



KWM Karl Weisshaar Ing. GmbH, Mosbach

# Rüsten in Rekordzeit

Jedes einmal programmierte Bauteil lässt sich auf Knopfdruck jederzeit wieder in höchster Präzision fertigen.



**Wie sich gerade kleine Losgrößen schneller und wirtschaftlicher fertigen lassen, zeigt die KWM Karl Weisshaar Ing. GmbH in Mosbach. Sie nahm vor gut einem halben Jahr ihre neue AMADA HG-2204 ATC Abkantpresse mit automatischem Werkzeugwechsler in Betrieb – und konnte so ihre Werkzeugrüstzeit um 60 Prozent reduzieren.**

Wo früher die bis zu 30 Kilo schweren Presswerkzeuge unter vollem Körpereinsatz aus dem Regalschrank geholt, auf einen Wagen gewuchtet und dann in die Abkantpresse gehievt wurden, herrscht heute Ruhe. Nur ein feines Surren ist zu hören, wenn die Stempel und Matrizen blitzschnell und wie von Geisterhand aus dem Magazin in die Presse fahren.

## Schnellste Reproduzierbarkeit

Dieser Prozess ist Teil der neuen AMADA HG-2204 ATC Abkantpresse mit automatischem Werkzeugwechsler, die seit gut einem halben Jahr bei der KWM Karl Weisshaar Ing. GmbH in Mosbach im Einsatz ist. Das 1979 gegründete Unternehmen zählt heute mit über 500 Mitarbeitern zu den größten Zulieferbetrieben im Bereich der Blechbearbeitung und -verarbeitung und fertigt für die Druckmaschinen-, Automobil-, Lebensmittelindustrie, den Schienen-

fahrzeug- und allgemeinen Maschinenbau sowie die Reinraum- und Medizintechnik. „Die neue Anlage ist ideal gerade für kleine Serien“, meint Karl Weisshaar von der Geschäftsleitung. „Sobald ein Bauteil einmal programmiert ist, kann es mit höchster Genauigkeit sofort auf Knopfdruck immer wieder gefertigt werden. Der automatische Werkzeugwechsler sorgt für die präzise, punktgenaue Werkzeugkonfiguration und gewährleistet höchste Reproduzierbarkeit.“ Und das geschieht auf der AMADA HG-2204 ATC Abkantpresse in absoluter Rekordzeit: „Durch den automatischen Werkzeugwechsler hat sich die durchschnittliche Umrüstzeit von vormals 15 bis 20 Minuten auf rund drei bis fünf Minuten verkürzt, unabhängig vom Werkzeugaufbau“, erklärt Holger Guddat, Assistent der Geschäftsleitung. „Damit ließen sich die Rüstzeiten pro Produktteil gegenüber der manuellen Abkantpresse um bis zu 60 Prozent reduzieren.“ Dazu kommt die spürbare Entlastung der

Mitarbeiter, die die Anlage eben nicht mehr mit den schweren Werkzeugen mühselig per Hand bestücken müssen, sondern dies jetzt dank des Werkzeugwechslers (ATC) ganz einfach per Knopfdruck erledigen können. „Damit ist auch das Risiko von Beschädigungen, beispielsweise beim Herausnehmen oder Einbauen der Werkzeuge, eliminiert“, so Thomas Leutz, Meister Abkantabteilung. „Und im ATC selbst sind alle Werkzeuge (Ober-



Im Fachgespräch: Geschäftsführer Karl Weisshaar (rechts) und Herbert Nowak, AMADA-Vertriebsbeauftragter.





Mit der neuen AMADA HG-2204 ATC Abkantpresse ließen sich die Rüstzeiten pro Produktteil um bis zu 60 Prozent reduzieren.

