Fachforum auf der Logimat 2009

Ganzheitliche Planung von Fahrerlosen Transportsystemen (FTS)

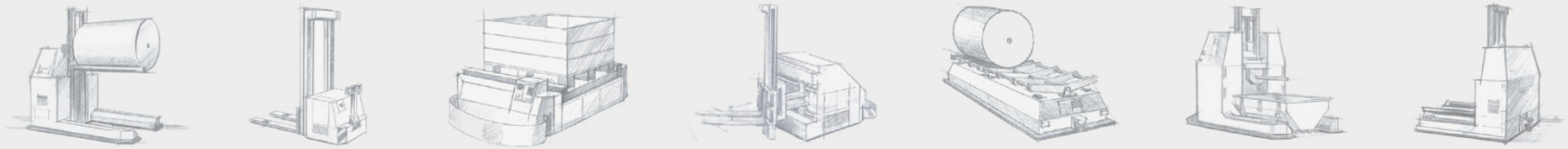
- Optimierung der Intralogistik durch FTS

Referenten:

1. aus Sicht des Betreibers
   Dipl.-Ing. Harald Kohl:
   FTS-Planung aus Sicht eines großen Anwenders

2. aus Sicht des Herstellers
   Dipl.-Ing. Waldemar Osterhoff:
   Planungswerkzeuge beim FTS-Hersteller

3. aus Sicht des Beraters
   Dr.-Ing. Günter Ullrich:
   Herstellerneutrale Planungs-Unterstützung in FTS-Projekten



Ganzheitliche Planung:
Der VDI-Fachbereich B7 und das Forum-FTS

Your Partner For Better Logistics

www.forum-fts.com

Der VDI-Fachbereich FTS

- existiert seit über 20 Jahren
- erstellt praxisnahe FTS-Richtlinien
- führt die bekannte FTS-Fachtagung durch
- gibt praktische Hilfestellungen

VDI

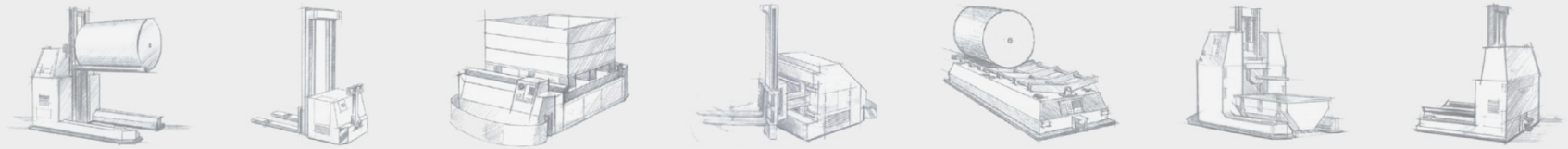
www.vdi.de/fts

www.forum-fts.com

Die Europäische FTS-Community:
Das Forum-FTS versteht sich als
Anlaufstelle für (potentielle) Kunden.

Es bietet herstellerneutrale

- Beratung: telefonisch, per Email, auf Messen, Tagungen und Ausstellungen
- Schulung, Seminare, Workshops, Vorträge
- Information und Auskunft



Fachforum auf der Logimat 2009

Ganzheitliche Planung von Fahrerlosen Transportsystemen (FTS)

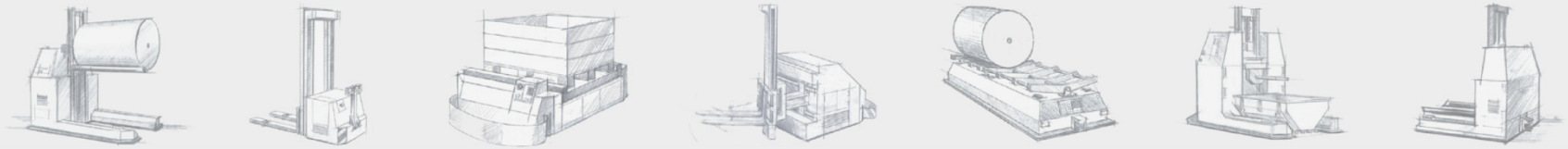
- Optimierung der Intralogistik durch FTS

Referenten:

1. aus Sicht des Betreibers
   Dipl.-Ing. Harald Kohl:
   FTS-Planung aus Sicht eines großen Anwenders

2. aus Sicht des Herstellers
   Dipl.-Ing. Waldemar Osterhoff:
   Planungswerkzeuge beim FTS-Hersteller

