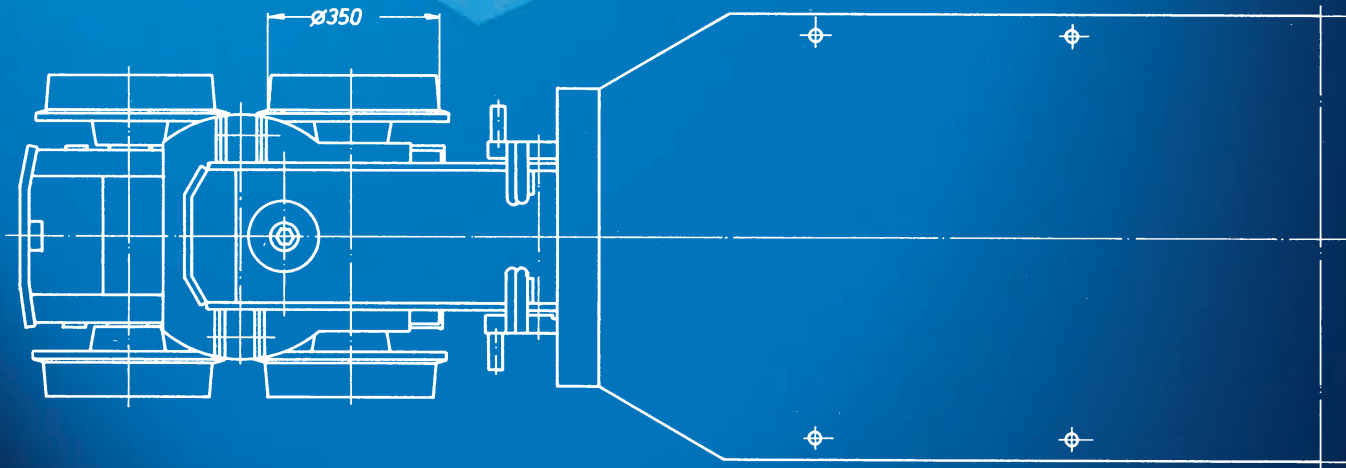
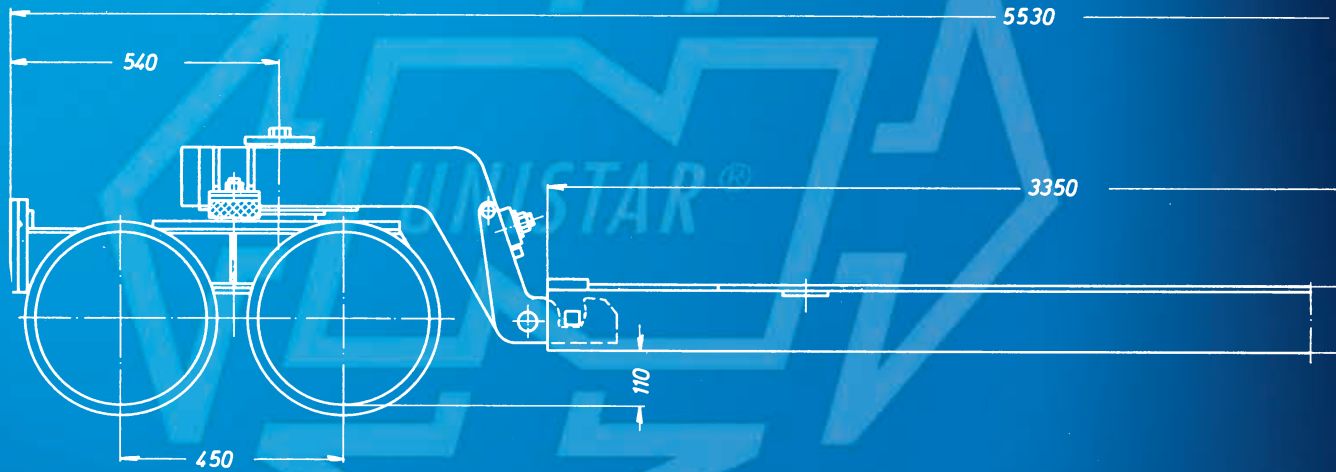




