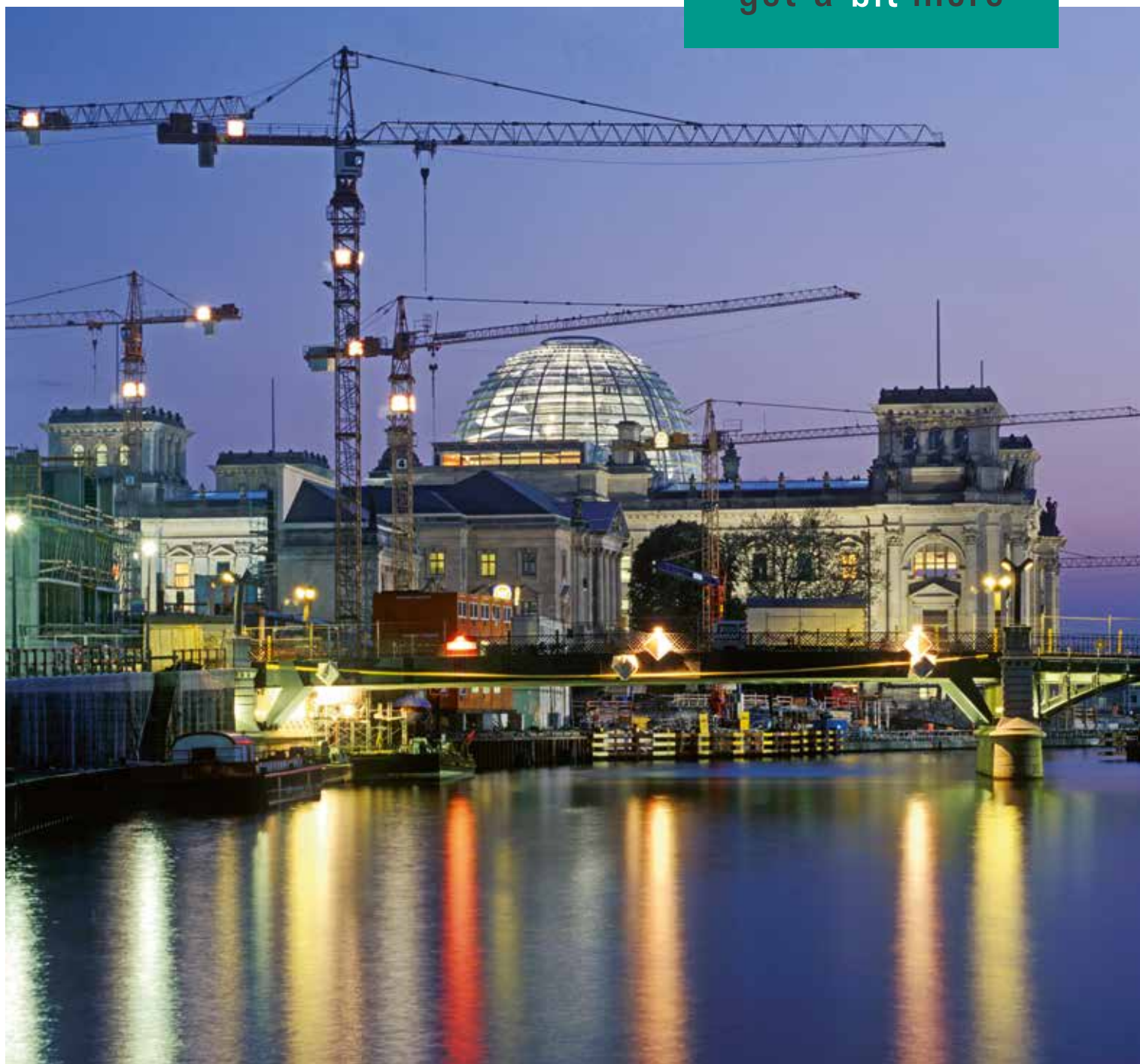


heller
get a bit more



CATÁLOGO DE PRODUCTOS

Brocas para profesionales

www.hellertools.com



¡LAS BROCAS DE HELLER NO PUEDEN FALTAR EN NINGUNA GRAN OBRA!

Soluciones profesionales para el comercio especializado.

Estimados clientes:

Nuestro catálogo de productos les ofrece información sinóptica y clara sobre el tema de brocas para profesionales. Junto a las extensas informaciones sobre la gama de productos de Heller, también podrán leer detalles acerca de nuestro servicio de atención al cliente así como múltiples consejos y trucos para una perforación „mejor“ en la obra.

Es nuestro objetivo declarado apoyar y ayudar a nuestros socios en el comercio y en los oficios con soluciones competentes de perforación en fiable calidad de primer rango, en calidad premium. Nuestro know how en el desarrollo de productos y en la producción se basa en más de 150 años de experiencia en la fabricación de brocas „Made in Germany“. Producimos en modernísimas máquinas asistidas informáticamente y, como mediana empresa especializada en brocas

que somos, deseamos estar siempre cerca de ustedes para ayudarlos personalmente.

Aprovechen esta oferta para conseguir conjuntamente el éxito.

Reciba un cordial saludo,



Dr. Frank Schubert
Gerente de Heller Tools



Jörg Frommeyer
Gerente de Heller Tools

CONTENIDO

Introducción	6
--------------	---

BROCAS DE PERCUSIÓN

Detalles técnicos Brocas de percusión	8
Guía de brocas Brocas de percusión	11
Trijet SDS-plus Broca de percusión	12
Y-Cutter Ergo SDS-plus Broca de percusión	14
XForce SDS-plus Broca de percusión	15
Bionic Pro SDS-plus Broca de percusión	17
Prefix SDS-plus Broca de percusión	21
Enduro SDS-max Broca de percusión	24
Speed2Max SDS-max Broca de percusión	26
Duster Expert SDS-max/plus Broca de aspiración	28
Duster Pro Accesorios antipolvo	29
Super Quick SDS-max Broca corona	30
StarBreaker SDS-max Corona fresadora	31
Vista general Sistema Ratio	32
Ratio Rebar Cutter Broca para armadura	33
Ratio Quick Broca corona	34
Ratio Corona fresadora	35
Adaptador Ratio para brocas de percusión	36
Star Cutter Ratio Espiral de evacuación	36
Star Cutter Ratio Extensión	36
Ratio Perno roscado	36
Acoplamiento SDS-plus para alojamiento SDS-max	36
Grasa para roscas	36

CINCELES

Vista general Programa de cinceles	37
Enduro SDS-plus Cincel	38
SDS-plus Power Cincel	39
SDS-plus Cincel	40
Enduro SDS-max Cincel	41
SDS-max Cincel	42

BROCAS PARA HORMIGÓN Y PIEDRA

Detalles técnicos Brocas para hormigón y piedra	44
Guía de brocas Brocas para hormigón y piedra/herramientas de diamante	45
ProXtreme Broca para hormigón y piedra natural	46
ProConcrete Broca para hormigón y piedra	48
ProStone Broca para piedra	50
Brocas corona/coronas para empotrar enchufes	52
Accesorios, kits, estuches	53

HERRAMIENTAS DE DIAMANTE

Detalles técnicos Herramientas de diamante	54
Diamondwizard Corona para empotrar enchufes	55
Diamante Corona para empotrar enchufes	56
One for all Disco de corte de diamante	58
Extreme Cut Universal	59
Turbo Cut Universal	60
Eco-cut Universal	61
Turbotile Broca para azulejos y cerámica	62
Turbotile Sierra corona para azulejos y cerámica	63
Cera Expert Highspeed Broca para gres fino y tejas	64

BROCAS PARA MADERA

Detalles técnicos Brocas para madera	66
Guía de brocas Broca para madera	67
HSS Turbo Broca para madera	68
CV Broca espiral para madera	70
Quickbit Broca fresadora plana	72
Lewis Long Life Broca salomónica	74
Lewis Broca salomónica universal	75
CV Broca para encofrado	77
Forstner High Speed Broca Forstner	79
Forstner Universal Broca Forstner	81
Brocas para herrajes	83
Brocas pivote	84
Avellanadores para madera	85
Avellanadores para broca	86
Brocas de centrar	87

BROCAS PARA METAL

Detalles técnicos Brocas para metal	88
Guía de brocas Brocas para metal	90
HSS-CO DIN 338 RN Broca para acero inoxidable de cobalto	91
HSS TIN DIN 338 Broca para acero	94
HSS-G TURBO DIN 338 RN Broca para metal	96
HSS-G SUPER DIN 338 RN Broca para acero	98
HSS-R DIN 338 RN Broca para acero	101
HSS-G DIN 340 Broca superior para acero extra larga	105
HSS Broca para acero con vástago escalonado	107
HSS Blacksmith Broca para acero	108
HSS DIN 345 Broca para acero de vástago cónico Morse	109
HSS-G SUPER DIN 1869 Broca para acero extra larga	111
HSS-G Broca superior de doble extremo	112
HSS Avellanador cónico y desbarbador 90°	113
HSS Avellanador de agujero transversal 90°	114
HSS Broca cónica para chapa	115
HSS Broca multidiametral	116
HSS-CO Sierra corona para INOX	117
HSS Sierra corona bimetálica	118
Accesorios	120

BROCAS UNIVERSALES Y ESPECIALES

Detalles técnicos Brocas universales y especiales	122
Guía de brocas Brocas universales y especiales	123
Allround Broca universal	124
Allmat Broca universal	125
Quickbit Allmat Broca universal	127
Allmat Sierra corona multiusos	128
Quickbit Ceramicmaster Broca para vidrio y cerámica	130
Cera Expert Broca para gres fino y tejas	131

SIERRAS & PUNTAS

Detalles técnicos Hojas de sierra de calar y de sable	132
Hojas de sierra de calar	134
Hojas de sierra de sable	139
Hojas/herramientas de calidad para Multitools	144
Puntas universales	150
Módulos y expositores	152
Gestión de calidad	153
Condiciones generales de negocio	155



BROCAS HELLER PARA PROFESIONALES

Heller es el especialista con reconocimiento mundial en todo lo referente a la perforación profesional. Como experto en desarrollo, producción y comercialización de brocas para todas las aplicaciones, Heller es la elección preferida de los profesionales en la obra y en la industria. Nuestra exigencia para con nosotros mismos es el liderazgo en tecnología y calidad. Trabajamos con los métodos más modernos

en nuestro centro de investigación y en la producción en Dinklage, Alemania. Las raíces de Heller se remontan al año 1586, y estamos orgullosos de las diversas innovaciones mundiales que Heller ha inventado desde entonces. Hoy por hoy tenemos numerosos derechos de marca y patentes y estamos presentes en más de 80 países.

LA GAMA DE PRODUCTOS

Heller se ha dedicado a la calidad puntera absoluta. Nuestros clientes confían en productos de fiabilidad conocida y probada de la casa Heller. Centramos nuestro enfoque en los requisitos de usuarios profesionales y por eso ofrecemos una amplia gama de productos que consiste de más de 2000 brocas diferentes para todos los materiales y todos los oficios. Nuestros clientes tienen la selección de un amplio surtido muy desarrollado, que cubre todos los ámbitos del perforado.

Soluciones especiales para orificios especialmente difíciles como p. ej. en hormigón armado, granito o vidrio también tienen cabida como los sistemas ingeniosos, con los que se pueden hacer agujeros de hasta 3 metros de profundidad. Todos los productos de Heller están adaptados al rendimiento máximo en todas las máquinas usuales. Calidad, seguridad de los productos y ergonomía son las máximas de una gama de productos que ofrecen soluciones para cualquier agujero en cualquier máquina y para cualquier material.





PROMESAS DE PRODUCTO

Todos los productos de Heller tienen éxito en el mercado porque solucionan los problemas de los usuarios, porque son eficaces, duraderos, seguros y fiables. Además, todos los productos de Heller se caracterizan por velocidad y una relación de precio-rendimiento sin par. Asimismo las gamas de productos de Heller ofrecen unas prestaciones altas, como materiales extremos y uso muy duradero, incluso bajo unas condiciones difícilísimas. Debido a los nuevos materiales compuestos, a los materiales críticos, a las armaduras extremadamente resistentes en el hormigón, a los modos de traba-

jo modernos en la construcción y a los requisitos cambiados de los usuarios, Heller apuesta por innovaciones que surgen precisamente por los requisitos de los usuarios y, a menudo, en colaboración con los mismos. Ejemplo: La innovadora tecnología Trijet marca nuevas pautas en lo que se refiere a la vida útil y a la idoneidad para usar en armaduras. La nueva Duster Expert permite taladrar con rapidez y sin polvo, para una eficacia y una seguridad en el trabajo especiales: unos requisitos que hoy en día son especialmente importantes para los artesanos y profesionales.

CALIDAD EN CADA DETALLE - MADE IN GERMANY

Heller utiliza materiales de máxima calidad y produce con las más modernas máquinas controladas por ordenador, con personal altamente motivado que tiene más de 30 años de experiencia y siguiendo los máximos estándares de calidad. Certificado conforme a la norma ISO 9001 e ISO 50001 sobre gestión energética, en la actualidad Heller es uno de los productores de brocas más modernos y eficientes del mundo. Dotado de un sistema de gestión de calidad líder, todo ello se traduce en una excelente seguridad y certeza para distribuidores, profesionales de la industria y el sector privado.



SOCIOS DEL COMERCIO ESPECIALIZADO

Como socio fiable en el comercio, Heller ofrece mucho más que productos absolutamente punteros: Con sus sistemas de presentación de productos, que promocionan mucho las ventas, sus productos premiados con el IF Design Award y el Red Dot, su logística eficiente, sus ofertas de formación y su asesoramiento sobre productos, así como con un paquete de servicios orientado a los requisitos del comercio, Heller es el socio competente del comercio. Y así es como se confirma cada vez en nuestras encuestas anuales a los clientes. Un resultado del que estamos orgullosos.



DETALLES TÉCNICOS BROCAS DE PERCUSIÓN

ALOJAMIENTO SDS

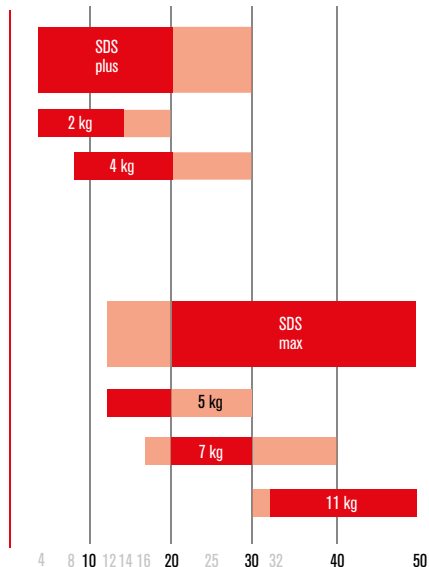
El sistema de sujeción rápida SDS es la conexión estándar de brocas de percusión consolidada en la actualidad. Garantiza la mejor transmisión de fuerza del sistema de perforación en caso de sujeción rápida, sencilla y segura de la broca en la taladradora. Dependiendo de la tarea, existe el formato más extendido, SDS-plus, con un diámetro de aprox. 10 mm para taladradoras de menos de 5 kg, así como SDS-max para taladradoras de más de 5 kg con un diámetro de aprox. 18 mm.

Alojamientos



Ø de broca en mm

Aplicaciones/clase de máquinas



SELLO DE CALIDAD

Heller es el especialista en cualquier tipo de perforación en la obra. Desde hace más de 165 años desarrollamos y producimos brocas eficaces "Made in Germany". Todas nuestras brocas de percusión cumplen los máximos estándares.

Independientemente de sus requisitos individuales, nuestras brocas de percusión se fabrican siempre al más alto nivel de calidad y disponen de diferentes certificados.



Perfectos para todas las marcas de herramientas eléctricas.



La técnica de chorro de Heller presta especialmente una buena seguridad frente a roturas.



Heller es el primer fabricante de brocas al que se le ha concedido el certificado de vibración reducida para mano y brazo conforme a la directiva sobre vibraciones de la UE 2002/44/CE.



Las brocas de Heller "Made in Germany" se fabrican conforme a la gestión de calidad ISO 9001 para cumplir los máximos requisitos de calidad.



Todas las brocas de Heller llevan el certificado PGM independiente, que garantiza sistemas de conexión seguros.



Desarrollado y "Made in Germany"

CARACTERÍSTICAS DE CALIDAD



Filos de metal duro

Los innovadores filos de metal duro patentados de Heller están optimizados para el uso más duro en hormigón y piedra, e incluso en armaduras de hormigón. Un agresivo perfil de metal duro ofrece un avance rapidísimo de la perforación. Gracias a la conformación integrada de la punta quedan garantizados el comportamiento ideal del taladrado inicial así como el centraje perfecto. El procesamiento de precisión de las brocas de Heller se demuestra, por ejemplo, en la alineación exacta y en la soldadura de las placas de metal duro, así como en los bajos valores de marcha concéntrica.



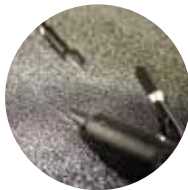
Procedimiento de fresado

El cuerpo de espiral se realiza mediante proceso de rectificado o fresado. La espiral se produce sobre la base de material macizo. De esta manera se asegura la precisión del trazado de la espiral. La dimensiones de la espiral se mantienen con exactitud en el diámetro exterior y en el interior. Las ventajas de la aplicación radican en la marcha suave de la broca y en la evacuación continua del polvo de la perforación, de modo que se minimiza el efecto de deflagración.



Formas de cuerpo de espiral

Las formas de cuerpo de espiral patentadas garantizan una evacuación óptima del polvo de la perforación, totalmente sin efectos de deflagración, por ejemplo, gracias a la espiral que va alternando entre ancho y estrecho. Máxima velocidad con una producción de energía de impacto ideal es el resultado de la reducida fricción gracias a un diseño calculado por ordenador.



Técnica de chorro HST de Heller

El proceso especial HST proporciona una estructura superficial ideal: Así, las brocas de martillo de Heller presentan una probabilidad de rotura extremadamente baja cuando están sometidas a esfuerzo máximo, incluso al incidir sobre armaduras. Rectilineidad ideal en dimensiones largas: El chorro HST garantiza, por tanto, una alta flexibilidad de flexión, sin romperse.



Comprobación de concentricidad

Cada broca de Heller se somete a una comprobación precisa de concentricidad una vez acabado el proceso de su fabricación. Unos sensores de medición controlados por ordenador detectan las diferencias con precisión milimétrica. Las ventajas para el usuario radican en la mayor precisión del agujero perforado, tanto en su diámetro como en su profundidad, así como en la vibración reducida durante el trabajo.

CONSEJOS Y TRUCOS

Comprobar la armadura

Las brocas de martillo de Heller resisten incluso cuando se incide sobre la armadura. Aun así, se recomienda comprobar antes de comenzar con la perforación si hay armaduras en la estructura de la pared mediante un aparato de localización y realizar la perforación solamente en la mampostería de la pared, si es posible. Por motivos estáticos, las armaduras se encuentran en el cuerpo de la construcción y no deberían cortarse, si es posible. Si por motivos constructivos, no se pudiera evitar, deberá consultarse a un especialista en cálculos estáticos.

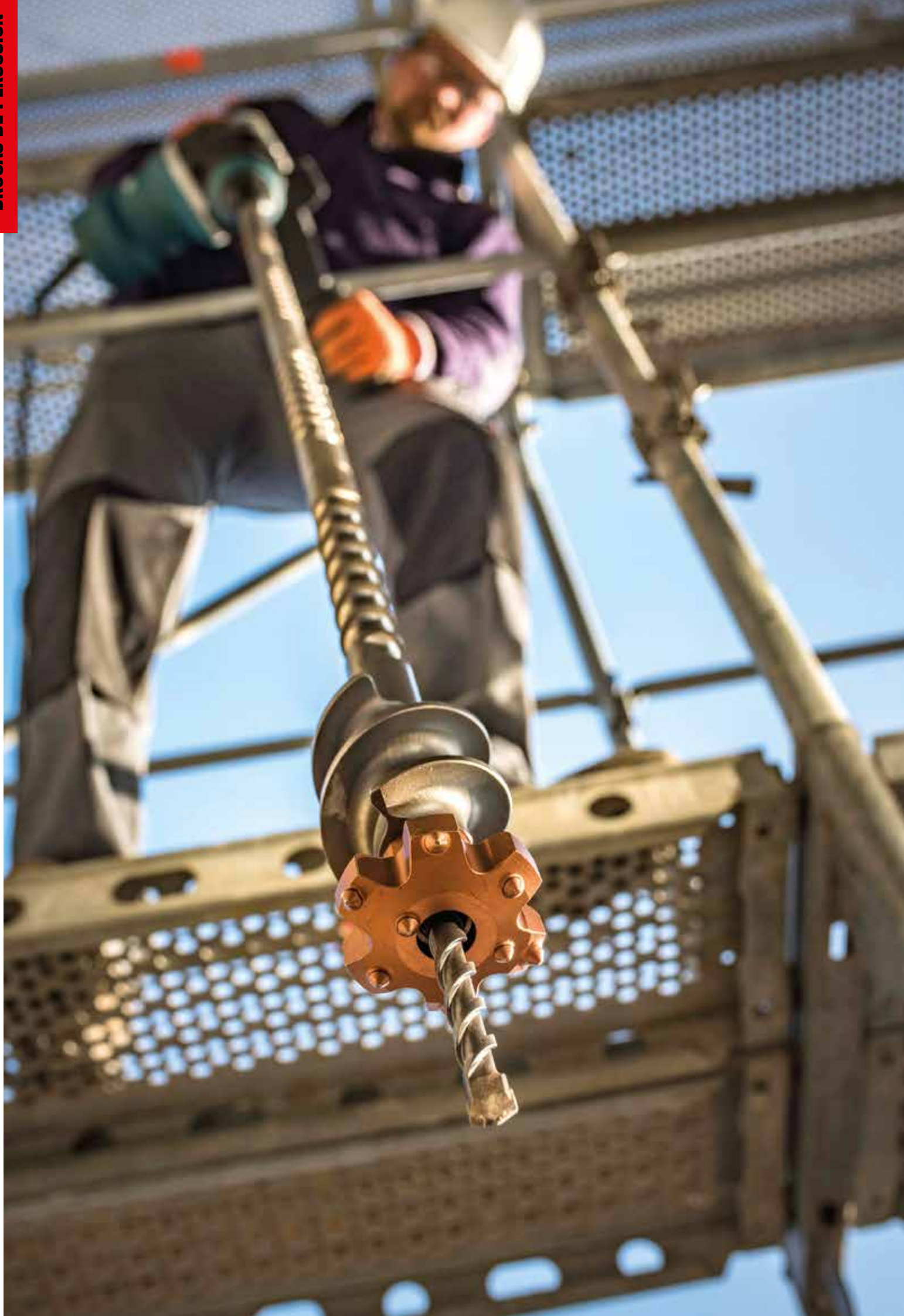
Compruebe la colocación de los tubos y los cables

Para empezar una perforación es aconsejable comprobar la colocación de tubos y cables en el área alrededor de la per-

foración. Normalmente los cables y tubos van en sentido vertical a la toma de corriente o armadura hacia arriba o abajo. Por eso se recomienda, en lo posible, no realizar perforaciones directamente encima o debajo de una toma de corriente o una armadura. Al realizar perforaciones de paso también debe analizarse la estructura del lado opuesto. Para ello es indispensable usar un aparato de localización especial.

Engrasar el alojamiento y eliminar los restos de material

Se recomienda lubricar el extremo del vástago de la broca antes de la fijación en el portabrocas con grasa para roscas. Esto aumenta la vida útil del taladro de martillo. Antes del montaje de un taco es indispensable que los restos de material en el orificio de perforación se hayan eliminado para que el taco garantice una seguridad óptima.



GUÍA DE BROCAS BROCAS DE PERCUSIÓN

Grupo de productos	Brocas de percusión									Broca de aspiración		Corona fresadora y perforadora		Sistema Ratio			Cinceles			
	SDS-plus					SDS-max				SDS-plus	SDS-max	SDS-max		Ratio			SDS-plus		SDS-max	
Producto	Trijet	Y Cutter	XForce	Bionic Pro	Prefix	Enduro Trijet	Enduro Y Cutter	Speed2max	Duster Expert	Duster Expert	SuperQuick	StarBreaker	RebarCutter	Ratio Quick Corona	Ratio corona fresadora	Enduro	Power	Enduro	Power	
Página	12	14	15	17	21	24	24	26	28	28	30	31	33	34	35	38	39	41	42	
Hormigón	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***		***	***	***	***	***	***	
Hormigón armado	***	**	**	**		***	***						***		**					
Ladrillo sili-calcáreo	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***		***	***	***	***	***	***	
Mampostería	***	***	***	***	***	***	***	**	***	***	***	**		***	***	***	***	***	***	
Ladrillo recocido	***	***	***	***		***	***	**	***	***	***	**		***	**	**	**	**	**	
Granito	**	**	**	**		**	**		***	***						***	*	***	*	
Piedra natural	***	***	***	***		***	***	***	***	***	**	***				***	**	***	**	
Mármol	**	*	**	**		**	**	*	***	***						***	*	***	*	

Niveles de calidad

- Professional Plus
- Professional
- Classic

Idoneidad de material

- *** Recomendado
- ** Idóneo
- * Adecuado



2618 TRIJET SDS-plus BROCA DE PERCUSIÓN

Nuestra mejor broca multicorte SDS-plus con la máxima vida útil en hormigón y armaduras.



- ✓ Broca multicorte Premium para hormigón y armaduras
- ✓ Máxima vida útil y extrema resistencia al desgaste
- ✓ Broca multicorte especialmente potente y robusta con cabeza multipunta patentada
- ✓ Con cabeza de metal duro incorporada para una máxima capacidad de resistencia en armaduras y avances de perforación difíciles
- ✓ Costes mínimos por perforación
- ✓ Máxima efectividad y velocidad gracias a la cabeza multipunta y al diseño de espiral optimizado
- ✓ El mejor transporte posible del polvo de perforación sin efecto de deflagración gracias a la espiral 3D Twinmax de gran tamaño y sin vibraciones también en agujeros profundos
- ✓ Una vibración mínima, gracias a la espiral calculada por ordenador, reduce el esfuerzo del usuario
- ✓ Perforación inicial especialmente sencilla y menor probabilidad de desconchamientos también tras muchas perforaciones gracias a la doble punta de centrado

Aquí encontrará más información sobre nuestra broca de percusión multipunta Trijet:



★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★
Hormigón armado	Hormigón	Ladrillo silicocalcáreo	Ladrillo recocido	Mármol	Mampostería	Piedra natural	Granito



Art. 4010159-	mm	mm	mm	mm
26740 3	5	50	110	1
26741 0	5	100	160	1
26742 7	5.5	50	110	1
26743 4	5.5	100	160	1
28465 3	5.5	250	310	1
26744 1	6	50	110	1
26745 8	6	100	160	1
26746 5	6	150	210	1
26747 2	6	200	260	1
28466 0	6	250	310	1
26748 9	6.5	50	110	1
26749 6	6.5	100	160	1
26750 2	6.5	150	210	1
28082 2	6.5	200	260	1
28083 9	6.5	230	290	1
28084 6	6.5	300	360	1
26751 9	7	100	160	1
26752 6	7	150	210	1
26753 3	8	50	110	1
26754 0	8	100	160	1
26755 7	8	150	210	1
26756 4	8	200	260	1
26757 1	8	250	310	1
26758 8	8	400	460	1
26759 5	10	50	110	1
26760 1	10	100	160	1
26761 8	10	150	210	1
26762 5	10	200	260	1
26763 2	10	250	310	1
26764 9	10	400	460	1
26765 6	10	550	600	1
26766 3	12	100	160	1
26767 0	12	150	210	1
26768 7	12	200	260	1
26769 4	12	250	310	1
26770 0	12	400	450	1
26771 7	12	550	600	1
28086 0	13	100	160	1
28087 7	13	200	250	1
28088 4	13	250	300	1
26772 4	14	100	160	1
26773 1	14	150	200	1
26774 8	14	200	250	1
26775 5	14	250	300	1

Art. 4010159-	mm	mm	mm	mm
26776 2	14	400	450	1
26777 9	14	550	600	1
28089 1	15	100	160	1
28090 7	15	200	250	1
28091 4	15	250	300	1
26778 6	16	150	200	1
26779 3	16	200	250	1
26780 9	16	250	300	1
26781 6	16	400	450	1
26782 3	16	550	600	1

KITS



Art. 4010159-	mm	mm
26812 7	Ø 5/6/8	3
27465 4	Ø 6/6/8/8/10	5
26813 4	Ø 5/6/6/8/8/10/12	7
27588 0	Ø 5/5.5/6/7/8/10	7

ECO-BOX



Art. 4010159-	mm	mm	mm	mm
27221 6	5	50	110	10
27222 3	6	50	110	10
27223 0	6	100	160	10
27224 7	8	50	110	10
27225 4	8	100	160	10
27226 1	10	100	160	10
27227 8	12	100	160	10
27228 5	12	150	210	10



2518 Y-CUTTER ERGO SDS-plus

BROCAS DE PERCUSIÓN

Broca de percusión Premium SDS-plus para hormigón y hormigón armado.

- ✓ **Broca multicorte Premium** para hormigón y armaduras
- ✓ **Máxima vida útil** y extrema resistencia al desgaste
- ✓ **Broca multicorte especialmente potente y robusta** con tecnología Y-Cutter patentada
- ✓ **Con cabeza de metal duro incorporada** para una máxima capacidad de resistencia a armaduras y avances de perforación difíciles
- ✓ **Máxima efectividad y velocidad** en grandes diámetros gracias a la tecnología Y-Cutter y al diseño de espiral optimizado
- ✓ **El mejor transporte posible del polvo de perforación** sin efecto de deflagración gracias a la espiral 3D Twinmax de gran tamaño y sin vibraciones también en agujeros profundos
- ✓ **Una vibración mínima**, gracias a la espiral calculada por ordenador, reduce el esfuerzo del usuario
- ✓ **El perfil de corte tridimensional** asegura una perforación inicial especialmente sencilla gracias a la doble punta de centrado

Art. 4010159	mm	mm	mm	mm
22522 9	16	200	250	1
22523 6	16	400	450	1
22524 3	18	250	300	1
22525 0	18	400	450	1
22526 7	20	250	300	1
22527 4	20	400	450	1
22528 1	22	400	450	1
22529 8	24	200	250	1
22530 4	24	400	450	1
22531 1	25	400	450	1
22532 8	28	200	250	1
22533 5	28	400	450	1
22534 2	30	400	450	1



★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★
Hormigón armado	Hormigón	Ladrillo recocido	Mampostería	Piedra natural	Ladrillo silicoalcaláreo

















1318 XFORCE SDS-plus BROCA PARA MARTILLO

La broca de percusión con 4 filos combina la velocidad con la robustez.







