

botek[®]

TIEFBOHRSYSTEME
HARTMETALLWERKZEUGE



botek

Partner der Luft- und Raumfahrt

Mit Sicherheit präzise





Wir sind **botek**.
Wir entwickeln
Werkzeuge für alle,
die hoch hinauswollen.

Willkommen in einer Welt kompromissloser Qualität.

Willkommen bei **botek**.

In Zeiten des sich oft selbst überholenden technischen Fortschritts, der Globalisierung und des Zwangs zu unbedingter Wirtschaftlichkeit in der Luft- und Raumfahrt werden **erfahrene Partner** immer wichtiger.

Neue Werkstoffe verlangen nach neuen Fertigungsstrategien und nach neuen Werkzeugen. **Entwicklungscompetenz** wird zum wichtigsten Verbündeten.

Die Beschaffenheit neuer Werkstoffe stellt hohe Ansprüche an die spanende Fertigung. Die Verwendung **hochgenauer Werkzeuge** wird zum ausschlaggebenden Faktor.

Für Leistungssprünge im Flugzeugbau sowie funktionelle Sicherheit ohne Kompromisse ebnen die botek **Bohrsysteme** den Weg.



Wenn Sie
höher hinauswollen,
gehen wir
in die **Tiefe.**





botech –

Qualität von
der Schwäbischen Alb
für die ganze Welt.

BOHRSYSTEME
METALLWERKZEUGE
botech

1974 haben sich Lothar Herrmann, Gotthold Schur und Karl-Heinz Wenzelburger zusammengetan, um Tiefbohrwerkzeuge zu entwickeln, die den spezifischen Anforderungen ihrer Kunden Rechnung tragen: Das Fertigen tiefer und präziser Bohrungen.

Aus sechs Beschäftigten sind heute über 750 geworden.

Ein Familienunternehmen, inhabergeführt bis heute.

Ein **global agierender Komplettanbieter** für Präzisionsbohrwerkzeuge.

Bestes Betriebsklima inklusive.

In Riederich auf der Schwäbischen Alb zuhause, mit Produktionsstätten in Frankreich, Ungarn und Indien. Dort entwickeln und fertigen Spezialisten Einlippen- und Zweilippenbohrer, Tiefbohrwerkzeuge der Systeme BTA und Ejektor sowie Sonderwerkzeuge. Mit 50 Vertriebs- und Supportpartnern weltweit ist botek immer um die Ecke. **Weltweit.**

Entwicklung und Fertigung auf höchstem Niveau bei gleichbleibend hoher Qualität.

Das gilt seit über 40 Jahren im Stammwerk in Riederich und darüber hinaus.



botek –
Werkzeuge,
die Sicherheit
schaffen.

Oberstes Ziel bei botek
ist die höchstmögliche Wirtschaftlichkeit
des Prozesses für den Kunden.

botek gehört weltweit zu den führenden
Anbietern von Tiefbohrsystemen.

Wir setzen dort an, wo andere aufgeben.
Jede Applikation ist anders,
jeder Prozess erfordert eine individuelle Lösung.

In unserer **Entwicklungsabteilung** beschäftigen
wir uns heute schon mit den Anforderungen von morgen.
Dieser unbedingte Wille zur Weiterentwicklung hat uns
zu dem gemacht, was wir heute sind.

Innovative, fortschrittliche Technologie ist gelebter Alltag bei botek.
Kompetenz, Erfahrung, Engagement und Kreativität sind
unsere hauseigenen Werkzeuge.

In unserer **Versuchsabteilung** haben die Prozesse
unserer Kunden Premiere. Hier wird Erfolg entwickelt.
Vorher verlässt kein Produkt unser Haus.



botek Aerospace –
hoch hinaus
mit maßgeschneiderter
Präzisionsbohrtechnik.

