

SMP Compact



Efficient production of bores accurate in dimensions and design on single-spindle and multi-spindle machines. RÖHM designed special floating chucks for reamers with internal coolant supply.

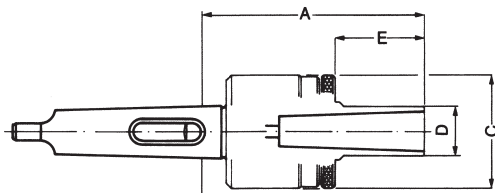
The tool locating sleeve is moving on precision balls and coupled to the chuck body through an Oldham type clutch, driven by means of precision rollers. Therefore the tool retains all its mobility independent of the torque resulting of the cutting force.

A new patent conception prevents any destruction of the bearing through the balls due to an incident (breaking of the tool, program error, shocks, very high cutting load, etc.).

Technical features:

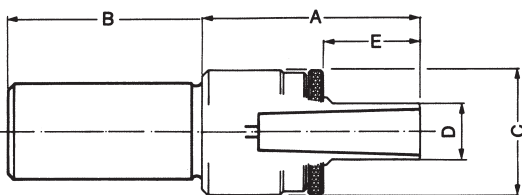
- the floating chucks are suitable for vertical, horizontal, as well as for right- and left-hand rotation
- for the SMP Compact only the radial movement is adjustable
- a patented, not deformable intermediate piece with two Viton seals connects floating sleeve and body
- these floating chucks with internal coolant supply can be used with non-tight standard collets
- we offer three different capabilities of connecting: coolant supply through the centre - lateral fixed - lateral rotating

Tool group A20
Type 312-00
external mount = **MT**; internal mount = **MT**
Radial movement adjustable, floating movement max. 1°



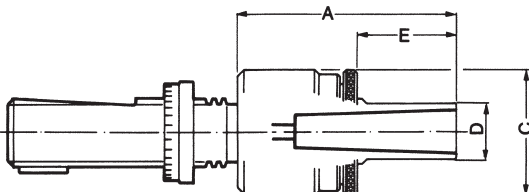
Item no.	Size	Mount		A	C	D	E	Radial float mm	Weight
		ext.	int.						
093774	C 0	1	1	75,5	38,5	15	38	1	320
093775	C 0	2	1	77	38,5	15	38	1	370
093800	C 2	2	2	96	51,5	23	40	1,5	850
093801	C 2	3	2	96	51,5	23	40	1,5	980
093805	C 2	2	3	115	51,5	28,5	60	1,5	870
093806	C 2	3	3	115	51,5	28,5	60	1,5	1000

Tool group A20
Type 312-05
external mount = **cylindrical**; internal mount = **MT**
Radial movement adjustable, floating movement max. 1°



Item no.	Size	Mount		A	B	C	D	E	Radial float mm	Weight
		ext.	int.							
093776	C 0	19,05	1	72	40	38,5	15	38	1	320
093777	C 0	20	1	72	40	38,5	15	38	1	340
601631	C 0	25	1	72	40	38,5	15	38	1	420
093778	C 0	25,4	1	72	40	38,5	15	38	1	420
601633	C 2	19,05	2	91	110	51,5	23	40	1,5	1040
601634	C 2	20	2	91	110	51,5	23	40	1,5	870
601637	C 2	25	2	91	110	51,5	23	40	1,5	1100
601638	C 2	25,4	2	91	110	51,5	23	40	1,5	1100

Tool group A20
Type 313-50
external mount = **adjustable adapter DIN 6327**; internal mount = **MT**
Radial movement adjustable, floating movement max. 1°



