



NEUHÄUSER

BERGBAU- UND TUNNELTECHNIK

- ① Schienen und Verbindungen für Einschienenhängebahnen
- ② Rails and rail connections for monorails

Kosten sparen durch schnellen und einfachen Vorbau
Save costs through quick and simple installation



DNV
Certified
Company

Qualitätsmanagement zertifiziert nach: EN ISO 9001

D

NEUHÄUSER-Hochleistungsschienen 140 V

GB

NEUHÄUSER high-performance rail 140 V

Typ 96/60

Die Schiene und Schienenverbindung sind besonders gut geeignet für Bahnhöfe und Hauptstrecken mit Verteilerfunktion für verschiedene Betriebspunkte.

Das Schienenprofil garantiert eine hohe Standzeit auch in den Bereichen, in denen regelmäßig große Lasten mittels Eigenantrieben bewegt werden müssen. Der pendelnd gelagerte Y-Schäkel verteilt die Belastung der Schienenverbindung gleichmäßig auf zwei Ausbaubogen.

Vertikale Belastbarkeit der Verbindung: bis max. 2x 30 kN
Horizontale Belastbarkeit der Verbindung: bis max. 90 kN
Vertikale Abwinkelbarkeit: $\pm 5^\circ$

Type 96/60

Rails and rail connectors are particularly suitable for monorail stations and trunk lines which divide into various branch lines. The section of the rails guarantees a long service life even in those areas where heavy loads are regularly transported by self-propelled vehicles. The articulated Y-shaped shackle allows to evenly distribute the loads on two support arches.

Max. vertical load-carrying capacity of the connector system: up to 2x 30 kN
Max. horizontal load-carrying capacity of the connector system: up to 90 kN
Vertical deflection: $\pm 5^\circ$

Typ 05/100-200

Die Schiene und Schienenverbindung sind für Höchstlasten und stark befahrene Strecken ausgelegt. Aufgrund des hohen Widerstandsmomentes über die z-Achse des Schienenprofils können auch große Schubkräfte, wie sie in stark geneigten Strecken und bei Brems- und Anfahrvorgängen von Eigenantrieben regelmäßig auftreten, ohne Verbiegen des Schienenprofils aufgenommen werden.

Die pendelnd gelagerte Aufhängetraverse verteilt die Belastung der Schienenverbindung gleichmäßig auf zwei Ausbaubogen. Die Schienenverbindungen vom Typ 05/100-200 sind durch Steckverbindungen besonders montagefreundlich.

Vertikale Belastbarkeit der Verbindung: bis max. 2x 50 kN
Horizontale Belastbarkeit der Verbindung: bis max. 90 kN
Vertikale Abwinkelbarkeit: $\pm 5^\circ$
Bolzenabstand in der Schwinge: 200 mm

Type 05/100-200

Rails and rail connectors are designed for maximum loads and busy lines. The high section modulus in the z-axis of the rail section allows to absorb the high thrusts as they regularly occur in heavily inclined roads or on braking or starting of self-propelled trains without deforming the rail section. The pendulum-type support beam arrangement allows to evenly distribute the load on two support arches. The type 05/100-200 rail connectors are secured with a locking pin arrangement for ease of installation.

Max. vertical load-carrying capacity of the connector system: up to 2x 50 kN
Max. horizontal load-carrying capacity of the connector system: up to 90 kN
Vertical deflection: $\pm 5^\circ$ /distance between bolts 200 mm

Typ 05/100-600

Die Schiene und Schienenverbindung entsprechen dem Typ 05/100-200. Die Schwinge hat jedoch einen Bolzenabstand von 600 mm. Die breite Schwinge erlaubt es, die Schiene unter Berücksichtigung der DIN 20629 höher aufzuhängen. Je nach Bauabstand und Kettenwinkel sind Höhengewinne von 210 bis 1.140 mm gegeben.

Type 05/100-600

Rails and connector are identical to type 05/100-200. The suspension part is a sway bar with a distance between bolts of 600 mm. The wide sway bar allows the rail to be hung higher taking into account the provisions of DIN 20629. Depending on the centre distance between two support arches and the chain angle height increases of 210 to 1140 mm are possible.

D

NEUHÄUSER-Standardschienen 140 E

GB

NEUHÄUSER standard rails 140 E

Bei geänderten Anforderungen (z. B. Transport von größeren Lasten, in bestimmten Bereichen) werden Übergangsschienen als Adapterschienen beim Übergang von unterschiedlichen EHB-Schienensystemen eingesetzt.

When requirements change (e.g. transport of greater loads, in certain areas) transition rails are used as adapter rails at junctions of different monorail systems.