# NEUHÄUSER

BERGBAU- UND TUNNELTECHNIK

## UNISTAR®-MATERIAL-TRANSPORTSYSTEM



DNV  
Certified  
Company

Qualitätsmanagement zertifiziert nach: EN ISO 9001



### Bodenentleerer

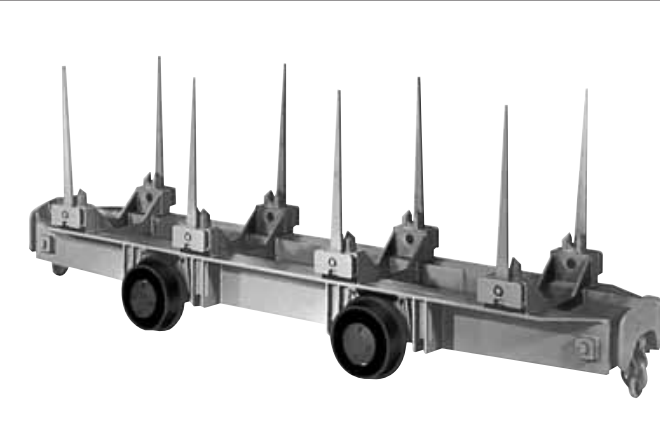
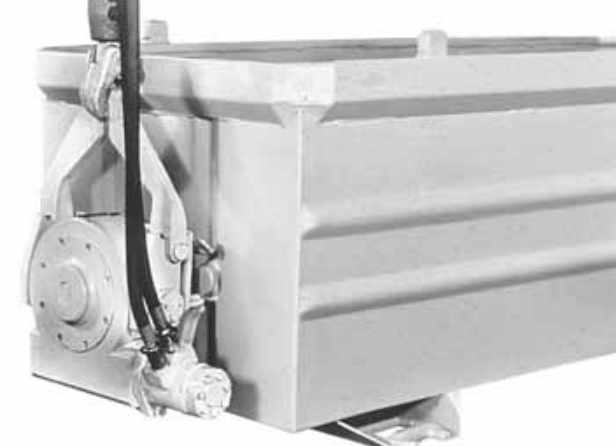
Vielseitig einsetzbarer Behälter für spezielle Einsatzfälle unter Tage. Fahren an der EHB und auf Unterwagen mit Arretierung nach DIN 20590. Durch seine Konstruktion eignet er sich besonders für den Einsatz bei Senkarbeiten.

Nutzlänge	Ca. 1.600 bis 3.600 mm
Breite	Ca. 700 bis 1.000 mm
Höhe	Ca. 600 bis 800 mm
Inhalt	Ca. 700 bis 2.000 l
Gewicht	Ca. 300 bis 1.000 kg
Andere Abmessungen auf Anfrage	

### Hydraulische Kippeinrichtung

Die hydraulische Kippeinrichtung ermöglicht ein problemloses Manipulieren von UNISTAR®-Transportbehältern – ohne Berücksichtigung der Schwerpunktlage. Alle Materialien können dosiert abgekippt werden. Die Fernbedienung sorgt dabei für ein hohes Maß an Sicherheit des Personals. Besonders wirtschaftlich ist der Einsatz an stationären Kippstellen.

Kippwinkel	Unbegrenzt links und rechts
Drehmoment	Max. 3.000 Nm
Betriebsdruck	120 bar
Schluckvolumen	Ca. 10 bis 60 l/min
Geschwindigkeit	Ca. 0,2 bis 1,8 m/min
Hydraulikmedien	Öle, Emulsionen
Antriebsmöglichkeiten	Eigenversorgung, Hubbalkenhydraulik, Dieselpumpenhydraulik



### Materialtransportwagen

Geschweißte Rahmen- oder Wannenkonstruktion. Werkstoff min. S 235J2G3 nach DIN 17100. Puffer und Achsen mit wartungsfreien Gummimetallfedern ausgerüstet. Wahlweise mit 8 Klappungen aus vergütetem Federstahl. Behälterarretierung nach DIN 20590.

Länge	Ca. 3.000 bis 3.600 mm
Breite	Ca. 700 bis 1.100 mm
Höhe	Ca. 400 bis 600 mm
Tragkraft	Ca. 50 bis 120 kN
Andere Abmessungen auf Anfrage	

### Langbehälter für den Materialtransport

Der Behälter ist geeignet für das Fahren mit Staplern, auf Transportwagen mit Normarretierung und an der EHB. Kufen- und Stirnwände sind entsprechend DIN 20592 ausgeführt.