Item no.	Size	Mount		A	C	D	E	Radial float mm	Weight
		ext.	int.						
093779	C 0	16 x 2	1	72	38,5	15	38	1	380
093780	C 0	20 x 2	1	72	38,5	15	38	1	470
601644	C 0	28 x 2	1	72	38,5	15	38	1	800
093802	C 2	20 x 2	2	91	51,5	23	40	1,5	950
601647	C 2	25 x 2	2	91	51,5	23	40	1,5	1000
093803	C 2	28 x 2	2	91	51,5	23	40	1,5	1180
601648	C 2	32 x 2	2	91	51,5	23	40	1,5	1400
093804	C 2	36 x 2	2	91	51,5	23	40	1,5	1700
093807	C 2	20 x 2	3	110	51,5	28,5	60	1,5	970
601650	C 2	25 x 2	3	110	51,5	28,5	60	1,5	1050
093808	C 2	28 x 2	3	110	51,5	28,5	60	1,5	1200
601786	C 2	32 x 2	3	110	51,5	28,5	60	1,5	1420
093809	C 2	36 x 2	3	110	51,5	28,5	60	1,5	1720

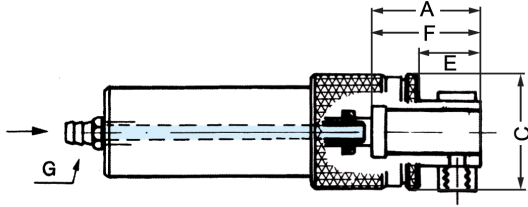
SMP Compact

Tool group A20

Type 313-65 with coolant supply through the centre

external mount = adjustable adapter DIN 6327; internal mount = cylindrical

Radial movement adjustable, floating movement max. 1°



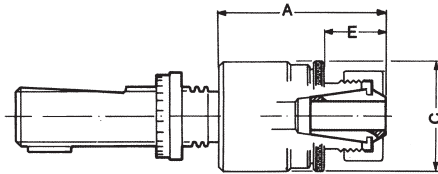
Item no.	Size	Mount		A	C	E	F	G	Radial float mm	Weight
		ext.	int.							
213621	C 0	16x1,5	10	44,5	38,5	11	25	G1/8	1	400
213622	C 0	20 x 2	10	44,5	38,5	11	25	G1/8	1	490
213623	C 2	20 x 2	16	67,5	51,5	17	40	G1/8	1,5	1050
601859	C 2	25 x 2	16	67,5	51,5	17	40	G1/4	1,5	1100
213624	C 2	28 x 2	16	67,5	51,5	17	40	G1/4	1,5	1280
601860	C 2	32 x 2	16	67,5	51,5	17	40	G1/2	1,5	1500
213625	C 2	36 x 2	16	67,5	51,5	17	40	G1/2	1,5	1800
213626	C 2	20 x 2	20	77,5	51,5	27	50	G1/8	1,5	1070
601861	C 2	25 x 2	20	77,5	51,5	27	50	G1/4	1,5	1150
213627	C 2	28 x 2	20	77,5	51,5	27	50	G1/4	1,5	1300
601862	C 2	32 x 2	20	77,5	51,5	27	50	G1/2	1,5	1520
213952	C 2	36 x 2	20	77,5	51,5	27	50	G1/2	1,5	1820

Tool group A20

Type 314-00

external mount = adjustable adapter DIN 6327; internal mount for collets

Radial movement adjustable, floating movement max. 1°



Item no.	Size	Mount		A	C	E	Radial float mm	Weight
		ext.	int.					
093798	C 0	16x1,5	0,5-7 Typ 424 E	53,5	38,5	20	1	400
093799	C 0	20 x 2	0,5-7 Typ 424 E	53,5	38,5	20	1	490
601659	C 0	28 x 2	0,5-7 Typ 424 E	53,5	38,5	20	1	820
601660	C 2	16x1,5	4-16 Typ 430 E	81,5	51,5	31	1,5	950
093828	C 2	20 x 2	4-16 Typ 430 E	81,5	51,5	31	1,5	1080
093829	C 2	28 x 2	4-16 Typ 430 E	81,5	51,5	31	1,5	1310
601664	C 2	32 x 2	4-16 Typ 430 E	81,5	51,5	31	1,5	1500
093830	C 2	36 x 2	4-16 Typ 430 E	81,5	51,5	31	1,5	1830

