

Condições de furação sugeridas para a broca EX-BDR

material de trabalho	aço carbono				aço liga		aço, ligas especiais, aços fundidos				ferro fundido				alumínio			
	até 500 N/mm ² **		500 à 710 N/mm ² **		710 à 900 N/mm ² **		até 900 N/mm ² **		900 à 1060 N/mm ² **		500 N/mm ² **		acima de 500 N/mm ² **		laminado *		ligas de alumínio	
vel.corte	40m/min		30m/min		25m/min		20m/min		15m/min		40m/min		35m/min		100m/min			
diâmetro da broca	(min ⁻¹)	avanço (mm/rot)	(min ⁻¹)	avanço (mm/rot)	(min ⁻¹)	avanço (mm/rot)	(min ⁻¹)	avanço (mm/rot)	(min ⁻¹)	avanço (mm/rot)	(min ⁻¹)	avanço (mm/rot)	(min ⁻¹)	avanço (mm/rot)	(min ⁻¹)	avanço (mm/rot)	(min ⁻¹)	avanço (mm/rot)
3	4.246	0,10~0,13	3.185	0,10~0,13	2.654	0,10~0,13	2.123	0,10~0,13	1.592	0,10~0,13	4.246	0,11~0,16	3.715	0,11~0,16	10.616	0,05~0,08	10.616	0,20~0,28
4	3.185	0,11~0,15	2.389	0,11~0,15	1.990	0,11~0,15	1.592	0,11~0,15	1.194	0,11~0,15	3.185	0,13~0,19	2.787	0,13~0,19	7.962	0,06~0,10	7.962	0,24~0,34
5	2.548	0,12~0,18	1.911	0,12~0,18	1.592	0,12~0,18	1.274	0,12~0,18	955	0,12~0,18	2.548	0,16~0,22	2.229	0,16~0,22	6.369	0,08~0,12	6.369	0,28~0,40
6	2.123	0,13~0,19	1.592	0,13~0,19	1.327	0,13~0,19	1.062	0,13~0,19	796	0,13~0,19	2.123	0,19~0,16	1.858	0,19~0,16	5.308	0,08~0,12	5.308	0,34~0,48
7	1.820	0,16~0,22	1.365	0,16~0,22	1.137	0,16~0,22	910	0,16~0,22	682	0,16~0,22	1.820	0,20~0,24	1.592	0,20~0,24	4.550	0,10~0,15	4.550	0,38~0,53
8	1.592	0,17~0,24	1.194	0,17~0,24	995	0,17~0,24	796	0,17~0,24	597	0,17~0,24	1.592	0,21~0,30	1.393	0,21~0,30	3.981	0,12~0,18	3.981	0,38~0,53
9	1.415	0,20~0,28	1.062	0,20~0,28	885	0,20~0,28	708	0,20~0,28	531	0,20~0,28	1.415	0,25~0,35	1.238	0,25~0,35	3.539	0,12~0,18	3.539	0,45~0,63
10	1.274	0,20~0,28	955	0,20~0,28	796	0,20~0,28	637	0,20~0,28	478	0,20~0,28	1.274	0,25~0,35	1.115	0,25~0,35	3.185	0,14~0,20	3.185	0,45~0,63
11	1.158	0,24~0,34	869	0,24~0,34	724	0,24~0,34	579	0,24~0,34	434	0,24~0,34	1.158	0,30~0,42	1.013	0,30~0,42	2.895	0,14~0,20	2.895	0,53~0,75
12	1.062	0,24~0,34	796	0,24~0,34	663	0,24~0,34	531	0,24~0,34	398	0,24~0,34	1.062	0,30~0,42	929	0,30~0,42	2.654	0,16~0,22	2.654	0,53~0,75
13	980	0,24~0,34	735	0,24~0,34	612	0,24~0,34	490	0,24~0,34	367	0,24~0,34	980	0,30~0,42	857	0,30~0,42	2.450	0,16~0,22	2.450	0,53~0,75

* Por ser um material que não quebra o cavaco, este deve ser o mais fino possível. Isto é conseguido aumentando a rotação e reduzindo o avanço.

** Resistência à tração.