



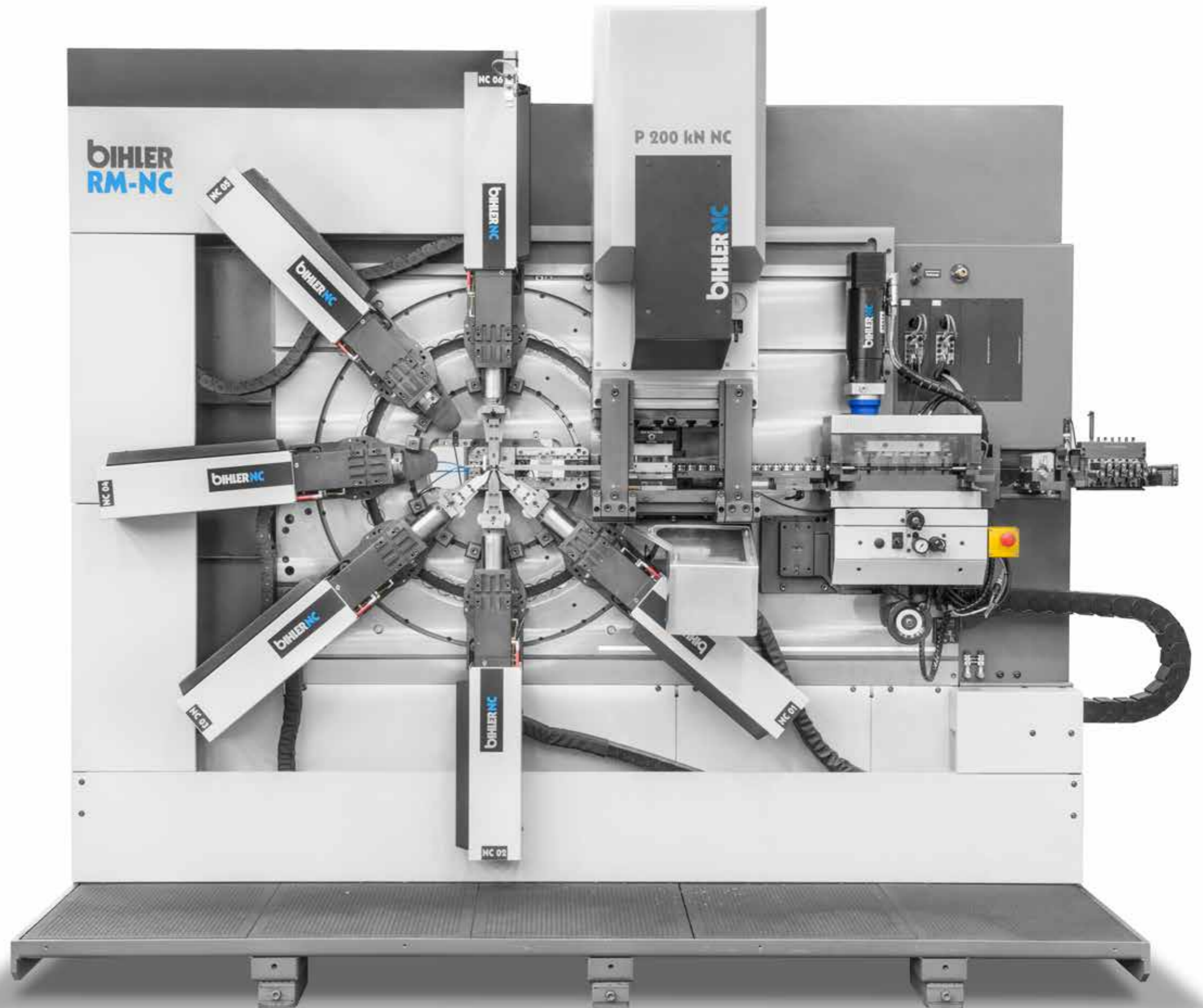
LEANTOOL

radial

Standardisierter Werkzeug-
baukasten für (G)RM-NC

EINFACHER SCHNELLER GÜNSTIGER

Mit dem LEANTOOL-System für die Servo-Stanzbiegeautomaten RM-NC und GRM-NC realisieren Sie radiale Biegewerkzeuge jetzt einfacher, schneller und günstiger. Das System besticht durch die perfekte Durchgängigkeit von der Planung über die Konstruktion und Fertigung bis hin zur Produktion. Sie profitieren von sehr kurzen Realisierungszeiten, um 70 Prozent reduzierten Kosten gegenüber Biegewerkzeugen auf mechanischen Maschinen sowie sehr schneller „Time-to-market“ neuer Produkte auch in sehr kleinen Losgrößen.