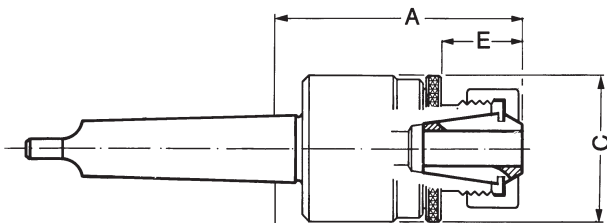
Size C 2 also with coolant supply through the centre available

Tool group A20

Type 314-20

external mount = MT; internal mount for collets

Radial movement adjustable, floating movement max. 1°



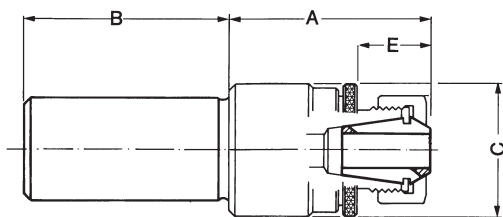
Item no.	Size	Mount		A	C	E	Radial float mm	Weight
		ext.	int.					
093793	C 0	1	0,5-7 Typ 424 E	57	38,5	20	1	340
093794	C 0	2	0,5-7 Typ 424 E	58,5	38,5	20	1	370
093826	C 2	2	4-16 Typ 430 E	86,9	51,5	31	1,5	1050
093827	C 2	3	4-16 Typ 430 E	86,9	51,5	31	1,5	1090

Tool group A20

Type 314-30

external mount = cylindrical; internal mount for collets

Radial movement adjustable, floating movement max. 1°

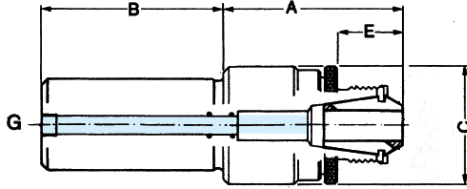


Item no.	Size	Mount		A	B	C	E	Radial float mm	Weight
		ext.	int.						
093795	C 0	19,05	0,5-7 Typ 424 E	53,5	40	38,5	20	1	350
093796	C 0	20	0,5-7 Typ 424 E	53,5	40	38,5	20	1	360
093797	C 0	25	0,5-7 Typ 424 E	53,5	40	38,5	20	1	440
601594	C 0	25,4	0,5-7 Typ 424 E	53,5	40	38,5	20	1	440
601001	C 2	19,05	4-16 Typ 430 E	81,5	50	51,5	31	1,5	980
601002	C 2	20	4-16 Typ 430 E	81,5	50	51,5	31	1,5	990
601595	C 2	25	4-16 Typ 430 E	81,5	50	51,5	31	1,5	1010
601596	C 2	25,4	4-16 Typ 430 E	81,5	50	51,5	31	1,5	1010

SMP Compact

Tool group A20

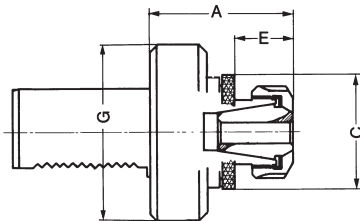
Type 314-35 with coolant supply through the centre
external mount = cylindrical; internal mount for collets
Radial movement adjustable, floating movement max. 1°



Item no.	Size	Mount		A	B	C	E	G	Radial float mm	Weight
		ext.	int.							
688440	C 2	19,05	4-16 Typ 430E	81,5	50	51,5	31	G1/4	1,5	980
688441	C 2	20	4-16 Typ 430E	81,5	50	51,5	31	G1/4	1,5	990
688442	C 2	25	4-16 Typ 430E	81,5	50	51,5	31	G3/8	1,5	1010
688443	C 2	25,4	4-16 Typ 430E	81,5	50	51,5	31	G3/8	1,5	1010

Tool group A20

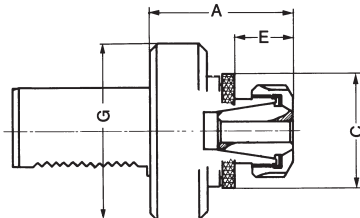
Type 314-60 with coolant supply
external mount = cylindrical DIN 69880; internal mount for collets
Radial movement adjustable, floating movement max. 1°



