



NEW

NUTSTOSSSYSTEME N105 UND S117

Neue Geometrien und Innenkühlung

BROACHING SYSTEM N105 AND S117

New geometries and through coolant

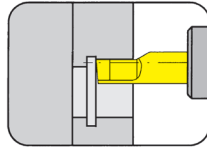


DER UNTERSCHIED: MEHR MÖGLICHKEITEN

THE DIFFERENCE:
MORE POSSIBILITIES

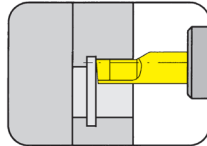
- **Neue und unterschiedliche Geometrien für konventionelles Stoßen und Stoßaggregate**
New range of different geometries for conventional broaches and broaching units
- **Neue Beschichtung ermöglicht höhere Standzeiten**
New coating enables longer tool life
- **Universeller Einsatz und höhere Prozesssicherheit**
Universal use and improved reliability, even with hard-to-cut materials

Klemmhalter
Toolholder
SB105 / B105 / B110



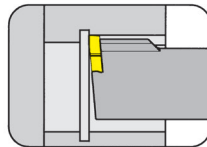
Seite/Page
5-12

Schneidplatte
Insert
N105/N110



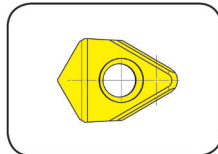
Seite/Page
13-26

Klemmhalter
Toolholder
SH117/SHM117/
H117



Seite/Page
27-33

Schneidplatte
Insert
S117



Seite/Page
34-45

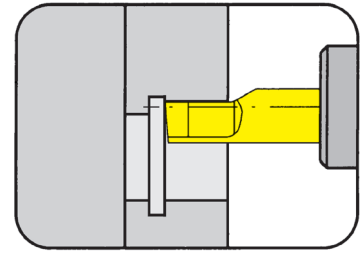
Technische Hinweise
Technical Instructions

Seite/Page
47-48

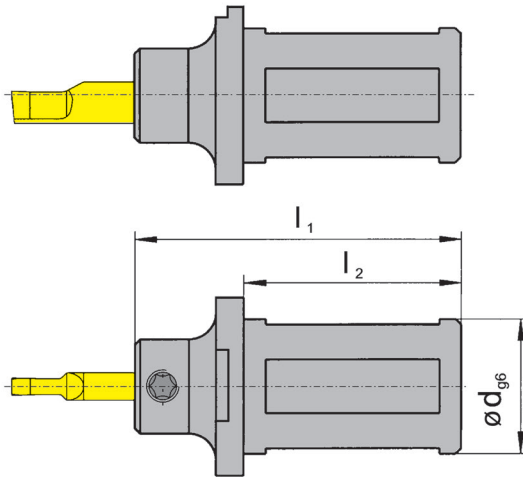
Klemmhalter

Toolholder

SB105



Bohrungs-Ø ab	Bore Ø from	6 mm
---------------	-------------	------



für Schneidplatte
for Insert

Typ N105
Type

Bestellnummer Part number	d	l ₁	l ₂	D _{min}
SB105.0016.1.01	16	60	40	6
SB105.0020.1.01	20	60	40	6
SB105.0022.1.01	22	60	40	6
SB105.0025.1.01	25	60	40	6

Weitere Abmessungen auf Anfrage
Further sizes upon request

Abmessungen in mm
Dimensions in mm

Einspannlänge der Platten = 12 mm!
Clamping length of inserts = 12 mm!

Das Anzugsdrehmoment der Schrauben finden Sie in den Technischen Hinweisen.
For torque specification of the screw, please see Technical Instructions.

Ersatzteile

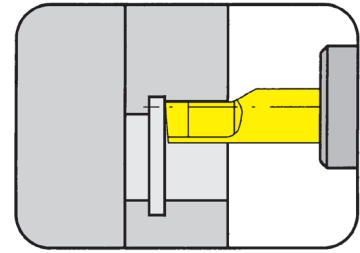
Spare Parts

Klemmhalter Toolholder	Spannschraube Screw	TORX PLUS®-Schlüssel TORX PLUS® Wrench
SB105...	6.075T15P	T15PQ

Klemmhalter

Toolholder

SB105

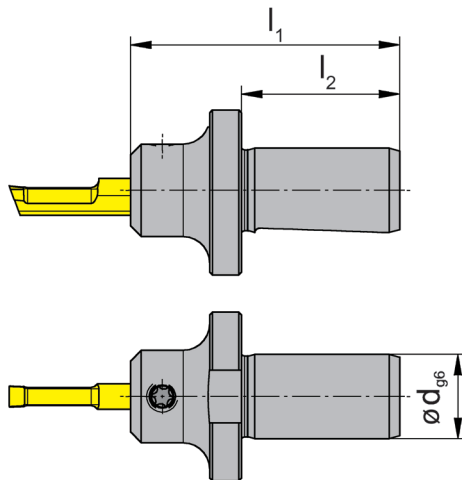


Bohrungs-Ø ab	Bore Ø from	6 mm
---------------	-------------	------

nur für Nutstoßgeräte EWS-Slot, BENZ LinA
only usable for broaching devices EWS-Slot, BENZ LinA

für Schneidplatte
for Insert

Typ N105
Type



Bestellnummer Part number	d	l ₁	l ₂	D _{min}
SB105.0016.E1.01	16	51	30	6

Ausführungen für weitere Geräteschnittstellen auf Anfrage
Further sizes for other device interfaces upon request

Abmessungen in mm
Dimensions in mm

Einspannlänge der Platten = 12 mm!

Clamping length of inserts = 12 mm!

Das Anzugsdrehmoment der Schrauben finden Sie in den Technischen Hinweisen.
For torque specification of the screw, please see Technical Instructions.

Ersatzteile

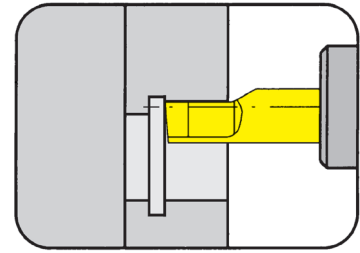
Spare Parts

Klemmhalter Toolholder	Spannschraube Screw	TORX PLUS®-Schlüssel TORX PLUS® Wrench
SB105.0016.E1.01	6.075T15P	T15PQ

Klemmhalter

Toolholder

B105

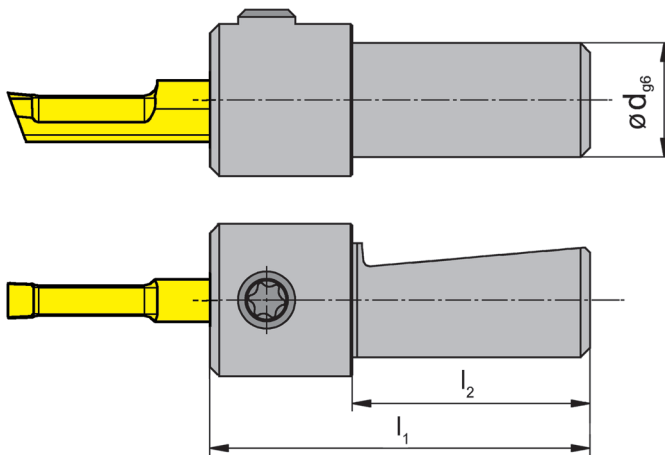


Bohrungs-Ø ab	Bore Ø from	6 mm
---------------	-------------	------

für Nutstoßgerät Firma Schwarzer
for broaching device Schwarzer

für Schneidplatte
for Insert

Typ N105
Type



Bestellnummer Part number	d	l_1	l_2	D_{min}
B105.0012.0220	12	40	25	6

Ausführungen für weitere Geräteschnittstellen auf Anfrage
Further sizes for other device interfaces upon request

Abmessungen in mm
Dimensions in mm

Einspannlänge der Platten = 12 mm!

Clamping length of inserts = 12 mm!

Das Anzugsdrehmoment der Schrauben finden Sie in den Technischen Hinweisen.
For torque specification of the screw, please see Technical Instructions.

Ersatzteile

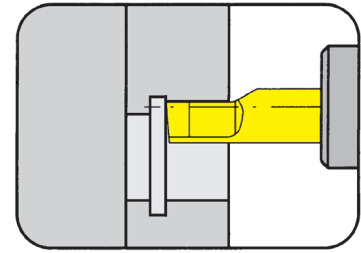
Spare Parts

Klemmhalter Toolholder	Spannschraube Screw	TORX PLUS®-Schlüssel TORX PLUS® Wrench
B105.0012.0220	6.075T15P	T15PQ

Klemmhalter

Toolholder

SB105/SB110

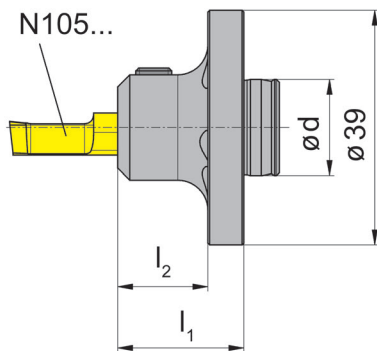


Bohrungs-Ø ab	Bore Ø from	6 mm
---------------	-------------	------

für WTO Stoßeinheit
for broaching device WTO

für Schneidplatte
for Insert

Typ N105
Type N110



Bestellnummer Part number	d	l ₁	l ₂	D _{min}
SB105.1816.W1.01	16	21	15	6
SB110.2016.W1.02	16	42	36	9

Ausführungen für weitere Geräteschnittstellen auf Anfrage
Further sizes for other device interfaces upon request

Abmessungen in mm
Dimensions in mm

Das Anzugsdrehmoment der Schrauben finden Sie in den Technischen Hinweisen.
For torque specification of the screw, please see Technical Instructions.

Ersatzteile

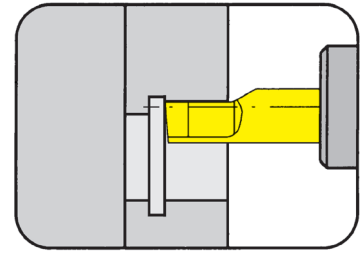
Spare Parts

Klemmhalter Toolholder	Spannschraube Screw	TORX PLUS®-Schlüssel TORX PLUS® Wrench
SB105...	6.075T15P	T15PQ

Klemmhalter

Toolholder

SB105/SB110

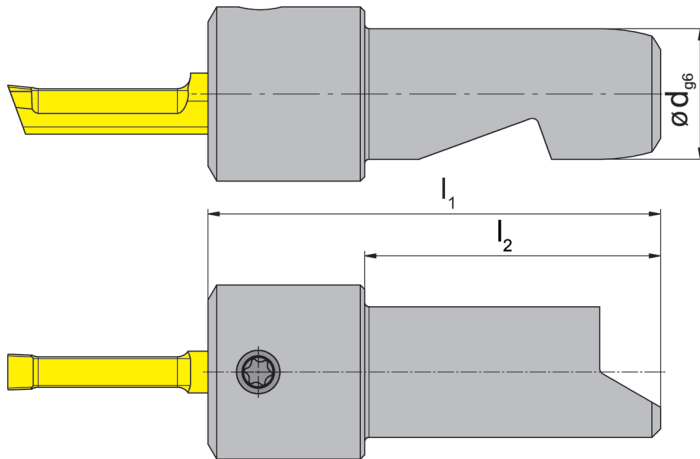


Bohrungs-Ø ab	Bore Ø from	6 mm
---------------	-------------	------

für Nutstoßgerät Firma Schwarzer „2in1“
for broaching device Schwarzer „2in1“

für Schneidplatte
for Insert

Typ N105
Type N110



Bestellnummer Part number	d	l_1	l_2	D_{min}
SB105.0015.S1.01	15	52	34	6
SB110.0015.S1.02	15	66	34	9

Ausführungen für weitere Geräteschnittstellen auf Anfrage
Further sizes for other device interfaces upon request

Abmessungen in mm
Dimensions in mm

Einspannlänge der Platten = 12 mm (105) / 26 mm (110)!

Clamping length of inserts = 12 mm (105) / 26 mm (110)!

Das Anzugsdrehmoment der Schrauben finden Sie in den Technischen Hinweisen.
For torque specification of the screw, please see Technical Instructions.

Ersatzteile

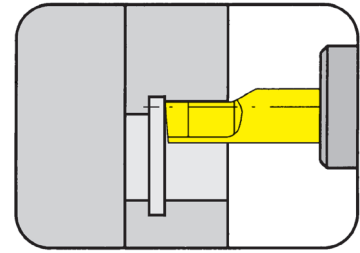
Spare Parts

Klemmhalter Toolholder	Spannschraube Screw	TORX PLUS®-Schlüssel TORX PLUS® Wrench
SB105...	6.075T15P	T15PQ

Klemmhalter

Toolholder

SB105/SB110

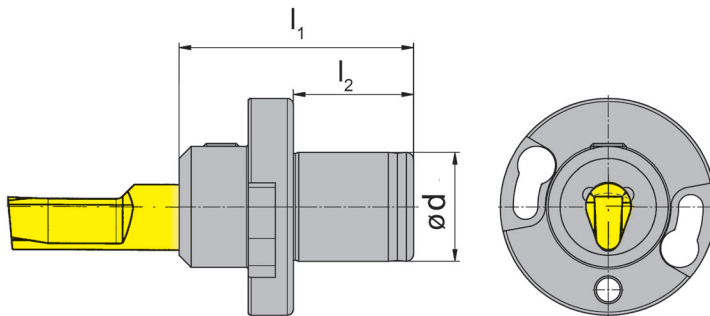


Bohrungs-Ø ab	Bore Ø from	6 mm
---------------	-------------	------

für Nutstoßgerät AR2P
for broaching device AR2P

für Schneidplatte
for Insert

Typ N105
Type N110



Bestellnummer Part number	d	l ₁	l ₂	D _{min}
SB105.0018.A.01	18	38	20	6
SB110.0018.A.01	18	39	20	6
SB110.0018.A.02	18	52	20	6

Ausführungen für weitere Geräteschnittstellen auf Anfrage
Further sizes for other device interfaces upon request

Abmessungen in mm
Dimensions in mm

Einspannlänge der Platten = 12 mm (105) / 26 mm (110)!
Clamping length of inserts = 12 mm (105) / 26 mm (110)!

Das Anzugsdrehmoment der Schrauben finden Sie in den Technischen Hinweisen.
For torque specification of the screw, please see Technical Instructions.

Ersatzteile

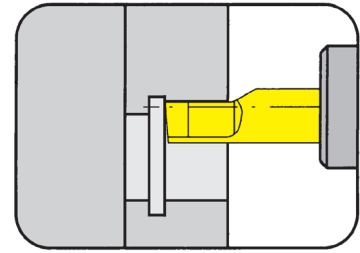
Spare Parts

Klemmhalter Toolholder	Spannschraube Screw	TORX PLUS®-Schlüssel TORX PLUS® Wrench
SB105...	6.075T15P	T15PQ

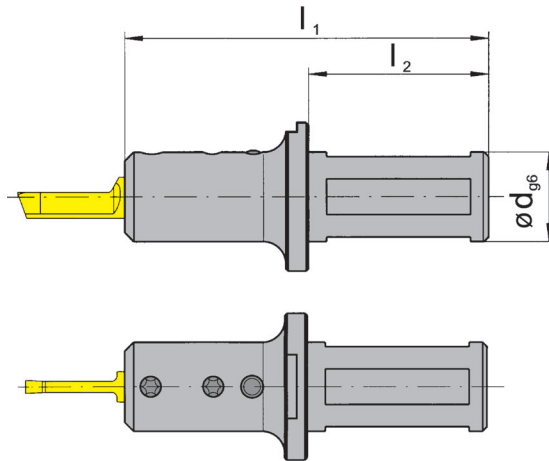
Klemmhalter

Toolholder

SB110



Bohrungs-Ø ab	Bore Ø from	9 mm
---------------	-------------	------



für Schneidplatte
for Insert

Typ N110
Type

Bestellnummer Part number	d	l ₁	l ₂	D _{min}
SB110.0025.1.02	25	81	40	9
SB110.0032.1.02	32	81	40	9

Weitere Abmessungen auf Anfrage
Further sizes upon request

Abmessungen in mm
Dimensions in mm

Einspannlänge der Platten = 26 mm!

