

Produktvælger.

Vi har alle nødvendige data til din risikovurdering.

Borehammere, kombihammere og mejselhammere

Kategori	Værktøjs data							Produktivtets data																				
	Værktøj	Støv-suger system	Lyd-tryks-niveau L _{pA} *	Vibra-tions værdi*	Usikker-hed K	Aktion-sværdi	Græn-seværdi	Antal borede huller til aktionsværdi (grænseværdi) ved borediameter [mm] ...																				
								Huldybde 50 mm					Huldybde 100 mm															
							4	5	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	25	26	28	30	32	34	36	38	40	
Batteri borehammer	TE2-A22	DRS-S	92 dB(A)	15.0 m/s ²	1.5 m/s ²	13 min.	52 min.	47 (188)																				
	TE4-A22	no	88 dB(A)	11 m/s ²	1.5 m/s ²	25 min.	100 min.	198 (792)	230 (920)	118 (472)	125 (500)	88 (352)	67 (268)															
	TE6-A36-AVR	DRS-TE6-A	88 dB(A)	9 m/s ²	1.5 m/s ²	37 min.	148 min.	318 (1272)	366 (1464)	162 (648)	185 (740)	139 (556)	90 (360)															
	TE7-A	DRS-M	88 dB(A)	11 m/s ²	1.5 m/s ²	25 min.	99 min.	228 (912)	237 (948)	126 (504)	112 (448)	85 (340)	69 (276)	35 (140)														
Borehammer	TE1 (02)	DRS-S	89 dB(A)	15 m/s ²	1.5 m/s ²	13 min.	52 min.	133 (532) 56 (224) 41 (164)																				
	TE2 (02) (all types)	DRS-S	91 dB(A)	13.5 m/s ²	1.5 m/s ²	16 min.	66 min.	171 (684)	163 (652)	73 (292)	61 (244)																	
	TE 7 (02)	DRS-M	89 dB(A)	11.0 m/s ²	1.5 m/s ²	25 min.	100 min.	84 (336)																				
	TE7-C	DRS-M	89 dB(A)	17 m/s ²	1.5 m/s ²	10 min.	42 min.	103 (412)	107 (428)	52 (208)	45 (180)	34 (136)	28 (112)	18 (72)	14 (56)													

*Lydtrykniveau L_{pA} og triaksial vibrationsværdi ahv i henhold til den relevante europæiske standard EN 60745-2-x. Usikkerhed (k): støj 3 dB, vibration 1,5 m/s².

Borehammere, kombihammere og mejselhammere

Kategori	Værktøjs data							Produktivtets data																			
	Værktøj	Støv-suger system	Lyd-tryks-niveau L _{pA} *	Vibra-tions værdi*	Usikker-hed K	Aktion-sværdi	Græn-seværdi	Antal borede huller til aktionsværdi (grænseværdi) ved borediameter [mm] ...																			
								Huldybde 50 mm					Huldybde 100 mm														
							4	5	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	25	26	28	30	32	34	36	38	40
Kombihammer	TE30	DRS-S	90 dB(A)	16.5 m/s ²	1.5 m/s ²	11 min.	44 min.	60 (240) 81 (244) 41 (164) 19 (76)																			
	TE30-C-AVR	DRS-S	90 dB(A)	12 m/s ²	1.5 m/s ²	21 min.	84 min.	114 (456) 116 (464) 78 (312) 36 (144)																			
	TE40-AVR	DRS-S	94 dB(A)	10.7 m/s ²	1.5 m/s ²	26 min.	105 min.	121 (484) 67 (268) 46 (184)																			
	TE50-AVR	DRS-S	93 dB(A)	11.4 m/s ²	1.5 m/s ²	23 min.	92 min.	99 (228) 57 (176) 44 (160) 24 (96)																			
	TE60-T-ATC	DRS-S	99 dB(A)	9 m/s ²	1.5 m/s ²	37 min.	148 min.	113 (452) 82 (328) 56 (224)																			
	TE70	DRS-B	99 dB(A)	22 m/s ²	1.5 m/s ²	6 min.	25 min.	25 (100) 21 (84) 18 (72) 15 (60) 10 (40) 7 (28)																			
	TE80	DRS-B	99.5 B(A)	8.8 m/s ²	1.5 m/s ²	39 min.	155 min.	171 (684) 144 (576) 131 (524) 109 (436) 93 (372) 70 (280) 53 (212)																			

*Lydtrykniveau L_{pA} og triaksial vibrationsværdi ahv i henhold til den relevante europæiske standard EN 60745-2-x. Usikkerhed (k): støj 3 dB, vibration 1,5 m/s².

