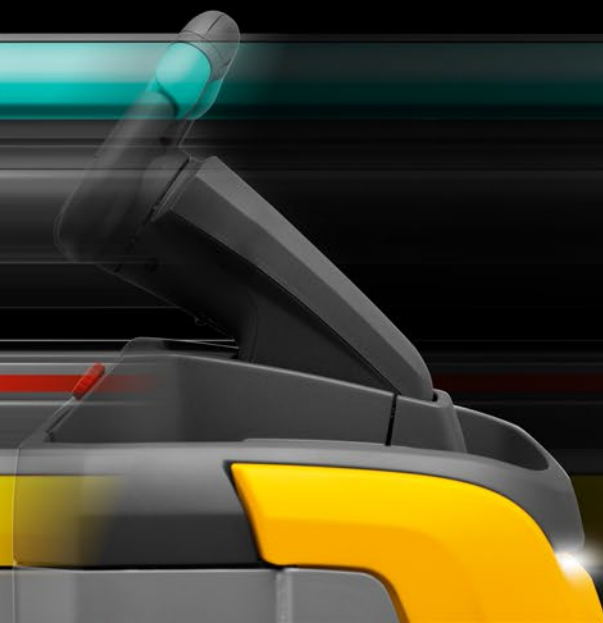




PERFORMANCE – die zieht.

Steigern Sie mit Schleppern von
Jungheinrich Ihre Effizienz.



INHALTSVERZEICHNIS

02 Warum Schlepper von Jungheinrich?

03 Unser Experte im Gespräch.

05 Routenzüge machen den Unterschied.

07 Der richtige Anhänger für jede Last.

08 In fünf Schritten zum perfekten Schlepper.

10 Schlepper in der Praxis.

12 Ein Portfolio - das zieht!



02 Warum Schlepper von Jungheinrich?

Unsere Elektro-Schlepper stehen für reibungslose Abläufe und durchdachte Prozesse.

In der Intralogistik zählt jede Bewegung – und genau hier setzen unsere Elektro-Schlepper an. Sie transportieren Waren effizient, flexibel und sicher – mit null Emissionen und niedrigen Betriebskosten.

Egal, ob es sich um eine enge Produktionshalle oder um ein weitläufiges Werksgelände handelt, Schlepper von Jungheinrich bringen Ihre Waren mit spurtreuen Anhängern zuverlässig ans Ziel. Auf Wunsch sogar vollautomatisiert – dank smarter Komponenten unserer Kooperationspartner.

Die wichtigsten Vorteile auf einen Blick:

- ▶ **Vielseitiges Schlepper-Portfolio** für jede Anforderung.
- ▶ Bis zu **28 Tonnen** Zugkraft.
- ▶ **Energieeffizienz** für nachhaltige Einsätze und geringere Kosten.
- ▶ **Maximale Verfügbarkeit** durch einzigartigen **Service und Support**.
- ▶ **Flexible Anhängerkonzepte** für unterschiedliche Lasten und Einsätze.
- ▶ **Planbare Kosten** mit Miet- und Service-Paketen für den gesamten Routenzug.



Mehr Highlights unserer Schlepper:

1.

Flexibel kombinierbar

Für jede Aufgabe gibt es den passenden Anhänger. Wählen Sie aus einer Vielzahl von Lösungen und optimieren Sie Ihren Materialfluss im Handumdrehen.

2.

Komfort & Sicherheit

Weniger körperliche Belastung, mehr Komfort: Unsere Schlepper reduzieren ermüdende Tätigkeiten, sorgen für ein positives Fahrerlebnis und senken das Unfallrisiko.

3.

Maximale Zuverlässigkeit

Wir entwickeln und fertigen nach höchsten Qualitätsstandards. Unsere Elektro-Schlepper sind besonders wartungsarm, robust und zuverlässig.

4.

Umweltfreundlichkeit

Unsere Elektro-Schlepper sind mit leistungsstarken, emissionsarmen Elektroantrieben ausgestattet. Dies trägt zur Reduzierung von CO₂e-Emissionen bei und unterstützt Unternehmen dabei, ihre ökologischen Ziele zu erreichen.



