



ブローチング システム 117
下穴径 ϕ 9mm~へ寸法拡大

BROACHING SYSTEM 117
FROM 9 MM BORE DIAMETER



特長：

THE DIFFERENCE: MORE POSSIBILITIES

- **最小下穴径Φ9mmから使用可能な
インサート交換式ブローチング工具**

Broaching from a bore diameter of
9 mm with indexable insert

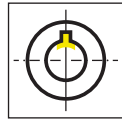
- **追加寸法も在庫化(寸法別日本在庫検討中)**

Extensive product range available from
stock

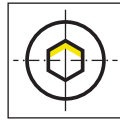
- **汎用・ブローチングユニットの双方で
使用可能**

Suitable for conventional broaching and
broaching units

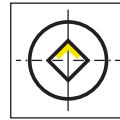
ツールホルダー
Toolholder
SH117



ページ/Page
5-8



ページ/Page
9



ページ/Page
10

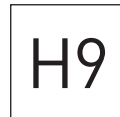
インサート
Insert
S117



ページ/Page
11



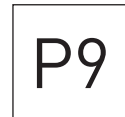
ページ/Page
12



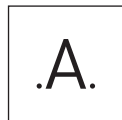
ページ/Page
13



ページ/Page
14



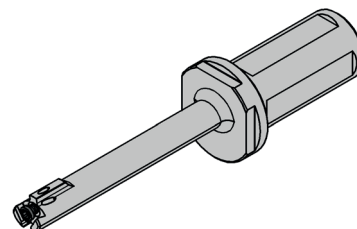
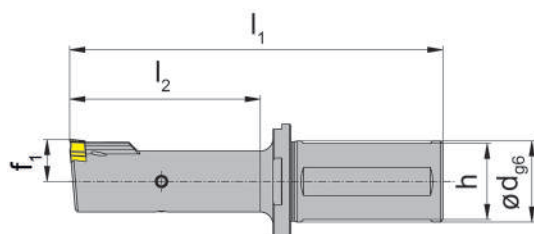
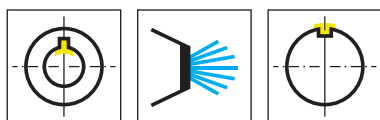
ページ/Page
15



ページ/Page
16-18

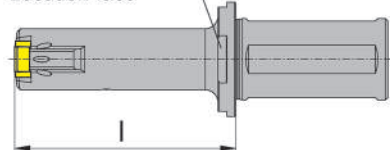


ページ/Page
16-18



位置合わせ

Location face



型式 Part number	d	h	l	l ₁	l ₂	D _{min}	f ₁	Form	HWS
SH117.0916.2.06.IK	16	14	32,5	82,5	20	9	5,6	J	117J605
SH117.0916.3.06.IK	16	14	42,5	92,5	30	9	5,6	J	117J605
SH117.0916.4.06.IK	16	14	52,5	102,5	40	9	5,6	J	117J605
SH117.0920.2.06.IK	20	18	32,5	82,5	20	9	5,6	J	117J605
SH117.0920.3.06.IK	20	18	42,5	92,5	30	9	5,6	J	117J605
SH117.0920.4.06.IK	20	18	52,5	102,5	40	9	5,6	J	117J605
SH117.1016.2.06.IK	16	14	32,5	82,5	20	10	6,4	S	117S605
SH117.1016.3.06.IK	16	14	42,5	92,5	30	10	6,4	S	117S605
SH117.1016.4.06.IK	16	14	52,5	102,5	40	10	6,4	S	117S605
SH117.1020.2.06.IK	20	18	32,5	82,5	20	10	6,4	S	117S605
SH117.1020.3.06.IK	20	18	42,5	92,5	30	10	6,4	S	117S605
SH117.1020.4.06.IK	20	18	52,5	102,5	40	10	6,4	S	117S605

