



 > MADE IN GERMANY

# FÜR STARKE LEISTUNGEN ENTWICKELT.

- ▶ Bandsägen
- ▶ Hochleistungs-Dünnschnitt-Kreissäge
- ▶ Bohrmaschinen
- ▶ Ausklinkroboter
- ▶ Blechbearbeitungszentren
- ▶ Messsysteme
- ▶ Transportsysteme

POWERFUL SOLUTIONS –  
PASSIONATE PEOPLE



**KALTENBACH**

## ANFORDERUNGEN MÖGEN SICH MIT DEN JAHREN ÄNDERN.

DOCH ECHTE QUALITÄT IST IMMER ZEITGEMÄSS.



Wer Metall bearbeitet, sägt oder brennt, bohrt oder fräst, arbeitet nicht nur für den Augenblick. Er schafft etwas für die Zukunft. Bei der Verarbeitung solch langlebiger Materialien verlässt man sich am besten auf langfristige Partnerschaften.

Dazu gehören hochwertige, kraftvolle Maschinen, die Ihnen täglich Sicherheit in der Produktion geben – und zuverlässige, leidenschaftliche Menschen, die Sie vertrauensvoll und dauerhaft begleiten.

Bleibende Werte haben bei KALTENBACH übrigens Tradition.

Über 130 Jahre Erfahrung haben uns gezeigt: die richtige Lösung finden wir am besten gemeinsam mit unseren Kunden.

In diesem Produktkatalog finden Sie Informationen zu Einsatzbereichen, einzelnen Komponenten, technischen Daten und speziellen Vorteilen. Bei Anlagen von KALTENBACH stets fest eingebaut ist die Betreuung und Beratung durch unsere Mitarbeiter aus den Bereichen Sales, Technical Services und Support.

Für alle Fragen und in allen Fällen gilt weltweit: wir sind da. Wo immer Sie uns brauchen.

## MIT ÜBER 130 EIN UNTERNEHMEN IN DEN BESTEN JAHREN





## Sägen

In der Metall- und vor allem in der Stahlverarbeitung kommt dem Prozess Sägen eine herausragende Bedeutung zu. Die Anforderungen, diverse Materialien mit unterschiedlichen Größen, Formen und Güte zu trennen, hat dazu geführt, dass sich unterschiedliche Technologien am Markt durchgesetzt haben. Somit müssen sich Anwender heute zwischen Kreis- und Bandsägen entscheiden. Unabhängig davon, welche Technologie eingesetzt wird, sind für den Anwender vor allem die Faktoren Schnelligkeit, Qualität und Präzision entscheidend. KALTENBACH hilft Ihnen bei der Auswahl des richtigen Sägebandes, egal ob Bi- oder Hartmetall. Der Markt zeigt, dass die Anforderungen an Sägeprozesse stetig steigen, sodass neben einfachen Gerad- und Gehrungsschnitten auch immer häufiger Mehrfachschnitte benötigt werden, bei denen das Material mehrfach mit überlappenden Säge-schnitten in unterschiedlichen Winkeln getrennt wird.

KALTENBACH bietet ein breites Spektrum an Sägen und steht Ihnen gerne mit Rat und Tat zur Seite, um Ihre heutigen Anforderungen zu erfüllen. Sprechen Sie uns an und wir finden gemeinsam eine Lösung, um Ihr Unternehmen noch profitabler werden zu lassen.



## Bohren

Kaum eine Metallkonstruktion muss nicht gebohrt werden, wodurch Bohren mittlerweile zu den Grundanforderungen eines jeden Stahlbearbeiters gehört. Für eine möglichst effiziente Bearbeitung zählt dabei nicht nur der Einsatz des parallelen Bohrens auf mehreren Achsen, sondern vielmehr auch die Möglichkeit verschiedener Werkzeuge und damit einhergehend ein möglichst schneller und einfacher Wechsel der Werkzeuge. Prozesse wie beispielsweise Bohren, Körnen, Senken, Gewindeschneiden, Contour Marking und Fräsen können dabei heutzutage auf mehreren Bohrachsen parallel durchgeführt werden. Dabei werden auch in diesem Bereich stetig Werkzeuge optimiert und neue Verfahren etabliert. Während im Bereich der Bohrwerkzeuge Hart- und Vollhartmetall-Werkzeuge stets die Bohrleistung erhöhen, sind hohe Antriebsleistungen, Drehmomente und Rotationsgeschwindigkeiten ein guter Garant dafür, die Integrationsmöglichkeit von neuen Prozessen zu ermöglichen.

KALTENBACH hat unterschiedliche Bohrmaschinen im Produktportfolio. Wir helfen Ihnen gerne bei der Beratung, damit Sie das beste Modell für Ihre Anforderungen finden.



## Brennen

Schneid-Technologien wie Plasma- oder Autogenschneiden, sind aus der Stahlverarbeitung nicht mehr wegzudenken. Durch moderne Software-Systeme und mehrachsige Anlagen-Konstruktionen können auch komplexe Formen vergleichsweise einfach erstellt und bearbeitet werden. Bezüglich der Anlagen-Konstruktion ist jedoch zu erwähnen, dass der Stahlmarkt klar zwischen der Bearbeitung von Profilen und Blechen unterscheidet. Während Profilschneid-Anlagen typischerweise die Brenntechnologie fokussieren, werden im Bereich der Blechschneid-Anlagen auch vermehrt spanende Bearbeitungen eingesetzt. Unabhängig davon, welche Form das Material aufweist, entscheidet vor allem die Oberflächengüte sowie die Schnitttiefe bzw. Materialdicke, welche Technologie eingesetzt wird. Je nach Technologie lassen sich unterschiedliche Schnitttiefen und -geschwindigkeiten realisieren. Je nach zu bearbeitendem Material sind somit unterschiedliche Anlagen-Konstruktionen und Schnitttechnologien der Schlüssel zum Erfolg, sodass Schnelligkeit, Effizienz und Wirtschaftlichkeit garantiert sind.

KALTENBACH bietet sowohl für Bleche als auch für Profile Brennschnitt-Anlagen an. Bei Interesse, stehen wir Ihnen gerne mit Rat und Tat zur Seite. Sprechen Sie uns an!



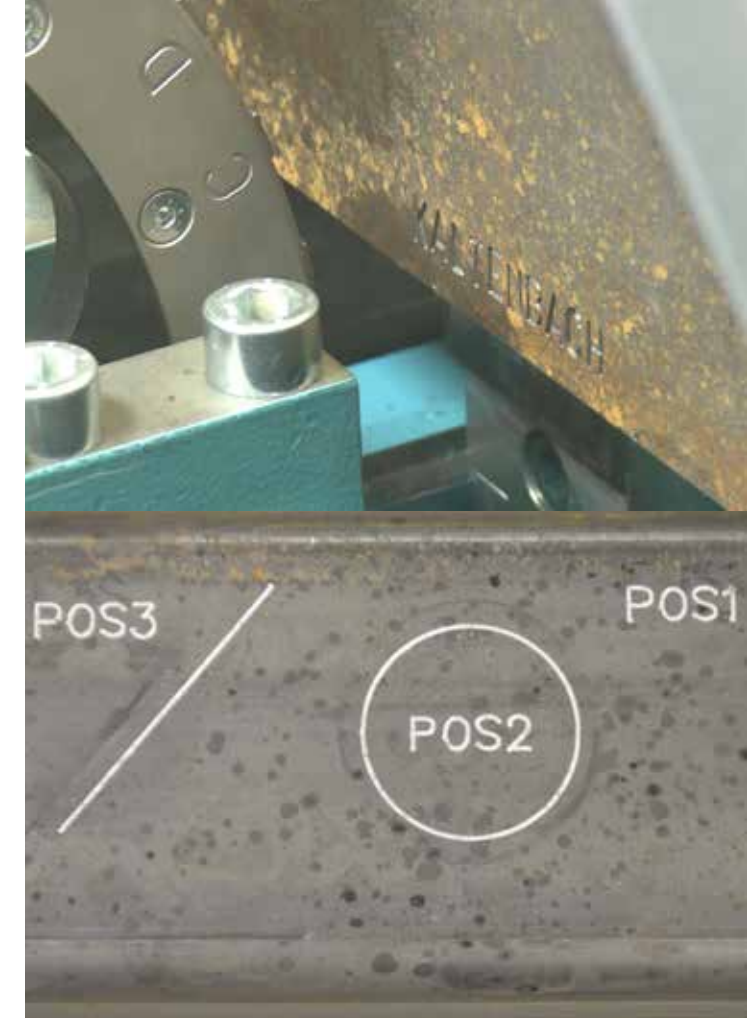
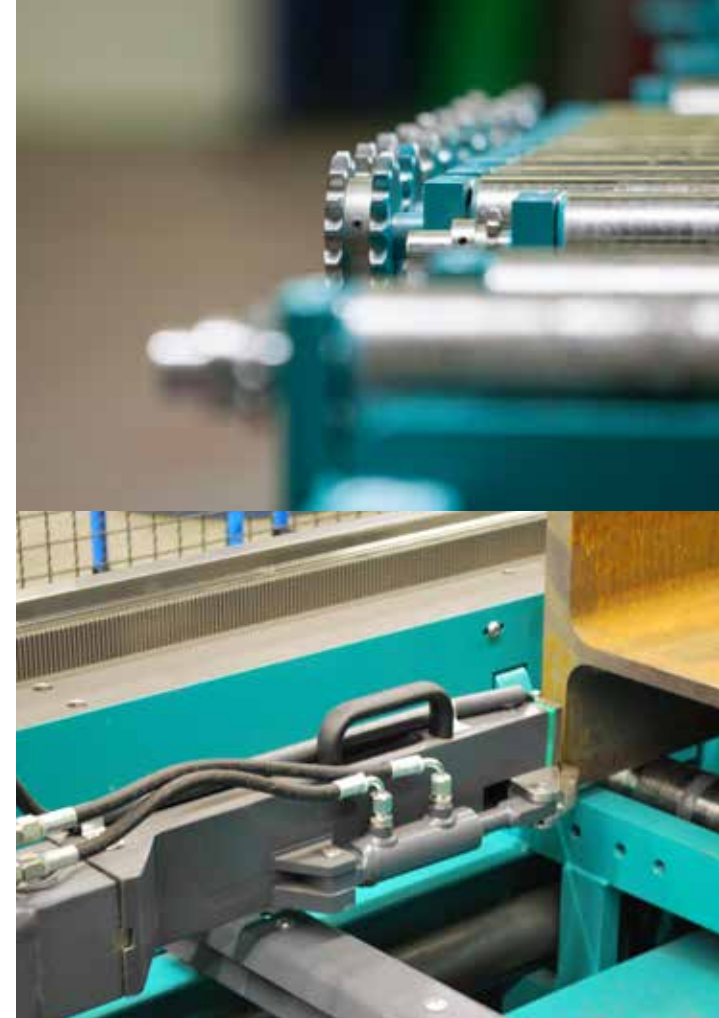
## Fräsen

In der Stahl bearbeitenden Industrie nimmt die Bedeutung von Fräsarbeiten stetig zu, wodurch ständige Technologieweiterentwicklungen gefragt sind. Das Fräsen von komplexen Innen- und Außenkonturen mit unterschiedlichen Fräswerkzeugen und -strategien ist eine der wichtigsten Herausforderungen, womit sich Unternehmen aktuell konfrontiert sehen. Durch die auftretenden Kräfte bei Fräsarbeiten sind stabile und schwingungsarme Konstruktionen besonders wichtig. Auf Grund der hohen Vielfalt an unterschiedlichen Fräswerkzeugen und Werkzeugmaterialien ist es mittlerweile möglich, verschiedenste Bearbeitungen wie Ausklinkungen, Fasen, Langlöcher und Taschen effizient sowie präzise durchzuführen.

Fragen Sie nach unseren Referenzen und überzeugen Sie sich von den robustesten Maschinen auf dem Markt. Den KALTENBACH Maschinen.







## Strahlen

Rost. Walzzunder. Verunreinigungen. Um diese unerwünschten Begleiterscheinungen der Stahlindustrie zu entfernen, wird die Technologie Strahlen eingesetzt. Dies bedeutet, dass der Anwendung entsprechendes Strahlgut (kleine Metallkugeln oder Stahldrahtkorn) mit einer Geschwindigkeit von etwa 80 m/sek gegen das Material geschleudert werden. Dadurch können nicht nur Bleche und Profile vor der Bearbeitung gereinigt werden, sondern auch geschweißte Konstruktionen. An welcher Stelle diese Technologie in den stahlverarbeitenden Prozessschritten integriert wird, ist schlussendlich eine Frage der Philosophie. Die geschickte Anordnung der Strahlturbinen stellt sicher, dass verschiedenes Material vollständig vom Strahlgut erreicht werden kann. Die Strahlanlagen sind dabei so gestaltet, dass ein hoher Materialdurchsatz realisiert werden kann, was sich wiederum positiv auf die Effizienz und Wirtschaftlichkeit auswirkt.

