

GUHRING

For extreme process reliability

From hole diameter 11 to 40.0 mm

For drilling depths 1.5xD, 3xD, 5xD, 7xD and 10xD

With interchangeable inserts for steel, stainless steel, cast iron and Al

Holders/interchangeable inserts for pilot drilling/countersinking

HT 800



HT 800 WP

The interchangeable insert drilling system

GUHRING - YOUR WORLD-WIDE PARTNER



HT 800 WP Modular Tooling System

With the new HT 800 WP interchangeable drilling system Gühring provides high-performance and cost-efficient holders for holes in the diameter range from 11.00 to 40.0 mm.

The HT 800 WP drilling system is therefore ideal for the production of large, highly accurate holes in various materials for applications in the energy technology, automotive, mechanical engineering or steel construction sector.

EXTENDED TOOL LIFE

- interchangeable inserts perfectly adapted to the field of application regarding tool material, geometry and surface finish
- optimal machining results in steel, stainless steel, cast iron or aluminium

OPTIMAL CHIP EVACUATION

- special flute cross-section
- ultra-smooth surface finish

RIGID HOLDERS

- close stepped diameter jumps with the holder sizes reduce wear
- improved workpiece surfaces
- better guidance of the tool increase the rigidity
- longer tool life

HIGHLY ACCURATE AND RIGID INSERT SEAT

- insert change in the machine
- holder remains clamped
- tool change and re-setting not required
- increased process reliability and reduced setting-up time

PERFECT COOLING LUBRICATION

- coolant ducts with maximum cross section
- exit from the flute





The correct insert for any material and application



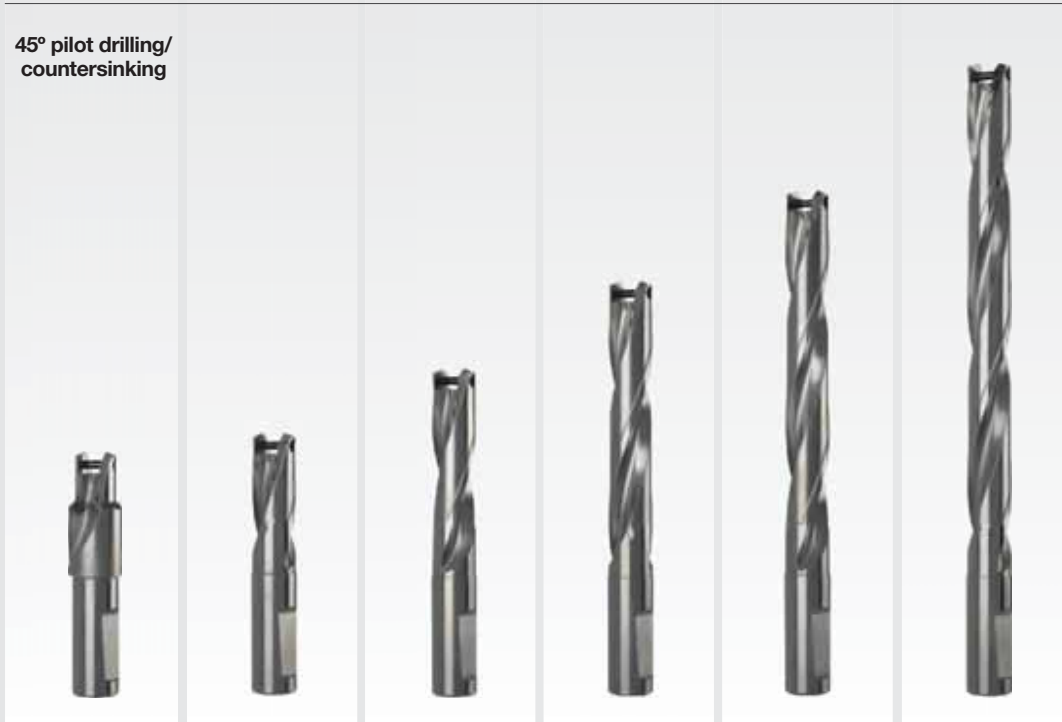
T 800 inserts drilling system

HT 800 WP

The correct holder for any drilling depth and application

Art. no.	4105	4106	4107	4108	4109	4110
Drilling depth	1 x D	1,5 x D	3 x D	5 x D	7 x D	10 x D
Diameter	11.0 - 40.00	11.0 - 40.00	11.0 - 40.00	11.0 - 40.00	11.0 - 31.99	11.0 - 31.99
Shank	DIN 6535-HE	DIN 6535-HE	DIN 6535-HE	DIN 6535-HE	DIN 6535-HE	DIN 6535-HE

45° pilot drilling/
countersinking



The pilot holder, art. no. 4105, is equipped with an interface for countersink inserts. This enables the simultaneous machining of a 45° chamfer during the production of the pilot hole.



P	M	K	N	S	H	Tool illustration	Drilling depth	Shank form	Type	Standard	Tool material	Surface	d1/mm	Article no.	Cutting data page	Page
---	---	---	---	---	---	-------------------	----------------	------------	------	----------	---------------	---------	-------	-------------	-------------------	------

Tool holders for interchangeable inserts HT 800

T 800 inserts drilling system

	1xD	HE	HT 800 WP	WN	Ni	4105	764	138
	1,5xD	HE	HT 800 WP	WN	Ni	4106	764	128
	3xD	HE	HT 800 WP	WN	Ni	4107	764	130
	5xD	HE	HT 800 WP	WN	Ni	4108	766	132
	7xD	HE	HT 800 WP	WN	Ni	4109	766	134
	10xD	HE	HT 800 WP	WN	Ni	4110	768	136

Interchangeable inserts HT 800

	HT 800 WP	WN	VHM	F	11.000 - 40.000	4113	764	142
	HT 800 WP	WN	VHM	O	11.000 - 40.000	4114	764	148
	HT 800 WP	WN	VHM	F	11.000 - 40.000	4112	764	139
	HT 800 WP	WN	VHM	a	11.000 - 40.000	4115	764	145
	HT 800 WP	WN	VHM	a	11.000 - 40.000	4111	768	151

Countersinking insert HT 800

	WN	VHM	O	7635	156
	WN	VHM	S	7645	154
	WN	VHM	A	7632	155

Clamping screws

	WN	6128	157
	WN	4071	158

Tool holders for interchangeable inserts RT 800

	3xD	HE	RT 800 WP	WN	Ni	5242	770	159
	5xD	HE	RT 800 WP	WN	Ni	5243	770	160
	7xD	HE	RT 800 WP	WN	Ni	5248	770	161

Interchangeable inserts RT 800

	RT 800 WP	WN	VHM	F	16.000 - 40.500	2485	770	164
--	-----------	----	-----	---	-----------------	------	-----	-----



P	M	K	N	S	H	Tool illustration	Drilling depth	Shank form	Type	Standard	Tool material	Surface	d1/mm	Article no.	Cutting data page	Page
---	---	---	---	---	---	-------------------	----------------	------------	------	----------	---------------	---------	-------	-------------	-------------------	------

Interchangeable inserts RT 800

						16.000 - 40.000	2747	770	166							
						16.000 - 40.500	1047	770	162							

Clamping screws RT 800

							1071		168							
--	--	--	--	--	--	--	-------------	--	-----	--	--	--	--	--	--	--

Torque wrenches

							4915		169							
--	--	--	--	--	--	--	-------------	--	-----	--	--	--	--	--	--	--

Torx socket sets

							4917		170							
--	--	--	--	--	--	--	-------------	--	-----	--	--	--	--	--	--	--

Torx screwdriver

							1612		171							
--	--	--	--	--	--	--	-------------	--	-----	--	--	--	--	--	--	--

T 800 inserts drilling system



Tool holders for interchangeable inserts HT 800



Tool material

Surface

Shank form HE

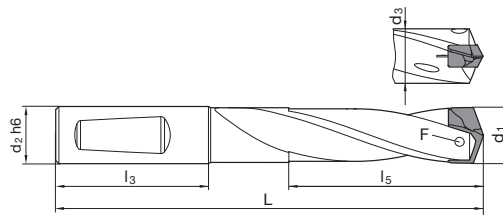
P nickel-plated • especially high wear resistance • optimised flute design • optimised coolant duct exit • clamping screws art. no. 4071 included • screwdriver art. no. 1612 included



T 800 inserts drilling system

GÜHRING NAVIGATOR

Cutting data page 764-768



Article no. **4106**

d1	d2 h6	d3	L	l3	l5	F	Code no.
mm	mm	mm	mm	mm	mm		
11.00-11.49	12.000	10.700	84.000	45.000	19.300	4071 2.200	11.000
11.00-11.49	12.700	10.700	84.000	45.000	19.300	4071 2.200	11.005
11.50-11.99	12.000	11.200	85.000	45.000	20.100	4071 2.200	11.500
11.50-11.99	12.700	11.200	85.000	45.000	20.100	4071 2.200	11.505
12.00-12.49	12.000	11.700	87.000	45.000	21.000	4071 2.201	12.000
12.00-12.49	12.700	11.700	87.000	45.000	21.000	4071 2.201	12.005
12.50-12.99	14.000	12.200	89.000	45.000	21.900	4071 2.201	12.500
12.50-12.99	15.875	12.200	89.000	45.000	21.900	4071 2.201	12.505
13.00-13.49	14.000	12.700	90.000	45.000	22.600	4071 2.500	13.000
13.00-13.49	15.875	12.700	90.000	45.000	22.600	4071 2.500	13.005
13.50-13.99	14.000	13.200	92.000	45.000	23.600	4071 2.500	13.500
13.50-13.99	15.875	13.200	92.000	45.000	23.600	4071 2.500	13.505
14.00-14.49	14.000	13.700	93.000	45.000	24.500	4071 3.000	14.000
14.00-14.49	15.875	13.700	93.000	45.000	24.500	4071 3.000	14.005
14.50-14.99	16.000	14.200	98.000	48.000	25.300	4071 3.000	14.500
14.50-14.99	15.875	14.200	98.000	48.000	25.300	4071 3.000	14.505
15.00-15.49	16.000	14.700	100.000	48.000	26.100	4071 3.001	15.000
15.00-15.49	15.875	14.700	100.000	48.000	26.100	4071 3.001	15.005
15.50-15.99	16.000	15.200	101.000	48.000	27.000	4071 3.001	15.500
15.50-15.99	15.875	15.200	101.000	48.000	27.000	4071 3.001	15.505
16.00-16.49	16.000	15.700	102.000	48.000	27.800	4071 3.500	16.000
16.00-16.49	15.875	15.700	102.000	48.000	27.800	4071 3.500	16.005
16.50-16.99	18.000	16.200	105.000	48.000	28.700	4071 3.500	16.500
16.50-16.99	19.050	16.200	105.000	48.000	28.700	4071 3.500	16.505
17.00-17.49	18.000	16.700	106.000	48.000	29.600	4071 3.500	17.000
17.00-17.49	19.050	16.700	106.000	48.000	29.600	4071 3.500	17.005
17.50-17.99	18.000	17.200	107.000	48.000	30.400	4071 3.500	17.500
17.50-17.99	19.050	17.200	107.000	48.000	30.400	4071 3.500	17.505
18.00-18.49	18.000	17.700	109.000	48.000	31.200	4071 4.000	18.000
18.00-18.49	19.050	17.700	109.000	48.000	31.200	4071 4.000	18.005
18.50-18.99	20.000	18.200	113.000	50.000	32.100	4071 4.000	18.500
18.50-18.99	19.050	18.200	113.000	50.000	32.100	4071 4.000	18.505
19.00-19.49	20.000	18.700	114.000	50.000	32.900	4071 4.000	19.000
19.00-19.49	19.050	18.700	114.000	50.000	32.900	4071 4.000	19.005
19.50-19.99	20.000	19.200	116.000	50.000	33.700	4071 4.000	19.500
19.50-19.99	19.050	19.200	116.000	50.000	33.700	4071 4.000	19.505
20.00-20.49	20.000	19.700	117.000	50.000	34.600	4071 4.500	20.000
20.00-20.49	19.050	19.700	117.000	50.000	34.600	4071 4.500	20.005
20.50-20.99	25.000	20.200	128.000	56.000	35.500	4071 4.500	20.500
20.50-20.99	25.400	20.200	128.000	56.000	35.500	4071 4.500	20.505
21.00-21.49	25.000	20.700	129.000	56.000	36.400	4071 4.500	21.000
21.00-21.49	25.400	20.700	129.000	56.000	36.400	4071 4.500	21.005



