

# Ein „Meilenstein“ für Liebherr-Aerospace

**Technik** Lindenberger Unternehmen investiert 2,7 Millionen Euro in hochmodernes Kompetenzzentrum Titan

VON PETER MITTERMEIER

**Lindenberg** Die Liebherr-Aerospace Lindenberg GmbH hat ein neues Titan-Bearbeitungszentrum in Betrieb genommen. Auf 264 Quadratmetern Fläche werden Titan-Teile mit High-Tech-Maschinen bearbeitet – hoch automatisiert, an sieben Tagen die Woche rund um die Uhr. Geschäftsführer Josef Gropper spricht von einem „Meilenstein“. „Für uns beginnt ein neues Zeitalter, was Produktivität angeht“. Rund 2,7 Millionen Euro hat das Unternehmen in das Zentrum investiert.

Die Bearbeitung von Titanen ist in den vergangenen sieben Jahren zu einem wichtigen Bestandteil der Fertigungskompetenzen der Liebherr-Aerospace Lindenberg GmbH geworden. Mit Blick auf künftige Flugzeugprogramme soll es ausgebaut werden. Seine Eigenschaften machen den Stoff interessant für die gesamte Luft- und Raumfahrtindustrie. Titan ist sehr fest und gleichzeitig leicht. Aus dem Metall gefertigte Geräte können zudem hohe Temperaturen und hohen Druck, wie er beispielsweise in Hydrauliksystemen genutzt wird, aus-

halten. Das Problem: Titan ist „zäh“, das macht eine Zerspanung sehr schwierig. Erforderlich sind spezielle Werkzeuge, Werkzeugmaschinen, Kühlschmierstoffe und Bearbeitungsprogramme.

Die Liebherr-Aerospace Lindenberg GmbH hat sowohl das nötige Wissen als auch die Technik. Der Systemlieferant der Luftfahrtbranche gehört zu den führenden Unternehmen in der Titan-Bearbeitung. Es ist eine „Kernkompetenz von uns“, wie es Josef Gropper formuliert. Titan-Teile werden zur Bearbeitung denn auch nicht nach außen an andere Unternehmen gegeben.

## Hoch komplexe Teile

In Lindenberg gefertigt werden aus dem Metall beispielsweise Hydraulikventilblöcke. Die Teile sind geometrisch hoch komplex. Das stellt höchste Anforderungen an die Fertigung. Das, aber auch die Ansprüche der Luftfahrt. Sie sind extrem hoch was beispielsweise Oberflächengüte, Gratfreiheit und Maßhaltigkeit angeht. „Wir bewegen uns im Grenzbereich der Genauigkeit“ (Gropper).

Das neue Bearbeitungszentrum ermöglicht eine Weiterentwicklung



Ein neues Kompetenzzentrum Titan hat die Liebherr-Aerospace Lindenberg GmbH in Betrieb genommen (von links): Peter Hermanns (Firma Grob), Josef Gropper, Geschäftsführer der Liebherr-Lindenberg GmbH, Maschinenbediener Daniel Kulineac und Stefan Jehle (Liebherr Verzahnungstechnik GmbH).

Fotos: Matthias Becker

der Zerspantechnologie bei schwer zu bearbeitenden Werkstoffen und sehr komplexen Geometrien. Die Grundlagen hat Liebherr-Aerospace zwei Jahre lang in einem Projekt mit dem Werkzeugmaschinenlabor der Technischen Hochschule Aachen (RWTH) erarbeitet. Zu dem Zentrum gehören zwei von der Firma Grob gefertigte Maschinen, ein Regalmagazin mit 80 Paletten und ein externes Werkzeugmagazin mit über 700 Werkzeugpaletten. Aufge-

stellt hat es die Liebherr-Verzahnungstechnik GmbH (Kempten).

Das hochmoderne Zentrum soll nach einer Einführungsphase auch nachts und am Wochenende arbeiten. Die Technik ist automatisiert, sie erlaubt einen „mannarmen“ Betrieb, spricht: Mitarbeiter sind nur noch für eine kurze Zeit der Bearbeitung nötig. Sorgen um ihre Arbeitsplätze müssen sich die Beschäftigten bei Liebherr-Aerospace in Lindenberg freilich nicht machen,

im Gegenteil. Das Geschäft boomt. Aufgrund des zunehmenden Luftverkehrs und den damit verbundenen steigenden Produktionszahlen der Flugzeughersteller muss das Unternehmen seine Kapazitäten steigern. Dabei erhöhen die langen Maschinenlaufzeiten und der mannarme Betrieb die Produktivität deutlich. Auch das ist nötig, weil sich der Systemlieferant „im Wettbewerb mit dem Rest der Welt“ (Gropper) befindet.



So sieht ein Hydraulikventilblock aus Titan für einen A380 aus.

## Wortweiser Zerspanen

- Zerspanen ist ein mechanisches Bearbeitungsverfahren von Teilen.
- Das Material wird in die gewünschte Form gebracht, indem überflüssiges Material in Form von Spänen abgetragen wird.
- Aus rechteckigen Metallteilen werden so beispielsweise Ventilblöcke.