

INSIGHTS

AUSGABE **2** 2016

PERFORMANCE-LINE UND HIGH-PERFORMANCE-LINE

Zwei Baureihen für alle Branchen und Anwendungen

BESSER FRÄSEN AUCH IN 3 ACHSEN

Fünf Modelle für Ihre leistungsfähige Zerspanung

ANWENDERBERICHTE

Hermle-Bearbeitungszentren in Deutschland,
Österreich, China und den USA im Einsatz



UNTERNEHMEN.

Vorwort

Sehr geehrte Geschäftsfreunde und Kunden,
liebe Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter,

ein weiteres erfolgreiches Jahr neigt sich zu Ende. Ein bedeutender Grundstein dafür ist das Vertrauen, das Sie verehrte Kunden in unser Unternehmen gesetzt haben. Dafür bedanke ich mich, auch im Namen des gesamten Hermle-Teams ganz herzlich bei Ihnen und freue mich auf eine weiterhin gute Partnerschaft.

Die im Frühjahr 2016 vorgestellte C 250 erfährt eine hohe Akzeptanz im Markt und bildet gemeinsam mit der C 400 die Baureihe PERFORMANCE-LINE. Die PERFORMANCE-LINE stellt mit höchster Präzision, kompakter Ausstattung und ausreichender Dynamik eine wichtige Ergänzung zu der aus sechs Modellen bestehenden HIGH-PERFORMANCE-LINE dar. Damit verfügen wir über ein breites Spektrum, das für die unterschiedlichsten Anforderungen des Marktes bestens gerüstet ist. Von der 3-Achs-Maschine über die hochkomplexe 5-Achs-Maschine mit integrierter Fräs- und Drehtechnologie bis hin zu flexiblen Fertigungssystemen als verkettete Anlage, bietet Hermle alles aus einer Hand und aus einem Haus.

Die Bauaktivitäten, mit der Überbauung der spannenden Fertigung hier am Standort und die neue Produktionshalle in Zimmern o.R. in welcher wir zukünftig Maschinenbetten herstellen werden, liegen im Plan.

Unser Blick richtet sich bereits ins Jahr 2017, das im September mit der EMO in Hannover nach vier Jahren Abstinenz wieder die Leitmesse des Maschinenbaus nach Deutschland bringt. Im April werden wir wieder unsere Hausausstellung hier am Standort durchführen und Sie hierzu bereits heute einladen.

Ich wünsche Ihnen und Ihren Familien ein gesegnetes Weihnachtsfest und bei bester Gesundheit ein gutes, sowie erfolgreiches Jahr 2017.

Mit freundlichem Gruß



Ihr Franz-Xaver Bernhard
Vorstand Vertrieb, Forschung und Entwicklung



PERFORMANCE-LINE

ANGEPASSTE DYNAMIK BEI HÖCHSTER PRÄZISION

Mit der PERFORMANCE-LINE bietet Hermle hochpräzise Bearbeitungszentren, die den Modellen der HIGH-PERFORMANCE-LINE nur in puncto Ausstattung nachstehen.

Mit den beiden Maschinenmodellen C 250 und C 400, die sowohl 5-achsig als auch 3-achsig erhältlich sind, hat Hermle eine eigene Maschinenbaureihe für Kunden entwickelt, die auf hohe Präzision, Langzeitgenauigkeit und einen kompetenten und schnellen Service nicht verzichten wollen, andererseits aber keine hochdynamischen Bearbeitungsprozesse fordern.

Beide Modelle sind in modifizierter Gantryausführung in Mineralgusstechnologie ausgeführt und es werden nur hochwertige Komponenten verbaut. Sowohl das Pick-up-Magazin als auch

die Tischanordnung sind wie bei allen Maschinenmodellen von Hermle in das Maschinenbett integriert und gerade beim Tischantrieb legt Hermle größten Wert auf hohe Präzision.

Zahlreiche Optionen ergänzen den täglichen Einsatz unter Produktionsbedingungen. Steuerungsseitig wurden die beiden Maschinen mit der neuesten Steuerungsgeneration von HEIDENHAIN, der TNC 640, ausgestattet und auch die zahlreichen Hermle eigenen Softwaretools stehen zur Verfügung.

HIGH-PERFORMANCE-LINE DAS BESTE FÜR IHRE FRÄSBEARBEITUNGEN

Mit der HIGH-PERFORMANCE-LINE bietet Hermle seit Jahren hochpräzise und leistungsfähige Bearbeitungszentren für alle Hightechbranchen im internationalen Markt. Ob als Stand-alone-Maschine, automatisierte Anlage oder verkettete Fertigungseinrichtung, unsere Maschinen scheuen keinen Vergleich.