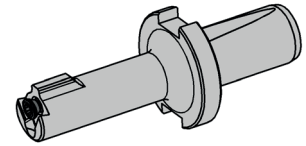
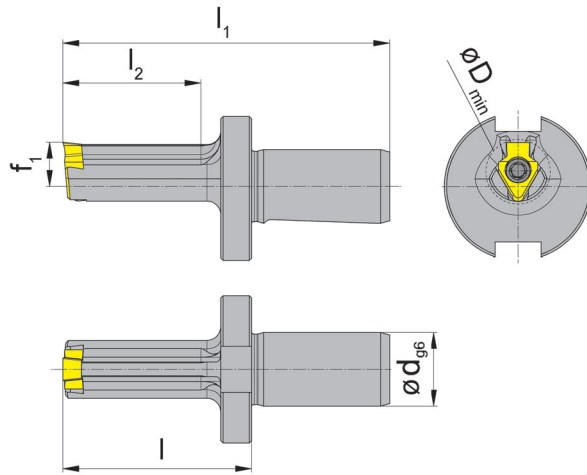
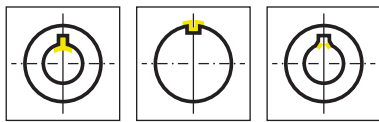
クーラント給油部品G1/8は付属していません。別途ご注文ください。

Coolant supply G1/8 is not included - separate order required!

予備部品

Spare Parts

ツールホルダー Toolholder	ねじ Clamping Screw	Md	トルクスレンチ TORX PLUS® Wrench
SH117...	2.07T06P	0,8 Nm	T6PL



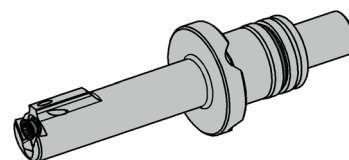
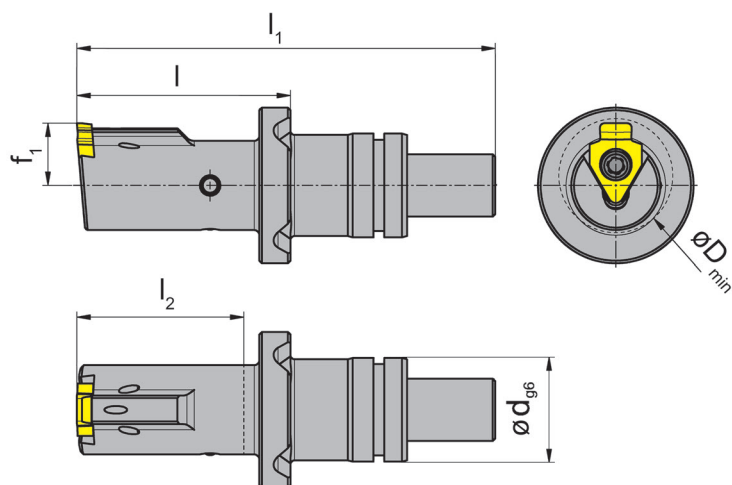
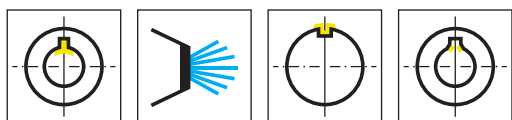
型式 Part number	d	l	l ₁	l ₂	D _{min}	f ₁	Form	HWS	HMS
SH117.0916.E1.06	16	45,5	75,5	35	9	5,6	J	117J605	Benz
SH117.1016.E1.06	16	45,5	75,5	35	10	6,4	S	117S605	Benz

ブローチングユニット：EWS社EWS-Slot, BENZ社 LinA用
only usable for broaching devices EWS-Slot, BENZ LinA

予備部品

Spare Parts

ツールホルダー Toolholder	ねじ Clamping Screw	Md	トルクスレンチ TORX PLUS® Wrench
SH117...	2.07T06P	0,8 Nm	T6PL