3. aus Sicht des Beraters
   Dr.-Ing. Günter Ullrich:
   Herstellerneutrale Planungs-Unterstützung in FTS-Projekten



Fachforum auf der Logimat 2009

Ganzheitliche Planung von Fahrerlosen Transportsystemen (FTS)

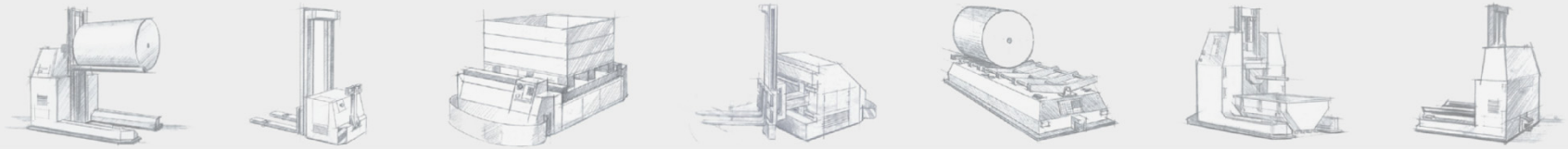
- Optimierung der Intralogistik durch FTS

Referenten:

1. aus Sicht des Betreibers
   Dipl.-Ing. Harald Kohl:
   FTS-Planung aus Sicht eines großen Anwenders

2. aus Sicht des Herstellers
   Dipl.-Ing. Waldemar Osterhoff:
   Planungswerkzeuge beim FTS-Hersteller

3. aus Sicht des Beraters
   Dr.-Ing. Günter Ullrich:
   Herstellerneutrale Planungs-Unterstützung in FTS-Projekten



Fachforum auf der Logimat 2009

Ganzheitliche Planung von Fahrerlosen Transportsystemen (FTS)

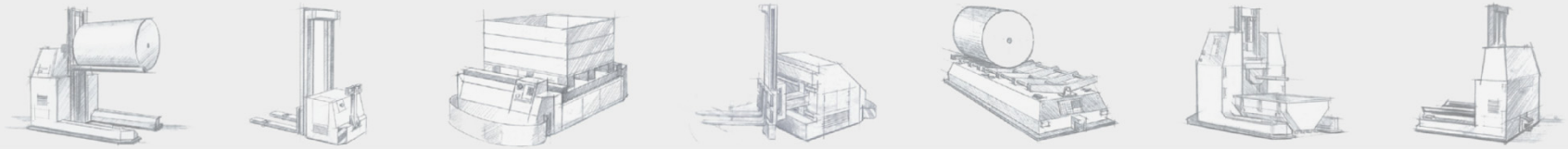
- Optimierung der Intralogistik durch FTS

Referenten:

1. aus Sicht des Betreibers
   Dipl.-Ing. Harald Kohl:
   FTS-Planung aus Sicht eines großen Anwenders

2. aus Sicht des Herstellers
   Dipl.-Ing. Waldemar Osterhoff:
   Planungswerkzeuge beim FTS-Hersteller

3. aus Sicht des Beraters
   Dr.-Ing. Günter Ullrich:
   Herstellerneutrale Planungs-Unterstützung in FTS-Projekten



Planungshilfen
vom VDI und dem Forum-FTS

Your Partner
For Better Logistics
www.forum-fts.com

VDI

- Richtlinien
- FTS-Fachtagung
- Leitfaden FTS-Sicherheit

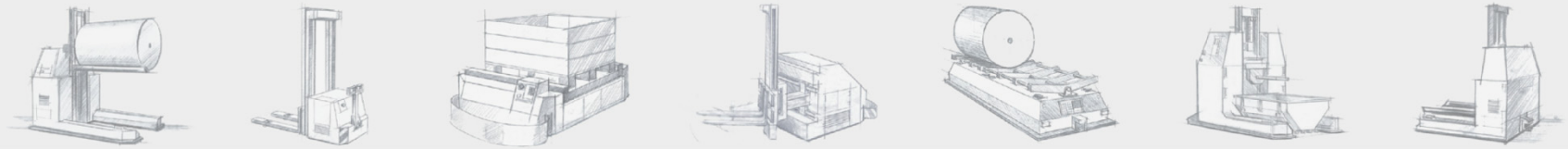
VDI

www.vdi.de/fts

www.forum-fts.com

Forum-FTS

- Auskunft
- FTS-Erstberatung
- FTS-Gundlagenseminar
- kundenspezifische Schulung und Beratung



