

HEULE

WERKZEUG AG

NEU

SNAP2

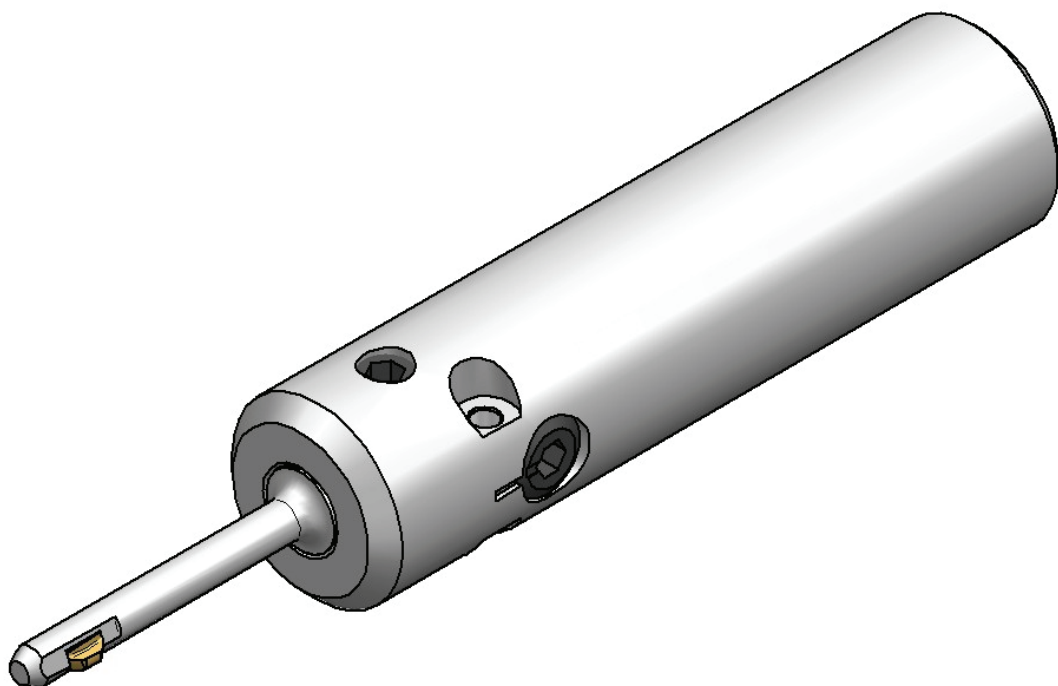
ø2.0 – ø2.9

SNAP3

ø3.0 – ø3.9

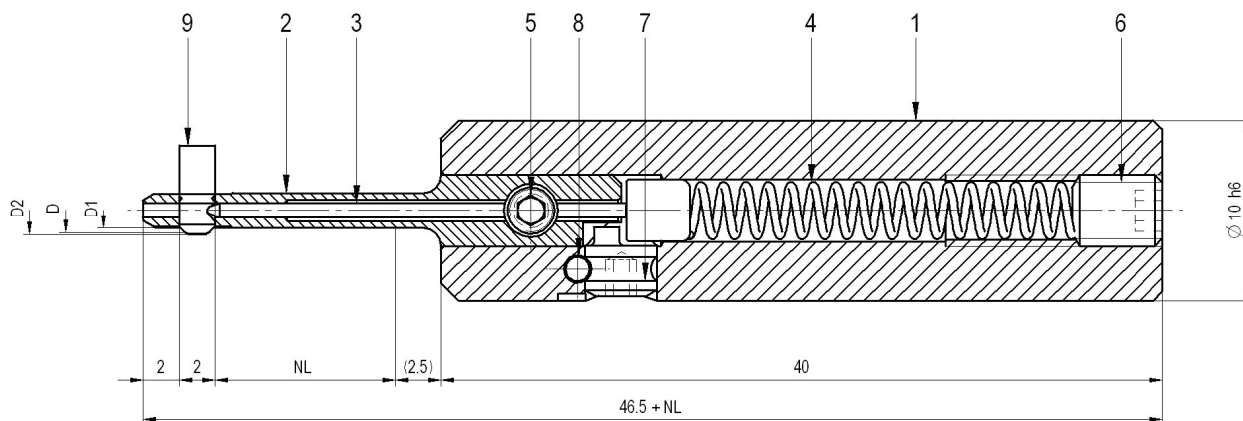
SNAP4

ø4.0 – ø5.0



www.heule.com

SNAP2 Werkzeug $\varnothing 2.0\text{mm}$ bis 2.9mm



Werkzeugtabelle					
Bohrung- \varnothing d	max Fas- \varnothing D	Werkzeug- \varnothing D1	Maximal- \varnothing D2	Komplettes Werkzeug ohne Messer	
				NL 10mm	NL 20mm
2.0	2.4	1.95	2.6	SNAP2/2.0/10	SNAP2/2.0/20
2.1	2.6	2.05	2.8	SNAP2/2.1/10	SNAP2/2.1/20
2.2	2.6	2.15	2.8	SNAP2/2.2/10	SNAP2/2.2/20
2.3	2.8	2.25	3.0	SNAP2/2.3/10	SNAP2/2.3/20
2.4	2.8	2.35	3.0	SNAP2/2.4/10	SNAP2/2.4/20
2.5	3.0	2.45	3.2	SNAP2/2.5/10	SNAP2/2.5/20
2.6	3.0	2.55	3.2	SNAP2/2.6/10	SNAP2/2.6/20
2.7	3.2	2.65	3.4	SNAP2/2.7/10	SNAP2/2.7/20
2.8	3.2	2.75	3.4	SNAP2/2.8/10	SNAP2/2.8/20
2.9	3.4	2.85	3.6	SNAP2/2.9/10	SNAP2/2.9/20

Ersatzteile		
Pos	Beschreibung	Bestell-Nr.