d1	d2 h6	d3	L	l3	l5	F	Code no.
mm	mm	mm	mm	mm	mm		
21.50-21.99	25.000	21.200	130.000	56.000	37.200	4071 4.500	21.500
21.50-21.99	25.400	21.200	130.000	56.000	37.200	4071 4.500	21.505
22.00-22.49	25.000	21.700	131.000	56.000	38.000	4071 5.000	22.000
22.00-22.49	25.400	21.700	131.000	56.000	38.000	4071 5.000	22.005
22.50-22.99	25.000	22.200	134.000	56.000	38.900	4071 5.000	22.500
22.50-22.99	25.400	22.200	134.000	56.000	38.900	4071 5.000	22.505
23.00-23.49	25.000	22.700	135.000	56.000	39.800	4071 5.000	23.000
23.00-23.49	25.400	22.700	135.000	56.000	39.800	4071 5.000	23.005
23.50-23.99	25.000	23.200	137.000	56.000	40.600	4071 5.000	23.500
23.50-23.99	25.400	23.200	137.000	56.000	40.600	4071 5.000	23.505
24.00-24.49	25.000	23.700	138.000	56.000	41.500	4071 5.001	24.000
24.00-24.49	25.400	23.700	138.000	56.000	41.500	4071 5.001	24.005
24.50-24.99	25.000	24.200	140.000	56.000	42.300	4071 5.001	24.500
24.50-24.99	25.400	24.200	140.000	56.000	42.300	4071 5.001	24.505
25.00-25.49	25.000	24.700	142.000	56.000	43.200	4071 5.001	25.000
25.00-25.49	25.400	24.700	142.000	56.000	43.200	4071 5.001	25.005
25.50-25.99	32.000	25.200	148.000	60.000	44.000	4071 5.001	25.500
25.50-25.99	31.750	25.200	148.000	60.000	44.000	4071 5.001	25.505
26.00-26.49	32.000	25.700	151.000	60.000	44.300	4071 5.003	26.000
26.00-26.49	31.750	25.700	151.000	60.000	44.300	4071 5.003	26.005
26.50-26.99	32.000	26.200	153.000	60.000	45.100	4071 5.003	26.500
26.50-26.99	31.750	26.200	153.000	60.000	45.100	4071 5.003	26.505
27.00-27.49	32.000	26.700	155.000	60.000	46.000	4071 5.003	27.000
27.00-27.49	31.750	26.700	155.000	60.000	46.000	4071 5.003	27.005
27.50-27.99	32.000	27.200	156.000	60.000	46.800	4071 5.003	27.500
27.50-27.99	31.750	27.200	156.000	60.000	46.800	4071 5.003	27.505
28.00-28.49	32.000	27.700	157.000	60.000	47.700	4071 5.003	28.000
28.00-28.49	31.750	27.700	157.000	60.000	47.700	4071 5.003	28.005
28.50-28.99	32.000	28.200	159.000	60.000	48.500	4071 5.003	28.500
28.50-28.99	31.750	28.200	159.000	60.000	48.500	4071 5.003	28.505
29.00-29.49	32.000	28.700	161.000	60.000	49.400	4071 5.003	29.000
29.00-29.49	31.750	28.700	161.000	60.000	49.400	4071 5.003	29.005
29.50-29.99	32.000	29.200	162.000	60.000	50.200	4071 5.003	29.500
29.50-29.99	31.750	29.200	162.000	60.000	50.200	4071 5.003	29.505
30.00-30.49	32.000	29.700	164.000	60.000	50.900	4071 6.000	30.000
30.00-30.49	31.750	29.700	164.000	60.000	50.900	4071 6.000	30.005
30.50-30.99	32.000	30.200	166.000	60.000	51.700	4071 6.000	30.500
30.50-30.99	31.750	30.200	166.000	60.000	51.700	4071 6.000	30.505
31.00-31.49	32.000	30.700	167.000	60.000	52.600	4071 6.000	31.000
31.00-31.49	31.750	30.700	167.000	60.000	52.600	4071 6.000	31.005
31.50-31.99	32.000	31.200	168.000	60.000	53.400	4071 6.000	31.500
31.50-31.99	31.750	31.200	168.000	60.000	53.400	4071 6.000	31.505
32.00-32.99	32.000	31.700	172.000	60.000	55.100	4071 6.001	32.000
32.00-32.99	31.750	31.700	172.000	60.000	55.100	4071 6.001	32.005
33.00-33.99	32.000	32.700	175.000	60.000	56.800	4071 6.001	33.000
33.00-33.99	31.750	32.700	175.000	60.000	56.800	4071 6.001	33.005
34.00-34.99	32.000	33.700	178.000	60.000	58.500	4071 6.001	34.000
34.00-34.99	31.750	33.700	178.000	60.000	58.500	4071 6.001	34.005
35.00-35.99	32.000	34.700	181.000	60.000	60.200	4071 6.001	35.000
35.00-35.99	31.750	34.700	181.000	60.000	60.200	4071 6.001	35.005
36.00-36.99	32.000	35.700	184.000	60.000	61.800	4071 6.002	36.000
36.00-36.99	31.750	35.700	184.000	60.000	61.800	4071 6.002	36.005
37.00-37.99	32.000	36.700	188.000	60.000	63.500	4071 6.002	37.000
37.00-37.99	31.750	36.700	188.000	60.000	63.500	4071 6.002	37.005
38.00-38.99	32.000	37.700	191.000	60.000	65.200	4071 6.002	38.000
38.00-38.99	31.750	37.700	191.000	60.000	65.200	4071 6.002	38.005
39.00-40.00	32.000	38.700	194.000	60.000	66.900	4071 6.002	39.000
39.00-40.00	31.750	38.700	194.000	60.000	66.900	4071 6.002	39.005



Tool holders for interchangeable inserts HT 800



Tool material

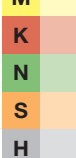
Surface



Shank form

HE

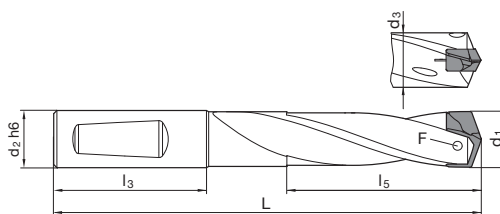
P nickel-plated • especially high wear resistance • optimised flute design • optimised coolant duct exit • clamping screws art. no. 4071 included • screwdriver art. no. 1612 included



T 800 inserts drilling system

GÜHRING NAVIGATOR

Cutting data page 764-768



Article no.

4107

d1	d2 h6	d3	L	l3	l5	F	Code no.
mm	mm	mm	mm	mm	mm		
11.00-11.49	12.000	10.700	101.000	45.000	36.600	4071 2.200	11.000
11.00-11.49	12.700	10.700	101.000	45.000	36.600	4071 2.200	11.005
11.50-11.99	12.000	11.200	103.000	45.000	38.100	4071 2.200	11.500
11.50-11.99	12.700	11.200	103.000	45.000	38.100	4071 2.200	11.505
12.00-12.49	12.000	11.700	106.000	45.000	39.700	4071 2.201	12.000
12.00-12.49	12.700	11.700	106.000	45.000	39.700	4071 2.201	12.005
12.50-12.99	14.000	12.200	108.000	45.000	41.300	4071 2.201	12.500
12.50-12.99	15.875	12.200	108.000	45.000	41.300	4071 2.201	12.505
13.00-13.49	14.000	12.700	110.000	45.000	42.900	4071 2.500	13.000
13.00-13.49	15.875	12.700	110.000	45.000	42.900	4071 2.500	13.005
13.50-13.99	14.000	13.200	113.000	45.000	44.600	4071 2.500	13.500
13.50-13.99	15.875	13.200	113.000	45.000	44.600	4071 2.500	13.505
14.00-14.49	14.000	13.700	115.000	45.000	46.200	4071 3.000	14.000
14.00-14.49	15.875	13.700	115.000	45.000	46.200	4071 3.000	14.005
14.50-14.99	16.000	14.200	120.000	48.000	47.800	4071 3.000	14.500
14.50-14.99	15.875	14.200	120.000	48.000	47.800	4071 3.000	14.505
15.00-15.49	16.000	14.700	123.000	48.000	49.300	4071 3.001	15.000
15.00-15.49	15.875	14.700	123.000	48.000	49.300	4071 3.001	15.005
15.50-15.99	16.000	15.200	125.000	48.000	50.900	4071 3.001	15.500
15.50-15.99	15.875	15.200	125.000	48.000	50.900	4071 3.001	15.505
16.00-16.49	16.000	15.700	127.000	48.000	52.900	4071 3.500	16.000
16.00-16.49	15.875	15.700	127.000	48.000	52.900	4071 3.500	16.005
16.50-16.99	18.000	16.200	130.000	48.000	54.100	4071 3.500	16.500
16.50-16.99	19.050	16.200	130.000	48.000	54.100	4071 3.500	16.505
17.00-17.49	18.000	16.700	132.000	48.000	55.800	4071 3.500	17.000
17.00-17.49	19.050	16.700	132.000	48.000	55.800	4071 3.500	17.005
17.50-17.99	18.000	17.200	134.000	48.000	57.400	4071 3.500	17.500
17.50-17.99	19.050	17.200	134.000	48.000	57.400	4071 3.500	17.505
18.00-18.49	18.000	17.700	137.000	48.000	58.900	4071 4.000	18.000
18.00-18.49	19.050	17.700	137.000	48.000	58.900	4071 4.000	18.005
18.50-18.99	20.000	18.200	141.000	50.000	60.500	4071 4.000	18.500
18.50-18.99	19.050	18.200	141.000	50.000	60.500	4071 4.000	18.505
19.00-19.49	20.000	18.700	143.000	50.000	62.100	4071 4.000	19.000
19.00-19.49	19.050	18.700	143.000	50.000	62.100	4071 4.000	19.005
19.50-19.99	20.000	19.200	146.000	50.000	63.700	4071 4.000	19.500
19.50-19.99	19.050	19.200	146.000	50.000	63.700	4071 4.000	19.505
20.00-20.49	20.000	19.700	148.000	50.000	65.300	4071 4.500	20.000
20.00-20.49	19.050	19.700	148.000	50.000	65.300	4071 4.500	20.005
20.50-20.99	25.000	20.200	159.000	56.000	67.000	4071 4.500	20.500
20.50-20.99	25.400	20.200	159.000	56.000	67.000	4071 4.500	20.505
21.00-21.49	25.000	20.700	161.000	56.000	68.600	4071 4.500	21.000
21.00-21.49	25.400	20.700	161.000	56.000	68.600	4071 4.500	21.005



