SCHWERLAST TRANSPORT FAHRZEUGE

INDIVIDUELLE TRANSPORT-LÖSUNGEN

TRAGFÄHIGKEITEN BIS 350 TONNEN

www.hubtex.com

HUBTEX.

WIR SCHAFFEN EINZIGARTIGES

INDIVIDUELL, STARK UND SCHWER

Der Transport von Schwerlast stellt eine besondere Herausforderung dar, der wir uns als Spezialanbieter mit umfangreichen Erfahrungen und zahlreichen Referenzen gern stellen.

Aufgrund immer schwerer werdender Lasten und zunehmender Automatisierung ist die Entwicklung in einem ständigen Fluss, und man tut gut daran, sich immer auf dem neuesten Stand zu halten. Der integrative HUBTEX Baukasten bietet hierfür vielfältige Lösungen von manuell bedienbar bis vollautomatisiert.

Typische Anwendungsgebiete finden sich in innerbetrieblichen Schwerlasttransporten der Automobil- und Luftfahrtindustrie und insbesondere entlang der Wertschöpfungskette der Metallindustrie, von der Gießerei über den Handel bis zur Verarbeitung, beispielsweise im Maschinenbau.

Schwerlast-Transportfahrzeuge auf einen Blick

Gefragt sind innovative Ideen und gute Lösungen, die stets wirtschaftlich sein müssen. Untrennbar zur Wirtschaftlichkeit gehören für uns Qualität und Service. Eine exakt auf Ihren Einsatzfall konzipierte Lösung bietet Ihnen maximalen Nutzen, hohe Geräteverfügbarkeit und Langlebigkeit.

IDEEN VERWIRKLICHEN

Sobald ein Ideenansatz feststeht, erarbeitet HUBTEX Ihnen ein Konzept, welches in mehreren Schritten mit Ihnen abgestimmt und feingeplant wird. Stets profitieren Sie von unserem Know-how aus 35 Jahren im Sondermaschinenbau.

FAHRZEUGÜBERSICHT

- *Plattformtransporter* S. 4
- *Gleiswagen* S. 13
- *Werkzeugwechsler* S. 14
- *Elektro-Zugkopf* S. 16
- *Fahrerlose Transportsysteme* S. 17

Wir entwickeln ein individuelles Lösungskonzept für unsere Kunden

PLATTFORM TRANSPORTER

SF-X – Plattformtransporter

- *Bedienung über Fernsteuerung oder optional über Kabine*
- *2-Wege- oder optionale Mehrwegelenkung*
  für optimale Manövrierfähigkeit
- *PU oder PU-Soft Bereifung*
  für Fahren auf Asphalt, Pflaster oder Industrieböden
- *Innen- und Außeneinsatz*
  kombiniert oder nur für den reinen Außeneinsatz
- *Batteriewechsel zur Seite*
  per Handhubwagen oder Stapler
- *Nutzlasten bis 65,0 t*
- *Robuste Bauweise*
- *Hub: optional über Zylinder bzw. Hubplattform*

Die neuen Plattformtransporter der SF-X Baureihe sind in den Traglastklassen 25 t, 40 t und 65 t verfügbar.

Die kompakten, selbstfahrenden Fahrzeuge für den Innen- und Außenbereich verfügen über eine große Ladefläche für den Transport von schweren Lasten.

Die kostengünstige Basis des Transporters kann dank ihrer modularen Bauweise mit verschiedenen Lenksystemen und Plattformhub ausgestattet werden oder zu einem AGV ausgebaut werden.

Typ	SF-X
Nutzlast (t)	25 / 40 / 65
Lenkung	2-Wege- oder Mehrwege
Länge (m)	4–6
Breite (m)	2–3
Höhe (mm)	ab 910
Antrieb	elektrisch über Radnabe
Bereifung	PU und PU-Soft
Batterie	Blei-Säure- oder Li-Ion-Batterie
AGV	teil- bis vollautomatisiert
Optionen	umfassendes Optionspaket

HOHE FLEXIBILITÄT DURCH MODULAREN BAUKASTEN

Die hohe Modularität der neuen Plattformtransporter macht die Fahrzeuge an vielfältige Einsätze anpassbar. Dabei ist der Rahmen des neuen SF-X in die drei festen Bereiche Vorder-, Hinterachse und Mittelbereich aufgeteilt.