- und Unterwerkzeuge) mit einer Gesamtlänge von immerhin rund 34 Metern sicher und geschützt untergebracht.“

### Werkzeugaufbau auf vier Metern Länge

Gleichzeitig lassen sich auf der neuen Anlage nun auch viel komplexere Bauteile als bisher sowie ganze Baugruppen fertigen, da die neue HG-2204 ATC über 4.000 Millimeter Abkantlänge und eine Presskraft von 2.200 kN verfügt. „Auf den vier Metern Aufbauhöhe lassen sich besonders viele Werkzeugstationen unterbringen, um auch anspruchsvolle Bauteile mit unterschiedlichen Materialstärken schnell und wirtschaftlich zu fertigen“, meint Herbert Nowak, AMADA-Vertriebsbeauftragter. Aktuell fertigt die KWM Karl

Weisshaar Ing. GmbH auf der neuen Maschine Träger und Verkleidungsbleche für Schienenfahrzeuge, komplexe Baugruppen für den Maschinenbau und die Getränkeindustrie her, und zwar im für das Unternehmen typischen Serienumfang zwischen 1 und 50 Stück.

### Höchstqualität per Knopfdruck

Wie sieht dabei ein typischer Fertigungsablauf aus? Über die Bedieneinheit kann zugegriffen werden auf die hinterlegten Bauteilprogramme und per Knopfdruck die erforderliche Fertigungskonfiguration ausgewählt werden. Der automatische Werkzeugwechsler nimmt daraufhin eigenständig die benötigten Unter- und Oberwerkzeuge aus dem Magazin, fährt sie in die Presse auf die

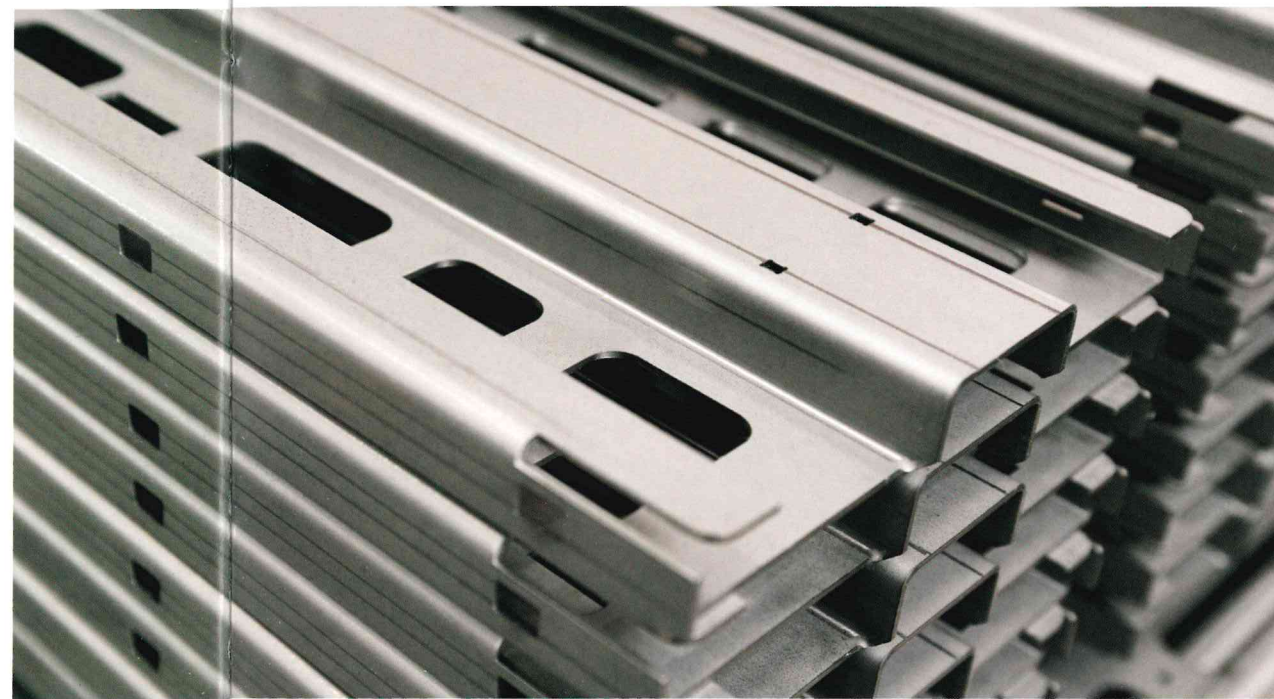
von der Software errechnete Werkzeugposition – und schon ist die Maschine fertig gerüstet und bereit zur Produktion. Jedes Bauteil wird dabei absolut präzise und zu 100 Prozent reproduzierbar gefertigt, egal wie lange die Zeitspanne zwischen den einzelnen Bauteilfertigungen ist. Das bedeutet: Auch das erste Bauteil einer wieder aufgenommenen Serie weist die perfekte Höchstqualität auf, ohne das Nachjustie-