Kategori	Værktøjs data							Produktivtets data		
	Værktøj	Støvsugersystem	Lydtryksniveau L _{pA} *	Vibrationsværdi*	Usikkerhed K	Aktionsværdi	Grænseværdi	Arbejdsområde	Aktionsværdi	Grænseværdi
Mejselhammer	TE 300-AVR	DRS-B	91 dB(A)	13.5 m/s ²	1.5 m/s ²	16 min.	64 min.	mejsling mod væg	5.0 l	20 l
	TE 500-AVR	DRS-B	94 dB(A)	10.1 m/s ²	1.5 m/s ²	29 min.	118 min.	mejsling mod væg	31.8 l	127 l
	TE 700-AVR	DRS-B	86.0 dB(A)	6.5 m/s ²	1.5 m/s ²	71 min.	284 min.	mejsling mod væg	60.0 l	240 l
	TE 1000-AVR	DRS-B	87 dB(A)	6.5 m/s ²	1.5 m/s ²	71 min.	284 min.	nedbrydning af gulve	325.0 l	1300 l
	TE 1500-AVR	DRS-B	89 dB(A)	12 m/s ²	1.5 m/s ²	21 min.	84 min.	nedbrydning af gulve	145.0 l	580 l
	TE 3000-AVR	nej	94 dB(A)	7.0 m/s ²	1.5 m/s ²	61 min.	244 min.	nedbrydning af gulve	2075 l	8300 l
Kombihammer	TE 30-C-AVR	nej	90 dB(A)	11 m/s ²	1.5 m/s ²	25 min.	100 min.	mejsling mod væg	7.0 l	28 l
	TE 60	DRS-B	96 dB(A)	14 m/s ²	1.5 m/s ²	15 min.	61 min.	mejsling mod væg	12.9 l	51 l
	TE 70	DRS-B	99 dB(A)	18 m/s ²	1.5 m/s ²	9 min.	37 min.	mejsling mod væg	11.9 l	47 l
	TE 80	DRS-B	99.5 dB(A)	8.5 m/s ²	1.5 m/s ²	42 min.	166 min.	mejsling mod væg	56.5 l	225 l

*Lydtryksniveau L_{pA} og triaksial vibrationsværdi ahv i henhold til den relevante europæiske standard EN 60745-2-x. Usikkerhed (k): støj 3 dB, vibration 1,5 m/s².

Eksempler på volumen i liter (mejsling mod væg)

Volumen i liter	Dybde i cm	Længde i cm	Brede i cm
1	10	x	20
2	20	x	10
5	20	x	50
10	10	x	200
20	20	x	100
50	20	x	125
100	10	x	200
500	20	x	500

Sådan læses produktvælgeren

I dette eksempel har vi sammenlignet TE2-A og TE7-A batteri borehamre. En løsning for fjernelse (DRS-M) er tilgængelig for TE7-A. Lydtryksniveauet for disse værktøjer er vist i næste kolonne. De næste kolonner viser den triaksiale (3D) vibrationsværdi der kræves for at lave en risikoanalyse og den tid værktøjet kan betjenes, før aktionsværdien eller grænseværdien nås. Den næste del af værktøjsvælgeren viser antallet af

huller, der kan bores med dette værktøj, før eksponeringen til aktionsværdien nås eller grænseværdien (i parentes) opnås, afhængigt af diameteren og dybden der bores med det enkelte værktøj. Bemærk at antallet af huller i diameter 4-8 mm gives ved en boreddybde på 50 mm. Antallet af huller ved diameter >8 mm gives ved en boreddybde på 100 mm. Dette gør det nemmere at sammenligne de forskellige værktøjer

Eksempel: Med en TE2-A kan man bore 119 stk. 8 mm huller i en dybde på 50 mm før den tilladte vibrationseksponering (aktionsværdi) nås, mens der med TE7-A kan bores 237 huller i den samme dimension inden aktionsværdien nås

Kompakt bore-/skruemaskine

Katagori	Værktøj	Støvsugersystem	Værktøjs data					Produktivitet data				
			Lydtryksniveau L _{pA} *	Vibrationsværdi*	Usikkerhed K	Aktionsværdi	Grænseværdi	Arbejdsemne	Antal huller til aktionsværdi 2.5 m/s ²			
			3	4	5	6						
Kompakt bore-/skruemaskine	SFC 14-A	nej	69.0 dB(A)	2.0 m/s ²	1.5 m/s ²	750 min.	3000 min.	10 mm blidt stål	2500 (10000)	1900 (7600)	1500 (6000)	1300 (5200)
	SFC 22-A	nej	69.0 dB(A)	2.0 m/s ²	1.5 m/s ²	750 min.	3000 min.	10 mm blidt stål	4400 (17600)	3300 (13200)	2600 (10400)	2200 (8800)

*Lydtrykniveau L_{pA} og triaksial vibrationsværdi ahv i henhold til den relevante europæiske standard EN 60745-2-x. Usikkerhed (k): støj 3 dB, vibration 1,5 m/s².