Eine Variabilität an den Schnittstellen der Baugruppen ermöglichen eine auftragsspezifische Längen- und Breitenanpassung analog der Transportaufgabe. Vorgefertigte Module wie der Radschemel oder die Lastrad- und Antriebswippe garantieren übergreifende Fahrzeugstandards.

GRUNDAUSSTATTUNG

- *Massiver Stahlblechrahmen*
- *Unterfahrschutz*
- *Ladefläche mit Glattblech*
- *Powerbox*
- *HIT-Terminal*
- *Funkfernbedienung*
- *LED-Sicherheitsleuchten*
- *Not-Halt-Taster (2× pro Seite)*
- *PU-Bereifung*
- *Standard HUBTEX-Lackierung*
- *Batteriewechsel seitlich*

INDIVIDUALISIERUNGS-MÖGLICHKEITEN

- *Rahmenverlängerung*
- *Rahmenverbreiterung*
- *PU-Soft Bereifung*
- *Lackierung*

Zwei Lenksysteme zur Auswahl

Für unsere Plattformwagen stehen zwei verschiedene Lenksysteme zur Verfügung.
Die 2-Wege-Lenkung ist die Standardvariante in vielen Anwendungsbereichen. Bei kleinen Arbeitsgangbreiten kleiner empfiehlt sich oftmals eine Mehrwegelenkung.

Funkfernsteuerung

Die neue Funkfernsteuerung ist mit Joysticks für feinfühliges Steuern, Taster für Not-Halt, Hupe sowie flexibel erweiterbaren Optionen ausgestattet.

Powerbox

Ein Hydraulik-Elektro-Schrank ist für alle SF-X-Baureihen einsetzbar. Je nach Anforderungen sind die modularen Elektro-Platten auch flexibel auf AGV-Funktionen erweiterbar.

Fahrwerk

Standardmäßig werden die Fahrzeuge als 2-Achser ausgeführt. Zur Reduzierung der Bodenbelastung kann das Fahrzeug mit drei oder vier Achsen ausgestattet werden.

Bereifung

Neben der standardmäßigen, verschleißarmen PU-Bereifung für den Einsatz auf Industrieböden bietet HUBTEX eine weiche PU-Soft Variante für wechselnde Bodenverhältnisse an.

AUSSTATTUNGSVARIANTEN UND OPTIONEN

Beleuchtungseinrichtungen

HUBTEX bietet intelligente Beleuchtungs-möglichkeiten im Fahrwerksrahmen für optimale Sicherheit auf Ihrem Betriebsgelände.

Not-Aus

Mithilfe des Not-Aus-Schalters lassen sich unverzüglich alle Fahr- und Hubfunktionen des Fahrzeuges stoppen.

Anhängekupplung

Anhänger oder andere Zusatzgeräte können dem Fahrzeug optional mit der Anhängekupplung hinzugefügt werden.

Blue Arrow

Der Spot projiziert einen blauen Pfeil in Fahrt-richtung vor das Gerät und warnt dadurch Fußgänger vor herannahenden Fahrzeugen.

Die optional verfügbare Hubfunktion erfolgt wahl-weise über Zylinder bzw. die gesamte Plattform.

FAHRERKABINE / FAHRERSTAND

Die Steuerung dieser Fahrzeuge kann wahlweise über eine Sitz- oder Standkabine sowie einer Kabel- oder Funkfernsteuerung erfolgen.

Aufgrund der Vielzahl an Modulen kann dieses Fahrzeug an viele spezifische Anforderungen angepasst werden.