KALTENBACH berät und liefert Ihnen gerne ein Strahlanlage, die mit Ihren Anforderungen übereinstimmt. Kontaktieren Sie uns, wir stehen Ihnen gerne jederzeit zur Verfügung.

## Lackieren

Das Lackieren von Stahl stellt in der Regel einer der letzten Prozessschritte in der Stahlverarbeitung dar. Lackierungen diverser Natur stellen dabei sicher, dass Stahlkonstruktionen an deren Bestimmungsort langfristig eingesetzt werden können und vor äußeren Einflüssen geschützt sind. Beim Lackierprozess selbst muss die Oberfläche rein sein. Hierfür werden typischerweise Strahlanlagen eingesetzt. Durch die raue Oberfläche des Materials muss jedes Element exakt ausbalanciert sein, um eine ebene und gut getrocknete Lackschicht zu erhalten. Den Farbverbrauch, welcher einen Großteil der Betriebskosten bestimmt, zu optimieren, ist ein wichtiger Aspekt bei Lackieranlagen. Intelligente Strategien auf Basis der Materialgeometrie sind daher der Schlüssel zum Erfolg.

InTEC ist der kompetente Partner von KALTENBACH für Lackieranlagen. Gemeinsam bieten wir ein Komplettpaket. Sprechen Sie uns an!

## Transportieren und Messen

Das effiziente Transportieren und präzise Messen gehört nicht nur zur Sicherstellung Ihrer Qualität, sondern vielmehr auch zur Steigerung Ihrer Produktivität. Messsysteme müssen flexibel einsetzbar sein, um verschiedene Formen, Größen und Gewichte an Materialien prozesssicher handhaben zu können. Ferner sind robuste Bauweisen, wartungsarmes Design und Lösungen für präzise Positionierungen von enormer Wichtigkeit. Darüber hinaus kommt der Automatisierung von Zu- und Abfuhrsystemen und der Vernetzung des Materialflusses immer mehr Bedeutung zu. Die effiziente Handhabung von Roh- und Fertigerzeugnissen, sowie die maßgeschneiderte Integration von Anlagen in bestehende Produktionslandschaften, stellen die Kernherausforderungen in diesem Gebiet dar.

KALTENBACH besitzt eine große Vielfalt an Transport- und Messsystemen, um nahezu jede Kundenanforderung erfüllen zu können. Dabei lassen sich die einzelnen Lösungen dank einer Baukastensystematik einfach kombinieren. Damit wird die Anlagenintegration in Ihre individuelle Produktionslandschaft zum Erfolg.

## Markieren

Das Markieren von Teilen dient meist der Identifizierung des Materials. Dabei wird das Augenmerk darauf gelegt, die Teile schnell zu finden und eine genaue Zuordnung zu gewährleisten. Es gibt verschiedene Verfahren: Prägen, Fräsen, Punktmarkieren. Dabei ist ein Anspruch an die Markierung, diese auch noch nach dem Lackieren oder Verzinken zu visualisieren. Dies kann in den meisten Fällen direkt aus dem CAD-System übernommen werden. Desweiteren gibt es Verfahren zur Identifizierung des Material im Bearbeitungsprozess. Hierzu zählen Markierverfahren wie Barcode-Aufkleber. Diese können aufgebracht werden und können zusätzliche Informationen speichern. Das Verfahren Contour Marking bietet die Möglichkeit, Informationen für den Anbau von Teilen anzubringen. Auch hier können mit einer entsprechenden Softwareanbindung die Informationen aus dem CAD-System übernommen werden.

KALTENBACH besitzt Know-How in verschiedenen Verfahren für die unterschiedlichen Materialien und kann Sie hier entsprechend beraten und Sie dabei unterstützen, Ihre Produktivität zu steigern.



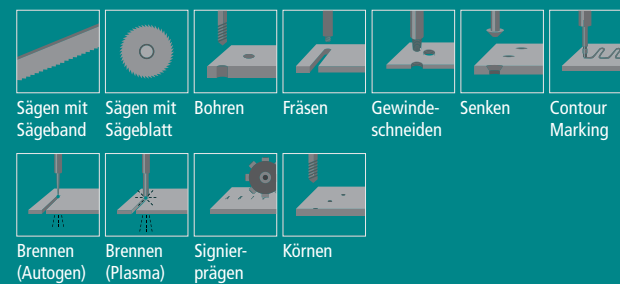
## PRODUKTPORTFOLIO

Das Produktportfolio der Firma KALTENBACH ist nicht nur sehr tief, sondern auch sehr breit aufgestellt. Neben Bandsägen, Blechbearbeitungszentren, Bohrmaschinen, Ausklinkrobotern, stellt KALTENBACH auch Kreissägen, Strahl- und Lackieranlagen her. Durch dieses Produktportfolio fungiert KALTENBACH als Systemanbieter und bietet seinen Kunden individuelle Komplettlösungen. Durch die leistungstarken Maschinen, das über 130 Jahre gesammelte Know-How sowie durch die hohe Beratungsqualität verhilft KALTENBACH seinen Kunden zu mehr Produktivität und Effizienz.

Dieser Produktkatalog beinhaltet die von KALTENBACH angebotenen Lösungen für die gesamte Stahlbearbeitung.

Informationen zu weiteren Produkten finden Sie unter: [www.kaltenbach.com](http://www.kaltenbach.com)

### LEGENDE



## INHALT

### PROFILBEARBEITUNG:

|                                                              |    |
|--------------------------------------------------------------|----|
| ► <b>Bandsägen</b><br>Baureihe KBS                           | 10 |
| ► <b>Hochleistungs-Dünnschnitt-Kreissäge</b><br>Baureihe HDM | 18 |
| ► <b>Bohrmaschinen</b><br>Baureihe KD                        | 22 |
| ► <b>Profilbearbeitungsroboter</b><br>Baureihe KC            | 32 |

### BLECHBEARBEITUNG:

|                                                  |    |
|--------------------------------------------------|----|
| ► <b>Blechbearbeitungszentren</b><br>Baureihe KF | 36 |
| ► Software                                       | 40 |
| ► Transport- und Messsysteme                     | 42 |
| ► KALTENBACH Technical Services                  | 46 |



# SÄGEN MIT SÄGEBAND

## KALTENBACH BANDSÄGEN

### VORTEILE AUF EINEN BLICK:

- ▶ Robuste und schwingungsarme Doppelsäulenrahmenkonstruktion
- ▶ Genaue Winkleinstellung durch NC-gesteuertem Antrieb
- ▶ Kraftvolles Spannsystem zur Materialfixierung und Vibrationsreduktion für längere Sägebandstandzeiten und beste Schnittergebnisse
- ▶ Intelligente Materialvermessung im Spannsystem integriert für höhere Prozesssicherheit
- ▶ Spänebürste für bessere Schnittleistung und weniger Verunreinigungen in der Maschine
- ▶ Schnittüberwachungssystem inkl. Schnittdruck- und Schlupfüberwachung für beste Schnittqualität
- ▶ Laser zur Schnittkantenvisualisierung für manuelle Sägeschnitte



### KBS 400 DG | 620 DG | 750 DG | 1010 DG

Die Baureihe KBS 400-1010 spielt ihre ökonomischen Vorteile vor allem im leichten bis mittleren Stahlbau sowie im Stahlhandel aus.

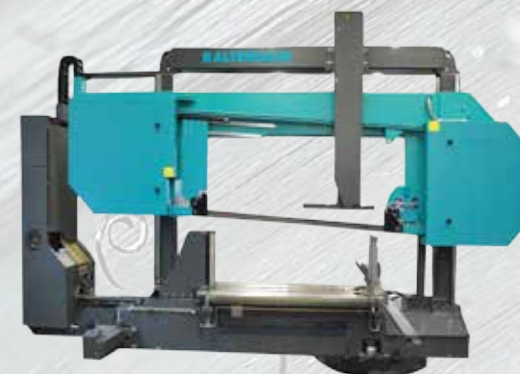
- ▶ Gleichzeitiges Sägen von mehreren Profilen als Lagen oder Bündel (Maschinentyp abhängig)
- ▶ Geringes Investitionsvolumen für beste Schnittergebnisse bei kleinen bis mittleren Profilen



### KBS 761 DG | 1051 DG | 1351 DG

Die Baureihe KBS 761-1351 spielt ihre Vorteile in allen Bereichen des Profilstahlbaus und -handels aus. Dabei sind die Maschinen speziell für hohe Automatisierung, hohe Schnittleistung und geringen Wartungsaufwand konzipiert.

- ▶ Hohe Prozessautomatisierung in Verbindung mit einem Autosorter möglich
- ▶ Leistungsstarke Antriebe für High-Performance Schnitte durch den Einsatz von Hartmetallsägebändern
- ▶ Auto Feed Control steuert die Sägebandneigung in Abhängigkeit zum Profilquerschnitt, wodurch Schnittzeiten deutlich reduziert werden können
- ▶ Vorschub mittels Kugelrollspindel und Servomotor für genaueste Steuerung
- ▶ Schneller Sägebandwechsel für niedrige Nebenzeiten



### KBS 1301 DG | 2101 DG

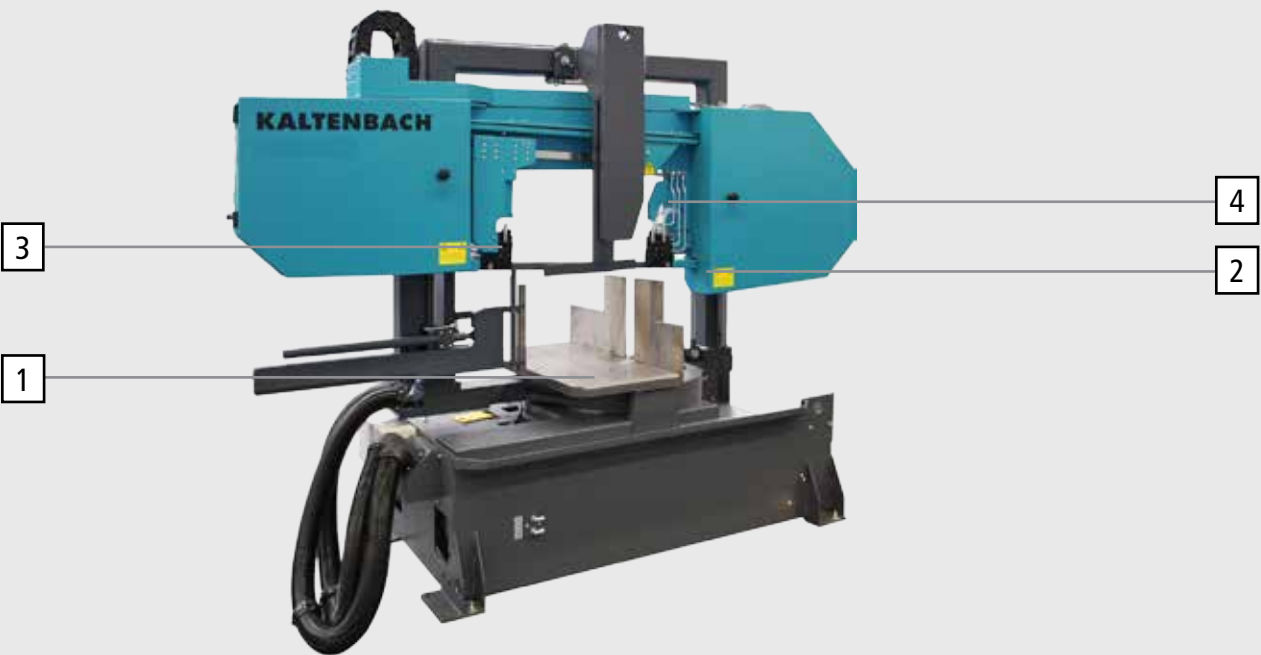
Die Baureihe KBS 1301-2101 spielt ihre Vorteile vor allem im mittleren bis schweren Stahlbau sowie im Stahlhandel aus. Dabei sind die Maschinen speziell für die Bearbeitung großvolumiger Profile, welche auch auf Gehrung gesägt werden können, konzipiert.

