diámetro Interno (d)
I.D.

Longitud de proyección (L)
Projection length

Llave Allen
Hex. wrench
P. 16

Tornillo de retención
Preset Screw
P. 23



- La tolerancia de diámetro del zanco de la herramienta debe estar dentro de h6.
- La velocidad permitida se ve afectada por la rigidez del husillo de la máquina y el balance de la herramienta de corte. Incrementar gradualmente de una velocidad lenta, hasta llegar a la velocidad adecuada.

- ℓ indica la dimensión al usarlo con un tornillo de preajuste.
(ℓ) la medida se encuentra al final del perno de retención

- Tool shank diameter tolerance must be within h6.
- Permissible speed is greatly affected by the stiffness of the machine spindle and the balance of the cutting tool. Gradually increase from a low speed, and use at the proper speed.
- ℓ indicates dimension when using without a preset screw.
(ℓ) dimension is to end of retention stud.



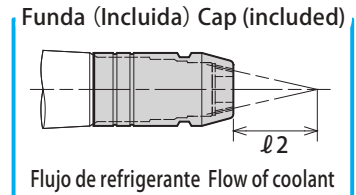
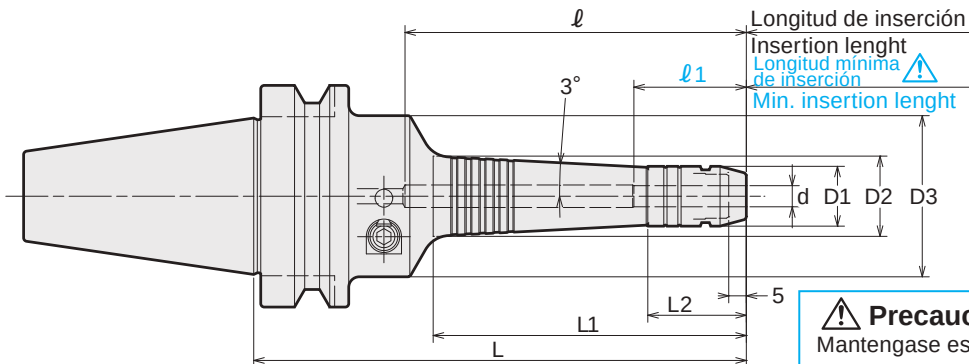
PHC-SB-NC

Portaherramienta Hidráulico Delgado "Blaster"
(con Funda)
Slim Hydro Chuck Blaster (With cap)

NEW!

La opción perfecta para aplicaciones en espacios reducidos, como fresado, barrenado y rimado en máquinas de 5 ejes.

Perfect choice for tight space applications, such as endmill finishing, drilling and reaming on 5-axis machines.



Precaución Caution
Mantengase estrictamente dentro del mínimo de longitud en la inserción.
Strictly keep the min insertion length.

Código Code	Modelo Model	d	L	L1	L2	D1	D2	D3	ℓ	ℓ 1	ℓ 2	Max min ⁻¹	Kg	Llave (Opción) Wrench (Option)
3950 06104135	BT30 -PHC04SB -135-NC	4	135	89	33	15	20.9	46	(158)	24	20	22,000	0.9	L-4T
3950 06106140	-PHC06SB -140-NC	6	140	89	28	17	22.9	46	97	32	30	21,000	1.0	
3950 06108140	-PHC08SB -140-NC	8	140	89	28	19	24.9	46	97	32	40	20,000	1.0	
3950 06110110	-PHC10SB -110-NC	10	110	58	33	21	23.6	46	78	38	50	27,000	0.9	
3950 06110140	-140-NC	10	140	89	33	21	26.9	46	97	38	50	20,000	1.0	
3950 06112110	-PHC12SB -110-NC	12	110	58	33	23	25.6	46	78	41	60	26,000	0.9	
3950 06112140	-140-NC	12	140	89	33	23	28.9	46	97	41	60	19,000	1.0	L-4T
3950 06304140	BT40 -PHC04SB -140-NC	4	140	89	33	15	20.9	46	(175)	24	20	20,000	1.5	
3950 06306140	-PHC06SB -140-NC	6	140	89	28	17	22.9	46	97	32	30	20,000	1.5	
3950 06308140	-PHC08SB -140-NC	8	140	89	28	19	24.9	46	97	32	40	20,000	1.5	
3950 06310110	-PHC10SB -110-NC	10	110	58	33	21	23.6	46	73	38	50	20,000	1.4	
3950 06310140	-140-NC	10	140	89	33	21	26.9	46	97	38	50	20,000	1.5	
3950 06312110	-PHC12SB -110-NC	12	110	58	33	23	25.6	46	73	41	60	20,000	1.4	L-4T
3950 06312140	-140-NC	12	140	89	33	23	28.9	46	97	41	60	20,000	1.5	
3950 06506155	BT50 -PHC06SB -155-NC	6	155	89	28	17	22.9	46	97	32	30	15,000	4.1	
3950 06506200	-200-NC	6	200	135	28	17	27.7	46	142	32	30	10,000	4.2	
3950 06508155	-PHC08SB -155-NC	8	155	89	28	19	24.9	46	97	32	40	15,000	4.1	
3950 06508200	-200-NC	8	200	135	28	19	29.7	46	142	32	40	10,000	4.2	
3950 06510155	-PHC10SB -155-NC	10	155	89	33	21	26.9	46	97	38	50	15,000	4.1	L-4T
3950 06510200	-200-NC	10	200	135	33	21	31.7	46	142	38	50	10,000	4.3	
3950 06512155	-PHC12SB -155-NC	12	155	89	33	23	28.9	46	97	41	60	15,000	4.1	L-4T
3950 06512200	-200-NC	12	200	135	33	23	33.7	46	142	41	60	10,000	4.3	

- La tolerancia de diámetro del zanco de la herramienta debe estar dentro de h6.
 - La velocidad permitida se ve afectada por la rigidez del husillo de la máquina y el balance de la herramienta de corte. Incrementar gradualmente de una velocidad lenta, hasta llegar a la velocidad adecuada.
 - ℓ indica la dimensión al usarlo con un tornillo de preajuste.
() la medida se encuentra al final del perno de retención
- Tool shank diameter tolerance must be within h6.
 - Permissible speed is greatly affected by the stiffness of the machine spindle and the balance of the cutting tool. Gradually increase from a low speed, and use at the proper speed.
 - ℓ indicates dimension when using without a preset screw.
() dimension is to end of retention stud.

Ejemplo para ordenar Ordering Example

BT40 - PHC12SB - 140 - NC

Diámetro de Husillo

Shank size

Diámetro Interno (d)

I.D.

Longitud de proyección (L)

Projection length

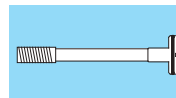
Llave Allen
Hex. wrench

P. 16



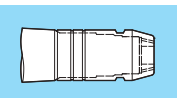
Tornillo de retención
Preset Screw

P. 23



Funda
Cap

P. 25





PHZ-SB

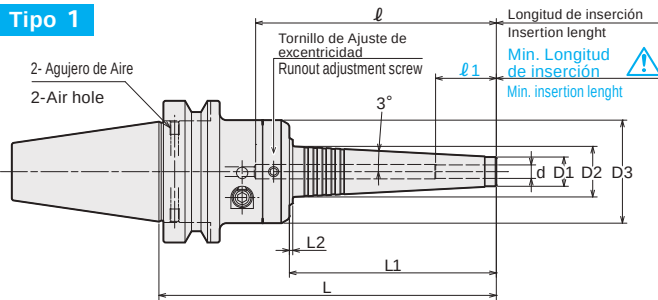
Portaherramienta Hidráulico Cero "R" (Excentricidad) Delgado Slim Hydro "R" Zero Holder

NEW!

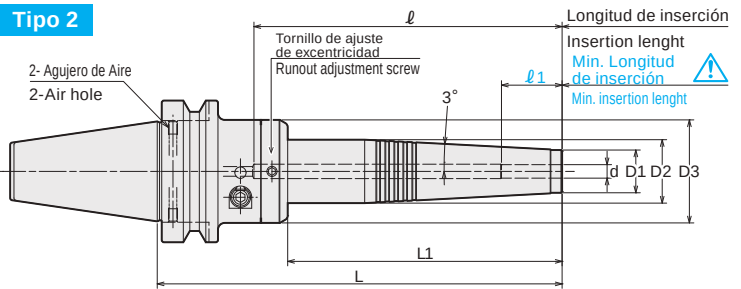
Portaherramienta hidráulico Cero "R" delgado con función ajustable de excentricidad. Apropiado para cortes de alta precisión.

Slim Hydro Chuck with "R" zero runout adjustment function. Suitable for high precision cutting in a deep/narrow hole.

Tipo 1



Tipo 2



Precaución Caution

Mantenga estrictamente la longitud de inserción mínima.
Strictly keep the min insertion length.

Código Code	Modelo Model	Tipo Type	d	L	L1	L2	D1	D2	D3	ℓ	ℓ 1	Max. min _t	Kg	Llave Allen para tornillo de sujeción (Opción) Hex. wrench for the actuating screw (Option)	Llave Allen para el tornillo de ajuste de excentricidad (Incluido) Hex. wrench for runout adjustment screw (Included)
3600 02106150	BT30 -PHZ06SB -150	1	6	150	92	1.5	13	22.5	46	107	27	16,000	1.0	L-4T	L-3T-S
3600 02106180	-180	1	6	180	122	1.5	13	26.7	46	137	27	10,000	1.1		
3600 02107150	-PHZ07SB -150	1	7	150	92	1.5	14	23.5	46	107	27	16,000	1.0		
3600 02107180	-180	1	7	180	122	1.5	14	26.7	46	137	27	10,000	1.1		
3600 02108150	-PHZ08SB -150	1	8	150	92	1.5	15	24.5	46	107	27	16,000	1.0		
3600 02108180	-180	1	8	180	122	-	15	27.6	46	137	27	10,000	1.2		
3600 02109150	-PHZ09SB -150	1	9	150	92	1.5	16	25.5	46	107	33	15,000	1.1		
3600 02109180	-180	1	9	180	122	-	16	28.7	46	137	33	10,000	1.2		
3600 02110150	-PHZ10SB -150	1	10	150	92	1.5	17	26.5	46	107	33	15,000	1.1		
3600 02110180	-180	2	10	180	122	-	17	28.2	46	137	33	10,000	1.2		
3600 02111150	-PHZ11SB -150	1	11	150	92	-	18	27.5	46	107	36	15,000	1.1		
3600 02111180	-180	2	11	180	122	-	18	28.2	46	137	36	10,000	1.2		
3600 02112150	-PHZ12SB -150	1	12	150	92	-	19	28.6	46	107	36	15,000	1.1	L-4T	L-3T-S
3600 02112180	-180	2	12	180	122	-	19	28.2	46	137	36	10,000	1.2		
3600 02306150	BT40 -PHZ06SB -150	1	6	150	92	1.5	13	22.5	46	107	27	17,000	1.5		
3600 02306180	-180	1	6	180	122	1.5	13	26.7	46	137	27	10,000	1.6		
3600 02307150	-PHZ07SB -150	1	7	150	92	1.5	14	23.5	46	107	27	16,000	1.5		
3600 02307180	-180	1	7	180	122	1.5	14	26.7	46	137	27	10,000	1.6		
3600 02308150	-PHZ08SB -150	1	8	150	92	1.5	15	24.5	46	107	27	16,000	1.5		
3600 02308180	-180	1	8	180	122	-	15	27.6	46	137	27	10,000	1.7		
3600 02309150	-PHZ09SB -150	1	9	150	92	1.5	16	25.5	46	107	33	16,000	1.6		
3600 02309180	-180	1	9	180	122	-	16	28.7	46	137	33	10,000	1.7		
3600 02310150	-PHZ10SB -150	1	10	150	92	1.5	17	26.5	46	107	33	16,000	1.6		
3600 02310180	-180	2	10	180	122	-	17	28.2	46	137	33	10,000	1.7		
3600 02311150	-PHZ11SB -150	1	11	150	92	-	18	27.5	46	107	36	16,000	1.6	L-4T	L-3T-S
3600 02311180	-180	2	11	180	122	-	18	28.2	46	137	36	10,000	1.7		
3600 02312150	-PHZ12SB -150	1	12	150	92	-	19	28.6	46	107	36	15,000	1.6		
3600 02312180	-180	2	12	180	122	-	19	28.2	46	137	36	10,000	1.8		
3600 02506165	BT50 -PHZ06SB -165	1	6	165	92	1.5	13	22.5	46	107	27	15,000	4.1		
3600 02506195	-195	1	6	195	122	1.5	13	26.7	46	137	27	10,000	4.2		
3600 02507165	-PHZ07SB -165	1	7	165	92	1.5	14	23.5	46	107	27	15,000	4.1		
3600 02507195	-195	1	7	195	122	1.5	14	26.7	46	137	27	10,000	4.2		
3600 02508165	-PHZ08SB -165	1	8	165	92	1.5	15	24.5	46	107	27	15,000	4.1		
3600 02508195	-195	1	8	195	122	-	15	27.6	46	137	27	10,000	4.2		
3600 02509165	-PHZ09SB -165	1	9	165	92	1.5	16	25.5	46	107	33	15,000	4.1	L-4T	L-3T-S
3600 02509195	-195	1	9	195	122	-	16	28.7	46	137	33	10,000	4.3		
3600 02510165	-PHZ10SB -165	1	10	165	92	1.5	17	26.5	46	107	33	15,000	4.2		
3600 02510195	-195	2	10	195	122	-	17	28.2	46	137	33	10,000	4.3		
3600 02511165	-PHZ11SB -165	1	11	165	92	-	18	27.5	46	107	36	15,000	4.2		
3600 02511195	-195	2	11	195	122	-	18	28.2	46	137	36	10,000	4.3		
3600 02512165	-PHZ12SB -165	1	12	165	92	-	19	28.6	46	107	36	15,000	4.2		
3600 02512195	-195	2	12	195	122	-	19	28.2	46	137	36	10,000	4.3		

- La tolerancia de diámetro del zanco de la herramienta debe estar dentro de h6.
- El tornillo Allen es necesario para tapar el orificio de aire para habilitar la alimentación de refrigeración por centro de la boquilla.
- La velocidad permitida es gravemente afectada por la rigidez del husillo de la máquina y el balance de la herramienta de corte. Gradualmente incrementar la velocidad hasta llegar a la velocidad apropiada.

- Tool shank diameter tolerance must be within h6.
- Hex-head screws are necessary to plug air hole for center through coolant feed.
- Permissible speed is greatly affected by the stiffness of the machine spindle and the balance of the cutting tool. Gradually increase from a low speed, and use at the proper speed.

Llave Wrench
P. 16



Ejemplo para ordenar Ordering Example

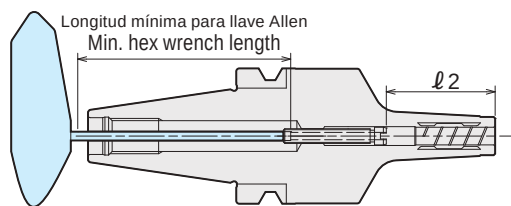
BT30 - PHZ06SB - 150

Diámetro de Husillo
Shank size

Longitud de proyección (L)
Projection length

Tornillo de preajuste para Portaherramienta Hidráulico Delgado

Preset Screw for Slim Hydro Chuck



Tipo 1



Tipo 2



Tipo 3

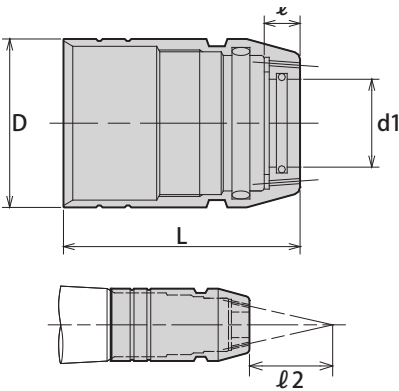


Diámetro del Husillo Shank size	Diámetro Interno Chuck ID	Longitud mínima para llave Allen Min. hex wrench length
BT30	ø3 ~ ø 4	44mm
	ø6 ~ ø12	90mm
BT40	ø3 ~ ø 4	59mm
	ø6 ~ ø25	109mm
BT50	ø6 ~ ø25	160mm

Tornillo de preajuste preset screw		Portaherramienta Correspondiente Matched chuck	Rango de ajuste ℓ2 Adjustment range ℓ2		Cantidad de ajuste Adjustment amount	Tipo Type	W	X	B	D	d	L	M
Código Code	Modelo Model		PHC·SB PHZ·SB PHC·SB-C	PHC·SB-NC									
3704 01030010	PHCSB -P03 -01	BT30 -PHC03SB -70	16 ~ 30	—	14	3	3	—	1	3.2	—	63	M8 P=1
3704 01030020	PHCSB -P03 -02		16 ~ 30	—	14	3	3	—	1	3.2	—	78	
3704 01030030	PHCSB -P03 -03		16 ~ 30	—	14	3	3	—	1	3.2	—	123	
3704 01040010	PHCSB -P04 -01		19 ~ 30	—	11	3	3	—	1	3.8	—	63	
3704 01040020	PHCSB -P04 -02		19 ~ 30	—	11	3	3	—	1	3.8	—	78	
3704 01040030	PHCSB -P04 -03	-PHC04SB -70	19 ~ 30	—	11	3	3	—	1	3.8	—	123	M8 P=1
3704 01060010	PHCSB -P06 -01		27 ~ 53	—	26	1	2.5	—	2	6	2.5	35	
3704 01060020	PHCSB -P06 -02		27 ~ 61	32 ~ 66	34	1	2.5	—	2	5.5	2.5	74	
3704 01060030	PHCSB -P06 -03		27 ~ 57	—	30	1	2.5	—	2	5.5	2.5	89	
3704 01060040	PHCSB -P06 -04		27 ~ 57	—	30	1	2.5	—	2	5.5	2.5	104	
3704 01060050	PHCSB -P06 -05	-PHC06SB -PHZ06SB	27 ~ 61	—	34	1	2.5	—	2	5.5	2.5	115	M8 P=1
3704 01060010	PHCSB -P06 -01		27 ~ 53	—	26	1	2.5	—	2	6	2.5	35	
3704 01070020	PHCSB -P07 -02		27 ~ 61	—	34	2	2.5	—	2	6.5	2	75	
3704 01070030	PHCSB -P07 -03		27 ~ 56	—	29	2	2.5	—	2	6.5	2	90	
3704 01070040	PHCSB -P07 -04		27 ~ 56	—	29	2	2.5	—	2	6.5	2	105	
3704 01070050	PHCSB -P07 -05	-PHC07SB -PHZ07SB	27 ~ 61	—	34	2	2.5	—	2	6.5	2	115	M8 P=1
3704 01060010	PHCSB -P06 -01		27 ~ 53	—	26	1	2.5	—	2	6	2.5	35	
3704 01080020	PHCSB -P08 -02		27 ~ 61	32 ~ 66	34	2	2.5	3	2	7.5	2	75	
3704 01080030	PHCSB -P08 -03		27 ~ 56	—	29	2	2.5	3	2	7.5	2	90	
3704 01080040	PHCSB -P08 -04		27 ~ 56	—	29	2	2.5	3	2	7.5	2	105	
3704 01080050	PHCSB -P08 -05	-PHC08SB -PHZ08SB	27 ~ 61	—	34	2	2.5	3	2	7.5	2	115	M8 P=1
3704 01090010	PHCSB -P09 -01		33 ~ 62	—	29	1	2.5	3	2	9	2.5	45	
3704 01090020	PHCSB -P09 -02		33 ~ 66	—	33	2	2.5	3	2	8.5	2.5	69	
3704 01090030	PHCSB -P09 -03		33 ~ 62	—	29	2	2.5	3	2	8.5	2.5	84	
3704 01090040	PHCSB -P09 -04		33 ~ 62	—	29	2	2.5	3	2	8.5	2.5	99	
3704 01090050	PHCSB -P09 -05	-PHC09SB -PHZ09SB	33 ~ 66	—	33	2	2.5	3	2	8.5	2.5	110	M5 P=0.8
3704 01090010	PHCSB -P09 -01		33 ~ 62	38 ~ 67	29	1	2.5	3	2	9	2.5	45	
3704 01100020	PHCSB -P10 -02		33 ~ 66	—	33	2	2.5	3	2	9.5	2.5	69	
3704 01100030	PHCSB -P10 -03		33 ~ 62	—	29	2	2.5	3	2	9.5	2.5	84	
3704 01100040	PHCSB -P10 -04		33 ~ 62	—	29	2	2.5	3	2	9.5	2.5	99	
3704 01100050	PHCSB -P10 -05	-PHC10SB -PHZ10SB	33 ~ 66	—	33	2	2.5	3	2	9.5	2.5	110	M5 P=0.8
3704 01090010	PHCSB -P09 -01		36 ~ 62	—	26	1	2.5	3	2	9	2.5	45	
3704 01110020	PHCSB -P11 -02		36 ~ 68	—	32	2	2.5	3	2	10.5	2.5	67	
3704 01110030	PHCSB -P11 -03		36 ~ 64	—	28	2	2.5	3	2	10.5	2.5	82	
3704 01110040	PHCSB -P11 -04		36 ~ 64	—	28	2	2.5	3	2	10.5	2.5	97	
3704 01110050	PHCSB -P11 -05	-PHC11SB -PHZ11SB	36 ~ 68	—	32	2	2.5	3	2	10.5	2.5	108	M5 P=0.8
3704 01090010	PHCSB -P09 -01		36 ~ 62	41 ~ 67	26	1	2.5	3	2	9	2.5	45	
3704 01120020	PHCSB -P12 -02		36 ~ 68	—	32	2	2.5	3	2	11.5	2.5	67	
3704 01120030	PHCSB -P12 -03		36 ~ 64	—	28	2	2.5	3	2	11.5	2.5	82	
3704 01120040	PHCSB -P12 -04		36 ~ 64	—	28	2	2.5	3	2	11.5	2.5	97	
3704 01120050	PHCSB -P12 -05	-PHC12SB -PHZ12SB	36 ~ 68	—	32	2	2.5	3	2	11.5	2.5	108	M5 P=0.8
3704 01030040	PHCSB -P03 -04		16 ~ 37	—	21	3	3	—	1	3.2	—	73	
3704 01030050	PHCSB -P03 -05		16 ~ 37	—	21	3	3	—	1	3.2	—	85	
3704 01030060	PHCSB -P03 -06		16 ~ 37	—	21	3	3	—	1	3.2	—	130	
3704 01040040	PHCSB -P04 -04		19 ~ 37	—	18	3	3	—	1	3.8	—	73	
3704 01040050	PHCSB -P04 -05	BT40 -PHC04SB -75	19 ~ 37	—	18	3	3	—	1	3.8	—	88	M8 P=1
3704 01040060	PHCSB -P04 -06		19 ~ 37	24 ~ 42	18	3	3	—	1	3.8	—	133	

Tornillo de preajuste preset screw		Portaherramienta Correspondiente Matched chuck	Rango de ajuste $\ell 2$ Adjustment range $\ell 2$		Cantidad de ajuste Adjustment amount	Tipo Type	W	X	B	D	d	L	M
Código Code	Modelo Model		PHC-SB PHZ-SB PHC-SB-C	PHC-SB-NC									
3704 01060010	PHCSB -P06 -01	-PHC06SB -PHZ06SB	-90, -90-C	27 ~ 48	—	21	1	2.5	—	2	6	2.5	35
3704 01060020	PHCSB -P06 -02		-135, -135-C, -140-NC	27 ~ 61	32 ~ 66	34	1	2.5	—	2	5.5	2.5	74
3704 01060030	PHCSB -P06 -03		-150	27 ~ 57	—	30	1	2.5	—	2	5.5	2.5	89
3704 01060040	PHCSB -P06 -04		-165	27 ~ 57	—	30	1	2.5	—	2	5.5	2.5	104
3704 01060050	PHCSB -P06 -05		-180	27 ~ 61	—	34	1	2.5	—	2	5.5	2.5	115
3704 01060010	PHCSB -P06 -01	-PHC07SB -PHZ07SB	-90	27 ~ 48	—	21	1	2.5	—	2	6	2.5	35
3704 01070020	PHCSB -P07 -02		-135	27 ~ 61	—	34	2	2.5	—	2	6.5	2	75
3704 01070030	PHCSB -P07 -03		-150	27 ~ 56	—	29	2	2.5	—	2	6.5	2	90
3704 01070040	PHCSB -P07 -04		-165	27 ~ 56	—	29	2	2.5	—	2	6.5	2	105
3704 01070050	PHCSB -P07 -05		-180	27 ~ 61	—	34	2	2.5	—	2	6.5	2	115
3704 01060010	PHCSB -P06 -01	-PHC08SB -PHZ08SB	-90, -90-C	27 ~ 48	—	21	1	2.5	—	2	6	2.5	35
3704 01080020	PHCSB -P08 -02		-135, -135-C, -140-NC	27 ~ 61	32 ~ 66	34	2	2.5	3	2	7.5	2	75
3704 01080030	PHCSB -P08 -03		-150	27 ~ 56	—	29	2	2.5	3	2	7.5	2	90
3704 01080040	PHCSB -P08 -04		-165	27 ~ 56	—	29	2	2.5	3	2	7.5	2	105
3704 01080050	PHCSB -P08 -05		-180	27 ~ 61	—	34	2	2.5	3	2	7.5	2	115
3704 01090010	PHCSB -P09 -01	-PHC09SB -PHZ09SB	-105	33 ~ 57	—	24	1	2.5	3	2	9	2.5	45
3704 01090020	PHCSB -P09 -02		-135	33 ~ 66	—	33	2	2.5	3	2	8.5	2.5	69
3704 01090030	PHCSB -P09 -03		-150	33 ~ 62	—	29	2	2.5	3	2	8.5	2.5	84
3704 01090040	PHCSB -P09 -04		-165	33 ~ 62	—	29	2	2.5	3	2	8.5	2.5	99
3704 01090050	PHCSB -P09 -05		-180	33 ~ 66	—	33	2	2.5	3	2	8.5	2.5	110
3704 01090010	PHCSB -P09 -01	-PHC10SB -PHZ10SB	-105, -105-C, -110-NC	33 ~ 57	38 ~ 62	24	1	2.5	3	2	9	2.5	45
3704 01100020	PHCSB -P10 -02		-135, -135-C, -140-NC	33 ~ 66	38 ~ 71	33	2	2.5	3	2	9.5	2.5	69
3704 01100030	PHCSB -P10 -03		-150	33 ~ 62	—	29	2	2.5	3	2	9.5	2.5	84
3704 01100040	PHCSB -P10 -04		-165	33 ~ 62	—	29	2	2.5	3	2	9.5	2.5	99
3704 01100050	PHCSB -P10 -05		-180	33 ~ 66	—	33	2	2.5	3	2	9.5	2.5	110
3704 01090010	PHCSB -P09 -01	-PHC11SB -PHZ11SB	-105	36 ~ 57	—	21	1	2.5	3	2	9	2.5	45
3704 01110020	PHCSB -P11 -02		-135	36 ~ 68	—	32	2	2.5	3	2	10.5	2.5	67
3704 01110030	PHCSB -P11 -03		-150	36 ~ 64	—	28	2	2.5	3	2	10.5	2.5	82
3704 01110040	PHCSB -P11 -04		-165	36 ~ 64	—	28	2	2.5	3	2	10.5	2.5	97
3704 01110050	PHCSB -P11 -05		-180	36 ~ 68	—	32	2	2.5	3	2	10.5	2.5	108
3704 01090010	PHCSB -P09 -01	-PHC12SB -PHZ12SB	-105, -105-C, -110-NC	36 ~ 57	41 ~ 62	21	1	2.5	3	2	9	2.5	45
3704 01120020	PHCSB -P12 -02		-135, -135-C, -140-NC	36 ~ 68	41 ~ 73	32	2	2.5	3	2	11.5	2.5	67
3704 01120030	PHCSB -P12 -03		-150	36 ~ 64	—	28	2	2.5	3	2	11.5	2.5	82
3704 01120040	PHCSB -P12 -04		-165	36 ~ 64	—	28	2	2.5	3	2	11.5	2.5	97
3704 01120050	PHCSB -P12 -05		-180	36 ~ 68	—	32	2	2.5	3	2	11.5	2.5	108
3704 01160010	PHCSB -P16 -01	-PHC16SB	-135, -135-C	40 ~ 80	—	40	1	2.5	3	2	15.5	2.5	60
3704 01160020	PHCSB -P16 -02		-165, -165-C	40 ~ 82	—	42	2	2.5	3	2	15.5	2.5	87
3704 01160030	PHCSB -P16 -03		-180	40 ~ 82	—	42	2	2.5	3	2	15.5	2.5	102
3704 01200010	PHCSB -P20 -01	-PHC20SB	-135, -135-C	40 ~ 85	—	45	1	3	3	2	19	3	57
3704 01200020	PHCSB -P20 -02		-165	40 ~ 90	—	50	2	3	3	2	19.5	3	86
3704 01200030	PHCSB -P20 -03		-180, -180-C	40 ~ 90	—	50	2	3	3	2	19.5	3	101
3704 01250010	PHCSB -P25 -01	-PHC25SB	-135, -135-C	50 ~ 85	—	35	1	3	3	2	24.5	3	47
3704 01250020	PHCSB -P25 -02		-165	50 ~ 99	—	49	2	3	3	2	24.5	3	76
3704 01250030	PHCSB -P25 -03		-180, -180-C	50 ~ 100	—	50	2	3	3	2	24.5	3	91
3704 01060010	PHCSB -P06 -01	BT50 -PHC06SB -PHZ06SB	-105	27 ~ 48	—	21	1	2.5	—	2	6	2.5	35
3704 01060020	PHCSB -P06 -02		-150, -150-C, -155-NC	27 ~ 61	32 ~ 66	34	1	2.5	—	2	5.5	2.5	74
3704 01060030	PHCSB -P06 -03		-165	27 ~ 57	—	30	1	2.5	—	2	5.5	2.5	89
3704 01060040	PHCSB -P06 -04		-180	27 ~ 57	—	30	1	2.5	—	2	5.5	2.5	104
3704 01060050	PHCSB -P06 -05		-195, -195-C, -200-NC	27 ~ 61	32 ~ 66	34	1	2.5	—	2	5.5	2.5	115
3704 01060010	PHCSB -P06 -01	-PHC07SB -PHZ07SB	-105	27 ~ 48	—	21	1	2.5	—	2	6	2.5	35
3704 01070020	PHCSB -P07 -02		-150	27 ~ 61	—	34	2	2.5	—	2	6.5	2	75
3704 01070030	PHCSB -P07 -03		-165	27 ~ 56	—	29	2	2.5	—	2	6.5	2	90
3704 01070040	PHCSB -P07 -04		-180	27 ~ 56	—	29	2	2.5	—	2	6.5	2	105
3704 01070050	PHCSB -P07 -05		-195	27 ~ 61	—	34	2	2.5	—	2	6.5	2	115
3704 01060010	PHCSB -P06 -01	-PHC08SB -PHZ08SB	-105	27 ~ 48	—	21	1	2.5	—	2	6	2.5	35
3704 01080020	PHCSB -P08 -02		-150, -150-C, -155-NC	27 ~ 61	32 ~ 66	34	2	2.5	3	2	7.5	2	75
3704 01080030	PHCSB -P08 -03		-165	27 ~ 56	—	29	2	2.5	3	2	7.5	2	90
3704 01080040	PHCSB -P08 -04		-180	27 ~ 56	—	29	2	2.5	3	2	7.5	2	105
3704 01080050	PHCSB -P08 -05		-195, -195-C, -200-NC	27 ~ 61	32 ~ 66	34	2	2.5	3	2	7.5	2	115
3704 01090020	PHCSB -P09 -02	-PHC09SB -PHZ09SB	-150	33 ~ 66	—	33	2	2.5	3	2	8.5	2.5	69
3704 01090030	PHCSB -P09 -03		-165	33 ~ 62	—	29	2	2.5	3	2	8.5	2.5	84
3704 01090040	PHCSB -P09 -04		-180	33 ~ 62	—	29	2	2.5	3	2	8.5	2.5	99
3704 01090050	PHCSB -P09 -05		-195	33 ~ 66	—	33	2	2.5	3	2	8.5	2.5	110
3704 01100020	PHCSB -P10 -02	-PHC10SB -PHZ10SB	-150, -150-C, -155-NC	33 ~ 66	38 ~ 71	33	2	2.5	3	2	9.5	2.5	69
3704 01100030	PHCSB -P10 -03		-165	33 ~ 62	—	29	2	2.5	3	2	9.5	2.5	84
3704 01100040	PHCSB -P10 -04		-180	33 ~ 62	—	29	2	2.5	3	2	9.5	2.5	99
3704 01100050	PHCSB -P10 -05		-195, -195-C, -200-NC	33 ~ 66	38 ~ 71	33	2	2.5	3	2	9.5	2.5	110
3704 01110020	PHCSB -P11 -02	-PHC11SB -PHZ11SB	-150	36 ~ 68	—	32	2	2.5	3	2	10.5	2.5	67
3704 01110030	PHCSB -P11 -03		-165	36 ~ 64	—	28	2	2.5	3	2	10.5	2.5	82
3704 01110040	PHCSB -P11 -04		-180	36 ~ 64	—	28	2	2.5	3	2	10.5	2.5	97
3704 01110050	PHCSB -P11 -05		-195	36 ~ 68	—	32	2	2.5	3	2	10.5	2.5	108
3704 01120020	PHCSB -P12 -02	-PHC12SB -PHZ12SB	-150, -150-C, -155-NC	36 ~ 68	41 ~ 73	32	2	2.5	3	2	11.5	2.5	67
3704 01120030	PHCSB -P12 -03		-165	36 ~ 64	—	28	2	2.5	3	2	11.5	2.5	82
3704 01120040	PHCSB -P12 -04		-180	36 ~ 64	—	28	2	2.5	3	2	11.5	2.5	97
3704 01120050	PHCSB -P12 -05		-195, -195-C, -200-NC	36 ~ 68	41 ~ 73	32	2	2.5	3	2	11.5	2.5	108
3704 01160010	PHCSB -P16 -01	-PHC16SB	-150, -150-C	40 ~ 80	—	40	1	2.5	3	2	15.5	2.5	60
3704 01160020	PHCSB -P16 -02		-180	40 ~ 82	—	42	2	2.5	3	2	15.5	2.5	87
3704 01160030	PHCSB -P16 -03		-195, -195-C	40 ~ 82	—	42	2	2.5	3	2	15.5	2.5	102
3704 01200010	PHCSB -P20 -01	-PHC20SB	-150, -150-C	40 ~ 85	—	45	1	3	3	2	19	3	57
3704 01200020	PHCSB -P20 -02		-180	40 ~ 90	—	50	2	3	3	2	19.5	3	86
3704 01200030	PHCSB -P20 -03		-195, -195-C	40 ~ 90	—	50	2	3	3z	2	19.5	3	101
3704 01250010	PHCSB -P25 -01	-PHC25SB	-150, -150-C	50 ~ 85	—	35	1	3	3	2	24.5	3	47
3704 01250020	PHCSB -P25 -02		-180	50 ~ 99	—	49	2	3	3	2	24.5	3	76

Funda para PHC·SB-NC Cap for PHC·SB-NC

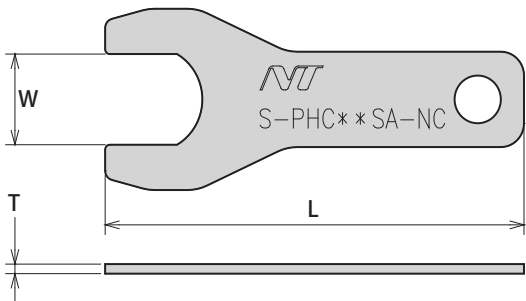


Código Code	Modelo Model	Portaherramienta correspondiente Matched chuck size	d1	D	L	ℓ	ℓ2
3954 06010004	CP-PHC04SB-NC	PHC04SB-NC	4	15	33	5	20
3954 06010006	CP-PHC06SB-NC	PHC06SB-NC	6	17	28	5	30
3954 06010008	CP-PHC08SB-NC	PHC08SB-NC	8	19	28	5	40
3954 06010010	CP-PHC10SB-NC	PHC10SB-NC	10	21	33	5	50
3954 06010012	CP-PHC12SB-NC	PHC12SB-NC	12	23	33	5	60

Ejemplo para ordenar Ordering Example

CP - PHC04SB - NC

Funda para PHC·SB-NC Cap for PHC·SB-NC



Código Code	Modelo Model	W	L	T
3954 05020004	S-PHC04SA-NC	13	77.5	2
3954 05020006	S-PHC06SA-NC	15	83.5	2
3954 05020008	S-PHC08SA-NC	17	89.5	2
3954 05020010	S-PHC10SA-NC	19	90.5	2
3954 05020012	S-PHC12SA-NC	21	91.5	2

Ejemplo para ordenar Ordering Example

S - PHC04SA - NC

NOTAS

BT
AHO-A
HSK-A
HSK-E
HSK-F
C
UTS
ST



PHC-H

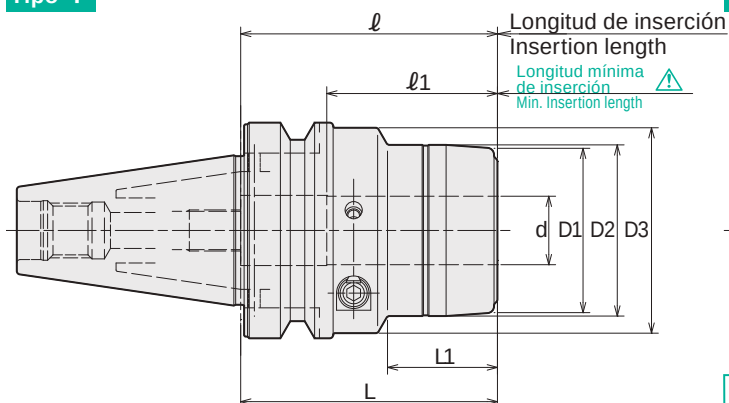
Portaherramienta Hidráulico Omega Hydro Chuck Omega

NEW!

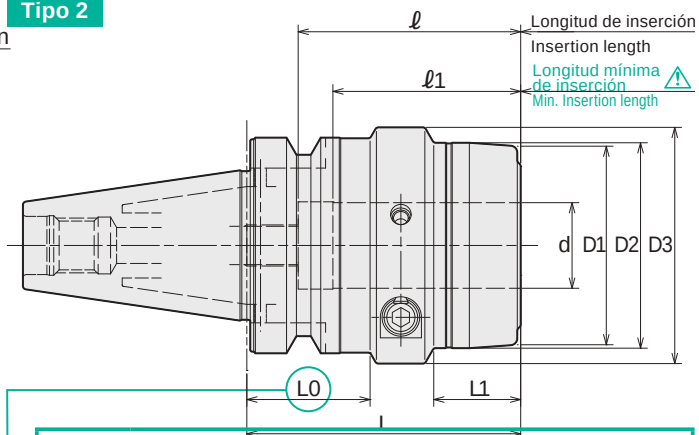
El portaherramienta hidráulico de alta rigidez es la mejor opción para maquinados pesados.

High Rigidity Hydro Chuck is the best holder for high efficiency rough machining.

Tipo 1



Tipo 2



Precaución Caution

Tenga cuidado con la interferencia del brazo A.T.C. (Automatic Tool Charger) y el cartucho.
Take caution against A.T.C. arm and tool magazine interference.

Mantenga estrictamente el mínimo de longitud en la inserción.
Strictly keep the min insertion length.

El perno de retención para el zanco BT puede ser usado para zancos AHO y A. El perno de retención con ducto de refrigerante para el antiguo zanco AHO puede ser usado removiendo el ducto de refrigerante.
Pull studs for BT shank can be used as is for AHO and A shank. Pull stud with coolant pipe for old AHO shank can be used by removing the coolant pipe.

Código Code	Modelo Model			Tipo Type	d	L	L1	D1	D2	D3	L0	ℓ	ℓ1	Max.min ⁻¹	kg	Llave(Opción) Wrench(Option)
3320 60316075	WBT-AHO40A	PHC16H	-75	1	16	75	27	42	44	56	-	80	45	20,000	1.5	L-4T
3320 60320075		PHC20H	-75	1	20	75	32	48	50	60	-	75	50	20,000	1.6	
3320 60320105			-105	1	20	105	32	48	50	60	-	95	50	20,000	2.2	
3320 60325080		PHC25H	-80	2	25	80	25	58	60	69	36	65	55	20,000	1.8	L-5T
3320 60325105			-105	2	25	105	35	58	60	69	41	90	55	20,000	2.4	
3320 60332105		PHC32H	-105	2	32	105	40	63	65	75	41	110	65	20,000	2.4	
3320 60332135			-135	2	32	135	47	63	65	75	41	115	65	20,000	3.2	
3320 60516075	WBT-AHO50A	PHC16H	-75	1	16	75	17	-	44	56	-	75	45	15,000	4.0	L-4T
3320 60516105			-105	1	16	105	27	42	44	56	-	105	45	15,000	4.5	
3320 60520075		PHC20H	-75	1	20	75	17	-	50	60	-	80	50	15,000	4.1	
3320 60520105			-105	1	20	105	32	48	50	60	-	110	50	15,000	4.6	
3320 60525085		PHC25H	-85	1	25	85	17	-	60	69	-	80	55	15,000	4.2	L-5T
3320 60525105			-105	1	25	105	35	58	60	69	-	110	55	15,000	4.8	
3320 60525135			-135	1	25	135	35	58	60	69	-	110	55	15,000	5.6	
3320 60532105		PHC32H	-105	1	32	105	47	63	65	75	-	82	65	15,000	4.7	L-6T
3320 60532135			-135	1	32	135	47	63	65	75	-	110	65	15,000	5.6	
3320 60542105		PHC42H	-105	1	42	105	46	78	80	90	-	150	73	15,000	5.0	
3320 60542135			-135	1	42	135	52	78	80	90	-	110	73	15,000	6.3	

- La tolerancia de diámetro del zanco de la herramienta debe estar dentro de h7. h6 o 0/-0.01 es la tolerancia recomendada en las herramientas de corte al usar nuestros productos.
 - PHC20H y PHC32H cuentan con orificios de acople para perno, para las boquillas que tienen incluido el perno de retención.
 - El tornillo Allen (incluido) es necesario para tapar el orificio de aire para habilitar la alimentación de refrigeración por centro de la boquilla.
 - La velocidad permitida es gravemente afectada por la rigidez del husillo de la máquina y el balance de la herramienta de corte. Gradualmente incrementar la velocidad hasta llegar a la velocidad apropiada.
- Tool shank diameter tolerance must be within h7. h6 or 0/-0.01 tolerance is recommended when newly making a cutting tool.
 - PHC20H and PHC32H have pin holes for collet with stopper pin on its body.
 - Hex-head screws (included) are necessary to plug air hole for center through coolant feed.
 - Permissible speed is greatly affected by the stiffness of the machine spindle and the balance of the cutting tool. Gradually increase from a low speed, and use at the proper speed.

Ejemplo para ordenar

Ordering Example

WBT-AHO50A - PHC16H - 75

AHO Tamaño de zanco
AHO Shank size

Diámetro Interno (d)
I.D.

Longitud de proyección (L)
Projection length

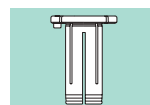
Llave Allen
Hex. wrench

P. 16



PHS · H Boquilla
PHS · H Collet

P. 13





PHC-A

Portaherramienta de Poder Hidráulico Power Hydro Chuck

NEW!

Portaherramienta Hidráulico con capacidad para boquillas. Adecuado para herramientas de corte de alta precisión.

Hydro chuck with collet holder flexibility. Suitable for high precision cutting.

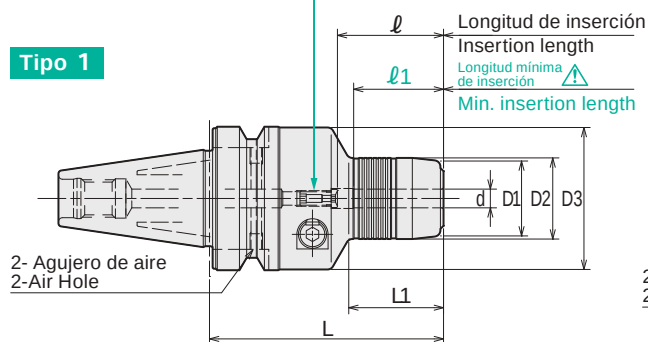
Tornillo de retención Stopper bolt

Para PHC03A y PHC04A el tornillo de retención no está incluido
For PHC03A & PHC04A, the stopper bolt is not included. Please order separately (Special item).