d1	d2 h6	d3	L	l3	l5	F	Code no.
mm	mm	mm	mm	mm	mm		
21.50-21.99	25.000	21.200	163.000	56.000	70.100	4071 4.500	21.500
21.50-21.99	25.400	21.200	163.000	56.000	70.100	4071 4.500	21.505
22.00-22.49	25.000	21.700	165.000	56.000	71.700	4071 5.000	22.000
22.00-22.49	25.400	21.700	165.000	56.000	71.700	4071 5.000	22.005
22.50-22.99	25.000	22.200	168.000	56.000	73.300	4071 5.000	22.500
22.50-22.99	25.400	22.200	168.000	56.000	73.300	4071 5.000	22.505
23.00-23.49	25.000	22.700	170.000	56.000	74.900	4071 5.000	23.000
23.00-23.49	25.400	22.700	170.000	56.000	74.900	4071 5.000	23.005
23.50-23.99	25.000	23.200	173.000	56.000	76.500	4071 5.000	23.500
23.50-23.99	25.400	23.200	173.000	56.000	76.500	4071 5.000	23.505
24.00-24.49	25.000	23.700	175.000	56.000	78.100	4071 5.001	24.000
24.00-24.49	25.400	23.700	175.000	56.000	78.100	4071 5.001	24.005
24.50-24.99	25.000	24.200	177.000	56.000	79.700	4071 5.001	24.500
24.50-24.99	25.400	24.200	177.000	56.000	79.700	4071 5.001	24.505
25.00-25.49	25.000	24.700	180.000	56.000	81.300	4071 5.001	25.000
25.00-25.49	25.400	24.700	180.000	56.000	81.300	4071 5.001	25.005
25.50-25.99	32.000	25.200	187.000	60.000	82.900	4071 5.001	25.500
25.50-25.99	31.750	25.200	187.000	60.000	82.900	4071 5.001	25.505
26.00-26.49	32.000	25.700	191.000	60.000	84.000	4071 5.003	26.000
26.00-26.49	31.750	25.700	191.000	60.000	84.000	4071 5.003	26.005
26.50-26.99	32.000	26.200	193.000	60.000	86.100	4071 5.003	26.500
26.50-26.99	31.750	26.200	193.000	60.000	86.100	4071 5.003	26.505
27.00-27.49	32.000	26.700	196.000	60.000	87.200	4071 5.003	27.000
27.00-27.49	31.750	26.700	196.000	60.000	87.200	4071 5.003	27.005
27.50-27.99	32.000	27.200	198.000	60.000	88.900	4071 5.003	27.500
27.50-27.99	31.750	27.200	198.000	60.000	88.900	4071 5.003	27.505
28.00-28.49	32.000	27.700	200.000	60.000	90.400	4071 5.003	28.000
28.00-28.49	31.750	27.700	200.000	60.000	90.400	4071 5.003	28.005
28.50-28.99	32.000	28.200	202.000	60.000	92.500	4071 5.003	28.500
28.50-28.99	31.750	28.200	202.000	60.000	92.500	4071 5.003	28.505
29.00-29.49	32.000	28.700	205.000	60.000	94.600	4071 5.003	29.000
29.00-29.49	31.750	28.700	205.000	60.000	94.600	4071 5.003	29.005
29.50-29.99	32.000	29.200	207.000	60.000	95.100	4071 5.003	29.500
29.50-29.99	31.750	29.200	207.000	60.000	95.100	4071 5.003	29.505
30.00-30.49	32.000	29.700	210.000	60.000	96.700	4071 6.000	30.000
30.00-30.49	31.750	29.700	210.000	60.000	96.700	4071 6.000	30.005
30.50-30.99	32.000	30.200	212.000	60.000	98.300	4071 6.000	30.500
30.50-30.99	31.750	30.200	212.000	60.000	98.300	4071 6.000	30.505
31.00-31.49	32.000	30.700	214.000	60.000	99.800	4071 6.000	31.000
31.00-31.49	31.750	30.700	214.000	60.000	99.800	4071 6.000	31.005
31.50-31.99	32.000	31.200	216.000	60.000	101.400	4071 6.000	31.500
31.50-31.99	31.750	31.200	216.000	60.000	101.400	4071 6.000	31.505
32.00-32.99	32.000	31.700	221.000	60.000	104.600	4071 6.001	32.000
32.00-32.99	31.750	31.700	221.000	60.000	104.600	4071 6.001	32.005
33.00-33.99	32.000	32.700	226.000	60.000	107.800	4071 6.001	33.000
33.00-33.99	31.750	32.700	226.000	60.000	107.800	4071 6.001	33.005
34.00-34.99	32.000	33.700	230.000	60.000	111.000	4071 6.001	34.000
34.00-34.99	31.750	33.700	230.000	60.000	111.000	4071 6.001	34.005
35.00-35.99	32.000	34.700	235.000	60.000	114.200	4071 6.001	35.000
35.00-35.99	31.750	34.700	235.000	60.000	114.200	4071 6.001	35.005
36.00-36.99	32.000	35.700	240.000	60.000	117.300	4071 6.002	36.000
36.00-36.99	31.750	35.700	240.000	60.000	117.300	4071 6.002	36.005
37.00-37.99	32.000	36.700	245.000	60.000	120.500	4071 6.002	37.000
37.00-37.99	31.750	36.700	245.000	60.000	120.500	4071 6.002	37.005
38.00-38.99	32.000	37.700	249.000	60.000	123.700	4071 6.002	38.000
38.00-38.99	31.750	37.700	249.000	60.000	123.700	4071 6.002	38.005
39.00-40.00	32.000	38.700	254.000	60.000	126.900	4071 6.002	39.000
39.00-40.00	31.750	38.700	254.000	60.000	126.900	4071 6.002	39.005



Tool holders for interchangeable inserts HT 800



P nickel-plated • especially high wear resistance • optimised flute design • optimised coolant duct exit • clamping screws art. no. 4071 included • screwdriver art. no. 1612 included



T 800 inserts drilling system

GÜHRING NAVIGATOR

Cutting data page 764-768

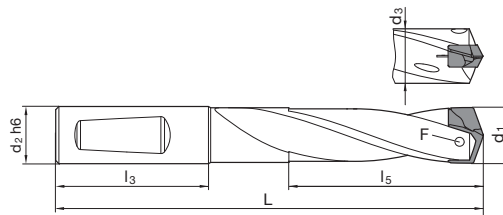
Tool material

Surface



Shank form

HE



Article no. **4108**

d1	d2 h6	d3	L	l3	l5	F	Code no.
mm	mm	mm	mm	mm	mm		
11.00-11.49	12.000	10.700	124.000	45.000	59.600	4071 2.200	11.000
11.00-11.49	12.700	10.700	124.000	45.000	59.600	4071 2.200	11.005
11.50-11.99	12.000	11.200	127.000	45.000	62.100	4071 2.200	11.500
11.50-11.99	12.700	11.200	127.000	45.000	62.100	4071 2.200	11.505
12.00-12.49	12.000	11.700	131.000	45.000	64.700	4071 2.201	12.000
12.00-12.49	12.700	11.700	131.000	45.000	64.700	4071 2.201	12.005
12.50-12.99	14.000	12.200	134.000	45.000	67.300	4071 2.201	12.500
12.50-12.99	15.875	12.200	134.000	45.000	67.300	4071 2.201	12.505
13.00-13.49	14.000	12.700	137.000	45.000	69.900	4071 2.500	13.000
13.00-13.49	15.875	12.700	137.000	45.000	69.900	4071 2.500	13.005
13.50-13.99	14.000	13.200	141.000	45.000	72.600	4071 2.500	13.500
13.50-13.99	15.875	13.200	141.000	45.000	72.600	4071 2.500	13.505
14.00-14.49	14.000	13.700	144.000	45.000	75.200	4071 3.000	14.000
14.00-14.49	15.875	13.700	144.000	45.000	75.200	4071 3.000	14.005
14.50-14.99	16.000	14.200	150.000	48.000	77.800	4071 3.000	14.500
14.50-14.99	15.875	14.200	150.000	48.000	77.800	4071 3.000	14.505
15.00-15.49	16.000	14.700	154.000	48.000	80.300	4071 3.001	15.000
15.00-15.49	15.875	14.700	154.000	48.000	80.300	4071 3.001	15.005
15.50-15.99	16.000	15.200	157.000	48.000	82.900	4071 3.001	15.500
15.50-15.99	15.875	15.200	157.000	48.000	82.900	4071 3.001	15.505
16.00-16.49	16.000	15.700	160.000	48.000	85.900	4071 3.500	16.000
16.00-16.49	15.875	15.700	160.000	48.000	85.900	4071 3.500	16.005
16.50-16.99	18.000	16.200	164.000	48.000	88.100	4071 3.500	16.500
16.50-16.99	19.050	16.200	164.000	48.000	88.100	4071 3.500	16.505
17.00-17.49	18.000	16.700	167.000	48.000	90.800	4071 3.500	17.000
17.00-17.49	19.050	16.700	167.000	48.000	90.800	4071 3.500	17.005
17.50-17.99	18.000	17.200	170.000	48.000	93.400	4071 3.500	17.500
17.50-17.99	19.050	17.200	170.000	48.000	93.400	4071 3.500	17.505
18.00-18.49	18.000	17.700	174.000	48.000	95.900	4071 4.000	18.000
18.00-18.49	19.050	17.700	174.000	48.000	95.900	4071 4.000	18.005
18.50-18.99	20.000	18.200	179.000	50.000	98.500	4071 4.000	18.500
18.50-18.99	19.050	18.200	179.000	50.000	98.500	4071 4.000	18.505
19.00-19.49	20.000	18.700	182.000	50.000	101.100	4071 4.000	19.000
19.00-19.49	19.050	18.700	182.000	50.000	101.100	4071 4.000	19.005
19.50-19.99	20.000	19.200	186.000	50.000	103.700	4071 4.000	19.500
19.50-19.99	19.050	19.200	186.000	50.000	103.700	4071 4.000	19.505
20.00-20.49	20.000	19.700	189.000	50.000	106.300	4071 4.500	20.000
20.00-20.49	19.050	19.700	189.000	50.000	106.300	4071 4.500	20.005
20.50-20.99	25.000	20.200	201.000	56.000	109.000	4071 4.500	20.500
20.50-20.99	25.400	20.200	201.000	56.000	109.000	4071 4.500	20.505
21.00-21.49	25.000	20.700	204.000	56.000	111.600	4071 4.500	21.000
21.00-21.49	25.400	20.700	204.000	56.000	111.600	4071 4.500	21.005



d1	d2 h6	d3	L	l3	l5	F	Code no.
mm	mm	mm	mm	mm	mm		
21.50-21.99	25.000	21.200	207.000	56.000	114.100	4071 4.500	21.500
21.50-21.99	25.400	21.200	207.000	56.000	114.100	4071 4.500	21.505
22.00-22.49	25.000	21.700	210.000	56.000	116.700	4071 5.000	22.000
22.00-22.49	25.400	21.700	210.000	56.000	116.700	4071 5.000	22.005
22.50-22.99	25.000	22.200	214.000	56.000	119.300	4071 5.000	22.500
22.50-22.99	25.400	22.200	214.000	56.000	119.300	4071 5.000	22.505
23.00-23.49	25.000	22.700	217.000	56.000	121.900	4071 5.000	23.000
23.00-23.49	25.400	22.700	217.000	56.000	121.900	4071 5.000	23.005
23.50-23.99	25.000	23.200	221.000	56.000	124.500	4071 5.000	23.500
23.50-23.99	25.400	23.200	221.000	56.000	124.500	4071 5.000	23.505
24.00-24.49	25.000	23.700	224.000	56.000	127.100	4071 5.001	24.000
24.00-24.49	25.400	23.700	224.000	56.000	127.100	4071 5.001	24.005
24.50-24.99	25.000	24.200	227.000	56.000	129.700	4071 5.001	24.500
24.50-24.99	25.400	24.200	227.000	56.000	129.700	4071 5.001	24.505
25.00-25.49	25.000	24.700	231.000	56.000	132.300	4071 5.001	25.000
25.00-25.49	25.400	24.700	231.000	56.000	132.300	4071 5.001	25.005
25.50-25.99	32.000	25.200	239.000	60.000	134.900	4071 5.001	25.500
25.50-25.99	31.750	25.200	239.000	60.000	134.900	4071 5.001	25.505
26.00-26.49	32.000	25.700	244.000	60.000	137.000	4071 5.003	26.000
26.00-26.49	31.750	25.700	244.000	60.000	137.000	4071 5.003	26.005
26.50-26.99	32.000	26.200	247.000	60.000	140.000	4071 5.003	26.500
26.50-26.99	31.750	26.200	247.000	60.000	140.000	4071 5.003	26.505
27.00-27.49	32.000	26.700	251.000	60.000	142.200	4071 5.003	27.000
27.00-27.49	31.750	26.700	251.000	60.000	142.200	4071 5.003	27.005
27.50-27.99	32.000	27.200	254.000	60.000	144.800	4071 5.003	27.500
28.00-28.49	32.000	27.700	257.000	60.000	147.400	4071 5.003	28.000
28.00-28.49	31.750	27.700	257.000	60.000	147.400	4071 5.003	28.005
28.50-28.99	32.000	28.200	260.000	60.000	150.400	4071 5.003	28.500
28.50-28.99	31.750	28.200	260.000	60.000	150.400	4071 5.003	28.505
29.00-29.49	32.000	28.700	264.000	60.000	153.500	4071 5.003	29.000
29.00-29.49	31.750	28.700	264.000	60.000	153.500	4071 5.003	29.005
29.50-29.99	32.000	29.200	267.000	60.000	155.100	4071 5.003	29.500
30.00-30.49	32.000	29.700	271.000	60.000	157.600	4071 6.000	30.000
30.00-30.49	31.750	29.700	271.000	60.000	157.600	4071 6.000	30.005
30.50-30.99	32.000	30.200	274.000	60.000	160.200	4071 6.000	30.500
31.00-31.49	32.000	30.700	277.000	60.000	162.800	4071 6.000	31.000
31.50-31.99	32.000	31.200	280.000	60.000	165.400	4071 6.000	31.500
32.00-32.99	32.000	31.700	287.000	60.000	170.600	4071 6.001	32.000
32.00-32.99	31.750	31.700	287.000	60.000	170.600	4071 6.001	32.005
33.00-33.99	32.000	32.700	294.000	60.000	175.800	4071 6.001	33.000
33.00-33.99	31.750	32.700	294.000	60.000	175.800	4071 6.001	33.005
34.00-34.99	32.000	33.700	300.000	60.000	181.000	4071 6.001	34.000
34.00-34.99	31.750	33.700	300.000	60.000	181.000	4071 6.001	34.005
35.00-35.99	32.000	34.700	307.000	60.000	186.200	4071 6.001	35.000
35.00-35.99	31.750	34.700	307.000	60.000	186.200	4071 6.001	35.005
36.00-36.99	32.000	35.700	314.000	60.000	191.300	4071 6.002	36.000
37.00-37.99	32.000	36.700	321.000	60.000	196.500	4071 6.002	37.000
37.00-37.99	31.750	36.700	321.000	60.000	196.500	4071 6.002	37.005
38.00-38.99	32.000	37.700	327.000	60.000	201.700	4071 6.002	38.000
38.00-38.99	31.750	37.700	327.000	60.000	201.700	4071 6.002	38.005
39.00-40.00	32.000	38.700	334.000	60.000	206.900	4071 6.002	39.000



