



PROJECT-ENGINEERING

Smarte Lösungskonzepte für effiziente
Bearbeitungsprozesse

TEAM CUTTING TOOLS



CERATIZIT ist eine Hightech-Engineering-Gruppe,
spezialisiert auf Zerspanungswerkzeuge und
Hartstofflösungen.

Tooling a Sustainable Future

www.ceratizit.com



TEAM CUTTING TOOLS



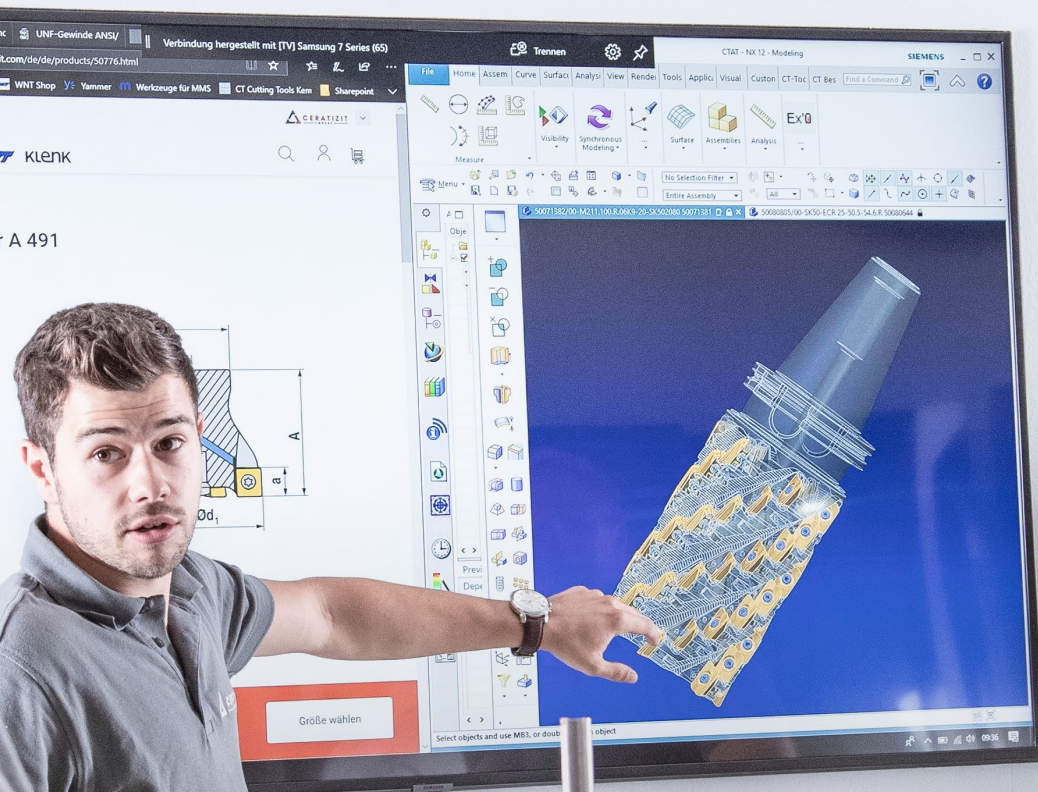
CUTTING SOLUTIONS BY
CERATIZIT



KOMET



klenk



Projekte in besten Händen

Von der Beratung bis hin zum
erfolgreichen Abschluss realisieren
wir Ihre anwendungsspezifischen
Projektziele

DIE CERATIZIT ZERSPANUNGSLÖSUNG

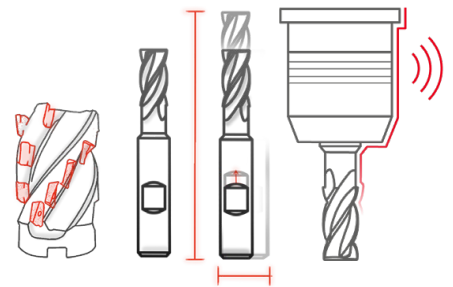
Die Zerspanungsindustrie ist breit aufgestellt und zudem sehr komplex, während sich Trends und Innovationen enorm schnell bewegen.

Wir erkennen sofort, aufgrund langjähriger Erfahrung, all diese Herausforderungen und liefern genau auf Sie zugeschnittene Lösungen.

- — GANZHEITLICHES **PRODUKTPORTFOLIO**
- — **INNOVATIVE** AUSRICHTUNG
- — HÖCHSTE **ANWENDERKOMPETENZ**
- — SCHNELLE UND EFFIZIENTE **VERFÜGBARKEIT**
- — TIEFGEHENDES **BRANCHENWISSEN**
- — UNABHÄNGIGE **QUALITÄTSGARANTIE**

UNSERE WERKZEUGE

- ▲ umfassendes Standardwerkzeugsortiment
- ▲ individuelle Anpassungen des Standardwerkzeugsortiments
- ▲ individuelle Sonderwerkzeuge & industriespezifische Werkzeuge
- ▲ digitale Produkte