Diamantværtøj

Håndholdt kerneboring med vandkøling i ikke armeret beton

Værktøjs data							Produktivitets data											
Værktøj	Støvsugersystem	Lydtryksniveau L _{pA} *	Vibrationsværdi*	Usikkerhed K	Aktionsværdi	Grænseværdi	Bore længde/type	Antal borede huller til aktionsværdi (grænseværdi) ved borediameter [mm] ...										
								Huldybde 100 mm										
								8	12	16	18	20	24	28	35	52	66	
DD EC 1	vådt	87 dB(A)	10 m/s ²	1.5 m/s ²	30 min.	120 min.	150 mm	120 (480)	110 (440)	100 (400)								
			17 m/s ²	2.0 m/s ²	10 min.	40 min.	300 mm			47 (188)			28 (112)					
DD 130	vådt	89 dB(A)	5 m/s ²	1.5 m/s ²	120 min.	480 min.	HWC					90 (360)					40 (160)	
DD 110-W	vådt	84 dB(A)	4.6 m/s ²	1.5 m/s ²	142 min.	568 min.	HWC					200 (800)					80 (320)	
DD 150 U	vådt	87 dB(A)	7 m/s ²	1.5 m/s ²	61 min.	244 min.	HWC /350HWC											30 (120)

min./max. Diameter range (anbefalet)

*Emission sound pressure level L_{pA} and triaxial vibration value a_{hv} according to the relevant European Standard EN 60745-2-x. Uncertainty (k): noise 3 dB, vibration 1.5 m/s².

Diamantværtøj

Tørboring for eldsåser - håndholdt i mursten

Værktøjs data							Produktivitets data											
Værktøj	Støvsugersystem	Lydtryksniveau L _{pA} *	Vibrationsværdi*	Usikkerhed K	Aktionsværdi	Grænseværdi	Bore længde/type	Antal borede huller til aktionsværdi (grænseværdi) ved borediameter [mm] ...										
								Huldybde 60 mm										
								68			82							
DD 110-D	tør, støvsuger	84 dB(A)	5.8 m/s ²	1.5 m/s ²	89 min.	356 min.	SC HDMU											320 (1280)
			12 m/s ²	1.5 m/s ²	21 min.	84 min.	SC PCM											
DD 130	tør, støvsuger	89 dB(A)	6 m/s ²	1.5 m/s ²	83 min.	332 min.	SC HDMU											280 (1120)
			11 m/s ²	2.5 m/s ²	25 min.	100 min.	SC PCM											

*Emission sound pressure level L_{pA} and triaxial vibration value a_{hv} according to the relevant European Standard EN 60745-2-x. Uncertainty (k): noise 3 dB, vibration 1.5 m/s².

Håndholdt tørboring i mursten

Værktøjs data							Produktivitets data																
Værktøj	Støvsugersystem	Lydtryksniveau L _{pA} *	Vibrationsværdi*	Usikkerhed K	Aktionsværdi	Grænseværdi	Bore længde/type	Antal borede huller til aktionsværdi (grænseværdi) ved borediameter [mm] ...															
								Huldybde 100 mm															
								16	18	20	24	28	35	52	67	68	87	102	112	122	132	152	162
DD 110-D	tør, støvsuger	84 dB(A)	5.8 m/s ²	1.5 m/s ²	89 min.	356 min.	SC HDMU										230 (920)		200 (800)		90 (360)		20 (80)
DD 130	tør, støvsuger vacuum	89 dB(A)	6 m/s ²	1.5 m/s ²	83 min.	332 min.	SC HDMU										370 (1480)		170 (680)		100 (400)		30 (120)
DD 150 U	tør, støvsuger	87 dB(A)	6.5 m/s ²	1.6 m/s ²	71 min.	284 min.	DD-B HDMU												150 (600)				
			14.5 m/s ²	4.5 m/s ²	14 min.	56 min.	DD-B PCM													110 (440)			

*Lydtrykniveau L_{pA} og triaksial vibrationsværdi a_{hv} i henhold til den relevante europæiske standard EN 60745-2-x. Usikkerhed (k): støj 3 dB, vibration 1,5 m/s².

Rig based diamond core drilling with water in non reinforced concrete (I)

Værktøjs data							Produktivitets data										
Værktøj	Støvsugersystem	Lydtryksniveau L _{pA} *	Vibrationsværdi*	Usikkerhed K	Aktionsværdi	Grænseværdi	Bore længde/type	Antal borede huller til aktionsværdi (grænseværdi) ved borediameter [mm] ...									
								Huldybde 100 mm									
								8	12	16	18	20	24	28	35		
DD EC1-Rig	vådt	84 dB(A)	7 m/s ²	1.5 m/s ²	61 min.	244 min.	≤ 150 mm										110 (440)
			11 m/s ²	1.5 m/s ²	25 min.	100 min.	SC HDMU										

*Lydtrykniveau L_{pA} og triaksial vibrationsværdi a_{hv} i henhold til den relevante europæiske standard EN 60745-2-x. Usikkerhed (k): støj 3 dB, vibration 1,5 m/s².

