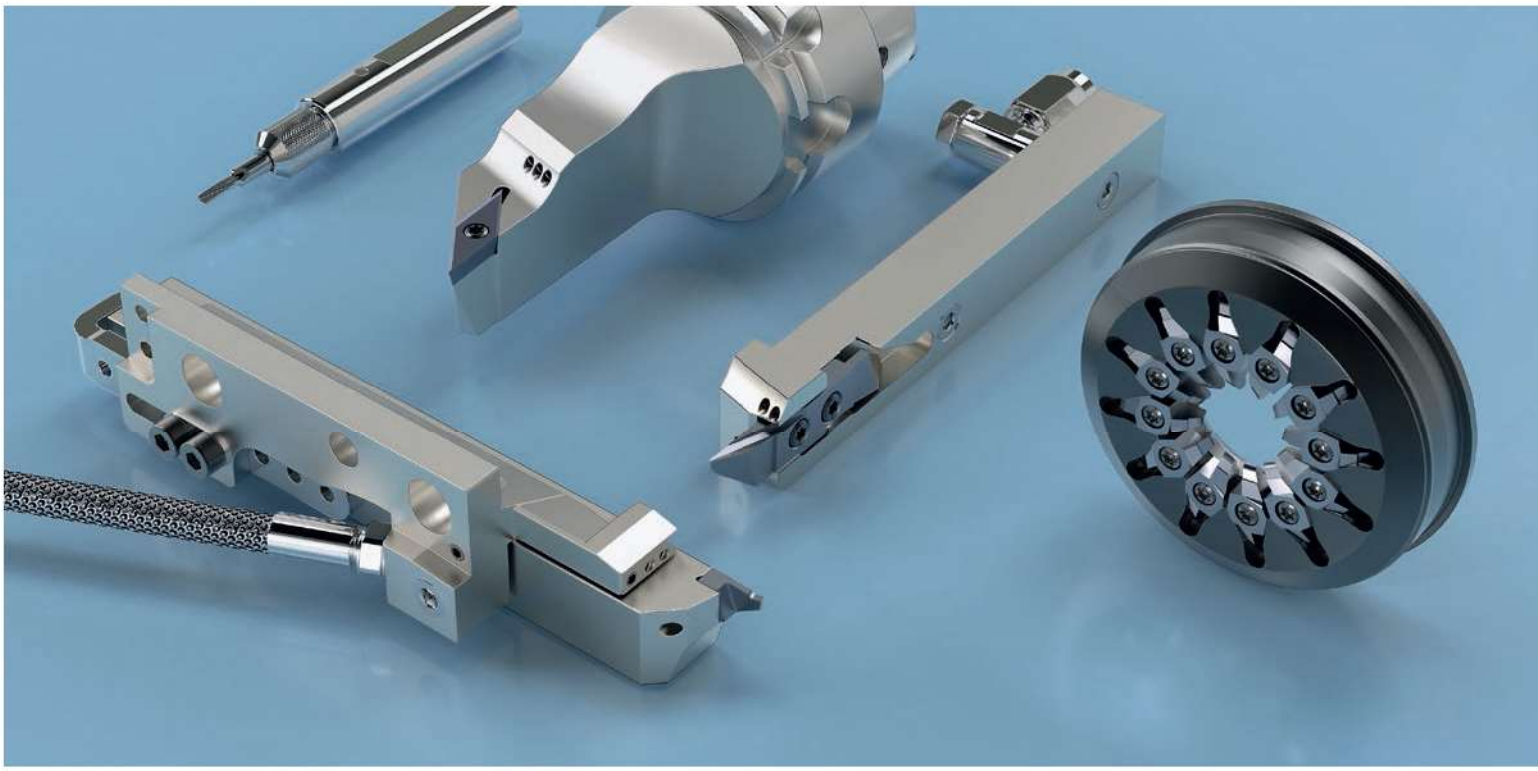
UTILIS
multidec®
swiss type tools

GENERAL CATALOG 2020/21

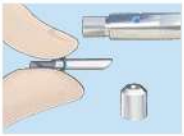


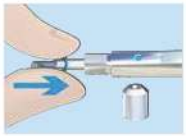
PRECISION TOOLS
FOR SMALL PART MANUFACTURING AND MICRO-CUTTING

future since 1915

UTILIS®
Tooling for High Technology

multidec®-BORE MICRO provides a wide range of inserts for miniaturized ID-turning (diameter between 0.5 and 8 mm). Sharp edges, small radii and ground surfaces guarantee accurate cutting. multidec-BORE MICRO is excellent for machining of common materials as well as exotic alloys.
multidec®-BORE MICRO carbide tools are available with wear-resistant coatings as well as uncoated.
The heat-treated tool-holder SDA … can be fixed in a usual chuck or ID tool station. The inserts can be replaced by hand without any measuring or adjusting of axial and radial position. The unique clamping nut ensures accurate location of the boring tool and prevents vibration.





Advantages:
- For internal machining methods with small diameters:
  - high positioning accuracy
  - internal cooling system and
  - smallest internal diameter of 0.5 mm
- Sharp cutting edges
- Different coatings are available
  - tenacious carbide grade
  - coated and uncoated

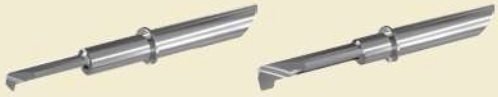
The Superclamp holder offers higher holding forces and better stability, needed especially for broaching, hard cutting with CBN and machining of finest surfaces with PCD, CVD-Diamond and MCD, in non-ferrous materials.

AKR-Mono is a holder for use on the outside turning position when no more inside holder fixing space is available.

Overview – multidec®-BORE MICRO

Technical information 11

Application ID turning 336

Inserts  338

Holders 360

Holder Superclamp 362

Holder AKR-Mono 363

Replacement and spare parts 364

Cutting specification 366

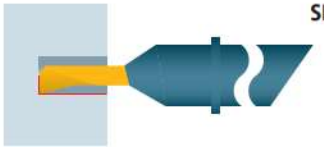
Special tools – multidec4you® 600

Accessories 651

Drilling and Turning

Inserts 🗋339…

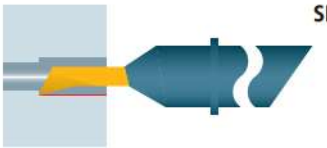
SDG/SXG



Front turning

Inserts 🗋345…

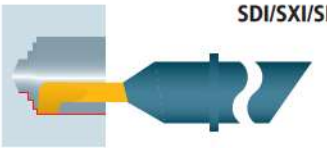
SDH



Turning and facing

Inserts 🗋341…

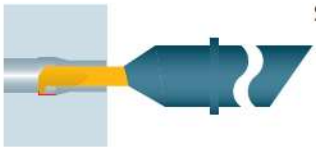
SDI/SXI/SDF/SXF



Turning and front turning

Inserts 🗋346…

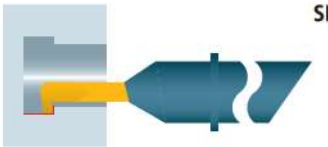
SDK



Back turning

Inserts 🗋347…

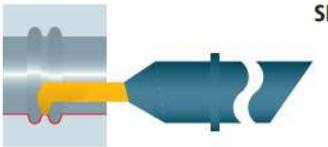
SDM



Turning

Inserts 🗋348…

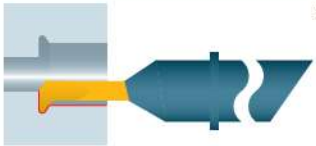
SDO



Turning

Inserts 🗋349…

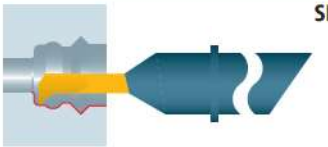
SDQ



Longitudinal turning and chamfering

Inserts 🗋350…

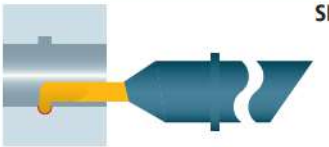
SDW



Radius-grooving

Inserts 🗋351…

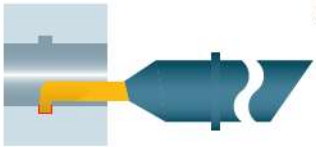
SDR



Grooving

Inserts 🗋352…

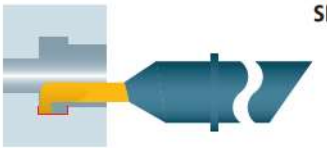
SDS



Grooving and Turning

Inserts 🗋353…

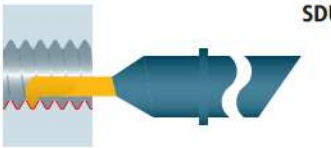
SDT



Threading (partial profile)

Inserts 🗋354…

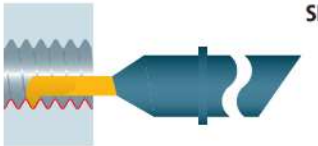
SDU



Threading (full profile)

Inserts 🗋355…

SDV



Chamfering

Inserts 🗋356…

Radius

Inserts 🗋357…

Copy turning (axial)

Inserts 🗋358…

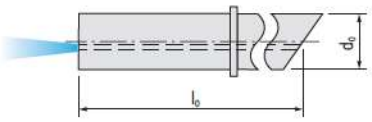
Grooving (axial)

Inserts 🗋359…

Holders 🗋360…

All illustrations show right hand design. Left hand design is also available.

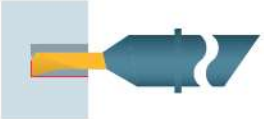
Blank



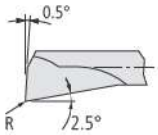
SD ...

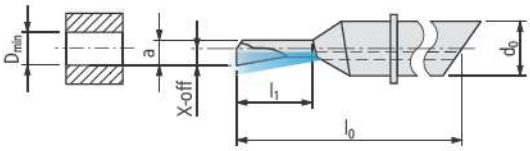
Order designation	Carbide 20	Dimensions													Holder
	○ ○ ○ ● –														360...
R	UHM 20	d_0	l_0												
PREMIUM-LINE															
SD 448 R ...	■	4	48												SDA 4...
SD 668 R ...	■	6	68												SDA 6...
SD 882 R ...	■	8	82												SDA 8...

Legend ..... 8...



Drilling and turning





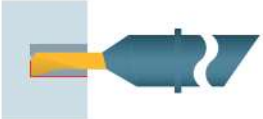
SDG …

Order designation	Carbide		⊡20	Dimensions													Holder
	○	●	●														⊡360…
	○	●	●														
	○	●	●														
	●	○	–														
	–	–	○														
R *	UHM 20	UHM 20 HX	UHM 20 TX+	D_{min}	l_1	d_0	a	X-off	l_0	R							
PREMIUM-LINE																	
SDG 435 042 R …	■	■	⊡	0.42	1.5	4	0.38	0.21	35	0.02							SDA 4…
SDG 435 052 R …	■	■	⊡	0.52	1.8	4	0.47	0.26	35	0.02							SDA 4…
SDG 435 072 R …	■	■	⊡	0.72	2.4	4	0.65	0.36	35	0.03							SDA 4…
SDG 435 092 R …	■	■	⊡	0.92	3	4	0.83	0.46	35	0.03							SDA 4…
SDG 440 092 R …	■	■	⊡	0.92	3	4	0.83	0.46	40	0.03							SDA 4…
SDG 448 092 R …	■	■	⊡	0.92	5	4	0.83	0.46	48	0.03							SDA 4…
SDG 435 122 R …	■	■	⊡	1.22	3.9	4	1.10	0.61	35	0.03							SDA 4…
SDG 435 142 R …	■	■	⊡	1.42	4.5	4	1.28	0.71	35	0.03							SDA 4…
SDG 440 142 R …	■	■	⊡	1.42	4.5	4	1.28	0.71	40	0.03							SDA 4…
SDG 448 142 R …	■	■	⊡	1.42	7.5	4	1.28	0.71	48	0.03							SDA 4…
SDG 435 192 R …	■	■	⊡	1.92	6	4	1.73	0.96	35	0.04							SDA 4…
SDG 440 192 R …	■	■	⊡	1.92	6	4	1.73	0.96	40	0.04							SDA 4…
SDG 448 192 R …	■	■	⊡	1.92	10	4	1.73	0.96	48	0.04							SDA 4…
SDG 435 242 R …	■	■	⊡	2.42	7.5	4	2.18	1.21	35	0.04							SDA 4…
SDG 440 242 R …	■	■	⊡	2.42	7.5	4	2.18	1.21	40	0.04							SDA 4…
SDG 448 242 R …	■	■	⊡	2.42	12.5	4	2.18	1.21	48	0.04							SDA 4…
SDG 440 292 R …	■	■	⊡	2.92	9	4	2.63	1.46	40	0.05							SDA 4…
SDG 448 292 R …	■	■	⊡	2.92	15	4	2.63	1.46	48	0.05							SDA 4…
SDG 440 342 R …	■	■	⊡	3.42	10.5	4	3.08	1.71	40	0.05							SDA 4…
SDG 448 342 R …	■	■	⊡	3.42	17.5	4	3.08	1.71	48	0.05							SDA 4…
SDG 440 392 R …	■	■	⊡	3.92	12	4	3.53	1.96	40	0.06							SDA 4…
SDG 448 392 R …	■	■	⊡	3.92	20	4	3.53	1.96	48	0.06							SDA 4…
SDG 644 442 R …	■	■	⊡	4.42	9	6	3.98	2.21	44	0.06							SDA 6…
SDG 656 442 R …	■	■	⊡	4.42	18	6	3.98	2.21	56	0.06							SDA 6…
SDG 668 442 R …	■	■	⊡	4.42	27	6	3.98	2.21	68	0.06							SDA 6…
SDG 644 492 R …	■	■	⊡	4.92	10	6	4.43	2.46	44	0.07							SDA 6…
SDG 656 492 R …	■	■	⊡	4.92	20	6	4.43	2.46	56	0.07							SDA 6…
SDG 668 492 R …	■	■	⊡	4.92	30	6	4.43	2.46	68	0.07							SDA 6…
SDG 644 542 R …	■	■	⊡	5.42	11	6	4.88	2.71	44	0.07							SDA 6…
SDG 656 542 R …	■	■	⊡	5.42	22	6	4.88	2.71	56	0.07							SDA 6…
SDG 668 542 R …	■	■	⊡	5.42	33	6	4.88	2.71	68	0.07							SDA 6…
SDG 644 592 R …	■	■	⊡	5.92	12	6	5.33	2.96	44	0.08							SDA 6…
SDG 656 592 R …	■	■	⊡	5.92	24	6	5.33	2.96	56	0.08							SDA 6…
SDG 668 592 R …	■	■	⊡	5.92	36	6	5.33	2.96	68	0.08							SDA 6…
SDG 850 692 R …	■	■	⊡	6.92	14	8	6.23	3.46	50	0.09							SDA 8…
SDG 866 692 R …	■	■	⊡	6.92	28	8	6.23	3.46	66	0.09							SDA 8…
SDG 882 692 R …	■	■	⊡	6.92	42	8	6.23	3.46	82	0.09							SDA 8…
SDG 850 792 R …	■	■	⊡	7.92	16	8	7.13	3.96	50	0.1							SDA 8…
SDG 866 792 R …	■	■	⊡	7.92	32	8	7.13	3.96	66	0.1							SDA 8…
SDG 882 792 R …	■	■	⊡	7.92	48	8	7.13	3.96	82	0.1							SDA 8…

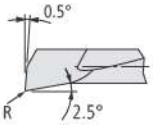
* Left execution and other coatings on demand

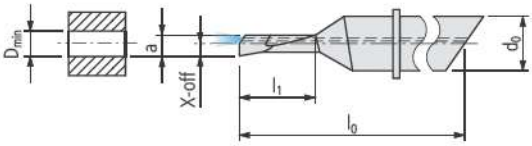
Legend ⊡8…

UTILIS multidec swiss type tools



Drilling and turning
Strenghten type (for blind holes)