- ✓ Broca multicorte para hormigón y armaduras
- ✓ Extremadamente robusta con 4 filos para largas duraciones
- ✓ **Con cabeza de metal duro incorporada para una máxima capacidad** de resistencia un armaduras y avances de perforación difíciles
- ✓ Avance de perforación especialmente rápido
- ✓ Diseño de cabeza y espiral optimizado para transporte de polvo de perforación altamente eficaz y una mínima deflagración de polvo también en perforaciones profundas
- ✓ Una vibración mínima, gracias a la espiral calculada por ordenador, reduce el esfuerzo del usuario
- ✓ Sencilla perforación inicial gracias a la punta de centrar



★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★			
										
Hormigón armado	Hormigón	Ladrillo silicocalcáreo	Ladrillo recocido	Mampostería	Mármol	Piedra natural	Granito			
										



Encontrará este producto en la lista de precios de la página 5.

1418 XFORCE SDS-plus BROCA PARA MARTILLO

Art. 4010159-				
28996 2	5	50	110	1
28997 9	5	100	160	1
29108 8	5.5	50	110	1
29109 5	5.5	100	160	1
28998 6	6	50	110	1
28999 3	6	100	160	1
29000 5	6	150	210	1
29001 2	6	200	260	1
29110 1	6.5	50	110	1
29111 8	6.5	100	160	1
29112 5	6.5	150	210	1
29113 2	6.5	200	260	1
29114 9	7	100	160	1
29115 6	7	150	210	1
29002 9	8	50	110	1
29003 6	8	100	160	1
29004 3	8	150	210	1
29005 0	8	200	260	1
29006 7	8	250	310	1
29007 4	8	400	460	1
29008 1	10	50	110	1
29009 8	10	100	160	1
29010 4	10	150	210	1
29011 1	10	200	260	1
29012 8	10	250	310	1
29013 5	10	400	450	1
29014 2	12	100	160	1
29015 9	12	150	210	1
29016 6	12	200	260	1
29017 3	12	250	310	1
29018 0	12	400	450	1
29019 7	12	550	600	1
29020 3	14	100	160	1
29021 0	14	150	200	1
29022 7	14	200	250	1
29023 4	14	250	300	1
29024 1	14	400	450	1
29025 8	14	550	600	1
29026 5	16	150	200	1
29027 2	16	200	250	1
29028 9	16	250	300	1
29029 6	16	400	450	1
29030 2	16	550	600	1





KITS



Art. 4010159-		
29313 6	Ø 5/6/6/8/10	5
29170 5	Ø 5/6/6/8/8/10/12	7

QUADROPACKS



Art. 4010159-				
29217 7	6/7/8/10/12	150	210	5
29215 3	5.5	100	160	11
29165 1	6	100	160	11
29216 0	7	100	160	11
29166 8	8	100	160	11
29167 5	10	100	160	11
29168 2	12	100	160	11



2018 BIONIC PRO SDS-plus BROCAS DE PERCUSIÓN

Broca de alta velocidad para resultados profesionales en hormigón y armadura.



- ✓ Broca de doble filo para hormigón y armadura
- ✓ Extremadamente robusta con largas duraciones gracias a la cabeza de corte patentada
- ✓ Con cabeza de metal duro incorporada para una máxima capacidad de resistencia un armaduras y avances de perforación difíciles
- ✓ El mejor avance de perforación gracias al filo de metal duro optimizado
- ✓ Espiral Twinmax 3D para transporte de polvo de perforación altamente eficaz y una mínima deflagración de polvo también en perforaciones profundas
- ✓ Escasa vibración para un esfuerzo reducido del usuario
- ✓ Perforación inicial especialmente sencilla y menor probabilidad de desconchamientos gracias a la doble punta de centrado



Aquí encontrará más información sobre nuestra broca de percusión multipunta Bionic Pro:



★★★★



Hormigón armado

★★★★



Hormigón

★★★★



Ladrillo silicocalcáreo

★★★★








Mampostería






★★★★



Mampostería



				
16306 4	4	50	110	1
22016 3	4	100	160	1
15620 2	5	50	110	1
17650 7	5	100	160	1
23642 3	5	150	210	1
28536 0	5	300	360	1
28206 2	5	550	600	1
15965 4	5.5	50	110	1
17298 1	5.5	100	160	1
24158 8	5.5	150	210	1
28537 7	5.5	300	360	1
15622 6	6	50	110	1
15623 3	6	100	160	1
16813 7	6	150	210	1
15658 5	6	200	260	1
27787 7	6	250	310	1
22263 1	6	300	350	1
28484 4	6	400	460	1
28485 1	6	550	600	1
18308 6	6.5	50	110	1
19350 4	6.5	100	160	1
16304 0	6.5	150	210	1
23645 4	6.5	200	260	1
21798 9	6.5	230	290	1
28085 3	6.5	300	360	1
19874 5	7	50	110	1
15625 7	7	100	160	1
21687 6	7	150	210	1
28486 8	7	300	360	1
15966 1	8	50	110	1
15626 4	8	100	160	1
15627 1	8	150	210	1
15659 2	8	200	260	1
16934 9	8	250	310	1
28487 5	8	300	360	1
15661 5	8	400	460	1
21989 1	8	550	600	1
16152 7	9	100	160	1
16561 7	9	150	210	1
28481 3	9	200	260	1
27715 0	9.5	250	310	1
16465 8	10	50	110	1
15628 8	10	100	160	1
15629 5	10	150	210	1

				
15630 1	10	200	260	1
18687 2	10	250	310	1
16489 4	10	300	350	1
15967 8	10	400	460	1
17882 2	10	550	600	1
19882 0	10	950	1000	1
28488 2	10	1350	1400	1
18927 9	11	100	160	1
18202 7	11	200	260	1
23650 8	11	250	310	1
15631 8	12	100	160	1
15632 5	12	150	210	1
15633 2	12	200	260	1
15973 9	12	250	310	1
15969 2	12	400	450	1
15970 8	12	550	600	1
19883 7	12	950	1000	1
23418 4	12	1350	1400	1
18309 3	13	100	150	1
28489 9	13	150	210	1
18310 9	13	200	250	1
17299 8	13	250	300	1
22017 0	13	400	450	1
28490 5	13	550	600	1
15636 3	14	100	160	1
15637 0	14	150	200	1
15638 7	14	200	250	1
16316 3	14	250	300	1
16317 0	14	400	450	1
15971 5	14	550	600	1
19884 4	14	950	1000	1
24163 2	14	1350	1400	1
17394 0	15	100	160	1
15639 4	15	150	200	1
15640 0	15	200	250	1
16661 4	15	400	450	1
15641 7	16	100	160	1
15642 4	16	150	200	1
16930 1	16	200	250	1
18688 9	16	250	300	1
15643 1	16	400	450	1
15972 2	16	550	600	1
15899 2	16	750	800	1
19885 1	16	950	1000	1

Art. 4010159	mm	mm	mm	mm	
23419 1	16	1350	1400	1	
17927 0	17	150	200	1	
27795 2	17	250	300	1	
15644 8	18	150	200	1	
17656 9	18	200	250	1	
18689 6	18	250	300	1	
16709 3	18	400	450	1	
15974 6	18	550	600	1	
25888 3	18	750	800	1	
19886 8	18	950	1000	1	
15645 5	19	150	200	1	
15646 2	19	400	450	1	
15647 9	20	150	200	1	
28491 2	20	200	250	1	
18690 2	20	250	300	1	
15648 6	20	400	450	1	
15660 8	20	550	600	1	
19887 5	20	950	1000	1	
15649 3	22	200	250	1	
27798 3	22	250	300	1	
15650 9	22	400	450	1	
23647 8	22	550	600	1	
25890 6	22	750	800	1	
23648 5	22	950	1000	1	
15651 6	24	200	250	1	
17247 9	24	400	450	1	
15652 3	25	200	250	1	
22340 9	25	250	300	1	
15653 0	25	400	450	1	
23649 2	25	950	1000	1	
21935 8	26	200	250	1	
15654 7	26	400	450	1	

KITS



Art. 4010159	mm	mm	mm	mm	
*1	17748 1	Ø 5/6/8			3
*2	16490 0	Ø 5/6/8/10			4
*3	16491 7	Ø 5/6/6/8/10			5
*4	16315 6	Ø 5/6/6/8/8/10/12			7
*5	23243 2	Ø 6/6/8/8/10/10/12/12			40

ECO-BOX



Art. 4010159	mm	mm	mm	mm	
19451 8	14	100	160	5	
19452 5	14	150	200	5	
23348 4	14	200	250	5	
19453 2	16	150	200	5	
22162 7	4	50	110	10	
19440 2	5	50	110	10	
19441 9	5	100	160	10	
23843 4	5.5	100	160	10	
19442 6	6	50	110	10	

2018 **BIONIC PRO SDS-plus BROCA DE PERCUSIÓN**

19443 3	6	100	160	10
23345 3	6	150	210	10
23844 1	7	100	160	10
19444 0	8	50	110	10
19445 7	8	100	160	10
19446 4	8	150	210	10
19459 4	8	200	260	10
19447 1	10	100	160	10
19448 8	10	150	210	10
23346 0	10	200	260	10
19449 5	12	100	160	10
19450 1	12	150	210	10
23347 7	12	200	260	10
19455 6	6	50	110	50
19456 3	6	100	160	50
26008 4	6	150	210	50
19457 0	8	100	160	50
25169 3	8	150	210	50
19458 7	10	100	160	50
26009 1	10	150	210	50
25171 6	12	100	160	50
26010 7	12	150	210	50

ESTÁNDAR ANSI / TAMAÑOS EN PULGADAS



28057	5/32"	2"	4 1/4"
28058	5/32"	4"	6 1/4"
22474	3/16"	2"	4 1/4"
22475	3/16"	4"	6 1/4"
22481	1/4"	2"	4 1/4"
22482	1/4"	4"	6 1/4"
22483	1/4"	5 7/8"	8 1/4"
17064	3/8"	4"	6 1/4"
22490	3/8"	9 3/4"	12 1/4"
22494	1/2"	4"	6 1/4"
22495	1/2"	7 7/8"	10 1/4"
22497	1/2"	15 3/4"	17 3/4"
22498	1/2"	21 5/8"	23 5/8"
22505	5/8"	15 3/4"	17 3/4"
22510	3/4"	9 3/4"	11 3/4"
22513	7/8"	9 3/4"	11 3/4"
22515	1"	7 7/8"	9 3/4"
22517	1 1/8"	7 7/8"	9 3/4"



2017 PREFIX SDS-plus BROCA DE PERCUSIÓN

Fiable broca de percusión para hormigón y piedra.



- ✓ Broca de doble filo para todas las aplicaciones en hormigón y piedra
- ✓ Con diseño acreditado y robusta placa de metal duro
- ✓ Precio de lanzamiento especialmente económico
- ✓ Extracción efectiva del polvo de perforación gracias al agresivo diseño de la punta y la espiral
- ✓ Escasa vibración para un esfuerzo reducido del usuario
- ✓ Sencilla perforación inicial gracias a la punta de centrar



Mam-
postería



Ladrillo
silicocal-
cáreo



Hormi-
gón



Art. 4010159-				
26837 0	4	50	110	1
25300 0	4	100	160	1
25301 7	5	50	110	1
25302 4	5	100	160	1
25303 1	5.5	50	110	1
25304 8	5.5	100	160	1
25305 5	5.5	150	210	1
25306 2	6	50	110	1
25307 9	6	100	160	1
25308 6	6	150	210	1
26838 7	6	200	260	1
25309 3	6.5	100	160	1
25310 9	6.5	150	210	1
25312 3	7	100	160	1
25313 0	7	150	210	1
25314 7	8	50	110	1
25315 4	8	100	160	1
25316 1	8	150	210	1
25317 8	8	200	260	1
25318 5	9	100	160	1
26839 4	10	50	110	1
25320 8	10	100	160	1
25321 5	10	150	210	1
25322 2	10	200	260	1
25323 9	10	250	310	1
26840 0	10	400	450	1
25324 6	11	250	310	1
25325 3	12	100	160	1
25326 0	12	150	210	1
25327 7	12	200	260	1
25328 4	12	250	310	1
26841 7	12	400	450	1
25329 1	14	100	160	1
25330 7	14	150	210	1
25331 4	14	200	250	1
25332 1	14	250	310	1
26842 4	14	400	450	1
25333 8	16	100	160	1
25334 5	16	150	210	1
25335 2	16	250	300	1
26843 1	16	400	450	1
26844 8	18	200	260	1
26845 5	18	250	300	1
26846 2	18	400	450	1

Art. 4010159-				
26847 9	20	250	300	1
26848 6	20	400	450	1
26849 3	22	400	450	1
26850 9	25	400	450	1

KIT



Art. 4010159-		
26594 2	Ø 5/6/6/8/8/10/12	7

QUADROPACKS



Art. 4010159-				
25360 4	10	100	160	10
25361 1	10	150	210	10
25362 8	10	200	260	10
25363 5	10	250	310	10
25365 9	12	100	160	10
25366 6	12	150	210	10
25367 3	12	200	260	10
25371 0	14	200	250	10
25374 1	16	150	210	10
25375 8	16	250	300	10
26858 5	18	200	260	10
26862 2	20	400	450	10
26864 6	25	400	450	10



25342 0	5	100	160	25
25343 7	5.5	50	110	25
25344 4	5.5	100	160	25
25345 1	5.5	150	210	25
25346 8	6	50	110	25
25347 5	6	100	160	25
25348 2	6	150	210	25
25351 2	7	50	110	25
25352 9	7	100	160	25
25353 6	7	150	210	25
25355 0	8	100	160	25
25356 7	8	150	210	25
25357 4	8	200	260	25
25359 8	9	150	210	25





2625/2125 ENDURO SDS-max BROCAS DE PERCUSIÓN

Nuestra mejor broca de percusión SDS-max. Fuerte, rápida y duradera. ¡El desafío ante el hormigón armado!



- ✓ Con cabeza de metal duro incorporada para **una máxima capacidad de resistencia en armaduras y avances de perforación difíciles**
- ✓ **Máxima efectividad y velocidad** gracias a la cabeza estable y al diseño de espiral optimizado
- ✓ **El mejor transporte posible del polvo de perforación** sin efecto de deflagración gracias a la espiral 3D Twinmax de gran tamaño y sin vibraciones también en agujeros profundos
- ✓ **Una vibración mínima**, gracias a la espiral calculada por ordenador, reduce el esfuerzo del usuario
- ✓ **Perforación inicial especialmente sencilla** y menor probabilidad de desconchamientos también tras muchas perforaciones













Trijet: hasta 16 mm de diámetro



Y-Cutter: a partir de 18 mm de diámetro




★★★★  Hormigón	★★★★  Ladrillo silicocalcáreo	★★★★  Ladrillo recocido	★★★★  Mampostería	★★★★  Piedra natural	★★★  Hormigón armado	★★  Mármol					
											

					
2625 Trijet	28178 2	12	200	340	1
	28179 9	12	400	540	1
	28180 5	12	600	740	1
	28181 2	13	200	340	1
	28182 9	13	400	540	1
	28183 6	14	200	340	1
	28184 3	14	400	540	1
	28185 0	14	600	740	1
	28186 7	15	200	340	1
	28187 4	15	400	540	1
	28188 1	16	200	340	1
	28189 8	16	400	540	1
	28190 4	16	600	740	1
	28191 1	16	800	940	1
	28192 8	16	1200	1340	1
	2125 Y-Cutter	22363 8	18	200	340
22364 5		18	400	540	1
28193 5		18	600	740	1
22535 9		18	800	940	1
23111 4		19	200	320	1
23112 1		19	400	520	1
22365 2		20	200	320	1
22366 9		20	400	520	1
28194 2		20	600	720	1
22367 6		20	800	920	1
22368 3		22	200	320	1
22369 0		22	400	520	1
28195 9		22	600	720	1
22370 6		22	800	920	1
23399 6		22	1200	1320	1
22371 3		24	200	320	1
22372 0		24	400	520	1
22373 7		25	200	320	1
22374 4		25	400	520	1
28196 6		25	600	720	1
22375 1		25	800	920	1
22376 8		25	1200	1320	1
23113 8		26	200	320	1
23114 5		26	400	520	1
22377 5		28	200	320	1
22378 2		28	400	520	1
22379 9		28	600	720	1
28197 3		28	800	920	1

					
2125 Y-Cutter	22380 5	30	200	320	1
	22381 2	30	400	520	1
	28198 0	30	600	720	1
	22382 9	32	200	320	1
	22383 6	32	400	520	1
	28199 7	32	600	720	1
	22384 3	32	800	920	1
	22385 0	32	1200	1320	1
	22386 7	35	200	320	1
	22387 4	35	400	520	1
	22388 1	35	600	720	1
	22389 8	38	200	320	1
	22390 4	38	400	520	1
	28200 0	38	600	720	1
	22391 1	40	200	320	1
	22392 8	40	400	520	1
	28201 7	40	600	720	1
	22393 5	40	800	920	1
	22394 2	40	1200	1320	1
	23343 9	45	400	520	1
23344 6	50	400	520	1	

KITS



			
28205 5		Ø 20 / 22 / 25	3
27908 6		Ø 20 / 28 / 35	3
22470 3		Ø 25 / 30 / 35	3

Aquí encontrará más información sobre nuestra broca de percusión Enduro SDS-Max:





2725 **SPEED2MAX SDS-max** BROCAS DE PERCUSIÓN

Económica broca de calidad para hormigón y piedra.



- ✓ Broca de doble filo rápida para todas las aplicaciones en hormigón y piedra
- ✓ Con tecnología de doble filo acreditada y robusta placa de metal duro
- ✓ Precio de lanzamiento especialmente económico
- ✓ Alta velocidad de perforación gracias a la geometría optimizada y a una ancha espiral para transporte rápido de polvo de perforación
- ✓ Rápido transporte del polvo de perforación gracias a la ancha espiral
- ✓ Escasa vibración para un esfuerzo reducido del usuario
- ✓ Sencilla y precisa perforación inicial gracias a la punta de centrar



Hormigón



Ladrillo silicocalcáreo



Piedra natural



Ladrillo recocido



Mampostería





27753 2	12	200	340	1
27754 9	12	400	540	1
28234 5	12	600	740	1
28235 2	13	200	340	1
28236 9	13	400	540	1
27755 6	14	200	340	1
27756 3	14	400	540	1
28237 6	15	200	340	1
27757 0	16	200	340	1
27758 7	16	400	540	1
27759 4	18	200	340	1
27760 0	18	400	540	1
27761 7	20	200	320	1
27762 4	20	400	520	1
27763 1	22	200	320	1
27764 8	22	400	520	1
27765 5	24	200	320	1
27766 2	24	400	520	1
27767 9	25	200	320	1
27768 6	25	400	520	1
27769 3	28	200	320	1
27770 9	28	400	520	1
27771 6	30	200	320	1
27772 3	30	400	520	1
27773 0	32	200	320	1
27774 7	32	400	520	1
27776 1	35	400	520	1
27778 5	40	400	520	1



1818/1525 DUSTER EXPERT SDS-max/plus BROCA DE ASPIRACIÓN

La innovadora broca 2 en 1: Mejor taladrar sin polvo.



- ✓ La Duster Expert combina la perforación y las aspiración de polvo en un paso en todos los trabajos con hormigón
- ✓ Elimina el 98% del polvo de perforación ya desde que se genera en la cabeza de corte
- ✓ Robusto diseño de la cabeza de corte y vástago para largas duraciones
- ✓ Máxima productividad al colocar el anclaje químico al suprimirse la limpieza del agujero de perforación
- ✓ Rápida gracias a los orificios de la cabeza extra grandes y reducida resistencia de perforación gracias a que el polvo de la perforación se extrae de forma interna
- ✓ Ahorra la tediosa limpieza del entorno
- ✓ Puede emplearse perfectamente en interiores



Trijet
(SDS-max
< 16 mm)



Y Cutter
(SDS-max
18 - 35 mm)



Bionic
(SDS-plus)



Hormigón



Ladrillo silicocalcáreo



Ladrillo recocido



Mampostería



Piedra natural



Granito



Trijet
Y Cutter



Bionic

1818 DUSTER EXPERT SDS-plus



Bionic	28970 2	8	150	270	1
	28971 9	10	150	270	1
	28783 8	12	200	320	1
	28784 5	14	250	370	1
	28786 9	16	250	370	1
	28787 6	18	250	370	1
	28788 3	20	250	370	1
	28789 0	24	250	370	1

3604 ACCESORIOS ANTIPOLVO DUSTER PRO

Adaptador para evitar el polvo.

- ✓ Adaptador de aspiración para conectar a un aspirador convencional
- ✓ Evita el polvo ambiental en la sala
- ✓ El polvo se aspira directamente en la superficie del material
- ✓ Se adhiere por sí solo a la pared por efecto de vacío
- ✓ Utilizable hasta diámetros de 42 mm

1525 DUSTER EXPERT SDS-max



Trijet	28620 6	14	400	600	1
	28621 3	16	400	600	1
Y-Cutter	28622 0	18	400	600	1
	28623 7	20	400	600	1
	28624 4	22	400	600	1
	28825 5	24	400	600	1
	28625 1	25	400	600	1
	28626 8	28	400	600	1
	28627 5	30	400	600	1
	28628 2	32	400	600	1
28629 9	35	400	600	1	



28619 0

hasta Ø 42 mm

1

Aquí encontrará más información sobre nuestra broca de aspiración Duster Expert:



1526 ADAPTADOR



28904 7	SDS-plus	1
28905 4	SDS-max	1

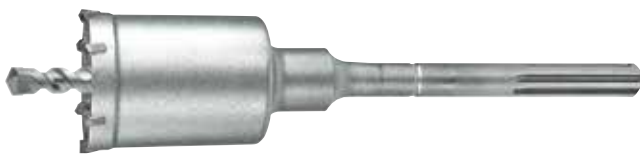


2225 SUPER QUICK SDS-max BROCA CORONA

La broca corona de percusión de gran fuerza de penetración.

- ✓ Fuerte, rápida y duradera
- ✓ Ideal para pasar tubos a través de mampostería y hormigón
- ✓ Alta velocidad de perforación gracias a que se tritura la zona del borde del agujero de perforación
- ✓ La construcción extremadamente robusta asegura una larga duración
- ✓ Evacuación aumentada de polvo de perforación gracias a la geometría de dientes patentada con sucesión alterna entre diente plano y diente vertical
- ✓ Gran fuerza de perforación también en hormigón armado
- ✓ Broca de centrar recambiable

Art. 4010159-	mm Ø	mm L	mm L	mm L
24527 2	50	170	290	1
24528 9	50	430	550	1
24766 5	65	430	550	1
24529 6	68	170	290	1
24530 2	68	430	550	1
24531 9	80	170	290	1
24532 6	80	430	550	1
24533 3	90	430	550	1
24534 0	100	430	550	1



2207 BROCAS DE CENTRAR para broca corona SuperQuick

Art. 4010159-	mm Ø	mm L	mm L	mm L
24542 5	12	77	128	1



★★★★

Hormigón

★★★★

Ladrillo silicocalcáreo

★★★★

Ladrillo recocido

★★★★

Mampostería

★★★★

Piedra natural



2425 **STARBREAKER SDS-max** **CORONA FRESADORA**

Perforación sin problemas incluso en áreas difíciles.

- ✓ Rápida, fiable y duradera
- ✓ **Máximo rendimiento de taladrado** y larga duración de vida útil gracias al uso de acero especial de alta aleación
- ✓ Rápido avance de perforación **incluso en hormigón duro**
- ✓ **Geometría de perforación exacta** también en agujeros profundos
- ✓ **Taladrado inicial de precisión** con broca de centrar larga e intercambiable incluso en esquinas difíciles
- ✓ **Óptima para perforar muros** a fin de instalar tubos

Art. 4010159	mm	mm	mm	mm	mm
24520 3	55	390	550	1	
24522 7	65	390	550	1	
24524 1	80	390	550	1	

2209 **BROCAS DE CENTRAR** para broca corona StarBreaker

Art. 4010159	mm	mm	mm	mm	mm
24541 8	18	53	88	1	



★★★★  Hormigón	★★★★  Ladrillo recocido	★★★★  Mampostería	★★★★  Piedra natural	★★★★  Ladrillo silicocalcáreo			
---	--	--	---	--	---	---	--



HELLER RATIO SYSTEM - EL SISTEMA DE HERRAMIENTA MÁS RACIONAL PARA TALADRADORAS

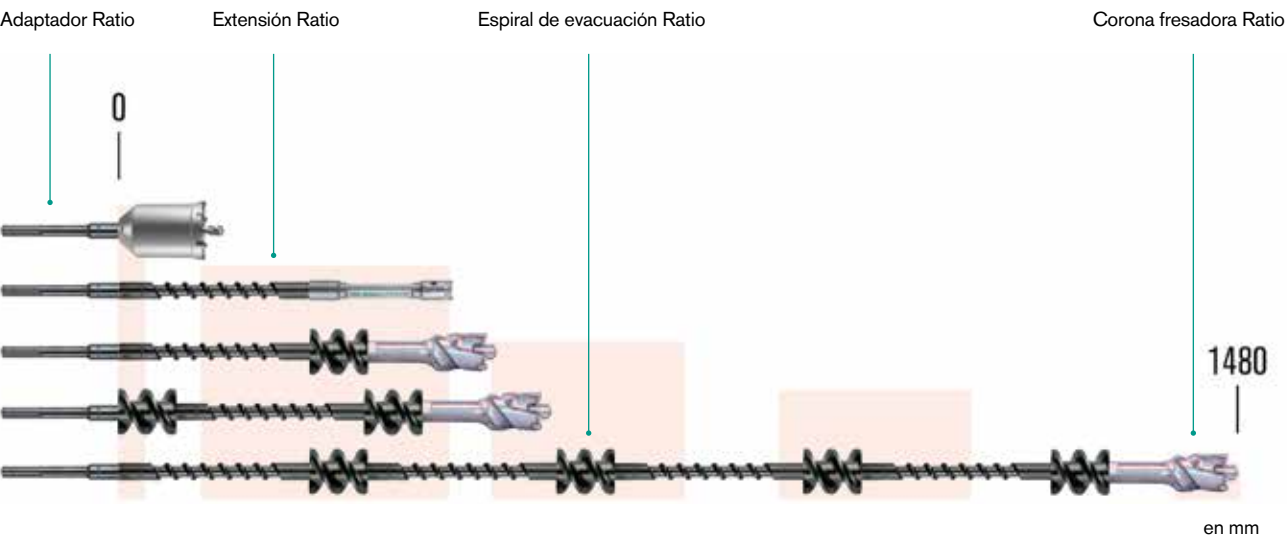
El equipamiento perfecto para el profesional.

- ✓ Máximo rendimiento de taladrado y larga vida útil gracias al uso de metal duro especial
- ✓ Rápido avance de perforación incluso en hormigón duro
- ✓ Taladrado inicial de precisión incluso en esquinas difíciles

El sistema Ratio de Heller es un sistema de herramienta en el que cada uno de los componentes se puede combinar de forma individual con los demás: broca corona RatioQuick con broca para armaduras Ratio RebarCutte, así como broca de centrar, espiral de evacuación, extensión y adaptador. Dependiendo de diámetro y la profundidad de perforación deseada, los componentes se pueden atornillar con firmeza para convertirse en la herramienta perfecta.

La rosca especial Ratio fabricada con precisión mantiene la herramienta de forma segura, aunque se puede volver a soltar después del uso.

Con el sistema Ratio ya se han realizado longitudes de herramienta de 1.480 mm con resultados excelentes. Los diámetros de perforación oscilan entre los 12 y los 150 mm y subrayan la gran variedad de posibles ámbitos de aplicación del sistema. Nota: Tener en cuenta los datos sobre los ámbitos de aplicación de la broca. En el flexible sistema Ratio, especialmente eficiente y combinable individualmente con diferentes opciones de conexión.





2310 RATIO REBAR CUTTER

BROCA PARA ARMADURA

La dura contrincante de las armaduras, para todas las armaduras de hasta \varnothing 10 mm.

- ✓ **Corte rápido y fiable de armaduras** convencionales en obras hasta \varnothing 10 mm
- ✓ Gracias al flexible sistema Ratio **se puede combinar individualmente** con diferentes opciones de conexión
- ✓ **Durabilidad extrema** gracias a duros dientes de metal soldados individualmente
- ✓ **Rendimiento optimizado de energía de percusión** mediante el uso del adaptador SDS-plus Ratio
- ✓ **Alta velocidad de perforación** y máxima vida útil
- ✓ **Rogamos tener en cuenta:** perforación de armaduras sólo tras autorización del ingeniero de estática en la construcción

Art. 4010159	mm	mm	mm	mm	mm
24600 2	12	190	230	1	
24601 9	14	190	230	1	
24602 6	16	190	230	1	
24603 3	18	190	230	1	
24604 0	20	190	230	1	
24605 7	25	190	230	1	
24606 4	28	190	230	1	
24607 1	30	190	230	1	



Dientes de metal duro integrados y soldados individualmente

MALETÍN

Art. 4010159	mm	mm	mm
24599 9	14/16/18	x 230	mm



★★★

Hor-migón armado



2211 **RATIO QUICK** BROCA CORONA

La mejor broca corona: rápida, fiable y limpia.

- ✓ Con dientes rápidos y estables para unos resultados óptimos y una evacuación eficaz del polvo de perforación gracias a la sucesión alternante entre diente plano y vertical
- ✓ **Alta estabilidad y larga duración**
- ✓ **Avance extremadamente rápido** gracias a que se tritura la zona del borde del agujero de perforación
- ✓ **Gran fuerza de perforación también en hormigón armado**
- ✓ La longitud y el diámetro de la herramienta **se pueden combinar libremente en el sistema Ratio**
- ✓ ¡Nuevo! El Core-Braker permite extraer con rapidez y facilidad incluso núcleos atascados



23390 3	40	80	105	1
23391 0	50	80	105	1
23392 7	65	80	105	1
23393 4	68	80	105	1
23394 1	80	80	105	1
23395 8	90	80	105	1
23396 5	100	80	105	1
23397 2	125	80	105	1
23400 9	150	80	105	1

2206 **BROCAS DE CENTRAR**



10230 8	12	155	1
---------	----	-----	---

2211 **HERRAMIENTA DE EXPULSIÓN**



28916 0	-	-	1
---------	---	---	---



★★★★ Hormigón	★★★★ Ladrillo silicocalcáreo	★★★★ Ladrillo recocido	★★★★ Mampostería	HST STRENGTHENING	HAMMER DRILLING HAMMERBOHRER	RATIO
------------------	---------------------------------	---------------------------	---------------------	----------------------	---------------------------------	-------



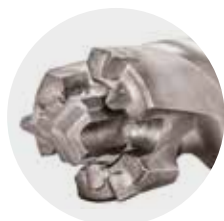
2413 **RATIO** CORONA FRESADORA

Corona fresadora de alta gama para profesionales.

