

Zeichen | Symbols

	Vc 30 m/min < 700 N/mm²	Unlegierter Baustahl High carbon structural steel Acero de construcción no aleado нелегир. констр. сталь
	Vc 20 m/min < 1000 N/mm²	Legierter Stahl Alloyed steel Aceros aleados легир. сталь
	Vc 10 m/min > 250 N/mm²	Gußeisen Cast iron Hierro fundido чугун
	Vc 35 m/min	Cu Zn Legierung Cu Zn alloy Aleación de CuZn Cu Zn сплав
	Vc 30 m/min < 11 % Si	Alu Legierung Al alloy Aleación de Al сплав алюминия
	Vc 15-20 m/min	Thermo-/Duroplaste Thermoplastics/ Duroplastics Termoplásticos/ Duroplásticos термопласт / реактоп-ласт
	Vc 40 m/min	Holz Wood Madera дерево

EXACT

GmbH & Co. KG Präzisionswerkzeuge
Am Eichholz 19 | D-42897 Remscheid
Telefon +49 (0) 2191 362 50-0
info@exact.info

www.exact.info

Drehzahlen



Speed



Revoluciones



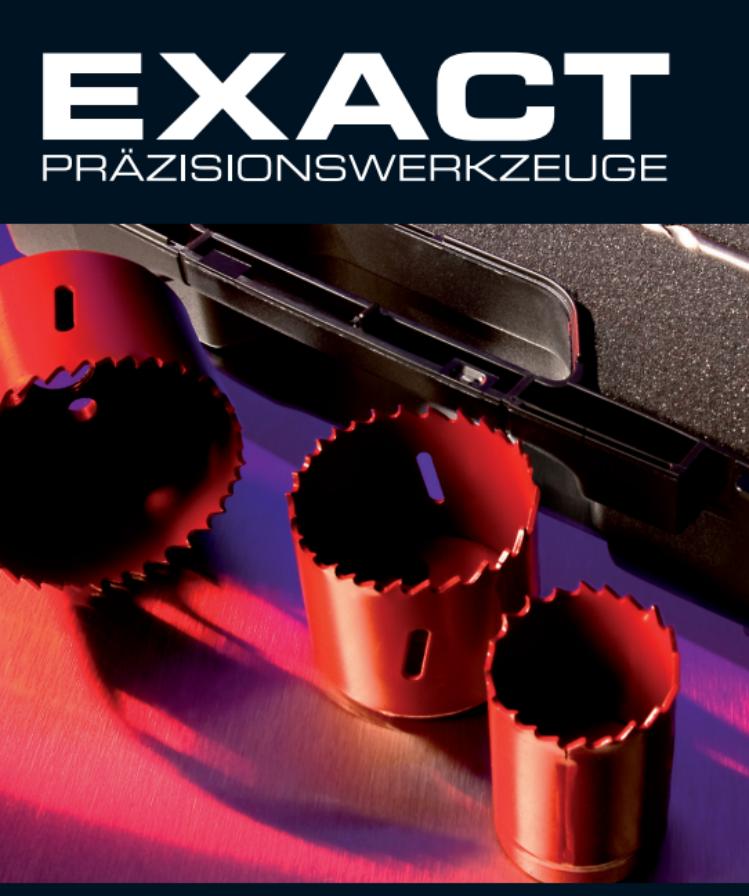
Следите за скоростью вращения! Speed



Ø mm	Ø inch	min.	min.	min.	min.	min.	min.	910		
14	9/16	680	450	230	800	680	450	800		
16	5/8	600	400	200	700	600	400	750		
17		560	370	190	660	560	370	670		
19	3/4	500	340	170	590	500	340	610		
21		450	300	150	530	450	300	580		
22	7/8	430	290	140	510	430	290	530		
24	15/16	400	270	130	460	400	270	510		
25	1	380	250	130	450	380	250	470		
27	1 1/16	350	240	120	410	350	240	450		
28	1 3/32	340	230	110	400	340	230	440		
29	1 1/8	330	220	110	380	330	220	420		
30	1 3/16	320	210	110	370	320	210	400		
32	1 1/4	300	200	100	350	300	200	390		
33		290	190	100	340	290	190	360		
35	1 3/8	270	180	90	320	270	180	350		
36		270	180	90	310	270	180	340		
37		260	170	90	300	260	170	340		
38	1 1/2	250	170	80	290	250	170	320		
40		240	160	80	280	240	160	310		
41	1 5/8	230	160	80	270	230	160	300		
43	1 11/16	220	150	70	260	220	150	290		
44	1 3/4	220	140	70	250	220	140	280		
46	1 13/16	210	140	70	240	210	140	270		
48	1 7/8	200	130	70	230	200	130	250		
51	2	190	120	60	220	190	120	240		
52		180	120	60	210	180	120	240		
54	2 1/8	180	120	60	210	180	120	220		
57	2 1/4	170	110	60	200	170	110	220		
59		160	110	50	190	160	110	210		

Ø mm	Ø inch	min.	min.	min.	min.	min.	min.	910		
60	2 3/8	160	110	50	190	160	110	210		
63		150	100	50	180	150	100	200		
