Presseinformation

Umzug in Rekordzeit dank effizientem Teamwork

⸺

**Palettenhandlingsystem der Kordel Antriebstechnik GmbH erfolgreich an neuen Standort verlagert**

**2024 verlagerte der Dülmener Getriebehersteller Kordel Antriebstechnik GmbH sein Palettenhandlingsystem PHS 1500 Pro bei laufender Produktion in Rekordzeit an einen neuen Standort. Dank vorausschauender Planung und effizienter Unterstützung durch die Liebherr-Verzahntechnik GmbH konnte der Umzug der komplexen Anlage in nur sechs Monaten realisiert werden – und das bei minimaler Beeinträchtigung des laufenden Betriebs.**

Das im westfälischen Dülmen ansässige Familienunternehmen Kordel Antriebstechnik GmbH produziert jährlich rund 325.000 Getriebe für Flurförderzeuge, Landmaschinen und Baumaschinen – mit einer für die Branche außergewöhnlich hohen Fertigungstiefe. Vom Rohling bis zum fertigen Getriebeteil wird jeder Arbeitsgang abgedeckt, inklusive Härten und Nitrieren bis hin zur Montage. Rund 25.000 Teile werden in Eigenregie gefertigt und montiert.

Das 1879 als Schmiede und heute in vierter Generation geführte Unternehmen beschäftigt rund 1.000 Mitarbeitende an fünf Produktionsstandorten in Deutschland und Polen. Um die Fertigungskapazitäten am Stammsitz zu erweitern, hatte Kordel im benachbarten Olfen eine neue Produktionshalle errichtet. An diesen neuen Standort sollte unter anderem die Gehäusezerspanung von Aluminium- und Gussteilen verlagert werden – bei möglichst geringer Beeinträchtigung des laufenden Betriebs.

**Zwei PHS 1500 Pro für hohe Taktfrequenzen**

Für die Zerspanung der Getriebeteile hatte Kordel 2019 in zwei lineare Palettenhandlingsysteme PHS 1500 Pro der Liebherr-Verzahntechnik GmbH investiert. Diese Anlagen gewährleisten die automatisierte Materialversorgung vom Lager zu den sechs angeschlossenen Bearbeitungszentren und zurück – eine Lösung, die mit einem einzelnen System nicht möglich gewesen wäre. Stefan Sattelmayer, Vertriebsleiter Automationssyteme bei der Liebherr-Verzahntechnik GmbH, erzählt: „Die Architektur mit zwei Strängen war damals auch für uns ein Novum, hat sich aber eindeutig bewährt.“ (Lesen Sie dazu auch „Weg vom täglichen Rüsten“, Liebherr-Magazin 2020/2021, S. 39-42)

**Zentral gesteuerte Material- und Werkzeugversorgung**

Das System besteht aus zwei parallel angeordneten Regalspeichern: einer für das Roh- und Fertigteilhandling und einer für die Paletten zur Maschinenbeladung. Beide sind mit je einem Liftmodul für den Transport und das Handling der Paletten ausgestattet und kommunizieren permanent über die gemeinsame Leitsteuerung miteinander. Die Anlage versorgt die Bearbeitungszentren, in denen Getriebeteile aus Guss und Aluminium gebohrt und gefräst werden, mit Material – vom Lager zur Maschine und wieder zurück. „Das System ist für kleine, wiederkehrende Stückzahlen ausgelegt, die häufiger umgerüstet werden müssen“, erklärt Dirk Strotmann, Leiter der Abteilung Zerspanende Gehäusebearbeitung bei Kordel. Die Losgrößen der rund 50 unterschiedlichen Bauteile liegen typischerweise zwischen 5 und 30 Stück.

Die Anlage ist optimal in die Halle integriert: Auf der Materialseite bietet sie 188 Regalplätze für Materialpaletten in Gitterboxen auf 4 Ebenen, auf der Maschinenseite 74 Regalplätze auf 3 Ebenen. Das Materialbediengerät versorgt den Bediener am Rüstplatz automatisiert mit sämtlichen Arbeitsmitteln. Gleichzeitig stellt der Leitrechner den Prüfplan sowie die relevanten Zeichnungen auf einem Monitor bereit. Die Messergebnisse können via Bluetooth direkt übertragen werden. Ein zentraler Werkzeugspeicher ergänzt die maschineneigenen Werkzeugmagazine. Die gesamte Material- und Werkzeugversorgung wird über einen Leitrechner der Firma PROCAM gesteuert.

**Flexible Fertigung, optimale Maschinenauslastung**

Ein wesentlicher Vorteil ist der Wegfall der Rüstzeiten. „Das System gewährleistet eine hohe Flexibilität und eine optimale Maschinenauslastung: Gesteuert vom Leitrechner können Fertigungsteile sogar flexibel priorisiert oder eingeschoben werden“, erläutert Dirk Strotmann. Für Sonderfälle stehen separate Rüstplätze zur Verfügung. Diese sorgen dafür, dass das System auch bei Fehlteilen nicht blockiert wird: Das PHS sperrt lediglich den betroffenen Artikel und versorgt gleichzeitig alle anderen Rüstplätze weiter. Ein Highlight des Systems ist, dass der Leitrechner sogar die Bearbeitung von Aluminium- und Gussteilen auf derselben Maschine überwacht und koordiniert. Möglich wird dies durch eine integrierte Spänetrennung, die eine sortenreine Entsorgung sicherstellt.