- ✓ Máximo rendimiento y larga duración de vida útil gracias al acero especial
- ✓ Avance rápido incluso en hormigón duro
- ✓ En el flexible sistema Ratio, combinable individualmente con diversas opciones de conexión



28918 4	35	75	-	1
28919 1	40	75	-	1
28920 7	45	75	-	1
28921 4	50	75	-	1
28922 1	55	75	-	1
28923 8	60	75	-	1
28924 5	68	75	-	1
28925 2	80	75	-	1



Hormigón



Ladrillo silicocalcáreo



Mampostería



Ladrillo recocido



Hormigón armado



2260 ADAPTADOR RARIO PARA TALADRADORAS



15547 2	SDS-plus	108	1
10243 8	SDS-max	185	1

2129 PERNO ROSCADO RATIO



10232 2	-	-	63	1
---------	---	---	----	---

2025 ACOPLAMIENTO SDS-plus PARA ALOJAMIENTO SDS-max



21759 0	-	-	-	1
---------	---	---	---	---

2412 ESPIRAL DE EVACUACIÓN STAR CUTTER RATIO



19941 4	32	80	115	35-42	1
19942 1	47	80	115	52	1
19943 8	63	80	115	65-68	1
19944 5	78	80	115	80-160	1

2131 GRASA PARA ROSCAS



19947 6	-	-	-	1
---------	---	---	---	---

2281 EXTENSIÓN STAR CUTTER RATIO



10231 5	25	280	320	1
---------	----	-----	-----	---

2511/2011

VISTA GENERAL PROGRAMA DE CINCELES

FUERTE Y POTENTE EN PIEDRA Y EN HORMIGÓN

- ✓ Siempre el cincel adecuado para trabajos de demolición extensos y también para trabajos de demolición de precisión.
- ✓ Larga duración gracias al acero para herramientas de bajo desgaste y al proceso especial de temple
- ✓ Construcción sólida, reafilable



Cinzel puntiagudo: Para colocar líneas y cables así como para todos los trabajos de cincelado y derribo y para realizar pasos y roturas.



Cortafrió: Para efecto de rotura específico así como para todos los trabajos de cincelado y demolición y para realizar pasos y roturas.



Cinzel pala: Para derribar y quitar material en volúmenes más grandes.



Cinzel para canales: Para cincelar canales, huecos y ranuras.



Cinzel para mortero: Para eliminar y limpiar juntas en mampostería y mortero.



Cinzel hueco: Para cincelar canales estrechos en hormigón y mampostería.



Cinzel dentado: Para sanear mampostería y juntas



Cinzel de aleta: Para cincelar, ranurar y tender canales con limitación de profundidad.



Cinzel para juntas de metal duro: Para eliminar y limpiar juntas y mampostería con una vida útil extra larga .



Cinzel para juntas: Para eliminar y limpiar juntas y mampostería.



Cinzel para alicatador: Para quitar alicatados.



1218 ENDURO SDS-plus CINCEL

Los cinceles Premium con efecto de autoafilado ofrecen una vida útil máxima para unos resultados eficientes máximos. Duradero y resistente.

- ✓ Cinceles de la nueva dimensión. La mejor elección para todos aquellos que elijan la **máxima calidad**. Se puede suministrar como cincel puntiagudo, cortafrió y cincel pala
- ✓ **Mayor vida útil** gracias al innovador diseño de la hoja con mayor longitud
- ✓ **Menor desgaste de perfil** durante toda su vida útil
- ✓ **Tiempo de trabajo reducido** gracias al diseño ideal de la cabeza
- ✓ **Mayor confort** gracias a su menor vibración
- ✓ **Máxima robustez** gracias a materiales de calidad resistente al desgaste

Art. 4010159				
28542 1	Cincel puntiagudo	14	250	1
28543 8	Cortafrió	20	250	1
28544 5	Cincel pala	44	250	1

KITS

Art. 4010159			
28814 9	Set SDS-plus Cincel puntiagudo/cortafrió/cincel pala	250	3

Comparativa de cinceles Enduro y cinceles Standard:



antes del uso
Enduro Standard



tras 10 horas
Enduro Standard

★★★★ Hormi-gón
★★★★ Ladrillo silicocal-cáreo
★★★★ Ladrillo recocido
★★★★ Mam-postería



2011 SDS-plus CINCEL

Cinceles Power para todas las aplicaciones convencionales.

- ✓ El producto adecuado para cada trabajo de cincelado
- ✓ Los materiales especialmente duros y la construcción optimizada aumentan notablemente la potencia y la durabilidad del cincel Power
- ✓ Transmisión mejorada de fuerza mediante longitud reducida del cincel
- ✓ Efecto ideal del cincel sin pérdidas notables de energía por golpe
- ✓ Larga duración gracias al uso de acero especial
- ✓ Construcción estable – forjado en una pieza
- ✓ Se puede suministrar como cincel puntiagudo, cortafrío y cincel pala con SDS-plus



26279 8	Cincel puntiagudo	-	140	1
26280 4	Cortafrío	22	140	1
26281 1	Cincel pala	30	140	1

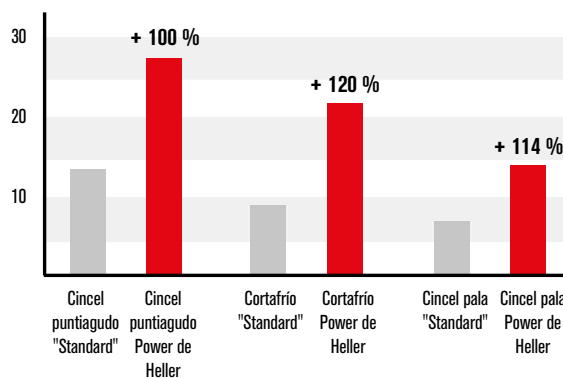
KIT COMBINADO BROCAS & CINCELES



26288 0	Bionic (Ø 6/8 x 100/160 mm) Cincel (140 mm)
---------	--



Profundidad de penetración en mm por unidad de tiempo



★★★★	★★★★	★★★★	★★★	
Hormigón	Ladrillo silicocalcáreo	Mampostería	Ladrillo recocado	



2011 SDS-plus CINCEL

Fácil apertura incluso en áreas problemáticas.



16114 5	Punta redonda	11	250	1
19620 8	Punta cuadrada	14	250	1
19621 5	Cortafrio	20	250	1
19622 2	Pala	40	250	1
19623 9	Hueco	22	250	1
22833 6	Azulejos	40	250	1
16811 3	Azulejos	75	165	1
22835 0	Aleta	22	250	1
19624 6	Juntas	6	250	1
19771 7	Juntas MD	32	125	1
19772 4	Juntas MD	32	200	1

KITS



23368 2	Punta redonda	11	250	5
22884 8	Punta cuadrada	14	250	5
22885 5	Cortafrio	20	250	5
22886 2	Pala	40	250	5
23372 9	Hueco	22	250	5
23373 6	Juntas	40	250	5
23374 3	Azulejos	75	250	5



★★★ Hormi- gón	★★★ Ladrillo silicocal- cáreo	★★★ Mam- postería	★★ Ladrillo recocido	
----------------------	--	-------------------------	----------------------------	--



1225 ENDURO SDS-max CINCEL

Cinzel Premium: duradero. Potentes. Autoafilantes.

- ✓ **Mayor vida útil** gracias al innovador diseño de la hoja con mayor longitud
- ✓ **Menor desgaste de perfil** durante toda su vida útil
- ✓ **Tiempo de trabajo reducido** gracias al diseño ideal de la cabeza
- ✓ **Mayor confort** gracias a su menor vibración
- ✓ **Máxima robustez** gracias a materiales de calidad resistente al desgaste



28545 2	Puntero	18	350	1
28546 9	Cortafrio	25	350	1
28547 6	Pala	50	350	1

KIT



28815 6	Set SDS-max	350	3
---------	-------------	-----	---



Comparativa de cincelos Enduro y cincelos estándar:



antes del uso
Enduro Standard

tras 10 horas
Enduro Standard

★★★★ ★★★★★ ★★★★★ ★★★★★ ★★★★★ 

 Hormi-
gón
  Ladrillo
silicocal-
cáreo
  Ladrillo
recocido
  Mam-
postería
  Piedra
natural



2511 SDS-max CINCEL

Para las aplicaciones más difíciles.



- ✓ La solución para todas las grandes tareas de cincelado
- ✓ Forjada de una pieza: robusta y reafilable para muchos trabajos
- ✓ Extremadamente resistente gracias a la transmisión de fuerza mejorada
- ✓ Disponible en diversas variantes - el cincel correcto para cada tarea



★★★	★★★	★★★	★★	SDS max
Hormi- gón	Ladrillo silicocal- cáreo	Mam- postería	Ladrillo recocido	



21000 3	Puntero	-	280	1
21001 0	Puntero	-	400	1
21002 7	Puntero	-	600	1
21003 4	Cortafrio	25	280	1
21004 1	Cortafrio	25	400	1
21005 8	Cortafrio	25	600	1
21006 5	Pala	50	400	1
21007 2	Pala	75	300	1
25889 0	Pala	115	350	1
21009 6	Acanalado	32	300	1
21008 9	Hueco	26	300	1
21010 2	Dentado	32	300	1
21011 9	Mortero	10	300	1
22832 9	Azulejos	50	300	1
22834 3	Aleta	35	380	1

KITS



23376 7	Puntero	-	280	5
22879 4	Puntero	-	400	5
22880 0	Puntero	-	600	5
23379 0	Cortafrio	25	280	5
22881 7	Cortafrio	25	400	5
22882 4	Cortafrio	25	600	5
22883 1	Pala	50	400	5
23383 5	Pala	75	300	5
23388 0	Azulejos	50	300	5



DETALLES TÉCNICOS BROCAS PARA HORMIGÓN Y PIEDRA

CARACTERÍSTICAS DE CALIDAD

En caso de perforaciones en mampostería y hormigón se utilizan **brocas especiales para hormigón y piedra**. Para un montaje correcto de los componentes se deberían utilizar brocas de fabricación certificada. Las tolerancias de una perforación se pueden llegar a exceder, si no se usan brocas de fabricación controlada. Las brocas con una diferencia de concentricidad demasiado grande o tolerancias demasiado grandes en el filo de metal duro puede provocar agujeros de perforación que no sostengan suficientemente bien el taco empleado. En el caso más extremo se sueltan los elementos montados y llevan a daños graves.

Respecto a brocas para hormigón incluso se recomienda utilizar solo productos que han sido fabricados conforme a las disposiciones de la Asociación de control de fabricantes de brocas (PGM), un instituto independiente. Lo reconocerán por la marca de calidad o por el símbolo estampado sobre la broca.



Revoluciones

Independientemente del diámetro, con las brocas de percusión deberán trabajar entre 2500 y 3000 r.p.m.

PROCEDIMIENTO DE PERFORACIÓN



Perforar a percusión

Hormigón, ladrillo silicocalcáreo, piedra natural, mampostería, ladrillo recocido klinker



Perforar mediante giro, sin percusión

Hormigón poroso, baldosas, paneles de fibra de cemento, ladrillo silicocalcáreo ligero, azulejos

CONSEJOS Y TRUCOS

Idoneidad de material

Las brocas de percusión están fabricadas para trabajar en mampostería, piedra y, dependiendo del tipo, también en hormigón. La soldadura de las placas de metal duro en las brocas para hormigón resiste altas solicitaciones. Sin embargo, para perforar una armadura se necesitan productos especiales.

Limpieza de la perforación

Antes del montaje de un taco es indispensable que los restos de material en el orificio de perforación se hayan eliminado para que el taco garantice una resistencia óptima.

CALIDAD HELLER PARA RESULTADOS PROLONGADAMENTE BUENOS

Heller solamente utiliza los mejores aceros y las mejores placas de metal duro para sus brocas para hormigón y piedra. Asimismo se da gran importancia al procesamiento de precisión, hecho que se demuestra, por ejemplo, en la alineación exacta y en la soldadura de las placas de metal duro, pero también con una baja tolerancia de marcha concéntrica. Y

no por último la ergonomía y la seguridad laboral juegan un papel decisivo. Y siempre nos orientamos por las exigencias del usuario profesional. Al fin y al cabo, los productos de Heller contribuyen a que el artesano u obrero profesional trabaje de forma más rápida y más rentable.

GUÍA DE BROCAS

BROCAS PARA HORMIGÓN Y PIEDRA/HERRAMIENTAS DE DIAMANTE

Grupo de productos	Brocas para hormigón y piedra				Productos de diamante						Brocas para cerámica y azulejos		
	TRI	CYL	CYL	M16	M16	M16	-	CYL	-	-	HEX/ SDS- plus	CYL	M14
Producto	Broca para hormigón ProXtreme	ProConcrete Broca para hormigón	Broca para piedra ProStone	Broca corona	DiamondWizard	Avellanador para empotrar enchufes Diamond	Extreme Cut One for all	ExtremeCut Universal	TurboCut Universal	EcoCut Universal	TurboTile Sierra corona para azulejos y cerámica	Turbo Tile Broca para azulejos y cerámica	Cera Expert Highspeed
Página	46	48	50	52	55	55	58	59	60	61	63	62	64
Hormigón	***	**	*	***	*		***	***	***	***			
Hormigón armado								*	*	*			
Hormigón poroso y celular	***	***	***	***	***	***	***		***	***			
Ladrillo silicocalcáreo	***	***	***	***	***	**	***	***	***	***			
Mampostería	***	***	*	***	**	***	**	***	***	***			
Ladrillo recocido	***	**	**	***	***	***	**	***	***	***			
Tejas	***		*					***	***	***		**	***
Granito	**	*	*	*				**			***	***	***
Baldosas	*	**			***		***		**	**	**	**	***
Mármol	***	*	*	*	**			*			***	***	**
Azulejos	***	*	**		**						**	***	**
Piedra natural	***	**	**	***	**								
Vidrio											**	**	***

Niveles de calidad

- Professional Plus
- Professional
- Classic

Idoneidad de material

- ★★★ Recomendado
- ★★ Idóneo
- ★ Adecuado



3750 PROXTREME BROCA PARA HORMIGÓN Y PIEDRA NATURAL

Nuestra mejor broca de percusión para requisitos extremos en hormigón y piedra natural.



- ✓ **Fuerte. Duradera. Confortable:** El multitallento para hormigón y todas las piedras naturales, con potencia superior
- ✓ **Máxima vida útil y excelente comportamiento de perforación inicial**
- ✓ **El alojamiento triangular "Tri" evita el "resbalamiento"** en el portabrocas
- ✓ **Amplia gama de aplicaciones y perfecto centrado** gracias a la placa de metal duro esmerilada y a la soldadura altamente resistente de la cabeza
- ✓ **Especial para perforaciones exigentes**, por ejemplo, en hormigón, granito, mármol y ladrillos huecos altos
- ✓ **Velocidad extremadamente alta** gracias a la geometría óptima de la cabeza y al diseño de espiral de gran volumen
- ✓ **La tecnología de chorro de Heller** asegura unas propiedades de rendimiento extremas y resistencia a la rotura
- ✓ **Puede ser usada con percusión o solo con rotación**



Hormigón poroso



Ladrillo silicoalcaláreo



Hormigón celular



Mármol



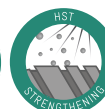
Ladrillo recocido



Mampostería



Piedra natural





28245 1	4	45	115	1
28247 5	5	50	115	1
28656 5	5	135	200	1
28249 9	6	60	125	1
28250 5	6	110	175	1
28657 2	6	185	250	1
28252 9	7	60	125	1
28253 6	8	80	145	1
28658 9	8	185	250	1
28254 3	9	80	145	1
28255 0	10	80	145	1
28659 6	10	185	250	1
28256 7	12	90	150	1
28257 4	14	90	150	1

KITS PROXTREME



*1	28262 8	Ø 5/6/8	3
*2	28263 5	Ø 5/6/8/10	4
*3	28264 2	Ø 4/5/6/8/10	5



*1



*2



*3

BROCAS PARA HORMIGÓN Y PIEDRA
HERRAMIENTA DE DIAMANTE



3000 PROCONCRETE BROCA PARA HORMIGÓN Y PIEDRA NATURAL

Broca de percusión de calidad para soluciones de perforación profesionales.

- ✓ Broca de percusión **en calidad extremadamente robusta** con una duración claramente superior en comparación a las brocas para hormigón convencionales
- ✓ **Alta velocidad de perforación** gracias a la ancha espiral
- ✓ **La tecnología especial de templado por chorro de Heller** de la superficie garantiza una extrema resistencia a la rotura
- ✓ **Desarrollada para el uso frecuente** en hormigón y piedra, piedra arenisca y mampostería
- ✓ **Larga vida útil** gracias a la geometría óptima del metal duro con ángulo de punta aumentado
- ✓ Se puede usar para **perforar con percusión** así como **solamente con rotación**



Hormigón



Hormigón poroso



Ladrillo silicocalcáreo



Ladrillo recocido



Mampostería



Hormigón celular



Art. 4010159-	mm	mm	mm	
10000 7	3	45	85	1
10001 4	4	45	85	1
10003 8	5	50	95	1
10026 7	5	110	150	1
10005 2	6	60	100	1
10027 4	6	110	150	1
10007 6	7	60	100	1
10008 3	8	80	120	1
10028 1	8	135	200	1
18001 6	8	350	400	1
10010 6	9	80	120	1
10011 3	10	80	120	1
10029 8	10	150	200	1
18002 3	10	350	400	1
10013 7	12	90	130	1
10030 4	12	150	200	1
18004 7	12	350	400	1
10015 1	14	90	150	1
16229 6	14	200	260	1
18006 1	14	350	400	1
10016 8	16	90	150	1
18008 5	16	350	400	1
10017 5	18	100	160	1
10018 2	20	100	160	1

KITS

Art. 4010159-	mm	
17751 1	Ø 5/6/8	3
16873 1	Ø 5/6/8/10	4
17755 9	Ø 4/5/6/8/10	5



ECO-BOX

Art. 4010159-	mm	mm	mm	
19475 4	5	50	95	10
19476 1	6	60	100	10
19477 8	8	80	120	10



BROCAS PARA HORMIGÓN Y PIEDRA HERRAMIENTA DE DIAMANTE



3015 PROSTONE BROCA PARA PIEDRA

La iniciación en la perforación con percusión: rápida, buena y fiable.



- ✓ Broca de calidad para piedra
- ✓ Optimizada para mampostería
- ✓ Ideal para el uso en máquinas de taladrar con acumulador
- ✓ Evacuación rápida del polvo de perforación gracias a las 4 espirales de evacuación
- ✓ Larga vida útil debido a la robusta placa de metal duro



★★★★



Hormigón poroso

★★★★



Ladrillo silicocalcáreo

★★★★



Mampostería

★★



Ladrillo recocido

★★



Piedra natural



Art. 4010159-	mm	mm	mm	
18017 7	4	45	75	1
24608 8	4	110	150	1
24609 5	4,5	110	150	1
18018 4	5	45	95	1
18019 1	5	110	150	1
19279 8	5,5	50	95	1
19281 1	5,5	110	150	1
18020 7	6	60	100	1
18021 4	6	110	150	1
18022 1	6,5	60	100	1
18023 8	6,5	110	150	1
18024 5	7	60	100	1
19282 8	7	110	150	1
24611 8	7	275	400	1
18025 2	8	80	120	1
24612 5	8	110	150	1
18026 9	8	135	200	1
24615 6	9	80	120	1
18027 6	10	80	120	1
24616 3	10	110	150	1
18028 3	10	135	200	1
24618 7	10	400	600	1
18029 0	12	90	150	1
18030 6	12	150	220	1
18031 3	13	90	150	1
18032 0	14	90	150	1
24622 4	14	275	400	1
24623 1	14	500	600	1
24624 8	15	90	150	1
18033 7	16	90	150	1
24625 5	16	150	200	1
24626 2	16	275	400	1
24627 9	16	500	600	1
18034 4	18	100	160	1
24628 6	18	275	400	1
24629 3	18	500	600	1
18035 1	20	100	160	1
24630 9	20	275	400	1
24631 6	20	500	600	1

KITS

	Art. 4010159-	mm	
*1	17744 3	Ø 5/6/8/10	4
*2	17745 0	Ø 4/5/6/8/10	5
*3	18037 5	Ø 4/5/6/6/8/10/12	7



*1



*2



*3



3225

BROCAS CORONA/CORONAS PARA EMPOTRAR ENCHUFES

Broca corona para empotrar cajas de enchufe, luces empotradas, etc.

- ✓ **Fuerte, rápida y duradera** con broca de centrar recambiable
- ✓ **Dientes de metal duro de bajo desgaste para** taladrar de forma especialmente rápida y cómoda
- ✓ **Concentricidad exacta para perforaciones precisas y trabajo cómodo**
- ✓ **Duración especialmente larga** gracias al cuerpo de acero templado
- ✓ **Con rosca interior M16** para alojar una broca de centrar



23295 1	25	50	120	6	1
23296 8	30	50	120	6	1
23297 5	35	50	120	6	1
18944 6	40	50	120	6	1
18945 3	50	50	120	6	1
23298 2	68	50	120	6	1
25892 0	72	50	120	6	1
18947 7	80	50	120	6	1
18948 4	90	50	120	6	1
18949 1	100	50	120	8	1



Hormigón poroso



Ladrillo silicoaluminoso



Piedra natural



Hormigón celular



3226 BROCAS DE CENTRAR



18951 4

9

-

120

1

3270/18 VÁSTAGO DE ALOJAMIENTO SDS-plus



18954 5

-

-

110

1

18955 2

-

-

300

1

25092 4

-

-

415

1

3270 VÁSTAGO DE ALOJAMIENTO HEXAGONAL



18952 1

-

100

1

3215 KITS DE BROCAS CORONA HEXAGONALES, CORONAS PARA EMPOTRAR ENCHUFES



18959 0

50

50

120

3

23341 5

68

50

120

3

18841 8

80

50

120

3

3215/18 KITS DE BROCAS CORONA SDS-plus, CORONAS PARA EMPOTRAR ENCHUFES



19625 3

40

50

120

3

19626 0

50

50

120

3

23342 2

68

50

120

3

19628 4

80

50

120

3

3390/09 ESTUCHE UNIVERSAL HSS, PIEDRA Y MADERA



17741 2

3 x Ø 5/6/8

9

3090/09 ESTUCHE UNIVERSAL HSS Y PIEDRA



17742 9

Ø 3/4/4.5/5/6/6.8/8

9



DETALLES TÉCNICOS HERRAMIENTAS DE DIAMANTE

CARACTERÍSTICAS DE CALIDAD

Las **herramientas de diamante**, junto a las herramientas refrentadas con metal duro, se han establecido en el mercado para el trabajo con materiales muy duros. Los productos de diamante son una herramienta para aplicaciones extremadamente precisas, rápidas y de pocas vibraciones en muchos materiales, así como para cortes de separación o perforaciones de grandes diámetros.

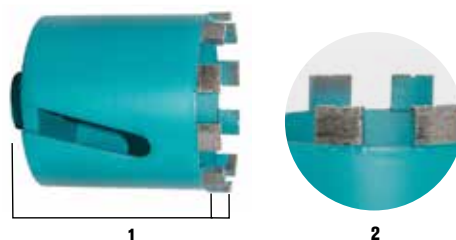
La compra de herramientas de diamante es cosa de confianza. Por fuera apenas se puede reconocer la diferencia de calidad entre las diversas brocas corona y los diversos discos de corte. Por eso es de importancia máxima decidirse por un produc-

to de un fabricante de calidad reconocida a la hora de elegir las herramientas. Heller tiene una experiencia de décadas en el sector de la fabricación de herramientas de diamante.

Las herramientas de diamante de Heller se pueden usar fácilmente y con poco esfuerzo; de esta manera el artesano u obrero puede ahorrar tiempo y, por tanto, costes, ya que realiza él mismo las perforaciones y los cortes de separación, con lo que a menudo consigue una ventaja decisiva de tiempo. Ya no se producen las esperas a las empresas especializadas, y en caso de duda la obra ya no queda paralizada.

ESTRUCTURA DE UNA HERRAMIENTA DE DIAMANTE

Todas las herramientas de diamante se componen de como mínimo dos partes, un cuerpo de base **1** y el recubrimiento diamantado propiamente dicho **2**. Las partes de la herramienta de diamante que intervienen en el material a tratar, los segmentos de diamante, son de importancia decisiva para la facilidad de corte y la larga vida útil, tanto como la unión entre los segmentos y el cuerpo base.



COMPONENTES Y FUNCIONAMIENTO DE LOS SEGMENTOS DE DIAMANTE

Los segmentos de diamante son unos cuerpos conformados y adaptados a la herramienta que consisten de metal sinterizado con unas granulaciones de diamante encastradas en dicho metal. Se sinterizan y sueldan sobre el cuerpo base. Debido a la producción de virutas, los segmentos de diamante solamente deben tener una longitud limitada, a fin de que las partículas de material desprendidas se puedan evacuar de las ranuras de viruta formadas en la superficie del segmento. El refrigerante (aire o agua, según la apli-

cación) debe llegar, por tanto, hasta la superficie del segmento. Otra función de los huecos consiste en eliminar el polvo de esmerilado o el lodo de la perforación. En este caso las herramientas dentadas presentan unas ventajas claras. Las herramientas con borde cerrado, sin embargo, consiguen que se produzcan menos desprendimientos en los bordes o cantos de las piezas de trabajo, una condición imprescindible, por ejemplo, en azulejos y baldosas.









3285 DIAMONDWIZARD CORONA PARA EMPOTRAR ENCHUFES

Perfecta para empotrar cajas de enchufe y de derivación.

- ✓ Para instalaciones profesionales
- ✓ Filos de diamante High-End extremadamente resistentes para una elevada evacuación de material y bajo desgaste
- ✓ Se puede emplear para la perforación en seco
- ✓ Perfectamente adecuada para el uso en piedra arenisca altamente compactada, piedra arenisca húmeda y cualquier tipo de mampostería
- ✓ Rápido transporte del polvo de perforación y efecto reducido de atascamiento gracias al innovador cuerpo de perforación con espiral Wizard
- ✓ Con antivibración para un centrado rápido y óptimo
- ✓ Accesorios y extras: adaptador y broca de centrar se pueden adquirir por separado

3285 DIAMONDWIZARD

					
24552 4	68	65	90	8	1
24553 1	82	65	90	8	1

BROCA DE CENTRAR



				
28781 4	8	-	130	1



★★★★	★★★★	★★★★	★★★	★★				
								
Hormigón poroso	Ladrillo silicocalcáreo	Hormigón celular	Ladrillo recocado	Mampostería				



3290

CORONA PARA EMPOTRAR ENCHUFES CON DIAMANTE

Corona de calidad para empotrar enchufes.

- ✓ Corona de diamante para empotrar enchufes, para trabajos de instalación
- ✓ Unión segura de segmentos
- ✓ Avance rápido
- ✓ De uso universal



27217 9	68	65	95	3	1
27219 3	82	65	95	4	1



Hor-
migón
poroso



Hor-
migón
celular



Piedra
natural



Ladrillo
silicocal-
cáreo



Mam-
postería



**BROCAS PARA HORMIGÓN Y PIEDRA
HERRAMIENTA DE DIAMANTE**





3873 ONE FOR ALL DISCO DE CORTE CON DIAMANTE

El disco de corte que lo puede todo. Para todos los materiales de obra.

- ✓ **Disco universal** para el corte rápido de hormigón, hormigón armado, ladrillos, piedra natural, metal, chapas, madera, plástico, materiales compuestos, y muchos otros más
- ✓ **Utilizable en seco**
- ✓ **Excelente duración de la herramienta**
- ✓ **Excelente capacidad de corte**

Art. 4010159			
28679 4	125	22.23	1
28680 0	230	22.23	1

Aquí encontrará más información sobre nuestros discos de corte con diamante One for all:



★★★★ 	★★★★ 	★★★★ 	★★★★ 	★★★★ 	★★★★ 	★★★★
Hormigón armado	Hormigón	Ladrillo silicocalcáreo	Acero Nirosta	Ladrillo recocido	Hormigón poroso	Hormigón celular



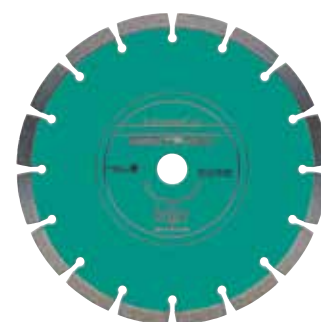
BROCAS PARA HORMIGÓN Y PIEDRA HERRAMIENTA DE DIAMANTE

3870 EXTREME CUT UNIVERSAL

Disco diamantado universal de alto rendimiento para todos los cortes en seco y en mojado.

- ✓ Cortes fiables en todos los materiales, incluso en situaciones extremas
- ✓ Ejecución soldada con láser de alta frecuencia para máxima durabilidad
- ✓ Altura de segmentos de 10 mm para un número elevado de cortes de separación
- ✓ Ejecución robusta para una larga vida útil
- ✓ Disco universal de alto rendimiento para cortes en seco y mojado en obras

Art. 4010159			
26698 7	115	22.23	1
26699 4	125	22.23	1
26700 7	150	22.23	1
26701 4	180	22.23	1
26702 1	230	22.23	1
26785 4	350	25.40	1



★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★
Hormigón poroso	Ladrillo silicocalcáreo	Hormigón	Mampostería	Ladrillo recocido

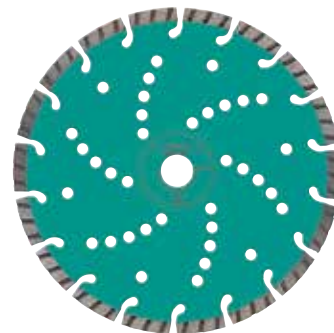
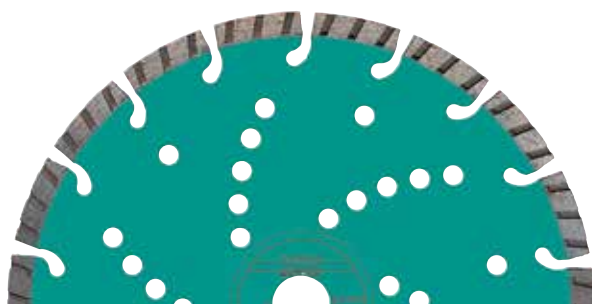


3871 TURBO CUT UNIVERSAL

Disco de corte universal turbo-rápido para todos los cortes usuales.

