

**MINI GANZ GROß**



# ANWENDUNGEN MINI



Einstechen innen  
Internal grooving



Einstechen innen Vollradius  
Internal grooving full radius



Drehen innen Fase  
Internal boring and growing chamfer



Bohrung Ausdrehen  
Internal boring



Rückwärtsdrehen innen  
Internal back turning



Vorstechen und Fasen innen  
Internal pre-grooving and chamfering



Einstechen mit Fase innen  
Internal grooving with chamfer



Bohrung Kontur Ausdrehen  
Boring and profiling



Fasen innen  
Internal chamfering



Axialstechen  
Face grooving



Axialstechen innen vor Mitte  
Internal axial grooving in front of center



Axialstechen mit Bund  
Axial grooving with collar



Innenkühlung  
Internal coolant



Einstechen außen  
External grooving



Längsdrehen außen  
External side turning



Kopierdrehen außen  
External copy turning



Abstechen  
Parting off



Plandrehen  
Face turning



Feindrehen  
Fine turning



Gewinde Teilprofil  
Partial profile thread



Gewinde Vollprofil  
Full profile thread



Gewinde innen  
Internal thread



BSW  
BSF  
Whitworth-Rohrgewinde BSW/BSF  
Whitworth pipe thread BSW/BSF



NPT  
NPTF  
National pipe thread



60°  
Gewinde metrisch  
Metric ISO thread



UN  
Unified Gewinde  
Unified thread



Trapezgewinde  
Trapezoidal thread



.D  
Geometrie D  
Geometry D



.I  
Geometrie I  
Geometry I

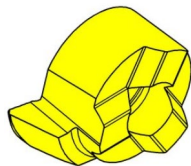


.R  
Geometrie R  
Geometry R

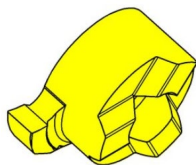


.GM  
Geometrie GM - Gewindedrehen  
Geometry GM - Threading

# ANWENDUNG



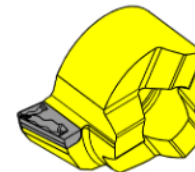
Bohrung  
ausdrehen



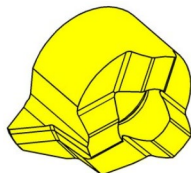
Radial Einstechen



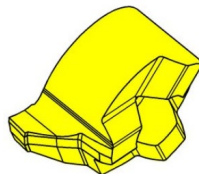
Axial Einstechen



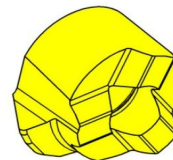
Bohrung ausdrehen  
mit PKD, CBN oder  
CVD-D



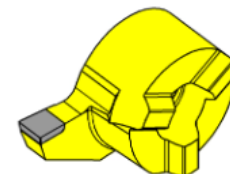
Gewinde drehen



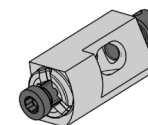
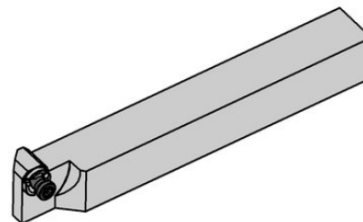
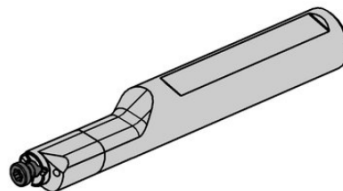
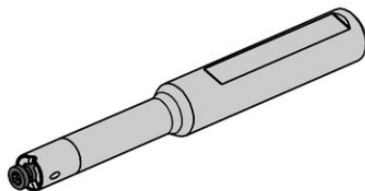
Vorstechen und  
Fasen



Rückwärts drehen



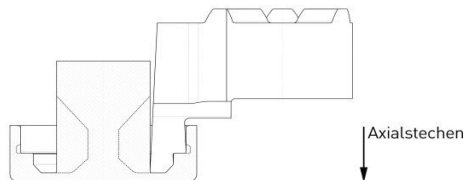
Radial Einstechen  
mit PKD, CBN  
oder CVD-D



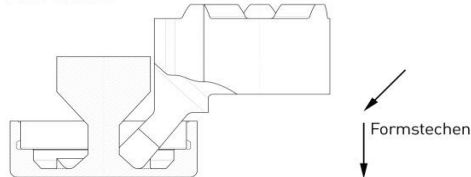
## Bearbeitung Schwinger Material: Titan