Clamping length of inserts = 26 mm!

Das Anzugsdrehmoment der Schrauben finden Sie in den Technischen Hinweisen.
For torque specification of the screw, please see Technical Instructions.

Ersatzteile

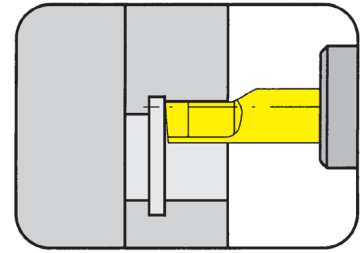
Spare Parts

Klemmhalter Toolholder	Spannschraube Screw	TORX PLUS®-Schlüssel TORX PLUS® Wrench
SB110...	6.075T15P	T15PQ

Klemmhalter

Toolholder

SB110

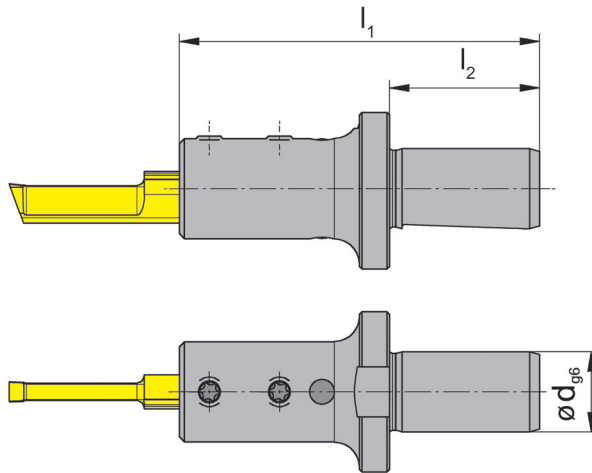


Bohrungs-Ø ab	Bore Ø from	9 mm
---------------	-------------	------

nur für Nutstoßgeräte EWS-Slot, BENZ LinA
only usable for broaching devices EWS-Slot, BENZ LinA

für Schneidplatte
for Insert

Typ N110
Type



Bestellnummer Part number	d	l ₁	l ₂	D _{min}
SB110.0016.E1.02	16	72	30	9

Ausführungen für weitere Geräteschnittstellen auf Anfrage
Further sizes for other device interfaces upon request

Abmessungen in mm
Dimensions in mm

Einspannlänge der Platten = 26 mm!

Clamping length of inserts = 26 mm!

Das Anzugsdrehmoment der Schrauben finden Sie in den Technischen Hinweisen.
For torque specification of the screw, please see Technical Instructions.

Ersatzteile

Spare Parts

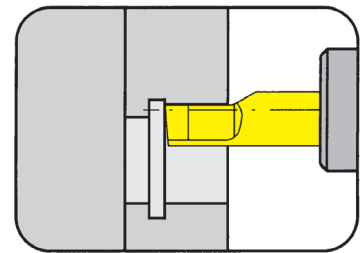
Klemmhalter Toolholder	Spannschraube Screw	TORX PLUS®-Schlüssel TORX PLUS® Wrench
SB110.0016.E1.02	6.075T15P	T15PQ

Schneidplatte

Insert

N105/N110

Toleranzklasse C11
Tolerance grade C11

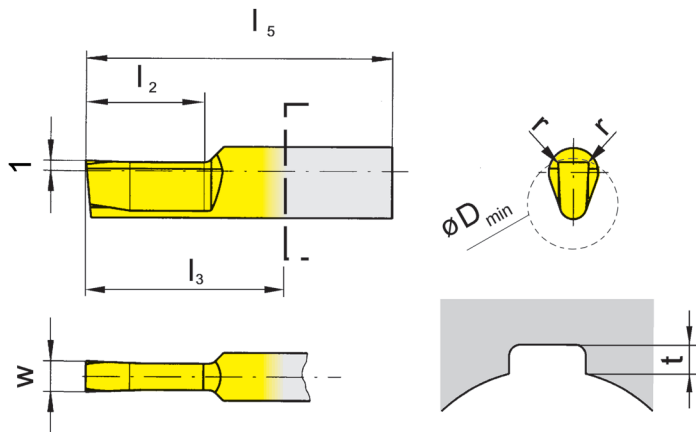


Bohrungs-Ø ab	Bore Ø from	6 mm
---------------	-------------	------

Empfehlung für: Nutstoßaggregate
Recommended for: Broaching units

für Klemhalter
for Toolholder

Typ B105
Type SB105
SB110



Längsnuten nach DIN138
Keyways according to DIN138

Bestellnummer Part number	w	l ₅	l ₂	l ₃	r	Einsetzbar ab Ø Applicable from Ø	AN25
N105.0210.2.08.A2	2,11	30	12	18	0,35	6,0	▲
N105.0310.2.10.A2	3,11	30	12	18	0,35	6,5	▲
N105.0310.2.13.A2	3,11	30	12	18	0,50	6,5	▲
N105.0410.2.16.A2	4,13	30	12	18	0,50	6,5	▲
N110.0410.05.04.A2	4,13	60	25	34	0,50	9,0	▲
N110.0410.05.07.A2	4,13	75	40	49	0,50	9,0	▲
N110.0510.05.04.A2	5,13	60	25	34	0,50	9,0	▲
N110.0510.05.07.A2	5,13	75	40	49	0,50	9,0	▲

▲ ab Lager / on stock Δ 4 Wochen / 4 weeks x auf Anfrage / upon request

● empfohlen / recommended

o bedingt einsetzbar / alternative recommendation

- nicht geeignet / not suitable

■ unbeschichtete HM-Sorten / uncoated grades

■ beschichtete HM-Sorten / coated grades

■ bestückt/Cermet / brazed/Cermet

Abmessungen in mm

Dimensions in mm

Bestellhinweis:

Die Nutabmessungen nach DIN finden Sie in den Technischen Hinweisen.

Ordering note:

For Dimensions of Groove DIN please see Technical Instructions.

P	●
M	○
K	●
N	●
S	○
H	-

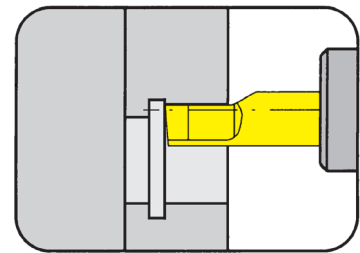
HM-Sorten
Carbide grades

Schneidplatte

Insert

N105/N110

Toleranzklasse H9
Tolerance grade H9

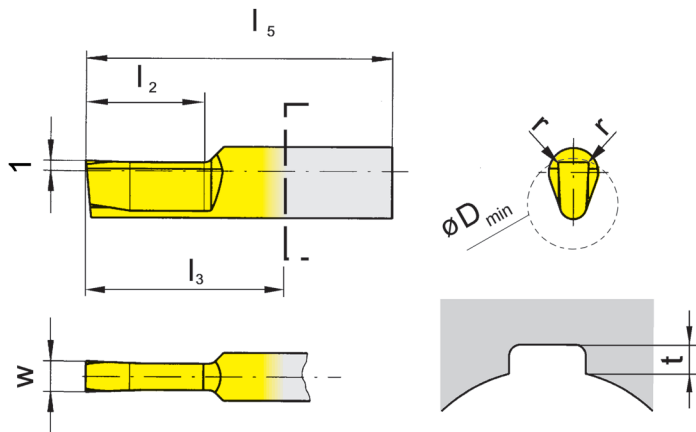


Bohrungs-Ø ab	Bore Ø from	6 mm
---------------	-------------	------

Empfehlung für: Nutstoßaggregate
Recommended for: Broaching units

für Klemhalter
for Toolholder

Typ B105
Type SB105
SB110



Längsnuten nach DIN6885
Keyways according to
DIN6885

Bestellnummer Part number	w	l ₅	l ₂	l ₃	r	Einsetzbar ab Ø Applicable from Ø	AN25
N105.0202.01.01.A2	2,020	30	12	18	0,1	6,0	▲
N105.0302.01.01.A2	3,020	30	12	18	0,1	6,5	▲
N105.0402.01.01.A2	4,025	35	15	23	0,1	6,5	▲
N110.0402.02.04.A2	4,025	60	25	34	0,2	9,0	▲
N110.0402.02.07.A2	4,025	75	40	49	0,2	9,0	▲
N110.0502.02.04.A2	5,025	60	25	34	0,2	9,0	▲
N110.0502.02.07.A2	5,025	75	40	49	0,2	9,0	▲

▲ ab Lager / on stock Δ 4 Wochen / 4 weeks x auf Anfrage / upon request

● empfohlen / recommended

o bedingt einsetzbar / alternative recommendation

- nicht geeignet / not suitable

■ unbeschichtete HM-Sorten / uncoated grades

■ beschichtete HM-Sorten / coated grades

■ bestückt/Cermet / brazed/Cermet

Abmessungen in mm

Dimensions in mm

Bestellhinweis:

Die Nutabmessungen nach DIN finden Sie in den Technischen Hinweisen.

Ordering note:

For Dimensions of Groove DIN please see Technical Instructions.

P	●
M	○
K	●
N	●
S	○
H	-

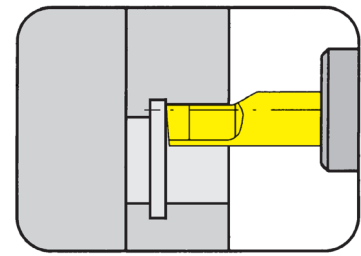
HM-Sorten
Carbide grades

Schneidplatte

Insert

N105/N110

Toleranzklasse P9
Tolerance grade P9

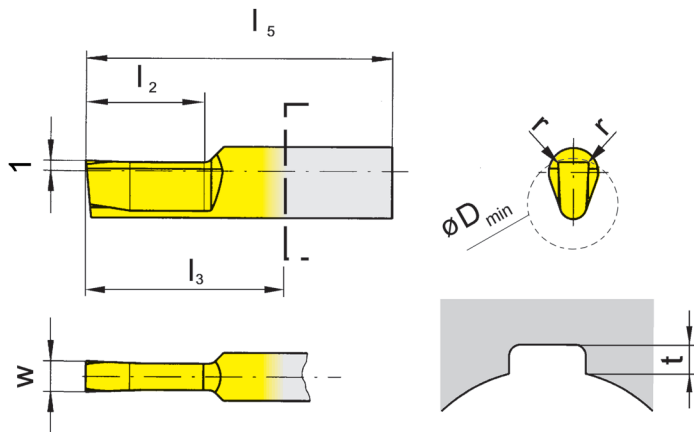


Bohrungs-Ø ab	Bore Ø from	6 mm
---------------	-------------	------

Empfehlung für: Nutstoßaggregate
Recommended for: Broaching units

für Klemhalter
for Toolholder

Typ B105
Type SB105
SB110



Längsnuten nach DIN6885
Keyways according to
DIN6885

Bestellnummer Part number	w	l ₅	l ₂	l ₃	r	Einsetzbar ab Ø Applicable from Ø	AN25
N105.0198.01.01.A2	1,982	30	12	18	0,1	6,0	▲
N105.0298.01.01.A2	2,982	30	12	18	0,1	6,5	▲
N105.0397.01.01.A2	3,973	35	15	23	0,1	6,5	▲
N110.0397.02.04.A2	3,976	60	25	34	0,2	9,0	▲
N110.0397.02.07.A2	3,976	75	40	49	0,2	9,0	▲
N110.0497.02.04.A2	4,976	60	25	34	0,2	9,0	▲
N110.0497.02.07.A2	4,976	75	40	49	0,2	9,0	▲

▲ ab Lager / on stock Δ 4 Wochen / 4 weeks x auf Anfrage / upon request

● empfohlen / recommended

o bedingt einsetzbar / alternative recommendation

- nicht geeignet / not suitable

■ unbeschichtete HM-Sorten / uncoated grades

■ beschichtete HM-Sorten / coated grades

■ bestückt/Cermet / brazed/Cermet

Abmessungen in mm

Dimensions in mm

Bestellhinweis:

Die Nutabmessungen nach DIN finden Sie in den Technischen Hinweisen.

Ordering note:

For Dimensions of Groove DIN please see Technical Instructions.

P	●
M	○
K	●
N	●
S	○
H	-

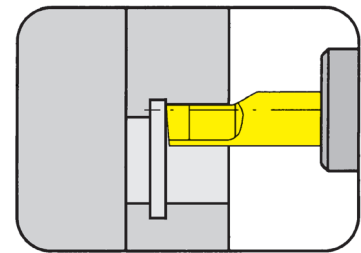
HM-Sorten
Carbide grades

Schneidplatte

Insert

N105/N110

Toleranzklasse JS9
Tolerance grade JS9

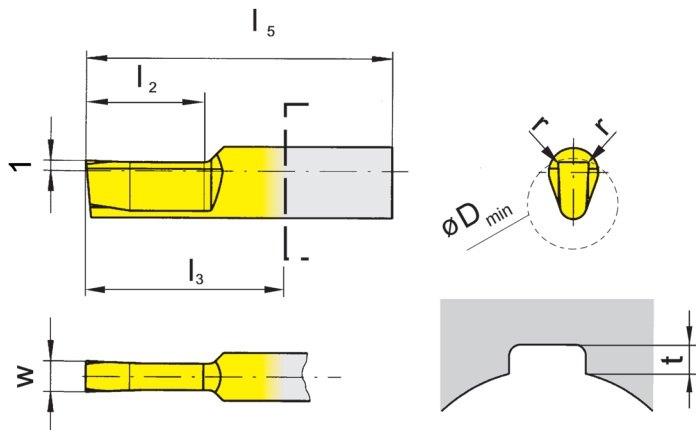


Bohrungs-Ø ab	Bore Ø from	6 mm
---------------	-------------	------

Empfehlung für: Nutstoßaggregate
Recommended for: Broaching units

für Klemhalter
for Toolholder

Typ B105
Type SB105
SB110



Längsnuten nach DIN6885
Keyways according to
DIN6885

Bestellnummer Part number	w	l ₅	l ₂	l ₃	r	Einsetzbar ab Ø Applicable from Ø	AN25
N105.0200.01.01.A2	2	30	12	18	0,1	6,0	▲
N105.0300.01.01.A2	3	30	12	18	0,1	6,5	▲
N105.0400.01.01.A2	4	35	15	23	0,1	6,5	▲
N105.0400.02.01.A2	4	35	15	23	0,2	6,5	▲
N110.0400.02.04.A2	4	60	25	34	0,2	9,0	▲
N110.0400.02.07.A2	4	75	40	49	0,2	9,0	▲
N110.0500.02.04.A2	5	60	25	34	0,2	9,0	▲
N110.0500.02.07.A2	5	75	40	49	0,2	9,0	▲

▲ ab Lager / on stock Δ 4 Wochen / 4 weeks x auf Anfrage / upon request

● empfohlen / recommended

o bedingt einsetzbar / alternative recommendation

- nicht geeignet / not suitable

■ unbeschichtete HM-Sorten / uncoated grades

■ beschichtete HM-Sorten / coated grades

■ bestückt/Cermet / brazed/Cermet

Abmessungen in mm

Dimensions in mm

Bestellhinweis:

Die Nutabmessungen nach DIN finden Sie in den Technischen Hinweisen.

Ordering note:

For Dimensions of Groove DIN please see Technical Instructions.

