



Mit der Large-Serie der Hochleistungs-Bandschleifanlagen des Typs A lassen sich im Spann-Hub-Verfahren Bleche bis 6 500 mm Länge bearbeiten.

Bilder: Indunorm

Maschinenelemente

Ohne Ecken und Kanten

Robust müssen sie sein und exakt arbeiten: Die Anfasmaschinen von Gerima sind stationäre Schleif- und Fräsmaschinen, mit denen sich unterschiedliche Bleche anfasen lassen, zum Beispiel für die Schweißnahtvorbereitung oder aus optischen Gründen. Um den Verschleiß an der Anlage zu reduzieren und damit zeitaufwendige Reparaturen zu vermeiden, vertraut der Maschinenbauer auf THK-Maschinenelemente von Indunorm.

Der Prokurist der Gerima GmbH im Saarländischen St. Wendel, Dipl.-Ing. Ralf Dappers, beschreibt es so: „Mit der Large-Serie unserer Hochleistungs-Bandschleifanlagen des Typs A können wir im Spann-Hub-Verfahren Bleche bis 6 500 mm Länge (Schleifhub) bearbeiten.“ Neben dieser Kantenbearbeitung eignen sich Maschinen von Gerima auch beispielsweise für die Kantenverrundung, etwa als Korrosionsschutz für Lackierarbeiten. Die Kunden, die diese Maschinen einsetzen, kommen unter anderem aus dem Schiffs-, Kran- oder Brückenbau.

Nicht CNC-gesteuert

„Wir haben Anlagen für kleine, mittelgroße und große Werkstücke im Programm“, beschreibt der Gerima-Experte. „Unsere Maschinen bieten eine sehr hohe Fasenqualität und eine gute Abtragleistung und sind für die Serienfertigung ausgelegt.“ Sie ermöglichen zudem eine präzise Werkstückführung und mit ihrer robusten Bauweise eine lange Lebensdauer – Ansprüche, die Kunden immer häufiger stellen. „Unsere Anlagen sind nicht CNC-gesteuert. Deswegen müssen die verbauten Komponenten exakt laufen“, betont Dappers.

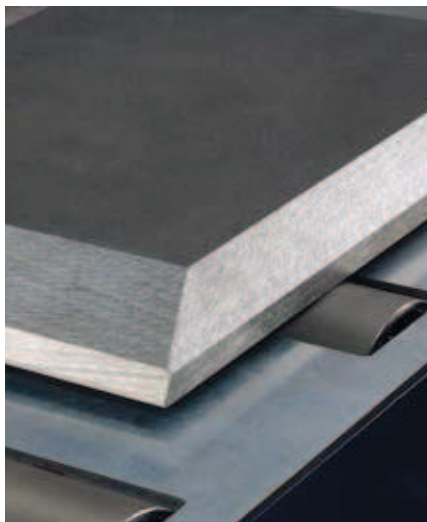
Ausgewählte Zulieferer

Bei allen seinen Entwicklungen setzt Gerima auf ausgewählte Zulieferer. Dazu gehört die Indunorm-Bewegungstechnik. Das Unternehmen mit Hauptsitz in Duisburg und einem Standort in Stuttgart ist der größte europäische Vertriebspartner von THK – Hersteller und Weltmarktführer von Lineartechnik. „Wir liefern nicht nur die hochwertigen THK-Komponenten. Wir übernehmen auch die technische Beratung vor Ort, wählen für die jeweilige Anwendung die passenden Produkte aus und berechnen die benötigten Spindel- und Führungsgrößen“, sagt Stefan Bauer, technischer Vertrieb Südwest bei Indunorm, der den Maschinenbauer betreut. Ralf Dappers: „Wir hatten damals gerade eine neue Maschine entwickelt und den Markt sondiert. Wir verbauten Führungen von THK und waren von der Qualität und der Zuverlässigkeit begeistert – und natürlich vom Support. Seitdem ist die Zusammenarbeit immer weiter gewachsen.“ Mit seinem breiten Sortiment zählt Indunorm heute zum Hauptlieferanten von Gerima. Denn für Dappers ergebe es keinen Sinn, eine THK-Schiene bei dem einen Anbieter zu holen und eine artverwandte Schiene bei einem anderen Lieferanten. Zudem liefert Indunorm die Führungen montagefertig zu Gerima ins



„Wir verbauen neben den sechs Meter langen Schienen auch kleinere Versionen, die zum Beispiel nur etwa 50 Zentimeter lang sind.“

Stefan Bauer,
Indunorm



Das angefasste Werkstück kann bis zu 10 cm dick sein und aus Stahl oder Edelstahl bestehen.