1	Grundkörper	GH-Q-G-5024
	Grundkörper Baugruppe (inkl. Exzenter GH-S-E-0031, Schwerspannstift GH-C-E-0811)	GH-Q-G-5025
2	Messergehäuse	Siehe folgende Seite
3	Steuerbolzen	Siehe folgende Seite
4	Druckfeder	GH-H-F-0047
5	Klemmschraube M3x3.3	GH-H-S-1075
6	Gewindestift M4x5 DIN913	GH-H-S-0134
7	Exzenter	GH-S-E-0031
8	Scherspannstift	GH-C-E-0811
9	Messer	Siehe folgende Seite

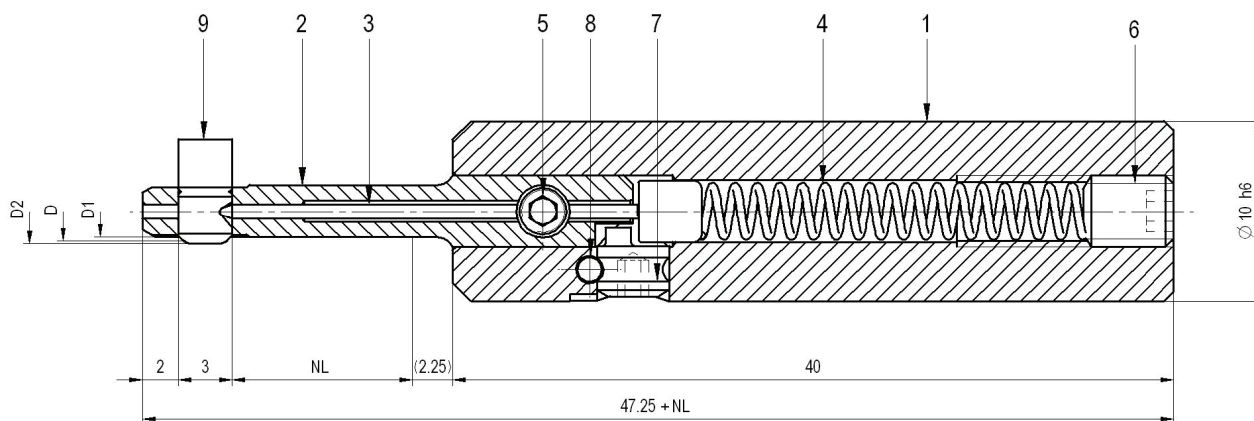
Messergehäuse Pos. 2		
Werkzeug Referenz-Nr.	Messergehäuse Bestell-Nr.	
	NL 10mm	NL 20mm
SNAP2/2.0/...	GH-Q-N-0001	GH-Q-N-0061
SNAP2/2.1/...	GH-Q-N-0002	GH-Q-N-0062
SNAP2/2.2/...	GH-Q-N-0003	GH-Q-N-0063
SNAP2/2.3/...	GH-Q-N-0004	GH-Q-N-0064
SNAP2/2.4/...	GH-Q-N-0005	GH-Q-N-0065
SNAP2/2.5/...	GH-Q-N-0006	GH-Q-N-0066
SNAP2/2.6/...	GH-Q-N-0007	GH-Q-N-0067
SNAP2/2.7/...	GH-Q-N-0008	GH-Q-N-0068
SNAP2/2.8/...	GH-Q-N-0009	GH-Q-N-0069
SNAP2/2.9/...	GH-Q-N-0010	GH-Q-N-0070