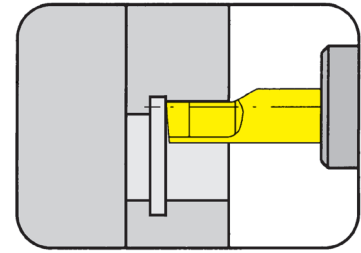
P	●
M	○
K	●
N	●
S	○
H	-

HM-Sorten
Carbide grades

Schneidplatte

N105/N110

Insert

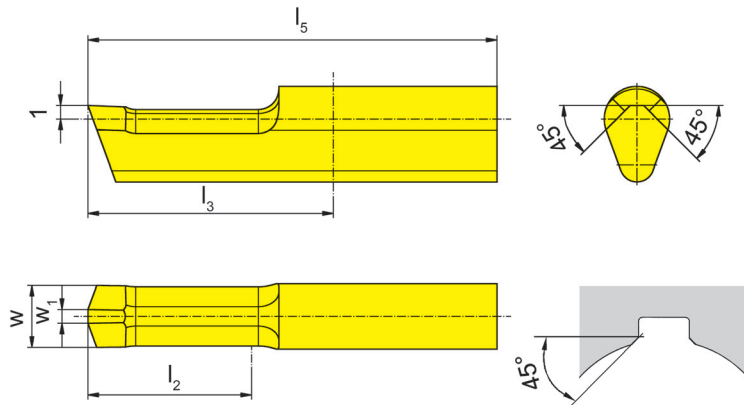


Bohrungs-Ø ab	Bore Ø from	6 mm
---------------	-------------	------

Empfehlung für: Nutstoßaggregate
Recommended for: Broaching units

für Klemhalter
for Toolholder

Typ B105
Type SB105
SB110



Fasen
Chamfering

Bestellnummer Part number	w	w ₁	l ₅	l ₂	l ₃	D _{min}	Einsetzbar ab Ø Applicable from Ø	AN25
N105.4545.2.6.A1	4,5	1	30	12	18	6	6	▲
N105.4545.3.6.A1	4,5	1	35	20	23	6	6	▲
N110.4545.4.9.A1	6,3	2	60	25	34	9	9	▲
N110.4545.7.9.A1	6,3	2	75	40	49	9	9	▲

▲ ab Lager / on stock Δ 4 Wochen / 4 weeks x auf Anfrage / upon request

● empfohlen / recommended

o bedingt einsetzbar / alternative recommendation

- nicht geeignet / not suitable

■ unbeschichtete HM-Sorten / uncoated grades

■ beschichtete HM-Sorten / coated grades

■ bestückt/Cermet / brazed/Cermet

Abmessungen in mm

Dimensions in mm

P	●
M	○
K	●
N	●
S	○
H	-

HM-Sorten
Carbide grades

Nutstoßen - Innensechskant

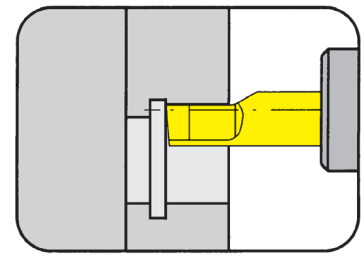
Broaching - Hexagon Socket



Schneidplatte

N105

Insert

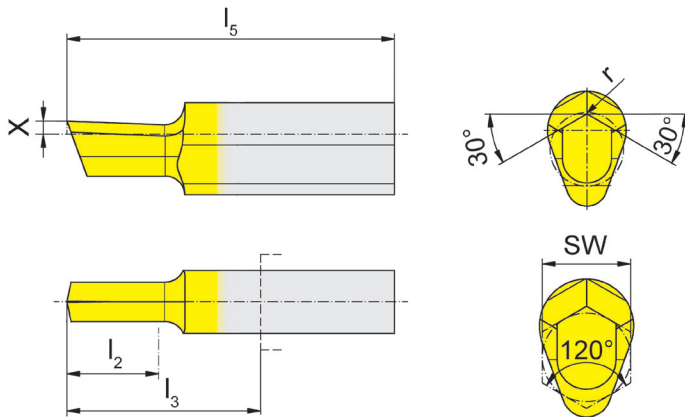


Innensechskant ab Hexagon socket from SW 2,0

Empfehlung für: Nutstoßaggregate
Recommended for: Broaching units

für Klemhalter
for Toolholder

Typ B105
Type SB105
SB110



Innensechskant
Hexagon socket

Bestellnummer Part number	l_5	l_2	l_3	r	X	SW	Grundbohrung Pilot \varnothing	AN25
N105.SW20.20.01.A1	25	4,0	13	0,05	1,0	2,0	SW	▲
N105.SW25.25.01.A1	25	4,0	13	0,05	1,0	2,5 - 2,9	SW	▲
N105.SW30.30.01.A1	25	4,5	13	0,05	1,0	2,9 - 3,5	SW	▲
N105.SW35.35.01.A1	25	5,5	13	0,05	1,0	3,5 - 4,0	SW	▲
N105.SW40.40.01.A1	25	6,0	13	0,10	1,0	4,0 - 4,5	SW	▲
N105.SW45.45.01.A1	25	7,0	13	0,10	1,0	4,5 - 5,0	SW	▲
N105.SW56.56.01.A1	25	9,0	13	0,10	1,0	5,0 - 8,0	SW	▲
N105.SW80.80.01.A1	30	12,0	18	0,10	1,0	8,0 - 10,0	SW+,01	▲
N110.SW14.14.03.A1	55	20,0	29	0,20	1,5	10,0 - 14,0	SW+,01	▲
N110.SW16.16.04.A1	55	25,0	29	0,20	2,0	14,0 - 16,5/ 16,8 - 18,0	SW+,01/ SW+0,2	▲

▲ ab Lager / ab Lager Δ 4 Wochen / 4 Wochen x auf Anfrage / auf Anfrage

● empfohlen / empfohlen

○ bedingt einsetzbar / bedingt einsetzbar

- nicht geeignet / nicht geeignet

■ unbeschichtete HM-Sorten / unbeschichtete HM-Sorten

■ beschichtete HM-Sorten / beschichtete HM-Sorten

■ bestückt/Cermet / bestückt/Cermet

Abmessungen in mm

Dimensions in mm

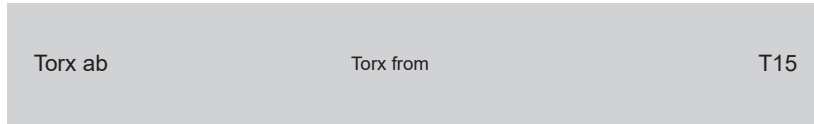
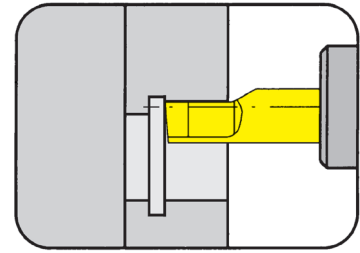
P	●
M	○
K	●
N	●
S	○
H	-

HM-Sorten
Carbide grades

Schneidplatte

N105

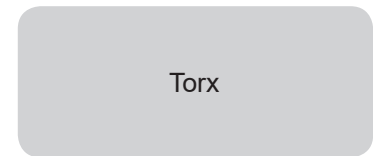
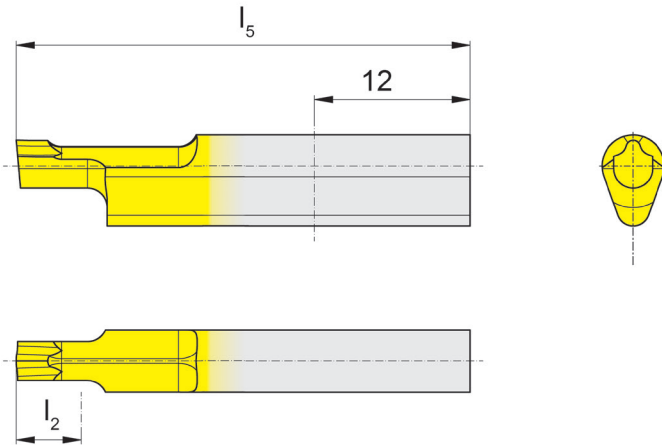
Insert



Empfehlung für: Nutstoßaggregate
Recommended for: Broaching units

für Klemmhalter
for Toolholder

Typ B105
Type SB105
SB110



Bestellnummer Part number	Torx	l ₅	l ₂	AN25
N105.TX15.24.03.A1	T15	35	4	▲
N105.TX20.28.03.A1	T20	35	4	▲
N105.TX25.32.03.A1	T25	35	5	▲
N105.TX30.40.03.A1	T30	35	5	▲

▲ ab Lager / on stock Δ 4 Wochen / 4 weeks x auf Anfrage / upon request

● empfohlen / recommended

o bedingt einsetzbar / alternative recommendation

- nicht geeignet / not suitable

■ unbeschichtete HM-Sorten / uncoated grades

■ beschichtete HM-Sorten / coated grades

■ bestückt/Cermet / brazed/Cermet

Abmessungen in mm

Dimensions in mm

P	●
M	○
K	●
N	●
S	○
H	-

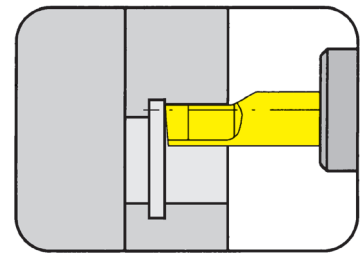
HM-Sorten
Carbide grades

Schneidplatte

Insert

N105/N110

Toleranzklasse C11
Tolerance grade C11

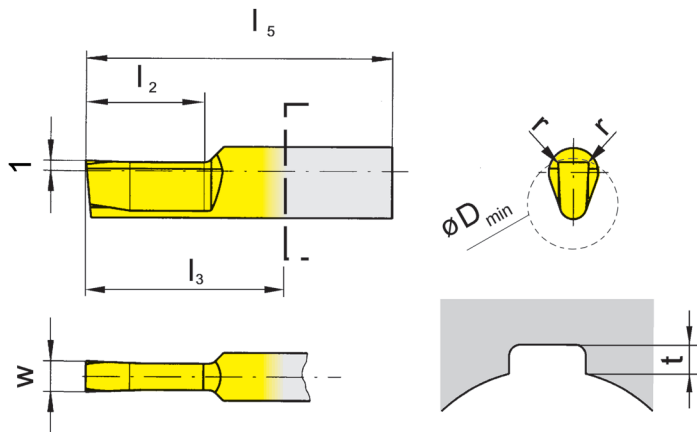


Bohrungs-Ø ab	Bore Ø from	6 mm
---------------	-------------	------

Empfehlung für: konventionelles Stoßen
Recommended for: conventional broaching

für Klemmhalter
for Toolholder

Typ B105
Type SB105
SB110



Längsnuten nach DIN138
Keyways according to DIN138

Bestellnummer Part number	w	l ₅	l ₂	l ₃	r	Einsetzbar ab Ø Applicable from Ø	AN25
N105.0210.2.08.B1	2,11	30	12	18	0,35	6,0	▲
N105.0310.2.10.B1	3,11	30	12	18	0,35	6,5	▲
N105.0310.2.13.B1	3,11	30	12	18	0,50	6,5	▲
N105.0410.2.16.B1	4,13	30	12	18	0,50	6,5	▲
N110.0410.05.04.B1	4,13	60	25	34	0,50	9,0	▲
N110.0410.05.07.B1	4,13	75	40	49	0,50	9,0	▲
N110.0510.05.04.B1	5,13	60	25	34	0,50	9,0	▲
N110.0510.05.07.B1	5,13	75	40	49	0,50	9,0	▲

▲ ab Lager / on stock Δ 4 Wochen / 4 weeks x auf Anfrage / upon request

● empfohlen / recommended

o bedingt einsetzbar / alternative recommendation

- nicht geeignet / not suitable

■ unbeschichtete HM-Sorten / uncoated grades

■ beschichtete HM-Sorten / coated grades

■ bestückt/Cermet / brazed/Cermet

Abmessungen in mm

Dimensions in mm

Bestellhinweis:

Die Nutabmessungen nach DIN finden Sie in den Technischen Hinweisen.

Ordering note:

For Dimensions of Groove DIN please see Technical Instructions.

P	•
M	o
K	•
N	•
S	o
H	-

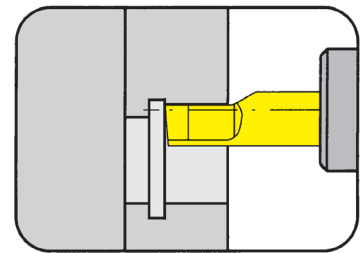
HM-Sorten
Carbide grades

Schneidplatte

Insert

N105/N110

Toleranzklasse H9
Tolerance grade H9

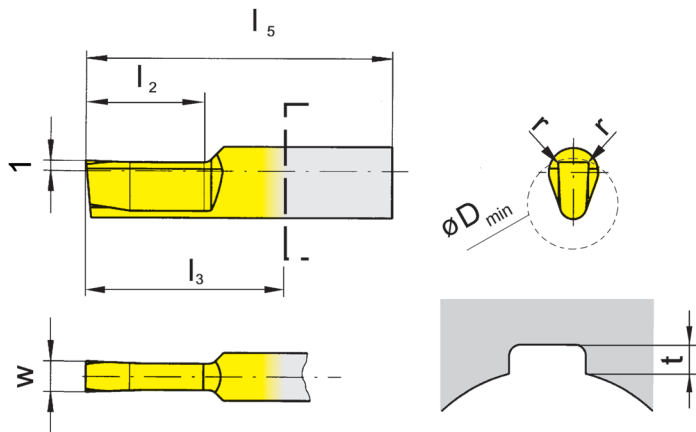


Bohrungs-Ø ab	Bore Ø from	6 mm
---------------	-------------	------

Empfehlung für: konventionelles Stoßen
Recommended for: conventional broaching

für Klemmhalter
for Toolholder

Typ B105
Type SB105
SB110



Längsnuten nach DIN6885
Keyways according to
DIN6885

Bestellnummer Part number	w	l ₅	l ₂	l ₃	r	Einsetzbar ab Ø Applicable from Ø	AN25
N105.0202.01.01.B1	2,020	30	12	18	0,1	6,0	▲
N105.0302.01.01.B1	3,020	30	12	18	0,1	6,5	▲
N105.0402.01.01.B1	4,025	35	15	23	0,1	6,5	▲
N110.0402.02.04.B1	4,025	60	25	34	0,2	9,0	▲
N110.0402.02.07.B1	4,025	75	40	49	0,2	9,0	▲
N110.0502.02.04.B1	5,025	60	25	34	0,2	9,0	▲
N110.0502.02.07.B1	5,025	75	40	49	0,2	9,0	▲

▲ ab Lager / on stock Δ 4 Wochen / 4 weeks x auf Anfrage / upon request

● empfohlen / recommended

o bedingt einsetzbar / alternative recommendation

- nicht geeignet / not suitable

■ unbeschichtete HM-Sorten / uncoated grades

■ beschichtete HM-Sorten / coated grades

■ bestückt/Cermet / brazed/Cermet

Abmessungen in mm

Dimensions in mm

Bestellhinweis:

Die Nutabmessungen nach DIN finden Sie in den Technischen Hinweisen.

Ordering note:

For Dimensions of Groove DIN please see Technical Instructions.

P	•
M	○
K	•
N	•
S	○
H	-

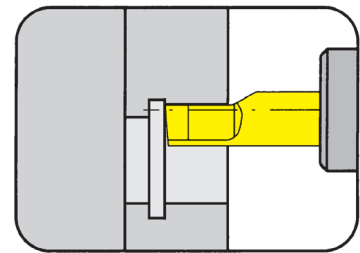
HM-Sorten
Carbide grades

Schneidplatte

Insert

N105/N110

Toleranzklasse P9
Tolerance grade P9

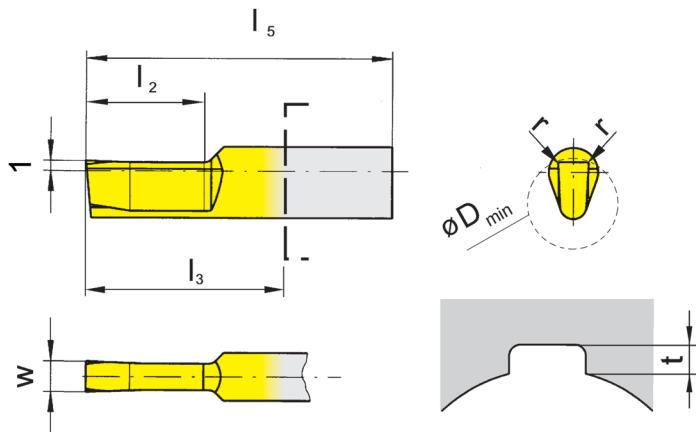


Bohrungs-Ø ab	Bore Ø from	6 mm
---------------	-------------	------

Empfehlung für: konventionelles Stoßen
Recommended for: conventional broaching

für Klemmhalter
for Toolholder

Typ B105
Type SB105
SB110



Längsnuten nach DIN6885
Keyways according to
DIN6885

Bestellnummer Part number	w	l ₅	l ₂	l ₃	r	Einsetzbar ab Ø Applicable from Ø	AN25
N105.0198.01.01.B1	1,982	30	12	18	0,1	6,0	▲
N105.0298.01.01.B1	2,982	30	12	18	0,1	6,5	▲
N105.0397.01.01.B1	3,973	35	15	23	0,1	6,5	▲
N110.0397.02.04.B1	3,976	60	25	34	0,2	9,0	▲
N110.0397.02.07.B1	3,976	75	40	49	0,2	9,0	▲
N110.0497.02.04.B1	4,976	60	25	34	0,2	9,0	▲
N110.0497.02.07.B1	4,976	75	40	49	0,2	9,0	▲

▲ ab Lager / on stock Δ 4 Wochen / 4 weeks x auf Anfrage / upon request

● empfohlen / recommended

o bedingt einsetzbar / alternative recommendation

- nicht geeignet / not suitable

■ unbeschichtete HM-Sorten / uncoated grades

■ beschichtete HM-Sorten / coated grades

■ bestückt/Cermet / brazed/Cermet

Abmessungen in mm

Dimensions in mm

Bestellhinweis:

Die Nutabmessungen nach DIN finden Sie in den Technischen Hinweisen.