AGV FORUM FTS

Praxisnahe Planungshilfe aus dem VDI: Der neue Leitfaden FTS-Sicherheit

Your Partner For Better Logistics

www.forum-fts.com

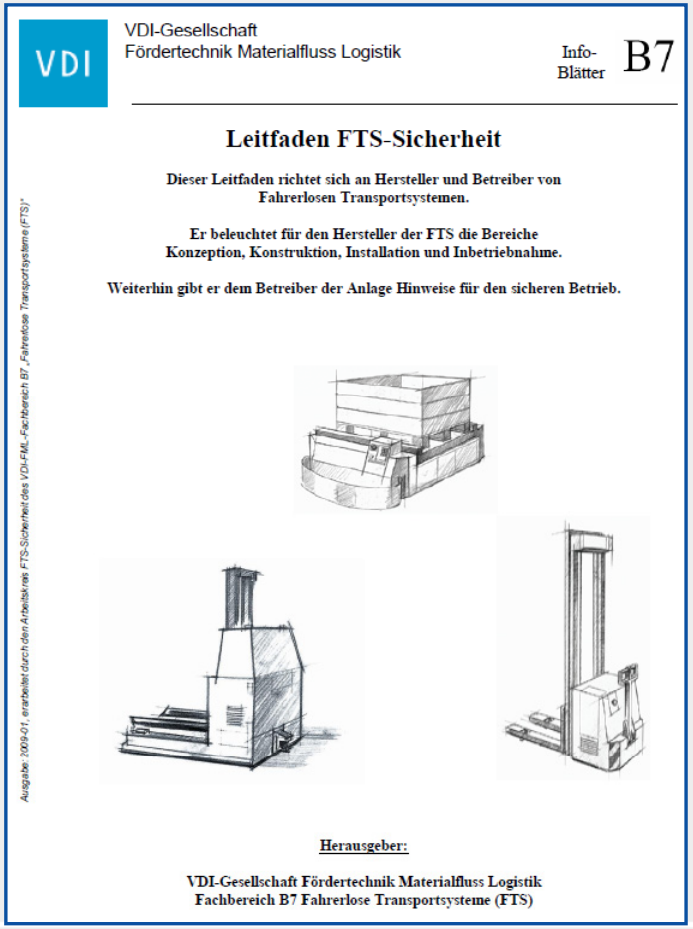
NEU: Ein kostenloser Service !

Inhalt:

- Rechtlicher Rahmen
- Pflichten des FTS-Herstellers
- Verantwortung des FTS-Betreibers
- Alle Gesetze, Normen und Richtlinien

Wo zu beziehen:

- beim VDI, insbesondere vdi.de/fts
- beim Forum-FTS, insbesondere forum-fts.com
- bei allen Mitgliedern des Forum-FTS



VDI

VDI-Gesellschaft
Fördertechnik Materialfluss Logistik

Info-Blätter B7

Leitfaden FTS-Sicherheit

Dieser Leitfaden richtet sich an Hersteller und Betreiber von Fahrerlosen Transportsystemen.

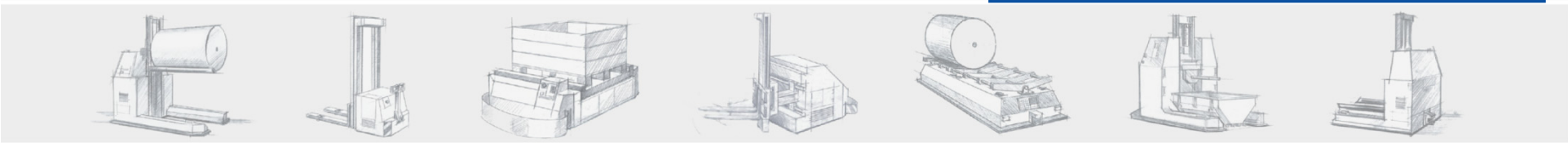
Er beleuchtet für den Hersteller der FTS die Bereiche Konzeption, Konstruktion, Installation und Inbetriebnahme.

Weiterhin gibt er dem Betreiber der Anlage Hinweise für den sicheren Betrieb.

Ausgabe: 2009-01, erarbeitet durch den Arbeitskreis FTS-Sicherheit des VDI-FML-Fachbereich B7 „Fahrerlose Transportsysteme (FTS)"

Herausgeber:

VDI-Gesellschaft Fördertechnik Materialfluss Logistik
Fachbereich B7 Fahrerlose Transportsysteme (FTS)



AGV FORUM FTS

Praxisnahe Planungshilfe aus dem VDI: Die neue Richtlinie 2710

Your Partner For Better Logistics

www.forum-fts.com

NEU: Umfassendes Handbuch zur Ganzheitlichen Planung von FTS !