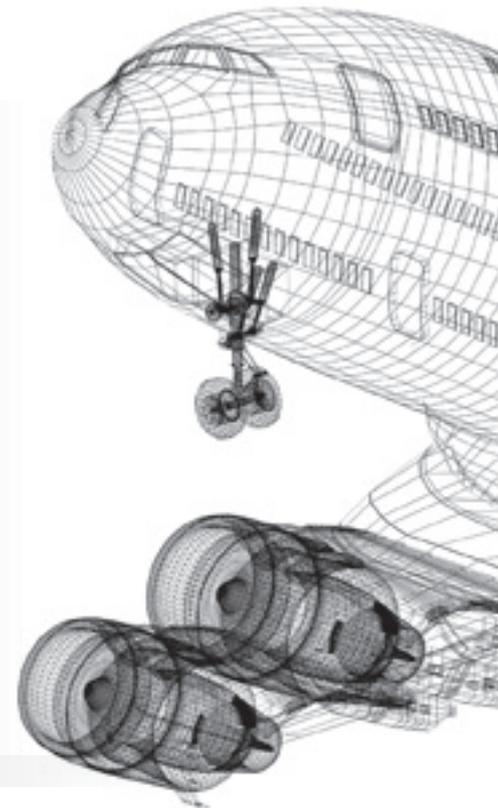
- Qualifizierte Beratung durch erfahrenes Aerospace-Anwendungstechniker-Team
- Individuelle Werkzeug- und Prozessauslegung durch hausinterne Entwicklung, Konstruktion und Versuchsabteilung
- Optimal ausgestattete Versuchsabteilung mit semiautomatischen ADUs und EDUs, CNC-Bearbeitungszentren, Tiefbohrmaschinen und moderner Messtechnik
- Variantenvielfalt ermöglicht höchste Bohrungsqualität in der Nass-, MMS- und Trockenbearbeitung
- One-Shot-Bearbeitung sowohl bei kleinen als auch großen Durchmessern und Bohrtiefen möglich
- Hohe Fertigungstiefe
- Kurze Reaktionszeiten

Überall hier setzt ein botek Bohrer an:

- Rumpf
- Triebwerk
- Flügel
- Haupt- und Bugfahrwerk
- Triebwerkswellen
- Verdichterscheiben
- Zylinder für Flugsteuerung
- Hydraulische Ventilblöcke für Flugsteuerung
- Verteiler für Klimaanlage
- Turbine für Klimaanlage

botek

Aerospace –
qualitative
Höhenflüge.



Vorteil botek:

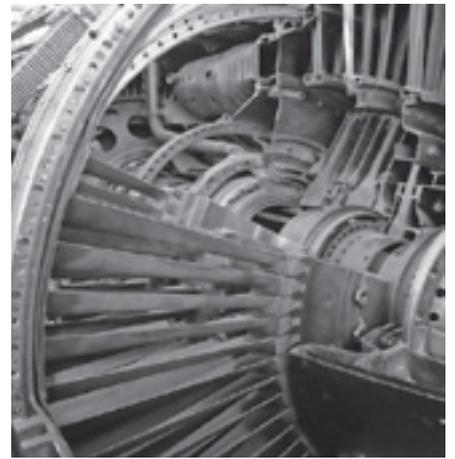
- Höchste Bearbeitungsqualität beim Vollbohren, Aufbohren, Senken und Formbohren.
- Große Bohrdurchmesser und Bohrtiefen in einem Bearbeitungsschritt möglich (One-Shot-Drilling).
- Geringe Prozesskosten dank nachschleifbarer Werkzeuge und Bohrer mit Wechselschneiden.
- Moderne Schneidstoffe und Beschichtungen zur kosteneffizienten Bearbeitung schwer zerspanbarer Materialien wie Inconel, Titan und rostfreier Stähle.
- PKD und Diamantbeschichtung für die Bohrbearbeitung von CFK und CFK-Stacks.



