HE HOMAG

# Nesten mit 3-, 4-, oder 5-Achs-Technik.

**Unser CNC-Portalbearbeitungszentrum**CENTATEO N-600

YOUR SOLUTION







# CENTATEQ N-600 – macht alles und kann alles – außer Kante!

Unsere CNC-Bearbeitungszentren bieten schon heute die Technik der Zukunft. Und das hat einen guten Grund: Tradition. »Made in Germany« ist für uns Ansporn und Verpflichtung zugleich. Kunden in aller Welt verbinden mit diesem Gütesiegel höchste Ansprüche. Wir erfüllen sie.

#### Die klassischen Einsatzbereiche des Nestings:

- Erstellen von Komponenten für den Korpusmöbelbau
- Aufteilen und Veredelung von Möbelfronten
- Bearbeitungen für den Gestellmöbelbau
- Erstellen von Komponenten für den Caravan- und Fassadenbau
- Verschiedene Möglichkeiten zur Automatisierung des Materialhandlings sorgen für eine hohe Zeitersparnis und ein noch effektiveres Arbeiten.

#### **MEHR AUF HOMAG.COM**



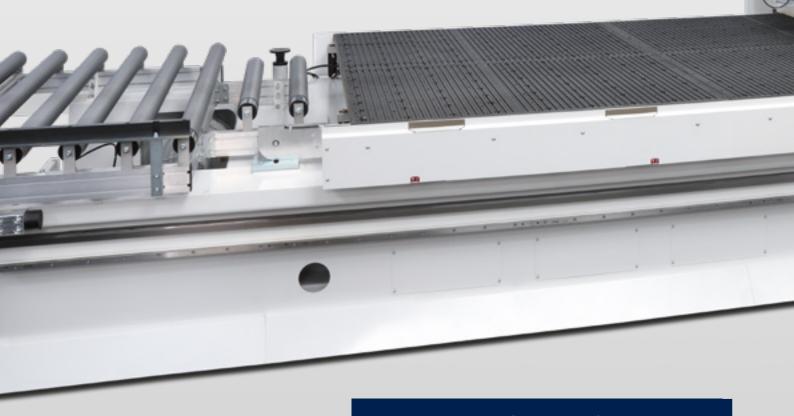
**CENTATEQ N-600** 

#### **INHALT**

- 04 Highlights der CENTATEQ N-600
- **08** All inclusive
- 10 Optionen
- 12 Aggregatetechnik
- **14** Automatisierungsmöglichkeiten
- 16 Cabineo Beschläge setzen
- 17 Roboteranbindung
- 20 Alles auf einen Blick
- **22** powerTouch2
- 24 intelliDivide | cabinetCreator
- 26 Software | Prozessoptimierung
- 28 tapio
- 32 Technische Daten
- 34 Life Cycle Services

# CENTATEQ N-600 – die kompakte Nestingmaschine in Portalbauweise

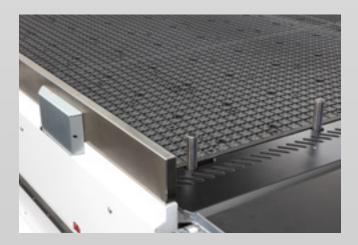
Unser Nestingmaschinen ermöglichen ein verschnittoptimiertes Bearbeiten und Aufteilen von plattenförmigen Werkstoffen. Die klassischen Bereiche des Nestings unterteilen sich in die Korpen-Erstellung, das Aufteilen und die Veredelung von Möbelfronten, die Bearbeitungen für den Gestellmöbelbau sowie den Bereich der "Advanced Materials" (z.B. Plexiglas, Aluminium, Alucobond). Verschiedene Möglichkeiten zur Automatisierung des Materialhandlings sorgen für eine hohe Zeitersparnis und ein noch effektiveres Arbeiten.



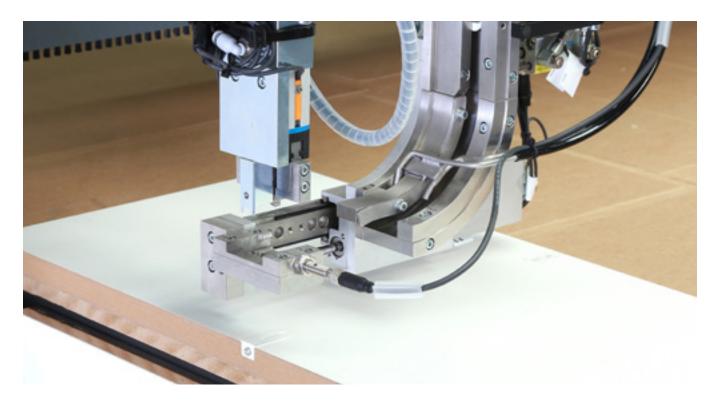
#### Die Vorteile der CENTATEQ N-600:

- 7 Automatisierungsgrade ermöglichen einen perfekten Fertigungsprozess
- 3-, 4- oder 5-Achs-Bearbeitungen für Ihr gesamtes Bearbeitungsportfolio
- Alles in einer Maschine: erst Nesten, dann Beschlag setzen
- Intelligente Optimierungssoftware wie intelliDivide und schnittProfi(t)
- Etikettierung / Werkstückkennzeichnung









#### Beschlagsetztechnik trifft CNC-Bearbeitungszentrum

Mit über 100 verkauften Maschinen pro Jahr im Bereich der Beschlagsetztechnik ist die HOMAG führend in der Kompetenz unterschiedliche Verbinder, Beschläge oder Scharniere in plattenförmige Materialien einzubringen. Diese Erfahrung nutzen wir in den CNC Bearbeitungszentren und bieten die Kombination von Bohren, Fräsen und Setzen in nur einer Maschine.



# CENTATEQ N-600 – mit diesen Neuheiten in die Zukunft

Unsere Maschinen bieten eine Vielzahl an Optionen. 7 Automatisierungsgrade, 3-, 4- oder 5 Achs Bearbeitung mit unterschiedlichen Leistungsstufen, diverse High-Speed Bohrgetriebe und das Setzen von flächenbündigen Verbindern lassen keine Wünsche offen. Fragen Sie uns und wir erarbeiten Ihre individuelle Lösung.





#### Mit welcher Verbinder-Technologie arbeiten Sie?

Durch die neue 5-Achs Technologie mit Aggregateschnittstelle, oder unserem bewährten 4-Achs Aggregat mit Flex 5 Schnittstelle lassen sich Gehrungsschnitte und z.B. Clamex-Bearbeitungen prozesssicher und präzise fertigen.



#### **DRIVE5CS** mit Aggregateschnittstelle

Der smarte DRIVE5CS 5-Achs-Kopf – kompakt gebaut mit kurzen Kraftwegen. Viel Technik auf kleinem Raum ohne Einschränkungen im Bearbeitungsspektrum. Flüssigkeitsgekühlte Spindeln mit 10 kW (optional 12 kW Fräsleistung) für kraftvolles Arbeiten. Die kurze Bauform sorgt für mehr Platz zum Bearbeiten (z.B. mit einem 350 mm Sägeblatt).