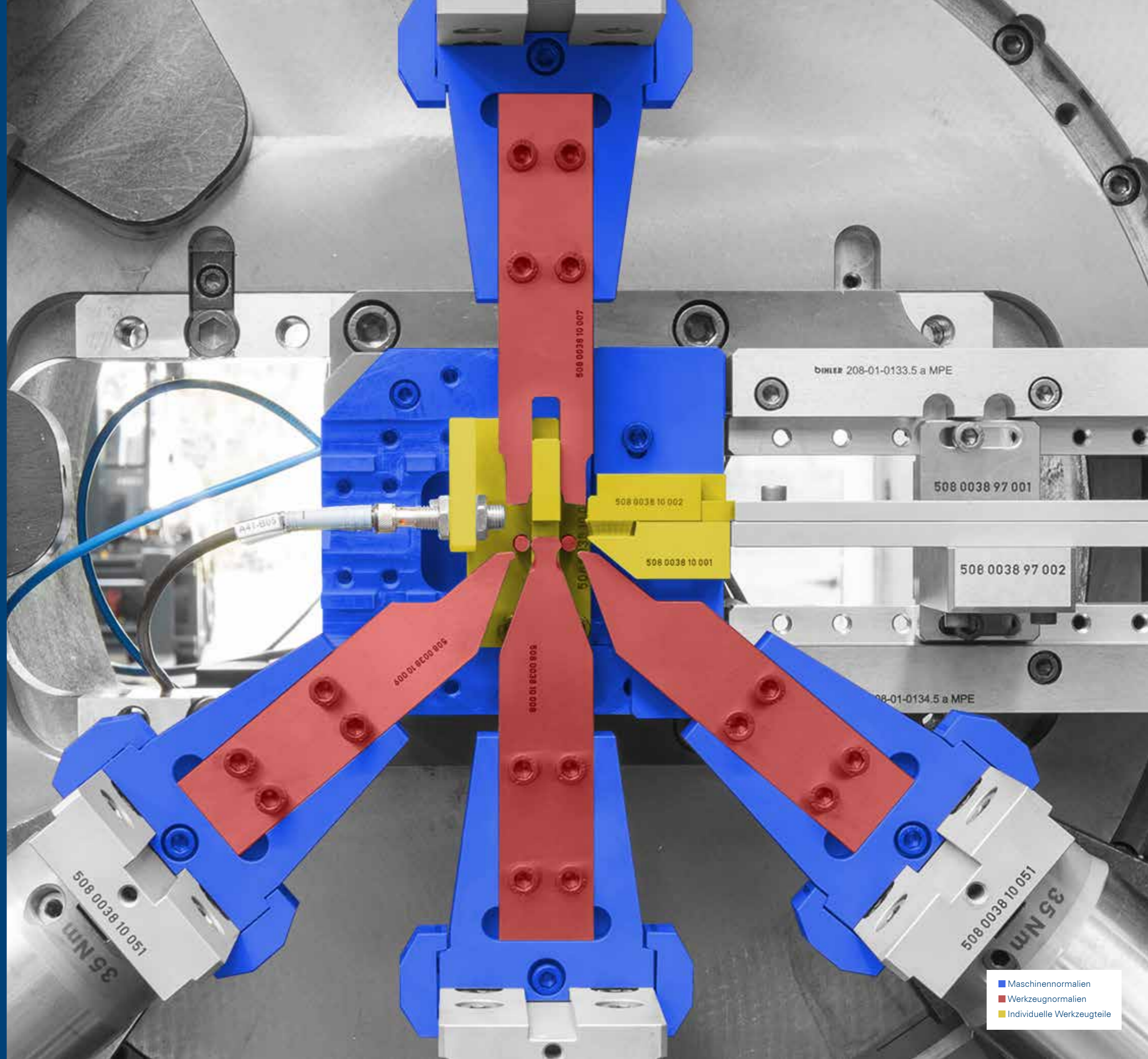


LEANTOOL

Highlights

Die Highlights auf einen Blick

- Sehr schnelle „Time to Market“ von neuen Stanzbiegeteilen
- Sehr schnelle Machbarkeitsaussagen und präzise Angebotserstellung (WebApp „Bihlerplanning“; definierte Prozessgrenzen)
- Einfache und strukturierte Konstruktionsmethodik der bNX-Software (Konstruktionsunterstützung durch Templates)
- Sehr kurze Werkzeug-Fertigungszeiten (hoher Anteil an Maschinen- und Werkzeugnormalien)
- 70 Prozent reduzierte Herstellungskosten gegenüber herkömmlichen Biegewerkzeugen
- Sehr schnelle, zu 100 % reproduzierte Rüstoperationen (automatische Positionierung der Servo-Aggregate, Schnellspannsysteme, Datenaufwurf aus VC 1-Steuerung)
- Günstige Logistik- und Wartungskosten



- Maschinennormalien
- Werkzeugnormalien
- Individuelle Werkzeugteile



1. PLANUNG (WebApp)

- Einfache, schnelle Machbarkeitsaussage
- Klar definierter Biegearbeitsbereich
 - Biegearbeitsfolgen einfach und schnell planbar
 - Plausible Kalkulation durch einfaches Werkzeug

www.bihlerplanning.de

2. KONSTRUKTION (bNX)

- Einfache, klar strukturierte Konstruktion
- Maschinenumgebung und Normalien vordefiniert
 - Alle Leantool-Normalien in Wiederverwendungsbibliothek vorgegeben
 - Einfache Konstruktionsmethodik
 - Typische Anwendungsbeispiele hinterlegt



6. PRODUKTION

- Hochproduktive, präzise Fertigung auf RM-NC und GRM-NC
- Hohe Taktraten bis 300 1/min.
 - Sehr kurze Rüstzeiten (ca. 1 h)
 - Automatisch reproduzierbares Rüsten
 - Volle Werkzeugzugänglichkeit

3. FERTIGUNG

- Schnelle, effiziente Fertigung
- Geringe Anzahl an Werkzeugkomponenten (ca. 20 Einzelteile)
 - Hoher Standardisierungsgrad (50 % Normalienanteil)
 - Individuelle Werkzeugteile auf Minimum reduziert