Sechs Maschinenmodelle, die sich im Wesentlichen in der zu bearbeitenden Bauteilgröße unterscheiden, stehen für die verschiedensten Branchen zur Verfügung.

Hochpräzision, Langzeitgenauigkeit, höchste Dynamik und Zuverlässigkeit, gepaart mit einem leistungsfähigen, kompetenten und schnellen Service – dafür steht Hermle mit all seinen Bearbeitungszentren der HIGH-PERFORMANCE-LINE.

Alle Modelle können kundenindividuell ausgestattet werden und bedienen sich aus einem enormen Baukasten, der für fast alle

Anforderungen eine Lösung bietet. Auch im Bereich der Werkzeuganzahl bietet Hermle unterschiedlichste Zusatzmagazine und komfortable Software für die Verwaltung und Bereitstellung der Tools.

Steuerungsseitig stehen die TNC 640 von HEIDENHAIN oder die S 840 D von SIEMENS zur Verfügung. Ergänzt werden diese durch zahlreiche Hermle eigene Softwaretools oder Bearbeitungssetups, die bei der Programmierung oder Bedienung der Maschinen heute nicht mehr wegzudenken sind. Hier sind vor allen Dingen zustandsüberwachende Systeme und Diagnose-Systeme weiter auf dem Vormarsch.

Mit den drei MT-Modellen bietet Hermle zusätzlich zum Fräsen auch die voll integrierte Drehtechnologie an und das bei Bauteilen bis 1500 kg beim Drehen und 2500 kg beim Fräsen. Wie bei allen von Hermle gelieferten Komponenten, steht der Sicherheitsgedanke immer an erster Stelle.

Ein weiterer Schwerpunkt bei Hermle ist die Automatisierung für hochproduktive und prozesssichere Bearbeitungsaufgaben ab Losgröße 1. Vom einfachen Handlingsystem, über Palettenwechsler mit Palettspeicher für schwere und große Werkstücke, bis hin zu komplexen Robotersystemen oder verketteten Anlagen mit mehreren Maschinen, bietet Hermle das ganze Spektrum modernster Automationslösungen.

HIGH-PERFORMANCE-LINE



PERFORMANCE-LINE



UNTERNEHMEN.

BESSER FRÄSEN AUCH IN 3 ACHSEN

IHRE VORTEILE

- Schwingungsgedämpftes Maschinenbett in Mineralgussausführung für optimale Oberflächen
- Perfekt aufeinander abgestimmte Maschinenkomponenten für höchste Präzision
- Großer Arbeitsraum im Verhältnis zur Aufstellfläche für voluminöse Bauteile bis 2000 kg
- Werkstücke müssen während der Bearbeitung nicht bewegt werden, dadurch Gewichts-unabhängige Dynamik in den Linearachsen
- Ergonomische Tischanordnung und optimale Kranbeladung

Wenn höchste Präzision und beste Oberflächengüte für die klassische 3-Achs-Bearbeitung gefordert wird, hat Hermle mit fünf Maschinenmodellen die perfekte und optimale Lösung.

MODIFIZIERTE GANTRYBAUWEISE FÜR PERFEKTE FRÄSERGEBNISSE

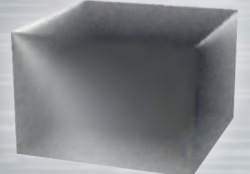
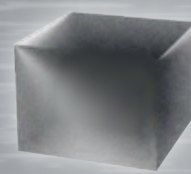
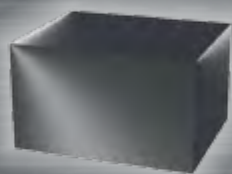
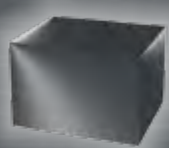
Seit über 20 Jahren bietet Hermle mit seiner modifizierten Gantrybauweise in Mineralgussausführung, Bearbeitungszentren für alle Branchen, die hochpräzise bei perfekten Oberflächen und einem hohen Spanvolumen wirtschaftliche Bauteile fertigen. Mit fünf Modellen, die optimal auf die Bearbeitung in 3 Achsen ausgelegt sind, deckt Hermle auch diesen klassischen Bereich der hochgenauen Fräsbearbeitung ab.

AUSSTATTUNG DIE KEINE WÜNSCHE OFFEN LÄSST

Mit unserem Baukasten, der über zahlreiche Optionen und Ausstattungstools verfügt, können Sie für fast alle Bearbeitungsaufgaben Ihr individuelles Bearbeitungszentrum konfigurieren. Zahlreiche Softwaretools unterstützen Sie bei der Bedienung und Programmierung. Auch die Automatisierung wurde nicht vergessen, so dass Sie über Hermle eigene Handlingsysteme, Palettenwechsler oder Robotersysteme Ihr Bearbeitungszentrum noch wirtschaftlicher einsetzen können und das bereits ab Losgröße 1.