Item no.	Size	Mount		A	C	E	G	Radial float mm	Weight
		ext.	int.						
601924	C 0	20	0,5-7 Typ 424 E	78,5	38,5	20	50	1	600
601925	C 0	30	0,5-7 Typ 424 E	78,5	38,5	20	68	1	800

Tool group A20

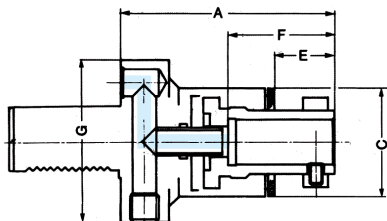
Type 314-65 Super Compact
external mount = cylindrical; internal mount for collets
Radial movement adjustable, floating movement max. 1°



Item no.	Size	Mount		A	C	E	G	Radial float mm	Weight
		ext.	int.						
601926	SC 2	20	4-16 Typ 430 E	83	49,5	25,5	50	1	750
601927	SC 2	30	4-16 Typ 430 E	83	49,5	25,5	68	1	950
601928	SC 2	40	4-16 Typ 430 E	83	49,5	25,5	83	1	1100

Tool group A20

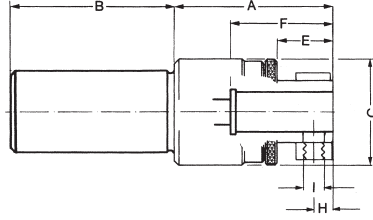
Type 315-60 with coolant supply
external mount = cylindrical DIN 69880; internal mount = cylindrical
Radial movement adjustable, floating movement max. 1°



Item no.	Mount		A	C	E	F	G	Radial float mm	Weight
	ext.	int.							
601916	30	16	98	51,5	17	25	68	1,5	1800
601917	40	16	85	51,5	17	25	83	1,5	2000
601918	30	20	108	51,5	27	40	68	1,5	1800
601919	40	20	95	51,5	27	40	83	1,5	2000
601920	30	25	115	59,5	31	50	68	1,5	2500
601921	40	25	115	59,5	31	50	83	1,5	2800
601922	50	25	115	59,5	31	50	98	1,5	3200
601923	60	25	115	59,5	31	50	123	1,5	3800

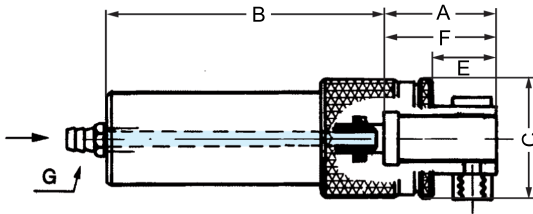
SMP Compact

Tool group A20
 Type 316-00
 external mount = **cylindrical**; internal mount = **cylindrical**
 Radial movement adjustable, floating movement max. 1°



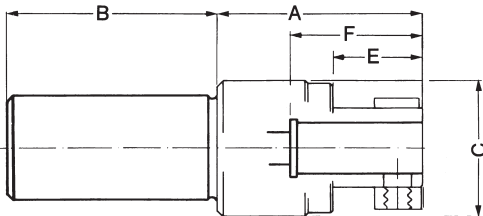
Item no.	Size	Mount		A	B	C	E	F	H	I	Radial float mm	Weight
		ext.	int.									
601787	C 0	16	10	44,5	40	38,5	11	25	6	M 6	1	350
601788	C 0	19,05	10	44,5	40	38,5	11	25	6	M 6	1	380
093784	C 0	20	10	44,5	40	38,5	11	25	6	M 6	1	380
601789	C 0	25	10	44,5	40	38,5	11	25	6	M 6	1	500
093785	C 0	25,4	10	44,5	40	38,5	11	25	6	M 6	1	500
601790	C 2	19,05	16	67,5	50	51,5	17	40	8	M 6	1,5	970
601791	C 2	20	16	67,5	50	51,5	17	40	8	M 6	1,5	970
601792	C 2	25	16	67,5	50	51,5	17	40	8	M 6	1,5	1000
601793	C 2	25,4	16	67,5	50	51,5	17	40	8	M 6	1,5	1000
601794	C 2	19,05	20	77,5	50	51,5	27	50	8	M 8	1,5	970
601795	C 2	20	20	77,5	50	51,5	27	50	8	M 8	1,5	970
601796	C 2	25	20	77,5	50	51,5	27	50	8	M 8	1,5	1000
601797	C 2	25,4	20	77,5	50	51,5	27	50	8	M 8	1,5	1000