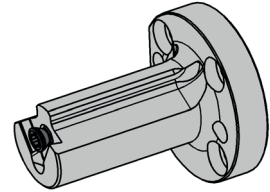
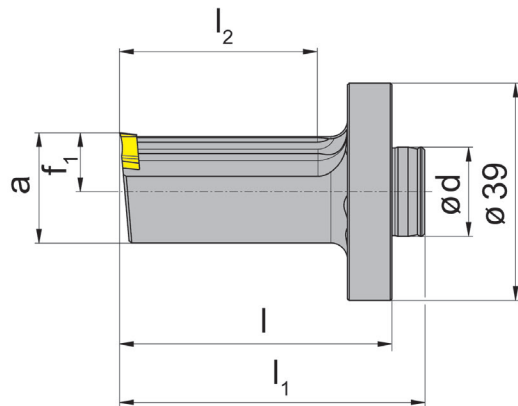
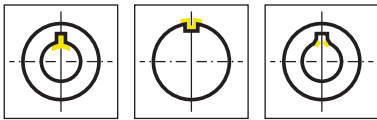
型式 Part number	d	l	l ₁	l ₂	D _{min}	f ₁	Form	HWS	HMS
SH117.0920.E5.06.IK	20	42,5	82	32	9	5,6	J	117J605	Benz
SH117.1020.E5.06.IK	20	42,5	82	32	10	6,4	S	117S605	Benz

ブローチングユニット：EWS社 EWSP20, BENZ社 LinA 4.0 (内部給油式) 用
only usable for broaching devices EWSP20, BENZ LinA 4.0 with IK

予備部品

Spare Parts

ツールホルダー Toolholder	ねじ Clamping Screw	Md	トルクスレンチ TORX PLUS® Wrench
SH117...	2.07T06P	0,8 Nm	T6PL

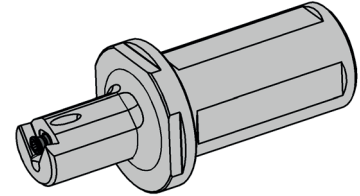
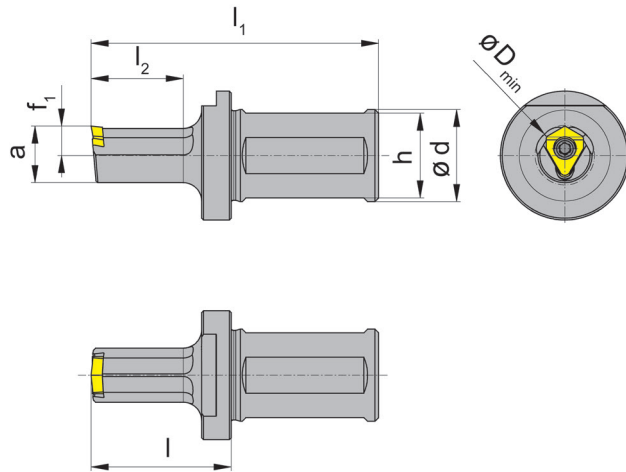
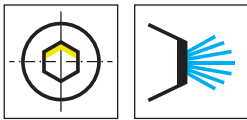


型式 Part number	d	l	l ₁	l ₂	D _{min}	f ₁	a	Form	HWS	HMS
SH117.0916.W1.06	16	47,5	53,4	35	9	5,6	8	J	117J605	WTO-32
SH117.1016.W1.06	16	47,5	53,4	35	10	6,4	8,6	S	117S605	WTO-32

ブローチングユニット：WTO社用
for broaching device WTO

予備部品
Spare Parts

ツールホルダー Toolholder	ねじ Clamping Screw	Md	トルクスレンチ TORX PLUS® Wrench
SH117...	2.07T06P	0,8 Nm	T6PL

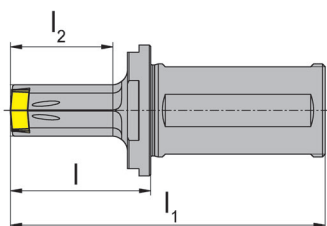
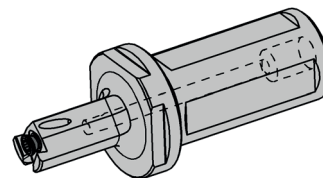
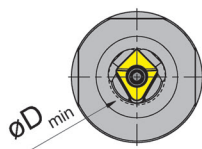
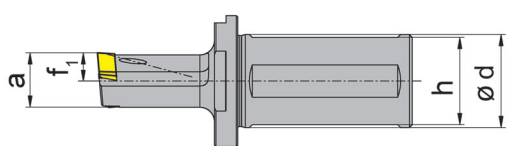
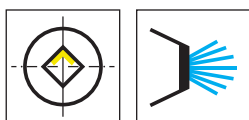