#### Neues Etikettierterminal am Auslaufband

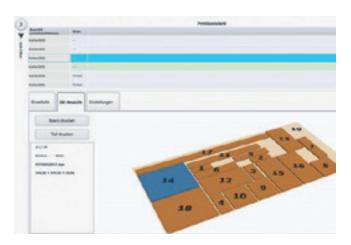
Um die Effizienz des manuelle Etikettieren und Abstapeln am Auslauftransportband zu erhöhen bieten wir nun ein ergonomisch und bewegliches System.





#### IntelliDivide - Optimierte Plattenaufteilung

Neben der Optimierung von Plattenaufteilsägen steht die immer aktuelle online Optimierung jetzt für die Nesting Maschine zu Verfügung. Mit HOMAG haben Sie die Möglichkeit eine Software für unterschiedliche Maschinen zu nutzen.



#### Etikettieren leicht gemacht

Nach Bedarf können einzelne Label nachgedruckt werden.

#### Abstapeln mit Roboter

Soll es etwas mehr automatisiert sein? Durch die neue Steuerung und Datenstruktur können Sie Ihre Maschine Schrittweise erweitern - bis hin zur 100% automatisierten Fertigung.

## CENTATEQ N-600 - Highlights serienmäßig



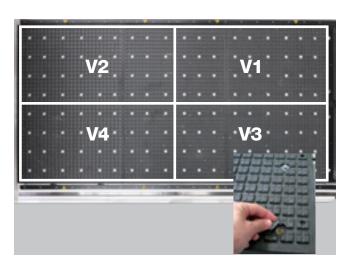
#### Synchronantrieb

 2 synchronisierte digitale Servoantriebe in X-Richtung garantieren höchste Bearbeitungsqualität



#### Werkzeugübergabeplatz

 Klappbarer Übergabeplatz an der Maschinenvorderseite für effizientes Rüsten



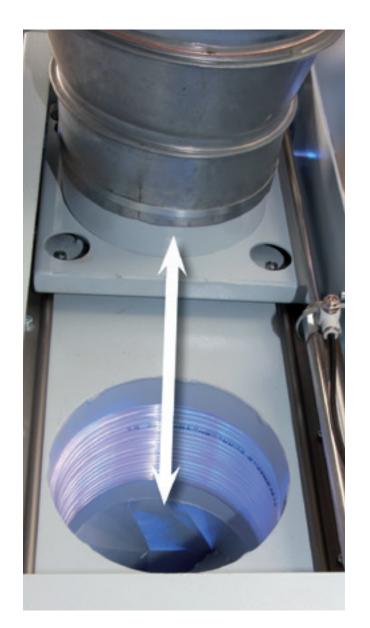
#### MATRIX-Tisch Pro

- Hohe Flexibilität
- Segmentierung der Vakuumzonen in 4 gleichgroße Felder
- Mit Nuten im Raster zur Aufnahme von Schablonen,
   Vakuumsaugern und Werkstücken. Nuten geeignet zum Einlegen einer Gummidichtschnur.
- Optional ist auch eine kundenspezifische Segmentierung möglich.



#### Werkzeugwechselsystem

- 14-fach Werkzeugwechsler in X-Richtung, mitfahrend
- Werkzeugeinlegeplatz

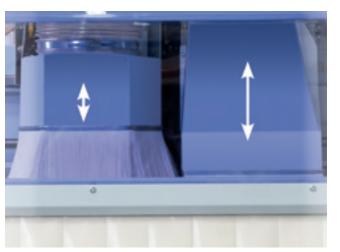


#### Programmgesteuerter Absaugstutzen

• Für ein optimiertes Absaugergebnis und das Einsparen von Energie (ecoPlus)

## **Weitere Highlights**

- Langlebiges geschlossenes Linearführungssystem
- Hohe Beschleunigung
- Vektorgeschwindigkeit X/Y 130 m/min
- Gesamtes Arbeitsfeld ist mit allen Bearbeitungswerkzeugen erreichbar
- Elektronische Abfrage aller Anschlagzylinder
- Energieeffizient durch hohe Vakuumleistungen bei geringem Stromverbrauch



## 2 CNC-gesteuerte Z-Achsen in Kombination mit Bohrgetriebe

- Optimale Absaugung und größerer Einsatzbereich für Bearbeitungsaggregate
- Gewichtverteilung der Masse (Bearbeitungsaggregate) auf die zwei Z-Achsen = mehr Stabilität, höhere Bearbeitungsqualität

## Optionen

**DARF ES ETWAS MEHR SEIN?** Mit unseren Optionen haben Sie alle Möglichkeiten, Ihre Nesting-Maschine Ihren Bedürfnissen perfekt anzupassen.

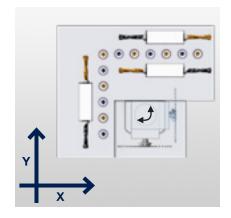






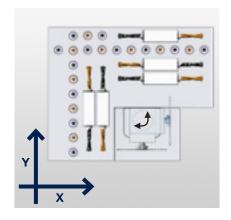
#### Wählen Sie Ihr Bearbeitungsaggregat

- Frässpindel (10 oder 13,2 kW)
- C-Achse mit flex5-Schnittstelle
- DRIVE5CS mit Schwingungssensor und Aggregateschnittstelle



#### Bohrgetriebe V12/H4X2Y

- 18 Bohrspindeln [High-Speed 7500]
- 12 vertikale Bohrspindeln
- 4 horizontale Bohrspindeln in X
- 2 horizontale Bohrspindeln in Y
- Nutsäge Ø 125 mm (0° / 90°)



#### Bohrgetriebe V21/H6X4Y

- 31 Bohrspindeln [High-Speed 7500]
- 21 vertikale Bohrspindeln
- 6 horizontale Bohrspindeln in X
- 4 horizontale Bohrspindeln in Y
- Nutsäge Ø 125 mm (0° / 90°)



#### High-Speed 7500

 Bohrspindeln mit einer Drehzahl von 1500-7500 min<sup>-1</sup> mit patentiertem Schnellwechselsystem



#### Vakuumarm für Rohplattenpositionierung

 Zur automatischen Positionierung der Rohplatten gegen das Anschlaglineal



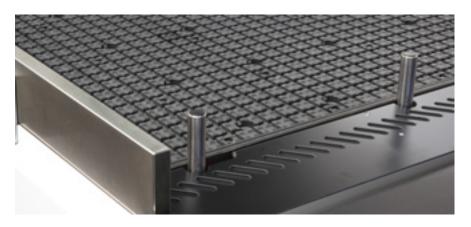
#### Zusätzliches Werkzeugwechselsystem

 Werkzeugwechslersystem mitfahrend in X-Richtung. Je nach Bedarf mit 14 oder 28 Plätzen verfügbar.