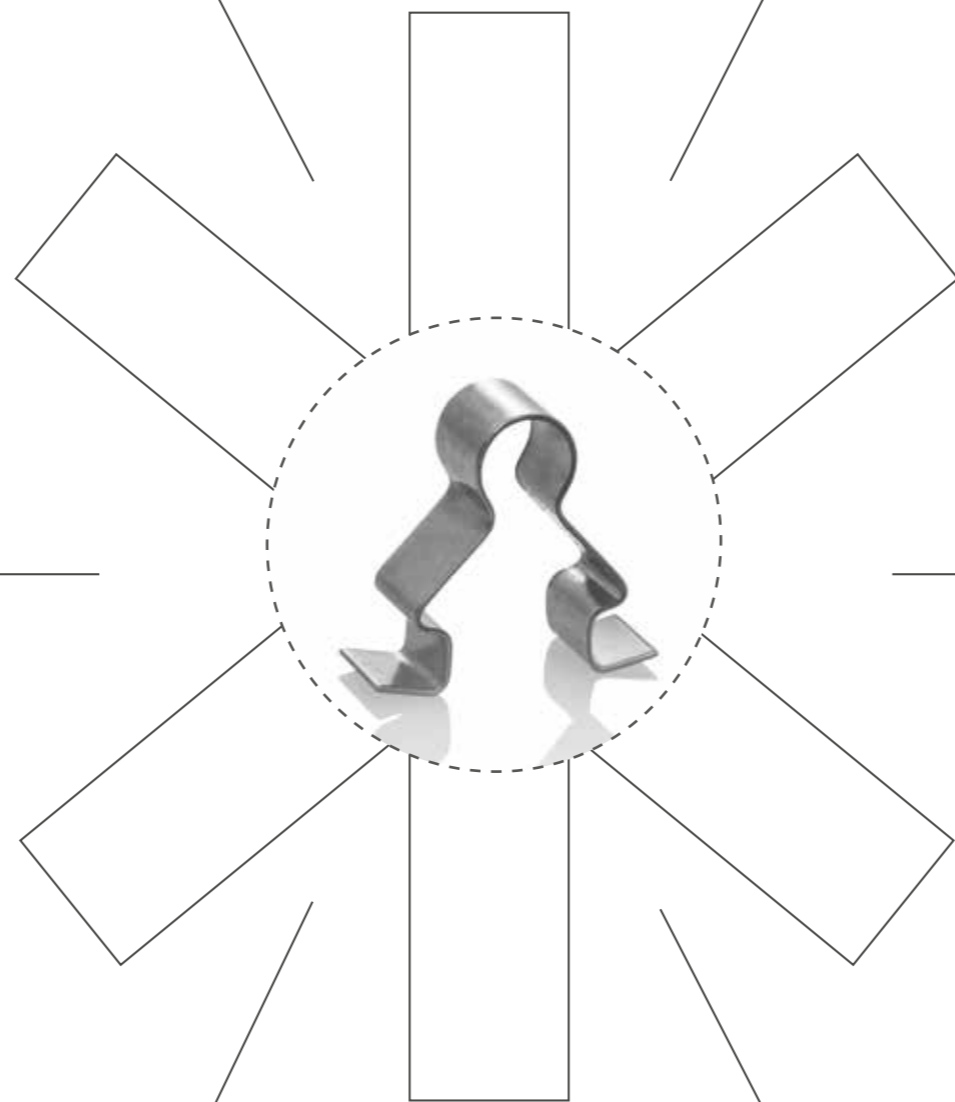


5. EINRICHTEN

- Einfaches, schnelles Einrichten des Werkzeugs
- Direktpositionierung von Biegestempeln und Servo-Aggregaten über VC 1
 - Automatische Schnellspannung der Standardwerkzeugmodule
 - Biegeergebnis unmittelbar korrigierbar durch Neupositionierung der Servo-Aggregate (Stempel)

4. MONTAGE

- Einfache, schnelle Montage des Werkzeugs
- Keine Werkzeugplatte notwendig
 - Werkzeugteile (Stempel, Kerne) direkt auf Standardwerkzeugmodulen vorgerüstet
 - Keine Kurvenscheiben



„Welches Stanzbiegeteil wird wie gebogen?“

Eine schnelle Antwort auf diese und viele weitere Fragen liefert Ihnen die neue WebApp „Bihlerplanning“.