Steuerbolzen Pos. 3		
	NL 10mm	NL 20mm
Bestell Nr.	GH-Q-E-0236	GH-Q-E-0237

SNAP2 Messer GS 90° Geometrie Pos. 9						
Fas-ø	Vor- und rückwärts schneidend		Nur rückwärts schneidend		Dimension	
D	TiAIN *	DLC	TiAIN	DLC	A	C
2.4	GH-Q-M-40031	GH-Q-M-40032	GH-Q-M-40631	GH-Q-M-40632	6.6	0.53
2.6	GH-Q-M-40051	GH-Q-M-40052	GH-Q-M-40651	GH-Q-M-40652	6.7	0.57
2.8	GH-Q-M-40071	GH-Q-M-40072	GH-Q-M-40671	GH-Q-M-40672	6.8	0.62
3.0	GH-Q-M-40091	GH-Q-M-40092	GH-Q-M-40691	GH-Q-M-40692	6.9	0.62
3.2	GH-Q-M-40111	GH-Q-M-40112	GH-Q-M-40711	GH-Q-M-40712	7.0	0.62
3.4	GH-Q-M-40131	GH-Q-M-40132	GH-Q-M-40731	GH-Q-M-40732	7.1	0.62

ab Lager / bedingt lagerhaltig
andere Grössen, Beschichtungen, Varianten auf Anfrage

SNAP3 Werkzeug $\varnothing 3.0\text{mm}$ bis 3.9mm



Werkzeugtabelle						
Bohrung- \varnothing	max Fas- \varnothing	Werkzeug- \varnothing	Maximal- \varnothing	Komplettes Werkzeug ohne Messer		
				NL 10mm	NL 20mm	NL 30mm
d	D	D1	D2			
3.0	3.6	2.9	3.9	SNAP3/3.0/10	SNAP3/3.0/20	SNAP3/3.0/30
3.1	3.9	3.0	4.2	SNAP3/3.1/10	SNAP3/3.1/20	SNAP3/3.1/30
3.2	3.9	3.1	4.2	SNAP3/3.2/10	SNAP3/3.2/20	SNAP3/3.2/30
3.3	4.2	3.2	4.5	SNAP3/3.3/10	SNAP3/3.3/20	SNAP3/3.3/30
3.4	4.2	3.3	4.5	SNAP3/3.4/10	SNAP3/3.4/20	SNAP3/3.4/30
3.5	4.2	3.4	4.5	SNAP3/3.5/10	SNAP3/3.5/20	SNAP3/3.5/30
3.6	4.5	3.5	4.8	SNAP3/3.6/10	SNAP3/3.6/20	SNAP3/3.6/30
3.7	4.5	3.6	4.8	SNAP3/3.7/10	SNAP3/3.7/20	SNAP3/3.7/30
3.8	4.5	3.7	4.8	SNAP3/3.8/10	SNAP3/3.8/20	SNAP3/3.8/30
3.9	4.8	3.8	5.1	SNAP3/3.9/10	SNAP3/3.9/20	SNAP3/3.9/30