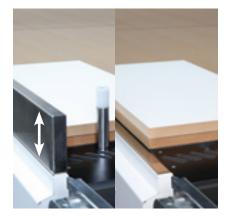
#### Werkzeuglängenkontrolle

 Nach dem Einwechseln eines Werkzeuges wird die Länge des Werkzeuges abgefragt und mit der integrierten Werkzeugdatenbank abgeglichen



#### Unsere Anschlagsysteme - Sie haben die Wahl

- Pneumatisch absenkbaren Aluminium-Anschlagzylinder für den Einzelbetrieb
- Absenkbare Anschlaglinealefür einen hohen Automatisierungsgrad
- Erhöhte absenkbare Anschlaglineale für 5-Achs Bearbeitung oder Automatisierung



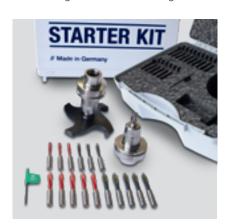
#### **Absenkbares Anschlaglineal**

 Zum sicheren Ausschieben der Werkstücke



#### Spannelemente

 Verschiedene Spannelemente sind optional erhältlich



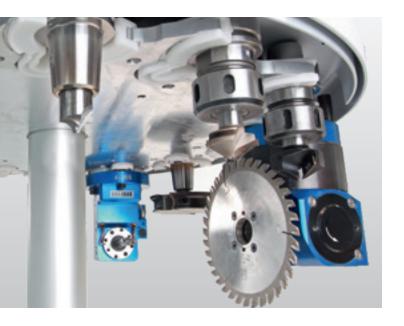
#### Werkzeugkoffer "STARTER KIT"

Von Anfang an top ausgerüstet!



#### Barcodeanbindung

- Barcodescanner / -software
- Unterstützte Barcodes:
   1D Strich Code,
   2D Data Matrix Code
- Jedes Werkstück wird für den weiteren Teilefluss konkret identifiziert



## Aggregate

INNOVATION. PRÄZISION. PASSION. Über 20 Jahre Erfahrung in der Aggregate-Entwicklung spiegeln sich im heutigen Entwicklungsstand wider. Die Aggregate der HOMAG zeichnen sich durch eine extreme Steifigkeit, große Präzision und hohe Standfestigkeit aus.



**C-Achse (0-360°)** für den Einsatz von Aggregaten



**Erweiterung auf FLEX5** bestehend aus FLEX5-Schnittstelle und FLEX5-Aggregat



**Sägen** 350er Sägeblatt



Beschläge setzen Cabineo Aggregat

## HIGH PERFORMANCE AGGREGATE

gewährleisten die optimale Schmierung der Getriebebauteile bei lang andauernden Bearbeitungen.



**HIGH PERFORMANCE**Bohren/Sägen/Fräsen



**HIGH PERFORMANCE** Sägen Ø 220 mm



HIGH PERFORMANCE Hobelaggregat | Werkzeugdurchmesser max. 120 mm

13

**Bohren/Fräsen/Sägen**2 Spindeln
(auch als HIGH PERFORMANCE Aggregat)



**Bohren/Sägen** schwenkbar (0° - 90°), Ø 180 mm, (auch als HIGH PERFORMANCE Aggregat)



**Fräsen** mit 4-fach Blasdüsen



Getastetes Fräsaggregat mit Tastring  $\varnothing$  70 mm |  $\varnothing$  130 mm



Schneidaggregat

1 Schneidemesser | 10 mm Schnittfläche



Folienschneidaggregat 1 Rollmesser | Ø 75 mm



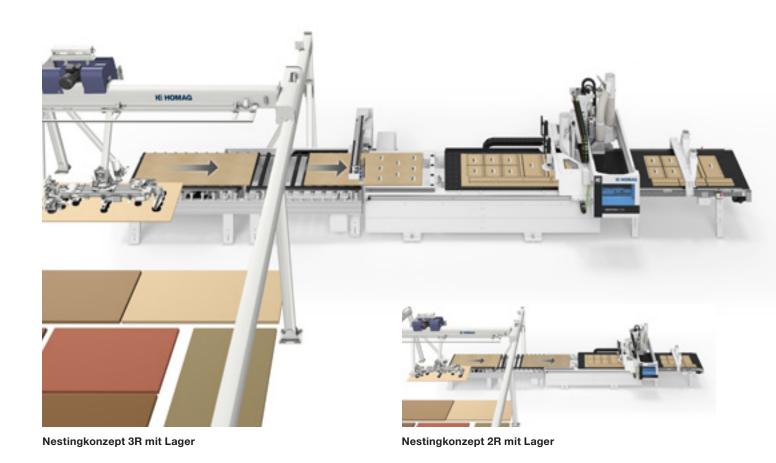
**Bohren/Fräsen** schwenkbar gekröpft (0° - 90°)



**Bohren** 7 Spindeln, 25 mm Raster



**Beschlagbohrkopf** 3 Spindeln



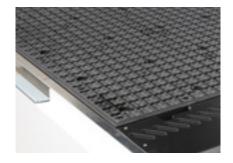
## Wir haben die Lösung für Ihre Nesting-Anforderungen!

Mit den HOMAG Nesting-Solutions sind Sie immer gut aufgestellt. Ob die Werkstücke per Hand, per Hubwagen oder per Lager zugeführt werden sollen – wir haben immer das passende Konzept für Ihre Anforderung. Sie möchten z.B. per Barcode den Teilefluss konkret identifizieren? Kein Problem! Durch unsere Plug & Play Features ermöglichen wir die sukzessive Erweiterung der Maschine von Konzept 1 an aufwärts.



#### Etiketten-Drucksystem

- Automatisches Etikettieren der Rohplatte vor der Bearbeitung
- Modulares Konzept plug & play, auch nachrüstbar
- Schnell 60 m/min. in X-Richtung



