

Innerbetriebliche Logistik/ Materialfluss/ Fördertechnik/ Automatisierung

Wendelförderer optimiert Materialfluss

MiniTec: Neue Features für den bewährten Wendelförderer WF 3000

Der Wendelförderer WF 3000 von MiniTec fördert Güter über Ebenen und dient gleichzeitig als Puffer in der Produktion. Er wurde unter dem Aspekt der Wirtschaftlichkeit für den Einsatz auf kleinsten Flächen konzipiert. Durch die Verwendung hochwertiger Komponenten ist ein nahezu wartungsfreier Einsatz möglich. Mit der neuesten Version kann der Materialfluss aufwärts, abwärts, reversibel oder getaktet erfolgen, woraus sich weitere Einsatzmöglichkeiten ergeben. Der Wendelförderer basiert auf dem MiniTec-Baukastenprinzip und ist kompatibel zu den Fördertechniklösungen des deutschen Herstellers.

Schönenberg-Kübelberg, März 2019 – Nicht über Stock und Stein, aber über Strecken, Ebenen und verschiedene Klimazonen hinweg transportieren Förderanlagen die unterschiedlichsten Güter in der Industrie. Die Materialflusslösungen haben sich hier nicht nur dem Fördergut anzupassen, sondern auch den räumlichen und wirtschaftlichen Rahmenbedingungen der Unternehmen. MiniTec bietet für solche Herausforderungen als Ergänzung seiner Materialflusslösungen den leistungsfähigen und gleichzeitig kompakten Wendelförderer WF 3000 an: Mehr als 50 Meter Förderstrecke auf einer Grundfläche von weniger als drei Quadratmeter sind mit dem Wendelförderer realisierbar. Dieser ermöglicht die Pufferung von zahlreichen Transportgütern in der Produktion sowie die Überwindung von Höhenunterschieden bis zu drei Metern in Hallen oder Produktionsanlagen.

Mit der Weiterentwicklung des Wendelförderers für den Reversierbetrieb sind nun ganz neue Einsatzmöglichkeiten erschlossen worden: Der Materialfluss in der neuesten Ausführung des Wendelförderers kann aufwärts oder abwärts, reversibel oder getaktet erfolgen mit einer stufenlos regelbaren Geschwindigkeit von 5 bis 50 m/min. Der Turm ist ausgelegt für eine Last bis 20 kg/m Förderstrecke und eine Gesamtbelastung von 300 kg.

Zahlreiche Einsatzmöglichkeiten

Bei einem MiniTec-Kunden in der Nahrungsmittelproduktion wird der Förderer eingesetzt um die Produkte nach der Verpackungsstation bis unter die Hallendecke zu fördern. Dort übernimmt ein Gliederkettenförderer, ebenfalls von MiniTec, die Produkte um sie zur 700 m entfernten LKW-Ladestation zu bringen. Der dort eingesetzte WF 3000 fährt die Pakete wieder auf Hallenboden-Niveau, wo sie von einem Roboter auf Paletten gesetzt werden. So bleibt die ganze Hallenfläche für den ungestörten Staplerverkehr frei.

Ein weiteres Beispiel ist der Einsatz in einer Produktionsanlage für Automobil-Komponenten. Bei diesem Kunden wird der Turm mit Stahlteilen manuell geladen. Die Kapazität des Turms ist ausreichend eine angeschlossene Fertigungsmaschine für 90 Minuten völlig autark zu beschicken. Die Entnahme der gefertigten Teile übernimmt ein Portalroboter von MiniTec, der dann die anschließenden Prozessmodule versorgt. Dieser Turm verfügt bei einer Gesamthöhe von 2000 mm über eine Förderstrecke von 40 m und eine regelbare Fördergeschwindigkeit von 5 bis 11 m/min. Dabei kann der Fördervorgang variabel getaktet werden.

Gekühlte Kosmetik

Bei einem Kunden der Kosmetikindustrie wird der Förderer mit der neuen Möglichkeit zum Reversierbetrieb als Produktionsspeicher und gleichzeitig als Kühlturm eingesetzt. Mehr als 4000 Produkte werden in dem Turm innerhalb von einer Stunde von 65 °C auf weniger als 30°C gekühlt. Bei der konstanten Fördergeschwindigkeit von 5m/min wird für den Abkühlvorgang eine Durchlaufzeit von acht Minuten erreicht. Der gesamte Turm ist gekapselt und auf 5 °C mit einem Kühlaggregat gekühlt. Der Turm hat ein Volumen von 5 m³ und kühlt 300 kg der Produkte in einem Durchlauf.

Eine weitere anspruchsvolle Aufgabe löste der Wendelförderer für einen Kunden der Nahrungsmittelindustrie: Um auf unterschiedliche Geschwindigkeiten der vor- und nachgelagerten Prozesse zu reagieren, muss der Turm hoch dynamisch von 5 bis 50 m/min Fördergeschwindigkeit geregelt werden. Das Stückgewicht der Pakete beträgt 1000 g und die Förderhöhe 3500 mm.

Wirtschaftlich fördern

Alle Wendelförderer sind unter dem Aspekt größter Wirtschaftlichkeit konzipiert. Für den Betrieb der Anlagen sind lediglich zwei Elektromotoren erforderlich, was sich bei den

Energiekosten positiv bemerkbar macht. Für die Synchronisierung der Antriebe kommt modernste Regelungstechnik zum Einsatz, die auch geschwindigkeitsdynamische Anwendungen ermöglicht. Zur Einsparung von Energie kann die Anlage optional mit einer automatischen Abschaltung bei Leerlauf ausgeführt werden. Der Abstand zwischen den Förderebenen kann variabel entsprechend den Abmessungen des Fördergutes ausgeführt werden. Optimierte Gleitleisten garantieren minimale Geräuschentwicklung. Durch die ausschließliche Verwendung hochwertiger Komponenten ist die Anlage nahezu wartungsfrei; in der neuesten Ausführung sind nun auch Schnittstellen zur Fernwartung und Anzeige der Serviceintervalle verfügbar.

Für den optimalen Einsatz als Produktionspuffer, Kühlturm oder Logistiker stehen eine Reihe von Optionen entsprechend der Aufgabenstellung zur Verfügung. Bei Verwendung zur Beschickung von Fertigungsanlagen kann eine Teileidentifikation mit Bildverarbeitung vorgeschaltet werden. Ebenfalls wird wahlweise eine Füllstandskontrolle und -Anzeige angeboten. Bei häufigem Produktwechsel ist die kontrollierte Leerfahrt eine hilfreiche Option.

696 Wörter mit 5383 Zeichen (inkl. Leerzeichen)

Hinweis für Redakteure: Text und Bilder stehen unter www.pr-box.de zum Download bereit!

Anbieter:

MiniTec GmbH & Co. KG
MiniTec-Allee 1
D-66901 Schönenberg-Kübelberg
Tel.: 0049 (0) 63 73 / 81 27-0
Fax: 0049 (0) 63 73 / 81 27-20
Internet: www.minitec.de
E-Mail: info@minitec.de

Presseagentur:

Graf & Creative PR
Robert-Bosch-Str. 7
D-64293 Darmstadt
Tel.: 0049 (0) 61 51 / 42 87 91-0
Fax: 0049 (0) 61 51 / 42 87 91-9
E-Mail: info@guc.biz
Internet: www.pr-box.de