Ersatzteile		
Pos	Beschreibung	Bestell-Nr.
1	Grundkörper	GH-Q-G-5024
	Grundkörper Baugruppe (inkl. Exzenter GH-S-E-0031, Schwerspannstift GH-C-E-0811)	GH-Q-G-5025
2	Messergehäuse	Siehe folgende Seite
3	Steuerbolzen	Siehe folgende Seite
4	Druckfeder	GH-H-F-0047
5	Klemmschraube M3x3.3	GH-H-S-1075
6	Gewindestift M4x5 DIN913	GH-H-S-0134
7	Exzenter	GH-S-E-0031
8	Schwerspannstift	GH-C-E-0811
9	Messer	Siehe folgende Seite

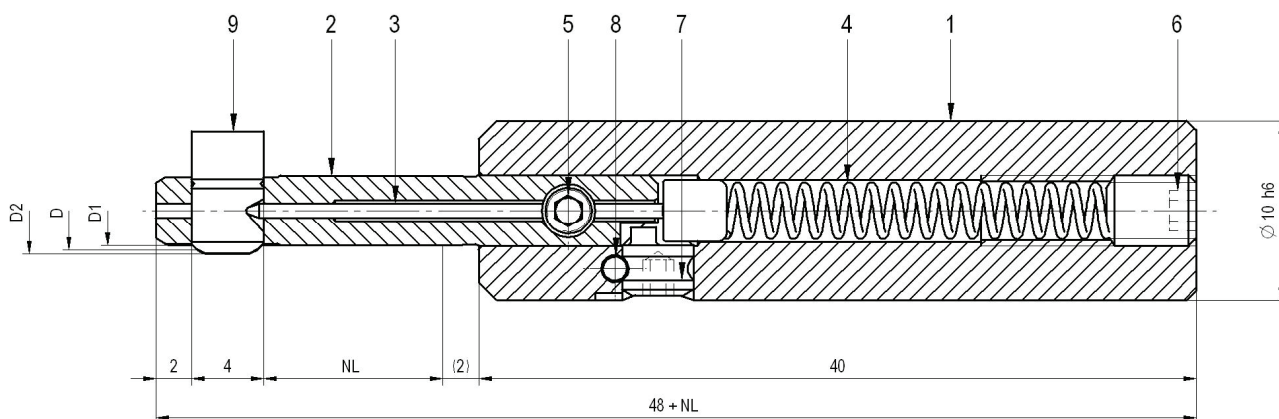
Messergehäuse Pos. 2			
Werkzeug Referenz-Nr.	Messergehäuse Bestell-Nr.		
	NL 10	NL 20	NL 30
SNAP3/3.0/...	GH-Q-N-0021	GH-Q-N-0081	GH-Q-N-0141
SNAP3/3.1/...	GH-Q-N-0022	GH-Q-N-0082	GH-Q-N-0142
SNAP3/3.2/...	GH-Q-N-0023	GH-Q-N-0083	GH-Q-N-0143
SNAP3/3.3/...	GH-Q-N-0024	GH-Q-N-0084	GH-Q-N-0144
SNAP3/3.4/...	GH-Q-N-0025	GH-Q-N-0085	GH-Q-N-0145
SNAP3/3.5/...	GH-Q-N-0026	GH-Q-N-0086	GH-Q-N-0146
SNAP3/3.6/...	GH-Q-N-0027	GH-Q-N-0087	GH-Q-N-0147
SNAP3/3.7/...	GH-Q-N-0028	GH-Q-N-0088	GH-Q-N-0148
SNAP3/3.8/...	GH-Q-N-0029	GH-Q-N-0089	GH-Q-N-0149
SNAP3/3.9/...	GH-Q-N-0030	GH-Q-N-0090	GH-Q-N-0150

Steuerbolzen Pos. 3			
	NL 10mm	NL 20mm	NL 30mm
Bestell Nr.	GH-Q-E-0236	GH-Q-E-0237	GH-Q-E-0238

