

F: Rollcontainer – ROCO

(Entspricht AGBF-Technik)



Baubeschreibung



3. Auflage – 1705N

F: Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	2
Geschichte	3
Konzept aktuelle Generation.....	3
Bremse – Highlight der MEINDL-ROCO	4
Grundmodul	4
Beispiele.....	5
Auftragsabwicklung	9
Ausschreibungsempfehlungen	9
Datenblatt	10
Angebotszeichnung.....	11

Hinweis zu Ausschreibungen

Hinweis zu Ausschreibungen: Die hier vorliegende Baubeschreibung dient der allgemeinen Information. In Ausschreibungen gelten hinsichtlich Ausführung, Ausstattung und technischer Daten ausschließlich die dort angegebenen Ausstattungs- und Leistungsumfänge!

Gültigkeit

Bitte beachten Sie, dass nach Drucklegung dieser Broschüre Änderungen im Sinne des technischen Fortschrittes möglich sind.

F: Geschichte

Geschichte

Wir fertigen eigene MEINDL-Rollcontainer (ROCO) bereits seit 2005 – begründet durch die Anforderung, z.B. einen GW in einem Los mit Rollcontainern liefern zu können. Durch unsere eigene Fertigung konnten wir hier auf Kundenwünsche wesentlich flexibler reagieren.

Die erste Generation unserer Rollcontainer wurde dabei in „Schalenbauweise“, bestehend aus Laser-Schneid- und Kantteilen, gefertigt. Als Bremse war eine Hebelbremse mit Edelstahl-Rast-Bremsscheiben vorgesehen. Unsere Rollcontainer der ersten Generation haben wir für Sonderanwendungen immer noch im Programm.



Abbildung 1: MEINDL-Rollcontainer in Schalenbauweise.

Konzept aktuelle Generation

Für die Planung unserer zweiten Generation Rollcontainer haben wir im Jahr 2018 komplett mit einem weißen Blatt Papier begonnen. Wir haben den Markt analysiert und Feuerwehren befragt. Dabei haben wir bewusst auf die Nachteile gängiger Rollcontainer geachtet.

Das A und O eines guten Rollcontainers ist die Bremse! Zwar sind mittlerweile sehr gute Lenk- und Bremsrollen (auch mit Trommelbremse) als Industriestandard verfügbar, die Herausforderung ist es, die gegensätzlichen Parameter wie eine hohe Bremswirkung, die gleichmäßig an allen 4 Rädern wirkt, in Einklang mit geringen Bedienkräften zu bringen.

Unser Entwicklungsziel war eine Bremse, gleichmäßig auf alle 4 Räder wirksam, ohne Bowdenzüge und ein Unterrahmen ohne außen sichtbare Bremsteile (die Bremsteile sind geschützt innen im Rahmen angeordnet).

Wir haben mehrere Versionen konstruiert und als Prototypen gebaut, um diese unvoreingenommen miteinander vergleichen zu können. Die beste Konstruktion haben wir als Basis unserer weiteren Entwicklungen gewählt. Gebaut wurden viele Prototypen für Bremsversuche, Langzeitversuche im Zeitraffer sowie Handlingversuche. Dabei haben wir in den späteren Phasen unsere Neuentwicklung verschiedenen Feuerwehren zur Bewertung präsentiert.



Abbildung 2: Grundmodul der MEINDL-Rollcontainer.

F: Bremse – Highlight der MEINDL-ROCO

Bremse – Highlight der MEINDL-ROCO

Standardmäßig sind alle 4 Rollen als kombinierte Lenk- und Bremsrollen mit einem Durchmesser von 200 mm als Hartgummiräder mit Trommelbremse ausgeführt. Unsere Bremsübertragung ist so ausgelegt, dass alle 4 Räder gleich stark angebremsst werden können.