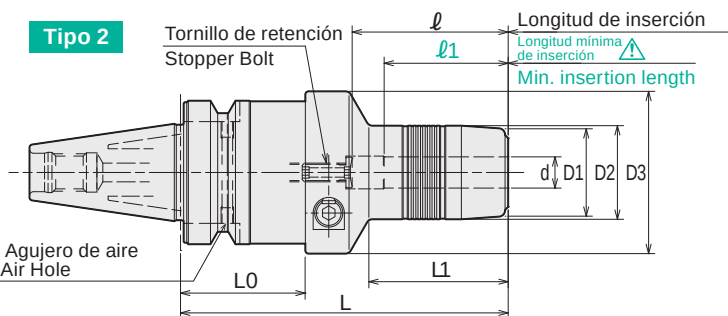
⚠ Precaución Caution

Mantenga estrictamente el mínimo de longitud en la inserción.
Strictly keep the min insertion length.

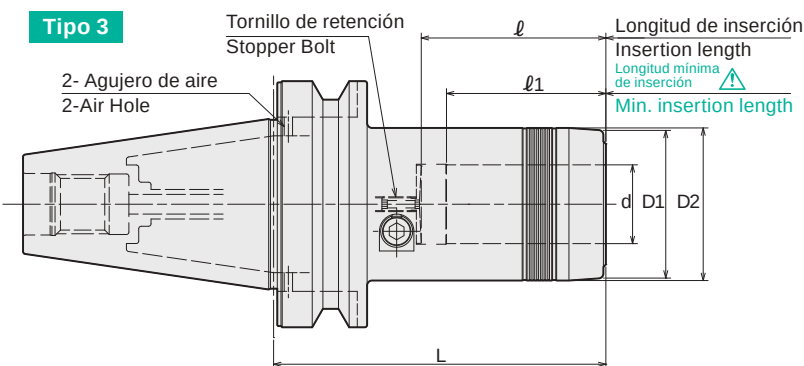
Tipo 1



Tipo 2



Tipo 3



Modelo Model	Tamaño de Llave Allen para tornillo de retención Hex wrench size for stopper bolt
PHC06A ~ 08A	2.5mm
PHC09A ~ 32A	3mm



El tornillo de retención para zanco BT puede ser usado para AHO y zanco A.

Pull studs for BT shank can be used as is for AHO and A shank.

El tornillo de retención con ducto de refrigerante para el antiguo zanco AHO puede ser usado removiendo el ducto de refrigerante.

Pull stud with coolant pipe for old AHO shank can be used by removing the coolant pipe.

Código Code	Modelo Model	Tipo Type	d	L	L1	D1	D2	D3	L0	ℓ	ℓ1	Max.min ⁻¹	kg	Llave (Opción) Wrench (Option)
3220 61103060	WBT-AHO30A -PHC03A - 60	1	3	60	19.5	-	24	46	-	27	18	40,000	0.7	L-4T
3220 61103090	- 90	1	3	90	44.5	-	24	46	-	49	18	38,000	0.8	
3220 61104065	-PHC04A - 65	1	4	65	25	-	25	46	-	29	24	40,000	0.7	
3220 61104090	- 90	1	4	90	45	-	25	46	-	49	24	38,000	0.8	
3220 61106075	-PHC06A - 75	1	6	75	30	24	26	46	-	34	29	40,000	0.7	
3220 61107075	-PHC07A - 75	1	7	75	30.5	26	28	46	-	34	29	38,000	0.8	
3220 61108075	-PHC08A - 75	1	8	75	30.5	26	28	46	-	34	29	38,000	0.8	
3220 61109090	-PHC09A - 90	1	9	90	46	28	30	46	-	55	40	36,000	0.8	
3220 61109105	-105	2	9	105	44.5	28	30	52	40	50	40	29,000	1.2	
3220 61110090	-PHC10A - 90	1	10	90	46	28	30	46	-	55	40	36,000	0.8	
3220 61110105	-105	2	10	105	44.5	28	30	52	40	50	40	29,000	1.2	
3220 61111090	-PHC11A - 90	1	11	90	47	30	32	46	-	55	40	34,000	0.9	
3220 61111105	-105	2	11	105	45	30	32	52	40	50	40	30,000	1.1	
3220 61112090	-PHC12A - 90	1	12	90	47	30	32	46	-	55	40	33,000	0.9	
3220 61112105	-105	2	12	105	45	30	32	52	40	50	40	29,000	1.1	
3220 61113090	-PHC13A - 90	1	13	90	48	34	36	46	-	55	40	33,000	0.9	
3220 61113105	-105	2	13	105	46	34	36	52	40	50	40	28,000	1.2	
3220 61114090	-PHC14A - 90	1	14	90	48	34	36	46	-	55	40	31,000	1.0	
3220 61114105	-105	2	14	105	46	34	36	52	40	50	40	27,000	1.2	
3220 61115090	-PHC15A - 90	1	15	90	48.5	36	38	46	-	55	40	31,000	1.0	
3220 61115105	-105	2	15	105	46.5	36	38	52	40	50	40	27,000	1.2	
3220 61116090	-PHC16A - 90	1	16	90	48.5	36	38	46	-	55	40	30,000	1.0	L-5T
3220 61116105	-105	2	16	105	47	36	38	52	40	50	40	26,000	1.2	
3220 61118090	NEW -PHC18A - 90	1	18	90	49	38	40	46	-	50	40	28,000	1.0	
3220 61120090	-PHC20A - 90	1	20	90	50	40	42	46	-	50	40	27,000	1.0	
3220 61120120	-120	1	20	120	70	40	42	46	-	70	40	22,000	1.3	
3220 61125090	NEW -PHC25A - 90	2	25	90	30	50	52	68	30	60	50	11,000	-	
3220 61132100	NEW -PHC32A -100	2	32	100	40	58	60	73	32	75	65	8,000	-	
3220 61303065	WBT-AHO40A -PHC03A - 65	1	3	65	19.5	-	24	46	-	27	18	20,000	1.2	
3220 61303090	- 90	1	3	90	44.5	-	24	46	-	49	18	20,000	1.3	
3220 61304070	-PHC04A - 70	1	4	70	25	-	25	46	-	29	24	20,000	1.3	L-4T
3220 61304090	- 90	1	4	90	45	-	25	46	-	49	24	20,000	1.3	
3220 61306075	-PHC06A - 75	1	6	75	30	24	26	46	-	34	29	20,000	1.3	
3220 61306105	-105	1	6	105	41	24	26	46	-	45	29	20,000	1.5	
3220 61307075	-PHC07A - 75	1	7	75	30	26	28	46	-	34	29	20,000	1.3	
3220 61306105	-105	1	7	105	41	26	28	46	-	45	29	20,000	1.4	

Código Code	Modelo Model	Tipo Type	d	L	L1	D1	D2	D3	L0	ℓ	ℓ1	Max.min ¹	kg	Llave (Opción) Wrench (Option)
3220 61308075	-PHC08A - 75	1	8	75	30	26	28	46	-	34	29	20,000	1.3	L-4T
3220 61308105	-105	1	8	105	41	26	28	46	-	45	29	20,000	1.6	
3220 61309090	-PHC09A - 90	1	9	90	44	28	30	52	-	50	40	20,000	1.4	
3220 61309120	-120	1	9	120	64	28	30	52	-	70	40	20,000	1.7	
3220 61310090	-PHC10A - 90	1	10	90	44	28	30	52	-	50	40	20,000	1.4	
3220 61310120	-120	1	10	120	64	28	30	52	-	70	40	20,000	1.7	
3220 61311090	-PHC11A - 90	1	11	90	45	30	32	52	-	50	40	20,000	1.4	
3220 61311120	-120	1	11	120	65	30	32	52	-	70	40	20,000	1.7	
3220 61312090	-PHC12A - 90	1	12	90	45	30	32	52	-	50	40	20,000	1.4	
3220 61312120	-120	1	12	120	65	30	32	52	-	70	40	20,000	1.7	
3220 61313090	-PHC13A - 90	1	13	90	46	34	36	52	-	50	40	20,000	1.5	
3220 61313120	-120	1	13	120	66	34	36	52	-	70	40	20,000	1.8	
3220 61314090	-PHC14A - 90	1	14	90	46	34	36	52	-	50	40	20,000	1.5	
3220 61314120	-120	1	14	120	66	34	36	52	-	70	40	20,000	1.8	
3220 61315090	-PHC15A - 90	1	15	90	46	36	38	52	-	50	40	20,000	1.5	
3220 61315120	-120	1	15	120	66	36	38	52	-	70	40	20,000	1.8	
3220 61316090	-PHC16A - 90	1	16	90	46	36	38	52	-	50	40	20,000	1.5	L-6T
3220 61316120	-120	1	16	120	66	36	38	52	-	70	40	20,000	1.8	
3220 61318090	NEW -PHC18A - 90	1	18	90	49	38	40	46	-	50	40	20,000	1.5	
3220 61318120	NEW -120	1	18	120	69	38	40	46	-	70	40	20,000	1.8	
3220 61320090	-PHC20A - 90	1	20	90	49	40	42	46	-	50	40	20,000	1.5	
3220 61320120	-120	1	20	120	69	40	42	46	-	70	40	20,000	1.8	
3220 61325105	-PHC25A -105	1	25	105	59	50	52	62	-	60	50	20,000	2.1	
3220 61325135	-135	1	25	135	79	50	52	62	-	80	50	20,000	2.5	
3220 61332120	-PHC32A -120	3	32	120	-	60	62	-	-	75	65	20,000	2.6	
3220 61332150	-150	3	32	150	-	60	62	-	-	80	65	20,000	3.2	
3220 61506090	WBT-AHO50A -PHC06A - 90	1	6	90	30	24	26	46	-	34	29	15,000	3.9	L-4T
3220 61506120	-120	1	6	120	41	24	26	46	-	45	29	15,000	4.1	
3220 61506150	-150	1	6	150	41	24	26	46	-	45	29	15,000	4.4	
3220 61507090	-PHC07A - 90	1	7	90	30	26	28	46	-	34	29	15,000	3.9	
3220 61507120	-120	1	7	120	41	26	28	46	-	45	29	15,000	4.1	
3220 61507150	-150	1	7	150	41	26	28	46	-	45	29	15,000	4.5	
3220 61508090	-PHC08A - 90	1	8	90	30	26	28	46	-	34	29	15,000	3.9	
3220 61508120	-120	1	8	120	41	26	28	46	-	45	29	15,000	4.1	
3220 61508150	-150	1	8	150	41	26	28	46	-	45	29	15,000	4.5	
3220 61509105	-PHC09A -105	1	9	105	44	28	30	52	-	50	40	15,000	4.0	
3220 61509135	-135	1	9	135	64	28	30	52	-	70	40	15,000	4.3	
3220 61509165	-165	1	9	165	64	28	30	52	-	70	40	15,000	4.7	
3220 61510105	-PHC10A -105	1	10	105	44	28	30	52	-	50	40	15,000	4.1	
3220 61510135	-135	1	10	135	64	28	30	52	-	70	40	15,000	4.3	
3220 61510165	-165	1	10	165	64	28	30	52	-	70	40	15,000	4.7	
3220 61511105	-PHC11A -105	1	11	105	45	30	32	52	-	50	40	15,000	4.1	L-4T
3220 61511135	-135	1	11	135	65	30	32	52	-	70	40	15,000	4.3	
3220 61511165	-165	1	11	165	65	30	32	52	-	70	40	15,000	4.7	
3220 61512105	-PHC12A -105	1	12	105	45	30	32	52	-	50	40	15,000	4.1	
3220 61512135	-135	1	12	135	65	30	32	52	-	70	40	15,000	4.3	
3220 61512165	-165	1	12	165	65	30	32	52	-	70	40	15,000	4.7	
3220 61513105	-PHC13A -105	1	13	105	46	34	36	52	-	50	40	15,000	4.2	
3220 61513135	-135	1	13	135	66	34	36	52	-	70	40	15,000	4.4	
3220 61513165	-165	1	13	165	66	34	36	52	-	70	40	15,000	4.8	
3220 61514105	-PHC14A -105	1	14	105	46	34	36	52	-	50	40	15,000	4.2	
3220 61514135	-135	1	14	135	66	34	36	52	-	70	40	15,000	4.4	
3220 61514165	-165	1	14	165	66	34	36	52	-	70	40	15,000	4.8	
3220 61515105	-PHC15A -105	1	15	105	46	36	38	52	-	50	40	15,000	4.1	
3220 61515135	-135	1	15	135	66	36	38	52	-	70	40	15,000	4.4	
3220 61515165	-165	1	15	165	66	36	38	52	-	70	40	15,000	4.8	
3220 61516105	-PHC16A -105	1	16	105	46	36	38	52	-	50	40	15,000	4.1	L-6T
3220 61516135	-135	1	16	135	66	36	38	52	-	70	40	15,000	4.4	
3220 61516165	-165	1	16	165	66	36	38	52	-	70	40	15,000	4.8	
3220 61520105	-PHC20A -105	1	20	105	49	40	42	46	-	50	40	15,000	4.1	
3220 61520135	-135	1	20	135	69	40	42	46	-	70	40	15,000	4.4	
3220 61520165	-165	1	20	165	69	40	42	46	-	70	40	15,000	4.7	
3220 61525120	-PHC25A -120	1	25	120	59	50	52	62	-	64	50	15,000	4.7	
3220 61525150	-150	1	25	150	79	50	52	62	-	80	50	15,000	5.2	
3220 61525165	-165	1	25	165	79	50	52	62	-	80	50	15,000	5.5	
3220 61532135	-PHC32A -135	3	32	135	-	60	62	-	-	75	65	15,000	5.2	
3220 61532165	-165	3	32	165	-	60	62	-	-	80	65	15,000	5.8	

- El zanco de la herramienta de corte debe estar dentro de las tolerancias especificadas a continuación:
diámetro del zanco menor a 6 mm: dentro de la tolerancia h6
diámetro del zanco mayor a 6 mm: dentro de la tolerancia h7
h6 o 0/-0.01 es la tolerancia recomendada en las herramientas de corte al usar nuestros productos.

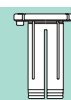
- PHC12A y PHC20A cuentan con orificios de acople para perno, para las boquillas que tienen incluido el perno de retención.
- El tornillo Allen (incluido) es necesario para taponar el orificio de aire para habilitar la alimentación de refrigeración por centro de la boquilla.
- Para PHC03A y PHC04A la unidad de ajuste de longitud no puede ser utilizada.
- La velocidad permitida es gravemente afectada por la rigidez del husillo de la máquina y el balance de la herramienta de corte. Gradualmente incrementar la velocidad hasta llegar a la velocidad apropiada.

- Cutting tool shank must be within tolerances specified below;
Shank diameter less than 6mm: Within h6 tolerance
Shank diameter 6mm and over: Within h7 tolerance
h6 or 0/-0.01 tolerance is recommended when newly making a cutting tool.

- PHC12A and PHC20A have pin holes for collet with stopper pin on its body.
- Hex-head screws (included) are necessary to plug air hole for center through coolant feed.
- For PHC03A & PHC04A, the length adjustment unit cannot be used.
- Permissible speed is greatly affected by the stiffness of the machine spindle and the balance of the cutting tool. Gradually increase from a low speed, and use at the proper speed.

PHS Boquilla
PHS Collet

P. 17

Llave Allen
Hex. wrench

P. 16



Ejemplo para ordenar

Ordering Example

WBT-AHO50A - PHC12A - 105

AHO Tamaño de zanco

Diámetro Interno (d)

Longitud de proyección

AHO Shank size

I.D.

Projection length



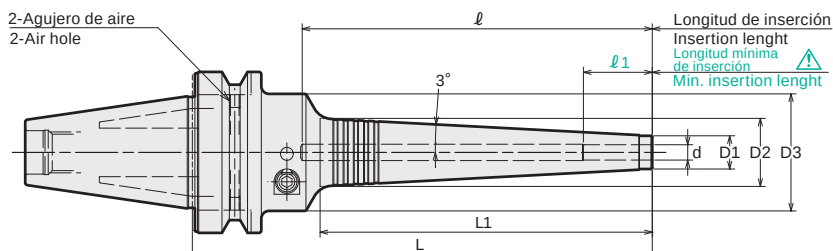
PHC-SB

**Portaherramienta Hidráulico
Delgado
Slim Hydro Chuck**

NEW!

La opción perfecta para aplicaciones en espacios reducidos, como fresado, barrenado y rimado en máquinas de 5 ejes.

Perfect choice for tight space applications, such as endmill finishing, drilling and reaming on 5-axis machines.



⚠ Precaución Caution

Mantengase estrictamente dentro del mínimo de longitud en la inserción.
Strictly keep the min insertion length.



El tornillo de retención para zanco BT puede ser usado para AHO y zanco A.

El tornillo de retención con ducto de refrigerante para el antiguo zanco AHO puede ser usado removiendo el ducto de refrigerante.

Pull studs for BT shank can be used as is for AHO and A shank.

Pull stud with coolant pipe for old AHO shank can be used by removing the coolant pipe.

Código Code	Modelo Model	d	L	L1	D1	D2	D3	ℓ	ℓ 1	Max. min ⁻¹	kg	Llave (Opción) Wrench (Option)
3250 62103070	WBT-AHO30A -PHC03SB -70	3	70	28	11	14.0	46	(93)	16	40,000	0.6	L-4T
3250 62103085	-85	3	85	37	11	14.9	46	(108)	16	40,000	0.6	
3250 62103130	-130	3	130	84	11	19.9	46	(153)	16	23,000	0.9	
3250 62104070	-PHC04SB -70	4	70	28	11	14.0	46	(93)	19	40,000	0.6	
3250 62104085	-85	4	85	37	11	14.9	46	(108)	19	40,000	0.6	
3250 62104130	-130	4	130	84	11	19.9	46	(153)	19	22,000	0.9	
3250 62106090	-PHC06SB -90	6	90	38	13	17.0	46	58	27	30,000	0.9	
3250 62106135	-135	6	135	84	13	21.9	46	92	27	21,000	1.0	
3250 62106150	-150	6	150	99	13	23.4	46	107	27	15,000	1.0	
3250 62106165	-165	6	165	114	13	25.0	46	122	27	12,000	1.1	
3250 62106180	-180	6	180	130	13	26.7	46	137	27	10,000	1.1	
3250 62107090	-PHC07SB -90	7	90	38	14	18.0	46	58	27	28,000	0.9	
3250 62107135	-135	7	135	84	14	22.9	46	92	27	21,000	1.0	
3250 62107150	-150	7	150	99	14	24.4	46	107	27	15,000	1.0	
3250 62107165	-165	7	165	114	14	26.0	46	122	27	12,000	1.1	
3250 62107180	-180	7	180	130	14	27.7	46	137	27	10,000	1.1	
3250 62108090	-PHC08SB -90	8	90	38	15	19.0	46	58	27	27,000	0.9	L-4T
3250 62108135	-135	8	135	84	15	23.9	46	92	27	20,000	1.0	
3250 62108150	-150	8	150	99	15	25.4	46	107	27	15,000	1.0	
3250 62108165	-165	8	165	114	15	27.0	46	122	27	12,000	1.1	
3250 62108180	-180	8	180	130	15	28.7	46	137	27	10,000	1.2	
3250 62109105	-PHC09SB -105	9	105	53	16	21.6	46	73	33	27,000	0.9	
3250 62109135	-135	9	135	84	16	24.9	46	92	33	20,000	1.0	
3250 62109150	-150	9	150	99	16	26.4	46	107	33	15,000	1.1	
3250 62109165	-165	9	165	114	16	28.0	46	122	33	12,000	1.1	
3250 62109180	-180	9	180	130	16	29.7	46	137	33	10,000	1.2	
3250 62110105	-PHC10SB -105	10	105	53	17	22.6	46	73	33	27,000	0.9	
3250 62110135	-135	10	135	84	17	25.9	46	92	33	20,000	1.0	
3250 62110150	-150	10	150	99	17	27.4	46	107	33	15,000	1.1	
3250 62110165	-165	10	165	114	17	29.0	46	122	33	12,000	1.1	
3250 62110180	-180	10	180	130	17	30.7	46	137	33	10,000	1.2	
3250 62111105	-PHC11SB -105	11	105	53	18	23.6	46	73	36	26,000	0.9	L-4T
3250 62111135	-135	11	135	84	18	26.9	46	92	36	19,000	1.0	
3250 62111150	-150	11	150	99	18	28.4	46	107	36	15,000	1.1	
3250 62111165	-165	11	165	114	18	30.0	46	122	36	12,000	1.2	
3250 62111180	-180	11	180	130	18	31.7	46	137	36	10,000	1.2	
3250 62112105	-PHC12SB -105	12	105	53	19	24.6	46	73	36	26,000	0.9	
3250 62112135	-135	12	135	84	19	27.9	46	92	36	19,000	1.0	
3250 62112150	-150	12	150	99	19	29.4	46	107	36	15,000	1.1	
3250 62112165	-165	12	165	114	19	31.0	46	122	36	12,000	1.2	
3250 62112180	-180	12	180	130	19	32.7	46	137	36	10,000	1.2	
3250 62303075	WBT-AHO40A -PHC03SB -75	3	75	28	11	14.0	46	(110)	16	20,000	1.1	L-4T
3250 62303090	-90	3	90	37	11	14.9	46	(125)	16	20,000	1.1	
3250 62303135	-135	3	135	84	11	19.9	46	(170)	16	20,000	1.5	
3250 62304075	-PHC04SB -75	4	75	28	11	14.0	46	(110)	19	20,000	1.1	
3250 62304090	-90	4	90	37	11	14.9	46	(125)	19	20,000	1.1	
3250 62304135	-135	4	135	84	11	19.9	46	(170)	19	20,000	1.5	
3250 62306090	-PHC06SB -90	6	90	38	13	17.0	46	53	27	20,000	1.4	
3250 62306135	-135	6	135	84	13	21.9	46	92	27	20,000	1.5	
3250 62306150	-150	6	150	99	13	23.4	46	107	27	16,000	1.5	
3250 62306165	-165	6	165	114	13	25.0	46	122	27	12,000	1.6	
3250 62306180	-180	6	180	130	13	26.7	46	137	27	10,000	1.6	
3250 62307090	-PHC07SB -90	7	90	38	14	18.0	46	53	27	20,000	1.4	
3250 62307135	-135	7	135	84	14	22.9	46	92	27	20,000	1.5	
3250 62307150	-150	7	150	99	14	24.4	46	107	27	16,000	1.5	
3250 62307165	-165	7	165	114	14	26.0	46	122	27	13,000	1.6	
3250 62307180	-180	7	180	130	14	27.7	46	137	27	10,000	1.6	

Código Code	Modelo Model	d	L	L1	D1	D2	D3	ℓ	ℓ 1	Max. min ¹	kg	Llave (Opción) Wrench (Option)
3250 62308090	WBT-AHO40A -PHC08SB -90	8	90	38	15	19.0	46	53	27	20,000	1.5	L-4T
3250 62308135	-135	8	135	84	15	23.9	46	92	27	20,000	1.5	
3250 62308150	-150	8	150	99	15	25.4	46	107	27	17,000	1.5	
3250 62308165	-165	8	165	114	15	27.0	46	122	27	12,000	1.6	
3250 62308180	-180	8	180	130	15	28.7	46	137	27	10,000	1.7	
3250 62309105	-PHC09SB -105	9	105	53	16	21.6	46	68	33	20,000	1.4	
3250 62309135	-135	9	135	84	16	24.9	46	92	33	20,000	1.5	
3250 62309150	-150	9	150	99	16	26.4	46	107	33	16,000	1.6	
3250 62309165	-165	9	165	114	16	28.0	46	122	33	12,000	1.6	
3250 62309180	-180	9	180	130	16	29.7	46	137	33	10,000	1.7	
3250 62310105	-PHC10SB -105	10	105	53	17	22.6	46	68	33	20,000	1.4	
3250 62310135	-135	10	135	84	17	25.9	46	92	33	20,000	1.5	
3250 62310150	-150	10	150	99	17	27.4	46	107	33	16,000	1.6	
3250 62310165	-165	10	165	114	17	29.0	46	122	33	12,000	1.6	
3250 62310180	-180	10	180	130	17	30.7	46	137	33	10,000	1.7	
3250 62311105	-PHC11SB -105	11	105	53	18	23.6	46	68	36	20,000	1.4	
3250 62311135	-135	11	135	84	18	26.9	46	92	36	20,000	1.5	
3250 62311150	-150	11	150	99	18	28.4	46	107	36	15,000	1.6	
3250 62311165	-165	11	165	114	18	30.0	46	122	36	12,000	1.7	
3250 62311180	-180	11	180	130	18	31.7	46	137	36	10,000	1.7	
3250 62312105	-PHC12SB -105	12	105	53	19	24.6	46	68	36	20,000	1.4	
3250 62312135	-135	12	135	84	19	27.9	46	92	36	20,000	1.5	
3250 62312150	-150	12	150	99	19	29.4	46	107	36	15,000	1.6	
3250 62312165	-165	12	165	114	19	31.0	46	122	36	12,000	1.7	
3250 62312180	-180	12	180	130	19	32.7	46	137	36	10,000	1.8	
3250 62316135	-PHC16SB -135	16	135	84	23	31.9	52.5	91	40	20,000	1.7	L-5T
3250 62316165	-165	16	165	114	23	35.0	52.5	120	40	13,000	1.9	
3250 62316180	-180	16	180	129	23	36.6	52.5	135	40	10,000	2.0	
3250 62320135	-PHC20SB -135	20	135	84	28	36.9	60	91	40	18,000	2.2	
3250 62320165	-165	20	165	114	28	40.0	60	120	40	14,000	2.3	
3250 62320180	-180	20	180	129	28	41.6	60	135	40	12,000	2.5	
3250 62325135	-PHC25SB -135	25	135	84	37	45.9	60	91	50	16,000	2.2	
3250 62325165	-165	25	165	114	37	49.0	60	120	50	15,000	2.5	
3250 62325180	-180	25	180	129	37	50.6	60	135	50	11,000	2.6	
3250 62503150	WBT-AHO50A -PHC03SB -150	3	150	84	11	19.9	46	(130)	16	15,000	3.1	L-4T
3250 62506150	-195	3	195	84	11	19.9	46	(175)	16	12,000	4.3	
3250 62506165	-150	4	150	84	11	19.9	46	(130)	19	15,000	3.1	
3250 62506180	-195	4	195	84	11	19.9	46	(175)	19	12,000	4.3	
3250 62506105	-PHC06SB -105	6	105	38	13	17.0	46	53	27	15,000	4.1	
3250 62506150	-150	6	150	84	13	21.9	46	92	27	15,000	4.1	
3250 62506165	-165	6	165	99	13	23.4	46	107	27	15,000	4.1	
3250 62506180	-180	6	180	114	13	25.0	46	122	27	12,000	4.2	
3250 62506195	-195	6	195	130	13	26.7	46	137	27	10,000	4.2	
3250 62507105	-PHC07SB -105	7	105	38	14	18.0	46	53	27	15,000	4.1	
3250 62507150	-150	7	150	84	14	22.9	46	92	27	15,000	4.1	
3250 62507165	-165	7	165	99	14	24.4	46	107	27	15,000	4.1	
3250 62507180	-180	7	180	114	14	26.0	46	122	27	12,000	4.2	
3250 62507195	-195	7	195	130	14	27.7	46	137	27	10,000	4.2	
3250 62508105	-PHC08SB -105	8	105	38	15	19.0	46	53	27	15,000	4.1	
3250 62508150	-150	8	150	84	15	23.9	46	92	27	15,000	4.1	
3250 62508165	-165	8	165	99	15	25.4	46	107	27	15,000	4.1	
3250 62508180	-180	8	180	114	15	27.0	46	122	27	12,000	4.2	
3250 62508195	-195	8	195	130	15	28.7	46	137	27	10,000	4.2	
3250 62509150	-PHC09SB -150	9	150	84	16	24.9	46	92	33	15,000	4.1	
3250 62509165	-165	9	165	99	16	26.4	46	107	33	15,000	4.1	
3250 62509180	-180	9	180	114	16	28.0	46	122	33	12,000	4.2	
3250 62509195	-195	9	195	130	16	29.7	46	137	33	10,000	4.3	
3250 62510150	-PHC10SB -150	10	150	84	17	25.9	46	92	33	15,000	4.1	
3250 62510165	-165	10	165	99	17	27.4	46	107	33	15,000	4.2	
3250 62510180	-180	10	180	114	17	29.0	46	122	33	12,000	4.2	
3250 62510195	-195	10	195	130	17	30.7	46	137	33	10,000	4.3	
3250 62511150	-PHC11SB -150	11	150	84	18	26.9	46	92	36	15,000	4.1	L-5T
3250 62511165	-165	11	165	99	18	28.4	46	107	36	15,000	4.2	
3250 62511180	-180	11	180	114	18	30.0	46	122	36	12,000	4.2	
3250 62511195	-195	11	195	130	18	31.7	46	137	36	10,000	4.3	
3250 62512150	-PHC12SB -150	12	150	84	19	27.9	46	92	36	15,000	4.1	
3250 62512165	-165	12	165	99	19	29.4	46	107	36	15,000	4.2	
3250 62512180	-180	12	180	114	19	31.0	46	122	36	12,000	4.3	
3250 62512195	-195	12	195	130	19	32.7	46	137	36	10,000	4.3	
3250 62516150	-PHC16SB -150	16	150	84	23	31.9	52.5	91	40	15,000	4.2	L-5T
3250 62516180	-180	16	180	114	23	35.0	52.5	120	40	12,000	4.4	
3250 62516195	-195	16	195	129	23	36.6	52.5	135	40	10,000	4.6	
3250 62520150	-PHC20SB -150	20	150	84	28	36.9	60	91	40	15,000	4.7	
3250 62520180	-180	20	180	114	28	40.0	60	120	40	14,000	4.9	
3250 62520195	-195	20	195	129	28	41.6	60	135	40	12,000	5.0	
3250 62525150	-PHC25SB -150	25	150	84	37	45.9	60	91	50	15,000	4.8	
3250 62525180	-180	25	180	114	37	49.0	60	120	50	14,000	5.0	
3250 62525195	-195	25	195	129	37	50.6	60	135	50	12,000	5.2	

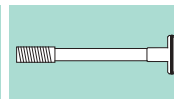
- La tolerancia de diámetro del zanco de la herramienta debe estar dentro de h6.
- El tornillo Allen es necesario para tapar el orificio de aire para habilitar la alimentación de refrigeración por centro de la boquilla.
- La velocidad permitida se ve afectada por la rigidez del husillo de la máquina y el balance de la herramienta de corte. Incrementar gradualmente de una velocidad lenta, hasta llegar a la velocidad adecuada.
- ℓ indica la dimensión al usarlo con un tornillo de preajuste.
() la medida se encuentra al final del perno de retención

- Tool shank diameter tolerance must be within h6.
- Hex-head screws are necessary to plug air hole for center through coolant feed.
- Permissible speed is greatly affected by the stiffness of the machine spindle and the balance of the cutting tool. Gradually increase from a low speed, and use at the proper speed.
- ℓ indicates dimension when using without a preset screw. () dimension is to end of retention stud.

Llave Allen
Hex. wrenchTornillo de preajuste
Preset Screw

P. 16

P. 34



Ejemplo para ordenar

Ordering Example

WBT-AHO50A - PHC12SB - 150

AHO Tamaño de zanco
AHO Shank sizeDiámetro Interno (d)
I.D.Longitud de proyección (L)
Projection length



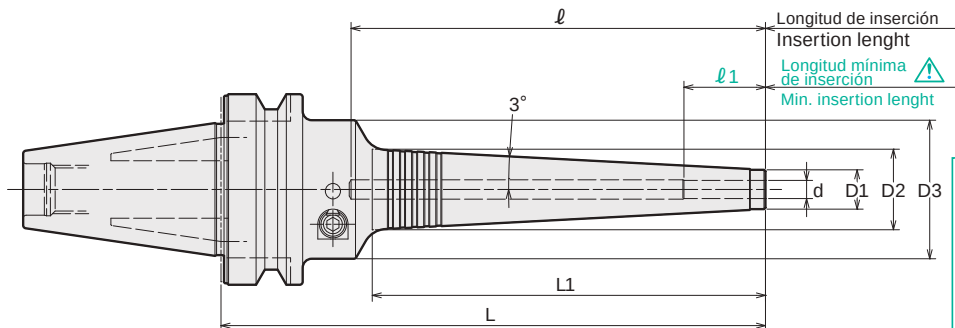
PHC-SB-C

"Blaster" Portaherramienta Hidráulico
Delgado
Slim Hydro Chuck Blaster

NEW!

La opción perfecta para aplicaciones en espacios reducidos, como fresado, barrenado y rimado en máquinas de 5 ejes.

Perfect choice for tight space applications, such as endmill finishing, drilling and reaming on 5-axis machines.



Precaución
Caution
Mantengase estrictamente dentro del mínimo de longitud en la inserción.
Strictly keep the min insertion length.

El tornillo de retención para zanco BT puede ser usado para AHO y zanco A.

El tornillo de retención con ducto de refrigerante para el antiguo zanco AHO puede ser usado removiendo el ducto de refrigerante.

Pull studs for BT shank can be used as is for AHO and A shank.

Pull stud with coolant pipe for old AHO shank can be used by removing the coolant pipe.

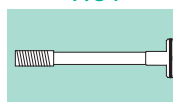
Código Code	Modelo Model	d	L	L1	D1	D2	D3	ℓ	ℓ1	Max. min ⁻¹	kg	Llave (Opción) Wrench (Option)
3630 62103085	WBT-AHO30A -PHC03SB - 85-C	3	85	37	12	15.9	46	(108)	16	40,000	0.6	L-4T
3630 62103130	-130-C	3	130	84	12	20.9	46	(153)	16	23,000	0.9	
3630 62104085	-PHC04SB - 85-C	4	85	37	12	15.9	46	(108)	19	40,000	0.6	
3630 62104130	-130-C	4	130	84	12	20.9	46	(153)	19	22,000	0.9	
3630 62106090	-PHC06SB - 90-C	6	90	38	14	18.0	46	58	27	30,000	0.9	
3630 62106135	-135-C	6	135	84	14	22.9	46	92	27	21,000	1.0	
3630 62108090	-PHC08SB - 90-C	8	90	38	16	20.0	46	58	27	27,000	0.9	
3630 62108135	-135-C	8	135	84	16	24.9	46	92	27	20,000	1.0	
3630 62110105	-PHC10SB -105-C	10	105	53	18	23.6	46	73	33	27,000	0.9	
3630 62110135	-135-C	10	135	84	18	26.9	46	92	33	20,000	1.0	
3630 62112105	-PHC12SB -105-C	12	105	53	20	25.6	46	73	36	26,000	0.9	
3630 62112135	-135-C	12	135	84	20	28.9	46	92	36	19,000	1.0	
3630 62303090	WBT-AHO40A -PHC03SB - 90-C	3	90	37	12	15.9	46	(125)	16	20,000	1.1	L-4T
3630 62303135	-135-C	3	135	84	12	20.9	46	(170)	16	20,000	1.5	
3630 62304090	-PHC04SB - 90-C	4	90	37	12	15.9	46	(125)	19	20,000	1.1	
3630 62304135	-135-C	4	135	84	12	20.9	46	(170)	19	20,000	1.5	
3630 62306090	-PHC06SB - 90-C	6	90	38	14	18.0	46	53	27	20,000	1.4	
3630 62306135	-135-C	6	135	84	14	22.9	46	92	27	20,000	1.5	
3630 62308090	-PHC08SB - 90-C	8	90	38	16	20.0	46	53	27	20,000	1.5	
3630 62308135	-135-C	8	135	84	16	24.9	46	92	27	20,000	1.5	
3630 62310105	-PHC10SB -105-C	10	105	53	18	23.6	46	68	33	20,000	1.4	
3630 62310135	-135-C	10	135	84	18	26.9	46	92	33	20,000	1.5	
3630 62312105	-PHC12SB -105-C	12	105	53	20	25.6	46	68	36	20,000	1.4	
3630 62312135	-135-C	12	135	84	20	28.9	46	92	36	20,000	1.5	
3630 62316135	-PHC16SB -135-C	16	135	84	24	32.9	52.5	91	40	20,000	1.7	L-5T
3630 62316165	-165-C	16	165	114	24	36.0	52.5	120	40	13,000	1.9	
3630 62320135	-PHC20SB -135-C	20	135	84	29	37.9	60	91	40	18,000	2.2	
3630 62320180	-180-C	20	180	129	29	42.6	60	135	40	12,000	2.5	
3630 62325135	-PHC25SB -135-C	25	135	84	38	46.9	60	91	50	16,000	2.2	
3630 62325180	-180-C	25	180	129	38	51.6	60	135	50	11,000	2.6	
3630 62503150	WBT-AHO50A -PHC03SB -150-C	3	150	84	12	20.9	46	(130)	16	15,000	3.2	
3630 62503195	-195-C	3	195	84	12	20.9	46	(175)	16	12,000	4.4	
3630 62504150	-PHC04SB -150-C	4	150	84	12	20.9	46	(130)	19	15,000	3.2	
3630 62504195	-195-C	4	195	84	12	20.9	46	(175)	19	12,000	4.4	
3630 62506150	-PHC06SB -150-C	6	150	84	14	22.9	46	92	27	15,000	4.1	
3630 62506195	-195-C	6	195	130	14	27.7	46	137	27	10,000	4.2	
3630 62508150	-PHC08SB -150-C	8	150	84	16	24.9	46	92	27	15,000	4.1	L-4T
3630 62508195	-195-C	8	195	130	16	29.7	46	137	27	10,000	4.2	
3630 62510150	-PHC10SB -150-C	10	150	84	18	26.9	46	92	33	15,000	4.1	
3630 62510195	-195-C	10	195	130	18	31.7	46	137	33	10,000	4.3	
3630 62512150	-PHC12SB -150-C	12	150	84	20	28.9	46	92	36	15,000	4.1	
3630 62512195	-195-C	12	195	130	20	33.7	46	137	36	10,000	4.3	
3630 62516150	-PHC16SB -150-C	16	150	84	24	32.9	52.5	91	40	15,000	4.2	
3630 62516195	-195-C	16	195	129	24	37.6	52.5	135	40	10,000	4.6	
3630 62520150	-PHC20SB -150-C	20	150	84	29	37.9	60	91	40	15,000	4.7	
3630 62520195	-195-C	20	195	129	29	42.6	60	135	40	12,000	5.0	
3630 62525150	-PHC25SB -150-C	25	150	84	38	46.9	60	91	50	15,000	4.8	L-5T
3630 62525195	-195-C	25	195	129	38	51.6	60	135	50	12,000	5.2	

- La tolerancia de diámetro del zanco de la herramienta debe estar dentro de h6.
- La velocidad permitida se ve afectada por la rigidez del husillo de la máquina y el balance de la herramienta de corte. Incrementar gradualmente de una velocidad lenta, hasta llegar a la velocidad adecuada.
- ℓ indica la dimensión al usarlo con un tornillo de preajuste.
(ℓ) la medida se encuentra al final del perno de retención.
1. Tool shank diameter tolerance must be within h6.
2. Permissible speed is greatly affected by the stiffness of the machine spindle and the balance of the cutting tool. Gradually increase from a low speed, and use at the proper speed.
3. ℓ indicates dimension when using without a preset screw. (ℓ) dimension is to end of retention stud.

Llave Allen
Hex. wrench
P. 16



Tornillo de preajuste
Preset Screw
P. 34



Ejemplo para ordenar Ordering Example

WBT-AHO50A - PHC12SB - 150 - C

Tamaño de zanco

Shank size

Diámetro Interno(d)

I.D.

Longitud de proyección
(L)

Projection length



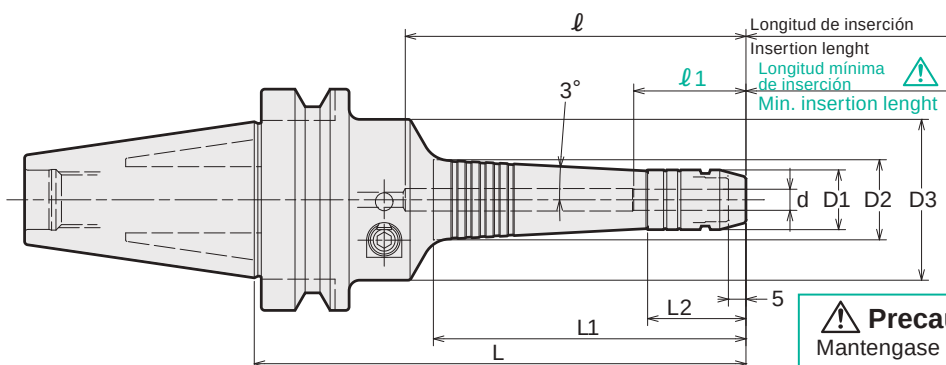
PHC-SB-NC

"Blaster" Portaherramienta Hidráulico Delgado (Con Funda)
Slim Hydro Chuck Blaster (With cap)

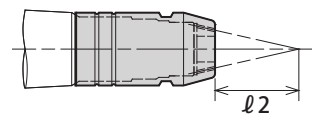
NEW!

La opción perfecta para aplicaciones en espacios reducidos, como fresado, barrenado y rimado en máquinas de 5 ejes.

Perfect choice for tight space applications, such as endmill finishing, drilling and reaming on 5-axis machines.



Funda (Incluida) Cap (included)



Precaución Caution

Mantengase estrictamente dentro del mínimo de longitud en la inserción.

Strictly keep the min insertion length.

El tornillo de retención para zanco BT puede ser usado para AHO y zanco A.

El tornillo de retención con ducto de refrigerante para el antiguo zanco AHO puede ser usado removiendo el ducto de refrigerante.

Pull studs for BT shank can be used as is for AHO and A shank.

Pull stud with coolant pipe for old AHO shank can be used by removing the coolant pipe.

Código Code	Modelo Model	d	L	L1	L2	D1	D2	D3	ℓ	ℓ1	ℓ2	Max. min	kg	Llave (Opción) Wrench (Option)
3630 66104135	WBT-AHO30A -PHC04SB -135-NC	4	135	89	33	15	20.9	46	(158)	24	20	22,000	0.9	L-4T
3630 66106140	-PHC06SB -140-NC	6	140	89	28	17	22.9	46	97	32	30	21,000	1.0	
3630 66108140	-PHC08SB -140-NC	8	140	89	28	19	24.9	46	97	32	40	20,000	1.0	
3630 66110110	-PHC10SB -110-NC	10	110	58	33	21	23.6	46	78	38	50	27,000	0.9	
3630 66110140	-PHC10SB -140-NC	10	140	89	33	21	26.9	46	97	38	50	20,000	1.0	
3630 66112110	-PHC12SB -110-NC	12	110	58	33	23	25.6	46	78	41	60	26,000	0.9	
3630 66112140	-PHC12SB -140-NC	12	140	89	33	23	28.9	46	97	41	60	19,000	1.0	L-4T
3630 66304140	WBT-AHO40A -PHC04SB -140-NC	4	140	89	33	15	20.9	46	(175)	24	20	20,000	1.5	
3630 66306140	-PHC06SB -140-NC	6	140	89	28	17	22.9	46	97	32	30	20,000	1.5	
3630 66308140	-PHC08SB -140-NC	8	140	89	28	19	24.9	46	97	32	40	20,000	1.5	
3630 66310110	-PHC10SB -110-NC	10	110	58	33	21	23.6	46	73	38	50	20,000	1.4	
3630 66310140	-PHC10SB -140-NC	10	140	89	33	21	26.9	46	97	38	50	20,000	1.5	
3630 66312110	-PHC12SB -110-NC	12	110	58	33	23	25.6	46	73	41	60	20,000	1.4	L-4T
3630 66312140	-PHC12SB -140-NC	12	140	89	33	23	28.9	46	97	41	60	20,000	1.5	
3630 66506155	WBT-AHO50A -PHC06SB -155-NC	6	155	89	28	17	22.9	46	97	32	30	15,000	4.1	
3630 66506200	-PHC06SB -200-NC	6	200	135	28	17	27.7	46	142	32	30	10,000	4.2	
3630 66508155	-PHC08SB -155-NC	8	155	89	28	19	24.9	46	97	32	40	15,000	4.1	
3630 66508200	-PHC08SB -200-NC	8	200	135	28	19	29.7	46	142	32	40	10,000	4.2	
3630 66510155	-PHC10SB -155-NC	10	155	89	33	21	26.9	46	97	38	50	15,000	4.1	L-4T
3630 66510200	-PHC10SB -200-NC	10	200	135	33	21	31.7	46	142	38	50	10,000	4.3	
3630 66512155	-PHC12SB -155-NC	12	155	89	33	23	28.9	46	97	41	60	15,000	4.1	
3630 66512200	-PHC12SB -200-NC	12	200	135	33	23	33.7	46	142	41	60	10,000	4.3	

- La tolerancia de diámetro del zanco de la herramienta debe estar dentro de h6.
- La velocidad permitida se ve afectada por la rigidez del husillo de la máquina y el balance de la herramienta de corte. Incrementar gradualmente de una velocidad lenta, hasta llegar a la velocidad adecuada.
- ℓ indica la dimensión al usarlo con un tornillo de preajuste. () la medida se encuentra al final del perno de retención.