Diamantboring i stativ med vandkøling i ikke armeret beton

Værktøj	Støvsugersystem	Værktøjs data					Produktivtets data													
		Lydtryksniveau L _{pA} *	Vibrationsværdi*	Usikkerhed K	Aktionsværdi	Grænseværdi	Bore længde/type	Antal borede huller til aktionsværdi (grænseværdi) ved borediameter [mm] ...												
								Huldbyde 100 mm												
							35	52	67	68	82	87	102	112	122	132	152	162	202	
DD 120-Rig	vådt	89 dB(A)	2.5 m/s ²	n.a	480 min.	1920 min.	DD BI...P2	170 (680)					130 (520)	60 (240)		40 (160)				
DD 130-Rig	vådt	89 dB(A)	3.5 m/s ²	n.a	245 min.	980 min.	DD BI...P2	290 (1160)					80 (320)	70 (280)		30 (120)				
DD 150-U Rig	vådt	93 dB(A)	3.5 m/s ²	1.5 m/s ²	245 min.	980 min.	DD-BI P130									95** (380)				
DD 160	vådt	93 dB(A)	4 m/s ²	1.5 m/s ²	188 min.	752 min.	DD-BI P2													90** (360)
DD 200-Rig	vådt	92 dB(A)	2.5 m/s ²	n.a	480 min.	1920 min.	DD BL...H2						390 (1560)							90** (360)
DD 350-Rig	vådt	95 dB(A)	2.5 m/s ²	n.a	480 min.	1920 min.	DD BL...H2						1100 (4400)							290** (1160)
DD 500-Rig	vådt	89 dB(A)	2.5 m/s ²	n.a	480 min.	1920 min.	DD BL...HX2						700 (2800)							300** (1200)

min./max. Diameter range (anbefalet)

* Lydtrykniveau L_{pA} og triaksial vibrationsværdi ahv i henhold til den relevante europæiske standard EN 60745-2-x. Usikkerhed (k): støj 3 dB, vibration 1,5 m/s².
** Huldbyde 200 mm

Diamantværktøj

Kapsav

Kategori	Værktøj	Værktøjs data						Produktivtets data			
		Støvsugersystem	Lydtryksniveau L _{pA} *	Vibrationsværdi*	Usikkerhed K	Aktionsværdi	Grænseværdi	Skæreskive	Arbejdsområde	Aktionsværdi	Grænseværdi
Kapsav	DCH 300 (01)	Indbygget	106 dB(A)	5.1 m/s ²	1.5 m/s ²	115 min.	460 min.	DCH-D305-C1	Skæring af 50 mm betonplader	60.5 m	244 m
								DCH-D305-C1	Skæring af 45 mm dybde riller i beton 40 N/mm ²	48 m	192 m
								DCH-D305-M1/C1	Skæring af 45 mm dybde riller i mursten	32 m	128 m
								DCH-D305-M1/C1	Skæring af 90 mm dybde riller i mursten	26 m	104 m

*Lydtrykniveau L_{pA} og triaksial vibrationsværdi ahv i henhold til den relevante europæiske standard EN 60745-2-x. Usikkerhed (k): støj 3 dB, vibration 1,5 m/s².

Rilleskærer

Kategori	Værktøj	Værktøjs data						Produktivtets data			
		Støvsugersystem	Lydtryksniveau L _{pA} *	Vibrationsværdi*	Usikkerhed K	Aktionsværdi	Grænseværdi	Skæreskive	Arbejdsområde	Aktionsværdi	Grænseværdi
Rilleskærer	DCH 180 SL	Indbygget	103.5 dB(A)	5.6 m/s ²	1.7 m/s ²	96 min.	384 min.	DCH-D185-SE C1	Rilleskæring i 45 mm dybde i beton 40N/mm ²	32 m	128 m
								DCH-D185-SE M1/ C1	Rilleskæring i 45 mm dybde i mursten	78.5 m	314 m
	DC-SE 20	Indbygget	104 dB(A)	4.5 m/s ²	n.a	148 min.	592 min.	DC-D125-SE C1	Rilleskæring i 30 mm dybde i beton 40N/mm ²	25.5 m	101 m
								DC-D125-SE M1/ C1	Rilleskæring i 30 mm dybde i mursten	86 m	344 m

*Lydtrykniveau L_{pA} og triaksial vibrationsværdi ahv i henhold til den relevante europæiske standard EN 60745-2-x. Usikkerhed (k): støj 3 dB, vibration 1,5 m/s².