#### Luftkissentisch-Funktion

 Optimale und sanfte Werkstückführung für einfaches Handling



#### **Einzieh- und Ausschiebe-Funktion**

 Zum simultanen Einziehen der Rohplatte und Ausschieben der fertigen Werkstücke



**Grundmaschine mit Auslauftransportband** 



Nestingkonzept 1



Nestingkonzept 2



Nestingkonzept 3

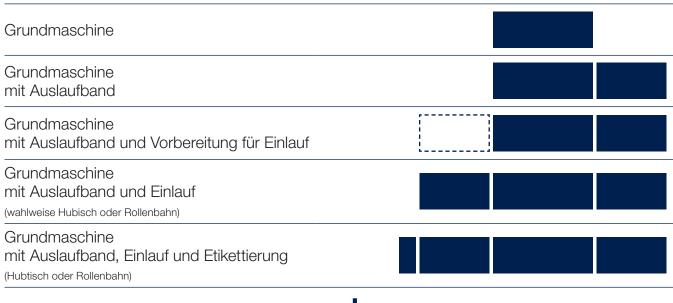


Nestingkonzept 2R



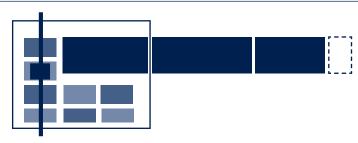
Nestingkonzept 3R

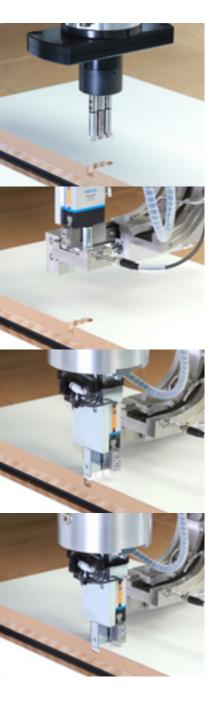
#### Automatisierungsmöglichkeiten der CENTATEQ N-600



Integration in HOMAG Automation Lager

Optional: Roboter-Abstapelung







# Weltneuheit: Beschlagsetz-Technik trifft Bearbeitungszentrum

Flächenbündige Verbinder, Beschläge oder Scharniere können auf der CNC-Maschine zugeführt werden. Über einen Schwingförderer werden die Verbinder sortiert und magaziniert. Bis zu 32 Verbinder werden direkt an der Einheit mitgeführt und können in einem Prozessschritt in das Werkstück eingedrückt werden.

## Robotoranbindung

Das smarte Konzept ermöglicht es Teile aus dem gesamten Nest nach Bedarf zu picken und diese auf eine Rollenbahn oder smart gestapelt auf einer Palette abzulegen. Wahlweise können die Werkstücke kommissionsbezogen in einen Hordenwagen sortiert werden.





#### **Effiziente Traverse des Roboters**

Werkstücke an den Roboter übertragen

- Individuelle und automatische Ansteuerung der einzelnen Saugnippel. Werkstückschonendes Teilehandling durch gummierte Saugeroberflächen
- Strukturen im Werkstück können kompensiert werden ohne die Saugkraft zu vermindern



#### Ermitteln des Werkstücknullpunktes

 Nach dem Picking wird über ein smartes Lasersystem der exakte Werkstücknullpunkt ermittelt und so das präzise Abstapeln auf einer Palette ermöglicht

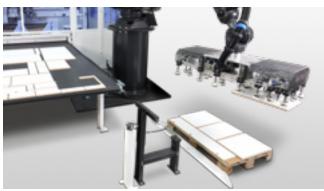


## CENTATEQ N-600 mit Roboteranbindung

Produktionszeit, Materialausbeute, Teile-Handling und Logistik: Eine effiziente CNC-Bearbeitung inklusive Zuschnitt setzt Know-How voraus. Mit den Geschäftsfeldern der HOMAG bekommen Sie ihre passende Lösung von der Einzelmaschine bis hin zur vollautomatisierten Nesting-Zelle inklusive Abstapelung mittels Roboter.







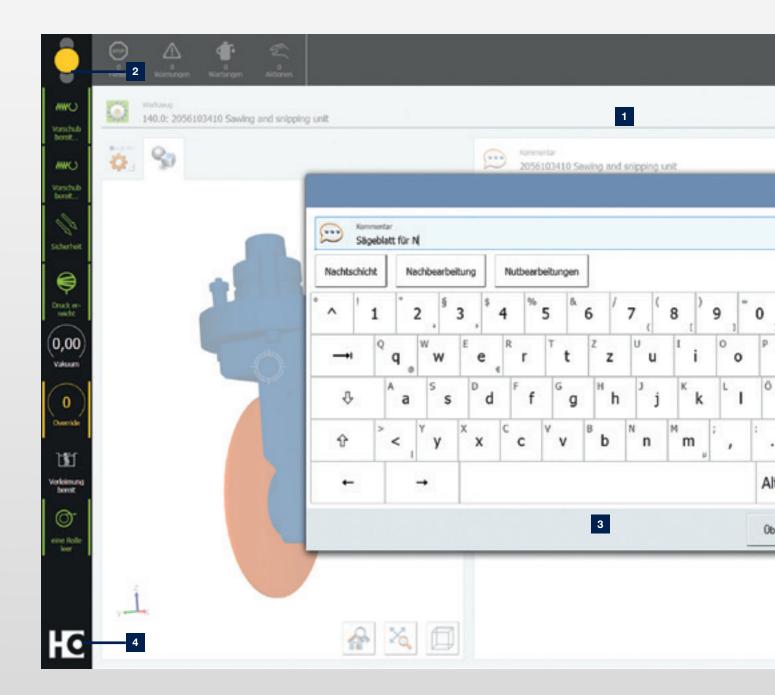
## CENTATEQ N-600 | Alles auf einen Blick...

Mit diesen Paketen sind Sie allen Aufgaben gewachsen. Sie haben die freie Auswahl.

