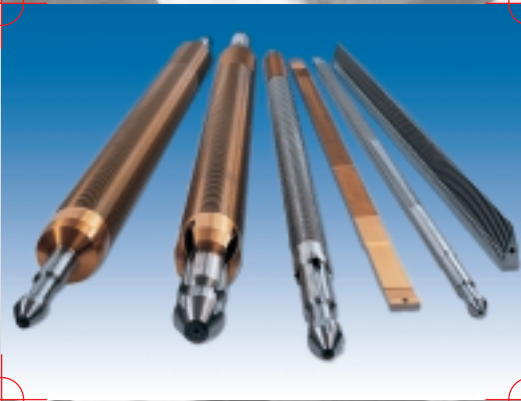


INNOVATIVE RÄUMTECHNOLOGIE



KK
KARL N KLINK
WERKZEUG- UND MASCHINENFABRIK



Innovative Räumtechnologie. In der spanenden Großserienfertigung von Werkstücken mit komplexen Profilen gehört Räumen zu den rationellsten Produktionsverfahren. Vorausgesetzt, starke Zerspanungsleistung und exakte Reproduzierbarkeit sind gefragt. Die Vorteile sind im technischen Prinzip begründet: mit einem vielzahnigen Werkzeug, dessen Schneiden hintereinander liegen und jeweils um eine Spanstärke gestaffelt sind, wird das Profil in einem Arbeitsgang geschnitten. Die technisch aufwendige Vorschubbewegung anderer Verfahren wird dabei durch die Staffelung der Zahnschneiden ersetzt. Beim Innenräumen räumt man von einem Durchbruch aus, beim Außenräumen wird der Arbeitsgang an der Außenseite des Werkstückes ausgeführt. Der Räumhub erfolgt vertikal oder horizontal, die Schnittbewegung kann dabei geradlinig oder schraubförmig sein.

FERTIGUNG KOMPLEXER PROFILE

EFFIZIENT

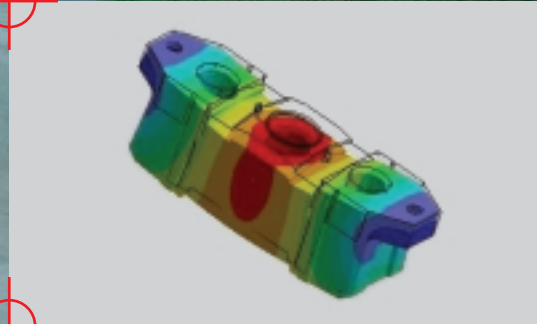
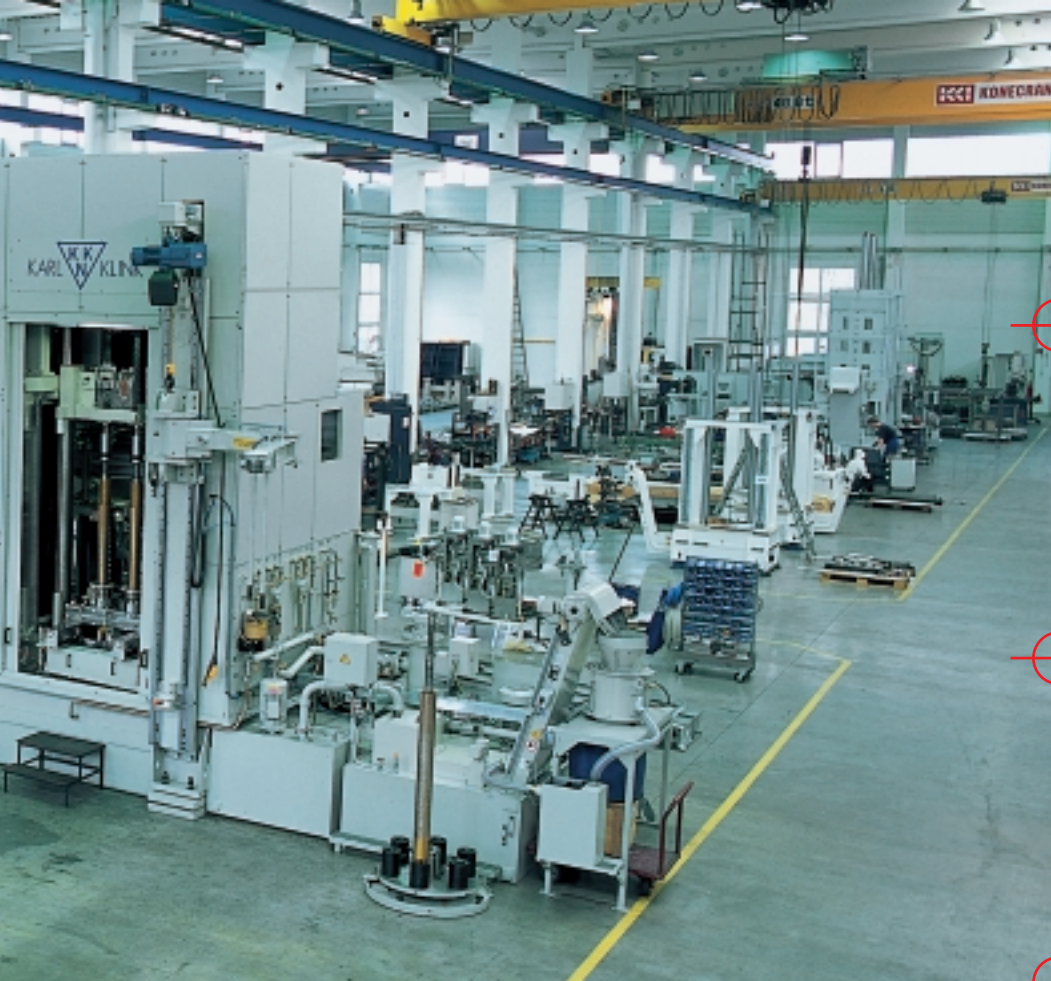
KURZE BEARBEITUNGSZEIT