型式 Part number	d	h	l	l ₁	l ₂	D _{min}	f ₁	a	Form	HWS
SH117.0920.30.2.06.IK	20	18	32,5	82,5	20	9,2	6,1	8,5	T	117T605

クーラント供給部品G1/8は付属していません。別途ご注文ください。
Coolant supply G1/8 is not included - separate order required!

予備部品
Spare Parts

ツールホルダー Toolholder	ねじ Clamping Screw	Md	トルクスレンチ TORX PLUS® Wrench
SH117.0920.30.2.06.IK	2.07T06P	0,8 Nm	T6PL



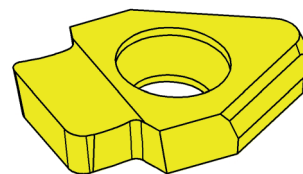
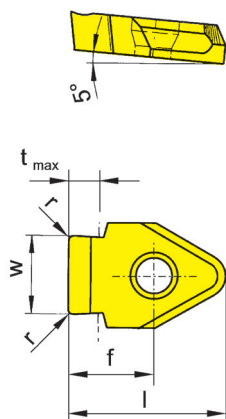
型式 Part number	d	h	l	l ₁	l ₂	D _{min}	f ₁	a	Form	HWS
SH117.0920.SQ.2.06.IK	20	18	32,5	82,5	20	9,2	6,1	8,5	U	117U605

クーラント供給部品G1/8は付属していません。別途ご注文ください。
Coolant supply G1/8 is not included - separate order required!

予備部品

Spare Parts

ツールホルダー Toolholder	ねじ Clamping Screw	Md	トルクスレンチ TORX PLUS® Wrench
SH117...	2.07T06P	0,8 Nm	T6PL



超硬材種
Carbide grades

▲ 在庫品
on stock

△ 4 週間
4 weeks

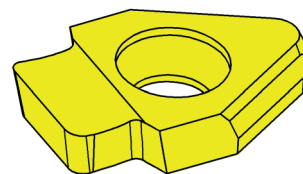
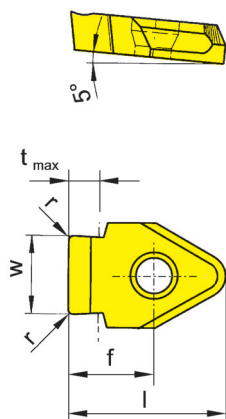
型式 Part number	Nw	w	l	r	D _{min}	t _{max}	f	Form	HIS	AN45
S117.0211.03.06.A1	2	2,115	6,2	0,35	9	1,2	4	J	117J605	▲
S117.0211.03.06.B1	2	2,115	6,2	0,35	9	1,2	4	J	117J605	▲
S117.0311.03.06.A1	3	3,112	6,2	0,35	9	2	4	J	117J605	▲
S117.0311.03.06.B1	3	3,112	6,2	0,35	9	2	4	J	117J605	▲
S117.0412.05.06.A1	4	4,12	7	0,5	10	2,4	4,8	S	117S605	▲
S117.0412.05.06.B1	4	4,12	7	0,5	10	2,4	4,8	S	117S605	▲
S117.0514.05.06.A1	5	5,137	7	0,5	10	2,6	4,8	S	117S605	▲
S117.0514.05.06.B1	5	5,137	7	0,5	10	2,6	4,8	S	117S605	▲
										P ●
										M ○
										K ●
										N ●
										S ○
										H -