Tool holders for interchangeable inserts HT 800



P nickel-plated • especially high wear resistance • optimised flute design • optimised coolant duct exit • clamping screws art. no. 4071 included • screwdriver art. no. 1612 included



Tool material

Surface



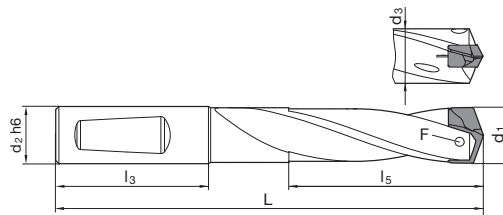
Shank form

HE

T 800 inserts drilling system

GÜHRING NAVIGATOR

Cutting data page 764-768



Article no. **4109**

d1	d2 h6	d3	L	l3	l5	F	Code no.
mm	mm	mm	mm	mm	mm		
11.00-11.49	12.000	10.700	147.000	45.000	82.600	4071 2.200	11.000
11.00-11.49	12.700	10.700	147.000	45.000	82.600	4071 2.200	11.005
11.50-11.99	12.000	11.200	151.000	45.000	86.100	4071 2.200	11.500
11.50-11.99	12.700	11.200	151.000	45.000	86.100	4071 2.200	11.505
12.00-12.49	12.000	11.700	156.000	45.000	89.700	4071 2.201	12.000
12.00-12.49	12.700	11.700	156.000	45.000	89.700	4071 2.201	12.005
12.50-12.99	14.000	12.200	160.000	45.000	93.300	4071 2.201	12.500
12.50-12.99	15.875	12.200	160.000	45.000	93.300	4071 2.201	12.505
13.00-13.49	14.000	12.700	164.000	45.000	96.900	4071 2.500	13.000
13.00-13.49	15.875	12.700	164.000	45.000	96.900	4071 2.500	13.005
13.50-13.99	14.000	13.200	169.000	45.000	100.600	4071 2.500	13.500
13.50-13.99	15.875	13.200	169.000	45.000	100.600	4071 2.500	13.505
14.00-14.49	14.000	13.700	173.000	45.000	104.200	4071 3.000	14.000
14.00-14.49	15.875	13.700	173.000	45.000	104.200	4071 3.000	14.005
14.50-14.99	16.000	14.200	180.000	48.000	107.800	4071 3.000	14.500
14.50-14.99	15.875	14.200	180.000	48.000	107.800	4071 3.000	14.505
15.00-15.49	16.000	14.700	185.000	48.000	111.300	4071 3.001	15.000
15.00-15.49	15.875	14.700	185.000	48.000	111.300	4071 3.001	15.005
15.50-15.99	16.000	15.200	189.000	48.000	114.900	4071 3.001	15.500
15.50-15.99	15.875	15.200	189.000	48.000	114.900	4071 3.001	15.505
16.00-16.49	16.000	15.700	193.000	48.000	118.900	4071 3.500	16.000
16.00-16.49	15.875	15.700	193.000	48.000	118.900	4071 3.500	16.005
16.50-16.99	18.000	16.200	198.000	48.000	122.100	4071 3.500	16.500
16.50-16.99	19.050	16.200	198.000	48.000	122.100	4071 3.500	16.505
17.00-17.49	18.000	16.700	202.000	48.000	125.800	4071 3.500	17.000
17.00-17.49	19.050	16.700	202.000	48.000	125.800	4071 3.500	17.005
17.50-17.99	18.000	17.200	206.000	48.000	129.400	4071 3.500	17.500
17.50-17.99	19.050	17.200	206.000	48.000	129.400	4071 3.500	17.505
18.00-18.49	18.000	17.700	211.000	48.000	132.900	4071 4.000	18.000
18.00-18.49	19.050	17.700	211.000	48.000	132.900	4071 4.000	18.005
18.50-18.99	20.000	18.200	217.000	50.000	136.500	4071 4.000	18.500
18.50-18.99	19.050	18.200	217.000	50.000	136.500	4071 4.000	18.505
19.00-19.49	20.000	18.700	221.000	50.000	140.100	4071 4.000	19.000
19.00-19.49	19.050	18.700	221.000	50.000	140.100	4071 4.000	19.005
19.50-19.99	20.000	19.200	226.000	50.000	143.700	4071 4.000	19.500
19.50-19.99	19.050	19.200	226.000	50.000	143.700	4071 4.000	19.505
20.00-20.49	20.000	19.700	230.000	50.000	147.300	4071 4.500	20.000
20.00-20.49	19.050	19.700	230.000	50.000	147.300	4071 4.500	20.005
20.50-20.99	25.000	20.200	243.000	56.000	151.000	4071 4.500	20.500
20.50-20.99	25.400	20.200	243.000	56.000	151.000	4071 4.500	20.505
21.00-21.49	25.000	20.700	247.000	56.000	154.600	4071 4.500	21.000
21.00-21.49	25.400	20.700	247.000	56.000	154.600	4071 4.500	21.005



d1	d2 h6	d3	L	l3	l5	F	Code no.
mm	mm	mm	mm	mm	mm		
21.50-21.99	25.000	21.200	251.000	56.000	158.100	4071 4.500	21.500
21.50-21.99	25.400	21.200	251.000	56.000	158.100	4071 4.500	21.505
22.00-22.49	25.000	21.700	255.000	56.000	161.700	4071 5.000	22.000
22.00-22.49	25.400	21.700	255.000	56.000	161.700	4071 5.000	22.005
22.50-22.99	25.000	22.200	260.000	56.000	165.300	4071 5.000	22.500
22.50-22.99	25.400	22.200	260.000	56.000	165.300	4071 5.000	22.505
23.00-23.49	25.000	22.700	264.000	56.000	168.900	4071 5.000	23.000
23.00-23.49	25.400	22.700	264.000	56.000	168.900	4071 5.000	23.005
23.50-23.99	25.000	23.200	269.000	56.000	172.500	4071 5.000	23.500
23.50-23.99	25.400	23.200	269.000	56.000	172.500	4071 5.000	23.505
24.00-24.49	25.000	23.700	273.000	56.000	176.100	4071 5.001	24.000
24.00-24.49	25.400	23.700	273.000	56.000	176.100	4071 5.001	24.005
24.50-24.99	25.000	24.200	277.000	56.000	179.700	4071 5.001	24.500
24.50-24.99	25.400	24.200	277.000	56.000	179.700	4071 5.001	24.505
25.00-25.49	25.000	24.700	282.000	56.000	183.300	4071 5.001	25.000
25.00-25.49	25.400	24.700	282.000	56.000	183.300	4071 5.001	25.005
25.50-25.99	32.000	25.200	291.000	60.000	186.900	4071 5.001	25.500
25.50-25.99	31.750	25.200	291.000	60.000	186.900	4071 5.001	25.505
26.00-26.49	32.000	25.700	297.000	60.000	190.000	4071 5.003	26.000
26.00-26.49	31.750	25.700	297.000	60.000	190.000	4071 5.003	26.005
26.50-26.99	32.000	26.200	301.000	60.000	194.000	4071 5.003	26.500
26.50-26.99	31.750	26.200	301.000	60.000	194.000	4071 5.003	26.505
27.00-27.49	32.000	26.700	306.000	60.000	197.200	4071 5.003	27.000
27.00-27.49	31.750	26.700	306.000	60.000	197.200	4071 5.003	27.005
27.50-27.99	32.000	27.200	310.000	60.000	200.800	4071 5.003	27.500
27.50-27.99	31.750	27.200	310.000	60.000	200.800	4071 5.003	27.505
28.00-28.49	32.000	27.700	314.000	60.000	204.400	4071 5.003	28.000
28.00-28.49	31.750	27.700	314.000	60.000	204.400	4071 5.003	28.005
28.50-28.99	32.000	28.200	318.000	60.000	208.400	4071 5.003	28.500
28.50-28.99	31.750	28.200	318.000	60.000	208.400	4071 5.003	28.505
29.00-29.49	32.000	28.700	323.000	60.000	212.500	4071 5.003	29.000
29.00-29.49	31.750	28.700	323.000	60.000	212.500	4071 5.003	29.005
29.50-29.99	32.000	29.200	327.000	60.000	215.100	4071 5.003	29.500
29.50-29.99	31.750	29.200	327.000	60.000	215.100	4071 5.003	29.505
30.00-30.49	32.000	29.700	332.000	60.000	218.600	4071 6.000	30.000
30.00-30.49	31.750	29.700	332.000	60.000	218.600	4071 6.000	30.005
30.50-30.99	32.000	30.200	336.000	60.000	222.200	4071 6.000	30.500
30.50-30.99	31.750	30.200	336.000	60.000	222.200	4071 6.000	30.505
31.00-31.49	32.000	30.700	340.000	60.000	225.800	4071 6.000	31.000
31.00-31.49	31.750	30.700	340.000	60.000	225.800	4071 6.000	31.005
31.50-31.99	32.000	31.200	344.000	60.000	229.400	4071 6.000	31.500
31.50-31.99	31.750	31.200	344.000	60.000	229.400	4071 6.000	31.505
33.00-33.99	32.000	32.700	362.000	60.000	244.600	4071 6.001	33.000
39.00-40.00	32.000	38.700	413.000	60.000	287.400	4071 6.002	39.000



Tool holders for interchangeable inserts HT 800



P nickel-plated • especially high wear resistance • optimised flute design • optimised coolant duct exit • clamping screws art. no. 4071 included • screwdriver art. no. 1612 included