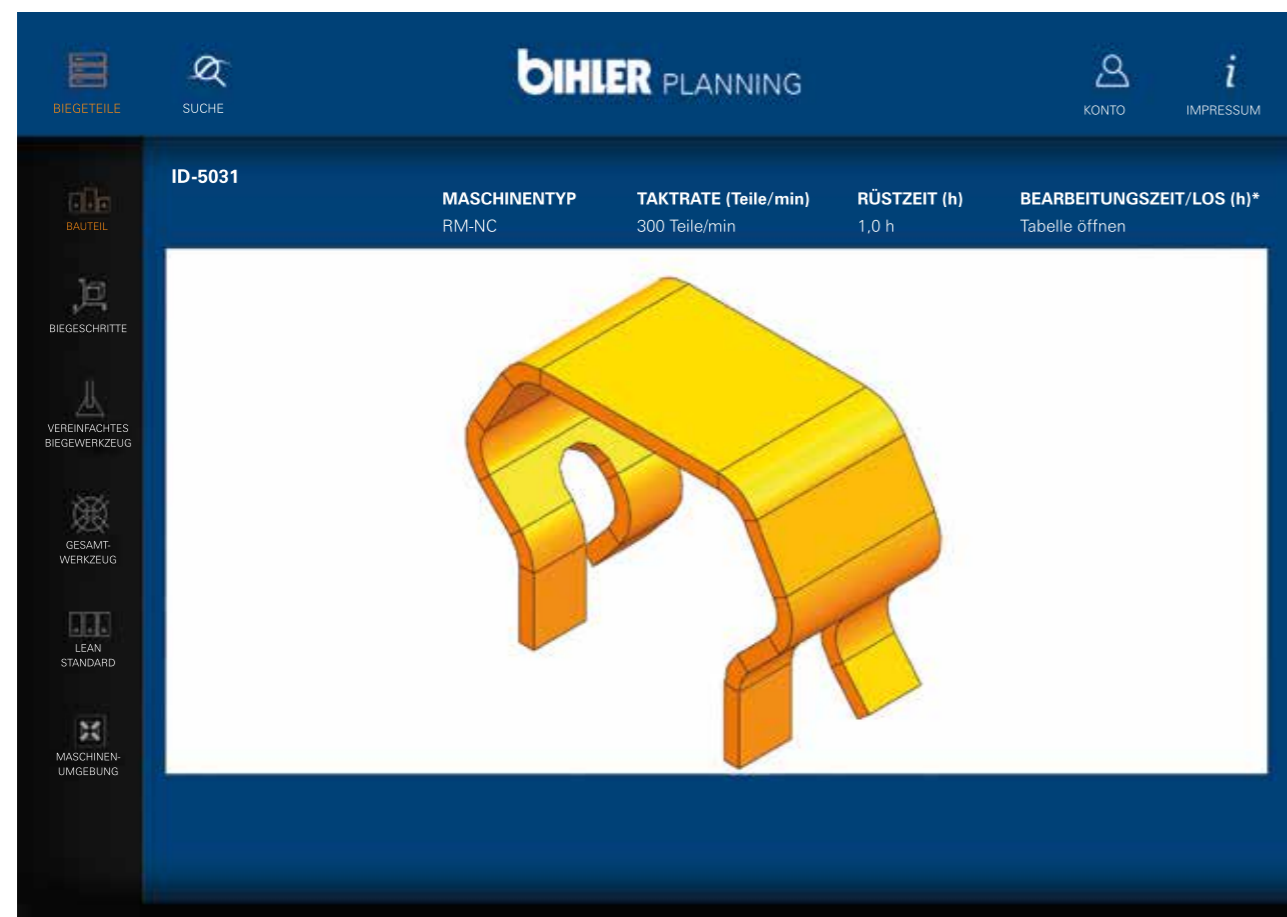
Die WebApp „Bihlerplanning“ ist das ideale Tool für Planer und Konstrukteure. Sie bietet wertvolle Unterstützung bei der Bauteilplanung sowie bei der Werkzeugkonstruktion für Stanzbiegeteile aus Band und Draht. Dazu enthält die kostenlose Demoversion eine Beispieldatenbank mit viel Bihler-Wissen sowie Werkzeugkonstruktionen (Band- und Drahtteil) im STEP-Format.

Hilfreiche Inspirationsquelle

Die WebApp dient als hilfreiche Inspirationsquelle für neue Lösungen nach dem Ähnlichkeitsprinzip.

- Sie erhalten einfach und schnell einen ersten Überblick rund um die Realisierung von Stanzbiegeteilen (Biegestadien, Werkzeug).
- Zusätzliche Informationen wie Fertigungsgeschwindigkeit, Rüstzeit und Bearbeitungszeit je Los sind klar ersichtlich.

Die Fallbeispiele und weitere Features zur Bauteil- und Werkzeugplanung erweitern wir kontinuierlich für Sie.



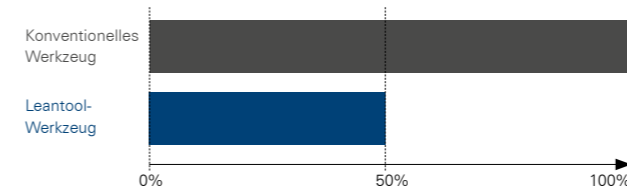
Kostenfreie Registrierung

Sie können sich unter www.bihlerplanning.de registrieren. Sie erhalten anschließend Zugang und nutzen die WebApp kostenfrei.