Räder mit Trommelbremsen sind deutlich teurer als die übliche verwandte Bremstechnik. Merke: Nur durch die Trommelbremse und das gleich starke Bremsen aller 4 Räder lässt sich ein hervorragendes Bremsverhalten erreichen. Die MEINDL ROCOs lassen sich auch mit Nennlast von 500 kg auf einer maximalen Schräge sicher und dosiert abbremsen. Mit dieser Bremse lassen sich längere Schrägen sicher befahren!

Die Betätigung erfolgt durch eine zentrale, durchgehende, stabil dimensionierte Griffstange mit geringen Haltekräften und guter Dosierbarkeit und wirkt über ein Gestänge auf die im Unterrahmen komplett innen! integrierte Bremstechnik. Daher ist der Rollcontainer absolut unempfindlich gegen z.B. Stapler-Beladung oder Boden mit Astwerk etc.

Durch nicht vorhandene Bremssteile außen am Unterrahmen ist unser Grundrahmen sehr gut modular veränderbar, da keine störenden Teile bei der individuellen Spezifikation berücksichtigt werden müssen.

Grundmodul

Auf dem vorhandenen Grundmodul lassen sich alle üblichen Rollcontainer realisieren.

Aufgrund der Bauweise in Systemprofilen lassen sich spezielle im Kundenwunsch konstruierte Sonder-Rollcontainer darstellen. Dabei werden Ihre speziellen Wünsche berücksichtigt. In der Planungsphase und der Entwicklung kommen dabei aktuellste 3D-CAD-Programme zum Einsatz.

In der Fertigung werden modernste Techniken eingesetzt: insbesondere Laser-, Schneid- und Kanttechnik, aber auch 3D-Drucktechnik für Kunststoffteile. Unser Ziel ist es, möglichst wenige Teile „anzufertigen“, sondern in CAD zu entwickeln. Dadurch sind Bauteile jederzeit exakt reproduzierbar.

Zu verlastende Ausstattung wird dazu „digital verlastet“ und entsprechende Halterungen zur Lagerung konstruiert. **Für eine nahezu fotorealistische Darstellung haben wir gängige Ausstattungen bis hin zu Werkzeugen wie Hammer, Kabeltrommeln digitalisiert.**



Abbildung 3: ROCO mit digitaler Verlastung der Beladung.

F: Beispiele

Beispiele



Abbildung 4: Im GW-L verlastete Rollcontainer – konstruiert nach Vorgabe mit Lagerung der Beladung. Die Anordnung der Beladung erfolgt vorab in 3D-Zeichnungen.



Abbildung 5: Im GW-L2 verlastete MEINDL-Rollcontainer. Durch komplette Zeichnungen inklusive Halterungen für die Beladung können Rollcontainer 1:1 nachbestellt werden. Ein Anpassen an die Beladung ist dabei nicht erforderlich.

F: Beispiele



Abbildung 6: Anordnung MEINDL-Rollcontainer im GW-L verlastet. Hier in U-Anordnung mit Mittelgang, dadurch ist die Beladung aller Rollcontainer zugänglich.



Abbildung 7: MEINDL-Rollcontainer sind voll kompatibel mit Kerl JF-Schnellspannern. Dadurch, dass keine Betätigungsteile der Bremse überstehen, können die Rollcontainer in sehr geringem Abstand zueinander angeordnet werden.

F: Beispiele



Abbildung 8: MEINDL-Rollcontainer „Box“ mit einer abklappbaren oberen Seitenwand und der Option „Stapleraufnahme“.



Abbildung 9: Detail – Nach innen versetzte vordere Lenkrollen, dadurch können sich die Lenkrollen beim Entnehmen der Rollcontainer nicht an der Seitenwand festfahren, Sicherung der Rollcontainer mit Kerl JF-Schnellspannern.