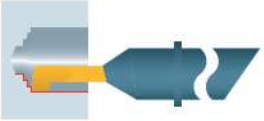


SXG …

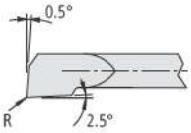
Order designation	Carbide		⊡20	Dimensions													Holder
	○	●	●														⊡360…
	○	●	●														
	○	●	●														
	●	○	–														
	–	–	○														
R *	UHM 20	UHM 20 HX	UHM 20 TX+	D_{min}	l_1	d_0	a	X-off	l_0	R							
PREMIUM-LINE																	
SXG 435 042 R …	■	■	◘	0.42	1.5	4	0.38	0.21	35	0.02							SDA 4…
SXG 435 052 R …	■	■	◘	0.52	2	4	0.47	0.26	35	0.02							SDA 4…
SXG 435 072 R …	■	■	◘	0.72	2.5	4	0.65	0.36	35	0.02							SDA 4…
SXG 435 092 R …	■	■	◘	0.92	3	4	0.83	0.46	35	0.02							SDA 4…
SXG 440 092 R …	■	■	◘	0.92	5	4	0.83	0.46	40	0.02							SDA 4…
SXG 435 122 R …	■	■	◘	1.22	4	4	1.1	0.61	35	0.02							SDA 4…
SXG 435 142 R …	■	■	◘	1.42	4.5	4	1.28	0.71	35	0.02							SDA 4…
SXG 440 142 R …	■	■	◘	1.42	7.5	4	1.28	0.71	40	0.02							SDA 4…
SXG 435 192 R …	■	■	◘	1.92	6	4	1.73	0.96	35	0.02							SDA 4…
SXG 440 192 R …	■	■	◘	1.92	10	4	1.73	0.96	40	0.02							SDA 4…
SXG 435 242 R …	■	■	◘	2.42	7.5	4	2.18	1.21	35	0.02							SDA 4…
SXG 440 242 R …	■	■	◘	2.42	12.5	4	2.18	1.21	40	0.02							SDA 4…
SXG 440 292 R …	■	■	◘	2.92	9	4	2.63	1.46	40	0.02							SDA 4…
SXG 448 292 R …	■	■	◘	2.92	15	4	2.63	1.46	48	0.02							SDA 4…
SXG 440 342 R …	■	■	◘	3.42	10.5	4	3.08	1.71	40	0.02							SDA 4…
SXG 448 342 R …	■	■	◘	3.42	17.5	4	3.08	1.71	48	0.02							SDA 4…
SXG 440 392 R …	■	■	◘	3.92	12	4	3.53	1.96	40	0.02							SDA 4…
SXG 448 392 R …	■	■	◘	3.92	20	4	3.53	1.96	48	0.02							SDA 4…
SXG 644 442 R …	■	■	◘	4.42	9	6	3.98	2.21	44	0.02							SDA 6…
SXG 656 442 R …	■	■	◘	4.42	18	6	3.98	2.21	56	0.02							SDA 6…
SXG 668 442 R …	■	■	◘	4.42	27	6	3.98	2.21	68	0.02							SDA 6…
SXG 644 492 R …	■	■	◘	4.92	10	6	4.43	2.46	44	0.02							SDA 6…
SXG 656 492 R …	■	■	◘	4.92	20	6	4.43	2.46	56	0.02							SDA 6…
SXG 668 492 R …	■	■	◘	4.92	30	6	4.43	2.46	68	0.02							SDA 6…
SXG 644 542 R …	■	■	◘	5.42	11	6	4.88	2.71	44	0.02							SDA 6…
SXG 656 542 R …	■	■	◘	5.42	22	6	4.88	2.71	56	0.02							SDA 6…
SXG 668 542 R …	■	■	◘	5.42	33	6	4.88	2.71	68	0.02							SDA 6…
SXG 644 592 R …	■	■	◘	5.92	12	6	5.33	2.96	44	0.02							SDA 6…
SXG 656 592 R …	■	■	◘	5.92	24	6	5.33	2.96	56	0.02							SDA 6…
SXG 668 592 R …	■	■	◘	5.92	36	6	5.33	2.96	68	0.02							SDA 6…
SXG 850 692 R …	■	■	◘	6.92	14	8	6.23	3.46	50	0.02							SDA 8…
SXG 866 692 R …	■	■	◘	6.92	28	8	6.23	3.46	66	0.02							SDA 8…
SXG 882 692 R …	■	■	◘	6.92	42	8	6.23	3.46	82	0.02							SDA 8…
SXG 850 792 R …	■	■	◘	7.92	16	8	7.13	3.96	50	0.02							SDA 8…
SXG 866 792 R …	■	■	◘	7.92	32	8	7.13	3.96	66	0.02							SDA 8…
SXG 882 792 R …	■	■	◘	7.92	48	8	7.13	3.96	82	0.02							SDA 8…

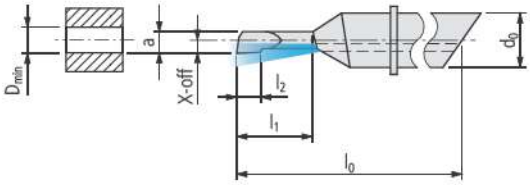
* Left execution and other coatings on demand

Legend ⊡8…



Turning and facing





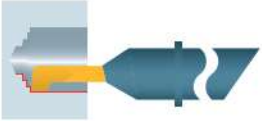
SDI …

Order designation	Carbide		⊡20	Dimensions													Holder
	○	●	●														⊡360…
	○	●	●														
	○	●	●														
	●	○	–														
	–	–	○														
R *	UHM 20	UHM 20 HX	UHM 20 TX+	D_{min}	l_1	d_0	a	X-off	l_0	l_2	R						
PREMIUM-LINE																	
SDI 435 042 R …	■	■	⊡	0.42	1.5	4	0.38	0.21	35	0.5	0.02						SDA 4…
SDI 435 052 R …	■	■	⊡	0.52	1.8	4	0.47	0.26	35	0.6	0.02						SDA 4…
SDI 435 072 R …	■	■	⊡	0.72	2.4	4	0.65	0.36	35	0.8	0.02						SDA 4…
SDI 435 092 R …	■	■	⊡	0.92	3	4	0.83	0.46	35	1	0.02						SDA 4…
SDI 440 092 R …	■	■	⊡	0.92	3	4	0.83	0.46	40	1	0.02						SDA 4…
SDI 448 092 R …	■	■	⊡	0.92	5	4	0.83	0.46	48	1	0.02						SDA 4…
SDI 435 122 R …	■	■	⊡	1.22	3.9	4	1.10	0.61	35	1.3	0.02						SDA 4…
SDI 435 142 R …	■	■	⊡	1.42	4.5	4	1.28	0.71	35	1.5	0.02						SDA 4…
SDI 440 142 R …	■	■	⊡	1.42	4.5	4	1.28	0.71	40	1.5	0.02						SDA 4…
SDI 448 142 R …	■	■	⊡	1.42	7.5	4	1.28	0.71	48	1.5	0.02						SDA 4…
SDI 435 192 R …	■	■	⊡	1.92	6	4	1.73	0.96	35	2	0.02						SDA 4…
SDI 440 192 R …	■	■	⊡	1.92	6	4	1.73	0.96	40	2	0.02						SDA 4…
SDI 448 192 R …	■	■	⊡	1.92	10	4	1.73	0.96	48	2	0.02						SDA 4…
SDI 435 242 R …	■	■	⊡	2.42	7.5	4	2.18	1.21	35	2.5	0.02						SDA 4…
SDI 440 242 R …	■	■	⊡	2.42	7.5	4	2.18	1.21	40	2.5	0.02						SDA 4…
SDI 448 242 R …	■	■	⊡	2.42	12.5	4	2.18	1.21	48	2.5	0.02						SDA 4…
SDI 440 292 R …	■	■	⊡	2.92	9	4	2.63	1.46	40	3	0.02						SDA 4…
SDI 448 292 R …	■	■	⊡	2.92	15	4	2.63	1.46	48	3	0.02						SDA 4…
SDI 440 342 R …	■	■	⊡	3.42	10.5	4	3.08	1.71	40	3.5	0.02						SDA 4…
SDI 448 342 R …	■	■	⊡	3.42	17.5	4	3.08	1.71	48	3.5	0.02						SDA 4…
SDI 440 392 R …	■	■	⊡	3.92	12	4	3.53	1.96	40	4	0.02						SDA 4…
SDI 448 392 R …	■	■	⊡	3.92	20	4	3.53	1.96	48	4	0.02						SDA 4…
SDI 644 442 R …	■	■	⊡	4.42	9	6	3.98	2.21	44	4.5	0.02						SDA 6…
SDI 656 442 R …	■	■	⊡	4.42	18	6	3.98	2.21	56	4.5	0.02						SDA 6…
SDI 668 442 R …	■	■	⊡	4.42	27	6	3.98	2.21	68	4.5	0.02						SDA 6…
SDI 644 492 R …	■	■	⊡	4.92	10	6	4.43	2.46	44	5	0.02						SDA 6…
SDI 656 492 R …	■	■	⊡	4.92	20	6	4.43	2.46	56	5	0.02						SDA 6…
SDI 668 492 R …	■	■	⊡	4.92	30	6	4.43	2.46	68	5	0.02						SDA 6…
SDI 644 542 R …	■	■	⊡	5.42	11	6	4.88	2.71	44	5.5	0.02						SDA 6…
SDI 656 542 R …	■	■	⊡	5.42	22	6	4.88	2.71	56	5.5	0.02						SDA 6…
SDI 668 542 R …	■	■	⊡	5.42	33	6	4.88	2.71	68	5.5	0.02						SDA 6…
SDI 644 592 R …	■	■	⊡	5.92	12	6	5.33	2.96	44	6	0.02						SDA 6…
SDI 656 592 R …	■	■	⊡	5.92	24	6	5.33	2.96	56	6	0.02						SDA 6…
SDI 668 592 R …	■	■	⊡	5.92	36	6	5.33	2.96	68	6	0.02						SDA 6…
SDI 850 692 R …	■	■	⊡	6.92	14	8	6.23	3.46	50	7	0.02						SDA 8…
SDI 866 692 R …	■	■	⊡	6.92	28	8	6.23	3.46	66	7	0.02						SDA 8…
SDI 882 692 R …	■	■	⊡	6.92	42	8	6.23	3.46	82	7	0.02						SDA 8…
SDI 850 792 R …	■	■	⊡	7.92	16	8	7.13	3.96	50	8	0.02						SDA 8…
SDI 866 792 R …	■	■	⊡	7.92	32	8	7.13	3.96	66	8	0.02						SDA 8…
SDI 882 792 R …	■	■	⊡	7.92	48	8	7.13	3.96	82	8	0.02						SDA 8…

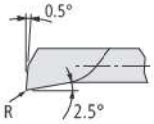
* Left execution and other coatings on demand

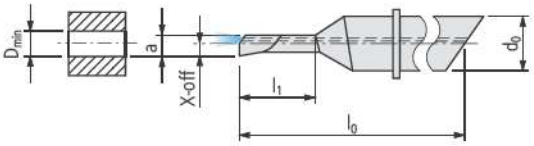
Legend ⊡8…

UTILIS multidec swiss type tools



Turning and facing
Strenghten type (for blind holes)



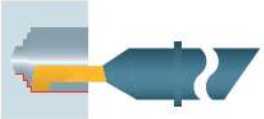


SXI …

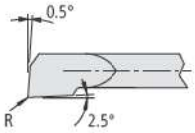
Order designation	Carbide		⊡20	Dimensions													Holder
	○	●	●														⊡360…
	○	●	●														
	○	●	●														
	●	○	–														
	–	–	○														
R *	UHM 20	UHM 20 HX	UHM 20 TX+	D_{min}	l_1	d_0	a	X-off	l_0	R							
PREMIUM-LINE																	
SXI 435 042 R …	■	■	⊡	0.42	1.5	4	0.38	0.21	35	0.02							SDA 4…
SXI 435 052 R …	■	■	⊡	0.52	2	4	0.47	0.26	35	0.02							SDA 4…
SXI 435 072 R …	■	■	⊡	0.72	2.5	4	0.65	0.36	35	0.02							SDA 4…
SXI 435 092 R …	■	■	⊡	0.92	3	4	0.83	0.46	35	0.02							SDA 4…
SXI 440 092 R …	■	■	⊡	0.92	5	4	0.83	0.46	40	0.02							SDA 4…
SXI 435 122 R …	■	■	⊡	1.22	4	4	1.1	0.61	35	0.02							SDA 4…
SXI 435 142 R …	■	■	⊡	1.42	4.5	4	1.28	0.71	35	0.02							SDA 4…
SXI 440 142 R …	■	■	⊡	1.42	7.5	4	1.28	0.71	40	0.02							SDA 4…
SXI 435 192 R …	■	■	⊡	1.92	6	4	1.73	0.96	35	0.02							SDA 4…
SXI 440 192 R …	■	■	⊡	1.92	10	4	1.73	0.96	40	0.02							SDA 4…
SXI 435 242 R …	■	■	⊡	2.42	7.5	4	2.18	1.21	35	0.02							SDA 4…
SXI 440 242 R …	■	■	⊡	2.42	12.5	4	2.18	1.21	40	0.02							SDA 4…
SXI 440 292 R …	■	■	⊡	2.92	9	4	2.63	1.46	40	0.02							SDA 4…
SXI 448 292 R …	■	■	⊡	2.92	15	4	2.63	1.46	48	0.02							SDA 4…
SXI 440 342 R …	■	■	⊡	3.42	10.5	4	3.08	1.71	40	0.02							SDA 4…
SXI 448 342 R …	■	■	⊡	3.42	17.5	4	3.08	1.71	48	0.02							SDA 4…
SXI 440 392 R …	■	■	⊡	3.92	12	4	3.53	1.96	40	0.02							SDA 4…
SXI 448 392 R …	■	■	⊡	3.92	20	4	3.53	1.96	48	0.02							SDA 4…
SXI 644 442 R …	■	■	⊡	4.42	9	6	3.98	2.21	44	0.02							SDA 6…
SXI 656 442 R …	■	■	⊡	4.42	18	6	3.98	2.21	56	0.02							SDA 6…
SXI 668 442 R …	■	■	⊡	4.42	27	6	3.98	2.21	68	0.02							SDA 6…
SXI 644 492 R …	■	■	⊡	4.92	10	6	4.43	2.46	44	0.02							SDA 6…
SXI 656 492 R …	■	■	⊡	4.92	20	6	4.43	2.46	56	0.02							SDA 6…
SXI 668 492 R …	■	■	⊡	4.92	30	6	4.43	2.46	68	0.02							SDA 6…
SXI 644 542 R …	■	■	⊡	5.42	11	6	4.88	2.71	44	0.02							SDA 6…
SXI 656 542 R …	■	■	⊡	5.42	22	6	4.88	2.71	56	0.02							SDA 6…
SXI 668 542 R …	■	■	⊡	5.42	33	6	4.88	2.71	68	0.02							SDA 6…
SXI 644 592 R …	■	■	⊡	5.92	12	6	5.33	2.96	44	0.02							SDA 6…
SXI 656 592 R …	■	■	⊡	5.92	24	6	5.33	2.96	56	0.02							SDA 6…
SXI 668 592 R …	■	■	⊡	5.92	36	6	5.33	2.96	68	0.02							SDA 6…
SXI 850 692 R …	■	■	⊡	6.92	14	8	6.23	3.46	50	0.02							SDA 8…
SXI 866 692 R …	■	■	⊡	6.92	28	8	6.23	3.46	66	0.02							SDA 8…
SXI 882 692 R …	■	■	⊡	6.92	42	8	6.23	3.46	82	0.02							SDA 8…
SXI 850 792 R …	■	■	⊡	7.92	16	8	7.13	3.96	50	0.02							SDA 8…
SXI 866 792 R …	■	■	⊡	7.92	32	8	7.13	3.96	66	0.02							SDA 8…
SXI 882 792 R …	■	■	⊡	7.92	48	8	7.13	3.96	82	0.02							SDA 8…

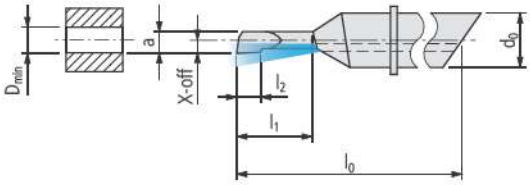
* Left execution and other coatings on demand