- Tool shank diameter tolerance must be within h6.
- Permissible speed is greatly affected by the stiffness of the machine spindle and the balance of the cutting tool. Gradually increase from a low speed, and use at the proper speed.
- ℓ indicates dimension when using without a preset screw. () dimension is to end of retention stud.

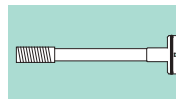
Llave Allen
Hex. wrench

P. 16



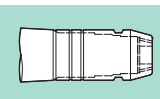
Tornillo de preajuste
Preset Screw

P. 34



Funda
Cap

P. 25



Ejemplo para ordenar

Ordering Example

WBT-AHO50A - PHC12SB - 155-NC

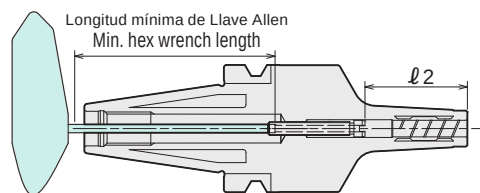
AHO Tamaño de zanco
AHO Shank size

Diámetro Interno(d)
I.D.

Longitud de proyección (L)
Projection length

Tornillo de preajuste para Portaherramienta Hidráulico Delgado

Preset Screw for Slim Hydro Chuck



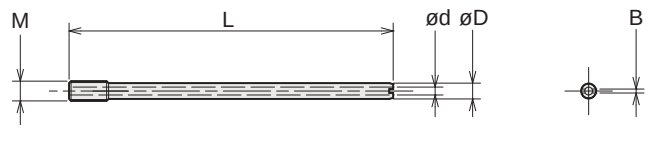
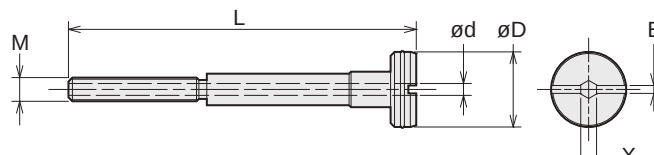
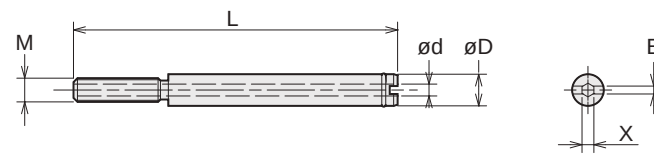
Tipo 1



Tipo 2



Tipo 3



Tamaño de zanco Shank size	Diámetro Interno del Portaherramienta Chuck ID	Longitud mínima de la Llave Allen Min. hex wrench length
WBT-AHO30A	ø3 ~ ø 4	44mm
	ø6 ~ ø12	90mm
WBT-AHO40A	ø3 ~ ø 4	59mm
	ø6 ~ ø25	109mm
WBT-AHO50A	ø6 ~ ø25	160mm

Tornillo de preajuste preset screw		Portaherramienta Correspondiente Matched chuck		Rango de ajuste Adjustment range ℓ2		Cantidad de ajuste Adjustment amount	Type	W	X	B	D	d	L	M
Código Code	Modelo Model			PHC-SB PHC-SB-C	PHC-SB-NC									
370401030010	PHCSB -P03 -01	WBT-AHO30A	-PHC03SB -70	16 ~ 30	—	14	3	3	—	1	3.2	—	63	M8 P=1
370401030020	PHCSB -P03 -02		-85, -85-C	16 ~ 30	—	14	3	3	—	1	3.2	—	78	
370401030030	PHCSB -P03 -03		-130, -130-C	16 ~ 30	—	14	3	3	—	1	3.2	—	123	
370401040010	PHCSB -P04 -01		-PHC04SB -70	19 ~ 30	—	11	3	3	—	1	3.8	—	63	
370401040020	PHCSB -P04 -02		-85, -85-C	19 ~ 30	—	11	3	3	—	1	3.8	—	78	
370401040030	PHCSB -P04 -03		-130, -130-C, -135-NC	19 ~ 30	24 ~ 35	11	3	3	—	1	3.8	—	123	
370401060010	PHCSB -P06 -01		-PHC06SB -90, -90-C	27 ~ 53	—	26	1	2.5	—	2	6	2.5	35	
370401060020	PHCSB -P06 -02		-135, -135-C, -140-NC	27 ~ 61	32 ~ 66	34	1	2.5	—	2	5.5	2.5	74	
370401060030	PHCSB -P06 -03		-150	27 ~ 57	—	30	1	2.5	—	2	5.5	2.5	89	
370401060040	PHCSB -P06 -04		-165	27 ~ 57	—	30	1	2.5	—	2	5.5	2.5	104	
370401060050	PHCSB -P06 -05		-180	27 ~ 61	—	34	1	2.5	—	2	5.5	2.5	115	M5 P=0.8
370401060010	PHCSB -P06 -01		-PHC07SB -90	27 ~ 53	—	26	1	2.5	—	2	6	2.5	35	
370401070020	PHCSB -P07 -02		-135	27 ~ 61	—	34	2	2.5	—	2	6.5	2	75	
370401070030	PHCSB -P07 -03		-150	27 ~ 56	—	29	2	2.5	—	2	6.5	2	90	
370401070040	PHCSB -P07 -04		-165	27 ~ 56	—	29	2	2.5	—	2	6.5	2	105	
370401070050	PHCSB -P07 -05		-180	27 ~ 61	—	34	2	2.5	—	2	6.5	2	115	
370401060010	PHCSB -P06 -01		-PHC08SB -90, -90-C	27 ~ 53	—	26	1	2.5	—	2	6	2.5	35	
370401080020	PHCSB -P08 -02		-135, -135-C, -140-NC	27 ~ 61	32 ~ 66	34	2	2.5	3	2	7.5	2	75	
370401080030	PHCSB -P08 -03		-150	27 ~ 56	—	29	2	2.5	3	2	7.5	2	90	
370401080040	PHCSB -P08 -04		-165	27 ~ 56	—	29	2	2.5	3	2	7.5	2	105	
370401080050	PHCSB -P08 -05		-180	27 ~ 61	—	34	2	2.5	3	2	7.5	2	115	M8 P=1
370401090010	PHCSB -P09 -01		-PHC09SB -105	33 ~ 62	—	29	1	2.5	3	2	9	2.5	45	
370401090020	PHCSB -P09 -02		-135	33 ~ 66	—	33	2	2.5	3	2	8.5	2.5	69	
370401090030	PHCSB -P09 -03		-150	33 ~ 62	—	29	2	2.5	3	2	8.5	2.5	84	
370401090040	PHCSB -P09 -04		-165	33 ~ 62	—	29	2	2.5	3	2	8.5	2.5	99	
370401090050	PHCSB -P09 -05		-180	33 ~ 66	—	33	2	2.5	3	2	8.5	2.5	110	
370401090010	PHCSB -P09 -01		-PHC10SB -105, -105-C, -110-NC	33 ~ 62	38 ~ 67	29	1	2.5	3	2	9	2.5	45	
370401100020	PHCSB -P10 -02		-135, -135-C, -140-NC	33 ~ 66	38 ~ 71	33	2	2.5	3	2	9.5	2.5	69	
370401100030	PHCSB -P10 -03		-150	33 ~ 62	—	29	2	2.5	3	2	9.5	2.5	84	
370401100040	PHCSB -P10 -04		-165	33 ~ 62	—	29	2	2.5	3	2	9.5	2.5	99	
370401100050	PHCSB -P10 -05		-180	33 ~ 66	—	33	2	2.5	3	2	9.5	2.5	110	M8 P=1
370401090010	PHCSB -P09 -01		-PHC11SB -105	36 ~ 62	—	26	1	2.5	3	2	9	2.5	45	
370401110020	PHCSB -P11 -02		-135	36 ~ 68	—	32	2	2.5	3	2	10.5	2.5	67	
370401110030	PHCSB -P11 -03		-150	36 ~ 64	—	28	2	2.5	3	2	10.5	2.5	82	
370401110040	PHCSB -P11 -04		-165	36 ~ 64	—	28	2	2.5	3	2	10.5	2.5	97	
370401110050	PHCSB -P11 -05		-180	36 ~ 68	—	32	2	2.5	3	2	10.5	2.5	108	
370401090010	PHCSB -P09 -01		-PHC12SB -105, -105-C, -110-NC	36 ~ 62	41 ~ 67	26	1	2.5	3	2	9	2.5	45	
370401120020	PHCSB -P12 -02		-135, -135-C, -140-NC	36 ~ 68	41 ~ 73	32	2	2.5	3	2	11.5	2.5	67	
370401120030	PHCSB -P12 -03		-150	36 ~ 64	—	28	2	2.5	3	2	11.5	2.5	82	
370401120040	PHCSB -P12 -04		-165	36 ~ 64	—	28	2	2.5	3	2	11.5	2.5	97	
370401120050	PHCSB -P12 -05		-180	36 ~ 68	—	32	2	2.5	3	2	11.5	2.5	108	M8 P=1
370401030040	PHCSB -P03 -04	WBT-AHO40A	-PHC03SB -75	16 ~ 37	—	21	3	3	—	1	3.2	—	73	
370401030050	PHCSB -P03 -05		-90, -90-C	16 ~ 37	—	21	3	3	—	1	3.2	—	85	
370401030060	PHCSB -P03 -06		-135, -135-C	16 ~ 37	—	21	3	3	—	1	3.2	—	130	
370401040040	PHCSB -P04 -04		-PHC04SB -75	19 ~ 37	—	18	3	3	—	1	3.8	—	73	
370401040050	PHCSB -P04 -05		-90, -90-C	19 ~ 37	—	18	3	3	—	1	3.8	—	88	
370401040060	PHCSB -P04 -06		-135, -135-C, -140-NC	19 ~ 37	24 ~ 42	18	3	3	—	1	3.8	—	133	

Tornillo de preajuste preset screw			Portaherramienta Correspondiente Matched chuck	Rango de ajuste Adjustment range ℓ 2		Cantidad de ajuste Adjustment amount	Type	W	X	B	D	d	L	M
Código Code	Modelo Model	PHC-SB PHC-SB-C		PHC-SB-NC										
370401060010	PHCSB -P06 -01	-PHC06SB -90, -90-C	27 ~ 48	—	21	1	2.5	—	2	6	2.5	35	M5 P=0.8	
370401060020	PHCSB -P06 -02	-135, -135-C, -140-NC	27 ~ 61	32 ~ 66	34	1	2.5	—	2	5.5	2.5	74		
370401060030	PHCSB -P06 -03	-150	27 ~ 57	—	30	1	2.5	—	2	5.5	2.5	89		
370401060040	PHCSB -P06 -04	-165	27 ~ 57	—	30	1	2.5	—	2	5.5	2.5	104		
370401060050	PHCSB -P06 -05	-180	27 ~ 61	—	34	1	2.5	—	2	5.5	2.5	115		
370401060010	PHCSB -P06 -01	-PHC07SB -90	27 ~ 48	—	21	1	2.5	—	2	6	2.5	35		
370401070020	PHCSB -P07 -02	-135	27 ~ 61	—	34	2	2.5	—	2	6.5	2	75		
370401070030	PHCSB -P07 -03	-150	27 ~ 56	—	29	2	2.5	—	2	6.5	2	90		
370401070040	PHCSB -P07 -04	-165	27 ~ 56	—	29	2	2.5	—	2	6.5	2	105		
370401070050	PHCSB -P07 -05	-180	27 ~ 61	—	34	2	2.5	—	2	6.5	2	115		
370401060010	PHCSB -P06 -01	-PHC08SB -90, -90-C	27 ~ 48	—	21	1	2.5	—	2	6	2.5	35	M5 P=0.8	
370401080020	PHCSB -P08 -02	-135, -135-C, -140-NC	27 ~ 61	32 ~ 66	34	2	2.5	3	2	7.5	2	75		
370401080030	PHCSB -P08 -03	-150	27 ~ 56	—	29	2	2.5	3	2	7.5	2	90		
370401080040	PHCSB -P08 -04	-165	27 ~ 56	—	29	2	2.5	3	2	7.5	2	105		
370401080050	PHCSB -P08 -05	-180	27 ~ 61	—	34	2	2.5	3	2	7.5	2	115		
370401090010	PHCSB -P09 -01	-PHC09SB -105	33 ~ 57	—	24	1	2.5	3	2	9	2.5	45		
370401090020	PHCSB -P09 -02	-135	33 ~ 66	—	33	2	2.5	3	2	8.5	2.5	69		
370401090030	PHCSB -P09 -03	-150	33 ~ 62	—	29	2	2.5	3	2	8.5	2.5	84		
370401090040	PHCSB -P09 -04	-165	33 ~ 62	—	29	2	2.5	3	2	8.5	2.5	99		
370401090050	PHCSB -P09 -05	-180	33 ~ 66	—	33	2	2.5	3	2	8.5	2.5	110		
370401090010	PHCSB -P09 -01	-PHC10SB -105, -105-C, -110-NC	33 ~ 57	38 ~ 62	24	1	2.5	3	2	9	2.5	45	M6 P=1	
370401100020	PHCSB -P10 -02	-135, -135-C, -140-NC	33 ~ 66	38 ~ 71	33	2	2.5	3	2	9.5	2.5	69		
370401100030	PHCSB -P10 -03	-150	33 ~ 62	—	29	2	2.5	3	2	9.5	2.5	84		
370401100040	PHCSB -P10 -04	-165	33 ~ 62	—	29	2	2.5	3	2	9.5	2.5	99		
370401100050	PHCSB -P10 -05	-180	33 ~ 66	—	33	2	2.5	3	2	9.5	2.5	110		
370401090010	PHCSB -P09 -01	-PHC11SB -105	36 ~ 57	—	21	1	2.5	3	2	9	2.5	45		
370401110020	PHCSB -P11 -02	-135	36 ~ 68	—	32	2	2.5	3	2	10.5	2.5	67		
370401110030	PHCSB -P11 -03	-150	36 ~ 64	—	28	2	2.5	3	2	10.5	2.5	82		
370401110040	PHCSB -P11 -04	-165	36 ~ 64	—	28	2	2.5	3	2	10.5	2.5	97		
370401110050	PHCSB -P11 -05	-180	36 ~ 68	—	32	2	2.5	3	2	10.5	2.5	108		
370401090010	PHCSB -P09 -01	-PHC12SB -105, -105-C, -110-NC	36 ~ 57	41 ~ 62	21	1	2.5	3	2	9	2.5	45	M6 P=1	
370401120020	PHCSB -P12 -02	-135, -135-C, -140-NC	36 ~ 68	41 ~ 73	32	2	2.5	3	2	11.5	2.5	67		
370401120030	PHCSB -P12 -03	-150	36 ~ 64	—	28	2	2.5	3	2	11.5	2.5	82		
370401120040	PHCSB -P12 -04	-165	36 ~ 64	—	28	2	2.5	3	2	11.5	2.5	97		
370401120050	PHCSB -P12 -05	-180	36 ~ 68	—	32	2	2.5	3	2	11.5	2.5	108		
370401160010	PHCSB -P16 -01	-PHC16SB -135, -135-C	40 ~ 80	—	40	1	2.5	3	2	15.5	2.5	60		
370401160020	PHCSB -P16 -02	-165, -165-C	40 ~ 82	—	42	2	2.5	3	2	15.5	2.5	87		
370401160030	PHCSB -P16 -03	-180	40 ~ 82	—	42	2	2.5	3	2	15.5	2.5	102		
370401200010	PHCSB -P20 -01	-PHC20SB -135, -135-C	40 ~ 85	—	45	1	3	3	2	19	3	57		
370401200020	PHCSB -P20 -02	-165	40 ~ 90	—	50	2	3	3	2	19.5	3	86		
370401200030	PHCSB -P20 -03	-180, -180-C	40 ~ 90	—	50	2	3	3	2	19.5	3	101	M6 P=1	
370401250010	PHCSB -P25 -01	-PHC25SB -135, -135-C	50 ~ 85	—	35	1	3	3	2	24.5	3	47		
370401250020	PHCSB -P25 -02	-165	50 ~ 99	—	49	2	3	3	2	24.5	3	76		
370401250030	PHCSB -P25 -03	-180, -180-C	50 ~ 100	—	50	2	3	3	2	24.5	3	91	M6 P=1	
370401060010	PHCSB -P06 -01	WBT-AHO50A -PHC06SB -105	27 ~ 48	—	21	1	2.5	—	2	6	2.5	35		
370401060020	PHCSB -P06 -02	-150, -150-C, -155-NC	27 ~ 61	32 ~ 66	34	1	2.5	—	2	5.5	2.5	74		
370401060030	PHCSB -P06 -03	-165	27 ~ 57	—	30	1	2.5	—	2	5.5	2.5	89	M5 P=0.8	
370401060040	PHCSB -P06 -04	-180	27 ~ 57	—	30	1	2.5	—	2	5.5	2.5	104		
370401060050	PHCSB -P06 -05	-195, -195-C, -200-NC	27 ~ 61	32 ~ 66	34	1	2.5	—	2	5.5	2.5	115		
370401060010	PHCSB -P06 -01	-PHC07SB -105	27 ~ 48	—	21	1	2.5	—	2	6	2.5	35		
370401070020	PHCSB -P07 -02	-150	27 ~ 61	—	34	2	2.5	—	2	6.5	2	75		
370401070030	PHCSB -P07 -03	-165	27 ~ 56	—	29	2	2.5	—	2	6.5	2	90		
370401070040	PHCSB -P07 -04	-180	27 ~ 56	—	29	2	2.5	—	2	6.5	2	105		
370401070050	PHCSB -P07 -05	-195	27 ~ 61	—	34	2	2.5	—	2	6.5	2	115		
370401060010	PHCSB -P06 -01	-PHC08SB -105	27 ~ 48	—	21	1	2.5	—	2	6	2.5	35		
370401080020	PHCSB -P08 -02	-150, -150-C, -155-NC	27 ~ 61	32 ~ 66	34	2	2.5	3	2	7.5	2	75		
370401080030	PHCSB -P08 -03	-165	27 ~ 56	—	29	2	2.5	3	2	7.5	2	90		
370401080040	PHCSB -P08 -04	-180	27 ~ 56	—	29	2	2.5	3	2	7.5	2	105		
370401080050	PHCSB -P08 -05	-195, -195-C, -200-NC	27 ~ 61	32 ~ 66	34	2	2.5	3	2	7.5	2	115		
370401090020	PHCSB -P09 -02	-PHC09SB -150	33 ~ 66	—	33	2	2.5	3	2	8.5	2.5	69	M5 P=0.8	
370401090030	PHCSB -P09 -03	-165	33 ~ 62	—	29	2	2.5	3	2	8.5	2.5	84		
370401090040	PHCSB -P09 -04	-180	33 ~ 62	—	29	2	2.5	3	2	8.5	2.5	99		
370401090050	PHCSB -P09 -05	-195	33 ~ 66	—	33	2	2.5	3	2	8.5	2.5	110		
370401100020	PHCSB -P10 -02	-PHC10SB -150, -150-C, -155-NC	33 ~ 66	38 ~ 71	33	2	2.5	3	2	9.5	2.5	69		
370401100030	PHCSB -P10 -03	-165	33 ~ 62	—	29	2	2.5	3	2	9.5	2.5	84		
370401100040	PHCSB -P10 -04	-180	33 ~ 62	—	29	2	2.5	3	2	9.5	2.5	99		
370401100050	PHCSB -P10 -05	-195, -195-C, -200-NC	33 ~ 66	38 ~ 71	33	2	2.5	3	2	9.5	2.5	110		
370401110020	PHCSB -P11 -02	-PHC11SB -150	36 ~ 68	—	32	2	2.5	3	2	10.5	2.5	67		
370401110030	PHCSB -P11 -03	-165	36 ~ 64	—	28	2	2.5	3	2	10.5	2.5	82		
370401110040	PHCSB -P11 -04	-180	36 ~ 64	—	28	2	2.5	3	2	10.5	2.5	97		
370401110050	PHCSB -P11 -05	-195	36 ~ 68	—	32	2	2.5	3	2	10.5	2.5	108		
370401120020	PHCSB -P12 -02	-PHC12SB -150, -150-C, -155-NC	36 ~ 68	41 ~ 73	32	2	2.5	3	2	11.5	2.5	67	M6 P=1	
370401120030	PHCSB -P12 -03	-165	36 ~ 64	—	28	2	2.5	3	2	11.5	2.5	82		
370401120040	PHCSB -P12 -04	-180	36 ~ 64	—	28	2	2.5	3	2	11.5	2.5	97		
370401120050	PHCSB -P12 -05	-195, -195-C, -200-NC	36 ~ 68	41 ~ 73	32	2	2.5	3	2	11.5	2.5	108		
370401160010	PHCSB -P16 -01	-PHC16SB -150, -150-C	40 ~ 80	—	40	1	2.5	3	2	15.5	2.5	60		
370401160020	PHCSB -P16 -02	-180	40 ~ 82	—	42	2	2.5	3	2	15.5	2.5	87		
370401160030	PHCSB -P16 -03	-195, -195-C	40 ~ 82	—	42	2	2.5	3	2	15.5	2.5	102		
370401200010	PHCSB -P20 -01	-PHC20SB -150, -150-C	40 ~ 85	—	45	1	3	3	2	19	3	57		
370401200020	PHCSB -P20 -02	-180	40 ~ 90	—	50	2	3	3	2	19.5	3	86		
370401200030	PHCSB -P20 -03	-195, -195-C	40 ~ 90	—	50	2	3	3	2	19.5	3	101		
370401250010	PHCSB -P25 -01	-PHC25SB -150, -150-C	50 ~ 85	—	35	1	3	3	2	24.5	3	47		
370401250020	PHCSB -P25 -02	-180	50 ~ 99	—	49	2	3	3	2	24.5	3	76		
370401250030														

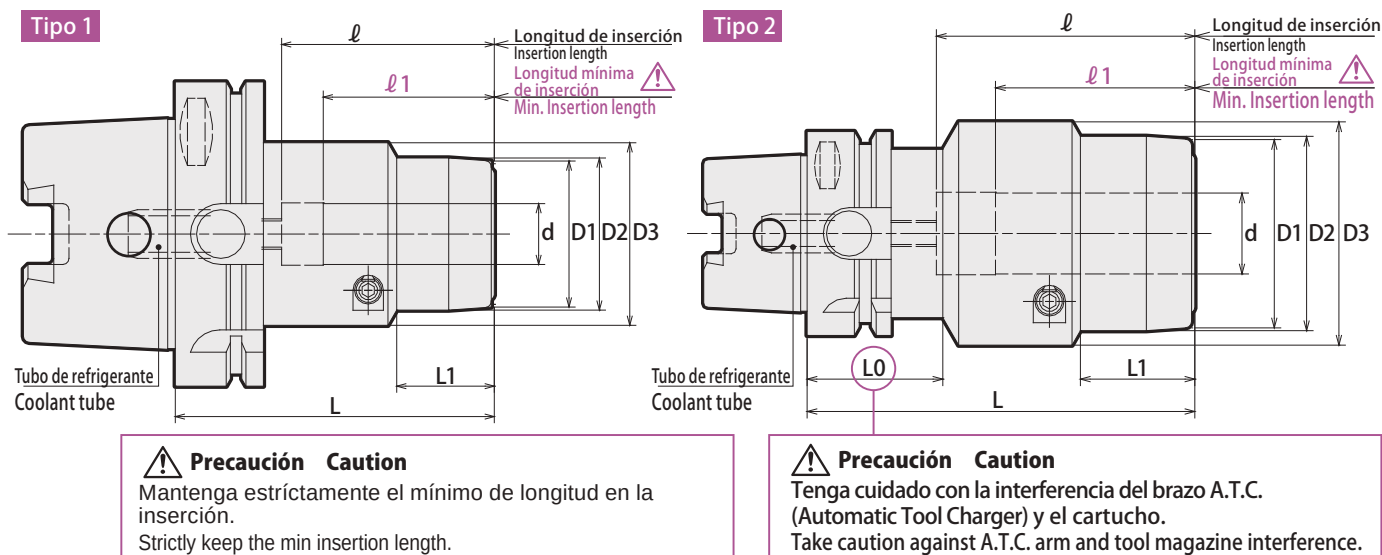
NOTAS

BT
AHO·A
HSK·A
HSK·E
HSK·F
C
UTS
ST



PHC·H Portaherramienta Hidráulico Omega Hydro Chuck Ω

El portaherramienta hidráulico de alta rigidez es la mejor opción para maquinados pesados.
High Rigidity Hydro Chuck is the best holder for high efficiency rough machining.



Código Code	Modelo Model	Tipo Type	d	L	L1	D1	D2	D3	L0	l	l 1	Max.min ⁻¹	kg	Llave (Opción) Wrench (Option)
5330 75016080	HSK63A -PHC16H - 80 -H	2	16	80	21	—	44	56	42	51	45	20,500	1.4	L-4T
5330 75020105	-PHC20H -105 -H	2	20	105	32	48	50	60	42	75	50	20,500	1.9	L-4T
5330 75025105	-PHC25H -105 -H	2	25	105	35	58	60	69	42	75	55	20,500	2.1	L-4T
5330 75032105	-PHC32H -105 -H	2	32	105	37	63	65	75	42	78	65	20,500	2.2	L-5T
5330 75032135	-135 -H	2	32	135	47	63	65	75	42	105	65	20,500	2.9	L-5T
5330 77016105	HSK100A -PHC16H -105 -H	1	16	105	27	—	44	56	—	70	45	12,500	3.1	L-4T
5330 77020105	-PHC20H -105 -H	1	20	105	32	48	50	60	—	70	50	12,500	3.3	L-4T
5330 77025105	-PHC25H -105 -H	1	25	105	35	58	60	69	—	70	55	12,500	3.6	L-4T
5330 77025135	-135 -H	1	25	135	35	58	60	69	—	100	55	12,500	4.4	L-5T
5330 77032110	-PHC32H -110 -H	1	32	110	47	63	65	75	—	78	65	12,500	3.8	L-5T
5330 77032135	-135 -H	1	32	135	47	63	65	75	—	100	65	12,500	4.5	L-5T
5330 77042135	-PHC42H -135 -H	2	42	135	52	78	80	90	—	100	73	12,500	5.4	L-6T

HSK63A, HSK100A tienen agujeros en el zanco para una sujeción manual.
HSK63A, HSK100A have manual clamp holes in the shank.

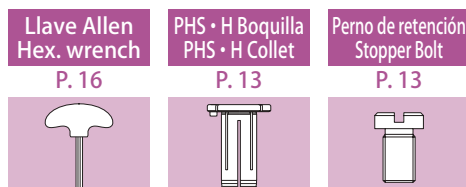
- La tolerancia de diámetro del zanco de la herramienta debe estar dentro de h7.
h6 o 0/-0.01 es la tolerancia recomendada en las herramientas de corte al usar nuestros productos.
 - PHC20H y PHC32H cuentan con orificios de acople para perno, para las boquillas que tienen incluido el perno de retención.
 - La velocidad permitida es gravemente afectada por la rigidez del husillo de la máquina y el balance de la herramienta de corte.
Gradualmente incrementar la velocidad hasta llegar a la velocidad apropiada.
- Tool shank diameter tolerance must be within h7.
h6 or 0/-0.01 tolerance is recommended when newly making a cutting tool.
 - PHC20H and PHC32H have pin holes for collet with stopper pin on its body.
 - Permissible speed is greatly affected by the stiffness of the machine spindle and the balance of the cutting tool.
Gradually increase from a low speed, and use at the proper speed.

Ejemplo para ordenar Ordering Example

Con agujeros para sujeción manual (HSK63A, HSK100A)
With manual clamp holes (HSK63A, HSK100A)

HSK63A - PHC16H - 80 - H

Tamaño de zanco Shank size
Diámetro Interno (d) I.D.
Longitud de proyección(L) Projection length
Con agujeros para sujeción manual With manual clamp holes



Pedidos Especiales

Medidas en Pulgadas

Inch Sizes

Código Code	Modelo Model			Tipo Type	d	L	L1	D1	D2	D3	L0	ℓ	ℓ 1	Llave (Opción) Wrench (Option)
5332 00001000	HSK63A	-PHC0625H-	80-H	2	0.625	3.150	0.846	-	1.732	2.205	1.654	2.008	1.772	L-4T
5332 00002000		-PHC0750H-	105-H	2	0.750	4.134	1.264	1.890	1.969	2.362	1.654	2.953	1.969	
5332 00003000		-PHC1000H-	105-H	2	1.000	4.134	1.394	2.283	2.362	2.717	1.654	2.953	2.165	L-5T
5332 00004000		-PHC1250H-	105-H	2	1.250	4.134	1.461	2.480	2.559	2.953	1.654	3.071	2.559	
5332 00005000		-PHC1250H-	135-H	2	1.250	5.315	1.854	2.480	2.559	2.953	1.654	4.134	2.559	
5332 00006000	HSK100A	-PHC0625H-	105-H	1	0.625	4.134	1.083	-	1.732	2.205	-	2.756	1.772	L-4T
5332 00007000		-PHC0750H-	105-H	1	0.750	4.134	1.264	1.890	1.969	2.362	-	2.756	1.969	
5332 00008000		-PHC1000H-	105-H	1	1.000	4.134	1.394	2.283	2.362	2.717	-	2.756	2.165	L-5T
5332 00009000		-PHC1000H-	135-H	1	1.000	5.315	1.394	2.283	2.362	2.717	-	3.937	2.165	
5332 00010000		-PHC1250H-	110-H	1	1.250	4.331	1.854	2.480	2.559	2.953	-	3.071	2.559	L-6T
5332 00011000		-PHC1250H-	135-H	1	1.250	5.315	1.854	2.480	2.559	2.953	-	3.937	2.559	
5332 00012000		-PHC1500H-	135-H	1	1.500	5.315	2.051	3.071	3.150	3.543	-	3.937	2.874	

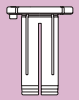
Ejemplo para ordenar Ordering Example

Con agujeros para sujeción manual (HSK63A, HSK100A)
With manual clamp holes (HSK63A, HSK100A)

HSK63A - PHC0625H - 80 - H

Tamaño de zanco Shank size Diámetro Interno (d) I.D. Longitud de proyección(L) Projection length Con agujeros para sujeción manual With manual clamp holes

Pedidos Especiales

Llave Allen Hex. wrench	PHS • H Boquilla PHS • H Collet	Perno de retención Stopper Bolt
P. 16	P. 13	P. 13
		



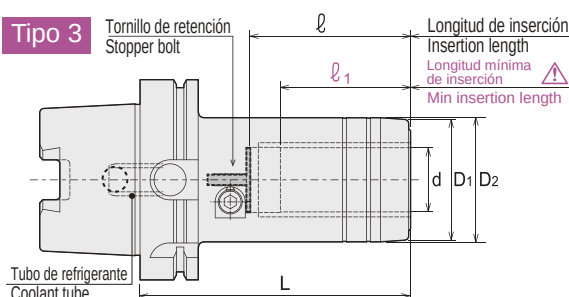
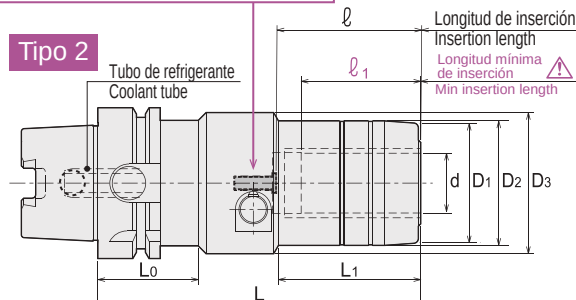
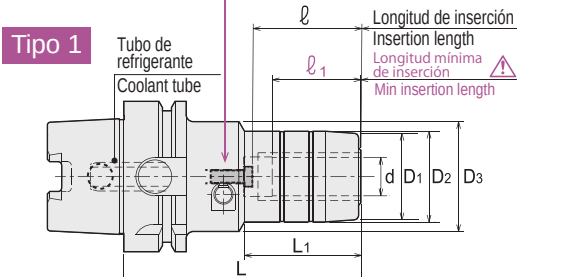
PHC-A

Portaherramienta de Poder Hidráulico Power Hydro Chuck

Portaherramienta hidráulico con flexibilidad de uso de boquillas. Adecuado para el corte de alta precisión.

Hydro chuck with collet holder flexibility. Suitable for high precision cutting.

**Tornillo de retención
Stopper bolt** Para PHC03A y PHC04A el tornillo de retención no está incluido, ordene por separado (Especial).
For PHC03A & PHC04A, the stopper bolt is not included. Please order separately (Special item).



⚠ Precaución Caution

Mantenga estrictamente el mínimo de longitud en la inserción.
Strictly keep the min insertion length.

Modelo Model	Tamaño de Llave Allen para Tornillo de retención Hex wrench size for stopper bolt
PHC06A ~ 08A	2.5mm
PHC09A ~ 32A	3mm

Código Code	Modelo Model	Tipo Type	d	L	L1	D1	D2	D3	L0	ℓ	ℓ1	Max. min. 1	Kg	Llave (Opción) Wrench (Option)
5730 13203075	HSK40A -PHC03A -75	2	3	75	19.8	—	24	46	35	27	18	30,000	0.6	L-4T
5730 13204080	-PHC04A -80	2	4	80	25.1	—	25	46	35	29	24	30,000	0.8	
5730 13206090	-PHC06A -90	2	6	90	30	24	26	46	35	34	29	30,000	0.7	
5730 13207090	-PHC07A -90	2	7	90	30	26	28	46	35	34	29	30,000	0.7	
5730 13208090	-PHC08A -90	2	8	90	30	26	28	46	35	34	29	30,000	0.7	
5730 13209105	-PHC09A -105	2	9	105	44	28	30	52	35	50	40	30,000	0.9	
5730 13210105	-PHC10A -105	2	10	105	44	28	30	52	35	50	40	30,000	0.9	
5730 13211105	-PHC11A -105	2	11	105	45	30	32	52	35	50	40	30,000	0.9	
5730 13212105	-PHC12A -105	2	12	105	45	30	32	52	35	50	40	30,000	0.9	
5730 13213105	-PHC13A -105	2	13	105	46	34	36	52	35	50	40	30,000	1.0	
5730 13214105	-PHC14A -105	2	14	105	46	34	36	52	35	50	40	30,000	1.0	
5730 13215105	-PHC15A -105	2	15	105	46	36	38	52	35	50	40	30,000	1.0	
5730 13216105	-PHC16A -105	2	16	105	46	36	38	52	35	50	40	30,000	1.0	
5730 13220105	-PHC20A -105	2	20	105	49	40	42	46	35	50	40	27,000	1.0	
5730 13225120	-PHC25A -120	2	25	120	59	50	52	59	35	60	50	20,000	1.5	L-6T
5730 14203080	HSK50A -PHC03A -80	2	3	80	19.8	—	24	46	42	27	18	25,000	0.9	L-4T
5730 14204085	-PHC04A -85	2	4	85	25.1	—	25	46	42	29	24	25,000	0.9	
5730 14206090	-PHC06A -90	2	6	90	30	24	26	46	41	34	29	25,000	0.9	
5730 14207090	-PHC07A -90	2	7	90	30	26	28	46	41	34	29	25,000	0.9	
5730 14208090	-PHC08A -90	2	8	90	30	26	28	46	41	34	29	25,000	0.9	
5730 14209105	-PHC09A -105	2	9	105	44	28	30	52	41	50	40	25,000	0.9	
5730 14210105	-PHC10A -105	2	10	105	44	28	30	52	41	50	40	25,000	1.0	
5730 14211105	-PHC11A -105	2	11	105	45	30	32	52	41	50	40	25,000	1.0	
5730 14212105	-PHC12A -105	2	12	105	45	30	32	52	41	50	40	25,000	1.1	
5730 14213105	-PHC13A -105	2	13	105	46	34	36	52	41	50	40	25,000	1.1	
5730 14214105	-PHC14A -105	2	14	105	46	34	36	52	41	50	40	25,000	1.1	
5730 14215105	-PHC15A -105	2	15	105	46	36	38	52	41	50	40	25,000	1.1	
5730 14216105	-PHC16A -105	2	16	105	46	36	38	52	41	50	40	25,000	1.1	
5730 14220105	-PHC20A -105	2	20	105	49	40	42	46	41	50	40	25,000	1.1	
5730 14225135	-PHC25A -135	2	25	135	59	50	52	59	42	60	50	24,000	1.9	L-6T
5730 75203065	HSK63A -PHC03A -65 -H	1	3	65	19.8	—	24	46	—	27	18	20,500	1.0	L-4T
5730 75204070	-PHC04A -70 -H	1	4	70	25.1	—	25	46	—	29	24	20,500	1.0	
5730 75206075	-PHC06A -75 -H	1	6	75	30	24	26	46	—	34	29	20,500	1.0	
5730 75206120	-120 -H	1	6	120	41	24	26	46	—	45	29	20,500	1.5	
5730 75207075	-PHC07A -75 -H	1	7	75	30	26	28	46	—	34	29	20,500	1.0	
5730 75207120	-120 -H	1	7	120	41	26	28	46	—	45	29	20,500	1.5	
5730 75208075	-PHC08A -75 -H	1	8	75	30	26	28	46	—	34	29	20,500	1.0	
5730 75208120	-120 -H	1	8	120	41	26	28	46	—	45	29	20,500	1.5	
5730 75209090	-PHC09A -90 -H	1	9	90	44	28	30	52	—	50	40	20,500	1.2	
5730 75209120	-120 -H	1	9	120	64	28	30	52	—	70	40	20,500	1.4	
5730 75210090	-PHC10A -90 -H	1	10	90	44	28	30	52	—	50	40	20,500	1.2	
5730 75210120	-120 -H	1	10	120	64	28	30	52	—	70	40	20,500	1.4	

BT
AHO-A
HSK-A
HSK-E
HSK-F
C
UTS
ST

Portaherramienta Hidráulico
Delgado
PHC-SB

"Blaster" Portaherramienta
Hidráulico Delgado
PHC-SB-C

"Blaster" Portaherramienta
Hidráulico Delgado
PHC-SB-NC

Portaherramienta de Poder
Hidráulico
PHC-A

Portaherramienta Hidráulico
Omega
PHC-H

Portaherramienta Hidráulico "R"
Zero Holder
PHZ-SB

Accesorios
Accesories

Código Code	Modelo Model				Tipo Type	d	L	Li	Di	D2	D3	Lo	ℓ	ℓ1	Max. min ₁	Kg	Llave (Opción) Wrench (Option)
5730 75211090	HSK63A	-PHC11A	-90	-H	1	11	90	45	30	32	52	—	50	40	20,500	1.2	L-4T
5730 75211120					1	11	120	65	30	32	52	—	70	40	20,500	1.4	
5730 75212090		-PHC12A	-90	-H	1	12	90	45	30	32	52	—	50	40	20,500	1.2	
5730 75212120					1	12	120	65	30	32	52	—	70	40	20,500	1.4	
5730 75213090		-PHC13A	-90	-H	1	13	90	46	34	36	52	—	50	40	20,500	1.2	
5730 75213120					1	13	120	66	34	36	52	—	70	40	20,500	1.5	
5730 75214090		-PHC14A	-90	-H	1	14	90	46	34	36	52	—	50	40	20,500	1.2	
5730 75214120					1	14	120	66	34	36	52	—	70	40	20,500	1.5	
5730 75215090		-PHC15A	-90	-H	1	15	90	46	36	38	52	—	50	40	20,500	1.2	
5730 75215120					1	15	120	66	36	38	52	—	70	40	20,500	1.6	
5730 75216090		-PHC16A	-90	-H	1	16	90	46	36	38	52	—	50	40	20,500	1.3	
5730 75216120					1	16	120	66	36	38	52	—	70	40	20,500	1.6	
5730 75218090	NEW	-PHC18A	-90	-H	1	18	90	49	38	40	46	—	50	40	20,500	1.3	
5730 75218120					1	18	120	69	38	40	46	—	70	40	20,500	1.6	
5730 75220090	NEW	-PHC20A	-90	-H	1	20	90	49	40	42	46	—	50	40	20,500	1.3	
5730 75220120					1	20	120	69	40	42	46	—	70	40	20,500	1.6	
5730 75225135		-PHC25A	-135	-H	2	25	135	59	50	52	59	42	60	50	20,500	2.3	L-6T
5730 75225150					2	25	150	79	50	52	59	42	80	50	20,500	2.5	
5730 75232135		-PHC32A	-135	-H	2	32	135	42	60	62	85	42	80	65	20,500	2.9	
5730 75232150					2	32	150	108	60	62	62	42	80	65	20,500	3.1	
5730 77206090	HSK100A	-PHC06A	-90	-H	1	6	90	30	24	26	46	—	34	29	12,500	2.6	L-4T
5730 77206120					1	6	120	41	24	26	46	—	45	29	12,500	2.8	
5730 77206150		-PHC07A	-90	-H	1	6	150	41	24	26	46	—	45	29	12,500	3.2	
5730 77207090					1	7	90	30	26	28	46	—	34	29	12,500	2.6	
5730 77207120			-120	-H	1	7	120	41	26	28	46	—	45	29	12,500	2.8	
5730 77207150					1	7	150	41	26	28	46	—	45	29	12,500	3.2	
5730 77208090		-PHC08A	-90	-H	1	8	90	30	26	28	46	—	34	29	12,500	2.6	
5730 77208120					1	8	120	41	26	28	46	—	45	29	12,500	2.8	
5730 77208150			-150	-H	1	8	150	41	26	28	46	—	45	29	12,500	3.2	
5730 77209105					1	9	105	44	28	30	52	—	50	40	12,500	2.7	
5730 77209135		-PHC09A	-135	-H	1	9	135	64	28	30	52	—	70	40	12,500	3.0	
5730 77209165					1	9	165	64	28	30	52	—	70	40	12,500	3.5	
5730 77210105		-PHC10A	-105	-H	1	10	105	44	28	30	52	—	50	40	12,500	2.7	
5730 77210135					1	10	135	64	28	30	52	—	70	40	12,500	3.0	
5730 77210165			-165	-H	1	10	165	64	28	30	52	—	70	40	12,500	3.5	
5730 77211105					1	11	105	45	30	32	52	—	50	40	12,500	2.7	
5730 77211135		-PHC11A	-135	-H	1	11	135	65	30	32	52	—	70	40	12,500	3.0	
5730 77211165					1	11	165	65	30	32	52	—	70	40	12,500	3.5	
5730 77212105		-PHC12A	-105	-H	1	12	105	45	30	32	52	—	50	40	12,500	2.7	L-4T
5730 77212135					1	12	135	65	30	32	52	—	70	40	12,500	3.0	
5730 77212165			-165	-H	1	12	165	65	30	32	52	—	70	40	12,500	3.5	
5730 77213105					1	13	105	46	34	36	52	—	50	40	12,500	2.8	
5730 77213135		-PHC13A	-135	-H	1	13	135	66	34	36	52	—	70	40	12,500	3.1	
5730 77213165					1	13	165	66	34	36	52	—	70	40	12,500	3.5	
5730 77214105		-PHC14A	-105	-H	1	14	105	46	34	36	52	—	50	40	12,500	2.8	
5730 77214135					1	14	135	66	34	36	52	—	70	40	12,500	3.1	
5730 77214165			-165	-H	1	14	165	66	34	36	52	—	70	40	12,500	3.5	
5730 77215105					1	15	105	46	36	38	52	—	50	40	12,500	2.8	
5730 77215135		-PHC15A	-135	-H	1	15	135	66	36	38	52	—	70	40	12,500	3.1	
5730 77215165					1	15	165	66	36	38	52	—	70	40	12,500	3.6	
5730 77216105		-PHC16A	-105	-H	1	16	105	46	36	38	52	—	50	40	12,500	2.8	
5730 77216135					1	16	135	66	36	38	52	—	70	40	12,500	3.1	
5730 77216165			-165	-H	1	16	165	66	36	38	52	—	70	40	12,500	3.6	
5730 77220105					1	20	105	49	40	42	46	—	50	40	12,500	2.8	L-6T
5730 77220135		-PHC20A	-135	-H	1	20	135	69	40	42	46	—	70	40	12,500	3.1	
5730 77220165					1	20	165	69	40	42	46	—	70	40	12,500	3.5	
5730 77225120		-PHC25A	-120	-H	1	25	120	59	50	52	62	—	64	50	12,500	3.4	
5730 77225165					1	25	165	79	50	52	62	—	80	50	12,500	4.3	
5730 77232135		-PHC32A	-135	-H	3	32	135	—	60	62	—	—	80	65	12,500	3.9	
5730 77232165					3	32	165	—	60	62	—	—	80	65	12,500	4.6	

HSK63A y HSK100A tienen agujeros para una sujeción manual en el zanco.
HSK63A, HSK100A have manual clamp holes in the shank.

