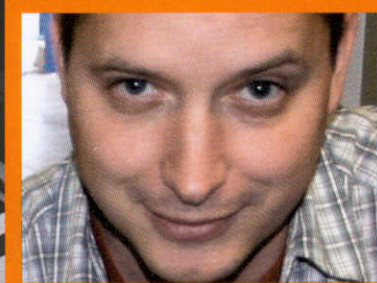


**Mit dem Mut zur Lücke** Leistungssägen im Kompaktformat **ab Seite 12**

**dima special** Der optimierte Zuschnitt mit Marktübersicht Band- und Kreissägen **ab Seite 15**

**Grindtec 2010** Fertigungsstrategien für die Werkzeugherstellung **ab Seite 34**



### Statement

„Durch die sequentielle Vorgehensweise beim Sägen können wir unsere Kapazitäten besser nutzen.“

André Marks, Geschäftsführender Gesellschafter Marks GmbH

# Mit dem Mut zur Lücke

Werkzeugstahl-Service, Rohmaterial-Kleinmengen und Fixzuschnitte als Geschäftsidee – das thüringische Unternehmen Marks in Eisenberg füllt exakt jene Lücke aus, die von den großen Normalien-Herstellern und Metallhandels-Unternehmen als nicht interessant angesehen wird. **EDGAR GRUNDLER, ALLENSBACH**

➤ Wenn sich ein mittelständischer Betrieb als „einmalig in Deutschland“ bezeichnet, dann lohnt es sich, einmal etwas genauer hinzuschauen. Zumal es sich bei dem Betätigungsfeld „Systemlieferant für den Werkzeug- und Formenbau, Maschinenbau, Lohnfertiger“ um ein Marktsegment handelt, das so gar nichts Außergewöhnliches an sich hat. Oder doch? Bereits beim Eintreten in die modernen Werkshallen der Schwesterunternehmen Marks GmbH und HAL Komponenten GmbH in Eisenberg wird deutlich, dass die Uhren hier etwas anders ticken. Große Lagerbereiche mit Mengen von in Qualität und Abmessungen verschiedensten Materialien, eine ganze Anzahl an Hochleistungs-Sägemaschinen, diverse Fräsmaschinen und Bearbeitungszentren, mehrere Tieflochbohrmaschinen sowie vor allem ein Servicelager mit unzähligen sofort verfügbaren Lieferpositionen, das seinen Namen auch zurecht trägt. Das alles mag sich immer noch nicht besonders spektakulär anhören, lässt aber schon erahnen, dass hier der Fokus auf Werkzeug- und Maschinenbau-Dienstleistung liegt und dass auch die entsprechenden maschinellen sowie personellen Voraussetzungen geschaffen wurden. Dazu sagte der Gründer und Seniorchef, Lothar Marks: „Der Gründungsidee im Jahr 1992, einen Betrieb für Werkzeugbaubedarf zu installieren, folgte schon bald die Erkenntnis, dass es mit der Beratung, dem Verkauf und dem Lieferservice von Präzisionsflachstahl, handelsüblichen Normalien und Zubehör wohl kaum getan ist. Denn da hängt man immer von irgendeinem Zulieferer ab und der Endkunde muss oft einfach zu lange Wartezeiten hinnehmen. Das ist heute aber nicht mehr tragbar.“ Deshalb hat sich Marks entschlossen, selbst in die Produktion von Formnormalien, Fixzuschnitten, deren Fräs- und Tieflochbearbeitung sowie Belieferung von Rohmaterial-Kleinmengen einzusteigen. „Uns war be-

wusst, dass wir nur dann eine Chance haben, wenn wir schnell, zuverlässig und kostengünstig liefern können, was die Bevorratung entsprechender Materialien erfordert. Aus diesem Grund haben wir heute im Frei- und im Hallenlagerbereich rund 1000 Tonnen Rohmaterial verschiedenster Qualitäten am Lager, aus denen wir dann auf Zuruf die von den Kunden gewünschten Fixzuschnitte sägen“, ergänzt der Seniorchef.

**Eine der Trumpfkarten: Sägekapazitäten** – Neben dem Rohmaterial-Leistungsspektrum Werkzeugstähle, Aluminium, Kupfer, Messing, Rotguss, CuCrZr, Wolframkupfer und Graphite gibt es die weite-

