

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 | чугу́н



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.	min.
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

EXACT

PRÄZISIONSWERKZEUGE



www.exact.info

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 legierte 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 gleichmäßigem 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 Lochsagen 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.

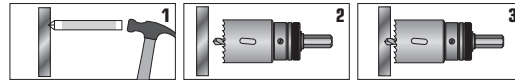
HSS Co 8 bi-metal: Suitable for alloyed and non-alloyed steels (up to 1,000 N/mm² strength), high chromium alloyed steels such as stainless steel, steels resistant to rusts and acids, non-ferrous and light metals.

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

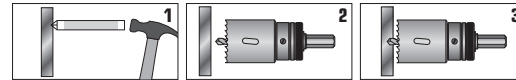
HSS bimetal: Apto para aceros no aleados (hasta una resistencia de 700 N/mm²), metales no féreos y metales ligeros, plásticos, tejidos armados, tablas de yeso, madera y madera prensada y construcción ligera, elaboración de madera. **HSS Co 8 bimetal:** Apto para acero aleado y no aleado (hasta resistencia 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 férreo.

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 entren 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 применяете 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