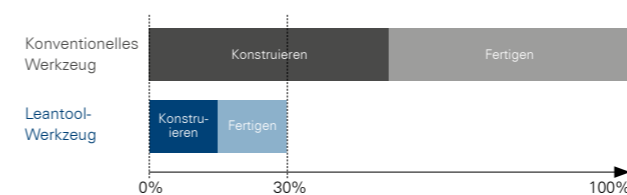
Sie möchten sich vorher informieren?

Auf unserem YouTube-Kanal „BihlerTEC“ ist ein kurzes Video hinterlegt, das Ihnen die Vorteile der WebApp präsentiert.

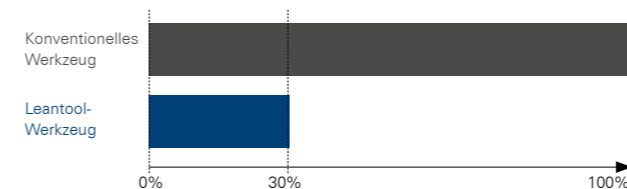
1.) Vergleich Planungs- und Kalkulationsaufwand



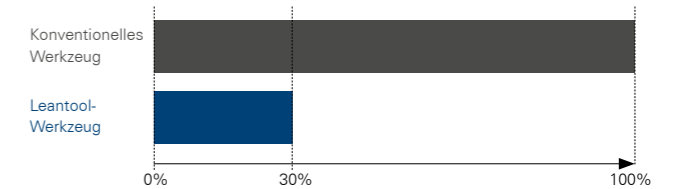
2.) Vergleich Durchlaufzeit zur Werkzeugrealisierung



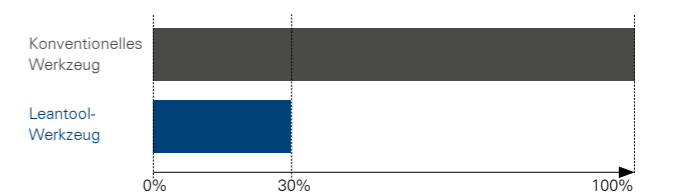
3.) Vergleich Erstinbetriebnahmezeit (= Maschinenstillstand)



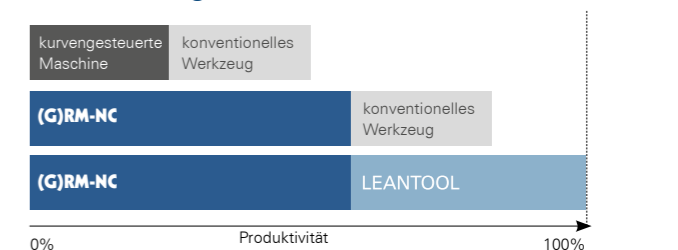
4.) Vergleich Fertigungskosten für Biege-werkzeug



5.) Vergleich Rüstzeit



6.) Vergleich Maschinen- und Werkzeug-technologie*



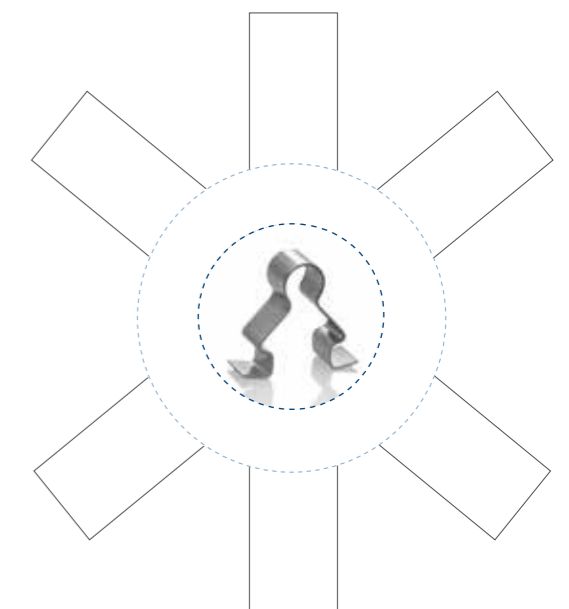
*gilt für kleinere Losgrößen, nicht für Dauerläufer