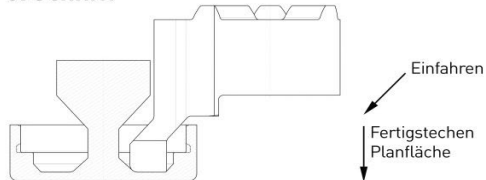
### 1. Schnitt



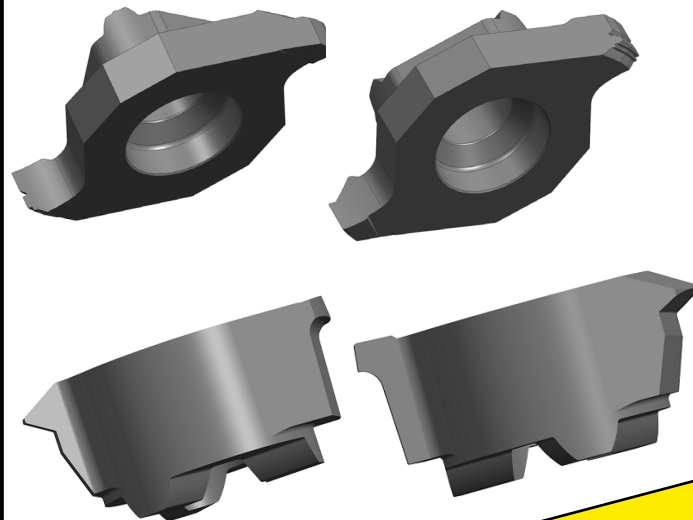
### 2. Schnitt



### 3. Schnitt



## 2-Schneider Mini



patentiert

# GEOMETRIE MACHT DEN UNTERSCHIED



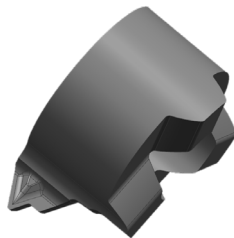
D



R



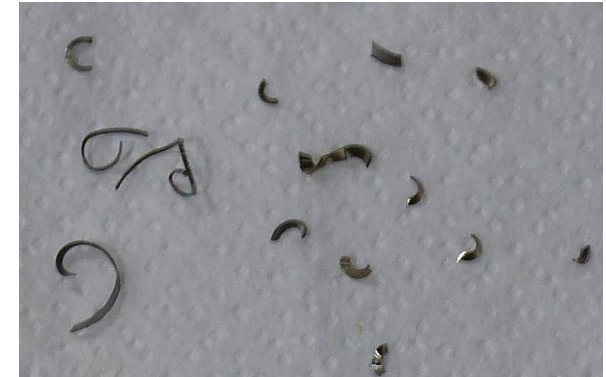
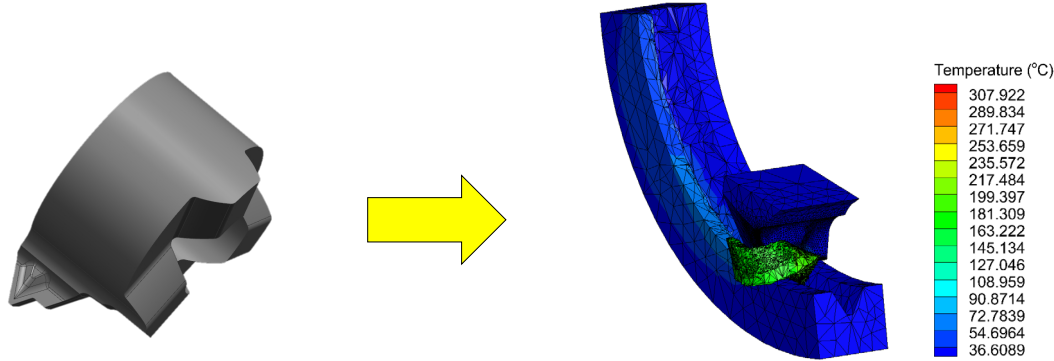
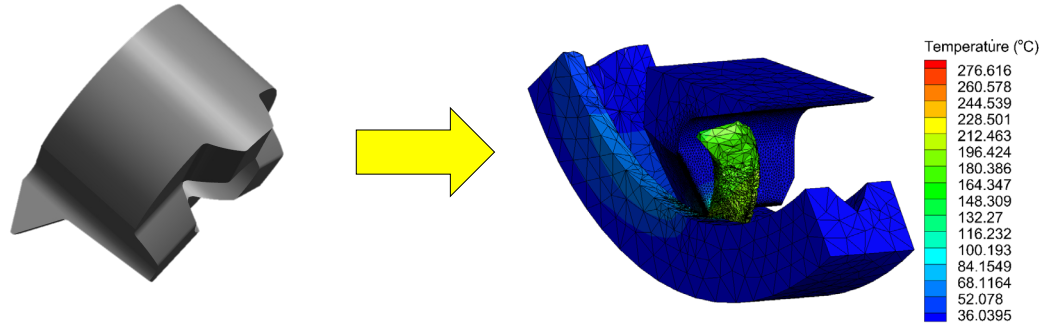
I



