



Schleifen/Abrichten einer Turboladerwelle

Die Turboladerwellen werden im Geradeinstich geschliffen. Die erforderliche Oberflächengüte auf allen geschliffenen Flächen beträgt $R_a < 0,4 \mu\text{m}$. Durch die Verwendung eines Profilrollensatzes erhält man eine hohe Profiltgüte und eine kurze Prozesszeit.

Anwendung	
Werkstück	Turboladerwelle
Werkstückhärte	58 ... 63 HRC
Kühlschmierstoff	Öl

Abrichten	
Abrichtwerkzeug	Diamant-Profilrolle R299
Diamantierung	Naturdiamant gestreut, Kanten verstärkt mit CVD
Schnittgeschwindigkeit der Schleifscheibe	$v_{cd} = 20 \dots 40 \text{ m/s}$
Abrichtmodus	Gleichlauf
Geschwindigkeitsverhältnis	$q_d = 0,7 \dots 0,9$
Überdeckungsgrad	$U_d = 2 \dots 8$
Axiale Zustellung	$f_{ad} = 10 \mu\text{m}$

Schleifen	
Schleifscheibe	Edelkorund
Schleifscheibengeometrie	1A1-400x80x127
Schnittgeschwindigkeit der Schleifscheibe	$v_c = 20 \dots 40 \text{ m/s}$
Vorschubgeschwindigkeit	$v_f = 75 \dots 150 \text{ mm/min}$
Zustellung	$f = 0,1 \text{ mm}$
Erreichte Oberflächengüte	$R_a = 0,4 \mu\text{m}$
Erreichte Formgenauigkeit	$2 \mu\text{m}$