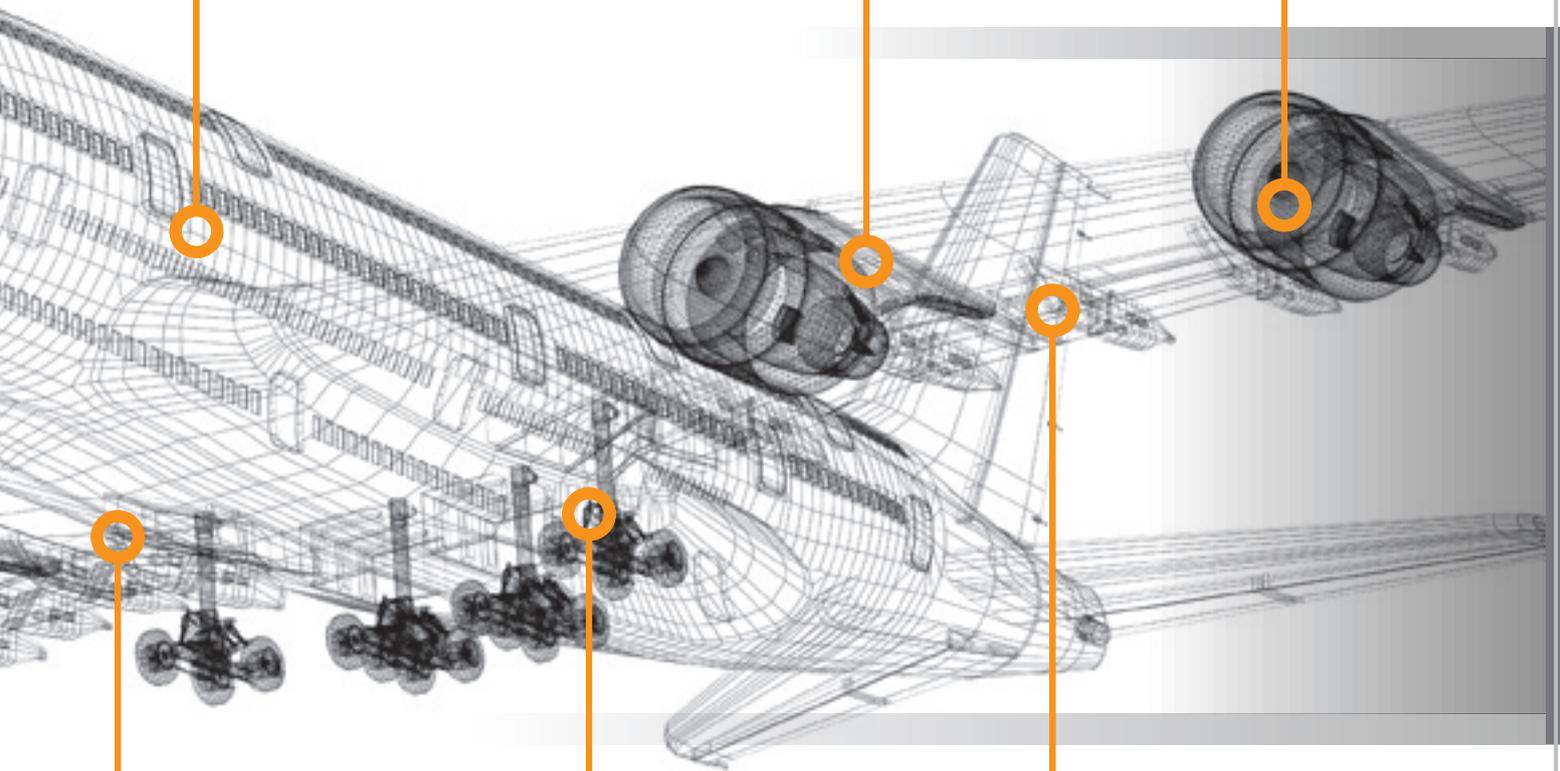
Rumpf



Anbindung Triebwerk



Triebwerkswelle/
Verdichterscheibe

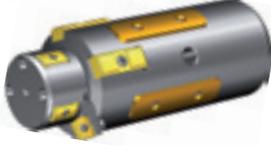


Anbindung Flügel/Rumpf

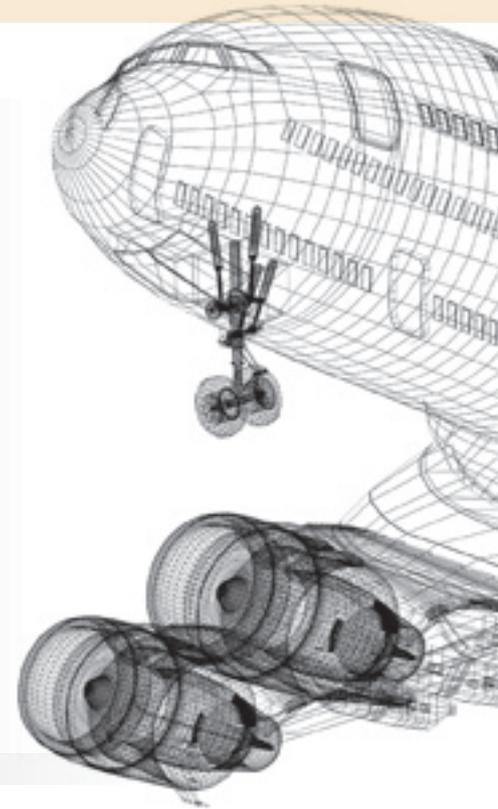
Fahrwerk

Hydraulik



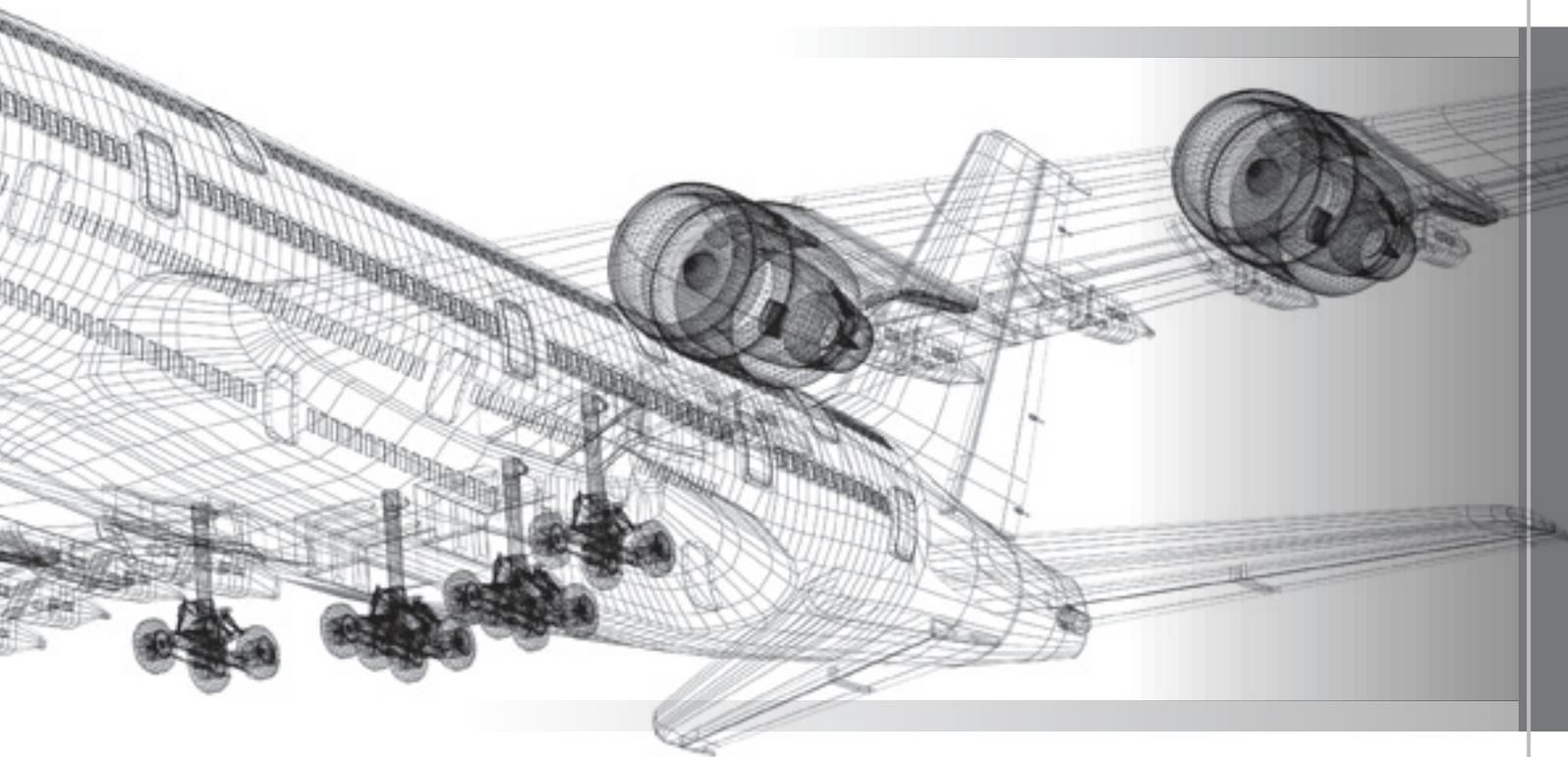
Bauteil	Haupt- und Bugfahrwerke	Triebwerkswellen	Zylinder für Flugsteuerung
Materialien (Beispiele)	35NCD16, 300M, Titan-Legierungen, Aluminium	Inconel/Maraging 250	17-4PH/15-5PH/PH13-8Mo/Titan
Werkzeuge	Standard- und Sonderwerkzeuge BTA und Ejektor		
Werkzeuge (Beispielbilder)	Typ 34  Typ 99-34 	Typ 12  Typ 99-12 	Typ 43  Typ 99-34 

botek —
 uns ist nichts
 zu hart.