GM

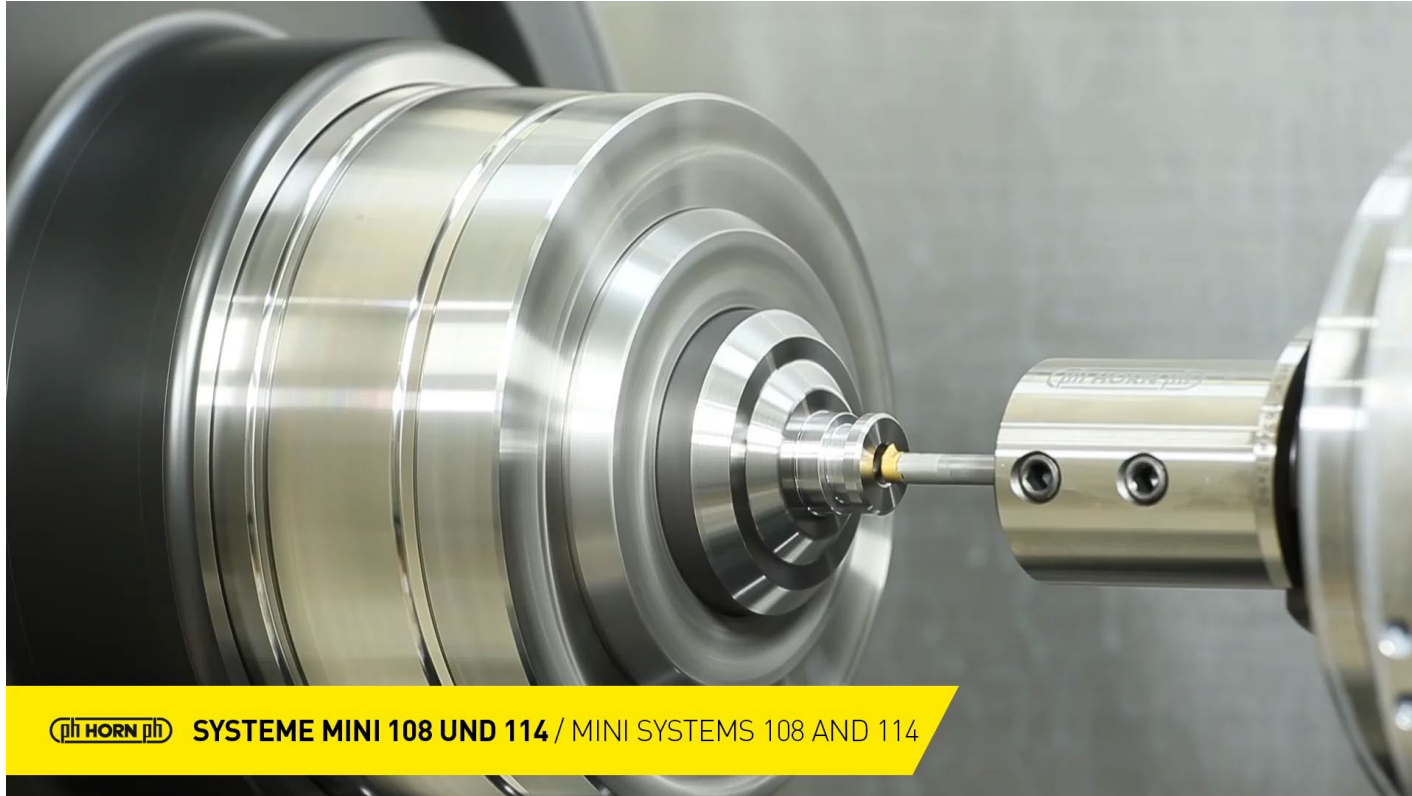


# BOHRUNGSBEARBEITUNG MINI





# GM GEOMETRIE



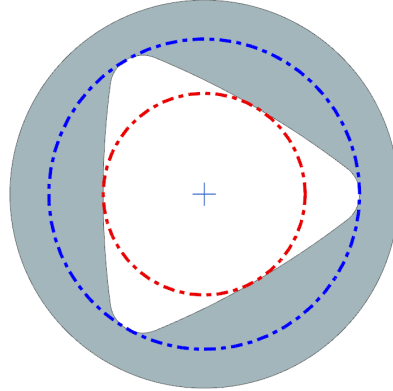
**ph HORN ph** SYSTEME MINI 108 UND 114 / MINI SYSTEMS 