- ▶ Antriebskonzepte, die ideal für die Bearbeitung von Profilen mit hohen Materialquerschnitten ausgelegt sind
- ▶ Säge auf Führungsschienen schwenkbar für höchste Genauigkeit bei Gehrungsschnitten
- ▶ Verfahrbare und angetriebene Rollenbahn, um auch kurze Teile mit Gehrungsschnitt automatisch abtransportieren zu können



KBS 400 DG | 620 DG | 750 DG | 1010 DG  
DIE VIELSEITIG EINSETZBARE GEHRUNGSBANDSÄGE FÜR STAHL

H T L U - O □



NC-gesteuerte Schnittwinkleinstellung. Kraftvolles und sicheres Spannsystem für gute Schnittqualität und lange Sägebandlebenszeit.



Separat angetriebene Spänebürste reinigt das Sägeband nach dem Eingriff und gewährleistet geringe Schnittzeiten und geringe Verunreinigungen.



Hartmetallbestückte Sägebandführungen und automatische Vorschubregelung sorgen für höchste Schnittgenauigkeit.

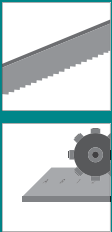


Laser zum Sägen auf Anriss für einfaches und sicheres Ausrichten des Materials bei manuellen Sägeschnitten.



Automatisiertes Sägen, auch von Lagen und Bündeln, mittels Nachschubautomat (NA), für höhere Produktionseffizienz (Maschinentyp abhängig).

| TECHNISCHE DATEN                      | KBS 400 DG              | KBS 620 DG              | KBS 750 DG              | KBS 1010 DG        |
|---------------------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|--------------------|
| Arbeitsbereich max. [mm]              |                         |                         |                         |                    |
| 90 °                                  | 400 x 350               | 620 x 350               | 750 x 500               | 1010 x 500         |
| + 70 °                                | 400 x 350               | 615 x 350               | 730 x 500               | 970 x 500          |
| - 70 °                                | 390 x 350               | 595 x 350               | 710 x 500               | 950 x 500          |
| + 60 °                                | 380 x 350               | 570 x 350               | 670 x 500               | 895 x 500          |
| - 60 °                                | 355 x 350               | 540 x 350               | 650 x 500               | 870 x 500          |
| + 45 °                                | 315 x 350               | 470 x 350               | 550 x 500               | 735 x 500          |
| - 45 °                                | 275 x 350               | 430 x 350               | 520 x 500               | 695 x 500          |
| + 40 °                                | 285 x 350               | 425 x 350               | 500 x 500               | 665 x 500          |
| - 40 °                                | -                       | -                       | -                       | -                  |
| + 30 °                                | 255 x 350               | 330 x 350               | 390 x 500               | 520 x 500          |
| Arbeitsbereich min. [mm]              | 10 x 10                 | 10 x 10                 | 10 x 10                 | 45 x 10            |
| Antriebsleistung [kW]                 | 4,0                     | 4,0                     | 5,5                     | 7,5                |
| Schnittgeschwindigkeit [m/min]        | 15 - 90                 | 15 - 90                 | 15 - 100                | 15 - 120           |
| Sägebandvorschub [mm/min]             | 0 - 300                 | 0 - 300                 | 0 - 300                 | 0 - 400            |
| Eilvorlauf und -rücklauf [mm/min]     | 2500                    | 2500                    | 2500                    | 2500               |
| Sägebandmaterial                      | Bi-Metall               | Bi-Metall               | Bi-Metall               | Bi-Metall          |
| Sägebandabmessungen (L x B x H) [mm]  | 5730 x 1,3 x 41         | 6175 x 1,3 x 41         | 6990 x 1,3 x 41         | 7470 x 1,3 x 41    |
| Maschinengewicht [kg]                 | 2300                    | 2600                    | 3200                    | 3900               |
| Maschinenabmessungen (L x B x H) [mm] | 2710 x 1280 x 2220/2280 | 3000 x 1250 x 2200/2280 | 3300 x 1250 x 2550/2630 | 3700 x 1280 x 2550 |



„Wir konnten innerhalb ganz kurzer Zeit unsere Produktivität mit der neuen Säge-Bohranlage steigern. Durch die Reduzierung der Fertigungszeiten um über 60 Prozent, was ein Drittel der bisherigen Fertigungszeit ausmacht, können wir zusätzliche Aufträge abarbeiten. Das bedeutet nicht nur eine spürbare Kostensenkung, sondern auch eine Optimierung unserer Personalkapazitäten.“  
Herr Schreiber, Betriebsleiter der  
SFB Schönebecker Fahrzeugbau GmbH



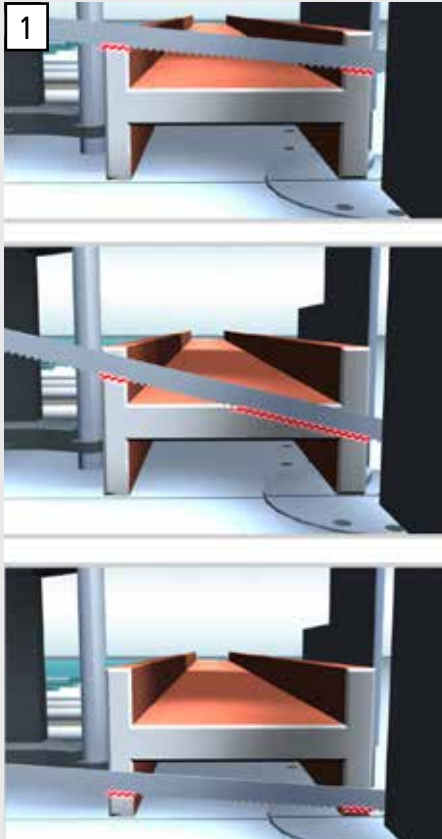
KBS 620 DG bei SFB Schönebecker Fahrzeugbau GmbH.



# KBS 761 DG | 1051 DG | 1351 DG

## ZUM SÄGEN VON STAHLPROFILEN FÜR HÖCHSTE ANFORDERUNGEN

H T L U - O □



Auto Feed Control passt den Neigungswinkel des Sägebandes für deutlich geringere Schnittzeiten (bis zu 50 %) automatisch in Abhängigkeit des Profils an.



Sägevorschub mit Kugelrollspindel und Servomotor für konstanten und temperaturunabhängigen Vorschub.



Bandwechselposition wird automatisch angefahren, um kürzeste Nebenzeiten zu erreichen.



Alle Wartungskomponenten wurden konstruktiv zusammen gelegt und sind leicht erreichbar.



Vollautomatisiertes Handling von kleinen Gutteilen auf mehreren Abschiebepositionen durch den Autosorter.

| TECHNISCHE DATEN                      | KBS 761 DG         | KBS 1051 DG        | KBS 1351 DG        |
|---------------------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| Arbeitsbereich max. [mm]              |                    |                    |                    |
| 90 °                                  | 750 x 500          | 1030 x 500         | 1330 x 600         |
| + 70 °                                | 710 x 500          | 980 x 500          | 1260 x 600         |
| - 70 °                                | 690 x 500          | 960 x 500          | 1230 x 600         |
| + 60 °                                | 650 x 500          | 900 x 500          | 1170 x 600         |
| - 60 °                                | 620 x 500          | 880 x 500          | 1120 x 600         |
| + 45 °                                | 530 x 500          | 740 x 500          | 960 x 600          |
| - 45 °                                | 490 x 500          | 700 x 500          | 900 x 600          |
| + 40 °                                | 490 x 500          | 680 x 500          | 880 x 600          |
| - 40 °                                | 445 x 500          | 635 x 500          | 810 x 600          |
| + 30 °                                | 380 x 500          | 525 x 500          | 690 x 600          |
| Arbeitsbereich min. [mm]              | 30 x 10            | 30 x 10            | 50 x 10            |
| Antriebsleistung [kW]                 | 12,9               | 12,9               | 15,9               |
| Schnittgeschwindigkeit [m/min]        | 15 - 180           | 15 - 150           | 15 - 150           |
| Sägebandvorschub [mm/min]             | 0 - 600            | 0 - 600            | 0 - 600            |
| Eilvorlauf und -rücklauf [mm/min]     | 6000               | 6000               | 6000               |
| Sägebandmaterial                      | Bi- und Hartmetall | Bi- und Hartmetall | Bi- und Hartmetall |
| Sägebandabmessungen (L x B x H) [mm]  | 8320 x 1,6 x 54    | 8900 x 1,6 x 54    | 10300 x 1,6 x 67   |
| Maschinengewicht [kg]                 | 5500               | 6000               | 7700               |
| Maschinenabmessungen (L x B x H) [mm] | 4080 x 1435 x 2650 | 4370 x 1435 x 2650 | 4900 x 1850 x 3000 |



„1974 haben wir unsere erste KALTENBACH Maschine gekauft und waren 40 Jahre lang mehr als zufrieden mit dieser. Diese Lebensdauer spricht für die hohe Qualität der Produkte und den gut geschulten Service der Firma KALTENBACH. Daher sind wir uns sicher, dass uns auch die KDM 1015 und die KBS 1051 DG lange erhalten bleiben.“

Gabriele Faßhauer, Geschäftsführerin von Stahlbau Fasshauer GmbH



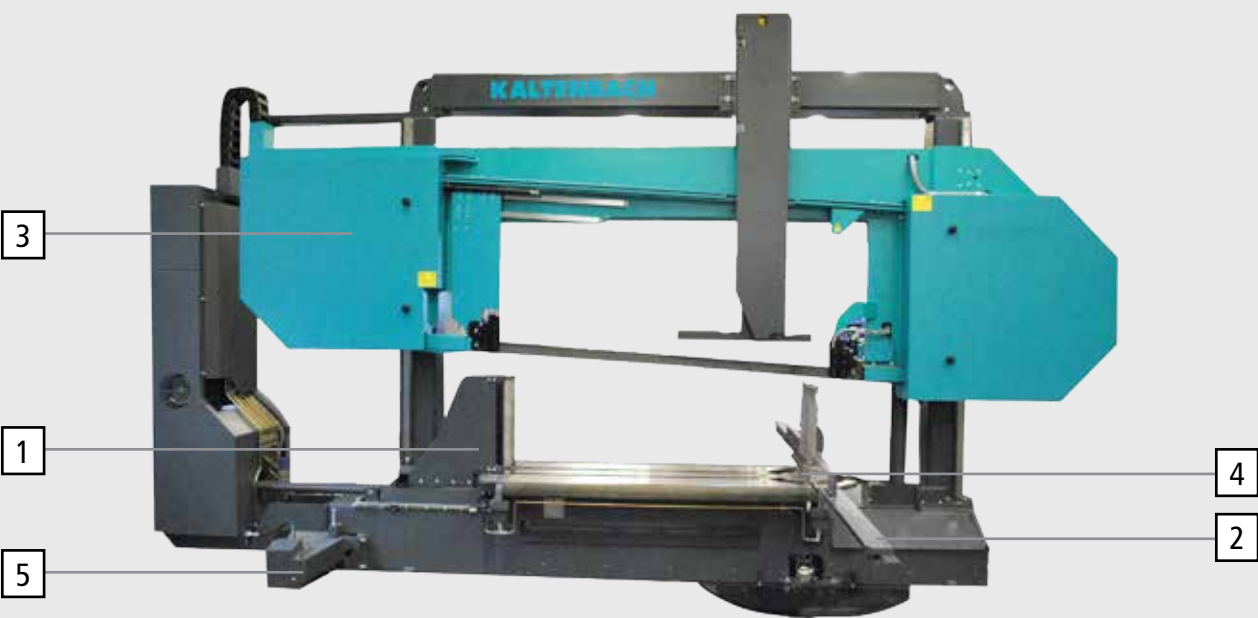
KBS 1051 DG bei Stahlbau Fasshauer GmbH.



# KBS 1301 DG | 2101 DG

## ZUM SÄGEN VON SCHWEREN STAHLPROFILEN

H T L U - O □



1  
Doppelspannstock zur sicheren Fixierung des Materials während des Sägeprozesses für weniger Vibration und längere Sägebandstandzeiten.



