SCHNITTWERT- UND KÜHLSCHMIERSTOFFEMPFEHLUNGEN !

Die nachfolgende Tabelle soll Ihnen einen Anhaltspunkt für die Zerspanungseignung der ABRAMS®-Gewindewerkzeuge, die Einstellung der optimalen Schnittwerte sowie die Nutzung des richtigen Kühlschmierstoffes geben. Auf Grund der beim Gewindeschneiden zu beachtenden Komplexität der Bearbeitungsparameter (z.B. Werkzeugmaschinentyp, Werkstück, Schmierung, Gewindeart, Durchmesser und Bohrtiefe) obliegt es jedoch dem Anwender, die Schnittgeschwindigkeit und den Kühlschmierstoff dem konkreten Bearbeitungsfall und den tatsächlich gegebenen Umständen vor Ort entsprechend anzupassen. Eine Gewährleistung zu empfohlenen Schnittwerten bedarf im Vorfeld in jedem einzelnen Fall einer Prüfung durch uns sowie einer ausdrücklichen schriftlichen Vereinbarung.

Zu bearbeitender Werkstoff	Lieferzugfestigkeit des Werkstoffes (ca.)	Eignung	Schnittgeschwindigkeit (Vc)	Kühlschmierstoff
1.2990 mod.	850 N/mm²	★★★★★	15-25 m/min	Emulsion
1.2842/1.2510	770 N/mm²	★★★★★	15-25 m/min	Emulsion
1.2826	750 N/mm²	★★★★☆	10-25 m/min	Emulsion
1.2767	880 N/mm²	★★★★☆	10-25 m/min	Schneidöl
1.2767 ESU	880 N/mm²	★★★★☆	10-25 m/min	Schneidöl
1.2738	1.100 N/mm²	★★★★★	10-20 m/min	Emulsion
1.2714	850 N/mm²	★★★★☆	10-25 m/min	Schneidöl
1.2714+QT*	1.350 N/mm²	★★★☆☆	2-10 m/min*	Schneidöl*
1.2709 ESU**	1.100 N/mm²	nicht geeignet**	nicht geeignet**	nicht geeignet**
1.2550	770 N/mm²	★★★★☆	10-20 m/min	Emulsion
1.2436	860 N/mm²	★★★★★	10-20 m/min	Emulsion
1.2379	860 N/mm²	★★★★★	15-30 m/min	Emulsion
1.2367	770 N/mm²	★★★★☆	5-25 m/min	Schneidöl
1.2365	770 N/mm²	★★★★☆	5-25 m/min	Schneidöl
1.2363	815 N/mm²	★★★★☆	15-25 m/min	Emulsion
1.2361	900 N/mm²	★★★★☆	5-15 m/min	Emulsion
1.2360/mod.	850 N/mm²	★★★★★	20-35 m/min	Emulsion
1.2358	1.100 N/mm²	★★★★★	10-25 m/min	Emulsion/Schneidöl
1.2344	770 N/mm²	★★★★☆	10-25 m/min	Schneidöl
1.2344 ESU	770 N/mm²	★★★☆☆	5-20 m/min	Schneidöl
1.2343	770 N/mm²	★★★★☆	10-25 m/min	Schneidöl
1.2343 ESU	770 N/mm²	★★★☆☆	5-20 m/min	Schneidöl
1.2316	1.100 N/mm²	★★★★☆	10-20 m/min	Emulsion
1.2312	1.100 N/mm²	★★★★☆	5-15 m/min	Emulsion
1.2311	1.100 N/mm²	★★★★★	5-15 m/min	Emulsion

>>

SCHNITTWERT- UND KÜHLSCHMIERSTOFFEMPFEHLUNGEN !

Zu bearbeitender Werkstoff	Lieferzugfestigkeit des Werkstoffes (ca.)	Eignung	Schnittgeschwindigkeit (Vc)	Kühlschmierstoff
1.2294	1.125 N/mm²	★★★★☆	20-35 m/min	Emulsion
1.2210	750 N/mm²	★★★★★	10-25 m/min	Emulsion
1.2162	720 N/mm²	★★★★★	15-25 m/min	Emulsion
1.2099	1.125 N/mm²	★★★★☆	20-35 m/min	Emulsion
1.2085	1.125 N/mm²	★★★★☆	10-15 m/min	Emulsion
1.2083	815 N/mm²	★★★★☆	5-15 m/min	Schneidöl
1.2083 ESU	815 N/mm²	★★★★☆	5-15 m/min	Schneidöl
1.2080 mod.	850 N/mm²	★★★★★	20-35 m/min	Emulsion
1.2067/1.3505	750 N/mm²	★★★★★	10-20 m/min	Emulsion
1.1730	650 N/mm²	★★★★☆	15-30 m/min	Emulsion
1.0570	625 N/mm²	★★★☆☆	10-30 m/min	Emulsion
Toolox 33	1.125 N/mm²	★★★★☆	5-15 m/min	Schneidöl
Toolox 44*	1.350 N/mm²	★★★☆☆	2-10 m/min*	Schneidöl*
1.3343	920 N/mm²	★★★★☆	10-20 m/min	Emulsion/Schneidöl
PM 23	920 N/mm²	★★★★☆	15-25 m/min	Emulsion/Schneidöl
PM 4	920 N/mm²	★★★★☆	15-25 m/min	Emulsion/Schneidöl
1.4571**	690 N/mm²	nicht geeignet**	nicht geeignet**	nicht geeignet**
1.4305	800 N/mm²	★★★★★	2-15 m/min	Schneidöl
1.4301	690 N/mm²	★★★★☆	2-15 m/min	Schneidöl
1.4122	1.100 N/mm²	★★★★☆	10-20 m/min	Emulsion
1.4112	925 N/mm²	★★★★☆	5-15 m/min	Emulsion
1.4034	815 N/mm²	★★★★☆	5-15 m/min	Schneidöl
1.7225	720 N/mm²	★★★★★	10-25 m/min	Emulsion
1.7225+QT*	1.300 N/mm²	★★★☆☆	2-10 m/min*	Schneidöl*
1.7147	720 N/mm²	★★★★★	15-25 m/min	Emulsion
1.7131	720 N/mm²	★★★★★	15-25 m/min	Emulsion

* Auf Grund der Zerspanungseigenschaften des zu bearbeitenden Werkstoffes sind unsere Gewindebohrer mit den Durchmessern 3 und 4 für diesen Anwendungsfall nicht geeignet. Für diese Durchmesser empfehlen wir, auch in Übereinstimmung mit den Herstellern dieser Stähle, das Gewindefräsen.

** Auf Grund der Zerspanungseigenschaften des zu bearbeitenden Werkstoffes sind unsere Gewindebohrer für diesen Anwendungsfall nicht geeignet!

! Schnittwert- und Kühlschmierstoffempfehlungen, sowie Informationen zur Eignung unserer ABRAMS®-Gewindewerkzeuge in Bezug auf die Werkstofferweiterung bei ABRAMS PREMIUM STAHL® können Sie gerne bei uns anfragen.

ABRAMS® PREMIUM TOOLS