Bauteil	Haupt- und Bugfahrwerke	Triebwerkswellen	Zylinder für Flugsteuerung
Beschreibung, Vorteile, Werkzeugeigenschaften	Vorteile unserer Werkzeuge <ul style="list-style-type: none"> - Hohe Bearbeitungsqualität hinsichtlich Zylindrizität, Oberflächenrauheit, Bohrungsdurchmesser, Geradheit, Koaxialität - Bohren großer Durchmesser und Bohrtiefen möglich - Vollbohren, Aufbohren, Ziehaufbohren - Werkzeuge im Durchmesser fein abstimbar - Bohren von Formen wie ebener Bohrgrund, Vollradius, Stufe, Radius, Kegel und Kombinationen davon - Werkzeuge mit Wendepplatten, kein Nachschleifen notwendig - Verschiedene Schneidstoffe für die Bearbeitung anspruchsvoller Werkstoffe 		

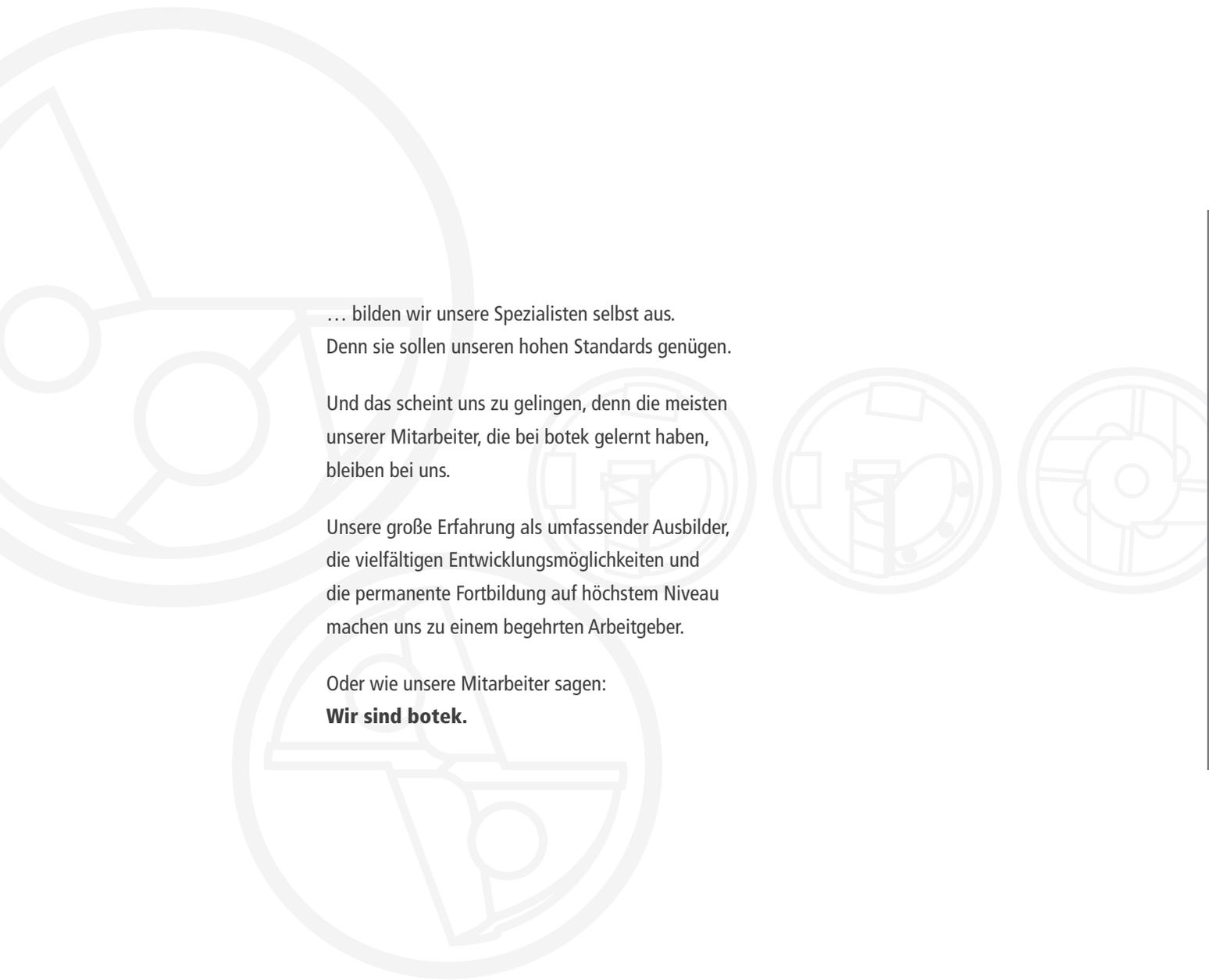
Strukturbauteil (Rumpf)	Anbindung Großkomponenten (Triebwerk, Flügel)	Verdichterscheiben	Hydraulische Ventilblöcke für Flugsteuerung	Turbine für Klimaanlage (Luftmanagement)	Verteiler für Klimaanlage (Luftmanagement)
Al, CFK, Al/CFK, Ti/CFK, Al/CFK/Ti		Inconel	Titan		
Einlippen-/Zweilippenbohrer, spiralisierte Werkzeuge		Einlippenbohrer			
Typ 112 PKD					
Typ 112					
Typ 122					
Typ 158					
Neu					



