

# Routenzuganhänger vereinfacht Warentransport

## Gleichzeitiger Transport von fünf Anhängern im Verbund senkt Logistikkosten

In Produktionsunternehmen sind Lagerkosten nicht unerheblich, sodass vorhandene Flächen möglichst effizient genutzt werden. Oft sind die Gänge und Wege zwischen Regalen und abgestellten Waren sehr schmal bemessen und beeinträchtigen die Intralogistik. Speziell für Unternehmen mit engen Platzverhältnissen hat die CSP GmbH deshalb einen kleinen Routenzuganhänger entwickelt.

von Harald Späth

Ein schneller Warentransport von A nach B trägt erheblich zur Effizienzsteigerung in einem Unternehmen bei und senkt die Lagerhaltungskosten. Dafür wird die Intralogistik zunehmend von Gabelstaplern auf Routenzüge umgestellt, da mit diesen mehr Güter pro Transport bewegt werden können, was eine deutliche Zeitersparnis mit sich bringt, Treibstoff spart und Emissionen vermindert. Auch der Personalbedarf sinkt deutlich, sodass die Mitarbeiter wieder für andere Aufgaben eingesetzt werden können. Die innerbetrieblichen Transport- und Bereitstellungskosten lassen sich so um bis zu 75 Prozent reduzieren. Die Krux dabei: Viele Routenzüge sind nicht an die speziellen Erfordernisse der Unternehmen angepasst. Routenzuganhänger werden meist für Bodenroller angeboten, die

Waren in Europalettengröße transportieren können. Dabei ist das zu transportierende Material häufig relativ kompakt und würde sich somit auch mit kleineren Wagen an den jeweiligen Einsatzort bringen lassen. CSP bekam deshalb immer wieder Anfragen von Kunden, die nach platzsparenden Alternativen zu den Standard-Routenzuganhängern für den Transport in engen Lagerhallen suchten.

### Kompakte Maße für mehr Flexibilität

Das Unternehmen entwickelte deshalb als deutlich günstigere Variante den ITS-K-Routenzuganhänger: Im Vergleich zum Standardmodell, das für den Transport von Waren in Europalettengröße mit 1.200 auf 800 mm geeignet ist und dabei eine Gesamthöhe von 2.200 mm aufweist, ist der neue Wagen mit einer Breite von 900 mm und einer Höhe von 1.500 mm deutlich kompakter. Damit lassen sich pro Anhänger zwei – auf Wunsch auch drei – Bodenroller mit Abmessungen von insgesamt 400 x 600 mm transportieren, die so einem Viertel einer Europalette entsprechen.

Bis zu fünf Wagen gleichzeitig können an die Zugmaschine gekoppelt werden, sodass das Transportaufkommen, verglichen mit dem Einsatz eines herkömmlichen Gabelstaplers, erheblich

sinkt. Zudem verkürzt sich die gesamte Zuglänge gegenüber einem Routenzug mit fünf Standard-Anhängern um 1,5 m. Das verbessert vor allem die Rangierbarkeit bei engen Platzverhältnissen und vermindert so auch das Unfallrisiko deutlich. Zudem sorgen die neuen Anhänger für ein besseres Nachlaufverhalten und reduzieren die Größe des Wendekreises. Die neuen Routenzuganhänger lassen sich in allen Betrieben mit einem hohen Warenverkehr einsetzen – unabhängig davon, in welcher Branche das Unternehmen zu Hause ist, etwa in der Pharmasparte, der Medizintechnik, der Lebensmittelbranche oder im Automobilsektor.

### Das Unternehmen

Die CSP Cut System Pfrontstetten GmbH wurde 2005 als Lohnfertigungsbetrieb gegründet, spezialisierte sich daneben aber bald auf den Sondermaschinenbau sowie auf die Entwicklung und Fertigung innerbetrieblicher Transportsysteme. Diese Schwerpunktkombination ermöglicht es, auch individuelle Transportlösungen im eigenen Haus zu produzieren. Inzwischen ist CSP international einer der führenden Anbieter von Routenzügen für Sonderanforderungen. 2014 wurde das Unternehmen als einer der innovativsten Mittelständler Deutschlands mit dem TOP 100-Preis ausgezeichnet.