Vinkelslibere

Kategori	Basic tool data							Productivity data			
	Værktøj	Støvsugersystem	Lydtrykniveau L _{pA} *	Vibrationsværdi*	Usikkerhed K	Aktionsværdi	Grænseværdi	Slibe-/skæreskive	Arbejdsområde	Aktionsværdi	Grænseværdi
Slibestål	DAG 125-S	DC-EX	87 dB(A)	4.6 m/s ²	n.a	142 min.	568 min.	AG-D 125 USP 6,4	Slibe 5x5 mm af-fasning (12,5 mm ² på blødt stål)	28 m	112 m
	DEG 125-D	DC-EX	89 dB(A)	7 m/s ²	n.a	61 min.	244 min.	AG-D 125 USP 6,4	Slibe 5x5 mm af-fasning (12,5 mm ² på blødt stål)	46 m	184 m
	DCG 125-S	DC-EX	90 dB(A)	5,7 m/s ²	n.a	92 min.	368 min.	AG-D 125 USP 6,4	Slibe 5x5 mm af-fasning (12,5 mm ² på blødt stål)	50 m	200 m
	DAG 230-D	DC-EX	90 dB(A)	5 m/s ²	n.a	120 min.	480 min.	AG-D 125 USP 6,4	Slibe 5x5 mm af-fasning (12,5 mm ² på blødt stål)	61 m	244 m
Skæring	DAG 230-D	DC-EX	90 dB(A)	5 m/s ²	n.a	120 min.	480 min.	DC-D 230-C1	Skæring af 50 mm betonplade	61 m	244 m
								DC-D 230-C1	Skæring af 30 mm dybe riller i 40 N/mm ² beton	54 m	216 m
								DC-D 230-C1	Skæring af 45 mm dybe riller i mursten	71 m	284 m
	DCG 230-D	DC-EX	90 dB(A)	5 m/s ²	n.a	120 min.	480 min.	DC-D 230-C1	Skæring af 50 mm betonplade	79 m	316 m
								DC-D 230-C1	Skæring af 30 mm dybe riller i 40 N/mm ² beton	60 m	240 m
								DC-D 230-C1	Skæring af 45 mm dybe riller i mursten	117 m	468 m
	DCG 230-DB	DC-EX	90 dB(A)	5 m/s ²	n.a	120 min.	480 min.	DC-D 230-C1	Skæring af 50 mm betonplade	70 m	280 m
								DC-D 230-C1	Skæring af 30 mm dybe riller i 40 N/mm ² beton	80 m	320 m
								DC-D 230-C1	Skæring af 45 mm dybe riller i mursten	108 m	432 m

*Lydtrykniveau L_{pA} og triaksial vibrationsværdi ahv i henhold til den relevante europæiske standard EN 60745-2-x. Usikkerhed (k): støj 3 dB, vibration 1,5 m/s².

Boltpistoler

DX værktøj	Vibrationer			Støj
	Patronfarve	Tilladt antal fastgørelser pr dag		
		Aktionsværdi 2.5 m/s ²	Grænseværdi 5 m/s ²	
GX120/GX120 ME	—	3500	14000	102 dB(A)
DX351	Hvid	2100	8400	104 dB(A)
	Grøn	1900	7600	
	Gul	1100	4400	
	Rød	800	3200	
DX460	Grøn	1300	5200	103 dB(A)
	Gul	1000	4000	
	Rød	1000	4000	
	Sort	600	2400	
DX76	Blå	700	2800	110 dB(A)
	Rød	600	2400	
	Sort	400	1600	

*Lydtrykniveau LpA og triaksial vibrationsværdi ahv i henhold til den relevante europæiske standard EN 60745-2-x. Usikkerhed (k): støj 3 dB, vibration 1,5 m/s².

DX værktøj	Vibrationer			Støj
	Patronfarve	Tilladt antal fastgørelser pr dag		
		Aktionsværdi 2.5 m/s ²	Grænseværdi 5 m/s ²	
DX860 ENP	Blå	3500	14000	106 dB(A)
	Rød	2600	10400	
	Sort	1800	7200	
DX36	Grøn	600	2400	
	Gul	500	2000	
	Rød	500	2000	

*Lydtrykniveau LpA og triaksial vibrationsværdi ahv i henhold til den relevante europæiske standard EN 60745-2-x. Usikkerhed (k): støj 3 dB, vibration 1,5 m/s².

