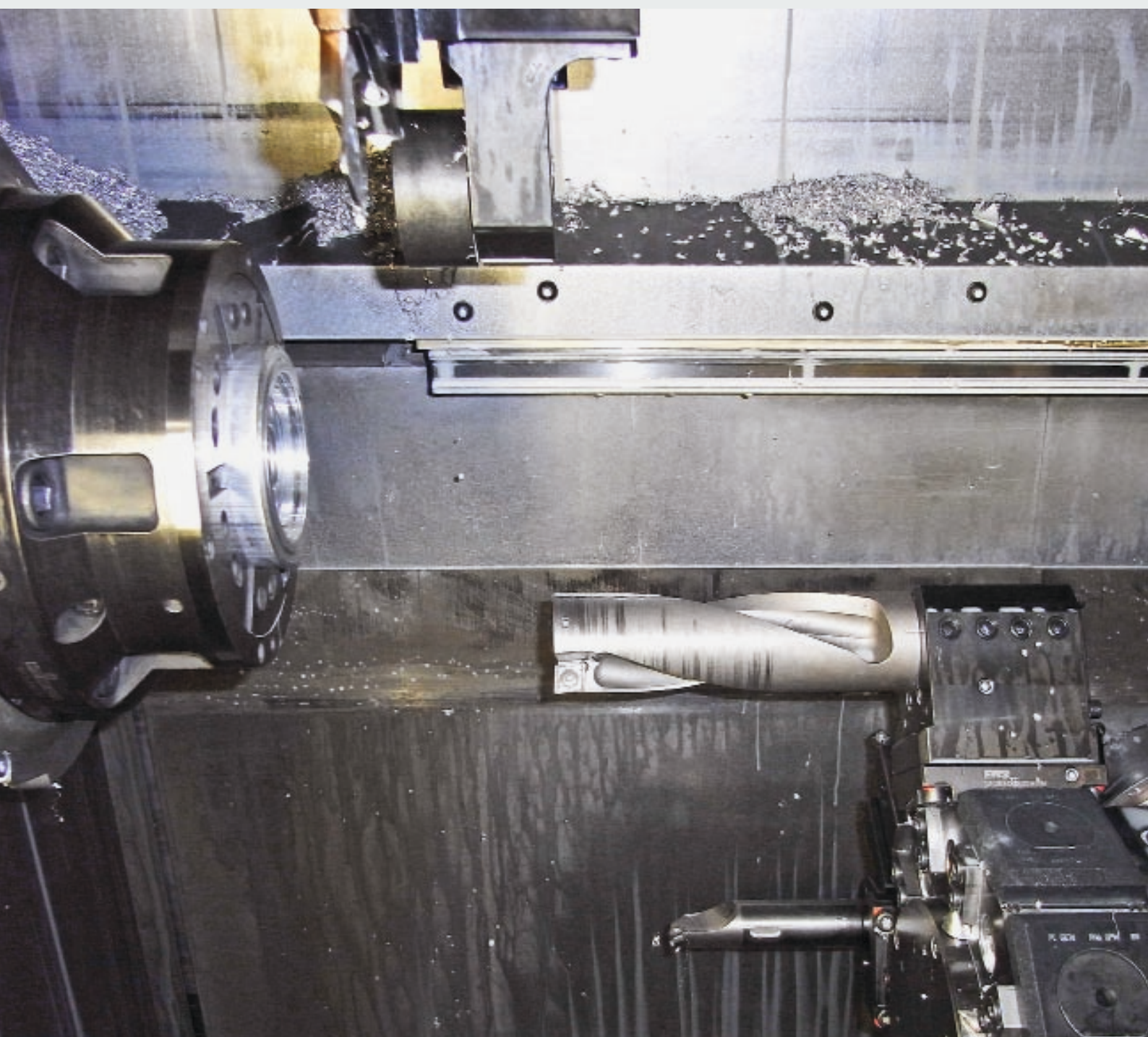




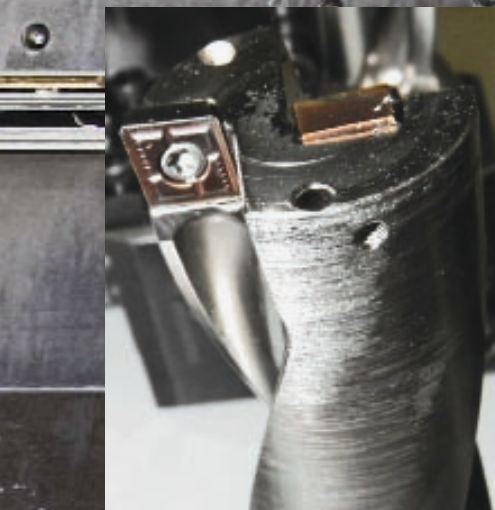
Schirling Drehtechnik ist ein moderner Lohnfertiger mit vielen hochwertigen CNC-Maschinen. Bei Schirling wird ausschließlich auf Index CNC-Maschinen gedreht.