DIE WERKSTÜCK-DIMENSION



C 250

600 x 550 x 450 mm

max. 1100 kg

C 400

850 x 700 x 500 mm

max. 2000 kg

C 22 V

450 x 600 x 330 mm

max. 750 kg

C 32 V

650 x 650 x 500 mm

max. 1500 kg

C 42 V

800 x 800 x 550 mm

max. 2000 kg



KOSTENFREIER PRODUKTIVITÄTS-TURBO

Das typisch mittelständische Unternehmen tmv Temel Metallverarbeitung & Vorrichtungsbau nutzt die 5-Achsen-Technologie von Hermle und setzt zur Sicherstellung der Produktivität auf einen Palettenwechsler und standardmäßig enthaltene Steuerungstools HACS und AFC.



Gesamtansicht des Hermle CNC-5-Achsen-Hochleistungs-Bearbeitungszentrums C 32 U mit Palettenwechsler und Palettenspeicher PW 250; frontseitig befindet sich der Rüstplatz des PW 250

Vom Mehrwert für die Fertigung anspruchsvoller Frästeile für den eigenen Vorrichtungsbau zum Mehrwert für im Kundenauftrag zu bearbeitende kubische Werkstücke – auf diesen einfachen Nenner lässt sich die Investitions-Philosophie des Vorarlberger Familienbetriebs tmv Temel Metallverarbeitung & Vorrichtungsbau, bringen. „Wir können heute Drehteile bis Durchmesser 500 mm und 800 mm Länge und Frästeile bis 2000 mm Länge bearbeiten. Der Schwerpunkt liegt jedoch auf der mehrachsigen Komplettbearbeitung kleiner bis mittelgroßer Werkstücke, die wir in Stückzahlen ab 1 und bis einige Tausend für den Eigenbedarf und für die Kunden aus unterschiedlichsten Industriesegmente fertigen,“ so Ingo Temel.

MEHR LEISTUNG DURCH 5-ACHSEN-TECHNOLOGIE UND HOHEN AUTOMATISIERUNGSGRAD

Nach eingehender Evaluation fiel der Entscheid zum Kauf zugunsten eines 5-Achsen-CNC-Hochleistungs-Bearbeitungszentrums C 32 U. Wegen der zunehmenden Funktionsintegration der Werkstücke, der damit verbundenen Bearbeitungs-Komplexität und längerer Laufzeiten für die Komplettbearbeitung, der Vermeidung unproduktiver



temel . metallverarbeitung & vorrichtungsbau gmbh

Nebenzeiten und schließlich der maximalen Nutzung im Zwei- bzw. Dreischicht-Betrieb, entschlossen sich die Temels zur Aufrüstung des Bearbeitungszentrums um einen Palettenwechsler PW 250. Der Palettenwechsler PW 250 und Palettenspeicher bietet beste Voraussetzungen zur hochproduktiven automatisierten Komplettbearbeitung anspruchsvoller Werkstücke.

PRODUKTIVER UND PROZESSSICHERER MIT HACS UND AFC

In der Kombination C 32 U, Palettenspeicher und Palettenwechsler befinden sich bis zu sieben Paletten der Größen 400 x 400 mm im System. Diese können natürlich mit gleichen oder mit unterschiedlichen Werkstücken bzw. Spannvorrichtungen dafür beladen sein und erlauben so die hochflexible Komplettbearbeitung in Stückzahl 1 im automatischen Betrieb. Dieser wird hier durch das neue Hermle Automation-Control-System (HACS) gesteuert und überwacht, wobei dieses Feature für Maschinen, welche mit Palettenwechslern ausgerüstet sind, reserviert ist. HACS ist Bestandteil der Standard-Software und wird ohne Zusatzkosten integriert. HACS erleichtert die Produktionsplanung, erlaubt Prioritätsänderungen, nimmt die Einreihung neu gerüsteter Werkstücke in den Ablaufplan automatisch vor, erlaubt zudem das Anpassen des Ablaufplans per Drag & Drop, und schließt auch die Werkzeugplanung ein. Wie erwähnt, ist HACS Bestandteil der Standardausrüstung und dasselbe gilt für das ebenso beachtenswerte Feature AFC. AFC steht für „Adaptive-Feed-Control“ und stellt die adaptive Vorschubregelung zur automatischen Regelung des Bahnvorschubs der Steuerung TNC dar. Dies in Abhängigkeit von der jeweiligen Spindelleistung und weiterer Prozessparameter. Die Vorteile liegen in der Optimierung der Bearbeitungszeit, dem Schonen der Maschine und deren Mechanik sowie Überwachung der Werkzeuge und schließlich höherer Standzeiten.