Bajonetsave

Kategori	Værktøj	Støvsuger-system	Værktøjs data					Produktivtets data				
			Lydtryks-niveau L _{PA} *	Vibra-tions værdi*	Usikker-hed K	Aktion-sværdi	Græn-seværdi	Blade	Arbejdsområder	Aktion-sværdi	Græn-seværdi	
Bajonet-save	WSR 22-A	n/a	82 dB(A)	16.0 m/s ²	1.5 m/s ²	12 min.	48 min.	WU 20	Save i spånplader (tykkelse 38 mm)	18.5 m	74 m	
	WSR 22-A	n/a	82 dB(A)	18.0 m/s ²	1.5 m/s ²	9 min.	36 min.	WF 23	Save i træbjælker (100x100 mm gran)	4 m	16 m	
	WSR 36-A	nej	90 dB(A)	13 m/s ²	3.0 m/s ²	18 min.	72 min.	WU 20	Save i spånplader (tykkelse 38 mm)	46.5 m	186 m	
				16 m/s ²	5.0 m/s ²	12 min.	48 min.	WF 23	Save i træbjælker (100x100 mm gran)	61 snit	244 snit	
	WSR 650-A	nej	84 dB(A)	12 m/s ²	2.5 m/s ²	21 min.	84 min.	WU 20	Save i spånplader (tykkelse 38 mm)	61 m	244 m	
				16 m/s ²	5.0 m/s ²	12 min.	48 min.	WF 23	Save i træbjælker (100x100 mm gran)	97 snit	388 snit	
	WSR 900-PE	nej	89 dB(A)	16 m/s ²	2.5 m/s ²	12 min.	48 min.	WU 20	Save i spånplader (tykkelse 38 mm)	47.9 m	191 m	
				23 m/s ²	3.5 m/s ²	6 min.	24 min.	WF 23	Save i træbjælker (100x100 mm gran)	39 snit	156 snit	
	WSR 1250-PE	nej	90 dB(A)	22 m/s ²	2.5 m/s ²	6 min.	24 min.	WU 20	Save i spånplader (tykkelse 38 mm)	27.9 m	111 m	
				26.5 m/s ²	3.5 m/s ²	4 min.	16 min.	WF 23	Save i træbjælker (100x100 mm gran)	43 snit	172 snit	
WSR 1400-PE	nej	91 dB(A)	20 m/s ²	2.5 m/s ²	8 min.	32 min.	WU 20	Save i spånplader (tykkelse 38 mm)	34.5 m	138 m		
			28 m/s ²	3.5 m/s ²	4 min.	16 min.	WF 23	Save i træbjælker (100x100 mm gran)	35 snit	140 snit		

* Lydtrykniveau L_{PA} og triaksial vibrationsværdi ahv i henhold til den relevante europæiske standard EN 60745-2-x. Usikkerhed (k): støj 3 dB, vibration 1,5 m/s².

Stiksawe

Kategori	Værktøj	Støvsugersystem	Værktøjs data					Produktivtets data				
			Lydtryks-niveau L _{PA} *	Vibra-tions værdi*	Usikker-hed K	Aktion-sværdi	Græn-seværdi	Blade	Arbejdsområder	Aktion-sværdi	Græn-seværdi	
Stiksawe	WSJ 750 EB	WSJ-DRS	88 dB(A)	13 m/s ²	1.5 m/s ²	18 min.	72 min.	W91/P HCS	Save i spånplader (tykkelse 38 mm)	50 m	200 m	
				5 m/s ²	1.5 m/s ²	120 min.	480 min.	M50/2 BIM	Save i metalplade (3 mm)	23 m	92 m	
	WSJ 850 EB	WSJ-DRS	88 dB(A)	11 m/s ²	1.5 m/s ²	25 min.	100 min.	W91/P HCS	Save i spånplader (tykkelse 38 mm)	75 m	300 m	
				5 m/s ²	1.5 m/s ²	120 min.	480 min.	M50/2 BIM	Save i metalplade (3 mm)	24 m	96 m	

* Lydtrykniveau L_{PA} og triaksial vibrationsværdi ahv i henhold til den relevante europæiske standard EN 60745-2-x. Usikkerhed (k): støj 3 dB, vibration 1,5 m/s².

