

# Werkstück-Träger mit mehr Leistung

PRODUKTION NR. 49, 2012

Stein hat das Leistungsprogramm an Hard- und Software für die Werkstückträger-Transportsysteme neu formiert. Sie wurden technisch wie auch leistungsbezogen optimiert, so das Unternehmen.

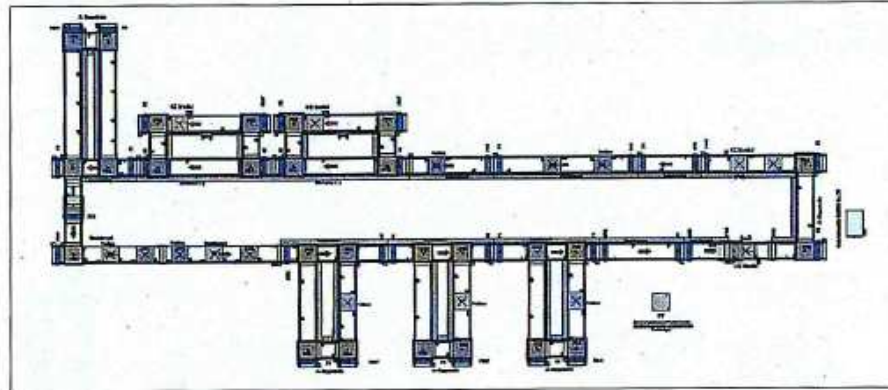
**VILLINGEN-SCHWENNINGEN (HI).** Mit den Baureihen Stein 300, Stein 500 und Stein 700 hat der Kunde – egal ob Konstrukteur, Betriebsmittel- und Anlagenbauer oder Systemintegrator – die Möglichkeit, sich das optimale Werkstückträger-Transportsystem auszuwählen. Wobei ihm der strikt modulare, aus wenigen Komponenten bestehende Systemaufbau die individuelle Auslegung erlaubt und darüber hinaus die Gewähr bietet, ein in Betrieb befindliches Werkstückträger-Transportsystem bei Bedarf jederzeit umrüsten, erweitern, reduzieren oder komplett neu aufbauen zu können.

Allein das Basissystem Stein 300 arbeitet zwischenzeitlich in über 3000 Produktions- und Montageanlagen. Grundsätzlich haben die Kunden aller Couleur verschiedene Möglichkeiten zur Zusammenarbeit mit Stein: Auf Wunsch werden die einzelnen Komponenten geliefert und der Kunde/Anwender übernimmt die Konfiguration und den Anlagenbau selbst. Natürlich erhält er dabei tatkräftige Unterstützung in allen Phasen, beginnend bei der Anlagen- Auslegung

und der Konstruktion bis hin zum After-Sales-Service sowie der Versorgung mit Ersatzteilen. Des Weiteren kann der Kunde/Anwender bei Stein das Komplettsystem mit Lieferung vormontierter Baugruppen und deren Aufstellung vor Ort ordern, nimmt jedoch die Installation, die Programmierung, die Inbetriebnahme und Pflege des Steuerungssystems sowie der Materialfluss-Software selbst vor. Die dritte Variante bezieht sich dann auf die Lieferung eines vollständigen

Standardisierte Komponenten kommen zum Einsatz

Werkstückträger-Transportsystems inklusive Steuerung und Software, wobei dies für den Kunden die ‚All-Inclusive-Variante‘ darstellt, wenn er auf eine schnelle Einsatzbereitschaft setzt. In jedem Fall kommen die standardisierten Komponenten und Module des Stein 300 zur Verwendung: Transportstrecke, Liftstation, Dreheinheit, 90°- Umsetzer, Schwenkarbeitsplatz, ausgeschleuste Arbeitsplätze, Klappenelement, Stöppeinheit und Hub-/Zentriereinheit.



Die schematische Darstellung zeigt das Beispiel eines Anlagen-Layouts in der Montage.

Bild: Stein

In der Transportstrecke werden die Werkstückträger vorwärts bewegt bis an eine beliebig anzuordnende Stöppeinheit. In der Liftstation werden die Werkstückträger in verschiedene Über- oder Unterflur-Ebenen gefördert. Die Dreheinheit sorgt für schnelles und dabei sanftes Drehen des Werkstückträgers, wobei das Werkstück/ die Baugruppe lageorientiert bleibt. Die Drehstation ist als Alternative zum klassischen 90°-Eckumsatzer einzuordnen und eignet sich vor allem ideal für Kreuzungssituationen.

Der Schwenkarbeitsplatz erlaubt eine ergonomisch optimale Positionierung des Werkstückträgers in der Neigung. Ausgeschleuste Arbeitsplätze werden in Bypass-Transportstrecken eingebaut, etwa

für Prüf-, Reparatur- oder Sonderarbeiten. Das Klappenelement erlaubt den ungehinderten Zugang bei Rechteck- oder sonstigen geschlossenen Anlagenanordnungen, sowohl zu innenliegenden Arbeitsplätzen als auch zu Einstell- und Reparaturarbeiten. Die Stöppeinheit sorgt an den jeweils vorgesehenen Positionen für den schnellen, aber sanften Stopp des Werkstückträgers, der dann durch die optionale Hub-/Zentriereinheit ausgehoben und präzise fixiert wird.

Das Werkstückträger-Transportsystem Stein 300 ist beispielsweise für Werkstückträger der Größen 160 bis 400 mm (rasterfrei und quadratisch oder rechteckig) und für Transportgewichte bis 20 kg pro Werkstückträger ausgelegt. Mit der

intelligenten Gleichstrommotor-Antriebstechnik Softmove ist nach Angaben des Unternehmens gewährleistet, dass die Werkstückträger jeweils schnell unterwegs sind, jedoch sanft anfahren, sanft bremsen und niemals hart aufeinander treffen. Außerdem hilft Softmove beim Energiesparen, weil die Antriebe in den jeweiligen Transportmodulen nur bei Bedarf eingeschaltet werden, während sie bei den konventionellen Endlos-Gurtbandsystemen mit Zentralantrieb stromfressend durchlaufen. Das Steuerungssystem WTSWIN ist für die Steuerung und Überwachung zuständig und kann vom Kunden beziehungsweise Anwender je nach Bedarf selbst konfiguriert und programmiert werden, teilt das Unternehmen weiter mit.