ERKLÄRTES ZIEL: EINSCHALTEN UND AUTARK LAUFEN LASSEN!

Patricia Temel macht deutlich: „Unser erklärtes Ziel lautete und lautet: Starten und alleine laufen lassen! Dazu trägt HACS wesentlich bei, denn es läuft immer was, ganz egal, ob wir gerade Einzelteile oder kleine Serien mit bis zu 50 Stück fertigen, wobei wir die Produktion dann aus der bedienten 1. Schicht automatisch in die 2. und 3. Schicht hineinlaufen lassen. Wenn man so will, ist HACS das Fräsbearbeitungs-Management für die KMU-Praxis, zumal es inklusive Simulation sehr einfach zu programmieren,

Von links nach rechts: Patricia Temel, zuständig für den Bereich CNC-Fräsen und Mechanikteile-Produktion; Ingo Temel, Geschäftsführer und Technische Leitung, und Brigitte Temel, Kaufm. Leitung, alle von tmv Temel Metallverarbeitung & Vorrichtungsbau, und rechts Florian König, Vertrieb Österreich/Südtirol bei der Maschinenfabrik Berthold Hermle AG



Das Zusatzdisplay am Rüstplatz des Palettenwechslers PW 250 für die schnelle Erfassung und visuelle Kontrolle der im HACS hinterlegten Prozessabläufe und Paletten-Informationen



Palettenwechsler PW 250 mit dem Palettenspeicher (rechts hinten) und dem Rüstplatz (links); inklusive der im Arbeitsraum befindlichen Paletten sind sieben Paletten im System, die mit gleichen oder unterschiedlichen oder Mehrfach-Spannaufnahmen bzw. Werkstücken zu beladen sind

anzupassen und zu bedienen ist. Unterstützt durch HACS sowie durch den Palettenwechsler mit Speicher, sind wir ohne weiteren Aufwand in der Lage, die Durchlaufzeiten zu reduzieren, den Durchsatz zu erhöhen, die Maschinenlaufzeit maximal zu nutzen, und die Auslastung zu optimieren. Hinzu kommen Minimierung der unproduktiven Nebenzeiten durch schnelleres hauptzeitparalleles Rüsten und das bei einem insgesamt geringeren Personalaufwand. Da haben nicht nur wir, sondern auch unsere Kunden was davon und das nennt man ja wohl eine echte Win-Win-Situation.“

www.tmv-cnc.com



GEFRÄSTE PRÄZISION IN 3D-FORMENBAUTEILEN

Links: Jörg Lehmann, Gruppenleiter NC-Fertigung; rechts: Harald Schreiber, Frässpzialist und Bediener der Bearbeitungszentren C 60 U, beide von der Firma Langer GmbH & Co. KG

Vom Modellbau über Prototypen-Werkzeuge zum Formenbau für die Serienfertigung von Spritzgießteilen – wie das Technologie-Unternehmen Langer Group mit den 5-Achsen-CNC-Hochleistungsbearbeitungszentren C 60 U von Hermle die Werkzeugfertigung rationalisierte



Das Produktions- und Leistungsportfolio von Langer erstreckt sich ab der Entwicklung und der Konstruktion sowie der Musterserien- und Serienfertigung über die Geschäftsfelder Modellbau/Cubing, Prüfmittel-/Lehrenbau, Prototypen-Formenbau, Serien-Formenbau, Composite/RTM bis hin zu Spritzgießteilen für die Segmente Automotive, Medizingeräte, Luft- und Raumfahrt. Als Technologie-Unternehmen verfügt Langer über eine umfangreiche und sehr leistungsfähige mechanische Fertigung, um die Modelle, Muster, Prototypen-Formen und Serien-Formen kunden- und zeitnah mit sehr hoher Flexibilität herstellen zu können.

5-ACHSEN-FRÄSKOMPETENZ FÜR ALLE WERKZEUG-/FORMENBAUTEILE

Dazu sagte Jörg Lehmann, Gruppenleiter NC-Fertigung bei Langer: „Als eigenständige, autarke Abteilung fertigen wir mit 13 hoch qualifizierten Fachkräften auf topmodernen CNC-Bearbeitungszentren sämtliche Werkzeugteile für den Formenbau. Dazu gehören Formaufbauten, Formplatten, Formeinsätze, Schieber und Serien-Formbauteile aus allen Werkzeugstählen, die wir in Härten bis 60 HRC bearbeiten. Außerdem stellen wir hier sämtliche Werkzeugkomponenten für Prototypen-Formen aus Aluminium-Werkstoffen her. Eine echte Herausforderung sind für uns die immer größer und hinsichtlich konturnahen Kühlsystemen erheblich anspruchsvoller werdenden Spritzgießwerkzeuge. Dafür brauchen wir hochflexible und hochpräzise 5-Achsen-Anlagen mit entsprechenden