Technische Empfehlungen zur Grobplanung

RM-NC / GRM-NC

- Drahtdurchmesser: max. 4 mm / max. 6 mm
- Bandabmessungen: max. 2 mm x max. 40 mm / max. 3 mm x max. 60 mm
- Liegen die Biegungen innerhalb des Kernarbeitsbereiches, ist das Biegeteil grundsätzlich mit dem Baukasten abbildbar.
- Max. 8 Biegungen für das Biegeteil

Kernarbeitsbereich RM-NC (Ø 60 mm) -----
Kernarbeitsbereich GRM-NC (Ø 100 mm) -----



LEANTOOL

Schulungen und Beratungen

LEANTOOL - Infoveranstaltung

Allgemeiner Überblick über das LEANTOOL-System und weiterführende Schulungen/Beratungen. Zusätzlich ist eine kurzfristige Machbarkeitsanalyse zu Anfragen möglich.

Zielgruppe: Interessenten oder Kunden ohne LEANTOOL-Erfahrung bzw. mit konkreter Anfrage zur Machbarkeit

Kontakt und Abstimmung direkt über Prozessplanung TV

LEANTOOL - Grundschulung

Vermittlung von Basiswissen zum Konstruktionsaufbau von LEANTOOL-Werkzeugen. Nach dem Seminar können die Teilnehmer LEANTOOL-Werkzeuge selbst konstruieren und zusammenstellen.

Zielgruppe: Konstrukteure, Mitarbeiter aus Planung & Konstruktion z. B. auch als Tagung für mehrere Teilnehmergruppen auf einmal

Kontakt und Abstimmung über Customer Support
Tel.: +49(0)8368/18-176; consulting@bihler.de

LEANTOOL - Entwicklung Fertigungsprozess

Projektspezifische Beratung von einzelnen Kunden. Entwicklung und Ausarbeitung eines Fertigungskonzepts auf Basis der LEANTOOL-Technologie. Unsere LEANTOOL-Experten stellen ihr Wissen in enger Zusammenarbeit mit dem Kunden zur Verfügung.

Zielgruppe: Kunden mit Fertigungskonzept auf Basis von LEANTOOL

Kontakt und Abstimmung über Customer Support
Tel.: +49(0)8368/18-176; consulting@bihler.de

LEANTOOL - Erstaufbauberatung

Projektspezifische Beratung von einzelnen Kunden. Begleitung und Führung beim Erstaufbau und Inbetriebnahme des LEANTOOL. Unsere LEANTOOL-Experten stellen ihr Wissen in enger Zusammenarbeit mit dem Kunden zur Verfügung.

Zielgruppe: Kunden mit Fertigungskonzept auf Basis von LEANTOOL

Kontakt und Abstimmung über Customer Support
Tel.: +49(0)8368/18-176; consulting@bihler.de



FLOATING LIZENZ

- NX MACH3 mit PDW
- Kinematik mit Simulation
- inklusive LEANTOOL

Preis 18.500 Euro
mit oder ohne eine jährliche Wartung (1.975 Euro)

(Angebot nur in Verbindung mit (G)RM-NC-Maschine)



Perfekter Support für Ihren Erfolg

Unsere LEANTOOL-Experten unterstützen Sie bei der Lösung neuer Stanzbiegeaufgaben auf den Servomaschinen RM-NC und GRM-NC. Schon in der Angebotsphase zeigen sie Ihnen, wie Sie ein neues Stanzbiegeteil perfekt planen und kostengünstig anbieten können. Die Grundlage für diesen Wettbewerbsvorteil bietet unsere Servotechnologie in Verbindung mit dem LEANTOOL-System.

Profitieren auch Sie von unserem Erfahrungsschatz.

Kontaktieren Sie uns:
Tel.: +49(0)8368/18-141, leantool@bihler.de



Reinhard Böck, Norbert Immler, Marc Walter, Thomas Zettlmeier und David Walk von der neuen Gruppe Prozessplanung Technischer Verkauf

Otto Bihler Maschinenfabrik GmbH & Co. KG

Lechbrucker Str. 15

87642 Halblech

DEUTSCHLAND

Tel.: +49(0)8368/18-141

Fax: +49(0)8368/18-146

leantool@bihler.de

www.bihler.de