Tool group A20
 Type 316-05 with coolant supply through the centre
 external mount = **cylindrical**; internal mount = **cylindrical**
 Radial movement adjustable, floating movement max. 1°



Item no.	Size	Mount		A	B	C	E	F	G	Radial float mm	Weight
		ext.	int.								
601798	C 0	16	10	44,5	40	38,5	11	25	G 1/8	1	550
601799	C 0	19,05	10	44,5	40	38,5	11	25	G 1/8	1	580
093789	C 0	20	10	44,5	40	38,5	11	25	G 1/8	1	590
601800	C 0	25	10	44,5	40	38,5	11	25	G 1/4	1	700
093790	C 0	25,4	10	44,5	40	38,5	11	25	G 1/4	1	700
601801	C 2	19,05	16	67,5	50	51,5	17	40	G 1/4	1,5	970
333374	C 2	20	16	67,5	50	51,5	17	40	G 1/4	1,5	970
601803	C 2	25	16	67,5	50	51,5	17	40	G 3/8	1,5	1000
601804	C 2	25,4	16	67,5	50	51,5	17	40	G 3/8	1,5	1150
601805	C 2	19,05	20	77,5	50	51,5	27	50	G 1/4	1,5	970
601806	C 2	20	20	77,5	50	51,5	27	50	G 1/4	1,5	1000
601807	C 2	25	20	77,5	50	51,5	27	50	G 3/8	1,5	1150
601808	C 2	25,4	20	77,5	50	51,5	27	50	G 3/8	1,5	1150

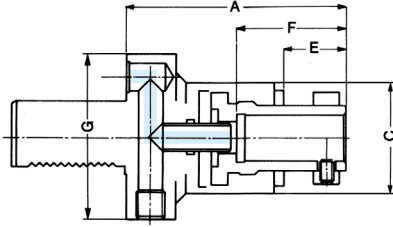
Tool group A20
 Type 381-20 Compact GV
 external mount = **cylindrical**; internal mount = **cylindrical**
 Radial movement not adjustable, without floating movement



Item no.	Size	Mount		A	B	C	E	F	Radial float mm
		ext.	int.						
688510	GV 1	10		47,5	40	33	11,5	25	0,2
688511	GV 1	12		47,5	40	33	11,5	25	0,2
688512	GV 1	14		47,5	40	33	11,5	25	0,2
688513	GV 1	16		47,5	40	33	11,5	25	0,2
688514	GV 1	19,05		47,5	40	33	11,5	25	0,2
688515	GV 1	20		47,5	40	33	11,5	25	0,2
688516	GV 1	25		47,5	40	33	11,5	25	0,2
688517	GV 1	25,4		47,5	40	33	11,5	25	0,2
688518	GV 2	16	16	66	50	49,5	24,5	40	0,2
688519	GV 2	19,05	16	66	50	49,5	24,5	40	0,2
688520	GV 2	20	16	66	50	49,5	24,5	40	0,2
688521	GV 2	25	16	66	60	49,5	24,5	40	0,2
688522	GV 2	25,4	16	66	60	49,5	24,5	40	0,2
688523	GV 2	30	16	66	80	49,5	24,5	40	0,2
688524	GV 2	40	16	66	80	49,5	24,5	40	0,2
688525	GV 2	16		76	50	49,5	34,5	50	0,2
688526	GV 2	19,05		76	50	49,5	34,5	50	0,2
688527	GV 2	20	20	76	50	49,5	34,5	50	0,2
688528	GV 2	25	20	76	60	49,5	34,5	50	0,2
688529	GV 2	25,4	20	76	60	49,5	34,5	50	0,2
688530	GV 2	30	20	76	80	49,5	34,5	50	0,2
688531	GV 2	40	20	76	80	49,5	34,5	50	0,2
688532	GV 3	19,05		89	60	62	43,5	60	0,2
688533	GV 3	20		89	60	62	43,5	60	0,2
688534	GV 3	25		89	60	62	43,5	60	0,2
688535	GV 3	25,4		89	60	62	43,5	60	0,2
688536	GV 3	30		89	80	62	43,5	60	0,2
688537	GV 3	40		89	80	62	43,5	60	0,2
688538	GV 3	19,05		89	60	62	43,5	60	0,2
688539	GV 3	20		89	60	62	43,5	60	0,2
688540	GV 3	25		89	60	62	43,5	60	0,2
688541	GV 3	25,4		89	60	62	43,5	60	0,2
688542	GV 3	30		89	80	62	43,5	60	0,2
688543	GV 3	40		89	80	62	43,5	60	0,2