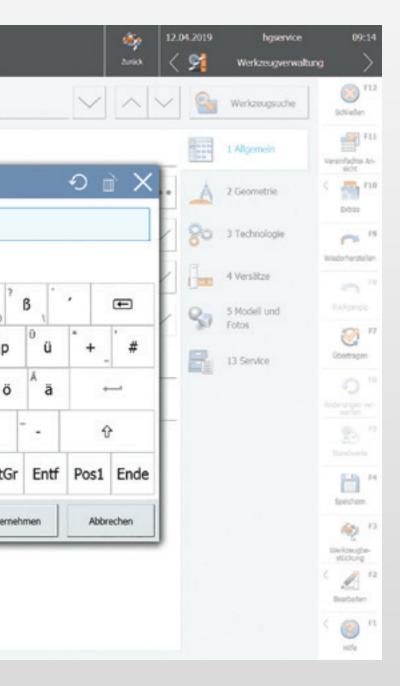
	Tischgrößen	V	Werkzeug- Aggregateschnittstelle wechselspindel			Bohrgetriebe				Teller- wechsler + Pick-up mitfahrend (Optional)								
	7 × 10 ft	10 kW luftgekühlt	13,2 kW luftgekühlt	11 kW flüssigkeitsgekühlt	16 kW flüssigkeitsgekühlt	360° Stellachse	C-Achse	C-Achse für Flex5 Aggregat	DRIVE5CS 10 kW	DRIVE5CS 12 kW	Schnittstelle	Schwingungssensor	V12	V12 + H6 + Nutsäge	V21	V21 + H8 + Nutsäge	14-fach	28-fach
Grund- maschine	•	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	$\circ$	0	0	0	0	0
Nesting- konzept Outfeed	•	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Nesting- konzept 1	•	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Nesting- konzept 2	•	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Nesting- konzept 2R	•	$\circ$	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Nesting- konzept 3	•	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Nesting- konzept 3R	•	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Nesting- konzept 4	•	0	0	0	0	$\circ$	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Automatisierungsgrad					Zubehör												
Transportband	Rollenbahn	Scherenhubtisch	Rollenbahn Einlauf	Manuelles Etikettierterminal	Barcode Drucker	tapio-ready	PowerControl mit powerTouch	Synchronantrieb	Vakuumarm für Plattenpositionierung	Ausschiebevorrichtung	Absaugung im Auslauf von unten	Absaugung im Auslauf von oben	Vakuum System	Spannelemente	Luftkissentisch-Funktion	Klimaanlage	Simultanes Einziehen und Ausschieben
-	-	-	-	0	-	<b>√</b>	<b>√</b>	<b>√</b>	-	-	-	-	<b>√</b>	0	0	0	-
<b>√</b>	-	-	-	0	-	<b>√</b>	<b>√</b>	<b>√</b>	-	<b>√</b>	0	0	<b>√</b>	0	0	0	-
<b>√</b>	<b>√</b>	-	-	0	-	<b>√</b>	✓	<b>√</b>	<b>√</b>	✓	<b>√</b>	0	<b>√</b>	0	0	$\circ$	$\circ$
✓	<b>√</b>	<b>√</b>	-	0	-	<b>√</b>	<b>√</b>	<b>√</b>	<b>√</b>	<b>√</b>	<b>√</b>	0	<b>√</b>	0	0	0	0
<b>√</b>	<b>√</b>	-	<b>√</b>	0	-	<b>√</b>	<b>√</b>	<b>√</b>	<b>√</b>	<b>√</b>	<b>√</b>	$\circ$	<b>√</b>	$\circ$	$\circ$	$\circ$	$\circ$
<b>✓</b>	<b>√</b>	<b>√</b>	-	0	<b>√</b>	✓	✓	<b>√</b>	<b>√</b>	<b>√</b>	<b>√</b>	0	<b>√</b>	0	$\circ$	$\circ$	$\circ$
✓	<b>√</b>	-	<b>√</b>	0	<b>√</b>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	0	✓	0	0	$\circ$	$\circ$
✓	<b>√</b>	-	<b>√</b>	0	<b>√</b>	<b>√</b>	<b>√</b>	<b>√</b>	<b>√</b>	<b>√</b>	<b>√</b>	0	<b>√</b>	0	0		0

Standard: ✓ Verfügbar: ■ Option: ○



- Die powerTouch2 Bildfläche ist klar gegliedert und übersichtlich. Sie sehen alles Wesentliche auf einen Blick. Und trotzdem entgeht Ihnen kein Detail.
- Funktionale Popup-Tastatur, die durchgehend geöffnet bleiben kann, inklusive Auto-Vervollständigung für schnellere Eingaben (bei Eingabe der ersten Buchstaben werden häufig genutzte Applikationen vorgeschlagen und können direkt ausgewählt werden).
- Auch den Ampeldialog haben wir nochmals verbessert.
  So können Sie die Produktionsbereitschaft der
  Maschine unmittelbar beeinflussen, indem Sie
  Aktionen direkt über das Ampel-Symbol auswählen.
- 4 Erweitertes Startmenü mit Anzeige von
  Zusatzinformationen (z.B. Indikation, wie viele
  Meldungen gerade anstehen oder Statusbalken, die
  anzeigen, wie weit die Applikation fortgeschritten ist)
  und direktem Aufruf von Aktionen (z.B. Quittieren von
  Aktionen ohne in die Applikation springen zu müssen).



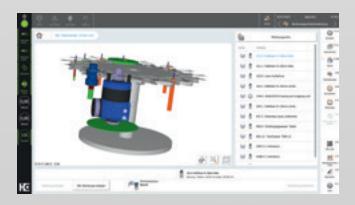


## powerTouch der nächsten Generation: powerTouch2

Schneller, komfortabler, übersichtlicher: Nutzen Sie die Vorteile unserer weiterentwickelten Touch-Bedienoberfläche powerTouch. Wir haben unser einheitliches Bedienkonzept weiter optimiert und den Anforderungen unserer Kunden angepasst. Steuern Sie Ihre HOMAG Maschinen jetzt noch schneller und intuitiver. Das neue, moderne Design ist klar und übersichtlich. Die innovative Touch-Bedienung ist so konzipiert, dass Sie ganz einfach und komfortabel zum gewünschten Ergebnis gelangen.

Mit der neuen powerTouch Generation nehmen Sie noch schneller Eingaben an Ihrer Maschine vor. Im Vergleich zur bisherigen Version sparen Sie bis zu 30 % Zeit ein. Möglich machen dies neue Features wie eine automatische Wort-Vervollständigung, eine Popup-Tastatur, die durchgehend geöffnet bleiben kann, und Windows-ähnliche Funktionen wie das Auswählen gängiger Aktionen direkt über den Start-Button.

Unsere erfolgreiche powerTouch Philosophie einfach, einheitlich, ergonomisch, evolutionär - konsequent weiterentwickelt



#### DIE HIGHLIGHTS IM ÜBERBLICK:

- Direkte und effiziente Bedienung, bis zu 30 % schneller
- Informativer und transparenter durch Zusatzinformationen und Live-Vorschaubilder statt Programm-Icons
- Neue Applikationen zur Bedienung und Steuerung von Maschinen und Anlagen (z.B. NcCenter in PC87-Steuerung bei CNC-Maschinen oder woodCommander 4 bei Durchlauf-Maschinen).
- Frisches, ansprechendes Design, angelehnt an das neue **HOMAG Maschinendesign**

# intelliDivide Nesting – Zuschnitt-Optimierung für CNC-Maschinen

intelliDivide ist die webbasierte Zuschnitt-Optimierung der HOMAG Group. Je nach ausgewähltem Maschinentyp stellt sich die Software automatisch auf den Plattenzuschnitt per Säge oder auf das Nesting mit CNC-Maschine ein.

Die cloudbasierte Optimierungssoftware ermöglicht deutlich höhere Rechenkapazitäten und sorgt dafür, dass das Ergebnis mit deutlich besseren Kennzahlen schnell zur Verfügung steht.