**„Wir haben nur dann eine Chance, wenn wir schnell, zuverlässig und kostengünstig liefern können.“**

ren Lieferbereiche P-Platten, Präzisions-Flachstahl, Formnormalien, Führungselemente, darüber hinaus dann Formeinsätze und Aktivteile, sowie schließlich die CNC-Sonderbearbeitung in Gestalt von Fertigung von Sonder-P-Platten oder spezieller Bearbeitung nach Zeichnung oder CAD-Daten. Allein das Lagerprogramm umfasst aktuell rund 60 000 Positionen, wobei Lagerstücke, die telefonisch oder per Internet bestellt werden, noch am selben Tag das Haus verlassen. Selbst bei den immer häufiger gewünschten Maßzuschnitten erfolgt die Lieferung in ein oder zwei Tagen, sodass die Kunden ihre Produktionsabläufe exakter planen und abstimmen können. Für den Juniorchef André Marks ist somit entscheidend, dass immer Sägekapazitäten

vorhanden sind, denn Schnelligkeit ist hier, ausgehend von der Wettbewerbssituation, für den Lieferanten Marks bzw. HAL genauso wichtig wie für den Kunden: „Wir setzen nach anfänglichen eher untauglichen Versuchen mit einfacheren Sägemaschinen seit Jahren nur noch auf Kasto-Sägemaschinen. Damit haben wir bezüglich Leistung, Zuverlässigkeit und Robustheit sowie vor allem Service beste Erfahrungen gemacht. Je nach Auftragsanfall laufen die Maschinen im Mehrschichtbetrieb und können durch den pragmatisch bestimmten Automatisierungsgrad wirklich auch bedienerarm betrieben werden“.

Vom Marktführer in Metallsäge- und Langgut- sowie Universallagertechnik Kasto Maschinenbau GmbH & Co. KG aus Achern-Gamshurst sind bei der Marks GmbH heute acht verschiedenste Hochleistungsband-/Blockband-/Produktions-Kreissägemaschinen im Einsatz. Jüngste Errungenschaft ist ein Hochleistungs-Plattenbandsägeautomat vom Typ Kasto-Cross A 4 x 12, der sich bei kompakten Abmessungen durch einen Schnittbereich von 410 x 1 270 mm (flach H x B) auszeichnet. Damit ist es möglich, Stahlbleche im Standard-Format 1 000 x 2 000 mm aufzusägen, was eine wesentliche Vorgabe von Lothar und André Marks darstellte. Im Einzelschnitt ist die minimale Plattenhöhe 10 mm und im Automatikbetrieb 20 mm, sodass der Plattenbandsägeautomat sehr universell zum Einsatz gelangen kann. Zumal die kürzeste Reststücklänge im Automatikbetrieb nur 35 mm und im Einzelschnitt sogar nur 25 mm beträgt und somit das komplette Aufsägen der teuren Werkzeugstähle erlaubt. Zudem ist die Maschine bei der Marks GmbH mit der Schnitt-Tiefeneinstellung zur Abschaltung des Sägevorschubs bei Ausklinkschnitten versehen, die Steuerung „Kasto Basic Control“ ist Technologie-basiert, und die Nullpositionierung des ersten Sägeabschnitts läuft automatisch,



▲ Lothar Marks, Geschäftsführer Marks GmbH, vor einem Lagerpalettenoster mit Resten von Fixzuschnitten bzw. Werkzeugstahl-Reststücken, die ab Lager sofort als passende Zuschnitte geliefert werden

◀ Sagen von Formstücken ab Rohblech auf der Kasto-Cross A 4x12; hier wird nur der Längsschnitt ausgeführt; auf einer weiteren Kasto-Sägemaschine erfolgt das Aufsagen in gleich lange Formstücke

◀ Mit minimalem Aufmaß gesägtes Formstück; hergestellt in einem Trennschnitt in Längs- und einem Maßschnitt in Querrichtung

▼ Hochleistungs-Plattenbandsägeautomat Kasto-Cross A 4x12 mit einem Schnittbereich von 410 x 1270 mm (flach H x B) mit angetriebener Zuführrollenbahn und automatischem Materialvorschub



was für den universell-flexiblen Einsatz zur Herstellung verschiedenster, kundenspezifischer Fixzuschnitte von Vorteil ist.

### Leistungssägen im Kompaktformat –

Das Konzept des Hochleistungs-Plattenbandsägeautomaten „Kasto-Cross“ mit der vertikal parallel verfahrenen Sägeeinheit fußt auf dem Fahrständerprinzip von Bearbeitungszentren und eignet sich besonders zum Trennen von großen und schweren Walzblöcken, Platten, Rund-, Vierkant- und Flachmaterialien aller Materialqualitäten. Die massive, verwindungssteife Bauweise (Komplettgewicht 10 Tonnen) sowie die Verwendung hochwertiger und ebenfalls im Werkzeugmaschinenbau eingesetzter

Beispiel Leisten oder mehrere gleichartige Formstücke entstehen. Je nach Schnittlänge wird auf der Blockbandsägemaschine oder der Plattenbandsägemaschine „nur“ der Trennschnitt auf das geforderte Längen- oder Breitenmaß durchgeführt, wechselt dann mit der Leiste bzw. jetzt auf Breite gesägten Formplatte auf eine der Bandsägemaschinen mit entsprechendem Schnittbereich und sägt dann darauf die gewünschten Leisten- oder Formstücklängen.