Legend ⊡8…



Turning and facing





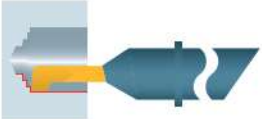
UTILIS multidec swiss type tools

SDF …

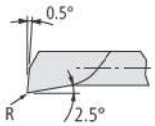
Order designation	Carbide			Dimensions													Holder
	○	●	●														
	○	●	●														
	○	●	●														
	●	○	–														
	–	–	○														
R *	UHM 20	UHM 20 HX	UHM 20 TX+	D_{min}	l_1	d_0	a	X-off	l_0	l_2	R						360…
PREMIUM-LINE																	
SDF 435 042 R …	■	■	◘	0.42	1.5	4	0.38	0.21	35	0.5	0.06						SDA 4…
SDF 435 092 R …	■	■	◘	0.92	3	4	0.83	0.46	35	1	0.06						SDA 4…
SDF 440 092 R …	■	■	◘	0.92	3	4	0.83	0.46	40	1	0.06						SDA 4…
SDF 448 092 R …	■	■	◘	0.92	5	4	0.83	0.46	48	1	0.06						SDA 4…
SDF 435 142 R …	■	■	◘	1.42	4.5	4	1.28	0.71	35	1.5	0.06						SDA 4…
SDF 440 142 R …	■	■	◘	1.42	4.5	4	1.28	0.71	40	1.5	0.06						SDA 4…
SDF 448 142 R …	■	■	◘	1.42	7.5	4	1.28	0.71	48	1.5	0.06						SDA 4…
SDF 435 192 R …	■	■	◘	1.92	6	4	1.73	0.96	35	2	0.06						SDA 4…
SDF 440 192 R …	■	■	◘	1.92	6	4	1.73	0.96	40	2	0.06						SDA 4…
SDF 448 192 R …	■	■	◘	1.92	10	4	1.73	0.96	48	2	0.06						SDA 4…
SDF 435 242 R …	■	■	◘	2.42	7.5	4	2.18	1.21	35	2.5	0.06						SDA 4…
SDF 440 242 R …	■	■	◘	2.42	7.5	4	2.18	1.21	40	2.5	0.06						SDA 4…
SDF 448 242 R …	■	■	◘	2.42	12.5	4	2.18	1.21	48	2.5	0.06						SDA 4…
SDF 440 292 R …	■	■	◘	2.92	9	4	2.63	1.46	40	3	0.06						SDA 4…
SDF 448 292 R …	■	■	◘	2.92	15	4	2.63	1.46	48	3	0.06						SDA 4…
SDF 440 342 R …	■	■	◘	3.42	10.5	4	3.08	1.71	40	3.5	0.06						SDA 4…
SDF 448 342 R …	■	■	◘	3.42	17.5	4	3.08	1.71	48	3.5	0.06						SDA 4…
SDF 440 392 R …	■	■	◘	3.92	12	4	3.53	1.96	40	4	0.06						SDA 4…
SDF 448 392 R …	■	■	◘	3.92	20	4	3.53	1.96	48	4	0.06						SDA 4…
SDF 644 442 R …	■	■	◘	4.42	9	6	3.98	2.21	44	4.5	0.08						SDA 6…
SDF 656 442 R …	■	■	◘	4.42	18	6	3.98	2.21	56	4.5	0.08						SDA 6…
SDF 668 442 R …	■	■	◘	4.42	27	6	3.98	2.21	68	4.5	0.08						SDA 6…
SDF 644 492 R …	■	■	◘	4.92	10	6	4.43	2.46	44	5	0.08						SDA 6…
SDF 656 492 R …	■	■	◘	4.92	20	6	4.43	2.46	56	5	0.08						SDA 6…
SDF 668 492 R …	■	■	◘	4.92	30	6	4.43	2.46	68	5	0.08						SDA 6…
SDF 644 542 R …	■	■	◘	5.42	11	6	4.88	2.71	44	5.5	0.08						SDA 6…
SDF 656 542 R …	■	■	◘	5.42	22	6	4.88	2.71	56	5.5	0.08						SDA 6…
SDF 668 542 R …	■	■	◘	5.42	33	6	4.88	2.71	68	5.5	0.08						SDA 6…
SDF 644 592 R …	■	■	◘	5.92	12	6	5.33	2.96	44	6	0.08						SDA 6…
SDF 656 592 R …	■	■	◘	5.92	24	6	5.33	2.96	56	6	0.08						SDA 6…
SDF 668 592 R …	■	■	◘	5.92	36	6	5.33	2.96	68	6	0.08						SDA 6…
SDF 850 692 R …	■	■	◘	6.92	14	8	6.23	3.46	50	7	0.12						SDA 8…
SDF 866 692 R …	■	■	◘	6.92	28	8	6.23	3.46	66	7	0.12						SDA 8…
SDF 882 692 R …	■	■	◘	6.92	42	8	6.23	3.46	82	7	0.12						SDA 8…
SDF 850 792 R …	■	■	◘	7.92	16	8	3.96	3.96	50	8	0.12						SDA 8…
SDF 866 792 R …	■	■	◘	7.92	32	8	3.96	3.96	66	8	0.12						SDA 8…
SDF 882 792 R …	■	■	◘	7.92	48	8	3.96	3.96	82	8	0.12						SDA 8…

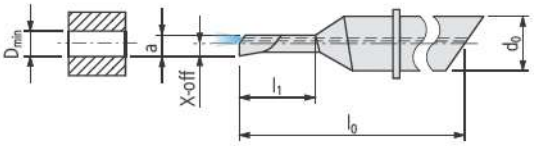
* Left execution and other coatings on demand

Legend ..... 8…



Turning and facing
Strenghten type (for blind holes)



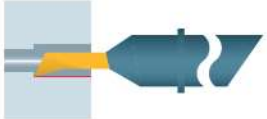


SXF …

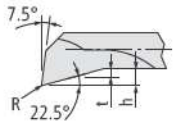
Order designation	Carbide		▯20	Dimensions													Holder
	○	●	●														▯360…
	○	●	●														
	○	●	●														
	●	○	–														
	–	–	○														
R *	UHM 20	UHM 20 HX	UHM 20 TX+	D_{min}	l_1	d_0	a	X-off	l_0	R							
PREMIUM-LINE																	
SXF 435 042 R …	■	■	▫	0.42	1.5	4	0.38	0.21	35	0.06							SDA 4…
SXF 435 092 R …	■	■	▫	0.92	3	4	0.83	0.46	35	0.06							SDA 4…
SXF 440 092 R …	■	■	▫	0.92	5	4	0.83	0.46	40	0.06							SDA 4…
SXF 435 142 R …	■	■	▫	1.42	4.5	4	1.28	0.71	35	0.06							SDA 4…
SXF 440 142 R …	■	■	▫	1.42	7.5	4	1.28	0.71	40	0.06							SDA 4…
SXF 435 192 R …	■	■	▫	1.92	6	4	1.73	0.96	35	0.06							SDA 4…
SXF 440 192 R …	■	■	▫	1.92	10	4	1.73	0.96	40	0.06							SDA 4…
SXF 435 242 R …	■	■	▫	2.42	7.5	4	2.18	1.21	35	0.06							SDA 4…
SXF 440 242 R …	■	■	▫	2.42	12.5	4	2.18	1.21	40	0.06							SDA 4…
SXF 440 292 R …	■	■	▫	2.92	9	4	2.63	1.46	40	0.06							SDA 4…
SXF 448 292 R …	■	■	▫	2.92	15	4	2.63	1.46	48	0.06							SDA 4…
SXF 440 342 R …	■	■	▫	3.42	10.5	4	3.08	1.71	40	0.06							SDA 4…
SXF 448 342 R …	■	■	▫	3.42	17.5	4	3.08	1.71	48	0.06							SDA 4…
SXF 440 392 R …	■	■	▫	3.92	12	4	3.53	1.96	40	0.06							SDA 4…
SXF 448 392 R …	■	■	▫	3.92	20	4	3.53	1.96	48	0.06							SDA 4…
SXF 644 442 R …	■	■	▫	4.42	9	6	3.98	2.21	44	0.08							SDA 6…
SXF 656 442 R …	■	■	▫	4.42	18	6	3.98	2.21	56	0.08							SDA 6…
SXF 668 442 R …	■	■	▫	4.42	27	6	3.98	2.21	68	0.08							SDA 6…
SXF 644 492 R …	■	■	▫	4.92	10	6	4.43	2.46	44	0.08							SDA 6…
SXF 656 492 R …	■	■	▫	4.92	20	6	4.43	2.46	56	0.08							SDA 6…
SXF 668 492 R …	■	■	▫	4.92	30	6	4.43	2.46	68	0.08							SDA 6…
SXF 644 542 R …	■	■	▫	5.42	11	6	4.88	2.71	44	0.08							SDA 6…
SXF 656 542 R …	■	■	▫	5.42	22	6	4.88	2.71	56	0.08							SDA 6…
SXF 668 542 R …	■	■	▫	5.42	33	6	4.88	2.71	68	0.08							SDA 6…
SXF 644 592 R …	■	■	▫	5.92	12	6	5.33	2.96	44	0.08							SDA 6…
SXF 656 592 R …	■	■	▫	5.92	24	6	5.33	2.96	56	0.08							SDA 6…
SXF 668 592 R …	■	■	▫	5.92	36	6	5.33	2.96	68	0.08							SDA 6…
SXF 850 692 R …	■	■	▫	6.92	14	8	6.23	3.46	50	0.12							SDA 8…
SXF 866 692 R …	■	■	▫	6.92	28	8	6.23	3.46	66	0.12							SDA 8…
SXF 882 692 R …	■	■	▫	6.92	42	8	6.23	3.46	82	0.12							SDA 8…
SXF 850 792 R …	■	■	▫	7.92	16	8	7.13	3.96	50	0.12							SDA 8…
SXF 866 792 R …	■	■	▫	7.92	32	8	7.13	3.96	66	0.12							SDA 8…
SXF 882 792 R …	■	■	▫	7.92	48	8	7.13	3.96	82	0.12							SDA 8…

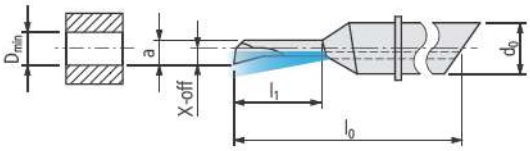
* Left execution and other coatings on demand

Legend ▯8…



Front turning





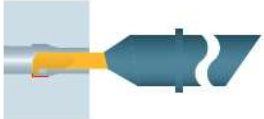
SDH …

Order designation	Carbide			Dimensions														Holder
	○	●	●															360…
	○	●	●															
	○	●	●															
	●	○	–															
	–	–	○															
R *	UHM 20	UHM 20 HX	UHM 20 TX+	D_{min}	l_1	d_0	a	X-off	h	t	l_0	R						
PREMIUM-LINE																		
SDH 435 042 R …	■	■	◘	0.42	1.5	4	0.38	0.21	0.09	0.07	35	0.05						SDA 4…
SDH 435 092 R …	■	■	◘	0.92	3	4	0.83	0.46	0.19	0.15	35	0.05						SDA 4…
SDH 440 092 R …	■	■	◘	0.92	3	4	0.83	0.46	0.19	0.15	40	0.05						SDA 4…
SDH 448 092 R …	■	■	◘	0.92	5	4	0.83	0.46	0.19	0.15	48	0.05						SDA 4…
SDH 435 142 R …	■	■	◘	1.42	4.5	4	1.28	0.71	0.3	0.23	35	0.05						SDA 4…
SDH 440 142 R …	■	■	◘	1.42	4.5	4	1.28	0.71	0.3	0.23	40	0.05						SDA 4…
SDH 448 142 R …	■	■	◘	1.42	7.5	4	1.28	0.71	0.3	0.23	48	0.05						SDA 4…
SDH 435 192 R …	■	■	◘	1.92	6	4	1.73	0.96	0.4	0.31	35	0.05						SDA 4…
SDH 440 192 R …	■	■	◘	1.92	6	4	1.73	0.96	0.4	0.31	40	0.05						SDA 4…
SDH 448 192 R …	■	■	◘	1.92	10	4	1.73	0.96	0.4	0.31	48	0.05						SDA 4…
SDH 435 242 R …	■	■	◘	2.42	7.5	4	2.18	1.21	0.51	0.39	35	0.05						SDA 4…
SDH 440 242 R …	■	■	◘	2.42	7.5	4	2.18	1.21	0.51	0.39	40	0.05						SDA 4…
SDH 448 242 R …	■	■	◘	2.42	12.5	4	2.18	1.21	0.51	0.39	48	0.05						SDA 4…
SDH 440 292 R …	■	■	◘	2.92	9	4	2.63	1.46	0.61	0.47	40	0.05						SDA 4…
SDH 448 292 R …	■	■	◘	2.92	15	4	2.63	1.46	0.61	0.47	48	0.05						SDA 4…
SDH 440 342 R …	■	■	◘	3.42	10.5	4	3.08	1.71	0.72	0.55	40	0.05						SDA 4…
SDH 448 342 R …	■	■	◘	3.42	17.5	4	3.08	1.71	0.72	0.55	48	0.05						SDA 4…
SDH 440 392 R …	■	■	◘	3.92	12	4	3.53	1.96	0.82	0.63	40	0.05						SDA 4…
SDH 448 392 R …	■	■	◘	3.92	20	4	3.53	1.96	0.82	0.63	48	0.05						SDA 4…
SDH 644 442 R …	■	■	◘	4.42	9	6	3.98	2.21	0.93	0.71	44	0.05						SDA 6…
SDH 656 442 R …	■	■	◘	4.42	18	6	3.98	2.21	0.93	0.71	56	0.05						SDA 6…
SDH 668 442 R …	■	■	◘	4.42	27	6	3.98	2.21	0.93	0.71	68	0.05						SDA 6…
SDH 644 492 R …	■	■	◘	4.92	10	6	4.43	2.46	1.03	0.79	44	0.05						SDA 6…
SDH 656 492 R …	■	■	◘	4.92	20	6	4.43	2.46	1.03	0.79	56	0.05						SDA 6…
SDH 668 492 R …	■	■	◘	4.92	30	6	4.43	2.46	1.03	0.79	68	0.05						SDA 6…
SDH 644 542 R …	■	■	◘	5.42	11	6	4.88	2.71	1.14	0.87	44	0.05						SDA 6…
SDH 656 542 R …	■	■	◘	5.42	22	6	4.88	2.71	1.14	0.87	56	0.05						SDA 6…
SDH 668 542 R …	■	■	◘	5.42	33	6	4.88	2.71	1.14	0.87	68	0.05						SDA 6…
SDH 644 592 R …	■	■	◘	5.92	12	6	5.33	2.96	1.24	0.95	44	0.05						SDA 6…
SDH 656 592 R …	■	■	◘	5.92	24	6	5.33	2.96	1.24	0.95	56	0.05						SDA 6…
SDH 668 592 R …	■	■	◘	5.92	36	6	5.33	2.96	1.24	0.95	68	0.05						SDA 6…
SDH 850 692 R …	■	■	◘	6.92	14	8	6.23	3.46	1.45	1.11	50	0.05						SDA 8…
SDH 866 692 R …	■	■	◘	6.92	28	8	6.23	3.46	1.45	1.11	66	0.05						SDA 8…
SDH 882 692 R …	■	■	◘	6.92	42	8	6.23	3.46	1.45	1.11	82	0.05						SDA 8…
SDH 850 792 R …	■	■	◘	7.92	16	8	7.13	3.96	1.66	1.27	50	0.05						SDA 8…
SDH 866 792 R …	■	■	◘	7.92	32	8	7.13	3.96	1.66	1.27	66	0.05						SDA 8…
SDH 882 792 R …	■	■	◘	7.92	48	8	7.13	3.96	1.66	1.27	82	0.05						SDA 8…

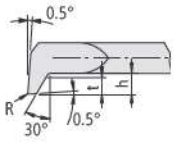
* Left execution and other coatings on demand