- ✓ El disco de corte con diamante rápido
- ✓ Borde de corte tipo turbo segmentado con una altura de segmentos de 10 mm
- ✓ Técnica Sinter Hotpress para mayor duración y unos excelentes resultados de corte
- ✓ Orificios de refrigeración en la hoja base para aplicaciones de larga duración sin pausas
- ✓ Eficaz refrigeración por aire a través de múltiples ranuras en el círculo de corte
- ✓ Ideal para el corte en seco con amoladoras angulares

Art. 4010159			
26705 2	115	22.23	1
26706 9	125	22.23	1
26707 6	150	22.23	1
26708 3	180	22.23	1
26709 0	230	22.23	1
26787 8	350	25.40	1



★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★
Hormigón poroso	Ladrillo silicocalcáreo	Hormigón	Mampostería	Ladrillo recocido	Granito



3872 ECO CUT UNIVERSAL

Disco diamantado para cualquier corte, con excelente relación de precio/rendimiento.

- ✓ Para tareas de corte de dificultad media en todos los materiales usuales en la obra
- ✓ Excelente relación de precio/rendimiento
- ✓ Altura de segmentos 10 mm para un uso extremadamente duradero
- ✓ Técnica Sinter Hotpress para mayor duración y unos excelentes resultados de corte
- ✓ Ideal para el corte en seco con amoladoras angulares

Art. 4010159			
26712 0	115	22.23	1
26713 7	125	22.23	1
26714 4	150	22.23	1
26716 8	230	22.23	1
26789 2	350	24.40	1



★★★★	★★★★	★★★	★★
Hor- migón poroso	Ladrillo silicocal- cáreo	Mam- postería	Ladrillo recocido



3830 TURBOTILE BROCA PARA AZULEJOS Y CERÁMICA

Broca de alta calidad para baldosas y cerámica.

- ✓ Fácil taladrado inicial para obtener agujeros limpios
- ✓ Se evita que el material se rompa o desconche debido a que se taladra en proceso de abrasión
- ✓ El núcleo perforador se puede retirar sencillamente en la ranura lateral
- ✓ Se puede usar sin problemas en todas las máquinas de taladrar usuales
- ✓ Refrigeración de agua para una larga vida útil

Art. 4010159-	mm	mm	mm	mm	mm
26219 4	5	12	55	1	
26220 0	6	12	55	1	
26221 7	7	12	55	1	
26222 4	8	12	55	1	
26223 1	10	12	55	1	
26224 8	12	12	55	1	
26225 5	15	12	55	1	
26226 2	20	12	55	1	
26227 9	25	12	55	1	



KITS

Art. 4010159-	mm	mm
26232 3	Ø 6/8/10	3
26230 9	Ø 5/6/8/10	4
26231 6	Ø 5/6/7/8	4

★★★★	★★★★	★★★	★★★	★★	★★	
Mármol	Azulejos	Gres porcelánico	Granito	Tejas	Vidrio de espejo	



3835 TURBOTILE SIERRA CORONA PARA AZULEJOS Y CERÁMICA

Sierra corona de alta calidad para agujeros de precisión en azulejos y cerámica.

- ✓ Se evita que el material se rompa o desconche
- ✓ Son posibles las perforaciones sin problemas incluso en los bordes de los azulejos
- ✓ Se puede usar en todas las máquinas de taladrar habituales
- ✓ Un uso con refrigeración de agua aumenta más la vida útil
- ✓ El núcleo perforador se puede retirar sencillamente en la ranura lateral



26515 7	35	35	45	1
26516 4	44	35	45	1
26517 1	51	35	45	1
26518 8	60	35	45	1
26520 1	68	35	45	1



ACCESORIOS

26526 3	Adaptador para sierra corona Turbo Tile
26528 7	Adaptador SDS
26530 0	Pilot Bit

KITS



26531 7 (26536 3, 26528 7, 26530 0)	Ø 68	3
---	------	---



Mármol



Azulejos



Gres porcelánico



Granito



Tejas



Vidrio



Vidrio de espejo





3820 CERA EXPERT HIGH SPEED BROCA PARA GRES FINO Y TEJAS

Perfecta para los desafíos más duros.



- ✓ **Máxima vida útil y resultados perfectos en las baldosas, tejas y planchas de gres más duras**
- ✓ **La refrigeración se garantiza mediante emulsión de parafina integrada** Por tanto, no se necesita ninguna refrigeración adicional
- ✓ **Para uso en amoladoras angulares con soporte M14 y alta velocidad de giro**
- ✓ **Con alojamiento triangular como detención de giro**
- ✓ **El consejo de Heller:** Para el centrado, trabajar con menor presión e iniciar la perforación en un borde

Aquí encontrará más información sobre nuestras brocas para gres fino y tejas Cera Expert Highspeed:



Mármol



Azulejos



Gres porcelánico



Granito



Tejas



M14



28660 2	6	-	1
28661 9	8	-	1
28662 6	10	-	1
28663 3	12	-	1
28710 4	14	-	1
28664 0	20	-	1
28665 7	25	-	1
28666 4	35	-	1
28667 1	40	-	1
28668 8	45	-	1
28669 5	50	-	1
28670 1	60	-	1
28671 8	68	-	1
28672 5	82	-	1

KITS



28816 3	Ø 6/8/6/8	-	-	6
---------	-----------	---	---	---

BROCAS PARA HORMIGÓN Y PIEDRA HERRAMIENTA DE DIAMANTE



En la página 131 encontrará la broca para gres fino y tejas Cera Expert.

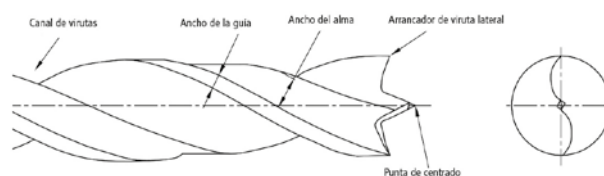
DETALLES TÉCNICOS BROCAS PARA MADERA

RECOMENDACIONES PARA LA APLICACIÓN

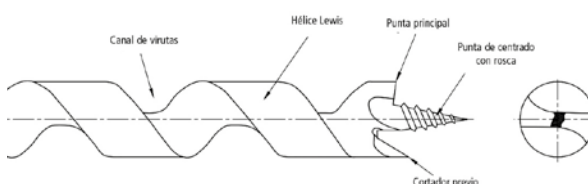
Al trabajar elementos de construcción o al crear piezas de madera de alta calidad, las perforaciones realizadas con precisión revisten gran importancia. En la zona vista, por ejemplo, estas perforaciones recalcan el aspecto de un mueble, y en la zona no vista, las perforaciones son decisivas para la exactitud de la construcción. Por eso, para trabajar la madera se deben usar brocas para madera especiales y procesadas con precisión.

Las brocas para madera están dotadas de una punta de centraje resaltada. Con ayuda de la punta de centraje se determina el posicionamiento exacto de la perforación. Los filos laterales separan limpiamente las fibras en la zona marginal de la perforación.

Brocas para madera



Broca salomónica Lewis



CONSEJOS Y TRUCOS

Evitar desprendimientos

En las perforaciones pasantes se sujeta la pieza de trabajo fijamente sobre una placa de base (pieza residual) y se perfora a través de la pieza de trabajo, llegándose a perforar un poco también la placa de base. De esta manera se evitan desprendimientos o desgarres en el lado inferior de la pieza de trabajo.

Guiado de la broca

Las perforaciones con ayuda de una taladradora de columna se producen de forma totalmente recta y crean unos agujeros precisos. Las perforaciones con una taladradora manual requieren un guiado exacto con la mano.

Evacuación de viruta al perforar

La herramienta se debe ir sacando repetidas veces de la perforación para quitar la viruta del canal de perforación. Si no se airea la perforación para sacar la viruta, el canal de perforación se obtura, la broca se atasca en el agujero de la perforación y se producen quemaduras.

Idoneidad de material

La agudeza o propiedad cortante de una broca se puede conservar durante mucho tiempo si se manipula con cuidado. Para ello es importante que la herramienta solamente se use en madera maciza o en materiales de madera. Si se usan para metal o piedra, la herramienta se vuelve roma, se desafilan, o incluso se rompen los filos.

CALIDAD HELLER PARA UNOS RESULTADOS BUENOS DURADEROS

Heller solamente utiliza el mejor acero para sus brocas de calidad para madera. Asimismo se da gran importancia al procesamiento de precisión, hecho que se demuestra, por ejemplo, en la conformación afilada de los filos o también en los bajos valores de marcha concéntrica. Y no por último la ergonomía y la seguridad laboral juegan un papel decisivo.

Y siempre nos orientamos por las exigencias del usuario profesional. Al fin y al cabo, los productos de Heller contribuyen a que el artesano u obrero profesional trabaje de forma más rápida y más rentable.



GUÍA DE BROCAS

BROCAS PARA MADERA

BROCAS PARA MADERA

Grupo de productos	Brocas espirales							Avellanado & perforación						
	CYL	CYL	HEX	SDS-plus	SDS-plus	CYL	1/4 HEX	CYL	CYL	CYL	CYL	CYL	CYL	
Producto	HSS TURBO Brocas para madera	Broca espiral para madera CV	Lewis Long Life Broca satomónica	Lewis Universal Broca satomónica	Broca para encofrado CV	Broca para encofrado CV	QuickBit Broca fresadora plana	Forstner HighSpeed	Forstner Universal	Broca para centrar	Broca para herrajes	Broca pivote	Avellanador para madera	Avellanador para broca
Página	68	70	74	75	77	77	72	79	81	87	83	84	85	86
Tablero de madera aglomerada laminado	***		*			**	**	***	***	***	***	***	***	***
Tablas de encofrado	***	**	***	***	***	***								
Vigas	***	***	***	***	**	**	***	***	**	**	**			***
Madera verde	***	**	***	**	*	*	*	***	*		*			*
Tablero de madera aglomerada	***		**				**	***	***	***	***			***
Madera chapeada	***		***	*			*	***	***	***	***		***	***
Madera dura	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***		***	***
Madera blanda	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***
Madera con- trachapada	***	**	***	***	**	**	***	***	***	***	**	**	***	***

Niveles de calidad

- Professional Plus
- Professional
- Classic

Idoneidad de material

- ★★★ Recomendado
- ★★ Idóneo
- ★ Adecuado

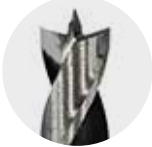


0335 HSS TURBO BROCA PARA MADERA





La broca para madera profesional para las exigencias más alta incluso en la madera más dura.





- ✓ **Avance extremadamente rápido** y transporte de virutas en todos los tipos de madera. Además de precisión y fiabilidad duraderas en las maderas de la más alta calidad
- ✓ **Calidad de acero HSS** para una vida útil y una estabilidad máximas para muchas perforaciones
- ✓ **Buena extracción de virutas** gracias al generoso espacio de la espiral
- ✓ **Orificios limpios y sin grietas** gracias al acabado pulido de precisión de la broca
- ✓ **Taladrado inicial exacto y agujeros limpios** gracias a la punta de centrar rectificada y a dos filos escalonados
- ✓ **Punta de precisión autopenetrante**
- ✓ **También ideal para el uso en máquinas a batería**
- ✓ **Para todo tipo de maderas**, desde maderas blandas hasta las maderas más duras como, por ejemplo, bangkirai, jarrah australiana, Lignum Vitea, nogal negro americano, palisandro, sicomoro, bongosi y maderas revestidas
- ✓ **Consejo de Heller:** Trabajar con poca presión



★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	 
								
Vigas	Madera contra- chapada	Madera blanda	Tablas de enco- frado	Tablero de madera aglome- rada	Tablero de madera aglo- merada laminado	Madera encha- pada		

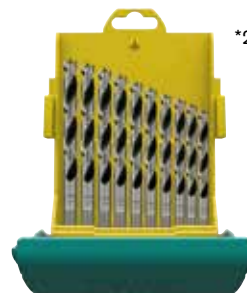
Art. 4010159-				
28560 5	3	33	61	1
28561 2	4	43	75	1
28562 9	5	52	86	1
28563 6	6	57	93	1
28564 3	7	69	109	1
28565 0	8	75	117	1
28567 4	10	87	133	1
28569 8	12	101	151	1
28570 4	14	108	160	1
28571 1	16	120	178	1

KITS

	Art. 4010159-		
*1	28817 0	3/4/5/6/8	5
*2	28708 1	3/4/5/6/7/8/9/10/11/12	10



*1



*2

BROCAS PARA MADERA



0333 CV

BROCA ESPIRAL PARA MADERA

El clásico de eficacia probada para soluciones de taladrado en cualquier madera.



- ✓ Taladrado inicial exacto y agujeros limpios gracias a la punta de centrar rectificada y a dos filos escalonados
- ✓ Extremadamente estable gracias al acero CV resistente al desgaste
- ✓ Avance y transporte de virutas rápidos en madera dura y blanda
- ✓ También ideal para el uso en máquinas de taladrar con acumulador
- ✓ Se puede combinar de manera ideal con el avellanador para brocas de 90°



Vigas



Madera contrachapada



Madera blanda



Madera dura



Tablero de madera aglomerada



Tablero de madera aglomerada laminado



Madera enchapada





13242 8	3	30	60	1	3
11910 8	4	43	75	1	4
11912 2	5	50	85	1	5
11913 9	6	52	90	1	6
23354 5	6	200	250	1	6
11915 3	7	68	110	1	7
11917 7	8	75	120	1	8
23355 2	8	200	250	1	8
11919 1	9	78	125	1	9
11920 7	10	80	130	1	9.5
23356 9	10	200	250	1	9.5
11921 4	11	90	140	1	11
11922 1	12	100	150	1	9.5
23357 6	12	200	250	1	9.5
11923 8	13	100	150	1	9.5
11924 5	14	105	160	1	9.5
23358 3	14	200	250	1	9.5
11925 2	15	105	170	1	9.5
11926 9	16	115	180	1	9.5
23359 0	16	200	250	1	9.5
11927 6	18	120	190	1	9.5
23360 6	18	200	250	1	9.5
11928 3	20	130	200	1	9.5
23361 3	20	200	250	1	9.5
23349 1	22	140	210	1	13

KITS



*1	16872 4	4/5/6/8/10	5
*2	18736 7	3/4/5/6/7/8/9/10	8
*3	24646 0	3/4/5/6/7/8/9/10/11/12	10



BROCAS PARA MADERA



0330 **QUICKBIT**

BROCA FRESADORA PLANA

Broca para madera para agujeros ciegos y pasantes.

BROCAS PARA MADERA



- ✓ Para todas las aplicaciones en madera y materiales derivados de la madera
- ✓ Corte rápido y exacto gracias a los filos anteriores con temple especial
- ✓ Taladrado inicial de precisión absoluta y sin roturas en el borde del agujero taladrado
- ✓ El vástago hexagonal de 1/4" impide que la broca se resbale dentro del portabrocas
- ✓ Se pueden adquirir dimensiones extra largas y prolongaciones
- ✓ Sistema de Heller QuickBIT®: Adaptado óptimamente al uso en máquinas con acumulador
- ✓ Ideal para aparatos con acumulador



Vigas



Madera con-trachapada



Madera blanda



Madera dura



Tablero de madera aglomerada






Tablero de madera aglomerada laminado





Madera enchapada



Art. 4010159-			
19053 4	6	152	1
27785 3	6	400	1
19054 1	8	152	1
23377 4	8	400	1
19055 8	10	152	1
23362 0	10	400	1
19056 5	12	152	1
23363 7	12	400	1
21787 3	13	152	1
19057 2	14	152	1
23364 4	14	400	1
19058 9	16	152	1
23365 1	16	400	1
21788 0	17	152	1
19059 6	18	152	1
23366 8	18	400	1
21789 7	19	152	1
19060 2	20	152	1
23367 5	20	400	1
19061 9	22	152	1
23378 1	22	400	1
19062 6	24	152	1
23380 4	24	400	1
19063 3	25	152	1
23381 1	25	400	1
19064 0	28	152	1
19065 7	30	152	1
19066 4	32	152	1
19067 1	35	152	1
22439 0	36	152	1
19068 8	38	152	1
21790 3	40	152	1

KITS



Art. 4010159-		
19069 5	10/13/16/19/22/25	6
26508 9	10/12/14/16/18/20 22/25/30/35/40	11



0331 EXTENSIÓN

*1



*2



Art. 4010159-		
19070 1	Hexagonal/HEX *1	300 1
27945 1	Conexión de cambio rápido *2	300 1



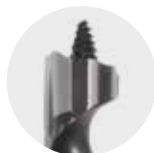
0386 LEWIS LONG LIFE BROCA SALOMÓNICA

Broca salomónica para profesionales resistente a la corrosión para una perforación siempre rápida.

- ✓ **Revestimiento especial** para una duradera protección contra corrosión y un rápido avance de perforación con fricción reducida
- ✓ **Garantiza agujeros sin desprendimiento** en todos los diámetros
- ✓ **Duración dos veces** mayor que brocas salomónicas estándar
- ✓ **Hasta un 40% menos de consumo** de la taladradora y, por tanto, mayor duración de batería
- ✓ **Rosca de entrada para avance de perforación** independiente con mínimo esfuerzo
- ✓ **Puede reafilarse** hasta 15 veces
- ✓ **Adecuada para maderas duras y blandas**, también para maderas húmedas y entornos con humedad



29246 7	12	380	450	1
29247 4	14	380	450	1
29248 1	16	380	450	1
29249 8	18	380	450	1
29250 4	20	380	450	1
29251 1	22	380	450	1



Vigas



Madera enchapada



Madera blanda



Madera dura



Madera contrachapada



Tablas de encofrado



Madera verde



Tablero de madera aglomerada



Tablero de madera aglomerada laminado





0398 LEWIS

BROCAS SALOMÓNICA UNIVERSAL

Broca autodeslizante para todo tipo de maderas.



- ✓ Punta en vértice autodeslizante para un taladrado exacto
- ✓ Alta potencia de avance gracias a la punta de corte extra afilada
- ✓ Filo cortante de desbaste y principal templado garantiza una larga vida útil y la máxima estabilidad
- ✓ La hélice Lewis garantiza un rápido transporte de las virutas
- ✓ Ideal también para máquinas con acumulador

BROCAS PARA MADERA



Vigas



Madera
blanda



Madera
dura



0398 LEWIS BROCA SALOMÓNICA UNIVERSAL

BROCAS PARA MADERA

Art. 4010159	mm	mm	mm	mm	mm
19029 9	6	150	235	1	
25722 0	6	220	300	1	
22702 5	8	100	200	1	
19030 5	8	150	235	1	
25723 7	8	215	300	1	
23310 1	8	375	460	1	
19031 2	10	150	235	1	
15484 0	10	215	300	1	
19035 0	10	375	460	1	
19032 9	12	150	235	1	
15485 7	12	215	300	1	
19036 7	12	375	460	1	
23312 5	12	515	600	1	
19033 6	14	150	235	1	
15486 4	14	215	300	1	
19037 4	14	375	460	1	
19034 3	16	150	235	1	
15487 1	16	215	300	1	
19038 1	16	375	460	1	
23314 9	16	515	600	1	
23300 2	18	150	235	1	
15488 8	18	210	300	1	
19039 8	18	370	460	1	
23315 6	18	510	600	1	
23301 9	19	150	235	1	
23302 6	20	150	235	1	
15489 5	20	210	300	1	
19040 4	20	370	460	1	
23316 3	20	510	600	1	
23303 3	22	145	235	1	
15490 1	22	205	300	1	
19041 1	22	365	460	1	
23317 0	22	510	600	1	
23304 0	24	145	235	1	
19042 8	24	365	460	1	
23318 7	24	510	600	1	
23305 7	25	140	235	1	
18733 6	25	365	460	1	
23306 4	26	140	235	1	
19043 5	26	365	460	1	
23319 4	26	505	600	1	
23307 1	28	140	235	1	
19044 2	28	365	400	1	
23320 0	28	505	600	1	

Art. 4010159	mm	mm	mm	mm	mm
23308 8	30	135	235	1	
19045 9	30	360	460	1	
23321 7	30	530	600	1	
23309 5	32	200	235	1	
19046 6	32	380	450	1	
23322 4	32	530	600	1	

KITS

Art. 4010159	mm	mm	mm	mm	mm
18981 1	10/12/14/16/18/20	6			
18980 4	6/8/10/12/14/16	6			



0398/18 LEWIS UNIVERSAL BROCA SALOMÓNICA SDS-plus



Art. 4010159	mm	mm	mm	mm	mm
22702 5	8	100	200	1	
22703 2	10	160	235	1	
22704 9	12	160	235	1	
22705 6	16	160	235	1	
22706 3	20	160	235	1	
22707 0	22	160	235	1	
22708 7	25	160	235	1	



0337 CV

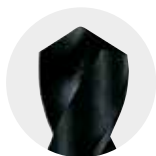
BROCA PARA ENCOFRADO

Broca especial construida para encofrados, también para residuos de hormigón.



- ✓ **Larga duración** también en encofrados complicado y exigentes en maderas para encofrado con residuos de hormigón gracias a la aleación especial
- ✓ **Alta resistencia y seguridad contra rotura** gracias al acero CV resistente al desgaste
- ✓ **El vástago escalonado con salida de espiral abierta** evita que la broca se atasque
- ✓ **Extracción de virutas** óptima también en agujeros de perforación profundos
- ✓ Excelente **concentricidad** para perforaciones exactas
- ✓ **Nota: ¡Utilizar solamente en taladrado rotativo!**
- ✓ También como variante **SDS-plus**

BROCAS PARA MADERA



Vástago cilíndrico



SDS-plus



★★★★
Tablas de encofrado



★★★★
Madera blanda



★★★★
Madera dura



★★★
Madera contrachapada



★★
Vigas



0337 CV BROCA PARA ENCOFRADO



12091 3	8	350	400	1	6
12103 3	8	550	600	1	6
12092 0	10	350	400	1	8
12104 0	10	550	600	1	8
12093 7	12	350	400	1	8
12105 7	12	550	600	1	8
12094 4	14	350	400	1	8
12106 4	14	550	600	1	8
12095 1	16	350	400	1	10
12107 1	16	550	600	1	10
12096 8	18	350	400	1	10
12108 8	18	550	600	1	10
12097 5	20	350	400	1	10
12109 5	20	550	600	1	10
12098 2	22	350	400	1	10
12110 1	22	550	600	1	10
12099 9	24	350	400	1	11
12111 8	24	550	600	1	11
12112 5	26	550	600	1	11
12124 8	26	750	800	1	11
12113 2	28	550	600	1	11
12125 5	28	750	800	1	11
12114 9	30	550	600	1	11

0338 CV SDS-plus BROCA PARA ENCOFRADO



19047 3	10	350	400	1
23330 9	10	550	600	1
19048 0	12	350	400	1
23331 6	12	550	600	1
26183 8	12	750	800	1
19049 7	14	350	400	1
19050 3	16	350	400	1
23333 0	16	550	600	1
19051 0	18	350	400	1
23334 7	18	550	600	1
19052 7	20	350	400	1
23335 4	20	550	600	1
23325 5	22	350	400	1
23336 1	22	550	600	1
23337 8	24	550	600	1
23338 5	26	550	600	1
23339 2	28	550	600	1
23340 8	30	550	600	1



0394 FORSTNER HIGH SPEED BROCA FORSTNER

Broca Forstner de precisión profesional con máxima velocidad en todo tipo de madera.



- ✓ Avance de perforación extremadamente rápido mediante corte innovador y geometría de broca
- ✓ El afilado ondular patentado de los filos principales permite contar con menos fricción, bajo desgaste una descarga de virutas exacta para perforaciones precisas
- ✓ Duración más de tres veces superior frente a brocas Forstner Universal
- ✓ Puede reafilarse hasta 30 veces
- ✓ Adecuada para todo tipo de maderas, placas MDF y madera aglomerada

BROCAS PARA MADERA



Madera blanda



Madera dura



Tablero de madera aglomerada



Tablero de madera aglomerada laminado



Madera enchapada



Vigas



Madera contrachapada



0394 FORSTNER HIGH SPEED BROCA FORSTNER



29226 9	10	50	90	1
29227 6	12	50	90	1
29228 3	14	50	90	1
29229 0	15	50	90	1
29230 6	16	50	90	1
29231 3	18	50	90	1
29232 0	20	50	90	1
29233 7	22	50	90	1
29234 4	24	50	90	1
29235 1	25	50	90	1
29236 8	26	50	90	1
29237 5	28	50	90	1
29238 2	30	50	90	1
29239 9	32	50	90	1
29240 5	34	50	90	1
29241 2	35	50	90	1
29242 9	38	50	90	1
29243 6	40	50	90	1
29244 3	45	50	90	1
29245 0	50	50	90	1

BROCAS PARA MADERA



0396 FORSTNER UNIVERSAL BROCA FORSTNER

La broca Forstner de precisión profesional para unos resultados exactos en cualquier madera.



- ✓ Ideal para el taladrado de agujeros ciegos en madera maciza y materiales derivados de la madera
- ✓ Los filos dentados circunferenciales y los dos filos principales garantizan unas perforaciones exactas también cerca de cantos
- ✓ Con punta de centrar rectificada con precisión para el taladrado inicial exacto

BROCAS PARA MADERA



Madera blanda



Madera dura



Tablero de madera aglomerada



Tablero de madera aglomerada laminado



Madera enchapada



Vigas



Madera contrachapada





12027 2	10	50	90	1	9.5
12028 9	12	50	90	1	9.5
12029 6	14	50	90	1	9.5
12030 2	15	50	90	1	9.5
12031 9	16	50	90	1	9.5
12032 6	18	50	90	1	9.5
12033 3	20	50	90	1	9.5
12034 0	22	50	90	1	9.5
12035 7	24	50	90	1	9.5
12036 4	25	50	90	1	9.5
12037 1	26	50	90	1	9.5
12038 8	28	50	90	1	9.5
12039 5	30	50	90	1	9.5
12040 1	32	50	90	1	9.5
12041 8	34	50	90	1	9.5
12042 5	35	50	90	1	9.5
12043 2	36	50	90	1	9.5
12044 9	38	50	90	1	9.5
12045 6	40	50	90	1	9.5
12046 3	45	50	90	1	9.5
12047 0	50	50	90	1	9.5

BROCAS PARA MADERA

KITS



18991 0	Ø 15/20/25/30/35	5
18995 8	Ø 10/15/20/22/25/30/35	7
18996 5	Ø 10/12/14/15/16/20/22/24/25/30/32/35/40/45/50	15





0790

BROCA PARA HERRAJES

Broca de calidad, la solución perfecta para bisagras.

- ✓ Broca para herrajes perfecta para todos los materiales de tableros
- ✓ Ideal también para usar en máquinas de taladrar de columna
- ✓ Gracias a que la punta de centrar sobresale poco, es posible realizar perforaciones para herrajes en tableros delgados
- ✓ Con punta de centrar HSS para una máxima duración
- ✓ Dos filos anteriores de metal duro y dos filos principales de metal duro para una larga vida útil y perforaciones exactas
- ✓ El consejo de Heller: Seleccionar una velocidad por debajo de 3000 r.p.m.



14920 4	20	30	60	1
10705 1	25	30	60	1
10706 8	26	30	60	1
10707 5	30	30	60	1
10709 9	35	30	60	1

BROCAS PARA MADERA



★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★	
Madera blanda	Madera dura	Tablero de madera aglomerada	Tablero de madera aglomerada laminado	Madera enchapada	Madera contrachapada	



0496

BROCA PIVOTE

Broca especial para fabricar tarugos y tacos nudo.

- ✓ La fresa para tarugos de Heller - Perfección en cada detalle
- ✓ Así, cada taco va a juego con la pieza en el color y el tipo de madera
- ✓ Ideal para la construcción de escaleras y el entablado de suelos
- ✓ Ejecución conforme a DIN 7489



12078 4	10	35	140	1	13
12079 1	12	35	140	1	13
12080 7	15	35	140	1	13
12081 4	20	35	140	1	13
12083 8	30	35	140	1	13



★★★

Madera
contra-
chapada

★★★

Madera
blanda

★★★

Madera
dura



0122

AVELLANADOR PARA MADERA

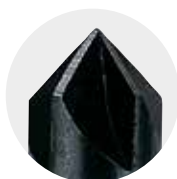
Broca especial que avellana cualquier cabeza de tornillo.

- ✓ Trabajo fiable y exacto en todo tipo de maderas
- ✓ Biselado limpio de las perforaciones
- ✓ Avellanado exacto de tornillos de cabeza avellanada y tornillos alomados
- ✓ Cinco filos permiten trabajar con precisión



12009 8	13	80	80	1	8
12010 4	16	90	90	1	8
12011 1	20	100	100	1	8

BROCAS PARA MADERA



Vigas



Madera contrachapada



Madera blanda



Madera dura



Tablero de madera aglomerada



Tablero de madera aglomerada laminado



Madera enchapada





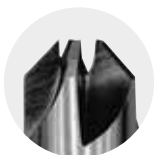
0102

AVELLANADOR PARA BROCA

Práctico avellanador para brocas: taladrar y avellanar en una sola operación de trabajo.

- ✓ De uso universal
- ✓ Geometría de 5 filos para un avellanado limpio también en material duro
- ✓ El ángulo de avellanado de 90° permite el **avellanado exacto de tornillos**
- ✓ A la vez también se puede usar como tope de profundidad
- ✓ Ideal para máquinas con acumulador

Art. 4010159	mm	mm	mm	mm	mm
11857 6	3	16	25	1	
11858 3	3,5	16	25	1	
11859 0	4	16	25	1	
11861 3	5	16	25	1	
11863 7	6	16	25	1	



★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★
Vigas	Madera contrachapada	Madera blanda	Madera dura	Tablero de madera aglomerada	Tablero de madera aglomerada laminado	Madera enchapada



0106 BROCAS DE CENTRAR

Broca multiusos con diámetro de perforación ajustable individualmente.