SNAP3 Messer GS 90° Geometrie Pos. 9						
Fas-ø	Vor- und rückwärts schneidend		Nur rückwärts schneidend		Dimension	
	D	TiAIN	DLC	TiAIN	DLC	A C
3.3	GH-Q-M-40171	GH-Q-M-40172	GH-Q-M-40771	GH-Q-M-40772	7.1	0.55
3.6	GH-Q-M-40201	GH-Q-M-40202	GH-Q-M-40801	GH-Q-M-40802	7.2	0.70
3.9	GH-Q-M-40231	GH-Q-M-40232	GH-Q-M-40831	GH-Q-M-40832	7.4	0.85
4.2	GH-Q-M-40261	GH-Q-M-40262	GH-Q-M-40861	GH-Q-M-40862	7.5	0.9
4.5	GH-Q-M-40291	GH-Q-M-40292	GH-Q-M-40891	GH-Q-M-40892	7.7	0.9
4.8	GH-Q-M-40321	GH-Q-M-40322	GH-Q-M-40921	GH-Q-M-40922	7.8	0.9

ab Lager / bedingt lagerhaltig
andere Grössen, Beschichtungen, Varianten auf Anfrage

SNAP4 Werkzeug $\varnothing 4.0\text{mm}$ bis 5.0mm



Werkzeugtabelle						
Bohrung- \varnothing d	Fas- \varnothing D	Werkzeug- \varnothing D1	Maximal- \varnothing D2	Komplettes Werkzeug ohne Messer		
				NL 10mm	NL 20mm	NL 30mm
4.0	5.2	3.9	5.6	SNAP4/4.0/10	SNAP4/4.0/20	SNAP4/4.0/30
4.1	5.6	4.0	6.0	SNAP4/4.1/10	SNAP4/4.1/20	SNAP4/4.1/30
4.2	5.6	4.1	6.0	SNAP4/4.2/10	SNAP4/4.2/20	SNAP4/4.2/30
4.3	5.6	4.2	6.0	SNAP4/4.3/10	SNAP4/4.3/20	SNAP4/4.3/30
4.4	5.6	4.3	6.0	SNAP4/4.4/10	SNAP4/4.4/20	SNAP4/4.4/30
4.5	6.0	4.4	6.4	SNAP4/4.5/10	SNAP4/4.5/20	SNAP4/4.5/30
4.6	6.0	4.5	6.4	SNAP4/4.6/10	SNAP4/4.6/20	SNAP4/4.6/30
4.7	6.0	4.6	6.4	SNAP4/4.7/10	SNAP4/4.7/20	SNAP4/4.7/30
4.8	6.0	4.7	6.4	SNAP4/4.8/10	SNAP4/4.8/20	SNAP4/4.8/30
4.9	6.4	4.8	6.8	SNAP4/4.9/10	SNAP4/4.9/20	SNAP4/4.9/30
5.0	6.4	4.9	6.8	SNAP4/5.0/10	SNAP4/5.0/20	SNAP4/5.0/30

Ersatzteile		
Pos	Beschreibung	Bestell-Nr.
1	Grundkörper	GH-Q-G-5024
	Grundkörper Baugruppe (inkl. Exzenter GH-S-E-0031, Schwerspannstift GH-C-E-0811)	GH-Q-G-5025
2	Messergehäuse	Siehe folgende Seite
3	Steuerbolzen	Siehe folgende Seite
4	Druckfeder	GH-H-F-0047
5	Klemmschraube M3x3.3	GH-H-S-1075
6	Gewindestift M4x5 DIN913	GH-H-S-0134
7	Exzenter	GH-S-E-0031
8	Schwerspannstift	GH-C-E-0811
9	Messer	Siehe folgende Seite