Juniorchef Jürgen Schirling und Mitarbeiter Freddy Leibrecht prüfen Prozessablauf und Werkstücke ebenso wie die Werkzeuge und deren Standzeiten.





Mit WDX von Sumitomo mit dreifacher Drehzahl und doppeltem Vorschub ins Volle gebohrt. Schrägen und asymmetrische Bohrungen sind für die Index C-Maschinen kein Problem.



Franz Schirling:

„Wir hatten bei der Bearbeitung von 1.4462 immer Probleme, aber dieser Bohrer ist wirklich gutmütig und weniger empfindlich als andere.“

Die rautenförmige WDX- Wendeschneidplatte mit Spanbrecher und vier Schneidkanten ist wirtschaftlich und einfach zu handhaben.

Bilder: Sumitomo

Schnell gebohrt

von **Karl-Heinz Gies** Der Lohnfertiger Schirling in Babenhausen nahe Memmingen bohrt mit der neuen Bohrergeneration WDX von Sumitomo drei mal schneller als zuvor und attestiert eine hohe Versagenstoleranz der Werkzeuge. Neben gesteigerter Wirtschaftlichkeit konnten eine deutlich höhere Prozesssicherheit und spürbar kürzere Fertigungszeiten erreicht werden.

Mit der neuen Bohrergeneration WDX bietet Sumitomo ein Werkzeugsystem mit Durchmessern von 13 bis 55 mm und vierschneidigen Wendeschneidplatten an, das sich im täglichen Einsatz bei vielen Produktionsbetrieben zunehmender Beliebtheit erfreut. Die rautenförmigen Wendeschneidplatten können mit je zwei Schneiden als Außenschneide und als Innenschneide der Bohrer verwendet werden, wodurch die Platten optimal genutzt werden. Das senkt den Bedarf an Wendeschneidplatten und macht das Werkzeug ausgesprochen wirtschaftlich.

„Wir haben den Bohrer ausprobiert und für gut befunden“, schildert Franz Schirling den Beginn einer anhaltenden Geschäftsbeziehung mit Sumitomo. In seinem, 1971 gegründeten, Betrieb laufen etwa 20 Drehmaschinen und Drehzentren, meist ausgerüstet mit Stangenladern. 35 Mitarbeiter bearbeiten Werkstücke von 3 mm bis 160 mm Durchmesser und Längen bis zu 600 mm. Die Kundengruppen sind breit über viele Branchen gestreut. Angefangen von der Medizintechnik über Hydraulik, Hebeteknik, Maschinenbau, die Automobilindustrie und deren Zulieferer, die Lebensmittel- und Getränkeindustrie bis hin zur Luftfahrtindustrie zählen zu den

Fließtext von 40 auf 50 spationiert.

Vorspann Spationierung A-Texte -10 (von 0)

von **Name Nachname** Vorspann mit Autor

Headline SD
Headline -20
(von -10)
Headline -30
(von -10) si.

Fließtext B-Texte: Spationierung 10 (von 20)

Zwischentitel A-und Haupttexte Spationierung 0

Zwischentitel A-und Haupttexte Spationierung -10 (von 0)

Fließtext tiefgestellt.

Fließtext hochgestellt.

- Fließtext Aufzählungen
- Fließtext Aufzählungen

BUs_A-Texte linksbündig.

Bildquelle linksbündig.

BUs_A-Texte rechtsbündig.

Bildquelle rechtsbündig.

