

VEREIN  
DEUTSCHER  
INGENIEURE

Fahrerlose Transportsysteme (FTS)  
Energieversorgung und Ladetechnik

VDI 2510  
Blatt 4  
Entwurf

Automated guided vehicle systems (AGVS) –  
Power supply and charging technology

*Einsprüche bis 2023-03-31*

- vorzugsweise über das VDI-Richtlinien-Einspruchportal  
<http://www.vdi.de/2510-4>
- in Papierform an  
VDI-Gesellschaft Produktion und Logistik  
Fachbereich Technische Logistik  
Postfach 10 11 39  
40002 Düsseldorf

Inhalt	Seite
Vorbemerkung .....	2
Einleitung .....	2
<b>1 Anwendungsbereich</b> .....	2
<b>2 Begriffe</b> .....	2
<b>3 Formelzeichen und Abkürzungen</b> .....	5
<b>4 Energieversorgungskonzepte für FTS</b> .....	6
4.1 Transportsysteme mit batteriebetriebenen Fahrzeugen .....	6
4.2 Transportsysteme mit permanent gespeisten Fahrzeugen .....	7
4.3 Transportsysteme mit DSK-gespeisten Fahrzeugen .....	7
4.4 Transportsysteme mit hybrid gespeisten Fahrzeugen .....	7
4.5 Transportsysteme mit Fahrzeugen mit Verbrennungsmotoren .....	7
<b>5 Projektierung eines Energieversorgungssystems</b> .....	7
<b>6 Grundlagen</b> .....	11
6.1 Energieversorgungssystem mit batteriebetriebenen Fahrzeugen .....	11
6.2 Energieversorgungssystem mit induktiver Energieübertragung .....	23
6.3 Energieversorgungssystem mit DSK .....	25
<b>7 Anwendung</b> .....	27
7.1 Anwendung für batteriebetriebene Fahrzeuge .....	27
7.2 Anwendung für Fahrzeuge mit induktiver Energieübertragung .....	30
7.3 Anwendung für Fahrzeuge mit DSK .....	34
<b>Anhang A</b> Formblatt zur Datenerfassung .....	36
<b>Anhang B</b> Ablaufdiagramm zur Datenerfassung .....	38
Schrifttum .....	39

VDI-Gesellschaft Produktion und Logistik (GPL)

Fachbereich Technische Logistik

VDI-Handbuch Technische Logistik, Band 2: Flurförderzeuge