2  
Hydraulisch anhebbare Nachschubwalzen zum Abtransportieren von kurzen Reststücken.



3  
Sensor erkennt Rotationsgeschwindigkeit von der Sägebandscheibe zur Vermeidung von Schlupf.



4  
Längenkorrekturfreie Gehrungsschnitte ermöglichen höchste Schnittqualität.



5  
NC-gesteuerte Winklereinstellung auf Führungsschiene ermöglicht Gehrungsschnitte bei sehr großen Stahlprofilen.



Verfahrbare Rollenbahn ermöglicht Gehrungsschnitte mit automatischem Abtransport von kurzen Teilen.

| TECHNISCHE DATEN                      | KBS 1301 DG        | KBS 2101 DG        |
|---------------------------------------|--------------------|--------------------|
| Arbeitsbereich max. [mm]              |                    |                    |
| 90 °                                  | 1300 x 700         | 2100 x 800         |
| + 70 °                                | 1200 x 700         | 1950 x 800         |
| - 70 °                                | 1200 x 700         | 1950 x 800         |
| + 60 °                                | 1100 x 700         | 1780 x 800         |
| - 60 °                                | 1100 x 700         | 1780 x 800         |
| + 45 °                                | 850 x 700          | 1420 x 800         |
| - 45 °                                | 850 x 700          | 1420 x 800         |
| + 40 °                                | 760 x 700          | 1270 x 800         |
| - 40 °                                | 760 x 700          | 1270 x 800         |
| + 30 °                                | 560 x 700          | 960 x 800          |
| Arbeitsbereich min. [mm]              | 50 x 15            | 80 x 15            |
| Antriebsleistung [kW]                 | 9,2                | 11                 |
| Schnittgeschwindigkeit [m/min]        | 15 - 100           | 15 - 100           |
| Sägebandvorschub [mm/min]             | 0 - 300            | 0 - 300            |
| Eilvorlauf und -rücklauf [mm/min]     | 2500               | 5000               |
| Sägebandmaterial                      | Bi-Metall          | Bi-Metall          |
| Sägebandabmessungen (L x B x H) [mm]  | 9800 x 1,6 x 67    | 11640 x 1,6 x 80   |
| Maschinengewicht [kg]                 | 7000               | 11300              |
| Maschinenabmessungen (L x B x H) [mm] | 5010 x 1650 x 3105 | 6240 x 1680 x 3580 |



Gerad- und Gehrungsschnitte mit leistungsstarker Präzision.



KBS 1301 DG bei F. Hackländer GmbH.



# SÄGEN MIT SÄGEBLATT

## KALTENBACH HOCHLEISTUNGS-DÜNNSCNITT-KREISSÄGE



### HDM 1432

- ▶ Vertikalsäge in stabiler Schwenklagerung
- ▶ Hohe Schnittleistung durch leistungsstarken Antrieb
- ▶ Einzel-, Lagen- und Bündelschnitte sind möglich
- ▶ NC-gesteuerte Schnittwinkleinstellung
- ▶ Zur Säge-Bohranlage kombinierbar
- ▶ Vorschub über Kugelrollspindel für beste Schnittergebnisse und lange Sägeblattstandzeiten



HDM 1432

HÖCHSTLEISTUNG FÜR DEN SCHWEREN STAHLBAU UND -HANDEL

H

T

L

U

-

O

Q



| TECHNISCHE DATEN                      |        | HDM 1432           |
|---------------------------------------|--------|--------------------|
| Arbeitsbereich max. [mm]              |        |                    |
|                                       | 90 °   | 1200 x 450         |
|                                       | + 70 ° | 1008 x 302         |
|                                       | - 70 ° | 1008 x 302         |
|                                       | + 60 ° | 1008 x 302         |
|                                       | - 60 ° | 1008 x 302         |
|                                       | + 45 ° | 716 x 304          |
|                                       | - 45 ° | 716 x 304          |
|                                       | + 35 ° | 524 x 304          |
| Arbeitsbereich min. [mm]              |        | 50 x 50            |
| Antriebsleistung [kW]                 |        | 22                 |
| Schnittgeschwindigkeit [m/min]        |        | 8 - 30             |
| Sägeblattvorschub [mm/min]            |        | 0 - 400            |
| Eilvorlauf und -rücklauf [mm/min]     |        | 6000               |
| Sägeblattdurchmesser x -breite [mm]   |        | 1430 x 9,5         |
| Maschinengewicht [kg]                 |        | 9500               |
| Maschinenabmessungen (L x B x H) [mm] |        | 4500 x 1600 x 3200 |



1  
Starker hydraulischer Spannstock reduziert Vibrationen und erhöht damit die Sägeblattstandzeit und Schnittqualität.



2  
Starke Antriebsleistung für niedrige Schnittzeiten, auch bei großen Trägern, Lagen oder Bündeln.



3  
Temperaturunabhängiger Vorschub über Kugelrollspindel für ideale Schnittergebnisse und lange Sägeblattstandzeiten.



4  
Automatische Querschnittsvermessung beim Spannen für eine hohe Prozesssicherheit.



5  
Späneräumer zur Reinigung des Sägeblattes für ideale Schnittergebnisse und niedrigere Schnittzeiten.



6  
NC-gesteuerte Schnittwinkeleinstellung ermöglicht genaue Positionierung.



Bei großen Stahlprofilen rekordverdächtiges Tempo. Sägt Einzelteile, Lagen und Bündel.



HDM 1432 bei F. Hackländer GmbH.



# BOHREN

## KALTENBACH BOHRMASCHINEN

### VORTEILE AUF EINEN BLICK:

- ▶ Robustes und schwingungsarmes Design sorgt für eine lange Maschinenlebenszeit
- ▶ Rationelles Bohren, Contour Marking, Körnen, Ansenken und Gewindeschneiden auf allen drei Bohrachsen gleichzeitig
- ▶ Kraftvolles Spannsystem zur Materialfixierung und Vibrationsreduktion
- ▶ Intelligente Materialvermessung im Spannsystem integriert, für höhere Prozesssicherheit
- ▶ Eil-/Arbeitsvorschub-Konzept für niedrigere Nebenzeiten
- ▶ Servomotor und Kugelrollspindel für genaueste Bohrachsenpositionierung und Vorschubsteuerung
- ▶ Kombinierbar zur Säge-Bohranlage



### KDE 603 | 1003

Basis-Bohrmaschine für kleine Unternehmen mit einfachen Bohranwendungen sowie relativ geringer Bearbeitungsvielfalt.

- ▶ Manuelles Schnellwechselsystem und Werkzeugvermessungstool
- ▶ Werkzeugorientiertes Bearbeiten und damit entsprechend wenige Werkzeugwechsel notwendig



### KDM 615 | 1015

Vollautomatisierte Bohrmaschine für kleine und mittlere Stahlprofile für Anwender mit großer Bearbeitungsvielfalt.

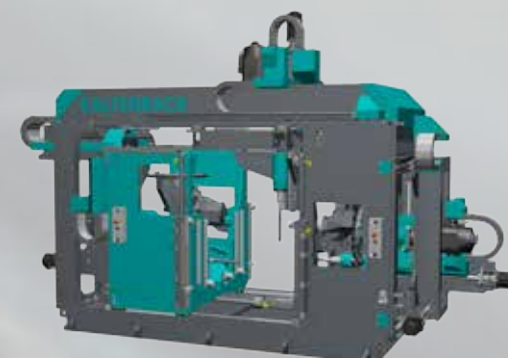
- ▶ Leistungsstarke Antriebe und moderne Spindelkonstruktion sorgen für Bearbeitungen mit Hochleistung
- ▶ Automatisches Werkzeugwechselsystem mit 5 Werkzeugplätzen pro Bohrachse
- ▶ Fräsen von Standardkonturen unterstützt durch Software-Makros zur einfachen und schnellen Programmierung
- ▶ Einsatz von Hart- und Vollhartmetallbohrern möglich, für deutlich niedrigere Produktionszeiten



### KDL 1318 | 2118

Vollautomatisierte Bohrmaschine für mittlere und große Stahlprofile für Anwender mit großer Bearbeitungsvielfalt.

- ▶ Leistungsstarke Antriebe und moderne Spindelkonstruktion
- ▶ Automatisches Werkzeugwechselsystem mit 6 Werkzeugplätzen pro Bohrachse
- ▶ Fräsen von Standardkonturen unterstützt durch Software-Makros zur einfachen und schnellen Programmierung
- ▶ Einsatz von Hart- und Vollhartmetallbohrern möglich, für deutlich niedrigere Produktionszeiten



### KDP 736 | 1036 | 1336

Vollautomatisierte Bohrmaschine für kleine, mittlere und große Stahlprofile für Anwender mit großer Bearbeitungsvielfalt und hoher Tonnage.

- ▶ Leistungsstarke Antriebe und moderne Spindelkonstruktion sorgen für Bearbeitungen mit Höchstleistung
- ▶ Zusätzliche verfahrbare Vorschubachse bis 500 mm und gleichzeitiges Sägen für Produktivitätssteigerungen von bis zu 50%
- ▶ Zwei Spindelausführungen optimiert für Fräs- und Bohrbearbeitungen
- ▶ Automatisches Werkzeugwechselsystem mit 12 Werkzeugplätzen pro Bohrachse für geringe Rüstzeiten und mehr Flexibilität
- ▶ Fräsen von Standardkonturen unterstützt durch Software-Makros zur einfachen und schnellen Programmierung
- ▶ Einsatz von Hart- und Vollhartmetallbohrern möglich, für deutlich niedrigere Produktionszeiten



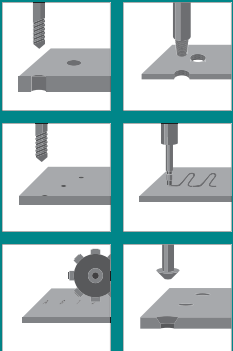
# KDE 603 | 1003

## DIE LÖSUNG FÜR DEN LEICHTEN BIS MITTLEREN STAHLBAU

H T L U - O □



| TECHNISCHE DATEN                         | KDE 603            | KDE 1003           |
|------------------------------------------|--------------------|--------------------|
| Arbeitsbereich max. [mm]                 | 600 x 500          | 1000 x 500         |
| Arbeitsbereich min. [mm]                 | 50 x 5             | 50 x 5             |
| Bearbeitungseinheit                      | 3                  | 3                  |
| Max. Drehzahl [U/min]                    | 1600               | 1600               |
| Max. Drehmoment [Nm]                     | 146,7              | 176,7              |
| Antriebsleistung pro Achse [kW]          | 5                  | 5                  |
| Vorschub [mm/min]                        | 1500               | 1500               |
| Positionierung - Eilgang [m/min]         | 11                 | 11                 |
| Materialtransportgeschwindigkeit [m/min] | 30                 | 30                 |
| Kühlung                                  | innen + außen      | innen + außen      |
| Bohrertyp                                | HSS                | HSS                |
| Bohrdurchmesser [mm]                     | 6 - 31,75          | 6 - 31,75          |
| Maschinengewicht [kg]                    | 3500               | 3800               |
| Maschinenabmessungen (L x B x H) [mm]    | 3510 x 1500 x 2470 | 3910 x 1500 x 2470 |



1 Rationelles Bohren, Contour Marking, Körnen, Senken und Gewindeschneiden auf allen drei Bohrachsen.



2 Intelligente Materialvermessung im Spannsystem integriert für höhere Prozesssicherheit.



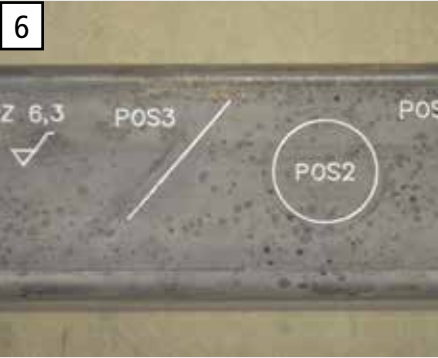
3 Einfacher manueller Werkzeugwechsel durch Schnellwechselfutter.



4 Komfortable Späne-Handhabung mittels Späneförderer oder Spänecontainer.



5 Servomotor und Kugelrollspindel für genaueste Bohrachsenpositionierung und Vorschubsteuerung.



6 Contour Marking des Materials auf bis zu vier Seiten zur Verkürzung nachgelagerter Prozesse möglich.



KDE 603 bei Hirt Schlosserei und Metallbau GmbH.