Ordering note:

For Dimensions of Groove DIN please see Technical Instructions.

P	●
M	○
K	●
N	●
S	○
H	-

HM-Sorten
Carbide grades

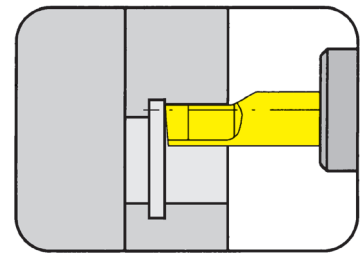
Schneidplatte

Insert

N105/N110

Toleranzklasse JS9

Tolerance grade JS9

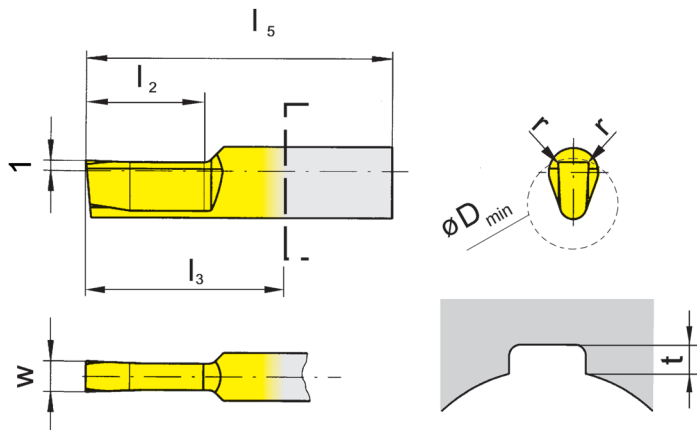


Bohrungs-Ø ab	Bore Ø from	6 mm
---------------	-------------	------

Empfehlung für: konventionelles Stoßen
Recommended for: conventional broaching

für Klemmhalter
for Toolholder

Typ B105
Type SB105
SB110



Längsnuten nach DIN6885
Keyways according to
DIN6885

Bestellnummer Part number	w	l ₅	l ₂	l ₃	r	Einsetzbar ab Ø Applicable from Ø	AN25
N105.0200.01.01.B1	2	30	12	18	0,1	6,0	▲
N105.0300.01.01.B1	3	30	12	18	0,1	6,5	▲
N105.0400.01.01.B1	4	35	15	23	0,1	6,5	▲
N105.0400.02.01.B1	4	35	15	23	0,2	6,5	▲
N110.0400.02.04.B1	4	60	25	34	0,2	9,0	▲
N110.0400.02.07.B1	4	75	40	49	0,2	9,0	▲
N110.0500.02.04.B1	5	60	25	34	0,2	9,0	▲
N110.0500.02.07.B1	5	75	40	49	0,2	9,0	▲

▲ ab Lager / on stock Δ 4 Wochen / 4 weeks x auf Anfrage / upon request

● empfohlen / recommended

o bedingt einsetzbar / alternative recommendation

- nicht geeignet / not suitable

■ unbeschichtete HM-Sorten / uncoated grades

■ beschichtete HM-Sorten / coated grades

■ bestückt/Cermet / brazed/Cermet

Abmessungen in mm

Dimensions in mm

Bestellhinweis:

Die Nutabmessungen nach DIN finden Sie in den Technischen Hinweisen.

Ordering note:

For Dimensions of Groove DIN please see Technical Instructions.

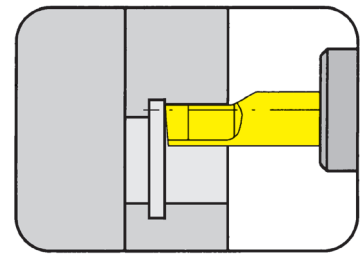
P	●
M	○
K	●
N	●
S	○
H	-

HM-Sorten
Carbide grades

Schneidplatte

N105/N110

Insert

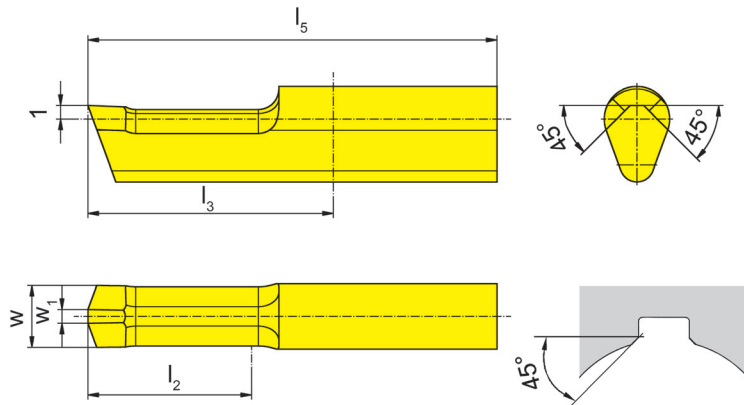


Bohrungs-Ø ab	Bore Ø from	6 mm
---------------	-------------	------

Empfehlung für: konventionelles Stoßen
Recommended for: conventional broaching

für Klemmhalter
for Toolholder

Typ B105
Type SB105
SB110



Fasen
Chamfering

Bestellnummer Part number	w	w1	l ₅	l ₂	l ₃	D _{min}	Einsetzbar ab Ø Applicable from Ø	AN25
N105.4545.2.6.B1	4,5	1	30	12	18	6	6	▲
N105.4545.3.6.B1	4,5	1	35	20	23	6	6	▲
N110.4545.4.9.B1	6,3	2	60	25	34	9	9	▲
N110.4545.7.9.B1	6,3	2	75	40	49	9	9	▲

▲ ab Lager / on stock Δ 4 Wochen / 4 weeks x auf Anfrage / upon request

● empfohlen / recommended

o bedingt einsetzbar / alternative recommendation

- nicht geeignet / not suitable

■ unbeschichtete HM-Sorten / uncoated grades

■ beschichtete HM-Sorten / coated grades

■ bestückt/Cermet / brazed/Cermet

Abmessungen in mm

Dimensions in mm

P	●
M	○
K	●
N	●
S	○
H	-

HM-Sorten
Carbide grades

Nutstoßen - Innensechskant

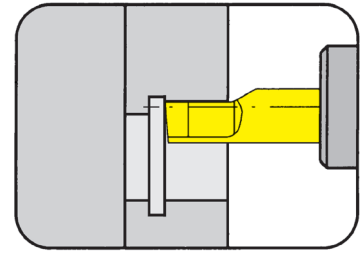
Broaching - Hexagon Socket



Schneidplatte

Insert

N105/N110

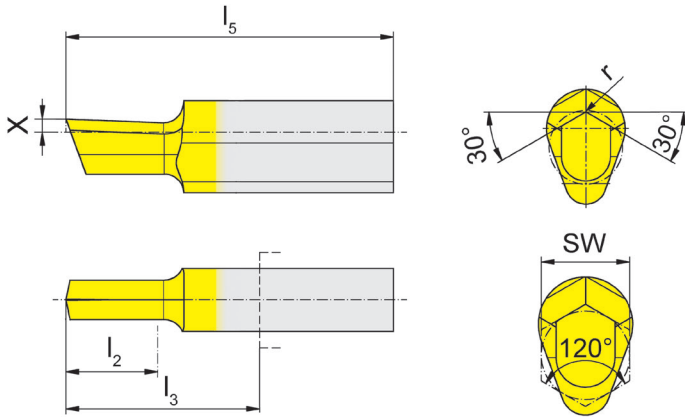


Innensechskant ab Hexagon socket from SW 2,0

Empfehlung für: konventionelles Stoßen
Recommended for: conventional broaching

für Klemmhalter
for Toolholder

Typ B105
Type SB105
SB110



Innensechskant
Hexagon socket

Bestellnummer Part number	l_5	l_2	l_3	r	X	SW	Grundbohrung Pilot \varnothing	AN25
N105.SW20.20.01.B1	25	4,0	13	0,05	1,0	2,0	SW	▲
N105.SW25.25.01.B1	25	4,0	13	0,05	1,0	2,5 - 2,9	SW	▲
N105.SW30.30.01.B1	25	4,5	13	0,05	1,0	2,9 - 3,5	SW	▲
N105.SW35.35.01.B1	25	5,5	13	0,05	1,0	3,5 - 4,0	SW	▲
N105.SW40.40.01.B1	25	6,0	13	0,10	1,0	4,0 - 4,5	SW	▲
N105.SW45.45.01.B1	25	7,0	13	0,10	1,0	4,5 - 5,0	SW	▲
N105.SW56.56.01.B1	25	9,0	13	0,10	1,0	5,0 - 8,0	SW	▲
N105.SW80.80.01.B1	30	12,0	18	0,10	1,0	8,0 - 10,0	SW+,01	▲
N110.SW14.14.03.B1	55	20,0	29	0,20	1,5	10,0 - 14,0	SW+,01	▲
N110.SW16.16.04.B1	55	25,0	29	0,20	2,0	14,0 - 16,5/ 16,8 - 18,0	SW+,01/ SW+0,2	▲

▲ ab Lager / ab Lager Δ 4 Wochen / 4 Wochen x auf Anfrage / auf Anfrage

● empfohlen / empfohlen

o bedingt einsetzbar / bedingt einsetzbar

- nicht geeignet / nicht geeignet

■ unbeschichtete HM-Sorten / unbeschichtete HM-Sorten

■ beschichtete HM-Sorten / beschichtete HM-Sorten

■ bestückt/Cermet / bestückt/Cermet

Abmessungen in mm

Dimensions in mm

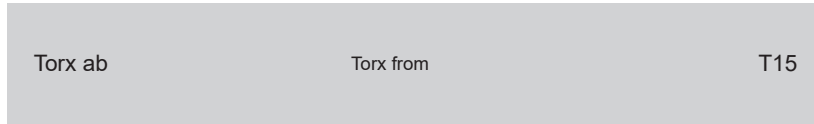
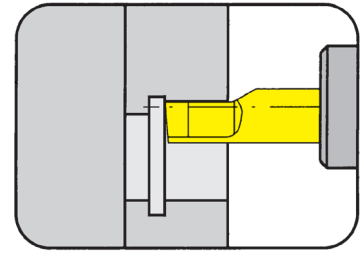
P	●
M	○
K	●
N	●
S	○
H	-

HM-Sorten
Carbide grades

Schneidplatte

N105

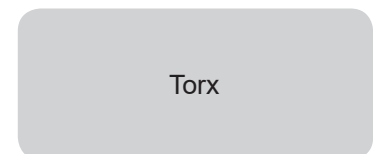
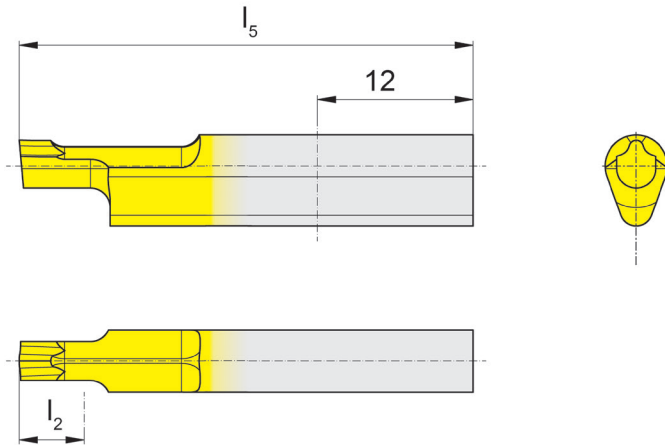
Insert



Empfehlung für: konventionelles Stoßen
Recommended for: conventional broaching

für Klemmhalter
for Toolholder

Typ B105
Type SB105
SB110



Bestellnummer Part number	Torx	l_5	l_2	AN25
N105.TX15.24.03.B1	T15	35	4	▲
N105.TX20.28.03.B1	T20	35	4	▲
N105.TX25.32.03.B1	T25	35	5	▲
N105.TX30.40.03.B1	T30	35	5	▲

▲ ab Lager / on stock Δ 4 Wochen / 4 weeks x auf Anfrage / upon request

● empfohlen / recommended

o bedingt einsetzbar / alternative recommendation

- nicht geeignet / not suitable

■ unbeschichtete HM-Sorten / uncoated grades

■ beschichtete HM-Sorten / coated grades

■ bestückt/Cermet / brazed/Cermet

P	●
M	○
K	●
N	●
S	○
H	-

Abmessungen in mm

Dimensions in mm

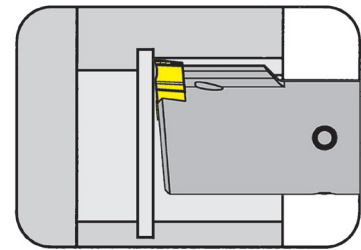
HM-Sorten
Carbide grades

Klemmhalter

Toolholder

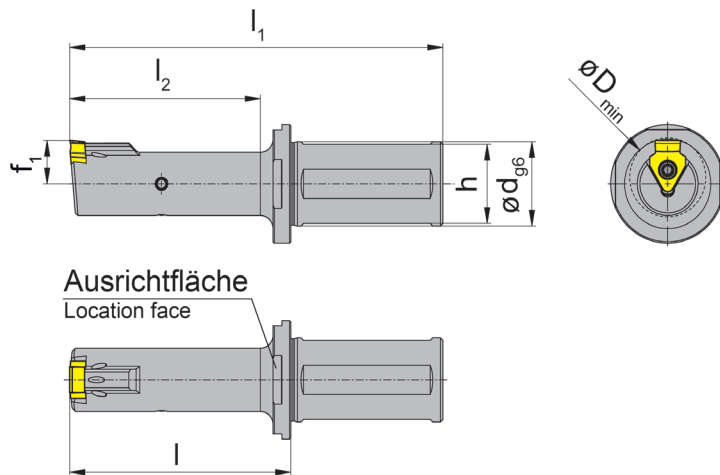
SHM117/SH117

mit innerer Kühlmittelzufuhr
with through coolant supply



Bohrungs-Ø ab	Bore Ø from	14 mm
---------------	-------------	-------

Schaftmaterial: Stahl / Schaftmaterial SHM117... = Hartmetall (schwingungsarm)
Material of shank: Steel / Material of shank SHM117... = Carbide - Giving a good vibration resistance



für Schneidplatte
for Insert

Typ S117
Type

mit innerer
Kühlmittelzufuhr
with through coolant supply

Bestellnummer Part number	d	h	l	l ₁	l ₂	D _{min}	f ₁	Form Form
SHM117.1416.3.08	16	15	65	105	55	14	9,6	F
SH117.1425.1.3.08.IK	25	23	32	82	20	14	9,6	G
SH117.1425.1.08.IK	25	23	42	92	30	14	9,6	F
SH117.1425.2.08.IK	25	23	52	102	40	14	9,6	F
SH117.1725.1.10.IK	25	23	53	103	40	17	9,5	A
SH117.1725.2.10.IK	25	23	68	118	55	17	9,5	A
SH117.0025.1.10.IK	25	23	63	113	50	22	12,0	B
SH117.0025.2.10.IK	25	23	83	133	70	22	12,0	B
SH117.3032.1.16.IK	32	30	63	123	50	30	16,5	C
SH117.3032.2.16.IK	32	30	88	148	75	30	16,5	C
SH117.3032.3.16.IK	32	30	113	173	100	30	16,5	C
SH117.0032.1.16.IK	32	30	63	123	20	38	22,0	D
SH117.0032.2.16.IK	32	30	88	148	75	38	22,0	D
SH117.0032.3.16.IK	32	30	113	173	100	38	22,0	D
SH117.4032.1.16.IK	32	30	63	123	50	40	21,5	E
SH117.4032.2.16.IK	32	30	88	148	75	40	21,5	E
SH117.4032.3.16.IK	32	30	113	173	100	40	21,5	E

Weitere Abmessungen auf Anfrage
Further sizes upon request

Abmessungen in mm
Dimensions in mm

Das Anzugsdrehmoment der Schrauben finden Sie in den Technischen Hinweisen.
For torque specification of the screw, please see Technical Instructions.

