



Schwere Bauteile fördern

Neuer Schwerlastbodenförderer in „Power & Free“-Ausführung erlaubt das Anfahren unterschiedlicher Ebenen ohne Hub- und Senkstation und mit reduziertem Steuerungsaufwand.

Eine effiziente, optimal an die jeweiligen Erfordernisse angepasste Fördertechnik hat einen großen Einfluss auf die Leistungsfähigkeit einer Beschichtungslinie. Von Vorteil ist dabei, wenn unterschiedliche Ebenen ohne Hub- und Senkstationen erreicht werden können und sich der Steuerungsaufwand reduzieren lässt.

Bei dem neuen HD100-HD Schwerlastbodenförderer hat Caldan viele dieser Aspekte umgesetzt. Die Betriebslast eines vierrädrigen Laufwagens liegt bei 150 kg, bei zwei Laufwagen mit Lasttraverse sind 300 kg möglich. Durch Absenken der Antriebskette können Laufwagen und Laufwerke auf geraden Abschnitten ausgekuppelt werden, dadurch ist auch eine Akkumulierung möglich. Eine Förderung in Gefällen und Steigungen ist durch die entsprechend konstruierte Verbindung von Mitnehmern und Laufwagen möglich.

Um auch bei stark asymmetrischen Bauteilen eine hohe Führungsgenauigkeit zu erreichen, verfügen die Laufwagen über jeweils vier horizontale und vertikale Führungsrollen. Im Vergleich mit konventionellen Skid-Systemen oder Rollenförderern benötigt der neue Bodenförderer dank des limitierten Einsatzes von Antriebseinheiten und Sensoren laut Hersteller deutlich weniger Steuerungsaufwand.

Höhere Effizienz durch kompaktes Design

Das System bietet die Vorteile konventioneller „Power & Free“-Systeme. Hierzu gehören zum Beispiel motorisch angetriebene Hebezeuge oder der Einsatz von Weichen und Akkumulierungszonen. Bei der Entwicklung des Förderers stand ebenfalls

Bild links. Der neue „Power & Free“-Bodenförderer kann Steigungen und Gefälle bis 30° überwinden und so Hubstationen überflüssig machen.

Bild rechts. Im Vergleich mit den bis zu 150 kg schweren Lasten, die sich mit dem Schwerlastförderer transportieren lassen, sind die Verkleidungsteile aus dem Automobil-Innenbereich eher Leichtgewichte. Bilder: Caldan

ein kompaktes Design im Fokus, um die Einschränkung des Luftstroms durch den Förderer in Lackierkabinen, Abdunstzonen und Öfen zu minimieren. Zudem kann sich so weniger Overspray auf dem Förderer ablagern. Weiterhin verhindert das von Caldan entwickelte „Schwanenhals“-Design, dass Vorbehandlungsflüssigkeiten in das Fördersystem gelangen.

Der „Power & Free“-Bodenförderer vom Typ HD100-HD besteht aus drei Profilschienen. In der unteren „Power“-Profilschiene wird die Kardankette von einer oder mehreren Antriebsstationen gezogen; eine Kettenteilung von 180 oder 270 mm ist möglich.

In den oberen „Free“-Profilschienen erfolgt die Führung der Laufwerke. Diese wird in den Kabinenbereichen so ausgeführt, dass sich eine sehr hohe Führungsgenauigkeit erzielen lässt. Eingesetzt werden kann die Fördertechnik bis maximal 250°C Umgebungstemperatur.

Weiterhin bietet das Konzept des neuen Förderers Schienenstücke mit verschiedenen Steigungen und Gefällen an, sodass das Heben und Senken auf verschiedene Ebenen ohne Hubstationen realisiert werden kann.

Ausgestellt wird der neue HD100-HD Bodenförderer auf der PaintExpo 2012 in Karlsruhe. ●

● Caldan Conveyor A/S, Dänemark
www.caldan.dk
PaintExpo: Halle 1, Stand 1338