Adresse_Messe

Impressum

Inserenten..... nn

Inserenten..... nn

Interviewfragen
Interviewantworten

Name Zitat

Zitate

ZITATE HAUPTTEXTE

BUs Haupttexte linksbündig

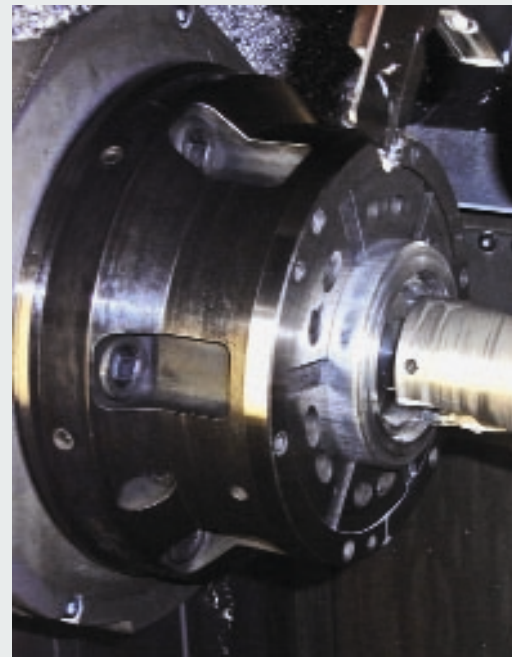
BUs Haupttexte rechtsbündig

www-Adresse
KASTENHEAD

KASTENHEAD

Kastencopy

Kastenadresse



Abnehmern des mittelständischen Betriebes im bayrischen Babenhausen, unweit von Memmingen.

Ein breites Spektrum von Werkstoffen

Wie in anderen Zulieferbetrieben auch, wird ein weites Spektrum an Werkstoffen zerspannt. Von PA-, PTE-, PVC-Kunststoffen über sehr abrasive PEEK PF30 Kunststoffe, mit 30 % Glasfaserranteil, über Aluminium, Titan und Stahl ST52 bis hin zu den schwer zerspanbaren hochlegierten Stählen, wie 1.4462, 1.4404 und 100 Cr 6, um nur einige Beispiele zu nennen.

Gerade bei diesen schwer zerspanbaren Stählen haben die WDX Bohrer von Sumitomo eine gute Figur gemacht. „Der Bohrer entwickelt wenig Schnittdruck“, berichten die Mitarbeiter von Franz Schirling. „Wir hatten bei der Bearbeitung von 1.4462 immer Probleme, aber dieser Bohrer ist wirklich gutmütig und weniger empfindlich als andere.“ Zwar sollte der Bohrer immer wirklich mittig ausgerichtet sein, aber „eine geringe Mittenabweichung macht er ganz gut mit“, bestätigt Freddy Leibrecht, der die Maschinen bei Schirling einrichtet.

Alle Stähle, auch 1.4462, 1.4404 sowie 100CrMo6 werden bei Schirling mit den gleichen WDX-Wendeschnidplatten bearbeitet. Insbesondere bei letzterem Material bewährt sich der WDX Bohrer. „Wir fahren mit der dreifachen Drehzahl und dem doppelten Vorschub wie früher“, freuen sich Inhaber und Mitarbeiter. Da sind die Bohrungen schnell gefertigt. „Der Bohrer hält auch seinen Durchmesser bis zum Ende der Standzeit“, bestätigt Freddy Leibrecht.

Scharfer weicher Schnitt

Für die exzellenten Standzeiten sorgt die dünne ZX-Beschichtung von Sumitomo. Zusammen mit der positiven Schneidengeometrie und dem Spanbrecher macht sie diese Wendschnidplatte so universell einsetzbar. Gerade bei den schwer zerspanbaren Stählen zeigt sie Ihre Stärke, weil sie sehr weich schneidet. Die sehr dünne, aber super harte ZX-Beschich-

„Wenn der Bohrer nicht wirklich gut wäre, hätten wir ihn nicht.“

tung der Sorte ACP300 verrundet die Schneidkante nur minimal, was ihr den scharfen und weichen Schnitt erhält. Daher ist auch vergleichsweise wenig Schneidkraft notwendig, was sich wiederum im geringen Energieverbrauch und einer deutlich geminderten Maschinenbelastung auswirkt. Die Beschichtung sorgt auch für ein sicheres Abgleiten der Späne auf der Plattenoberfläche als Basis für den guten Spanfluss des WDX-Bohrers. Die Spanbrechergeometrie sorgt gleichzeitig für sicheren Spanbruch, damit kleine Späne entstehen, die sich nicht an den Bohrungswänden festklemmen. „Abhängig von der Bohrtiefe verlängern sich zwar die Späne, aber es kommt niemals ein Fließspan zustande“ freut sich Freddy Leibrecht über das problemlose Arbeiten mit den WDX-Bohrern.