Der Kühlmittelanschluss G1/8 ist nicht im Lieferumfang enthalten - bitte separat bestellen!
Coolant supply G1/8 is not included - separate order required!

Ersatzteile

Spare Parts

Klemmhalter Toolholder	Spannschraube Screw	TORX PLUS®-Schlüssel TORX PLUS® Wrench
SHM117...08	030.350P.0709	T15PQ
SH117...08.IK	030.3509.T15P	T15PQ
SH117...10.IK	4.09.T15P	T15PQ
SH117...16.IK	5.12T20P	T20PQ

Nutstoßen - Innensechskant

Broaching - Hexagon Socket

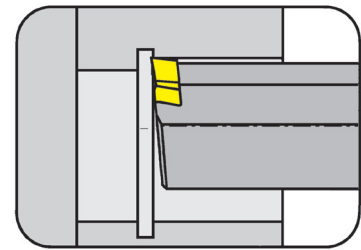


Klemmhalter

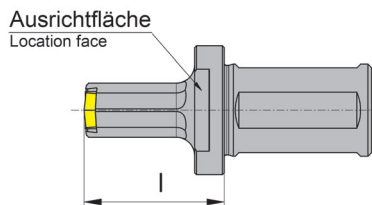
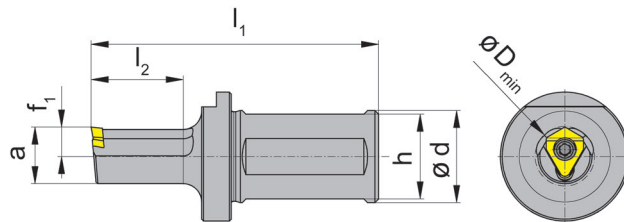
Toolholder

SH117

mit innerer Kühlmittelzufuhr
with through coolant supply



Bohrungs-Ø ab Bore Ø from 14,2 mm



Innensechskant
Hexagon socket

Bestellnummer Part number	d	h	l	l ₁	l ₂	D _{min}	f ₁	a	Schneidplatte Insert
SH117.1425.30.1.08.IK	25	23	33	83	20	14,2	6,75	13	S117.SW14.08...
SH117.1625.30.1.10.IK	25	23	38	88	25	16,2	7,75	15	S117.SW16.10...
SH117.2432.30.1.12.IK	32	30	43	103	30	11,5	24,30	22	S117.SW24.12...
SH117.3032.30.1.16.IK	32	30	53	113	40	30,5	14,50	28	S117.SW30.16...

Weitere Abmessungen auf Anfrage
Further sizes upon request

Abmessungen in mm
Dimensions in mm

Das Anzugsdrehmoment der Schrauben finden Sie in den Technischen Hinweisen.
For torque specification of the screw, please see Technical Instructions.

Ersatzteile

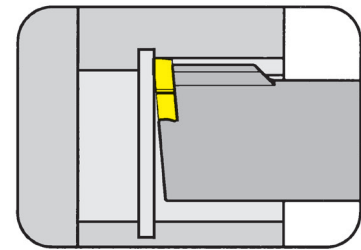
Spare Parts

Klemmhalter Toolholder	Spannschraube Screw	TORX PLUS®-Schlüssel TORX PLUS® Wrench
SH117...08.IK	030.3509.T15P	T15PQ
SH117...	4.09T15P	T15PQ
SH117..16.IK	5.12T20P	T20PQ

Klemmhalter

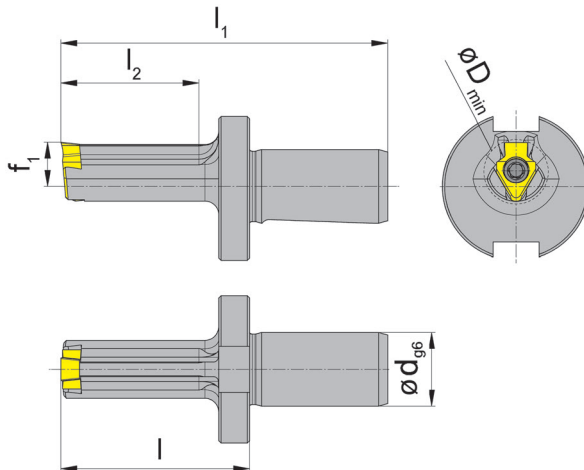
Toolholder

SH117



Bohrungs-Ø ab	Bore Ø from	14 mm
---------------	-------------	-------

nur für Nutstoßgeräte EWS-Slot, BENZ LinA
only usable for broaching devices EWS-Slot, BENZ LinA



für Schneidplatte
for Insert

Typ S117
Type

außen und innen
external and internal

Bestellnummer Part number	d	l	l ₁	l ₂	D _{min}	f ₁	Form Form
SH117.1416.E1.08	16	41	71	35	14	9,6	F
SH117.1716.E0.10	16	31	61	20	17	9,5	A
SH117.1716.E1.10	16	41	71	35	17	9,5	A
SH117.1716.E2.10	16	51	81	40	17	9,5	A
SH117.1716.E3.10	16	64	94	53	17	9,5	A
SH117.0016.E1.10	16	41	71	35	22	12,0	B
SH117.0016.E2.10	16	51	81	40	22	12,0	B
SH117.0016.E3.10	16	64	94	53	22	12,0	B

Weitere Abmessungen auf Anfrage
Further sizes upon request

Abmessungen in mm
Dimensions in mm

Das Anzugsdrehmoment der Schrauben finden Sie in den Technischen Hinweisen.
For torque specification of the screw, please see Technical Instructions.

Ersatzteile

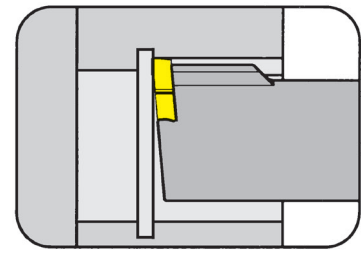
Spare Parts

Klemmhalter Toolholder	Spannschraube Screw	TORX PLUS®-Schlüssel TORX PLUS® Wrench
SH117...08	030.3509.T15P	T15PQ
SH117...10	4.09T15P	T15PQ

Klemmhalter

Toolholder

SH117/H117

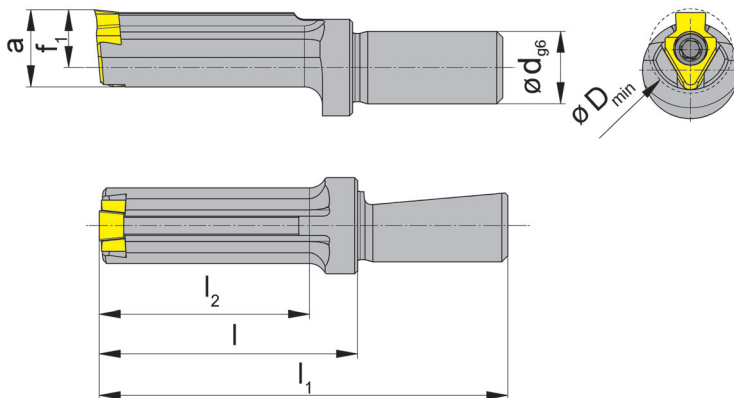


Bohrungs-Ø ab	Bore Ø from	14 mm
---------------	-------------	-------

für Nutstoßgerät Firma Schwarzer
for broaching device Schwarzer

für Schneidplatte
for Insert

Typ S117
Type



Bestellnummer Part number	d	l	l ₁	l ₂	D _{min}	f ₁	a	Form Form
SH117.1412.S1.08	12	33	58	25	14	9,6	12,80	F
SH117.1412.S2.08	12	43	68	35	14	9,6	12,80	F
H117.1712.1439	12	33	58	25	17	9,5	16,00	A
H117.1712.1407	12	43	68	35	17	9,5	16,00	A
H117.2212.1441	12	33	58	25	22	12,0	20,75	B
H117.2212.1442	12	43	68	35	22	12,0	20,75	B
H117.3012.1440	12	33	58	25	30	16,5	28,50	C
H117.3012.1419	12	43	68	35	30	16,5	28,50	C

Ausführungen für weitere Geräteschnittstellen auf Anfrage
Further sizes for other device interfaces upon request

Abmessungen in mm
Dimensions in mm

Das Anzugsdrehmoment der Schrauben finden Sie in den Technischen Hinweisen.
For torque specification of the screw, please see Technical Instructions.

Ersatzteile

Spare Parts

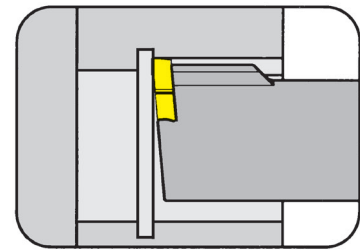
Klemmhalter Toolholder	Spannschraube Screw	TORX PLUS®-Schlüssel TORX PLUS® Wrench
SH117...08	030.3509.T15P	T15PQ
H117...	4.09T15P	T15PQ
H117.3012...	5.12T20P	T20PQ

Klemmhalter

Toolholder

SH117

mit innerer Kühlmittelzufuhr
with through coolant supply

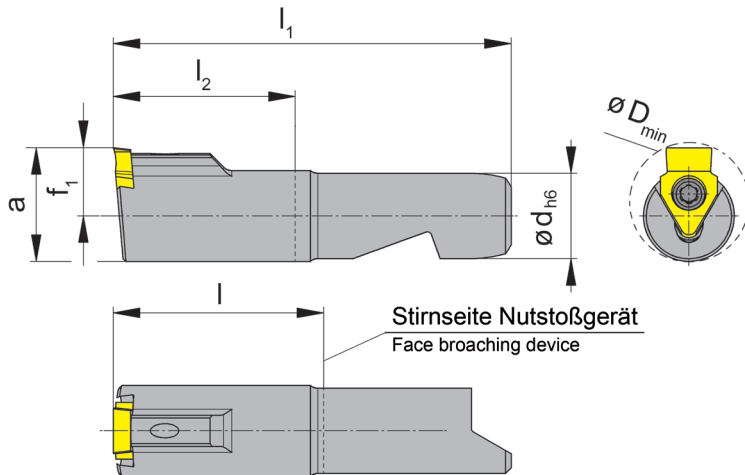


Bohrungs-Ø ab Bore Ø from 14 mm

für Nutstoßgerät Firma Schwarzer „2in1“
for broaching device Schwarzer „2in1“

für Schneidplatte
for Insert

Typ S117
Type



Bestellnummer Part number	d	l	l ₁	l ₂	D _{min}	f ₁	a	Form Form
SH117.0932.S.08	15	37	70	32	14	9,6	12,8	F
SH117.0932.S.10	15	37	70	32	17	9,5	16,0	A
SH117.1532.S.10	15	37	70	32	22	12,0	20,0	B
SH117.1538.S.16	15	43	76	38	30	15,0	24,0	C
SH117.1544.S.16	15	49	82	44	30	15,0	24,0	C

Ausführungen für weitere Geräteschnittstellen auf Anfrage
Further sizes for other device interfaces upon request

Abmessungen in mm
Dimensions in mm

Das Anzugsdrehmoment der Schrauben finden Sie in den Technischen Hinweisen.
For torque specification of the screw, please see Technical Instructions.

Ersatzteile

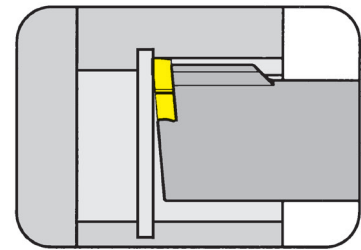
Spare Parts

Klemmhalter Toolholder	Spannschraube Screw	TORX PLUS®-Schlüssel TORX PLUS® Wrench
SH117...08	030.3509.T15P	T15PQ
SH117...10	4.09T15P	T15PQ
SH117...16	5.12T20P	T20PQ

Klemmhalter

Toolholder

SH117

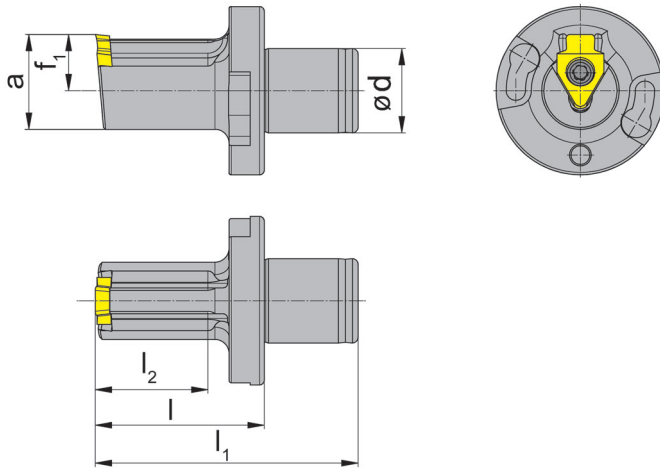


Bohrungs-Ø ab	Bore Ø from	22 mm
---------------	-------------	-------

für Nutstoßgerät AR2P
for broaching device AR2P

für Schneidplatte
for Insert

Typ S117
Type



Bestellnummer Part number	d	l	l ₁	l ₂	D _{min}	f ₁	a	Form Form
SH117.2218.A1.10	18	36	56	24	22	12	20,25	B

Ausführungen für weitere Geräteschnittstellen auf Anfrage
Further sizes for other device interfaces upon request

Abmessungen in mm
Dimensions in mm

Das Anzugsdrehmoment der Schrauben finden Sie in den Technischen Hinweisen.
For torque specification of the screw, please see Technical Instructions.

Ersatzteile

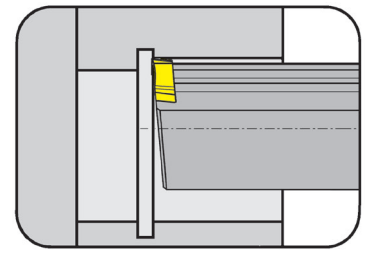
Spare Parts

Klemmhalter Toolholder	Spannschraube Screw	TORX PLUS®-Schlüssel TORX PLUS® Wrench
SH117.2218.A1.10	4.09T15P	T15PQ

Klemmhalter

Toolholder

SH117

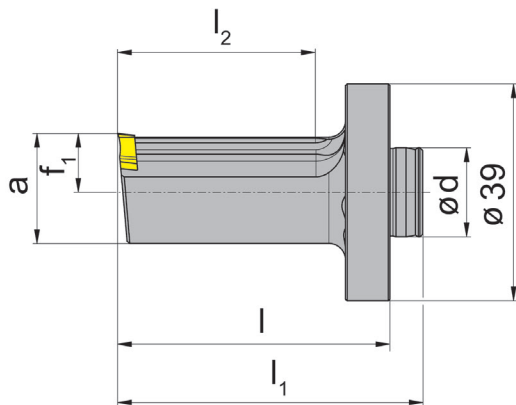


Bohrungs-Ø ab	Bore Ø from	17 mm
---------------	-------------	-------

für WTO Stoßeinheit
for broaching device WTO

für Schneidplatte
for Insert

Typ S117
Type



Bestellnummer Part number	d	l	l ₁	l ₂	D _{min}	f ₁	a	Form Form
SH117.1716.W1.10	16	49	55	35	17	8,3	15,1	A
SH117.2216.W1.10	16	49	55	35	22	10,6	19,8	B
SH117.2616.W1.16	16	49	55	35	26	12,6	23,5	C

Weitere Abmessungen auf Anfrage
Further sizes upon request

Abmessungen in mm
Dimensions in mm

Das Anzugsdrehmoment der Schrauben finden Sie in den Technischen Hinweisen.
For torque specification of the screw, please see Technical Instructions.