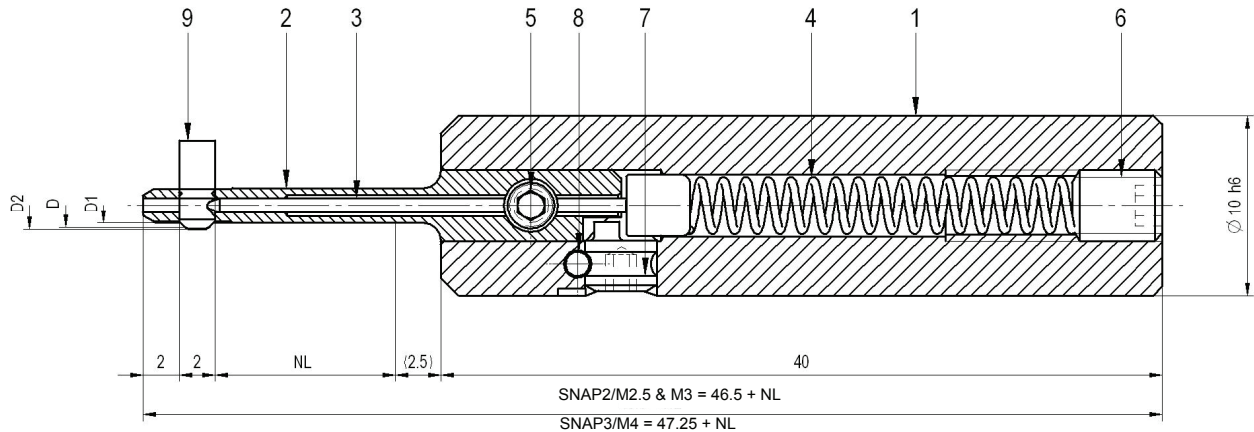
Messergehäuse Pos. 2			
Werkzeug Referenz-Nr.	Messergehäuse Bestell-Nr.		
	NL 10	NL 20	NL 30
SNAP4/4.0/...	GH-Q-N-0041	GH-Q-N-0101	GH-Q-N-0161
SNAP4/4.1/...	GH-Q-N-0042	GH-Q-N-0102	GH-Q-N-0162
SNAP4/4.2/...	GH-Q-N-0043	GH-Q-N-0103	GH-Q-N-0163
SNAP4/4.3/...	GH-Q-N-0044	GH-Q-N-0104	GH-Q-N-0164
SNAP4/4.4/...	GH-Q-N-0045	GH-Q-N-0105	GH-Q-N-0165
SNAP4/4.5/...	GH-Q-N-0046	GH-Q-N-0106	GH-Q-N-0166
SNAP4/4.6/...	GH-Q-N-0047	GH-Q-N-0107	GH-Q-N-0167
SNAP4/4.7/...	GH-Q-N-0048	GH-Q-N-0108	GH-Q-N-0168
SNAP4/4.8/...	GH-Q-N-0049	GH-Q-N-0109	GH-Q-N-0169
SNAP4/4.9/...	GH-Q-N-0050	GH-Q-N-0110	GH-Q-N-0170
SNAP4/5.0/...	GH-Q-N-0051	GH-Q-N-0111	GH-Q-N-0171

Steuerbolzen Pos. 3			
	NL 10mm	NL 20mm	NL 30mm
Bestell Nr.	GH-Q-E-0236	GH-Q-E-0237	GH-Q-E-0238

SNAP4 Messer GS 90° Geometrie Pos. 9						
Fas-ø	Vor- und rückwärts schneidend		Nur rückwärts schneidend		Dimension	
D	TiAIN	DLC	TiAIN	DLC	A	C
4.4	GH-Q-M-40381	GH-Q-M-40382	GH-Q-M-40981	GH-Q-M-40982	7.7	0.65
4.8	GH-Q-M-40421	GH-Q-M-40422	GH-Q-M-41021	GH-Q-M-41022	7.9	0.85
5.2	GH-Q-M-40461	GH-Q-M-40462	GH-Q-M-41061	GH-Q-M-41062	8.1	1.05
5.6	GH-Q-M-40501	GH-Q-M-40502	GH-Q-M-41101	GH-Q-M-41102	8.3	1.20
6.0	GH-Q-M-40541	GH-Q-M-40542	GH-Q-M-41141	GH-Q-M-41142	8.5	1.20
6.4	GH-Q-M-40581	GH-Q-M-40582	GH-Q-M-41181	GH-Q-M-41182	8.7	1.20

ab Lager / bedingt lagerhaltig
andere Grössen, Beschichtungen, Varianten auf Anfrage