64	2 1/2	150	100	50	170	150	100	200		
65		150	100	50	170	150	100	200		
67	2 5/8	140	100	50	170	140	100	190		
68		140	90	50	160	140	90	190		
70	2 3/4	140	90	50	160	140	90	180		
73	2 7/8	130	90	40	150	130	90	170		
76	3	130	80	40	150	130	80	170		
79	3 1/8	120	80	40	140	120	80	160		
83	3 1/4	120	80	40	130	120	80	150		
86	3 3/8	110	70	40	130	110	70	150		
89	3 1/2	110	70	40	130	110	70	140		
92	3 5/8	100	70	30	120	100	70	140		
95	3 3/4	100	70	30	120	100	70	140		
98	3 7/8	100	60	30	110	100	60	130		
102	4	90	60	30	110	90	60	120		
105		90	60	30	110	90	60	120		
108	4 1/4	90	60	30	100	90	60	120		
111	4 3/8	90	60	30	100	90	60	110		
114	4 1/2	80	60	30	100	80	60	110		
121	4 3/4	80	50	30	90	80	50	110		
127	5	80	50	30	90	80	50	100		
140	5 1/2	70	50	20	80	70	50	90		
152	6	60	40	20	70	60	40	80		
160	6 5/16	60	40	20	70	60	40	80		
168	6 5/8	60	40	20	70	60	40	80		
177		50	40	20	60	50	40	70		
210	8 9/32	50	30	20	50	50	30	60		

www.exact.info



EXACT
PRÄZISIONSWERKZEUGE

Bedienungsanleitung



1 Mittelpunkt des Loches mit Körner bestimmen

2 Bohrspitze auf Körnerpunkt ansetzen

3 Mit leichtem Anpressdruck bohren – Aufschlagen der Zähne auf die Oberfläche vermeiden.

VERWENDUNG

HSS-Bimetall: Geeignet für unlegierten Stahl (bis 700 N/mm² Festigkeit), Bunt- und Leichtmetalle, Kunststoffe, Gips-, Leichtbau-, Faser-, Sperrholzplatten und Holzverarbeitung.

HSS Co 8-Bimetall: Geeignet für unlegierte und legierte Stähle (bis 1000 N/mm² Festigkeit), hochchromlegierte Stähle wie VA, rost- und säurebeständige Stähle, Bunt- und Leichtmetalle.

Handhabung

Lochsäge fest in Bohrfutter einspannen. Das Spannen muss immer auf den 3 vorgesehenen Spannflächen am Schaft erfolgen. Wenn die Zähne das Material berühren, mit leichtem und gleichmäßigen Druck bohren. Auf konstante Drehzahl achten und unbedingt ein Kühlmittel verwenden. Mit der Bohrmaschine keine Pendelbewegung durchführen, sonst entsteht eine einseitige Belastung der Zahnspitzen, die zu einem Werkzeugbruch führen kann. Die Lochsägen nicht unter Schlagbohrmaschineneinstellung verwenden. Keinen automatischen Vorschub, sondern nur Handvorschub verwenden.