Ersatzteile

Spare Parts

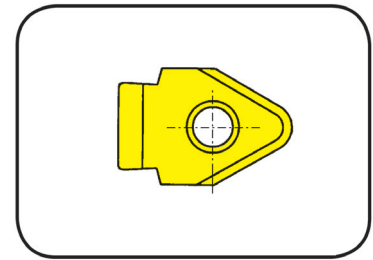
Klemmhalter Toolholder	Spannschraube Screw	TORX PLUS®-Schlüssel TORX PLUS® Wrench
SH117...10	4.09T15P	T15PQ
SH117...16	5.12T20P	T20PQ

Schneidplatte

Insert

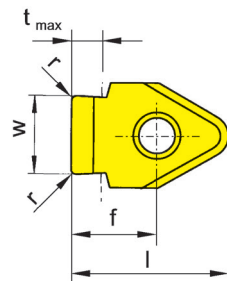
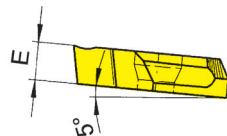
S117

Toleranzklasse C11
Tolerance grade C11



Bohrungs-Ø ab Nuttiefe bis	Bore Ø from Depth of groove up to	14 mm 8,5 mm
-------------------------------	--------------------------------------	-----------------

Empfehlung für: Nutstoßaggregate
Recommended for: Broaching units



für Klemhalter
for Toolholder

Typ SH117
Type SHM117
H117

Längsnuten nach DIN138
Keyways according to DIN138

Bestellnummer Part number	Nw	w	l	r	E	D _{min}	t _{max}	f	Form Form	AN45
S117.0310.04.08.A1	3	3,10	13	0,35	4	14	2,0	6,0	G	▲
S117.0412.05.08.A1	4	4,12	13	0,50	4	14	2,1	6,0	F	▲
S117.0612.09.10.A1	6	6,12	16	0,85	3	22	2,6	8,0	B	▲
S117.0713.11.10.A1	7	7,13	16	0,85	3	22	3,3	8,0	B	▲
S117.0813.11.10.A1	8	8,13	16	1,05	3	22	3,4	8,0	B	▲
S117.1013.11.14.A1	10	10,13	21	1,05	6	30	4,2	11,2	C	▲
S117.1215.14.14.A1	12	12,15	21	1,35	6	38	5,1	11,2	D	▲
S117.1215.18.14.A1	16	12,15	21	1,75	6	38	6,6	11,2	D	▲
S117.1215.23.14.A1	24	12,15	21	2,25	6	38	8,5	11,2	D	▲

▲ ab Lager / on stock Δ 4 Wochen / 4 weeks x auf Anfrage / upon request

● empfohlen / recommended

o bedingt einsetzbar / alternative recommendation

- nicht geeignet / not suitable

■ unbeschichtete HM-Sorten / uncoated grades

■ beschichtete HM-Sorten / coated grades

■ bestückt/Cermet / brazed/Cermet

Abmessungen in mm

Dimensions in mm

Hinweis:

Die Form der Schneidplatte muss der Halterform entsprechen. Bsp.: Klemhalter Form A = Schneidplatte Form A

Note:

The insert form must correspond to the holder form. E.g.: Form A Toolholder = Form A Insert

Bestellhinweis:

Die Nutabmessungen nach DIN finden Sie in den Technischen Hinweisen.

Ordering note:

For Dimensions of Groove DIN please see Technical Instructions.

P	●
M	○
K	●
N	●
S	○
H	-

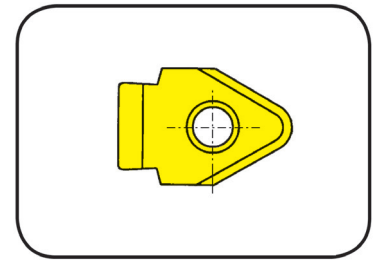
HM-Sorten
Carbide grades

Schneidplatte

Insert

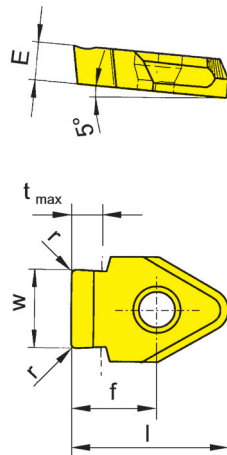
S117

Toleranzklasse H9
Tolerance grade H9



Bohrungs-Ø ab Nuttiefe	Bore Ø from Depth of groove	14 mm 6,8 mm
---------------------------	--------------------------------	-----------------

Empfehlung für: Nutstoßaggregate
Recommended for: Broaching units



für Klemmhalter
for Toolholder

Typ SH117
Type SHM117
H117

Längsnuten nach DIN6885
Keyways according to
DIN6885

Bestellnummer Part number	Nw	w	l	r	E	D _{min}	t _{max}	f	Form Form	AN45
S117.0302.01.08.A1	3	3,018	13,0	0,12	4	14	2,0	6,0	G	▲
S117.0402.01.08.A1	4	4,022	13,0	0,12	4	14	2,1	6,0	F	▲
S117.0502.02.08.A1	5	5,022	13,0	0,20	4	14	2,7	6,0	F	▲
S117.0502.02.10.A1	5	5,022	14,5	0,20	3	17	2,7	6,5	A	▲
S117.0602.02.10.A1	6	6,022	14,5	0,20	3	17	3,4	6,5	A	▲
S117.0803.02.10.A1	8	8,028	16,0	0,20	3	22	4,1	8,0	B	▲
S117.1003.03.14.A1	10	10,028	21,0	0,30	6	30	4,2	11,2	C	▲
S117.1203.03.14.A1	12	12,036	21,0	0,30	6	38	5,7	11,2	D	▲
S117.1403.03.16.A1	14	14,036	21,0	0,30	6	40	6,8	11,2	E	▲

▲ ab Lager / on stock Δ 4 Wochen / 4 weeks x auf Anfrage / upon request

● empfohlen / recommended

o bedingt einsetzbar / alternative recommendation

- nicht geeignet / not suitable

■ unbeschichtete HM-Sorten / uncoated grades

■ beschichtete HM-Sorten / coated grades

■ bestückt/Cermet / brazed/Cermet

Abmessungen in mm

Dimensions in mm

Hinweis:

Die Form der Schneidplatte muss der Halterform entsprechen. Bsp.: Klemmhalter Form A = Schneidplatte Form A

Note:

The insert form must correspond to the holder form. E.g.: Form A Toolholder = Form A Insert

Bestellhinweis:

Die Nutabmessungen nach DIN finden Sie in den Technischen Hinweisen.

Ordering note:

For Dimensions of Groove DIN please see Technical Instructions.

P	●
M	○
K	●
N	●
S	○
H	-

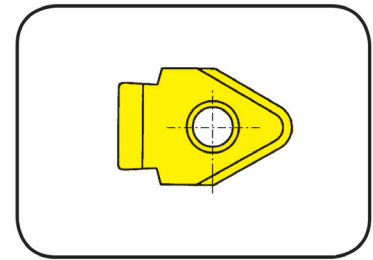
HM-Sorten
Carbide grades

Schneidplatte

Insert

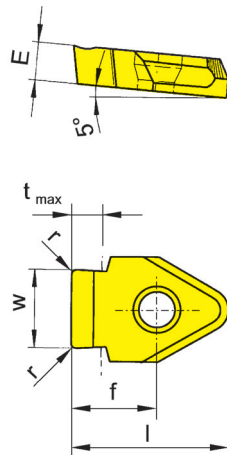
S117

Toleranzklasse P9
Tolerance grade P9



Bohrungs-Ø ab Nuttiefe bis	Bore Ø from Depth of groove up to	14 mm 6,8 mm
-------------------------------	--------------------------------------	-----------------

Empfehlung für: Nutstoßaggregate
Recommended for: Broaching units



für Klemmhalter
for Toolholder

Typ SH117
Type SHM117
H117

Längsnuten nach DIN6885
Keyways according to
DIN6885

Bestellnummer Part number	Nw	w	l	r	E	D _{min}	t _{max}	f	Form Form	AN45
S117.0298.01.08.A1	3	2,99	13,0	0,12	4	14	2,0	6,0	G	▲
S117.0397.01.08.A1	4	3,98	13,0	0,12	4	14	2,1	6,0	F	▲
S117.0497.02.08.A1	5	4,98	13,0	0,20	4	14	2,7	6,0	F	▲
S117.0497.02.10.A1	5	4,98	14,5	0,20	3	17	2,7	6,5	A	▲
S117.0597.02.10.A1	6	5,98	14,5	0,20	3	17	3,4	6,5	A	▲
S117.0796.02.10.A1	8	7,98	16,0	0,20	3	22	4,1	8,0	B	▲
S117.0996.03.14.A1	10	9,98	21,0	0,30	6	30	4,2	11,2	C	▲
S117.1196.03.14.A1	12	11,97	21,0	0,30	6	38	5,7	11,2	D	▲
S117.1396.03.16.A1	14	13,97	21,0	0,30	6	40	6,8	11,2	E	▲

▲ ab Lager / on stock Δ 4 Wochen / 4 weeks x auf Anfrage / upon request

● empfohlen / recommended

o bedingt einsetzbar / alternative recommendation

- nicht geeignet / not suitable

■ unbeschichtete HM-Sorten / uncoated grades

■ beschichtete HM-Sorten / coated grades

■ bestückt/Cermet / brazed/Cermet

Abmessungen in mm

Dimensions in mm

Hinweis:

Die Form der Schneidplatte muss der Halterform entsprechen. Bsp.: Klemmhalter Form A = Schneidplatte Form A

Note:

The insert form must correspond to the holder form. E.g.: Form A Toolholder = Form A Insert

Bestellhinweis:

Die Nutabmessungen nach DIN finden Sie in den Technischen Hinweisen.

Ordering note:

For Dimensions of Groove DIN please see Technical Instructions.

P	●
M	○
K	●
N	●
S	○
H	-

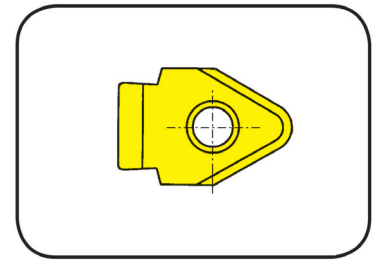
HM-Sorten
Carbide grades

Schneidplatte

Insert

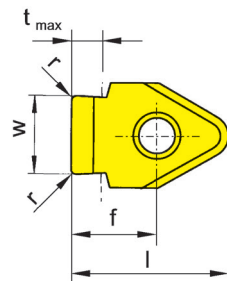
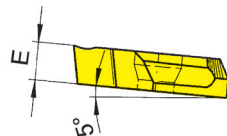
S117

Toleranzklasse JS9
Tolerance grade JS9



Bohrungs-Ø ab Nuttiefe bis	Bore Ø from Depth of groove up to	14 mm 8,5 mm
-------------------------------	--------------------------------------	-----------------

Empfehlung für: Nutstoßaggregate
Recommended for: Broaching units



für Klemhalter
for Toolholder

Typ SH117
Type SHM117
H117

Längsnuten nach DIN6885
Keyways according to
DIN6885

Bestellnummer Part number	Nw	w	l	r	E	D _{min}	t _{max}	f	Form Form	AN45
S117.0300.01.08.A1	3	3,01	13,0	0,12	4	14	2,0	6,0	G	▲
S117.0400.01.08.A1	4	4,01	13,0	0,12	4	14	2,1	6,0	F	▲
S117.0500.02.08.A1	5	5,01	13,0	0,20	4	14	2,7	6,0	F	▲
S117.0500.02.10.A1	5	5,01	14,5	0,20	3	17	2,7	6,5	A	▲
S117.0600.02.10.A1	6	6,01	14,5	0,20	3	17	3,4	6,5	A	▲
S117.0800.02.10.A1	8	8,01	16,0	0,20	3	22	4,1	8,0	B	▲
S117.1000.03.14.A1	10	10,01	21,0	0,30	6	30	4,2	11,2	C	▲
S117.1200.03.14.A1	12	12,01	21,0	0,30	6	38	5,7	11,2	D	▲
S117.1200.05.14.A1	12	12,00	21,0	0,50	6	38	8,5	11,2	D	▲
S117.1400.03.16.A1	14	14,01	21,0	0,30	6	40	6,8	11,2	E	▲

▲ ab Lager / on stock Δ 4 Wochen / 4 weeks x auf Anfrage / upon request

● empfohlen / recommended

o bedingt einsetzbar / alternative recommendation

- nicht geeignet / not suitable

■ unbeschichtete HM-Sorten / uncoated grades

■ beschichtete HM-Sorten / coated grades

■ bestückt/Cermet / brazed/Cermet

Abmessungen in mm

Dimensions in mm

Hinweis:

Schneidplatte S117.1200.05.14 ist Nw ab 12 mm!

Note:

Insert S117.1200.05.14 = Nw from 12 mm!

Bestellhinweis:

Die Nutabmessungen nach DIN finden Sie in den Technischen Hinweisen.

Ordering note:

For Dimensions of Groove DIN please see Technical Instructions.