.A = ブローチングユニット用刃先

.B = 汎用ブローチング用刃先

.A = Recommended for broaching units

.B = Recommended for conventional broaching



超硬材種
Carbide grades

▲ 在庫品
on stock

△ 4 週間
4 weeks

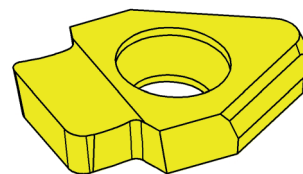
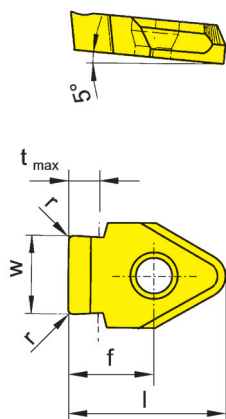
型式 Part number	Nw	w	l	r	D _{min}	t _{max}	f	Form	HIS	AN45
S117.0205.01.06.A1	2	2,055	6,2	0,12	9	1,3	4	J	117J605	▲
S117.0205.01.06.B1	2	2,055	6,2	0,12	9	1,3	4	J	117J605	▲
S117.0305.01.06.A1	3	3,052	6,2	0,12	9	2	4	J	117J605	▲
S117.0305.01.06.B1	3	3,052	6,2	0,12	9	2	4	J	117J605	▲
S117.0407.01.06.A1	4	4,07	7	0,12	10	2,4	4,8	S	117S605	▲
S117.0407.01.06.B1	4	4,07	7	0,12	10	2,4	4,8	S	117S605	▲
S117.0507.02.06.A1	5	5,07	7	0,2	10	3,1	4,8	S	117S605	▲
S117.0507.02.06.B1	5	5,07	7	0,2	10	3,1	4,8	S	117S605	▲
										P ●
										M ○
										K ●
										N ●
										S ○
										H -

.A = ブローチングユニット用刃先

.B = 汎用ブローチング用刃先

.A = Recommended for broaching units

.B = Recommended for conventional broaching



超硬材種
Carbide grades

▲ 在庫品
on stock

△ 4 週間
4 weeks

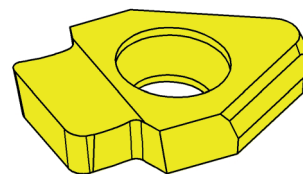
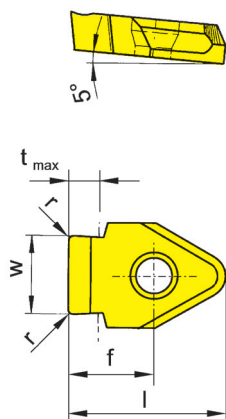
型式 Part number	Nw	w	l	r	D _{min}	t _{max}	f	Form	HIS	AN45
S117.0202.01.06.A1	2	2,02	6,2	0,12	9	1,3	4	J	117J605	▲
S117.0202.01.06.B1	2	2,02	6,2	0,12	9	1,3	4	J	117J605	▲
S117.0302.01.06.A1	3	3,018	6,2	0,12	9	2	4	J	117J605	▲
S117.0302.01.06.B1	3	3,018	6,2	0,12	9	2	4	J	117J605	▲
S117.0402.01.06.A1	4	4,022	7	0,12	10	2,4	4,8	S	117S605	▲
S117.0402.01.06.B1	4	4,022	7	0,12	10	2,4	4,8	S	117S605	▲
S117.0502.02.06.A1	5	5,022	7	0,2	10	3,1	4,8	S	117S605	▲
S117.0502.02.06.B1	5	5,022	7	0,2	10	3,1	4,8	S	117S605	▲
										P ●
										M ○
										K ●
										N ●
										S ○
										H -