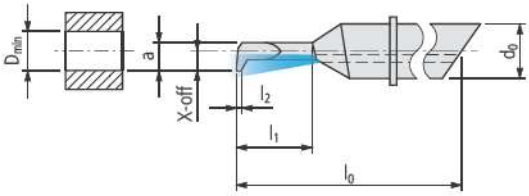
Legend ..... 8…

UTILIS multidec swiss type tools



Turning and front turning



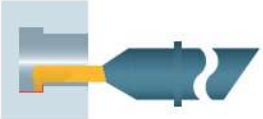


SDK …

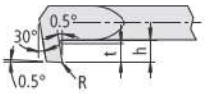
Order designation	Carbide		⊡20	Dimensions													Holder
	○	●	●														⊡360…
	○	●	●														
	○	●	●														
	●	○	–														
	–	–	○														
R *	UHM 20	UHM 20 HX	UHM 20 TX+	D_{min}	l_1	d_0	a	X-off	h	t	l_0	l_2	R				
PREMIUM-LINE																	
SDK 435 092 R …	■	■	⊡	0.92	3	4	0.83	0.46	0.23	0.15	35	0.5	0.02				SDA 4…
SDK 440 092 R …	■	■	⊡	0.92	3	4	0.83	0.46	0.23	0.15	40	0.5	0.02				SDA 4…
SDK 448 092 R …	■	■	⊡	0.92	5	4	0.83	0.46	0.23	0.15	48	0.5	0.02				SDA 4…
SDK 435 142 R …	■	■	⊡	1.42	4.5	4	1.28	0.71	0.36	0.23	35	0.75	0.02				SDA 4…
SDK 440 142 R …	■	■	⊡	1.42	4.5	4	1.28	0.71	0.36	0.23	40	0.75	0.02				SDA 4…
SDK 448 142 R …	■	■	⊡	1.42	7.5	4	1.28	0.71	0.36	0.23	48	0.75	0.02				SDA 4…
SDK 435 192 R …	■	■	⊡	1.92	6	4	1.73	0.96	0.48	0.32	35	1	0.02				SDA 4…
SDK 440 192 R …	■	■	⊡	1.92	6	4	1.73	0.96	0.48	0.32	40	1	0.02				SDA 4…
SDK 448 192 R …	■	■	⊡	1.92	10	4	1.73	0.96	0.48	0.32	48	1	0.02				SDA 4…
SDK 435 242 R …	■	■	⊡	2.42	7.5	4	2.18	1.21	0.61	0.4	35	1.25	0.02				SDA 4…
SDK 440 242 R …	■	■	⊡	2.42	7.5	4	2.18	1.21	0.61	0.4	40	1.25	0.02				SDA 4…
SDK 448 242 R …	■	■	⊡	2.42	12.5	4	2.18	1.21	0.61	0.4	48	1.25	0.02				SDA 4…
SDK 440 292 R …	■	■	⊡	2.92	9	4	2.63	1.46	0.73	0.49	40	1.5	0.02				SDA 4…
SDK 448 292 R …	■	■	⊡	2.92	15	4	2.63	1.46	0.73	0.49	48	1.5	0.02				SDA 4…
SDK 440 342 R …	■	■	⊡	3.42	10.5	4	3.08	1.71	0.86	0.57	40	1.75	0.02				SDA 4…
SDK 448 342 R …	■	■	⊡	3.42	17.5	4	3.08	1.71	0.86	0.57	48	1.75	0.02				SDA 4…
SDK 440 392 R …	■	■	⊡	3.92	12	4	3.53	1.96	0.98	0.66	40	2	0.02				SDA 4…
SDK 448 392 R …	■	■	⊡	3.92	20	4	3.53	1.96	0.98	0.66	48	2	0.02				SDA 4…
SDK 644 442 R …	■	■	⊡	4.42	9	6	3.98	2.21	1.11	0.74	44	2.25	0.02				SDA 6…
SDK 656 442 R …	■	■	⊡	4.42	18	6	3.98	2.21	1.11	0.74	56	2.25	0.02				SDA 6…
SDK 668 442 R …	■	■	⊡	4.42	27	6	3.98	2.21	1.11	0.74	68	2.25	0.02				SDA 6…
SDK 644 492 R …	■	■	⊡	4.92	10	6	4.43	2.46	1.23	0.82	44	2.5	0.02				SDA 6…
SDK 656 492 R …	■	■	⊡	4.92	20	6	4.43	2.46	1.23	0.82	56	2.5	0.02				SDA 6…
SDK 668 492 R …	■	■	⊡	4.92	30	6	4.43	2.46	1.23	0.82	68	2.5	0.02				SDA 6…
SDK 644 542 R …	■	■	⊡	5.42	11	6	4.88	2.71	1.36	0.9	44	2.75	0.02				SDA 6…
SDK 656 542 R …	■	■	⊡	5.42	22	6	4.88	2.71	1.36	0.9	56	2.75	0.02				SDA 6…
SDK 668 542 R …	■	■	⊡	5.42	33	6	4.88	2.71	1.36	0.9	68	2.75	0.02				SDA 6…
SDK 644 592 R …	■	■	⊡	5.92	12	6	5.33	2.96	1.48	0.99	44	3	0.02				SDA 6…
SDK 656 592 R …	■	■	⊡	5.92	24	6	5.33	2.96	1.48	0.99	56	3	0.02				SDA 6…
SDK 668 592 R …	■	■	⊡	5.92	36	6	5.33	2.96	1.48	0.99	68	3	0.02				SDA 6…
SDK 850 692 R …	■	■	⊡	6.92	14	8	6.23	3.46	1.73	1.15	50	3.5	0.02				SDA 8…
SDK 866 692 R …	■	■	⊡	6.92	28	8	6.23	3.46	1.73	1.15	66	3.5	0.02				SDA 8…
SDK 882 692 R …	■	■	⊡	6.92	42	8	6.23	3.46	1.73	1.15	82	3.5	0.02				SDA 8…
SDK 850 792 R …	■	■	⊡	7.92	16	8	7.13	3.96	1.98	1.32	50	4	0.02				SDA 8…
SDK 866 792 R …	■	■	⊡	7.92	32	8	7.13	3.96	1.98	1.32	66	4	0.02				SDA 8…
SDK 882 792 R …	■	■	⊡	7.92	48	8	7.13	3.96	1.98	1.32	82	4	0.02				SDA 8…

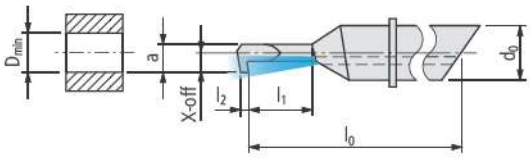
* Left execution and other coatings on demand

Legend ⊡8…



Back turning





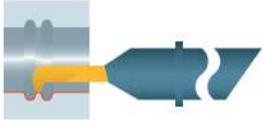
SDM …

Order designation	Carbide		⊡20	Dimensions													Holder
	○	●	●														⊡360…
	○	●	●														
	○	●	●														
	●	○	–														
	–	–	○														
R *	UHM 20	UHM 20 HX	UHM 20 TX+	D_{min}	l_1	d_0	a	X-off	h	t	l_0	l_2	R				
PREMIUM-LINE																	
SDM 435 092 R …	■	■	⊡	0.92	3	4	0.83	0.46	0.23	0.15	35	0.5	0.01				SDA 4…
SDM 440 092 R …	■	■	⊡	0.92	3	4	0.83	0.46	0.23	0.15	40	0.5	0.01				SDA 4…
SDM 448 092 R …	■	■	⊡	0.92	5	4	0.83	0.46	0.23	0.15	48	0.5	0.01				SDA 4…
SDM 435 142 R …	■	■	⊡	1.42	4.5	4	1.28	0.71	0.36	0.23	35	0.75	0.01				SDA 4…
SDM 440 142 R …	■	■	⊡	1.42	4.5	4	1.28	0.71	0.36	0.23	40	0.75	0.01				SDA 4…
SDM 448 142 R …	■	■	⊡	1.42	7.5	4	1.28	0.71	0.36	0.23	48	0.75	0.01				SDA 4…
SDM 435 192 R …	■	■	⊡	1.92	6	4	1.73	0.96	0.48	0.32	35	1	0.01				SDA 4…
SDM 440 192 R …	■	■	⊡	1.92	6	4	1.73	0.96	0.48	0.33	40	1	0.01				SDA 4…
SDM 448 192 R …	■	■	⊡	1.92	10	4	1.73	0.96	0.48	0.33	48	1	0.01				SDA 4…
SDM 435 242 R …	■	■	⊡	2.42	7.5	4	2.18	1.21	0.61	0.4	35	1.25	0.02				SDA 4…
SDM 440 242 R …	■	■	⊡	2.42	7.5	4	2.18	1.21	0.61	0.4	40	1.25	0.02				SDA 4…
SDM 448 242 R …	■	■	⊡	2.42	12.5	4	2.18	1.21	0.61	0.4	48	1.25	0.02				SDA 4…
SDM 440 292 R …	■	■	⊡	2.92	9	4	2.63	1.46	0.73	0.49	40	1.5	0.02				SDA 4…
SDM 448 292 R …	■	■	⊡	2.92	15	4	2.63	1.46	0.73	0.49	48	1.5	0.02				SDA 4…
SDM 440 342 R …	■	■	⊡	3.42	10.5	4	3.08	1.71	0.86	0.57	40	1.75	0.02				SDA 4…
SDM 448 342 R …	■	■	⊡	3.42	17.5	4	3.08	1.71	0.86	0.57	48	1.75	0.02				SDA 4…
SDM 440 392 R …	■	■	⊡	3.92	12	4	3.53	1.96	0.98	0.66	40	2	0.02				SDA 4…
SDM 448 392 R …	■	■	⊡	3.92	20	4	3.53	1.96	0.98	0.66	48	2	0.02				SDA 4…
SDM 644 442 R …	■	■	⊡	4.42	9	6	3.98	2.21	1.11	0.74	44	2.25	0.03				SDA 6…
SDM 656 442 R …	■	■	⊡	4.42	18	6	3.98	2.21	1.11	0.74	56	2.25	0.03				SDA 6…
SDM 668 442 R …	■	■	⊡	4.42	27	6	3.98	2.21	1.11	0.74	68	2.25	0.03				SDA 6…
SDM 644 492 R …	■	■	⊡	4.92	10	6	4.43	2.46	1.23	0.82	44	2.5	0.03				SDA 6…
SDM 656 492 R …	■	■	⊡	4.92	20	6	4.43	2.46	1.23	0.82	56	2.5	0.03				SDA 6…
SDM 668 492 R …	■	■	⊡	4.92	30	6	4.43	2.46	1.23	0.82	68	2.5	0.03				SDA 6…
SDM 644 542 R …	■	■	⊡	5.42	11	6	4.88	2.71	1.36	0.9	44	2.75	0.03				SDA 6…
SDM 656 542 R …	■	■	⊡	5.42	22	6	4.88	2.71	1.36	0.9	56	2.75	0.03				SDA 6…
SDM 668 542 R …	■	■	⊡	5.42	33	6	4.88	2.71	1.36	0.9	68	2.75	0.03				SDA 6…
SDM 644 592 R …	■	■	⊡	5.92	12	6	5.33	2.96	1.48	0.99	44	3	0.03				SDA 6…
SDM 656 592 R …	■	■	⊡	5.92	24	6	5.33	2.96	1.48	0.99	56	3	0.03				SDA 6…
SDM 668 592 R …	■	■	⊡	5.92	36	6	5.33	2.96	1.48	0.99	68	3	0.03				SDA 6…
SDM 850 692 R …	■	■	⊡	6.92	14	8	6.23	3.46	1.73	1.15	50	3.5	0.04				SDA 8…
SDM 866 692 R …	■	■	⊡	6.92	28	8	6.23	3.46	1.73	1.15	66	3.5	0.04				SDA 8…
SDM 882 692 R …	■	■	⊡	6.92	42	8	6.23	3.46	1.73	1.15	82	3.5	0.04				SDA 8…
SDM 850 792 R …	■	■	⊡	7.92	16	8	7.13	3.96	1.98	1.32	50	4	0.04				SDA 8…
SDM 866 792 R …	■	■	⊡	7.92	32	8	7.13	3.96	1.98	1.32	66	4	0.04				SDA 8…
SDM 882 792 R …	■	■	⊡	7.92	48	8	7.13	3.96	1.98	1.32	82	4	0.04				SDA 8…

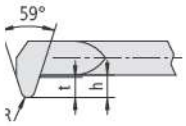
* Left execution and other coatings on demand

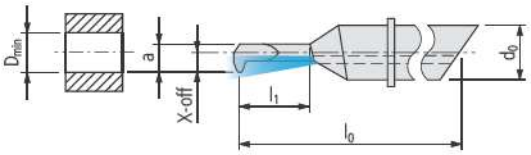
Legend ⊡8…

UTILIS multidec swiss type tools



Turning



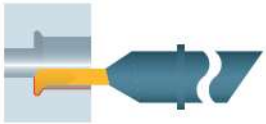


SDO …

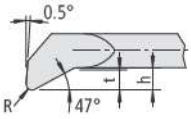
Order designation	Carbide		⧉20	Dimensions													Holder
	○	●	●														⧉360…
	○	●	●														
	○	●	●														
	●	○	–														
	–	–	○														
R *	UHM 20	UHM 20 HX	UHM 20 TX+	D_{min}	l_1	d_0	a	X-off	h	t	l_0	R					
PREMIUM-LINE																	
SDO 435 092 R …	■	■	◘	0.92	3	4	0.83	0.46	0.31	0.23	35	0.05					SDA 4…
SDO 440 092 R …	■	■	◘	0.92	3	4	0.83	0.46	0.31	0.23	40	0.05					SDA 4…
SDO 448 092 R …	■	■	◘	0.92	5	4	0.83	0.46	0.31	0.23	48	0.05					SDA 4…
SDO 435 142 R …	■	■	◘	1.42	4.5	4	1.28	0.71	0.47	0.36	35	0.075					SDA 4…
SDO 440 142 R …	■	■	◘	1.42	4.5	4	1.28	0.71	0.47	0.36	40	0.075					SDA 4…
SDO 448 142 R …	■	■	◘	1.42	7.5	4	1.28	0.71	0.47	0.36	48	0.075					SDA 4…
SDO 435 192 R …	■	■	◘	1.92	6	4	1.73	0.96	0.64	0.48	35	0.1					SDA 4…
SDO 440 192 R …	■	■	◘	1.92	6	4	1.73	0.96	0.64	0.48	40	0.1					SDA 4…
SDO 448 192 R …	■	■	◘	1.92	10	4	1.73	0.96	0.64	0.48	48	0.1					SDA 4…
SDO 435 242 R …	■	■	◘	2.42	7.5	4	2.18	1.21	0.81	0.61	35	0.125					SDA 4…
SDO 440 242 R …	■	■	◘	2.42	7.5	4	2.18	1.21	0.81	0.61	40	0.125					SDA 4…
SDO 448 242 R …	■	■	◘	2.42	12.5	4	2.18	1.21	0.81	0.61	48	0.125					SDA 4…
SDO 440 292 R …	■	■	◘	2.92	9	4	2.63	1.46	0.97	0.73	40	0.15					SDA 4…
SDO 448 292 R …	■	■	◘	2.92	15	4	2.63	1.46	0.97	0.73	48	0.15					SDA 4…
SDO 440 342 R …	■	■	◘	3.42	10.5	4	3.08	1.71	1.14	0.86	40	0.175					SDA 4…
SDO 448 342 R …	■	■	◘	3.42	17.5	4	3.08	1.71	1.14	0.86	48	0.175					SDA 4…
SDO 440 392 R …	■	■	◘	3.92	12	4	3.53	1.96	1.31	0.98	40	0.2					SDA 4…
SDO 448 392 R …	■	■	◘	3.92	20	4	3.53	1.96	1.31	0.98	48	0.2					SDA 4…
SDO 644 442 R …	■	■	◘	4.42	9	6	3.98	2.21	1.47	1.11	44	0.225					SDA 6…
SDO 656 442 R …	■	■	◘	4.42	18	6	3.98	2.21	1.47	1.11	56	0.225					SDA 6…
SDO 668 442 R …	■	■	◘	4.42	27	6	3.98	2.21	1.47	1.11	68	0.225					SDA 6…
SDO 644 492 R …	■	■	◘	4.92	10	6	4.43	2.46	1.64	1.23	44	0.25					SDA 6…
SDO 656 492 R …	■	■	◘	4.92	20	6	4.43	2.46	1.64	1.23	56	0.25					SDA 6…
SDO 668 492 R …	■	■	◘	4.92	30	6	4.43	2.46	1.64	1.23	68	0.25					SDA 6…
SDO 644 542 R …	■	■	◘	5.42	11	6	4.88	2.71	1.8	1.36	44	0.275					SDA 6…
SDO 656 542 R …	■	■	◘	5.42	22	6	4.88	2.71	1.8	1.36	56	0.275					SDA 6…
SDO 668 542 R …	■	■	◘	5.42	33	6	4.88	2.71	1.8	1.36	68	0.275					SDA 6…
SDO 644 592 R …	■	■	◘	5.92	12	6	5.33	2.96	1.97	1.48	44	0.3					SDA 6…
SDO 656 592 R …	■	■	◘	5.92	24	6	5.33	2.96	1.97	1.48	56	0.3					SDA 6…
SDO 668 592 R …	■	■	◘	5.92	36	6	5.33	2.96	1.97	1.48	68	0.3					SDA 6…
SDO 850 692 R …	■	■	◘	6.92	14	8	6.23	3.46	2.3	1.73	50	0.35					SDA 8…
SDO 866 692 R …	■	■	◘	6.92	28	8	6.23	3.46	2.3	1.73	66	0.35					SDA 8…
SDO 882 692 R …	■	■	◘	6.92	42	8	6.23	3.46	2.3	1.73	82	0.35					SDA 8…
SDO 850 792 R …	■	■	◘	7.92	16	8	7.13	3.96	2.64	1.98	50	0.4					SDA 8…
SDO 866 792 R …	■	■	◘	7.92	32	8	7.13	3.96	2.64	1.98	66	0.4					SDA 8…
SDO 882 792 R …	■	■	◘	7.92	48	8	7.13	3.96	2.64	1.98	82	0.4					SDA 8…

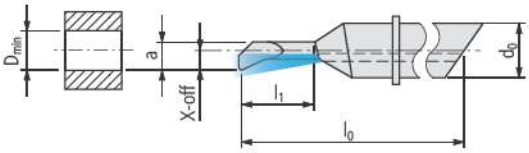
* Left execution and other coatings on demand

Legend ⧉8…



Turning





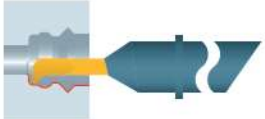
SDQ ...

