

PRESSEINFORMATION

Hightech-Unternehmen montratec setzt auf stromsparendes Schienen-System

Shuttle-Lösungen steigern Energieeffizienz in der Intralogistik

Niedereschach – „Energieeffizienz wird in der industriellen Produktion immer bedeutender“, so Martin Claussen, Geschäftsführer für Vertrieb und Marketing beim Intralogistik-Unternehmen montratec in Niedereschach. Mit 46,7 Prozent war noch im vergangenen Jahr die Industrie bundesweit der größte Stromverbraucher. „Hier eröffnet sich für montratec ein Zukunftsmarkt, denn mit dem energiesparsamen Schienen- und Shuttle-Transportsystem montrac® realisiert montratec nachhaltige und wirtschaftliche Intralogistiklösungen mit höchstem Einsparungspotential für alle Industriebranchen, selbst im Reinraum“, betont Claussen.

Viele Unternehmen haben sich Sustainability-Programmen verschrieben, die u.a. die Einsparung von Energie und CO₂ zum Ziel haben, und geben diese Anforderungen auch direkt an ihre Zulieferer und Partner weiter.

Nachhaltige Lösung für die Prozessautomation und Intralogistik

Ein Beispiel für die Umsetzung eines optimierten Energieverbrauchs in der Prozessautomation und Intralogistik ist das intelligente Monoschienen- und Transportshuttle-System montrac®. Diese nachhaltige Intralogistiklösung von montratec weist einen vergleichsweise sehr geringen Stromverbrauch auf und ist damit umwelt- und ressourcenschonend. „Damit trägt der Einsatz von montrac® im vernetzten Materialflussmanagement deutlich zur Energieeffizienzgewinnung, CO₂ Einsparung und Kostenreduktion des Gesamtunternehmens bei“, unterstreicht Claussen. „Dieser positive Einfluss auf die Anlagenrentabilität (ROI) lässt sich anhand individueller Modellkalkulationen beziffern, die wir gemeinsam mit unseren Kunden erstellen.“

Das modular, dank Baukastensystem flexibel aufgebaute Transportsystem montratec® besteht aus einem Aluminium-Monoschienensystem und unterschiedlichen, autonom gesteuerten Transportschuttletypen [mit integrierter Energieversorgung (On-Board Power Supply)], die eigenständig sowohl untereinander als auch mit der Fahrstrecke kommunizieren und stets zur richtigen Zeit am richtigen Ort sind. Die dezentrale Systemsteuerung regelt die Interaktion zwischen Transportschuttle, Monoschiene und SPS-Steuerung und ermöglicht nicht nur die Einbindung von montratec® in externe Prozessanlagen, sondern auch die Integration einer ERP-System-Anbindung. Durch den Austausch und die Visualisierung aller Systemdaten in Echtzeit und die damit einhergehende permanente Transparenz des montratec® Systemstatus ist es möglich, flexibel auf Veränderungen zu reagieren und Systemanpassungen zeitnah vorzunehmen.

Geringer Stromverbrauch – Vorteile minimierter Leitungsverluste

Verglichen mit klassischen Bandtransportern, deren Motoren permanent laufen, verbrauchen die montratec®-Transportschuttles dank der integrierten Stromversorgung nur Strom beim Fahren. Während der Fahrt beträgt die durchschnittliche Leistungsaufnahme eines montratec®-Transportschuttles, selbst bei einer max. Geschwindigkeit von 55 Metern pro Minute, lediglich ca. 27 W. Da jedes Transportschuttle mit einer integrierten Energieversorgung ausgestattet ist, wird auch für den On Board Power Supply kein zusätzlicher Stromanschluss benötigt. Dank dieser integrierten Stromversorgung für externe Verbraucher können Werkstücke bereits während der Fahrt geprüft und bearbeitet werden. „Somit wird die Fahrzeit direkt zur Produktionszeit“, unterstreicht Claussen. Auch die elektrisch betriebenen montratec®-Weichen haben mit lediglich 8,64 W eine minimale Stromaufnahme, ebenso wie die dezentrale intelligente Steuereinheit, der SmartRouter, der gerade einmal 4,8 W benötigt. Das gesamte montratec® System arbeitet mit energieeffizientem DC-Strom und einer Spannung von 24 V, die direkt von der Monoschiene abgegriffen wird. Gleichstromnetze zeichnen sich durch einen wesentlich höheren Wirkungsgrad aus, da Umwandlungsverluste entfallen.

„Ein weiterer Vorteil des montratec® Systems ist die Stromversorgung direkt am Antrieb des Transportschuttles. Dadurch werden Leistungsverluste so gut wie ausgeschlossen und der Energieverbrauch des montratec®-Systems gesenkt,“ betont Claussen.

„Mit energieeffizienten montrac[®]-Transportlösungen leisten wir unseren Beitrag zur Energieeinsparung und CO₂ Reduktion in der Intralogistik und Prozessautomation,“ unterstreicht Claussen.

Bildzeile – Foto digital anbei:

Dank On-Board-Power-Supply können Werkstücke schon während des Transports getestet und bearbeitet werden.

Foto: montratec GmbH



Bildzeile – Foto digital anbei:

Die kontinuierliche Stromversorgung des gesamten montrac[®]-Systems erfolgt direkt über die Monoschiene.

Foto: montratec GmbH



Informationen zum Unternehmen montratec GmbH

Das Hightech-Unternehmen montratec GmbH ist vollständig auf die Kernkompetenzen der industriellen Intralogistik und Prozessverkettung fokussiert. Mit weltweit über 2500 Installationen des innovativen Schienen- und Shuttle-Transportsystem montrac[®] bietet montratec zukunftsweisende Lösungen für die Vernetzung und Automatisierung innerbetrieblicher Logistikprozesse in allen Industriebranchen sowie im Reinraum an.

Die montratec GmbH beschäftigt 150 Mitarbeiter in der Firmenzentrale in Niedereschach.

Darüber hinaus unterhält die montratec GmbH direkte Vertriebe in Europa, Nordamerika und Asien sowie weitere internationale Vertretungen durch Fachhändler. Weitere Informationen finden Sie unter <https://www.montratec.de/>.