T 800 inserts drilling system

Tool material

Surface

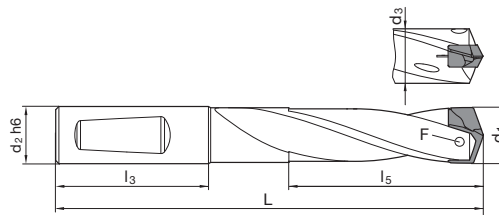


Shank form

HE

GÜHRING NAVIGATOR

Cutting data page 764-768



Article no. **4110**

d1	d2 h6	d3	L	l3	l5	F	Code no.
mm	mm	mm	mm	mm	mm		
11.00-11.49	12.000	10.700	182.000	45.000	117.100	4071 2.200	11.000
11.00-11.49	12.700	10.700	182.000	45.000	117.100	4071 2.200	11.005
11.50-11.99	12.000	11.200	187.000	45.000	122.100	4071 2.200	11.500
11.50-11.99	12.700	11.200	187.000	45.000	122.100	4071 2.200	11.505
12.00-12.49	12.000	11.700	194.000	45.000	127.200	4071 2.201	12.000
12.00-12.49	12.700	11.700	194.000	45.000	127.200	4071 2.201	12.005
12.50-12.99	14.000	12.200	199.000	45.000	132.300	4071 2.201	12.500
12.50-12.99	15.875	12.200	199.000	45.000	132.300	4071 2.201	12.505
13.00-13.49	14.000	12.700	205.000	45.000	137.500	4071 2.500	13.000
13.00-13.49	15.875	12.700	205.000	45.000	137.500	4071 2.500	13.005
13.50-13.99	14.000	13.200	211.000	45.000	142.500	4071 2.500	13.500
13.50-13.99	15.875	13.200	211.000	45.000	142.500	4071 2.500	13.505
14.00-14.49	14.000	13.700	217.000	45.000	147.700	4071 3.000	14.000
14.00-14.49	15.875	13.700	217.000	45.000	147.700	4071 3.000	14.005
14.50-14.99	16.000	14.200	225.000	48.000	152.800	4071 3.000	14.500
14.50-14.99	15.875	14.200	225.000	48.000	152.800	4071 3.000	14.505
15.00-15.49	16.000	14.700	232.000	48.000	157.800	4071 3.001	15.000
15.00-15.49	15.875	14.700	232.000	48.000	157.800	4071 3.001	15.005
15.50-15.99	16.000	15.200	237.000	48.000	162.900	4071 3.001	15.500
15.50-15.99	15.875	15.200	237.000	48.000	162.900	4071 3.001	15.505
16.00-16.49	16.000	15.700	243.000	48.000	168.000	4071 3.500	16.000
16.00-16.49	15.875	15.700	243.000	48.000	168.000	4071 3.500	16.005
16.50-16.99	18.000	16.200	249.000	48.000	170.000	4071 3.500	16.500
16.50-16.99	19.050	16.200	249.000	48.000	170.000	4071 3.500	16.505
17.00-17.49	18.000	16.700	255.000	48.000	178.300	4071 3.500	17.000
17.00-17.49	19.050	16.700	255.000	48.000	178.300	4071 3.500	17.005
17.50-17.99	18.000	17.200	260.000	48.000	183.500	4071 3.500	17.500
17.50-17.99	19.050	17.200	260.000	48.000	183.500	4071 3.500	17.505
18.00-18.49	18.000	17.700	267.000	48.000	188.400	4071 4.000	18.000
18.00-18.49	19.050	17.700	267.000	48.000	188.400	4071 4.000	18.005
18.50-18.99	20.000	18.200	274.000	50.000	193.500	4071 4.000	18.500
18.50-18.99	19.050	18.200	274.000	50.000	193.500	4071 4.000	18.505
19.00-19.49	20.000	18.700	280.000	50.000	198.700	4071 4.000	19.000
19.00-19.49	19.050	18.700	280.000	50.000	198.700	4071 4.000	19.005
19.50-19.99	20.000	19.200	286.000	50.000	203.700	4071 4.000	19.500
19.50-19.99	19.050	19.200	286.000	50.000	203.700	4071 4.000	19.505
20.00-20.49	20.000	19.700	292.000	50.000	208.900	4071 4.500	20.000
20.00-20.49	19.050	19.700	292.000	50.000	208.900	4071 4.500	20.005
20.50-20.99	25.000	20.200	306.000	56.000	214.000	4071 4.500	20.500
20.50-20.99	25.400	20.200	306.000	56.000	214.000	4071 4.500	20.505
21.00-21.49	25.000	20.700	312.000	56.000	219.100	4071 4.500	21.000
21.00-21.49	25.400	20.700	312.000	56.000	219.100	4071 4.500	21.005



d1	d2 h6	d3	L	l3	l5	F	Code no.
mm	mm	mm	mm	mm	mm		
21.50-21.99	25.000	21.200	317.000	56.000	224.200	4071 4.500	21.500
21.50-21.99	25.400	21.200	317.000	56.000	224.200	4071 4.500	21.505
22.00-22.49	25.000	21.700	323.000	56.000	229.300	4071 5.000	22.000
22.00-22.49	25.400	21.700	323.000	56.000	229.300	4071 5.000	22.005
22.50-22.99	25.000	22.200	329.000	56.000	234.400	4071 5.000	22.500
22.50-22.99	25.400	22.200	329.000	56.000	234.400	4071 5.000	22.505
23.00-23.49	25.000	22.700	335.000	56.000	239.500	4071 5.000	23.000
23.00-23.49	25.400	22.700	335.000	56.000	239.500	4071 5.000	23.005
23.50-23.99	25.000	23.200	341.000	56.000	244.600	4071 5.000	23.500
23.50-23.99	25.400	23.200	341.000	56.000	244.600	4071 5.000	23.505
24.00-24.49	25.000	23.700	347.000	56.000	249.700	4071 5.001	24.000
24.00-24.49	25.400	23.700	347.000	56.000	249.700	4071 5.001	24.005
24.50-24.99	25.000	24.200	352.000	56.000	254.800	4071 5.001	24.500
24.50-24.99	25.400	24.200	352.000	56.000	254.800	4071 5.001	24.505
25.00-25.49	25.000	24.700	359.000	56.000	259.900	4071 5.001	25.000
25.00-25.49	25.400	24.700	359.000	56.000	259.900	4071 5.001	25.005
25.50-25.99	32.000	25.200	369.000	60.000	265.000	4071 5.001	25.500
25.50-25.99	31.750	25.200	369.000	60.000	265.000	4071 5.001	25.505
26.00-26.49	32.000	25.700	377.000	60.000	270.000	4071 5.003	26.000
26.00-26.49	31.750	25.700	377.000	60.000	270.000	4071 5.003	26.005
26.50-26.99	32.000	26.200	382.000	60.000	275.000	4071 5.003	26.500
26.50-26.99	31.750	26.200	382.000	60.000	275.000	4071 5.003	26.505
27.00-27.49	32.000	26.700	388.000	60.000	280.100	4071 5.003	27.000
27.00-27.49	31.750	26.700	388.000	60.000	280.100	4071 5.003	27.005
27.50-27.99	32.000	27.200	394.000	60.000	285.200	4071 5.003	27.500
27.50-27.99	31.750	27.200	394.000	60.000	285.200	4071 5.003	27.505
28.00-28.49	32.000	27.700	400.000	60.000	290.300	4071 5.003	28.000
28.00-28.49	31.750	27.700	400.000	60.000	290.300	4071 5.003	28.005
28.50-28.99	32.000	28.200	405.000	60.000	295.400	4071 5.003	28.500
28.50-28.99	31.750	28.200	405.000	60.000	295.400	4071 5.003	28.505
29.00-29.49	32.000	28.700	412.000	60.000	300.500	4071 5.003	29.000
29.00-29.49	31.750	28.700	412.000	60.000	300.500	4071 5.003	29.005
29.50-29.99	32.000	29.200	418.000	60.000	305.600	4071 5.003	29.500
29.50-29.99	31.750	29.200	418.000	60.000	305.600	4071 5.003	29.505
30.00-30.49	32.000	29.700	424.000	60.000	310.600	4071 6.000	30.000
30.00-30.49	31.750	29.700	424.000	60.000	310.600	4071 6.000	30.005
30.50-30.99	32.000	30.200	429.000	60.000	315.700	4071 6.000	30.500
30.50-30.99	31.750	30.200	429.000	60.000	315.700	4071 6.000	30.505
31.00-31.49	32.000	30.700	435.000	60.000	320.800	4071 6.000	31.000
31.00-31.49	31.750	30.700	435.000	60.000	320.800	4071 6.000	31.005
31.50-31.99	32.000	31.200	441.000	60.000	325.900	4071 6.000	31.500
31.50-31.99	31.750	31.200	441.000	60.000	325.900	4071 6.000	31.505



Tool holders for interchangeable inserts HT 800



P	nickel-plated • especially high wear resistance • optimised flute design • optimised coolant duct exit • clamping screws art. no. 4071 and 6128 included • screwdriver art. no. 1612 included
M	
K	
N	
S	for piloting and countersinking 45°
H	

Tool material

Surface



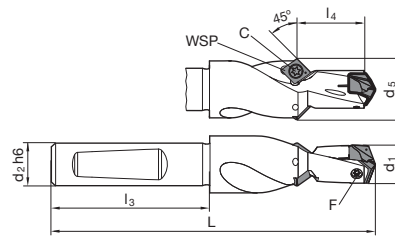
Shank form

HE

T 800 inserts drilling system

GÜHRING NAVIGATOR

Cutting data page 764-768



Article no. **4105**

d1	d2 h6	d5	L	l3	l4	WSP	C	F	Code no.
mm	mm	mm	mm	mm	mm				
11.00-11.99	12.000	17.000	81.000	45.000	12.000	CP..0502..	6128 2.000	4071 2.200	11.000
11.00-11.99	12.700	17.000	81.000	45.000	12.000	CP..0502..	6128 2.000	4071 2.200	11.005
12.00-12.99	12.000	18.000	84.000	45.000	13.000	CP..0502..	6128 2.000	4071 2.201	12.000
12.00-12.99	12.700	18.000	84.000	45.000	13.000	CP..0502..	6128 2.000	4071 2.201	12.005
13.00-13.99	14.000	18.000	86.000	45.000	14.000	CP..0502..	6128 2.000	4071 2.500	13.000
13.00-13.99	15.875	18.000	86.000	45.000	14.000	CP..0502..	6128 2.000	4071 2.500	13.005
14.00-15.99	16.000	18.000	93.000	48.000	16.000	CP..0502..	6128 2.000	4071 3.000	14.000
14.00-15.99	15.875	18.000	93.000	48.000	16.000	CP..0502..	6128 2.000	4071 3.000	14.005
16.00-17.99	18.000	20.000	99.000	48.000	18.000	CP..0602..	6128 2.500	4071 3.500	16.000
16.00-17.99	19.050	20.000	99.000	48.000	18.000	CP..0602..	6128 2.500	4071 3.500	16.005
18.00-19.99	20.000	22.000	106.000	50.000	20.000	CP..0602..	6128 2.500	4071 4.000	18.000
18.00-19.99	19.050	22.000	106.000	50.000	20.000	CP..0602..	6128 2.500	4071 4.000	18.005
20.00-21.99	25.000	25.000	117.000	56.000	22.000	CP..0602..	6128 2.500	4071 4.500	20.000
20.00-21.99	25.400	25.400	117.000	56.000	22.000	CP..0602..	6128 2.500	4071 4.500	20.005
22.00-23.99	25.000	26.000	122.000	56.000	24.000	CP..0602..	6128 2.500	4071 5.000	22.000
22.00-23.99	25.400	26.000	122.000	56.000	24.000	CP..0602..	6128 2.500	4071 5.000	22.005
24.00-25.99	25.000	28.000	128.000	56.000	26.000	CP..0602..	6128 2.500	4071 5.001	24.000
24.00-25.99	25.400	28.000	128.000	56.000	26.000	CP..0602..	6128 2.500	4071 5.001	24.005
26.00-27.99	32.000	32.000	142.000	60.000	28.000	CP..0602..	6128 2.500	4071 5.003	26.000
26.00-27.99	31.750	32.000	142.000	60.000	28.000	CP..0602..	6128 2.500	4071 5.003	26.005
28.00-29.99	32.000	34.000	147.000	60.000	30.000	CP..0602..	6128 2.500	4071 5.003	28.000
28.00-29.99	31.750	34.000	147.000	60.000	30.000	CP..09T3..	6128 2.500	4071 5.003	28.005
30.00-31.99	32.000	38.000	152.000	60.000	32.000	CP..09T3..	6128 4.006	4071 6.000	30.000
30.00-31.99	31.750	38.000	152.000	60.000	32.000	CP..09T3..	6128 4.006	4071 6.000	30.005
32.00-35.99	32.000	42.000	163.000	60.000	36.000	CP..09T3..	6128 4.006	4071 6.001	32.000
32.00-35.99	31.750	42.000	163.000	60.000	36.000	CP..09T3..	6128 4.006	4071 6.001	32.005
36.00-40.00	32.000	46.000	173.000	60.000	40.000	CP..09T3..	6128 4.006	4071 6.002	36.000
36.00-40.00	31.750	46.000	173.000	60.000	40.000	CP..09T3..	6128 4.006	4071 6.002	36.005