1. El zanco de la herramienta de corte debe estar dentro de las tolerancias especificadas a continuación:
diámetro del zanco menor a 6 mm: dentro de la tolerancia h6
diámetro del zanco mayor a 6 mm: dentro de la tolerancia h7
h6 o 0/-0.01 es la tolerancia recomendada en las herramientas de corte al usar nuestros productos.

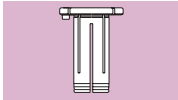
2. PHC12A y PHC20A cuentan con orificios de acople para perno, para las boquillas que tienen incluido el perno de retención.

3. La velocidad permitida es gravemente afectada por la rigidez del husillo de la máquina y el balance de la herramienta de corte. Gradualmente incrementar la velocidad hasta llegar a la velocidad apropiada.
1. Cutting tool shank must be within tolerances specified below ;
Shank diameter less than 6mm : Within h6 tolerance
Shank diameter 6mm and over : Within h7 tolerance
h6 or 0/-0.01 tolerance is recommended when newly making a cutting tool.

2. PHC12A and PHC20A have pin holes for collet with stopper pin on its body.

3. Permissible speed is greatly affected by the stiffness of the machine spindle and the balance of the cutting tool. Gradually increase from a low speed, and use at the proper speed.

PHS Boquilla
PHS Collet
P. 17



Llave Allen
Hex. wrench
P. 16



Ejemplo para ordenar Ordering Example

Sin Agujero de sujeción Manual (HSK40A, HSK50A)
Without manual clamping hole (HSK40A, HSK50A)

HSK40A - PHC12A - 105
Tamaño de zanco Diámetro Interno(d) Longitud de proyección (L)
Shank size I.D. Projection length

Ejemplo para ordenar Ordering Example

Con agujero para sujeción manual (HSK63A, HSK100A)
With manual clamping hole (HSK63A, HSK100A)

HSK63A - PHC12A - 120 - H
Tamaño de zanco Diámetro Interno(d) Longitud de proyección(L) Con agujero para sujeción manual
Shank size I.D. Projection length With manual clamping hole



PHC-A

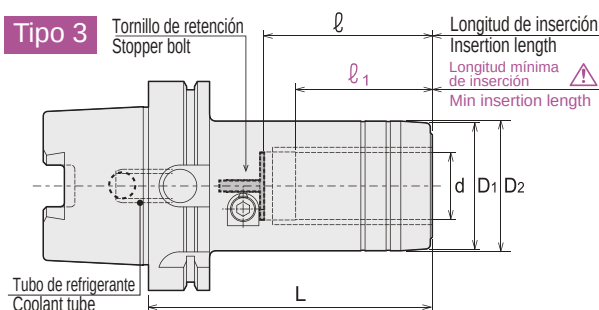
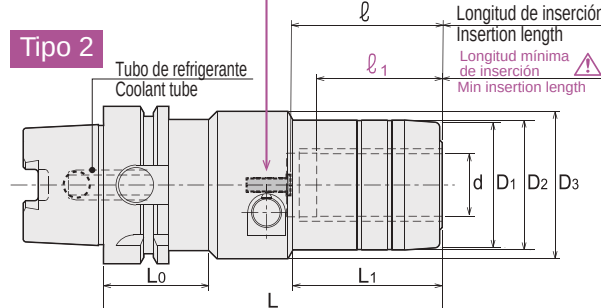
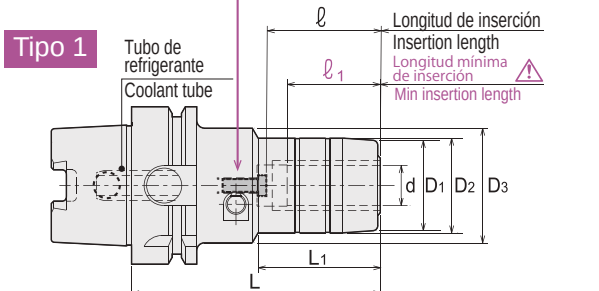
Portaherramienta de Poder Hidráulico Power Hydro Chuck

Portaherramienta hidráulico con flexibilidad de uso de boquillas. Adecuado para el corte de alta precisión.

Hydro chuck with collet holder flexibility. Suitable for high precision cutting.

Tornillo de retención Stopper bolt

Para PHC03A y PHC04A el tornillo de retención no está incluido, ordene por separado (Especial).
For PHC03A & PHC04A, the stopper bolt is not included. Please order separately (Special item).



⚠ Precaución Caution

Mantenga estrictamente el mínimo de longitud en la inserción.
Strictly keep the min insertion length.

Modelo Model	Tamaño de Llave Allen para Tornillo de retención Hex wrench size for stopper bolt
PHC06A ~ 08A	2.5mm
PHC09A ~ 32A	3mm

Medidas en Pulgadas

Inch Sizes

Código Code	Modelo Model	Tipo Type	d	L	L ₁	D ₁	D ₂	D ₃	L ₀	ℓ	ℓ ₁	Llave (Opción) Wrench (Option)		
573200757000	HSK63A	-PHC0125A-	65-H	1	0.125	2.559	0.800	—	0.945	1.791	—	1.102	0.709	L-4T (4mm)
573075308075			75-H	1	0.25	2.953	1.190	0.945	1.024	1.811	—	1.338	1.142	
573075308120			120-H	1	0.25	4.725	1.624	0.945	1.024	1.811	—	1.771	1.142	
573075310075		-PHC0312A-	75-H	1	0.312	2.953	1.213	1.024	1.103	1.811	—	1.338	1.142	
573075310120			120-H	1	0.312	4.725	1.646	1.024	1.103	1.811	—	1.771	1.142	
573075312090		-PHC0375A-	90-H	1	0.375	3.544	1.758	1.103	1.182	2.048	—	1.968	1.575	
573075312120			120-H	1	0.375	4.725	2.546	1.103	1.182	2.048	—	2.755	1.575	
573075316090		-PHC0500A-	90-H *	1	0.5	3.544	1.826	1.339	1.418	2.048	—	1.968	1.575	
573075316120			120-H *	1	0.5	4.725	2.614	1.339	1.418	2.048	—	2.755	1.575	
573075320090		-PHC0625A-	90-H	1	0.625	3.544	1.849	1.418	1.496	2.048	—	1.968	1.575	
573075320120			120-H	1	0.625	4.725	2.637	1.418	1.496	2.048	—	2.755	1.575	
573075324090		-PHC0750A-	90-H *	1	0.75	3.544	1.963	1.575	1.654	1.811	—	1.968	1.575	
573075324120			120-H *	1	0.75	4.725	2.750	1.575	1.654	1.811	—	2.755	1.575	
573075332135		-PHC1000A-	135-H	2	1	5.315	2.342	1.969	2.048	2.323	1.654	2.362	1.969	L-6T (6mm)
573075332150			150-H	2	1	5.906	3.130	1.969	2.048	2.323	1.654	3.149	1.969	
573075340135		-PHC1250A-	135-H	2	1.25	5.315	1.668	2.363	2.441	3.347	1.654	3.149	2.56	
573075340150			150-H	2	1.25	5.906	—	2.363	2.441	—	1.654	3.149	2.56	
573200765000	HSK100A	-PHC0250A	90-H	1	0.25	3.544	1.190	0.945	1.024	1.811	—	1.338	1.142	L-4T (4mm)
573200763000			120-H	1	0.25	4.725	1.624	0.945	1.024	1.811	—	1.771	1.142	
573200764000			150-H	1	0.25	5.906	1.624	0.945	1.024	1.811	—	1.771	1.142	
573200768000		-PHC0312A	90-H	1	0.312	3.543	1.213	1.024	1.102	1.811	—	1.339	1.142	
573200766000			120-H	1	0.312	4.724	1.646	1.024	1.102	1.811	—	1.772	1.142	
573200767000			150-H	1	0.312	5.906	1.646	1.024	1.102	1.811	—	1.772	1.142	
573200769000		-PHC0375A	105-H	1	0.375	4.134	1.758	1.103	1.182	2.048	—	1.968	1.575	
573200770000			135-H	1	0.375	5.315	2.546	1.103	1.182	2.048	—	2.755	1.575	
573200771000			165-H	1	0.375	6.496	2.546	1.103	1.182	2.048	—	2.755	1.575	
573200777000		-PHC0500A	105-H *	1	0.5	4.134	1.826	1.339	1.418	2.048	—	1.968	1.575	
573200778000			135-H	1	0.5	5.315	2.614	1.339	1.418	2.048	—	2.755	1.575	
573200779000			165-H	1	0.5	6.496	2.614	1.339	1.418	2.048	—	2.755	1.575	
573200771000		-PHC0625A	105-H	1	0.625	4.134	1.849	1.418	1.496	2.048	—	1.968	1.575	
573200773000			135-H	1	0.625	5.315	2.637	1.418	1.496	2.048	—	2.755	1.575	
573200774000			165-H	1	0.625	6.496	2.637	1.418	1.496	2.048	—	2.755	1.575	
573200780000		-PHC0750A	105-H *	1	0.75	4.134	1.963	1.575	1.654	1.811	—	1.968	1.575	
573200781000			135-H *	1	0.75	5.315	2.750	1.575	1.654	1.811	—	2.755	1.575	
573200782000			165-H *	1	0.75	6.496	2.750	1.575	1.654	1.811	—	2.755	1.575	
573200775000		-PHC1000A	120-H	1	1	4.725	2.347	1.969	2.048	2.441	—	2.519	1.969	L-6T (6mm)
573200776000			165-H	1	1	6.496	3.135	1.969	2.048	2.441	—	3.149	1.969	
573200783000		-PHC1250A	135-H	3	1.25	5.315	—	2.363	2.441	—	—	3.149	2.56	
573200784000			165-H	3	1.25	6.496	—	2.363	2.441	—	—	3.149	2.56	



PHC-SB

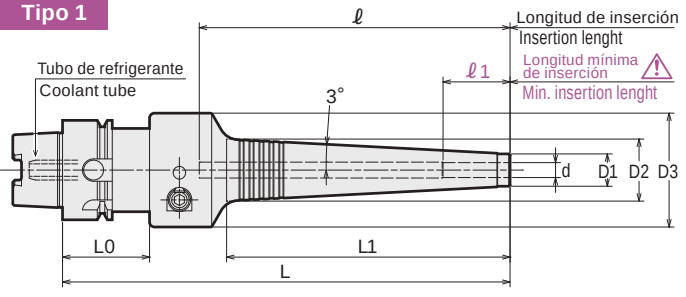
**Portaherramienta
Hidráulico Delgado
Slim Hydro Chuck**



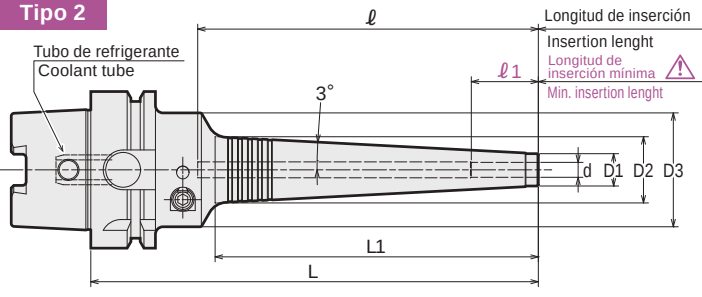
La opción perfecta para aplicaciones en espacios reducidos, como fresado, barrenado y rimado en máquinas de 5 ejes.

Perfect choice for tight space applications, such as endmill finishing, drilling and reaming on 5-axis machines.

Tipo 1



Tipo 2



⚠ Mantengase estrictamente dentro del mínimo de longitud en la inserción. ⚠ Caution : Strictly keep the min insertion length.

Código Code	Modelo Model	Tipo Type	d	L	L1	D1	D2	D3	L0	ℓ	ℓ1	Max min ²	kg	Llave (Opción) Wrench (Option)
5750 13403090	HSK40A -PHC03SB -90	1	3	90	28	11	14.0	46	35	74	16	30,000	0.4	L-4T
5750 13403100	-100	1	3	100	37	11	14.9	46	35	84	16	30,000	0.4	
5750 13403145	-145	1	3	145	84	11	19.9	46	35	129	16	17,000	0.7	
5750 13404090	-PHC04SB -90	1	4	90	28	11	14.0	46	35	74	19	30,000	0.4	
5750 13404100	-100	1	4	100	37	11	14.9	46	35	84	19	30,000	0.4	
5750 13404145	-145	1	4	145	84	11	19.9	46	35	129	19	17,000	0.7	
5750 13406105	-PHC06SB -105	1	6	105	38	13	17.0	46	35	55	27	30,000	0.8	
5750 13406150	-150	1	6	150	84	13	21.9	46	35	97	27	17,000	0.9	
5750 13406165	-165	1	6	165	99	13	23.4	46	35	112	27	12,000	1.0	
5750 13406180	-180	1	6	180	114	13	25.0	46	35	127	27	10,000	1.0	
5750 13407105	-PHC07SB -105	1	7	105	38	14	18.0	46	35	55	27	30,000	0.8	
5750 13407150	-150	1	7	150	84	14	22.9	46	35	97	27	16,000	1.0	
5750 13407165	-165	1	7	165	99	14	24.4	46	35	112	27	12,000	1.0	
5750 13407180	-180	1	7	180	114	14	26.0	46	35	127	27	10,000	1.1	
5750 13408105	-PHC08SB -105	1	8	105	38	15	19.0	46	35	55	27	28,000	0.9	
5750 13408150	-150	1	8	150	84	15	23.9	46	35	97	27	16,000	1.0	
5750 13408165	-165	1	8	165	99	15	25.4	46	35	112	27	12,000	1.0	
5750 13408180	-180	1	8	180	114	15	27.0	46	35	127	27	10,000	1.1	
5750 13409120	-PHC09SB -120	1	9	120	53	16	21.6	46	35	69	33	28,000	0.9	
5750 13409150	-150	1	9	150	84	16	24.9	46	35	97	33	16,000	1.0	
5750 13409165	-165	1	9	165	99	16	26.4	46	35	112	33	12,000	1.0	
5750 13409180	-180	1	9	180	114	16	28.0	46	35	127	33	10,000	1.1	
5750 13410120	-PHC10SB -120	1	10	120	53	17	22.6	46	35	69	33	28,000	0.9	
5750 13410150	-150	1	10	150	84	17	25.9	46	35	97	33	16,000	1.0	
5750 13410165	-165	1	10	165	99	17	27.4	46	35	112	33	12,000	1.0	
5750 13410180	-180	1	10	180	114	17	29.0	46	35	127	33	10,000	1.1	
5750 13411120	-PHC11SB -120	1	11	120	53	18	23.6	46	35	69	36	27,000	0.9	
5750 13411150	-150	1	11	150	84	18	26.9	46	35	97	36	16,000	1.0	
5750 13411165	-165	1	11	165	99	18	28.4	46	35	112	36	12,000	1.1	
5750 13411180	-180	1	11	180	114	18	30.0	46	35	127	36	10,000	1.1	
5750 13412120	-PHC12SB -120	1	12	120	53	19	24.6	46	35	69	36	27,000	0.9	L-4T
5750 13412150	-150	1	12	150	84	19	27.9	46	35	97	36	15,000	1.0	
5750 13412165	-165	1	12	165	99	19	29.4	46	35	112	36	12,000	1.1	
5750 13412180	-180	1	12	180	114	19	31.0	46	35	127	36	10,000	1.1	
5750 14403095	HSK50A -PHC03SB -95	1	3	95	28	11	14.0	46	42	75	16	25,000	0.6	
5750 14403105	-105	1	3	105	37	11	14.9	46	42	85	16	25,000	0.6	
5750 14403150	-150	1	3	150	84	11	19.9	46	42	130	16	18,000	0.9	
5750 14404095	-PHC04SB -95	1	4	95	28	11	14.0	46	42	75	19	25,000	0.6	
5750 14404105	-105	1	4	105	37	11	14.9	46	42	85	19	25,000	0.6	
5750 14404150	-150	1	4	150	84	11	19.9	46	42	130	19	18,000	0.9	
5750 14406105	-PHC06SB -105	1	6	105	38	13	17.0	46	42	53	27	25,000	1.0	
5750 14406150	-150	1	6	150	84	13	21.9	46	42	95	27	18,000	1.1	
5750 14406165	-165	1	6	165	99	13	23.4	46	42	110	27	13,000	1.1	
5750 14406180	-180	1	6	180	114	13	25.0	46	42	125	27	11,000	1.2	
5750 14407105	-PHC07SB -105	1	7	105	38	14	18.0	46	42	53	27	25,000	1.0	
5750 14407150	-150	1	7	150	84	14	22.9	46	42	95	27	18,000	1.1	
5750 14407165	-165	1	7	165	99	14	24.4	46	42	110	27	13,000	1.2	
5750 14407180	-180	1	7	180	114	14	26.0	46	42	125	27	11,000	1.2	
5750 14408105	-PHC08SB -105	1	8	105	38	15	19.0	46	42	53	27	25,000	1.0	
5750 14408150	-150	1	8	150	84	15	23.9	46	42	95	27	18,000	1.1	
5750 14408165	-165	1	8	165	99	15	25.4	46	42	110	27	13,000	1.2	
5750 14408180	-180	1	8	180	114	15	27.0	46	42	125	27	11,000	1.2	
5750 14409120	-PHC09SB -120	1	9	120	53	16	21.6	46	42	67	33	25,000	1.0	
5750 14409150	-150	1	9	150	84	16	24.9	46	42	95	33	18,000	1.1	
5750 14409165	-165	1	9	165	99	16	26.4	46	42	110	33	13,000	1.2	
5750 14409180	-180	1	9	180	114	16	28.0	46	42	125	33	11,000	1.3	
5750 14410120	-PHC10SB -120	1	10	120	53	17	22.6	46	42	67	33	25,000	1.0	
5750 14410150	-150	1	10	150	84	17	25.9	46	42	95	33	18,000	1.2	
5750 14410165	-165	1	10	165	99	17	27.4	46	42	110	33	13,000	1.2	
5750 14410180	-180	1	10	180	114	17	29.0	46	42	125	33	11,000	1.3	
5750 14411120	-PHC11SB -120	1	11	120	53	18	23.6	46	42	67	36	25,000	1.0	
5750 14411150	-150	1	11	150	84	18	26.9	46	42	95	36	17,000	1.2	
5750 14411165	-165	1	11	165	99	18	28.4	46	42	110	36	13,000	1.2	
5750 14411180	-180	1	11	180	114	18	30.0	46	42	125	36	11,000	1.3	
5750 14412120	-PHC12SB -120	1	12	120	53	19	24.6	46	42	67	36	25,000	1.0	
5750 14412150	-150	1	12	150	84	19	27.9	46	42	95	36	16,000	1.2	
5750 14412165	-165	1	12	165	99	19	29.4	46	42	110	36	13,000	1.2	
5750 14412180	-180	1	12	180	114	19	31.0	46	42	125	36	10,000	1.3	

Código Code	Modelo Model	Tipo Type	d	L	L1	D1	D2	D3	L0	ℓ	ℓ1	Max min ¹	kg	Llave (Opción) Wrench (Option)	
5750 75403080	HSK63A	-PHC03SB	-80	2	3	80	28	11	14.0	46	—	58	16	20,500	L-4T
5750 75403090		-90	2	3	90	37	11	14.9	46	—	68	16	20,500		
5750 75403135		-135	2	3	135	84	11	19.9	46	—	113	16	20,500		
5750 75404080	-PHC04SB	-80	2	4	80	28	11	14.0	46	—	58	19	20,500		
5750 75404090		-90	2	4	90	37	11	14.9	46	—	68	19	20,500		
5750 75404135		-135	2	4	135	84	11	19.9	46	—	113	19	20,500		
5750 75406090	-PHC06SB	-90	2	6	90	38	13	17.0	46	—	53	27	20,500		
5750 75406135		-135	2	6	135	84	13	21.9	46	—	92	27	20,500		
5750 75406150		-150	2	6	150	99	13	23.4	46	—	107	27	16,000		
5750 75406165	-PHC07SB	-165	2	6	165	114	13	25.0	46	—	122	27	12,000		
5750 75406180		-180	2	6	180	130	13	26.7	46	—	137	27	10,000		
5750 75407090		-90	2	7	90	38	14	18.0	46	—	53	27	20,500		
5750 75407135	-PHC08SB	-135	2	7	135	84	14	22.9	46	—	92	27	20,500		
5750 75407150		-150	2	7	150	99	14	24.4	46	—	107	27	16,000		
5750 75407165		-165	2	7	165	114	14	26.0	46	—	122	27	12,000		
5750 75407180	-PHC09SB	-180	2	7	180	130	14	27.7	46	—	137	27	10,000		
5750 75408090		-90	2	8	90	38	15	19.0	46	—	53	27	20,500		
5750 75408135		-135	2	8	135	84	15	23.9	46	—	92	27	20,500		
5750 75408150	-PHC10SB	-150	2	8	150	99	15	25.4	46	—	107	27	17,000		
5750 75408165		-165	2	8	165	114	15	27.0	46	—	122	27	12,000		
5750 75408180		-180	2	8	180	130	15	28.7	46	—	137	27	10,000		
5750 75409105	-PHC11SB	-105	2	9	105	53	16	21.6	46	—	67	33	20,500		
5750 75409135		-135	2	9	135	84	16	24.9	46	—	92	33	20,500		
5750 75409150		-150	2	9	150	99	16	26.4	46	—	107	33	16,000		
5750 75409165	-PHC12SB	-165	2	9	165	114	16	28.0	46	—	122	33	12,000		
5750 75409180		-180	2	9	180	130	16	29.7	46	—	137	33	10,000		
5750 75410105		-105	2	10	105	53	17	22.6	46	—	67	33	20,500		
5750 75410135	-PHC13SB	-135	2	10	135	84	17	25.9	46	—	92	33	20,000		
5750 75410150		-150	2	10	150	99	17	27.4	46	—	107	33	16,000		
5750 75410165		-165	2	10	165	114	17	29.0	46	—	122	33	12,000		
5750 75410180	-PHC14SB	-180	2	10	180	130	17	30.7	46	—	137	33	10,000		
5750 75411105		-105	2	11	105	53	18	23.6	46	—	67	36	20,500		
5750 75411135		-135	2	11	135	84	18	26.9	46	—	92	36	20,000		
5750 75411150	-PHC15SB	-150	2	11	150	99	18	28.4	46	—	107	36	15,000		
5750 75411165		-165	2	11	165	114	18	30.0	46	—	122	36	12,000		
5750 75411180		-180	2	11	180	130	18	31.7	46	—	137	36	10,000		
5750 75412105	-PHC16SB	-105	2	12	105	53	19	24.6	46	—	67	36	20,500		
5750 75412135		-135	2	12	135	84	19	27.9	46	—	92	36	20,000		
5750 75412150		-150	2	12	150	99	19	29.4	46	—	107	36	15,000		
5750 75412165	-PHC17SB	-165	2	12	165	114	19	31.0	46	—	122	36	12,000		
5750 75412180		-180	2	12	180	130	19	32.7	46	—	137	36	10,000		
5750 75416135		-135	2	16	135	84	23	31.9	52.5	—	91	40	20,000		
5750 75416165	-PHC18SB	-165	2	16	165	114	23	35.0	52.5	—	120	40	12,000		
5750 75416180		-180	2	16	180	129	23	36.6	52.5	—	135	40	10,000		
5750 75420150		-150	1	20	150	84	28	36.9	60	42	91	40	19,000		
5750 75420180	-PHC20SB	-180	1	20	180	114	28	40.0	60	42	120	40	12,000		
5750 75420195		-195	1	20	195	129	28	41.6	60	42	135	40	10,000		
5750 75425150		-150	1	25	150	84	37	45.9	60	42	91	50	16,000		
5750 75425180	-PHC25SB	-180	1	25	180	114	37	49.0	60	42	120	50	12,000		
5750 75425195		-195	1	25	195	129	37	50.6	60	42	135	50	10,000		
5750 77403150		HSK100A	-PHC03SB	-150	2	3	150	84	11	19.9	46	—	121	16	12,500
5750 77403195	-195		2	3	195	84	11	19.9	46	—	166	16	12,000		
5750 77404150	-PHC04SB		-150	2	4	150	84	11	19.9	46	—	121	19	12,500	
5750 77404195	-PHC06SB	-195	2	4	195	84	11	19.9	46	—	166	19	12,000		
5750 77406105		-105	2	6	105	38	13	17.0	46	—	53	27	12,500		
5750 77406150		-150	2	6	150	84	13	21.9	46	—	92	27	12,500		
5750 77406165	-PHC08SB	-165	2	6	165	99	13	23.4	46	—	107	27	12,500		
5750 77406180		-180	2	6	180	114	13	25.0	46	—	122	27	11,000		
5750 77406195		-195	2	6	195	130	13	26.7	46	—	137	27	9,000		
5750 77407105	-PHC07SB	-105	2	7	105	38	14	18.0	46	—	53	27	12,500		
5750 77407150		-150	2	7	150	84	14	22.9	46	—	92	27	12,500		
5750 77407165		-165	2	7	165	99	14	24.4	46	—	107	27	12,500		
5750 77407180	-PHC09SB	-180	2	7	180	114	14	26.0	46	—	122	27	11,000		
5750 77407195		-195	2	7	195	130	14	27.7	46	—	137	27	9,000		
5750 77408105		-105	2	8	105	38	15	19.0	46	—	53	27	12,500		
5750 77408150	-PHC10SB	-150	2	8	150	84	15	23.9	46	—	92	27	12,500		
5750 77408165		-165	2	8	165	99	15	25.4	46	—	107	27	12,500		
5750 77408180		-180	2	8	180	114	15	27.0	46	—	122	27	11,000		
5750 77408195	-PHC12SB	-195	2	8	195	130	15	28.7	46	—	137	27	9,000		
5750 77409150		-150	2	9	150	84	16	24.9	46	—	92	33	12,500		
5750 77409165		-165	2	9	165	99	16	26.4	46	—	107	33	12,500		
5750 77409180	-PHC14SB	-180	2	9	180	114	16	28.0	46	—	122	33	11,000		
5750 77409195		-195	2	9	195	130	16	29.7	46	—	137	33	10,000		
5750 77410150		-150	2	10	150	84	17	25.9	46	—	92	33	12,500		
5750 77410165	-PHC16SB	-165	2	10	165	99	17	27.4	46	—	107	33	12,500		
5750 77410180		-180	2	10	180	114	17	29.0	46	—	122	33	11,000		
5750 77410195		-195	2	10	195	130	17	30.7	46	—	137	33	9,000		
5750 77411150	-PHC18SB	-150	2	11	150	84	18	26.9	46	—	92	36	12,500		
5750 77411165		-165	2	11	165	99	18	28.4	46	—	107	36	12,500		
5750 77411180		-180	2	11	180	114	18	30.0	46	—	122	36	11,000		
5750 77411195	-PHC20SB	-195	2	11	195	130	18	31.7	46	—	137	36	9,000		
5750 77412150		-150	2	12	150	84	19	27.9	46	—	92	36	12,500		
5750 77412165		-165	2	12	165	99	19	29.4	46	—	107	36	12,500		
5750 77412180	-PHC22SB	-180	2	12	180	114	19	31.0	46	—	122	36	11,000		
5750 77412195		-195	2	12	195	130	19	32.7	46	—	137	36	9,000		
5750 77416150		-150	2	16	150	84	23	31.9	52.5	—	91	40	12,500		
5750 77416180	-PHC24SB	-180	2	16	180	114	23	35.0	52.5	—	120	40	11,000		
5750 77416195		-195	2	16	195	129	23	36.6	52.5	—	135	40	10,000		
5750 77420150		-150	2	20	150	84	28	36.9	60	—	91	40	12,500		
5750 77420180	-PHC26SB	-180	2	20	180	114	28	40.0	60	—	120	40	12,500		
5750 77420195		-195	2	20	195	129	28	41.6	60	—	135	40	11,000		
5750 77425150		-150	2	25	150	84	37	45.9	60	—	91	50	12,500		
5750 77425180	-PHC28														



PHC-SB

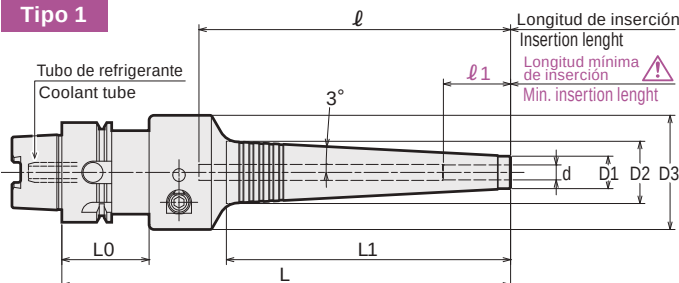
Portaherramienta Hidráulico Delgado Slim Hydro Chuck

NEW!

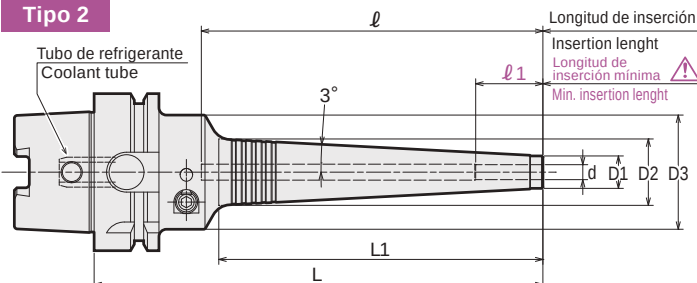
La opción perfecta para aplicaciones en espacios reducidos, como fresado, barrenado y rimado en máquinas de 5 ejes.

Perfect choice for tight space applications, such as endmill finishing, drilling and reaming on 5-axis machines.

Tipo 1



Tipo 2



⚠ Mantengase estrictamente dentro del mínimo de longitud en la inserción. ⚠ Caution : Strictly keep the min insertion length.

Medidas en Pulgadas

Inch Diameter Sizes

Código Code	Modelo Model	Tipo Type	d	L	L1	D1	D2	D3	L0	l	l1	Max min ¹	kg	Llave (Opción) Wrench (Option)
5750 75504090	HSK63A -PHC0125SB -90	2	3.175	90	37	11	14.9	46	—	68	16	20,500	0.9	L-4T
5750 75504135	-135	2	3.175	135	84	11	19.9	46	—	113	16	20,500	1.2	
5750 75508150	-PHC0250SB -150	2	6.35	150	99	13	23.4	46	—	107	27	16,000	1.3	
5750 75508165	-165	2	6.35	165	114	13	25.0	46	—	122	27	12,000	1.3	
5750 75508180	-180	2	6.35	180	130	13	26.7	46	—	137	27	10,000	1.4	
5750 75510150	-PHC0312SB -150	2	7.938	150	99	15	25.4	46	—	107	27	17,000	1.3	
5750 75510165	-165	2	7.938	165	114	15	27.0	46	—	122	27	12,000	1.3	
5750 75510180	-180	2	7.938	180	130	15	28.7	46	—	137	27	10,000	1.4	
5750 75512150	-PHC0375SB -150	2	9.525	150	99	17	27.4	46	—	107	33	16,000	1.3	
5750 75512165	-165	2	9.525	165	114	17	29.0	46	—	122	33	12,000	1.4	
5750 75512180	-180	2	9.525	180	130	17	30.7	46	—	137	33	10,000	1.5	
5750 75516150	-PHC0500SB -150	2	12.7	150	99	20	30.4	46	—	107	36	15,000	1.3	
5750 75516165	-165	2	12.7	165	114	20	32.0	46	—	122	36	12,000	1.4	
5750 75516180	-180	2	12.7	180	130	20	33.7	46	—	137	36	10,000	1.5	
5750 75520135	-PHC0625SB -135	2	15.875	135	84	23	31.9	52.5	—	91	40	20,000	1.4	L-5T
5750 75520165	-165	2	15.875	165	114	23	35.0	52.5	—	120	40	12,000	1.6	
5750 75520180	-180	2	15.875	180	129	23	36.6	52.5	—	135	40	10,000	1.7	
5750 75524150	-PHC0750SB -150	1	19.05	150	84	28	36.9	60	42	91	40	19,000	2.2	
5750 75524180	-180	1	19.05	180	114	28	40.0	60	42	120	40	12,000	2.2	
5750 75524195	-195	1	19.05	195	129	28	41.6	60	42	135	40	10,000	2.5	
5750 75532150	-PHC1000SB -150	1	25.4	150	84	38	46.9	60	42	91	50	16,000	2.2	
5750 75532180	-180	1	25.4	180	114	38	50.0	60	42	120	50	12,000	2.5	
5750 75532195	-195	1	25.4	195	129	38	51.6	60	42	135	50	10,000	2.6	

Medidas en Pulgadas

Metric Diameter Sizes

Código Code	Modelo Model	Tipo	d	L	L1	D1	D2	D3	ℓ	ℓ1	Max min ¹	kg	Llave (Opción) Wrench (Option)
5750 77508150	HSK100A -PHC0250SB -150	2	6.35	150	84	13	21.9	46	92	27	12,500	2.7	L-4T
5750 77508180	-180	2	6.35	180	114	13	25.0	46	122	27	11,000	2.8	
5750 77508195	-195	2	6.35	195	130	13	26.7	46	137	27	9,000	2.8	
5750 77510150	-PHC0312SB -150	2	7.938	150	84	15	23.9	46	92	27	12,500	2.7	
5750 77510180	-180	2	7.938	180	114	15	27.0	46	122	27	11,000	2.8	
5750 77510195	-195	2	7.938	195	130	15	28.7	46	137	27	9,000	2.9	
5750 77512150	-PHC0375SB -150	2	9.525	150	84	17	25.9	46	92	33	12,500	2.7	
5750 77512180	-180	2	9.525	180	114	17	29.0	46	122	33	11,000	2.9	
5750 77512195	-195	2	9.525	195	130	17	30.7	46	137	33	9,000	2.9	
5750 77516150	-PHC0500SB -150	2	12.7	150	84	20	28.9	46	92	36	12,000	2.8	
5750 77516180	-180	2	12.7	180	114	20	32.0	46	122	36	11,000	2.9	
5750 77516195	-195	2	12.7	195	130	20	33.7	46	137	36	9,000	3.0	
5750 77520150	-PHC0625SB -150	2	15.875	150	84	23	31.9	52.5	91	40	12,500	3.1	
5750 77520180	-180	2	15.875	180	114	23	35.0	52.5	120	40	11,000	3.2	
5750 77520195	-195	2	15.875	195	129	23	36.6	52.5	135	40	10,000	3.3	
5750 77524150	-PHC0750SB -150	2	19.05	150	84	28	36.9	60	91	40	12,500	3.6	L-5T
5750 77524180	-180	2	19.05	180	114	28	40.0	60	120	40	12,500	3.7	
5750 77524195	-195	2	19.05	195	129	28	41.6	60	135	40	11,000	3.8	
5750 77532150	-PHC1000SB -150	2	25.4	150	84	38	46.9	60	91	50	12,500	3.6	
5750 77532180	-180	2	25.4	180	114	38	50.0	60	120	50	12,500	3.9	
5750 77532195	-195		25.4	195	129	38	51.6	60	50		11,000	4.0	

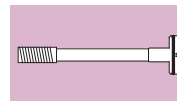
Llave Allen
Hex. wrench

P. 16



Tornillo de preajuste
Preset Screw

P. 50



Ejemplo para ordenar Ordering Example

HSK100A - PHC0250SB - 150

Tamaño de zanco
Shank size

Diámetro Interno(d)
I.D.

Longitud de proyección (L)
Projection length

PHC-SB-C

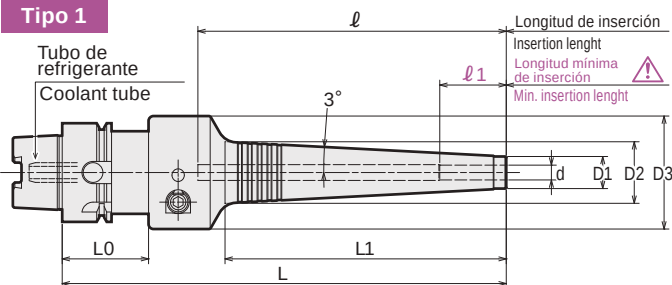
"Blaster" Portaherramienta Hidráulica Delgado Slim Hydro Chuck Blaster

NEW!

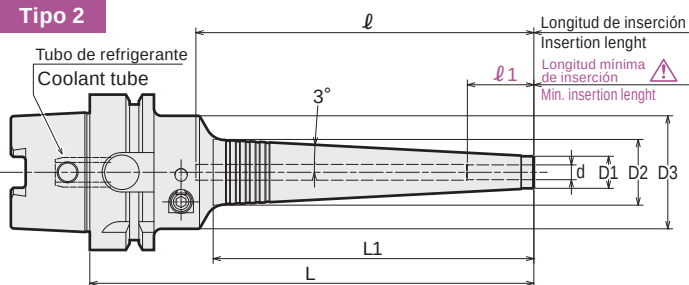
La opción perfecta para aplicaciones en espacios reducidos, como fresado, barrenado y rimado en máquinas de 5 ejes.

Perfect choice for tight space applications, such as endmill finishing, drilling and reaming on 5-axis machines.

Tipo 1



Tipo 2



⚠ Mantengase estrictamente dentro del mínimo de longitud en la inserción. ⚠ Caution : Strictly keep the min insertion length.

Código Code	Model Model	Model Model	Tipo Type	d	L	L1	D1	D2	D3	L0	ℓ	ℓ 1	Max min ⁻¹	kg	Llave (Opción) Wrench(Option)
5770 13403100	HSK40A	-PHC03SB -100-C	1	3	100	37	12	15.9	46	35	84	16	30,000	0.4	L-4T
5770 13404100		-PHC04SB -100-C	1	4	100	37	12	15.9	46	35	84	19	30,000	0.4	
5770 13406150		-PHC06SB -150-C	1	6	150	84	14	22.9	46	35	97	27	17,000	0.9	
5770 13408150		-PHC08SB -150-C	1	8	150	84	16	24.9	46	35	97	27	16,000	1.0	
5770 13410150		-PHC10SB -150-C	1	10	150	84	18	26.9	46	35	97	33	16,000	1.0	
5770 13412150		-PHC12SB -150-C	1	12	150	84	20	28.9	46	35	97	36	15,000	1.0	L-4T
5770 14403150	HSK50A	-PHC03SB -150-C	1	3	150	84	12	20.9	46	42	130	16	18,000	0.9	
5770 14404150		-PHC04SB -150-C	1	4	150	84	12	20.9	46	42	130	19	18,000	0.9	
5770 14406150		-PHC06SB -150-C	1	6	150	84	14	22.9	46	42	95	27	18,000	1.1	
5770 14408150		-PHC08SB -150-C	1	8	150	84	16	24.9	46	42	95	27	18,000	1.1	
5770 14410150		-PHC10SB -150-C	1	10	150	84	18	26.9	46	42	95	33	18,000	1.2	L-4T
5770 14412150		-PHC12SB -150-C	1	12	150	84	20	28.9	46	42	95	36	16,000	1.2	
5770 75403135	HSK63A	-PHC03SB -135-C	2	3	135	84	12	20.9	46	—	113	16	20,500	1.2	
5770 75404080		-PHC04SB -80-C	2	4	80	28	12	15.0	46	—	58	19	20,500	0.8	
5770 75404135		-135-C	2	4	135	84	12	20.9	46	—	113	19	20,500	1.2	L-4T
5770 75406135		-PHC06SB -135-C	2	6	135	84	14	22.9	46	—	92	27	20,500	1.2	
5770 75408135		-PHC08SB -135-C	2	8	135	84	16	24.9	46	—	92	27	20,500	1.2	
5770 75410135		-PHC10SB -135-C	2	10	135	84	18	26.9	46	—	92	33	20,000	1.3	
5770 75412135		-PHC12SB -135-C	2	12	135	84	20	28.9	46	—	92	36	20,000	1.3	L-5T
5770 75412180		-180-C	2	12	180	130	20	33.7	46	—	137	36	10,000	1.5	
5770 75416135		-PHC16SB -135-C	2	16	135	84	24	32.9	52.5	—	91	40	20,000	1.4	
5770 75416180		-180-C	2	16	180	129	24	37.6	52.5	—	135	40	10,000	1.7	
5770 75420150		-PHC20SB -150-C	1	20	150	84	29	37.9	60	42	91	40	19,000	2.2	L-5T
5770 75420195		-195-C	1	20	195	129	29	42.6	60	42	135	40	10,000	2.5	
5770 75425150		-PHC25SB -150-C	1	25	150	84	38	46.9	60	42	91	50	16,000	2.2	
5770 75425195		-195-C	1	25	195	129	38	51.6	60	42	135	50	10,000	2.6	
5770 77403150	HSK100A	-PHC03SB -150-C	2	3	150	84	12	20.9	46	—	121	16	12,500	2.5	L-4T
5770 77403195		-195-C	2	3	195	84	12	20.9	46	—	166	16	12,000	2.9	
5770 77404150		-PHC04SB -150-C	2	4	150	84	12	20.9	46	—	121	19	12,500	2.5	
5770 77404195		-195-C	2	4	195	84	12	20.9	46	—	166	19	12,000	2.9	
5770 77406150		-PHC06SB -150-C	2	6	150	84	14	22.9	46	—	92	27	12,500	2.7	L-4T
5770 77406195		-195-C	2	6	195	130	14	27.7	46	—	137	27	9,000	2.8	
5770 77408150		-PHC08SB -150-C	2	8	150	84	16	24.9	46	—	92	27	12,500	2.7	
5770 77408195		-195-C	2	8	195	130	16	29.7	46	—	137	27	9,000	2.9	
5770 77410150		-PHC10SB -150-C	2	10	150	84	18	26.9	46	—	92	33	12,500	2.7	L-5T
5770 77410195		-195-C	2	10	195	130	18	31.7	46	—	137	33	9,000	2.9	
5770 77412150		-PHC12SB -150-C	2	12	150	84	20	28.9	46	—	92	36	12,500	2.8	
5770 77412195		-195-C	2	12	195	130	20	33.7	46	—	137	36	9,000	3.0	
5770 77416150		-PHC16SB -150-C	2	16	150	84	24	32.9	52.5	—	91	40	12,500	3.1	L-5T
5770 77416195		-195-C	2	16	195	129	24	37.6	52.5	—	135	40	10,000	3.3	
5770 77420150		-PHC20SB -150-C	2	20	150	84	29	37.9	60	—	91	40	12,500	3.6	
5770 77420195		-195-C	2	20	195	129	29	42.6	60	—	135	40	11,000	3.8	
5770 77425150		-PHC25SB -150-C	2	25	150	84	38	46.9	60	—	91	50	12,500	3.6	L-5T
5770 77425195		-195-C	2	25	195	129	38	51.6	60	—	135	50	11,000	4.0	

HSK63A y HSK100A tienen agujeros de sujeción manual en el zanco.

- La tolerancia de diámetro del zanco de la herramienta debe estar dentro de h6.
- La velocidad permitida se ve afectada por la rigidez del husillo de la máquina y el balance de la herramienta de corte. Incrementar gradualmente de una velocidad lenta, hasta llegar a la velocidad adecuada.
- ℓ indica la dimensión al usarlo con un tornillo de preajuste.

HSK63A, HSK100A have manual clamp holes in the shank.

- Tool shank diameter tolerance must be within h6.
- Permissible speed is greatly affected by the stiffness of the machine spindle and the balance of the cutting tool. Gradually increase from a low speed, and use at the proper speed.
- ℓ indicates dimension when using without a pzreset screw.