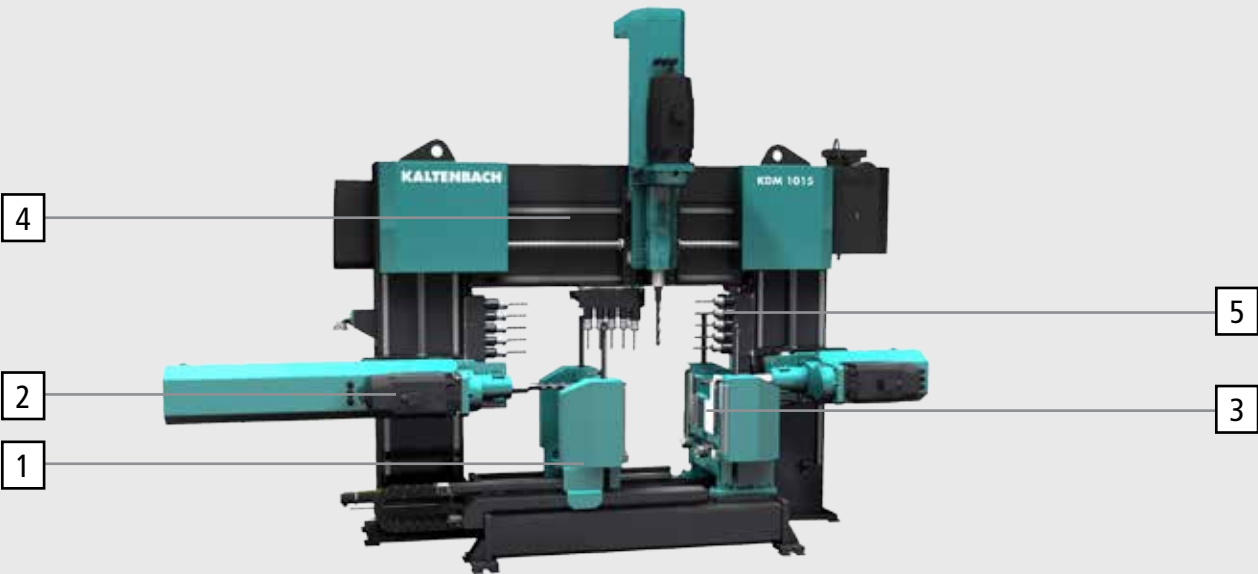
„Durch unsere KALTEBACH Maschine konnten wir unsere Produktivität erhöhen. Das Gesamtpaket von KALTEBACH ist perfekt und absolut zuverlässig.“  
Heinz Hirt, Geschäftsführer von Hirt Schlosserei und Metallbau GmbH



# KDM 615 | 1015

## DYNAMISCHE BEARBEITUNG FÜR KOMPLEXE AUFGABEN

H T L U - O □



1  
Stabiler, wartungsarmer Spannstock für optimale Materialspannung und längere Werkzeugstandzeiten.



2  
Leistungsstarke Antriebe und moderne Spindelkonstruktion sorgen für Bearbeitungen mit Hochleistung.



3  
Werkzeuglängenvermessung mit selbstreinigender Laser-Lichtschranke für wartungsarmen Betrieb sowie hohe Prozesssicherheit und niedrige Nebenzeiten.



4  
Solide, schwingungsarme Maschinenkonstruktion für lange Lebensdauer sowie geringe Wartungs- und Werkzeugkosten.

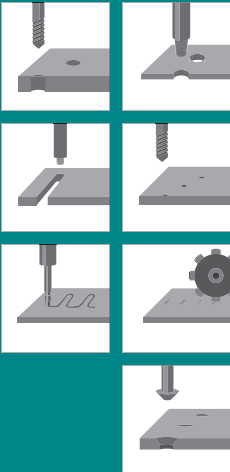


5  
Automatischer, zuverlässiger und wartungsarmer Werkzeugwechsler für fünf Werkzeugplätze pro Bohrachse.



Fräsbearbeitungen sind durch Makros einfach implementierbar und vor allem mit KALTENBACH Power Tools leistungsstark durchführbar.

| TECHNISCHE DATEN                         | KDM 615            | KDM 1015           |
|------------------------------------------|--------------------|--------------------|
| Arbeitsbereich max. [mm]                 | 600 x 500          | 1000 x 500         |
| Arbeitsbereich min. [mm]                 | 50 x 5             | 50 x 5             |
| Bearbeitungseinheit                      | 3                  | 3                  |
| Max. Drehzahl [U/min]                    | 2500               | 2500               |
| Max. Drehmoment [Nm]                     | 422                | 422                |
| Antriebsleistung pro Achse [kW]          | 29,5               | 29,5               |
| Vorschub [mm/min]                        | 1500               | 1500               |
| Positionierung - Eilgang [m/min]         | 11                 | 11                 |
| Materialtransportgeschwindigkeit [m/min] | 30                 | 30                 |
| Werkzeugwechsler x Magazinplätze         | 3 x 5              | 3 x 5              |
| Kühlung                                  | innen + außen      | innen + außen      |
| Bohrertyp                                | HSS, HM, VHM       | HSS, HM, VHM       |
| Bohrdurchmesser [mm]                     | 6,8 - 50           | 6,8 - 50           |
| Maschinengewicht [kg]                    | 6000               | 6500               |
| Maschinenabmessungen (L x B x H) [mm]    | 4570 x 1670 x 3750 | 5370 x 1670 x 3750 |



Bohren, Gewindeschneiden, Contour Marking, Senken, Fräsen von Langlöchern und Ausklinkungen.



KDM 615 bei Stahl- und Anlagenbau Schädlich GmbH.



KDL 1318 | 2118

HÖCHSTLEISTUNG FÜR DEN SCHWEREN STAHLBAU UND -HANDEL

H

T

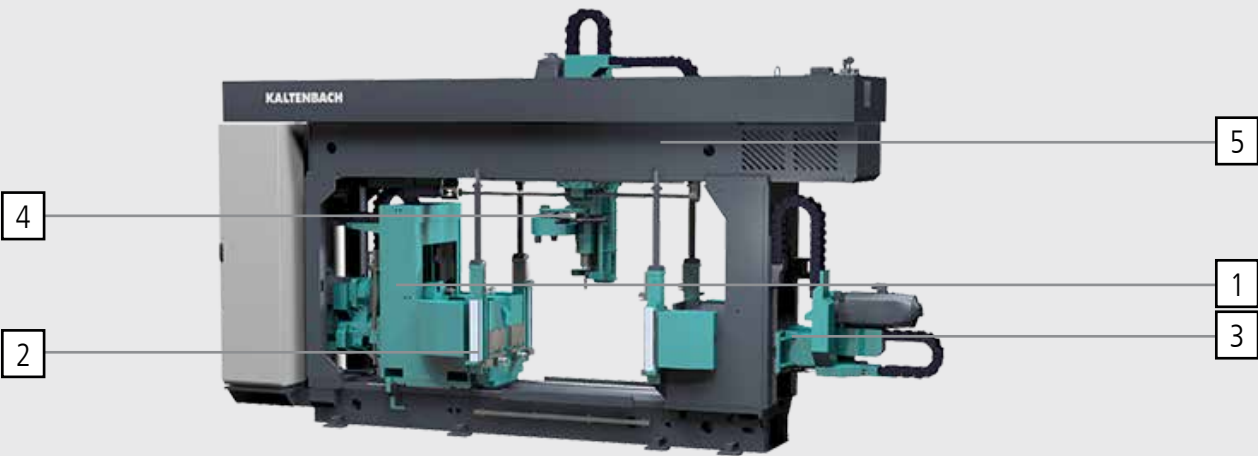
L

U

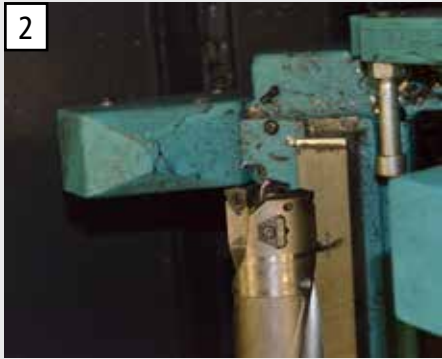
-

○

□



Werkzeugwechsler-Bedieneinheit zum einfachen und sicheren Wechseln der Werkzeuge.



Werkzeuglängenvermessung mit selbstreinigender Laser-Lichtschranke für wartungsarmen Betrieb sowie hohe Prozesssicherheit und niedrige Nebenzeiten.



Bearbeitungsachse mit leistungsstarkem Antrieb verfährt direkt mit Spanneinheit für höhere Steifigkeit und Stabilität.

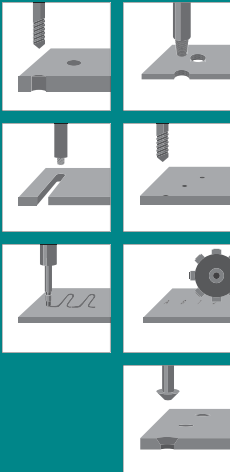


Automatischer, zuverlässiger und wartungsarmer Werkzeugwechsler für sechs Werkzeugplätze pro Bohrachse.



Robustes Design sorgt für eine lange Maschinenlebenszeit.

| TECHNISCHE DATEN                         | KDL 1318           | KDL 2118           |
|------------------------------------------|--------------------|--------------------|
| Arbeitsbereich max. [mm]                 | 1300 x 500         | 2100 x 700         |
| Arbeitsbereich min. [mm]                 | 60 x 10            | 60 x 10            |
| Bearbeitungseinheit                      | 3                  | 3                  |
| Max. Drehzahl [U/min]                    | 2500               | 2500               |
| Max. Drehmoment [Nm]                     | 544                | 544                |
| Antriebsleistung pro Achse [kW]          | 34,5               | 34,5               |
| Vorschub [mm/min]                        | 2000               | 2000               |
| Positionierung - Eilgang [m/min]         | 15                 | 15                 |
| Materialtransportgeschwindigkeit [m/min] | 30                 | 30                 |
| Werkzeugwechsler x Magazinplätze         | 3 x 6              | 3 x 6              |
| Kühlung                                  | innen + außen      | innen + außen      |
| Bohrertyp                                | HSS, HM, VHM       | HSS, HM, VHM       |
| Bohrdurchmesser [mm]                     | 6,8 - 50           | 6,8 - 50           |
| Maschinengewicht [kg]                    | 11600              | 14500              |
| Maschinenabmessungen (L x B x H) [mm]    | 6260 x 1190 x 3700 | 7750 x 1190 x 4000 |



Bearbeitung von besonders großen und schweren Profilen problemlos möglich.



KDL 1318 bei China Construction Second Engineering Bureau Co., Ltd.



KDP 736 | 1036 | 1336

PRODUKTIVES, PARALLELES UND VIELSEITIGES ARBEITEN

H

T

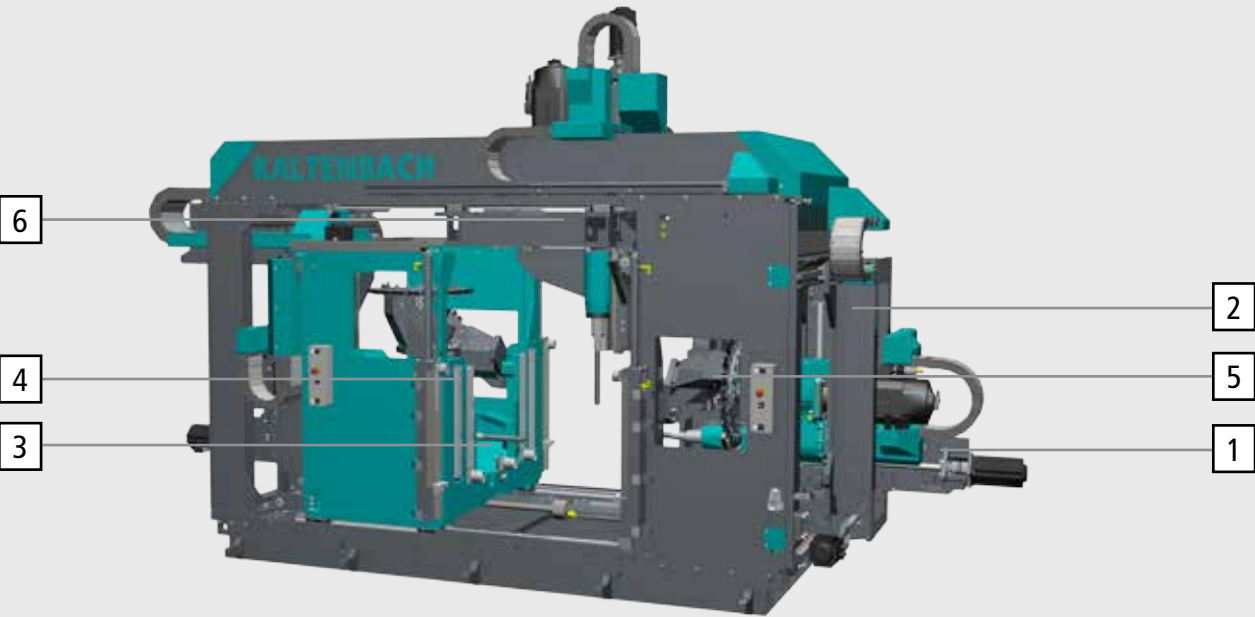
L

U

-

O

□



Leistungsstarker Bohrantrieb mit Getriebe für sehr hohe Drehmomente, ideal für neuste Bohrer-Werkzeugtechnologien bei großen Durchmessern.



Direkte Aufhängung der Bohrachsen am Maschinenportal und Spannstock ermöglichen kurze Verfahrwege für kürzere Prozesszeiten und vibrationsarme Bearbeitung.