03

Unser Experte im Gespräch

■ ■ Wenn die Prozesse stabil sind, lohnt sich der Routenzug fast immer. ■ ■

Wann ist der richtige Zeitpunkt für ein Unternehmen, sich mit der Einführung eines Routenzugs zu beschäftigen? **Andreas F.:** Sobald Materialflüsse komplexer werden und eine präzise, flexible Versorgung gefragt ist, lohnt sich der Blick auf Routenzüge – etwa bei der Just-in-Time-Fertigung, bei steigendem Transportvolumen oder wechselnden Produktionsanforderungen. Auch Themen wie Sicherheit und Nachhaltigkeit sprechen dafür, den innerbetrieblichen Verkehr effizient zu bündeln. Eine Prozessanalyse und die individuelle Beratung helfen dabei, den optimalen Zeitpunkt zu bestimmen.

Worauf sollten Unternehmen achten, wenn sie Schlepper und Routenzüge in ihre Intralogistik integrieren möchten? **Andreas F.:** Wichtig sind die vier Punkte: welche Materialien und Lasten bewegt werden, wie be- und entladen wird, ob es Engstellen gibt und wie der Materialfluss genau aussieht. Auf dieser Basis wählen wir gemeinsam mit dem Kunden die passenden Anhänger und später den Schlepper aus. Außerdem braucht es im Unternehmen eine verantwortliche Person, die die Einführung aktiv begleitet und die Veränderung der Logistik vorantreibt.“

Wie verändert sich die Rolle der Mitarbeitenden, wenn Routenzüge eingeführt oder automatisiert werden? **Andreas F.:** Die Beschäftigten profitieren von geregelten Abläufen und entspannterem Arbeiten, was die Zufriedenheit spürbar erhöht. Routenzüge bringen klare Prozesse und sorgen für, weniger Hektik und mehr Sicherheit: dank der besseren Übersicht und aufgrund von weniger Fahrzeugverkehr sinkt auch das Unfallrisiko. Anfangs besteht oft Skepsis, weil gewohnte Geräte wegfallen. Doch die Erfahrung zeigt: Sobald die Vorteile sichtbar werden, wächst auch die Akzeptanz schnell.



Andreas Füchtmann
Produktmanager bei Jungheinrich

Welchen Service und Support stellt Jungheinrich zur Verfügung, um Kunden den optimalen Einsatz von Schleppern und Routenzügen zu ermöglichen? **Andreas F.:**

Wir begleiten unsere Kunden über den gesamten Lebenszyklus ihres Routenzugs – von der Beratung bis zur Rücknahme der Fahrzeuge für ein ressourcenschonendes zweites Leben als Jungheinrich Jungstar. Nach der Einführung unterstützen wir bei der Optimierung, bieten eine flexible Finanzierung (Kauf, Leasing oder Miete) für maximale Planungssicherheit und sorgen mit unserem Full-Service für transparente Kosten und eine hohe Einsatzbereitschaft. Außerdem minimiert unser technischer Support die Ausfallzeiten.

Gibt es ein Projekt aus der Praxis, das Ihnen besonders im Gedächtnis geblieben ist?

Andreas F.: Tatsächlich bleiben viele Projekte in Erinnerung – vor allem, wenn am Ende deutlich wird, wie sehr der Kunde von den Vorteilen des Routenzugs profitiert. Besonders spannend finde ich Projekte, bei denen der Wechsel von der Einzel- zur Sammelbelieferung eine echte Veränderung im Logistikprozess bedeutet. Häufig begleiten wir auch Einsätze außerhalb der Produktion, zum Beispiel im Online-Handel oder im Retail. Hier steckt noch viel Potenzial für Routenzüge, gerade in der Kommissionierung, wo bislang andere Fahrzeuge eingesetzt werden.

Wie sieht der „Return on Investment“ aus – wann lohnt sich ein Routenzug wirtschaftlich?

Andreas F.: Wenn die Prozesse stabil sind, lohnt sich der Routenzug fast immer. Er spart Materialeinsatz und reduziert häufig den Personalbedarf um bis zu 50 Prozent, und die Wirtschaftlichkeit lässt sich schnell überschlagen. Zudem schafft der Routenzug klare Strukturen und ist ein wichtiger Schritt in Richtung Automatisierung – ohne den Menschen aus dem Prozess zu nehmen. Oft zeigt sich zusätzlich Potenzial für weitere Optimierungen, die im ersten Business Case noch gar nicht berücksichtigt sind.