STABILER PROZESS

BEWÄHRTE MASCHINENKONZEPTE

AUTOMATIONSFREUNDLICH





100 Jahre Erfahrung sind durch nichts zu ersetzen. Präzision und hohes handwerkliches Können sind schon im Jahre 1900, als Karl Klink das Unternehmen in Pforzheim gründet, von der heimischen Industrie besonders geschätzt. 1920 entwickelt er ein neuartiges Werkzeug, das die Metallbearbeitung nachhaltig verändert. Dieses neue Verfahren, Räumen genannt, setzt sich durch seine Wirtschaftlichkeit in vielen Branchen durch. Zunächst werden die Räumwerkzeuge auf einfachen Pressen eingesetzt bis Karl Klink 1939 mit dem Bau spezieller Räummaschinen beginnt. Mit diesem Schritt zum kompletten Fertigungssystem erschließt sich das Unternehmen viele neue Anwendungsbereiche für das Verfahren Räumen. Das ist die Basis, auf der das Unternehmen rasant wächst und weltweit exportiert. Heute fertigt Karl Klink Räummaschinen und Räumwerkzeuge die in allen Bereichen der industriellen Produktion Maßstäbe setzen.

1900 FIRMENGRÜNDUNG

1920 ERSTES RÄUMWERKZEUG

1939 ERSTE RÄUMMASCHINE

1954 ERSTE RÄUMWERKZEUG-SCHÄRFMASCHINE

1971 GRÜNDUNG ZWEIGWERK HAGUENAU/FRANKREICH

1994 MARKTEINFÜHRUNG DER HUBTISCHMASCHINE

2004 WERKSNEUBAU MASCHINENBAU IN NIEFERN

Forschung und Entwicklung. Seit Jahrzehnten forciert Karl Klink die Entwicklung neuer Räumtechnologien. In enger Zusammenarbeit mit Universitäten und Technischen Hochschulen und unter Einsatz modernster Konstruktionsmethoden entstehen innovative Maschinen- und Werkzeugkonzepte. Aktuelles Beispiel ist eine neuentwickelte Hart-
räumzelle mit elektrischen Linearantrieben, die neue Möglichkeiten in der Hochgeschwindigkeitsbearbeitung eröffnet.

HARTRÄUMEN

TROCKENRÄUMEN

CNC-DRALLRÄUMEN



Räummaschinen – von Spezialisten entwickelt und gebaut.

In einer großzügigen und modernen Montagehalle bauen qualifizierte und motivierte Mitarbeiter leistungsfähige Räummaschinen. Diese decken das ganze Spektrum vom Innen- über das Außenräumen bis hin zu den verschiedensten Sonderbauformen ab. Effiziente speziell für Räummaschinen entwickelte Automatisierungskonzepte erweitern das Produktspektrum zu Komplettlösungen aus einer Hand, die sich optimal in moderne Fertigungslinien integrieren lassen. Im Bereich des Innenräumens verbindet das von Karl Klink favorisierte Hubtischmaschinenkonzept in Doppelständerbauweise mit 2 Antrieben höchste Stabilität mit einer äußerst automationsfreundlichen Auslegung. Dieses Konzept bewährt sich nicht nur in vielen konventionellen Anwendungen hervorragend. Darüber hinaus ist es eine ideale Plattform für die neuen Verfahren des