- ✓ **La broca universal:** La herramienta adecuada para cualquier agujero gracias a las cuchillas ajustables. Una herramienta multiusos para las aplicaciones más habituales.
- ✓ **Longitud de cuchilla ajustable individualmente** de 22-76 mm de ancho, sencillo y flexible.
- ✓ **Ejecución exacta, robusta**
- ✓ Especialmente exacta gracias a **la punta de tres cantos rectificada con precisión** y al primer macho.

12086 9	22,0-76,0	125	185	1	13

BROCAS PARA MADERA



★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	
Madera blanda	Madera dura	Tablero de madera aglomerada	Tablero de madera aglomerada laminado	Madera enchapada	

DETALLES TÉCNICOS BROCAS PARA METAL

CARACTERÍSTICAS DE CALIDAD

Para trabajar metales, las herramientas de alta calidad tienen una importancia decisiva. La unión de ajuste exacto de componentes constructivos requiere una ejecución precisa de la perforación.

Los agujeros que no son perfectamente redondos o que están desviados o descentrados puede hacer necesario un trabajo posterior de corrección, que mermará decisivamente la calidad de la ejecución. Para evitar esto es imprescindible usar brocas que hayan sido fabricadas conforme a las normas DIN vigentes.

Se aplican las normas DIN siguientes para brocas espirales con vástago cilíndrico:

- DIN 338** Brocas espirales con vástago cilíndrico
- DIN 1897** Brocas espirales extra cortas con vástago cilíndrico
- DIN 340** Brocas espirales largas con vástago cilíndrico
- DIN 1869** Brocas espirales extra largas con vástago cilíndrico
- DIN 1414** Condiciones técnicas de suministro para brocas espirales para acero para trabajo rápido (HSS)



Materiales	HSS-Co	HSS-TiN	HSS-G	HSS-R
Acero (N/mm ²) ≤ 900	★★★	★★★	★★★	★★★
Acero (N/mm ²) ≤ 1100	★★★	★★		
Acero (N/mm ²) ≤ 1300	★★	★		
Aceros inoxidables	★★★	★★		
Aluminio	★★★		★★★	
Latón	★★★	★★★	★★★	★★
Bronce	★★	★★	★★	★★
Plásticos	★★★	★★★	★★★	
Hierro fundido	★★★	★★	★★	★★★

★★★ Ideal

★★ Adecuada para uso ocasional

PROCEDIMIENTO DE FABRICACIÓN



Rectificado espiral

En este proceso de rectificado se crea una espiral partiendo de una barra redonda. Estas brocas son extremadamente precisas y se emplean para trabajos de gran calidad. A menudo una broca rectificada se reconoce por su color plateado.



Proceso de rodillo laminador

La brocas más sencillas se fabrican mediante el proceso del rodillo laminador (en caliente). Aquí se prensa una barra redonda con un molde y la broca adquiere así su forma en espiral. Estas brocas son ideales principalmente para trabajos más brutos. A menudo las brocas fabricadas con rodillo laminador se reconocen por su coloración negra.

REVOLUCIONES & AVANCE

Material	Velocidad de corte	Revoluciones por minuto en Ø							Lubricante de refrigeración
		3 mm	4 mm	6 mm	10 mm	16 mm	25 mm	40 mm	
Aceros no aleados de obra < 700 N/mm ²	30 m/min	3800	2400	1500	1000	600	400	200	Aceite de corte
Aceros no aleados de obra > 700 N/mm ²	20 m/min	2500	1600	1000	600	400	300	200	Aceite de corte
Aceros aleados < 1000 N/mm ²	20 m/min	2500	1600	1000	600	400	300	200	Aceite de corte
Hierro fundido	15 m/min	1900	1200	800	500	300	200	100	seco (aire comprimido)
Aleaciones de cobre-cinc	60 m/min	7600	4800	3000	1900	1200	800	500	seco (aire comprimido)
Aleaciones de aluminio	40 m/min	5100	3200	2000	1300	800	500	300	Aceite de corte
Termoplásticos	35 m/min	4500	2800	1800	1100	700	400	300	Agua, aire comprimido
Duroplásticos	25 m/min	3200	2000	1300	800	500	300	200	seco (aire comprimido)

Material	Avance en mm por cada vuelta (de las revoluciones) con Ø						
	3 mm	4 mm	6 mm	10 mm	16 mm	25 mm	40 mm
Aceros no aleados de obra < 700 N/mm ²	0,05	0,08	0,12	0,18	0,25	0,32	0,4
Aceros no aleados de obra > 700 N/mm ²	0,05	0,08	0,12	0,18	0,25	0,32	0,4
Aceros aleados < 1000 N/mm ²	0,05	0,08	0,12	0,18	0,25	0,32	0,4
Hierro fundido	0,06	0,1	0,16	0,22	0,3	0,4	0,5
Aleaciones de cobre-cinc	0,06	0,1	0,16	0,22	0,3	0,4	0,5
Aleaciones de aluminio	0,08	0,12	0,2	0,28	0,38	0,5	0,63
Termoplásticos	0,08	0,12	0,2	0,28	0,38	0,5	0,63
Duroplásticos	0,05	0,08	0,12	0,18	0,25	0,32	0,4

CONSEJOS Y TRUCOS

Evacuación de viruta al perforar

Retirar la broca a intervalos continuos (airear) evita que la viruta se acumule en el cuerpo de espiral de la broca. Si no se airea la perforación para sacar la viruta, el canal de perforación se obtura, la broca se atasca en el agujero de la perforación y se puede romper.

Idoneidad de material

La agudeza o propiedad cortante de una broca - y, por tanto, la facilidad de corte en metal y plástico - se puede conservar durante mucho tiempo si se manipula con cuidado. Para ello es importante que las herramientas no se utilicen en cerámica, piedra u otros materiales "ajenos a la especie".

Guiado de la broca

Las perforaciones con ayuda de una taladradora de columna se producen de forma totalmente recta y crean unos agujeros precisos. Las perforaciones con una taladradora manual requieren un guiado muy exacto.

Refrigeración

Las perforaciones en los materiales más duros pueden llevar al calentamiento de las herramientas. El desgaste del filo avanza más rápido, la probabilidad de rotura aumenta. Para alcanzar una elevada durabilidad, es importante que durante todo el tiempo de perforación se suministre el refrigerante adecuado.

CALIDAD HELLER PARA UNOS RESULTADOS BUENOS DURADEROS

Heller solamente usa aceros HSS seleccionados para sus brocas para metal. Asimismo se da gran importancia al procesamiento de alta calidad, hecho que se demuestra, por ejemplo, en el afilado de precisión de la punta y la espiral y

también en los bajos valores de marcha concéntrica. Heller siempre se orienta por las exigencias del usuario profesional. Al fin y al cabo, los productos de Heller contribuyen a que el artesano u obrero profesional trabaje de forma más rápida y más rentable.



GUÍA DE BROCAS

BROCAS PARA METAL

Grupo de productos	Broca para metal HSS			Broca para acero HSS		Brocas para acero especial HSS								
	CYL	CYL	CYL	CYL	CYL	CYL	CYL	CYL	MORSE	CYL	CYL	CYL	CYL	CYL HEX
Producto	Cobalto HSS-CO	HSS-TIN	HSS-G Turbo	HSS-G	HSS-R	HSS-G Super DIN 340	Broca para acero HSS con vástago escalonado	Blacksmith	Vástago de cono Morse	Broca cónica para chapa	Broca multidiametral	Avellanador cónico y desbarbador	Avellanador de agujero transversal 90°	HSS-CO Sierra corona para INOX
Página	91	94	96	98	101	105	107	108	109	115	116	113	114	117
Chapas	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	**	**	***
Metales no ferrosos	***	***	***	**	**	**	**	**	**	***	***	**	**	***
Hierro	***	***	***	***	**	***	**	**	**			***	***	
Hierro fundido	***	***	***	***	**	***	**	**	**			***	***	
Acero inoxidable	***	**	**	**	*		*	*	*			*	*	
Acero	***	**	***	**	*	**	*	*	*					***

Niveles de calidad

- Professional Plus
- Professional
- Classic

Idoneidad de material

- ★★★ Recomendado
- ★★ Idoneo
- ★ Adecuado

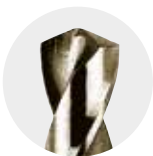


0990 HSS-CO DIN 338 RN BROCA PARA ACERO INOXIDABLE DE COBALTO

Broca HSS Premium para los requisitos más exigentes en acero inoxidable y metal.



- ✓ **Imbatible en acero de alta aleación y acero inoxidable** - la solución perfecta también para las perforaciones más complicadas y exigentes
- ✓ **De acero HSS especial con 5% de cobalto** para una máxima durabilidad
- ✓ **Inicio óptimo y preciso de la perforación** gracias a la punta afilada en cruz y ángulo de la punta de 135°
- ✓ **Útil de precisión según DIN 338 RN** para una **extraordinaria precisión dimensional** del taladro
- ✓ **Gran precisión de concentricidad** según DIN 1414



Chapa



Metal no ferroso



Acero



Acero Nirosta



Hierro



Hierro fundido





21221 2	1	-	12	34	1
21222 9	1.5	-	18	40	1
21223 6	2	-	24	49	1
21224 3	2.5	M3	30	57	1
21225 0	3	-	33	61	1
21226 7	3.2	-	36	65	1
21227 4	3.3	M4	36	65	1
21228 1	3.5	-	39	70	1
21229 8	4	-	43	75	1
21230 4	4.2	M5	43	75	1
21231 1	4.5	-	47	80	1
21232 8	4.8	-	52	86	1
21233 5	5	M6	52	86	1
21234 2	5.5	-	57	93	1
21235 9	6	M7	57	93	1
21236 6	6.5	-	63	101	1
21237 3	7	-	69	109	1
21238 0	7.5	-	69	109	1
21239 7	8	-	75	117	1
21240 3	8.5	M10	75	117	1
21241 0	9	-	81	125	1
21242 7	9.5	M11	81	125	1
21243 4	10	-	87	133	1
21244 1	10.5	-	87	133	1
21245 8	11	-	94	142	1
21246 5	11.5	-	94	142	1
21247 2	12	M14	101	151	1
21248 9	12.5	-	101	151	1
21249 6	13	-	101	151	1



21257 1	1.6	M2	20	43	10
21258 8	1.7	-	20	43	10
21259 5	1.8	-	22	46	10
21260 1	1.9	-	22	46	10
21261 8	2	-	24	49	10
21262 5	2.1	-	24	49	10
21263 2	2.2	-	27	53	10
21264 9	2.3	-	27	53	10
21265 6	2.4	-	30	57	10
21266 3	2.5	M3	30	57	10
21267 0	2.6	-	30	57	10
21268 7	2.7	-	33	61	10
21269 4	2.8	-	33	61	10
21270 0	2.9	-	33	61	10
21271 7	3	-	33	61	10
21272 4	3.1	-	36	65	10
21273 1	3.2	-	36	65	10
21274 8	3.3	M4	36	65	10
21275 5	3.4	-	39	70	10
21276 2	3.5	-	39	70	10
21277 9	3.6	-	39	70	10
21278 6	3.7	-	39	70	10
21279 3	3.8	-	43	75	10
21280 9	3.9	-	43	75	10
21281 6	4	-	43	75	10
21282 3	4.1	-	43	75	10
21283 0	4.2	M5	43	75	10
21284 7	4.3	-	47	80	10
21285 4	4.4	-	47	80	10
21286 1	4.5	-	47	80	10
21287 8	4.6	-	47	80	10
21288 5	4.7	-	47	80	10
21289 2	4.8	-	52	86	10
21290 8	4.9	-	52	86	10
21291 5	5	M6	52	86	10
21292 2	5.1	-	52	86	10
21293 9	5.2	-	52	86	10
21294 6	5.3	-	52	86	10
21295 3	5.4	-	57	93	10
21296 0	5.5	-	57	93	10
21297 7	5.6	-	57	93	10

QUADROPACKS



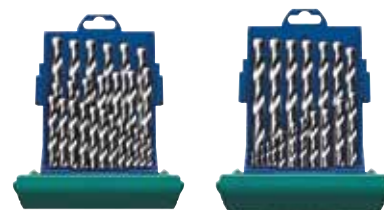
21251 9	1	-	12	34	10
21252 6	1.1	-	14	36	10
21253 3	1.2	-	16	38	10
21254 0	1.3	-	16	38	10
21255 7	1.4	-	18	40	10
21256 4	1.5	-	18	40	10

Art. 4010159	mm		mm	mm	
21298 4	5.7	-	57	93	10
21299 1	5.8	-	57	93	10
21300 4	5.9	-	57	93	10
21301 1	6	M7	57	93	10
21302 8	6.1	-	63	101	10
21303 5	6.2	-	63	101	10
21304 2	6.3	-	63	101	10
21305 9	6.4	-	63	101	10
21306 6	6.5	-	63	101	10
21307 3	6.6	-	63	101	10
21308 0	6.7	-	63	101	10
21309 7	6.8	M8	69	109	10
21310 3	6.9	-	69	109	10
21311 0	7	-	69	109	10
21312 7	7.1	-	69	109	10
21313 4	7.2	-	69	109	10
21314 1	7.3	-	69	109	10
21315 8	7.4	-	69	109	10
21316 5	7.5	-	69	109	10
21317 2	7.6	-	75	117	10
21318 9	7.7	-	75	117	10
21319 6	7.8	M9	75	117	10
21320 2	7.9	-	75	117	10
21321 9	8	-	75	117	10
21322 6	8.1	-	75	117	10
21323 3	8.2	-	75	117	10
21324 0	8.3	-	75	117	10
21325 7	8.4	-	75	117	10
21326 4	8.5	M10	75	117	10
21327 1	8.6	-	81	125	10
21328 8	8.7	-	81	125	10
21329 5	8.8	-	81	125	10
21330 1	8.9	-	81	125	10
21331 8	9	-	81	125	10
21332 5	9.1	-	81	125	10
21333 2	9.2	-	81	125	10
21334 9	9.3	-	81	125	10
21335 6	9.4	-	81	125	10
21336 3	9.5	M11	81	125	10
21337 0	9.6	-	87	133	10
21338 7	9.7	-	87	133	10

Art. 4010159	mm		mm	mm	
21339 4	9.8	-	87	133	10
21340 0	9.9	-	87	133	10
21341 7	10	-	87	133	10
21342 4	10.2	M12	87	133	5
21343 1	10.5	-	87	133	5
21344 8	11	-	94	142	5
21345 5	11.5	-	94	142	5
21346 2	12	M14	101	151	5
21347 9	12.5	-	101	151	5
21348 6	13	-	101	151	5
23848 9	14	M16	108	160	5
23849 6	16	-	120	178	5

KITS

Art. 4010159	mm	
17735 1	Ø 2/3/4/5/6/8	6
21962 4	Ø 1/1,5/2/2,5/3,,,8,5/9/9,5/10	19
21965 5	Ø 1/1,5/2/2,5/3,,,12/12,5/13	25
26602 4	Ø 6/6,1/6,2,,,9,8/9,9/10	41
26604 8	Ø 1/1,1/1,2,,,5,7/5,8/5,9	50





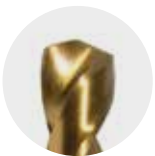
0950 HSS TIN DIN 338 BROCA PARA ACERO

Broca para acero de alta calidad revestida con nitruro de titanio.



- ✓ Vida útil y potencia de perforación especialmente altas gracias al revestimiento de titanio
- ✓ En calidad HSS especial para máxima duración
- ✓ Punta afilada en cruz y ángulo de la punta de 135° para un centrado óptimo al inicio de la perforación
- ✓ Útil de precisión según DIN 338 RN para una extraordinaria precisión dimensional del taladro
- ✓ Gran precisión de concentricidad según DIN 1414
- ✓ **Ámbito de aplicación:** acero (aleado y sin alea), hierro, fundición, chapas, aceros no féreos, plásticos, fundición de acero hasta 1400N/mm² de resistencia

BROCAS PARA METAL



★★★	★★★	★★★	★★★	★★	★★	★		
Chapa	Metal no ferroso	Hierro	Hierro fundido	Acero inoxidable	Acero	Acero Nirosta		



29252 8	1	12	34	1
29253 5	1.5	18	40	1
29254 2	2	24	49	1
29255 9	2.5	30	57	1
29256 6	3	33	61	1
29257 3	3.2	36	65	1
29258 0	3.3	36	65	1
29259 7	3.5	39	70	1
29260 3	4	43	75	1
29261 0	4.2	43	75	1
26262 7	4.5	47	80	1
29263 4	4.8	52	86	1
29264 1	5	52	86	1
29265 8	5.5	57	93	1
29266 5	6	57	93	1
29267 2	6.5	63	101	1
29268 9	7	69	109	1
29269 6	7.5	69	109	1
29270 2	8	75	117	1
29271 9	8.5	75	117	1
29272 6	9	81	125	1
29273 3	9.5	81	125	1
29274 0	10	87	133	1
29275 7	10.5	87	133	1
29276 4	11	94	142	1
29277 1	11.5	94	142	1
29278 8	12	101	151	1
29279 5	12.5	101	151	1
29280 1	13	101	151	1

QUADROPACKS



29281 8	1	12	34	10
29282 5	1.5	18	40	10
29283 2	2	24	49	10
29284 9	2.5	30	57	10
29285 6	3	33	61	10
29286 3	3.2	36	65	10
29287 0	3.3	36	65	10
29288 7	3.5	39	70	10
29289 4	4	43	75	10
29290 0	4.2	43	75	10
29291 7	4.5	47	80	10
29292 4	4.8	52	86	10
29293 1	5	52	86	10
29294 8	5.5	57	93	10
29295 5	6	57	93	10
29296 2	6.5	63	101	10
29297 9	7	69	109	10
29298 6	7.5	69	109	10
29299 3	8	75	117	10
29300 6	8.5	75	117	10
29301 3	9	81	125	10
29302 0	9.5	81	125	10
29303 7	10	87	133	10
29304 4	10,5	87	133	5
29305 1	11	94	142	5
29306 8	11.5	94	142	5
29307 5	12	101	151	5
29308 2	12.5	101	151	5
29309 9	13	101	151	5



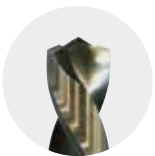
0906 HSS-G TURBO DIN 338 RN BROCA PARA METAL

Broca de precisión rectificada para el taladrado exigente en metal y acero.



- ✓ Perforar sin punzonado o graneteado previo. Para agujeros extremadamente precisos
- ✓ Calidad HSS-G para máxima duración
- ✓ Punta W agresiva, autocentrante
- ✓ Diseño de espiral totalmente pulido
- ✓ Agujeros prácticamente sin rebabas, extremadamente precisos y circulares
- ✓ Buenos resultados incluso en chapas finas
- ✓ Avance rápido de taladro
- ✓ Ideal para taladradoras con batería y de columna

BROCAS PARA METAL



Chapa



Metal no ferroso



Hierro



Hierro fundido



Acero inoxidable





28630 5	3	33	61	1
28631 2	3.2	36	65	1
28632 9	3.3	36	65	1
28633 6	3.5	39	70	1
28634 3	4	43	75	1
28635 0	4.2	43	75	1
28636 7	4.5	47	80	1
28637 4	4.8	52	86	1
28638 1	5	52	86	1
28639 8	5.5	57	93	1
28640 4	6	57	93	1
28641 1	6.5	63	101	1
28642 8	7	69	109	1
28643 5	7.5	69	109	1
28644 2	8	75	117	1
28645 9	8.5	75	117	1
28646 6	9	81	125	1
28647 3	9.5	81	125	1
28648 0	10	87	133	1
28649 7	10.5	87	133	1
28650 3	11	94	142	1
28651 0	11.5	94	142	1
28652 7	12	101	151	1
28653 4	12.5	101	151	1
28654 1	13	101	151	1

KITS



28706 7	Ø 1-10 mm	19
28707 4	Ø 1-13 mm	25
28818 7	Ø 3/4/5/6/8	5





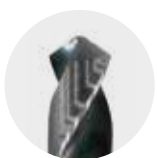
0900 HSS-G SUPER DIN 338 RN BROCA PARA METAL






Broca de alta calidad para aceros aleados y no aleados.









- ✓ Altamente precisa y duradera con rectificado óptimo en metal
- ✓ Rectificado de precisión según DIN 338 RN para una extraordinaria precisión dimensional del taladro
- ✓ Punta afilada en cruz y ángulo de la punta de 135° para un centrado óptimo al inicio de la perforación
- ✓ Gran precisión de concentricidad según DIN 1414







BROCAS PARA METAL



				
17760 3	1	12	34	2
17761 0	1.5	18	40	2
17762 7	2	24	49	2
17763 4	2.5	30	57	2
17764 1	3	33	61	2
17765 8	3.2	36	65	2
17766 5	3.3	36	65	2
17767 2	3.5	39	70	2
17768 9	4	43	75	1
17769 6	4.2	43	75	1
17770 2	4.5	47	80	1
17771 9	4.8	52	86	1
17772 6	5	52	86	1
17773 3	5.5	57	93	1
17774 0	6	57	93	1
17775 7	6.5	63	101	1
17776 4	7	69	109	1
17777 1	7.5	69	109	1
17778 8	8	75	117	1
17779 5	8.5	75	117	1
17780 1	9	81	125	1
17781 8	9.5	81	125	1
17782 5	10	87	133	1
17783 2	10.5	87	133	1
17784 9	11	94	142	1
17785 6	11.5	94	142	1
17786 3	12	101	151	1
17787 0	12.5	101	151	1
17788 7	13	101	151	1

QUADROPACKS

					
23022 3	0.2	-	3	19	10
23023 0	0.3	-	3	19	10
23024 7	0.4	-	5	20	10
23025 4	0.5	-	6	22	10
23026 1	0.6	-	7	24	10
23027 8	0.7	-	9	28	10
23028 5	0.8	M1	10	30	10
23029 2	0.9	-	11	32	10

					
21121 5	1	-	12	34	10
21122 2	1.1	-	14	36	10
21123 9	1.2	-	16	38	10
21124 6	1.3	-	16	38	10
21125 3	1.4	-	18	40	10
21126 0	1.5	-	18	40	10
21127 7	1.6	M2	20	47	10
21128 4	1.7	-	20	43	10
21129 1	1.8	-	22	46	10
21130 7	1.9	-	22	46	10
21131 4	2	-	24	49	10
21132 1	2.1	-	24	49	10
21133 8	2.2	-	27	53	10
21134 5	2.3	-	27	53	10
21135 2	2.4	-	30	57	10
21136 9	2.5	M3	30	57	10
21137 6	2.6	-	30	57	10
21138 3	2.7	-	33	61	10
21139 0	2.8	-	33	61	10
21140 6	2.9	-	33	61	10
21141 3	3	-	33	61	10
21142 0	3.1	-	36	65	10
21143 7	3.2	-	36	65	10
21144 4	3.3	M4	36	65	10
21145 1	3.4	-	39	70	10
21146 8	3.5	-	39	70	10
21147 5	3.6	-	39	70	10
21148 2	3.7	-	39	70	10
21149 9	3.8	-	43	75	10
21150 5	3.9	-	43	75	10
21151 2	4	-	43	75	10
21152 9	4.1	-	43	75	10
21153 6	4.2	M5	43	75	10
21154 3	4.3	-	47	80	10
21155 0	4.4	-	47	80	10
21156 7	4.5	-	47	80	10
21157 4	4.6	-	47	80	10
21158 1	4.7	-	47	80	10
21159 8	4.8	-	52	86	10
21160 4	4.9	-	52	86	10
21161 1	5	M6	52	86	10



21162 8	5.1	-	52	86	10
21163 5	5.2	-	52	86	10
21164 2	5.3	-	52	86	10
21165 9	5.4	-	57	93	10
21166 6	5.5	-	57	93	10
21167 3	5.6	-	57	86	10
21168 0	5.7	-	57	93	10
21169 7	5.8	-	57	93	10
21170 3	5.9	-	57	93	10
21171 0	6	M7	57	93	10
21172 7	6.1	-	63	101	10
21173 4	6.2	-	63	101	10
21174 1	6.3	-	63	101	10
21175 8	6.4	-	63	101	10
21176 5	6.5	-	63	101	10
21177 2	6.6	-	63	101	10
21178 9	6.7	-	63	101	10
21179 6	6.8	M8	69	109	10
21180 2	6.9	-	69	109	10
21181 9	7	-	69	109	10
21182 6	7.1	-	69	109	10
21183 3	7.2	-	69	109	10
21184 0	7.3	-	69	109	10
21185 7	7.4	-	69	109	10
21186 4	7.5	-	69	109	10
21187 1	7.6	-	75	117	10
21188 8	7.7	-	75	117	10
21189 5	7.8	M9	75	117	10
21190 1	7.9	-	75	117	10
21191 8	8	-	75	117	10
21192 5	8.1	-	75	117	10
21193 2	8.2	-	75	117	10
21194 9	8.3	-	75	117	10
21195 6	8.4	-	75	117	10
21196 3	8.5	M10	75	117	10
21197 0	8.6	-	81	125	10
21198 7	8.7	-	81	125	10
21199 4	8.8	-	81	125	10
21200 7	8.9	-	81	125	10
21201 4	9	-	81	125	10

21202 1	9.1	-	81	125	10
21203 8	9.2	-	81	125	10
21204 5	9.3	-	81	125	10
21205 2	9.4	-	81	125	10
21206 9	9.5	M11	81	125	10
21207 6	9.6	-	87	133	10
21208 3	9.7	-	87	133	10
21209 0	9.8	-	87	133	10
21210 6	9.9	-	87	133	10
21211 3	10	-	87	133	10
21212 0	10.2	M12	87	133	5
21213 7	10.5	-	87	133	5
21214 4	11	-	94	142	5
21216 8	11.5	-	94	142	5
21217 5	12	M14	101	151	5
21219 9	12.5	-	101	151	5
21220 5	13	-	101	151	5
25734 3	13.5	-	108	160	5
25736 7	14	M16	108	160	5

KITS



17731 3	Ø 2/3/4/5/6/8	6
17733 7	Ø 2/2,5/3/3,5,,,7/7,5/8	13
21961 7	Ø 1/1,5/2/2,5,,,9/9,5/10	19
21964 8	Ø 1/1,5/2/2,5,,,12/12,5/13	25
26598 0	Ø 6/6,1/6,2,,,9,8/9,9/10	41
26600 0	Ø 1/1,1/1,2,,,5,7/5,8/5,9	50



BROCAS PARA METAL



0901 HSS-R DIN 338 RN BROCA PARA METAL

Broca para acero de eficacia probada en calidad Heller.