Länge	Ca. 3.200 bis 3.600 mm
Nutzbreite	Ca. 510 bis 800 mm
Nutzhöhe	Ca. 510 bis 700 mm
Nutzinhalt	Ca. 1.050 bis 1.500 l
Eigengewicht	450 bis 600 kg
Tragkraft	Max. 50 kN



### Fluidförderwagen und Fluidbehälter

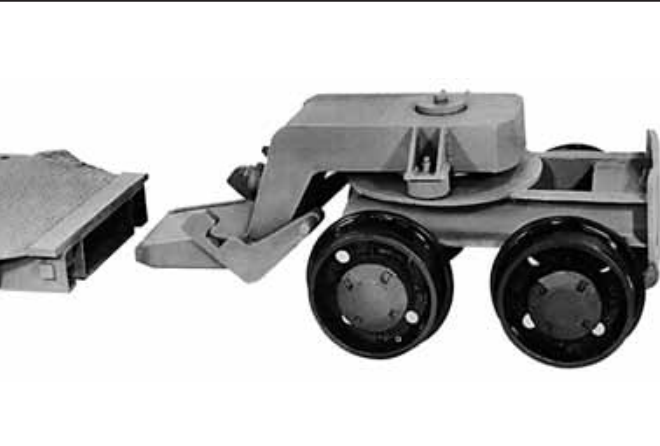
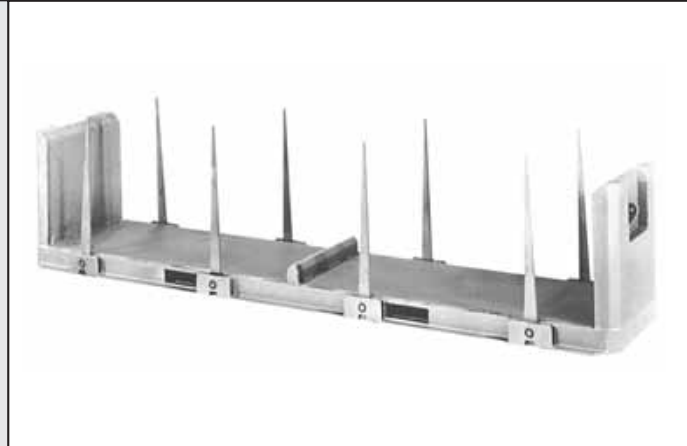
Für trockene, feuchtigkeitsempfindliche, staubförmige Güter und hydraulisch abbindende Materialien liefert Ihnen NEUHÄUSER Fluidförderwagen und Fluidbehälter. Die Fluidförderwagen können in ihren Abmaßen den Förderwagen der jeweiligen Schachanlage angepaßt werden. Statt des Wagens ist auch ein abnehmbarer Fluidbehälter in ähnlichen Abmessungen lieferbar, der unabhängig vom Fahrgestell an der EHB bzw. einer Flurförderbahn verfahren werden kann. Der abschraubbare Deckel schließt luft- und wasserdicht und enthält Entlüftungsventil und Befüllrichtung. Der Behälter selbst bzw. der Wagenaufbau ist mit einem statischen Überdruck von 0,5 bar geprüft. Bei einem Druck von mehr als 0,5 bar öffnet sich eine Sicherheitsvorrichtung. Unter dem Fluidboden befinden sich die Entleerungsstutzen und die Armaturen für die Luftzuführung (meist zweiseitig).

Länge	Ca. 1.500 bis 3.600 mm	Nutzinhalt	600 bis 3.000 l
Breite	Ca. 750 bis 1.100 mm	Entleerungsdruck	0,2 bis 0,5 bar
Höhe	Ca. 1.250 bis 1.600 mm		

### Rahmen zum Palettentransport

Die mit Kranösen und Staplerschächten versehenen Rahmen transportieren Euro- oder Sonderpaletten. Dabei schützen stabile Stirnwände das Ladegut. Fahren an der EHB oder auf Unterwagen mit Arretierung nach DIN 20590. Eine Ausrüstung des Rahmens mit Klappungen ist möglich.