SNAP2 / 3 Werkzeug für Gewinde M2.5 / M3 / M4



Werkzeugtabelle						
Bohrung- \varnothing d	max Fas- \varnothing D	Werkzeug- \varnothing D1	Maximal- \varnothing D2	Komplettes Werkzeug ohne Messer		
				NL 10mm	NL 20mm	NL 30mm
M2.5(\varnothing 2.05)	2.8	2.0	3.0	SNAP2/M2.5/10	SNAP2/M2.5/20	
M3(\varnothing 2.5)	3.4	2.45	3.6	SNAP2/M3/10	SNAP2/M3/20	
M4(\varnothing 3.3)	4.5	3.2	4.8	SNAP3/M4/10	SNAP3/M4/20	SNAP3/M4/30

Ersatzteile		
Pos	Beschreibung	Bestell-Nr.
1	Grundkörper	GH-Q-G-5024
	Grundkörper Baugruppe (inkl. Exzenter GH-S-E-0031, Schwerspannstift GH-C-E-0811)	GH-Q-G-5025
2	Messergehäuse	Siehe folgende Seite
3	Steuerbolzen	Siehe folgende Seite
4	Druckfeder	GH-H-F-0047
5	Klemmschraube M3x3.3	GH-H-S-1075
6	Gewindestift M4x5 DIN913	GH-H-S-0134
7	Exzenter	GH-S-E-0031
8	Schwerspannstift	GH-C-E-0811
9	Messer	Siehe folgende Seite

Messergehäuse Pos. 2			
Werkzeug Referenz-Nr.	Messergehäuse Bestell-Nr.		
	NL 10mm	NL 20mm	NL 30mm
SNAP2/M2.5/...	GH-Q-N-0015	GH-Q-N-0075	
SNAP2/M3/...	GH-Q-N-0016	GH-Q-N-0076	
SNAP3/M4/...	GH-Q-N-0035	GH-Q-N-0095	GH-Q-N-0155

Steuerbolzen Pos. 3			
Werkzeug Referenz-Nr.	Steuerbolzen Bestell-Nr.		
	NL 10mm	NL 20mm	NL 30mm
SNAP2/M2.5/...	GH-Q-E-0254	GH-Q-E-0256	
SNAP2/M3/...	GH-Q-E-0236	GH-Q-E-0237	
SNAP3/M4/...	GH-Q-E-0236	GH-Q-E-0237	GH-Q-E-0238

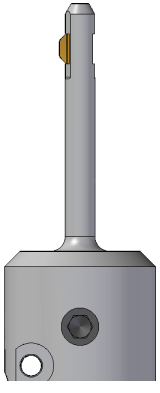
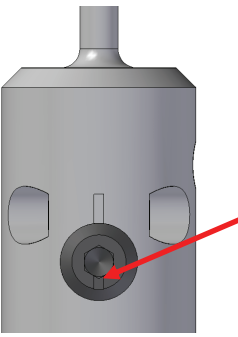
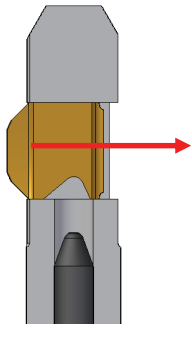
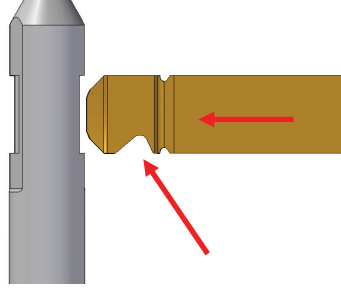
SNAP2/3 Gewinde Messer GS 90° Geometrie Pos. 9						
Fas-ø	Vor- und rückwärts schneidend		Nur rückwärts schneidend		Dimension	
D	TiAIN *	DLC	TiAIN	DLC	A	C
M2.5 ø2.8	GH-Q-M-41501	GH-Q-M-41502	GH-Q-M-41601	GH-Q-M-41602	6.8	0.62
M3 ø3.4	GH-Q-M-41511	GH-Q-M-41512	GH-Q-M-41611	GH-Q-M-41612	7.1	0.62
M4 ø4.5	GH-Q-M-41521	GH-Q-M-41522	GH-Q-M-41621	GH-Q-M-41622	7.7	0.9