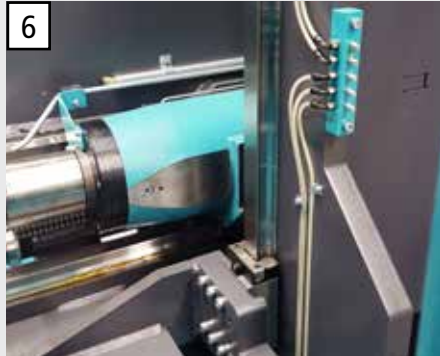
Zusätzliche Vorschub-Achse von 500 mm in Materialfluss-Richtung, so dass das Werkstück von allen drei Seiten gleichzeitig und unabhängig voneinander bearbeitet werden kann.



Kräftiges Spannsystem mit einer Kombination aus Rollen und Spannbacken zur Reduktion von Vibrationen und kürzeren Durchlaufzeiten.

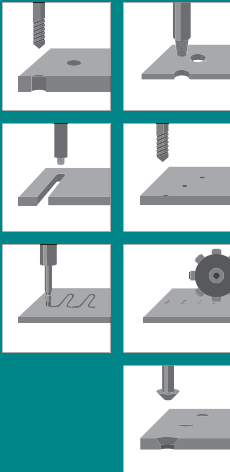


Großer Werkzeugwechsler mit 12 Werkzeugplätzen pro Bohrachse für kurze Rüst- und Wechselzeiten und bei hoher Werkzeugvielfalt.



Gut zugängliche zentralisierte Schmierstelle für einfache und schnelle Wartung.

| TECHNISCHE DATEN                         | KDP 736            | KDP 1036           | KDP 1336           |
|------------------------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| Arbeitsbereich max. [mm]                 | 750 x 600          | 1030 x 600         | 1330 x 600         |
| Arbeitsbereich min. [mm]                 | 50 x 5             | 50 x 5             | 50 x 5             |
| Bearbeitungseinheit                      | 3                  | 3                  | 3                  |
| Max. Drehzahl [U/min]                    | 3500 (5150)        | 3500 (5150)        | 3500 (5150)        |
| Max. Drehmoment [Nm]                     | 544 (368)          | 544 (368)          | 544 (368)          |
| Antriebsleistung pro Achse [kW]          | 34,5               | 34,5               | 34,5               |
| Vorschub [mm/min]                        | 2000               | 2000               | 2000               |
| Positionierung - Eilgang [m/min]         | 22                 | 22                 | 22                 |
| Materialtransportgeschwindigkeit [m/min] | 30                 | 30                 | 30                 |
| Werkzeugwechsler x Magazinplätze         | 3 x 12             | 3 x 12             | 3 x 12             |
| Kühlung                                  | innen + außen      | innen + außen      | innen + außen      |
| Bohrdurchmesser [mm]                     | 6,8 - 50           | 6,8 - 50           | 6,8 - 50           |
| Maschinengewicht [kg]                    | 12900              | 13200              | 13500              |
| Maschinenabmessungen (L x B x H) [mm]    | 6260 x 2100 x 3900 | 6560 x 2100 x 3900 | 6860 x 2100 x 3900 |



Leistungsstarke Parallelbearbeitung beim Bohren, Senken, Gewindeschneiden, Fräsen, Contour Marking und Körnen.



KDP 1336 im KALTENBACH Technologiezentrum.



# KLINKEN

## KALTENBACH AUSKLINKROBOTER



### KC 1201

- ▶ Robustes und schwingungsarmes Design für beste Fertigungsqualität
- ▶ Automatische Kalibrierung
- ▶ Hohe Arbeitssicherheit durch vollständige Umhausung
- ▶ Automatische Generierung des Roboterprogramms aus 3D-Daten oder DSTV- Dateien
- ▶ Bearbeitungssimulation und Kollisionskontrolle für störungsarmen Betrieb
- ▶ 3D-Darstellung von Werkstücken
- ▶ Plasma und Autogen brennen
- ▶ Plasmamarkieren möglich
- ▶ Einfache Eingabe und vollautomatische Verarbeitung ohne Programmierkenntnisse
- ▶ Gleichbleibend hohe Qualität, auch bei komplexen Schneidvorgängen



# KC 1201

## DER AUSKLINKROBOTER MIT ACHT AXSEN

H T L U -



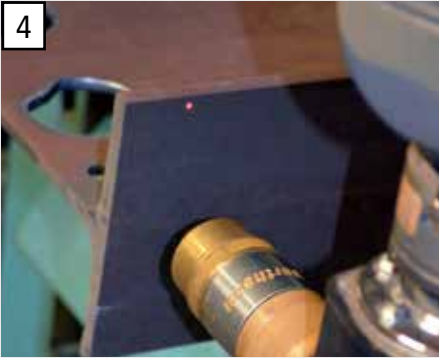
1  
Roboterbewegungen erfolgen über leistungsstarke Servoantriebe für höchste Genauigkeit bei Positionierungen.



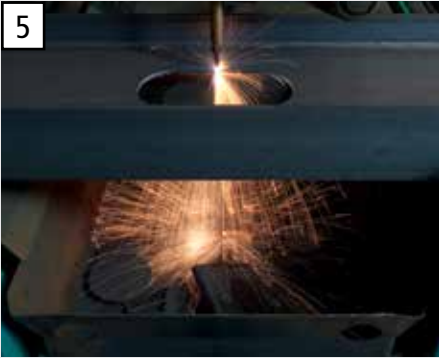
2  
Hydraulisch klappbare Rollenbahnsegmente erlauben den einfachen Abtransport von Abschnitten und den Transport kleiner Teile.



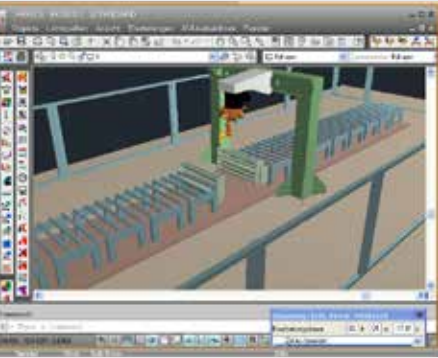
3  
Je nach Material und Genauigkeitsanforderung können unterschiedliche Schnitttechnologien eingesetzt werden.



4  
Optischer Laser-Distanz-Sensor zur berührungslosen Vermessung des Materials.



5  
Hydraulisch verfahrbarer Schlackewagen für komfortables Handling.



Moderne Software-Komponenten ermöglichen Simulationen, Machbarkeitstests und Kollisionskontrollen.

| TECHNISCHE DATEN                      | KC 1201            |
|---------------------------------------|--------------------|
| Arbeitsbereich max. (B x H) [mm]      | 1200 x 450         |
| Interner Arbeitsbereich [mm]          | 1000               |
| Anzahl der Achsen                     | 8                  |
| Fasenwinkel                           | bis 45°            |
| Arbeitshöhe [mm]                      | 640                |
| Maschinengewicht (+Umhausung) [kg]    | 5900 (+1500)       |
| Maschinenabmessungen (L x B x H) [mm] | 4100 x 5000 x 3300 |



Es können Fasen, Innenkonturen, Längsschnitte, Langlöcher, Löcher, Shifter-, Gehrungs- und Geradschnitte u.v.m. realisiert werden.



KC 1201 bei Stürmsfs AG.



# BRENNEN VON BLECHEN

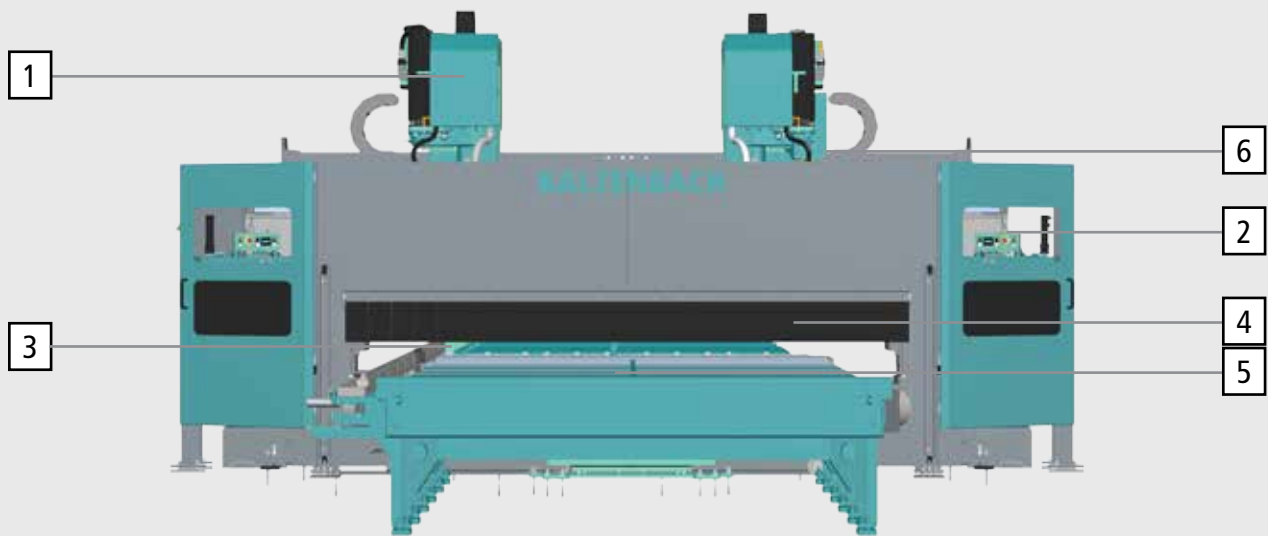
## KALTENBACH BLECHBEARBEITUNGSZENTREN

### KF 1614 | 2114/28 | 2614/28 | 3114/28

- ▶ Plattenbearbeitung mit den Technologien Bohren, Gewindeschneiden, Senken, Körnen, Contour Marking sowie Autogen- und/oder Plasmaschneiden
- ▶ Leistungsstarke Bohrspindel mit hohem Drehmoment, ideal für modernste Bohrwerkzeug-Technologien insbesondere bei großen Durchmessern
- ▶ Geringer Platzbedarf des Messwagens
- ▶ Hohe Verfahrgeschwindigkeit der Achsen
- ▶ Langlebige Konstruktionen bieten die Basis dieser nachhaltigen Investition
- ▶ Professionelles Software-Paket von Lantek
- ▶ Spar- und Gitterschnitt für geringeren Verschleiß
- ▶ Hohe Varianten-Vielfalt mit 4 Modellen - 1600er, 2100er, 2600er, 3100er Blechbreite - ideal auf Kundenanforderungen anpassbar
- ▶ Leistungsstarke Fräsbearbeitungen mit optionaler Niederhalterrolle und unterschiedlichen Frässtrategien, um den Anforderungen unterschiedlicher Fräswerkzeuge gerecht zu werden - effizienter und kostengünstiger fertigen
- ▶ Optionale Signierpräge als schnelles Markiersystem
- ▶ Anwendung von Autogen- und/oder Plasma-Schnitttechnologie
- ▶ Hohe Drehzahl der Spindeln ideal für Fräsbearbeitungen
- ▶ 14-facher Werkzeugwechsler für niedrige Rüstzeiten
- ▶ Durch die Maschine fahrender seitlicher Messwagen zur idealen Fixierung des Bleches über den gesamten Bearbeitungsprozess hinweg
- ▶ Zwei Bearbeitungseinheiten für parallele Bearbeitungen und höhere Effizienz
- ▶ Vollautomatisches Abführen von Kleinteilen
- ▶ Rotierende Spänebürste zum automatischen Entfernen von Spänen vor den Brennschnittprozessen
- ▶ Vielfältige Zu- und Abfuhr-Transportmöglichkeiten für einen effektiveren Materialfluss
- ▶ Automatische Material- und Werkzeugvermessung



KF 1614 | 2114/28 | 2614/28 | 3114/28  
DIE MASCHINE FÜR VIELSEITIGE UND PRODUKTIVE BLECHBEARBEITUNG



Zweite Bearbeitungseinheit optional erhältlich für Produktivitätssteigerungen bis zu 100%.



Geringere Rüstzeiten durch 14-fachen Werkzeugwechsler pro Bearbeitungsachse.



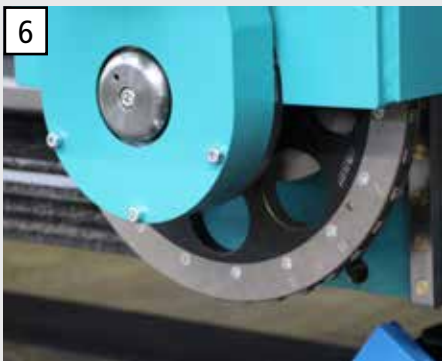
Zwei Messwagen vermessen Bleche automatisch und positionieren diese exakt. Materialfixierung durch seitlichen Greifer, welcher durch das Maschinenportal verfährt.