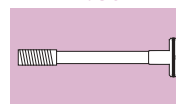
Llave Allen
Hex. wrench

P. 16



Tornillo de preajuste
Preset Screw

P. 50



Ejemplo para ordenar Ordering Example

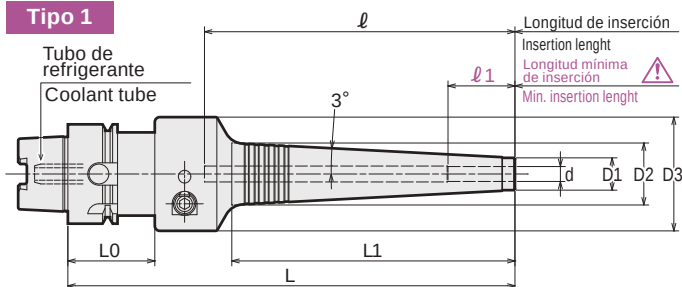
HSK63A - PHC12SB - 135 - C

Tamaño de zanco
Shank size

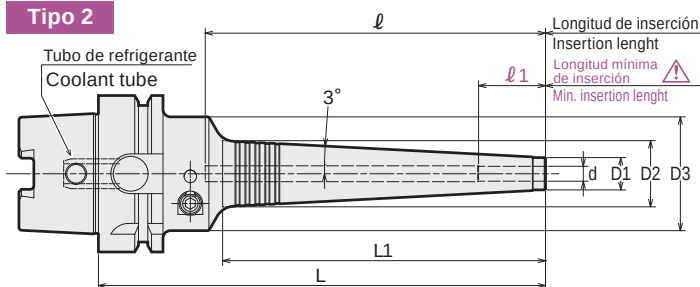
Diámetro Interno (d)
I.D.

Longitud de proyección (L)
Projection length

Tipo 1



Tipo 2



⚠ Mantengase estrictamente dentro del mínimo de longitud en la inserción. ⚠ Caution : Strictly keep the min insertion length.

Diámetros en Pulgadas

Inch Diameter Sizes

Código Code	Model Model	Tipo Type	d	L	L1	D1	D2	D3	L0	ℓ	ℓ 1	Max min ⁻¹	kg	Llave (Opción) Wrench (Option)
5770 75504135	HSK63A -PHC0125SB -135-C	2	3.175	135	84	12	20.9	46	—	113	16	20,500	1.2	L-4T
5770 75508135	-PHC0250SB -135-C	2	6.35	135	84	14	22.9	46	—	92	27	20,500	1.2	
5770 75510135	-PHC0312SB -135-C	2	7.938	135	84	16	24.9	46	—	92	27	20,500	1.2	
5770 75512135	-PHC0375SB -135-C	2	9.525	135	84	18	26.9	46	—	92	33	20,000	1.3	
5770 75516135	-PHC0500SB -135-C	2	12.7	135	84	21	29.9	46	—	92	36	20,000	1.3	
5770 75516180	-180-C	2	12.7	180	130	21	34.7	46	—	137	36	10,000	1.5	
5770 75520135	-PHC0625SB -135-C	2	15.875	135	84	24	32.9	52.5	—	91	40	20,000	1.4	L-5T
5770 75520180	-180-C	2	15.875	180	129	24	37.6	52.5	—	135	40	10,000	1.7	
5770 75524150	-PHC0750SB -150-C	1	19.05	150	84	29	37.9	60	42	91	40	19,000	2.2	
5770 75524195	-195-C	1	19.05	195	129	29	42.6	60	42	135	40	10,000	2.5	
5770 75532150	-PHC1000SB -150-C	1	25.4	150	84	38	46.9	60	42	91	50	16,000	2.2	
5770 75532195	-195-C	1	25.4	195	129	38	51.6	60	42	135	50	10,000	2.6	
5770 77508150	HSK100A -PHC0250SB -150-C	2	6.35	150	84	14	22.9	46	—	92	27	12,500	2.7	L-4T
5770 77508195	-195-C	2	6.35	195	130	14	27.7	46	—	137	27	9,000	2.8	
5770 77510150	-PHC0312SB -150-C	2	7.938	150	84	16	24.9	46	—	92	27	12,500	2.7	
5770 77510195	-195-C	2	7.938	195	130	16	29.7	46	—	137	27	9,000	2.9	
5770 77512150	-PHC0375SB -150-C	2	9.525	150	84	18	26.9	46	—	92	33	12,500	2.7	
5770 77512195	-195-C	2	9.525	195	130	18	31.7	46	—	137	33	9,000	2.9	
5770 77516150	-PHC0500SB -150-C	2	12.7	150	84	21	29.9	46	—	92	36	12,500	2.8	L-5T
5770 77516195	-195-C	2	12.7	195	130	21	34.7	46	—	137	36	9,000	3.0	
5770 77520150	-PHC0625SB -150-C	2	15.875	150	84	24	32.9	52.5	—	91	40	12,500	3.1	
5770 77520195	-195-C	2	15.875	195	129	24	37.6	52.5	—	135	40	10,000	3.3	
5770 77524150	-PHC0750SB -150-C	2	19.05	150	84	29	37.9	60	—	91	40	12,500	3.6	
5770 77524195	-195-C	2	19.05	195	129	29	42.6	60	—	135	40	11,000	3.8	
5770 77532150	-PHC1000SB -150-C	2	25.4	150	84	39	47.9	60	—	91	50	12,500	3.6	L-5T
5770 77532195	-195-C	2	25.4	195	129	39	52.6	60	—	135	50	11,000	4.0	

Ejemplo para ordenar

Ordering Example

HSK63A - PHC0125SB - 135 - C

Tamaño de zanco

Diámetro Interno (d)

Longitud de proyección

Shank size

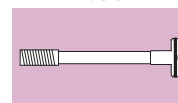
I.D.

Projection length

Llave Allen
Hex. wrench
P. 16



Tornillo de preajuste
Preset Screw
P. 50





PHZ-SB

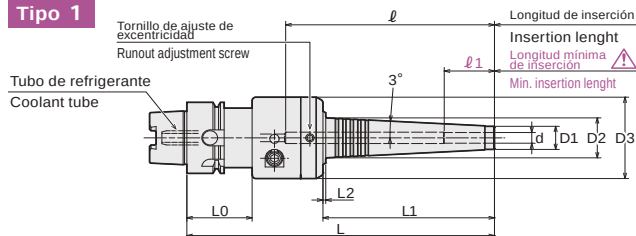
Portaherramienta Hidráulica "R" Zero Holder Slim Hydro "R" Zero Holder

NEW!

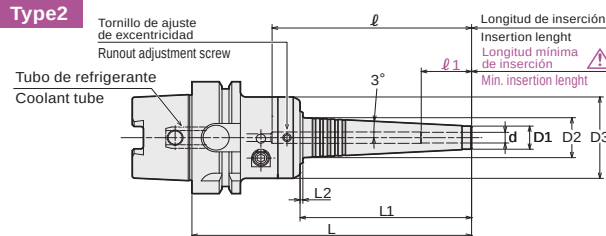
Portaherramienta hidráulica Cero "R" delgado con función ajustable de excentricidad. Apropiado para cortes de alta precisión.

Slim Hydro Chuck with "R" zero runout adjustment function. Suitable for high precision cutting in a deep/narrow hole.

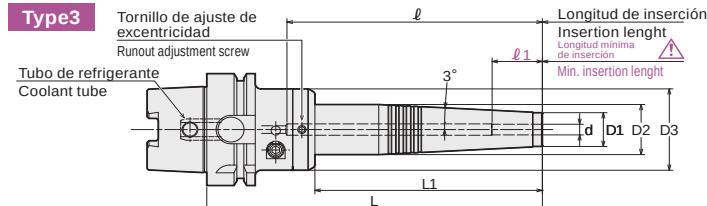
Tipo 1



Typ2



Typ3



⚠ Precaución Caution

Mantenga estrictamente el mínimo de longitud en la inserción.
Strictly keep the min insertion length.

Código Code	Modelo Model	Tipo Type	d	L	L1	L2	D1	D2	D3	L0	ℓ	ℓ 1	Max. min ⁻¹	Kg	Llave Allen para tornillo de accionamiento (opción) Hex. wrench for the actuating screw (Option)	Llave Allen para tornillo de ajuste de excentricidad (Incluido) Hex. wrench for runout adjustment screw (Included)
5930 13406165	HSK40A -PHZ06SB -165	1	6	165	92	1.5	13	22.5	46	35	112	27	13,000	1.0	L-4T	L-3T-S
5930 13407165	-PHZ07SB -165	1	7	165	92	1.5	14	23.5	46	35	112	27	13,000	1.0		
5930 13408165	-PHZ08SB -165	1	8	165	92	1.5	15	24.5	46	35	112	27	13,000	1.0		
5930 13409165	-PHZ09SB -165	1	9	165	92	1.5	16	25.5	46	35	112	33	13,000	1.0		
5930 13410165	-PHZ10SB -165	1	10	165	92	1.5	17	26.5	46	35	112	33	12,000	1.0		
5930 13411165	-PHZ11SB -165	1	11	165	92	-	18	27.5	46	35	112	36	12,000	1.1		
5930 13412165	-PHZ12SB -165	1	12	165	92	-	19	28.6	46	35	112	36	12,000	1.1	L-4T	L-3T-S
5930 75406150	HSK63A -PHZ06SB -150	2	6	150	92	1.5	13	22.5	46	—	107	27	16,000	1.3		
5930 75406180	-PHZ06SB -180	2	6	180	122	1.5	13	26.7	46	—	137	27	10,000	1.4		
5930 75407150	-PHZ07SB -150	2	7	150	92	1.5	14	23.5	46	—	107	27	16,000	1.3		
5930 75407180	-PHZ07SB -180	2	7	180	122	1.5	14	26.7	46	—	137	27	10,000	1.4		
5930 75408150	-PHZ08SB -150	2	8	150	92	1.5	15	24.5	46	—	107	27	16,000	1.3		
5930 75408180	-PHZ08SB -180	2	8	180	122	-	15	27.6	46	—	137	27	10,000	1.4		
5930 75409150	-PHZ09SB -150	2	9	150	92	1.5	16	25.5	46	—	107	33	16,000	1.3		
5930 75409180	-PHZ09SB -180	2	9	180	122	-	16	28.7	46	—	137	33	10,000	1.4		
5930 75410150	-PHZ10SB -150	2	10	150	92	1.5	17	26.5	46	—	107	33	16,000	1.3		
5930 75410180	-PHZ10SB -180	3	10	180	122	-	17	28.2	46	—	137	33	10,000	1.5		
5930 75411150	-PHZ11SB -150	2	11	150	92	-	18	27.5	46	—	107	36	16,000	1.3		
5930 75411180	-PHZ11SB -180	3	11	180	122	-	18	28.2	46	—	137	36	10,000	1.5		
5930 75412150	-PHZ12SB -150	2	12	150	92	-	19	28.6	46	—	107	36	15,000	1.3	L-4T	L-3T-S
5930 75412180	-PHZ12SB -180	3	12	180	122	-	19	28.2	46	—	137	36	10,000	1.5		
5930 77406165	HSK100A -PHZ06SB -165	2	6	165	92	1.5	13	22.5	46	—	107	27	12,500	2.7		
5930 77406195	-195	2	6	195	122	1.5	13	26.7	46	—	137	27	9,000	2.8		
5930 77407165	-PHZ07SB -165	2	7	165	92	1.5	14	23.5	46	—	107	27	12,500	2.8		
5930 77407195	-195	2	7	195	122	1.5	14	26.7	46	—	137	27	9,000	2.9		
5930 77408165	-PHZ08SB -165	2	8	165	92	1.5	15	24.5	46	—	107	27	12,500	2.8		
5930 77408195	-195	2	8	195	122	-	15	27.6	46	—	137	27	9,000	2.9		
5930 77409165	-PHZ09SB -165	2	9	165	92	1.5	16	25.5	46	—	107	33	12,500	2.8		
5930 77409195	-195	2	9	195	122	-	16	28.7	46	—	137	33	10,000	2.9		
5930 77410165	-PHZ10SB -165	2	10	165	92	1.5	17	26.5	46	—	107	33	12,500	2.8		
5930 77410195	-195	3	10	195	122	-	17	28.2	46	—	137	33	9,000	2.9		
5930 77411165	-PHZ11SB -165	2	11	165	92	-	18	27.5	46	—	107	36	12,500	2.8	L-4T	L-3T-S
5930 77411195	-195	3	11	195	122	-	18	28.2	46	—	137	36	9,000	3.0		
5930 77412165	-PHZ12SB -165	2	12	165	92	-	19	28.6	46	—	107	36	12,500	2.8		
5930 77412195	-195	3	12	195	122	-	19	28.2	46	—	137	36	9,000	3.0		

HSK63A, HSK100A tienen agujeros en el zanco para una sujeción manual.

- La tolerancia de diámetro del zanco de la herramienta debe estar dentro de h6.
- La velocidad permitida se ve afectada por la rigidez del husillo de la máquina y el balance de la herramienta de corte. Incrementar gradualmente de una velocidad lenta, hasta llegar a la velocidad adecuada.
- ℓ indica la dimensión al usarlo con un tornillo de preajuste.

HSK63A, HSK100A have manual clamp holes in the shank.

- Tool shank diameter tolerance must be within h6.
- Permissible speed is greatly affected by the stiffness of the machine spindle and the balance of the cutting tool. Gradually increase from a low speed, and use at the proper speed.
- ℓ indicates dimension when using without a preset screw.

Ejemplo para ordenar Ordering Example

HSK40A - PHZ06SB - 165

Tamaño de zanco
Shank size

Diámetro Interior (d)
I.D.

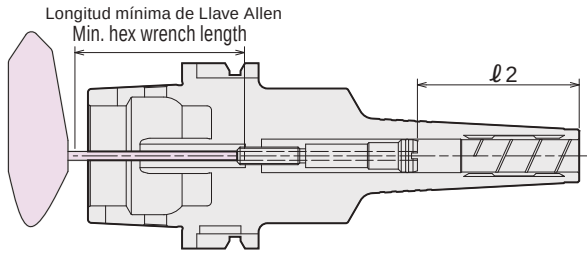
Longitud de proyección (L)
Projection length

Llave Allen
Hex. wrench
P. 16



Tornillo de preajuste para Portaherramienta Hidráulico Delgado

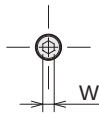
Preset Screw for Slim Hydro Chuck



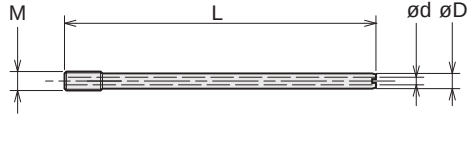
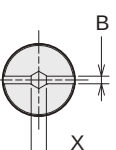
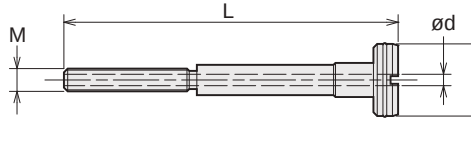
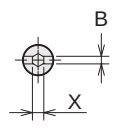
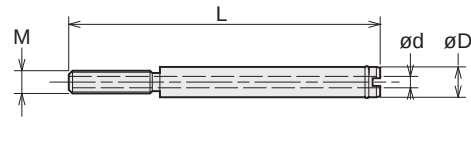
Tipo 1



Tipo 2



Tipo 3



Tamaño de zanco Shank size	Diámetro Interno de Portaherramienta Chuck ID	Longitud mínima de Llave Allen Min. hex wrench length
HSK40A	ø6 ~ ø12	72mm
HSK50A	ø3 ~ ø 4	109mm
	ø6 ~ ø12	77mm
HSK63A	ø3 ~ ø 4	101mm
	ø6 ~ ø16	73mm
HSK100A	ø6 ~ ø25	90mm
	ø6 ~ ø25	108mm

Tornillo de preajuste preset screw			Portaherramienta Correspondiente Matched chuck			Rango de ajuste Adjustment range ℓ 2		Cantidad de ajuste Adjustment amount	Tipo Type	W	X	B	D	d	L	M
Código Code	Modelo Model	PHC-SB PHC-SB-C				PHC-SB-NC										
3704 01060010	PHCSB -P06 -01	HSK40A	-PHC06SB -PHZ06SB	-105	27 ~ 50	—	23	1	2.5	—	2	6	2.5	35	M5 P=0.8	
3704 01060020	PHCSB -P06 -02			-150, -150-C, -155-NC	27 ~ 57	32 ~ 62	30	1	2.5	—	2	5.5	2.5	74		
3704 01060060	PHCSB -P06 -06			-165	27 ~ 59	—	32	1	2.5	—	2	5.5	2.5	89		
3704 01060070	PHCSB -P06 -07			-180	27 ~ 59	—	32	1	2.5	—	2	5.5	2.5	104		
3704 01060010	PHCSB -P06 -01		-PHC07SB -PHZ07SB	-105	27 ~ 50	—	23	1	2.5	—	2	6	2.5	35		
3704 01070020	PHCSB -P07 -02			-150	27 ~ 56	—	29	2	2.5	—	2	6.5	2	75		
3704 01070060	PHCSB -P07 -06			-165	27 ~ 57	—	30	2	2.5	—	2	6.5	2	90		
3704 01070070	PHCSB -P07 -07			-180	27 ~ 57	—	30	2	2.5	—	2	6.5	2	105		
3704 01060010	PHCSB -P06 -01		-PHC08SB -PHZ08SB	-105	27 ~ 50	—	23	1	2.5	—	2	6	2.5	35		
3704 01080020	PHCSB -P08 -02			-150, -150-C, -155-NC	27 ~ 56	32 ~ 61	29	2	2.5	3	2	7.5	2	75		
3704 01080060	PHCSB -P08 -06			-165	27 ~ 57	—	30	2	2.5	3	2	7.5	2	90		
3704 01080070	PHCSB -P08 -07			-180	27 ~ 57	—	30	2	2.5	3	2	7.5	2	105		
3704 01090010	PHCSB -P09 -01		-PHC09SB -PHZ09SB	-120	33 ~ 58	—	25	1	2.5	3	2	9	2.5	45		
3704 01090020	PHCSB -P09 -02			-150	33 ~ 62	—	29	2	2.5	3	2	8.5	2.5	69		
3704 01090060	PHCSB -P09 -06			-165	33 ~ 63	—	30	2	2.5	3	2	8.5	2.5	84		
3704 01090070	PHCSB -P09 -07			-180	33 ~ 63	—	30	2	2.5	3	2	8.5	2.5	99		
3704 01090010	PHCSB -P09 -01		-PHC10SB -PHZ10SB	-120	33 ~ 58	—	25	1	2.5	3	2	9	2.5	45		
3704 01100020	PHCSB -P10 -02			-150, -150-C, -155-NC	33 ~ 62	38 ~ 67	29	2	2.5	3	2	9.5	2.5	69		
3704 01100060	PHCSB -P10 -06			-165	33 ~ 63	—	30	2	2.5	3	2	9.5	2.5	84		
3704 01100070	PHCSB -P10 -07			-180	33 ~ 63	—	30	2	2.5	3	2	9.5	2.5	99		
3704 01090010	PHCSB -P09 -01		-PHC11SB -PHZ11SB	-120	36 ~ 58	—	22	1	2.5	3	2	9	2.5	45		
3704 01110020	PHCSB -P11 -02			-150	36 ~ 64	—	28	2	2.5	3	2	10.5	2.5	67		
3704 01110060	PHCSB -P11 -06			-165	36 ~ 64	—	28	2	2.5	3	2	10.5	2.5	82		
3704 01110070	PHCSB -P11 -07			-180	36 ~ 64	—	28	2	2.5	3	2	10.5	2.5	97		
3704 01090010	PHCSB -P09 -01		-PHC12SB -PHZ12SB	-120	36 ~ 58	—	22	1	2.5	3	2	9	2.5	45		
3704 01120020	PHCSB -P12 -02			-150, -150-C, -155-NC	36 ~ 64	41 ~ 69	28	2	2.5	3	2	11.5	2.5	67		
3704 01120060	PHCSB -P12 -06			-165	36 ~ 64	—	28	2	2.5	3	2	11.5	2.5	82		
3704 01120070	PHCSB -P12 -07			-180	36 ~ 64	—	28	2	2.5	3	2	11.5	2.5	97		
3704 01030071	PHCSB -P03 -07A	HSK50A	-PHC03SB	-95	16 ~ 38	—	22	3	2.5	—	1	3.2	1.5	33		
3704 01030071	PHCSB -P03 -07A			-105	16 ~ 38	—	22	3	2.5	—	1	3.2	1.5	33		
3704 01030081	PHCSB -P03 -08A			-150, -150-C	16 ~ 38	—	22	3	2.5	—	1	3.2	1.5	54		
3704 01040071	PHCSB -P04 -07A			-PHC04SB	-95	19 ~ 41	—	22	3	2.5	—	1	3.8	2	26	
3704 01040071	PHCSB -P04 -07A			-105	19 ~ 41	—	22	3	2.5	—	1	3.8	2	26		
3704 01040081	PHCSB -P04 -08A			-150, -150-C, -155-NC	19 ~ 41	24 ~ 46	22	3	2.5	—	1	3.8	2	51		
3704 01060010	PHCSB -P06 -01		-PHC06SB	-105	27 ~ 48	—	21	1	2.5	—	2	6	2.5	35		
3704 01060020	PHCSB -P06 -02			-150, -150-C, -155-NC	27 ~ 64	32 ~ 69	37	1	2.5	—	2	5.5	2.5	74		
3704 01060030	PHCSB -P06 -03			-165	27 ~ 60	—	33	1	2.5	—	2	5.5	2.5	89		
3704 01060040	PHCSB -P06 -04			-180	27 ~ 60	—	33	1	2.5	—	2	5.5	2.5	104		
3704 01060010	PHCSB -P06 -01		-PHC07SB	-105	27 ~ 48	—	21	1	2.5	—	2	6	2.5	35		
3704 01070020	PHCSB -P07 -02			-150	27 ~ 64	—	37	2	2.5	—	2	6.5	2	75		
3704 01070030	PHCSB -P07 -03			-165	27 ~ 59	—	32	2	2.5	—	2	6.5	2	90		
3704 01070040	PHCSB -P07 -04			-180	27 ~ 59	—	32	2	2.5	—	2	6.5	2	105		
3704 01060010	PHCSB -P06 -01		-PHC08SB	-105	27 ~ 48	—	21	1	2.5	—	2	6	2.5	35		
3704 01080020	PHCSB -P08 -02			-150, -150-C, -155-NC	27 ~ 64	32 ~ 69	37	2	2.5	3	2	7.5	2	75		
3704 01080030	PHCSB -P08 -03			-165	27 ~ 59	—	32	2	2.5	3	2	7.5	2	90		
3704 01080040	PHCSB -P08 -04			-180	27 ~ 59	—	32	2	2.5	3	2	7.5	2	105		
3704 01090010	PHCSB -P09 -01		-PHC09SB	-120	33 ~ 56	—	23	1	2.5	3	2	9	2.5	45		
3704 01090020	PHCSB -P09 -02			-150	33 ~ 69	—	36	2	2.5	3	2	8.5	2.5	69		
3704 01090030	PHCSB -P09 -03			-165	33 ~ 65	—	32	2	2.5	3	2	8.5	2.5	84		
3704 01090040	PHCSB -P09 -04			-180	33 ~ 65	—	32	2	2.5	3	2	8.5	2.5	99		
3704 01090010	PHCSB -P09 -01		-PHC10SB	-120	33 ~ 56	—	23	1	2.5	3	2	9	2.5	45		
3704 01100020	PHCSB -P10 -02			-150, -150-C, -155-NC	33 ~ 69	38 ~ 74	36	2	2.5	3	2	9.5	2.5	69		
3704 01100030	PHCSB -P10 -03			-165	33 ~ 65	—	32	2	2.5	3	2	9.5	2.5	84		
3704 01100040	PHCSB -P10 -04			-180	33 ~ 65	—	32	2	2.5	3	2	9.5	2.5	99		
3704 01090010	PHCSB -P09 -01		-PHC11SB	-120	36 ~ 56	—	20	1	2.5	3	2	9	2.5	45		
3704 01110020	PHCSB -P11 -02			-150	36 ~ 71	—	35	2	2.5	3	2	10.5	2.5	67		
3704 01110030	PHCSB -P11 -03			-165	36 ~ 67	—	31	2	2.5	3	2	10.5	2.5	82		
3704 01110040	PHCSB -P11 -04			-180	36 ~ 67	—	31	2	2.5	3	2	10.5	2.5	97		
3704 01090010	PHCSB -P09 -01		-PHC12SB	-120	36 ~ 56	—	20	1	2.5	3	2	9	2.5	45		
3704 01120020	PHCSB -P12 -02			-150, -150-C, -155-NC	36 ~ 71	41 ~ 76	35	2	2.5	3	2	11.5	2.5	67		
3704 01120030	PHCSB -P12 -03			-165	36 ~ 67	—	31	2	2.5	3	2	11.5	2.5	82		
3704 01120040	PHCSB -P12 -04			-180	36 ~ 67	—	31	2	2.5	3	2	11.5	2.5	97		

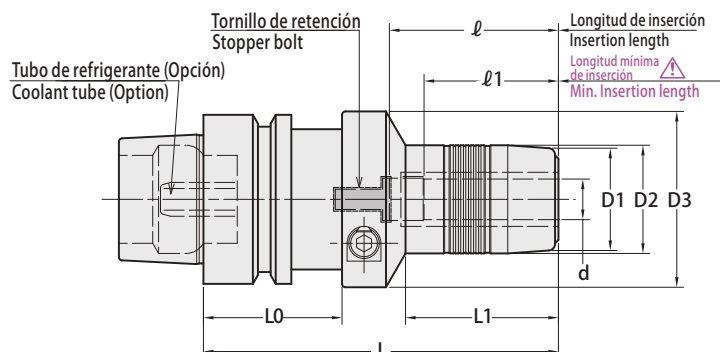
Tornillo de preajuste preset screw		Portaherramienta Correspondiente Matched chuck		Rango de ajuste Adjustment range ℓ 2		Cantidad de ajuste Adjustment amount	Tipo Type	W	X	B	D	d	L	M	
Código Code	Modelo Model			PHC-SB PHC-SB-C	PHC-SB-NC										
3704 01030072	PHCSB -P03 -07B	HSK63A	-PHC03SB	-80	16 ~ 25	—	9	3	2.5	—	1	3.2	1.5	33	
3704 01030072	PHCSB -P03 -07B			-90	16 ~ 35	—	19	3	2.5	—	1	3.2	1.5	33	
3704 01030082	PHCSB -P03 -08B			-135, -135-C	16 ~ 38	—	22	3	2.5	—	1	3.2	1.5	54	
3704 01040072	PHCSB -P04 -07B		-PHC04SB	-80, -80-C	19 ~ 29	—	10	3	2.5	—	1	3.8	2	26	
3704 01040072	PHCSB -P04 -07B			-90	19 ~ 39	—	20	3	2.5	—	1	3.8	2	26	
3704 01040082	PHCSB -P04 -08B			-135, -135-C, -140-NC	19 ~ 41	24 ~ 46	22	3	2.5	—	1	3.8	2	51	
3704 01060010	PHCSB -P06 -01		-PHC06SB -PHZ06SB	-90	27 ~ 48	—	21	1	2.5	—	2	6	2.5	35	
3704 01060020	PHCSB -P06 -02			-135, -135-C, -140-NC	27 ~ 61	32 ~ 66	34	1	2.5	—	2	5.5	2.5	74	
3704 01060030	PHCSB -P06 -03			-150	27 ~ 57	—	30	1	2.5	—	2	5.5	2.5	89	
3704 01060040	PHCSB -P06 -04			-165	27 ~ 57	—	30	1	2.5	—	2	5.5	2.5	104	
3704 01060050	PHCSB -P06 -05			-180	27 ~ 61	—	34	1	2.5	—	2	5.5	2.5	115	
3704 01060010	PHCSB -P06 -01		-PHC07SB -PHZ07SB	-90	27 ~ 48	—	21	1	2.5	—	2	6	2.5	35	
3704 01070020	PHCSB -P07 -02			-135	27 ~ 61	—	34	2	2.5	—	2	6.5	2	75	
3704 01070030	PHCSB -P07 -03			-150	27 ~ 56	—	29	2	2.5	—	2	6.5	2	90	
3704 01070040	PHCSB -P07 -04			-165	27 ~ 56	—	29	2	2.5	—	2	6.5	2	105	
3704 01070050	PHCSB -P07 -05			-180	27 ~ 61	—	34	2	2.5	—	2	6.5	2	115	
3704 01060010	PHCSB -P06 -01		-PHC08SB -PHZ08SB	-90	27 ~ 48	—	21	1	2.5	—	2	6	2.5	35	
3704 01080020	PHCSB -P08 -02			-135, -135-C, -140-NC	27 ~ 61	32 ~ 66	34	2	2.5	3	2	7.5	2	75	
3704 01080030	PHCSB -P08 -03			-150	27 ~ 56	—	29	2	2.5	3	2	7.5	2	90	
3704 01080040	PHCSB -P08 -04			-165	27 ~ 56	—	29	2	2.5	3	2	7.5	2	105	
3704 01080050	PHCSB -P08 -05			-180	27 ~ 61	—	34	2	2.5	3	2	7.5	2	115	
3704 01090010	PHCSB -P09 -01		-PHC09SB -PHZ09SB	-105	33 ~ 56	—	23	1	2.5	3	2	9	2.5	45	M5 P=0.8
3704 01090020	PHCSB -P09 -02			-135	33 ~ 66	—	33	2	2.5	3	2	8.5	2.5	69	
3704 01090030	PHCSB -P09 -03			-150	33 ~ 62	—	29	2	2.5	3	2	8.5	2.5	84	
3704 01090040	PHCSB -P09 -04			-165	33 ~ 62	—	29	2	2.5	3	2	8.5	2.5	99	
3704 01090050	PHCSB -P09 -05			-180	33 ~ 66	—	33	2	2.5	3	2	8.5	2.5	110	
3704 01090010	PHCSB -P09 -01		-PHC10SB -PHZ10SB	-105	33 ~ 56	—	23	1	2.5	3	2	9	2.5	45	
3704 01100020	PHCSB -P10 -02			-135, -135-C, -140-NC	33 ~ 66	38 ~ 71	33	2	2.5	3	2	9.5	2.5	69	
3704 01100030	PHCSB -P10 -03			-150	33 ~ 62	—	29	2	2.5	3	2	9.5	2.5	84	
3704 01100040	PHCSB -P10 -04			-165	33 ~ 62	—	29	2	2.5	3	2	9.5	2.5	99	
3704 01100050	PHCSB -P10 -05			-180	33 ~ 66	—	33	2	2.5	3	2	9.5	2.5	110	
3704 01090010	PHCSB -P09 -01		-PHC11SB -PHZ11SB	-105	36 ~ 56	—	20	1	2.5	3	2	9	2.5	45	
3704 01110020	PHCSB -P11 -02			-135	36 ~ 68	—	32	2	2.5	3	2	10.5	2.5	67	
3704 01110030	PHCSB -P11 -03			-150	36 ~ 64	—	28	2	2.5	3	2	10.5	2.5	82	
3704 01110040	PHCSB -P11 -04			-165	36 ~ 64	—	28	2	2.5	3	2	10.5	2.5	97	
3704 01110050	PHCSB -P11 -05			-180	36 ~ 68	—	32	2	2.5	3	2	10.5	2.5	108	
3704 01090010	PHCSB -P09 -01		-PHC12SB -PHZ12SB	-105	36 ~ 56	—	20	1	2.5	3	2	9	2.5	45	
3704 01120020	PHCSB -P12 -02			-135, -135-C, -140-NC	36 ~ 68	41 ~ 73	32	2	2.5	3	2	11.5	2.5	67	
3704 01120030	PHCSB -P12 -03			-150	36 ~ 64	—	28	2	2.5	3	2	11.5	2.5	82	
3704 01120040	PHCSB -P12 -04			-165	36 ~ 64	—	28	2	2.5	3	2	11.5	2.5	97	
3704 01120050	PHCSB -P12 -05			-180, -180-C, -185-NC	36 ~ 68	41 ~ 73	32	2	2.5	3	2	11.5	2.5	108	
3704 01160010	PHCSB -P16 -01		-PHC16SB	-135, -135-C	40 ~ 80	—	40	1	2.5	3	2	15.5	2.5	60	
3704 01160020	PHCSB -P16 -02			-165	40 ~ 82	—	42	2	2.5	3	2	15.5	2.5	87	
3704 01160030	PHCSB -P16 -03			-180, -180-C	40 ~ 82	—	42	2	2.5	3	2	15.5	2.5	102	
3704 01200010	PHCSB -P20 -01		-PHC20SB	-150, -150-C	40 ~ 85	—	45	1	3	3	2	19	3	57	
3704 01200020	PHCSB -P20 -02			-180	40 ~ 90	—	50	2	3	3	2	19.5	3	86	
3704 01200030	PHCSB -P20 -03			-195, -195-C	40 ~ 90	—	50	2	3	3	2	19.5	3	101	M6 P=1
3704 01250010	PHCSB -P25 -01		-PHC25SB	-150, -150-C	50 ~ 85	—	35	1	3	3	2	24.5	3	47	
3704 01250020	PHCSB -P25 -02			-180	50 ~ 99	—	49	2	3	3	2	24.5	3	76	
3704 01250030	PHCSB -P25 -03			-195, -195-C	50 ~ 100	—	50	2	3	3	2	24.5	3	91	
3704 01060010	PHCSB -P06 -01	HSK100A	-PHC06SB -PHZ06SB	-105	27 ~ 48	—	21	1	2.5	—	2	6	2.5	35	
3704 01060020	PHCSB -P06 -02			-150, -150-C, -155-NC	27 ~ 61	32 ~ 66	34	1	2.5	—	2	5.5	2.5	74	
3704 01060030	PHCSB -P06 -03			-165	27 ~ 57	—	30	1	2.5	—	2	5.5	2.5	89	
3704 01060040	PHCSB -P06 -04			-180	27 ~ 57	—	30	1	2.5	—	2	5.5	2.5	104	
3704 01060050	PHCSB -P06 -05			-195, -195-C, -200-NC	27 ~ 61	32 ~ 66	34	1	2.5	—	2	5.5	2.5	115	
3704 01060010	PHCSB -P06 -01		-PHC07SB -PHZ07SB	-105	27 ~ 48	—	21	1	2.5	—	2	6	2.5	35	
3704 01070020	PHCSB -P07 -02			-150	27 ~ 61	—	34	2	2.5	—	2	6.5	2	75	
3704 01070030	PHCSB -P07 -03			-165	27 ~ 56	—	29	2	2.5	—	2	6.5	2	90	
3704 01070040	PHCSB -P07 -04			-180	27 ~ 56	—	29	2	2.5	—	2	6.5	2	105	
3704 01070050	PHCSB -P07 -05			-195	27 ~ 61	—	34	2	2.5	—	2	6.5	2	115	
3704 01060010	PHCSB -P06 -01		-PHC08SB -PHZ08SB	-105	27 ~ 48	—	21	1	2.5	—	2	6	2.5	35	
3704 01080020	PHCSB -P08 -02			-150, -150-C, -155-NC	27 ~ 61	32 ~ 66	34	2	2.5	3	2	7.5	2	75	
3704 01080030	PHCSB -P08 -03			-165	27 ~ 56	—	29	2	2.5	3	2	7.5	2	90	
3704 01080040	PHCSB -P08 -04			-180	27 ~ 56	—	29	2	2.5	3	2	7.5	2	105	
3704 01080050	PHCSB -P08 -05			-195, -195-C, -200-NC	27 ~ 61	32 ~ 66	34	2	2.5	3	2	7.5	2	115	
3704 01090020	PHCSB -P09 -02		-PHC09SB -PHZ09SB	-150	33 ~ 66	—	33	2	2.5	3	2	8.5	2.5	69	
3704 01090030	PHCSB -P09 -03			-165	33 ~ 62	—	29	2	2.5	3	2	8.5	2.5	84	M5 P=0.8
3704 01090040	PHCSB -P09 -04			-180	33 ~ 62	—	29	2	2.5	3	2	8.5	2.5	99	
3704 01090050	PHCSB -P09 -05			-195	33 ~ 66	—	33	2	2.5	3	2	8.5	2.5	110	
3704 01100020	PHCSB -P10 -02		-PHC10SB -PHZ10SB	-150, -150-C, -155-NC	33 ~ 66	38 ~ 71	33	2	2.5	3	2	9.5	2.5	69	
3704 01100030	PHCSB -P10 -03			-165	33 ~ 62	—	29	2	2.5	3	2	9.5	2.5	84	
3704 01100040	PHCSB -P10 -04			-180	33 ~ 62	—	29	2	2.5	3	2	9.5	2.5	99	
3704 01100050	PHCSB -P10 -05			-195, -195-C, -200-NC	33 ~ 66	38 ~ 71	33	2	2.5	3	2	9.5	2.5	110	
3704 01110020	PHCSB -P11 -02		-PHC11SB -PHZ11SB	-150	36 ~ 68	—	32	2	2.5	3	2	10.5	2.5	67	
3704 01110030	PHCSB -P11 -03			-165	36 ~ 64	—	28	2	2.5	3	2	10.5			

NOTAS

BT
AHO-A
HSK-A
HSK-E
HSK-F
C
UTS
ST

PHC·A Portaherramienta de Poder Hidráulico Power Hydro Chuck

Portaherramienta hidráulico con flexibilidad de uso de boquillas. Adecuado para el corte de alta precisión.
Hydro chuck with collet holder flexibility. Suitable for high precision cutting.



Precaución Caution

Mantenga estrictamente el mínimo de longitud en la inserción.
Strictly keep the min insertion length.

Modelo Model	Tamaño de Llave Allen para tornillo de retención Hex wrench size for stopper bolt
PHC06A ~ 08A	2.5mm
PHC09A ~ 32A	3mm

Código Code	Modelo Model	d	L	L1	D1	D2	D3	L0	ℓ	ℓ1	Kg	Llave (Opción) Wrench (Option)
5730 53206090	HSK40E -PHC06A -90	6	90	30	24	26	46	35	34	29	0.7	L-4T
5730 53207090	-PHC07A -90	7	90	30	26	28	46	35	34	29		
5730 53208090	-PHC08A -90	8	90	30	26	28	46	35	34	29	0.7	
5730 53209105	-PHC09A -105	9	105	44	28	30	52	35	50	40		
5730 53210105	-PHC10A -105	10	105	44	28	30	52	35	50	40	0.8	
5730 53211105	-PHC11A -105	11	105	45	30	32	52	35	50	40		
5730 53212105	-PHC12A -105	12	105	45	30	32	52	35	50	40	0.9	L-4T
5730 54206090	HSK50E -PHC06A -90	6	90	30	24	26	46	41	34	29	0.9	
5730 54207090	-PHC07A -90	7	90	30	26	28	46	41	34	29		
5730 54208090	-PHC08A -90	8	90	30	26	28	46	41	34	29	0.9	
5730 54209105	-PHC09A -105	9	105	44	28	30	52	41	50	40		
5730 54210105	-PHC10A -105	10	105	44	28	30	52	41	50	40	1.0	
5730 54211105	-PHC11A -105	11	105	45	30	32	52	41	50	40		
5730 54212105	-PHC12A -105	12	105	45	30	32	52	41	50	40	1.0	
5730 54213105	-PHC13A -105	13	105	46	34	36	52	41	50	40		
5730 54214105	-PHC14A -105	14	105	46	34	36	52	41	50	40		
5730 54215105	-PHC15A -105	15	105	46	36	38	52	41	50	40		
5730 54216105	-PHC16A -105	16	105	46	36	38	52	41	50	40	1.1	
5730 54220105	-PHC20A -105	20	105	49	40	42	46	41	50	40	1.1	

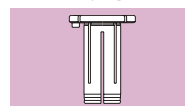
- El zanco de la herramienta de corte debe estar dentro de las tolerancias especificadas a continuación:
diámetro del zanco mayor a 6 mm: dentro de la tolerancia h7
h6 o 0/-0.01 es la tolerancia recomendada en las herramientas de corte al usar nuestros productos.
 - PHC12A y PHC20A cuentan con orificios de acople para perno, para las boquillas que tienen incluido el perno de retención.
- Cutting tool shank must be within tolerances specified below ;
Shank diameter 6mm and over : Within h7 tolerance
h6 or 0/-0.01 tolerance is recommended when newly making a cutting tool.
 - PHC12A and PHC20A have pin holes for collet with stopper pin on its body.

Ejemplo para ordenar Ordering Example

HSK50E - PHC12A- 105

Tamaño de zanco Shank size Diámetro Interno (d) I.D. Longitud de proyección(L) Pojection length

PHS Boquilla
PHS Collet
P. 13



Llave Allen
Hex. wrench
P. 16

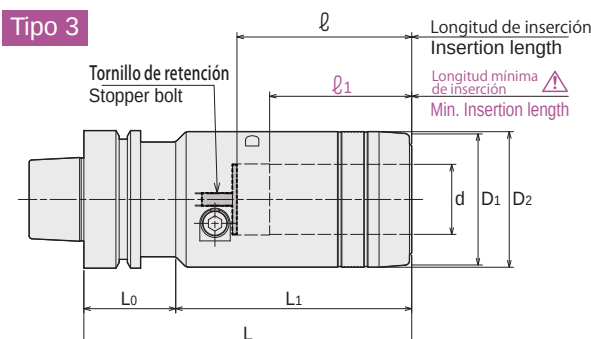
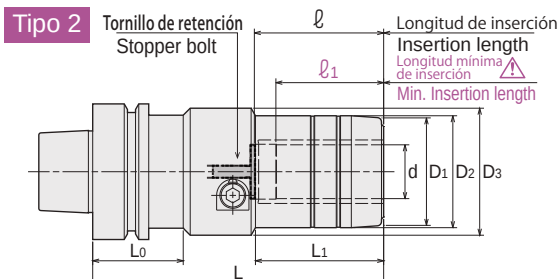
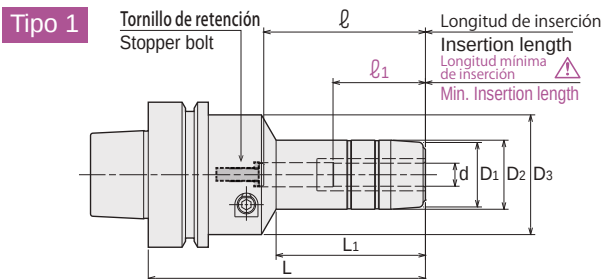


PHC-A

Portaherramienta de Poder Hidráulico Power Hydro Chuck

Portaherramienta hidráulico con flexibilidad de uso de boquillas. Adecuado para el corte de alta precisión.

Hydro chuck with collet holder flexibility. Suitable for high precision cutting.



⚠ Precaución Caution

Mantenga estrictamente el mínimo de longitud en la inserción.

Strictly keep the min insertion length.

Modelo Model	Tamaño de Llave Allen para tornillo de retención Hex wrench size for stopper bolt
PHC06A ~ 08A	2.5mm
PHC09A ~ 32A	3mm

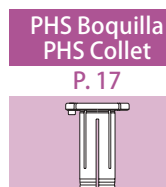
Código Code	Modelo Model	Tipo Type	d	L	L1	D1	D2	D3	L0	ℓ	ℓ_1	Kg	Llave (Opción) Wrench (Option)
5730 65206075	HSK63F -PHC06A -75	1	6	75	30	24	26	46	—	34	29	0.9	L-4T
5730 65206120	-120	1	6	120	41	24	26	46	—	45	29		
5730 65207075	-PHC07A -75	1	7	75	30	26	28	46	—	34	29		
5730 65207120	-120	1	7	120	41	26	28	46	—	45	29		
5730 65208075	-PHC08A -75	1	8	75	30	26	28	46	—	34	29		
5730 65208120	-120	1	8	120	41	26	28	46	—	45	29		
5730 65209090	-PHC09A -90	1	9	90	44	28	30	52	—	50	40		
5730 65209120	-120	1	9	120	64	28	30	52	—	70	40		
5730 65210090	-PHC10A -90	1	10	90	44	28	30	52	—	50	40	1.1	
5730 65210120	-120	1	10	120	64	28	30	52	—	70	40		
5730 65211090	-PHC11A -90	1	11	90	45	30	32	52	—	50	40		
5730 65211120	-120	1	11	120	65	30	32	52	—	70	40		
5730 65212090	-PHC12A -90	1	12	90	45	30	32	52	—	50	40	1.1	
5730 65212120	-120	1	12	120	65	30	32	52	—	70	40	1.4	
5730 65213090	-PHC13A -90	1	13	90	46	34	36	52	—	50	40		
5730 65213120	-120	1	13	120	66	34	36	52	—	70	40		
5730 65214090	-PHC14A -90	1	14	90	46	34	36	52	—	50	40		
5730 65214120	-120	1	14	120	66	34	36	52	—	70	40		
5730 65215090	-PHC15A -90	1	15	90	46	36	38	52	—	50	40		
5730 65215120	-120	1	15	120	66	36	38	52	—	70	40		
5730 65216090	-PHC16A -90	1	16	90	46	36	38	52	—	50	40		
5730 65216120	-120	1	16	120	66	36	38	52	—	70	40		
5730 65220090	-PHC20A -90	1	20	90	49	40	42	46	—	50	40	1.2	L-6T
5730 65220120	-120	1	20	120	69	40	42	46	—	70	40	1.5	
5730 65225135	-PHC25A -135	2	25	135	59	50	52	59	42	60	50	2.3	
5730 65225150	-150	2	25	150	79	50	52	59	42	80	50	2.4	
5730 65232135	-PHC32A -135	2	32	135	42	60	62	85	42	80	65	3.0	
5730 65232150	-150	3	32	150	108	60	62	—	42	80	65	2.8	

- El zanco de la herramienta de corte debe estar dentro de las tolerancias especificadas a continuación: diámetro del zanco mayor a 6 mm: dentro de la tolerancia h7
h6 o 0/-0.01 es la tolerancia recomendada en las herramientas de corte al usar nuestros productos.
- PHC12A y PHC20A cuentan con orificios de acople para perno, para las boquillas que tienen incluido el perno de retención.
- Cutting tool shank must be within tolerances specified below ;
Shank diameter 6mm and over : Within h7 tolerance
h6 or 0/-0.01 tolerance is recommended when newly making a cutting tool.
- PHC12A and PHC20A have pin holes for collet with stopper pin on its body.