Order designation	Carbide			Dimensions													Holder
	○	●	●														
	○	●	●														
	○	●	●														
	●	○	–														
	–	–	○														
R *	UHM 20	UHM 20 HX	UHM 20 TX+	D_{min}	l_1	d_0	a	X-off	h	t	l_0	R					360...
PREMIUM-LINE																	
SDQ 435 092 R ...	■	■	◘	0.92	3	4	0.83	0.46	0.31	0.23	35	0.05					SDA 4...
SDQ 440 092 R ...	■	■	◘	0.92	3	4	0.83	0.46	0.31	0.23	40	0.05					SDA 4...
SDQ 448 092 R ...	■	■	◘	0.92	5	4	0.83	0.46	0.31	0.23	48	0.05					SDA 4...
SDQ 435 142 R ...	■	■	◘	1.42	4.5	4	1.28	0.71	0.47	0.36	35	0.075					SDA 4...
SDQ 440 142 R ...	■	■	◘	1.42	4.5	4	1.28	0.71	0.47	0.36	40	0.075					SDA 4...
SDQ 448 142 R ...	■	■	◘	1.42	7.5	4	1.28	0.71	0.47	0.36	48	0.075					SDA 4...
SDQ 435 192 R ...	■	■	◘	1.92	6	4	1.73	0.96	0.64	0.47	35	0.1					SDA 4...
SDQ 440 192 R ...	■	■	◘	1.92	6	4	1.73	0.96	0.64	0.47	40	0.1					SDA 4...
SDQ 448 192 R ...	■	■	◘	1.92	10	4	1.73	0.96	0.64	0.47	48	0.1					SDA 4...
SDQ 435 242 R ...	■	■	◘	2.42	7.5	4	2.18	1.21	0.81	0.61	35	0.125					SDA 4...
SDQ 440 242 R ...	■	■	◘	2.42	7.5	4	2.18	1.21	0.81	0.61	40	0.125					SDA 4...
SDQ 448 242 R ...	■	■	◘	2.42	12.5	4	2.18	1.21	0.81	0.61	48	0.125					SDA 4...
SDQ 440 292 R ...	■	■	◘	2.92	9	4	2.63	1.46	0.97	0.73	40	0.15					SDA 4...
SDQ 448 292 R ...	■	■	◘	2.92	15	4	2.63	1.46	0.97	0.73	48	0.15					SDA 4...
SDQ 440 342 R ...	■	■	◘	3.42	10.5	4	3.08	1.71	1.14	0.86	40	0.175					SDA 4...
SDQ 448 342 R ...	■	■	◘	3.42	17.5	4	3.08	1.71	1.14	0.86	48	0.175					SDA 4...
SDQ 440 392 R ...	■	■	◘	3.92	12	4	3.53	1.96	1.31	0.98	40	0.2					SDA 4...
SDQ 448 392 R ...	■	■	◘	3.92	20	4	3.53	1.96	1.31	0.98	48	0.2					SDA 4...
SDQ 644 442 R ...	■	■	◘	4.42	9	6	3.98	2.21	1.47	1.11	44	0.225					SDA 6...
SDQ 656 442 R ...	■	■	◘	4.42	18	6	3.98	2.21	1.47	1.11	56	0.225					SDA 6...
SDQ 668 442 R ...	■	■	◘	4.42	27	6	3.98	2.21	1.47	1.11	68	0.225					SDA 6...
SDQ 644 492 R ...	■	■	◘	4.92	10	6	4.43	2.46	1.64	1.23	44	0.25					SDA 6...
SDQ 656 492 R ...	■	■	◘	4.92	20	6	4.43	2.46	1.64	1.23	56	0.25					SDA 6...
SDQ 668 492 R ...	■	■	◘	4.92	30	6	4.43	2.46	1.64	1.23	68	0.25					SDA 6...
SDQ 644 542 R ...	■	■	◘	5.42	11	6	4.88	2.71	1.8	1.36	44	0.275					SDA 6...
SDQ 656 542 R ...	■	■	◘	5.42	22	6	4.88	2.71	1.8	1.36	56	0.275					SDA 6...
SDQ 668 542 R ...	■	■	◘	5.42	33	6	4.88	2.71	1.8	1.36	68	0.275					SDA 6...
SDQ 644 592 R ...	■	■	◘	5.92	12	6	5.33	2.96	1.97	1.48	44	0.3					SDA 6...
SDQ 656 592 R ...	■	■	◘	5.92	24	6	5.33	2.96	1.97	1.48	56	0.3					SDA 6...
SDQ 668 592 R ...	■	■	◘	5.92	36	6	5.33	2.96	1.97	1.48	68	0.3					SDA 6...
SDQ 850 692 R ...	■	■	◘	6.92	14	8	6.23	3.46	2.3	1.73	50	0.35					SDA 8...
SDQ 866 692 R ...	■	■	◘	6.92	28	8	6.23	3.46	2.3	1.73	66	0.35					SDA 8...
SDQ 882 692 R ...	■	■	◘	6.92	42	8	6.23	3.46	2.3	1.73	82	0.35					SDA 8...
SDQ 850 792 R ...	■	■	◘	7.92	16	8	7.13	3.96	2.64	1.98	50	0.4					SDA 8...
SDQ 866 792 R ...	■	■	◘	7.92	32	8	7.13	3.96	2.64	1.98	66	0.4					SDA 8...
SDQ 882 792 R ...	■	■	◘	7.92	48	8	7.13	3.96	2.64	1.98	82	0.4					SDA 8...

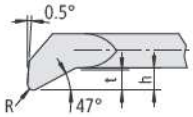
* Left execution and other coatings on demand

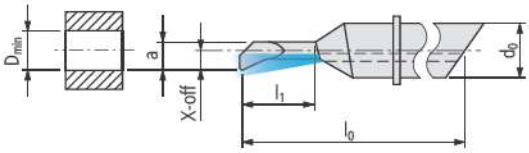
Legend ..... 8...

UTILIS multidec swiss type tools



Longitudinal turning and chamfering



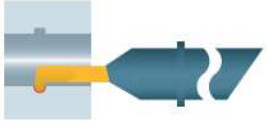


SDW …

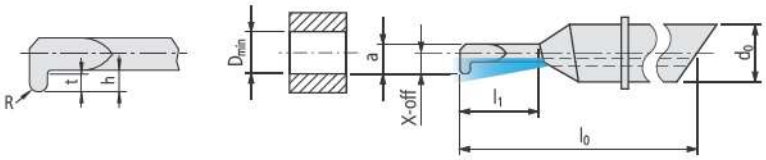
Order designation	Carbide			20	Dimensions													Holder
	○	●	●															360…
	○	●	●															
	○	●	●															
	●	○	–															
	–	–	○															
R *	UHM 20	UHM 20 HX	UHM 20 TX+		D_{min}	l_1	d_0	a	X-off	h	t	l_0	R					
PREMIUM-LINE																		
SDW 435 092 R…	■	■	▫		0.92	3	4	0.83	0.46	0.31	0.23	35	0.050					SDA 4…
SDW 440 092 R…	■	■	▫		0.92	3	4	0.83	0.46	0.31	0.23	40	0.050					SDA 4…
SDW 448 092 R…	■	■	▫		0.92	5	4	0.83	0.46	0.31	0.23	48	0.050					SDA 4…
SDW 435 142 R…	■	■	▫		1.42	4.5	4	1.28	0.71	0.47	0.36	35	0.075					SDA 4…
SDW 440 142 R…	■	■	▫		1.42	4.5	4	1.28	0.71	0.47	0.36	40	0.075					SDA 4…
SDW 448 142 R…	■	■	▫		1.42	7.5	4	1.28	0.71	0.47	0.36	48	0.075					SDA 4…
SDW 435 192 R…	■	■	▫		1.92	6	4	1.73	0.96	0.64	0.48	35	0.100					SDA 4…
SDW 440 192 R…	■	■	▫		1.92	6	4	1.73	0.96	0.64	0.48	40	0.100					SDA 4…
SDW 448 192 R…	■	■	▫		1.92	10	4	1.73	0.96	0.64	0.48	48	0.100					SDA 4…
SDW 435 242 R…	■	■	▫		2.42	7.5	4	2.18	1.21	0.81	0.61	35	0.125					SDA 4…
SDW 440 242 R…	■	■	▫		2.42	7.5	4	2.18	1.21	0.81	0.61	40	0.125					SDA 4…
SDW 448 242 R…	■	■	▫		2.42	12.5	4	2.18	1.21	0.81	0.61	48	0.125					SDA 4…
SDW 440 292 R…	■	■	▫		2.92	9	4	2.63	1.46	0.97	0.73	40	0.150					SDA 4…
SDW 448 292 R…	■	■	▫		2.92	15	4	2.63	1.46	0.97	0.73	48	0.150					SDA 4…
SDW 440 342 R…	■	■	▫		3.42	10.5	4	3.08	1.71	1.14	0.86	40	0.175					SDA 4…
SDW 448 342 R…	■	■	▫		3.42	17.5	4	3.08	1.71	1.14	0.86	48	0.175					SDA 4…
SDW 440 392 R…	■	■	▫		3.92	12	4	3.53	1.96	1.31	0.98	40	0.200					SDA 4…
SDW 448 392 R…	■	■	▫		3.92	20	4	3.53	1.96	1.31	0.98	48	0.200					SDA 4…
SDW 644 442 R…	■	■	▫		4.42	9	6	3.98	2.21	1.47	1.11	44	0.225					SDA 6…
SDW 656 442 R…	■	■	▫		4.42	18	6	3.98	2.21	1.47	1.11	56	0.225					SDA 6…
SDW 668 442 R…	■	■	▫		4.42	27	6	3.98	2.21	1.47	1.11	68	0.225					SDA 6…
SDW 644 492 R…	■	■	▫		4.92	10	6	4.43	2.46	1.64	1.23	44	0.250					SDA 6…
SDW 656 492 R…	■	■	▫		4.92	20	6	4.43	2.46	1.64	1.23	56	0.250					SDA 6…
SDW 668 492 R…	■	■	▫		4.92	30	6	4.43	2.46	1.64	1.23	68	0.250					SDA 6…
SDW 644 542 R…	■	■	▫		5.42	11	6	4.88	2.71	1.8	1.36	44	0.275					SDA 6…
SDW 656 542 R…	■	■	▫		5.42	22	6	4.88	2.71	1.8	1.36	56	0.275					SDA 6…
SDW 668 542 R…	■	■	▫		5.42	33	6	4.88	2.71	1.8	1.36	68	0.275					SDA 6…
SDW 644 592 R…	■	■	▫		5.92	12	6	5.33	2.96	1.97	1.458	44	0.300					SDA 6…
SDW 656 592 R…	■	■	▫		5.92	24	6	5.33	2.96	1.97	1.48	56	0.300					SDA 6…
SDW 668 592 R…	■	■	▫		5.92	36	6	5.33	2.96	1.97	1.48	68	0.300					SDA 6…
SDW 850 692 R…	■	■	▫		6.92	14	8	6.23	3.46	2.3	1.73	50	0.350					SDA 8…
SDW 866 692 R…	■	■	▫		6.92	28	8	6.23	3.46	2.3	1.73	66	0.350					SDA 8…
SDW 882 692 R…	■	■	▫		6.92	42	8	6.23	3.46	2.3	1.73	82	0.350					SDA 8…
SDW 850 792 R…	■	■	▫		7.92	16	8	7.13	3.96	2.64	1.98	50	0.400					SDA 8…
SDW 866 792 R…	■	■	▫		7.92	32	8	7.13	3.96	2.64	1.98	66	0.400					SDA 8…
SDW 882 792 R…	■	■	▫		7.92	48	8	7.13	3.96	2.64	1.98	82	0.400					SDA 8…

* Left execution and other coatings on demand

Legend ..... 8…



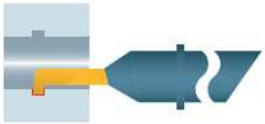
Radius-grooving



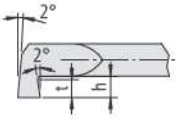
SDR ...

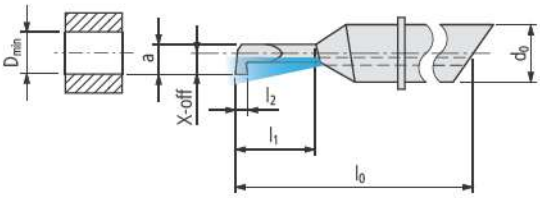
Order designation	Carbide			Dimensions													Holder
	○	●	●														
	○	●	●														
	○	●	●														
	●	○	–														
	–	–	○														
R *	UHM 20	UHM 20 HX	UHM 20 TX+	D_{min}	l_1	d_0	a	X-off	h	t	l_0	R					360...
PREMIUM-LINE																	
SDR 435 092 R ...	■	■	◘	0.92	3	4	0.83	0.46	0.3	0.2	35	0.1					SDA 4...
SDR 440 092 R ...	■	■	◘	0.92	5	4	0.83	0.46	0.3	0.2	40	0.1					SDA 4...
SDR 435 142 R ...	■	■	◘	1.42	4.5	4	1.28	0.71	0.38	0.25	35	0.125					SDA 4...
SDR 440 142 R ...	■	■	◘	1.42	7.5	4	1.28	0.71	0.38	0.25	40	0.125					SDA 4...
SDR 435 192 R ...	■	■	◘	1.92	6	4	1.73	0.96	0.45	0.3	35	0.15					SDA 4...
SDR 440 192 R ...	■	■	◘	1.92	10	4	1.73	0.96	0.45	0.3	40	0.15					SDA 4...
SDR 435 242 R ...	■	■	◘	2.42	7.5	4	2.18	1.21	0.53	0.35	35	0.175					SDA 4...
SDR 440 242 R ...	■	■	◘	2.42	12.5	4	2.18	1.21	0.53	0.35	40	0.175					SDA 4...
SDR 440 292 R ...	■	■	◘	2.92	9	4	2.63	1.46	0.6	0.4	40	0.2					SDA 4...
SDR 448 292 R ...	■	■	◘	2.92	15	4	2.63	1.46	0.6	0.4	48	0.2					SDA 4...
SDR 440 342 R ...	■	■	◘	3.42	10.5	4	3.08	1.71	0.68	0.45	40	0.225					SDA 4...
SDR 448 342 R ...	■	■	◘	3.42	17.5	4	3.08	1.71	0.68	0.45	48	0.225					SDA 4...
SDR 440 392 R ...	■	■	◘	3.92	12	4	3.53	1.96	0.75	0.5	40	0.25					SDA 4...
SDR 448 392 R ...	■	■	◘	3.92	20	4	3.53	1.96	0.75	0.5	48	0.25					SDA 4...
SDR 644 442 R ...	■	■	◘	4.42	9	6	3.98	2.21	0.98	0.65	44	0.275					SDA 6...
SDR 656 442 R ...	■	■	◘	4.42	18	6	3.98	2.21	0.98	0.65	56	0.275					SDA 6...
SDR 668 442 R ...	■	■	◘	4.42	27	6	3.98	2.21	0.98	0.65	68	0.275					SDA 6...
SDR 644 492 R ...	■	■	◘	4.92	10	6	4.43	2.46	1.05	0.7	44	0.3					SDA 6...
SDR 656 492 R ...	■	■	◘	4.92	20	6	4.43	2.46	1.05	0.7	56	0.3					SDA 6...
SDR 668 492 R ...	■	■	◘	4.92	30	6	4.43	2.46	1.05	0.7	68	0.3					SDA 6...
SDR 644 542 R ...	■	■	◘	5.42	11	6	4.88	2.71	1.13	0.75	44	0.325					SDA 6...
SDR 656 542 R ...	■	■	◘	5.42	22	6	4.88	2.71	1.13	0.75	56	0.325					SDA 6...
SDR 668 542 R ...	■	■	◘	5.42	33	6	4.88	2.71	1.13	0.75	68	0.325					SDA 6...
SDR 644 592 R ...	■	■	◘	5.92	12	6	5.33	2.96	1.2	0.8	44	0.35					SDA 6...
SDR 656 592 R ...	■	■	◘	5.92	24	6	5.33	2.96	1.2	0.8	56	0.35					SDA 6...
SDR 668 592 R ...	■	■	◘	5.92	36	6	5.33	2.96	1.2	0.8	68	0.35					SDA 6...