[INNENRÄUMMASCHINEN](#)

[AUßENRÄUMMASCHINEN](#)

[HYDRAULISCHE ODER ELEKTROMECHANISCHE ANTRIEBE](#)

[HUBTISCHRÄUMMASCHINEN](#)

[HARTRÄUMMASCHINEN](#)

[TROCKENRÄUMMASCHINEN](#)

[CNC-DRALLRÄUMMASCHINEN](#)

[TUBUSRÄUMMASCHINEN](#)

[KETTENRÄUMMASCHINEN](#)

[RÄUMZELLEN](#)

Hart-, Trocken- und CNC-gesteuerten Drallräumens, in denen Karl Klink marktführend ist. Für einfachere Applikationen ergänzt eine Einständerhubtischmaschine das Programm. Spezielle Räumwerkzeugschärfmaschinen für alle Arten von Räumwerkzeugen runden die Angebotspalette ab.





Lohnräumen – Ihr Weg zur Fertigung ohne große Investitionen. Das Karl Klink Räumcenter deckt mit seinem umfangreichen Maschinenpark alle Bereiche des Räumens ab. Mit wahlweise manueller oder automatischer Beschickung werden alle Kundenwünsche von Losgröße 1 bis hin zu Großserien kostenoptimal gelöst. Sondermaschinen für das Trocken- und Harträumen und eine CNC-gesteuerte 100 t-Drallräummaschine für große gerad- oder schrägverzahnte Hohlräder bieten modernste Fertigungsmöglichkeiten. Ein zertifiziertes QM-System sichert die Qualität der Produktion.

[GROß- UND KLEINSERIEN](#)

[STANDARD- UND SONDERPROFILE](#)

[HARTRÄUMEN](#)

[DRALLRÄUMEN](#)





Hochwertige Räumwerkzeuge – präzise und wirtschaftlich. Räumwerkzeuge bestimmen das Räum-

ergebnis im Hinblick auf Maßgenauigkeit und Wirtschaftlichkeit. Die Anwendungen erstrecken sich vom Innenräumen

[INNENRÄUMWERKZEUGE](#)

mit Flach-, Rund- und Profilräumwerkzeugen einschließlich Drallräumwerkzeugen über komplexe Außen- und Tubus-

[AUßENRÄUMWERKZEUGE](#)

räumwerkzeuge bis hin zu den Sonderwerkzeugen für das Hart- und Trockenräumen. Die Abmessungen der Räum-

[HARTRÄUMWERKZEUGE](#)

werkzeuge decken alle Applikationsbereiche ab. Jahrzehntelange Erfahrung in der Werkzeugkonstruktion und eine

[TROCKENRÄUMWERKZEUGE](#)