- ✓ El clásico para **soluciones en metal en el trabajo diario**. Ideal en aceros no aleados
- ✓ Fiable **broca HSS laminada con rodillos** de gran dureza en toda la espiral
- ✓ Punta de afilado cónico con ángulo de punta de 118° para una **larga vida útil**
- ✓ **Útil de precisión** según DIN 338 RN



Chapa



Metal no ferroso



Hierro



Hierro fundido





17790 0	1	-	12	34	3
17791 7	1.5	-	18	40	3
17792 4	2	-	24	49	3
17793 1	2.5	M3	30	57	2
17794 8	3	-	33	61	2
17795 5	3.2	-	36	65	2
17796 2	3.3	M4	36	65	2
17797 9	3.5	-	39	70	2
17798 6	4	-	43	75	2
17799 3	4.2	M5	43	75	2
17800 6	4.5	-	47	80	2
17801 3	4.8	-	52	86	2
17802 0	5	M6	52	86	2
17803 7	5.5	-	57	93	2
17804 4	6	M7	57	93	2
17805 1	6.5	-	63	101	1
17806 8	7	M8	69	109	1
17807 5	7.5	-	69	109	1
17808 2	8	-	75	117	1
17809 9	8.5	M10	75	117	1
17810 5	9	-	81	125	1
17811 2	9.5	M11	81	125	1
17812 9	10	-	87	133	1
17813 6	10.5	-	87	133	1
17814 3	11	-	94	142	1
17815 0	11.5	-	94	142	1
17816 7	12	M14	101	151	1
17817 4	12.5	-	101	151	1
17818 1	13	-	101	151	1



18458 8	1.8	-	22	46	10
18459 5	1.9	-	22	46	10
18460 1	2	-	24	49	10
18461 8	2.1	-	24	49	10
18462 5	2.2	-	27	53	10
18463 2	2.3	-	27	53	10
18464 9	2.4	-	30	57	10
18465 6	2.5	M3	30	57	10
18466 3	2.6	-	30	57	10
18467 0	2.7	-	33	61	10
18468 7	2.8	-	33	61	10
18469 4	2.9	-	33	61	10
18470 0	3	-	33	61	10
18471 7	3.1	-	36	65	10
18472 4	3.2	-	36	65	10
18473 1	3.3	M4	36	65	10
18474 8	3.4	-	39	70	10
18475 5	3.5	-	39	70	10
18476 2	3.6	-	39	70	10
18477 9	3.7	-	39	70	10
18478 6	3.8	-	43	75	10
18479 3	3.9	-	43	75	10
18480 9	4	-	43	75	10
18481 6	4.1	-	43	75	10
18482 3	4.2	M5	43	75	10
18483 0	4.3	-	47	80	10
18484 7	4.4	-	47	80	10
18485 4	4.5	-	47	80	10
18486 1	4.6	-	47	80	10
18487 8	4.7	-	47	80	10
18488 5	4.8	-	52	86	10
18489 2	4.9	-	52	86	10
18490 8	5	M6	52	86	10
18491 5	5.1	-	52	86	10
18492 2	5.2	-	52	86	10
18493 9	5.3	-	52	86	10
18494 6	5.4	-	57	93	10
18495 3	5.5	-	57	93	10
18496 0	5.6	-	57	93	10
18497 7	5.7	-	57	93	10
18498 4	5.8	-	57	93	10
18499 1	5.9	-	57	93	10
18500 4	6	M7	57	93	10
18501 1	6.1	-	63	101	10

QUADROPACKS



18450 2	1	-	12	34	10
18451 9	1.1	-	14	36	10
18452 6	1.2	-	16	38	10
18453 3	1.3	-	16	38	10
18454 0	1.4	-	18	40	10
18455 7	1.5	-	18	40	10
18456 4	1.6	M2	20	43	10
18457 1	1.7	-	20	43	10

Art. 4010159-	mm		mm	mm	
18502 8	6.2	-	63	101	10
18503 5	6.3	-	63	101	10
18504 2	6.4	-	63	101	10
18505 9	6.5	-	63	101	10
18506 6	6.6	-	63	101	10
18507 3	6.7	-	63	101	10
18508 0	6.8	M8	69	109	10
18509 7	6.9	-	69	109	10
18510 3	7	-	69	101	10
18511 0	7.1	-	69	109	10
18512 7	7.2	-	69	109	10
18513 4	7.3	-	69	109	10
18514 1	7.4	-	69	109	10
18515 8	7.5	-	69	109	10
18516 5	7.6	-	75	117	10
18517 2	7.7	-	75	117	10
18518 9	7.8	M9	75	117	10
18519 6	7.9	-	75	117	10
18520 2	8	-	75	117	10
18521 9	8.1	-	75	117	10
18522 6	8.2	-	75	117	10
18523 3	8.3	-	75	117	10
18524 0	8.4	-	75	117	10
18525 7	8.5	M10	75	117	10
18526 4	8.6	-	81	125	10
18527 1	8.7	-	81	125	10
18528 8	8.8	-	81	125	10
18529 5	8.9	-	81	125	10
18530 1	9	-	81	125	10
18531 8	9.1	-	81	125	10
18532 5	9.2	-	81	125	10
18533 2	9.3	-	81	125	10
18534 9	9.4	-	81	125	10
18535 6	9.5	M11	81	125	10
18536 3	9.6	-	87	133	10
18537 0	9.7	-	87	133	10
18538 7	9.8	-	87	133	10
18539 4	9.9	-	87	133	10
18540 0	10	-	87	133	10
18541 7	10.2	M12	87	133	5
18542 4	10.5	-	87	133	5
18544 8	11	-	94	142	5
18546 2	11.5	-	94	142	5
18548 6	12	M14	101	151	5

Art. 4010159-	mm		mm	mm	
18550 9	12.5	-	101	151	5
18552 3	13	-	101	151	5
18554 7	13.5	-	108	160	5
18556 1	14	M16	108	160	5
18558 5	14.5	-	114	169	5
18560 8	15	-	114	169	5
18562 2	15.5	M18	120	178	5
18564 6	16	-	120	178	5

KITS

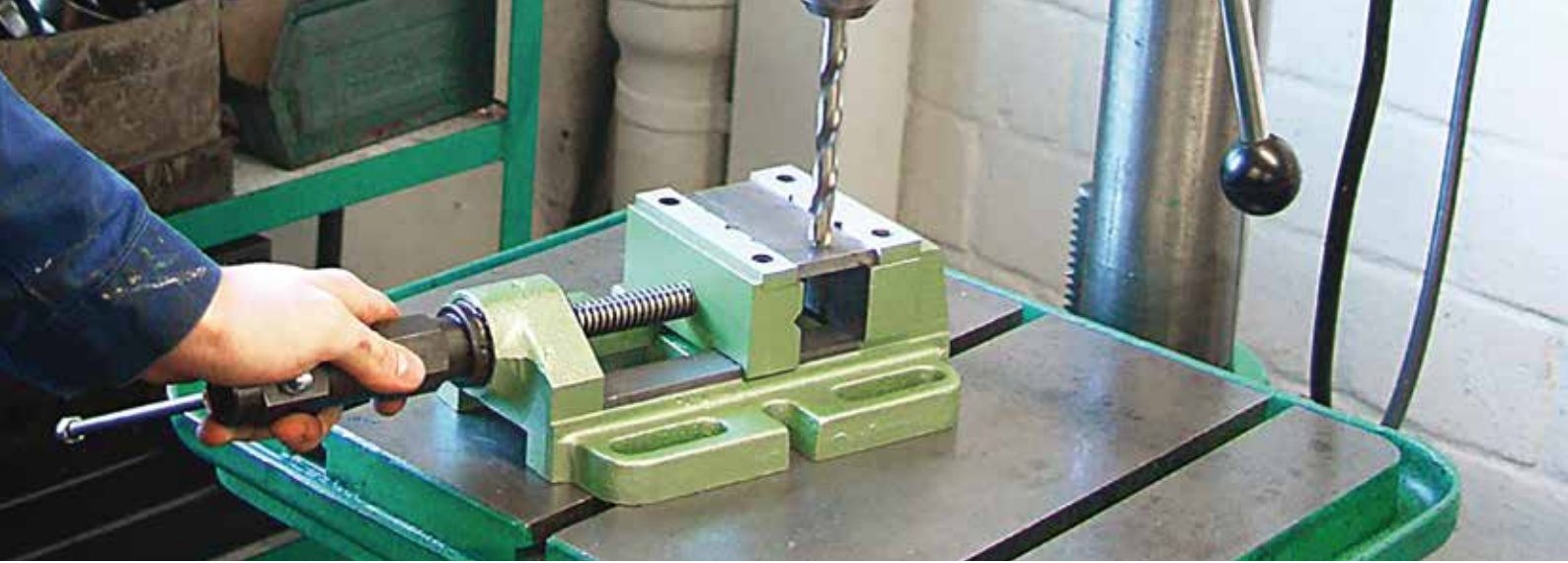
Art. 4010159-	mm	
*1	17732 0	Ø 2/3/4/5/6/8
*2	17734 4	Ø 2/2,5/3/3,5,,,7/7,5/8
*3	17737 5	Ø 1/1,5/2/2,5/3,,,9/9,5/10
*4	18371 0	Ø 1/1,5/2/2,5/3,,,12/12,5/13



901/44 BROCA PARA ACERO QUADROPACK DIMENSIONES EN PULGADAS



23255 5	1/16"	-	20	43	10
23256 2	5/64"	-	24	49	10
23257 9	3/32"	-	30	57	10
23258 6	7/64"	-	33	61	10
23260 9	9/64"	-	36	70	10
23259 3	1/8"	-	36	65	10
23261 6	5/32"	-	43	75	10
23262 3	11/64"	-	47	80	10
23263 0	3/16"	-	52	86	10
23264 7	13/64"	-	52	86	10
23266 1	15/64"	-	57	93	10
23265 2	7/32"	-	57	93	10
23267 8	1/4"	-	63	101	10
23270 8	19/64"	-	69	109	10
23268 5	17/64"	-	69	109	10
23269 2	9/32"	-	69	109	10
23272 2	21/64"	-	75	117	10
23271 5	5/16"	-	75	117	10
50130 9	23/64"	-	81	125	10
23273 9	11/32"	-	81	125	10
23275 3	3/8"	-	87	133	10
18044 3	13/32"	-	87	133	10
23279 1	7/16"	-	94	142	5
50132 3	27/64"	-	94	142	5
50133 0	29/64"	-	94	142	5
50134 7	31/64"	-	101	151	5
23281 4	15/32"	-	101	151	5
18045 0	1/2"	-	101	151	5



0903 HSS-G SUPER DIN 340 BROCA PARA LARGA

Broca de alta calidad extra larga para perforar en aceros aleados y no aleados.



- ✓ Extra larga para grandes profundidades de agujero, p. ej., en perforaciones a través de casquillos de taladrar
- ✓ Altamente precisa y duradera con rectificado óptimo en metal
- ✓ Rectificado de precisión de ranuras y diámetros para un extraordinario centrado
- ✓ Fabricada conforme a DIN 340
- ✓ Núcleo reforzado para una seguridad especial contra rotura



Chapa



Hierro



Hierro fundido



Metal no ferroso



Acero





21349 3	2	56	85	1
21351 6	3	66	100	1
21352 3	3.2	69	106	1
21353 0	3.3	69	106	1
21355 4	4	78	119	1
21356 1	4.2	78	119	1
21358 5	4.8	87	132	1
21359 2	5	87	132	1
21362 2	6	91	139	1
21364 6	6.8	102	156	1
21365 3	7	102	156	1
21367 7	8	109	165	1
21368 4	8.5	109	165	1
21369 1	9	115	175	1
21371 4	10	121	184	1
21373 8	11	128	195	1
21375 2	12	134	205	1
21377 6	13	134	205	1

QUADROPACKS



22349 2	1.5	45	70	10
21379 0	2	56	85	10
21380 6	2.5	62	95	10
21381 3	3	66	100	10
21382 0	3.2	69	106	10
21383 7	3.3	69	106	10
22352 2	3.4	73	112	10
21384 4	3.5	73	112	10
22353 9	3.8	78	119	10
21385 1	4	78	119	10
24510 4	4.1	78	119	10
21386 8	4.2	78	119	10
21387 5	4.5	82	126	10
21388 2	4.8	87	132	10
21389 9	5	87	132	10
21390 5	5.1	87	132	10
24511 1	5.2	87	132	10
21391 2	5.5	91	139	10
24513 5	5.7	91	139	10
24514 2	5.8	91	139	10
21392 9	6	91	139	10
21393 6	6.5	97	148	10
21394 3	6.8	102	156	10
21395 0	7	102	156	10
21396 7	7.5	102	156	10
21397 4	8	109	165	10
21398 1	8.5	109	165	10
21399 8	9	115	175	10
21400 1	9.5	115	175	10
21401 8	10	121	184	10
24515 9	10.2	121	184	5
21402 5	10.5	121	184	5
21403 2	11	128	195	5
21404 9	11.5	128	195	5
21405 6	12	134	205	5
21406 3	12.5	134	205	5
21407 0	13	134	205	5

BROCAS PARA METAL



0904 **HSS**

BROCA PARA ACERO CON VÁSTAGO ESCALONADO

Broca para acero universal para cada portabrocas.

- ✓ La broca para acero de alta calidad con vástago escalonado permite taladrar mayores diámetros en pequeños portabrocas y en taladradoras manuales
- ✓ Broca para acero HSS afilada con máxima precisión
- ✓ Ideal para perforaciones estacionarias



21542 8	10	87	133	1	8
21544 2	11	94	142	1	8
21546 6	12	101	151	1	8
21548 0	13	101	151	1	8
21549 7	13.5	108	160	1	10
21550 3	14	108	160	1	10
21551 0	14.5	114	169	1	10
21552 7	15	114	169	1	10
21553 4	15.5	120	178	1	10
21554 1	16	120	178	1	10
21555 8	16.5	125	184	1	13
21556 5	17	125	184	1	13
21557 2	17.5	130	191	1	13
21558 9	18	130	191	1	13
21559 6	18.5	135	198	1	13
21560 2	19	135	198	1	13
21561 9	19.5	140	205	1	13
21562 6	20	140	205	1	13
23998 1	22	150	219	1	13
23999 8	25	150	246	1	13



Chapa



Metal no ferroso



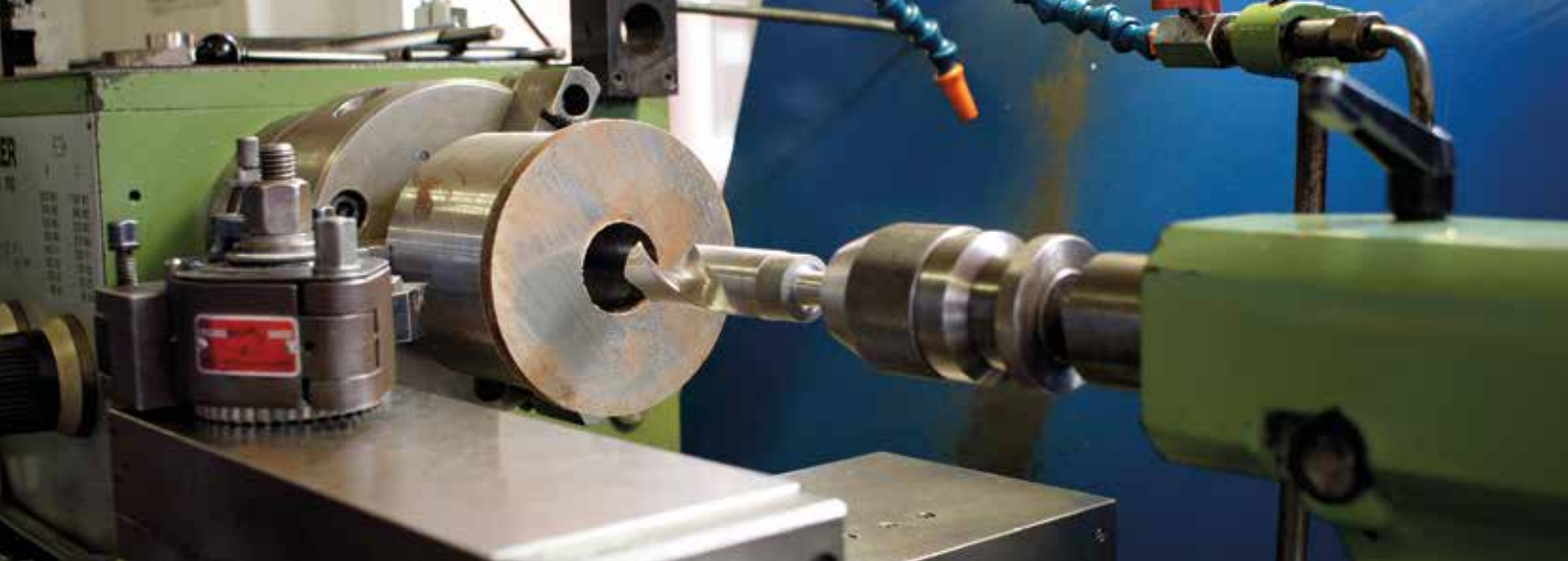
Hierro



Hierro fundido



BROCAS PARA METAL



0904/44 HSS BLACKSMITH BROCA PARA METAL

Broca para metal de alta calidad para perforaciones estacionarias.

- ✓ Forma de vástago y longitud de la herramienta optimizadas para el **uso en taladradoras de columna**
- ✓ Broca para acero HSS afilada con **máxima precisión**
- ✓ Ideal para aleaciones en **aceros aleados y sin alea** hasta 1100N/mm²
- ✓ **Punta deafilado cónico** con ángulo de punta de 118° para una **máxima vida útil**



26036 7	10	76	165	1	10
26037 4	10.5	76	165	1	10
26038 1	11	76	165	1	10
26039 8	11.5	76	165	1	10
26040 4	12	76	165	1	10
26041 1	12.5	76	165	1	10
26042 8	13	76	165	1	1/2"
26043 5	13.5	76	165	1	1/2"
26044 2	14	76	165	1	1/2"
26045 9	14.5	76	165	1	1/2"
26046 6	15	76	165	1	1/2"
26047 3	15.5	76	165	1	1/2"
26048 0	16	76	165	1	1/2"
26049 7	16.5	76	165	1	1/2"
26050 3	17	76	165	1	1/2"
26051 0	17.5	76	165	1	1/2"
26052 7	18	76	165	1	1/2"
26053 4	18.5	76	165	1	1/2"
26054 1	19	76	165	1	1/2"
26055 8	19.5	76	165	1	1/2"
26056 5	20	76	165	1	1/2"
26057 2	22	76	165	1	1/2"
26058 9	25	76	165	1	1/2"



★★★ Hierro fundido
★★ Chapa
★★ Metal no ferroso
★★ Hierro



0905 HSS DIN 345 BROCA PARA ACERO DE VÁSTAGO CÓNICO MORSE

Broca para acero con alojamiento de cono Morse.



- ✓ Punta de afilado cónico con ángulo de punta de 118° para una máxima vida útil
- ✓ Imprescindible para taladrados estacionarios en acero
- ✓ Alojamiento de cono Morse conforme a DIN 345
- ✓ Buena extracción de virutas y precisión de concentricidad
- ✓ Tolerancia de diámetro conforme a h8



Chapa



Metal no
ferroso



Hierro



Hierro
fundido



MORSE

0905 HSS-G DIN 345 BROCA PARA ACERO CON VÁSTAGO CÓNICO MORSE



21477 3	10.5	87	168	1	1
21480 3	12	101	182	1	1
21482 7	13	101	182	1	1
21484 1	14	108	189	1	1
21486 5	15	114	212	1	2
21488 9	16	120	218	1	2
21490 2	17	125	223	1	2
21492 6	18	130	228	1	2
21494 0	19	135	233	1	2
21496 4	20	140	238	1	2
21498 8	21	145	243	1	2
21500 8	22	150	248	1	2
21502 2	23	155	253	1	2
21504 6	24	160	281	1	3
21506 0	25	160	281	1	3
21508 4	26	165	286	1	3
21510 7	27	170	291	1	3
21512 1	28	170	291	1	3
21514 5	29	175	296	1	3
21516 9	30	175	296	1	3
21518 3	31	180	301	1	3
21520 6	32	185	334	1	4
21522 0	33	185	334	1	4
21524 4	34	190	339	1	4
21526 8	35	190	339	1	4
21527 5	36	195	344	1	4
21529 9	38	200	349	1	4
21531 2	40	200	349	1	4
21532 9	41	205	354	1	4
21533 6	42	205	354	1	4
21535 0	44	210	359	1	4
21536 7	45	210	359	1	4
21539 8	48	220	369	1	4
21541 1	50	220	369	1	4

BROCAS PARA METAL



0916 HSS-G SUPER DIN 1869 BROCA PARA ACERO EXTRA LARGA

Broca espiral HSS especial para agujeros de taladrado especialmente profundos y agujeros que se deben realizar situados a profundidad.

- ✓ **Diseño especial de la espiral** para una alta precisión de concentricidad y estabilidad de forma de la broca
- ✓ **Transporte rápido de virutas** a través de la espiral parabólica
- ✓ **Para un gran número de metales** con una resistencia de hasta 900 N/mm²
- ✓ **El consejo de Heller:** La ventilación regular acelera el proceso de taladrado y aumenta la duración



26116 6	3	130	190	1
26117 3	3.2	135	200	1
26118 0	3.3	105	155	1
26119 7	3.5	145	210	1
26120 3	4	150	220	1
26121 0	4.2	150	220	1
26122 7	4.5	160	235	1
26123 4	5	170	245	1
26124 1	5.5	180	260	1
26125 8	6	180	260	1
26126 5	6.5	190	275	1
26127 2	7	200	290	1
26128 9	8	210	305	1
26129 6	8.5	210	305	1
26130 2	9	250	320	1
26131 9	10	235	340	1
26132 6	10.5	185	265	1
26133 3	11	250	365	1
26134 0	12	260	375	1
26135 7	13	260	375	1



Chapa



Metal no ferroso



Hierro



Hierro fundido



BROCAS PARA METAL

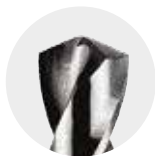


0930 **HSS-G**

BROCA SUPERIOR DE DOBLE EXTREMO

Se puede usar por ambos lados, sencillamente el doble de buena.

- ✓ Broca de chapa delgada para la construcción de carrocerías y estructuras metálicas así como para agujeros de remache hueco
- ✓ Es posible el cambio rápido gracias al extremo doble
- ✓ Rectificado de precisión de ranuras y diámetros para una extraordinaria precisión dimensional



MULTIPACKS



21408 7	3	11	46	10
21409 4	3.1	11	49	10
21410 0	3.2	11	49	10
21411 7	3.3	11	49	10
21412 4	3.5	12	52	10
21413 1	4	14	55	10
21414 8	4.1	14	55	10
21415 5	4.2	14	55	10
21417 9	4.8	17	62	10
21418 6	5	17	62	10
21419 3	5.1	17	62	10
21420 9	5.2	17	62	10



Chapa



Hierro



Hierro fundido



PVC





0922 HSS AVELLANADOR CÓNICO Y DESBAR- BADOR 90°

Herramienta de precisión de tres filos en calidad profesional.

- ✓ Desbarba y avellana simultáneamente
- ✓ Larga duración
- ✓ Extrema precisión

Art. 4010159-	Ø	mm	mm	mm	mm
22583 0	6.3	-	45	1	
22584 7	8.3	-	50	1	
22585 4	10.4	-	50	1	
22586 1	12.4	-	56	1	
22587 8	16.5	-	60	1	
22588 5	20.5	-	63	1	
22589 2	25	-	67	1	



KITS



Art. 4010159-	Ø	mm	mm	mm
22590 8	Ø 6,3/8,3/10,4/12,4/16,5/20,5			6



BROCAS PARA METAL



0923 HSS

AVELLANADOR DE AGUJERO TRANSVERSAL 90°

Avellanado y desbarbado en una sola operación de trabajo, fácil y rápidamente.

- ✓ Calidad de alto rendimiento para usuarios profesionales
- ✓ Innovador transporte de virutas



22591 5	2-5	10	45	1	6
22592 2	5-10	14	48	1	8
22593 9	10-15	21	65	1	10
22594 6	15-20	28	85	1	12

BROCAS PARA METAL



KITS



22596 0	Ø 2-5/5-10/10-15/15-20	4
---------	------------------------	---





0924 HSS BROCA CÓNICA PARA CHAPA

Corta chapa y plástico de forma rápida y fiable.

- ✓ Escalonamiento de diámetros integrado en la broca
- ✓ Ángulo de conicidad 20° - 30°
- ✓ Altamente flexible en el diámetro de perforación
- ✓ Ideal en todos los trabajos con chapa y en perforaciones en la construcción de armarios de distribución



No.

22597 7	3-14	34	58	1	6	1
22598 4	5-20	44	71	1	8	2
22599 1	16-30,5	52	76	1	9	3
22600 4	24-40	62	89	1	10	-
22601 1	36-50	68	97	1	12	-
22603 5	5-31	81	103	1	9	-



KITS



22604 2

No. 1/2/3

3



Chapa



Metal no
ferroso



PVC





0925 HSS BROCA MULTIDIAMETRAL

Una broca para múltiples diámetros de taladrado.

- ✓ Herramienta de precisión para el profesional
- ✓ Ideal para perforaciones en **canales de cables y en la construcción de armarios de distribución**
- ✓ Escalonamiento de diámetros integrado en la broca
- ✓ Vida útil extremadamente larga

Art. 4010159	mm	mm	mm	mm	No.	No.
22605 9	4-12	-	65	1	6	0,9
22606 6	4-20	-	75	1	8	1
22610 3	6-37	-	100	1	10	-
22608 0	6-26,75	-	77	1	10	-
22607 3	4-30	-	100	1	10	2
22609 7	4-39	-	107	1	10	-



KITS



Art. 4010159	mm	No.
22611 0	No. 0,9/1/2	3



Chapa



Metal no
ferroso



PVC

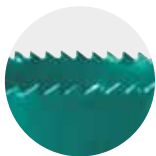




0937 HSS-CO SIERRA CORONA PARA INOX

Para materiales de alta calidad de hasta 1 mm de grosor de material.

- ✓ Sierra corona para cajas eléctricas empotradas, cables y pasos de tubo
- ✓ Agujeros exactos gracias al dentado de acero rápido de alta potencia aleado con cobalto al 8% en calidad de bimetetal
- ✓ Alta suavidad de marcha gracias al dentado Vario
- ✓ Perforaciones con las vibraciones reducidas con avance de serrado rápido
- ✓ Larga duración gracias al cuerpo de acero para herramientas de aleación especial con sólida placa de alojamiento
- ✓ El consejo de Heller: El uso de aceite de corte prolonga la vida útil
- ✓ Accesorios 934, 935, 936 (ver página 118) - Vástago de alojamiento con broca de centrar, broca de centrar y muelle extractor



Art. 4010159	mm	mm	mm	mm
26632 1	16	38	48	1
26634 5	19	38	48	1
26635 2	20	38	48	1
26637 6	22	38	48	1
26640 6	25	38	48	1
26641 3	27	38	48	1
26642 0	29	38	48	1
26643 7	30	38	48	1
26644 4	32	38	48	1
27414 2	35	38	48	1
26645 1	38	38	48	1
26646 8	40	38	48	1
26647 5	44	38	48	1
26650 5	51	38	48	1
26652 9	57	38	48	1
26653 6	60	38	48	1
26654 3	64	38	48	1
26656 7	68	38	48	1
26657 4	70	38	48	1
27395 4	83	38	48	1
27396 1	105	38	48	1

★★★★ Chapa
★★★★ Metal no ferroso
★★★★ Hierro
★★★★ Acero inoxidable
★★★★ PVC
CYL

BROCAS PARA METAL



0933 HSS SIERRA CORONA BIMETÁLICA

El profesional universal para unos resultados seguros.



- ✓ Avance rápido del taladro sin atascarse gracias al dentado Vario Pitch
- ✓ Agujeros circulares y limpios gracias al fabricado de precisión
- ✓ Construcción segura contra rotura gracias al acero aleado para herramientas y a la sólida placa de alojamiento
- ✓ Accesorios: adaptador, broca de centrar y muelle extractor se pueden adquirir por separado

BROCAS PARA METAL



Chapa



Vigas



Hierro fundido



Hierro



Materiales aislante y termoaislante



PVC



Madera blanda





11903 0	14	32	1/2"-20	1
11904 7	16	32	1/2"-20	1
11905 4	17	32	1/2"-20	1
19071 8	19	32	1/2"-20	1
19072 5	20	32	1/2"-20	1
19073 2	22	32	1/2"-20	1
17907 2	24	32	1/2"-20	1
19074 9	25	32	1/2"-20	1
19908 7	27	32	1/2"-20	1
19909 4	29	32	1/2"-20	1
19075 6	30	32	1/2"-20	1
19076 3	32	32	5/8"-18	1
19910 0	33	32	5/8"-18	1
19077 0	35	32	5/8"-18	1
19078 7	38	32	5/8"-18	1
19079 4	40	32	5/8"-18	1
19912 4	41	32	5/8"-18	1
19913 1	43	32	5/8"-18	1
19080 0	44	32	5/8"-18	1
19914 8	46	32	5/8"-18	1
19915 5	48	32	5/8"-18	1
19081 7	50	32	5/8"-18	1
19916 2	51	32	5/8"-18	1
19917 9	52	32	5/8"-18	1
19082 4	54	32	5/8"-18	1
19083 1	57	32	5/8"-18	1
19084 8	60	32	5/8"-18	1
19085 5	64	32	5/8"-18	1
19918 6	65	32	5/8"-18	1
19919 3	67	32	5/8"-18	1
19086 2	68	32	5/8"-18	1
19087 9	70	32	5/8"-18	1
19920 9	73	32	5/8"-18	1
19088 6	76	32	5/8"-18	1
19921 6	79	32	5/8"-18	1
19089 3	83	32	5/8"-18	1
19922 3	86	32	5/8"-18	1
19090 9	89	32	5/8"-18	1
19923 0	92	32	5/8"-18	1
19924 7	95	32	5/8"-18	1
19925 4	98	32	5/8"-18	1
19091 6	102	32	5/8"-18	1
19926 1	105	32	5/8"-18	1
24536 4	108	32	5/8"-18	1



19927 8	111	32	5/8"-18	1
19928 5	114	32	5/8"-18	1
19929 2	121	32	5/8"-18	1
19930 8	127	32	5/8"-18	1
28801 9	133	32	5/8"-18	1
19931 5	140	32	5/8"-18	1
28802 6	146	32	5/8"-18	1
19932 2	152	32	5/8"-18	1
28803 3	168	32	5/8"-18	1
28804 0	177	32	5/8"-18	1
28805 7	203	32	5/8"-18	1

KITS



19779 3	Corona 68, adap. hexagonal	3
26159 3	Corona 68, adap. SDS-plus	3
19780 9	Corona 83, adap. hexagonal	3
50101 9	Ø 16/20/25/32/40/51	9
50102 6	Ø 19/22/29/38/44/57	9
23412 2	Ø 12/25/38/48/68/83	9
26015 2	Ø 35/40/50/60/68/76/83	10

0934 VÁSTAGO DE ALOJAMIENTO Y BROCA DE CENTRAR



Vástago

Rosca



50103 3	14-30	6-kant/hex. 9,5	1/2" x 20	1
19092 3	14-30	3-kant/triang.	1/2" x 20	1
19093 0	14-30	6-kant/hex. 11	1/2" x 20	1
19094 7	32-152	6-kant/hex.11	5/8" x 18	1
10070 0	14-30	SDS-plus	1/2" x 20	1
10071 7	32-152	SDS-plus	5/8" x 18	1

0935 BROCAS DE CENTRAR



10072 4	6.35	-	80	1
19095 4	6.35	-	110	1

0936 MUELLE EXTRACTOR



21958 7

1

0927 PASTA DE CORTE



22614 1

1

0941 AGUJA MARCADORA



10319 0

7

145

1

10728 0

8

145

1



BROCAS PARA METAL

DETALLES TÉCNICOS BROCAS UNIVERSALES Y ESPECIALES

RECOMENDACIONES DE APLICACIÓN

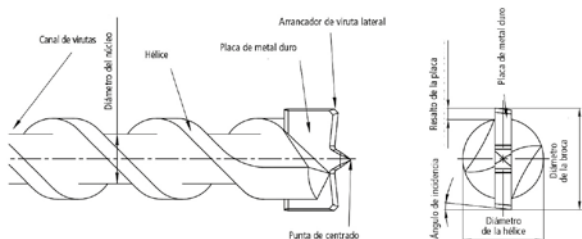
Los materiales compuestos en forma de perfiles o placas a menudo se componen de materiales diferentes combinados. Aquí es recomendable usar una broca universal, a fin de satisfacer de manera óptima los requisitos de los diferentes materiales.

Además, el artesano u obrero consigue ahorrar tiempo cuando utiliza una herramienta con la que puede perforar materiales diferentes en una sola operación de trabajo. Si hay que fijar elementos constructivos en mampostería, se ahorra trabajo en el ajuste y en medidas excedentes si se puede perforar a través de materiales diferentes en una sola operación de trabajo. Además estas herramientas son adecuadas para

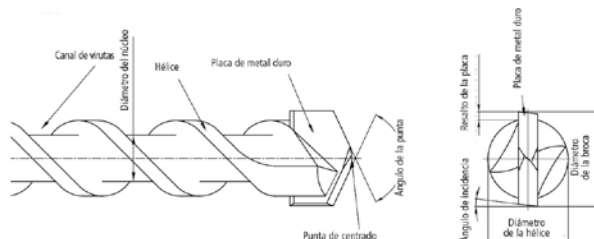
usuarios que realizan perforaciones solamente en pocas ocasiones. Aquí estos usuarios encontrarán la herramienta universal adecuada con la que perforar múltiples materiales diferentes. Para estos clientes no es necesario adquirir herramientas especiales.

Algunos materiales de construcción modernos hoy en día presentan unos requisitos para las herramientas que no pueden ser cumplidos por las herramientas de perforación convencionales. Por eso Heller ofrece soluciones especiales que han sido concebidas para trabajar estos nuevos materiales de construcción.