UNSERE MENSCHEN

- ▲ erfahrene Anwendungstechniker vor Ort
- ▲ Unterstützung lokaler und internationaler Projektteams
- ▲ globales Netzwerk an Experten
- ▲ Branchen-Know-how
- ▲ langjähriges Ingenieurwissen
- ▲ tiefgehend technische Fachkenntnisse
- ▲ erstklassiger Service
- ▲ persönliche Beratung
- ▲ innovative Werkzeugkonzepte

ENTWICKLUNG OPTIMALER FERTIGUNGSPROZESSE

Nutzen Sie unsere innovativen Werkzeugkonzepte, langjährige Erfahrung und unsere persönliche Beratung zur Steigerung Ihrer Produktivität

Um immer komplexer werdende Werkstücke in hoher Qualität wirtschaftlich bearbeiten zu können, müssen sämtliche Prozessparameter an die jeweilige Aufgabe angepasst werden. Wer diese Herausforderungen meistert, bleibt auf dem globalen Markt wettbewerbsfähig.

Im Tagesgeschäft stehen allerdings oftmals nicht die Kapazitäten zur Verfügung, um Fertigungsprozesse zu analysieren und sie durch Optimierungen effizienter zu machen. Auch fehlt meist die Zeit, neue Schneidstoffe, Werkzeuggeometrien oder Prozesstechnologien auf die individuellen Zerspanungsaufgaben anzupassen.

Genau hier setzen wir mit unserem Project-Engineering an. Als einer der führenden Werkzeughersteller und innovativer Pulsgeber in der Zerspanung erarbeiten wir für Sie optimale Werkzeugkonzepte, die auf den wichtigsten Erfolgsfaktoren wie Effizienz, Zeit und Qualität beruhen.

Warum wir für Sie der ideale Systempartner sind?

Wir haben langjährige Erfahrung in der Entwicklung innovativer Werkzeuglösungen, können auf ein tiefgehend technisches Know-how zurückgreifen und bieten erstklassigen Service. Darüber hinaus sind wir mit den führenden Produktmarken Cutting Solutions by CERATIZIT, WNT, KOMET und Klenk ein Komplettanbieter in der Zerspanung und bieten eines der umfangreichsten Zerspanungswerkzeug- und Dienstleistungsangebote.

Wenn Sie den Anschluss im internationalen Wettbewerb nicht verlieren, sondern stattdessen lieber den Takt vorgeben wollen, dann treten Sie jetzt mit uns in Kontakt.

Wir setzen Ihr Projekt erfolgreich um!



DAS ERWARTET SIE

PROJEKTBERATUNG



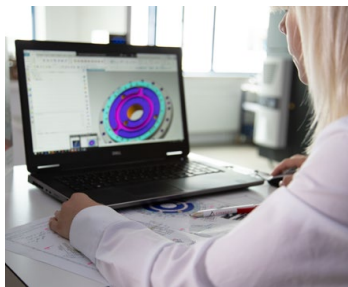
Wir lassen Ihre Ziele nicht aus den Augen

und beraten Sie branchenübergreifend in allen Anwendungsbereichen. Profitieren Sie von unserer langjährigen Erfahrung und unseren innovativen Lösungskonzepten.

Unsere Leistungen

- ▲ Beratungsservice für alle Anwendungen und Branchen
- ▲ bedarfsorientierte Beratung zur Prozessoptimierung
- ▲ persönlicher Projektleiter

PROJEKTAUSARBEITUNG & ANGEBOT



Unser interdisziplinäres Projektteam

erstellt mit den High-End-Werkzeugen von CERATIZIT ein ideales Bearbeitungskonzept, das exakt und individuell auf Ihre Vorgaben und Ziele abgestimmt ist.

Unsere Leistungen

- ▲ Ausarbeitung eines Bearbeitungs- und Werkzeugkonzepts
- ▲ Taktzeitbetrachtung
- ▲ Zerspanungstests in eigenen Technical Centers
- ▲ Prognose des Werkzeugbedarfs und der Werkzeugkosten pro Bauteil
- ▲ kaufmännisches Angebot

PROJEKTREALISIERUNG



Unser Expertenteam

implementiert – in enger Abstimmung mit Ihnen und zusammen mit Ihrem persönlichen CERATIZIT-Anwendungstechniker – das angebotene Konzept auf Ihrer Maschine. Mit diesem Vor-Ort-Support gewährleisten wir einen stabilen und wirtschaftlichen Fertigungsprozess für Ihr Produkt.

Unsere Leistungen

- ▲ Detailplanung des Bearbeitungsprozesses
- ▲ Werkzeugkonstruktion
- ▲ Kollisionsbetrachtung
- ▲ Werkzeugmontage
- ▲ Unterstützung durch persönlichen Anwendungstechniker beim Einfahren der Werkzeuge und CNC-Programmierung
- ▲ Werkzeugdokumentation
- ▲ regelmäßige Projektstatusreports

FORTLAUFENDE BETREUUNG



Auch nach erfolgreicher Umsetzung

des Projekts sind wir für Sie da. Ihr persönlicher Anwendungstechniker behält Ihre Fertigungsprozesse im Blick, ermittelt weitere Optimierungspotenziale und unterstützt Sie kontinuierlich bei all Ihren Herausforderungen.

