



GD Transportwagen - Technische Beschreibung

Das Transportmittel ist eine elektrisch betriebene, aus 2 Wagen bestehende Einheit, die per Funkfernsteuerung sowohl im Paar-Betrieb als auch im Solo-Betrieb nutzbar ist. Transportwagen sind vor allem für Transportaufgaben auf kurzen Strecken im Gebäude, innerhalb des Betriebes zwischen Werkhallen geeignet. Die Fahrbahn sollte glatter Industrieboden, im Freien hindernisfrei und rutschfest (Schnee, Eis) sein, max. Steigung 5%.

Das Fahrwerk der Wagen hat zwei angetriebene Räder und 4 frei laufende Räder, die den Neigungen des Bodens folgen, z. Bsp. dem Niveau-Unterschied zwischen Hallenboden und Straße. Dank dem Antriebssystem kann der Wenderadius nach Belieben bis auf 0 verringert werden (Wenden auf der Stelle möglich).

Die Ladefläche des Wagens bei Paar-Betrieb ist ein Träger mit Holzverkleidung, der auf dem Drehteller ausgebildet ist und mit der zugelassenen max. Last belastet werden kann. Die Last wird auf die Drehteller der beiden Wagen platziert. Die Belastung der Wagen kann unterschiedlich sein. Die Last keiner der beiden Wagen darf die zugelassene Tragfähigkeit überschreiten. Die Last muss in Abhängigkeit ihrer geometrischen Abmessungen auf dem Drehteller befestigt werden. Der Abstand zwischen den beiden Wagen kann beliebig sein. Nur der Wirkungsradius der Funkfernsteuerung legt dessen Grenzen fest (ca. 100 m). Bei Paar-Betrieb sind verschiedene Steuerungsarten möglich, mit einer bzw. zwei Funkfernsteuerungen. Die einzelnen Steuerungsarten können während des Transports geändert werden. Die zwei Wagen stehen ununterbrochen in Kontakt. Bei Auftreten eines Fehlers halten beide sofort an.

Die Wagen können mit Hilfe eines mobilen Plateau-Adapters auch als Solo Wagen genutzt werden. In diesem Fall können sie absolut unabhängig voneinander mit eigener Funkfernsteuerung bedient werden. Ihre Manövrier-Eigenschaften und Tragfähigkeit sind die gleichen wie bei Paar-Betrieb. Die Last wird auf das Plateau mit Holzverkleidung platziert. Dabei muss darauf geachtet werden, dass der Schwerpunkt innerhalb der markierten Grenzen liegt.

Die Akkumulator-Einheit des Wagens ist leicht zugänglich. Sie ist in einem mit einer Stahlplatte abgedeckten Container untergebracht. Die beiden angetriebenen Räder verfügen über voneinander unabhängige elektrische Asynchronmotoren-Antriebe, welche maximale Manövrierfähigkeit sichern. Die angetriebenen Räder haben für die gesamte Lebensdauer geschmierte Lager, die Lager der frei laufenden Räder müssen nachgeschmiert werden, der Antrieb ist eine geschlossene Ausführung mit Ölschmierung. Die Laufräder haben eine Polyurethan-Beschichtung mit hoher Tragfähigkeit. Die Antriebe sind mit Sicherheitsbremsen mit Federverschluss montiert, die beim Schleppen mechanisch ausgelöst werden können.

Die Wagen sind mit einem Sensorsystem ausgerüstet, über das sie in ständigem Kontakt stehen und notwendige Korrekturen durchführen können. Außer der Funkfernsteuerung verfügen die Wagen über je 2 NOT-AUS-Taster und ein automatisches NOT-AUS-System, dass im Falle eines Fehlers die Einrichtung sofort abstellt. Die Wagen besitzen eine eigene Akkumulator-Lade-Einheit. Die Betriebsart kann am Steuerungspult ausgewählt werden. Bei Paar-Betrieb können die einzelnen Steuerungsarten von der Funkfernbedienung aus

geschaltet werden. Die Einrichtung kann am Steuerungspult eingeschaltet werden, eine digitale Anzeige zeigt den aktuellen Spannungszustand des Akkumulators, und hat eine Steckdose für den Anschluss des Ladekabels. Die Geschwindigkeit und der Wenderadius des Wagens können mittels 2 Joystick über die Funkfernbedienung stufenlos geändert werden. Bei Paar-Betrieb können in der Grundauführung die folgenden Steuerungsarten gewählt werden:

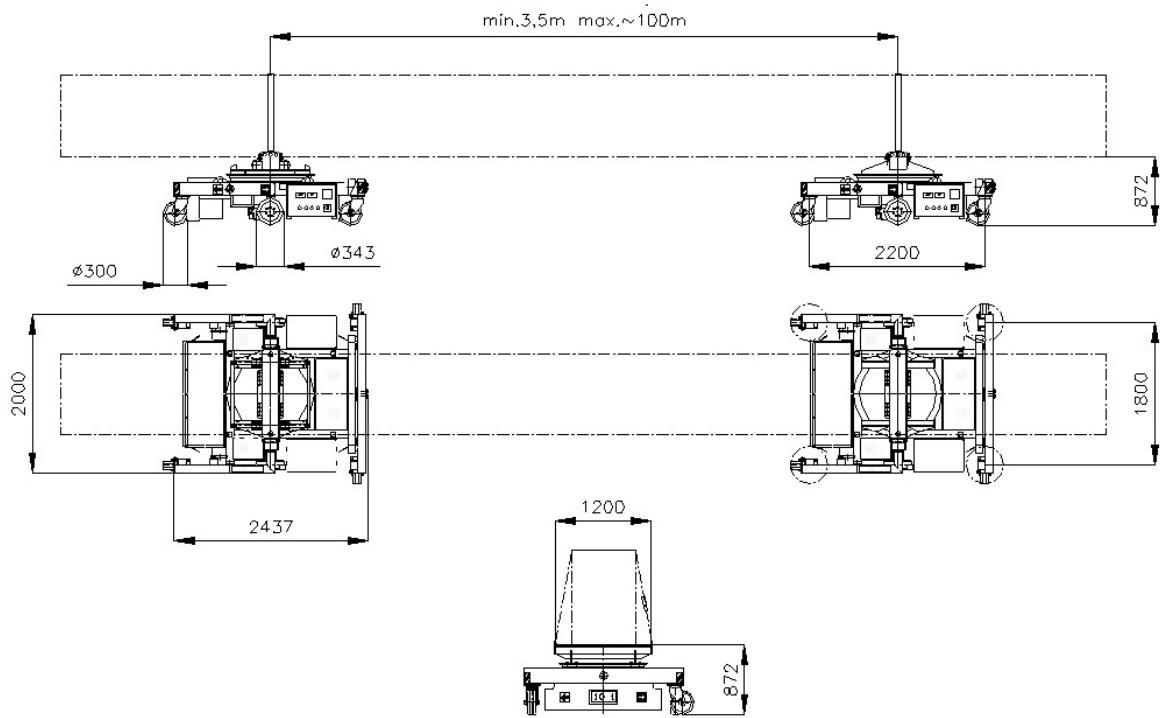
- mit einer Fernbedienung
 - der erste Wagen in Fahrtrichtung ist gesteuert, der zweite Wagen folgt diesem (Lastwagen)
 - der hintere Wagen in Fahrtrichtung ist gesteuert, der erste Wagen folgt diesem (Karren)
 - beide Wagen machen zur gleichen Zeit das gleiche (Parallelbewegung)
- mit zwei Fernbedienungen
 - die beiden Wagen werden mit separaten Fernbedienungen unabhängig voneinander gelenkt (allgemein)

Der Wagen gibt jedes Mal beim Anfahren ein akustisches Warnsignal, bzw. der Bediener kann durch betätigen der Hupe an der Fernbedienung zu jeder Zeit ein Warnsignal geben. Am Wagen sind die Fahrtrichtung, bzw. die Wenderichtung kennzeichnende Pfeile angebracht, die die Bedienung erleichtern, eine Aufschrift zeigt die max. Tragfähigkeit an. Die Oberflächenbearbeitung des Gestells ist SA2 nach EN ISO 12944-2, der Anstrich ist Kategorie C3 nach EN ISO 12944-4, Polyurethan RAL 1028 gelb. Die Ecken sind mit schwarz-gelben Streifen versehen.

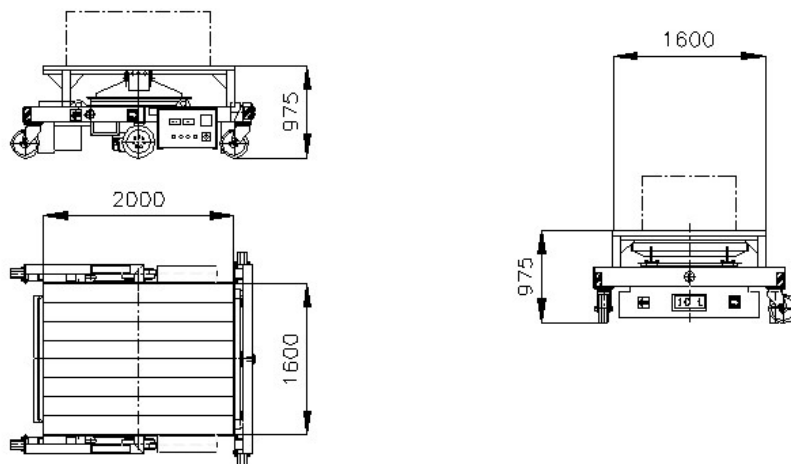
GD Transportwagen – Technische Daten

Tragfähigkeit		10000 kg
Eigengewicht		2220 kg
Ladefläche auf dem Drehteller	Höhe	872 mm
	Breite x Länge	200 x 1200 mm
Ladefläche bei Solo-Betrieb	Höhe	975 mm
	Breite x Länge	1600 x 2000 mm
Radabmessungen	angetrieben/frei laufend $\varnothing 343 \times 114 / \varnothing 300 \times 100$ - Polyurethan	
Anzahl der Räder	angetrieben/frei laufend 2/4	
Fahrtgeschwindigkeit	0-40 m/min stufenlos	
Wendekreis	kann auf der Stelle wenden	
Max. Neigung der Fahrbahn	5%	
Akkumulator-Spannung, Kapazität	48 V, 300 Ah/C5	
Motorspannung, Leistung	230 V, 2 x 1,5 kW	
Akkumulator-Lade-Einheit	eingebaut, Ladezeit ca. 8 Stunden	
Betriebstemperatur	0.-.+40°C (Option -10 - +40°C)	
Wirkungsbereich	ca. 40000 m unter max. Last	
Option	mobile Ladefläche für Solo-Betrieb Transportgestell für Paar-Betrieb Umgebungstemperatur -10 - +40°C	

Paar-Betrieb - zum Transport von langen Elementen mit großer Masse



Solo-Betrieb - mit mobiler Ladefläche



Paar-Betrieb - mit Transportgestell für lange Produkte, Befestigung der Ladung nicht notwendig,
Gestell und Ladung mit Stapler bewegbar.