F: Beispiele

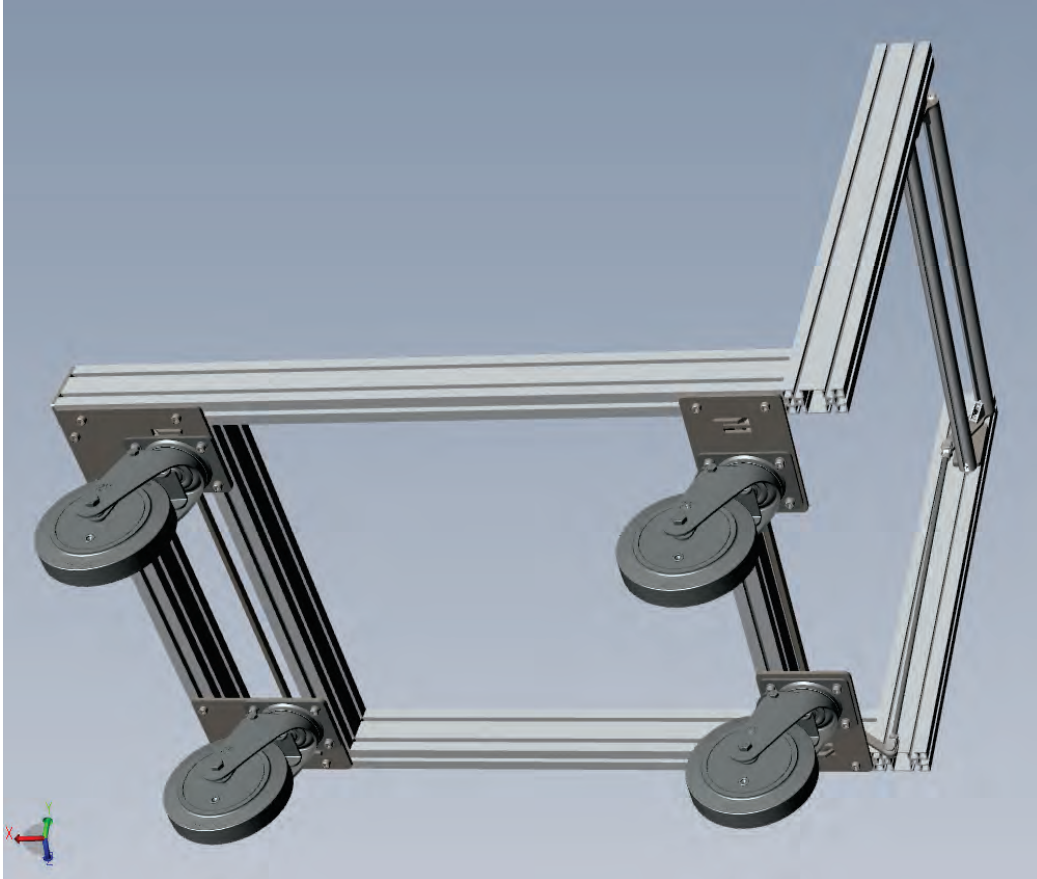


Abbildung 10: Detail – Konstruktionsansicht des Grundrahmens der MEINDL-Rollcontainer: Die Teile der Bremsübertragung zu allen 4 Rädern verlaufen geschützt innen in den Längsträgern des Grundrahmens.



Abbildung 11: Detail – 3D-Konstruktionsansicht MEINDL-Rollcontainer „1x Plattform“ mit Beladung.

F: Auftragsabwicklung

Auftragsabwicklung

Ihr Rollcontainer – entworfen und gebaut nach Ihren individuellen Anforderungen

Jeder unserer Sonder-Rollcontainer wird individuell nach Kundenwunsch entworfen, geplant und gefertigt. Dabei werden Ihre speziellen Wünsche berücksichtigt. In der Planungsphase und der Entwicklung kommen aktuellste CAD-, 3D-CAD- und FEM- (Finite-Element-Methode zur Festigkeitsberechnung) Programme zum Einsatz. In der Fertigung werden modernste Techniken eingesetzt: insbesondere Laser-, Schneid- und Kanttechnik, aber auch 3D-Drucktechnik für Kunststoffteile. Unser Ziel ist es, möglichst wenige Teile „anzufertigen“, sondern in CAD zu entwickeln. Dadurch sind Bauteile jederzeit exakt reproduzierbar.