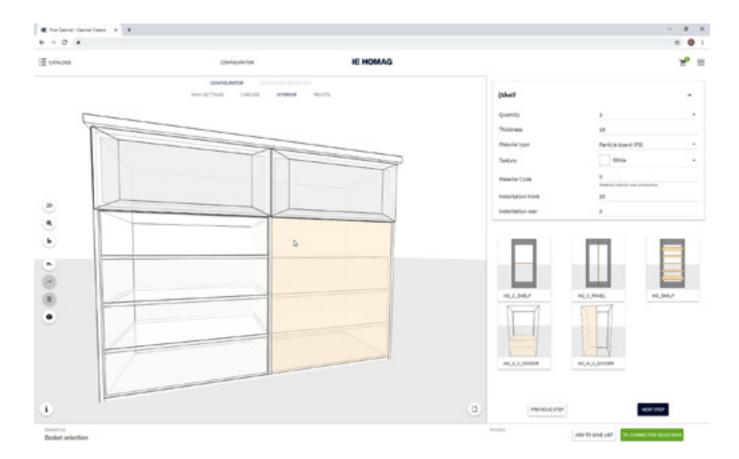


#### **Die Vorteile:**

- Keine lokale Hardware nötig. intelliDivide funktioniert unabhängig vom Betriebssystem – ein Internetzugang reicht
- Anwender müssen sich nicht um Wartungen oder Updates kümmern
- Günstiger Einstieg in die Optimierung
- Sehr einfache Bedienung.
- Einfache, nutzungsabhängige Buchung möglich. Egal ob kostenloser Probemonat, monatlicher Kauf oder Jahres-Abo. Jeder Kunde sucht das Beste für sich heraus.

# Online Möbel konstruieren und automatisch alle Fertigungsdaten erhalten – mit dem cabinetCreator

Sie kennen Online-Shops, in denen Endkunden Möbel bestellen? Davon gibt es sehr viele. Mit dem webbasierten cabinetCreator bietet HOMAG als Erster in der Branche einen Möbelkonstruktionsassistenten an, mit dem Sie für Ihre Kunden Schränke einfach und praktisch planen können. Der integrierte Konnektor-Scan fügt zudem automatisch alle Beschläge ein. Das Ergebnis des cabinetCreator: Alle relevanten Daten für die Produktion eines Schranks werden erzeugt und können dem Maschinenbediener an die Hand gegeben werden.

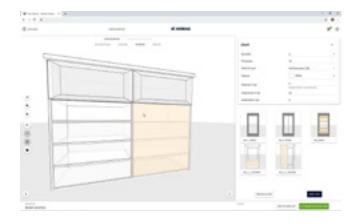


#### Kundennutzen:

- Einfache Bedienung durch Schritt-für-Schritt Navigation
- Sehr schnelle Erzeugung von Produktionsdaten
- Aufbau einer eigenen Möbelbibliothek möglich
- Ablegen individueller Konstruktionsregeln

#### Die Vorteile:

- Webbasierte Konfiguration von Korpusmöbeln, dadurch keine lokale Hardware nötig
- Der cabinetCreator funktioniert unabhängig vom Betriebssystem ein Internetzugang reicht
- Anwender müssen sich nicht um Wartungen oder Updates kümmern
- Bibliothek mit Grundformen, z.B. gerader Schrank, Eckunterschrank, Dachschrägenschrank
- Beschlagsauswahl aller gängigen Hersteller: Blum, Grass, Häfele, Hettich, Lamello
- 2D-/3D-Darstellung des Möbels
- Erzeugung aller relevanten Produktionsdaten: Kundenauftrag, Stückliste für Zuschnitt, CNC-Programme, Einzelteilzeichnungen, 3D- Zusammenbauzeichnung

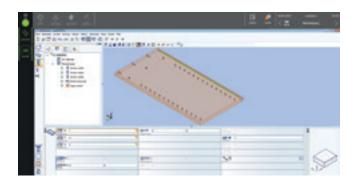


#### cabinetCreator

 Online Möbel konstruieren und automatisch alle Fertigungsdaten erhalten

## Software | Maschine

Bereits im Standard sind unsere Maschinen mit allem ausgestattet, was für einen produktiven Einsatz benötigt wird. Zusätzlich kann aus einem breiten Angebot an modularen Softwarebausteinen die optimale Konfiguration ergänzt werden.



#### woodWOP

- Moderne auf Windows<sup>®</sup> basierende Software
- Import von CAD-Daten im DXF-Format
- Mehr als 30.000 Installationen weltweit
- Weltweit größtes Forum zum Thema woodWOP



#### Produktionslistensoftware

 Zur Verwaltung und Erstellung von Produktionslisten für die individuelle Fertigung



#### Platzbelegung

- Einfache Steuerung der Maschinenfunktionen über Softkeys
- Grafische Belegung



#### **MMR Basic**

- Erfassung und Auswertung von Maschinenzuständen über Zeitzähler und Ereigniszähler
- Anzeige und Protokollierung von Wartungsmaßnahmen

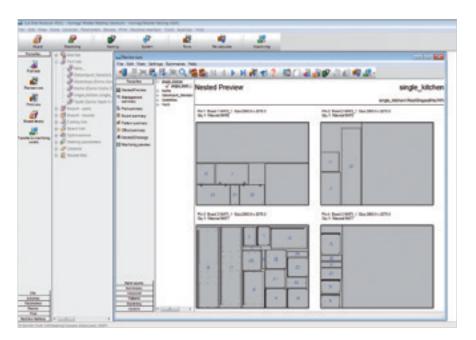
## Prozessoptimierung

ALS OPTIMIERUNGSSOFTWARE DER HOMAG wird SchnittProfi(t) für die Plattenaufteilung auf Sägen sowie auf Nestingmaschinen eingesetzt. Da die Software modular aufgebaut ist, können Anwender, die mit SchnittProfi(t) bereits ihre Säge ansteuern, problemlos das Nestingmodul integrieren. Zusätzlich können die Prozesse beim Kunden durch woodCAD|CAM und das Restteilmanagement noch effizienter gestaltet werden.



#### woodCAD|CAM

- Parametrische Konstruktion in 3D
- Durchgängiger Datenfluss im Betrieb
- Stückliste, Zuschnitt und Kalkulation
- CNC-Daten für Maschinen der HOMAG
- Barcode-Generierung
- Fotorealismus für Verkaufsgespräche



#### Optimierungssoftware: woodNest Basic und SchnittProfi(t) Nesting

- Optimierung und Generierung von Zuschnittplänen für Rechteck- und Freiformteile (woodNest Basic: manuell | SchnittProfi(t) Nesting: automatisch)
- Funktionen bei SchnittProfi(t):
- Import von Stücklisten, z.B. aus Excel, oder direkter Import von woodWOP-Programmen
- Zusätzliche Frässtrategien "Stege", "Common Line" und "Stay-Down"
- Inklusive Materialverwaltung, Sortierung der Teile nach Materialart und Etikettendruck im Büro
- Manuelles Editieren der Schnittpläne



#### Restteilmanagement | Basic

- Etikett für Reststeile aus Schnitt Profi(t)
- Manuelle Verwaltung



#### Restteilmanagement | Advanced

- Automatische Verwaltung in der Lagerdatenbank
- Manuelles Auflegen in Automatikbetrieb
- Etikett für Restteile direkt an der Maschine

#### $Rest teil management \ | \ Professional$

- Automatisches Restteilhandling bei Nestingkonzepten in Verbindung mit Lager von HOMAG Automation
- Nur in Kombination mit
   Restteilmanagement Advanced

# Easy to get. And easy to use.

## tapio ist das offene Ökosystem der Holzbranche

Das bedeutet, dass alle mitmachen können, die in der Holzbranche tätig sind. Denn zusammen mit unseren Business Partnern entwickeln wir digitale Lösungen für alle.