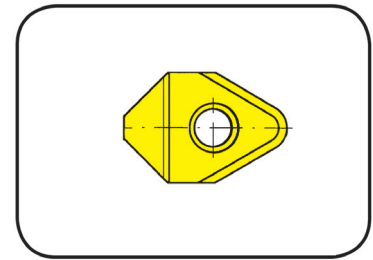
P	●
M	○
K	●
N	●
S	○
H	-

HM-Sorten
Carbide grades

Schneidplatte

Insert

S117

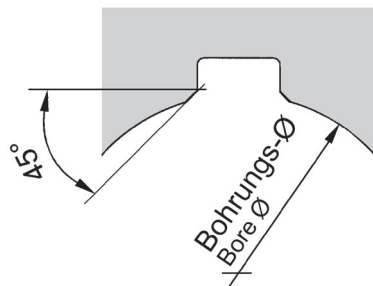
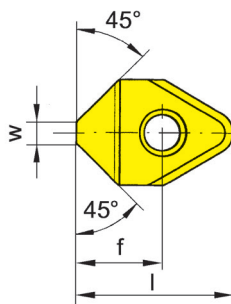
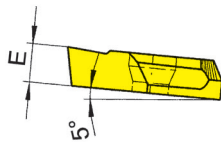


Bohrungs-Ø ab	Bore Ø from	14 mm
---------------	-------------	-------

Empfehlung für: Nutstoßaggregate
Recommended for: Broaching units

für Klemmhalter
for Toolholder

Typ SH117
Type SHM117
H117



Fasen
Chamfering

Bestellnummer Part number	w	l	E	D _{min}	f	Form Form	AN45
S117.1545.10.A1	1,5	16	3	17	8,0	A	▲
S117.2445.08.A1	2,4	13	4	14	6,0	F	▲
S117.3045.10.A1	3,0	16	3	22	8,0	B	▲
S117.6045.14.A1	6,0	21	6	30	11,2	C/D	▲

▲ ab Lager / on stock Δ 4 Wochen / 4 weeks x auf Anfrage / upon request

● empfohlen / recommended

o bedingt einsetzbar / alternative recommendation

- nicht geeignet / not suitable

□ unbeschichtete HM-Sorten / uncoated grades

■ beschichtete HM-Sorten / coated grades

■ bestückt/Cermet / brazed/Cermet

Abmessungen in mm

Dimensions in mm

Hinweis:

Die Form der Schneidplatte muss der Halterform entsprechen. Bsp.: Klemmhalter Form A = Schneidplatte Form A

Note:

The insert form must correspond to the holder form. E.g.: Form A Toolholder = Form A Insert

P	●
M	○
K	●
N	●
S	○
H	-

HM-Sorten
Carbide grades

Nutstoßen - Innensechskant

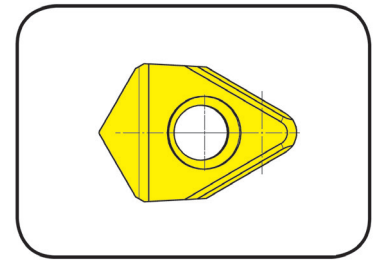
Broaching - Hexagon Socket



Schneidplatte

Insert

S117

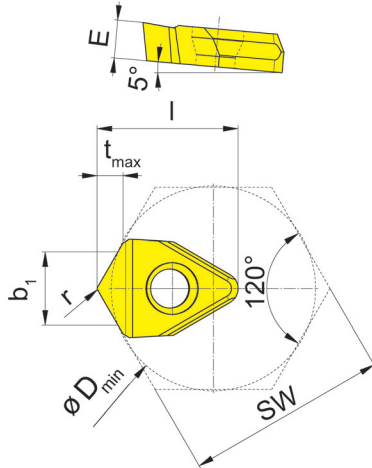


Innensechskant ab Hexagon socket from SW14 - SW36

Empfehlung für: Nutstoßaggregate
Recommended for: Broaching units

für Klemhalter
for Toolholder

Typ SH117
Type SHM117



Innensechskant
Hexagon socket

Bestellnummer Part number	SW	b ₁	l	r	E	D _{min}	t _{max}	Klemhalter Toolholder	AN45
S117.SW14.08.A1	14-16	4,94-5,80	13,0	0,2	4,0	14,2-16,2	1,9	SH117.1425.30.1.08	▲
S117.SW16.10.A1	16-22	5,80-8,43	14,0	0,2	3,0	16,2-22,2	2,5	SH117.1625.30.1.10	▲
S117.SW24.12.A1	24-27	8,70-10,00	17,0	0,3	4,5	24,3-27,3	3,0	SH117.2432.30.1.12	▲
S117.SW30.16.A1	30-36	11,32-13,97	20,7	0,3	6,0	30,3-36,3	4,2	SH117.3032.30.1.16	▲

▲ ab Lager / on stock Δ 4 Wochen / 4 weeks x auf Anfrage / upon request

● empfohlen / recommended

o bedingt einsetzbar / alternative recommendation

- nicht geeignet / not suitable

■ unbeschichtete HM-Sorten / uncoated grades

■ beschichtete HM-Sorten / coated grades

■ bestückt/Cermet / brazed/Cermet

Abmessungen in mm

Dimensions in mm

P	•
M	○
K	•
N	•
S	○
H	-

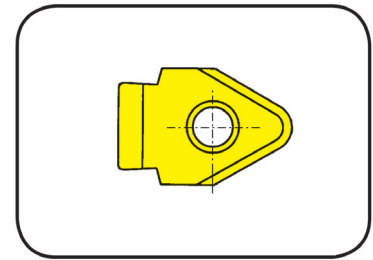
HM-Sorten
Carbide grades

Schneidplatte

Insert

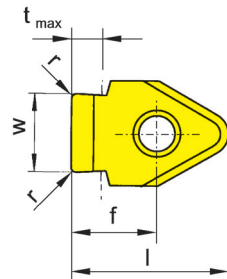
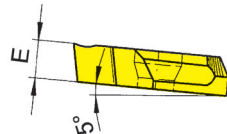
S117

Toleranzklasse C11
Tolerance grade C11



Bohrungs-Ø ab Nuttiefe bis	Bore Ø from Depth of groove up to	14 mm 8,5 mm
-------------------------------	--------------------------------------	-----------------

Empfehlung für: konventionelles Stoßen
Recommended for: conventional broaching



für Klemhalter
for Toolholder

Typ SH117
Type SHM117
H117

Längsnuten nach DIN138
Keyways according to DIN138

Bestellnummer Part number	Nw	w	l	r	E	D _{min}	t _{max}	f	Form Form	AN45
S117.0310.04.08.B1	3	3,10	13	0,35	4	14	2,0	6,0	G	▲
S117.0412.05.08.B1	4	4,12	13	0,50	4	14	2,1	6,0	F	▲
S117.0612.09.10.B1	6	6,12	16	0,85	3	22	2,6	8,0	B	▲
S117.0713.11.10.B1	7	7,13	16	0,85	3	22	3,3	8,0	B	▲
S117.0813.11.10.B1	8	8,13	16	1,05	3	22	3,4	8,0	B	▲
S117.1013.11.14.B1	10	10,13	21	1,05	6	30	4,2	11,2	C	▲
S117.1215.14.14.B1	12	12,15	21	1,35	6	38	5,1	11,2	D	▲
S117.1215.18.14.B1	16	12,15	21	1,75	6	38	6,6	11,2	D	▲
S117.1215.23.14.B1	24	12,15	21	2,25	6	38	8,5	11,2	D	▲

▲ ab Lager / on stock Δ 4 Wochen / 4 weeks x auf Anfrage / upon request

● empfohlen / recommended

o bedingt einsetzbar / alternative recommendation

- nicht geeignet / not suitable

■ unbeschichtete HM-Sorten / uncoated grades

■ beschichtete HM-Sorten / coated grades

■ bestückt/Cermet / brazed/Cermet

Abmessungen in mm

Dimensions in mm

Hinweis:

Die Form der Schneidplatte muss der Halterform entsprechen. Bsp.: Klemhalter Form A = Schneidplatte Form A

Note:

The insert form must correspond to the holder form. E.g.: Form A Toolholder = Form A Insert

Bestellhinweis:

Die Nutabmessungen nach DIN finden Sie in den Technischen Hinweisen.

Ordering note:

For Dimensions of Groove DIN please see Technical Instructions.

P	•
M	○
K	•
N	•
S	○
H	-

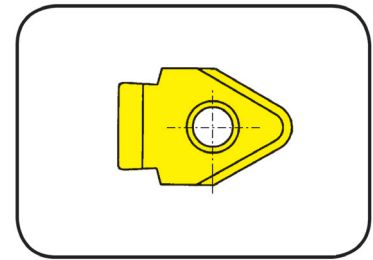
HM-Sorten
Carbide grades

Schneidplatte

Insert

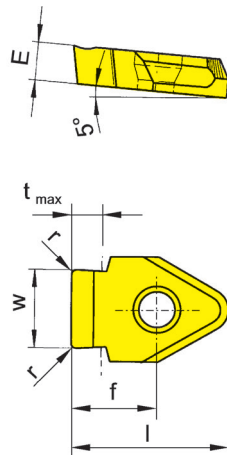
S117

Toleranzklasse H9
Tolerance grade H9



Bohrungs-Ø ab Nuttiefe	Bore Ø from Depth of groove	14 mm 6,8 mm
---------------------------	--------------------------------	-----------------

Empfehlung für: konventionelles Stoßen
Recommended for: conventional broaching



für Klemmhalter
for Toolholder

Typ SH117
Type SHM117
H117

Längsnuten nach DIN6885
Keyways according to
DIN6885

Bestellnummer Part number	Nw	w	l	r	E	D _{min}	t _{max}	f	Form Form	AN45
S117.0302.01.08.B1	3	3,018	13,0	0,12	4	14	2,0	6,0	G	▲
S117.0402.01.08.B1	4	4,022	13,0	0,12	4	14	2,1	6,0	F	▲
S117.0502.02.08.B1	5	5,022	13,0	0,20	4	14	2,7	6,0	F	▲
S117.0502.02.10.B1	5	5,022	14,5	0,20	3	17	2,7	6,5	A	▲
S117.0602.02.10.B1	6	6,022	14,5	0,20	3	17	3,4	6,5	A	▲
S117.0803.02.10.B1	8	8,028	16,0	0,20	3	22	4,1	8,0	B	▲
S117.1003.03.14.B1	10	10,028	21,0	0,30	6	30	4,2	11,2	C	▲
S117.1203.03.14.B1	12	12,036	21,0	0,30	6	38	5,7	11,2	D	▲
S117.1403.03.16.B1	14	14,036	21,0	0,30	6	40	6,8	11,2	E	▲

▲ ab Lager / on stock Δ 4 Wochen / 4 weeks x auf Anfrage / upon request

● empfohlen / recommended

o bedingt einsetzbar / alternative recommendation

- nicht geeignet / not suitable

■ unbeschichtete HM-Sorten / uncoated grades

■ beschichtete HM-Sorten / coated grades

■ bestückt/Cermet / brazed/Cermet

Abmessungen in mm

Dimensions in mm

Hinweis:

Die Form der Schneidplatte muss der Halterform entsprechen. Bsp.: Klemmhalter Form A = Schneidplatte Form A

Note:

The insert form must correspond to the holder form. E.g.: Form A Toolholder = Form A Insert

Bestellhinweis:

Die Nutabmessungen nach DIN finden Sie in den Technischen Hinweisen.

Ordering note:

For Dimensions of Groove DIN please see Technical Instructions.

P	•
M	○
K	•
N	•
S	○
H	-

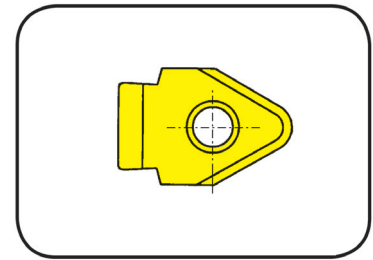
HM-Sorten
Carbide grades

Schneidplatte

Insert

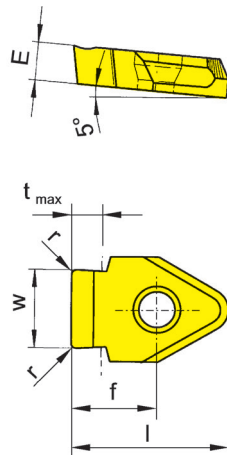
S117

Toleranzklasse P9
Tolerance grade P9



Bohrungs-Ø ab Nuttiefe bis	Bore Ø from Depth of groove up to	14 mm 6,8 mm
-------------------------------	--------------------------------------	-----------------

Empfehlung für: konventionelles Stoßen
Recommended for: conventional broaching



für Klemmhalter
for Toolholder

Typ SH117
Type SHM117
H117

Längsnuten nach DIN6885
Keyways according to
DIN6885

Bestellnummer Part number	Nw	w	l	r	E	D _{min}	t _{max}	f	Form Form	AN45
S117.0298.01.08.B1	3	2,99	13,0	0,12	4	14	2,0	6,0	G	▲
S117.0397.01.08.B1	4	3,98	13,0	0,12	4	14	2,1	6,0	F	▲
S117.0497.02.08.B1	5	4,98	13,0	0,20	4	14	2,7	6,0	F	▲
S117.0497.02.10.B1	5	4,98	14,5	0,20	3	17	2,7	6,5	A	▲
S117.0597.02.10.B1	6	5,98	14,5	0,20	3	17	3,4	6,5	A	▲
S117.0796.02.10.B1	8	7,98	16,0	0,20	3	22	4,1	8,0	B	▲
S117.0996.03.14.B1	10	9,98	21,0	0,30	6	30	4,2	11,2	C	▲
S117.1196.03.14.B1	12	11,97	21,0	0,30	6	38	5,7	11,2	D	▲
S117.1396.03.16.B1	14	13,97	21,0	0,30	6	40	6,8	11,2	E	▲

▲ ab Lager / on stock Δ 4 Wochen / 4 weeks x auf Anfrage / upon request

● empfohlen / recommended

o bedingt einsetzbar / alternative recommendation

- nicht geeignet / not suitable

■ unbeschichtete HM-Sorten / uncoated grades

■ beschichtete HM-Sorten / coated grades

■ bestückt/Cermet / brazed/Cermet

Abmessungen in mm

Dimensions in mm

Hinweis:

Die Form der Schneidplatte muss der Halterform entsprechen. Bsp.: Klemmhalter Form A = Schneidplatte Form A

Note:

The insert form must correspond to the holder form. E.g.: Form A Toolholder = Form A Insert

Bestellhinweis:

Die Nutabmessungen nach DIN finden Sie in den Technischen Hinweisen.

Ordering note:

For Dimensions of Groove DIN please see Technical Instructions.

P	●
M	○
K	●
N	●
S	○
H	-

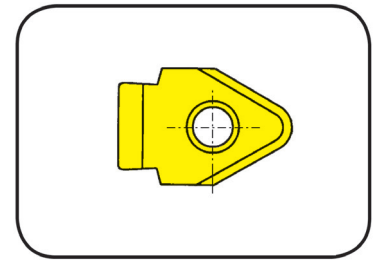
HM-Sorten
Carbide grades

Schneidplatte

Insert

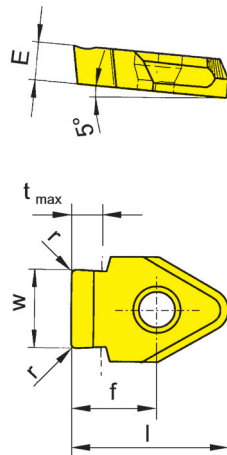
S117

Toleranzklasse JS9
Tolerance grade JS9



Bohrungs-Ø ab Nuttiefe bis	Bore Ø from Depth of groove up to	14 mm 6,8 mm
-------------------------------	--------------------------------------	-----------------

Empfehlung für: konventionelles Stoßen
Recommended for: conventional broaching



für Klemmhalter
for Toolholder

Typ SH117
Type SHM117
H117

Längsnuten nach DIN6885
Keyways according to
DIN6885

Bestellnummer Part number	Nw	w	l	r	E	D _{min}	t _{max}	f	Form Form	AN45
S117.0300.01.08.B1	3	3,01	13,0	0,12	4	14	2,0	6,0	G	▲
S117.0400.01.08.B1	4	4,01	13,0	0,12	4	14	2,1	6,0	F	▲
S117.0500.02.08.B1	5	5,01	13,0	0,20	4	14	2,7	6,0	F	▲
S117.0500.02.10.B1	5	5,01	14,5	0,20	3	17	2,7	6,5	A	▲
S117.0600.02.10.B1	6	6,01	14,5	0,20	3	17	3,4	6,5	A	▲
S117.0800.02.10.B1	8	8,01	16,0	0,20	3	22	4,1	8,0	B	▲
S117.1000.03.14.B1	10	10,01	21,0	0,30	6	30	4,2	11,2	C	▲
S117.1200.03.14.B1	12	12,01	21,0	0,30	6	38	5,7	11,2	D	▲
S117.1200.05.14.B1	12	12,00	21,0	0,50	6	38	8,5	11,2	D	▲
S117.1400.03.16.B1	14	14,01	21,0	0,30	6	40	6,8	11,2	E	▲

▲ ab Lager / on stock Δ 4 Wochen / 4 weeks x auf Anfrage / upon request

● empfohlen / recommended

o bedingt einsetzbar / alternative recommendation

- nicht geeignet / not suitable

■ unbeschichtete HM-Sorten / uncoated grades

■ beschichtete HM-Sorten / coated grades

■ bestückt/Cermet / brazed/Cermet

Abmessungen in mm

Dimensions in mm

Hinweis:

Schneidplatte S117.1200.05.14 ist Nw ab 12 mm!

Note:

Insert S117.1200.05.14 = Nw from 12 mm!

Bestellhinweis:

Die Nutabmessungen nach DIN finden Sie in den Technischen Hinweisen.

Ordering note:

For Dimensions of Groove DIN please see Technical Instructions.