Strukturbauteil (Rumpf)	Anbindung Großkomponenten (Triebwerk, Flügel)	Verdichterscheiben	Hydraulische Ventilblöcke für Flugsteuerung	Turbine für Klimaanlage (Luftmanagement)	Verteiler für Klimaanlage (Luftmanagement)
Vorteile unserer Werkzeuge <ul style="list-style-type: none"> - Hohe Bearbeitungsqualität hinsichtlich Zylindrizität, Oberflächenrauheit, Bohrungsdurchmesser, Delamination und Ausfransung - Bohren großer Durchmesser und großer Bohrtiefen möglich - One-Shot-Drilling möglich - Bohren und Senken in einem Schritt möglich (Typ 111, Typ 154) - Aufbohren in höchster Qualität auch bei Vorbohrungen mit Versatz (Typ 112/Typ 115, Typ 122/Typ 125) - PKD und Diamantbeschichtungen für lange Standzeiten in CFK und CFK-Stacks - PKD nachschleifbar - Trockenbohren in Al, CFK, Al/CFK durch Hochleistungsbeschichtung möglich (Typ 158) 		Vorteile unserer Werkzeuge <ul style="list-style-type: none"> - Hohe Bearbeitungsqualität hinsichtlich Zylindrizität, Oberflächenrauheit, Bohrungsdurchmesser, Geradheit, Koaxialität - Bohren großer Durchmesser und Bohrtiefen möglich - Verschiedene Schneidstoffe für die Bearbeitung anspruchsvoller Werkstoffe - Werkzeuge nachschleifbar oder mit Wendeplatten 			

A photograph of two men in a workshop setting. They are standing in front of a large industrial machine, likely a CNC lathe or mill. The man in the foreground is wearing a dark grey polo shirt with orange trim and is looking at the machine's control panel. The man behind him is also wearing a similar shirt and is looking towards the machine. The machine is white and grey, with a large screen and a complex array of buttons and dials. The background shows a clean, industrial environment with blue and grey panels.

botek —
solange Meister
nicht vom
Himmel fallen ...



... bilden wir unsere Spezialisten selbst aus.
Denn sie sollen unseren hohen Standards genügen.

Und das scheint uns zu gelingen, denn die meisten unserer Mitarbeiter, die bei botek gelernt haben, bleiben bei uns.

Unsere große Erfahrung als umfassender Ausbilder, die vielfältigen Entwicklungsmöglichkeiten und die permanente Fortbildung auf höchstem Niveau machen uns zu einem begehrten Arbeitgeber.

Oder wie unsere Mitarbeiter sagen:
Wir sind botek.



botek —
immer eine
Nasenlänge
voraus.



botek®

TIEFBOHRSYSTEME
HARTMETALLWERKZEUGE

botek
Präzisionsbohrtechnik GmbH

Längenfeldstraße 4
72585 Riederich
Germany

T +49 7123 38 08-0
F +49 7123 38 08-138

Info@botek.de
www.botek.de

botek weltweit



- Bitte beachten Sie unsere Sicherheits-
hinweise unter www.botek.de.
- Es gelten unsere allgemeinen
Geschäftsbedingungen, welche wir
als bekannt voraussetzen.
- Wir behalten uns Änderungen jeder Art
vor, die aus technischer Weiterentwicklung
resultieren. Diese können grundsätzlich nicht
als Reklamation anerkannt werden.
- Änderungen, Druckfehler und
Irrtum vorbehalten.

© botek Präzisionsbohrtechnik GmbH