Karl Weisshaar mit Holger Guddat, Assistent der Geschäftsleitung (rechts), und Thomas Leutz, Meister Abkantabteilung (Mitte).



Die KWM Karl Weisshaar Ing. GmbH fertigt auf der neuen Anlage Losgrößen zwischen 1 und 50 Stück.



Aktuell werden auf der neuen Abkantpresse Träger und Verkleidungsbleche für Schienenfahrzeuge sowie komplexe Baugruppen für den Maschinenbau und die Getränkeindustrie hergestellt.

rungen oder Feinabstimmungen an Werkzeug oder Maschine vorgenommen werden müssen.

### Jahrzehntelanges Vertrauen

Und auf diese besonders hohe Fertigungsqualität verlässt sich die Weisshaar GmbH schon seit Langem. Konkret seit 1986, als die erste Abkantpresse in Form einer RG-2512 gekauft wurde. Heute sind am Standort in Mosbach insgesamt 18 AMADA-Anlagen im Einsatz. „Es ist ein entscheidendes Merkmal von AMADA, dass jede Maschine allerhöchste Qualitätsansprüche dauerhaft und verlässlich erfüllt. Das war in der Vergangenheit schon immer so, und hat sich auch bei unserer neuen Abkantpresse wieder 100-prozentig bestätigt“, so Karl Weisshaar. Und wenn doch einmal, was äußerst

selten auftritt, eine Störung oder ein Problem an der Maschine auftritt, so schafft die enge, langjährige Partnerschaft der beiden Unternehmen miteinander sofort Abhilfe. „Über die Hotline und den Service sind wir direkt mit AMADA verbunden und können uns sofort Hilfe und Unterstützung holen“, erklärt Thomas Leutz. „Das gilt auch für Austauschteile oder Ersatzteillieferungen, die innerhalb kürzester Zeit bei uns eintreffen und Stillstandszeiten minimieren. Eine preiswerte Servicevereinbarung.“

### Weitere Anlagen fest eingeplant

Insgesamt hat sich die neue Maschine nach einem guten halben Jahr im Betrieb mehr als bewährt. Die Produktivitätssteigerungen sprechen

### Der neue FEAT A.F.H. Werkzeughalter

Ab sofort ist der neue AMADA FEAT A.F.H. Werkzeughalter verfügbar. Er sorgt dank seiner besonders präzisen und genauen Werkzeughalterung für ein Höchstmaß an Fertigungsstabilität und Reproduzierbarkeit. Daneben lässt er sich einfach und sicher mit nur wenigen Schrauben fixieren – inklusive optischer Anzeige für den sicheren Sitz. Und im Vergleich zum Vorgängermodell reduziert der neue AMADA FEAT A.F.H. Werkzeughalter die Dauer für die Werkzeughalterung auf ein Viertel der Zeit.



für sich, ebenso wie die Arbeits-erleichterung für die Mitarbeiter. Auch betriebswirtschaftlich hat das Preis-Leistungs-Verhältnis der neuen Anlage von Anfang an überzeugt. „Deswegen haben wir auch in den nächsten zwei bis drei Jahren den Erwerb von mindestens zwei weiteren AMADA-Pressen dieser Bauart fest eingeplant“, so der Ausblick von Karl Weisshaar. „Schließlich verlangt der Markt zunehmend kleinere Losgrößen, die schnell, flexibel und wirtschaftlich gefertigt werden müssen. Diese Anforderungen können wir mit den Anlagen von AMADA perfekt umsetzen.“ ●