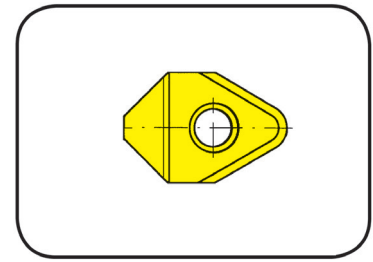
P	•
M	○
K	•
N	•
S	○
H	-

HM-Sorten
Carbide grades

Schneidplatte

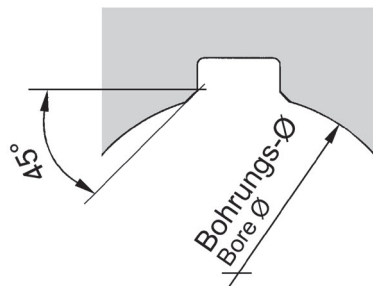
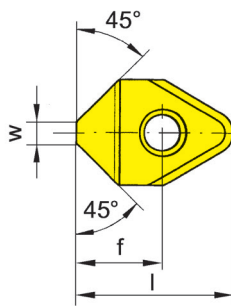
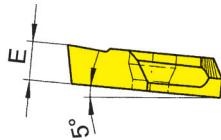
Insert

S117



Bohrungs-Ø ab	Bore Ø from	14 mm
---------------	-------------	-------

Empfehlung für: konventionelles Stoßen
Recommended for: conventional broaching



für Klemmhalter
for Toolholder

Typ SH117
Type SHM117
H117

Fasen
Chamfering

Bestellnummer Part number	w	l	E	D _{min}	f	Form Form	AN45
S117.1545.10.B2	1,5	16	3	17	8,0	A	▲
S117.2445.08.B2	2,4	13	4	14	6,0	F	▲
S117.3045.10.B2	3,0	16	3	22	8,0	B	▲
S117.6045.14.B2	6,0	21	6	30	11,2	C/D	▲

▲ ab Lager / on stock Δ 4 Wochen / 4 weeks x auf Anfrage / upon request

● empfohlen / recommended

o bedingt einsetzbar / alternative recommendation

- nicht geeignet / not suitable

□ unbeschichtete HM-Sorten / uncoated grades

■ beschichtete HM-Sorten / coated grades

■ bestückt/Cermet / brazed/Cermet

Abmessungen in mm

Dimensions in mm

Hinweis:

Die Form der Schneidplatte muss der Halterform entsprechen. Bsp.: Klemmhalter Form A = Schneidplatte Form A

Note:

The insert form must correspond to the holder form. E.g.: Form A Toolholder = Form A Insert

P	●
M	○
K	●
N	●
S	○
H	-

HM-Sorten
Carbide grades

Nutstoßen - Innensechskant

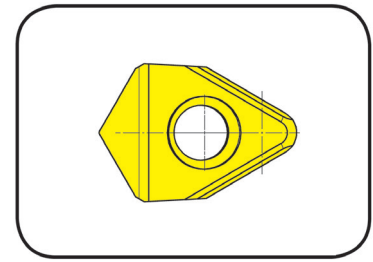
Broaching - Hexagon Socket



Schneidplatte

Insert

S117

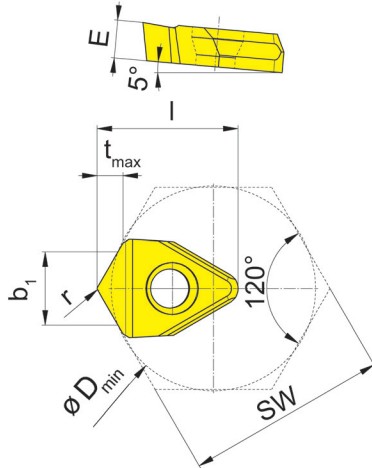


Innensechskant ab Hexagon socket from SW14 - SW36

Empfehlung für: konventionelles Stoßen
Recommended for: conventional broaching

für Klemhalter
for Toolholder

Typ SH117
Type SHM117



Innensechskant
Hexagon socket

Bestellnummer Part number	SW	b ₁	l	r	E	D _{min}	t _{max}	Klemhalter Toolholder	AN45
S117.SW14.08.B2	14-16	4,94-5,80	13,0	0,2	4,0	14,2-16,2	1,9	SH117.1425.30.1.08	▲
S117.SW16.10.B2	16-22	5,80-8,43	14,0	0,2	3,0	16,2-22,2	2,5	SH117.1625.30.1.10	▲
S117.SW24.12.B2	24-27	8,70-10,00	17,0	0,3	4,5	24,3-27,3	3,0	SH117.2432.30.1.12	▲
S117.SW30.16.B2	30-36	11,32-13,97	20,7	0,3	6,0	30,3-36,3	4,2	SH117.3032.30.1.16	▲

▲ ab Lager / on stock Δ 4 Wochen / 4 weeks x auf Anfrage / upon request

● empfohlen / recommended

o bedingt einsetzbar / alternative recommendation

- nicht geeignet / not suitable

■ unbeschichtete HM-Sorten / uncoated grades

■ beschichtete HM-Sorten / coated grades

■ bestückt/Cermet / brazed/Cermet

Abmessungen in mm

Dimensions in mm

P	●
M	○
K	●
N	●
S	○
H	-

HM-Sorten
Carbide grades

Anzugsmomente

Torque of Screws

Typ type	Schraube Screw	M _d Nm	Schlüssel Clamping wrench	Klinge Blade
SB105	6.075T15P	5,0	T15PQ	DT15PQ
SB110	6.075T15P	5,0	T15PQ	DT15PQ
SH117...08	030.3509.T15P	3,5	T15PQ	DT15PK
SH117...10/...12	4.09T15P	4,5 - 5,0	T15PQ	DT15PK
SH117...16	5.12T20P	6,0 - 6,5	T20PQ	DT20PK/DT20PQ
SHM117...08	030.3509.T15P	3,5	T15PQ	DT15PK

Übersicht SB105/SB110 - Halter zur Direktaufnahme in Revolver oder Spindel

Summary SB105/SB110 - Holder can be located directly in the turret or m/c spindle

Abmessungen DIN Dimensions DIN				Nutstoßen Broaching			Fasen Chamfering		
Breite Width	Toleranz Tolerance	D _{min}	t	Schneidplatten Inserts N105...A2/...B1	l ₂	Klemmhalter Toolholder	Schneidplatten Inserts N105...A1.../B1	Klemmhalter Toolholder	
2	C11	8	1,0	N105.0210.2.08	12				
3	C11	10	1,8	N105.0310.2.10	12	SB105.0020.1.01	N105.4545.2.6	SB105.0020.1.01	
3	C11	13	1,8	N105.0310.2.13	12	SB105.0025.1.01		SB105.0025.1.01	
4	C11	16	2,0	N105.0410.2.16	12				
4	C11	16	2,0	N110.0202.05.04	25	SB110.0025.1.02	N110.4545.4.9	SB110.0025.1.02	
4	C11	16	2,0	N110.0410.05.07	40	SB110.0032.1.02	N110.4545.7.9	SB110.0032.1.02	
5	C11	-	-	N110.0510.05.04	25	SB110.0025.1.02	N110.4545.4.9	SB110.0025.1.02	
5	C11	-	-	N110.0510.05.07	40	SB110.0032.1.02	N110.4545.7.9	SB110.0032.1.02	
2	H9	6	1,1	N105.0202.01.01	12		N105.4545.2.6	SB105.0020.1.01	
3	H9	8	1,5	N105.0302.01.01	12	SB105.0020.1.01			
4	H9	10	1,9	N105.0402.01.01	15	SB105.0025.1.01	N105.4545.3.6	SB105.0025.1.01	
4	H9	10	1,9	N110.0402.02.04	25		N110.4545.4.9	SB110.0025.1.02	
4	H9	10	1,9	N110.0402.02.07	40	SB110.0025.1.02	N110.4545.7.9		
5	H9	12	2,4	N110.0502.02.04	25	SB110.0032.1.02	N110.4545.4.9	SB110.0032.1.02	
5	H9	12	2,4	N110.0502.02.07	40		N110.4545.7.9		
2	P9	6	1,1	N105.0198.01.01	12		N105.4545.2.6	SB105.0020.1.01	
3	P9	8	1,5	N105.0298.01.01	12	SB105.0020.1.01			
4	P9	10	1,9	N105.0397.01.01	15	SB105.0025.1.01	N105.4545.3.6	SB105.0025.1.01	
4	P9	10	1,9	N110.0397.02.04	25		N110.4545.4.9	SB110.0025.1.02	
4	P9	10	1,9	N110.0397.02.07	40	SB110.0025.1.02	N110.4545.7.9		
5	P9	12	2,4	N110.0497.02.04	25	SB110.0032.1.02	N110.4545.4.9	SB110.0032.1.02	
5	P9	12	2,4	N110.0497.02.07	40		N110.4545.7.9		
2	JS9	6	1,1	N105.0200.01.01	12		N105.4545.2.6	SB105.0020.1.01	
3	JS9	8	1,5	N105.0300.01.01	12	SB105.0020.1.01			
4	JS9	10	1,9	N105.0400.01.01	15	SB105.0025.1.01	N105.4545.3.6	SB105.0025.1.01	
4	JS9	10	1,9	N105.0400.02.01	15				
4	JS9	10	1,9	N110.0400.02.04	25		N110.4545.4.9	SB110.0025.1.02	
4	JS9	10	1,9	N110.0400.02.07	40	SB110.0025.1.02	N110.4545.7.9		
5	JS9	12	2,4	N110.0500.02.04	25	SB110.0032.1.02	N110.4545.4.9	SB110.0032.1.02	
5	JS9	12	2,4	N110.0500.02.07	40		N110.4545.7.9		

Übersicht SH117/SHM117 - Halter zur Direktaufnahme in Revolver oder Spindel

Summary SH117 / SHM117 - Holder can be located directly in the turret or m/c spindle

Abmessungen DIN Dimensions DIN		Nutstoßen Broaching		Fasen Chamfering		Klemmhalter Toolholder		Schneidplatten Inserts S117...A1/...B1		Schneidplatten Inserts S117...A1/...B1		Werkzeuglänge l_2 Tool length l_2		
Breite Width	Toleranz Tolerance	D_{min}	t	w	Klemmhalter Toolholder	Werkzeuglänge l_2 Tool length l_2			Schneidplatten Inserts S117...A1/...B1	Schneidplatten Inserts S117...A1/...B1	Werkzeuglänge l_2 Tool length l_2			
						.1.	.2.	.3.			.1.	.2.	.3.	
3		14	2,0	3,1	SH117.1425.1.3.08	20	40	55	S117.2445.08	S117.2445.08	20/30	40	55	
4		14	2,1	4,12	SH/SHM117...08	30	40	55	S117.2445.08	S117.2445.08	20/30	40	55	
6		22	2,6	6,12	SH117.0025...10	50	70	70	S117.3045.10	S117.3045.10	50	70	70	
7		27	3,3	7,13	SH117.0025...10	50	70	70	S117.3045.10	S117.3045.10	50	70	70	
8	C11	32	3,4	8,13	SH117.0025...10	50	70	70	S117.3045.10	S117.3045.10	50	70	70	
10		40	4,2	10,13	SH117.0032...16	50	75	100	S117.6045.14	S117.6045.14	50	75	100	
12		50	5,1	12,15	SH117.0032...16	50	75	100	S117.6045.14	S117.6045.14	50	75	100	
16		70	6,6	12,15	SH117.0032...16	50	75	100	S117.6045.14	S117.6045.14	50	75	100	
24		100	8,5	12,15	SH117.0032...16	50	75	100	S117.6045.14	S117.6045.14	50	75	100	
3		14	2,0	3,018	SH117.1425.1.3.08	20	40	55	S117.2445.08	S117.2445.08	20/30	40	55	
4		14	2,1	4,022	SH/SHM117...08	30	40	55	S117.2445.08	S117.2445.08	20/30	40	55	
5		14	2,7	5,022	SH/SHM117...08	30	40	55	S117.2445.08	S117.2445.08	20/30	40	55	
5		17	2,7	5,022	SH117.1725...10	40	55	55	S117.1545.10	S117.1545.10	40	55	55	
6	H9	17	3,4	6,022	SH117.1725...10	40	55	55	S117.1545.10	S117.1545.10	40	55	55	
8		22	4,1	8,028	SH117.0025...10	50	70	70	S117.3045.10	S117.3045.10	50	70	70	
10		30	4,2	10,028	SH117.3032...16	50	75	100	S117.6045.14	S117.6045.14	50	75	100	
12		38	5,7	12,036	SH117.0032...16	50	75	100	S117.6045.14	S117.6045.14	50	75	100	
14		40	6,8	14,036	SH117.4032...16	50	75	100	S117.6045.14	S117.6045.14	50	75	100	
3		14	2,0	2,99	SH117.1425.1.3.08	20	40	55	S117.2445.08	S117.2445.08	20/30	40	55	
4		14	2,1	3,98	SH/SHM117...08	30	40	55	S117.2445.08	S117.2445.08	20/30	40	55	
5		14	2,7	4,98	SH/SHM117...08	30	40	55	S117.2445.08	S117.2445.08	20/30	40	55	
5		17	2,7	4,98	SH117.1725...10	40	55	55	S117.1545.10	S117.1545.10	40	55	55	
6	P9	17	3,4	5,98	SH117.1725...10	40	55	55	S117.1545.10	S117.1545.10	40	55	55	
8		22	4,1	7,98	SH117.0025...10	50	70	70	S117.3045.10	S117.3045.10	50	70	70	
10		30	4,2	9,98	SH117.3032...16	50	75	100	S117.6045.14	S117.6045.14	50	75	100	
12		38	5,7	11,97	SH117.0032...16	50	75	100	S117.6045.14	S117.6045.14	50	75	100	
14		40	6,8	13,97	SH117.4032...16	50	75	100	S117.6045.14	S117.6045.14	50	75	100	

Übersicht SH117/SHM117 - Halter zur Direktaufnahme in Revolver oder Spindel

Summary SH117 / SHM117 - Holder can be located directly in the turret or m/c spindle

Abmessungen DIN Dimensions DIN		Nutzboßen Broaching	Fasen Chamfering	Schneidplatten Inserts S117...A1/...B1	Klemmhalter Toolholder	Werkzeuglänge l_2 Tool length l_2			Schneidplatten Inserts S117...A1/...B1	Klemmhalter Toolholder	Werkzeuglänge l_2 Tool length l_2		
Breite Width	Toleranz Tolerance					D_{min}	t	w			.1.	.2.	.3.
3		14	2,0	S117.0300.01.08	SH117.1425.1.3.08	20			SH/SHM117...08	20/30			
4		14	2,1	S117.0400.01.08	SH/SHM117...08	30	40	55	S117.2445.08	SH/SHM117...08	20/30		
5		14	2,7	S117.0500.02.08	SH/SHM117...08	30	40	55	S117.2445.08	SH/SHM117...08	20/30		
5		17	2,7	S117.0500.02.10	SH117.1725...10	40	55		S117.1545.10	SH117.1725...10	40	55	
6	JS9	17	3,4	S117.0600.02.10	SH117.1725...10	40	55		S117.1545.10	SH117.1725...10	40	55	
8		22	4,1	S117.0800.02.10	SH117.0025...10	50	70		S117.3045.10	SH117.0025...10	50	70	
10		30	4,2	S117.1000.03.14	SH117.3032...16	50	75	100	S117.6045.14	SH117.3032...16	50	75	
12		38	5,7	S117.1200.03.14	SH117.0032...16	50	75	100	S117.6045.14	SH117.0032...16	50	75	
12		38	8,5	S117.1200.05.14	SH117.0032...16	50	75	100	S117.6045.14	SH117.0032...16	50	75	
14		40	6,8	S117.1400.03.16	SH117.4032...16	50	75	100	S117.6045.14	SH117.0032...16	50	75	



**FINDEN SIE JETZT IHRE
PASSENDE WERKZEUGLÖSUNG.**

FIND YOUR RIGHT
TOOLING SOLUTION NOW.

www.phorn.de

DEUTSCHLAND, STAMMSITZ

GERMANY, HEADQUARTERS

—

Hartmetall Werkzeugfabrik
Paul Horn GmbH
Unter dem Holz 33 – 35
D-72072 Tübingen

Tel +49 7071 / 70040

Fax +49 7071 / 72893

info@phorn.de

www.phorn.de

Find your country:

www.phorn.com/countries



Geprüfte Qualität / proofed quality

BLUECOMPETENCE

Alliance Member

Partner of the Engineering Industry
Sustainability Initiative