



PH HORN PH

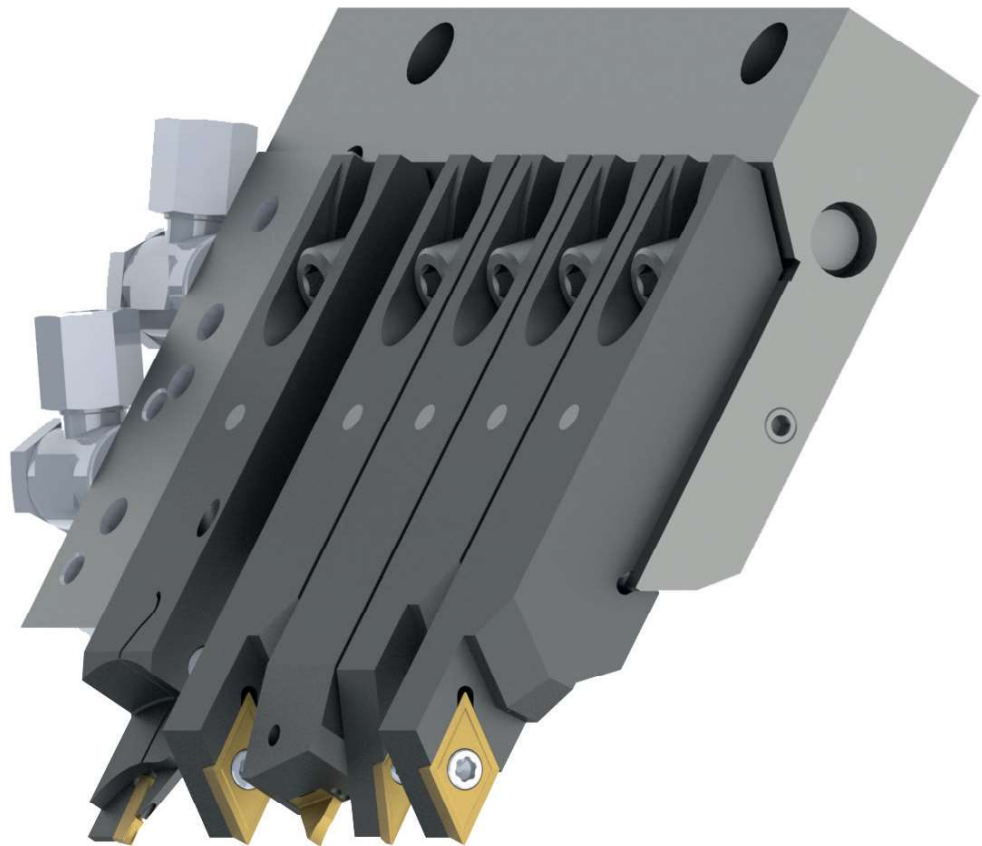
LANGDREHTECHNIK

TECHNOLOGY FOR SWISS
TYPE MACHINES

2020/2021



**DAS WERKZEUG
HORN TOOLS**



**Grundplatte und
Werkzeughalter**

**Base plate and
toolholder**

GRAF[®]
WERKZEUGSYSTEME

Schnellwechselsystem Lineareinheit

Quick change system Linear unit



Grundplatte

Base plate



mit innerer Kühlmittelzufuhr
with internal coolant



für Werkzeughalter GRAF
for Toolholder GRAF

Typ WZT
Type

Bestellnummer Graf Part number Graf	Bestellnummer HORN Part number HORN	max. Werkzeuge max. toolholder	Werkzeugträger Typ Toolholder Type	Maschinentyp Type of machine
22-0200	GPL.M16.01	5	V01	CITIZEN M16
22-0290	GPL.L20.01	5	V02	CITIZEN L20/A20
22-0250	GPL.SW12RII.01	5	V01	STAR SW12RII
22-0251	GPL.SW12RII.02	2	V01	STAR SW12RII
22-0275	GPL.SR20JII.01	6	V02	STAR SW12RII
22-0285	GPL.SR20RIV.01	5	V02	STAR SR20RIV
22-0286	GPL.SR20RIV.02	2	V02	STAR SR20RIV