Länge	Ca. 3.080 bzw. 3.300 mm
Breite	Ca. 750 bzw. 950 mm
Höhe	Ca. 700 bzw. 900 mm
Gewicht	Ca. 440 bzw. 390 kg
Tragkraft	Ca. 40 kN
Andere Abmessungen auf Anfrage	



### Tiefklader

Sehr stabile Schweißkonstruktion mit tiefliegender Ladefläche. Beide Drehschemel mit Sattel sind von der Tiefkladerbrücke zu lösen. Dadurch kann allein mit der Tiefkladerbrücke die Nutzlänge des Förderkorbes voll genutzt werden. Der enge Radstand in den Drehschemeln gestattet das Durchfahren sehr kleiner Kurvenradien bis ca. 4 m. Ruhiger Lauf und Rückstellung der Drehgestelle durch eine in der Drehschemelmitte angebrachte Drehschubfeder. Erhöhte Kippsicherheit durch seitlich am Drehschemel angebrachte Stützelemente. Geeignet zum Transport von schweren Maschinenteilen mit relativ großen Abmessungen.

Länge	Ca. 5.380 mm	Höhe der Ladefläche	240 mm
Nutzlänge	Ca. 3.200 mm	Tragkraft	85 kN
Nutzbreite (Gesamtbreite)	Ca. 900 mm	Eigengewicht	Ca. 1.325 kg
Gesamthöhe	Ca. 523 mm	Andere Abmessungen auf Anfrage	

### Deckelbehälter

Behälter für gesichert zu transportierende oder zu lagernde Werkzeuge, Betriebsmittel etc. Versetzen mit 4fach geteilten abschließbaren, stabilen Deckeln. Aufteilung des Innenraumes nach Bedarf. Fahren an der EHB und auf Unterwagen mit Arretierung nach DIN 20590.

Länge	Ca. 3.000 bis 3.500 mm
Breite	Ca. 750 bis 900 mm
Höhe	Ca. 600 bis 800 mm
Gewicht	Ca. 500 bis 800 kg
Andere Abmessungen auf Anfrage	



### Transporteinheit für überlanges Material

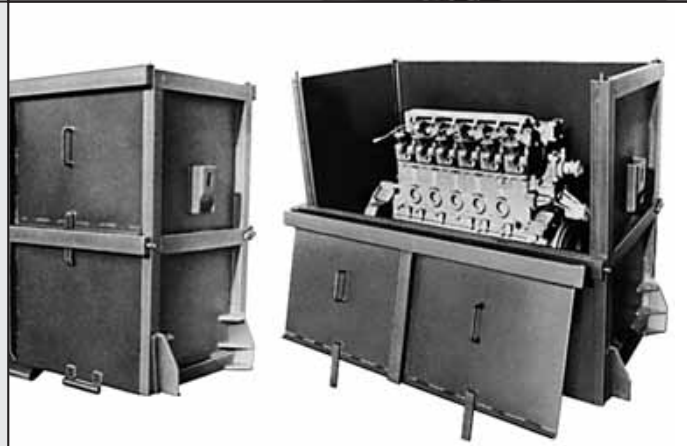
Transporteinheit auf der Konstruktionsbasis von UNISTAR®-Drehgestellrahmen mit 2 Rollwagen, schwere Ausführung. Alle Rahmen erhalten klappbare oder abnehmbare Stirnwände und seitliche Klappungen. Als Grundeinheiten sind wahlweise Lang- oder Kurzwagen zu verwenden.

Nutzlänge des Rahmens	Ca. 5.000 bis 10.000 mm
Breite des Rahmens	Ca. 750 bis 1.000 mm
Gesamthöhe der Einheit	Ca. 1.200 bis 1.600 mm
Spur	Ca. 540 bis 750 mm
Raddurchmesser	Ca. 300 bis 400 mm
Belastung	Ca. 80 kN
Andere Abmessungen auf Anfrage	

### Palette und Behälter für den Transport von Dieselpumpenmotoren

Paletten bzw. Behälter transportieren sicher alle Motortypen von Dieselpumpen. Vom Hersteller oder Reparaturbetrieb bis zum Einsatzort unter Tage. Fahren der Palette im Normbehälter, auf Normarretierung (840 mm) oder an der EHB. Für leichtes Be- und Entladen sind die Seitenwände des Behälters abzuklappen.