* Left execution and other coatings on demand



Grooving



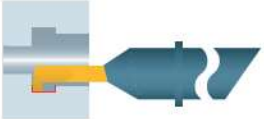


SDS …

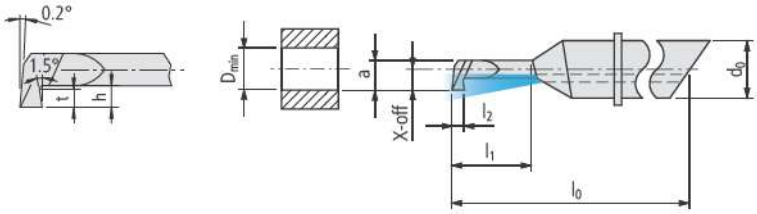
Order designation	Carbide		⊡20	Dimensions													Holder
	○	●	●														⊡360…
	○	●	●														
	○	●	●														
	●	○	–														
	–	–	○														
R *	UHM 20	UHM 20 HX	UHM 20 TX+	D_{min}	l_1	d_0	a	X-off	h	t	l_0	l_2					
PREMIUM-LINE																	
SDS 435 092 R …	■	■	◘	0.92	3	4	0.83	0.46	0.31	0.23	35	0.2					SDA 4…
SDS 440 092 R …	■	■	◘	0.92	3	4	0.83	0.46	0.31	0.23	40	0.2					SDA 4…
SDS 448 092 R …	■	■	◘	0.92	5	4	0.83	0.46	0.31	0.23	48	0.2					SDA 4…
SDS 435 142 R …	■	■	◘	1.42	4.5	4	1.28	0.71	0.47	0.36	35	0.25					SDA 4…
SDS 440 142 R …	■	■	◘	1.42	4.5	4	1.28	0.71	0.47	0.36	40	0.25					SDA 4…
SDS 448 142 R …	■	■	◘	1.42	7.5	4	1.28	0.71	0.47	0.36	48	0.25					SDA 4…
SDS 435 192 R …	■	■	◘	1.92	6	4	1.73	0.96	0.64	0.48	35	0.3					SDA 4…
SDS 440 192 R …	■	■	◘	1.92	6	4	1.73	0.96	0.64	0.48	40	0.3					SDA 4…
SDS 448 192 R …	■	■	◘	1.92	10	4	1.73	0.96	0.64	0.48	48	0.3					SDA 4…
SDS 435 242 R …	■	■	◘	2.42	7.5	4	2.18	1.21	0.81	0.61	35	0.35					SDA 4…
SDS 440 242 R …	■	■	◘	2.42	7.5	4	2.18	1.21	0.81	0.61	40	0.35					SDA 4…
SDS 448 242 R …	■	■	◘	2.42	12.5	4	2.18	1.21	0.81	0.61	48	0.35					SDA 4…
SDS 440 292 R …	■	■	◘	2.92	9	4	2.63	1.46	0.97	0.73	40	0.4					SDA 4…
SDS 448 292 R …	■	■	◘	2.92	15	4	2.63	1.46	0.97	0.73	48	0.4					SDA 4…
SDS 440 342 R …	■	■	◘	3.42	10.5	4	3.08	1.71	1.14	0.86	40	0.45					SDA 4…
SDS 448 342 R …	■	■	◘	3.42	17.5	4	3.08	1.71	1.14	0.86	48	0.45					SDA 4…
SDS 440 392 R …	■	■	◘	3.92	12	4	3.53	1.96	1.31	0.98	40	0.5					SDA 4…
SDS 448 392 R …	■	■	◘	3.92	20	4	3.53	1.96	1.31	0.98	48	0.5					SDA 4…
SDS 644 442 R …	■	■	◘	4.42	9	6	3.98	2.21	1.47	1.11	44	1					SDA 6…
SDS 656 442 R …	■	■	◘	4.42	18	6	3.98	2.21	1.47	1.11	56	1					SDA 6…
SDS 668 442 R …	■	■	◘	4.42	27	6	3.98	2.21	1.47	1.11	68	1					SDA 6…
SDS 644 492 R …	■	■	◘	4.92	10	6	4.43	2.46	1.64	1.23	44	1.5					SDA 6…
SDS 656 492 R …	■	■	◘	4.92	20	6	4.43	2.46	1.64	1.23	56	1.5					SDA 6…
SDS 668 492 R …	■	■	◘	4.92	30	6	4.43	2.46	1.64	1.23	68	1.5					SDA 6…
SDS 644 542 R …	■	■	◘	5.42	11	6	4.88	2.71	1.8	1.36	44	1					SDA 6…
SDS 656 542 R …	■	■	◘	5.42	22	6	4.88	2.71	1.8	1.36	56	1					SDA 6…
SDS 668 542 R …	■	■	◘	5.42	33	6	4.88	2.71	1.8	1.36	68	1					SDA 6…
SDS 644 592 R …	■	■	◘	5.92	12	6	5.33	2.96	1.97	1.48	44	1.5					SDA 6…
SDS 656 592 R …	■	■	◘	5.92	24	6	5.33	2.96	1.97	1.48	56	1.5					SDA 6…
SDS 668 592 R …	■	■	◘	5.92	36	6	5.33	2.96	1.97	1.48	68	1.5					SDA 6…
SDS 850 692 R …	■	■	◘	6.92	14	8	6.23	3.46	2.3	1.73	50	1.5					SDA 8…
SDS 866 692 R …	■	■	◘	6.92	28	8	6.23	3.46	2.3	1.73	66	1.5					SDA 8…
SDS 882 692 R …	■	■	◘	6.92	42	8	6.23	3.46	2.3	1.73	82	1.5					SDA 8…
SDS 850 792 R …	■	■	◘	7.92	16	8	7.13	3.96	2.64	1.98	50	2					SDA 8…
SDS 866 792 R …	■	■	◘	7.92	32	8	7.13	3.96	2.64	1.98	66	2					SDA 8…
SDS 882 792 R …	■	■	◘	7.92	48	8	7.13	3.96	2.64	1.98	82	2					SDA 8…

* Left execution and other coatings on demand

Legend ⊡8…



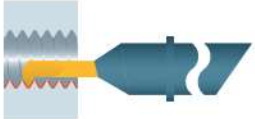
Grooving and turning



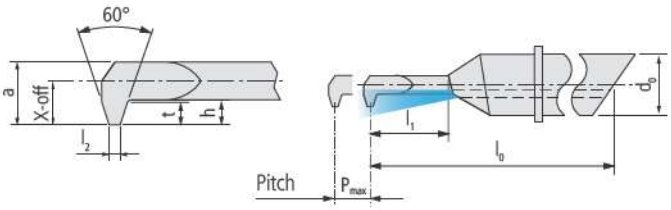
SDT …

Order designation	Carbide			Dimensions														Holder
	○	●	●															
	○	●	●															
	○	●	●															
	●	○	–															
	–	–	○															
R *	UHM 20	UHM 20 HX	UHM 20 TX+	D_{min}	l_1	d_0	a	X-off	h	t	l_0	l_2						
PREMIUM-LINE																		
SDT 440 392 R …	■	■	◘	3.92	12	4	3.53	1.96	1.31	1	40	1						SDA 4…
SDT 448 392 R …	■	■	◘	3.92	20	4	3.53	1.96	1.31	1	48	1						SDA 4…
SDT 644 592 R …	■	■	◘	5.92	12	6	5.33	2.96	1.97	1.5	44	1.25						SDA 6…
SDT 656 592 R …	■	■	◘	5.92	24	6	5.33	2.96	1.97	1.5	56	1.25						SDA 6…
SDT 668 592 R …	■	■	◘	5.92	36	6	5.33	2.96	1.97	1.5	68	1.25						SDA 6…
SDT 850 792 R …	■	■	◘	7.92	16	8	7.13	3.96	2.64	2	50	1.5						SDA 8…
SDT 866 792 R …	■	■	◘	7.92	32	8	7.13	3.96	2.64	2	66	1.5						SDA 8…
SDT 882 792 R …	■	■	◘	7.92	48	8	7.13	3.96	2.64	2	82	1.5						SDA 8…

* Left execution and other coatings on demand



Threading (partial profile 60°)

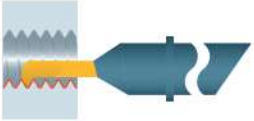


SDU …

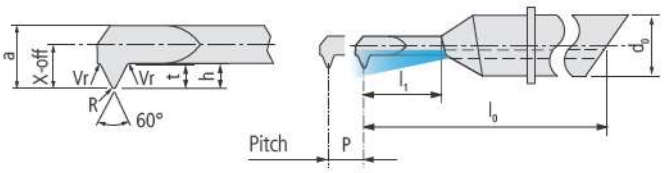
Order designation	Carbide			Standard	Dimensions										Holder
															360…
	○	●	●												
	○	●	●												
	○	●	●												
	●	○	–												
	–	–	○												
R *	UHM 20	UHM 20 HX	UHM 20 TX+	ISO DIN13	P_{max}	l_1	d_0	a	X-off	h	t	l_0	l_2		
PREMIUM-LINE															
SDU 435 160 R …	■	■	▫	M2	0.4	3	4	1.1	0.8	0.5	0.35	35	0.02		SDA 4…
SDU 440 160 R …	■	■	▫	M2	0.4	4.8	4	1.1	0.8	0.5	0.35	40	0.02		SDA 4…
SDU 435 200 R …	■	■	▫	M3	0.5	4.5	4	1.3	1	0.6	0.45	35	0.03		SDA 4…
SDU 440 200 R …	■	■	▫	M3	0.5	6	4	1.3	1	0.6	0.45	40	0.03		SDA 4…
SDU 435 300 R …	■	■	▫	M4	0.7	6	4	2	1.5	0.9	0.6	35	0.04		SDA 4…
SDU 440 300 R …	■	■	▫	M4	0.7	9	4	2	1.5	0.9	0.6	40	0.04		SDA 4…
SDU 435 400 R …	■	■	▫	M5	0.8	7.5	4	2.7	2	1.2	0.8	35	0.05		SDA 4…
SDU 440 400 R …	■	■	▫	M5	0.8	12	4	2.7	2	1.2	0.8	40	0.05		SDA 4…
SDU 656 500 R …	■	■	▫	M6/7	1	15	6	3.8	2.05	1.2	0.9	56	0.06		SDA 6…
SDU 656 600 R …	■	■	▫	M6/7	1	18	6	4.6	2.45	1.2	0.9	56	0.07		SDA 6…
SDU 656 700 R …	■	■	▫	M8/9	1.25	21	6	5.6	2.95	1.4	1.1	56	0.08		SDA 6…

* Left execution and other coatings on demand

Recommendations for thread cutting 170



Threading (full profile metric)



SDV …

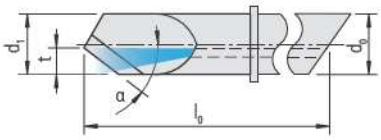
Order designation	Carbide ⊡20			Standard	Dimensions										Holder
	○	●	●												⊡360…
	○	●	●												
	○	●	●												
	●	○	–												
	–	–	○												
R *	UHM 20	UHM 20 HX	UHM 20 TX+	ISO DIN13	P	l_1	d_0	a	X-off	h	t	l_0	R	Vr	
PREMIUM-LINE					Accuracy class of UTILIS										
SDV 435 100 R …	■	■	◘	M1	0.25	3	4	0.56	0.5	0.25	0.15	35	0.02	0.04	SDA 4…
SDV 440 100 R …	■	■	◘	M1	0.25	5	4	0.56	0.5	0.25	0.15	40	0.02	0.04	SDA 4…
SDV 435 120 R …	■	■	◘	M1.2	0.25	3.6	4	0.75	0.6	0.25	0.15	35	0.02	0.04	SDA 4…
SDV 440 120 R …	■	■	◘	M1.2	0.25	6	4	0.75	0.6	0.25	0.15	40	0.02	0.04	SDA 4…
SDV 435 140 R …	■	■	◘	M1.4	0.3	4.2	4	0.88	0.7	0.29	0.18	35	0.02	0.05	SDA 4…
SDV 440 140 R …	■	■	◘	M1.4	0.3	7	4	0.88	0.7	0.29	0.18	40	0.02	0.05	SDA 4…
SDV 435 160 R …	■	■	◘	M1.6	0.35	4.8	4	1.01	0.8	0.32	0.21	35	0.02	0.05	SDA 4…
SDV 440 160 R …	■	■	◘	M1.6	0.35	8	4	1.01	0.8	0.32	0.21	40	0.02	0.05	SDA 4…
SDV 435 180 R …	■	■	◘	M1.8	0.35	5.4	4	1.2	0.9	0.32	0.21	35	0.02	0.05	SDA 4…
SDV 440 180 R …	■	■	◘	M1.8	0.35	9	4	1.2	0.9	0.32	0.21	40	0.02	0.05	SDA 4…
SDV 435 200 R …	■	■	◘	M2	0.4	6	4	1.33	1	0.36	0.23	35	0.02	0.05	SDA 4…
SDV 440 200 R …	■	■	◘	M2	0.4	10	4	1.33	1	0.36	0.23	40	0.02	0.05	SDA 4…
SDV 435 220 R …	■	■	◘	M2.2	0.45	6.6	4	1.46	1.1	0.4	0.26	35	0.02	0.05	SDA 4…
SDV 440 220 R …	■	■	◘	M2.2	0.45	11	4	1.46	1.1	0.4	0.26	40	0.02	0.05	SDA 4…
SDV 435 250 R …	■	■	◘	M2.5	0.45	7.5	4	1.74	1.25	0.4	0.26	35	0.02	0.05	SDA 4…
SDV 440 250 R …	■	■	◘	M2.5	0.45	12.5	4	1.74	1.25	0.4	0.26	40	0.02	0.05	SDA 4…
SDV 440 300 R …	■	■	◘	M3	0.5	9	4	2.16	1.5	0.43	0.29	40	0.02	0.05	SDA 4…
SDV 448 300 R …	■	■	◘	M3	0.5	15	4	2.16	1.5	0.43	0.29	48	0.02	0.05	SDA 4…
SDV 440 350 R …	■	■	◘	M3.5	0.6	10.5	4	2.51	1.75	0.51	0.35	40	0.03	0.05	SDA 4…
SDV 448 350 R …	■	■	◘	M3.5	0.6	17.5	4	2.51	1.75	0.51	0.35	48	0.03	0.05	SDA 4…
SDV 440 400 R …	■	■	◘	M4	0.7	12	4	2.86	2	0.58	0.41	40	0.03	0.05	SDA 4…
SDV 448 400 R …	■	■	◘	M4	0.7	20	4	2.86	2	0.58	0.41	48	0.03	0.05	SDA 4…
SDV 644 500 R …	■	■	◘	M5	0.8	10	6	3.69	2.48	0.63	0.47	44	0.04	0.05	SDA 6…
SDV 656 500 R …	■	■	◘	M5	0.8	20	6	3.69	2.48	0.63	0.47	56	0.04	0.05	SDA 6…
SDV 668 500 R …	■	■	◘	M5	0.8	30	6	3.69	2.48	0.63	0.47	68	0.04	0.05	SDA 6…
SDV 644 600 R …	■	■	◘	M6/7	1	12	6	4.39	2.98	0.8	0.59	44	0.05	0.05	SDA 6…
SDV 656 600 R …	■	■	◘	M6/7	1	24	6	4.39	2.98	0.8	0.59	56	0.05	0.05	SDA 6…
SDV 668 600 R …	■	■	◘	M6/7	1	36	6	4.39	2.98	0.8	0.59	68	0.05	0.05	SDA 6…
SDV 644 800 R …	■	■	◘	M8	1.25	12	6	5.99	2.98	0.98	0.73	44	0.06	0.05	SDA 6…
SDV 656 800 R …	■	■	◘	M8	1.25	24	6	5.99	2.98	0.98	0.73	56	0.06	0.05	SDA 6…
SDV 668 800 R …	■	■	◘	M8	1.25	36	6	5.99	2.98	0.98	0.73	68	0.06	0.05	SDA 6…

* Left execution and other coatings on demand

Recommendations for thread cutting ⊡170

UTILIS multidec® swiss type tools

Chamfering



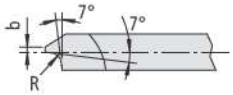
SDY …

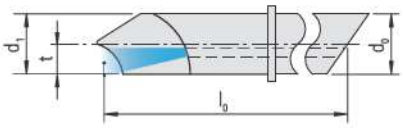
Order designation	Carbide		20	Dimensions													Holder
	○	●	●														360…
	○	●	●														
	○	●	●														
	●	○	–														
	–	–	○														
R *	UHM 20	UHM 20 HX	UHM 20 TX+	d_0	d_1	t	l_0	α									
PREMIUM-LINE																	
SDY 440 400-30 R …	■	■	▫	4	3.5	1.35	40	30°									SDA 4…
SDY 440 400-45 R …	■	■	▫	4	3.5	1.35	40	45°									SDA 4…
SDY 440 400-60 R …	■	■	▫	4	3.5	1.35	40	60°									SDA 4…
SDY 644 600-30 R …	■	■	▫	6	5.5	2.35	44	30°									SDA 6…
SDY 644 600-45 R …	■	■	▫	6	5.5	2.35	44	45°									SDA 6…
SDY 644 600-60 R …	■	■	▫	6	5.5	2.35	44	60°									SDA 6…