Abmessungen in mm
Dimensions in mm

Schnellwechselsystem Lineareinheit

Quick change system Linear unit

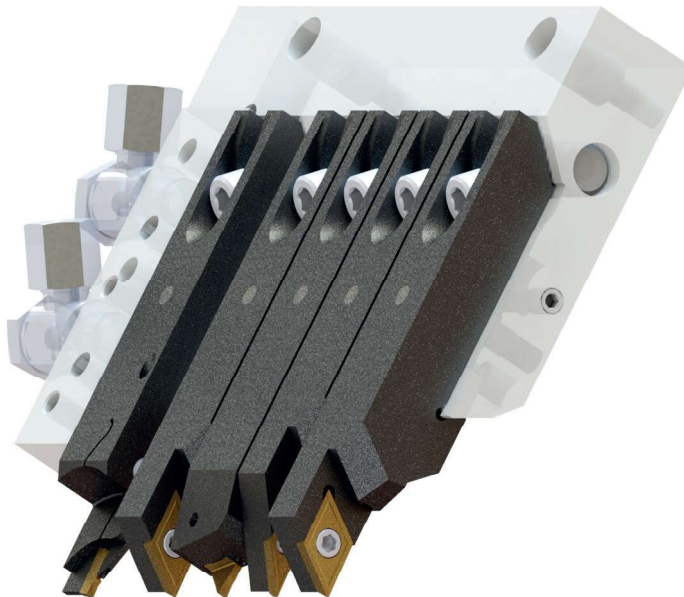


Werkzeughalter

Toolholder



mit innerer Kühlmittelzufuhr
with internal coolant



für Schneidplatten
for Inserts

Typ DC
Type CC
VC
S100
S101
RS274

Bestellnummer Graf Part number Graf	Bestellnummer HORN Part number HORN	Ausführung Version	Schneidplatte Insert	Werkzeugträger Typ Toolholder Type
22-0202	WZT.R.V01.002.DC11	rechts/right hand	DC..11 T3..	V01
22-0208	WZT.R.V01.008.CC09	rechts/right hand	CC..09 T3..	V01
22-0206	WZT.R.V01.006.VC11	rechts/right hand	VC..11 03..	V01
22-0210	WZT.L.V01.009.VC11	links/left hand	VC..11 03..	V01
22-0215	WZTN.V01.006.VC11	neutral	VC..11 03..	V01
22-0203	WZT.R.V01.003.S100	rechts/right hand	HORN Typ S100	V01
22-0211	WZT.R.V01.010.S101	rechts/right hand	HORN Typ S101	V01
22-0212	WZT.L.V01.011.S101	links/left hand	HORN Typ S101	V01
22-0213	WZT.R.V01.012.S274	rechts/right hand	HORN Typ S274	V01
22-0214	WZT.V01.BD.01	neutral	Platzhalter/Placeholder V01	V01
22-0239	WZT.R.V02.005.DC11	rechts/right hand	DC..11 T3..	V02
22-0326	WZT.YL.V02.003.DC11	links/left hand	DC..11 T3..	V02
22-0333	WZT.R.V02.009.CC09	rechts/right hand	CC..09 T3..	V02
22-0330	WZTN.V02.006.VC11	neutral	VC..11 03..	V02
22-0327	WZT.R.V02.004.S101	rechts/right hand	HORN Typ S101	V02
22-0325	WZT.YL.V02.002.S274	links/left hand	HORN Typ S274	V02
22-0328	WZT.V02.BD.01	neutral	Platzhalter/Placeholder V02	V02