Länge	Ca. 1.516 bzw. 1.663 mm
Breite	Ca. 640 bzw. 754 mm
Höhe	Ca. 800 bzw. 1.185 mm
Gewicht	Ca. 250 bzw. 500 kg
Andere Abmessungen auf Anfrage	



### Bottom dumper

A multi-functional container for special applications in mining operations. For transport on a chassis with DIN 20590 fixing points or by overhead rail. The design of the dumper makes it especially suitable for applications in digging work.

Useful length	approx. 1,600 to 3,600 mm
Width	approx. 700 to 1,000 mm
Height	approx. 600 to 800 mm
Capacity	approx. 700 to 2,000 litres
Weight	approx. 300 to 1,000 kg
Other dimensions	on request

### Materials transport waggon

Welded frame or tub construction. Made of material min. S 235J2G3 in accordance with DIN 17100. Buffer and axles are fitted with maintenance-free rubber-metal springs. Optionally available with 8 hinged stanchions. With DIN 20590 fixing points.

Length	approx. 3,000 to 3,600 mm
Width	approx. 700 to 1,100 mm
Height	approx. 400 to 600 mm
Load capacity	approx. 50 to 120 Kn
Other dimensions	on request

### Fluid materials transport waggon and fluid materials container

The *NEUHÄUSER* fluid materials transport waggon and fluid materials container are designed for material which is dry, moisture sensitive, dusty and sets hydraulically. The dimensions of the fluid materials transport waggon can be adapted to the transport equipment used in the mine shaft. Instead of the waggon a detachable fluid materials container with similar dimensions is available, which can be transported independently from the chassis on an overhead rail or on a floor conveyor. The lid, which can be unscrewed, closes air and watertight and contains both a ventilation valve and a filling mechanism. Both the independent container and the waggon-mounted container are tested for static excess pressure of 0.5 bar. If pressure exceeds 0.5 bar a safety mechanism opens. The discharge mechanism and the air-supply fittings (generally double-sided) are mounted under the fluid materials base.

Length	approx. 1,500 to 3600 mm	Weight	approx. 600 to 3,000 litres
Width	approx. 750 to 1100 mm	Discharge pressure	0.2 to 0.5 bar
Height	approx. 1,250 to 1600 mm		

### Low-loader waggon

Robust welded design with low-lying load bed. The two pivoting segments with saddle mounting can be uncoupled from the load bed. This means that the useful length of the drawing cage can be fully utilised with the low-lying load bed alone. The short wheel base in the pivoting segments permits travel on curves with a small radius of up to approx. 4 m.

A turning and sliding spring fitted in the middle of the pivoting segment ensures smooth bogie run and reversing. Supports on the side of the pivoting segment give extra anti-tilt stability. Suitable for the transport of heavy machine sections with relatively large dimensions.

Length	approx. 5,380 mm	Height of load bed	240 mm
Useful length	approx. 3,200 mm	Load capacity	85 Kn
Useful width (total width)	approx. 900 mm	Weight	approx. 1,325 kg
Height	approx. 523 mm	Other dimensions	on request

### Transporter for extra-long materials

Transporter on the design basis of the *UNISTAR*<sup>®</sup> bogie frame, with 2 bogies - heavy-duty construction. All frames have hinged or removable end walls and side stanchions. The base unit can consist of long or short waggons.

Useful frame length	approx. 5,000 to 10,000 mm
Frame width	approx. 750 to 1,000 mm
Unit total height	approx. 1,200 to 1,600 mm
Gauge	approx. 540 to 750 mm
Wheel diameter	approx. 300 to 400 mm
Load capacity	approx. 80 Kn
Other dimensions	on request

### Hydraulic tipping unit

The hydraulic tipping unit is designed for the easy handling of *UNISTAR*<sup>®</sup> materials transport containers – irrespective of centre of gravity. All materials can be tipped in dosages. The remote control ensures a high degree of personnel safety.

The application at stationary tipping points is particularly effective and economical.

Tipping angle	unlimited to the right or left
Torque	max. 3,000 Nm
Operating pressure	150 bar
Absorption volume	approx. 10 to 60 litres/min
Speed	approx. 0.2 to 1.8 m/min
Hydraulic media	oils, emulsions
Possible drive units	own supply, walking-beam hydraulic, diesel trolley hydraulic

### Long container for materials transport

The container is suitable for transport with stacking equipment on transport waggons with standard fixing points and by overhead rail. Skid design and end walls are in accordance with DIN 20592.