* Left execution and other coatings on demand

Legend ..... 8…

Radius

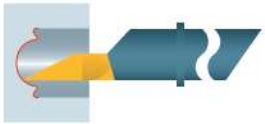




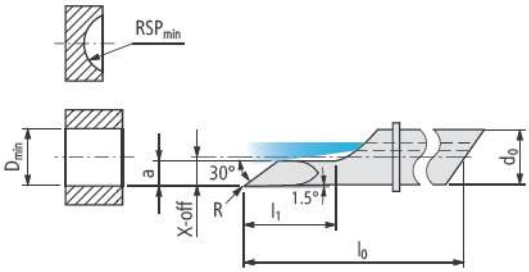
SDZ …

Order designation	Carbide		⊡20	Dimensions													Holder
	○	●	●														⊡360…
	○	●	●														
	○	●	●														
	●	○	–														
	–	–	○														
R *	UHM 20	UHM 20 HX	UHM 20 TX+	d_0	d_1	b	t	l_0	R								
PREMIUM-LINE																	
SDZ 440 400-03 R …	■	■	⊡	4	3.5	0.4	1.75	40	0.3								SDA 4…
SDZ 440 400-05 R …	■	■	⊡	4	3.5	0.4	1.75	40	0.5								SDA 4…
SDZ 440 400-10 R …	■	■	⊡	4	3.5	0.4	1.75	40	1								SDA 4…
SDZ 644 600-05 R …	■	■	⊡	6	5.5	0.6	2.75	44	0.5								SDA 6…
SDZ 644 600-10 R …	■	■	⊡	6	5.5	0.6	2.75	44	1.								SDA 6…
SDZ 644 600-15 R …	■	■	⊡	6	5.5	0.6	2.75	44	1.5								SDA 6…

* Left execution and other coatings on demand



Copy turning (axial)

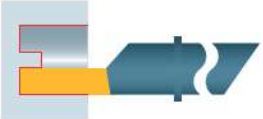


SXJ …

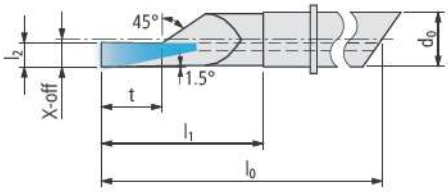
Order designation	Carbide		⊡20	Dimensions													Holder
	○	●	●														⊡360…
	○	●	●														
	○	●	●														
	●	○	–														
	–	–	○														
R *	UHM 20	UHM 20 HX	UHM 20 TX+	D$_{min}$	l$_1$	d$_0$	a	X-off	RSP$_{min}$	R	l$_0$						
PREMIUM-LINE																	
SXJ 435 042 R …	■	■	⊡	0.42	1.5	4	0.19	0.13	0.45	0.08	35						SDA 4…
SXJ 435 092 R …	■	■	⊡	0.92	3	4	0.41	0.38	0.95	0.08	35						SDA 4…
SXJ 440 092 R …	■	■	⊡	0.92	5	4	0.41	0.38	0.95	0.08	40						SDA 4…
SXJ 435 142 R …	■	■	⊡	1.42	4.5	4	0.64	0.63	1.45	0.08	35						SDA 4…
SXJ 440 142 R …	■	■	⊡	1.42	7.5	4	0.64	0.63	1.45	0.08	40						SDA 4…
SXJ 435 192 R …	■	■	⊡	1.92	6	4	0.86	0.88	1.95	0.08	35						SDA 4…
SXJ 440 192 R …	■	■	⊡	1.92	10	4	0.86	0.88	1.95	0.08	40						SDA 4…
SXJ 435 242 R …	■	■	⊡	2.42	7.5	4	1.09	1.13	2.45	0.08	35						SDA 4…
SXJ 440 242 R …	■	■	⊡	2.42	12.5	4	1.09	1.13	2.45	0.08	40						SDA 4…
SXJ 440 292 R …	■	■	⊡	2.92	9	4	1.31	1.38	2.95	0.08	40						SDA 4…
SXJ 448 292 R …	■	■	⊡	2.92	15	4	1.31	1.38	2.95	0.08	48						SDA 4…
SXJ 440 342 R …	■	■	⊡	3.42	10.5	4	1.54	1.63	3.45	0.08	40						SDA 4…
SXJ 448 342 R…	■	■	⊡	3.42	17.5	4	1.54	1.63	3.45	0.08	48						SDA 4…
SXJ 440 392 R …	■	■	⊡	3.92	12	4	1.76	1.88	3.95	0.08	40						SDA 4…
SXJ 448 392 R …	■	■	⊡	3.92	20	4	1.76	1.88	3.95	0.08	48						SDA 4…
SXJ 644 442 R …	■	■	⊡	4.42	9	6	1.99	2.09	4.45	0.12	44						SDA 6…
SXJ 656 442 R …	■	■	⊡	4.42	18	6	1.99	2.09	4.45	0.12	56						SDA 6…
SXJ 668 442 R …	■	■	⊡	4.42	27	6	1.99	2.09	4.45	0.12	68						SDA 6…
SXJ 644 492 R …	■	■	⊡	4.92	10	6	2.21	2.34	4.95	0.12	44						SDA 6…
SXJ 656 492 R …	■	■	⊡	4.92	20	6	2.21	2.34	4.95	0.12	56						SDA 6…
SXJ 668 492 R …	■	■	⊡	4.92	30	6	2.21	2.34	4.95	0.12	68						SDA 6…
SXJ 644 542 R …	■	■	⊡	5.42	11	6	2.44	2.59	5.45	0.12	44						SDA 6…
SXJ 656 542 R …	■	■	⊡	5.42	22	6	2.44	2.59	5.45	0.12	56						SDA 6…
SXJ 668 542 R …	■	■	⊡	5.42	33	6	2.44	2.59	5.45	0.12	68						SDA 6…
SXJ 644 592 R …	■	■	⊡	5.92	12	6	2.66	2.84	5.95	0.12	44						SDA 6…
SXJ 656 592 R …	■	■	⊡	5.92	24	6	2.66	2.84	5.95	0.12	56						SDA 6…
SXJ 668 592 R …	■	■	⊡	5.92	36	6	2.66	2.84	5.95	0.12	68						SDA 6…
SXJ 850 692 R …	■	■	⊡	6.92	14	8	3.11	3.3	6.95	0.16	50						SDA 8…
SXJ 866 692 R …	■	■	⊡	6.92	28	8	3.11	3.3	6.95	0.16	66						SDA 8…
SXJ 882 692 R …	■	■	⊡	6.92	42	8	3.11	3.3	6.95	0.16	82						SDA 8…
SXJ 850 792 R …	■	■	⊡	7.92	16	8	3.56	3.8	7.95	0.16	50						SDA 8…
SXJ 866 792 R …	■	■	⊡	7.92	32	8	3.56	3.8	7.95	0.16	66						SDA 8…
SXJ 882 792 R …	■	■	⊡	7.92	48	8	3.56	3.8	7.95	0.16	82						SDA 8…

* Left execution and other coatings on demand

Legend ⊡8…



Grooving (axial)



SXP …

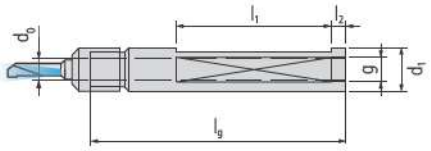
Order designation	Carbide		⊡ 20	Dimensions													Holder
	○	●	●														⊡ 360…
	○	●	●														
	○	●	●														
	●	○	–														
	–	–	○														
R *	UHM 20	UHM 20 HX	UHM 20 TX+	D_{min}	l_1	d_0	l_2	X-off	t	l_0							
PREMIUM-LINE																	
SXP 435 142 R …	■	■	◘	1.42	4.5	4	0.35	0.71	0.8	35							SDA 4…
SXP 440 142 R …	■	■	◘	1.42	7.5	4	0.35	0.71	0.8	40							SDA 4…
SXP 435 192 R …	■	■	◘	1.92	6	4	0.35	0.96	0.8	35							SDA 4…
SXP 440 192 R …	■	■	◘	1.92	10	4	0.35	0.96	0.8	40							SDA 4…
SXP 435 242 R …	■	■	◘	2.42	7.5	4	0.35	1.21	0.8	35							SDA 4…
SXP 440 242 R …	■	■	◘	2.42	12.5	4	0.35	1.21	0.8	40							SDA 4…
SXP 440 292 R …	■	■	◘	2.92	9	4	0.35	1.46	0.8	40							SDA 4…
SXP 448 292 R …	■	■	◘	2.92	15	4	0.35	1.46	0.8	48							SDA 4…
SXP 440 342 R …	■	■	◘	3.42	10.5	4	0.35	1.71	0.8	40							SDA 4…
SXP 448 342 R …	■	■	◘	3.42	17.5	4	0.35	1.71	0.8	48							SDA 4…
SXP 440 392 R …	■	■	◘	3.92	12	4	0.35	1.96	0.8	40							SDA 4…
SXP 448 392 R …	■	■	◘	3.92	20	4	0.35	1.96	0.8	48							SDA 4…
SXP 644 442 R …	■	■	◘	4.42	9	6	0.5	2.21	1.2	44							SDA 6…
SXP 656 442 R …	■	■	◘	4.42	18	6	0.5	2.21	1.2	56							SDA 6…
SXP 668 442 R …	■	■	◘	4.42	27	6	0.5	2.21	1.2	68							SDA 6…
SXP 644 492 R …	■	■	◘	4.92	10	6	0.5	2.46	1.2	44							SDA 6…
SXP 656 492 R …	■	■	◘	4.92	20	6	0.5	2.46	1.2	56							SDA 6…
SXP 668 492 R …	■	■	◘	4.92	30	6	0.5	2.46	1.2	68							SDA 6…
SXP 644 542 R …	■	■	◘	5.42	11	6	0.5	2.71	1.2	44							SDA 6…
SXP 656 542 R …	■	■	◘	5.42	22	6	0.5	2.71	1.2	56							SDA 6…
SXP 668 542 R …	■	■	◘	5.42	33	6	0.5	2.71	1.2	68							SDA 6…
SXP 644 592 R …	■	■	◘	5.92	12	6	0.5	2.96	1.2	44							SDA 6…
SXP 656 592 R …	■	■	◘	5.92	24	6	0.5	2.96	1.2	56							SDA 6…
SXP 668 592 R …	■	■	◘	5.92	36	6	0.5	2.96	1.2	68							SDA 6…
SXP 850 692 R …	■	■	◘	6.92	14	8	0.75	3.46	1.6	50							SDA 8…
SXP 866 692 R …	■	■	◘	6.92	28	8	0.75	3.46	1.6	66							SDA 8…
SXP 882 692 R …	■	■	◘	6.92	42	8	0.75	3.46	1.6	82							SDA 8…
SXP 850 792 R …	■	■	◘	7.92	16	8	0.75	3.96	1.6	50							SDA 8…
SXP 866 792 R …	■	■	◘	7.92	32	8	0.75	3.96	1.6	66							SDA 8…
SXP 882 792 R …	■	■	◘	7.92	48	8	0.75	3.96	1.6	82							SDA 8…

* Left execution and other coatings on demand

Pay attention to the "working situations" for the correct selection of the combinations of tools and inserts ⊡ 26…

Attention
The groove must not be made underneath the D_{min}-position.

Legend ⊡ 8…

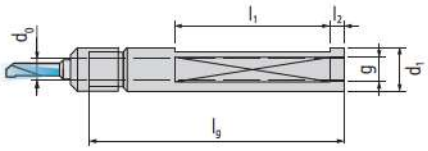


SDA …

Order designation	N	Dimensions d_0	d_1	l_g	l_1	l_2	g					Inserts 338…
PREMIUM-LINE												
SDA 4 060 07	■	4	7	60	–	–	M5					SD.4… / SX.4…
SDA 4 060 08	■	4	8	60	27	5	M5					SD.4… / SX.4…
SDA 4 100 08	■	4	8	100	59	5	R⅛"					SD.4… / SX.4…
SDA 4 060 10	■	4	10	60	27	5	M5					SD.4… / SX.4…
SDA 4 100 10	■	4	10	100	59	5	R⅛"					SD.4… / SX.4…
SDA 4 060 12	■	4	12	60	27	5	R⅛"					SD.4… / SX.4…
SDA 4 120 12	■	4	12	120	75	5	R⅛"					SD.4… / SX.4…
SDA 4 060 12.7	■	4	12.7	60	27	5	R⅛"					SD.4… / SX.4…
SDA 4 120 12.7	■	4	12.7	120	75	5	R⅛"					SD.4… / SX.4…
SDA 4 060 14	■	4	14	60	27	5	R⅛"					SD.4… / SX.4…
SDA 4 120 14	■	4	14	120	75	5	R⅛"					SD.4… / SX.4…
SDA 4 060 16	■	4	16	60	27	5	R⅛"					SD.4… / SX.4…
SDA 4 120 16	■	4	16	120	75	5	R⅛"					SD.4… / SX.4…
SDA 4 060 18	■	4	18	60	27	5	R⅛"					SD.4… / SX.4…
SDA 4 120 18	■	4	18	120	75	5	R⅛"					SD.4… / SX.4…
SDA 4 060 19.05	■	4	19.05	60	27	5	R⅛"					SD.4… / SX.4…
SDA 4 120 19.05	■	4	19.05	120	75	5	R⅛"					SD.4… / SX.4…
SDA 4 060 20	■	4	20	60	27	5	R⅛"					SD.4… / SX.4…
SDA 4 120 20	■	4	20	120	75	5	R⅛"					SD.4… / SX.4…
SDA 4 060 22	■	4	22	60	27	5	R⅛"					SD.4… / SX.4…
SDA 4 120 22	■	4	22	120	75	5	R⅛"					SD.4… / SX.4…
SDA 4 060 25	■	4	25	60	27	5	R⅛"					SD.4… / SX.4…
SDA 4 120 25	■	4	25	120	75	5	R⅛"					SD.4… / SX.4…
SDA 4 060 25.4	■	4	25.4	60	27	5	R⅛"					SD.4… / SX.4…
SDA 4 120 25.4	■	4	25.4	120	75	5	R⅛"					SD.4… / SX.4…
SDA 4 060 28	■	4	28	60	27	5	R⅛"					SD.4… / SX.4…
SDA 4 120 28	■	4	28	120	75	5	R⅛"					SD.4… / SX.4…
SDA 6 065 12	■	6	12	65	27	5	R⅛"					SD.6… / SX.6…
SDA 6 100 12	■	6	12	100	59	5	R⅛"					SD.6… / SX.6…
SDA 6 065 12.7	■	6	12.7	65	27	5	R⅛"					SD.6… / SX.6…
SDA 6 120 12.7	■	6	12.7	120	75	5	R⅛"					SD.6… / SX.6…
SDA 6 065 14	■	6	14	65	27	5	R⅛"					SD.6… / SX.6…
SDA 6 120 14	■	6	14	120	75	5	R⅛"					SD.6… / SX.6…
SDA 6 065 16	■	6	16	65	27	5	R⅛"					SD.6… / SX.6…
SDA 6 120 16	■	6	16	120	75	5	R⅛"					SD.6… / SX.6…
SDA 6 065 18	■	6	18	65	27	5	R⅛"					SD.6… / SX.6…
SDA 6 120 18	■	6	18	120	75	5	R⅛"					SD.6… / SX.6…
SDA 6 065 19.05	■	6	19.05	65	27	5	R⅛"					SD.6… / SX.6…
SDA 6 120 19.05	■	6	19.05	120	75	5	R⅛"					SD.6… / SX.6…
SDA 6 065 20	■	6	20	65	27	5	R⅛"					SD.6… / SX.6…
SDA 6 120 20	■	6	20	120	75	5	R⅛"					SD.6… / SX.6…
SDA 6 065 22	■	6	22	65	27	5	R⅛"					SD.6… / SX.6…

Legend ..... 8…

Continuation



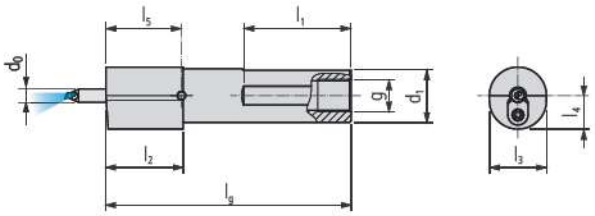
SDA ...