Interchangeable inserts HT 800

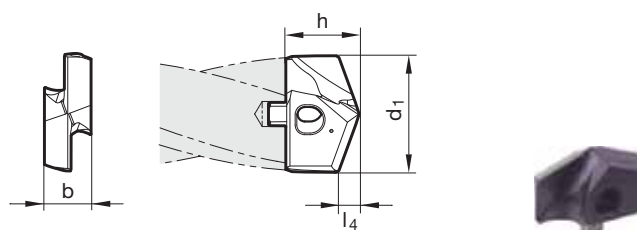
Tool material **Solid carbide**Surface **F**

Shank form

P	•	web thinning $\geq \varnothing 11.000$ • facet point grinding • main cutting edge form straight (after correction) • clamping screws art. no. 4071 included
M	○	
K	○	
N		
S		structural and case hardened steels • free-cutting steels, heat-treatable steels • alloyed steels up to 1200 N/mm ²
H		

GÜHRING NAVIGATOR

Cutting data page 764-768

Article no. **4112**

d1		l4	b	h	Code no.
mm	inch				
11.000		2.100	4.500	7.500	11.000
11.200		2.100	4.500	7.500	11.200
11.500		2.100	4.500	7.500	11.500
11.510	29/64	2.100	4.500	7.500	11.510
11.700		2.200	4.500	7.500	11.700
11.800		2.200	4.500	7.500	11.800
11.910	15/32	2.200	4.500	7.500	11.910
12.000		2.200	5.000	7.700	12.000
12.100		2.300	5.000	7.700	12.100
12.200		2.300	5.000	7.700	12.200
12.300	31/64	2.300	5.000	7.700	12.300
12.500		2.300	5.000	7.700	12.500
12.600		2.300	5.000	7.700	12.600
12.700	1/2	2.400	5.000	7.700	12.700
12.800		2.400	5.000	7.700	12.800
12.900		2.400	5.000	7.700	12.900
13.000		2.400	5.500	8.500	13.000
13.100	33/64	2.400	5.500	8.500	13.100
13.300		2.500	5.500	8.500	13.300
13.490	17/32	2.500	5.500	8.500	13.490
13.500		2.500	5.500	8.500	13.500
13.600		2.500	5.500	8.500	13.600
13.700		2.500	5.500	8.500	13.700
13.800		2.600	5.500	8.500	13.800
13.890	35/64	2.600	5.500	8.500	13.890
14.000		2.600	6.000	9.600	14.000
14.100		2.600	6.000	9.600	14.100
14.290	9/16	2.700	6.000	9.600	14.290
14.400		2.700	6.000	9.600	14.400
14.500		2.700	6.000	9.600	14.500
14.600		2.700	6.000	9.600	14.600
14.680	37/64	2.700	6.000	9.600	14.680
14.700		2.700	6.000	9.600	14.700
14.800		2.700	6.000	9.600	14.800
15.000		2.800	6.000	9.800	15.000
15.080	19/32	2.800	6.000	9.800	15.080
15.100		2.800	6.000	9.800	15.100
15.200		2.800	6.000	9.800	15.200
15.300		2.800	6.000	9.800	15.300
15.480	39/64	2.900	6.000	9.800	15.480
15.500		2.900	6.000	9.800	15.500
15.600		2.900	6.000	9.800	15.600



d1		l4	b	h	Code no.
mm	inch	mm	mm	mm	
15.700		2.900	6.000	9.800	15.700
15.800		2.900	6.000	9.800	15.800
15.870	5/8	2.900	6.000	9.800	15.870
16.000		3.000	7.000	11.000	16.000
16.270	41/64	3.000	7.000	11.000	16.270
16.500		3.100	7.000	11.000	16.500
16.670	21/32	3.100	7.000	11.000	16.670
17.000		3.100	7.000	11.000	17.000
17.070	43/64	3.200	7.000	11.000	17.070
17.300		3.200	7.000	11.000	17.300
17.460	11/16	3.200	7.000	11.000	17.460
17.500		3.200	7.000	11.000	17.500
17.600		3.300	7.000	11.000	17.600
17.860	45/64	3.300	7.000	11.000	17.860
18.000		3.300	8.000	12.600	18.000
18.260	23/32	3.400	8.000	12.600	18.260
18.500		3.400	8.000	12.600	18.500
18.650	47/64	3.400	8.000	12.600	18.650
18.900		3.500	8.000	12.600	18.900
19.000		3.500	8.000	12.600	19.000
19.050	3/4	3.500	8.000	12.600	19.050
19.250		3.600	8.000	12.600	19.250
19.300		3.600	8.000	12.600	19.300
19.450	49/64	3.600	8.000	12.600	19.450
19.500		3.600	8.000	12.600	19.500
19.600		3.600	8.000	12.600	19.600
19.840	25/32	3.700	8.000	12.600	19.840
20.000		3.700	9.000	13.900	20.000
20.240	51/64	3.700	9.000	13.900	20.240
20.500		3.800	9.000	13.900	20.500
20.640	13/16	3.800	9.000	13.900	20.640
20.900		3.900	9.000	13.900	20.900
21.000		3.900	9.000	13.900	21.000
21.030	53/64	3.900	9.000	13.900	21.030
21.100		3.900	9.000	13.900	21.100
21.430	27/32	3.900	9.000	13.900	21.430
21.500		4.000	9.000	13.900	21.500
21.700		4.000	9.000	13.900	21.700
21.830	55/64	4.000	9.000	13.900	21.830
22.000		4.100	10.000	15.300	22.000
22.220	7/8	4.100	10.000	15.300	22.220
22.500		4.100	10.000	15.300	22.500
22.620	57/64	4.200	10.000	15.300	22.620
22.700		4.200	10.000	15.300	22.700
23.000		4.200	10.000	15.300	23.000
23.020	29/32	4.200	10.000	15.300	23.020
23.420	59/64	4.300	10.000	15.300	23.420
23.500		4.300	10.000	15.300	23.500
23.700		4.400	10.000	15.300	23.700
23.810	15/16	4.400	10.000	15.300	23.810
24.000		4.400	11.000	15.800	24.000
24.100		4.400	11.000	15.800	24.100
24.210	61/64	4.500	11.000	15.800	24.210
24.500		4.500	11.000	15.800	24.500
24.610	31/32	4.500	11.000	15.800	24.610
25.000	63/64	4.600	11.000	15.800	25.000
25.400	1	4.700	11.000	15.800	25.400
25.500		4.700	11.000	15.800	25.500
25.670		4.700	11.000	15.800	25.670
25.700		4.700	11.000	15.800	25.700
25.810		4.700	11.000	15.800	25.810
26.000		4.800	12.000	20.000	26.000
26.190	1 1/32	4.800	12.000	20.000	26.190
26.500		4.900	12.000	20.000	26.500
26.590	1 3/64	4.900	12.000	20.000	26.590
27.000		5.000	12.000	20.000	27.000
27.500		5.100	12.000	20.000	27.500
27.700		5.100	12.000	20.000	27.700
27.780	1 3/32	5.100	12.000	20.000	27.780
28.000		5.100	13.000	20.700	28.000
28.180	1 7/64	5.200	13.000	20.700	28.180
28.500		5.200	13.000	20.700	28.500



d1		l4	b	h	Code no.
mm	inch	mm	mm	mm	
28.580		5.300	13.000	20.700	28.580
29.000		5.300	13.000	20.700	29.000
29.370	1 5/32	5.400	13.000	20.700	29.370
29.500		5.400	13.000	20.700	29.500
29.600		5.400	13.000	20.700	29.600
29.770	1 11/64	5.500	13.000	20.700	29.770
30.000		5.500	14.000	22.300	30.000
30.160	1 3/16	5.500	14.000	22.300	30.160
30.500		5.600	14.000	22.300	30.500
30.960	1 7/32	5.700	14.000	22.300	30.960
31.000		5.700	14.000	22.300	31.000
31.500		5.800	14.000	22.300	31.500
31.750	1 1/4	5.800	14.000	22.300	31.750
32.000		5.900	15.000	23.100	32.000
32.500		6.000	15.000	23.100	32.500
32.540	1 9/32	6.000	15.000	23.100	32.540
32.940	1 19/64	6.000	15.000	23.100	32.940
33.000		6.100	15.000	23.100	33.000
33.340	1 5/16	6.100	15.000	23.100	33.340
33.500		6.100	15.000	23.100	33.500
34.000		6.200	15.000	23.100	34.000
34.130	1 11/32	6.300	15.000	23.100	34.130
34.500		6.300	15.000	23.100	34.500
34.930		6.400	15.000	23.100	34.930
35.000		6.400	15.000	23.100	35.000
35.500		6.500	15.000	23.100	35.500
35.720	1 13/32	6.600	15.000	23.100	35.720
36.000		6.600	16.000	23.900	36.000
36.500		6.700	16.000	23.900	36.500
36.510	1 7/16	6.700	16.000	23.900	36.510
37.000		6.800	16.000	23.900	37.000
37.310	1 15/32	6.800	16.000	23.900	37.310
37.500		6.900	16.000	23.900	37.500
38.000		7.000	16.000	23.900	38.000
38.100	1 1/2	7.000	16.000	23.900	38.100
38.500	1 33/64	7.100	16.000	23.900	38.500
39.000		7.100	16.000	23.900	39.000
39.500		7.200	16.000	23.900	39.500
40.000		7.300	16.000	23.900	40.000



Interchangeable inserts HT 800



Tool material **Solid carbide**

Surface **F**

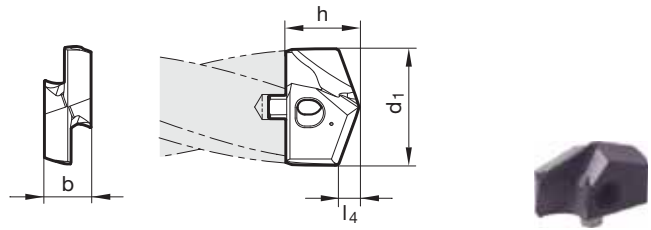
Shank form

T 800 inserts drilling system

- P** ○ web thinning $\geq \varnothing 11.000$ • facet point grinding • main cutting edge form straight (after correction) • clamping screws art. no. 4071 included
- M** □
- K** ●
- N** □
- S** □ vermicular cast iron GGV • grey cast iron, malleable and spheroidal iron
- H** □