All-round



Allmat



VELOCIDADES BROCA UNIVERSAL

Diámetro	Revoluciones (r.p.m.) en Ø 8 mm	Agua de refrigeración (L/min.)
Azulejos	700	Avec

CALIDAD HELLER PARA UNOS RESULTADOS BUENOS DURADEROS

Heller solamente utiliza los mejores aceros y las mejores placas de metal duro para sus brocas de calidad. Asimismo se da gran importancia al procesamiento de precisión, hecho que se demuestra, por ejemplo, en la conformación afilada de los filos o también en los precisos valores de marcha concéntrica. Y no por último la ergonomía y la seguridad laboral juegan un papel decisivo. Y siempre nos orientamos

por las exigencias del usuario profesional. Al fin y al cabo, los productos de Heller contribuyen a que el artesano u obrero profesional trabaje de forma más rápida y más rentable.





GUÍA DE BROCAS

BROCAS UNIVERSALES Y ESPECIALES

Grupo de productos	Brocas universales				Brocas especiales		Sierra corona universal
Alojamiento	CYL	SDS-plus	1/4 HEX	CYL	1/4 HEX	TRI	SDS-plus/HEX/M16
Producto	AllMat	AllMat	Allmat Quickbit	Allround	Quickbit Ceramic Master	Cera Expert Foret à pierres naturelles & tuiles	Scie à guichet AllMat
Página	125	125	127	124	130	131	128
Material aislante y termoaislante	***	***	***	***			***
Ladrillo silicocalcáreo	***	***	***				
Granito		***				**	
Tejas					***	***	
Azulejos				***	***	**	
Azulejo duro					**	***	
Mármol						**	
Aluminio				***			
PVC				***			
Madera dura				***			
Tablero de madera aglomerada laminado				***			***
Hormigón poroso	***	***	***	***			***
Ladrillo recocido	***	***	***				
Mampostería	***	***	***				
Piedra natural	***		***				
Hormigón	***	***	***				

Niveles de calidad

- Professional Plus
- Professional
- Classic

Idoneidad de material

- ★★★ Recomendado
- ★★ Idóneo
- ★ Adecuado



3700 ALLROUND BROCA UNIVERSAL

Broca universal para materiales diversos.

- ✓ De uso universal en múltiples materiales
- ✓ Ideal también para tejas recubiertas, madera extremadamente dura y materiales tipo sandwich
- ✓ Perforación de precisión absoluta gracias a la punta de centrar de metal duro
- ✓ Fácil taladrado inicial también en superficies lisas



22711 7	3	45	85	1
10334 3	4	45	85	1
10335 0	5	50	95	1
10336 7	6	60	100	1
10337 4	8	80	120	1
10338 1	10	80	120	1
10339 8	12	90	150	1



16916 5	Ø 5/6/8/10	4
---------	------------	---



BROCAS UNIVERSALES Y ESPECIALES

★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★
Aluminio	Material aislante y termoaislante	PVC	Madera dura	Placa de sujeción laminada	Azulejos	Hor-migón poroso		



3740/3718 ALLMAT BROCA UNIVERSAL

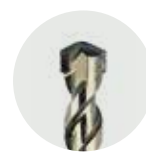
Fiable broca universal.



- ✓ **El talento universal:** Ideal para una multitud de materiales empleados en la construcción
- ✓ **Ahorro de tiempo y costes** gracias al uso de una broca para diversos materiales y materiales compuestos
- ✓ **Es posible perforar también** en superficies duras y lisas gracias al filo transversal de metal duro rectificado con diamante
- ✓ En perforaciones en mampostería y piedra **también se puede usar con una ligera percusión**
- ✓ También disponible con **conexión SDS-Plus**



★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★
Hor- migón poroso	Materiales aislante y termoais- lante	Ladrillo silicocal- cáreo	Ladrillo recocido	Mam- postería
★★★★	★★★★			
Piedra natural	Hormi- gón			



★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★
Granito	Materiales aislante y termoais- lante	Hormi- gón	Ladrillo recocido	Mam- postería
★★★★	★★★★			
Ladrillo silicocal- cáreo	Hor- migón poroso	para Hor- migón poroso		

3740 BROCAS UNIVERSALES ALLMAT



22680 6	3	30	70	1
21985 3	4	45	85	1
19414 3	5	50	95	1
21673 9	5	110	150	1
19415 0	6	60	100	1
21674 6	6	110	150	1
19416 7	8	80	120	1
21675 3	8	135	200	1
19417 4	10	80	120	1
21676 0	10	135	200	1
19420 4	12	90	150	1
21677 7	12	150	220	1
21678 4	14	200	260	1

3718 BROCAS UNIVERSALES ALLMAT SDS-PLUS

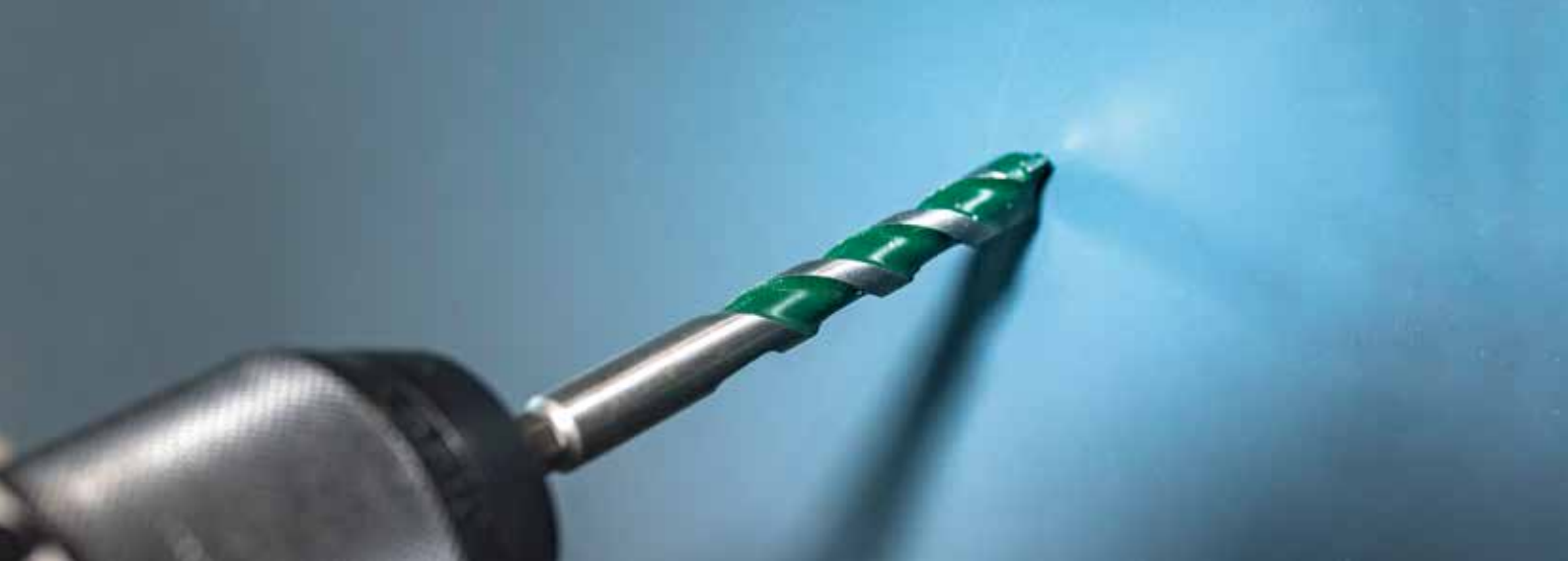


21679 1	6	100	160	1
21680 7	8	100	160	1
21682 1	10	100	160	1
21684 5	12	100	160	1



22697 4	Ø 5/6/8/10	4
---------	------------	---





3775 QUICKBIT ALLMAT BROCA UNIVERSAL

Broca universal ideal para una gran variedad de materiales.

- ✓ **Fácil taladrado inicial** también en superficies lisas y duras gracias al afilado especial del filo
- ✓ **El sistema de Heller QuickBIT®: Adaptado óptimamente** al uso en máquinas con acumulador
- ✓ **Cambio rápido** entre brocas y puntas
- ✓ El vástago hexagonal de 1/4" **impide que la broca se resbale** dentro del portabrocas



26263 7	4	45	85	1
26264 4	5	50	96	1
26265 1	6	60	101	1
26267 5	8	70	120	1
26268 2	10	70	120	1

KIT



26284 2	Ø 4/5/6/8/10	5
---------	--------------	---



Hor-
migón
poroso



Material
aislante y
termoais-
lante



Ladrillo
silicocal-
cáreo



Ladrillo
recocido



Mam-
postería



Piedra
natural



Hormi-
gón





3725 ALLMAT SIERRA CORONA MULTIUSOS

Sierra corona para todas las instalaciones.



- ✓ **Óptima para cualquier obra:** Empotra cajas y tubos en un santiamén
- ✓ **Uso universal** en múltiples materiales
- ✓ **Larga vida útil** gracias a los filos de metal duro reafilables
- ✓ **Posicionamiento exacto** al realizar el taladrado inicial con broca de centrado



BROCAS UNIVERSALES Y ESPECIALES

★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	M 16	SDS plus	HEX
									
Hor- migón poroso	Hor- migón celular	Placa de sujeción laminada	Madera chapea- da	Tablas de enco- frado	Madera contra- chapada	Mate- riales aislante y termoais- lante			

Art. 4010159	mm	mm	mm	
25945 3	25	65	100	1
25946 0	30	65	100	1
25947 7	35	65	100	1
25948 4	40	65	100	1
25987 3	45	65	100	1
25949 1	50	65	100	1
25950 7	60	65	100	1
25988 0	65	65	100	1
25951 4	68	65	100	1
27394 7	74	65	100	1
25952 1	76	65	100	1
26071 8	80	65	100	1
25953 8	82	65	100	1
25954 5	105	65	100	1

KITS



Art. 4010159	mm	
26029 9	Ø 68, HEX	3
26158 6	Ø 82, SDS-plus	3
26157 9	Ø 68, SDS-plus	3
28535 3	Avellanador Ø 68, SDS-plus	4
25956 9	Ø 60/68/76/82 HEX	6

AVELLANADOR DE BORDES



Art. 4010159	mm	mm	
28469 1	68	-	1

ACCESORIOS



Art. 4010159		
25958 3	Adaptador hexagonal	1
25959 0	Adaptador SDS-plus	1

ACCESORIOS BROCA DE CENTRAR



Art. 4010159	mm	mm	
25957 6	8	62	1



3900 QUICKBIT CERAMICMASTER BROCA PARA CERÁMICA Y AZULEJOS

El experto para material crítico - Ideal para vidrio y baldosa.

- ✓ Para usar taladrando solamente con rotación en vidrio y materiales cerámicos blandos
- ✓ El filo transversal afilado, y reafilable en cualquier momento, permite el taladrado inicial de precisión
- ✓ Sistema de Heller QuickBIT®: Adaptado óptimamente al uso en máquinas con acumulador
- ✓ Cambio rapidísimo entre brocas y puntas
- ✓ El vástago hexagonal de 1/4" impide que la broca se resbale dentro del portabrocas
- ✓ El consejo de Heller: Utilizar sólo con rotación y a baja velocidad

Art. 4010159	mm	mm	Icono de caja
50091 3	3	75	1
50092 0	4	75	1
50093 7	5	75	1
50094 4	6	75	1
50095 1	6.5	78	1
26209 5	7	85	1
50096 8	8	85	1
50097 5	10	85	1
50098 2	13	100	1
50099 9	14	100	1



KIT

Art. 4010159	mm	Icono de caja
24942 3	Ø 4/5/6/8/10	5



★★★★  Vidrio	★★★★  Vidrio de espejo	★★★★  Azulejos	★★★★  Tejas	★★  Gres porcelánico			
---	---	---	--	---	---	---	---



3950 CERA EXPERT BROCAS PARA GRES FINO Y TEJAS

Ideal para los materiales más duros.

- ✓ Resultados perfectos en los azulejos, tejas y planchas de gres más duras
- ✓ No requiere refrigeración – broca de metal duro y uso en seco
- ✓ Con alojamiento triangular como detención de giro
- ✓ El consejo de Heller: Para el centrado, trabajar con menor presión; luego, una vez "sumergido" en el material, continuar con alta presión de penetración. Para atravesar las baldosas, continuar con broca para hormigón (por ejemplo ProXtreme). Se debe usar con rotación, no aplicar percusión



28674 9	5	120	1
28675 6	6	120	1
28676 3	8	125	1
28677 0	10	125	1

KIT COMBINADO CERA EXPERT Y PROXTREME



28813 2	Cera Expert Ø 6/8 ProXtreme Ø 6/8	4
---------	--------------------------------------	---



Gres
porcelá-
nico



Granito



Mármol



Tejas



Azulejos



DETALLES TÉCNICOS

HOJAS DE SIERRA DE CALAR Y DE SIERRA SABLE

RECOMENDACIONES PARA LA APLICACIÓN

Los profesionales de la industria maderera y de la elaboración del metal aprecian por igual las ventajas de las hojas de sierra de calar y de sierra sable de Heller. Muchos cortes de separación en la obra pero también en la fabricación industrial se pueden realizar de forma especialmente flexible una sierra de calar o una sierra de sable. No importa si para desmontaje o

para el corte a medida con una forma exacta de placas y perfiles de madera, metal o plástico: Aquí la sierra de calar y la sierra de sable son de idoneidad excelente. La creación de recortes a medida dentro de placas es posible, igual que el trabajo de precisión en los cantos exteriores. Las hojas de sierra se utilizan hoy en día incluso para trabajar hormigón poroso y alicatados.

ALOJAMIENTOS

Hojas de sierra de calar adecuadas para máquinas de



AEG, Atlas Copco, Bosch, DeWalt, Elu, Festool, Flex, Hitachi, Holz-Her, Kress, Mafell, Makita, Metabo, Protool

Hojas de sierra de sable adecuadas para máquinas de



AEG, Atlas Copco, Black & Decker, Bosch, Elu, Fein, Flex, Hitachi, Makita, Metabo, Milwaukee, Porter Cable, Rems, Rockwell, Roller, Skil

CALIDADES DE MATERIAL



CV/Acero de cromo-vanadio

El acero aleado para herramientas para serrar materiales blandos como, por ejemplo, madera, aglomerados o plástico.



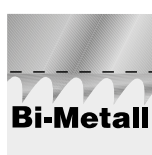
Acero rápido de alto rendimiento (HSS)

Acero de trabajo rápido de alto rendimiento completamente templado para trabajar materiales duros como metal, aluminio y metales no ferrosos.



Metal duro dentado

Acero aleado para herramientas con dientes refrentados con metal duro para trabajar materiales abrasivos, madera dura, plásticos reforzados con fibra de vidrio o piezas o bloques de hormigón poroso.



Bimetálica

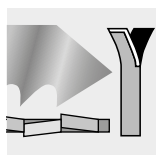
Unión soldada por láser de fleje de acero para resortes aleado en el lomo de la hoja y acero rápido de alto rendimiento en la zona dentada de corte. Rendimiento de corte extraordinario con una duración de 2 a 10 veces superior y una alta resistencia a la rotura.



Con recubrimiento de granulado de metal duro esparcido

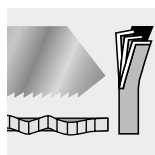
Acero aleado para herramientas que en el filo de sierra lleva esparcido grano de metal duro. Especial para materiales abrasivos como vidrio, cerámica o materiales plásticos reforzados con fibra de vidrio.

TIPOS DE DENTADO



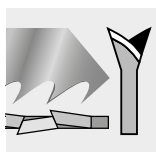
Dentado triscado

Corte basto y rápido para trabajar todo tipo de maderas, plástico, metales no ferrosos y aluminio.



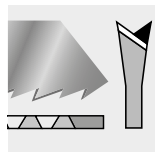
Dentado ondulado

Corte fino y limpio en hierro, acero, aluminio y metales no ferrosos.



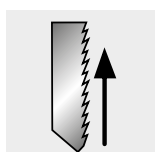
Dentado triscado y afilado oblicuo

Corte rápido y medianamente limpio para trabajar todo tipo de maderas y plásticos.



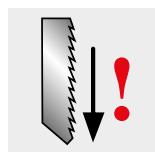
Hoja de rectificado cónico y dientes de afilado oblicuo

Corte muy preciso y limpio en todos los tipos de madera y plásticos.



Dentado regular (para tracción)

Corte basto y rápido para trabajar todo tipo de maderas, plástico, metales no ferrosos y aluminio.



Dentado escaleno

Para cortes superficiales limpios y sin astillas.



Paso de dientes variable

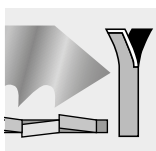
Por ejemplo 10-14 dientes por pulgada (dpp). Se puede usar para madera y metal o madera con restos o residuos de metal.



Diente M

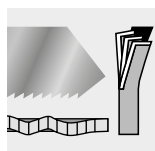
Hoja de sierra de uso universal para prácticamente cualquier material. Corte rápido, hasta 2 veces más rápido que los dentados convencionales. Vida útil hasta 3 veces superior a la de hojas de sierra convencionales.

CONSEJOS Y TRUCOS



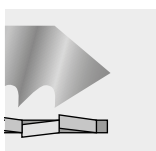
Dentado

Se recomienda el uso de hojas de dentado fino para material delgado así como de dentado basto para material grueso.



Duración

Para aumentar la duración y la resistencia al desgaste de la hoja de sierra se deberían usar refrigerantes de forma específica, como taladrina (aceite de corte para acero o metales), trementina (para aluminio), agua (para plásticos o plexiglás).



El paso de dientes correcto

La geometría de los dientes así como el paso de dientes, que especifica la distancia entre las puntas de los dientes, determinan el comportamiento de la viruta y el avance del aserrado. De 2 a 3 dientes siempre deberían encontrarse dentro del material, esta es la regla básica que determina también el paso de dientes que se debe utilizar.

CALIDAD HELLER PARA UNOS RESULTADOS BUENOS DURADEROS

Para las herramientas de la casa Heller solamente se usan las mejores calidades de acero. A la vez se da gran importancia al procesamiento de precisión que, entre otras cosas, se demuestra por medio del guiado rectilíneo de

las hojas de sierra de calar y de sierra de sable. Al fin y al cabo, los productos de Heller contribuyen a que el artesano u obrero profesional trabaje de forma más rápida y más rentable.



4030

HOJAS DE SIERRA DE CALAR

Hojas de sierra de calar para profesionales: rápidas, precisas, duraderas.

- ✓ La hoja de sierra de calar correcta para cada aplicación
- ✓ Disponible en **diversos materiales, dentados y afilados** para resultados óptimos
- ✓ Adecuada para todas las máquinas convencionales
- ✓ Potencia superior con cortes exactos

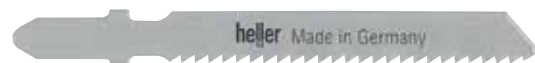
HOJA DE SIERRA DE CALAR HCS

Para madera blanda y material aislante de 2 a 15 mm



- Longitud dentada de 50 mm, paso de dientes de 2,0 mm
- Ondulada
- Para cortes rápidos

Nº de ref.: T119B VPE: 5 Nº de art.: 24011 6



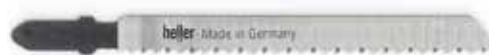
HOJA DE SIERRA DE CALAR HCS

Para cortes limpios en material de 3 a 30 mm



- Longitud dentada de 75 mm, paso de dientes de 2,5 mm
- Rectificado cónico, afilado oblicuo
- Para cortes limpios, rápidos

Nº de ref.: T101B VPE: 5 Nº de art.: 24013 0



HOJA DE SIERRA DE CALAR HCS

Corte basto rápido en material de 4 a 50 mm



- Longitud dentada de 75 mm, paso de dientes de 3,0 mm
- Triscada
- Para cortes rápidos

Nº de ref.: T111C VPE: 5 Nº de art.: 24012 3



HOJA DE SIERRA DE CALAR HCS

Corte basto rápido en material de 5 a 50 mm



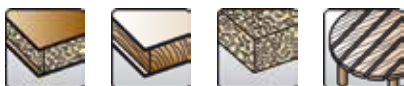
- Longitud dentada de 75 mm, paso de dientes de 4,0 mm
- Rectificado cónico, afilado oblicuo
- Para cortes rápidos

Nº de ref.: T101D VPE: 5 Nº de art.: 24014 7



HOJA DE SIERRA DE CALAR HCS

Corte basto rápido en material de 5 a 50 mm



Longitud dentada de 75 mm, paso de dientes de 4 mm

Afilado oblicuo, triscado

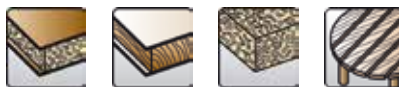
Para cortes bastos, rápidos

Nº de ref.: T144D VPE: 5 Nº de art.: 24015 4



HOJA DE SIERRA DE CALAR HCS

Para corte basto en material grueso de 8 a 65 mm



Longitud dentada de 105 mm, paso de dientes de 4,0 mm

Afilado oblicuo, triscado

Para cortes bastos, rápidos

Nº de ref.: T344D VPE: 5 Nº de art.: 25802 9



HOJA DE SIERRA DE CALAR HCS

Hoja para corte en curva para madera blanda y material aislante de 2 a 15 mm

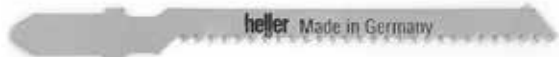


• Longitud dentada de 50 mm, paso de dientes de 2,0 mm

• Ondulada

• Para cortes en curva

Nº de ref.: T119BO VPE: 5 Nº de art.: 24016 1



HOJA DE SIERRA DE CALAR HCS

Cortes limpios, hoja extralarga para material de 8 a 65 mm



• Longitud dentada de 105 mm, paso de dientes de 3,0 mm

• Rectificado cónico, afilado oblicuo

• Para cortes limpios

Nº de ref.: T301CD VPE: 5 Nº de art.: 25803 6



HOJA DE SIERRA DE CALAR HCS

Canto de corte limpio en material de 3 a 30 mm

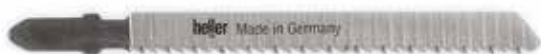


• Longitud dentada de 75 mm, paso de dientes de 2,5 mm

• Rectificado cónico, afilado oblicuo

• Para cortes limpios, dentado escaleno

Nº de ref.: T101BR VPE: 5 Nº de art.: 24017 8



HOJA DE SIERRA DE CALAR HCS

Dentado con rectificado triple - muy limpio y rápido en material de 5 a 60 mm



• Longitud dentada de 91 mm, paso de dientes de 2,5 mm

• Rectificado cónico, afilado oblicuo

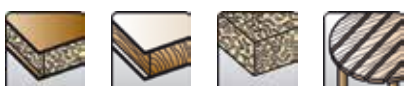
• Para cortes limpios, rápidos

Nº de ref.: T234X VPE: 5 Nº de art.: 25804 3



HOJA DE SIERRA DE CALAR HCS

Hoja para corte en curva en material de 5 a 50 mm



• Longitud dentada de 75 mm, paso de dientes de 4,0 mm

• Afilado oblicuo, triscado

• Para cortes rápidos en curva

Nº de ref.: T244D VPE: 5 Nº de art.: 25801 2



HOJA SIERRA DE CALAR HCS SZ

Hoja de sierra extralarga para madera de 5 a 120 mm



• Longitud dentada de 155 mm, paso de dientes de 4,0 mm

• Extra-larga, rectificada, afilada de forma oblicua

• Para cortes bastos, rápidos

Nº de ref.: T744D VPE: 5 Nº de art.: 27634 4

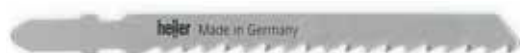


HOJA SIERRA CALAR BIMET

Cortes bastos rápidos en material de 5 a 50 mm



- Longitud dentada de 75 mm, paso de dientes de 4,0 mm
 - Duración extra larga
 - Afilado oblicuo, triscado
- Para cortes bastos, rápidos
- Nº de ref.: T144DF VPE: 5 Nº de art.: 24019 2



HOJA SIERRA CALAR BIMET

Longlife: cortes rápidos en material de hasta 80 mm

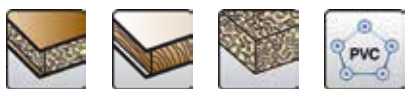


- Longitud dentada de 105 mm, paso de dientes de 2,0 mm
 - Ondulada
- Para cortes rápidos
- Nº de ref.: T318BF VPE: 5 Nº de art.: 24005 5



HOJA SIERRA CALAR BIMET

Longlife - para cortes limpios en material de 3 a 30 mm



- Longitud dentada de 75 mm, paso de dientes de 2,5 mm
 - Rectificado cónico, afilado oblicuo
- Para cortes limpios, rápidos
- Nº de ref.: T101BF VPE: 5 Nº de art.: 24018 5



HOJA SIERRA CALAR BIMET

Longlife: hoja flexible en plexiglás, policarbonato, aluminio de 2 a 20 mm



- Longitud dentada de 75 mm, paso de dientes de 2,5 mm
 - Rectificado cónico, afilado oblicuo
- Para cortes rápidos
- Nº de ref.: T101A VPE: 5 Nº de art.: 24006 2



HOJA SIERRA CALAR BIMET

Especialmente para laminado de 2,5 a 20 mm



- Longitud dentada de 60 mm, paso de dientes de 1,9 mm
 - Afilado oblicuo
 - Para cortes limpios, dentado escaleno
- Nº de ref.: T101AIF VPE: 5 Nº de art.: 25817 3



HOJA SIERRA CALAR BIMET

Para chapas de acero y acero inoxidable de 1,2 a 2 mm



- Longitud dentada de 55 mm, paso de dientes de 1,2 mm
 - Ondulada
 - Para cortes rápidos
- Nº de ref.: T118AF VPE: 5 Nº de art.: 24008 6



HOJA SIERRA CALAR BIMET

Longlife - hoja flexible para acero de 1 a 3 mm



- Longitud dentada de 105 mm, paso de dientes de 1,0 mm
 - Ondulada
- Para cortes rápidos
- Nº de ref.: T318AF VPE: 5 Nº de art.: 24004 8



HOJA SIERRA CALAR BIMET

Longlife: inoxidables, aluminio y chapas de 2,5 a 6 mm



- Longitud dentada de 55 mm, paso de dientes de 2,0 mm
 - Ondulada
 - Para cortes rápidos
- Nº de ref.: T118BF VPE: 5 Nº de art.: 24009 3



HOJA SIERRA CALAR BIMET

Especialmente para material estratificado de hasta 120 mm para la construcción de fachadas



- Longitud dentada de 155 mm, paso de dientes de 1,0 mm
- Ondulada

Para cortes rápidos

N° de ref.: T718AF VPE: 5 N° de art.: 25816 6



HOJA DE METAL DURO HM

Para cortes bastos en material de 5 a 80 mm



- Longitud dentada de 105 mm, paso de dientes de 4,2 mm
- Con metal duro esparcido
- Para cortes bastos

N° de ref.: T341HM VPE: 3 N° de art.: 25800 5



HOJA SIERRA CALAR BIMET

Dentado Combo para madera con clavos y metal



- Longitud dentada de 75 mm, paso de dientes de 1,8-2,5 mm
- Ondulada
- Para cortes rápidos

N° de ref.: T111HF VPE: 5 N° de art.: 25818 0



HOJA DE SIERRA DE CALAR HSS

Cortes superficiales rápidos e impecables en material de 2 a 20 mm



- Longitud dentada de 91 mm, paso de dientes de 1,9 mm
- Rectificada de forma cónica
- Para cortes extremadamente rápidos y cortes finos

N° de ref.: T308B VPE: 5 N° de art.: 27633 7



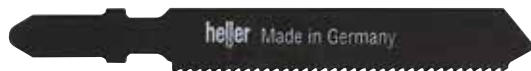
HOJA DE METAL DURO HM

Para metales no férricos/acero fino de 2 a 5 mm



- Longitud dentada de 50 mm, paso de dientes de 1,1 mm
- Dientes de metal duro HM
- Para cortes rápidos

N° de ref.: T118EHM VPE: 3 N° de art.: 25805 0



HOJA DE SIERRA DE CALAR HSS

Para acero, metal no ferroso, aluminio de 2,5 a 6 mm



- Longitud dentada de 55 mm, paso de dientes de 2,0 mm
- Ondulada
- Para cortes rápidos

N° de ref.: T118B VPE: 5 N° de art.: 24002 4



HOJA DE METAL DURO HM

Para baldosas, arenisca calcárea y chapas de 5 a 15 mm



- Longitud dentada de 54 mm
- Con metal duro esparcido
- Para cortes rápidos

N° de ref.: T130Riff VPE: 3 N° de art.: 24010 9



HOJA DE SIERRA DE CALAR HSS

Para cortes rápidos en aluminio de 3 a 15 mm y arenisca calcárea de 3 a 30 mm



- Longitud dentada de 75 mm, paso de dientes de 3,0 mm
- Triscada
- Para cortes rápidos

N° de ref.: T127D VPE: 5 N° de art.: 24003 1



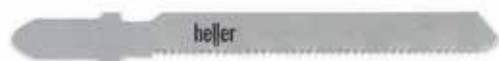
HOJA DE SIERRA DE CALAR HSS

Para cortes en curva en chapas delgadas de 1,2 a 2 mm



- Longitud dentada de 55 mm, paso de dientes de 1,2 mm
- Ondulada
- Para cortes en curva

Nº de ref.: T218A VPE: 5 N° de art.: 24007 9



HOJA DE SIERRA DE CALAR HSS

Para chapas delgadas de 1,2 a 2 mm



- Longitud dentada de 55 mm, paso de dientes de 1,2 mm
- Ondulada
- Para cortes rápidos

Nº de ref.: T118A VPE: 5 N° de art.: 24001 7



SET DE HOJAS DE SIERRA DE CALAR



Tipo de hoja

Nº de ref.

Material



	Tipo de hoja	Nº de ref.	Material	75	mm		
27498 2	Hoja de sierra de calar HCS	T111C	Madera	75	3,0	1	= 5
	Hoja de sierra de calar HCS	T101B	Madera	75	2,5	1	
	Hoja de sierra de calar HCS	T149D	Madera	75	4,0	1	
	Hoja de sierra de calar HSS	T118A	Metal	55	1,2	1	
	Hoja de sierra de calar HSS	T118 B	Metal	55	2,0	1	



4040

HOJAS DE SIERRA DE SABLE

Hojas de sierra de sable para profesionales: rápidas, precisas, duraderas.

