

ANWENDUNGSBERICHT APPLICATION REPORT

Aufgabe / task

Prozesssicheres Fräsen von Matrizen aus Vanadis 8 unter Einhaltung der Maßhaltigkeit und Oberflächengüte

Process-safe milling of dies from Vanadis 8 while maintaining dimensional accuracy and surface quality

Werkzeug / tool



599.B2.0030.015.005	Kugelfräser	Ø 0,3 mm
599.B2.0030.015.005	ball nose end mill	Ø 0.3 mm
599.B2.0030.015.005	Kugelfräser	Ø 0,3 mm
599.B2.0030.015.005	ball nose end mill	Ø 0.3 mm

Ergebnis / result

Alle Kriterien erfüllt.

All criteria have been achieved.

Besonderheiten / special aspects

Hohe Härte

High hardness

Einsatzwerte / application values

Material / material	Vanadis 8
Härte / hardness	65 HRC
Maschine / machine	Röders RXP601 DHS
Werkzeugaufnahme / tool holder	HSK 40 / Schrumpffutter / shrink chuck
Kühlung / cooling	Luft / air

Schnittdaten / cutting data

Werkzeug / tool		599.B2.0030.015.005	599.B2.0030.015.005
Arbeitsschritt / work step		Schruppen / roughing	Feinschlichten / finishing
Schnittgeschwindigkeit / cutting speed	Vc [m/min]	36	38
Vorschub Fräsen / feedrate milling	vf [mm/min]	270	320
Drehzahl / spindle speed	N [min ⁻¹] rpm	38000	40000
Zahnvorschub / feed per tooth	fz [mm/z]	0,004	0,004
Zustelltiefe / DOC	ap [mm]	0,012	0,005
Zustellbreite / WOC	ae [mm]	0,045	0,003
Schlichtaufmaß / offset	mm	0,005	