

8_0 VSE45_12 Face Mills



8000 VSE45_12 Unequal Pitch - Assembled Body & Cartridge

EDP #	Part Number	Dimensions (mm)					No. of Inserts	EDP#	Cartridge	Spares			
		D	H	d ₁	a	EDP#				EDP#	EDP#	EDP#	
021859	8000VSE45-100R 12	100	68	32	7	6	014948	80VSE45R-12	015270	F4011T	015241	T20	
021862	8000VSE45-125R 12	125	63	40	7	8	014948	80VSE45R-12	015270	F4011T	015241	T20	
021865	8000VSE45-160R 12	160	63	40	7	10	014948	80VSE45R-12	015270	F4011T	015241	T20	
021868	8000VSE45-200R 12	200	63	60	7	12	014948	80VSE45R-12	015270	F4011T	015241	T20	
021871	8000VSE45-250R 12	250	63	60	7	16	014948	80VSE45R-12	015270	F4011T	015241	T20	
021874	8000VSE45-315R 12	315	80	60	7	20	014948	80VSE45R-12	015270	F4011T	015241	T20	
021877	8000VSE45-400R 12	400	80	60	7	24	014948	80VSE45R-12	015270	F4011T	015241	T20	

8010 VSE45_12 Equal Pitch - Assembled Body & Cartridge

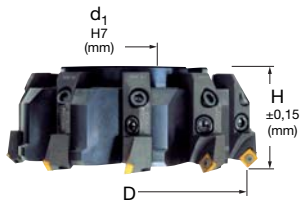
021945	8010VSE45-100R 12	100	68	32	7	6	014948	80VSE45R-12	015270	F4011T	015241	T20
021948	8010VSE45-125R 12	125	63	40	7	8	014948	80VSE45R-12	015270	F4011T	015241	T20
021951	8010VSE45-160R 12	160	63	40	7	10	014948	80VSE45R-12	015270	F4011T	015241	T20
021954	8010VSE45-200R 12	200	63	60	7	12	014948	80VSE45R-12	015270	F4011T	015241	T20

8100 VSE45_12 Unequal Pitch - Assembled Body & Cartridge

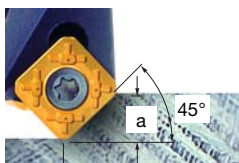
022001	8100VSE45-125R 12	125	63	40	7	6	014948	80VSE45R-12	015270	F4011T	015241	T20
022004	8100VSE45-160R 12	160	63	40	7	8	014948	80VSE45R-12	015270	F4011T	015241	T20
022007	8100VSE45-200R 12	200	63	60	7	10	014948	80VSE45R-12	015270	F4011T	015241	T20
022010	8100VSE45-250R 12	250	63	60	7	10	014948	80VSE45R-12	015270	F4011T	015241	T20
022013	8100VSE45-315R 12	315	80	60	7	12	014948	80VSE45R-12	015270	F4011T	015241	T20
022016	8100VSE45-400R 12	400	80	60	7	14	014948	80VSE45R-12	015270	F4011T	015241	T20

8_0 VSE45_12 Cartridge Spares

EDP #	Cartridge Part Number	EDP#
014948	80VSE45R-12	015255 7065



Cutter Body & Cartridge



Depth of Cut (a)

8_0 VSE45_12 Technical Advice

Milling Cutter Order Example: **8000VSE45-250R12**
 Milling Insert Order Example: **SDKT1204AEEN-45 X500**
 For complete cutting conditions refer to page: **264**



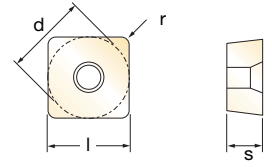
SD_12 Recommended Cutting Conditions

Material	▼ Roughing			▼ Semi-Finishing			▼ Finishing		
	Speed V _c (m/min)	Feed h _m (mm)	D.O.C. a _p (mm)	Speed V _c (m/min)	Feed h _m (mm)	D.O.C. a _p (mm)	Speed V _c (m/min)	Feed h _m (mm)	D.O.C. a _p (mm)
◆ Unalloyed Steels	180 - 220	0,20 - 0,45	3,0 - 6,0	220 - 260	0,15 - 0,30	1,0 - 3,0	220 - 300	0,15 - 0,17	0,2 - 1,0
◆ Alloyed Steels	70 - 110	0,20 - 0,35	3,0 - 6,0	100 - 150	0,15 - 0,25	1,0 - 3,0	100 - 195	0,15 - 0,17	0,2 - 1,0
◆ Stainless Steels	120 - 140	0,15 - 0,30	3,0 - 6,0	140 - 180	0,15 - 0,25	1,0 - 3,0	180 - 230	0,15 - 0,17	0,2 - 1,0
◆ PH Stainless	55 - 70	0,15 - 0,25	2,0 - 4,0	70 - 85	0,15 - 0,20	1,0 - 2,0	80 - 100	0,05 - 0,10	0,2 - 1,0
◆ Cast Irons	140 - 280	0,15 - 0,30	3,0 - 6,0	180 - 300	0,10 - 0,22	1,0 - 3,0	200 - 350	0,05 - 0,15	0,2 - 1,0
◆ Aluminium & Alloys	275 - 450	0,15 - 0,30	3,0 - 6,0	400 - 750	0,10 - 0,22	1,0 - 3,0	700 - 1000	0,05 - 0,15	0,2 - 1,0
◆ High Temp. Alloys	25 - 40	0,15 - 0,25	2,0 - 4,0	35 - 50	0,15 - 0,20	1,0 - 2,0	45 - 60	0,05 - 0,10	0,2 - 1,0
◆ Hard Steels (52-56 HRC)	-	-	-	50 - 85	0,06 - 0,12	0,5 - 1,5	50 - 100	0,03 - 0,06	0,2 - 0,5