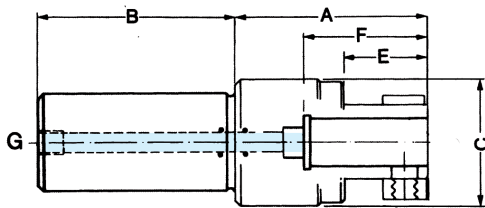
SMP Compact

Tool group A20
 Type 381-75 **with coolant supply**
 external mount = **cylindrical**; internal mount = **cylindrical**
 Radial movement not adjustable, without floating movement



Item no.	Size	Mount		A	C	E	F	G	Radial float mm
		ext.	int.						
690758	GV 2	20	16	88,5	49,5	24,5	44	50	0,2
690759	GV 2	30	16	92,5	49,5	24,5	44	70	0,2
690760	GV 2	40	16	92,5	49,5	24,5	44	85	0,2
690761	GV 2	50	16	94,5	49,5	24,5	44	100	0,2
690762	GV 2	20	20	98,5	49,5	34,5	50	50	0,2
690763	GV 2	30	20	102,5	49,5	34,5	50	70	0,2
690764	GV 2	40	20	102,5	49,5	34,5	50	85	0,2
690765	GV 2	50	20	104,5	49,5	34,5	50	100	0,2
690766	GV 3	30	25	115,5	62	43,5	60	70	0,3
690767	GV 3	40	25	115,5	62	43,5	60	85	0,3
690768	GV 3	50	25	117,5	62	43,5	60	100	0,3
690769	GV 3	60	25	117,5	62	43,5	60	125	0,3
690770	GV 3	30	25,4	115,5	62	43,5	60	70	0,3
690771	GV 3	40	25,4	115,5	62	43,5	60	85	0,3
690772	GV 3	50	25,4	117,5	62	43,5	60	100	0,3
690773	GV 3	60	25,4	117,5	62	43,5	60	125	0,3

Tool group A20
 Type 381-22 **with coolant supply through the centre**
 external mount = **cylindrical**; internal mount = **cylindrical**
 Radial movement not adjustable, without floating movement