Elektro-Schlepper für Ihre Intralogistik



05

Routenzüge machen den Unterschied



Wann sind Schlepper bzw. Routenzüge die optimale Lösung?

Unsere Schlepper spielen besonders in der Industrie eine zentrale Rolle, aber auch in anderen Bereichen wächst der Bedarf an Routenzug-Lösungen stetig. Überall dort, wo regelmäßig große Mengen an Material effizient über längere Strecken transportiert werden müssen, bieten Routenzüge entscheidende Vorteile:

- ▶ Materialien können gesammelt kommissioniert und transportiert werden.
- ▶ Lagermaterialien (z. B. Kleinladungsträger) erreichen die Produktionsstelle just-in-time oder per Karban-Steuerung.
- ▶ Waren werden an mehreren Stationen aufgenommen und weitertransportiert.
- ▶ Fertige Erzeugnisse (z. B. Großladungsträger) gelangen zuverlässig ins Lager.

Mehr Effizienz, weniger Verkehr.

In Lager- und Produktionshallen sind oft mehrere Fahrzeuge gleichzeitig im Einsatz. Routenzüge bündeln Transporte, senken den Fahrzeugbedarf und optimieren Materialflüsse. Das spart Kosten, reduziert den Verkehr und steigert die Sicherheit durch spuretreue, klar definierte Fahrwege.



Mit Routenzügen mehr erreichen.

Während Stapler beim flexiblen Heben und Bewegen einzelner Lasten punkten, entfalten Schlepper mit Routenzügen ihre Stärken auf langen Transportstrecken.

Mehr ist mehr – Mit Routenzügen erhalten Sie MEHR ...

- ... **TRANSPORTKAPAZITÄT:** Mehr Waren in einem Transport.
- ... **FLEXIBILITÄT:** Verschiedene Ladungsträger in einem Transport.
- ... **SICHERHEIT:** Weniger Unfälle durch definierte Routen.
- ... **VERSORGUNGSSICHERHEIT:** Pünktliche Materialzufuhr.
- ... **PROZESSKONTROLLE:** Höhere Transparenz und Planbarkeit.
- ... **ERGONOMIE:** Entlastung der Mitarbeitenden.

Weniger ist mehr – Mit Routenzügen erreichen Sie WENIGER...

- ... **FAHRTEN:** Weniger Fahrten bedeuten weniger CO₂e-Ausstoß.
- ... **FLURFÖRDERZEUGE:** Ein Routenzug ersetzt mehrere Einzelfahrten.
- ... **STILLSTANDZEITEN:** Optimierte Routenplanung verhindert Leerfahrten.
- ... **KOSTEN:** Geringere Anschaffungs-, Personal- und Betriebskosten.
- ... **BESTÄNDE:** Just-in-Time-Versorgung statt Überbevorratung.