h_m = average chip thickness



Inserts for 8_0 VSE45_ 12



EDP#	Part Number	Grade	Application & Material			Dimensions (mm)				
			Roughing ▼	Semi-Finishing ▼▼	Finishing ▼▼▼	d	l	s	r	h _m min
018203	SDCT 12 04AEEN	SF30				12,7	12,7	4,76	Facet	0,04
017243	SDCT 12 04AEFN	GH1	◆	◆	◆	12,7	12,7	4,76	Facet	0,02
017318	SDCW 12 04AEEN	MP91M		◆	◆	12,7	12,7	4,76	Facet	0,03
017719	SDCW 12 04AEFN	SFZ			◆	12,7	12,7	4,76	Facet	0,02
017722	SDCW 12 04AETN	GH1				12,7	12,7	4,76	Facet	0,15
018205	SDCW 12 04AETN	CN35				12,7	12,7	4,76	Facet	0,17
017720	SDCW 12 04AETN	SF30				12,7	12,7	4,76	Facet	0,15
017723	SDCW 12 04AETN	SFZ		◆		12,7	12,7	4,76	Facet	0,10
017721	SDCW 12 04AETN	X44				12,7	12,7	4,76	Facet	0,15
017727	SDEX 12 04AEEN-701	PFZ				12,7	12,7	4,76	Facet	0,03
015149	SDEX 12 04AEFN-701	GH1				12,7	12,7	4,76	Facet	0,02
015230	SDEX 12 04AEFN-701	SFZ				12,7	12,7	4,76	Facet	0,02
017321	SDHT 12 04AEEN-421	MP91M				12,7	12,7	4,76	Facet	0,04
015133	SDHT 12 04AEEN-421	PFZ				12,7	12,7	4,76	Facet	0,04
015187	SDHT 12 04AEEN-421	X500	◆		◆◆	12,7	12,7	4,76	Facet	0,04
027734	SDHT 12 04AEEN-421	SP6564			◆◆	12,7	12,7	4,76	Facet	0,04
017322	SDHT 12 04AETN-42	MP91M				12,7	12,7	4,76	Facet	0,15
017728	SDHT 12 04AETN-42	PFZ				12,7	12,7	4,76	Facet	0,15
027735	SDHT 12 04AETN-42	SP6564				12,7	12,7	4,76	Facet	0,15
017729	SDHT 12 04AETN-42	X500	◆			12,7	12,7	4,76	Facet	0,10
017324	SDHW 12 04AETN	MP91M				12,7	12,7	4,76	Facet	0,15
015134	SDHW 12 04AETN	PFZ				12,7	12,7	4,76	Facet	0,15
017730	SDHW 12 04AETN	X500				12,7	12,7	4,76	Facet	0,15
026601	SDKT 12 04AEEN-45	MP91M		◆◆	◆	12,7	12,7	4,76	Facet	0,05
026603	SDKT 12 04AEEN-45	X500		◆◆	◆	12,7	12,7	4,76	Facet	0,05
027739	SDKT 12 04AEEN-45	SP6564		◆◆	◆	12,7	12,7	4,76	Facet	0,05
018206	SDEW 12 0412TN	X500				12,7	12,7	4,76	1,2	0,15
017326	SDMT 12 0412EN-41	MP91M	◆			12,7	12,7	4,76	1,2	0,05
015135	SDMT 12 0412EN-41	PFZ				12,7	12,7	4,76	1,2	0,05
014411	SDMT 12 0412EN-41	X500				12,7	12,7	4,76	1,2	0,05
027737	SDMT 12 0412EN-41	SP6564	◆◆			12,7	12,7	4,76	1,2	0,05
017328	SDMW 12 0412TN	MP91M	◆			12,7	12,7	4,76	1,2	0,15
015136	SDMW 12 0412TN	PFZ				12,7	12,7	4,76	1,2	0,15



Feedrate compensation: For 45° cutting, divide the h_m value by the sine of the approach angle (the sine of 45° = 0,707)

ie: $\frac{h_m}{0,707}$ or $\frac{0,08}{0,707} = 0,113 \text{ mm}$ programmed feed rate

Star Guide Key to Recommended Tools

Material Designations					
	P ◆ Unalloyed Steels	M ◆ Stainless Steels	K ◆ Cast Irons	S ◆ High Temp. Alloys	
	P ◆ Alloyed Steels	M ◆ PH Stainless	N ◆ Aluminium & Alloys	H ◆ Hard Materials	