108 AND 114

# PROZESSE-POLYGONDREHEN



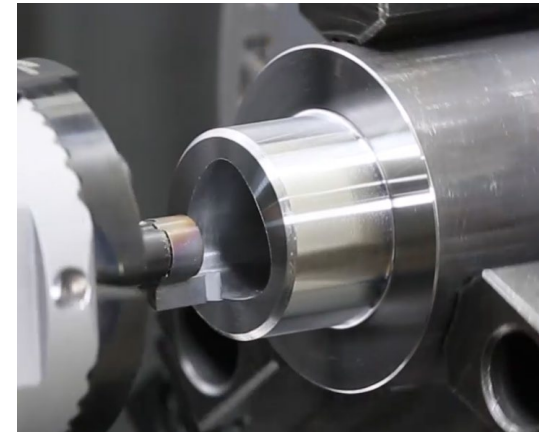
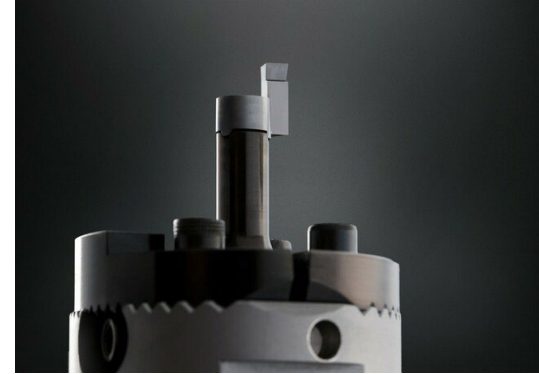
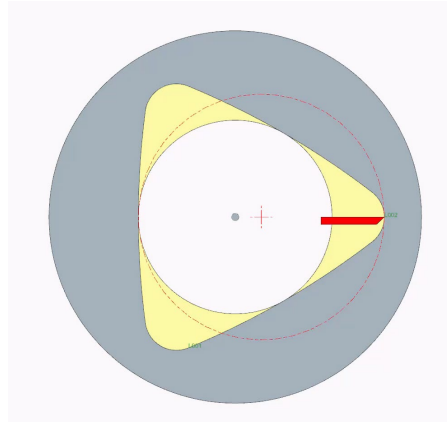
## •Polygondefinition