Unsere Leistungen

- ▲ fortlaufende Fertigungsbegleitung
- ▲ Serienbetreuung und Prozessoptimierung

EINIGE KUNDEN HABEN WIR SCHON ÜBERZEUGT



kapplercnc

Werkstück: Gerätekopf
Material: EN-AW 6082
Projektziel: Komplettlösung zur Taktzeitoptimierung

Werkstück: Titan-Molybdän-Einsätze
Material: Titan-Molybdän-Legierung
Projektziel: wirtschaftliche und prozesssichere Bearbeitung

HERAUS-
FORDERUNG

Bei der BAM GmbH hat Prozesssicherheit und Flexibilität für die Serienfertigung von kundenindividuellen Bauteilen oberste Priorität. Um als Systemlieferant auch bei neuen und komplexen Fertigungsteilen die hohen Kundenanforderungen zu erfüllen, sind maßgeschneiderte Komplettlösungen als Fertigungsstrategie erforderlich.

Unterschiedliche Bauteile aus Titan-Molybdän-Legierungen sollen wirtschaftlich und prozesssicher mit einem einheitlichen Werkzeugkonzept bearbeitet werden.

LÖSUNG

Zur Bearbeitung von mehreren Bauteilfamilien aus Aluminium-Schmiedeteilen wird die Bearbeitungsstrategie mit Standard- und Sonderwerkzeugen optimal auf den modernen Maschinenpark der BAM GmbH abgestimmt. Reduzierte Werkzeugwechsel und verkürzte Bearbeitungszeiten gewährleisten eine effiziente Serienfertigung.

Zur Zerspanung der verschiedenen Bauteile aus Titan-Molybdän wird ein einheitliches Werkzeugkonzept definiert, das vorwiegend aus Standardprodukten besteht. Gleichzeitig werden sowohl die Bearbeitungsstrategie als auch die Schnittdatenempfehlungen auf die jeweiligen Bauteile angepasst.

ERFOLG

Die ganzheitliche Prozessanalyse trägt maßgeblich zum zeit- und kostenoptimierten Projekterfolg bei:

Die Taktzeit der Serienfertigung wird um mehr als 50 % auf weniger als fünf Minuten pro Bauteil reduziert.

Der Kunde kann die Bauteile mit den geforderten Maß- und Formtoleranzen effizient, prozesssicher und wirtschaftlich fertigen.

Das Ergebnis: 79% Kosteneinsparung, 59% Bearbeitungszeitreduzierung pro Bauteil und deutliche Standzeiterhöhung.

”

Von der Idee bis zur Projektrealisierung war die Zusammenarbeit ein großer Erfolg, der für sich spricht: Es befinden sich weitere Projekte in der Planung und Umsetzung!

Bereichsleitung Fertigung BAM GmbH,
Josef Wittmann

”

Die Zusammenarbeit mit CERATIZIT machte dieses Projekt zu einem Erfolg. Die persönliche Erfahrung der CERATIZIT-Zerspanungstechniker mit Titan-Molybdän-Legierungen war erfolgsentscheidend.

Kappler CNC Werkzeugeinkauf,
Jürgen Klittich

VEREINT. KOMPETENT. ZERSPANEN.



**SPEZIALIST FÜR WENDEPLATTENWERKZEUGE
ZUM DREHEN, FRÄSEN UND STECHEN**

Die Produktmarke CERATIZIT steht für hochwertige Wendepplattenwerkzeuge. Die Produkte zeichnen sich durch ihre hohe Qualität aus und enthalten die DNA langjähriger Erfahrung in der Entwicklung und Produktion von Hartmetallwerkzeugen.



**DAS QUALITÄTSLABEL FÜR
EFFIZIENTE BOHRBEARBEITUNG**

Hochpräzises Bohren, Reiben, Senken und Ausspindeln ist Expertensache: Effiziente Werkzeuglösungen für die Bohrbearbeitung sowie mechatronische Werkzeuge tragen daher den Markennamen KOMET.



**EXPERTE FÜR ROTIERENDE WERKZEUGE,
WERKZEUGAUFNAHMEN UND SPANNLÖSUNGEN**

WNT steht als Synonym für Produktvielfalt: Rotierende Werkzeuge aus Vollhartmetall und HSS, Werkzeugaufnahmen und effiziente Lösungen für die Werkstückspannung sind dieser Marke zugeordnet.



**ZERSPANUNGSWERKZEUGE FÜR
DIE LUFT- UND RAUMFAHRT**

Speziell für die Luft- und Raumfahrtindustrie entwickelte Bohrwerkzeuge aus Vollhartmetall tragen den Produktnamen KLENK. Die hochspezialisierten Produkte sind für die Bearbeitung von Leichtbau-Werkstoffen prädestiniert.

CERATIZIT Deutschland GmbH
Daimlerstr. 70 \ 87437 Kempten
Tel. +49 831 57010-0
info.deutschland@ceratizit.com \ www.ceratizit.com