### Ganz einfach mal machen:

Das MachineBoard ist ab sofort für HOMAG Maschinen kostenlos verfügbar! Zur Nutzung ist nur eine Registrierung bei tapio und ein "Connecten" der Maschine erforderlich – ganz einfach auf www.tapio.one.

## Apps, die das Arbeiten leichter machen.



#### DataSave

- Schützt Know-how zu Maschine und Konfiguration
- Schnellerer Service bei Maschinenausfällen
- Spart Zeit bei der Wiederaufnahme der Produktion
- Spart Wartungskosten
- Automatische Backups mehrerer Maschinen

#### ServiceBoard

- Servicefälle schnell und einfach erstellen und an den richtigen Servicepartner senden
- Live-Videodiagnose, um Servicefälle mit Bildunterstützung zu lösen
- Reduktion von Sprach- und Entfernungsbarrieren durch Video
- Funktioniert auch ohne Maschinenanbindung an tapio (somit ideal für ältere Maschinen)

#### MachineBoard

- Push-Benachrichtigungen
- Maschinendaten und -zustand in Echtzeit von überall einsehbar
- Listen von Fehlern, Warnungen, Wartungen und Aktionen
- Anzeige der verbleibenden Zeit bis zum nächsten Eingriff des Maschinenbedieners

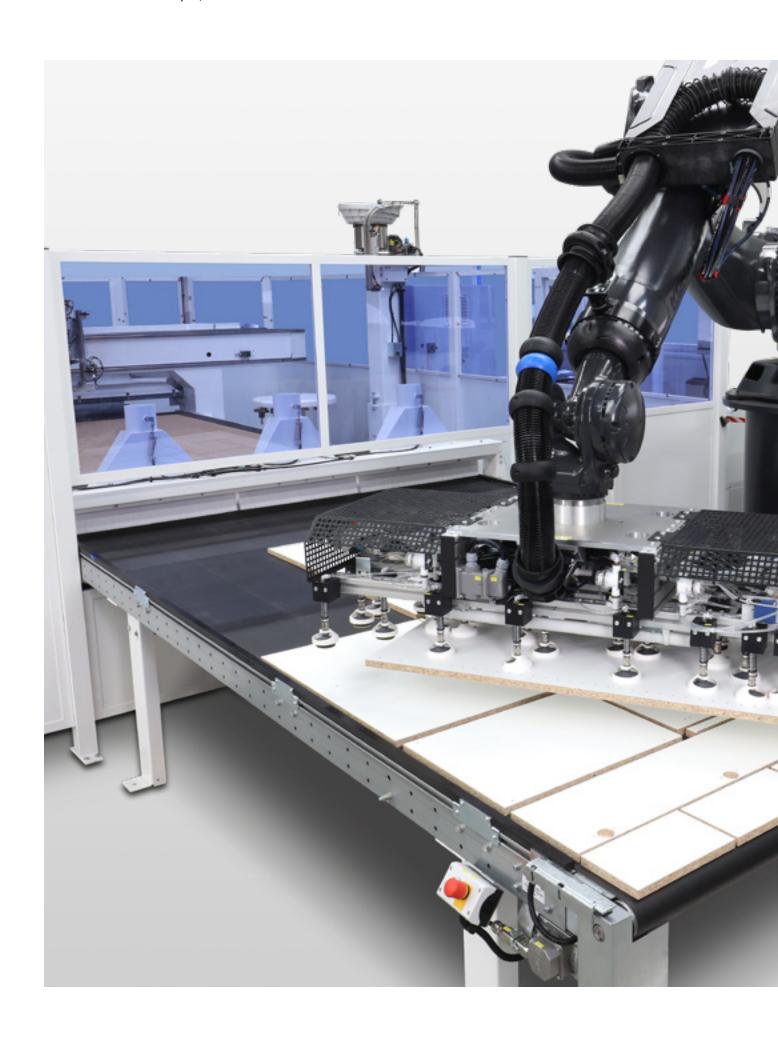




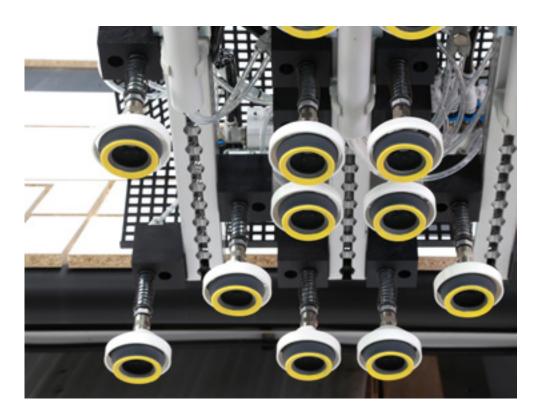




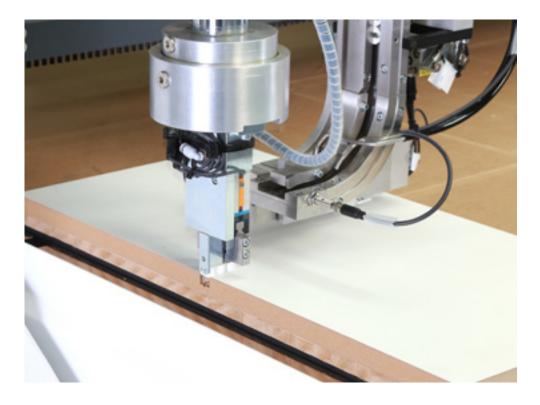
Kostenlose Demo ohne Registrierung bei allen tapio Apps. Einfach downloaden und testen.