- *Höhenverstellbares Lenkrad*
- *10″-LCD Display in der Kabine für Rückfahrkamera*
- *Luftgefederter Fahrersitz*
- *Ergonomischer Einstieg zur Kabine*
- *Zwei elektrisch verstellbare Außenspiegel*
- *Vierseitige Verglasung (Verbundglas)*
- *Wischer- und Scheibenwischanlage*

BATTERIEVARIANTEN

- *80 V Blei-Säure-Batterie mit Ladezeiten zwischen 5,5 bis 12 Stunden*
- *80 V Lithium-Ionen-Batterie mit Ladezeiten zwischen 1 und 2 Stunden*

SICHERHEIT

- *Not-Aus-Taster an allen Seiten*
- *Unterfahrschutz an den Stirnseiten*
- *Abstandssensoren / Assistenzsysteme*
- *optionale Personenschutzanlage über Laser-Scanner*

DOPPELTE GESAMT-TRAGKRAFT IM KOPPLUNGSBETRIEB

Bei besonders großen Lasten lassen sich zwei oder mehr Fahrzeuge im Kopplungsbetrieb einsetzen. Dabei wird eine Last auf mehrere Transporter verteilt. So unterfahren die Transporter beispielsweise einen Flugzeugrumpf und koppeln sich anschließend drahtlos aneinander und stehen während des Transports in permanenter Kommunikation. Auf diese Weise entsteht ein stabiles Transportsystem mit doppelter Gesamttragkraft.

Der Transport von Werkzeugen ist ein typischer Einsatzfall für unsere SFBs.

Sondervarianten

VERSCHIEBBARE PLATTFORM

Verschiebbare Plattform für den Transport von sehr langen Lasten wie Lastgestelle und Formseitenteile.

NIEDRIGE PLATTFORMHÖHEN

Sondervarianten unserer Plattformtransporter überzeugen bei einer Tragfähigkeit von 35 Tonnen durch eine Bauhöhe von nur 457 mm. Für den Transport platziert der Bediener die Plattform vor der betreffenden Last. Die genaue Positionierung erfolgt dann mit Hilfe eines Assistenzsystems halbautomatisch und auf den Millimeter genau: Über Sensoren ermittelt das Fahrzeug seine Position und errechnet darauf aufbauend die optimale Lenkgeometrie. Durch den integrierten Hub wird die Last gehoben.

Das Bauartprinzip dieses Transporters ist die Pendelachse. Sie wird von einer Schwinge geführt, auf welche sich die Last von einem Hubzylinder überträgt. Dies gewährleistet eine variable Fahrhöhe und die optimale Anpassung an Bodenunebenheiten.

GW – Gleiswagen

Die Gleiswagen (GW) von HUBTEX werden nach individuellen Kundenwünschen und Anforderungen konfiguriert. In den Antrieben und der Steuerungstechnik kommen bewährte Komponenten zum Einsatz. Der Gleiswagen ist für den innerbetrieblichen Transport konzipiert.

- *Robuste Bauweise*
- *Lastspezifische Aufnahmevarianten*

- *Individuelle Rahmenfertigung*
  je nach Transportaufgabe
- *Batterie- oder Netzantrieb*
- *Wartungsfreie AC-Antriebstechnologie*
- *Langlebige Kranlaufräder*

Typ	GW
Tragfähigkeit (t)	bis 350,0
Antrieb (V)	24 / 80 / 230 / 400 (Elektro AC)
Bereifung	Gleisrad
Bedienung	Kabine / Fernsteuerung / Fahrerstand

Werkzeugwechsler

Sicher und möglichst schnell – das sind die entscheidenden Eigenschaften, über die moderne Werkzeugwechsler verfügen müssen.

Die HUBTEX-Werkzeugwechsler mit Traglasten von bis zu 65 Tonnen tragen dazu bei, die Wechselzeiten von Press- und Stanzwerkzeugen zu reduzieren und damit die Produktionszeiten zu erhöhen.
Das kompakte Fahrwerk ermöglicht niedrigste Einfahrhöhen unter den Werkzeugen.