Length	approx. 3,200 to 3,600 mm
Useful width	approx. 660 to 800 mm
Useful height	approx. 510 to 700 mm
Useful capacity	approx. 1,050 to 1,500 litres
Container weight	approx. 450 to 600 kg
Load capacity	max. 50 kN

### Pallet transport frame

The frame is fitted with jack rings and stacking equipment for the transport of europallets and special pallets. The load is protected by robust end walls. The frame is transported on a chassis with DIN 20590 fixing points or by overhead rail.

Can be fitted with hinged stanchions.

Length	approx. 3,080 or 3,300 mm
Width	approx. 750 or 950 mm
Height	approx. 700 or 900 mm
Weight	approx. 440 or 390 kg
Load capacity	40 kN
Other dimensions	on request

### Container with lockable lid

Container for carrying tools, equipment or materials which need to be transported or stored securely.

The container is fitted with four individually lockable lids. The interior can be divided up as required.

The container is transported on a chassis with DIN 20590 fixing points or by overhead rail.

Length	approx. 3,000 to 3,500 mm
Width	approx. 750 to 900 mm
Height	approx. 600 to 800 mm
Weight	approx. 500 to 800 kg
Other dimensions	on request

### Pallets and containers for transporting diesel trolley motors DBP

Pallets and containers for the safe transport of all types of diesel trolley motor. For use at the place of manufacture, in repair shops, and in mining applications underground.

The pallet is transported in a standard container carried on normal fixing points (840 mm) or by overhead rail. The container is transported on normal fixing points (840 mm) or by overhead rail. The side walls of the container open outwards to facilitate loading and unloading.

Length	approx. 1,516 or 1,663 mm
Width	approx. 640 or 754 mm
Height	approx. 800 or 1,185 mm
Weight	approx. 250 or 500 kg
Other dimensions	on request



## **UNISTAR®-Materialtransportsystem für den Bergbau**

Seit 1965 liefert die Firma *NEUHÄUSER* unter der Marke *UNISTAR®* Transportmittel für die Materialbeförderung vom Lagerplatz bis vor Ort unter Tage. Das Programm wird ständig an die wachsenden Anforderungen dieses Arbeitsbereiches angepaßt. Die Produktpalette hierfür umfaßt Wagen und Behälter für den Transport von Flüssigkeiten, Schüttgütern, Langmaterialien und Schwerlasten wie Ausbauschilder oder Ladefahrzeuge. Für diesen Bereich entwickelte Behälter und Paletten sind sowohl auf den Flurfahrzeugen als auch an der Einschienenhängebahn zu fahren.