.A = ブローチングユニット用刃先

.B = 汎用ブローチング用刃先

.A = Recommended for broaching units

.B = Recommended for conventional broaching



超硬材種
Carbide grades

▲ 在庫品
on stock

△ 4 週間
4 weeks

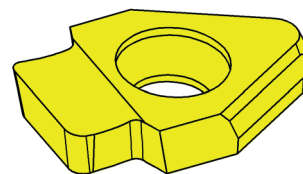
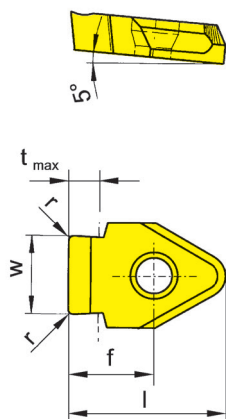
型式 Part number	Nw	w	l	r	D _{min}	t _{max}	f	Form	HIS	AN45
S117.0200.01.06.A1	2	2,0075	6,2	0,12	9	1,3	4	J	117J605	▲
S117.0200.01.06.B1	2	2,0075	6,2	0,12	9	1,3	4	J	117J605	▲
S117.0300.01.06.A1	3	3,005	6,2	0,12	9	2	4	J	117J605	▲
S117.0300.01.06.B1	3	3,005	6,2	0,12	9	2	4	J	117J605	▲
S117.0400.01.06.A1	4	4,008	7	0,12	10	2,4	4,8	S	117S605	▲
S117.0400.01.06.B1	4	4,008	7	0,12	10	2,4	4,8	S	117S605	▲
S117.0500.02.06.A1	5	5,008	7	0,2	10	3,1	4,8	S	117S605	▲
S117.0500.02.06.B1	5	5,008	7	0,2	10	3,1	4,8	S	117S605	▲
										P ●
										M ○
										K ●
										N ●
										S ○
										H -

.A = ブローチングユニット用刃先

.B = 汎用ブローチング用刃先

.A = Recommended for broaching units

.B = Recommended for conventional broaching



超硬材種
Carbide grades

▲ 在庫品
on stock

△ 4 週間
4 weeks

型式 Part number	Nw	w	l	r	D _{min}	t _{max}	f	Form	HIS	AN45
S117.0198.01.06.A1	2	1,986	6,2	0,12	9	1,3	4	J	117J605	▲
S117.0198.01.06.B1	2	1,989	6,2	0,12	9	1,3	4	J	117J605	▲
S117.0298.01.06.A1	3	2,986	6,2	0,12	9	2	4	J	117J605	▲
S117.0298.01.06.B1	3	2,986	6,2	0,12	9	2	4	J	117J605	▲
S117.0397.01.06.A1	4	3,98	7	0,12	10	2,4	4,8	S	117S605	▲
S117.0397.01.06.B1	4	3,98	7	0,12	10	2,4	4,8	S	117S605	▲
S117.0497.02.06.A1	5	4,98	7	0,2	10	3,1	4,8	S	117S605	▲
S117.0497.02.06.B1	5	4,98	7	0,2	10	3,1	4,8	S	117S605	▲

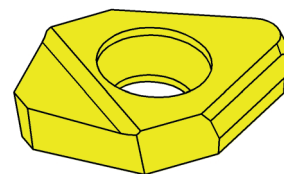
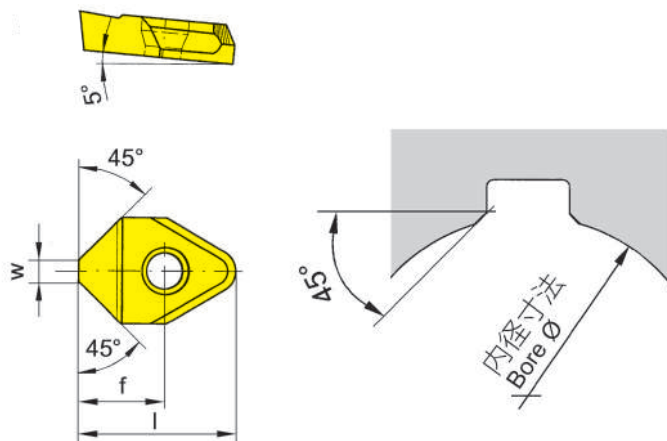
.A = ブローチングユニット用刃先

.B = 汎用ブローチング用刃先

.A = Recommended for broaching units

.B = Recommended for conventional broaching

P	●
M	○
K	●
N	●
S	○
H	-



超硬材種
Carbide grades

▲ 在庫品
on stock

△ 4 週間
4 weeks

型式 Part number	w	l	D _{min}	f	Form	HIS	AN45
S117.1545.06.A1	1,5	6,2	9	4	J	117J605	▲
S117.1545.06.B2	1,5	6,2	9	4	J	117J605	▲
S117.2445.06.A1	2,4	7	10	4,8	S	117S605	▲
S117.2445.06.B2	2,4	7	10	4,8	S	117S605	▲