Arbeitsbereichen. Wegen der zumeist hohen Komplexität der großen Formbauteile ist ein CAM-System für die Maschinenprogrammierung absolut notwendig.“

(FAST) IDENTISCHE AUSRÜSTUNGEN AUF HÖCHSTEM NIVEAU

Gerade die beiden großen 5-Achsen-CNC-Hochleistungsbearbeitungszentren C 60 U bilden heute wesentliche Bausteine der flexiblen und zeitsparenden Formenbauteile-Fertigung, weil sie zum Beispiel die zeitparallele Bearbeitung von spiegelbildlichen Bauteilen (Formplatten) für ein Komplettwerkzeug erlauben. Jörg Lehmann führte dazu aus: „Mit den beiden Bearbeitungszentren C 60 U von Hermle führen wir die Komplettbearbeitung anspruchsvoller Werkstücke vom Schruppen bis zum Schlichten jetzt in einer Aufspannung durch. Je nach Komplexität und Größe haben

wir Laufzeiten bis 125 Stunden, was auch ein Grund dafür war, in ein weiteres Bearbeitungszentrum vom Typ C 60 U zu investieren. Außerdem können wir auf diesen Maschinen Tiefloch-Bohrbearbeitungen bis 360 mm durchführen, wodurch wir uns den Wechsel auf eine Tieflochbohrmaschine ersparen, und zwar inklusive Werkstück-Handling und neuem Einrichten sowie Programmieren.“ Die Hermle-Bearbeitungszentren decken den Löwenanteil der anstehenden Präzisions-Bearbeitungen ab. Zudem bilden sie quasi selbst eine Redundanz bzw. bieten entsprechend hohe Fertigungs-

kapazitäten und Flexibilität, die Jörg Lehmann ausgehend vom zu bearbeitenden Werkstückspektrum und der Komplexität, mit rund 5.900 Stunden pro Maschine und Jahr beziffert.

MASCHINEN BAUEN KÖNNEN VIELE..., ABER...

„Neben der Tatsache, dass die Hermle-Bearbeitungszentren in punkto Maschinenkonzept, Leistung, Genauigkeit und Zuverlässigkeit eine Klasse für sich darstellen, setzt der Service noch eins obendrauf.



Zeigt den per Kran sehr einfachen Beladevorgang eines Bearbeitungszentrums C 60 U bei geöffneter Doppeltüre

Wenn wir Schwierigkeiten haben, hilft die Hot-Line sofort und wenn ich abends um 16.30 Uhr ein echtes Problem habe, ist am anderen Morgen der Monteur da und hat alle Ersatzteile dabei. Mit der Hermle-Welt kommen alle unsere qualifizierten Mitarbeiter bestens zurecht, weil sie immer mit dem gleichen Konzept und den gleichen Kinematiken arbeiten. Oder anders herum gesagt: wer C 42 U kann, kann auch C 60 U und umgekehrt, wodurch unsere Mitarbeiter jederzeit an einer anderen Maschine einspringen können,“ resümiert Jörg Lehmann.

Verdeutlicht die 5-Achsen-Komplettbearbeitung großer und schwerer Formplatten von großformatigen Formen/Werkzeugen in einer Aufspannung; der große Arbeitsbereich und das Maschinenkonzept „3 Achsen im Werkzeug und 2 Achsen im Werkstück“ erlaubt eine optimale Anstellung der Werkzeuge





HIGH-END-TEILEFERTIGUNG IM REICH DER MITTE

Partner to the best: STMC Shanghai Tobacco Machinery Co. Ltd. setzt mit 5-Achsen-CNC-Hochleistungs-Bearbeitungszentren von Hermle Maßstäbe in Präzision und Produktivität



Vom einstigen Tabak- und Zigaretten-Produzent zu einem der asiatischen Marktführer bei Tabakverarbeitungsmaschinen und einem Kompetenzzentrum zur wirtschaftlichen Fertigung kundenspezi-