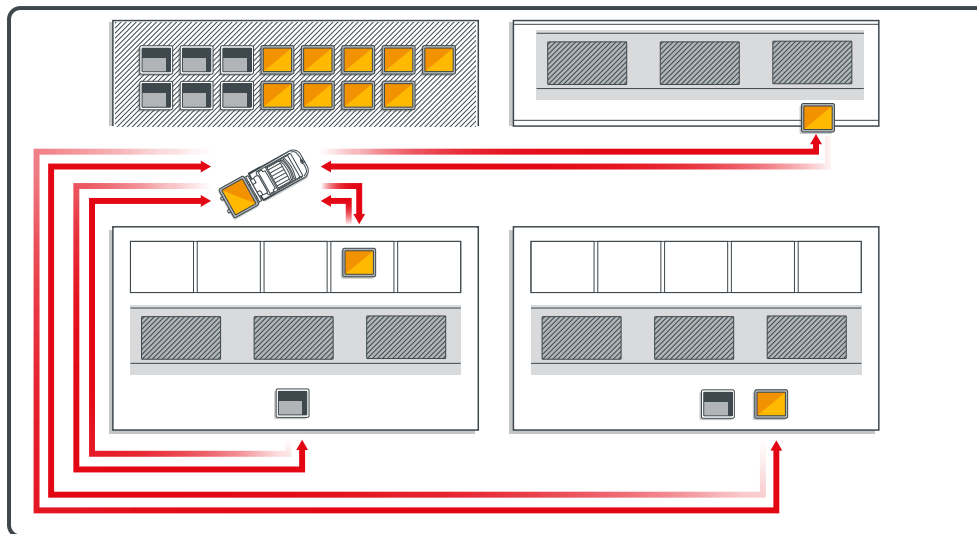
06

Routenzüge machen den Unterschied

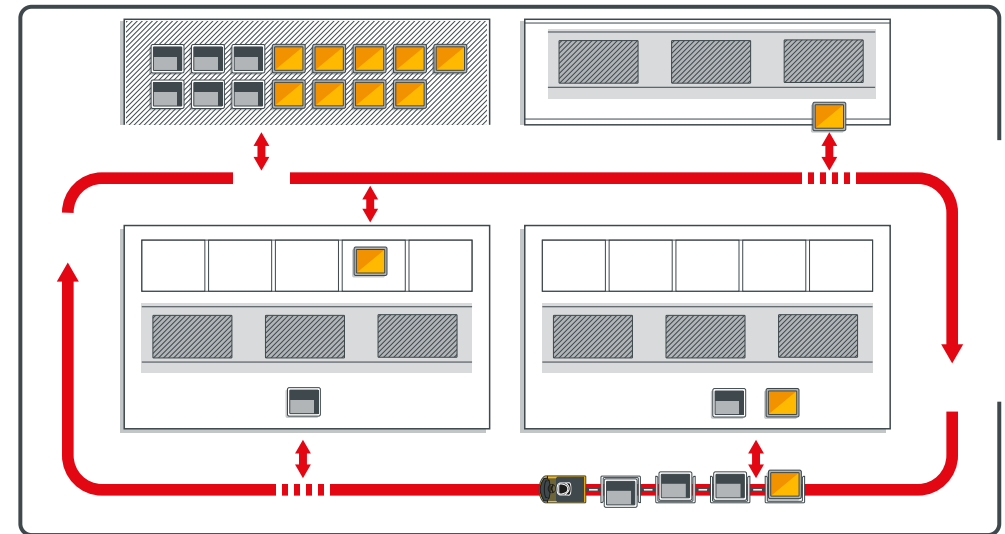


Ein Routenzug liefert – direkt und zuverlässig.

Die Vorteile eines Schleppers mit Routenzug lassen sich in einem Beispiel leicht veranschaulichen: Während Stapler die drei Montagelinien einzeln anfahren (unten links), versorgt der Routenzug mehrere Linien in einem Umlauf (unten rechts). Das reduziert Wege - hier zum Beispiel 1,8 km anstatt 4,2 km -, spart Zeit und erhöht die Effizienz im innerbetrieblichen Transport.



Typisches Fabriklayout im Maschinenbau mit drei Montagelinien, Versorgung mit Stapler



Lösung mit Schlepper und Routenzug



07 Der richtige Anhänger für jede Last

Diese Anhänger meistern jeden Transport.



Wir finden für Ihren Materialfluss die ideale Lösung – dank unseres breiten Portfolios an Anhängertypen und Partnerunternehmen.

Etagenwagen

Mehrere Etagen – im Routenzug oder manuell – beidseitig be- und entladbar

Taxiliner

Ideal für den Transport von KLT-Boxen-Stapel im Milkrun-Zug – beidseitig be- und entladbar

B-Frame

Ideal für Routenzüge – sehr wendig – beidseitig be- und entladbar

E-Frame

Einfaches Einschieben des Trolleys in den Anhänger – gute Spurtreue

C-Frame

Hohe Tragfähigkeit – für In- und Outdoor-Einsatz

Portal-anhänger

Beidseitig be- und entladbar – sehr hohe Spurtreue durch Allradlenkung

Plattform-anhänger

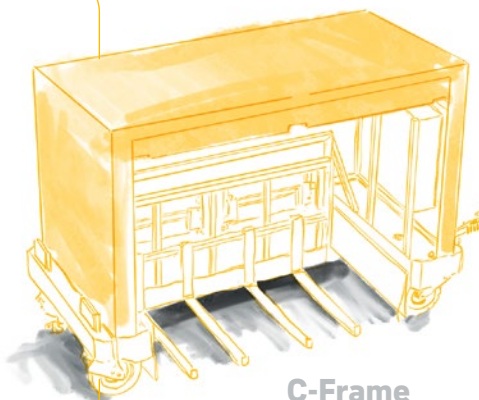
Verfahrbar mit Zugfahrzeug oder per Hand – beidseitig be- und entladbar



Etagenwagen



E-Frame



C-Frame

Für eine größere Auswahl an Anhängertypen und individuelle Lösungen wenden Sie sich einfach an Ihre Jungheinrich-Fachkundigen.