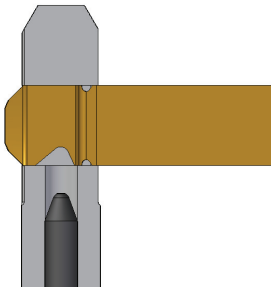
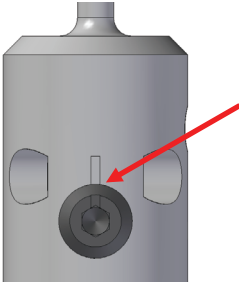
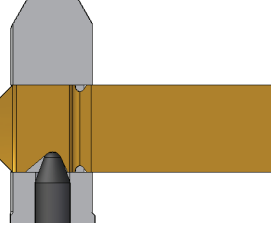
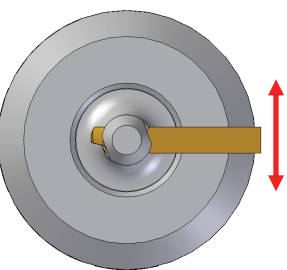
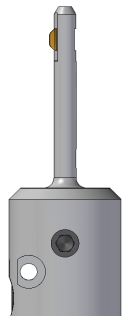
ab Lager / bedingt lagerhaltig
andere Grössen, Beschichtungen, Varianten auf Anfrage

SNAP2/3/4 Schnittdaten

Schnittdaten		
Werkstoff	Schnittgeschwindigkeit	Vorschub
	Vc. (m / min.)	F (mm / U)
Unlegierter Stahl bis 500 N/mm ²	30 - 70	0.02 - 0.1
Niedrig legierter Stahl 500 - 950 N/mm ²	30 - 70	0.02 - 0.1
Legierter Stahl über 950 N/mm ²	30 - 60	0.02 - 0.08
Rostfreier Stahl	20 - 50	0.02 - 0.05
Grauguss	30 - 80	0.02 - 0.1
Aluminium	40 - 80	0.05 - 0.13

Messerwechsel SNAP2/3/4

	<p>Ausgangslage:</p> <p>Werkzeug mit SNAP2 Messer montiert.</p>
	<p>Exzentrerschraube um 180° drehen bis die Kerbe am Exzenter 180° zur Kerbe am Grundkörper steht.</p>
	<p>Durch die Bewegung der Exzentrerschraube wird der Steuerbolzen nach unten/hinten aus der Bolzennute des Messers gezogen, dadurch kann das Messer einfach in Pfeilrichtung herausgestossen werden.</p>
	<p>Bei der Montage eines neuen Messers (Messer mit integrierter Montagehilfe) muss darauf geachtet werden, dass, das Messer mit der Schneidgeometrie voran in das Messerfenster geschoben wird. Das Messer kann von beiden Seiten des Messergehäuses in das Messerfenster geschoben werden. Darauf achten, dass die Bolzennute des Messers in Richtung Werkzeugschaft in das Messerfenster geschoben wird.</p>

	<p>Das Messer mit integrierter Montagehilfe muss soweit eingeschoben werden bis die Bolzennute des Messers über der Bolzenquerbohrung steht. Als optische Hilfe kann darauf geachtet werden dass die Messerschneide auf der freigestellten Messerfensterseite vollständig herausragt.</p>
	<p>Zurückdrehen der Exzentrerschraube um 180° bis die Kerbe am Exzenter wieder auf die Kerbe am Grundkörper zu liegen kommt.</p>
	<p>Durch das Zurückdrehen der Exzentrerschraube fährt der Steuerbolzen in die Bolzennute des Messers.</p>
	<p>Die Montagehilfe des Messers wird entfernt indem das Messer mit integrierter Montagehilfe um ca. 0.4mm mit dem Finger zurückgeschoben wird bis sich die Sollbruchstelle auf der Höhe des Messerfensters befindet. Danach wird die Montagehilfe (überstehender Teil) mit dem Daumen und dem Zeigefinger im Uhrzeiger- oder Gegenuhrzeigersinn abgebrochen. Durch das Loslassen des Messers bewegt es sich in die Ausgangsposition.</p>
	<p>Endlage: Werkzeug mit SNAP2 Messer montiert.</p>