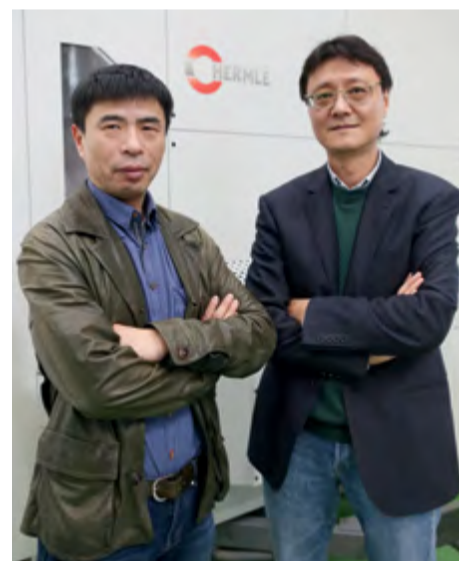
fischer Präzisionsteile – die Geschichte des chinesischen Unternehmens STMC Shanghai Tobacco Machinery Co. Ltd. in Pudong/Shanghai spiegelt in mehrfacher Weise auch den rasanten Wandel der Industriegeschichte Chinas wider. Gegründet im Jahr 1902, als britisch-amerikanisches Tabakunternehmen ShenZhong, und zunächst mit der Fertigung von Tabakprodukten und Zigaretten beschäftigt, vollzog sich im Jahr 1952 der Wandel zum Hersteller von Maschinen für die Tabakverarbeitung bzw. Zigaretten-Konfektionierung. Nach erfolgreichen Jahren auf den chinesischen und angrenzenden asiatischen Märkten wurde im Zuge der weiteren Industrialisierung des Reichs der Mitte ab 2002 die Umstrukturierung zur heutigen Shanghai Tobacco Machinery Co. Ltd. vollzogen. Mit dem Bezug eines neuen Fabrikareals in 2009 schuf das Management schließlich die Voraussetzungen für die weitere

Expansion. Bei Zigaretten-Verpackungsmaschinen hat STMC in China einen Marktanteil von mehr als 65 %. Ähnlich erfolgreich agiert man auch in Vietnam, Indonesien, Südkorea und der Türkei.

PRÄZISIONSTEILEFERTIGUNG NUR AUF HERMLE-BEARBEITUNGszENTREN!

Mit der hohen Kompetenz zur Entwicklung und Fertigung der Maschinen-Komponenten, geht auch ein hohes Maß an fertigungstechnischem Know-how einher; wobei sich STMC bei den Werkzeugmaschinen für die kubische Bearbeitung seit vielen Jahren vor allem auf Produkte der Maschinenfabrik Berthold Hermle AG stützt. Und das kam so: Anlässlich einer gezielten internationalen Ausschreibung konnten sich Hermle-Bearbeitungszentren in allen Bereichen wie hohe Bearbeitungs-Präzision, hohe Produktions-Effizienz, Zuverlässigkeit und auch dem Kundendienst durchsetzen, sodass es bereits im Jahr 2001 zur Beschaffung von zunächst drei CNC-Bearbeitungszentren der Baureihe C 800 U kam. Bis 2010 folgten vier 5-Achsen-CNC-Hochleistungs-Bearbeitungszentren vom Typ C 40 U, welche anschließend mit zwei Robotersystemen vom Typ RS 2 gekoppelt wurden, so dass die vier C 40 U Maschinen nun vollautomatisiert produzieren konnten. Wurden und werden mit diesen Bearbeitungszentren vor allen Dingen Bauteile für Zigaretten-Verpackungsmaschinen gefertigt, sieht das beim zuletzt getätig-

Die neue „Hermle-Road“ bei STMC mit den 12 in Reihe angeordneten 5-Achsen-CNC-Hochleistungs-Bearbeitungszentren C 42 UP mit Palettenwechslern



Oben: Die beiden 5-Achsen-CNC-Hochleistungs-Bearbeitungszentren C 40 U mit RS 2 für die hochautomatisierte Fertigung von Bauteilen für Zigaretten-Verpackungsmaschinen
Bild links: Hr. Hu, Serviceleiter Hermle China und Hr. Zhu, Projektleiter Shanghai Tobacco

ten Groß-Investment in gleich zwölf 5-Achsen-CNC-Hochleistungs-Bearbeitungszentren vom Typ C 42 UP ganz anders aus.

IMMER PRODUKTIV DURCH ANGEPASTEN AUTOMATISIERUNGSGRAD

Denn das eingangs erwähnte Zusatzgeschäft mit der Fertigung von Kundenteilen entwickelt sich auf Grund der nachgewiesenen Leistungsfähigkeit als Zerspanungstechnik-Dienstleister stetig nach vorne. STMC beliefert heute viele chinesische bzw. asiatische Maschinenbauer und musste deswegen die Kapazitäten beträchtlich ausweiten. Die Entscheidung fiel, aufgrund der sehr guten Erfahrungen, den verschiedenen Automatisierungslösungen, und der Lieferung aus einer verantwortlichen Hand wieder zugunsten von Hermle, nämlich in Form des Investments in die zwölf 5-Achsen-CNC-Hochleistungs-Bearbeitungszentren C 42 UP. Mit geschulten, hochqualifizierten Mitarbeitern, die in der Lage sind im 2- oder auch 3- Schichtbetrieb zwei oder auch drei Maschinen zu bedienen, ergibt sich bei angepasstem Automatisierungsgrad eine sehr hohe Produktivität bei höchster Fertigungsgenauigkeit. Des Weiteren schätzen die Mitarbeiter von STMC die sehr hohe Anwendungs- und Nutzungs-Flexibilität der Hermle-Bearbeitungszentren, wodurch sie in die Lage versetzt werden, sowohl die kleinen Produktions-Chargen (5 bis 10 Stück) als auch die stark zunehmende Teilevielfalt jetzt und in Zukunft sicher bewältigen zu können.