08

In fünf Schritten zum perfekten Schlepper



Der einfache Weg zum Schlepper – von der Last zur Lösung.

Jungheinrich findet für Sie die richtige Kombination aus Schlepper und Anhängertyp – in fünf einfachen Schritten:

1.

PLANUNG

Wir analysieren Ihre Transportprozesse: Welche Lasten? Welche Mengen? Welche Stationen?

2.

ANHÄNGERWAHL

Auf Basis dieser Anforderungen empfehlen wir die passenden Anhängertypen.

3.

SCHLEPPERWAHL

Erst jetzt reden wir über den richtigen Elektro-Schlepper, abgestimmt auf Lasten, Distanzen, die benötigte Zugkraft und Einsatzbedingungen.

4.

INTEGRATION

Die Umstellung gelingt dank unserer Erfahrung mühelos – ab sofort sparen Sie Zeit und Kosten.

5.

ZUKUNFT

Wir bleiben Ihr Ansprechpartner – mit unserem zuverlässigen Service minimieren wir Stillstandzeiten und begleiten Sie auch künftig bei weiteren Optimierungen.



JUNGHEINRICH

Elektro-Schlepper für Ihre Intralogistik



10 Im Einsatz für Liebherr im Werk Bischofshofen

Lange Transportstrecken sind kein Problem für unsere Elektro-Schlepper.

HERAUSFORDERUNGEN:

- ▶ Anbindung des neuen automatisierten Behälter- und Palettenlagers für die Produktionsversorgung.
- ▶ Lange Transportwege auf dem Werksgelände für eine Just-in-Time-Versorgung der Produktion.
- ▶ Hohes Verkehrsaufkommen auf den Transportstrecken.
- ▶ Der Wechsel zwischen Innen- und Außeneinsatz macht eine optimale Wendigkeit und maximalen Wetterschutz erforderlich.

LÖSUNGEN:

- ▶ Routenzug-Lösung für sicheren Transport von viel Material.
- ▶ Der Routenzugschlepper / Die Zugmaschine EZS 7280 zieht den Routenzug mit Outdoor-Anhängern.
- ▶ Zusammen mit dem Industry Train-Anhänger-System bilden sie einen spurtreuen und wendigen Zug.
- ▶ Lithium-Ionen-Technologie für maximale Verfügbarkeit.

ERFOLGE:

- ▶ Eine erhöhte Anzahl an Transportbewegungen wird vermieden.
- ▶ Weniger Transporte bedeuten weniger Unfälle und geringere Energiekosten.
- ▶ Massive Steigerung der Versorgungsfrequenz durch den Routenzug-Einsatz.
- ▶ Der Jungheinrich Service vor Ort überzeugt mit kurzen Reaktionszeiten und höchster Servicequalität.



Die Sicherheit und die Spurtreue helfen, hier in den engen Verhältnissen gut zu manövrieren, und garantieren natürlich auch eine hohe Arbeitssicherheit.



11

Große Zufriedenheit, niedrigere Kosten – unsere Schlepper überzeugen

Im neuen Bosch Rexroth-Werk optimieren wir die Intralogistik.

HERAUSFORDERUNGEN:

- ▶ Zusammenführung von drei Standorten an einem zentralen Standort in Brnik bei Ljubljana.
- ▶ Hohe Erwartungen an eine zuverlässige und robuste Flotte von Flurförderzeugen und Lagertechnik.
- ▶ Bedarf an flexiblen, modernen Lösungen, um den internen Materialfluss zu optimieren und Stillstandzeiten zu minimieren.
- ▶ Planung und Umsetzung eines umfassenden und kosteneffizienten Mietmodells für die Gabelstaplerflotte.
- ▶ Sicherstellung schneller und hochwertiger Serviceleistungen.