- Hüllkreis außen
- Pferchkreis innen
- Anzahl Ecken



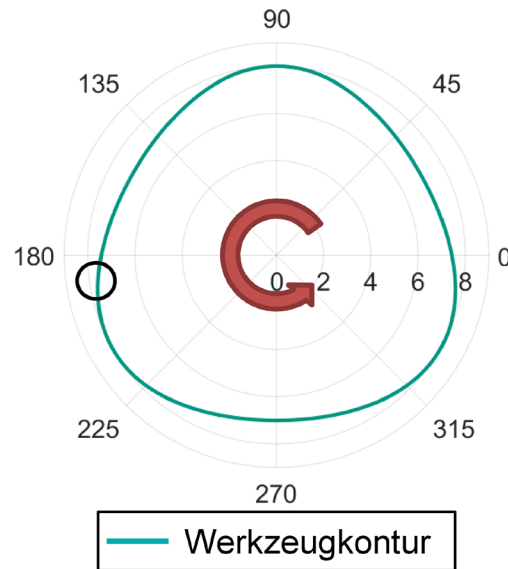
## •Prozessgrößen

- Achsversatz
- Drehzahlverhältnis
- Werkzeugflugkreis

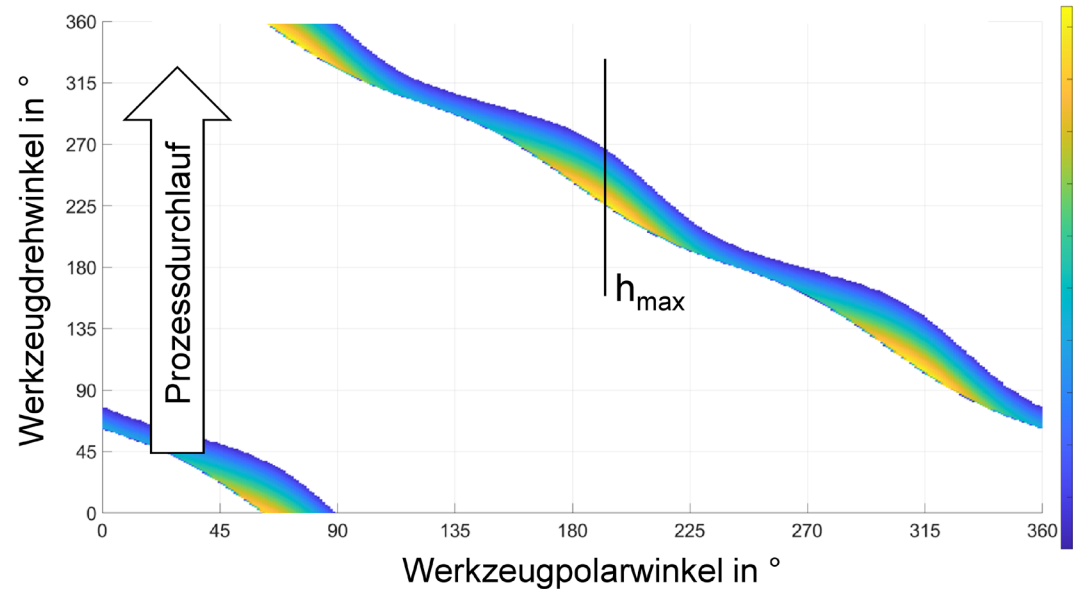