- ✓ La hoja de sierra de sable correcta para cada aplicación
- ✓ Disponible en diversos materiales, dentados y afilados para resultados óptimos
- ✓ Adecuada para todas las máquinas convencionales
- ✓ Potencia superior con cortes exactos

HOJA DE SIERRA SABLE HCS SZ

Para madera y madera verde >175 mm



- Longitud dentada de 130 mm, 3 dientes por pulgada
- Triscada
- Para cortes rápidos

Nº de ref.: S617K VPE: 5 Nº de art.: 24045 1



HOJA DE SIERRA SABLE HCS SZ

Para madera, plástico, yeso encartonado de 6 a 100 mm



- Longitud dentada de 130 mm, 6 dientes por pulgada
- Triscada
- Para cortes paralelos limpios

Nº de ref.: S644D VPE: 5 Nº de art.: 24042 0



HOJA DE SIERRA SABLE HCS SZ

Para madera, plástico, yeso encartonado de 6 a 100 mm



- Longitud dentada de 280 mm, 6 dientes por pulgada
- Triscada
- Para cortes paralelos limpios

Nº de ref.: S1344D VPE: 5 Nº de art.: 24046 8



HOJA DE SIERRA SABLE HCS SZ

Para madera y madera verde de hasta 100 mm



- Longitud dentada de 280 mm, 3 dientes por pulgada
- Triscada
- Para cortes rápidos

Nº de ref.: S1617K VPE: 5 Nº de art.: 24043 7



HOJA DE SIERRA SABLE HCS SZ

Hoja para corte en curva para madera blanda y material aislante de 2 a 15 mm



- Longitud dentada de 220 mm, 4-5 dientes por pulgada
- Triscada
- Para cortes paralelos rápidos

Nº de ref.: S1531L VPE: 5 Nº de art.: 24044 4



EJE HCS-WZ

Hoja de filo ondulado para material aislante



- Longitud de trabajo de 280 mm
- Filo ondulado especial
- Recorte fiable de materiales aislantes

Nº de ref.: S1213AWP VPE: 3 Nº de art.: 27635 1



HOJA BI-METALICA SZ

Longlife: para cortes rectos en madera y material plástico de 6 a 100 mm



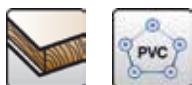
- Longitud dentada de 130 mm, 6 dientes por pulgada
- Triscada
- Para cortes limpios, rápidos

Nº de ref.: S611DF VPE: 5 Nº de art.: 25806 7



HOJA BI-METALICA SZ

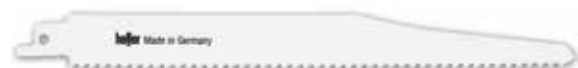
Longlife: para trabajos de desmontaje y salvamento (>100 / <190 mm)



- Longitud dentada de 205 mm, 6 dientes por pulgada
- Triscada

Para cortes limpios, bastos

Nº de ref.: S1110DF VPE: 5 Nº de art.: 25810 4



HOJA BI-METALICA WZ

Longlife: para chapas y acero >1,2 mm



- Longitud dentada de 80 mm, 24 dientes por pulgada
- Ondulada
- Para cortes limpios, bastos

Nº de ref.: S522AF VPE: 5 Nº de art.: 24047 5



HOJA BI-METALICA WZ

Longlife: para chapas y acero >1,2 mm



- Longitud dentada de 130 mm, 24 dientes por pulgada
- Triscada
- Para cortes limpios, bastos

Nº de ref.: S922AF VPE: 5 Nº de art.: 24048 2



HOJA BI-METALICA WZ

Para trabajos de desmontaje y salvamento en acero >3 mm



- Longitud dentada de 205 mm, 10 dientes por pulgada
- Ondulada
- Para cortes limpios, bastos

Nº de ref.: S1120CF VPE: 5 Nº de art.: 25809 8



HOJA BI-METALICA WZ

Cortes más rápidos y duración de vida útil más elevada debido al dentado M



- Longitud dentada de 180 mm, diente M
- Triscada

Para cortes paralelos limpios, bastos

VPE: 5 Nº de art.: 25814 2



HOJA BI-METALICA WZ

Cortes más rápidos y duración de vida útil más elevada debido al dentado M



- Longitud dentada de 130 mm, diente M
- Triscada

Para cortes paralelos limpios, bastos

VPE: 5 N° de art.: 25815 9



HOJA BI-METALICA WZ

Longlife: hoja universal para acero, acero inoxidable y metal no ferroso de 1,5 a 2,5 mm



- Longitud dentada de 180 mm, 18 dientes por pulgada
- Ondulada

Para cortes limpios, bastos

N° de ref.: S1122EF VPE: 5 N° de art.: 24039 0



HOJA BI-METALICA WZ

Longlife: hoja universal para acero, acero inoxidable y metal no ferroso de 2,5 a 3,5 mm



- Longitud dentada de 130 mm, 14 dientes por pulgada
- Ondulada

Para cortes limpios, bastos

N° de ref.: S922BF VPE: 5 N° de art.: 24036 9



HOJA BI-METALICA SZ

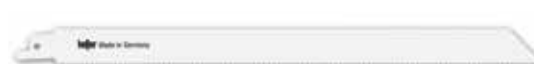
Longlife: hoja universal para acero, acero inoxidable y metal no ferroso de 3,5 a 5 mm



- Longitud dentada de 260 mm, 10 dientes por pulgada
- Triscada

• Para cortes limpios, bastos

N° de ref.: S1211H VPE: 5 N° de art.: 24040 6



HOJA BI-METALICA WZ

Longlife: hoja universal para acero y acero inoxidable de 1,5 a 2,5 mm



- Longitud dentada de 130 mm, 18 dientes por pulgada
- Ondulada

Para cortes limpios, bastos

N° de ref.: S922EF VPE: 5 N° de art.: 24037 6



HOJA BI-METALICA SZ

Hoja universal Longlife para acero, acero inoxidable y metal no ferroso de 3,5 a 5 mm



- Longitud dentada de 130 mm, 10 dientes por pulgada
- Triscada

Para cortes limpios, bastos

N° de ref.: S922HF VPE: 5 N° de art.: 24041 3



HOJA BI-METALICA WZ

Longlife: para acero, acero inoxidable y metal no ferroso de 2,5 a 3,5 mm



- Longitud dentada de 180 mm, 14 dientes por pulgada
- Ondulada

Para cortes limpios, bastos

N° de ref.: S1122BF VPE: 5 N° de art.: 24038 3



HOJA DE SABLE BIMETÁLICA

Dentado Twincut para mayor dureza en material de 2 a 10 mm



- Longitud dentada de 130 mm, 10-14 dientes por pulgada
- Dentado Twincut®, corte doble, extra duro
- Excelente duración de la herramienta, buen guiado, corte rápido

VPE: 5 N° de art.: 27636 8



HOJA BI-METALICA

Dentado Twincut para mayor dureza en material de 2 a 10 mm



- Longitud dentada de 205 mm, 10-14 dientes por pulgada
- Dentado Twincut®, corte doble, extra duro
- Excelente duración de la herramienta, buen guiado, corte rápido

N° de ref.: S123XF VPE: 5 N° de art.: 27637 5



HOJA BI-METALICA SZ

Dentado Combo para madera con clavos y metal o palets



- Longitud dentada de 205 mm, 10-14 dientes por pulgada
- Triscada

Para cortes rápidos

N° de ref.: S1122VF VPE: 2 N° de art.: 25808 1



HOJA BI-METALICA SZ

Hoja extra alta para guiado perfecto del corte en materiales gruesos



- Longitud dentada de 205 mm, 10-14 dientes por pulgada
- Altura de 25 mm

Hoja alta para guiado perfecto del corte

N° de ref.: S1136BEF VPE: 5 N° de art.: 27640 5



HOJA BI-METALICA SZ

Dentado Combo para madera con clavos y metal o palets



- Longitud dentada de 130 mm, 10-14 dientes por pulgada
- Triscada

Para cortes rápidos

N° de ref.: S922VF VPE: 5 N° de art.: 25811 1



HOJA BI-METALICA

Dentado Twincut mayor dureza en material 2 a 10 mm



- Longitud dentada de 260 mm, 10-14 dientes por pulgada
- Dentado Twincut®, corte doble, extra duro
- Excelente duración de la herramienta, buen guiado, corte rápido

VPE: 5 N° de art.: 28050 1



HOJA DE SIERRA SABLE HM

Especial para Inox, plástico reforzado con fibra de vidrio o carbono, epoxi, plexiglás



- Longitud dentada de 95 mm, 18 dientes por pulgada
- Dientes de metal duro HM
- Para cortes limpios

N° de ref.: S518EHM VPE: 2 N° de ref.: 25812 8



HOJA BI-METALICA SZ

Dentado Combo para madera con clavos y metal o palets



- Longitud dentada de 260 mm, 10-14 dientes por pulgada
- Triscada

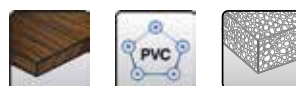
Para cortes rápidos

N° de ref.: S1222VF VPE: 5 N° de art.: 25807 4



HOJA DE SIERRA SABLE HM

Para madera dura, hormigón celular, plástico reforzado



- Longitud dentada de 280 mm, 3 dientes por pulgada
- Dientes triscados y refrentados con metal duro
- Para cortes rápidos

N° de ref.: S1241HM VPE: 1 N° de ref.: 27639 9



HOJA DE SIERRA SABLE HM

Longlife - para tubos de acero fundido, ladrillos, baldosas



- Longitud dentada de 210 mm
- Con metal duro esparcido
- Para cortes rápidos

Nº de ref.: S1130Riff VPE: 2 Nº de art.: 25813 5



HOJA DE SIERRA SABLE HM

Hoja extra alta para hormigón poroso



- Longitud dentada de 430 mm, 35 dientes
- Dientes triscados y refrentados con metal duro
- Para cortes rápidos

VPE: 1 Nº de art.: 27638 2



SET DE HOJAS DE SIERRA DE SABLE

Art. 4010159	Tipo de hoja	Nº de réf.	Material				
27499 9	Hoja de sierra sable HCS SZ	S5644D	Madera	130	6	1	= 5
	Hoja de sierra sable HCS SZ	S1531L	Madera	220	4-5	1	
	Hoja de sierra sable bimetálica WZ	S923BF	Metal	130	14	1	
	Hoja de sierra sable bimetálica WZ	S1122BF	Metal	180	14	1	
	Hoja de sierra sable SZ bimetálica	S1136BEF	Universal	205	10-14	1	

HOJAS DE SIERRA DE SABLE MULTIPACK

Art. 4010159	Tipo de hoja	Nº de réf.	Material			
27903 1	Hoja de sierra sable SZ bimetálica	S922VF	Universal	130	10-14	20



4000 **QUALITY BLADES**

HERRAMIENTAS PARA MULTITOOLS

Los nuevos accesorios multifunción para herramientas oscilantes con calidad profesional.

- ✓ Disponible para **todos los sistemas y máquinas habituales: UN y SuperCut**
- ✓ **Amplio surtido** para madera, metal, piedra y hormigón así como plásticos y silicona
- ✓ **Larga vida útil** gracias a la precisión del mecanizado y al material de alta calidad

Compatibilidad conexión UN:

Marca | Máquina

- Bosch modelo GOP 250 CE | GOP SCE Prof
GOP 10,8 V-Li | GOP 300
- Bosch modelo PMF 180 | PMF 10,8 Li
PMF 190E | PMF 250 CES
- Einhell. Modelo BT-MG 180 v Li-ion | BT-MG 220 E
- Fein Multimaster modelo FMM 250 Q | AFMM 14
- Ferm Shaper modelo OTM 1003 model
- FOT-180 | OTM 1001
- Hitachi CV18DBL(W4)-EX
- Makita Multitool modelo BTM40Z, DTM41RMJX3
- MasterCraft
- Metabo MT18LTX
- Milwaukee Multitool. Modelo C12MT
- Parkside PMFW 280 A2
- Ridgid Jobmax
- Ryobi RMT1801M
- Skill 1150
- Würth Multitool

Compatibilidad conexión SC:

Marca | Máquina

- Fein SuperCut modelo FSC 2.0 | 400 W
- Festool OS400 EQ

DISCO DE SIERRA MADERA - UNIVERSAL

Hoja HCS con dentado alterno para madera, yeso y plásticos.



Conexión



28927 6	UN04	34	40	1
28928 3	UN04	34	40	3
28929 0	UN04	34	40	11
28930 6	UN08	65	42	1
28931 3	UN08	65	42	3
28932 0	UN08	65	42	11

DISCO DE SIERRA MADERA - SUPERCUT

Hoja HCS con dentado alterno para madera, yeso y plásticos.



Conexión



28949 8	SC04	34	40	1
28950 4	SC04	34	40	3
28951 1	SC04	34	40	11
28973 3	SC08	65	42	1
28952 8	SC08	65	42	3
28953 5	SC08	65	42	11

DISCO DE SIERRA MADERA (PRECISIÓN) - UNIVERSAL

Hoja HCS con dentado alterno para madera, yeso y plásticos.



Conexión



28933 7	UN06	34	40	1
28934 4	UN06	34	40	3
28935 1	UN06	34	40	11

DISCO DE SIERRA MADERA (PRECISIÓN) - SUPERCUT

Hoja HCS con dentado alterno para madera, yeso y plásticos.



Conexión



28974 0	SC06	34	40	1
28954 2	SC06	34	40	3
28955 9	SC06	34	40	11

DISCO DE SIERRA MADERA, METAL - UNIVERSAL

Hoja bimetálica para madera, plásticos, clavos, cobre y aluminio, así como perfiles.



Conexión



28936 8	UN11	45	60	1
28937 5	UN11	45	60	3
28938 2	UN11	45	60	11
28972 6	UN15	28	60	1
28939 9	UN15	28	40	3
28940 5	UN15	28	40	11

DISCO DE SIERRA MADERA, METAL - SUPERCUT

Hoja bimetálica para madera, plásticos, clavos, cobre y aluminio, así como perfiles.



Conexión



28956 6	SC11	45	60	1
28957 3	SC11	45	60	3
28958 0	SC11	45	60	11
28959 7	SC15	28	60	1
28960 3	SC15	28	60	3
28961 0	SC15	28	60	11

HOJA DE SIERRA SEG- MENTADA MADERA, METAL - UNIVERSAL

Hoja bimetálica para madera, plásticos, clavos, cobre y aluminio, así como perfiles.



Conexión



28941 2	UN20	88		1
---------	------	----	--	---

HOJA DE SIERRA SEG- MENTADA MADERA, METAL

Hoja bimetálica para madera, plásticos, clavos, cobre y aluminio, así como perfiles.



Conexión



28962 7	SC20	88		1
---------	------	----	--	---

ESCOFINA TRIANGULAR HORMIGÓN, PIEDRA - UNIVERSAL

Lima de carburo de piedra calcárea para masilla, mortero, piedra y madera.



Conexión



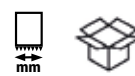
28942 9	UN40	80	1
---------	------	----	---

ESCOFINA TRIANGULAR HORMIGÓN, PIEDRA - SUPERCUT

Lima de carburo de piedra calcárea para masilla, mortero, piedra y madera.



Conexión



28963 4	SC40	80	1
---------	------	----	---

CUCHILLA SEGMENTADA UNIVERSAL

Herramienta de diamante para trabajos de precisión, por ejemplo, en azulejos y ladrillo.

Para eliminar pintura muy incrustada, pegamento, moqueta, adhesivo para azulejos y protección anticorrosiva.



Idoneidad

Conexión



28943 6	Hormigón, piedra	UN35	58	1
28944 3	Juntas	UN70	52	1

CUCHILLA SEGMENTADA SUPERCUT

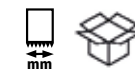
Herramienta de diamante para trabajos de precisión, por ejemplo, en azulejos y ladrillo.

Para eliminar pintura muy incrustada, pegamento, moqueta, adhesivo para azulejos y protección anticorrosiva.



Idoneidad

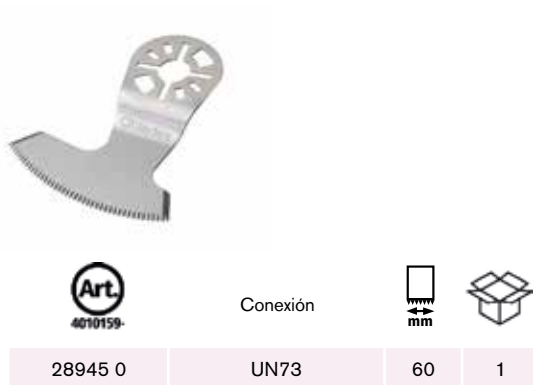
Conexión



28964 1	Hormigón, piedra	SC35	58	1
28965 8	Juntas	SC70	52	1

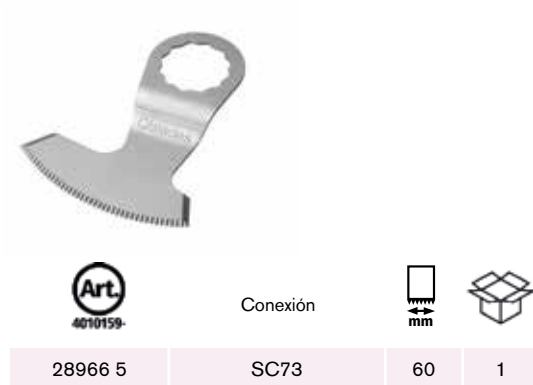
HOJA DE SIERRA SEG- MENTADA JUNTAS, MADERA, METAL - UNIVERSAL

Especialmente buena para eliminar viejos adhesivos de butilo. De acero inoxidable.



HOJA DE SIERRA SEG- MENTADA JUNTAS, MADERA, METAL - SUPERCUT

Especialmente buena para eliminar viejos adhesivos de butilo. De acero inoxidable.



PLACAS LIJADORAS TRI- ANGULARES UNIVERSAL

Con velcro para usar con papel de lija.



PLACAS LIJADORAS TRI- ANGULARES SUPERCUT

Con velcro para usar con papel de lija.



KIT DE HOJAS DE SIERRA MADERA - UNIVERSAL



28947 4	UN93	5xUN04- 6xUN06	11
---------	------	-------------------	----

KIT DE HOJAS DE SIERRA MADERA - SUPERCUT



28968 9	SC93	5xSC04- 6xSC06	11
---------	------	-------------------	----

KIT DE HOJAS DE SIERRA MADERA, METAL - UNIVERSAL



28948 1	UN92	4xUN92	4
---------	------	--------	---

KIT DE HOJAS DE SIERRA MADERA, METAL - SUPERCUT



28969 6	SC92	4xSC92	4
---------	------	--------	---

HOJAS DE PAPEL DE LIJAR SUPERCUT/UNIVERSAL



28991 7	80	10
28992 4	120	10
28993 1	240	10



4200 UNIVERSAL PUNTAS

Puntas de alta calidad para profesionales.

- ✓ Sets adaptados a aplicaciones de atornillado comunes
- ✓ Calidad S2 de primera clase
- ✓ Mecanizado del cabezal especialmente preciso para minimizar el efecto cam-out o salida de la punta y para una mejor transmisión del par de giro
- ✓ Soporte magnético práctico y muy manejable
- ✓ Disponible en una **MiniBox** especialmente **práctica** y **atractiva**



Nombre artículo

Descripción



28913 9*	Set de puntas	de 24 piezas	10
28914 6*	Set de puntas	de 32 piezas	10
28915 3	Expositor de puntas	10 sets respectivamente (32 y 24 piezas)	20

* Unidad de embalaje 10 sets



DETALLE DE CONTENIDO DE LAS MINICAJAS

SET 24

Para tornillo	Tamaño y número de puntas
Philips PH	1 x PH1, 1 x PH2, 1 x PH3
Pozidriv PZ	1 x PZ1, 1 x PZ2, 1 x PZ3
Imbus HEX	HEX : 4,5,6
Torx Tamper	T10, T15, T20, T25, T30, T40
Llave de vaso CrV 6mm, 7mm, 8mm, 10mm, 11mm, 13mm	
1 x adaptador 1/4"	
1 x soporte de cambio rápido magnético 1/4"	
Carraca de confort	
Material de calidad S2. Puntas de 1/4" de longitud 25 mm	



SET 32

Para tornillo	Tamaño y número de puntas
Philips PH	1 x PH1, 2 x PH2, 1 x PH3
Pozidriv PZ	1 x PZ1, 2 x PZ2, 1 x PZ3
Cabeza ranurada SL	3 mm, 4 mm, 5 mm, 6 mm
Imbus HEX	3,4,5,6
Torx Tamper	T10, T15, T20, T25, T27, T30, T40
Torx TT	TT10, TT15, TT20, TT25, TT27, TT30, TT40
1 x adaptador 1/4"	
1 x soporte de punta	
Material de calidad S2. Puntas de 1/4" de longitud 25 mm	



MÓDULOS & EXPOSITORES ASISTENCIA DE VENTAS EXCLUSIVA

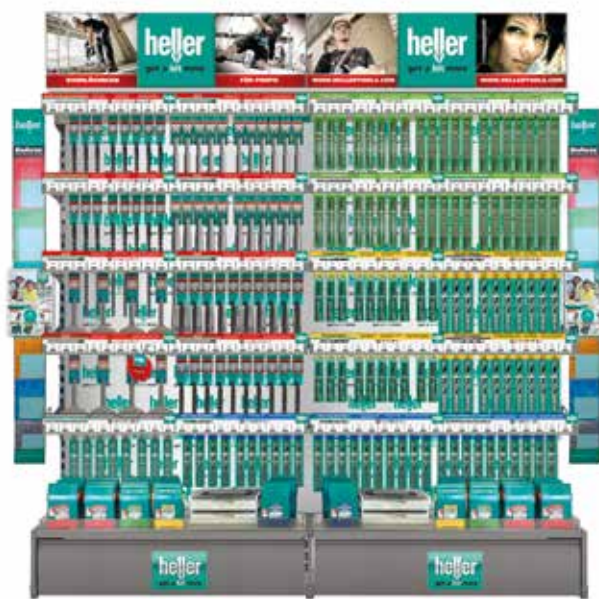
- ✓ Venta sencilla y presentación autoexplicativa mediante sistemas de estanterías profesionales de Heller
- ✓ La mejor orientación gracias al sistema cromático de Heller
- ✓ Colocación y variantes individuales
- ✓ Óptima descripción del producto y óptimo uso de superficies
- ✓ Diversos elementos accesorios



Atractivos elementos murales de presentación con módulos y ahorro de espacio



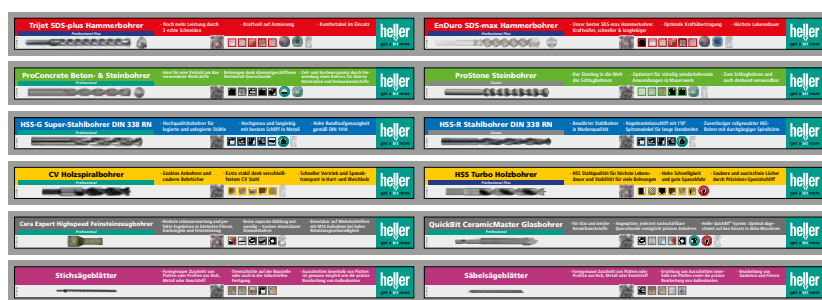
Sistema de estanterías con optimización del espacio y longitudes variables



Las etiquetas de precios



Las barras de comunicación



Si desea obtener más información, póngase en contacto con su asesor de servicio personal de Heller.



GESTIÓN DE CALIDAD

LAS BROCAS DE HELLER: CONCEBIDAS PARA EL USO MÁS DURO EN HORMIGÓN Y PIEDRA

Mediante programas de desarrollo asistidos por ordenador y complejas pruebas prácticas, las brocas de Heller han sido optimizadas para tener una larga duración de uso. La exigencia de Heller respecto al rendimiento de perforación a espe-

rar marca las pautas para una broca de martillo: Hasta que el diámetro real se queda por debajo del diámetro nominal, el usuario ya ha podido taladrar un sinnúmero de agujeros, ejemplo: Bionic.



Ø (mm)	4	5	6-7	8-9	10-13	14-20	> 20
Vida útil Exigencia de Heller (en metros de perforación)	5	9	14	24	40	60	120

A continuación una serie de puntos adicionales en base a los cuales pueden ustedes comprobar una reclamación antes de que Heller realice la comprobación:



Comprobación del sello del fabricante

Las brocas de Heller llevan el número PGM de fabricante 46, 56 ó 58. En caso de que se trate de otro número, diríjase al fabricante en cuestión, por favor.



Rotura de la placa de metal duro

Daño o deterioro antes de quedarse el diámetro real por debajo del diámetro nominal: Derecho a sustitución
Daño o deterioro después de quedarse el diámetro real por debajo del diámetro nominal: Sin derecho a sustitución



Rotura del cuerpo de espiral

Daño o deterioro antes de alcanzar la vida útil nominal: Derecho a sustitución

Daño o deterioro después de alcanzar la vida útil nominal: Sin derecho a sustitución



Vástago deformado

Daño o deterioro de la broca por portabrocas defectuoso de la máquina: es necesario reparar el portabrocas: sin derecho a sustitución



Pérdida de la placa de metal duro

Después de la rotura de la placa de metal duro durante el uso en hormigón o piedra, la broca se ha continuado utilizando. Daño o deterioro antes de alcanzar la vida útil nominal: Derecho a sustitución

Daño o deterioro después de alcanzar la vida útil nominal: Sin derecho a sustitución



DERECHO A SUSTITUCIÓN EN CASO DE RECLAMACIONES

La sustitución de una broca reclamada se realiza en función del denominado desgaste del cuerpo de espiral o del vástago, que se mide aprox. de 5 a 15 mm detrás del metal duro. Si la reclamación está justificada, la broca se deberá sustituir conforme a su vida útil.



Diámetro del cuerpo de espiral en el punto más estrecho, medido aprox. 5 - 15 mm detrás del filo de metal duro

SERVICIO TÉCNICO

Para todo tipo de cuestiones sobre el tema de calidad y servicio técnico, póngase primero en contacto con su delegado de ventas correspondiente. Por regla general, éste podrá ayudarle de forma directa y sencilla. En caso de cuestiones técnicas más extensas, una vez que su persona de contacto nos pase la consulta, nuestros asesores de aplicaciones y calidad le prestarán la ayuda necesaria en breve.

Teléfono: +49 - 4443 9621 - 38

Fax: +49 - 4443 9621 - 30

E-Mail: info@hellertools.com

www.hellertools.com



CONDICIONES GENERALES DE CONTRATACIÓN

Extracto de las Condiciones generales de contratación de Heller Tools GmbH. Encontrarán las Condiciones generales de contratación en nuestra página de Internet, en www.hellertools.com.

ÁMBITO DE APLICACIÓN

1. Nuestras entregas y servicios están sujetos a las siguientes condiciones.
2. Las condiciones comerciales del comprador que no sean aceptadas expresamente por nosotros no tendrán validez.

DISPOSICIONES GENERALES

5. La información y las ilustraciones de nuestros productos incluidas en los folletos y catálogos están sujetas a cambios siempre que no afecten a la finalidad de los mismos.

ENTREGA

8. Salvo pacto en contrario, las entregas dentro de Alemania se realizan por servicio de paquetería. Fuera de Alemania, se aplican los acuerdos individuales sobre la forma de envío.
10. El valor mínimo de pedido es de EUR 100,00 (neto sin IVA) para los envíos por paquetería indicados en el punto 8. El valor mínimo de pedido por envío es de 100,00 € (neto sin IVA) para los envíos de paquetes mencionados en el punto 8. Fuera de estos países se aplican los acuerdos individuales correspondientes.
13. Las mercancías con un valor de pedido superior a los 250,00 € (neto sin IVA) se entregan con portes pagados. Para envíos de mercancías con un valor de pedido inferior a los 250,00 € (neto sin IVA) se aplican los siguientes gastos de envío: 5,90 € para pedidos de 150,00 € a 249,99 € neto sin IVA; 8,90 € para pedidos de 100,00 € a 149,99 € neto sin IVA; 9,90 € para pedidos hasta 99,99 € neto sin IVA.
14. Las devoluciones de mercancía de cualquier tipo deben acordarse y el comprador debe asumir los gastos de envío y transporte. En caso de devoluciones sujetas a costes que no hayan sido acordadas, nos reservamos el derecho a rechazar la recepción y a cargar los gastos en los que hayamos incurrido. Las devoluciones de mercancía sin vicios ni defectos sólo se aceptarán en casos excepcionales y previo acuerdo, y se aplicará una tasa administrativa del 30% del valor neto de la mercancía.

CONDICIONES DE PAGO

16. Todas las facturas serán pagaderas dentro de 15 días tras la fecha de entrega con un descuento por pronto pago del 3%, o bien con los importes netos al cabo de 45 días. No se permite la retención de los pagos o la compensación con contrademandas del comprador no reconocidas por nosotros.
19. Los pagos deben realizarse del modo acordado. En caso de demora en el pago, tendremos derecho a exigir intereses que asciendan a la cantidad que nos impongan los bancos a los créditos en cuenta corriente, pero como mínimo a un 8 % sobre el tipo de interés básico del Banco Central Europeo.
21. Nuestros agentes comerciales no tienen poderes de cobro.

RESERVA DE PROPIEDAD

22. Nos reservamos la propiedad de la mercancía suministrada hasta la liquidación de todas las deudas derivadas de la relación comercial con el comprador.
25. El comprador nos cede ya a modo de garantía todos los créditos y derechos derivados de la venta o, dado el caso, del alquiler por parte del comprador de la mercancía cuyos derechos de propiedad nos corresponden. Aceptamos la cesión.

VICIOS Y DEFECTOS

31. Las reclamaciones por vicios y defectos prescriben al cabo de 12 meses. Este punto no se aplicará en la medida en que la legislación prescriba plazos más largos.

LUGAR DE CUMPLIMIENTO, JURISDICCIÓN COMPETENTE Y LEGISLACIÓN APLICABLE

43. Siempre que no se indique lo contrario en la confirmación del pedido, el lugar de cumplimiento es nuestra sede.
44. Para todas las disputas legales, incluyendo las relacionadas con letras de cambio o cheques, la jurisdicción es Vechta. También tenemos derecho a demandar en el domicilio del comprador.
45. La relación contractual se rige exclusivamente por el derecho de la República Federal de Alemania. Se excluye la aplicación de la Convención del 11 de abril 1980 de las Naciones Unidas sobre los Contratos de Compraventa Internacional de Mercaderías ("Convención de Viena").

heller
get a bit more

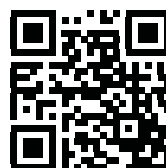


Heller Tools GmbH

Steinfelder Str. 11
D-49413 Dinklage

Tel.: +49 (0) 4443 - 9621 - 0
Fax: +49 (0) 4443 - 9621 - 10

info@hellertools.com



www.hellertools.com