Order designation		Dimensions										Inserts
N		d_0	d_1	l_g	l_1	l_2	g					338...
PREMIUM-LINE												
SDA 6 120 22	■	6	22	120	75	5	R⅛"					SD.6... / SX.6...
SDA 6 065 25	■	6	25	65	27	5	R⅛"					SD.6... / SX.6...
SDA 6 120 25	■	6	25	120	75	5	R⅛"					SD.6... / SX.6...
SDA 6 065 25.4	■	6	25.4	65	27	5	R⅛"					SD.6... / SX.6...
SDA 6 120 25.4	■	6	25.4	120	75	5	R⅛"					SD.6... / SX.6...
SDA 6 065 28	■	6	28	65	27	5	R⅛"					SD.6... / SX.6...
SDA 6 120 28	■	6	28	120	75	5	R⅛"					SD.6... / SX.6...
SDA 8 070 14	■	8	14	70	27	5	R⅛"					SD.8... / SX.8...
SDA 8 100 14	■	8	14	100	59	5	R⅛"					SD.8... / SX.8...
SDA 8 070 16	■	8	16	70	27	5	R⅛"					SD.8... / SX.8...
SDA 8 120 16	■	8	16	120	75	5	R⅛"					SD.8... / SX.8...
SDA 8 120 18	■	8	18	120	75	5	R⅛"					SD.8... / SX.8...
SDA 8 070 19.05	■	8	19.05	70	27	5	R⅛"					SD.8... / SX.8...
SDA 8 120 19.05	■	8	19.05	120	75	5	R⅛"					SD.8... / SX.8...
SDA 8 070 20	■	8	20	70	27	5	R⅛"					SD.8... / SX.8...
SDA 8 120 20	■	8	20	120	75	5	R⅛"					SD.8... / SX.8...
SDA 8 070 22	■	8	22	70	27	5	R⅛"					SD.8... / SX.8...
SDA 8 120 22	■	8	22	120	75	5	R⅛"					SD.8... / SX.8...
SDA 8 070 25	■	8	25	70	27	5	R⅛"					SD.8... / SX.8...
SDA 8 120 25	■	8	25	120	75	5	R⅛"					SD.8... / SX.8...
SDA 8 070 25.4	■	8	25.4	70	27	5	R⅛"					SD.8... / SX.8...
SDA 8 120 25.4	■	8	25.4	120	75	5	R⅛"					SD.8... / SX.8...
SDA 8 070 28	■	8	28	70	27	5	R⅛"					SD.8... / SX.8...
SDA 8 120 28	■	8	28	120	75	5	R⅛"					SD.8... / SX.8...

Reduction sleeve 655

Legend ..... 8...

UTILIS multidec swiss type tools

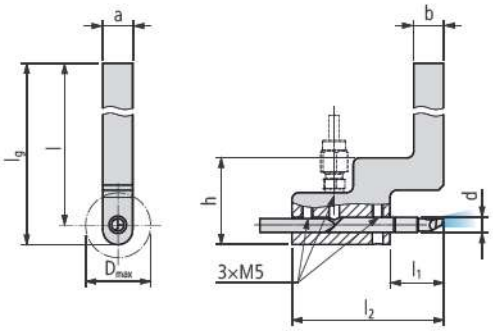


SDA … SC

Order designation	N	Dimensions d_0	d_1	l_9	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	g		Inserts 338…
PREMIUM-LINE												
SDA 4 073 050 07 SC	■	4	7	73	32	23	9	10	22.5	M5		SD.4… / SX.4…
SDA 4 073 050 08 SC	■	4	8	73	32	23	9	10	22.5	M5		SD.4… / SX.4…
SDA 4 073 050 10 SC	■	4	10	73	32	23	11	10	22.5	M5		SD.4… / SX.4…
SDA 4 073 050 12 SC	■	4	12	73	32	23	13	10	22.5	G⅛"		SD.4… / SX.4…
SDA 4 073 050 12.7 SC	■	4	12.7	73	32	23	13	10	22.5	G⅛"		SD.4… / SX.4…
SDA 4 073 050 16 SC	■	4	16	73	32	23	17	10	22.5	G⅛"		SD.4… / SX.4…
SDA 4 073 050 19.05 SC	■	4	19.05	73	–	–	19.05	10	22.5	G⅛"		SD.4… / SX.4…
SDA 4 133 110 19.05 SC	■	4	19.05	133	–	–	19.05	10	22.5	G⅛"		SD.4… / SX.4…
SDA 4 073 000 20 SC	■	4	20	73	–	–	20	10	22.5	G⅛"		SD.4… / SX.4…
SDA 4 073 000 22 SC	■	4	22	73	–	–	22	11	22.5	G⅛"		SD.4… / SX.4…
SDA 4 133 000 25 SC	■	4	25	133	–	–	25	12.5	22.5	G⅛"		SD.4… / SX.4…
SDA 4 133 000 25.40 SC	■	4	25.4	133	–	–	25.4	12.7	22.5	G⅛"		SD.4… / SX.4…
SDA 4 073 000 28 SC	■	4	28	73	–	–	25	14	22.5	G⅛"		SD.4… / SX.4…
SDA 6 078 055 10 SC	■	6	10	78	32	23	13	11.2	26.2	M5		SD.6… / SX.6…
SDA 6 078 055 12 SC	■	6	12	78	32	23	13	11.2	26.2	G⅛"		SD.6… / SX.6…
SDA 6 078 055 12.7 SC	■	6	12.7	78	32	23	13	11.2	26.2	G⅛"		SD.6… / SX.6…
SDA 6 078 055 16 SC	■	6	16	78	32	23	17	11.2	26.2	G⅛"		SD.6… / SX.6…
SDA 6 078 055 19.05 SC	■	6	19.05	78	32	23	20	11.2	26.2	G⅛"		SD.6… / SX.6…
SDA 6 133 110 19.05 SC	■	6	19.05	133	64	23	20	11.2	26.2	G⅛"		SD.6… / SX.6…
SDA 6 078 055 20 SC	■	6	20	78	32	23	20	11.2	26.2	G⅛"		SD.6… / SX.6…
SDA 6 133 000 22 SC	■	6	22	133	–	–	22	11.5	26.2	G⅛"		SD.6… / SX.6…
SDA 6 078 000 28 SC	■	6	28	78	–	–	25	14	26.2	G⅛"		SD.6… / SX.6…
SDA 8 083 060 14 SC	■	8	14	83	32	23	17	12.3	27.9	G⅛"		SD.8… / SX.8…
SDA 8 083 060 16 SC	■	8	16	83	32	23	17	12.3	27.9	G⅛"		SD.8… / SX.8…
SDA 8 083 060 19.05 SC	■	8	19.05	83	32	23	20	12.3	27.9	G⅛"		SD.8… / SX.8…
SDA 8 083 060 20 SC	■	8	20	83	32	23	20	12.3	27.9	G⅛"		SD.8… / SX.8…
SDA 8 083 000 28 SC	■	8	28	83	–	–	25	14	27.9	G⅛"		SD.8… / SX.8…

Reduction sleeve 655

Legend ..... 8…



AKR M…

Order designation		Dimensions										Inserts
R		d	a	b	l	l_g	l_1	l_2	h	D_{max}		338…
PREMIUM-LINE												
AKR M 0808x100 D4-3540	■	4	8	8	100	106.5	20	55	32.5	26		SD.4…/SX.4…
AKR M 0808x100 D4-48	■	4	8	8	100	106.5	30	65	32.5	26		SD.448…/SX.448…
AKR M 1010x100 D4-3540	■	4	10	10	100	106.5	20	55	32.5	26		SD.4…/SX.4…
AKR M 1010x100 D4-48	■	4	10	10	100	106.5	30	65	32.5	26		SD.448…/SX.448…
AKR M 1212x100 D4-3540	■	4	12	12	100	106.5	20	55	32.5	26		SD.4…/SX.4…
AKR M 1212x100 D4-48	■	4	12	12	100	106.5	30	65	32.5	26		SD.448…/SX.448…
AKR M 1/2"x100 D4-3540	■	4	12.7	12.7	100	106.85	20	55	32.85	26		SD.4…/SX.4…
AKR M 1/2"x100 D4-48	■	4	12.7	12.7	100	106.85	30	65	32.85	26		SD.448…/SX.448…
AKR M 1616x125 D4-3540	■	4	16	16	125	133	20	55	34	26		SD.4…/SX.4…
AKR M 1616x125 D4-48	■	4	16	16	125	133	30	65	34	26		SD.448…/SX.448…
AKR M 1010x100 D6-44	■	6	10	10	100	107.5	21.5	61	34.5	26		SD.644…/SX.644…
AKR M 1010x100 D6-56	■	6	10	10	100	107.5	33.5	73	34.5	26		SD.656…/SX.656…
AKR M 1010x100 D6-68	■	6	10	10	100	107.5	45.5	85	34.5	26		SD.668…/SX.668…
AKR M 1212x100 D6-44	■	6	12	12	100	108	21.5	61	35	26		SD.644…/SX.644…
AKR M 1212x100 D6-56	■	6	12	12	100	108	33.5	73	35	26		SD.656…/SX.656…
AKR M 1212x100 D6-68	■	6	12	12	100	108	45.5	85	35	26		SD.668…/SX.668…
AKR M 1/2"x100 D6-44	■	6	12.7	12.7	100	107.35	21.5	61	34.35	26		SD.644…/SX.644…
AKR M 1/2"x100 D6-56	■	6	12.7	12.7	100	107.35	33.5	73	34.35	26		SD.656…/SX.656…
AKR M 1/2"x100 D6-68	■	6	12.7	12.7	100	107.35	45.5	85	34.35	26		SD.668…/SX.668…
AKR M 1616x125 D6-44	■	6	16	16	125	133	21.5	61	35	26		SD.644…/SX.644…
AKR M 1616x125 D6-56	■	6	16	16	125	133	33.5	73	35	26		SD.656…/SX.656…
AKR M 1616x125 D6-68	■	6	16	16	125	133	45.5	85	35	26		SD.668…/SX.668…

For holders (SDA …)

Illustration	Description	Dimensions	Order designation		Inserts	Holder
	Nut	M8 × 0.5	MSP SDA 4M	■		SDA 4…
		M12 × 0.6	MSP SDA 6M	■		SDA 6…
		M14 × 0.75	MSP SDA 8M	■		SDA 8…
	Aligning device		SDA 4X	■		SDA 4…
			SDA 6X	■		SDA 6…
			SDA 8X	■		SDA 8…
	Retaining ring		MSP SDA 4S	■	SD. 4…	
			MSP SDA 6S	■	SD. 6…	
			MSP SDA 8S	■	SD. 8…	

For holders (SDA …SC)

Illustration	Description	Dimensions	Order designation		Holder
	Grub screw	M4 × 15 L/R	MSP 40150 T08	■	SDA …SC
	Thrust piece		MSP SDA DS	■	SDA …SC
	Torx screwdriver	TX 08	MSP TX08 SDA SC	■	SDA …SC

For holders (AKR M…)

Illustration	Description	Dimensions	Order designation		Holder
	Clamping screw	M5 × 10	MSP 50100 IB2.5	■	AKR M…
	Allen key	SW 2.5	MSP IB2.5	■	AKR M…
	Stop-Pin	4 × 25	MSP 40250 AN D4	■	AKR M…D4
		6 × 30	MSP 60300 AN D6	■	AKR M…D6

Legend ..... 🗋8…

	Steel unalloyed			Steel low alloyed			Steel high alloyed		
Hardness value (HB) / (HRC)	125–300 HB			180–250 HB			200–350 HB		
Category	I			II			III		
Machining method	▼	▼▼	▼▼▼	▼	▼▼	▼▼▼	▼	▼▼	▼▼▼
Cutting speeds	v_c (m/min)								
Cutting material carbide									
UHM 20	–	–	20–120	–	–	20–100	–	–	20–90
UHM 20 HX	–	–	30–160	–	–	30–140	–	–	30–130
UHM 20 TX+	–	–	–	–	–	–	–	–	30–100

	Stainless steel			Stainless steel			Titanium		
Hardness value (HB) / (HRC)	180–220 HB			220–330 HB			–		
Category	V			VI			IV		
Machining method	▼	▼▼	▼▼▼	▼	▼▼	▼▼▼	▼	▼▼	▼▼▼
Cutting speeds	v_c (m/min)								
Cutting material carbide									
UHM 20	–	–	20–80	–	–	20–60	–	–	20–70
UHM 20 HX	–	–	30–120	–	–	30–100	–	–	30–100
UHM 20 TX+	–	–	30–100	–	–	30–80	–	–	30–80

	Aluminum			Brass			Hard materials		
Hardness value (HB) / (HRC)	60–130 HB			–			45–70 HRC		
Category	VII			VIII			X		
Machining method	▼	▼▼	▼▼▼	▼	▼▼	▼▼▼	▼	▼▼	▼▼▼
Cutting speeds	v_c (m/min)								
Cutting material carbide									
UHM 20	–	–	50–220	–	–	30–110	–	–	–
UHM 20 HX	–	–	60–350	–	–	50–180	–	–	–
UHM 20 TX+	–	–	–	–	–	–	–	–	15–40

Feed (f) and depths of cut (a_p) 367

Legend ..... 8…

SDG – SXG – SDH – SDI – SXI – SDY – SDZ

	Steel unalloyed		Steel low alloyed		Steel high alloyed		Stainless steel		Titanium		Aluminum / Brass		Hard materials	
D (mm)	f (mm)	a_p (mm)	f (mm)	a_p (mm)	f (mm)	a_p (mm)	f (mm)	a_p (mm)	f (mm)	a_p (mm)	f (mm)	a_p (mm)	f (mm)	a_p (mm)
≤1	0.01–0.02	0.1–0.2	0.01–0.017	0.1–0.17	0.007–0.017	0.07–0.17	0.007–0.017	0.07–0.17	0.006–0.02	0.06–0.2	0.01–0.025	0.1–0.25	0.006–0.02	0.06–0.2
2	0.012–0.022	0.12–0.22	0.012–0.02	0.12–0.2	0.008–0.018	0.08–0.18	0.008–0.018	0.08–0.18	0.008–0.02	0.08–0.2	0.015–0.03	0.15–0.3	0.008–0.02	0.08–0.2
3	0.015–0.025	0.15–0.25	0.014–0.024	0.14–0.24	0.009–0.019	0.09–0.19	0.009–0.019	0.09–0.19	0.01–0.02	0.1–0.2	0.015–0.035	0.15–0.35	0.01–0.02	0.1–0.2
4	0.015–0.027	0.15–0.27	0.015–0.025	0.15–0.25	0.01–0.02	0.1–0.2	0.01–0.02	0.1–0.2	0.01–0.02	0.1–0.2	0.015–0.035	0.15–0.35	0.01–0.02	0.1–0.2
6	0.015–0.03	0.15–0.3	0.015–0.025	0.15–0.25	0.01–0.02	0.1–0.2	0.01–0.02	0.1–0.2	0.01–0.025	0.1–0.25	0.015–0.04	0.15–0.4	0.01–0.025	0.1–0.25
8	0.015–0.03	0.15–0.3	0.015–0.025	0.15–0.25	0.01–0.02	0.1–0.2	0.01–0.02	0.1–0.2	0.01–0.025	0.1–0.25	0.015–0.05	0.15–0.5	0.01–0.025	0.1–0.25

SDK – SDM – SDO – SDQ – SDW – SDT – SXJ – SXP

	Steel unalloyed		Steel low alloyed		Steel high alloyed		Stainless steel		Titanium		Aluminum / Brass		Hard materials	
D (mm)	f (mm)	a_p (mm)	f (mm)	a_p (mm)	f (mm)	a_p (mm)	f (mm)	a_p (mm)	f (mm)	a_p (mm)	f (mm)	a_p (mm)	f (mm)	a_p (mm)
≤1	0.01–0.02	0.1–0.2	0.01–0.017	0.1–0.17	0.007–0.015	0.07–0.15	0.007–0.015	0.07–0.15	0.006–0.012	0.06–0.12	0.007–0.012	0.07–0.12	0.006–0.012	0.06–0.12
2	0.01–0.022	0.1–0.22	0.01–0.02	0.1–0.2	0.008–0.017	0.08–0.17	0.008–0.017	0.08–0.17	0.008–0.015	0.08–0.15	0.01–0.015	0.1–0.15	0.008–0.015	0.08–0.15
3	0.01–0.025	0.1–0.25	0.01–0.022	0.1–0.22	0.009–0.02	0.09–0.2	0.009–0.02	0.09–0.2	0.008–0.017	0.08–0.17	0.01–0.02	0.1–0.2	0.008–0.017	0.08–0.17
4	0.01–0.025	0.1–0.25	0.01–0.025	0.1–0.25	0.01–0.022	0.1–0.22	0.01–0.022	0.1–0.22	0.008–0.02	0.08–0.2	0.01–0.025	0.1–0.25	0.008–0.02	0.08–0.2
6	0.01–0.025	0.1–0.25	0.01–0.025	0.1–0.25	0.01–0.025	0.1–0.25	0.01–0.025	0.1–0.25	0.008–0.02	0.08–0.2	0.01–0.03	0.1–0.3	0.008–0.02	0.08–0.2
8	0.01–0.025	0.1–0.25	0.01–0.025	0.1–0.25	0.01–0.025	0.1–0.25	0.01–0.025	0.1–0.25	0.008–0.02	0.08–0.2	0.01–0.035	0.1–0.35	0.008–0.02	0.08–0.2

SDR – SDS

Steel unalloyed	Steel low alloyed	Steel high alloyed	Stainless steel	Titanium	Aluminum / Brass	Hard materials
f (mm)	f (mm)	f (mm)	f (mm)	f (mm)	f (mm)	f (mm)
0.007–0.020	0.005–0.015	0.005–0.015	0.005–0.015	0.005–0.015	0.007–0.020	0.005–0.015

SDU – SDV (Threading)

Recommendations for thread cutting 170

UTILIS multidec® swiss type tools