GÜHRING NAVIGATOR

Cutting data page 764-768



Article no. **4113**

d1		l4	b	h	Code no.
mm	inch	mm	mm	mm	
11.000		2.700	4.500	7.500	11.000
11.200		2.700	4.500	7.500	11.200
11.500		2.800	4.500	7.500	11.500
11.510	29/64	2.800	4.500	7.500	11.510
11.700		2.800	4.500	7.500	11.700
11.800		2.800	4.500	7.500	11.800
11.910	15/32	2.800	4.500	7.500	11.910
12.000		2.900	5.000	7.700	12.000
12.100		2.900	5.000	7.700	12.100
12.200		2.900	5.000	7.700	12.200
12.300	31/64	2.900	5.000	7.700	12.300
12.500		3.100	5.000	7.700	12.500
12.600		3.100	5.000	7.700	12.600
12.700	1/2	3.100	5.000	7.700	12.700
12.800		3.100	5.000	7.700	12.800
12.900		3.100	5.000	7.700	12.900
13.000		3.200	5.500	8.500	13.000
13.100	33/64	3.200	5.500	8.500	13.100
13.300		3.200	5.500	8.500	13.300
13.490	17/32	3.200	5.500	8.500	13.490
13.500		3.300	5.500	8.500	13.500
13.600		3.300	5.500	8.500	13.600
13.700		3.300	5.500	8.500	13.700
13.800		3.300	5.500	8.500	13.800
13.890	35/64	3.300	5.500	8.500	13.890
14.000		3.400	6.000	9.600	14.000
14.100		3.400	6.000	9.600	14.100
14.290	9/16	3.400	6.000	9.600	14.290
14.400		3.400	6.000	9.600	14.400
14.500		3.600	6.000	9.600	14.500
14.600		3.600	6.000	9.600	14.600
14.680	37/64	3.600	6.000	9.600	14.680
14.700		3.600	6.000	9.600	14.700
14.800		3.600	6.000	9.600	14.800
15.000		3.700	6.000	9.800	15.000
15.080	19/32	3.700	6.000	9.800	15.080
15.100		3.700	6.000	9.800	15.100
15.200		3.700	6.000	9.800	15.200
15.300		3.700	6.000	9.800	15.300
15.480	39/64	3.700	6.000	9.800	15.480
15.500		3.800	6.000	9.800	15.500
15.600		3.800	6.000	9.800	15.600



d1		l4	b	h	Code no.
mm	inch	mm	mm	mm	
15.700		3.800	6.000	9.800	15.700
15.800		3.800	6.000	9.800	15.800
15.870	5/8	3.800	6.000	9.800	15.870
16.000		3.900	7.000	11.000	16.000
16.270	41/64	3.900	7.000	11.000	16.270
16.500		4.100	7.000	11.000	16.500
16.670	21/32	4.100	7.000	11.000	16.670
17.000		4.200	7.000	11.000	17.000
17.070	43/64	4.200	7.000	11.000	17.070
17.300		4.200	7.000	11.000	17.300
17.460	11/16	4.200	7.000	11.000	17.460
17.500		4.300	7.000	11.000	17.500
17.600		4.300	7.000	11.000	17.600
17.860	45/64	4.300	7.000	11.000	17.860
18.000		4.400	8.000	12.600	18.000
18.260	23/32	4.400	8.000	12.600	18.260
18.500		4.500	8.000	12.600	18.500
18.650	47/64	4.500	8.000	12.600	18.650
18.900		4.500	8.000	12.600	18.900
19.000		4.700	8.000	12.600	19.000
19.050	3/4	4.700	8.000	12.600	19.050
19.250		4.700	8.000	12.600	19.250
19.300		4.700	8.000	12.600	19.300
19.450	49/64	4.700	8.000	12.600	19.450
19.500		4.800	8.000	12.600	19.500
19.600		4.800	8.000	12.600	19.600
19.840	25/32	4.800	8.000	12.600	19.840
20.000		4.900	9.000	13.900	20.000
20.240	51/64	4.900	9.000	13.900	20.240
20.500		5.100	9.000	13.900	20.500
20.640	13/16	5.100	9.000	13.900	20.640
20.900		5.100	9.000	13.900	20.900
21.000		5.200	9.000	13.900	21.000
21.030	53/64	5.200	9.000	13.900	21.030
21.100		5.200	9.000	13.900	21.100
21.430	27/32	5.200	9.000	13.900	21.430
21.500		5.300	9.000	13.900	21.500
21.700		5.300	9.000	13.900	21.700
21.830	55/64	5.300	9.000	13.900	21.830
22.000		5.400	10.000	15.300	22.000
22.220	7/8	5.400	10.000	15.300	22.220
22.500		5.600	10.000	15.300	22.500
22.620	57/64	5.600	10.000	15.300	22.620
22.700		5.600	10.000	15.300	22.700
23.000		5.700	10.000	15.300	23.000
23.020	29/32	5.700	10.000	15.300	23.020
23.420	59/64	5.700	10.000	15.300	23.420
23.500		5.800	10.000	15.300	23.500
23.700		5.800	10.000	15.300	23.700
23.810	15/16	5.800	10.000	15.300	23.810
24.000		6.000	11.000	15.800	24.000
24.100		6.000	11.000	15.800	24.100
24.210	61/64	6.000	11.000	15.800	24.210
24.500		6.100	11.000	15.800	24.500
24.610	31/32	6.100	11.000	15.800	24.610
25.000	63/64	6.200	11.000	15.800	25.000
25.400	1	6.200	11.000	15.800	25.400
25.500		6.300	11.000	15.800	25.500
25.670		6.300	11.000	15.800	25.670
25.700		6.300	11.000	15.800	25.700
25.810		6.300	11.000	15.800	25.810
26.000		6.400	12.000	20.000	26.000
26.190	1 1/32	6.400	12.000	20.000	26.190
26.500		6.500	12.000	20.000	26.500
26.590	1 3/64	6.500	12.000	20.000	26.590
27.000		6.600	12.000	20.000	27.000
27.500		6.700	12.000	20.000	27.500
27.700		6.700	12.000	20.000	27.700
27.780	1 3/32	6.700	12.000	20.000	27.780
28.000		6.800	13.000	20.700	28.000
28.180	1 7/64	6.800	13.000	20.700	28.180
28.500		6.900	13.000	20.700	28.500



d1		l4	b	h	Code no.
mm	inch	mm	mm	mm	
28.580		6.900	13.000	20.700	28.580
29.000		7.100	13.000	20.700	29.000
29.370	1 5/32	7.100	13.000	20.700	29.370
29.500		7.200	13.000	20.700	29.500
29.770	1 11/64	7.200	13.000	20.700	29.770
30.000		7.300	14.000	22.300	30.000
30.160	1 3/16	7.300	14.000	22.300	30.160
30.500		7.400	14.000	22.300	30.500
30.960	1 7/32	7.400	14.000	22.300	30.960
31.000		7.500	14.000	22.300	31.000
31.500		7.600	14.000	22.300	31.500
31.750	1 1/4	7.600	14.000	22.300	31.750
32.000		7.700	15.000	23.100	32.000
32.500		7.800	15.000	23.100	32.500
32.540	1 9/32	7.800	15.000	23.100	32.540
32.940	1 19/64	7.800	15.000	23.100	32.940
33.000		7.900	15.000	23.100	33.000
33.340	1 5/16	7.900	15.000	23.100	33.340
33.500		8.100	15.000	23.100	33.500
34.000		8.200	15.000	23.100	34.000
34.130	1 11/32	8.200	15.000	23.100	34.130
34.500		8.400	15.000	23.100	34.500
34.930		8.400	15.000	23.100	34.930
35.000		8.500	15.000	23.100	35.000
35.500		8.600	15.000	23.100	35.500
35.720	1 13/32	8.600	15.000	23.100	35.720
36.000		8.700	16.000	23.900	36.000
36.500		8.800	16.000	23.900	36.500
36.510	1 7/16	8.800	16.000	23.900	36.510
37.000		9.000	16.000	23.900	37.000
37.310	1 15/32	9.000	16.000	23.900	37.310
37.500		9.100	16.000	23.900	37.500
38.000		9.200	16.000	23.900	38.000
38.100	1 1/2	9.200	16.000	23.900	38.100
38.500	1 33/64	9.400	16.000	23.900	38.500
39.000		9.500	16.000	23.900	39.000
39.500		9.700	16.000	23.900	39.500
40.000		9.700	16.000	23.900	40.000



Interchangeable inserts HT 800

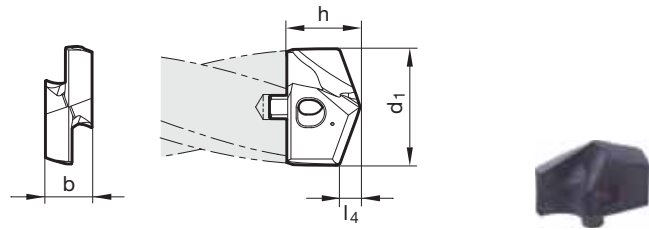
Tool material **Solid carbide**Surface **a**

Shank form

P	○	web thinning $\geq \varnothing 11.000$ • relieved cone • main cutting edge form straight (after correction) • clamping screws art. no. 4071 included
M	●	
K		
N		
S	○	stainless steels
H	○	

GÜHRING NAVIGATOR

Cutting data page 764-768

Article no. **4115**

d1		l4	b	h	Code no.
mm	inch				
11.000		2.100	4.500	7.500	11.000
11.200		2.100	4.500	7.500	11.200
11.500		2.100	4.500	7.500	11.500
11.510	29/64	2.100	4.500	7.500	11.510
11.700		2.200	4.500	7.500	11.700
11.800		2.200	4.500	7.500	11.800
11.910	15/32	2.200	4.500	7.500	11.910
12.000		2.200	5.000	7.700	12.000
12.100		2.300	5.000	7.700	12.100
12.200		2.300	5.000	7.700	12.200
12.300	31/64	2.300	5.000	7.700	12.300
12.500		2.300	5.000	7.700	12.500
12.600		2.300	5.000	7.700	12.600
12.700	1/2	2.400	5.000	7.700	12.700
12.800		2.400	5.000	7.700	12.800
12.900		2.400	5.000	7.700	12.900
13.000		2.400	5.500	8.500	13.000
13.100	33/64	2.400	5.500	8.500	13.100
13.490	17/32	2.500	5.500	8.500	13.490
13.500		2.500	5.500	8.500	13.500
13.600		2.500	5.500	8.500	13.600
13.700		2.500	5.500	8.500	13.700
13.800		2.600	5.500	8.500	13.800
13.890	35/64	2.600	5.500	8.500	13.890
14.000		2.600	6.000	9.600	14.000
14.100		2.600	6.000	9.600	14.100
14.290	9/16	2.700	6.000	9.600	14.290
14.400		2.700	6.000	9.600	14.400
14.500		2.700	6.000	9.600	14.500
14.600		2.700	6.000	9.600	14.600
14.700		2.700	6.000	9.600	14.700
14.800		2.700	6.000	9.600	14.800
15.000		2.800	6.000	9.800	15.000
15.080	19/32	2.800	6.000	9.800	15.080
15.100		2.800	6.000	9.800	15.100
15.200		2.800	6.000	9.800	15.200
15.300		2.800	6.000	9.800	15.300
15.500		2.900	6.000	9.800	15.500
15.600		2.900	6.000	9.800	15.600
15.700		2.900	6.000	9.800	15.700
15.800		2.900	6.000	9.800	15.800
15.870	5/8	2.900	6.000	9.800	15.870