„Man hört höchstens ein sonores Surren.“

Auch der großzügig bemessene Spanraum der WDX-Bohrer sorgt für störungsfreien Abfluss der Späne. Die langgezogene Spirale wurde so ausgelegt, dass sowohl die stillstehende Bearbeitung in Drehmaschinen, als auch die rotierende Bearbeitung auf Bearbeitungscentren mit gleicher



Fachleute unter sich:
Franz Schirling im Gespräch
mit Nils Jöbkes und Sven
Sell von Sumitomo.

Mit WDX werden auch
große Durchmesser sicher
und schnell gebohrt
(im Bild Durchmesser
55 mm).

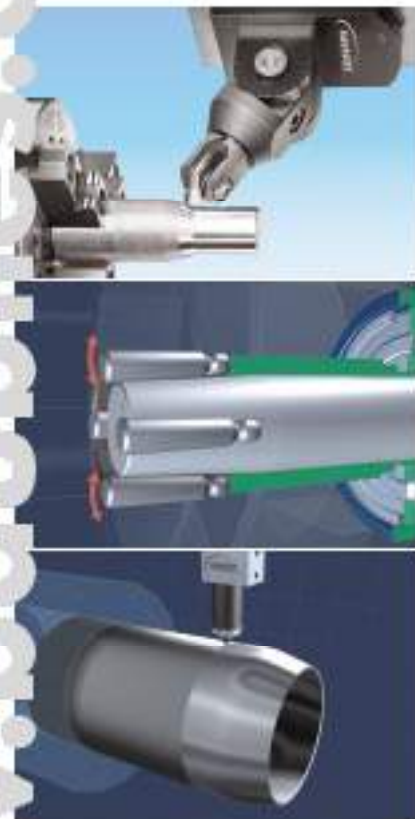
Prozesssicherheit machbar ist. Trotz des großen Spanraums ist der Bohrerkörper aber ausgesprochen steif und schwingungsarm. Dementsprechend leise arbeitet der WDX-Bohrer. „Höchstens ein sonores Surren ist zu hören“, bestätigt Franz Schirling. Diese Vibrationsarmut des WDX-Bohrers ist nicht nur ausschlaggebend für gute Oberflächen, Geometrien sowie Toleranzhaltigkeit der Bohrungen, sondern auch die Basis für die lange Lebenszeit der Wendschneidplatten. „Im Gegensatz zu anderen Bohrern, wo es meist die Innenplatte zuerst zerlegt, versagt hier eher die Außenplatte. Außerdem schneidet der Bohrer auch mit abgescherter Schneidkante noch“, lobt Freddy Leibrecht die Fehlertoleranz des Werkzeuges. Das sorgt für sicheren Prozessablauf und wenig Folgeschäden im Versagensfall. Zwar sind die Index-Maschinen bei Schirling alle mit einer Werkzeugbruchüberwachung versehen, die im Ernstfall den Prozess abbricht. Aber in den geschilderten Fällen konnte der Arbeitsgang ohne Unterbruch beendet werden.

Zwischendurchmesser mit Standardbohrern

Dementsprechend viele Durchmesser werden in der Zwischenzeit bei Schirling mit den WDX-Bohrern von Sumitomo gebohrt. Die Palette reicht mittlerweile vom kleinsten Durchmesser 13,5 mm bis zum größten lieferbaren Durchmesser von 55 mm. In begrenzten Maße können die WDX-Bohrer sogar zum Ausdrehen einer Bohrung verwendet werden, was es ermöglicht, Zwischendurchmesser zu realisieren, ohne ein zusätzliches Werkzeug einsetzen zu müssen. Gefragt nach seinem Fazit über den Einsatz der WDX-Bohrer von Sumitomo meint Franz Schirling nur: „Wenn der Bohrer nicht wirklich gut wäre, hätten wir ihn nicht.“ Wie die Verkaufszahlen bei Sumitomo bestätigen, merken das immer mehr zerspanende Betriebe. ■

www.sumitomotool.com
www.schirling-drehtechnik.de

HIER SEHEN SIE WIE ROLLIEREN FUNKTIONIERT



Baublies ist der kompetente Partner in
Sachem Rollieren. Anhand einzigartiger
Animationen haben wir die Funktionsweise
unserer Werkzeugen sichtbar gemacht.
Überzeugen Sie sich mit eigenen Augen
von den Vorteilen dieser wirtschaftlichen
Technologie zur Optimierung metallischer
Oberflächen. Der Klick ins Internet wird
Sie begeistern.



Baublies AG · Brunnenfeldstraße 42
71272 Renningen (Germany)
Telefon +49 (0) 7159 9287-0
Telefax +49 (0) 7159 9287-25
info@baublies.com · www.baublies.com