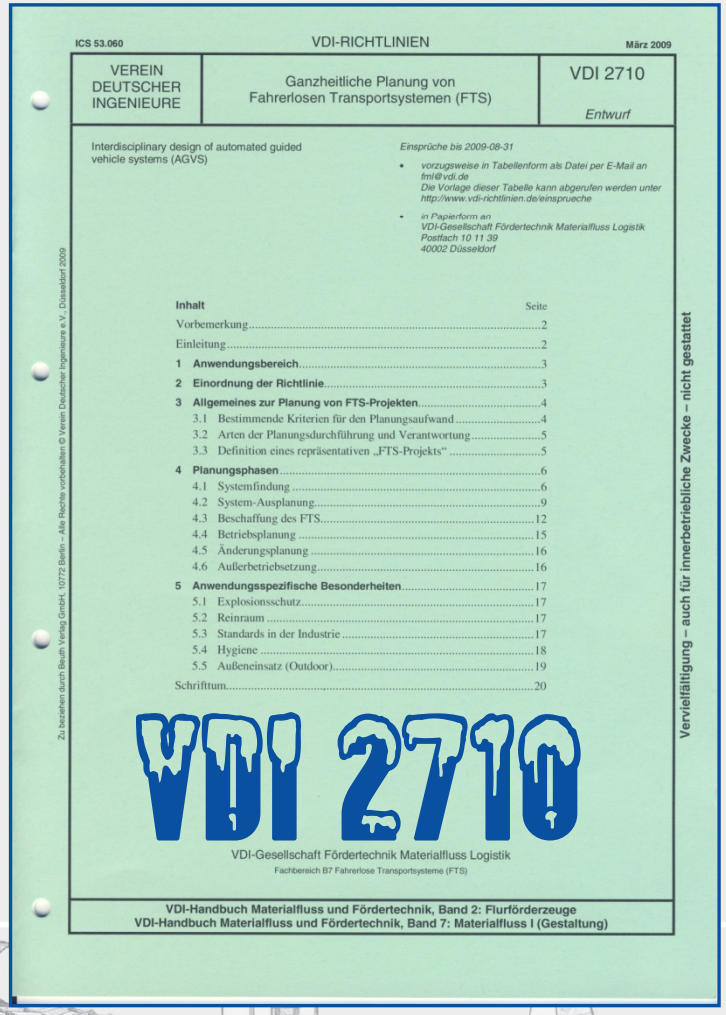
Inhalt:

- Einordnung und Bedeutung der FTS-Planung
- Alle Planungsphasen:
  - Systemfindung
  - System-Ausplanung
  - Beschaffung
  - Betrieb, Änderungen und Außerbetriebsetzung
- Anwendungsspezifische Besonderheiten

  (Industriestandards, Outdoor, Ex-Schutz, Reinraum, Hygiene)

Wo zu beziehen:

- beim Beuth-Verlag, insbesondere beuth.de



ICS 53.060 VDI-RICHTLINIEN März 2009

VEREIN DEUTSCHER INGENIEURE | Ganzheitliche Planung von Fahrerlosen Transportsystemen (FTS) | VDI 2710 Entwurf

Interdisciplinary design of automated guided vehicle systems (AGVS)

Einsprüche bis 2009-08-31

- *vorzugsweise in Tabellenform als Datei per E-Mail an fml@vdi.de Die Vorlage dieser Tabelle kann abgerufen werden unter http://www.vdi-richtlinien.de/einsprueche*
- *in Papierform an VDI-Gesellschaft Fördertechnik Materialfluss Logistik Postfach 10 11 39 40002 Düsseldorf*

Inhalt Seite

Vorbemerkung ... 2
Einleitung ... 2
1 Anwendungsbereich ... 3
2 Einordnung der Richtlinie ... 3
3 Allgemeines zur Planung von FTS-Projekten ... 4
3.1 Bestimmende Kriterien für den Planungsaufwand ... 4
3.2 Arten der Planungsdurchführung und Verantwortung ... 5
3.3 Definition eines repräsentativen „FTS-Projekts" ... 5
4 Planungsphasen ... 6
4.1 Systemfindung ... 6
4.2 System-Ausplanung ... 9
4.3 Beschaffung des FTS ... 12
4.4 Betriebsplanung ... 15
4.5 Änderungsplanung ... 16
4.6 Außerbetriebsetzung ... 16
5 Anwendungsspezifische Besonderheiten ... 17
5.1 Explosionsschutz ... 17
5.2 Reinraum ... 17
5.3 Standards in der Industrie ... 17
5.4 Hygiene ... 18
5.5 Außeneinsatz (Outdoor) ... 19
Schrifttum ... 20