Roboter-Bauteile in verschiedenen Größen, die auf den zwölf neuen Hermle-Bearbeitungszentren C 42 UP komplett gefertigt werden

ANWENDER.

Der ausführliche Artikel kann unter www.hermle.de im Bereich Info-Center/Anwenderberichte nachgelesen werden.



MARTEN MACHINING BLICKT AUF NAHEZU DREI JAHRZEHNTE PRÄZISIONSBEARBEITUNG ZURÜCK

Als Al Marten sein Geschäft aufbaute, hatte er nichts außer der Leidenschaft für das Schaffen von Produkten und ein präzises Auge für Details.



Wie viele andere amerikanische Unternehmer, wusste Marten aus seiner Erfahrung als Angestellter, dass er als sein eigener Chef erfolgreich sein könnte. Nach acht Jahren

Von links nach rechts: Alan Marten (Gründer und Geschäftsführer); Shawn Demski (Manufacturing Manager); Thomas Renier (Trainee Anwendungstechnik HMC); David Marten (Vice-President)

Mitarbeiter bei ihrem Treffen das vorgelegte Testprogramm etwa fünf Minuten lang eingehend studiert hatte, erklärte er: „Gut, und hier fangen WIR an.“ Die beiden gingen gemeinsam das Programm in allen Einzelheiten durch, dabei erkannten sie potentielle Schwierigkeiten und korrigierten sie umgehend. Nach fast 45 Minuten Hin und Her war es Zeit, das geforderte Probeteil zu fräsen. Zu Martens großer Zufriedenheit kam das Probeteil im ersten Anlauf aus der Hermle-Maschine, mit der erhofften Präzision genau nach seinen Vorgaben gefertigt. Nun, da Marten auch Produkte fertigen konnte, die höchste Präzision erforderten, hob sein Unternehmen ab. Auch nach fast 30 Jahren erinnert er sich noch gern an seine ersten Erfahrungen mit Hermle. „Ich habe 45 Minuten lang mit dem Vertreter ZUSAMMENGEARBEITET und dabei etwas gelernt.“

ES GIBT IMMER ETWAS ZU LERNEN

Martens Lernerfahrungen beim Kauf seiner ersten Hermle-Maschine fachten seinen Glauben an die Macht von „Ok, wie funktioniert das jetzt?“ wieder an und führten letztlich dazu, dass sich das gesamte Unternehmen der Ausbildung von CNC-Maschinenführern verschrieb. Im Laufe der Jahre hat Marten Machining Dutzenden zukünftiger Maschinenführer die Möglichkeit gegeben, sich als Auszubildender zu beweisen. Heute laufen bei Marten Machining mehrere vollautomatische Hermle-Maschinen, von denen mit der Zeit über 20 Stück angeschafft wurden. Damit ist das Unternehmen aus Nord-Wisconsin heute ein

Vorbild in der erfolgreichen Ausbildung hochqualifizierter Fachkräfte. „Es gibt immer etwas zu lernen“, erklärt Marten. „Selbst nach all diesen Jahren, die ich nun im Geschäft bin, lerne ich immer noch etwas dazu, und wir sind unglaublich stolz auf die Arbeit, die wir für unsere Kunden leisten. Aber in der Lage zu sein, dieses Wissen weiterzugeben und der nächsten Generation die Möglichkeit zum Lernen zu eröffnen, erfüllt mich mit der gleichen Zufriedenheit wie alles, was ich in meiner Laufbahn geschafft habe.“

ES GEHT NOCH WEITER

Heute, 30 Jahre nach dem Kauf der ersten Hermle-Maschine, prosperiert Marten Machining. Das Firmengelände ist heute fast 2800 Quadratmeter groß und die Zeiten der Doppelgarage scheinen eine Ewigkeit zurückzuliegen. Im November erwartet Marten die Lieferung seiner 22. Hermle-Maschine.



Der Maschinenpark von Marten Machining reicht von den älteren C 800 bis hin zu der neuesten C 22

Arbeit als Werkzeug- und Formenbauer fand er 1984 die Zeit reif für die Gründung eines eigenen Unternehmens. Er hatte weder Mitarbeiter noch Kundenstamm und der einzige Raum, den er sein Eigen nennen und in eine Werkstatt umwandeln konnte, war eine Doppelgarage in Stevens Point (Wisconsin/USA). Die bestimmende Frage in Martens Laufbahn lautete bis dahin immer: „Ok, wie funktioniert das jetzt?“ Diese Frage weckt noch immer die tagtägliche Neugier in Marten und mit seinem unstillbaren Drang, Neues zu lernen und umzusetzen, erweiterte er sein Unternehmen und hinterließ gleichzeitig bei Anderen einen bleibenden Eindruck.

