



Die Multigrind CB ist der Größe der Schleifaufgabe gewachsen: Die Fräswerkzeuge haben ein Gewicht bis zu 600 kg, einen Durchmesser von maximal 500 mm und eine Länge von 600 mm.



Bis zu acht Tage dauert die Fräsbearbeitung zur Herstellung der Zahnräder. Die Fräswerkzeuge der Wälzfräsmaschinen unterliegen dabei einem großen Verschleiß.

### Schleifen

## ALLES UNTER EINEM DACH

Die erste Schleifmaschine der neuen Multigrind-CB-Reihe, die von Haas Schleifmaschinen entwickelt wurde, kommt auf der norwegischen Insel Harøy beim Hersteller von Schiffswinden, I.P. Huse AS, zum Einsatz. Dort können jetzt die großen und bis zu 600 kg schweren Fräswerkzeuge der Wälzfräsmaschinen im eigenen Haus nachgeschliffen werden und müssen nicht mehr fremdvergeben werden.

In der Familie der Haas-Schleifmaschinen, bestehend aus den Reihen Multigrind AF und Multigrind HT, ist die Multigrind CB-Reihe das neueste Modell. Es zeichnet sich durch besonders große Verfahrswege und die Möglichkeit einer Komplettbearbeitung von 360 Grad in der A-Achse sowie einem Schwenkwinkel der Schleifscheibe in der C-Achse von 320° aus und erlaubt damit auch die Schleifbearbeitung großer und komplexer Werkstücke mit einem Durchmesser von bis zu 340 mm. Ein optionaler Werkzeugwechsler für bis zu 17 Schleifscheiben mit einem Durchmesser bis zu 300 mm erweitert das Einsatzspektrum gegenüber den bisherigen Maschinen. Mit der Siemens Sinumerik 840 DSL ist die Multigrind CB mit der neuesten Steuerungsgeneration ausgerüstet.

Vor kurzem wurde die erste Haas Multigrind CB in Trossingen fertig gestellt und an die I.P. Huse AS ausgeliefert. Das norwegische Unternehmen auf der Insel Harøy stellt mit 110 Mitarbeitern Winden für große Fracht- und Containerschiffe sowie Bohrseln her. Auf den riesigen Winden mit einem Trommeldurchmesser von bis zu 8 m werden Ankerketten, Schiffstrosse oder Kabel aufgerollt. Angetrieben

werden die Winden über Zahnräder, deren Durchmesser ebenfalls bis 8 m betragen kann. Ihre Zahnhöhen entsprechen dem so genannten Modul 30, also einer Zahnhöhe von etwa 75 mm. I.P. Huse stellt die Zahnräder mit Verzahnungswälzfräsmaschinen, die einen Tischdurchmesser von mehr als 10 m haben können, selbst her. Bis zu acht Tage kann die Fräsbearbeitung zur Herstellung der Zahnräder in Anspruch nehmen. Die Fräswerkzeuge der Wälzfräsmaschinen unterliegen dabei einem großen Verschleiß.

#### Beschleunigter Prozess

Bislang mussten sie regelmäßig zum Nachschleifen zu den Herstellern transportiert werden und waren dadurch tagelang nicht verfügbar. Nun wird die neue Multigrind CB von Haas die Aufgabe des Nachschleifens der Fräswerkzeuge direkt im Werk von I.P. Huse übernehmen und dafür sorgen, dass die Werkzeuge sehr viel schneller als bisher zur Fertigung der Zahnräder zur Verfügung stehen.

Die Multigrind CB ist aufgrund ihrer Achswege von 700 x 410 x 500 mm, ihrer Stabilität, ihrer Spindelleistung von 30 kW und eines hohen Vorschubs von 30 m/min für die Aufgabe bei I.P. Huse

bestens gerüstet. Die Fräswerkzeuge haben immerhin ein Gewicht bis zu 600 kg, einen Durchmesser von maximal 500 mm und eine Länge von 600 mm. Damit die großen Werkstücke aufgenommen werden können, wurde von Haas zum Beispiel die A-Achse umgestaltet.

Wie bereits die AF- und HT-Reihe der Multigrind wird die CB nach einem Baukastensystem konfiguriert und lässt sich dadurch leicht den jeweiligen Wünschen und Anforderungen der Kunden anpassen. Der Grundtyp der Maschine kann mit unterschiedlichen Komponenten und Optionen ausgestattet werden, zum Beispiel in Bezug auf die Achsen, die Leistung der Schleifspindel, den Werkzeugwechsler, die Spanntechnik oder die Abrichteinheit zum Abrichten der Schleifscheiben. Fast 2500 Varianten der CB lassen sich konfigurieren. Deshalb kann die Multigrind CB nicht nur Fräswerkzeuge nachschleifen, sondern prinzipiell auch die Komplettherstellung der Fräswerkzeuge übernehmen. ←



P. Huse as, N-6487 Harøy,  
Tel.: 0047-99/276000, www.iphuse.no

Haas Schleifmaschinen GmbH,  
D-78647 Trossingen, Tel.: 07425/3371-0,  
E-Mail: info@multigrind.com