**Umzug mit minimalen Stillstandszeiten**

Dieses reibungslos funktionierende System galt es nun an den neuen Standort in Olfen zu verlagern – bei möglichst geringer Beeinträchtigung und kurzen Stillstandszeiten der laufenden Produktion. „Aufgrund der Komplexität des Projekts hatten wir dafür einen Zeitraum von rund neun Monaten veranschlagt“, berichtet Christopher Nigg, Projektmanager Automationssysteme bei der Liebherr-Verzahntechnik GmbH.

Die Vorbereitungen begannen Mitte April 2024 mit dem Abbau des Materiallagers am alten Standort, während die Maschinen dort weiter produzierten. Parallel zum Aufbau des Materialspeichers am neuen Standort in Olfen startete Anfang Juli der Abbau der Maschinenseite in Rödder. Bereits Mitte August lief das Materiallager am neuen Standort wieder und Ende Oktober 2024 war die gesamte Anlage in Olfen vollständig betriebsbereit. Der ursprünglich veranschlagte Zeitrahmen wurde damit um fast drei Monate unterschritten – ein Umzug in Rekordzeit.

**Teamwork als Schlüssel zum Erfolg**

Erreicht wurde dieses ambitionierte Ziel durch die effiziente Kombination von Ressourcen erreicht: Acht Maschinenbediener arbeiteten Hand in Hand mit zwei erfahrenen Liebherr-Spezialisten als Supervisoren und sorgten gemeinsam für den fachgerechten Ab- und Wiederaufbau der Anlage. Thomas Schotte, Geschäftsführer der Kordel Antriebstechnik GmbH, lobt die Planung und Durchführung des Projekts: „Unsere anfänglichen Bedenken, ob es gelingen würde, das gesamte System in der geplanten Zeit zu verlagern und reibungslos wieder in Betrieb zu nehmen, erwiesen sich schnell als unbegründet. Die gesamte Abwicklung war äußerst professionell.“

Die größte Herausforderung stellte jedoch nicht der Neuaufbau in der neuen Halle dar, sondern das Herauslösen des Materiallagers – insbesondere des sechs Meter hohen und sechs Tonnen schweren Regalbediengeräts – während des laufenden Betriebs. „Man muss sich das so vorstellen, als würde man bei einem Wohnungsumzug das hinterste, sperrigste Regal zuerst abbauen und abtransportieren“, beschreibt Thomas Schotte. „Der Spezialkran musste beim Herausheben buchstäblich auf dem letzten verfügbaren Zentimeter manövrieren.“ Zusätzlich wurde die Laufschiene des Regalbediengeräts beschädigungsfrei entfernt, zur Neuausrichtung ins Liebherr-Werk nach Kempten und wieder zurück transportiert und anschließend am neuen Standort passgenau wieder einbetoniert. Auch das Späneabfuhrsystem wurde demontiert und millimetergenau am neuen Standort wieder eingepasst.

**Leistungsstarke Projektpartner**

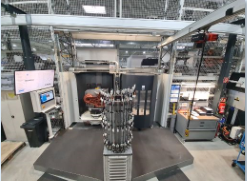
Der erfolgreiche Umzug und die reibungslose Inbetriebnahme der Anlage am neuen Standort sind das Ergebnis sorgfältiger Planung, gründlicher Vorbereitung und enger, partnerschaftlicher Zusammenarbeit im Team. „Das war ein Mammutprojekt und hat uns einiges abverlangt“, räumt Thomas Schotte ein. „Aber Liebherr hat immer realistische Zusagen gemacht und diese zuverlässig umgesetzt.“ Beide Projektpartner führen den Erfolg letztlich auf die offene Kommunikation, das gegenseitige Vertrauen und die Kompromissbereitschaft auf beiden Seiten zurück.

Ein Bild, das Im Haus, Maschine, Stahl, Lagerhaus enthält.

KI-generierte Inhalte können fehlerhaft sein.Bilder

DJI\_0189

Das PHS 1500 Allround mit zwei Speichersträngen



DJI\_20250205\_105946\_38

Das Materialbediengerät stellt automatisch die erforderliche Rohlings- und Fertigteilkiste gegenüber dem Rüstplatz bereit.

Ein Bild, das Industrie, Bautechnik, Gebäude, Maschine enthält.

KI-generierte Inhalte können fehlerhaft sein.

20240607\_060155689\_iOS

Ein Bild, das Industrie, Stahl, Fabrik, Maschine enthält.

KI-generierte Inhalte können fehlerhaft sein.Schwergewicht: Das Regalbediengerät bringt sechs Tonnen auf die Waage.

Ein Bild, das Maschine, Im Haus, Bautechnik, Stahl enthält.

KI-generierte Inhalte können fehlerhaft sein.DJI\_20250205\_115249\_73  
Millimetergenau wieder eingepasst: das Späneabfuhrsystem am neuen Standort

DJI\_20250205\_110553\_53  
Das PHS versorgt sechs Bearbeitungszentren.

Kontakt

Thomas Weber  
Leiter Marketing  
Telefon: +49 831 / 786 - 3285  
E-Mail: thomas.weber@liebherr.com

Veröffentlicht von

Liebherr-Verzahntechnik GmbH   
Kempten / Deutschland  
[www.liebherr.com](http://www.liebherr.com)