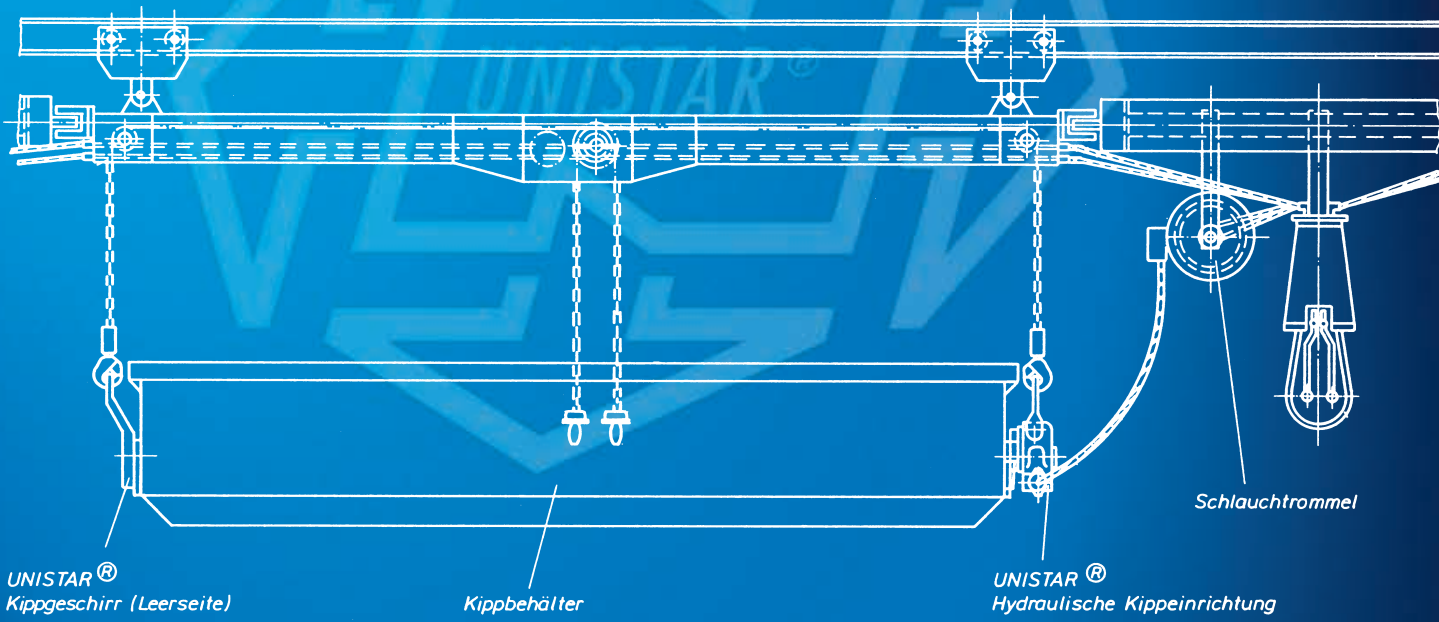
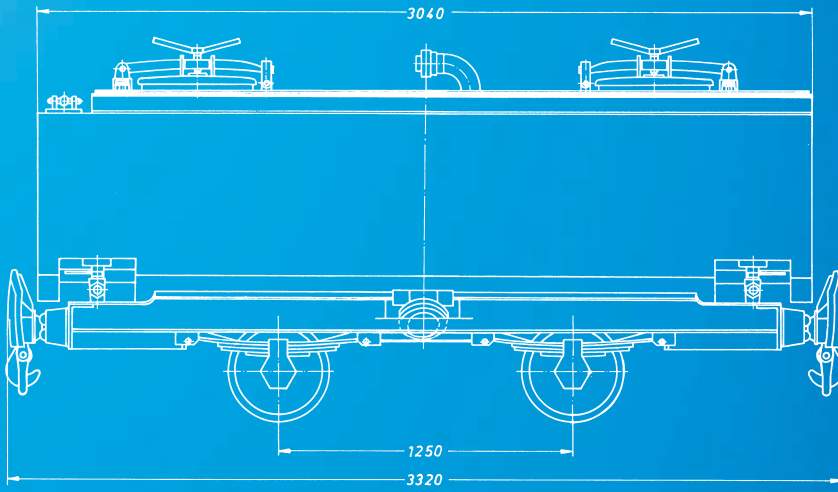
Bei allen Entwicklungen wurde besonderer Wert auf Wirtschaftlichkeit und die Verbesserung der Arbeitsbedingungen und Arbeitssicherheit gelegt. Die enge Zusammenarbeit mit den technischen Abteilungen des Bergbaus wie auch mit dem bergmännischen Personal vor Ort sorgt für bewährte und praxisorientierte Transportsysteme.

## **NEUHÄUSER**

### **UNISTAR® Materials Transport System for Mining Applications**

Since 1965, Messrs. Neuhäuser have been supplying transport equipment by the brand of Unistar for materials handling from the storage place to the site underground. The programme is continuously updated to meet the increasing requirements in this field. The product range includes waggons and containers for the transport of fluids, bulk goods, extra-long materials, heavy loads, support shields, and loading vehicles. Containers and pallets developed for this area can be run both on floor-mounted vehicles and on the overhead monorail.

In all developments special importance was attached to economic efficiency and to the improvement of the working conditions and on-the-job safety. Close cooperation with the technical departments of the mines and with the operators on the face ensures that the installations are proved and practical.



**NEUHÄUSER** GmbH + Co.  
Scharnhorststraße 11-16  
D-44532 Lünen

Tel +49(0)2306/949-0  
Fax+49(0)2306/949-241  
contact@neuhaeuser.com  
www.neuhaeuser.com