Haus – ein Punkt, der die Maschinenbauer überzeugte. Dappers zeigt auf eine Bandschleifanlage der Large- oder kurz L-Serie. Auf Rollenbahnen fährt das mehrere Meter lange Blech in die Maschine. Spannbalken senken sich auf das Werkstück und pressen es auf dem Tisch. Anschließend läuft das Schleifaggregat am Bauteil entlang. „Bei dieser Bearbeitung wirken oft hohe Kräfte, vor allem wenn dieses aus einem besonders zähen und harten Werkzeugstahl besteht“, berichtet Dappers.

Die richtigen Komponenten für die optimale Funktion

Um das Schleifaggregat sicher und präzise von oben nach unten und zurück für die Fasengeometrie zu verfahren, kommt eine Kreisbogenführung von THK mit einem Radius von 600 mm zum Einsatz. „Im Gegensatz zu Gleitführungen oder Kurvenrollen ermöglicht diese Baureihe eine spielfreie, hochgenaue Kreisbewegung von fünf Metern und darüber hinaus“, erläutert Indunorm-Experte Bauer. Mehrere Führungswagen können sich individuell auf der gleichen Schiene bewegen. Durch Anordnung der Führungswagen an den Belastungsschwerpunkten lässt sich die Konstruktion vereinfachen. Die Komponente nimmt Belastungen aus allen Richtungen auf. Im selben Aggregat sind dazu zwei Linearführungen mit Kugellinien verbaut, die auf Leistung, Effizienz und Laufkultur ausgelegt sind. „Diese beiden Elemente bewegen das Schleifaggregat von links nach rechts und wieder zurück“, erklärt Bauer. Diese THK-Komponenten sind in unterschiedlichen Baugrößen erhältlich. Deshalb kommen sie bei Gerima nicht nur in der Large-Serie zum Einsatz. „Wir verbauen neben den sechs Meter langen Schienen auch kleinere Versio-



weil das Schleifaggregat relativ schwer und exakt verfahren muss, sind THK-Führungen nicht nur sehr genau, sondern auch robust.

nen, die zum Beispiel nur etwa 50 Zentimeter lang sind.“ Das Schleifaggregat ist relativ schwer, gleichzeitig muss dieses exakt verfahren. Deshalb müssen die THK-Führungen nicht nur sehr genau, sondern auch robust sein. Es bringe nichts, bei dieser Anwendung auf Low-Budget-Lösungen zu setzen, ist Dappers überzeugt. Denn würde eine Schiene vorzeitig ausfallen, wäre der Aufwand für einen Tausch enorm – und mit erheblichem Stillstand verbunden.

Bei Bedarf schnell vor Ort

An ihre Zulieferer stellen die Saarländer überhaupt hohe Anforderungen. Wichtig sind Erreichbarkeit und Zuverlässigkeit. Schließlich darf es nicht Monate dauern, bis die bestellte Ware endlich vor Ort ist. „Diese Kreisbogenführung von THK ist schon einzigartig“, ist Dappers begeistert. „Und mit Indunorm haben wir einen Ansprechpartner immer in der Nähe.“ Der direkte Kontakt ist ihm besonders wichtig. „Wir sind mit unseren Zulieferern eng verbunden. Davon profitieren wir vor allem in der Entwicklungsphase. Da reicht es oft nicht, einfach nur eine Zeichnung zu haben – mit Indunorm haben wir immer eine kompetente Unterstützung.“ rso ■



Die Kreisbogenführung von THK ermöglicht eine spielfreie, hochgenaue Kreisbewegung von 5 m und darüber hinaus.

Produktion

Hinter jeder guten Zeitung steckt eine starke Marke. Entdecken Sie mi connect.

Weitere Informationen finden Sie unter: www.mi-connect.de

mi connect