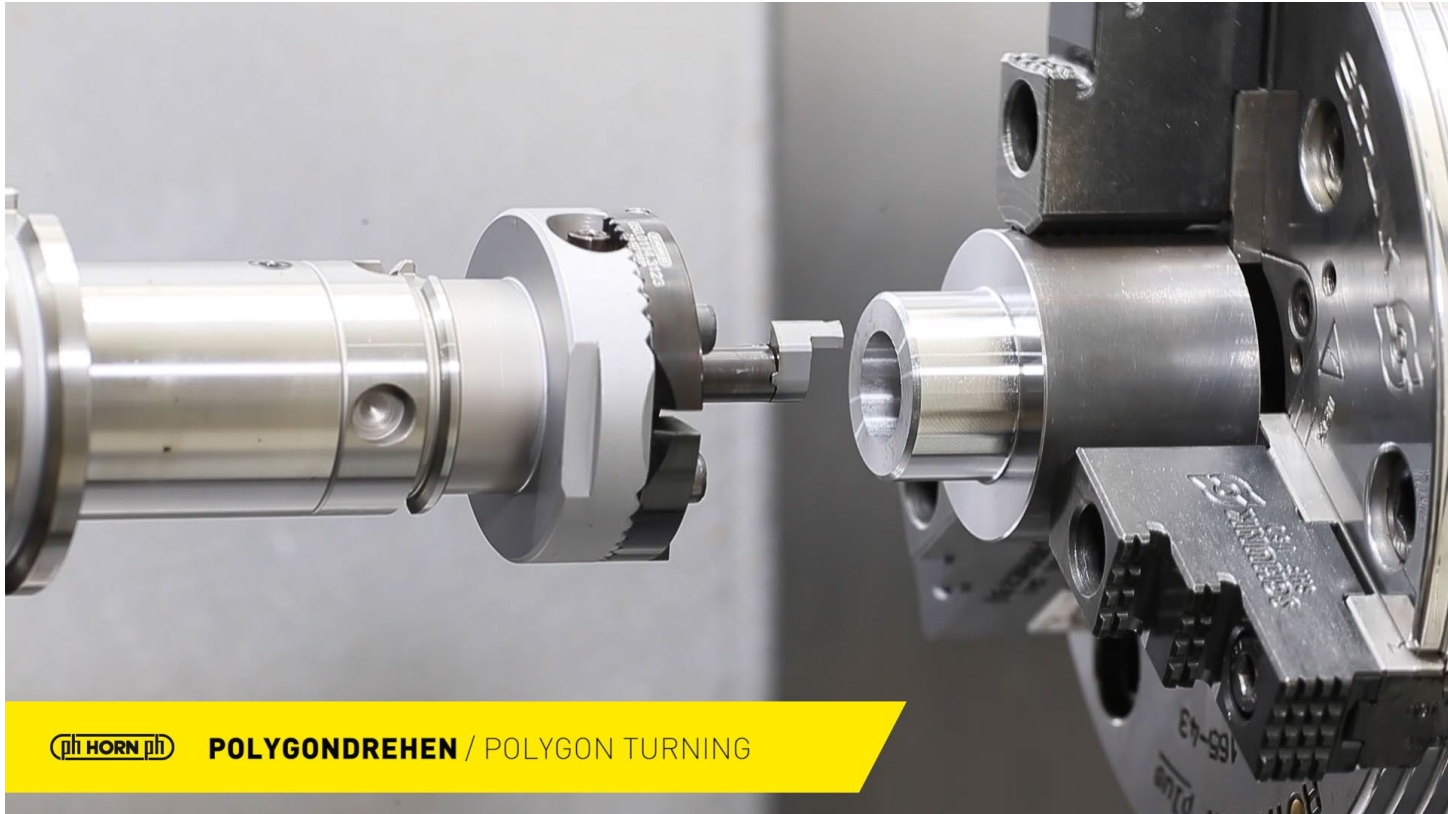
## Werkzeug im Stirnschnitt



## Nennspannungsdicke auf dem Werkzeugprofil

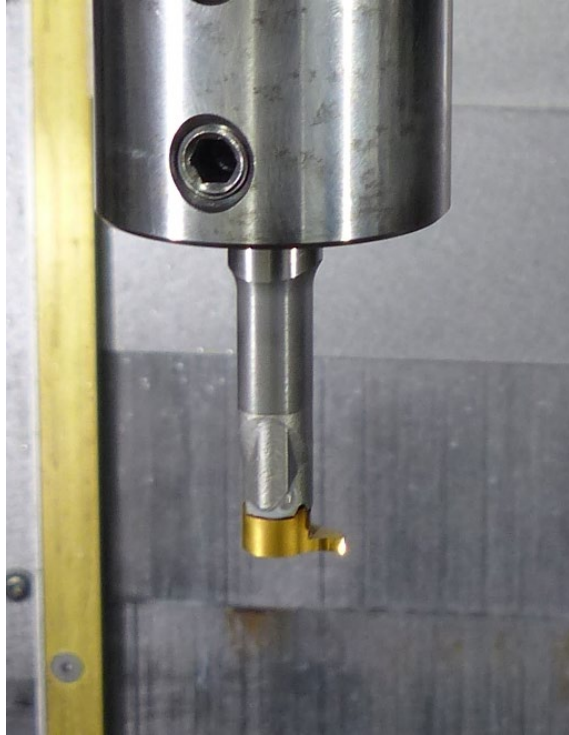
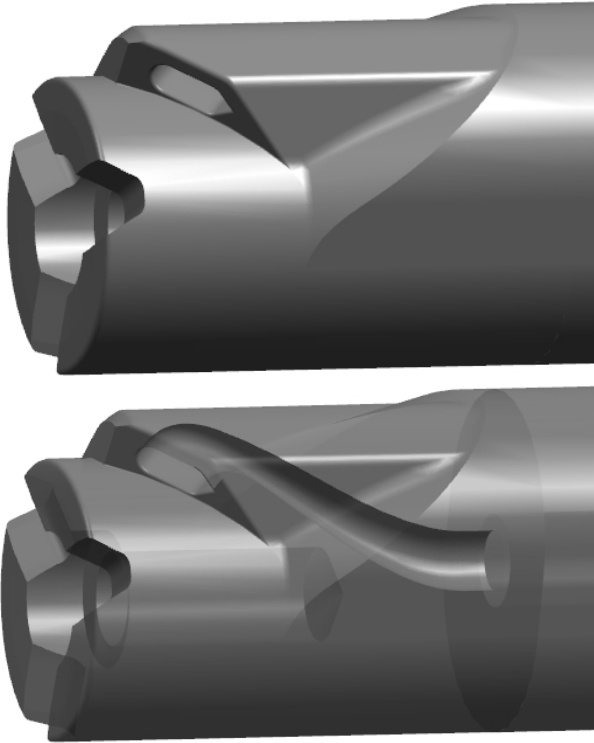