- *Tragfähigkeiten bis 65,0 t*
- *Werkzeugtisch mit Hubhöhen bis zu 3000 mm*
- *Extrem niedrige Tischhöhen*
  bei gleichzeitig hohen Tragfähigkeiten
- *Werkzeugwechsel über ein angetriebenes Kettensystem*
  für ein schnelles Wechseln der Werkzeuge

Anpassbar an verschiedene Werkzeugabmessungen

Extrem niedrige Tischhöhen

Die Fahrzeuge verfügen über einen großen Lenkwinkel

Ausgangspunkt bei der Konzeption eines Werkzeugwechslers von HUBTEX ist in der Regel die Forderung nach einer mobilen und flexibel einzusetzenden Lösung mit hoher Positioniergenauigkeit und die Realisierung eines sicheren Andockprozesses an verschiedenen Maschinen sowie der schnelle und sichere Werkzeugwechsel.

- *Formschlussplatte an Werkzeug*
  individuell anpassbar
- *Mehrwegelenkung*
- *Bedienung erfolgt über einen Mitgänger*
  durch Fernsteuerung
- *Hydraulische Spannvorrichtung*
  zum Sichern der Werkzeuge beim Transport

Ausführungsbeispiel

EFCSH – Elektro-Zugkopf mit hydraulischem Schwanenhals

Haupteinsatzgebiete der HUBTEX-Fahrersitz-Elektrozugmaschine mit hydraulischem Schwanenhals sind die Materialzuführung in der Produktion, der Transport von schweren, kompakten Maschinenteilen und das Handling von Cargotrailern, wenn beispielsweise Coils häufig, schnell und zuverlässig z. B. auf Freilagerplätzen zu transportieren sind.

- *Fahrersitzposition quer zur Fahrtrichtung*
- *Ergonomische Anordnung der Bedienelemente*
- *Wartungsfreier AC-Antriebsmotor*
- *Batterieelektrischer Antrieb*
- *Innen- und Außeneinsatz*

- *Dreiradfahrwerk mit Vollgummibereifung*
  in kompakter Bauweise
- *Systemlasten von 32 bis 50 t*
- *Hydraulischer Schwanenhals*

Typ	EFCSH
Systemlasten (t)	bis 50,0
Batterie (V)	80
Bereifung	EL / PU

Fahrerlose Transportsysteme

HUBTEX-Schwerlast-Transportfahrzeuge eignen sich hervorragend zur Automatisierung. Durch den Einsatz eines fahrerlosen Transportsystems werden Durchlaufzeiten verringert, Kosten eingespart und die Sicherheit erhöht.

- *Effizienzsteigerung*
- *Optimierung der Lagerlogistik*
- *Automatische Lastübernahme*
- *Rundkurse mit Haltebahnhöfen*
- *Einsatz in Gefahrenbereichen*

FOLGENDE FÜHRUNGSSYSTEME SIND MÖGLICH

- *Gleisführung*
- *Induktivführung*
- *Optische Führung*
- *Freie Magnetnavigation mit Transpondern*
- *Lasernavigation*
- *Indoor GPS Navigation*

Automatisierte Technologien auf dem Vormarsch

Aufgrund der gestiegenen Komplexität und Dynamik der Einsatzgebiete werden Flexibilität und Skalierbarkeit in der Logistik immer bedeutender – und damit auch Automatisierungen der innerbetrieblichen Logistikprozesse. Der Automatisierungsgrad ist in vielen Unternehmen noch nicht sehr hoch, doch gleichzeitig steigt das Bewusstsein über das große Potenzial, dass die Automatisierung von Lager- bzw. Transportabläufen birgt. Gerade kleine und mittelständische Unternehmen interessieren sich vermehrt dafür, ob sich die Investition für den eigenen Betrieb lohnt. Diese Kalkulation ist komplex und Grund dafür, dass die Implementierung einer Automatisierungslösung oft letztendlich nicht stattfindet. Es ist daher ratsam, sich von einem Spezialisten beraten zu lassen. HUBTEX berechnet die Kosten für Beschaffung, Wartung und Anpassung und berät, wie entsprechende Lösungen geplant, ausgelegt und individuell eingerichtet werden können. Klar ist: Eine automatisierte Lösung erfordert meist eine höhere Investition als eine manuelle Lösung. Wie hoch die Kosten tatsächlich ausfallen, ist vom Automatisierungsgrad abhängig. Angesichts der Betriebskosteneinsparungen, die ein automatisiertes System im laufenden Betrieb bringt, amortisieren sich die anfänglichen Investitionen jedoch nach einer gewissen Zeit.