! Schutzbrille tragen | Werkstück fest und sicher einspannen.
Bei Werkzeugwechsel Netzstecker ziehen.

Operating instructions



1 Determine the centre of the hole with a centre punch.

2 Place the tip of the drill on the centre punch mark.

3 Drill with slight pressure. Avoid contact of the teeth on the surface.

USE

HSS bi-metal: Suitable for unalloyed steel (up to 700 N/mm² strength), non-ferrous and light metals, plastics, plasterboard and light building boards, fibreboard, plywood and wood.

HSS Co 8 bi-metal: Suitable for alloyed and non-alloyed steels (up to 1,000 N/mm² strength), high chromium alloyed steels such as stainless steel, steels resistant to rusts and acids, non-ferrous and light metals.

Handling

Clamp the circular saw firmly in the chuck. The clamping must always be done on the 3 clamping surfaces provided on the shaft. When the teeth touch the material, drill with gentle and even pressure. Pay attention to a constant speed and use a coolant at all costs. Do not make pendulum movements with the drill, otherwise a one-sided load on the tips of the teeth results, and this can lead to the tool breaking. Do not use the hard-metal circular saws in the power drill setting. Do not use automatic feed, but only hand feed.

! Wear goggles | Clamp the workpiece firmly and safely.
! When changing the tool, pull the plug out.

Instrucciones de manejo



1 Determine el punto medio del agujero con el puntero.

2 Sitúe la punta de la broca en el punto marcado con el puntero.

3 Haga el taladro apretando ligeramente. Evite que los dientes golpeen sobre la superficie.

USO

HSS bimetal: Apto para aceros no aleados (hasta una resistencia de 700 N/mm²), metales no ferreos y metales ligeros, plásticos, tejidos armados, tablas de yeso, madera y madera prensada y construcción ligera, elaboración de madera. **HSS Co 8 bimetal:** Apto para acero aleado y no aleado (hasta resistencia de 1000 N/mm²), acero con cromo de aleación alta, acero resistente a la corrosión y acero resistente a los ácidos, metal ligero y metal pesado no ferreño.

Manejo

Fije fuertemente la sierra en el portabrocas. La fijación se tiene que realizar siempre con ayuda de las 3 superficies de apriete previstas en el vástago. Cuando los dientes entran en contacto con el material, taladre con una presión ligera y uniforme. Mantenga unas revoluciones constantes y utilice siempre un refrigerante. No realice movimientos pendulares con la taladradora, ya que de lo contrario se produce una sobrecarga unilateral de los dientes que puede ocasionar la rotura de la herramienta. No utilice las sierras de metal endurecido con el modo de percusión de la taladradora. No utilice el avance automático, sino únicamente el avance manual.

! Lleve gafas protectoras | Fije la pieza de trabajo de modo firme y seguro | Desenchufe la máquina cuando vaya a cambiar la herramienta

Руководство по эксплуатации



1 Сверлите с лёгким нажимом. Следует избегать резкого соприкосновения твердосплавных зубьев с поверхностью.

2 Обозначьте центр отверстия кернером.

3 Приложите острие сверла к отметке.

Применение

HSS: Применение: для нелегированной стали (до 700 Н/мм²), цветных и легких металлов, пластмассы, гипсовых, волокнистых, фанерных плит и деревообработки. **HSS Co 8:** Применение: для нелегированной и легированной стали (до 1000 Н/мм²), высокохромистой стали как VA, нержавеющей стали, цветных и легких металлов.

Пользование

Прочно закрепите ножовку в сверлильном патроне. Правка должна всегда проводиться на 3-х зажимных поверхностях заготовки. Когда твердосплавные зубья касаются материала, следует сверлить с лёгким и равномерным давлением. Следите за постоянным числом оборотов и обязательно применяйте охладитель. Не совершайте маятниковых движений дрелью, так как в ином случае создаётся односторонняя нагрузка на кончики зубьев, которая может привести к поломке инструмента. Нельзя использовать узкие армированные ножовки под бурильным ударным молотком. Пользуйтесь не автоматической, а только ручной подачей.

! При замене инструмента выньте штекер.