# POLYGONDREHEN



**POLYGONDREHEN** / POLYGON TURNING

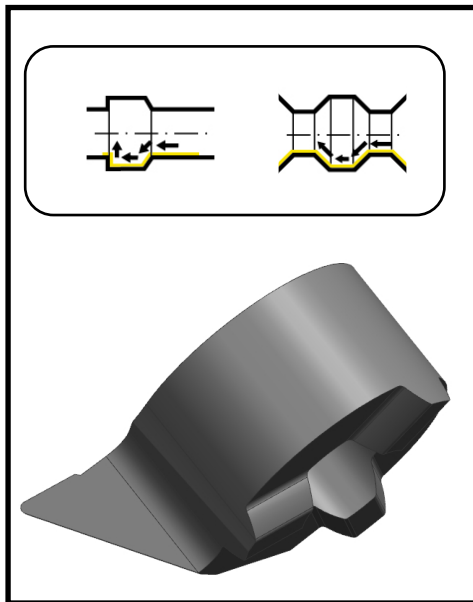
# ANGEPASSTE IK



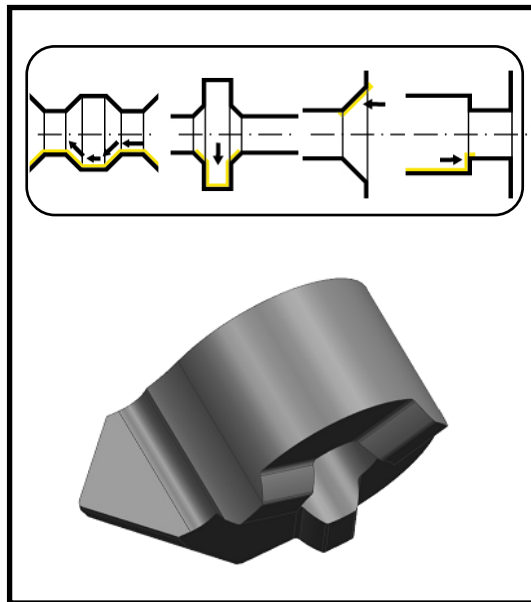
# NEUERUNGEN



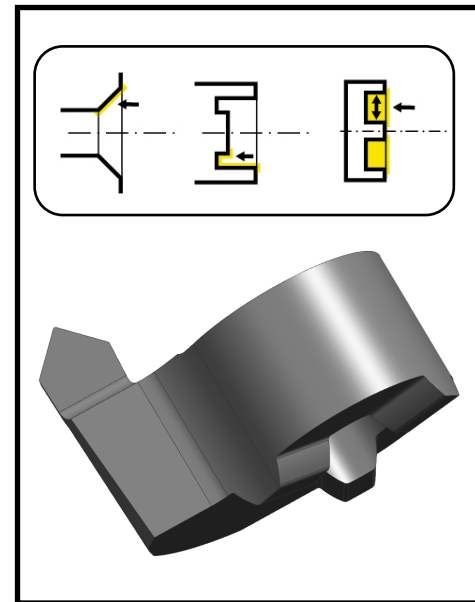
## 33° Ausdrehplatte



## Fas- und Rückwärtsdrehplatte



## Axial Fasen



- Werkzeuge Typ Mini mit großer Variantenvielfalt
- Spanbrechende Geometrien
- Sonderschneidplatten
- Für unterschiedliche Prozesse





**ERLEBEN SIE HORN**

**DEUTSCHLAND, STAMMSITZ**  
GERMANY, HEADQUARTERS

—

Hartmetall-Werkzeugfabrik  
Paul Horn GmbH  
Horn-Straße 1  
D-72072 Tübingen

**horn-group.com**