VDI 2710

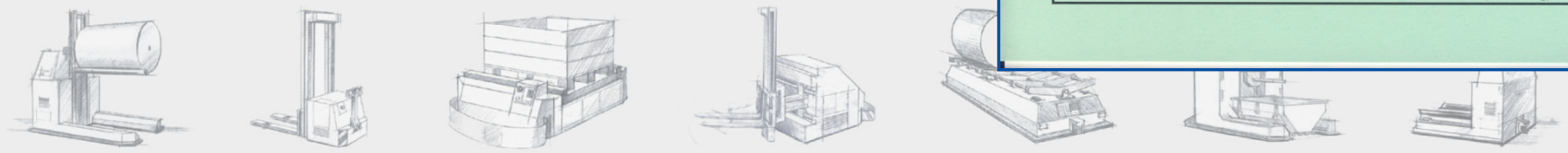
VDI-Gesellschaft Fördertechnik Materialfluss Logistik

Fachbereich B7 Fahrerlose Transportsysteme (FTS)

VDI-Handbuch Materialfluss und Fördertechnik, Band 2: Flurförderzeuge
VDI-Handbuch Materialfluss und Fördertechnik, Band 7: Materialfluss I (Gestaltung)

Zu beziehen durch Beuth Verlag GmbH, 10772 Berlin – Alle Rechte vorbehalten © Verein Deutscher Ingenieure e.V., Düsseldorf 2009

Vervielfältigung – auch für innerbetriebliche Zwecke – nicht gestattet



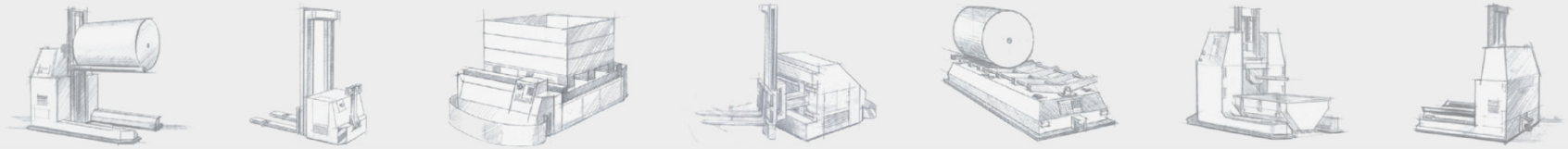
Gesammelte Werke: Der Richtlinien-Schwerpunkt „Schaffung von Planungssicherheit“

Im Einzelnen:

- VDI 2710 „Ganzheitliche Planung von FTS“
- VDI 2710-1 „Entscheidungskriterien für die Auswahl eines Fördersystems“
- VDI 2710-2 „FTS-Checkliste“ (Eine Planungshilfe)
- VDI 4450 „Analyse der Wirtschaftlichkeit von FTS“
- VDI 4452 „Abnahmeregeln für FTS“

Wo zu beziehen:

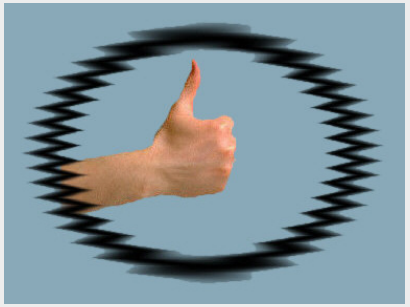
- beim Beuth-Verlag, insbesondere beuth.de



Preiswert:
Die FTS-Erstberatung zum Festpreis

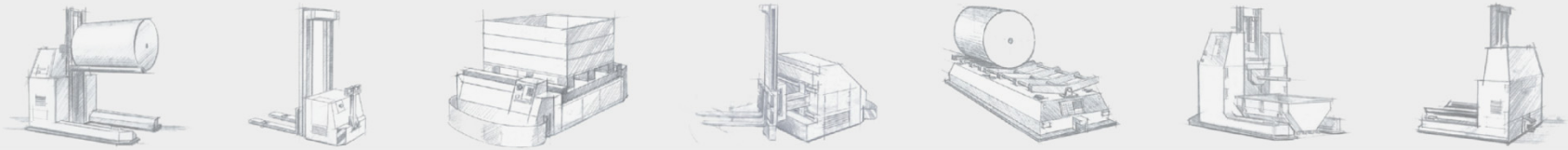
Im Einzelnen:

- 2 Besuche in Ihrem Hause
- Thematisch abgegrenzte Präsentationen
- Besprechung Ihres FTS-Vorhabens
  (wirtschaftliche und technische Aspekte
- Aufnahme der Rahmendaten
- Auswertung hinsichtlich Machbarkeit



Wo gibt‘s Infos?

- beim Forum-FTS, insbesondere forum-fts.com
- unter fts-beratung.de



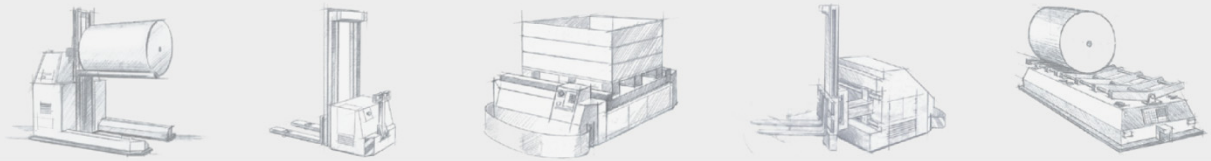
Kompatibel:
Das FTS-Grundlagenseminar

anpassbar:

- Dauer: 1 oder 2 tägig
- Ort: nach Vereinbarung
- Themen-Schwerpunkte
  - die FTS-Technik
  - die FTS-Wirtschaftlichkeit
- Branchenfokus möglich!

Wo gibt‘s Infos?

- beim Forum-FTS, insbesondere fts-seminar.de



Planungsunterstützung:
Bei Bedarf

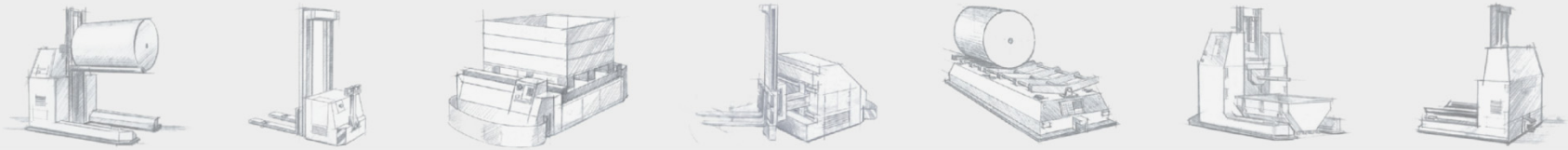
Komplett:
Alle Planungsleistungen

zum Beispiel:

- Beratung und Planung
- Erstellung von Leistungsverzeichnis / Lastenheft
- Unterstützung bei der Ausschreibung
- Projektbegleitung
- Durchführung von Abnahmen

Wer macht?

- das Forum-FTS, siehe forum-fts.com
- Unternehmensberatung Dr. Ullrich, siehe fts-kompetenz.de

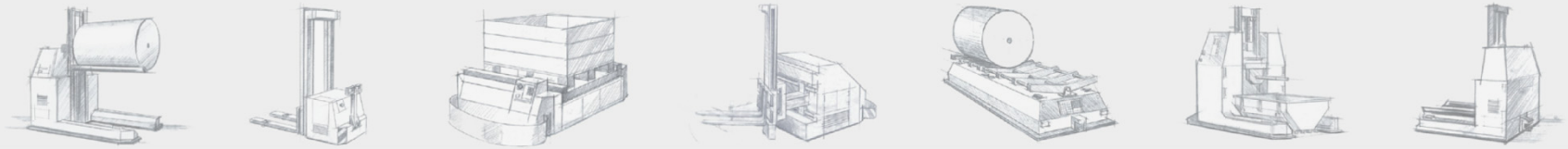


Ihre Referenten:

1. Dipl.-Ing. Harald Kohl:
   Siemens AG, Industry Sector, Frankfurt

2. Dipl.-Ing. Waldemar Osterhoff:
   E&K Automation, Rosengarten

3. Dr.-Ing. Günter Ullrich:
   Unternehmensberatung Dr. Ullrich

sagen Danke!

im Namen des VDI B7 und des Forum-FTS