Wenn Automatisierung gefragt ist: CENTATEQ N-600 mit Beschlagsetztechnik und Robotoranbindung

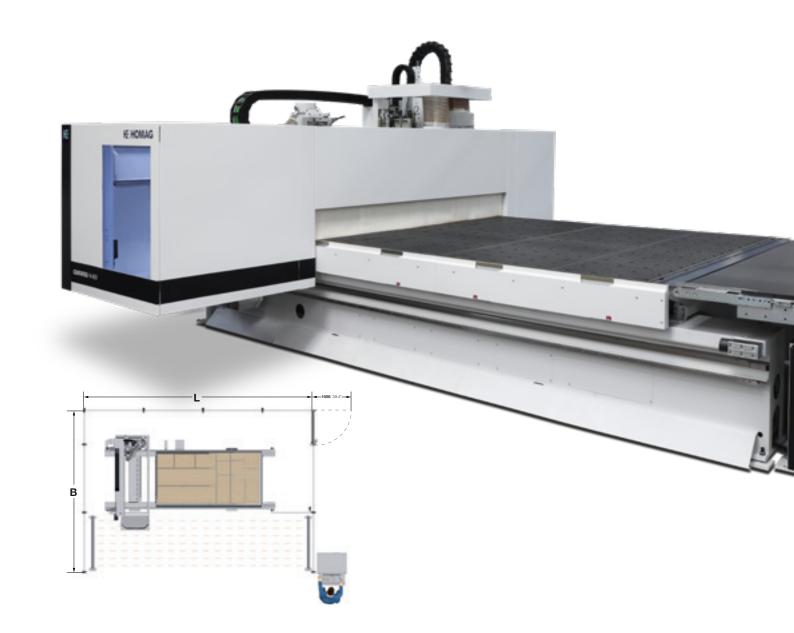


## Technische Daten



CENTATEQ N-600	
Arbeitsfeld in X	<b>3.100</b> / 122.0
Arbeitsfeld in Y	<b>2.250</b> / 88.6
Arbeitsfeld in Z - ohne Automatisierung	<b>210</b> / 8.3
Arbeitsfeld in Z - mit Ausschiebevorrichtung	<b>125</b> / 4.9
Arbeitsfeld in Z - automatisches Abschieben	<b>60</b> / 2.4
	<b>mm</b> / inch

Vektorgeschwindigkeit X/Y - Z-Achse	m/min	130 - 20	₩.
Druckluftanschluss	inch	R ½	₩ Ţz
Druckluft	bar	7	II v
Absaugstutzen	mm	Ø 200*	A A
Absaugleistung	m³/h	min. 3.170*	- tous
Elektrischer Anschlusswert	kW	27,5*	4 210
		* Grundmaschine	



Aufstellmaß inkl. Sicherheitsberei	ch		В		
Manuelle Konzepte					
Grundmaschine	7 × 10 ft	<b>7.030</b> / 276.7	<b>6.150</b> / 242.1		
Nestingkonzept Outfeed	7 × 10 ft	<b>9.400</b> / 370.1	<b>6.150</b> / 242.1		
Automatiserte Konzepte					
Nestingkonzept 1	7 × 10 ft	<b>9.750</b> / 383.9	<b>6.150</b> / 242.1		
Nestingkonzept 1R	7 × 10 ft	<b>13.380</b> / 526.8	<b>6.150</b> / 242.1		
Nestingkonzept 2	7 × 10 ft	<b>12.720</b> / 500.8	<b>6.150</b> / 242.1		
Nestingkonzept 3	7 × 10 ft	<b>13.470</b> / 530.3	<b>6.150</b> / 242.1		
Nestingkonzept 3R	7 × 10 ft	<b>14.670</b> / 577.6	<b>6.150</b> / 242.1		
			<b>mm</b> / in		

## HE LIFE CYCLE SERVICES

Optimaler Service und individuelle Beratung sind beim Kauf unserer Maschinen inbegriffen. Wir unterstützen Sie mit Service-Innovationen und Produkten, die auf Ihre Anforderungen optimal zugeschnitten sind. Mit kurzen Reaktionszeiten und schnellen Kundenlösungen sichern wir Ihnen eine hohe Verfügbarkeit und eine wirtschaftliche Produktion – über den gesamten Lebenszyklus Ihrer Maschine hinweg.



#### **TELESERVICE**

- Hotline-Support durch geschulte Experten im TeleService bezüglich Steuerung, Mechanik und Verfahrenstechnik. Dadurch über 90 % weniger Vor-Ort-Service-Einsätze und somit eine schnellere Lösung für Sie!
- Die ServiceBoard App hilft schnell, einfach und konkret Aufgaben zu lösen. Dies ermöglicht die mobile Live-Videodiagnose, das automatische Versenden von Serviceanfragen oder der Online-Ersatzteilkatalog eParts.



#### **SPARE PARTS SERVICE**

- Hohe Teileverfügbarkeit und schnelle Lieferung.
- Sicherung der Qualität durch vordefinierte Ersatz- und Verschleißteil-Kits, bestehend aus Originalersatzteilen.
- 24h Ersatzeile online identifizieren und anfragen unter www.eParts.de oder im neuen HOMAG Webshop eCommerce (Shop.homag.com) noch schneller und bequem bestellen.



#### **MODERNISIERUNG**

- Halten Sie Ihren Maschinenpark aktuell und steigern Sie Ihre Produktivität sowie Produktqualität. Damit werden Sie schon heute den Produktanforderungen von morgen gerecht!
- Wir unterstützen Sie mit Upgrades, Modernisierungen sowie individueller Beratung und Entwicklung.



#### **DIGITAL SERVICES**

- ISN (intelliServiceNet) Die neue TeleService-Lösung der Zukunft! Schnelle Wiederaufnahme der Produktion durch umfangreichen Zugriff des TeleService-Mitarbeiters auf relevante physikalische Daten.
- intelliAdvice App bietet Ihnen Hilfe zur Selbsthilfe. Die Kombination aus unseren Erfahrungen und den vorhandenen Maschinendaten ergeben die präventiven Lösungsvorschläge der neuen App.



#### SOFTWARE

- Telefonische Unterstützung und Beratung durch Software-Support.
- Digitalisierung Ihrer Musterteile mittels 3D-Scannen spart Zeit und Geld im Vergleich zu Neuprogrammierung.
- Nachträgliche Vernetzung Ihres Maschinenparks mit intelligenten Softwarelösungen von Konstruktion bis Produktion.



#### FIELD SERVICE

- Steigerung der Maschinenverfügbarkeit und Erhöhung der Produktqualität durch zertifiziertes Service-Personal.
- Regelmäßige Überprüfung durch Wartung/Inspektion sichert höchste Qualität Ihrer Produkte.
- Minimierung von Stillstandzeiten bei unvorhersehbaren Störungen durch unsere hohe Technikerverfügbarkeit.



#### **TRAININGS**

- Durch exakt auf Ihre Bedürfnisse abgestimmte Trainings können Ihre Maschinenbediener HOMAG Maschinen optimal bedienen und warten.
- Verbunden damit erhalten Sie kundenspezifische Trainingsunterlagen mit praxiserprobten Übungen.
- Online Trainings und Webinare: Lernen ohne zu reisen – treffen Sie Ihren Trainer im digitalen Klassenraum.

1.350

Servicemitarbeiter weltweit

90 %

weniger Vor-Ort-Einsätze durch erfolgreiche TeleService

5.000

**Kunden in Trainings/Jahr** 

150.000

Maschinen in 28 Sprachen elektronisch dokumentiert in eParts

## **HOMAG Group AG**

info@homag.com www.homag.com **YOUR SOLUTION** 