Mehr Infos: [www.csp-laser.de](http://www.csp-laser.de)

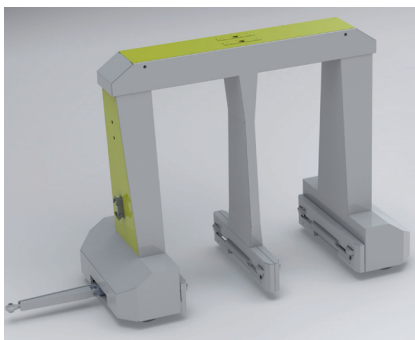


Abb.1: Der ITS-K eignet sich für die Beförderung von kompaktem Material mit mittlerem Gewicht. Bis zu fünf Portalwagen mit jeweils zwei Bodenrollern können an die Zugmaschine angehängt werden.



Abb. 2: Die Bodenroller werden in den Anhängerbogen geschoben und anschließend auf Knopfdruck per automatischer Hubeinrichtung angehoben. So sind sie vor übermäßigem Verschleiß geschützt und die Sicherheit beim Transport ist gewährleistet.

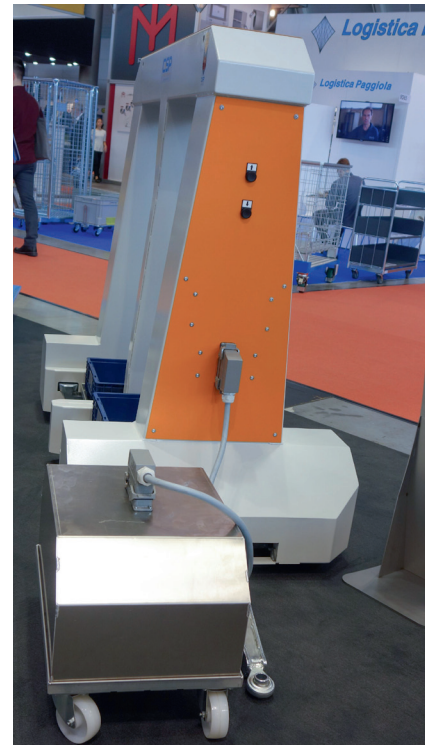


Abb. 3: Abmessung der Anhängerkupplung und Deichselhöhe entsprechen den von CSP entwickelten Anhängersystemen, so dass der ITS-K mit der CSP-Standardzugmaschine kompatibel ist.

## Kundenspezifische Sonderlösungen

Sowohl die Abmessung der Anhängerkupplung als auch die Deichselhöhe entspricht den ebenfalls von CSP entwickelten Anhängersystemen. So ist der ITS-K mit der Standardzugmaschine des Pfronstetter Unternehmens kompatibel. Dadurch kann er im Verbund mit anderen Routenzuganhängern an das Ende des Zuges gekoppelt werden, sodass sich unterschiedlich große und schwere Waren transportieren lassen.

Die Handhabung ist einfach: Die Bodenroller müssen nur in Fahrtrichtung in den Anhängerbogen geschoben oder gezogen werden. Dann wird auf Knopfdruck die integrierte Hubeinrichtung aktiviert, wobei die komplette Karosserie angehoben wird. Die Steuerung kann je nach Ausführung direkt am Hänger oder über eine Fernbedieneinheit beim Fahrer erfolgen. Die elektrische Hubeinrichtung sorgt für sicheren Transport und vermindert den Verschleiß bei den

Bodenrollern. Eine integrierte Lenkwinkelerfassung hilft, Unfälle zu vermeiden. Wie auch bei allen anderen Ausführungen des Herstellers sind die Portalwagen beidseitig be- und entladbar, was in der Logistik- und in der Produktionshalle, etwa wenn Waren direkt zum Fließband transportiert werden müssen, zu höchstmöglicher Flexibilität beiträgt. Die Farbe der Anhänger ist dabei frei wählbar. Bei Bedarf bietet CSP auch Anhänger ohne Portalbogen und weitere Sonderlösungen für den Materialtransport in unterschiedlichen Größen an. Diese werden individuell auf die innerbetrieblichen Anforderungen abgestimmt, sodass die Intralogistik noch effizienter erfolgen kann. ■

## Der Autor

Harald Späth war an der Gründung der CSP GmbH im Jahr 2005 beteiligt. Seit 2008 ist der staatlich geprüfte Maschinenbautechniker Geschäftsführer des Unternehmens. Bei der Entwicklung neuer Produkte legt er besonders Wert auf die Meinungen und Ideen aller Beteiligten, um auf diese Weise optimale Lösungsansätze zu entwickeln.

Kontakt: [csp@csp-laser.de](mailto:csp@csp-laser.de)