Rundsav

Kategori	Værktøjs data							Produktivitets data		
	Værktøj	Støvsugersystem	Lydtryksniveau L _{pA} *	Vibrationsværdi*	Usikkerhed K	Aktionsværdi	Grænseværdi	Arbejdsområde	Aktionsværdi	Grænseværdi
Rundsav	SCW 22-A	VC	93 dB(A)	1.2 m/s ²	1.5 m/s ²	2083 min.	8332 min.	Save i spånplader (tykkelse 38 mm) Save i 55 mm nåletræ	13500 m 1800 m	54000 m 7200 m
	WSC-55-A24	VC	95 dB(A)	2.5 m/s ²	1.5 m/s ²	480 min.	1920 min.	Save i spånplader (tykkelse 38 mm) Save i 55 mm nåletræ	5200 m 3000 m	20800 m 12000 m
	WSC-55	VC	94 dB(A)	2.5 m/s ²	n.a	480 min.	1920 min.	Save i spånplader (tykkelse 38 mm) Save i 55 mm nåletræ	9000 m 4000 m	36000 m 16000 m
	WSC 70-A36	VC	97 dB(A)	2.5 m/s ²	n.a	480 min.	1920 min.	Save i spånplader (tykkelse 38 mm) Save i 55 mm nåletræ	7400 m 4800 m	29600 m 19200 m
	WSC 70	VC	94 dB(A)	2.5 m/s ²	n.a	480 min.	1920 min.	Save i spånplader (tykkelse 38 mm) Save i 55 mm nåletræ	5000 m 4000 m	20000 m 16000 m
	WSC 85	VC	100 dB(A)	2.5 m/s ²	n.a	480 min.	1920 min.	Save i spånplader (tykkelse 38 mm) Save i 55 mm nåletræ	3300 m 1200 m	13200 m 4800 m
	WSC 255	VC	92 dB(A)	2.5 m/s ²	n.a	480 min.	1920 min.	Save i spånplader (tykkelse 38 mm) Save i 55 mm nåletræ	3500 m 3300 m	14000 m 13200 m
	WSC-265 KE	VC	89 dB(A)	2.5 m/s ²	n.a	480 min.	1920 min.	Save i spånplader (tykkelse 38 mm) Save i 55 mm nåletræ	2500 m 3000 m	10000 m 12000 m

* Lydtrykniveau L_{pA} og triaksial vibrationsværdi ahv i henhold til den relevante europæiske standard EN 60745-2-x. Usikkerhed (k): støj 3 dB, vibration 1,5 m/s².

Sådan læses produktvælgeren

I dette eksempel viser vi, hvordan man finder de relevante data til en risikovurdering ved udsættelse af vibrationer (f.eks antal overskæringer af en træbjælke før aktions eller grænseværdi nås). Lydtrykniveauet for disse værktøjer er vist i kolonne 3.

Den næste kolonne viser triaksial (3D) vibrationsværdi der kræves for at lave en risikoanalyse. Den næste del af produktvælgeren vælgeren viser den tid, som værktøjet kan betjenes og antallet af skåret meter spånplade, henholdsvis antallet af over-

skæringer på en træbjælke der kan udføres med dette værktøj, før aktionsværdi eller grænseværdi nås.

Bemærk, at disse værdier kun er gyldige med anvendelse af passende savblade som (omtalt i sidste kolonne)

Hvis du nødt til at udføre typer job som ikke er nævnt i produktvælgeren kan du anvende den eksponering du udsættes ved at skære i træbjælker som en guideline for risikovurderingen.

Eksempel: Ved skæring med WSR36-A og en WF23 klinge kan du udføre 61 overskæringer i træbjælker 100 x 100 mm, før aktionsværdien opnås og 244 overskæringer inden grænseværdien nås.

Ansvarsfraskrivelse

Ansvarsfraskrivelsesklausul ved valg af el-værktøj og anvendelse

Vibrations/emissionsniveauerne i dette informationsark er blevet målt i overensstemmelse med en standardiseret test som er beskrevet i EN 60745-1: 2006 eller EN 61.029 og kan anvendes til at sammenligne et værktøj med et andet.

De kan anvendes til en foreløbig vurdering af vibrationseksponering.

Det erklærede vibrationsniveau repræsenterer de vigtigste typer af arbejdsområder med værktøjerne. Men hvis værktøjerne anvendes til andre typer arbejdsområder med andet tilbehør eller er dårligt vedligeholdt, kan vibrationsniveauet variere. Dette kan øge eksponeringen over den samlede arbejdstid. En vurdering af niveauet for vibrationseksponering skal også tage hensyn til de tidspunkter, hvor værktøjet er slukket, eller når det kører, men faktisk ikke udfører jobbet (ikke er i indgreb). Dette kan mindske eksponeringen væsentligt over den samlede arbejdstid.

Identificer yderligere sikkerhedsforanstaltninger for at beskytte brugeren fra vibrationspåvirkninger, såsom: Vedligeholdelse af værktøjet og tilbehøret, holde hænderne varme, se på arbejdsmønsteret, overvej eventuel omorganisering/jobrotation.

De respektive antal huller i produktvælgeren angives som følger:

Borehamre (1):

Antallet af huller, der kan bores på en hverdag (8 timer) uden at aktionsværdien eller grænseværdien overskrides som defineret i EU-vibrations direktiv 2002/44/EF.

Kombihamre (2):

Antal huller, der kan bores eller størrelsen af åbningen der kan mejsles på en arbejdsdag (8 timer) uden at aktionsværdien eller grænseværdien overskrides som defineret i EU-vibrations direktiv 2002/44/EF.