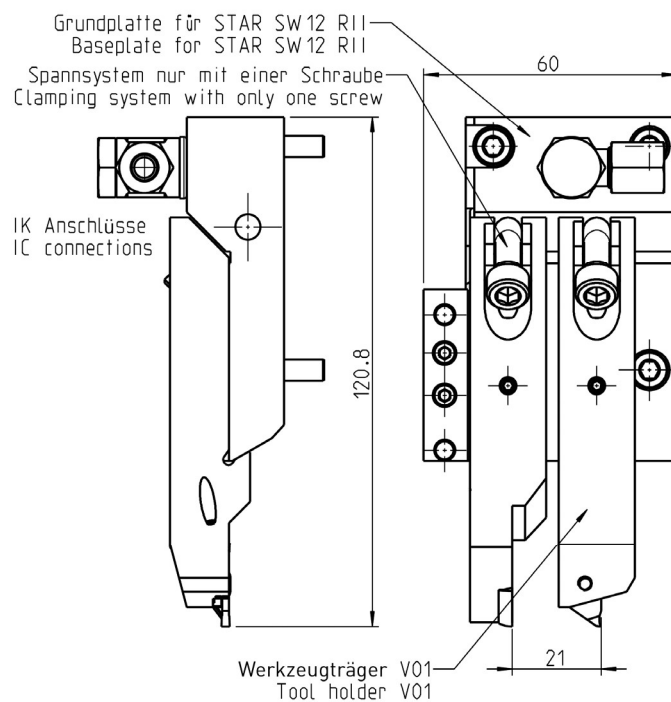
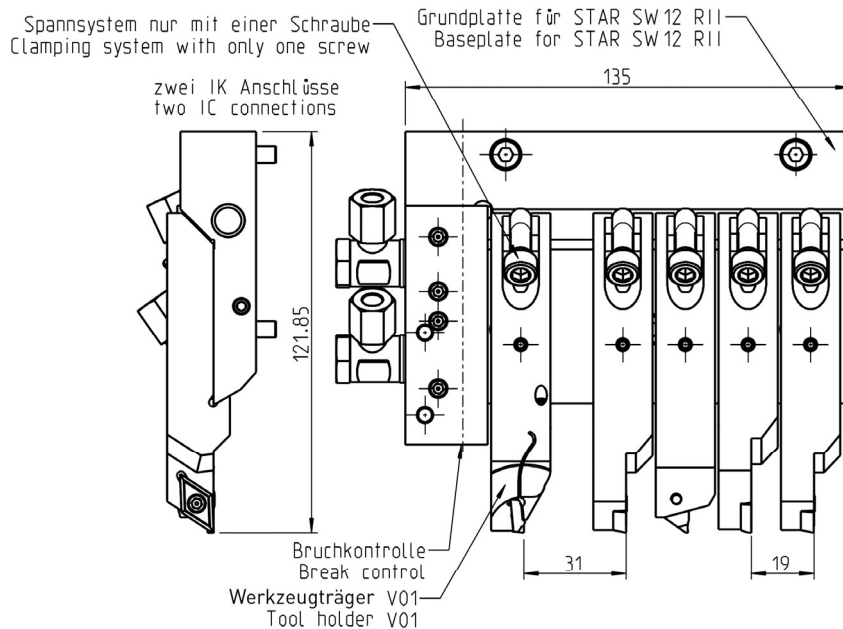
Werkzeugträger können für alle Wendeschneidplatten hergestellt werden.
Sonderwerkzeuge sind auf Anfrage möglich.

Abmessungen in mm
Dimensions in mm

Toolholder can be produced for all inserts.
Special tools are available upon request..

Beispiel STAR SW12

Example STAR SW12



Abmessungen in mm
Dimensions in mm

Werkzeugträger können für alle Wendeschneidplatten hergestellt werden.
Sonderwerkzeuge sind auf Anfrage möglich.

Toolholder can be produced for all inserts.
Special tools are available upon request.

- **Optimierte Kühltechnologie:**

Der Kühlmittelstrahl tritt direkt an der Schneidzone aus, der Span wird unterspült und optimal abgeführt. Der Verschleiß wird erheblich reduziert und somit die Standzeiten erhöht. Individuelle Steuerung der Kühlmittelzufuhr sorgt für optimalen Kühlmiteleinsatz bei jedem einzelnen Werkzeugträger.

- **Minimierte Rüstzeiten:**

Das GRAF-System steht für ein einfaches Handling beim Werkzeugwechsel, somit werden die Nebenzeiten reduziert und die Produktivität erhöht. Mit dem Einschraubsystem ist garantiert, dass der Werkzeugträger beim Werkzeugwechsel nicht herunterfällt.

- **Maximum an Präzisionstechnologie:**

Alle Werkzeugträger haben die gleiche Länge – keine zusätzliche Schnittstelle. Somit ist eine hohe Wechselgenauigkeit garantiert! Für präzise Spannung der Werkzeugträger und maximale Stabilität sorgt die Schwalbenschwanz-Technologie. Die Innenkühlung erfolgt durch den Block und sorgt für eine platzsparende Lösung in der Maschine. Die kompletten Anschaffungskosten für Schläuche und Steckverbindungen entfallen.

- **Optimised cooling technology:**

The coolant jet emerges directly at the cutting zone. The chip is flushed out and optimally removed. Wear is considerably reduced and tool service life is increased. Individual control of the coolant supply to each tool holder ensures optimal coolant use.

- **Minimised set-up times:**

The GRAF system simplifies tool change, reducing non-productive times and increasing productivity. The screw-in system guarantees that the toolholder does not fall when changing tools.

- **Maximum precision:**

All toolholder have the same length, with no additional interface, so high precision tool change is guaranteed! Dovetail technology ensures precise clamping of the tool carrier and maximum stability. The coolant supply is internal through the block, ensuring a space-saving solution in the machine. The need to buy hoses and connectors is eliminated.