MANUELL MIT FAHRER

SEMI-AUTOMATISCH

AUTOMATISIERTES FAHRZEUG (FTF)

VOLLSTÄNDIG AUTOMATISIERTES SYSTEM (AGV/ FTS)

Es gibt bei der Automatisierung in der Logistik keinen absoluten Zustand, sprich komplett manuell oder vollautomatisch. In der Regel sind die unterschiedlichen Logistikprozesse unterschiedlich stark automatisiert – von fahrerbetriebenen Fahrzeugen über semi-automatische und automatisierte Fahrzeuge bis zum vollständig automatisierten System. Werden bereits AGV-Lösungen eingesetzt, entsteht mit der Zeit meist der Wunsch, den Automatisierungsgrad weiter zu steigern. Deshalb ist es wichtig, dass die Technologien so flexibel sind, dass der Betreiber sie selbst vollständig beherrschen, einrichten und an Veränderungen anpassen kann.

HUBTEX-Wartung aus der Ferne

Für HUBTEX Fahrzeuge steht ein Fernwartungssystem zur Verfügung. Über ein M2M-Gateway an den Staplern werden wichtige Fahrzeugdaten, wie z. B. Fehlercodes und Batterieladezustand, in eine Cloud des Systempartners Telekom übertragen.

Bei Störungen des Fahrzeuges können HUBTEX Techniker direkt auf die Fahrzeugdaten zugreifen und eine schnelle Hilfestellung geben.

Kunden profitieren durch maximale Maschinenverfügbarkeit und minimierten Produktionsausfällen. Nachrüstungen an Gebrauchtfahrzeugen sind ebenfalls möglich.

HUBTEX CLOUD SERVICE

DAS FERNWARTUNGSSYSTEM IM ÜBERBLICK:

- *automatisierter Informationsaustausch zwischen Fahrzeug und Service*
- *Datenübertragung von Fehlercodes, Batterieladezustand und Betriebsstunden*
- *mit Funktionen für Parameteränderung und Software-Updates verfügbar*
- *maximale Maschinenverfügbarkeit, minimierte Produktionsausfälle und Serviceeinsätze*

Miete oder Finanzierung

FINANZIERUNGSLÖSUNGEN

HUBTEX hält eine der größten Flotten an Seitenstaplern im Markt für Sie bereit. Mit 50 Maschinen für Kurz- und Langzeitmieten können wir auch für Ihren Einsatzfall eine passende Lösung anbieten.

Darüber hinaus bieten wir gerne die passende Finanzierung für Ihren neuen HUBTEX an. Die Palette reicht vom Leasing von Einzelfahrzeugen bis hin zu Full-Service-Paketen, die auch Ersatzteile, Wartungs- und Reparaturarbeiten umfassen.

HUBTEX-FAHRZEUGE

ELEKTRO-MEHRWEGE-SEITENSTAPLER › DIESEL-/GAS-VIERWEGE-SEITENSTAPLER › MEHRWEGE-GEGEN-GEWICHTSSTAPLER › KOMMISSIONIERSYSTEME › GLASTRANSPORTSYSTEME › SCHWERLAST-TRANSPORT-FAHRZEUGE › SCHUBMASTSTAPLER › SONDERFAHRZEUGE › GEBRAUCHT- UND MIETGERÄTE

HUBTEX

WIR SCHAFFEN EINZIGARTIGES

HUBTEX MASCHINENBAU GMBH & CO. KG · Industriepark West · Werner-von-Siemens-Str. 8 · 36041 Fulda, Germany
Tel.: +49 661 8382-0 · Fax: +49 661 8382-120 · info@hubtex.com · www.hubtex.com

© cre art.de

Technische Änderungen vorbehalten. Die Abbildungen enthalten zum Teil Sonderausstattungen, die nicht zum serienmäßigen Lieferumfang gehören. Leistungsangaben sind unverbindliche Richtwerte.

09/2021/000.2577