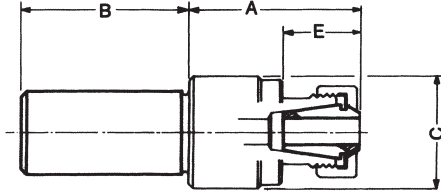


Item no.	Size	Mount		A	B	C	E	F	G	Radial float mm
		ext.	int.							
688544	GV 1	16	10	47,5	40	33	11,5	25	G 1/8	0,2
688545	GV 1	19,05	10	47,5	40	33	11,5	25	G 1/8	0,2
688546	GV 1	20	10	47,5	40	33	11,5	25	G 1/8	0,2
688547	GV 1	25	10	47,5	40	33	11,5	25	G 1/4	0,2
688548	GV 1	25,4	10	47,5	40	33	11,5	25	G 1/4	0,2
688549	GV 2	16	16	66	50	49,5	24,5	40	G 1/8	0,2
688550	GV 2	19,05	16	66	50	49,5	24,5	40	G 1/8	0,2
688551	GV 2	20	16	66	50	49,5	24,5	40	G 1/8	0,2
688552	GV 2	25	16	66	60	49,5	24,5	40	G 1/4	0,2
688553	GV 2	25,4	16	66	60	49,5	24,5	40	G 1/4	0,2
688554	GV 2	30	16	66	80	49,5	24,5	40	G 3/8	0,2
688555	GV 2	40	16	66	80	49,5	24,5	40	G 3/8	0,2
688556	GV 2	16	20	76	50	49,5	34,5	50	G 1/8	0,2
688557	GV 2	19,05	20	76	50	49,5	34,5	50	G 1/8	0,2
688558	GV 2	20	20	76	50	49,5	34,5	50	G 1/8	0,2
688559	GV 2	25	20	76	60	49,5	34,5	50	G 1/4	0,2
688560	GV 2	25,4	20	76	60	49,5	34,5	50	G 1/4	0,2
688561	GV 2	30	20	76	80	49,5	34,5	50	G 3/8	0,2
688562	GV 2	40	20	76	80	49,5	34,5	50	G 1/2	0,2
688563	GV 3	19,05	25	89	60	62	43,5	60	G 1/8	0,3
688564	GV 3	20	25	89	60	62	43,5	60	G 1/8	0,3
688565	GV 3	25	25	89	60	62	43,5	60	G 1/4	0,3
688566	GV 3	25,4	25	89	60	62	43,5	60	G 1/4	0,3
688567	GV 3	30	25	89	80	62	43,5	60	G 3/8	0,3
688568	GV 3	40	25	89	80	62	43,5	60	G 1/2	0,3
688569	GV 3	19,05	25,4	89	60	62	43,5	60	G 1/8	0,3
688570	GV 3	20	25,4	89	60	62	43,5	60	G 1/8	0,3
688571	GV 3	25	25,4	89	60	62	43,5	60	G 1/4	0,3
688572	GV 3	25,4	25,4	89	60	62	43,5	60	G 1/4	0,3
688573	GV 3	30	25,4	89	80	62	43,5	60	G 3/8	0,3
688574	GV 3	40	25,4	89	80	62	43,5	60	G 1/2	0,3

SMP Compact

Tool group A20
Type 383-20

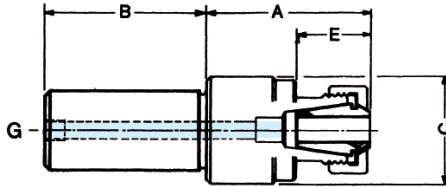
external mount = **cylindrical**; internal mount **for collets**
Radial movement not adjustable, without floating movement



Item no.	Size	Mount		A	B	C	E	Radial float mm
		ext.	int.					
690798	GV 2	16	4-16 Typ 430 E	67	50	49,5	25,5	0,2
690799	GV 2	19,05	4-16 Typ 430 E	67	50	49,5	25,5	0,2
690800	GV 2	20	4-16 Typ 430 E	67	50	49,5	25,5	0,2
690801	GV 2	25	4-16 Typ 430 E	67	60	49,5	25,5	0,2
690802	GV 2	25,4	4-16 Typ 430 E	67	60	49,5	25,5	0,2
690803	GV 2	30	4-16 Typ 430 E	67	80	49,5	25,5	0,2
690804	GV 2	40	4-16 Typ 430 E	67	80	49,5	25,5	0,2
690805	GV 3	19,05	4-20 Typ 470 E	77,5	60	62	32	0,3
690806	GV 3	20	4-20 Typ 470 E	77,5	60	62	32	0,3
690807	GV 3	25	4-20 Typ 470 E	77,5	60	62	32	0,3
690808	GV 3	25,4	4-20 Typ 470 E	77,5	60	62	32	0,3
690809	GV 3	30	4-20 Typ 470 E	77,5	80	62	32	0,3
690810	GV 3	40	4-20 Typ 470 E	77,5	80	62	32	0,3