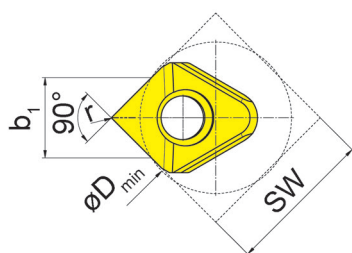
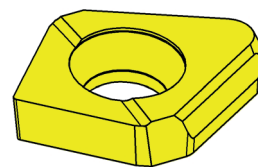
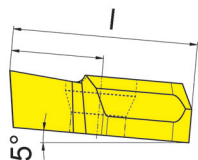
.A = ブローチングユニット用刃先

.B = 汎用ブローチング用刃先

.A = Recommended for broaching units

.B = Recommended for conventional broaching

P	●
M	○
K	●
N	●
S	○
H	-



超硬材種
Carbide grades

▲ 在庫品
on stock

△ 4 週間
4 weeks

型式 Part number	SW	b ₁	l	r	D _{min}	Form	Klemmhalter Toolholder	HIS	AN45
S117.SQ.0912.06.A1	9-12	5,01-5,66	6,7	0,2	9,2	U	SH117.0920.SQ.2.06.IK	117U605	▲
S117.SQ.0912.06.B2	9-12	5,01-5,66	6,7	0,2	9,2	U	SH117.0920.SQ.2.06.IK	117U605	▲

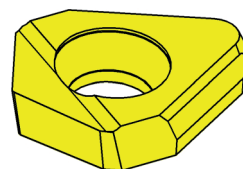
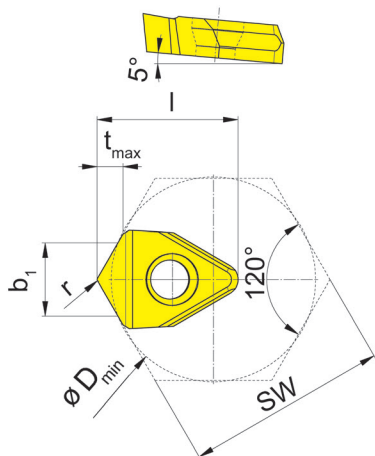
.A = ブローチングユニット用刃先

.B = 汎用ブローチング用刃先

.A = Recommended for broaching units

.B = Recommended for conventional broaching

P	●
M	○
K	●
N	●
S	○
H	-



▲ 在庫品
on stock

超硬材種
Carbide grades
△ 4 週間
4 weeks

型式 Part number	SW	b ₁	l	r	D _{min}	t _{max}	Form	Klemmhalter Toolholder	HIS	AN45
S117.SW09.06.A1	9-13	2,85-4,51	6,7	0,2	9,2-13,2	1,5	T	SH117.0920.30.2.06.IK	117T605	▲
S117.SW09.06.B2	9-13	2,85-4,51	6,7	0,2	9,2-13,2	1,5	T	SH117.0920.30.2.06.IK	117T605	▲
.A = ブローチングユニット用刃先 .B = 汎用ブローチング用刃先 .A = Recommended for broaching units .B = Recommended for conventional broaching										P ●
										M ○
										K ●
										N ●
										S ○
										H -





溝入れ加工のベストソリューションを
ご提案いたします。

FIND YOUR RIGHT
TOOLING SOLUTION NOW.

horn-group.com

輸入総代理店

—

株式会社IZUSHI

中部支店/刈谷テクニカルセンター

〒448-0807 愛知県刈谷市東刈谷町二丁目二番地 2

Tel 0566-62-8075

Fax 0566-62-8084

horn@ztec-izushi.co.jp

www.phhorn.jp

DEUTSCHLAND, STAMMSITZ

GERMANY, HEADQUARTERS

—

Hartmetall-Werkzeugfabrik

Paul Horn GmbH

Horn-Straße 1

72072 Tübingen

Tel +49 7071 / 7004-0

Fax +49 7071 / 72893

info@de.horn-group.com

horn-group.com