Ejemplo para ordenar Ordering Example

HSK63F - PHC12A - 120

Tamaño de zanco Shank size Diámetro interno (d) I.D. Longitud de proyección (L) Projection length





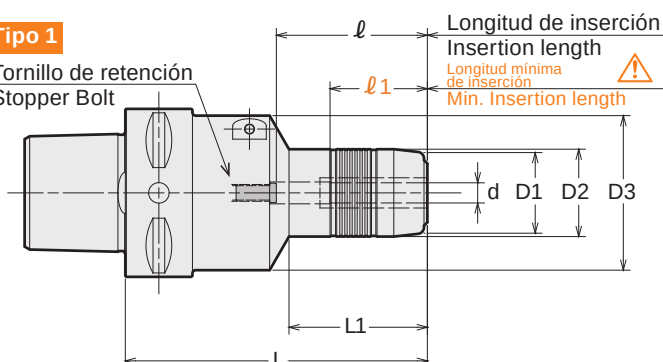
PHC-A Portaherramienta de Poder Hidráulico Power Hydro Chuck

Portaherramienta hidráulico con flexibilidad de uso de boquillas. Adecuado para el corte de alta precisión.

Hydro chuck with collet holder flexibility. Suitable for high precision cutting.

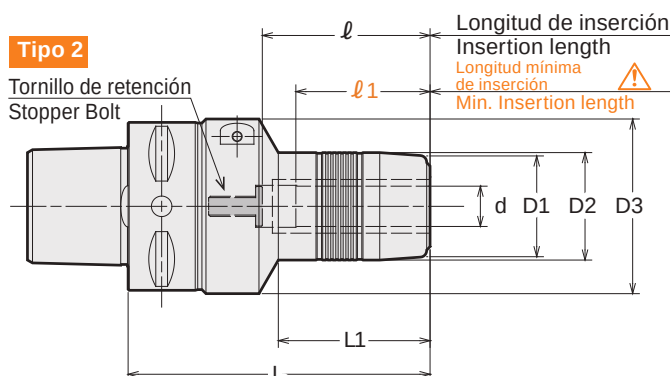
Tipo 1

Tornillo de retención
Stopper Bolt



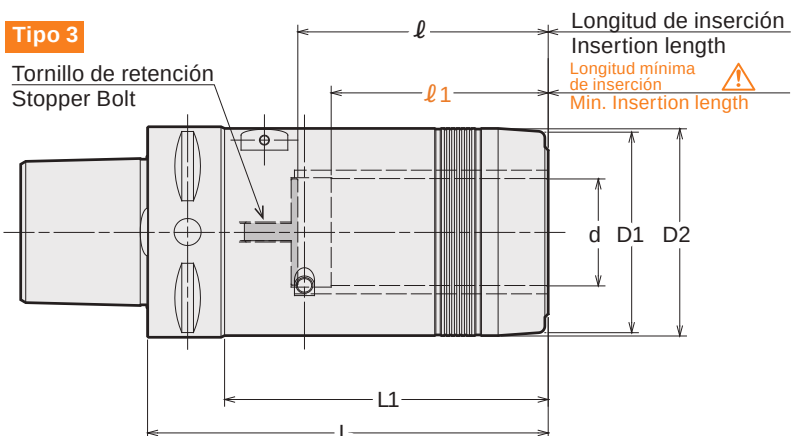
Tipo 2

Tornillo de retención
Stopper Bolt



Tipo 3

Tornillo de retención
Stopper Bolt



! Precaución Caution

Mantenga estrictamente el mínimo de longitud en la inserción.
Strictly keep the min insertion length.

Modelo Model	Tamaño de Llave Allen para tornillo de retención Hex wrench size for stopper bolt
PHC06A ~ 08A	2.5mm
PHC09A ~ 32A	3mm

Código Code	Modelo Model	Nota Note	Tipo Type	d	L	L1	D1	D2	D3	ℓ	ℓ 1	kg	Llave Wrench	
6720 00503055	C5 -PHC03A	-55	※1	1	3	55	4	—	24	46	42	18	L-4T	
6720 00503090		-90	※1	1	3	90	44	—	25	46	49	18		0.8
6720 00504055	-PHC04A	-55	※1	1	4	55	9	—	25	46	42	24		
6720 00504090		-90	※1	1	4	90	45	—	25	46	49	24		0.8
6720 00506055	-PHC06A	-55		1	6	55	11	24	26	46	34	29		
6720 00506090		-90		1	6	90	41	24	26	46	45	29		0.9
6720 00507055	-PHC07A	-55		1	7	55	11	26	28	46	34	29		
6720 00507090		-90		1	7	90	41	26	28	46	45	29		
6720 00508055	-PHC08A	-55		1	8	55	11	26	28	46	34	29		
6720 00508090		-90		1	8	90	41	26	28	46	45	29		
6720 00509060	-PHC09A	-60	※1	1	9	60	19	28	30	46	47	33		
6720 00509090		-90		1	9	90	44	28	30	46	50	40		1.0
6720 00510060	-PHC10A	-60	※1	1	10	60	19	28	30	46	47	33		
6720 00510090		-90		2	10	90	44	28	30	52	50	40		1.0
6720 00511060	-PHC11A	-60	※1	1	11	60	17	30	32	46	47	33		
6720 00511090		-90		2	11	90	45	30	32	52	50	40		
6720 00512060	-PHC12A	-60	※1	1	12	60	17	30	32	46	47	33	0.7	
6720 00512090		-90		2	12	90	45	30	32	52	50	40	1.0	
6720 00513075	-PHC13A	-75		1	13	75	17	34	36	46	50	33		
6720 00513090		-90		2	13	90	46	34	36	52	50	40	1.0	
6720 00514075	-PHC14A	-75		1	14	75	17	34	36	46	50	33		
6720 00514090		-90		2	14	90	46	34	36	52	50	40		
6720 00515075	-PHC15A	-75		1	15	75	18	36	38	46	50	33		
6720 00515090		-90		2	15	90	46	36	38	52	50	40		
6720 00516075	-PHC16A	-75		1	16	75	18	36	38	46	50	33		
6720 00516090		-90		2	16	90	46	36	38	52	50	40		
6720 00520090	-PHC20A	-90		1	20	90	49	40	42	46	50	40	1.0	
6720 00520125		-125		1	20	125	69	40	42	46	70	40		
6720 00525105	-PHC25A	-105		2	25	105	59	50	52	62	60	50	L-6T	

Código Code	Modelo Model	Nota Note	Tipo Type	d	L	L1	D1	D2	D3	ℓ	ℓ1	kg	Llave Wrench	
6720 00603050	C6 -PHC03A	-50	※1	1	3	50	4	—	24	46	35	18	1.0	L-4T
6720 00603090		-90	※1	1	3	90	44	—	25	46	49	18		
6720 00604055	-PHC04A	-55	※1	1	4	55	9	—	25	46	40	24	1.0	
6720 00604090		-90	※1	1	4	90	45	—	25	46	49	24	1.1	
6720 00606060	-PHC06A	-60		1	6	60	11	24	26	46	34	29	1.1	
6720 00606090		-90		1	6	90	41	24	26	46	45	29	1.2	
6720 00606120		-120		1	6	120	41	24	26	46	45	29		
6720 00607060	-PHC07A	-60		1	7	60	11	26	28	46	34	29		
6720 00607090		-90		1	7	90	41	26	28	46	45	29		
6720 00608060	-PHC08A	-60		1	8	60	11	26	28	46	34	29		
6720 00608090		-90		1	8	90	41	26	28	46	45	29	1.2	
6720 00608120		-120		1	8	120	41	26	28	46	45	29	1.5	
6720 00609065	-PHC09A	-65	※1	1	9	65	19	28	30	46	47	33		
6720 00609090		-90		1	9	90	44	28	30	46	50	40		
6720 00610065	-PHC10A	-65	※1	1	10	65	19	28	30	46	47	33		
6720 00610090		-90		1	10	90	44	28	30	52	50	40	1.2	
6720 00610120		-120		1	10	120	64	28	30	52	70	40	1.5	
6720 00611065	-PHC11A	-65	※1	1	11	65	17	30	32	46	47	33		
6720 00611090		-90		1	11	90	45	30	32	52	50	40		
6720 00612065	-PHC12A	-65	※1	1	12	65	17	30	32	46	47	33		
6720 00612090		-90		1	12	90	45	30	32	52	50	40	1.3	
6720 00612120		-120		1	12	120	65	30	32	52	70	40	1.5	
6720 00613075	-PHC13A	-75		1	13	75	17	34	36	46	45	33		
6720 00613090		-90		1	13	90	46	34	36	52	50	40		
6720 00614075	-PHC14A	-75		1	14	75	17	34	36	46	45	33		
6720 00614090		-90		1	14	90	46	34	36	52	50	40	1.3	
6720 00614120		-120		1	14	120	66	34	36	52	70	40		
6720 00615075	-PHC15A	-75		1	15	75	18	36	38	46	45	33		
6720 00615090		-90		1	15	90	46	36	38	52	50	40		
6720 00616075	-PHC16A	-75		1	16	75	18	36	38	46	45	33		
6720 00616090		-90		1	16	90	46	36	38	52	50	40	1.3	
6720 00616120		-120		1	16	120	66	36	38	52	70	40	1.6	
6720 00620090	-PHC20A	-90		1	20	90	49	40	42	46	50	40	1.3	
6720 00620120		-120		1	20	120	69	40	42	46	70	40	1.6	
6720 00625105	-PHC25A	-105		1	25	105	59	50	52	62	60	50	1.9	
6720 00625120		-120		1	25	120	59	50	52	62	80	50	2.1	
6720 00632120	-PHC32A	-120		3	32	120	96	60	62	—	75	65	2.4	L-6T

- El zanco de la herramienta de corte debe estar dentro de las tolerancias especificadas a continuación:
diámetro del zanco menor a 6 mm: dentro de la tolerancia h6
diámetro del zanco mayor a 6 mm: dentro de la tolerancia h7
h6 o 0/-0.01 es la tolerancia recomendada en las herramientas de corte al usar nuestros productos.
 - PHC12A y PHC20A cuentan con orificios de acople para perno, para las boquillas que tienen incluido el perno de retención.
 - Para el portaherramienta ※ 1, el tornillo de retención no está incluido.
- Cutting tool shank must be within tolerances specified below;
Shank diameter less than 6mm : Within h6 tolerance
Shank diameter 6mm and over : Within h7 tolerance
h6 or 0/-0.01 tolerance is recommended when newly making a cutting tool.
 - PHC12A and PHC20A have pin holes for collet with stopper pin on its body.
 - For the chuck with ※ 1, the stopper bolt is not included.

Ejemplo para ordenar Ordering Example

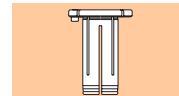
C6 - PHC12A - 120

Tamaño de zanco
Shank size

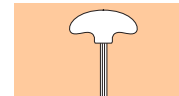
Diámetro Interno (d)
I.D.

Longitud de proyección (L)
Projection length

PHS Boquilla
PHS Collet
P. 17



Llave Allen
Hex. wrench
P. 16

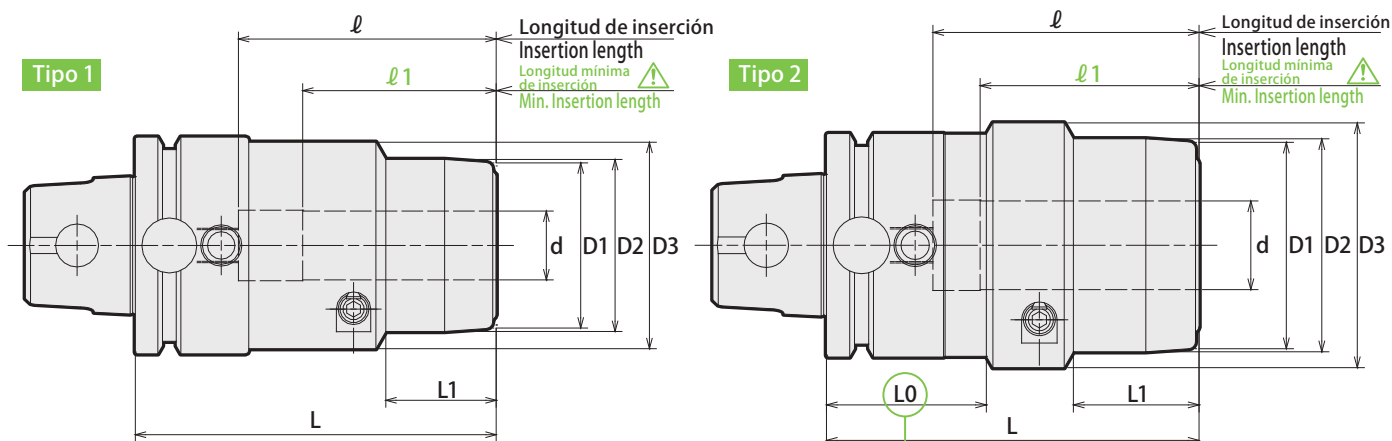




PHC·H

Portaherramienta Hidráulico Omega Hydro Chuck Omega

El portaherramienta hidráulico de alta rigidez es la mejor opción para maquinados pesados.
High Rigidity Hydro Chuck is the best holder for high efficiency rough machining.

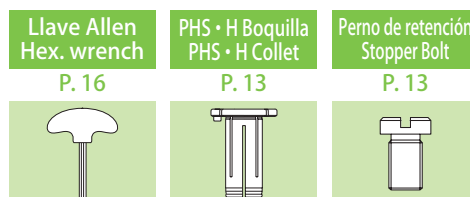


Precaución Caution
Mantenga estrictamente el mínimo de longitud en la inserción.
Strictly keep the min insertion length.

Precaución Caution
Tenga cuidado con la interferencia del brazo A.T.C.
(Automatic Tool Charger) y el cartucho.
Take caution against A.T.C. arm and tool magazine interference.

Código Code	Modelo Model	Tipo Type	d	L	L1	D1	D2	D3	L0	ℓ	ℓ1	Max.min ₁	kg	Llave (Opción) Wrench (Option)	
1440 0*216075	UTS6350 -PHC16H	- 75	1	16	75	25	42	44	56	—	51	45	20,000	1.4	L-4T
1440 0*220105	-PHC20H	-105	1	20	105	32	48	50	60	—	75	50	20,000	2.0	
1440 0*225105	-PHC25H	-105	2	25	105	35	58	60	69	44	75	55	20,000	2.3	
1440 0*232105	-PHC32H	-105	2	32	105	39	63	65	75	44	78	65	20,000	2.3	L-5T
1440 0*232135		-135	2	32	135	47	63	65	75	44	105	65	18,000	3.1	
1440 0*316105	UTS10080 -PHC16H	-105	1	16	105	27	42	44	56	—	70	45	12,500	3.4	L-4T
1440 0*320105	-PHC20H	-105	1	20	105	32	48	50	60	—	75	50	12,500	3.5	
1440 0*325105	-PHC25H	-105	1	25	105	35	58	60	69	—	75	55	12,500	3.8	
1440 0*325135		-135	1	25	135	35	58	60	69	—	105	55	12,500	4.6	L-5T
1440 0*332105	-PHC32H	-105	1	32	105	47	63	65	75	—	78	65	12,500	3.8	
1440 0*332135		-135	1	32	135	47	63	65	75	—	100	65	12,500	4.7	
1440 0*342135	-PHC42H	-135	1	42	135	52	78	80	90	—	110	73	12,500	5.5	L-6T

- Diámetro del zanco menor a 6 mm: dentro de la tolerancia h7.
h6 o 0/-0.01 es la tolerancia recomendada en las herramientas de corte al usar nuestros productos.
 - PHC20H y PHC32H cuentan con orificios de acople para perno, para las boquillas que tienen incluido el perno de retención.
 - La velocidad permitida es gravemente afectada por la rigidez del husillo de la máquina y el balance de la herramienta de corte. Gradualmente incrementar la velocidad hasta llegar a la velocidad apropiada.
- Tool shank diameter tolerance must be within h7.
h6 or 0/-0.01 tolerance is recommended when newly making a cutting tool.
 - PHC20H and PHC32H have pin holes for collet with stopper pin on its body.
 - Permissible speed is greatly affected by the stiffness of the machine spindle and the balance of the cutting tool.
Gradually increase from a low speed, and use at the proper speed.



Ejemplo para ordenar Ordering Example

Tipo presión baja Low pressure type
0 ~ 1.0MPa

UTS6350 - PHC16H - 75

Tamaño de zanco
Shank size

Diámetro Interno (d)
I.D.

Longitud de proyección (L)
Projection length

Ejemplo para ordenar Ordering Example

Tipo presión alta High pressure type
1.1 ~ 7.0MPa

UTS6350 - PHC16H - 75 - H

Tamaño de zanco
Shank size

Diámetro Interno (d)
I.D.

Longitud de proyección (L)
Projection length

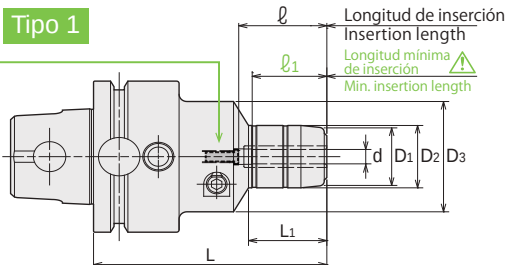
Tipo presión alta
High pressure type



Portaherramienta Hidráulico con capacidad para boquillas. Adecuado para herramientas de corte de alta precisión.

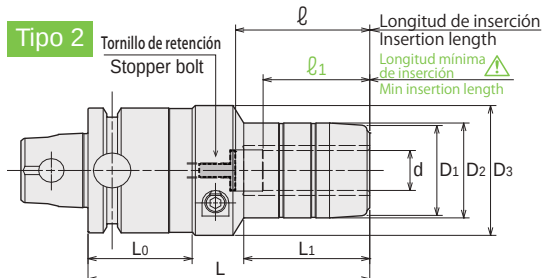
Hydro chuck with collet holder flexibility. Suitable for high precision cutting.

Tipo 1

**Tornillo de retención Stopper bolt**

Para PHC03A y PHC04A el tornillo de retención no está incluido. Favor de ordenar por separado (Especial)
For PHC03A & PHC04A, the stopper bolt is not included. Please order separately (Special item).

Tipo 2



⚠ Mantenga estrictamente el mínimo de longitud en la inserción.

Caution : Strictly keep the min insertion length.

Código Code	Modelo Model	Tipo Type	d	L	L ₁	D ₁	D ₂	D ₃	L ₀	ℓ	ℓ ₁	Max. min ⁻¹	Kg	Llave (Opción) Wrench (Option)
1390 11103070	UTS5040 -PHC03A - 70 -H	1	3	70	19.8	—	24	46	—	27	18	25,000	0.8	L-4T
1390 11104075	-PHC04A - 75 -H	1	4	75	25.1	—	25	46	—	29	24	25,000	0.8	
1390 11106090	-PHC06A - 90 -H	1	6	90	30	24	26	46	—	34	29	25,000	1.0	
1390 11107090	-PHC07A - 90 -H	1	7	90	30	26	28	46	—	34	29	25,000	1.0	
1390 11108090	-PHC08A - 90 -H	1	8	90	30	26	28	46	—	34	29	25,000	1.0	
1390 11109105	-PHC09A - 105 -H	2	9	105	44	28	30	52	38	50	40	25,000	1.1	
1390 11110105	-PHC10A - 105 -H	2	10	105	44	28	30	52	38	50	40	25,000	1.1	
1390 11111105	-PHC11A - 105 -H	2	11	105	45	30	32	52	38	50	40	25,000	1.1	
1390 11112105	-PHC12A - 105 -H	2	12	105	45	30	32	52	38	50	40	25,000	1.1	
1390 11113105	-PHC13A - 105 -H	2	13	105	46	34	36	52	38	50	40	25,000	1.2	
1390 11114105	-PHC14A - 105 -H	2	14	105	46	34	36	52	38	50	40	25,000	1.2	
1390 11115105	-PHC15A - 105 -H	2	15	105	46	36	38	52	38	50	40	25,000	1.2	
1390 11116105	-PHC16A - 105 -H	2	16	105	46	36	38	52	38	50	40	25,000	1.2	L-4T
1390 11120105	-PHC20A - 105 -H	1	20	105	49	40	42	46	—	50	40	25,000	1.2	
1390 1※203075	UTS6350 -PHC03A - 75	1	3	75	19.8	—	24	46	—	27	18	20,000	1.2	
1390 1※204080	-PHC04A - 80	1	4	80	25.1	—	25	46	—	29	24	20,000	1.2	
1390 1※206090	-PHC06A - 90	1	6	90	30	24	26	46	—	34	29	20,000	1.3	
1390 1※207090	-PHC07A - 90	1	7	90	30	26	28	46	—	34	29	20,000	1.3	
1390 1※208090	-PHC08A - 90	1	8	90	30	26	28	46	—	34	29	20,000	1.3	
1390 1※209105	-PHC09A - 105	1	9	105	44	28	30	52	—	50	40	20,000	1.5	
1390 1※210105	-PHC10A - 105	1	10	105	44	28	30	52	—	50	40	20,000	1.5	
1390 1※211105	-PHC11A - 105	1	11	105	45	30	32	52	—	50	40	20,000	1.5	
1390 1※212105	-PHC12A - 105	1	12	105	45	30	32	52	—	50	40	20,000	1.5	L-4T
1390 1※213105	-PHC13A - 105	1	13	105	46	34	36	52	—	50	40	20,000	1.5	
1390 1※214105	-PHC14A - 105	1	14	105	46	34	36	52	—	50	40	20,000	1.5	
1390 1※215105	-PHC15A - 105	1	15	105	46	36	38	52	—	50	40	20,000	1.6	
1390 1※216105	-PHC16A - 105	1	16	105	46	36	38	52	—	50	40	20,000	1.6	
1390 1※220105	-PHC20A - 105	1	20	105	49	40	42	46	—	50	40	20,000	1.8	
1390 1※225120	-PHC25A - 120	1	25	120	59	50	52	59	—	60	50	20,000	2.1	L-6T

- El zanco de la herramienta de corte debe estar dentro de las tolerancias especificadas a continuación:
diámetro del zanco menor a 6 mm: dentro de la tolerancia h6
diámetro del zanco mayor a 6 mm: dentro de la tolerancia h7
h6 o 0/-0.01 es la tolerancia recomendada en las herramientas de corte al usar nuestros productos.
- Para PHC12A y PHC20A cuentan con orificios de acople para perno, para las boquillas que tienen incluido el perno de retención.
- El tipo de presión alta esta solo disponible para UTS5040
- La velocidad permitida es gravemente afectada por la rigidez del husillo de la máquina y el balance de la herramienta de corte. Gradualmente incrementar la velocidad hasta llegar a la velocidad apropiada.

- Cutting tool shank must be within tolerances specified below ;
Shank diameter less than 6mm : Within h6 tolerance
Shank diameter 6mm and over : Within h7 tolerance
h6 or 0/-0.01 tolerance is recommended when newly making a cutting tool.
- PHC12A and PHC20A have pin holes for collet with stopper pin on its body.
- Only high pressure type is available for UTS5040.
- Permissible speed is greatly affected by the stiffness of the machine spindle and the balance of the cutting tool. Gradually increase from a low speed, and use at the proper speed.

PHS Boquilla
PHS Collet

P. 17

Llave Allen
Hex. wrench

P. 16



d	Tamaño de Llave Allen para tornillo de retención Hex wrench size for stopper bolt
6-8	2.5mm
9-32	3mm

Ejemplo para ordenar Ordering Example

Tipo presión baja Low pressure type
0 ~ 1.0MPa

UTS6350 - PHC12A - 105

Tamaño de zanco
Shank size

Diámetro Interno (d)
I.D.

Longitud de proyección (L)
Projection length

Ejemplo para ordenar Ordering Example

Tipo presión alta High pressure type
1.1 ~ 7.0MPa

UTS6350 - PHC12A - 105 - H

Tamaño de zanco
Shank size

Diámetro Interno (d)
I.D.

Longitud de proyección (L)
Projection length

Tipo presión alta
High pressure type



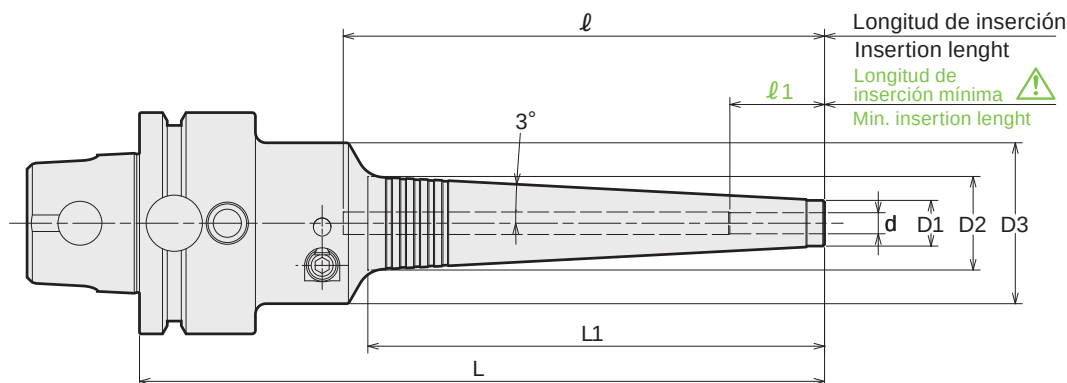
PHC-SB

Portaherramienta Hidráulico Delgado
Slim Hydro Chuck

NEW!

La opción perfecta para aplicaciones en espacios reducidos, como fresado, barrenado y rimado en máquinas de 5 ejes.

Perfect choice for tight space applications, such as endmill finishing, drilling and reaming on 5-axis machines.



⚠ Mantengase estrictamente dentro del mínimo de longitud en la inserción. ⚠ **Caution** : Strictly keep the min insertion length.

Código Code		Modelo Model			d	L	L1	D1	D2	D3	ℓ	ℓ 1	min ⁻¹	kg	L-4T	Llave (Opción) Wrench(Option)
1490 21103080	UTS5040	-PHC03SB	-80	-H	3	80	28	11	14.0	46	68	16	25,000	0.7		
1490 21103090			-90	-H	3	90	37	11	14.9	46	78	16	25,000	0.7		
1490 21103135			-135	-H	3	135	84	11	19.9	46	123	16	21,000	1.0		
1490 21104080	-PHC04SB	-80	-H	4	80	28	11	14.0	46	68	19	25,000	0.7			
1490 21104090		-90	-H	4	90	37	11	14.9	46	78	19	25,000	0.7			
1490 21104135		-135	-H	4	135	84	11	19.9	46	123	19	21,000	1.0			
1490 21106090	-PHC06SB	-90	-H	6	90	38	13	17.0	46	51	27	25,000	1.0			
1490 21106150		-150	-H	6	150	99	13	23.4	46	107	27	20,000	1.2			
1490 21106165		-165	-H	6	165	114	13	25.0	46	122	27	15,000	1.2			
1490 21106180	-PHC07SB	-180	-H	6	180	130	13	26.7	46	137	27	12,000	1.3			
1490 21107090		-90	-H	7	90	38	14	18.0	46	51	27	24,000	1.1			
1490 21107150		-150	-H	7	150	99	14	24.4	46	107	27	20,000	1.2			
1490 21107165	-PHC08SB	-165	-H	7	165	114	14	26.0	46	122	27	15,000	1.2			
1490 21107180		-180	-H	7	180	130	14	27.7	46	137	27	12,000	1.3			
1490 21108090		-90	-H	8	90	38	15	19.0	46	51	27	24,000	1.1			
1490 21108150	-PHC09SB	-150	-H	8	150	99	15	25.4	46	107	27	19,000	1.2			
1490 21108165		-165	-H	8	165	114	15	27.0	46	122	27	15,000	1.2			
1490 21108180		-180	-H	8	180	130	15	28.7	46	137	27	12,000	1.3			
1490 21109105	-PHC10SB	-105	-H	9	105	53	16	21.6	46	66	33	23,000	1.1			
1490 21109150		-150	-H	9	150	99	16	26.4	46	107	33	19,000	1.2			
1490 21109165		-165	-H	9	165	114	16	28.0	46	122	33	15,000	1.3			
1490 21109180	-PHC11SB	-180	-H	9	180	130	16	29.7	46	137	33	12,000	1.3			
1490 21110105		-105	-H	10	105	53	17	22.6	46	66	33	23,000	1.1			
1490 21110150		-150	-H	10	150	99	17	27.4	46	107	33	19,000	1.2			
1490 21110165	-PHC12SB	-165	-H	10	165	114	17	29.0	46	122	33	15,000	1.3			
1490 21110180		-180	-H	10	180	130	17	30.7	46	137	33	12,000	1.3			
1490 21111105		-105	-H	11	105	53	18	23.6	46	66	36	23,000	1.1			
1490 21111150	-PHC11SB	-150	-H	11	150	99	18	28.4	46	107	36	18,000	1.2			
1490 21111165		-165	-H	11	165	114	18	30.0	46	122	36	14,000	1.3			
1490 21111180		-180	-H	11	180	130	18	31.7	46	137	36	11,000	1.4			
1490 21112105	-PHC12SB	-105	-H	12	105	53	19	24.6	46	66	36	22,000	1.1			
1490 21112150		-150	-H	12	150	99	19	29.4	46	107	36	18,000	1.2			
1490 21112165		-165	-H	12	165	114	19	31.0	46	122	36	14,000	1.3			
1490 21112180	-PHC12SB	-180	-H	12	180	130	19	32.7	46	137	36	11,000	1.4			

UTS

BT
AHO-A
HSK-A
HSK-E
HSK-F
C

UTS
ST

Portaherramienta Hidráulico
Delgado
PHC-SB

"Blaster" Portaherramienta
Hidráulico Delgado
PHC-SB-C

Portaherramienta de Poder
Hidráulico
PHC-A

Portaherramienta Hidráulico
Omega
PHC-H

Accesorios

Código Code	Modelo Model	d	L	L1	D1	D2	D3	ℓ	ℓ 1	min ⁻¹	kg	Llave (Opción) Wrench(Option)
1490 2※203090	UTS6350 -PHC03SB -90	3	90	28	11	14.0	46	78	16	20,000	1.1	L-4T
1490 2※203100		3	100	37	11	14.9	46	88	16	20,000	1.1	
1490 2※203145		3	145	84	11	19.9	46	133	16	20,000	1.4	
1490 2※204090	-PHC04SB -90	4	90	28	11	14.0	46	78	19	20,000	1.1	
1490 2※204100		4	100	37	11	14.9	46	88	19	20,000	1.1	
1490 2※204145		4	145	84	11	19.9	46	133	19	20,000	1.4	
1490 2※206105	-PHC06SB -105	6	105	38	13	17.0	46	55	27	20,000	1.4	
1490 2※206150		6	150	84	13	21.9	46	92	27	20,000	1.5	
1490 2※206165		6	165	99	13	23.4	46	107	27	15,000	1.6	
1490 2※206180	-180	6	180	114	13	25.0	46	122	27	12,000	1.6	
1490 2※206195		6	195	130	13	26.7	46	137	27	10,000	1.7	
1490 2※207105		7	105	38	14	18.0	46	55	27	20,000	1.4	
1490 2※207150	-PHC07SB -150	7	150	84	14	22.9	46	92	27	20,000	1.5	
1490 2※207165		7	165	99	14	24.4	46	107	27	15,000	1.6	
1490 2※207180		7	180	114	14	26.0	46	122	27	12,000	1.6	
1490 2※207195	-195	7	195	130	14	27.7	46	137	27	10,000	1.7	
1490 2※208105		8	105	38	15	19.0	46	55	27	20,000	1.5	
1490 2※208150		8	150	84	15	23.9	46	92	27	20,000	1.5	
1490 2※208165	-PHC08SB -165	8	165	99	15	25.4	46	107	27	15,000	1.6	
1490 2※208180		8	180	114	15	27.0	46	122	27	12,000	1.6	
1490 2※208195		8	195	130	15	28.7	46	137	27	10,000	1.7	
1490 2※209120	-PHC09SB -120	9	120	53	16	21.6	46	69	33	20,000	1.5	
1490 2※209150		9	150	84	16	24.9	46	92	33	20,000	1.5	
1490 2※209165		9	165	99	16	26.4	46	107	33	15,000	1.6	
1490 2※209180	-180	9	180	114	16	28.0	46	122	33	12,000	1.7	
1490 2※209195		9	195	130	16	29.7	46	137	33	10,000	1.7	
1490 2※210120		10	120	53	17	22.6	46	69	33	20,000	1.5	
1490 2※210150	-PHC10SB -150	10	150	84	17	25.9	46	92	33	20,000	1.6	
1490 2※210165		10	165	99	17	27.4	46	107	33	15,000	1.6	
1490 2※210180		10	180	114	17	29.0	46	122	33	12,000	1.7	
1490 2※210195	-195	10	195	130	17	30.7	46	137	33	10,000	1.7	
1490 2※211120		11	120	53	18	23.6	46	69	36	20,000	1.5	
1490 2※211150		11	150	84	18	26.9	46	92	36	19,000	1.6	
1490 2※211165	-165	11	165	99	18	28.4	46	107	36	15,000	1.6	
1490 2※211180		11	180	114	18	30.0	46	122	36	12,000	1.7	
1490 2※211195		11	195	130	18	31.7	46	137	36	10,000	1.8	
1490 2※212120	-PHC12SB -120	12	120	53	19	24.6	46	69	36	20,000	1.5	
1490 2※212150		12	150	84	19	27.9	46	92	36	19,000	1.6	
1490 2※212165		12	165	99	19	29.4	46	107	36	15,000	1.6	
1490 2※212180	-180	12	180	114	19	31.0	46	122	36	12,000	1.7	
1490 2※212195		12	195	130	19	32.7	46	137	36	10,000	1.8	
1490 2※216150		16	150	84	23	31.9	52.5	91	40	18,000	1.6	L-5T
1490 2※216180	-PHC16SB -180	16	180	114	23	35.0	52.5	120	40	12,000	1.8	
1490 2※216195		16	195	129	23	36.6	52.5	135	40	10,000	1.9	
1490 2※220150		20	150	84	28	36.9	60	91	40	18,000	2.1	
1490 2※220180	-180	20	180	114	28	40.0	60	120	40	14,000	2.3	
1490 2※220195		20	195	129	28	41.6	60	135	40	12,000	2.4	
1490 2※225150		25	150	84	37	45.9	60	91	50	16,000	2.1	
1490 2※225180	-PHC25SB -150	25	180	114	37	49.0	60	120	50	14,000	2.4	
1490 2※225195		25	195	129	37	50.6	60	135	50	12,000	2.6	

1. Diámetro del zanco menor a 6 mm: dentro de la tolerancia h6.

2. La presión alta solo está disponible para UTS5040.

3. La velocidad permitida se ve afectada por la rigidez del husillo de la máquina y el balance dela herramienta de corte. Incrementar gradualmente de una velocidad lenta, hasta llegar a la velocidad adecuada.

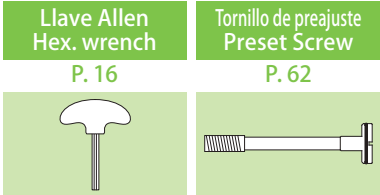
4. ℓ indica la dimensión al usarlo con un tornillo de preajuste.

1. Tool shank diameter tolerance must be within h6.

2. Only high pressure type is available for UTS5040.

3. Permissible speed is greatly affected by the stiffness of the machine spindle and the balance of the cutting tool. Gradually increase from a low speed, and use at the proper speed.

4. ℓ indicates dimension when using without a preset screw.



Ejemplo para ordenar

Ordering Example

Tipo presión baja

Low pressure type

0~1.0MPa

UTS6350

-

PHC16SB

-

150

Tamaño de zanco

Shank size

Diámetro Interior (d)

I.D.

Longitud de proyección (L)

Projection length

Ejemplo para ordenar

Ordering Example

Tipo presión alta

High pressure type

1.1~7.0MPa

UTS6350

-

PHC16SB

-

150

-

H

Tamaño de zanco

Shank size

Diámetro Interior (d)

I.D.

Longitud de proyección (L)

Projection length

Tipo presión alta

High pressure type



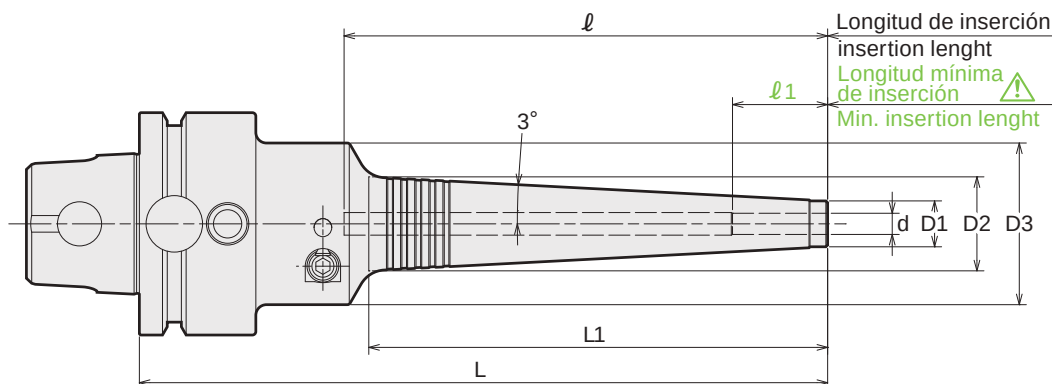
PHC-SB-C

"Blaster" Portaherramienta
Hidráulico Delgado
Slim Hydro Chuck Blaster

NEW!

La opción perfecta para aplicaciones en espacios reducidos, como fresado, barrenado y rimado en máquinas de 5 ejes.

Perfect choice for tight space applications, such as endmill finishing, drilling and reaming on 5-axis machines.



Precaución
Caution
Mantengase estrictamente dentro del mínimo de longitud en la inserción. Strictly keep the min insertion length.

Código Code	Modelo Model	d	L	L1	D1	D2	D3	l	l1	Max min ⁻¹	kg	Llave (Opción) Wrench (Option)
1460 21103090	UTS5040 -PHC03SB - 90-C -H	3	90	37	12	15.9	46	78	16	25,000	0.7	L-4T
1460 21103135	-135-C -H	3	135	84	12	20.9	46	123	16	21,000	1.0	
1460 21104090	-PHC04SB - 90-C -H	4	90	37	12	15.9	46	78	19	25,000	0.7	
1460 21104135	-135-C -H	4	135	84	12	20.9	46	123	19	21,000	1.0	
1460 21106090	-PHC06SB - 90-C -H	6	90	38	14	18.0	46	51	27	25,000	1.0	
1460 21106150	-150-C -H	6	150	99	14	24.4	46	107	27	20,000	1.2	
1460 21108090	-PHC08SB - 90-C -H	8	90	38	16	20.0	46	51	27	24,000	1.1	
1460 21108150	-150-C -H	8	150	99	16	26.4	46	107	27	19,000	1.2	
1460 21110105	-PHC10SB -105-C -H	10	105	53	18	23.6	46	66	33	23,000	1.1	
1460 21110150	-150-C -H	10	150	99	18	28.4	46	107	33	19,000	1.2	
1460 21112105	-PHC12SB -105-C -H	12	105	53	20	25.6	46	66	36	22,000	1.1	
1460 21112150	-150-C -H	12	150	99	20	30.4	46	107	36	18,000	1.2	
1460 2*203100	UTS6350 -PHC03SB -100-C	3	100	37	12	15.9	46	88	16	20,000	1.1	L-5T
1460 2*203145	-145-C	3	145	84	12	20.9	46	133	16	20,000	1.4	
1460 2*204100	-PHC04SB -100-C	4	100	37	12	15.9	46	88	19	20,000	1.1	
1460 2*204145	-145-C	4	145	84	12	20.9	46	133	19	20,000	1.4	
1460 2*206105	-PHC06SB -105-C	6	105	38	14	18.0	46	55	27	20,000	1.4	
1460 2*206150	-150-C	6	150	84	14	22.9	46	92	27	20,000	1.5	
1460 2*208105	-PHC08SB -105-C	8	105	38	16	20.0	46	55	27	20,000	1.5	
1460 2*208150	-150-C	8	150	84	16	24.9	46	92	27	20,000	1.5	
1460 2*210120	-PHC10SB -120-C	10	120	53	18	23.6	46	69	33	20,000	1.5	
1460 2*210150	-150-C	10	150	84	18	26.9	46	92	33	20,000	1.6	
1460 2*212120	-PHC12SB -120-C	12	120	53	20	25.6	46	69	36	20,000	1.5	
1460 2*212150	-150-C	12	150	84	20	28.9	46	92	36	19,000	1.6	
1460 2*216150	-PHC16SB -150-C	16	150	84	24	32.9	52.5	91	40	18,000	1.6	
1460 2*216180	-180-C	16	180	114	24	36.0	52.5	120	40	12,000	1.8	
1460 2*220150	-PHC20SB -150-C	20	150	84	29	37.9	60	91	40	18,000	2.1	
1460 2*220195	-195-C	20	195	129	29	42.6	60	135	40	12,000	2.4	
1460 2*225150	-PHC25SB -150-C	25	150	84	38	46.9	60	91	50	16,000	2.1	
1460 2*225195	-195-C	25	195	129	38	51.6	60	135	50	12,000	2.6	

- Diámetro del zanco menor a 6 mm: dentro de la tolerancia h6.
- El tipo de presión alta solo esta disponible para UTS5040.
- La velocidad permitida se ve afectada por la rigidez del husillo de la máquina y el balance de la herramienta de corte. Incrementar gradualmente de una velocidad lenta, hasta llegar a la velocidad adecuada
- ℓ indica la dimensión al usarlo con un tornillo de preajuste.
 - Tool shank diameter tolerance must be within h6.
 - Only high pressure type is available for UTS5040.
 - Permissible speed is greatly affected by the stiffness of the machine spindle and the balance of the cutting tool. Gradually increase from a low speed, and use at the proper speed.
 - ℓ indicates dimension when using without a preset screw.