d1		l4	b	h	Code no.
mm	inch	mm	mm	mm	
16.000		3.000	7.000	11.000	16.000
16.270	41/64	3.000	7.000	11.000	16.270
16.500		3.100	7.000	11.000	16.500
16.670	21/32	3.100	7.000	11.000	16.670
17.000		3.100	7.000	11.000	17.000
17.070	43/64	3.200	7.000	11.000	17.070
17.460	11/16	3.200	7.000	11.000	17.460
17.500		3.200	7.000	11.000	17.500
17.600		3.300	7.000	11.000	17.600
17.860	45/64	3.300	7.000	11.000	17.860
18.000		3.300	8.000	12.600	18.000
18.260	23/32	3.400	8.000	12.600	18.260
18.500		3.400	8.000	12.600	18.500
18.650	47/64	3.400	8.000	12.600	18.650
19.000		3.500	8.000	12.600	19.000
19.050	3/4	3.500	8.000	12.600	19.050
19.250		3.600	8.000	12.600	19.250
19.450	49/64	3.600	8.000	12.600	19.450
19.500		3.600	8.000	12.600	19.500
19.600		3.600	8.000	12.600	19.600
19.840	25/32	3.700	8.000	12.600	19.840
20.000		3.700	9.000	13.900	20.000
20.240	51/64	3.700	9.000	13.900	20.240
20.500		3.800	9.000	13.900	20.500
20.640	13/16	3.800	9.000	13.900	20.640
21.000		3.900	9.000	13.900	21.000
21.030	53/64	3.900	9.000	13.900	21.030
21.100		3.900	9.000	13.900	21.100
21.430	27/32	3.900	9.000	13.900	21.430
21.500		4.000	9.000	13.900	21.500
21.830	55/64	4.000	9.000	13.900	21.830
22.000		4.100	10.000	15.300	22.000
22.220	7/8	4.100	10.000	15.300	22.220
22.500		4.100	10.000	15.300	22.500
22.620	57/64	4.200	10.000	15.300	22.620
23.000		4.200	10.000	15.300	23.000
23.020	29/32	4.200	10.000	15.300	23.020
23.420	59/64	4.300	10.000	15.300	23.420
23.500		4.300	10.000	15.300	23.500
23.810	15/16	4.400	10.000	15.300	23.810
24.000		4.400	11.000	15.800	24.000
24.100		4.400	11.000	15.800	24.100
24.210	61/64	4.500	11.000	15.800	24.210
24.500		4.500	11.000	15.800	24.500
24.610	31/32	4.500	11.000	15.800	24.610
25.000	63/64	4.600	11.000	15.800	25.000
25.400	1	4.700	11.000	15.800	25.400
25.500		4.700	11.000	15.800	25.500
25.700		4.700	11.000	15.800	25.700
26.000		4.800	12.000	20.000	26.000
26.190	1 1/32	4.800	12.000	20.000	26.190
26.500		4.900	12.000	20.000	26.500
26.590	1 3/64	4.900	12.000	20.000	26.590
27.000		5.000	12.000	20.000	27.000
27.500		5.100	12.000	20.000	27.500
27.700		5.100	12.000	20.000	27.700
27.780	1 3/32	5.100	12.000	20.000	27.780
28.000		5.100	13.000	20.700	28.000
28.180	1 7/64	5.200	13.000	20.700	28.180
28.500		5.200	13.000	20.700	28.500
28.580		5.300	13.000	20.700	28.580
29.000		5.300	13.000	20.700	29.000
29.370	1 5/32	5.400	13.000	20.700	29.370
29.500		5.400	13.000	20.700	29.500
29.770	1 11/64	5.500	13.000	20.700	29.770
30.000		5.500	14.000	22.300	30.000
30.160	1 3/16	5.500	14.000	22.300	30.160
30.500		5.600	14.000	22.300	30.500
30.960	1 7/32	5.700	14.000	22.300	30.960
31.000		5.700	14.000	22.300	31.000
31.500		5.800	14.000	22.300	31.500
31.750	1 1/4	5.800	14.000	22.300	31.750



d1		l4	b	h	Code no.
mm	inch	mm	mm	mm	
32.000		5.900	15.000	23.100	32.000
32.500		6.000	15.000	23.100	32.500
32.540	1 9/32	6.000	15.000	23.100	32.540
33.000		6.100	15.000	23.100	33.000
33.340	1 5/16	6.100	15.000	23.100	33.340
33.500		6.100	15.000	23.100	33.500
34.000		6.200	15.000	23.100	34.000
34.130	1 11/32	6.300	15.000	23.100	34.130
34.500		6.300	15.000	23.100	34.500
34.930		6.400	15.000	23.100	34.930
35.000		6.400	15.000	23.100	35.000
35.500		6.500	15.000	23.100	35.500
35.720	1 13/32	6.600	15.000	23.100	35.720
36.000		6.600	16.000	23.900	36.000
36.500		6.700	16.000	23.900	36.500
36.510	1 7/16	6.700	16.000	23.900	36.510
37.000		6.800	16.000	23.900	37.000
37.310	1 15/32	6.800	16.000	23.900	37.310
37.500		6.900	16.000	23.900	37.500
38.000		7.000	16.000	23.900	38.000
38.100	1 1/2	7.000	16.000	23.900	38.100
38.500	1 33/64	7.100	16.000	23.900	38.500
39.000		7.100	16.000	23.900	39.000
39.500		7.200	16.000	23.900	39.500
40.000		7.300	16.000	23.900	40.000



Interchangeable inserts HT 800

Tool material **Solid carbide**

Surface ○

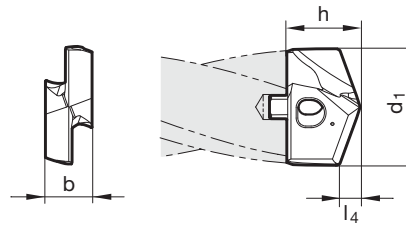
Shank form

P web thinning $\geq \varnothing 11.000$ • relieved cone • main cutting edge form concave • clamping screws art. no. 4071 included**M****K****N** •**S** aluminium and Al-alloys • non-ferrous metals**H**

T 800 inserts drilling system

GÜHRING NAVIGATOR

Cutting data page 764-768

Article no. **4114**

d1		l4	b	h	Code no.
mm	inch				
11.000		2.100	4.500	7.500	11.000
11.200		2.100	4.500	7.500	11.200
11.500		2.100	4.500	7.500	11.500
11.510	29/64	2.100	4.500	7.500	11.510
11.700		2.200	4.500	7.500	11.700
11.800		2.200	4.500	7.500	11.800
11.910	15/32	2.200	4.500	7.500	11.910
12.000		2.200	5.000	7.700	12.000
12.100		2.300	5.000	7.700	12.100
12.200		2.300	5.000	7.700	12.200
12.300	31/64	2.300	5.000	7.700	12.300
12.500		2.300	5.000	7.700	12.500
12.600		2.300	5.000	7.700	12.600
12.700	1/2	2.400	5.000	7.700	12.700
12.800		2.400	5.000	7.700	12.800
12.900		2.400	5.000	7.700	12.900
13.000		2.400	5.500	8.500	13.000
13.100	33/64	2.400	5.500	8.500	13.100
13.490	17/32	2.500	5.500	8.500	13.490
13.500		2.500	5.500	8.500	13.500
13.600		2.500	5.500	8.500	13.600
13.700		2.500	5.500	8.500	13.700
13.800		2.600	5.500	8.500	13.800
13.890	35/64	2.600	5.500	8.500	13.890
14.000		2.600	6.000	9.600	14.000
14.100		2.600	6.000	9.600	14.100
14.290	9/16	2.700	6.000	9.600	14.290
14.400		2.700	6.000	9.600	14.400
14.500		2.700	6.000	9.600	14.500
14.600		2.700	6.000	9.600	14.600
14.680	37/64	2.700	6.000	9.600	14.680
14.700		2.700	6.000	9.600	14.700
14.800		2.700	6.000	9.600	14.800
15.000		2.800	6.000	9.800	15.000
15.080	19/32	2.800	6.000	9.800	15.080
15.100		2.800	6.000	9.800	15.100
15.200		2.800	6.000	9.800	15.200
15.300		2.800	6.000	9.800	15.300
15.480	39/64	2.900	6.000	9.800	15.480
15.500		2.900	6.000	9.800	15.500
15.600		2.900	6.000	9.800	15.600
15.700		2.900	6.000	9.800	15.700



d1		l4	b	h	Code no.
mm	inch	mm	mm	mm	
15.800		2.900	6.000	9.800	15.800
15.870	5/8	2.900	6.000	9.800	15.870
16.000		3.000	7.000	11.000	16.000
16.270	41/64	3.000	7.000	11.000	16.270
16.500		3.100	7.000	11.000	16.500
16.670	21/32	3.100	7.000	11.000	16.670
17.000		3.100	7.000	11.000	17.000
17.070	43/64	3.200	7.000	11.000	17.070
17.460	11/16	3.200	7.000	11.000	17.460
17.500		3.200	7.000	11.000	17.500
17.600		3.300	7.000	11.000	17.600
17.860	45/64	3.300	7.000	11.000	17.860
18.000		3.300	8.000	12.600	18.000
18.260	23/32	3.400	8.000	12.600	18.260
18.500		3.400	8.000	12.600	18.500
18.650	47/64	3.400	8.000	12.600	18.650
19.000		3.500	8.000	12.600	19.000
19.050	3/4	3.500	8.000	12.600	19.050
19.250		3.600	8.000	12.600	19.250
19.450	49/64	3.600	8.000	12.600	19.450
19.500		3.600	8.000	12.600	19.500
19.600		3.600	8.000	12.600	19.600
19.840	25/32	3.700	8.000	12.600	19.840
20.000		3.700	9.000	13.900	20.000
20.240	51/64	3.700	9.000	13.900	20.240
20.500		3.800	9.000	13.900	20.500
20.640	13/16	3.800	9.000	13.900	20.640
21.000		3.900	9.000	13.900	21.000
21.030	53/64	3.900	9.000	13.900	21.030
21.100		3.900	9.000	13.900	21.100
21.430	27/32	3.900	9.000	13.900	21.430
21.500		4.000	9.000	13.900	21.500
21.830	55/64	4.000	9.000	13.900	21.830
22.000		4.100	10.000	15.300	22.000
22.220	7/8	4.100	10.000	15.300	22.220
22.500		4.100	10.000	15.300	22.500
22.620	57/64	4.200	10.000	15.300	22.620
23.000		4.200	10.000	15.300	23.000
23.020	29/32	4.200	10.000	15.300	23.020
23.420	59/64	4.300	10.000	15.300	23.420
23.500		4.300	10.000	15.300	23.500
23.810	15/16	4.400	10.000	15.300	23.810
24.000		4.400	11.000	15.800	24.000
24.100		4.400	11.000	15.800	24.100
24.210	61/64	4.500	11.000	15.800	24.210
24.500		4.500	11.000	15.800	24.500
24.610	31/32	4.500	11.000	15.800	24.610
25.000	63/64	4.600	11.000	15.800	25.000
25.400	1	4.700	11.000	15.800	25.400
25.500		4.700	11.000	15.800	25.500
25.670		4.700	11.000	15.800	25.670
25.700		4.700	11.000	15.800	25.700
25.810		4.700	11.000	15.800	25.810
26.000		4.800	12.000	20.000	26.000
26.190	1 1/32	4.800	12.000	20.000	26.190
26.500		4.900	12.000	20.000	26.500
26.590	1 3/64	4.900	12.000	20.000	26.590
27.000		5.000	12.000	20.000	27.000
27.500		5.100	12.000	20.000	27.500
27.700		5.100	12.000	20.000	27.700
27.780	1 3/32	5.100	12.000	20.000	27.780
28.000		5.100	13.000	20.700	28.000
28.180	1 7/64	5.200	13.000	20.700	28.180
28.500		5.200	13.000	20.700	28.500
28.580		5.300	13.000	20.700	28.580
29.000		5.300	13.000	20.700	29.000
29.370	1 5/32	5.400	13.000	20.700	29.370
29.500		5.400	13.000	20.700	29.500
29.770	1 11/64	5.500	13.000	20.700	29.770
30.000		5.500	14.000	22.300	30.000
30.160	1 3/16	5.500	14.000	22.300	30.160
30.500		5.600	14.000	22.300	30.500



d1		l4	b	h	Code no.
mm	inch	mm	mm	mm	
30.960	1 7/32	5.700	14.000	22.300	30.960
31.000		5.700	14.000	22.300	31.000
31.500		5.800	14.000	22.300	31.500
31.750	1 1/4	5.800	14.000	22.300	31.750
32.000		5.900	15.000	23.100	32.000
32.500		6.000	15.000	23.100	32.500
32.540	1 9/32	6.000	15.000	23.100	32.540
32.940	1 19/64	6.000	15.000	23.100	32.940
33.000		6.100	15.000	23.100	33.000
33.340	1 5/16	6.100	15.000	23.100	33.340
33.500		6.100	15.000	23.100	33.500
34.000		6.200	15.000	23.100	34.000
34.130	1 11/32	6.300	15.000	23.100	34.130
34.500		6.300	15.000	23.100	34.500
34.930		6.400	15.000	23.100	34.930
35.000		6.400	15.000	23.100	35.000
35.500		6.500	15.000	23.100	35.500
35.720	1 13/32	6.600	15.000	23.100	35.720
36.000		6.600	16.000	23.900	36.000
36.500		6.700	16.000	23.900	36.500
36.510	1 7/16	6.700	16.000	23.900	36.510
37.000		6.800	16.000	23.900	37.000
37.310	1 15/32	6.800	16.000	23.900	37.310
37.500		6.900	16.000	23.900	37.500
38.000		7.000	16.000	23.900	38.000
38.100	1 1/2	7.000	16.000	23.900	38.100
38.500	1 33/64	7.100	16.000	23.900	38.500
39.000		7.100	16.000	23.900	39.000
39.500		7.200	16.000	23.900	39.500
40.000		7.300	16.000	23.900	40.000