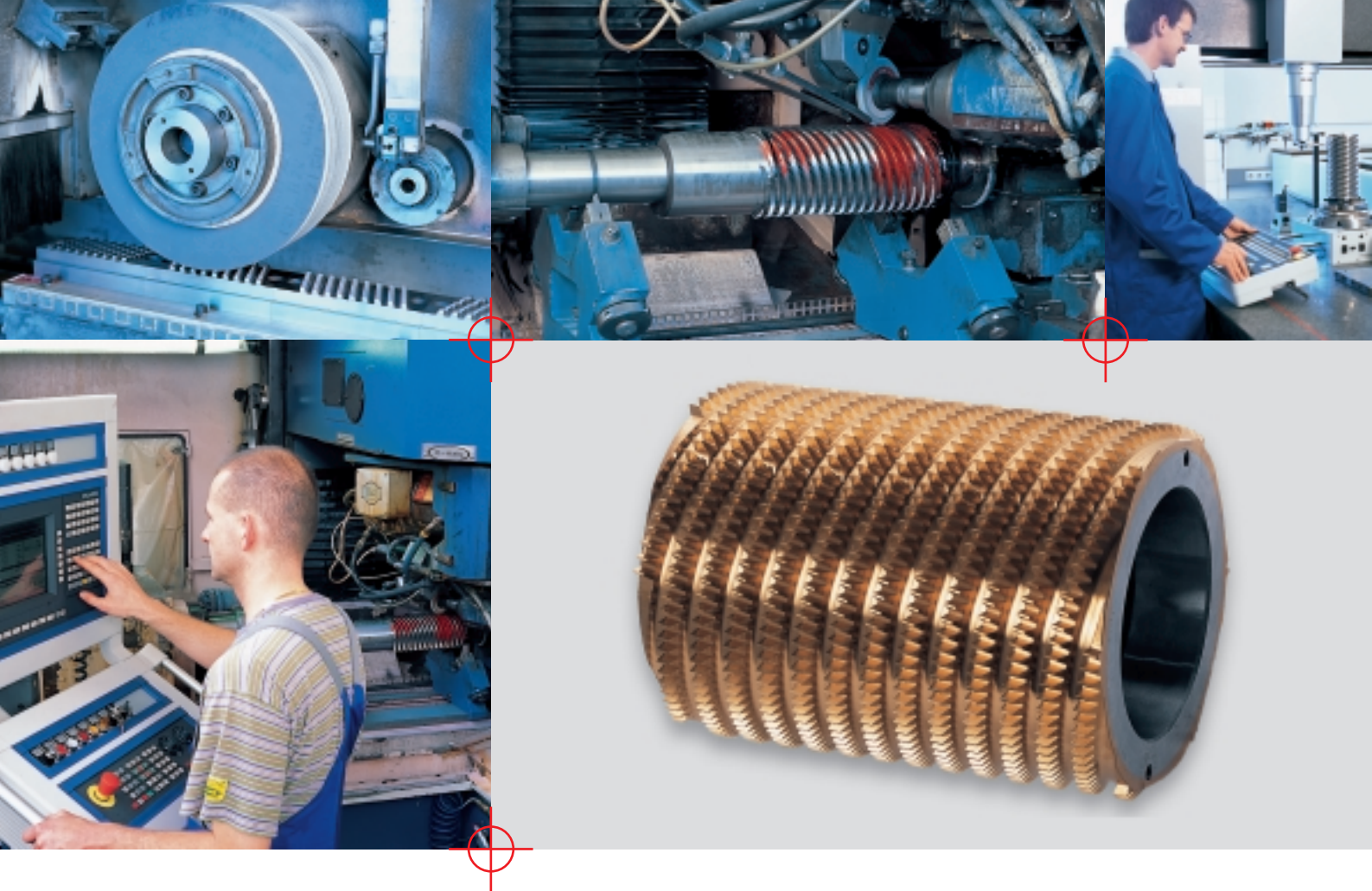
hochmoderne Räumwerkzeugfertigung sichern stabile Prozesse und Wirtschaftlichkeit des Werkzeugeinsatzes.

[DRALLRÄUMWERKZEUGE](#)

Zur Abrundung des Werkzeugangebotes zählt ein durchgängiger After Sales Service.

[TUBUSRÄUMWERKZEUGE](#)





Werkzeug-Instandhaltung für optimale Prozeßsicherheit. Grundlage stabiler Räumprozesse ist die Sicherung der Werkzeugqualität auf hohem Niveau. Die fachgerechte Ausführung der Nachschliffe führt zu höheren Standmengen, längerer Werkzeuggesamtlebensdauer und gleichbleibend hoher Werkstückqualität. Unser Schärfservice ist kompetenter Partner für die komplette Bandbreite der Werkzeuginstandsetzung. Unser Tool Management sichert Ihre Produktion zuverlässig ab.

SCHÄRFSERVICE

WERKZEUG-INSTANDSETZUNG

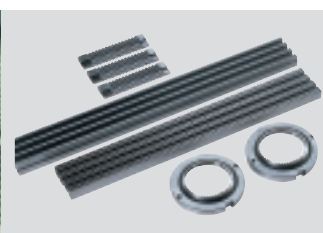
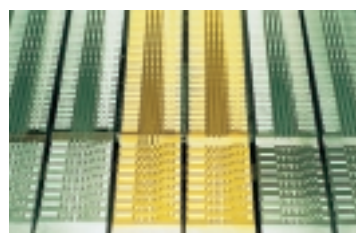
TOOL-MANAGEMENT

Qualitätsmanagement. Auf der Grundlage der Zertifizierungen nach DIN EN ISO 9001 und VDA 6.4, der Qualifikation unserer Mitarbeiter und dem Einsatz modernster Mess- und Prüftechnologien sichern wir die hohe Qualität der mit unseren Maschinen und Werkzeugen realisierten Prozesse.

DIN EN ISO 9001

VDA 6.4

MODERNSTE 3D-MESSTECHNIK





Karl Klink GmbH

Werkzeug- und Maschinenfabrik

Pforzheimer Straße 36, 75223 Niefern-Öschelbronn

Postfach 11 40, 75218 Niefern-Öschelbronn

Deutschland

Telefon +49 7233 77-0

Telefax +49 7233 77-111

www.karl-klink.de

info@karl-klink.de


KARL N KLINK
WERKZEUG- UND MASCHINENFABRIK