Automatische und zuverlässige Späne-Entsorgung mittels Spänebürste vor dem Brennprozess, um dessen Prozessablauf sicherzustellen und das Verschleißrisiko zu reduzieren.

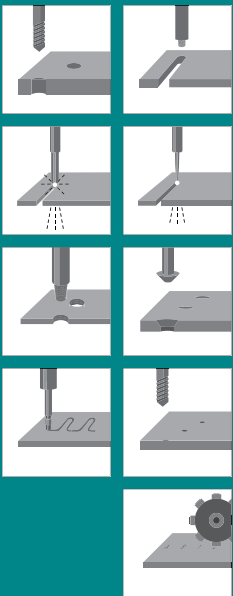


Schnelles und automatische Abkippen von Kleinteilen für eine höhere Automatisierung und Maschinenauslastung.



Zuverlässiges und schnelles Markiersystem für geringe Produktionszeiten und gute Nachverfolgbarkeit.

| TECHNISCHE DATEN                                       | KF 1614             | KF 2114 / 28        | KF 2614 / 28        | KF 3114 / 28        |
|--------------------------------------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| Blech-Ausgangsmaterial max. [mm] (optional)            | 1600 x 6000 (12000) | 2100 x 6000 (12000) | 2600 x 6000 (12000) | 3100 x 6000 (12000) |
| Blech-Ausgangsmaterial min. [mm]                       | 220 x 500           | 220 x 500           | 220 x 500           | 220 x 500           |
| Blech-Ausgangsmaterial Blechdicke [mm]                 | 6 - 100             | 6 - 100             | 6 - 100             | 6 - 100             |
| Bearbeitungseinheit                                    | 1                   | 1/2                 | 1/2                 | 1/2                 |
| Max. Drehzahl [U/min]                                  | 3500 (5150)         | 3500 (5150)         | 3500 (5150)         | 3500 (5150)         |
| Max. Drehmoment [Nm]                                   | 544 (368)           | 544 (368)           | 544 (368)           | 544 (368)           |
| Spindel-Antriebsleistung [kW]                          | 34,5                | 34,5                | 34,5                | 34,5                |
| Spindel-Vorschub [mm/min]                              | 0 - 2000            | 0 - 2000            | 0 - 2000            | 0 - 2000            |
| Bearbeitungseinheit - Positionierung - Eilgang [m/min] | 24                  | 24                  | 24                  | 24                  |
| Materialtransportgeschwindigkeit [m/min]               | 30                  | 30                  | 30                  | 30                  |
| Werkzeugwechsler x Magazinplätze                       | 1 x 14              | 1/2 x 14            | 1/2 x 14            | 1/2 x 14            |
| Bohrertyp                                              | HSS, HM, VHM        | HSS, HM, VHM        | HSS, HM, VHM        | HSS, HM, VHM        |
| Kühlung                                                | innen + außen       | innen + außen       | innen + außen       | innen + außen       |
| Bohrer - Durchmesserbereich [mm]                       | 6,8 - 50            | 6,8 - 50            | 6,8 - 50            | 6,8 - 50            |
| Gewinde - Durchmesserbereich [mm]                      | M8 - M30            | M8 - M30            | M8 - M30            | M8 - M30            |



Bohren, Senken, Fräsen, Gewindeschneiden, Contour Marking, Signierprägen, Brenn-Schneiden auf nur einer einzigen Maschine.



KF 2128 bei H. Hardeman BV.



# SOFTWARE FÜR PROFIS

KALTENBACH entwickelt seit Jahren Stahlbausoftware für die einzelnen Maschinentypen. Dabei kommt stets ein leistungsstarkes und benutzerfreundliches Software-Paket zum Einsatz. Jede Maschinensoftware ist an die Besonderheiten und Einzigartigkeiten der Maschinen und ggf. auch an den Kunden angepasst. Dadurch, dass Maschinenhardware und -software aus einer Hand kommen, ist die lückenlose Kompatibilität stets gewährleistet. Integrierte Service-Tools stellen sicher, dass bei Problemen schnell Hilfe direkt vom KALTENBACH Support gegeben werden kann. Trotz der im Hause KALTENBACH gewachsenen Software-Systeme, arbeiten wir durchaus auch mit renommierten Software Anbietern zusammen, um die universelle Einsetzbarkeit und das Know-How von den Branchenbesten in unsere Anlagen zu integrieren.

## Auftragsmanager



- ▶ Verwaltung von Aufträgen und deren Positionen (Gutteile)
  - ▶ Eigenschaften von Gutteilen können spezifiziert werden
  - ▶ Beschreibung der Bearbeitungen und der Positionen
  - ▶ Visualisierung der Bearbeitungen und der Lage des Trägers
  - ▶ Eingabe manuell oder über Import möglich (siehe DSTV importieren)
- ✓ Übersichtlicher Aufbau
  - ✓ Einfache und intuitive Bedienbarkeit
  - ✓ Hohe Prozesssicherheit durch Visualisierung

## Produktionsmanager



- ▶ Rohmaterial kann spezifiziert werden
  - ▶ Schachteln von Gutteilen auf Rohmaterial manuell oder automatisch (siehe Optimierungsmanager) möglich
  - ▶ Schachtelung wird visualisiert
  - ▶ Angabe diverser Information (Restmaterial, Frontstück, ...)
- ✓ Automatisierte Fertigung in wenigen Schritten
  - ✓ Hohe Prozesssicherheit durch Visualisierung

## DSTV-Import



- ▶ Import-Schnittstelle, bspw. von CAD- Programmen
  - ▶ Teile-Viewer:
    - > Grafische Visualisierung des Gutteils
    - > DSTV-Code
    - > Darstellung des zugrunde gelegten Koordinatensystems
  - ▶ Weitere Import-Formate: DWG, DXF jeweils in Einzelteil-Darstellung
- ✓ Import in wenigen Schritten
  - ✓ Vielseitige Betrachtungsmöglichkeiten vor dem Import

## Optimierungsmanager

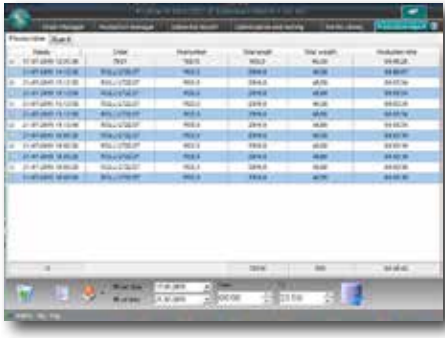


- ▶ Gutteile lassen sich automatisch auftragsübergreifend auf Rohmaterial schachteln
  - ▶ Reduzierung von Restmaterial zur optimalen Materialnutzung
  - ▶ Vielseitige Zusatzinformationen (Abfallquote, Gewicht,...)
- ✓ Reduzierung von Abfall
  - ✓ Bestmögliche Materialausnutzung in wenigen Schritten