Tool group A20

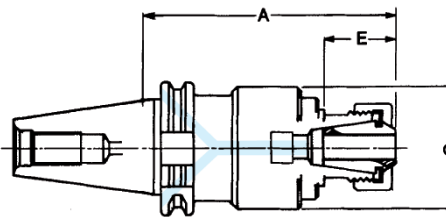
Type 383-22 **with coolant supply through the centre**
external mount = **cylindrical**; internal mount **for collets**
Radial movement not adjustable, without floating movement



Item no.	Size	Mount		A	B	C	E	G	Radial float mm
		ext.	int.						
690811	GV 2	16	4-16 Typ 430 E	77	50	49,5	35,5	G1/8	0,2
690812	GV 2	19,05	4-16 Typ 430 E	77	50	49,5	35,5	G1/8	0,2
690813	GV 2	20	4-16 Typ 430 E	77	50	49,5	35,5	G1/8	0,2
690814	GV 2	25	4-16 Typ 430 E	77	60	49,5	35,5	G1/4	0,2
690815	GV 2	25,4	4-16 Typ 430 E	77	60	49,5	35,5	G1/4	0,2
690816	GV 2	30	4-16 Typ 430 E	77	80	49,5	35,5	G3/8	0,2
690817	GV 2	40	4-16 Typ 430 E	77	80	49,5	35,5	G1/2	0,2
690818	GV 3	19,05	4-20 Typ 470 E	80,5	60	62	35	G1/8	0,3
690819	GV 3	20	4-20 Typ 470 E	80,5	60	62	35	G1/8	0,3
690820	GV 3	25	4-20 Typ 470 E	80,5	60	62	35	G1/4	0,3
690821	GV 3	25,4	4-20 Typ 470 E	80,5	60	62	35	G1/4	0,3
690822	GV 3	30	4-20 Typ 470 E	80,5	80	62	35	G3/8	0,3
690823	GV 3	40	4-20 Typ 470 E	80,5	80	62	35	G1/2	0,3

Tool group A20

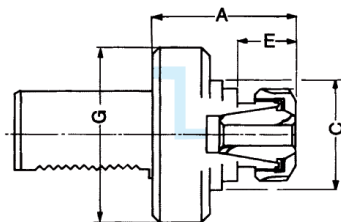
Type 383-35 **with coolant supply through the centre**
external mount = **steep taper DIN 69871 B**; internal mount **for collets**
Radial movement not adjustable, without floating movement



Item no.	Size	Mount		A	C	E	Radial float mm
		ext.	int.				
690850	GV 2	30	4-16 Typ 430 E	110,5	49,5	35,5	0,2
690851	GV 2	40	4-16 Typ 430 E	110,5	49,5	35,5	0,2
690852	GV 2	50	4-16 Typ 430 E	110,5	49,5	35,5	0,2
690853	GV 3	40	4-20 Typ 470 E	115,5	62	35	0,3
690854	GV 3	50	4-20 Typ 470 E	113,5	62	35	0,3

Tool group A20

Type 383-75 **with coolant supply lateral fixed**
external mount = **cylindrical DIN 69880**; internal mount **for collets**
Radial movement not adjustable, without floating movement



Item no.	Size	Mount		A	C	E	G	Radial float mm
		ext.	int.					
690867	GV 2	20	4-16 Typ 430 E	99,5	49,5	35,5	50	0,2
690868	GV 2	30	4-16 Typ 430 E	103,5	49,5	35,5	70	0,2
690869	GV 2	40	4-16 Typ 430 E	103,5	49,5	35,5	85	0,2
690870	GV 2	50	4-16 Typ 430 E	105,5	49,5	35,5	100	0,2
690871	GV 3	30	4-20 Typ 470 E	107	62	35	70	0,5
690872	GV 3	40	4-20 Typ 470 E	107	62	35	85	0,5
690873	GV 3	50	4-20 Typ 470 E	109	62	35	100	0,5
690874	GV 3	60	4-20 Typ 470 E	109	62	35	125	0,5