Mejselhamre (3):

Størrelsen af åbningen, der kan mejsles på en arbejdsdag (8 timer) uden at aktionsværdien eller grænseværdien overskrides som defineret i EU-vibrations direktiv 2002/44/EF.

Diamantboremaskiner (4):

Antallet af huller, der kan bores på en hverdag (8 timer) uden at aktionsværdien eller grænseværdien overskrides som defineret i EU-vibrations direktiv 2002/44/EF.

Bajonetsave (5):

Antal meter der kan skæres, eller antallet af over-skæringer, som kan udføres på en arbejdsdag (8 timer) uden at aktionsværdien eller grænseværdien overskrides som defineret i EU-vibrations direktiv 2002/44/EF

Vibrationsværdierne er triaksiale, og målinger foretages iht. EN 60745 eller EN 61029. De viste vibrationsværdier genereres fra laboratorietest og udgør ikke nogen garanti for de faktiske vibrationsværdier i forbindelse med specifikke opgaver på arbejdsstedet. Værdierne er afrundede gennemsnitsværdier.

Støjværdier måles i overensstemmelse med EN 60745-1:2006, eller EN 61029. Uanset støjværdien, anbefaler Hilti på det kraftigste at der er bæres passende beskyttelse mod støj.

Det materiale, der anvendes til målingerne er defineret som følger:

- Borehammere, kombihamre, mejselhamre og diamantboremaskiner er målt på beton med minimum trykstyrke styrke 40 N/mm² (efter 28 dage). Betonen er ikke armeret. Dybden af huller boret er angivet i de respektive tabeller.
- Bajonetsave måles på spånplade med dimensionerne 600 x 38 mm og bjælker af grantræ med dimensioner 100 x 100 mm.
- Åbningsstørrelsen for mejsling med små mejselhamre til og med TE 700, måles under mejsling af en åbning i en væg (fx til et vindue) i et massivt materiale, dvs. at åbningen er omgivet af beton på alle sider.

Ved mejsling tæt kanten på en betonplade, er ydelsen højere med en faktor på 2-3.

For TE1000 – TE3000 er mejslingen målt ved mejsling af betondæk mod jord.

Produktivitetens værdierne beregnes på basis af vibrationsværdien og værktøjets ydelse. Disse kan variere afhængig af flere faktorer, fx grundmateriale, muligheden for at støde på armering, type og skræpheden på bor, klinge eller mejsel der bruges, operatørens arbejdsmåde mm. Alle værdier er målt ved brug af nye Hilti mejsler, klinger eller bor. Boring ind i eller gennem armeringsjern påvirker hastigheden af boringen og øger vibrationseksponeringen. Dette medfører som regel en betydelig reduktion af den generelle produktivitet (fald i antallet af huller).

Værdierne i produktvælgeren er derfor kun vejledende. Det er arbejdsgiverens ansvar at sikre, at værdierne ikke overskrides.

Støvfjernelsessystemernes effektivitet afhænger meget af, at de bruges korrekt, samt af forholdene på arbejdsstedet, fx grundmaterialets type og overfladeform. De værdier og udsagn, der gives for støvfjernelse er derfor kun vejledende.

Visse typer støv er klassificeret som kræftfremkaldende som f. eks støv fra eg og bøg især i forbindelse med tilsætningsstoffer til trykimpregnering (chromat, træbeskyttelse).

Materiale indeholdende asbest må kun behandles af specialister.

• Hvis brugen af en støvopsugningsanordning er muligt, skal den anvendes.

• Arbejdspladsen skal være godt ventileret.

• Brugen af en støvmaske med filter klasse P2 anbefales.

Følg de nationale krav til de materialer, du ønsker at arbejde med.

Ansvarsfraskrivelsesklausul ved valg af DX-værktøj
De vibrations- og støjværdier, der er specificeret i denne tabel, er genereret ud fra laboratorietest og udgør ingen garanti for faktiske tilbageslagsværdier ved specifikke arbejdsopgaver på stedet.

Værdierne er afrundede gennemsnitsværdier. Disse vibrations- og støjværdier er derfor kun vejledende. Arbejdsgiveren er ansvarlig for, at de juridiske krav til arbejdsmiljøet overholdes samt for evaluering af de faktiske vibrations- og støjniveauer ved hjælp af beregninger, som udføres specifikt for arbejdspladsen

Underliggende målinger af vibrationsværdier er en-aksial og udført ved typisk brug under laboratorieforhold iht. ISO 8662-11.

Underliggende målinger for støjværdier udføres under typiske arbejdsopgaver under laboratorieforhold og iht. EN 12 549 Akustik - Måling af støj fra sømpistoler.