## Profilbibliothek

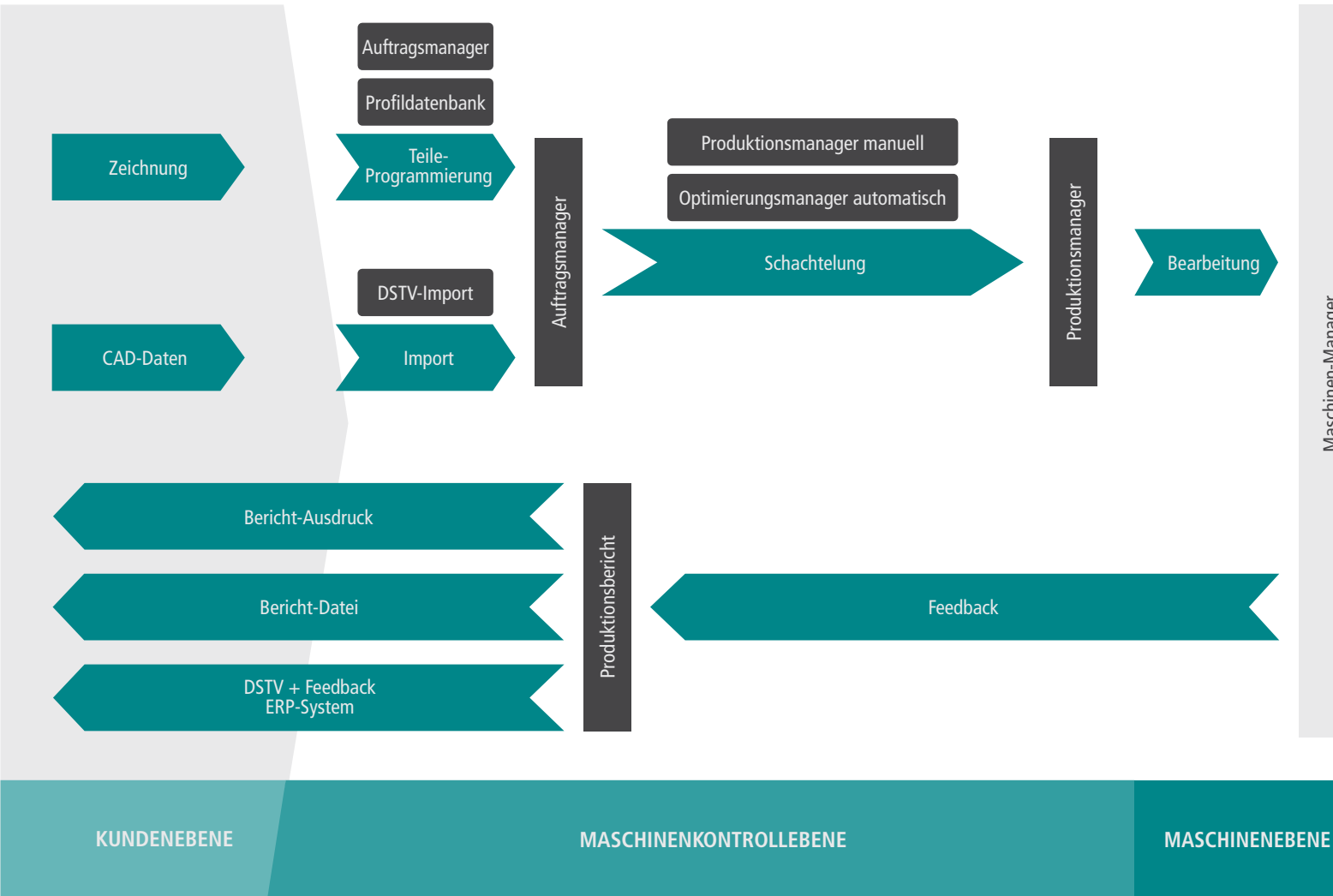


## Produktionsbericht



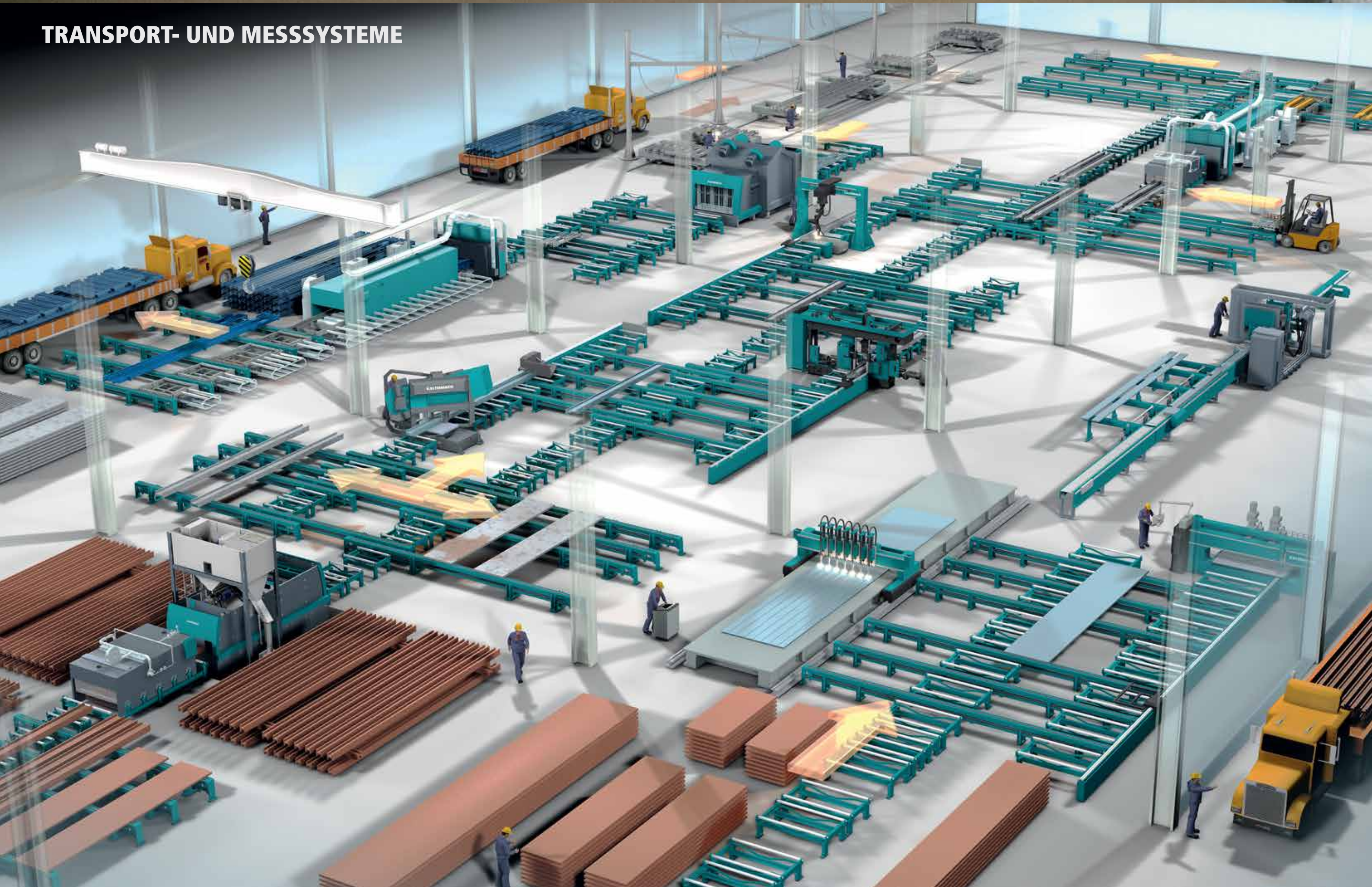
- ▶ Überblick über Profilaße und deren Material
  - ▶ Vordefinierte Liste nach internationalen Normen vorhanden
  - ▶ Material und Profile sind editier- und löschar
  - ▶ Filteroptionen
  - ▶ Visualisierung der einzelnen Abmessungen
- ✓ Kundenindividuelle Anpassungen der Datenbanken
  - ✓ Schnelles Suchen und Filtern möglich
  - ✓ Hohe Prozesssicherheit durch Visualisierung

- ▶ Stellt Informationen über die Bearbeitung zur Verfügung, bspw. Fertigstellungszeitpunkt, Auftragszuordnung, Länge, Gewicht, Produktionszeit
  - ▶ Diverse Export-Formate (z.B. CSV, HTML, Word)
  - ▶ Filteroptionen nach Zeitraum
  - ▶ Detaillierte Informationszusammenfassung nach Aufträgen und Rohmaterial
  - ▶ Fertigungszeit-Prognose erstellbar
  - ▶ Anbindung an ERP-System via DSTV-Feedback-File möglich
- ✓ Produktionsdaten unterstützen Kostenrechnung und Auftragskalkulationen
  - ✓ Vielseitige Auswertungs- und Prognose-Möglichkeiten





## TRANSPORT- UND MESSSYSTEME





# TRANSPORTSYSTEME

## ROLLENBAHN



Visualisierung und Tracking von Material möglich.



Robuste Konstruktion mit bis zu 1000 kg/m.

## QUERTRANSPORTE



Quertransport mittels Schleppketten für robusten und wartungsarmen Transport.

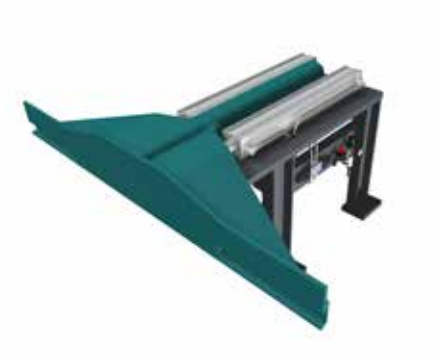


Quertransport mittels Hub-Pins für den schleppenden Materialtransport in zwei Richtungen.



Quertransport mittels Hubwagen vor allem für Profil-Bündel, -Lagen und Bleche.

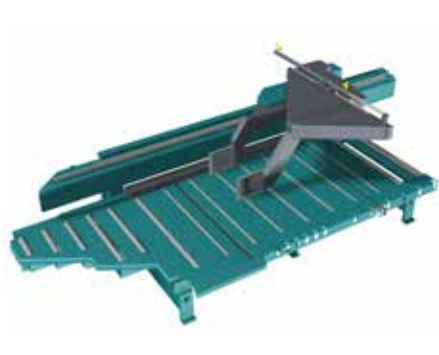
## ABSCHIEBEVORRICHTUNGEN



Einfaches Abschieben von kurzen Gutteilen, aber auch schweren Teilen seitlich zur Rollenbahn.



Short Piece Gripper zum rationellen Entsorgen von Kurzteilen.



Automatischer Abtransport von Gutteilen auf bis zu sechs Abschiebepositionen.

# MESSSYSTEME

## ZUFUHR



Messwagen mit Pusher.



Messwagen mit Greifer zur Gewährleistung des Materialkontaktes.



Messwagen mit Doppelgreifer für den Einsatz bei geringem Platzbedarf.



Messwagen zum Greifen von Rundrohren.

| System      | Messwagen     |                                          |                   |                   |                                                     | Nachschubautomat                  |
|-------------|---------------|------------------------------------------|-------------------|-------------------|-----------------------------------------------------|-----------------------------------|
| Bezeichnung | M150          | M151                                     | M152              | M154              | M158                                                | NA                                |
| Erläuterung | Pusher        | 1-Profil-Greifer*                        | 2-Profil-Greifer* | Rundrohr-Greifer* | Varianten:<br>G -> M151<br>GG -> M152<br>GT -> M154 | Spann- und Positioniereinrichtung |
| Technologie | Sägen, Bohren | Sägen, Bohren, Fräsen*, Contour Marking* |                   |                   | Ausklinken*                                         | Sägen                             |

\* Auch mit Pusher kompatibel. In diesem Fall ist Fräsen, Contour Marking und Ausklinken nicht möglich.

## ABFUHR



Längensschlag LS220.



Längensschlag LS270.



# KALTENBACH TECHNICAL SERVICES

## SERVICE, AUF DEN SIE SICH VERLASSEN KÖNNEN.



KALTENBACH und die KALTENBACH-Partner stehen Ihnen mit Rat und Tat zur Seite, 365 Tage im Jahr und weltweit. Ob Sie Maschinen oder Teile suchen, ob Sie Werkzeuge, Ausstattung oder Wartung brauchen – wir sind für Sie da.

Wir streben den bestmöglichen Service an, indem wir denken, fühlen und handeln wie Sie. Und Sie können uns helfen, unseren Service sogar noch besser zu machen.

Bitte kontaktieren Sie uns, jederzeit.  
[www.kaltenbach.com](http://www.kaltenbach.com)



### ► Ersatzteile – Original Quality

UNSERE SPEZIALISTEN REAGIEREN, IDENTIFIZIEREN UND HANDELN – DENN GESCHWINDIGKEIT IST WESENTLICH.

#### NUR DAS BESTE – NUR ORIGINALE

KALTENBACH und KALTENBACH-Partner bieten Ihnen Erfahrung und Wissen. Sie verstehen Ihr Unternehmen und bieten Ihnen alle Produkte, die Sie für sichere Abläufe brauchen: die richtigen Teile, die richtigen Werkzeuge, die richtigen Schmiermittel.

Nachdem unser Field Service oder Helpdesk die beste Lösung für Sie gefunden hat, kümmern wir uns um schnelle Lieferung. Wir wissen außerdem, dass in der Produktion Zeit Geld ist – darum wird unser Original-Teile Service Ihnen helfen, beides zu sparen.

Finden Sie Ihren individuellen Ansprechpartner unter:  
[www.kaltenbach.com](http://www.kaltenbach.com)

### ► Field Service

ZEIT UND KOSTEN ZU SPAREN, SIND DIE HÖCHSTEN PRIORITÄTEN IN DER PRODUKTION. MIT UNS ERREICHEN SIE BEIDES.

#### WIR DENKEN AN SIE, AUCH WENN WIR NICHT BEI IHNEN SIND

Wissen, Erfahrung und Leidenschaft, Kunden bestmöglich zu unterstützen, machen unseren Service stark: engagierte Menschen, nah bei Ihnen, mit Einfühlungsvermögen in Ihre Arbeit, so dass Sie vorankommen.

Falls nötig, sind unsere Field Service-Ingenieure in kürzester Zeit bei Ihnen am Standort. Hochqualifiziert identifizieren und handeln sie, um die bestmögliche Lösung gemeinsam mit Ihnen zu finden. Betriebswartungsservice und Aftersales-Service runden das Paket ab – Service, auf den Sie sich verlassen können.

### ► Competence Centre

WIE KÖNNEN WIR IHNEN HELFEN? MIT UNSERER LEIDENSCHAFT FÜR LÖSUNGSFINDUNG.

#### ► HELPDESK – WIR STEHEN IMMER BEREIT

Ihnen so schnell wie möglich zu helfen, ist erste Priorität unseres Helpdesks. Weltweite professionelle Unterstützung durch unser qualifiziertes Kundenserviceteam hilft Ihnen bei allen Maschinenproblemen und technischen Fragen wirksam weiter. Während unsere Erfahrung zeigt, dass 90 % aller Serviceanfragen schon am Telefon oder mit unserem Online-Support bearbeitet werden können, arrangieren wir auch gerne einen Besuch des Field Service bei Ihnen, wann immer es nötig werden sollte.

#### ► KALTENBACH-ACADEMY

Nichts fühlt sich so gut an, wie besser zu werden. Wir unterstützen Sie dabei, Ihr Wissen über die Maschinen zu verbessern und aktuell zu halten, um Ihre Effizienz zu maximieren. In der KALTENBACH-Academy bieten unsere erfahrenen Experten Kundens Schulungen und Anwendungsberatung, speziell angepasst an Ihre Branche und Bedürfnisse.

#### WIR BIETEN:

- Ein hocheffizientes Logistiknetzwerk in über 40 Ländern
- Original-Teile direkt vom Hersteller
- Marktkonforme Preise
- Professionelle Beratung ausgerichtet an Ihren Bedürfnissen
- Koordination der Lieferung an Ihren Standort
- Beratung für Betriebswartung

#### SPEZIALISTEN WELTWEIT FÜR:

- Individuelle Wartungsverträge
- Problemlösung
- Service
- Updates
- Maschinenumzüge
- Maschinenänderungen/-aufrüstungen

#### SERVICETEAM-MITARBEITER WERDEN:

- Ihnen technische Unterstützung im Falle eines Maschinenstillstands bieten, mit dem Ziel, Ihre Ausfallzeiten zu minimieren
- Mit First-Time-Fixes behilflich sein oder Unterstützung an Ihrem Standort organisieren
- Sie fortwährend über den Problemlösungsprozess auf dem Laufenden halten

#### EXPERTEN STEHEN BEREIT FÜR:

- Produktschulungen
- Sicherheitstraining
- Instandhaltungsberatung
- Wartungsanleitungen
- Interne Partner-Audits
- Beratung (Maschineneffizienz, Logistik, Werkzeuge und Materialien)



# KALTENBACH FINDET EINE LÖSUNG. ODER HAT SIE SCHON.

Im Metallhandel und in der Metallverarbeitung warten große und unterschiedliche Aufgaben. Um sie zu erfüllen, braucht man Systeme, die kraftvoll, vielseitig und langfristig leistungsfähig sind. Unsere Anlagen garantieren, dass jede Aufgabe gelöst werden kann – sicher und zuverlässig.

Weitere Informationen und unsere Auslandsvertretungen finden Sie hier:

**[WWW.KALTENBACH.COM](http://WWW.KALTENBACH.COM)**

Produktvideos:

**[WWW.YOUTUBE.COM/KALTENBACHGROUP](http://WWW.YOUTUBE.COM/KALTENBACHGROUP)**

Folgen Sie uns auf LinkedIn:

**[WWW.LINKEDIN.COM/COMPANY/KALTENBACH](http://WWW.LINKEDIN.COM/COMPANY/KALTENBACH)**

**KALTENBACH GMBH + CO. KG**

Blasiring 4, D-79539 Lörrach

Telefon: +49 7621/175-0

E-Mail: [info@kaltenbach.de](mailto:info@kaltenbach.de)

[www.kaltenbach.com](http://www.kaltenbach.com)