Viel Wert legen wir darauf, Ihren Rollcontainer genau entsprechend Ihren Bedürfnissen und Anforderungen zu gestalten. Dies erreichen wir durch eine starke Kundeneinbindung im Auftragsfall.

Grundsätzlich erfolgt die Auslegung und Konstruktion gemäß Ihren Wünschen – im Bereich des technisch Darstellbaren. Dabei erhalten Sie in der Planungsphase 2D- und 3D-Entwurfszeichnungen. 3D-Zeichnungen können Sie auch mittels einer zur Verfügung gestellten Software betrachten.

So sind in den freizugebenden Fertigungszeichnungen dann auch Details und ggf. verlastete Beladung u.Ä. eingezeichnet.

Ausschreibungsempfehlungen

Verlangen Sie:

- ➔ Kippsicherheitsnachweis.
- ➔ Konstruktionszeichnungen Ihres Rollcontainers zur Freigabe in 2D und in 3D – ggf. mit eingezeichneten Beladungsgegenständen.
- ➔ 4-Rad-Trommelbremse in Kombination mit 4 Lenkrollen (2 Stück mit arretierbarer Lenkung).
- ➔ Durchgehende Griffstange, mit geringen Haltekräften und guter Dosierbarkeit, gleichmäßig wirksam auf alle 4 Räder! (Wichtig, denn z.T. sind Rollcontainer am Markt, bei denen nur 2 Räder über die Griffstange und die anderen 2 Räder über eine separate Feststelleinrichtung gebremst werden).
- ➔ Bremse – ohne äußerlich sichtbare Bremsteile im unteren Grundrahmen integriert. Die komplette Übertragung ist geschützt und unsichtbar im Grundrahmen zu integrieren. Dadurch ist der Rollcontainer besonders unempfindlich gegen äußere Beschädigung (Stapler, Hindernisse etc.).
- ➔ Gestängebremse ohne (!) Bowdenzug.
- ➔ „Freidrehend“ angeordnete Lenkrollen (kein Verhaken an der Aufbauseitenwand).

F: Datenblatt

Datenblatt

Die nachfolgenden Daten dienen lediglich der Information – in Ausschreibungen gelten die dort angegebenen Daten!

Grundmaße

Standard

Rollcontainerlänge: 1.200 mm

Rollcontainerbreite: 800 mm

Optional

Auf Wunsch können Sondermaße realisiert werden.

Gewichte

Zulässige Gesamtmasse: 500 kg

Tatsächliche Gesamtmasse: Ab 61 kg (ROCO Grundmodul).

Gewichtsreserve / Nutzlast: Ausstattungsabhängig.

Bauweise

Aluminium-Systemprofil-Bauweise mit in den unteren Langträgern verlaufenden Bremsübertragungselementen.

Bremse

4-Rad-Trommelbremse in Kombination mit 4 Lenkrollen (2 Stück mit arretierbarer Lenkung). Gestängebremse ohne Bowdenzüge. Durchgehende Griffstange, mit geringen Haltekräften und guter Dosierbarkeit, gleichmäßig wirksam auf alle 4 Räder.

Ausstattung

Standard

- Geeignet zur Arretierung durch Kerl JF-Schnellspanner, ansetzbar über die gesamte Bauhöhe des Rollcontainers.

Optional

- Stapleraufnahmen unterhalb des Rollcontainers.

- Kranaufnahmeösen.

- Verlastung beigestellter Beladung.

Darüber hinaus lassen sich Ihre Sonderwünsche realisieren!

Sprechen Sie uns an – Wir freuen uns auf Sie!