LÖSUNGEN:

- ▶ Bereitstellung einer maßgeschneiderten Mietflotte, bestehend aus 24 Jungheinrich Fahrzeugen, darunter Elektrostapler, Schubmaststapler sowie Nieder- und Hochhubwagen mit Lithium-Ionen-Batterie.
- ▶ Einsatz von Routenzügen mit den Schleppern EZS 350 von Jungheinrich und mit LiftLiner®-Anhängern für einen optimierten Materialfluss.
- ▶ Nutzung von Lithium-Ionen-Technologie für höhere Energieeffizienz und Fahrzeugverfügbarkeit.
- ▶ Regelmäßiger Austausch mit Bosch Rexroth zur laufenden Anpassung der Flotte und des Regalsystems an die Produktionsanforderungen.
- ▶ Schneller, umfassender Service durch weltweit präsente technische Servicefachkräfte zur Minimierung von Ausfallzeiten.



ERFOLGE:

- ▶ Optimierter Materialfluss und kürzere Durchlaufzeiten dank der Routenzüge und der modernen Fahrzeugflotte.
- ▶ Reduzierte Betriebskosten dank der flexiblen Mietflotte.
- ▶ Höhere Effizienz und Verfügbarkeit durch Lithium-Ionen-Technologie.
- ▶ Hohe Zufriedenheit bei Bosch Rexroth dank langlebiger Maschinen und zuverlässigem Service durch Jungheinrich.
- ▶ Steigerung der Lagerkapazität auf 3.000 Palettenstellplätze durch ein maßgeschneidertes Regalsystem.

Der Transport ist sehr benutzerfreundlich - für die Logistik und die Produktion.



Leon Rihtaršič

Head of Brkp/BPS Manufacturing Engineering



Bosch Rexroth

Brnik, Slowenien

12 Ein Portfolio – das zieht

Entdecken Sie genau den Schlepper, den Sie brauchen.



DEICHSELSCHLEPPER

Ideal für kleinere Lasten auf kurzen Strecken: Unsere wendigen Deichselschlepper lassen sich auf der Stelle drehen und sind dank verschiedener Kupplungssysteme flexibel mit unterschiedlichen Anhängersystemen nutzbar.



EZS 010



EZS 130

STANDSCHLEPPER

Kraftvoll, kompakt und ergonomisch: Unsere Standschlepper sorgen für einen effizienten Lastentransport im Routenzug oder mit verschiedenen Anhängern. Die durchdachte Gestaltung der Schlepper ermöglicht komfortables Arbeiten und maximale Fahrsicherheit.



EZS 350

SITZSCHLEPPER

Dynamik trifft Komfort: Mit voll gefedertem Fahrwerk, starker Beschleunigung und hohen Endgeschwindigkeiten meistern unsere Sitzschlepper Lasten bis zu 28 Tonnen auch auf längeren Strecken – im Innen- und Außeneinsatz. Der komfortable Fahrerplatz vereint ausreichend Beinfreiheit und leicht erreichbare Bedienelemente.



EZS 7280



EZS 590

13 Sprechen Sie jetzt mit unseren Fachkundigen:



WIR BERATEN SIE GERN

Vereinbaren Sie gleich einen Termin!



Ihr Kontakt
Vertrieb

Telefon

+41 62 739 31 00

KONTAKT AUFNEHMEN





Zertifizierte Informationssicherheit ISO/IEC 27001:
Bei der Entwicklung und dem Betrieb unserer
digitalen Lösungen gelten höchste Sicherheits-
standards zum Schutz Ihrer Informationen.

ISO 9001
ISO 14001
ISO 50001

Zertifiziert sind die deutschen Produktionswerke
in Norderstedt, Moosburg und Landsberg sowie
die deutschen Vertriebsstandorte.



Jungheinrich-Flurförderzeuge
entsprechen den europäischen
Sicherheitsanforderungen.

Jungheinrich AG
Holzikerstrasse 5
5042 Hirschthal
+41 62 739 31 00

Jungheinrich SA
Route de Pra-de-Plan 22
1618 Châtel-St-Denis
+41 21 925 90 70

info@jungheinrich.ch
www.jungheinrich.ch

 **JUNGHEINRICH**