Ejemplo para ordenar Ordering Example

Tipo presión baja Low pressure type
0~1.0MPa

UTS6350 - PHC16SB - 150 - C

Tamaño de zanco Shank size Diámetro Interior (d) I.D. Longitud de proyección (L) Projection length

Ejemplo para ordenar Ordering Example

Tipo presión alta High pressure type
1.1~7.0MPa

UTS6350 - PHC16SB - 150 - C - H

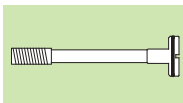
Tamaño de zanco Shank size Diámetro Interior (d) I.D. Longitud de proyección (L) Projection length Tipo presión alta High pressure type

Llave Allen Hex. wrench

P. 16

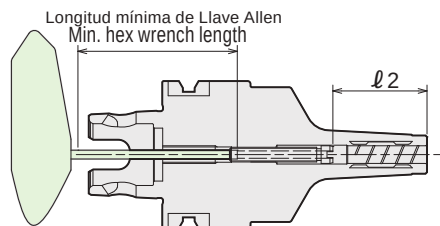
Tornillo de preajuste Preset Screw

P. 62

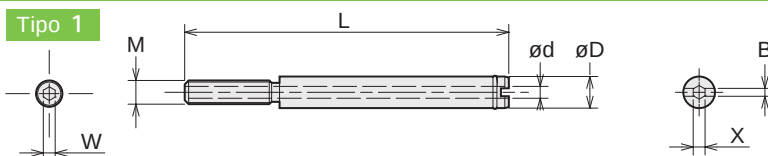


Tornillo de retención para Portaherramienta Hidráulico Delgado

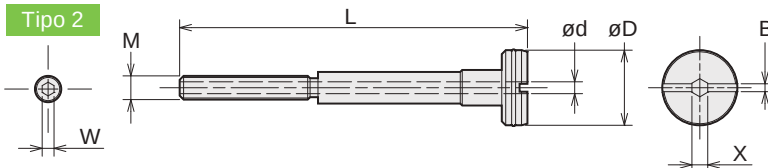
Preset Screw for Slim Hydro Chuck



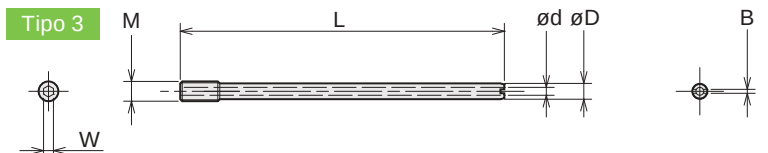
Tipo 1



Tipo 2



Tipo 3



Tamaño de zanco Shank size	Diámetro Interno del Portaherramienta Chuck ID	Longitud mínima de Llave Allen Min. hex wrench length
UTS5040	ø6 ~ ø12	66mm
UTS6350	ø3 ~ ø4	111mm
	ø6 ~ ø12	90mm

Tornillo de preajuste preset screw				Portaherramienta Correspondiente Matched chuck			Rango de ajuste Adjustment range ℓ 2	Cantidad de ajuste Adjustment amount	Tipo Type	W	X	B	D	d	L	M		
Código Code	Modelo Model						PHC-SB PHC-SB-C											
3704 01060010	PHCSB	-P06	-01	UTS5040	-PHC06SB	-90, -90-C	-H	27 ~ 46	19	1	2.5	—	2	6	2.5	35	M5 P=0.8	
3704 01060030	PHCSB	-P06	-03				-150, -150-C	-H	27 ~ 57	30	1	2.5	—	2	5.5	2.5		89
3704 01060040	PHCSB	-P06	-04				-165	-H	27 ~ 57	30	1	2.5	—	2	5.5	2.5		104
3704 01060050	PHCSB	-P06	-05				-180	-H	27 ~ 61	34	1	2.5	—	2	5.5	2.5		115
3704 01060010	PHCSB	-P06	-01		-PHC07SB	-90	-H	27 ~ 46	19	1	2.5	—	2	6	2.5	35		
3704 01070030	PHCSB	-P07	-03			-150	-H	27 ~ 56	29	2	2.5	—	2	6.5	2	90		
3704 01070040	PHCSB	-P07	-04			-165	-H	27 ~ 56	29	2	2.5	—	2	6.5	2	105		
3704 01070050	PHCSB	-P07	-05			-180	-H	27 ~ 61	34	2	2.5	—	2	6.5	2	115		
3704 01060010	PHCSB	-P06	-01		-PHC08SB	-90, -90-C	-H	27 ~ 46	19	1	2.5	—	2	6	2.5	35		
3704 01080030	PHCSB	-P08	-03			-150, -150-C	-H	27 ~ 56	29	2	2.5	3	2	7.5	2	90		
3704 01080040	PHCSB	-P08	-04			-165	-H	27 ~ 56	29	2	2.5	3	2	7.5	2	105		
3704 01080050	PHCSB	-P08	-05			-180	-H	27 ~ 61	34	2	2.5	3	2	7.5	2	115		
3704 01090010	PHCSB	-P09	-01		-PHC09SB	-105	-H	33 ~ 55	22	1	2.5	3	2	9	2.5	45		
3704 01090030	PHCSB	-P09	-03			-150	-H	33 ~ 62	29	2	2.5	3	2	8.5	2.5	84		
3704 01090040	PHCSB	-P09	-04			-165	-H	33 ~ 62	29	2	2.5	3	2	8.5	2.5	99		
3704 01090050	PHCSB	-P09	-05			-180	-H	33 ~ 66	33	2	2.5	3	2	8.5	2.5	110		
3704 01090010	PHCSB	-P09	-01		-PHC10SB	-105, -105-C	-H	33 ~ 55	22	1	2.5	3	2	9	2.5	45		
3704 01100030	PHCSB	-P10	-03			-150, -150-C	-H	33 ~ 62	29	2	2.5	3	2	9.5	2.5	84		
3704 01100040	PHCSB	-P10	-04			-165	-H	33 ~ 62	29	2	2.5	3	2	9.5	2.5	99		
3704 01100050	PHCSB	-P10	-05			-180	-H	33 ~ 66	33	2	2.5	3	2	9.5	2.5	110		
3704 01090010	PHCSB	-P09	-01		-PHC11SB	-105	-H	36 ~ 55	19	1	2.5	3	2	9	2.5	45		
3704 01110030	PHCSB	-P11	-03			-150	-H	36 ~ 64	28	2	2.5	3	2	10.5	2.5	82		
3704 01110040	PHCSB	-P11	-04			-165	-H	36 ~ 64	28	2	2.5	3	2	10.5	2.5	97		
3704 01110050	PHCSB	-P11	-05			-180	-H	36 ~ 68	32	2	2.5	3	2	10.5	2.5	108		
3704 01090010	PHCSB	-P09	-01		-PHC12SB	-105, -105-C	-H	36 ~ 55	19	1	2.5	3	2	9	2.5	45		
3704 01120030	PHCSB	-P12	-03			-150, -150-C	-H	36 ~ 64	28	2	2.5	3	2	11.5	2.5	82		
3704 01120040	PHCSB	-P12	-04			-165	-H	36 ~ 64	28	2	2.5	3	2	11.5	2.5	97		
3704 01120050	PHCSB	-P12	-05			-180	-H	36 ~ 68	32	2	2.5	3	2	11.5	2.5	108		

- Compatible con alta y baja presión.
- Para UTS 5040-PHC03SA, PHC04SA el tornillo de preajuste no puede ser usado.
- Compatible with both high pressure and low pressure.
- For UTS5040-PHC03SA and UTS5040-PHC04SA, a preset screw cannot be used.

Tornillo de preajuste preset screw			Portaherramienta Correspondiente Matched chuck				Rango de ajuste Adjustment range ℓ 2	Cantidad de ajuste Adjustment amount	Tipo Type	W	X	B	D	d	L	M	
Código Code	Modelo Model						PHC-SB PHC-SB-C										
3704 01030073	PHCSB	-P03 -07C	UTS6350	-PHC03SB	-90	-H	16 ~ 38	22	3	2.5	—	1	3.2	1.5	33	M5 P=0.8	
3704 01030073	PHCSB	-P03 -07C				-100, -100-C	-H	16 ~ 38	22	3	2.5	—	1	3.2	1.5		33
3704 01030083	PHCSB	-P03 -08C				-145, -145-C	-H	16 ~ 38	22	3	2.5	—	1	3.2	1.5		54
3704 01040073	PHCSB	-P04 -07C		-PHC04SB	-90	-H	19 ~ 41	22	3	2.5	—	1	3.8	2	26		
3704 01040073	PHCSB	-P04 -07C			-100, -100-C	-H	19 ~ 41	22	3	2.5	—	1	3.8	2	26		
3704 01040083	PHCSB	-P04 -08C			-145, -145-C	-H	19 ~ 41	22	3	2.5	—	1	3.8	2	51		
3704 01060010	PHCSB	-P06 -01		-PHC06SB	-105, -105-C	-H	27 ~ 50	23	1	2.5	—	2	6	2.5	35		
3704 01060020	PHCSB	-P06 -02			-150, -150-C	-H	27 ~ 61	34	1	2.5	—	2	5.5	2.5	74		
3704 01060030	PHCSB	-P06 -03			-165	-H	27 ~ 57	30	1	2.5	—	2	5.5	2.5	89		
3704 01060040	PHCSB	-P06 -04			-180	-H	27 ~ 57	30	1	2.5	—	2	5.5	2.5	104		
3704 01060050	PHCSB	-P06 -05			-195	-H	27 ~ 61	34	1	2.5	—	2	5.5	2.5	115		
3704 01060010	PHCSB	-P06 -01		-PHC07SB	-105	-H	27 ~ 50	23	1	2.5	—	2	6	2.5	35		
3704 01070020	PHCSB	-P07 -02			-150	-H	27 ~ 61	34	2	2.5	—	2	6.5	2	75		
3704 01070030	PHCSB	-P07 -03			-165	-H	27 ~ 56	29	2	2.5	—	2	6.5	2	90		
3704 01070040	PHCSB	-P07 -04			-180	-H	27 ~ 56	29	2	2.5	—	2	6.5	2	105		
3704 01070050	PHCSB	-P07 -05			-195	-H	27 ~ 61	34	2	2.5	—	2	6.5	2	115		
3704 01060010	PHCSB	-P06 -01		-PHC08SB	-105, -105-C	-H	27 ~ 50	23	1	2.5	—	2	6	2.5	35		
3704 01080020	PHCSB	-P08 -02			-150, -150-C	-H	27 ~ 61	34	2	2.5	3	2	7.5	2	75		
3704 01080030	PHCSB	-P08 -03			-165	-H	27 ~ 56	29	2	2.5	3	2	7.5	2	90		
3704 01080040	PHCSB	-P08 -04			-180	-H	27 ~ 56	29	2	2.5	3	2	7.5	2	105		
3704 01080050	PHCSB	-P08 -05			-195	-H	27 ~ 61	34	2	2.5	3	2	7.5	2	115		
3704 01090010	PHCSB	-P09 -01		-PHC09SB	-120	-H	33 ~ 58	25	1	2.5	3	2	9	2.5	45		
3704 01090020	PHCSB	-P09 -02			-150	-H	33 ~ 66	33	2	2.5	3	2	8.5	2.5	69		
3704 01090030	PHCSB	-P09 -03			-165	-H	33 ~ 62	29	2	2.5	3	2	8.5	2.5	84		
3704 01090040	PHCSB	-P09 -04			-180	-H	33 ~ 62	29	2	2.5	3	2	8.5	2.5	99		
3704 01090050	PHCSB	-P09 -05			-195	-H	33 ~ 66	33	2	2.5	3	2	8.5	2.5	110		
3704 01090010	PHCSB	-P09 -01		-PHC10SB	-120, -120-C	-H	33 ~ 58	25	1	2.5	3	2	9	2.5	45		
3704 01100020	PHCSB	-P10 -02			-150, -150-C	-H	33 ~ 66	33	2	2.5	3	2	9.5	2.5	69		
3704 01100030	PHCSB	-P10 -03			-165	-H	33 ~ 62	29	2	2.5	3	2	9.5	2.5	84		
3704 01100040	PHCSB	-P10 -04			-180	-H	33 ~ 62	29	2	2.5	3	2	9.5	2.5	99		
3704 01100050	PHCSB	-P10 -05			-195	-H	33 ~ 66	33	2	2.5	3	2	9.5	2.5	110		
3704 01090010	PHCSB	-P09 -01		-PHC11SB	-120	-H	36 ~ 58	22	1	2.5	3	2	9	2.5	45		
3704 01110020	PHCSB	-P11 -02			-150	-H	36 ~ 68	32	2	2.5	3	2	10.5	2.5	67		
3704 01110030	PHCSB	-P11 -03			-165	-H	36 ~ 64	28	2	2.5	3	2	10.5	2.5	82		
3704 01110040	PHCSB	-P11 -04			-180	-H	36 ~ 64	28	2	2.5	3	2	10.5	2.5	97		
3704 01110050	PHCSB	-P11 -05			-195	-H	36 ~ 68	32	2	2.5	3	2	10.5	2.5	108		
3704 01090010	PHCSB	-P09 -01		-PHC12SB	-120, -120-C	-H	36 ~ 58	22	1	2.5	3	2	9	2.5	45		
3704 01120020	PHCSB	-P12 -02			-150, -150-C	-H	36 ~ 68	32	2	2.5	3	2	11.5	2.5	67		
3704 01120030	PHCSB	-P12 -03			-165	-H	36 ~ 64	28	2	2.5	3	2	11.5	2.5	82		
3704 01120040	PHCSB	-P12 -04			-180	-H	36 ~ 64	28	2	2.5	3	2	11.5	2.5	97		
3704 01120050	PHCSB	-P12 -05			-195	-H	36 ~ 68	32	2	2.5	3	2	11.5	2.5	108		
3704 01160010	PHCSB	-P16 -01		-PHC16SB	-150, -150-C	-H	40 ~ 80	40	1	2.5	3	2	15.5	2.5	60		
3704 01160020	PHCSB	-P16 -02			-180, -180-C	-H	40 ~ 82	42	2	2.5	3	2	15.5	2.5	87		
3704 01160030	PHCSB	-P16 -03			-195	-H	40 ~ 82	42	2	2.5	3	2	15.5	2.5	102		
3704 01200010	PHCSB	-P20 -01		-PHC20SB	-150, -150-C	-H	40 ~ 85	45	1	3	3	2	19	3	57		
3704 01200020	PHCSB	-P20 -02			-180	-H	40 ~ 90	50	2	3	3	2	19.5	3	86		
3704 01200030	PHCSB	-P20 -03			-195, -195-C	-H	40 ~ 90	50	2	3	3	2	19.5	3	101		
3704 01250010	PHCSB	-P25 -01		-PHC25SB	-150, -150-C	-H	50 ~ 85	35	1	3	3	2	24.5	3	47		
3704 01250020	PHCSB	-P25 -02			-180	-H	50 ~ 99	49	2	3	3	2	24.5	3	76		
3704 01250030	PHCSB	-P25 -03			-195, -195-C	-H	50 ~ 100	50	2	3	3	2	24.5	3	91		

1. Compatible con alta y baja presión.

1. Compatible with both high pressure and low pressure.

2. Para UTS 5040-PHC03SA, PHC04SA el tornillo de preajuste no puede ser usado.

2. For UTS5040-PHC03SA and UTS5040-PHC04SA, a preset screw cannot be used.

BT

AHO-A

HSK-A

HSK-E

HSK-F

C

UTS

ST

Portaherramienta Hidráulica
Slim Hydro Chuck
PHC-SB

"Blaster" Portaherramienta
Hidráulica Delgado
Slim Hydro Chuck Blaster
PHC-SB-C

Portaherramienta de Poder
Hidráulica
Power Hydro Chuck
PHC-A

Portaherramienta Hidráulica
Omega
Hydro Chuck Omega
PHC-H

Accesorios
Accessories

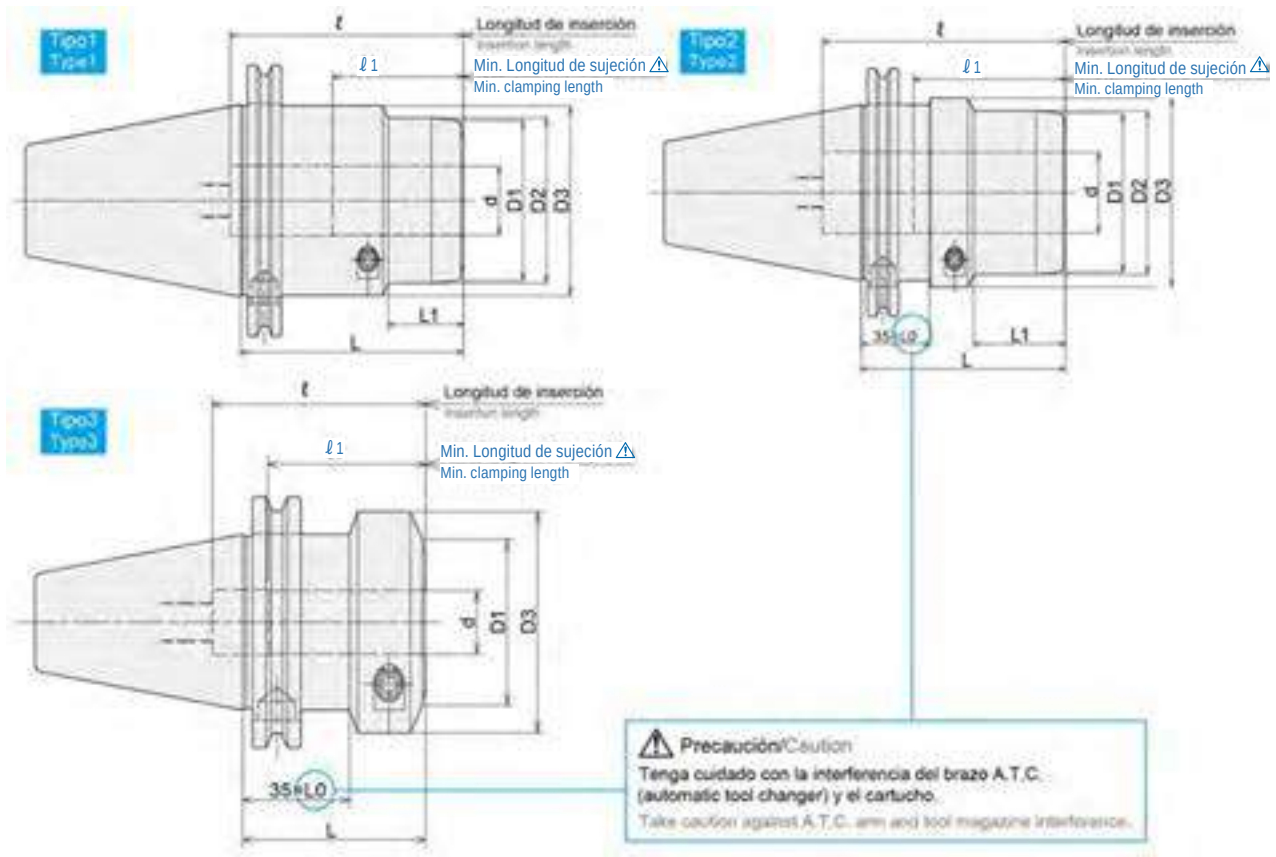


PHC·H

Portaherramienta Hidráulica Ω Hydro Chuck Omega

El portaherramienta hidráulico de alta rigidez es la mejor opción para maquinados pesados (de alto impacto).

High Rigidity Hydro Chuck is the best holder for high efficiency rough machining.



Código Code	Modelo Model	Tipo Type	d	L	L1	D1	D2	D3	L0	ℓ	ℓ 1	Max. min-1	kg	Llave (Opción) Wrench(Option)
182001416060	CAT40 -PHC16H -60	3	16	60	—	42	—	56	35	70	45	20,000	1.2	L-4T
182001416085	-85	2	16	85	27	42	44	56	35	85	45	20,000	1.5	
182001420085	-PHC20H -85	2	20	85	26	48	50	60	35	80	50	20,000	1.6	
182001420105	-105	2	20	105	32	48	50	60	35	110	50	20,000	2.1	L-5T
182001425085	-PHC25H -85	2	25	85	25	58	60	69	35	80	55	16,000	1.8	
182001425105	-105	2	25	105	35	58	60	69	35	110	55	16,000	2.4	
182001432120	-PHC32H -120	2	32	120	47	63	65	75	35	105	65	12,000	2.4	L-5T
182001432135	-135	2	32	135	47	63	65	75	35	120	65	12,000	3.2	
182001516085	CAT50 -PHC16H -85	1	16	85	27	42	44	56	—	75	45	15,000	4.0	L-4T
182001516105	-105	1	16	105	27	42	44	56	—	95	45	15,000	4.4	
182001520085	-PHC20H -85	1	20	85	32	48	50	60	—	90	50	15,000	4.1	
182001520105	-105	1	20	105	32	48	50	60	—	110	50	15,000	4.5	L-5T
182001525085	-PHC25H -85	1	25	85	35	58	60	69	—	90	55	15,000	4.2	
182001525105	-105	1	25	105	35	58	60	69	—	110	55	15,000	4.8	
182001525135	-135	1	25	135	35	58	60	69	—	110	55	15,000	5.5	L-5T
182001532085	-PHC32H -85	2	32	85	32	63	65	75	35	90	65	12,000	4.1	
182001532105	-105	2	32	105	47	63	65	75	35	120	65	12,000	4.6	
182001532135	-135	2	32	135	47	63	65	75	35	120	65	12,000	5.6	L-6T
182001542085	-PHC42H -85	2	42	85	—	74	—	89	35	100	73	10,000	4.1	
182001542105	-105	2	42	105	46	78	80	89	35	120	73	10,000	5.0	
182001542135	-135	2	42	135	52	78	80	89	35	120	73	10,000	6.2	

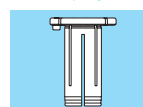
Llave Allen
Hex. wrench

P. 16



PHS · H Boquilla
PHS · H Collet

P. 13



Tornillo de retención
Stopper Bolt

P. 13



Ejemplo para ordenar Ordering Example

CAT40 - PHC16H - 60

Diámetro de Husillo

Shank size

Diámetro Interno (d)

I.D.

Longitud de proyección (L)

Projection length

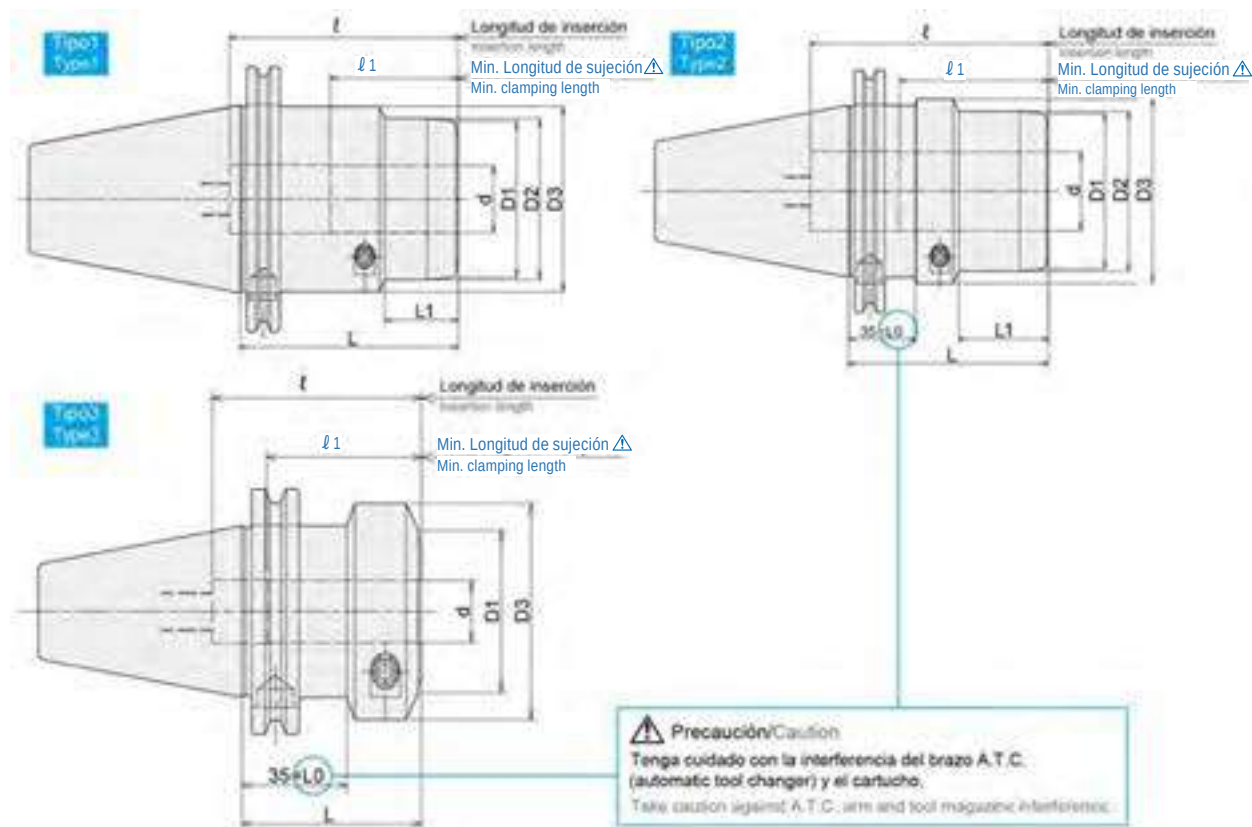


PHC-H

Portaherramienta Hidráulico Ω Hydro Chuck Omega

El portaherramienta hidráulico de alta rigidez es la mejor opción para maquinados pesados (de alto impacto).

High Rigidity Hydro Chuck is the best holder for high efficiency rough machining.



Medidas en Pulgadas

Inch Sizes

Código Code	Modelo Model	Tipo Type	d	L	L1	D1	D2	D3	L0	ℓ	ℓ 1	Max. min-1	kg	Llave (Opción) Wrench (Option)	
258200004000	CAT40	-PHC0625H -60	3	15.875	60	-	34	42	56	35	70	45	20000	1.2	L-4T
258200005000		-85	2	15.875	85	28	42	44	56	35	85	45	20000	1.5	
258200006000		-PHC0750H -85	2	19.05	85	26	48	50	60	35	80	50	20000	1.6	
258200007000		-105	2	19.05	105	32	48	50	60	35	110	50	20000	2.1	
258200008000		-PHC1000H -85	2	25.4	85	25	58	60	69	35	80	55	16000	1.8	L-5T
258200009000		-105	2	25.4	105	35	58	60	69	35	110	55	16000	2.4	
258200010000		-PHC1250H -120	2	31.75	120	47	63	65	75	35	105	65	12000	2.4	
258200011000		-135	2	31.75	135	47	63	65	75	35	120	65	12000	3.2	
258200012000	CAT50	-PHC0625H -85	1	15.875	85	28	42	44	56	35	75	45	15000	4	L-4T
258200013000		-105	1	15.875	105	28	42	44	56	35	95	45	15000	4.4	
258200014000		-PHC0750H -85	1	19.05	85	32	48	50	60	35	90	50	15000	4.1	
258200015000		-105	1	19.05	105	32	48	50	60	35	110	50	15000	4.5	
258200016000		-PHC1000H -85	1	25.4	85	35	58	60	69	35	90	55	15000	4.2	L-5T
258200017000		-105	1	25.4	105	35	58	60	69	35	110	55	15000	4.8	
258200018000		-135	1	25.4	135	35	58	60	69	35	110	55	15000	5.5	
258200019000		-PHC1250H -85	2	31.75	85	30	63	65	75	35	90	65	12000	4.1	
258200020000		-105	2	31.75	105	47	63	65	75	35	120	65	12000	4.6	L-6T
258200021000		-135	2	31.75	135	47	63	65	75	35	120	65	12000	5.6	
258200022000		-PHC1500H -85	2	38.1	85	-	88	90	-	35	100	73	10000	4.1	
258200023000		-105	2	38.1	105	46	78	80	90	35	120	73	10000	5	
258200024000		-135	2	38.1	135	52	78	80	90	35	120	73	10000	6.2	

Llave Allen
Hex. wrench

P. 16



PHS · H Boquilla
PHS · H Collet

P. 13



Tornillo de retención
Stopper Bolt

P. 13



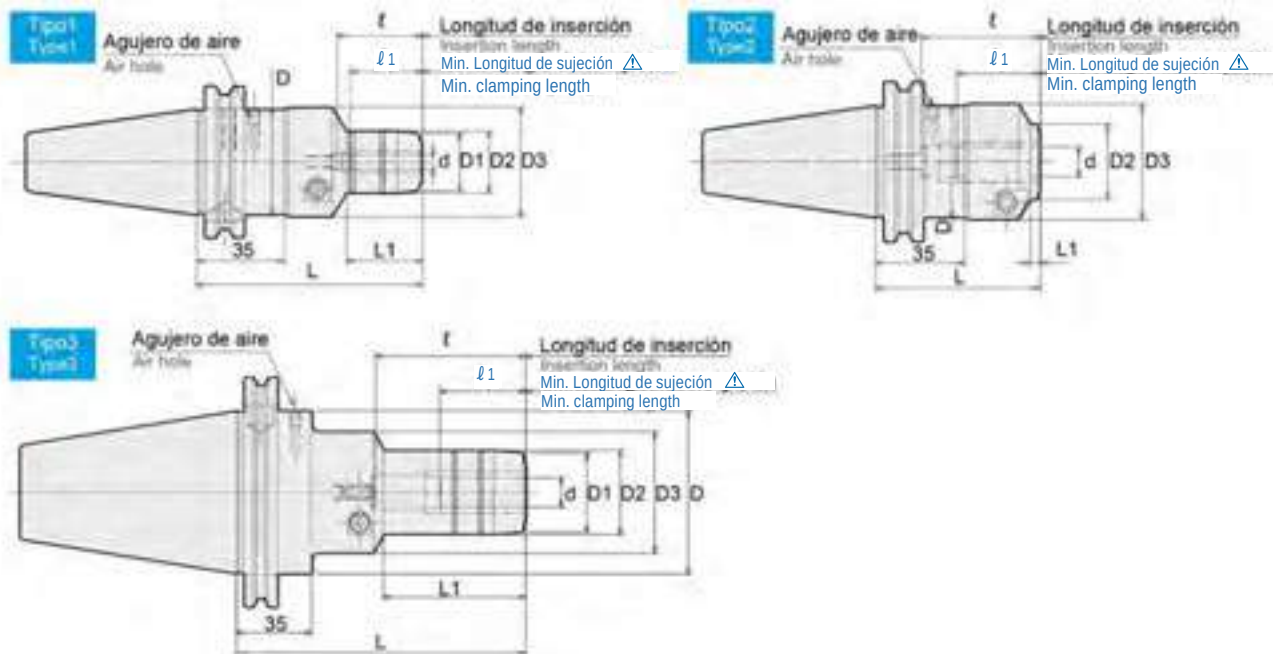


PHC-A

Portaherramienta de Poder Hidráulico Power Hydro Chuck

Portaherramienta hidráulico con flexibilidad de uso de boquillas. Adecuado para el corte de alta precisión

Hydro chuck with collet holder flexibility. Suitable for high precision cutting.



Código Code	Modelo Model	Tipo Type	d	L	L1	D	D1	D2	D3	ℓ	$\ell 1$	Llave (Opción) Wrench (Option)
1860 01403075	CAT40 -PHC03A -75	1	3	75	19.8	—	24	46	—	—	18	L-4T (4mm)
1860 01404080	CAT40 -PHC04A -80	1	4	80	25.1	—	25	46	—	—	24	
1860 01406065	CAT40 -PHC06A -65	2	6	65	4	—	—	26	44.45	34	29	
1860 01406090	— -90	1	6	90	30	44.45	24	26	46	34	29	
1860 01406120	— -120	1	6	120	41	44.45	24	26	46	45	29	
1860 01407065	CAT40 -PHC07A -65	2	7	65	4	—	—	28	44.45	34	29	
1860 01407090	— -90	1	7	90	30	44.45	26	28	46	34	29	
1860 01407120	— -120	1	7	120	41	44.45	26	28	46	45	29	
1860 01408065	CAT40 -PHC08A -65	2	8	65	4	—	—	28	44.45	34	29	
1860 01408090	— -90	1	8	90	30	44.45	26	28	46	34	29	
1860 01408120	— -120	1	8	120	41	44.45	26	28	46	45	29	
1860 01409065	CAT40 -PHC09A -65	2	9	65	4	—	—	30	44.45	45	33	
1860 01409105	— -105	1	9	105	44	44.45	28	30	52	50	40	
1860 01409135	— -135	1	9	135	64	44.45	28	30	52	70	40	
1860 01410065	CAT40 -PHC10A -65	2	10	65	4	—	—	30	44.45	45	33	
1860 01410105	— -105	1	10	105	44	44.45	28	30	52	50	40	
1860 01410135	— -135	1	10	135	64	44.45	28	30	52	70	40	
1860 01411065	CAT40 -PHC11A -65	2	11	65	4	—	—	30	44.45	45	33	
1860 01411105	— -105	1	11	105	45	44.45	30	32	52	50	40	
1860 01411135	— -135	1	11	135	65	44.45	30	32	52	70	40	
1860 01412065	CAT40 -PHC12A -65 *	2	12	65	4	—	—	30	44.45	45	33	
1860 01412105	— -105 *	1	12	105	45	44.45	30	32	52	50	40	
1860 01412135	— -135 *	1	12	135	65	44.45	30	32	52	70	40	
1860 01413065	CAT40 -PHC13A -65	3	13	65	4	44.45	—	30	50	45	33	
1860 01413105	— -105	1	13	105	46	44.45	34	36	52	50	40	
1860 01413135	— -135	1	13	135	66	44.45	34	36	52	70	40	
1860 01414065	CAT40 -PHC14A -65	3	14	65	4	44.45	—	30	50	45	33	
1860 01414105	— -105	1	14	105	46	44.45	34	36	52	50	40	
1860 01414135	— -135	1	14	135	66	44.45	34	36	52	70	40	
1860 01415065	CAT40 -PHC15A -65	3	15	65	4	44.45	—	30	50	45	33	
1860 01415105	— -105	1	15	105	46	44.45	36	38	52	50	40	
1860 01415135	— -135	1	15	135	66	44.45	36	38	52	70	40	
1860 01416065	CAT40 -PHC16A -65	3	16	65	4	44.45	—	30	50	45	33	
1860 01416105	— -105	1	16	105	46	44.45	36	38	52	50	40	
1860 01416135	— -135	1	16	135	66	44.45	36	38	52	70	40	
1860 01420105	CAT40 -PHC20A -105 *	1	20	105	49	44.45	40	42	46	50	40	
1860 01420135	— -135 *	1	20	135	69	44.45	40	42	46	70	40	
1860 01425120	CAT40 -PHC25A -120	1	25	120	59	44.45	50	52	62	60	50	L-6T (6mm)
1860 01425150	— -150	1	25	150	79	44.45	50	52	62	80	50	
1860 01432135	CAT40 -PHC32A -135	1	32	135	100	44.45	60	62	—	75	65	
1860 01432165	— -165	1	32	165	130	44.45	60	62	—	80	65	

Código Code	Modelo Model	Tipo Type	d	L	L1	D	D1	D2	D3	ℓ	ℓ 1	Llave (Opción) Wrench (Option)
393200719000	CAT50 -PHC06A -90	3	6	90	30	69.85	24	26	46	34	29	L-4T (4mm)
393200587000	-120	3	6	120	41	69.85	24	26	46	45	29	
393200718000	-150	3	6	150	41	69.85	24	26	46	45	29	
393200722000	CAT50 -PHC07A -90	3	7	90	30	69.85	26	28	46	34	29	
393200720000	-120	3	7	120	41	69.85	26	28	46	45	29	
393200721000	-150	3	7	150	41	69.85	26	28	46	45	29	
393200650000	CAT50 -PHC08A -90	3	8	90	30	69.85	26	28	46	34	29	
393200723000	-120	3	8	120	41	69.85	26	28	46	45	29	
393200724000	-150	3	8	150	41	69.85	26	28	46	45	29	
393200725000	CAT50 -PHC09A -105	3	9	105	44	69.85	28	30	52	50	40	
303200726000	-135	3	9	135	64	69.85	28	30	52	70	40	
393200727000	-165	3	9	165	64	69.85	28	30	52	70	40	
393200728000	CAT50 -PHC10A -105	3	10	105	44	69.85	28	30	52	50	40	
393200588000	-135	3	10	135	64	69.85	28	30	52	70	40	
393200729000	-165	3	10	165	64	69.85	28	30	52	70	40	
393200730000	CAT50 -PHC11A -105	3	11	105	45	69.85	30	32	52	50	40	
393200731000	-135	3	11	135	65	69.85	30	32	52	70	40	
393200732000	-165	3	11	165	65	69.85	30	32	52	70	40	
393200733000	CAT50 -PHC12A -105 *	3	12	105	45	69.85	30	32	52	50	40	
393200589000	-135 *	3	12	135	65	69.85	30	32	52	70	40	
393200734000	-165 *	3	12	165	65	69.85	30	32	52	70	40	
393200735000	CAT50 -PHC13A -105	3	13	105	46	69.85	34	36	52	50	40	
393200736000	-135	3	13	135	66	69.85	34	36	52	70	40	
393200737000	-165	3	13	165	66	69.85	34	36	52	70	40	
393200738000	CAT50 -PHC14A -105	3	14	105	46	69.85	34	36	52	50	40	
393200739000	-135	3	14	135	66	69.85	34	36	52	70	40	
393200740000	-165	3	14	165	66	69.85	34	36	52	70	40	
393200741000	CAT50 -PHC15A -105	3	15	105	46	69.85	36	38	52	50	40	
393200742000	-135	3	15	135	66	69.85	36	38	52	70	40	
393200743000	-165	3	15	165	66	69.85	36	38	52	70	40	
393200744000	CAT50 -PHC16A -105	3	16	105	46	69.85	36	38	52	50	40	L-6T (6mm)
—	-135	3	16	135	66	69.85	36	38	52	70	40	
393200746000	-165	3	16	165	66	69.85	36	38	52	70	40	
186200022000	CAT50 -PHC20A -105	3	20	105	49	69.85	40	42	46	50	40	
393200747000	-135	3	20	135	69	69.85	40	42	46	70	40	
186200027000	-165	3	20	165	69	69.85	40	42	46	70	40	
186200023000	CAT50 -PHC25A -120	3	25	120	59	69.85	50	52	62	64	50	
—	-150	3	25	150	79	69.85	50	52	62	80	50	
393200749000	-165	3	25	165	79	69.85	50	52	62	80	50	
393200750000	CAT50 -PHC32A -135	3	32	135	—	69.85	60	62	—	75	65	
393200751000	-165	3	32	165	—	69.85	60	62	—	80	65	

- Utilice la herramienta de corte con una tolerancia menor a h7. Es recomendada una tolerancia menor que 0/-0.01 para nuevas herramientas de corte.
- No dejar el portaherramienta con el tornillo de accionamiento apretado, cuando el diámetro interno del portaherramienta se encuentre sin herramienta de corte.
- PHC12A y PHC20A cuentan con orificios de acople para perno, para las boquillas que tienen incluido el perno de retención.
- El tornillo Allen es necesario para tapar el orificio de aire para habilitar la alimentación de refrigeración por centro de la boquilla.
- * Es posible utilizar boquillas PHS.
- Please use a cutting tool with a tolerance of less than h7. A tolerance of less than 0/-0.01 is recommended for new cutting tools.
- Do not leave the holder with actuating screw tightened when the chuck is empty.
- PHC12A and PHC20A have pin holes for collet with stopper pin on its body.
- Hex-head screws are necessary to plug air hole for center through coolant feed.
- * Compatible for PHS collet use.

Ejemplo para ordenar Ordering Example

CAT40 - PHC09A - 125

Diámetro de Husillo

Shank size

Diámetro Interno (d)

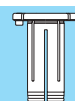
I.D.

Longitud de proyección (L)

Projection length

PHS Boquilla
PHS Collet

P. 17

Llave Allen
Hex. wrench

P. 16



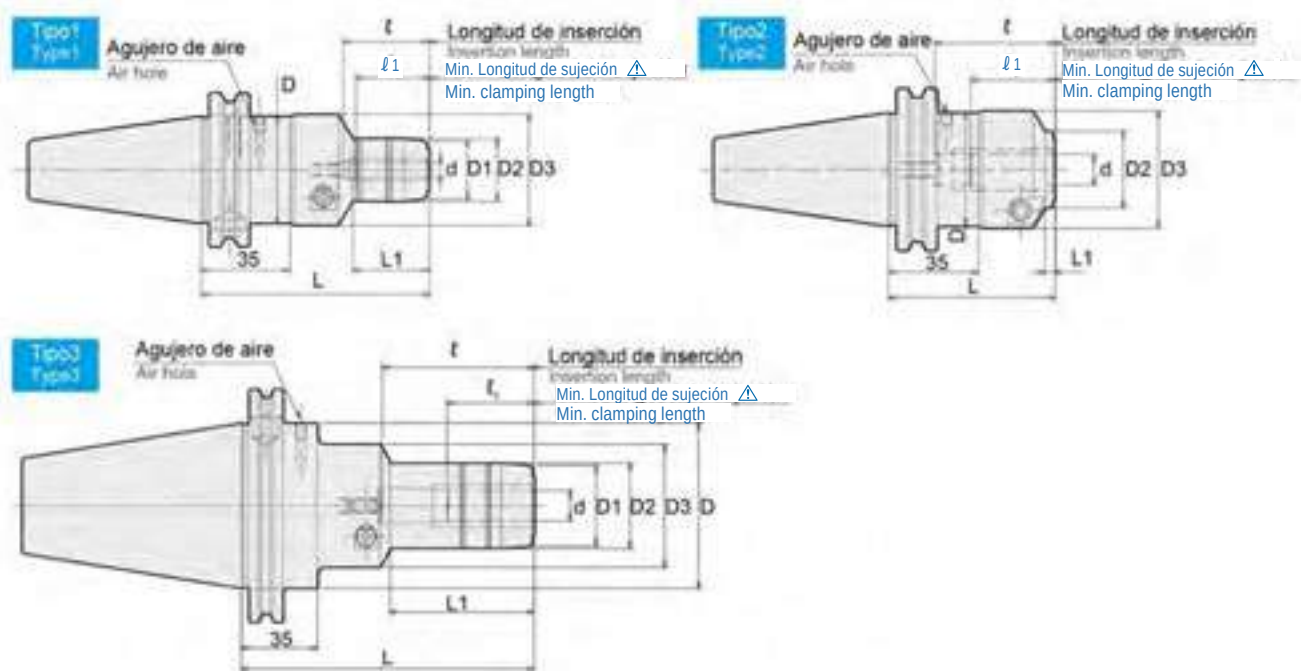


PHC-A

Portaherramienta de Poder Hidráulico Power Hydro Chuck

Portaherramienta hidráulico con flexibilidad de uso de boquillas. Adecuado para el corte de alta precisión

Hydro chuck with collet holder flexibility. Suitable for high precision cutting.