F: Angebotszeichnung

Angebotszeichnung

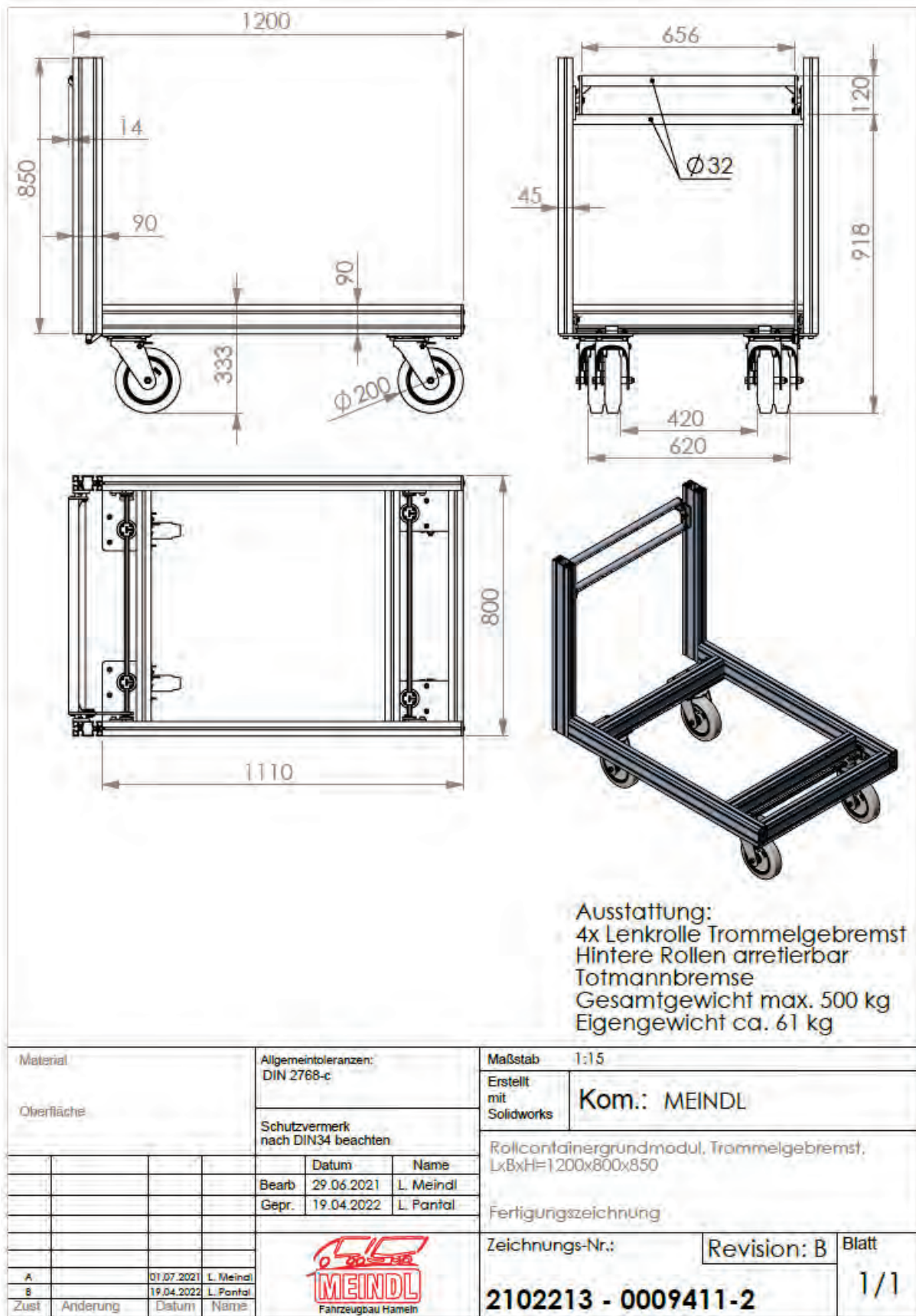


Abbildung 12: Angebotszeichnung MEINDL-Rollcontainer Grundrahmenansicht.

F: Angebotszeichnung