AUF DIE PROBE GESTELLT

Innerhalb von nur drei Jahren war das Unternehmen so weit gewachsen, dass die Kapazitäten durch die Anschaffung einer ersten CNC-Maschine erweitert werden mussten. Marten war fest entschlossen, den Verkäufer seiner neuen Maschine, wer immer es auch sei, gründlich auf die Probe zu stellen. In die engere Auswahl schaffte es auch ein deutscher Hersteller von CNC-Werkzeugmaschinen, der ihm durch eine Werbeanzeige aufgefallen war – die Hermle AG. Er beschloss also, vor seiner Kaufentscheidung die Leistung der Maschine an einem Probeteil zu testen. Nachdem der Hermle-

TERMINE

VTM, ODENSE/DÄNEMARK
28.02. – 03.03.2017
INTEC, LEIPZIG
07.03. – 10.03.2017
TECMA, MEXICO CITY/MEXICO
07.03. – 10.03.2017
MNE/MTMS, KORTRIJK/BELGIEN
22.03. – 24.03.2017
MECSPE, PARMA/ITALIEN
23.03. – 25.03.2017
CIMT, BEIJING/CHINA
17.04. – 22.04.2017
HAUSAUSSTELLUNG, GOSHEIM
26.04. – 29.04.2017
METALOOBRABOTKA, MOSKAU/RUSSLAND
15.05. – 19.05.2017
EASTEC, WEST SPRINGFIELD/MA/USA
16.05. – 18.05.2017
MOULDINGEXPO, STUTTGART
30.05.-02.06.2017

DEUTSCHLAND

	Hermle + Partner Vertriebs GmbH Gosheim, Deutschland www.hermle.de
	Hermle-Leibinger Systemtechnik GmbH Gosheim, Deutschland www.hermle.de
	Hermle Maschinenbau GmbH Ottobrunn, Deutschland www.hermle-generativ-fertigen.de
	Hermle Vorführcentrum Kassel-Lohfelden awt.kassel@hermle.de www.hermle.de

BELGIEN

	Hermle Belgien www.hermle-nederland.nl
--	--

BULGARIEN

	Hermle Southeast Europe Sofia, Bulgarien www.hermle.bg
--	---

CHINA

	Hermle China Shanghai Representative Office und Beijing Representative Office www.hermle.de
--	---

DÄNEMARK - FINNLAND - NORWEGEN

	Hermle Nordic Niederlassung Årslöv, Dänemark www.hermle-nordic.dk
--	---

ITALIEN

	Hermle Italia S.r.l. Rodano, Italien www.hermle-italia.it
--	---

NIEDERLANDE

	Hermle Nederland B.V. JD Horst, Niederlande www.hermle-nederland.nl
--	--

ÖSTERREICH

	Hermle Österreich Niederlassung Vöcklabruck, Österreich www.hermle-austria.at
--	--

POLEN

	Hermle Polska Niederlassung Warschau, Polen www.hermle.pl
--	--

RUSSLAND

	Hermle Vostok OOO Moskau, Russland www.hermle-vostok.ru
--	---

SCHWEIZ

	Hermle (Schweiz) AG Neuhausen am Rheinfall, Schweiz www.hermle-schweiz.ch
--	--

	Hermle WVE AG Neuhausen am Rheinfall, Schweiz www.hermle-vostok.ru
--	--

TSCHECHISCHE REPUBLIK

	Hermle Česká Republika Organizacni slozka. Niederlassung Prag, Tschechische Republik www.hermle.cz
--	---

USA

	Hermle Machine Co. LLC Franklin/WI, USA www.hermlemachine.com
--	--

Impressum

Herausgeber: Maschinenfabrik Berthold Hermle AG
Industriestraße 8 – 12 · D-78559 Gosheim
Phone +49 (0)7426 95-0
Fax +49 (0)7426 95-1309
info@hermle.de · www.hermle.de

Redaktion, Konzeption: Udo Hipp
Layout: Hermle AG
Anwenderbeiträge: Edgar Grundler
Fotos: Inspirations · www.inspirations.de
Hermle AG · Hermle Kunden
www.istockphoto.com

Druck: Straub Druck + Medien – Schramberg
Diese Information ist unverbindlich. Wir danken den Redaktionen und Verlagen für die Genehmigung zur Übernahme veröffentlichter Fachaufsätze und Anwenderreportagen.