Medidas en Pulgadas

Inch Diameter Sizes

Código Code	Modelo Model	Tipo Type	d	L	L1	D	D1	D2	D3	l	l 1	Llave (Opción) Wrench(Option)
393200674000	CAT40 -PHC0125A -75	1	3.175	75	20	44.45	—	24	45	28	18	L-4T (4mm)
1860 11408065	CAT40 -PHC0250A -65	2	6.35	65	4	44.45	—	26	46	34	29	
1860 11408090	-90	1	6.35	90	30	44.45	24	26	46	34	29	
1860 11408120	-120	1	6.35	120	41	44.45	24	26	46	45	29	
1860 11410065	CAT40 -PHC0312A -65	2	7.925	65	4	44.45	—	28	46	34	29	
1860 11410090	-90	1	7.925	90	31	44.45	26	28	46	34	29	
1860 11410120	-120	1	7.925	120	42	44.45	26	28	46	45	29	
1860 11412065	CAT40 -PHC0375A -65	2	9.525	65	4	44.45	—	30	46	45	33	
1860 11412105	-105	1	9.525	105	45	44.45	28	30	52	50	40	
1860 11412135	-135	1	9.525	135	65	44.45	28	30	52	70	40	
1860 11416065	CAT40 -PHC0500A -65 *	2	12.7	65	4	44.45	—	30	50	45	33	
1860 11416105	-105 *	1	12.7	105	46	44.45	34	36	52	50	40	
1860 11416135	-135 *	1	12.7	135	66	44.45	34	36	52	70	40	
1860 11420065	CAT40 -PHC0625A -65	2	15.875	65	4	44.45	—	30	50	45	33	
1860 11420105	-105	1	15.875	105	47	44.45	36	38	52	50	40	
1860 11420135	-135	1	15.875	135	67	44.45	36	38	52	70	40	
1860 11424105	CAT40 -PHC0750A -105 *	1	19.05	105	50	44.45	40	42	46	50	40	L-6T (6mm)
1860 11424135	-135 *	1	19.05	135	70	44.45	40	42	46	70	40	
1860 11432120	CAT40 -PHC1000A -120	1	25.4	120	59	44.45	50	52	62	60	50	
1860 11432150	-150	1	25.4	150	79	44.45	50	52	62	80	50	
1860 11440135	CAT40 -PHC1250A -135	1	31.75	135	—	44.45	60	62	62	75	65	
1860 11440165	-165	1	31.75	165	—	44.45	60	62	—	80	65	

Medidas en Pulgadas

Inch Diameter Sizes

Código Code	Modelo Model			Tipo Type	d	L	L1	D	D1	D2	D3	ℓ	ℓ 1	Llave (Opción) Wrench (Option)
393200669000	CAT50	-PHC0250A	-90	3	6.35	90	30	69.85	24	26	46	34	29	L-4T (4mm)
393200667000			-120	3	6.35	120	41	69.85	24	26	46	45	29	
393200668000			-150	3	6.35	150	41	69.85	24	26	46	45	29	
393200672000	CAT50	-PHC0312A	-90	3	7.925	90	31	69.85	26	28	46	34	29	
393200670000			-120	3	7.925	120	42	69.85	26	28	46	45	29	
393200671000			-150	3	7.925	150	42	69.85	26	28	46	45	29	
393200661000	CAT50	-PHC0375A	-105	3	9.525	105	45	69.85	28	30	52	50	40	
393200662000			-135	3	9.525	135	65	69.85	28	30	52	70	40	
393200663000			-165	3	9.525	165	65	69.85	28	30	52	70	40	
393201025000	CAT50	-PHC0500A	-105 *	3	12.7	105	46	69.85	34	36	52	50	40	
393200673000			-135 *	3	12.7	135	66	69.85	34	36	52	70	40	
393200652000			-165 *	3	12.7	165	66	69.85	34	36	52	70	40	
393200653000	CAT50	-PHC0625A	-105	3	15.875	105	47	69.85	36	38	52	50	40	
393200654000			-135	3	15.875	135	67	69.85	36	38	52	70	40	
393200655000			-165	3	15.875	165	67	69.85	36	38	52	70	40	
186200031000	CAT50	-PHC0750A	-105 *	3	19.05	105	50	69.85	40	42	46	50	40	
393200656000			-135 *	3	19.05	135	70	69.85	40	42	46	70	40	
393200657000			-165 *	3	19.05	165	70	69.85	40	42	46	70	40	
393200658000	CAT50	-PHC1000A	-120	3	25.4	120	59	69.85	50	52	62	60	50	L-6T (6mm)
393200659000			-150	3	25.4	150	79	69.85	50	52	62	80	50	
393200660000			-165	3	25.4	165	79	69.85	50	52	62	80	50	
393200675000	CAT50	-PHC1250A	-135	3	31.75	135	—	69.85	60	62	—	75	65	
393200664000			-165	3	31.75	165	—	69.85	60	62	—	80	65	

- Utilice la herramienta de corte con una tolerancia menor a h7. Es recomendada una tolerancia menor que 0/-0.01 para nuevas herramientas de corte.
- No dejar el portaherramienta con el tornillo de accionamiento apretado, cuando el diámetro interno del portaherramienta se encuentre sin herramienta de corte.
- PHC0500A y PHC0750A cuentan con orificios de acople para perno, para las boquillas que tienen incluido el perno de retención.
- El tornillo Allen es necesario para tapar el orificio de aire para habilitar la alimentación de refrigeración por centro de la boquilla.
- * Es posible utilizar boquillas PHS.

- Please use a cutting tool with a tolerance of less than h7. A tolerance of less than 0/-0.01 is recommended for new cutting tools.
- Do not leave the holder with actuating screw tightened when the chuck is empty.
- PHC500A and PHC0750A have pin holes for collet with stopper pin on its body.
- Hex-head screws are necessary to plug air hole for center through coolant feed.
- * Compatible for PHS collet use.

Ejemplo para ordenar Ordering Example

CAT40 - PHC0250A - 120

Diámetro de Husillo

Shank size

Diámetro Interno (d)

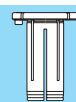
I.D.

Longitud de proyección (L)

Projection length

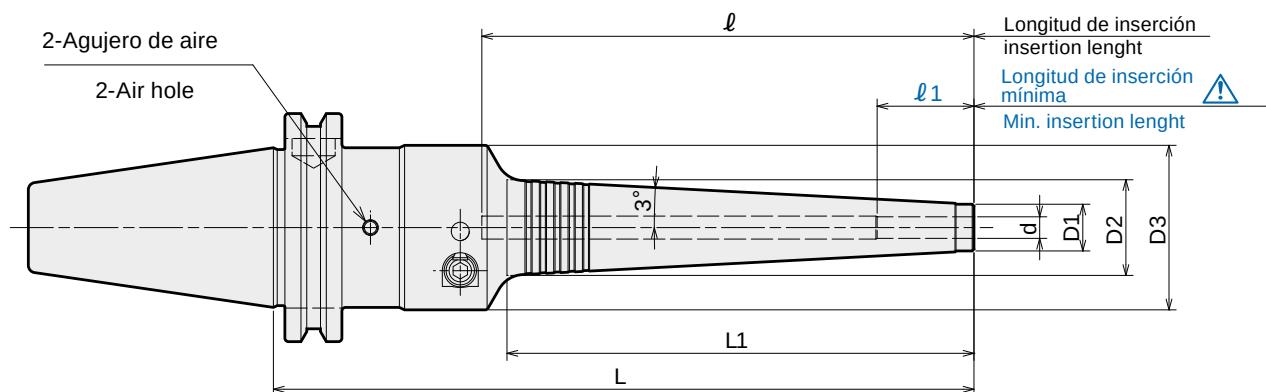
PHS Boquilla
PHS Collet

P. 17

Llave Allen
Hex. wrench

P. 16





Código Code	Modelo Model		d	L	L1	L2	D1	D2	D3	ℓ	ℓ 1	Max min ¹	Kg	Llave (Opción) Wrench (Option)
183002506150	CAT50 -PHC06SB	-150	6	150	84	115	13	21.9	46	92	27	15,000	4.1	L-4T
183002506195	CAT50 -PHC06SB	-195	6	195	130	160	13	26.7	46	137	27	10,000	4.2	
183002508150	CAT50 -PHC08SB	-150	8	150	84	115	15	23.9	46	92	27	15,000	4.1	
183002508195	CAT50 -PHC08SB	-195	8	195	130	160	15	28.7	46	137	27	10,000	4.2	
183002510150	CAT50 -PHC10SB	-150	10	150	84	115	17	25.9	46	92	33	15,000	4.1	
183002510195	CAT50 -PHC10SB	-195	10	195	130	160	17	30.7	46	137	33	10,000	4.3	
183002512150	CAT50 -PHC12SB	-150	12	150	84	115	19	27.9	46	92	36	15,000	4.1	
183002512195	CAT50 -PHC12SB	-195	12	195	130	160	19	32.7	46	137	36	10,000	4.3	
183002516150	CAT50 -PHC16SB	-150	16	150	84	115	23	31.9	52.5	91	40	15,000	4.2	L-5T
183002516195	CAT50 -PHC16SB	-195	16	195	129	160	23	36.6	52.5	135	40	10,000	4.6	
183002520150	CAT50 -PHC20SB	-150	20	150	84	115	28	36.9	60	91	40	15,000	4.7	
183002520195	CAT50 -PHC20SB	-195	20	195	129	160	28	41.6	60	135	40	12,000	5.0	
183002525150	CAT50 -PHC25SB	-150	25	150	84	115	37	45.9	60	91	50	15,000	4.8	
183002525195	CAT50 -PHC25SB	-195	25	195	129	160	37	50.6	60	135	50	12,000	5.2	

- La tolerancia de diámetro del zanco de la herramienta debe estar dentro de h6.
 - El tornillo Allen es necesario para tapar el orificio de aire para habilitar la alimentación de refrigeración por centro de la boquilla.
 - La velocidad permitida se ve afectada por la rigidez del husillo de la máquina y el balance de la herramienta de corte. Incrementar gradualmente de una velocidad lenta, hasta llegar a la velocidad adecuada.
 - ℓ indica la dimensión al usarlo con un tornillo de preajuste.
 - () la medida se encuentra al final del perno de retención
- Tool shank diameter tolerance must be within h6.
 - Hex-head screws are necessary to plug air hole for center through coolant feed.
 - Permissible speed is greatly affected by the stiffness of the machine spindle and the balance of the cutting tool. Gradually increase from a low speed, and use at the proper speed.
 - ℓ indicates dimension when using without a preset screw.
 - () dimension is to end of retention stud.

Ejemplo para ordenar Ordering Example

CAT50 - PHC06SB - 150

Diámetro de Usillo
Shank size

Diámetro interno(d)
I.D.

Longitud de proyección (L)
Projection length

Llave Allen
Hex. wrench
P. 16



Diámetro en Pulgadas

Inch Diameter Sizes

Código Code	Modelo Model		d	L	L1	D1	D2	D3	ℓ	ℓ 1	Max min ⁻¹	Kg	Llave (Opción) Wrench (Option)
183003508150	CAT50 -PHC0250SB	-150	6.35	150	84	115	13	21.9	46	69.85	15,000	4.1	L-4T
183003508180		-180	6.35	180	114	145	13	25.0	46	69.85	12,000	4.2	
183003508195		-195	6.35	195	130	160	13	26.7	46	69.85	10,000	4.2	
183003510150	CAT50 -PHC0312SB	-150	7.938	150	84	115	15	23.9	46	69.85	15,000	4.1	
183003510180		-180	7.938	180	114	145	15	27.0	46	69.85	12,000	4.2	
183003510195		-195	7.938	195	130	160	15	28.7	46	69.85	10,000	4.2	
183003512150	CAT50 -PHC0375SB	-150	9.525	150	84	115	17	25.9	46	69.85	15,000	4.1	
183003512180		-180	9.525	180	114	145	17	29.0	46	69.85	12,000	4.2	
183003512195		-195	9.525	195	130	160	17	30.7	46	69.85	10,000	4.3	
183003516150	CAT50 -PHC0500SB	-150	12.7	150	84	115	20	28.9	46	69.85	15,000	4.1	
183003516180		-180	12.7	180	114	145	20	32.0	46	69.85	12,000	4.3	
183003516195		-195	12.7	195	130	160	20	33.7	46	69.85	10,000	4.3	
183003520150	CAT50 -PHC0625SB	-150	15.875	150	84	115	23	31.9	52.5	69.85	15,000	4.2	
183003520180		-180	15.875	180	114	145	23	35.0	52.5	69.85	12,000	4.4	
183003520195		-195	15.875	195	129	160	23	36.6	52.5	69.85	10,000	4.6	
183003524150	CAT50 -PHC0750SB	-150	19.05	150	84	115	28	36.9	60	69.85	15,000	4.7	
183003524180		-180	19.05	180	114	145	28	40.0	60	69.85	14,000	4.9	
183003524195		-195	19.05	195	129	160	28	41.6	60	69.85	12,000	5.0	
183003532150	CAT50 -PHC1000SB	-150	25.4	150	84	115	38	46.9	60	69.85	15,000	4.8	
183003532180		-180	25.4	180	114	145	38	50.0	60	69.85	14,000	5.0	
183003532195		-195	25.4	195	129	160	38	51.6	60	69.85	12,000	5.2	

- La tolerancia de diámetro del zanco de la herramienta debe estar dentro de h6.
 - El tornillo Allen es necesario para tapar el orificio de aire para habilitar la alimentación de refrigeración por centro de la boquilla.
 - La velocidad permitida se ve afectada por la rigidez del husillo de la máquina y el balance de la herramienta de corte. Incrementar gradualmente de una velocidad lenta, hasta llegar a la velocidad adecuada.
 - ℓ indica la dimensión al usarlo con un tornillo de preajuste.
 - () la medida se encuentra al final del perno de retención
- Tool shank diameter tolerance must be within h6.
 - Hex-head screws are necessary to plug air hole for center through coolant feed.
 - Permissible speed is greatly affected by the stiffness of the machine spindle and the balance of the cutting tool. Gradually increase from a low speed, and use at the proper speed.
 - ℓ indicates dimension when using without a preset screw.
 - () dimension is to end of retention stud.

Ejemplo para ordenar Ordering Example

CAT50 - PHC0250SB - 150

Diámetro de Usillo
Shank sizeDiámetro interno(d)
I.D.Longitud de proyección (L)
Projection lengthLlave Allen
Hex. wrench
P. 16

CAT

Portaherramienta Hidráulico Doble
PHC-SB"Blast" Portaherramienta Hidráulico
PHC-SB-C"Blast" Portaherramienta Hidráulico
PHC-SB-NCPortaherramienta de Poder Hidráulico
PHC-APortaherramienta Hidráulico Omega
PHC-HPortaherramienta Hidráulico "R" Zero
PHZ-SB



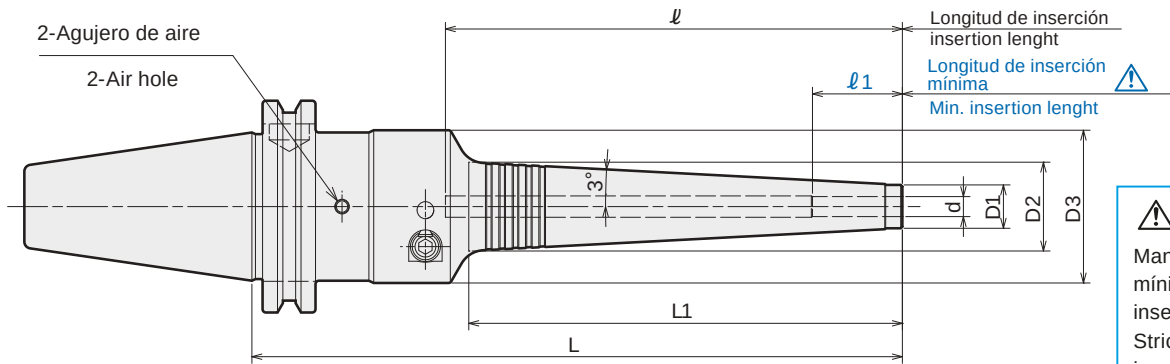
PHC-SB-C

Portaherramienta Hidráulico
Delgado "Blaster"
Slim Hydro Chuck

NEW!

La opción perfecta para aplicaciones en espacios reducidos, como fresado, barrenado y rimado en máquinas de 5 ejes.

Perfect choice for tight space applications, such as endmill finishing, drilling and reaming on 5-axis machines.



Precaución
Caution
Mantenga estrictamente el mínimo de longitud en la inserción.
Strictly keep the min insertion length.

Medidas en Métrico

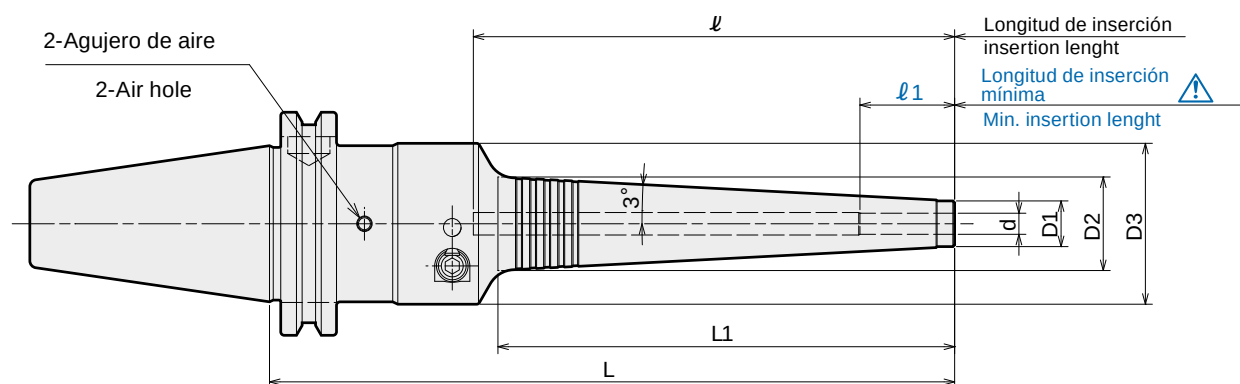
Metric Sizes

Código Code	Modelo Model	d	L	L1	D1	D2	D3	ℓ	$\ell 1$	Max min ⁻¹	Kg	Llave (Opción) Wrench (Option)
211002403090	CAT40 -PHC03SB -90-C	3	90	37	12	15.9	46	(125)	16	20,000	1.1	L-4T
211002403135	-135-C	3	135	84	12	20.9	46	(170)	16	20,000	1.5	
211002404090	CAT40 -PHC04SB -90-C	4	90	37	12	15.9	46	(125)	19	20,000	1.1	
211002404135	-135-C	4	135	84	12	20.9	46	(170)	19	20,000	1.5	
211002406090	CAT40 -PHC06SB -90-C	6	90	38	14	18.0	46	53	27	20,000	1.4	
211002406150	-150-C	6	150	84	14	22.9	46	92	27	20,000	1.5	
211002408090	CAT40 -PHC08SB -90-C	8	90	38	16	20.0	46	53	27	20,000	1.5	
211002408150	-150-C	8	150	84	16	24.9	46	92	27	20,000	1.5	
211002410105	CAT40 -PHC10SB -105-C	10	105	53	18	23.6	46	68	33	20,000	1.4	
211002410150	-150-C	10	150	84	18	26.9	46	92	33	20,000	1.5	
211002412105	CAT40 -PHC12SB -105-C	12	105	53	20	25.6	46	68	36	20,000	1.4	
211002412150	-150-C	12	150	84	20	28.9	46	92	36	20,000	1.5	
211002416150	CAT40 -PHC16SB -150-C	16	150	84	24	32.9	52.5	91	40	20,000	1.7	L-5T
211002416180	-180-C	16	180	114	24	36.0	52.5	120	40	13,000	1.9	
211002420150	CAT40 -PHC20SB -150-C	20	150	84	29	37.9	60	91	40	18,000	2.2	
211002420195	-195-C	20	195	129	29	42.6	60	135	40	12,000	2.5	
211002425150	CAT40 -PHC25SB -150-C	25	150	84	38	46.9	60	91	50	16,000	2.2	
211002425195	-195-C	25	195	129	38	51.6	60	135	50	11,000	2.6	

Diámetro en Pulgadas

Inch Diameter Sizes

Código Code	Modelo Model	d	L	L1	D1	D2	D3	ℓ	$\ell 1$	Max min ⁻¹	Kg	Llave (Opción) Wrench (Option)
211003404090	CAT40 -PHC0125SB -90-C	3.175	90	37	12	15.9	46	(125)	16	20,000	1.1	L-4T
211003404135	-135-C	3.175	135	84	12	20.9	46	(170)	16	20,000	1.5	
211003408150	CAT40 -PHC0250SB -150-C	6.35	150	84	14	22.9	46	92	27	20,000	1.5	
211003410150	CAT40 -PHC0312SB -150-C	7.938	150	84	16	24.9	46	92	27	20,000	1.5	
211003412150	CAT40 -PHC0375SB -150-C	9.525	150	84	18	26.9	46	92	33	20,000	1.5	
211003416150	CAT40 -PHC0500SB -150-C	12.7	150	84	21	29.9	46	92	36	20,000	1.5	
211003420150	CAT40 -PHC0625SB -150-C	15.875	150	84	24	32.9	52.5	91	40	20,000	1.7	
211003420180	-180-C	15.875	180	114	24	36.0	52.5	120	40	13,000	1.9	
211003424150	CAT40 -PHC0750SB -150-C	19.05	150	84	29	37.9	60	91	40	18,000	2.2	L-5T
211003424195	-195-C	19.05	195	129	29	42.6	60	135	40	12,000	2.5	
211003432150	CAT40 -PHC1000SB -150-C	25.4	150	84	38	46.9	60	91	50	16,000	2.2	
211003432195	-195-C	25.4	195	129	38	51.6	60	135	50	11,000	2.6	



Medidas en Métrico

Metric Sizes

Código Code	Modelo Model		d	L	L1	L2	D1	D2	D3	ℓ	ℓ 1	Llave (Opción) Wrench (Option)
211002506150	CAT50 -PHC06SB	-150-C	6	150	84	115	14	22.9	46	92	27	L-4T
211002506195		-195-C	6	195	130	160	14	27.7	46	137	27	
211002508150	CAT50 -PHC08SB	-150-C	8	150	84	115	16	24.9	46	92	27	
211002508195		-195-C	8	195	130	160	16	29.7	46	137	27	
211002510150	CAT50 -PHC10SB	-150-C	10	150	84	115	18	26.9	46	92	33	
211002510195		-195-C	10	195	130	160	18	31.7	46	137	33	
211002512150	CAT50 -PHC12SB	-150-C	12	150	84	115	20	28.9	46	92	36	
211002512195		-195-C	12	195	130	160	20	33.7	46	137	36	
211002516150	CAT50 -PHC16SB	-150-C	16	150	84	115	24	32.9	52.5	91	40	
211002516195		-195-C	16	195	129	160	24	37.6	52.5	135	40	
211002520150	CAT50 -PHC20SB	-150-C	20	150	84	115	29	37.9	60	91	40	L-5T
211002520195		-195-C	20	195	129	160	29	42.6	60	135	40	
211002525150	CAT50 -PHC25SB	-150-C	25	150	84	115	38	46.9	60	91	50	
211002525195		-195-C	25	195	129	160	38	51.6	60	135	50	

Diámetro en Pulgadas

Inch Sizes

Código Code	Modelo Model		d	L	L1	L2	D1	D2	D3	ℓ	ℓ 1	Llave (Opción) Wrench (Option)
211003508150	CAT50 -PHC0250SB	-150-C	6.35	150	84	115	14	22.9	46	92	27	L-4T
211003508195		-195-C	6.35	195	130	160	14	27.7	46	137	27	
211003510150	CAT50 -PHC0312SB	-150-C	7.938	150	84	115	16	24.9	46	92	27	
211003510195		-195-C	7.938	195	130	160	16	29.7	46	137	27	
211003512150	CAT50 -PHC0375SB	-150-C	9.525	150	84	115	18	26.9	46	92	33	
211003512195		-195-C	9.525	195	130	160	18	31.7	46	137	33	
211003516150	CAT50 -PHC0500SB	-150-C	12.7	150	84	115	21	29.9	46	92	36	
211003516195		-195-C	12.7	195	130	160	21	34.7	46	137	36	
211003520150	CAT50 -PHC0625SB	-150-C	15.875	150	84	115	24	32.9	52.5	91	40	
211003520195		-195-C	15.875	195	129	160	24	37.6	52.5	135	40	
211003524150	CAT50 -PHC0750SB	-150-C	19.05	150	84	115	29	37.9	60	91	40	L-5T
211003524195		-195-C	19.05	195	129	160	29	42.6	60	135	40	
211003532150	CAT50 -PHC1000SB	-150-C	25.4	150	84	115	39	47.9	60	91	50	
211003532195		-195-C	25.4	195	129	160	39	52.6	60	135	50	

- La tolerancia de diámetro del zanco de la herramienta debe estar dentro de h6.
- La velocidad permitida se ve afectada por la rigidez del husillo de la máquina y el balance de la herramienta de corte. Incrementar gradualmente de una velocidad lenta, hasta llegar a la velocidad adecuada.
- ℓ indica la dimensión al usarlo con un tornillo de preajuste.
- (ℓ) la medida se encuentra al final del perno de retención
 - Tool shank diameter tolerance must be within h6.
 - Permissible speed is greatly affected by the stiffness of the machine spindle and the balance of the cutting tool. Gradually increase from a low speed, and use at the proper speed.
 - ℓ indicates dimension when using without a preset screw.
 - (ℓ) dimension is to end of retention stud.

Ejemplo para ordenar Ordering Example

CAT50 - PHC06SB - 150 - C

Diámetro de Husillo
Shank sizeDiámetro Interno (d)
I.D.Longitud de proyección (L)
Projection lengthLlave Allen
Hex. wrench
P. 16



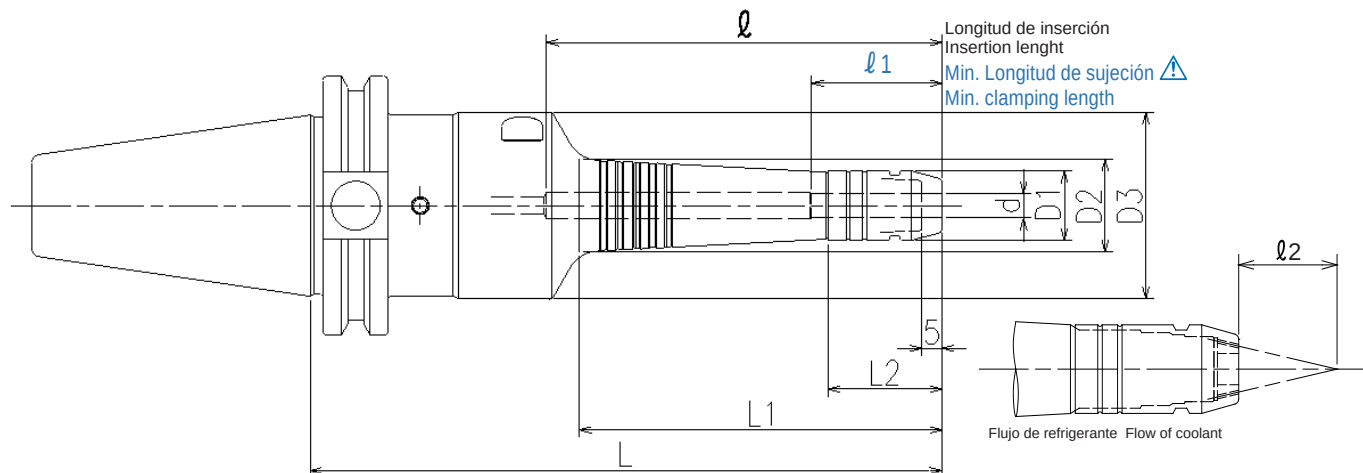
PHC-SB-NC

Portaherramienta Hidráulico Delgado "Blaster"
(con Funda)
Slim Hydro Chuck Blaster (With cap)

NEW!

La opción perfecta para aplicaciones en espacios reducidos, como fresado, barrenado y rimado en máquinas de 5 ejes.

Perfect choice for tight space applications, such as endmill finishing, drilling and reaming on 5-axis machines.



Código Code	Modelo Model	d	L	L1	L2	D1	D2	D3	ℓ	ℓ_1	ℓ_2	Llave (Opción) Wrench (Option)
211006404140	CAT40 -PHC04SB -140-NC	4	140	89	33	15	20.9	46	(175)	24	20	L-4T
211006406155	CAT40 -PHC06SB -155-NC	6	155	89	28	17	22.9	46	97	32	30	
211006408155	CAT40 -PHC08SB -155-NC	8	155	89	28	19	24.9	46	97	32	40	
211006410110	CAT40 -PHC10SB -110-NC	10	110	58	33	21	23.6	46	73	38	50	
211006410155	-155-NC	10	155	89	33	21	26.9	46	97	38	50	
211006412110	CAT40 -PHC12SB -110-NC	12	110	58	33	23	25.6	46	73	41	60	
211006412155	-155-NC	12	155	89	33	23	28.9	46	97	41	60	

- La tolerancia de diámetro del zanco de la herramienta debe estar dentro de h6.
 - La velocidad permitida se ve afectada por la rigidez del husillo de la máquina y el balance de la herramienta de corte. Incrementar gradualmente de una velocidad lenta, hasta llegar a la velocidad adecuada.
 - ℓ indica la dimensión al usarlo con un tornillo de preajuste.
 - (ℓ) la medida se encuentra al final del perno de retención
- Tool shank diameter tolerance must be within h6.
 - Permissible speed is greatly affected by the stiffness of the machine spindle and the balance of the cutting tool. Gradually increase from a low speed, and use at the proper speed.
 - ℓ indicates dimension when using without a preset screw.
 - (ℓ) dimension is to end of retention stud.

Ejemplo para ordenar Ordering Example

CAT40 - PHC04SB - 140 - NC

Diámetro de Husillo
Shank size

Diámetro Interno (d)
I.D.

Longitud de proyección (L)
Projection length

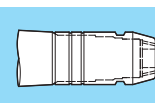
Llave Allen
Hex. wrench

P. 16



Funda
Cap

P. 25





PHZ-SB

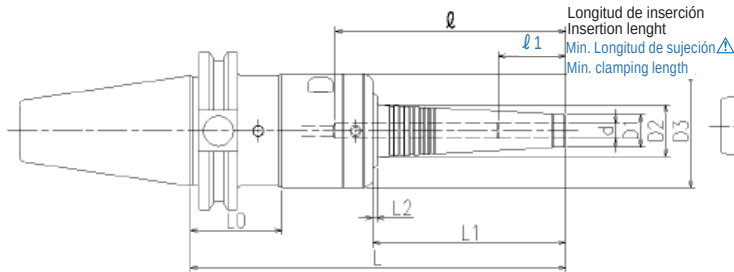
Portaherramienta Hidráulico Cero "R" (Excentricidad) Delgado Slim Hydro "R" Zero Holder

NEW!

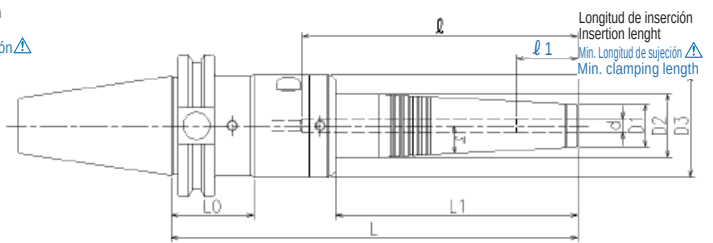
Portaherramienta hidráulico Cero "R" delgado con función ajustable de excentricidad. Apropiado para cortes de alta precisión.

Slim Hydro Chuck with "R" zero runout adjustment function. Suitable for high precision cutting in a deep/narrow hole.

Tipo 1



Tipo 2



Código Code	Modelo Model	Tipo Type	d	L	L1	L2	D1	D2	D3	L0	l	l 1	Llave (Opción) Wrench (Option)
181002406150	CAT40 -PHZ06SB -150	1	6	150	77	1.5	13	21.0	46	35.05	92	27	L-4T
181002406180	-180	1	6	180	107	1.5	13	24.2	46	35.05	122	27	
181002407150	CAT40 -PHZ07SB -150	1	7	150	77	1.5	14	22.0	46	35.05	92	27	
181002407180	-180	1	7	180	107	1.5	14	25.2	46	35.05	122	27	
181002408150	CAT40 -PHZ08SB -150	1	8	150	77	1.5	15	23.0	46	35.05	92	27	
181002408180	-180	1	8	180	107	1.5	15	26.2	46	35.05	122	27	
181002409150	CAT40 -PHZ09SB -150	1	9	150	77	1.5	16	24.0	46	35.05	92	33	
181002409180	-180	1	9	180	107	1.5	16	27.2	46	35.05	122	33	
181002410150	CAT40 -PHZ10SB -150	1	10	150	77	1.5	17	25.0	46	35.05	92	33	
181002410180	-180	1	10	180	107	1.5	17	28.2	46	35.05	122	33	
181002411150	CAT40 -PHZ11SB -150	1	11	150	77	1.5	18	26.0	46	35.05	92	36	
181002411180	-180	1	11	180	107	-	18	29.1	46	35.05	122	36	
181002412150	CAT40 -PHZ12SB -150	1	12	150	77	1.5	19	27.0	46	35.05	92	36	
181002412180	-180	2	12	180	107	-	19	29.3	46	35.05	122	36	

- La tolerancia de diámetro del zanco de la herramienta debe estar dentro de h6.
- El tornillo Allen es necesario para tapar el orificio de aire para habilitar la alimentación de refrigeración por centro de la boquilla.
- La velocidad permitida es gravemente afectada por la rigidez del husillo de la máquina y el balance de la herramienta de corte. Gradualmente incrementar la velocidad hasta llegar a la velocidad apropiada.

- Tool shank diameter tolerance must be within h6.
- Hex-head screws are necessary to plug air hole for center through coolant feed.
- Permissible speed is greatly affected by the stiffness of the machine spindle and the balance of the cutting tool. Gradually increase from a low speed, and use at the proper speed.

Ejemplo para ordenar Ordering Example

CAT40 - PHZ06SB - 150

Diámetro de Husillo
Shank size

Diámetro Interno (d)
I.D.

Longitud de proyección (L)
Projection length

Llave
Wrench
P. 16



NOTAS



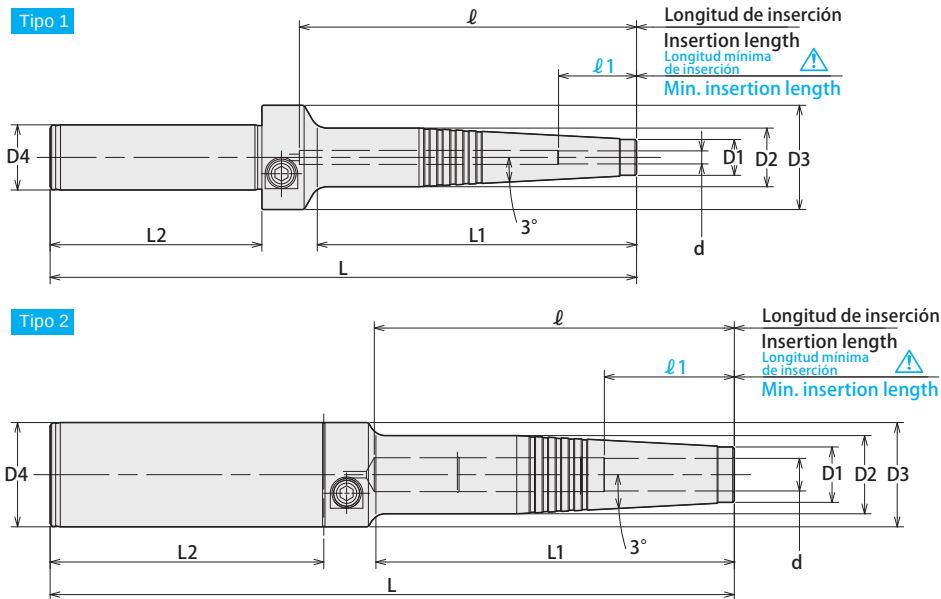
ST-PHC-SB

Portaherramienta
Hidráulico Delgado
Slim Hydro Chuck

NEW!

La opción perfecta para aplicaciones en espacios reducidos, como fresado, barrenado y rimado en máquinas de 5 ejes.

Perfect choice for tight space applications, such as endmill finishing, drilling and reaming on 5-axis machines.



⚠ Precaución Caution

Mantenga estrictamente el mínimo de longitud en la inserción.
Strictly keep the min insertion length.

Medidas en Métrico

Metric Sizes

Código Code	Modelo Model	Tipo Type	d	L	L1	L2	D1	D2	D3	D4	ℓ	$\ell 1$	Llave (Opción) Wrench (Option)
0450 02003180	ST20 -PHC03SB -180	1	3	180	98	65	11	18	32	20	103	16	L-4T
0450 02004180	-PHC04SB -180	1	4	180	98	65	11	18	32	20	103	19	
0450 02006180	-PHC06SB -180	1	6	180	99	65	13	20	32	20	103	27	
0450 02008180	-PHC08SB -180	1	8	180	99	65	15	22	32	20	101	27	
0450 02010180	-PHC10SB -180	1	10	180	100	65	17	24	32	20	101	33	
0450 02012180	-PHC12SB -180	1	12	180	100	65	19	26	32	20	101	36	
0450 03206210	ST32 -PHC06SB -210	2	6	210	109	84	13	20	32	32	113	27	
0450 03208210	-PHC08SB -210	2	8	210	109	84	15	22	32	32	111	27	
0450 03210210	-PHC10SB -210	2	10	210	110	84	17	24	32	32	111	33	
0450 03212210	-PHC12SB -210	2	12	210	110	84	19	26	32	32	111	36	

Medidas en Pulgadas

Inch Sizes

Código Code	Modelo Model	Tipo Type	d	L	L1	L2	D1	D2	D3	D4	ℓ	$\ell 1$	Llave (Opción) Wrench (Option)
0450 12404180	ST0750 -PHC0125SB -180	1	3.175	180	98	65	11	18	32	19.05	103	16	L-4T
0450 12408180	-PHC0250SB -180	1	6.35	180	99	65	13.35	20	32	19.05	103	27	
0450 12412180	-PHC0375SB -180	1	9.525	180	100	65	17	24	32	19.05	101	33	
0450 12416180	-PHC0500SB -180	1	12.7	180	100	65	20	26	32	19.05	101	36	
0450 14008210	ST1250 -PHC0250SB -210	2	6.35	210	109	84	13.35	20	31.75	31.75	113	27	
0450 14012210	-PHC0375SB -210	2	9.525	210	110	84	17	24	31.75	31.75	111	33	
0450 14016210	-PHC0500SB -210	2	12.7	210	110	84	20	26	31.75	31.75	111	36	

Ejemplo para ordenar Ordering Example

ST20 - PHC03SB - 180

Tamaño de zanco

Diámetro Interior (d)

Longitud Total (L)

Shank size

I.D.

Total length (L)

Llave Allen
Hex. wrench
P. 23



- La tolerancia de diámetro del zanco de la herramienta debe estar dentro de h6.
 - La velocidad permitida se ve afectada por la rigidez del husillo de la máquina y el balance de la herramienta de corte. Incrementar gradualmente de una velocidad lenta, hasta llegar a la velocidad adecuada.
- Tool shank diameter tolerance must be within h6.
 - Permissible speed is greatly affected by the stiffness of the machine spindle and the balance of the cutting tool. Gradually increase from a low speed, and use at the proper speed.

Pre seteador de herramientas de ajuste óptico sin contacto con la herramienta

Contactless Optical Tool Presetter Aegis-i Series

Aegis-i Series



Raptor AOTP - AUTO type

¡Reduzca las horas de trabajo con sistemas de medición automáticos programados!

Aumenta la productividad!

Reduce work hours with programmed automatic measurement!

Increases productivity in the field!



Eagle AOTP type

Hacer productos fáciles de usar es nuestra prioridad. Nuestro nuevo pre seteador de herramientas óptico ya está disponible.

Programa personalizado que se ajusta a tus necesidades!

Contáctanos para más detalles!

Making user-friendly products is our priority. Our new optical tool presetter designed completely in house is available now. Customizable software to fit your needs!

Please contact NT TOOL for details.



El ajuste de un portaherramienta de boquillas es posible directo en el husillo (hasta máximo 60 Nm).
Tighten the cap of the collet holder on the machine is possible! *MAX60Nm

Falcon SOTP type

**¡Simple y Compacto!
Pre seteador de alto rendimiento!
Precio Asequible!**

Simple and Compact! High-performance presetter - affordable price!

Medición Measurement

Eje X x-axis ø300mm

Eje Z z-axis ø400mm

Sujeción Mecánica Mechanical Clamping

Un cilindro neumático sujeta el portaherramientas de una manera segura en su lugar, garantizando una excelente precisión durante los repetidos montajes de los portaherramientas.

A pneumatic cylinder clamps the holder securely in place, guaranteeing excellent accuracy through repeated mounting of holders.

Hacer productos fáciles de usar es nuestra prioridad. Nuestro nuevo pre seteador de herramientas óptico ya está disponible.

Programa personalizado que se ajusta a tus necesidades!

Making user-friendly products is our priority. Our new optical tool presetter designed completely in house is available now.

Customizable software to fit your needs!

Contáctanos para más detalles!

Please contact NT TOOL for details.

Caso de personalización (Raptor & Eagle) Customization Case (Raptor & Eagle)

Compartir la Información de Medición (Raptor & Eagle)

Sharing Measurement Data (Raptor & Eagle)

Al acumular información de medición de un pre seteador en tu server, tu puedes...

By accumulating the measurement data of an individual presetter in your server, you can...

Comparte la información con múltiples pre seteadoras!

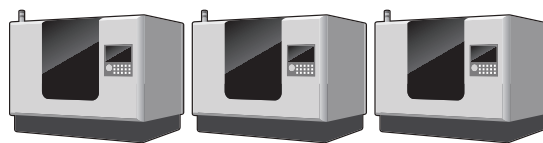
Share data with multiple presetters!

Transfiere los datos de medición al centro de maquinado (M/C, Torno NC) y utilízala!

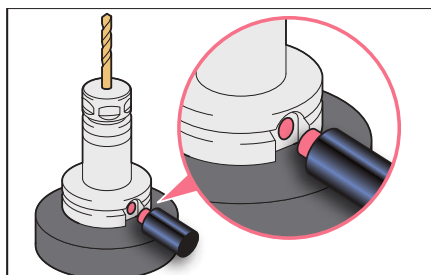
Transfer measurement data to machine tool (M / C, NC lathe) and utilize it!

※El centro de maquinado debe ser capaz de compartir información con el servidor.

*The machine tool must be able to share data with the server.



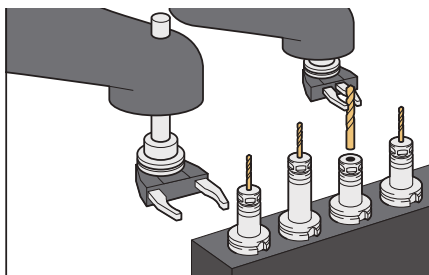
Respondiendo a las necesidades del usuario del sistema de automatización de la pre seteadora (Raptor) Responding to User Needs of The Presetter Automation System (Raptor)



ID Chip
Use of ID Chips

Al utilizar el chip de identificación para el portaherramientas, también se automatiza el proceso de lectura de información que se realizaba manualmente mediante un código QR.

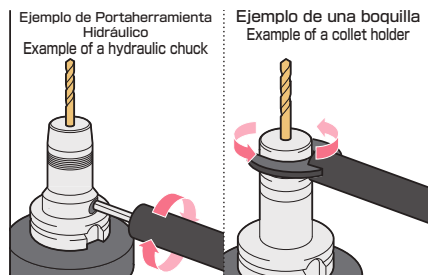
By utilizing the ID chip for tool holder, the process of reading information which was manually done by QR code is also automated.



Enlazado con Robots
Linking with Robots

Funciona con un robot para automatizar la sustitución de portaherramientas y cortadores.

It works with a robot to automate the replacement of tool holders and blades.



Enlazado con Robots
Linking with Robots

Automatiza la operación de sujeción del cortador al portaherramientas.

It automates the tool holder blade tightening operation.

SPZ-2

"R" Zero Setter

Medición sencilla y precisión de excentricidad
Easy to measure runout accuracy

Equipado con soporte para portaherramientas
rotativo

Equipped with rotary holder support

Disponible en varios tipos de zancos:
(BT, HSK, UTS, AHO, CAT, SK)
Available in various tool shank types.
(BT, HSK, UTS, AHO, CAT, SK)

Equipado con artefacto de sujeción para
el portaherramientas

Equipped with holder clamping device

El cambio de herramienta de corte puede ser realizado cuando el
portaherramienta esta fijado/sujeto con 4-8kN de presión del
dibujo.

Tool change can be done when the holder is fixed / clamped with 4-8kN

Rango de medición
0~460mm

Measurement range
0-460mm in length

Soporte rotativo para
herramientas
Rotary holder support



NT TOOL, con la mejor protección contra el óxido! NT TOOL, the best protection against rust!

Los Portaherramientas de NT TOOL son a prueba de óxido! ※ Algunos Portaherramientas
quedan excluidos
NT TOOL holders are rustproofed as standard! *Some holders are excluded.

Competencia
Competitor's products

Protege el husillo del daño
Protect spindle from damage

Extiende la vida de la
herramienta de corte
Longer cutting tool life

Mantiene buena precisión
Maintain good accuracy

Libre de mantenimiento
Maintenance Free

Cubierta especial a prueba de óxido en la superficie entera incluyendo el zanco estrecho (solo BT, CAT, SK).

- Previene la incautación y la puntuación causada por la abrasión del metal contra el husillo de la máquina.
- Cobertura especial que protege el husillo del desgaste anormal.
- Seguro con refrigerante soluble en agua.

Rustproof coating on entire surface including the tapered shank (BT, CAT, SK only).

- Prevent seizure and scoring caused by metal abrasion against the machine spindle.
- Rustproof coating protects spindle from abnormal wearing.
- Safe with water-soluble coolant.

CONTACTANOS

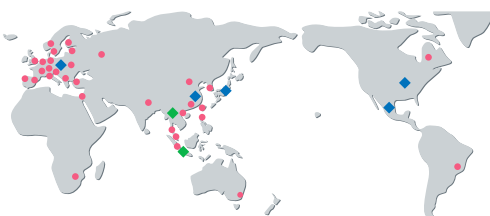
TELÉFONO

☎ 477 194 4587

E-MAIL

sales@nttool.com.mx

RED MUNDIAL



DISTRIBUIDOR - DISTRIBUTOR

NT TOOL
DE MÉXICO

sales@nttool.com.mx

Escanee el código para obtener la información más reciente y detallada

<https://www.nttool.com.mx>