### Werkzeugstahl ist Vertrauenssache –

André Marks führte dazu aus: „Durch die sequentielle Vorgehensweise beim Sägen von Fixzuschnitten usw. können wir unsere Sägekapazitäten viel flexibler und besser

halb kürzester Frist vor Ort verfügbar haben. Dass wir dazu in der Lage sind, beweisen wir unseren mittlerweile 3 000 Kunden im gesamten deutschsprachigen Raum jeden Tag aufs Neue.“ Um die Liefer- und Fertigungsflexibilität weiter zu erhöhen, investiert die Marks GmbH aktuell in zwei Langgut-Lagersysteme „Unitower“ von Kasto. Die Einlagerlänge beträgt jeweils 4 200 mm. Das eine Lagersystem verfügt über 38 Kassetten mit Nutzlast 3 Tonnen und das andere über 36 Kassetten mit Nutzlast 5 Tonnen. Im Verbund mit den Sägekapazitäten im Bereich bis 1 270 x 520 x 6 000 mm (B X H X L) sind die Eisenberger in der Lage, so gut wie die allermeisten Kundenbedürfnisse in Sachen Form- und Fixzuschnitten schnellstens zu



André Marks, Geschäftsführer Marks GmbH, auf dem Maschinentisch der Kasto-Cross A 4x12 mit einer vom Rohblech gesägten dünnen Leiste als Auftrags-Fixzuschnitt

Wälzführungssysteme für die verfahrenende (in Y-Achse) Sägeeinheit bieten die Grundlage zum Leistungssägen in reproduzierbar genauer Bearbeitungsqualität.

Marks setzt ausschließlich HSS-Sägebänder ein, weil sich damit ohne Bandwechsel die allermeisten Werkstoffqualitäten effizient sägen lassen und weil eine hohe Standzeit gegeben ist. Dies ist nicht zuletzt das Verdienst des vibrationsarmen Laufs und der Sägebandführung, wobei hier die Seitenführung über hydraulisch vorgespannte Hartmetall-Gleitelemente erfolgt. Des Weiteren ist die Maschine zum möglichst einfachen Handling des Materials mit angetriebener Zuführrollenbahn sowie mit einer hydraulisch heb-/senkbaren Materialauflage ausgestattet. Wie clever die Mitarbeiter in Sachen Sägen von Fixzuschnitten, Formplatten, Leisten und Formstücken zu Werke gehen und dabei die Leistungsfähigkeit der Kasto-Sägemaschinen optimal zu nutzen wissen, lässt sich u. a. auch daran ablesen, wie aus großformatigen Rohblechen zum

nutzen und bekommen die sehr oft benötigten Block- und Plattenbandsägen viel schneller wieder frei. Wir sägen je nach Kundenwunsch und Verfügbarkeit des Materials aus Rundmaterial, Blechen oder Flach- und Vierkantblöcken jedes Auftragsmaß und legen die Reststücke codiert in einem Lager-system mit Reststückbestand-Lagerverwaltung ab. Der Kunde kann per Internet selbst in unseren Lagerbestand hineinschauen und sich sein Material herausuchen, oder, wenn nicht vorhanden, sägen wir es umgehend für ihn. Werkzeugstahl ist absolute Vertrauenssache und wir garantieren unseren Kunden, dass sie ihr Wunschmaterial inner-

erfüllen. Sehr pfiffig ist dabei, dass Marks gegenüber den konventionellen Stahl- und Metallhandels-Unternehmen für Werkzeugstähle noch nicht einmal als Wettbewerber, sondern als Kunde auftritt, in dem man die Blöcke und Platten von denen einkauft, die mit dem Eingang erwähnten „Kleinkram“ so gar nichts anzufangen wissen: „Wir machen das, was die anderen nicht wollen und bieten den Kunden zudem eine integrierte, bezahl- und rechenbare Material-, Logistik- und Serviceleistung“, so André Marks. Dieses Konzept jedenfalls überzeugt.

► [www.marks-gmbh.de](http://www.marks-gmbh.de)

► [www.kasto.de](http://www.kasto.de)

## Über Kasto Maschinenbau

Das Sägemaschinen-Portfolio umfasst Bügel-, Band- und Kreissägen von der einfachen Werkstattmaschine über leistungsstarke Produktionssägen bis hin zu Hochleistungsägeautomaten für die Großserienfertigung. Über 13 000 verkaufte Sägen spiegeln die hohe Akzeptanz des Maschinenbau-Know-hows auf den weltweiten Märkten wieder. Darüber hinaus versteht sich Kasto mit mehr als 1 400 installierten Anlagen weltweit als Technologieführer bei Langgut- und Blechlager.