

Noch schneller fertigen:

Die **max-Technology** macht's möglich



„Viel schneller, präziser und wirtschaftlicher“ – das war die Prognose der Décolletage-Fachleute vor wenigen Jahren. Der Trend zeigte deutlich in Richtung höhere Fertigungsgeschwindigkeiten. Durch noch stärkere Maschinen und neue Technologien bedingt, ist diese Vision längst Realität geworden.

Dass solche Prognosen die Verantwortlichen in der Décolletage-Branche aufhorchen lassen, versteht sich von selbst. Seit den Anfängen der ersten Serienfertigung mit erhöhten Schnitt- und Vorschubgeschwindigkeiten vor knapp 10 Jahren wurden in den Bereichen Werkzeugmaschinen, Werkzeuge, Bearbeitungsfluids und Werkstoffe technologisch bemerkenswerte Fortschritte erzielt. Eminent wichtig für ein perfektes Zusammenspiel der genannten Faktoren ist dabei auch das eingesetzte Schneidöl. Und dass gerade hier die Zeit nicht stillgestanden ist, zeigt die neue max-Technology von MOTOREX.

Die MOTOREX-max-Technology im Vergleichstest

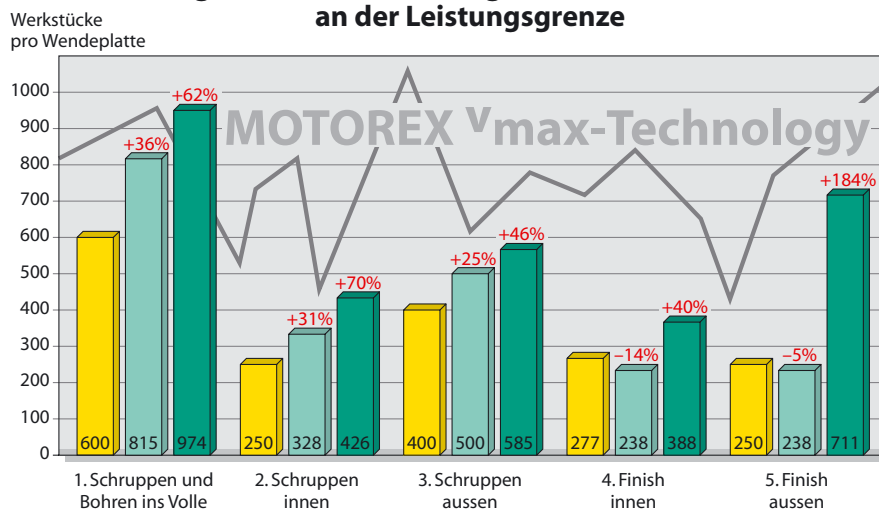
Metallbearbeitung ist eine präzise Materie, und bekanntlich interessieren vor allem Fakten wie Schnitt- und Vorschubgeschwindigkeiten, Oberflächengüte, Werkzeugstandzeit und nicht zuletzt der Ausstoss pro Maschinenstunde. Deshalb wurde kürzlich an einem neutralen Standort ein Praxistest auf einer modernen CNC-Maschine gefahren, bei welchem sich der Maschinenführer voll an die Leistungsgrenze herangetastet hat. Verglichen wurden die Werkzeugstandzeit und der Ausstoss zwischen einem modernen, hochwertigen Schneidöl und MOTOREX

ORTHO 400 der max-Generation. Für die Beurteilung wurden dabei fünf repräsentative Bearbeitungsschritte an einem Werkstück aus molybdänhaltigem INOX durchgeführt.



Es wurden folgende drei Teststufen gefahren:

Vergleichswerte Werkzeugstandzeit/Werkstücke an der Leistungsgrenze



- 1) Fertigung an der Leistungsgrenze des herkömmlichen, modernen Schneidöls.
- 2) Fertigung mit MOTOREX ORTHO 400 mit den Schnittwerten der Stufe 1).
- 3) Fertigung an der gesteigerten Leistungsgrenze durch Vmax-Technology mit MOTOREX ORTHO 400.

Über Wärme und exponentielle Leistungssteigerung

Wärme galt es bis anhin möglichst effizient abzuführen und zu vermeiden. Das ist mit der neuen Vmax-Technology von MOTOREX so nicht mehr ganz richtig. Eine klar definierte hohe Temperatur kann im Bearbeitungsprozess bei maximaler Fertigungsgeschwindigkeit im entscheidenden Moment erwünschte chemische Synergieeffekte auslösen und so eine exponentielle Leistungssteigerung überhaupt erst ermöglichen. Früher gingen solche Versuche regelmäßig in Rauch auf – heute werden mit den optimierten Faktoren und Schnittwerten satte Mehrleistungen erzielt.

Diese Mehrleistung steht direkt im Zusammenhang mit den verwendeten aromatenarmen, solventraffinierten Grundölen, welche mit synthetischen Wirkstoffen und speziellen Additiven in einer neuartigen Art und Weise kombiniert

wurden. Das Resultat sind überdurchschnittlich lange Werkzeugstandzeiten bei ausgezeichneter Oberflächengüte und deutlich mehr Leistung.

Gerne geben wir Ihnen über die neue Vmax-Technology weitere Auskünfte und empfehlen Ihnen, auch in Ihrem Betrieb einen Leistungstest durchzuführen:

MOTOREX AG
Kundendienst
Postfach
CH-4901 Langenthal
Tel. ++41 (0)62 919 74 74
www.motorex.com

TORNOS SA
Kundendienst
Postfach
CH-2740 Moutier
Tel. ++41 (0)32 494 44 44
www.tornos.ch

Die Oberflächengüte gibt unmissverständlich Auskunft über den Verlauf des Bearbeitungsprozesses. Immer stärkere Werkzeugmaschinen sind in Kombination mit den MOTOREX-Bearbeitungsfluids der Vmax-Generation die ideale Grundlage für die erfolgreiche Maximierung der Fertigungsleistung.



Zum eingesetzten Werkstoff: UGINOX 18-13 MS (auch X2CrNiMo18-14-3 oder 1.4435)

Dieser nichtrostende austenitische (Wärmebehandlung beim Härten) Stahl überzeugt mit Eigenschaften wie hohe Korrosionsbeständigkeit gegenüber Säuren und chlorhaltigen Medien, exzellente Druck- und Verformstabilität, gute Schweißbarkeit und ausgezeichnete Polierfähigkeit (Spiegelglanz).

Er wird unter anderem in den Bereichen chemischer Anlagebau (Verrohrung), Lebensmittel-Industrie (Tanks), Marine-Technik, Uhrenindustrie usw. verwendet.