Typ 76

EHB-Verbindung für Seil- und Eigenantrieb. Die Konstruktion der Schienenverbindung mit Aufhängeschäkel ermöglicht den schnellen und einfachen Einbau und gleicht Höhenunterschiede begrenzt aus. Wahlweise sichern Spannhülsen oder Haltekralle die Schienenverbindung. Spannhülsen werden vorzugsweise bei Normalbelastung und söhlig verlegtem Schienenstrang eingesetzt. Haltekralle geben der Verbindung bei hohen Belastungen (z. B. in geneigten Strecken) eine zusätzliche Stabilisierung in der y-Achse und schützen vor erhöhtem Verschleiß der unteren Verbindung. Vertikale Belastbarkeit der Verbindung: bis max. 45 kN
Horizontale Belastbarkeit der Verbindung: bis max. 60 kN
Bei besonders geprüften Schäkeln: bis max. 50 kN
Vertikale Abwinkelbarkeit: $\pm 7^\circ$

Type 76

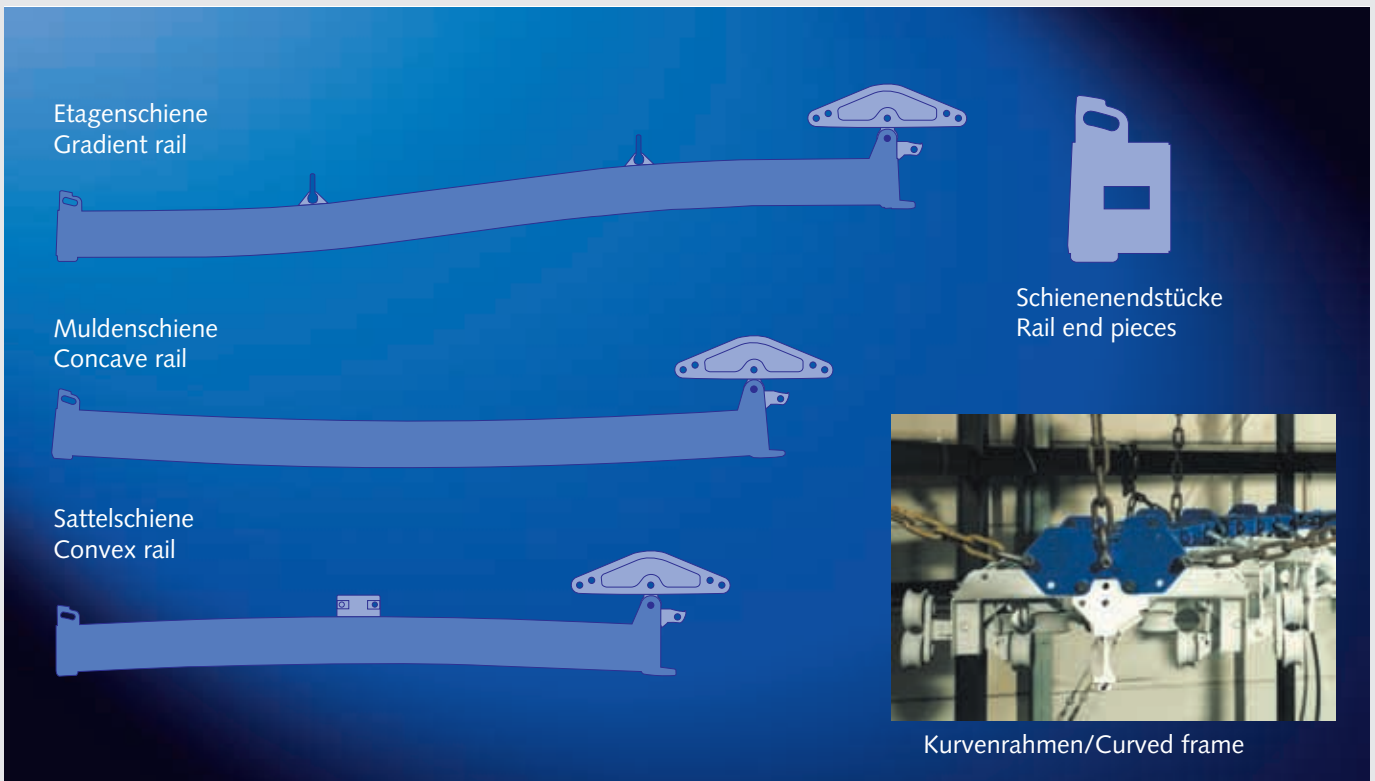
A rail connector suitable for use with rope-driven and self-propelled monorail systems. The connector comes equipped with a suspension shackle for fast and easy installation. It allows for compensation in height variations to a certain extent. Either split pins or clamps are applied to secure the connection. Split pins are preferred in horizontal installations subjected to nominal loads. Clamps add to the stability in the y-axis and prevent increased wear in the lower part of the rail connection. They are therefore used in inclined sections and where higher loads are being transported. Vertikale Belastbarkeit der Verbindung: bis max. 45 kN
Horizontale Belastbarkeit der Verbindung: bis max. 60 kN
With special shackles: up to max. 50 kN
Vertical deflection: $\pm 7^\circ$

Typ 85n76

Die Kombischienenverbindung vom Typ 85n76 kombiniert die Vorteile der Verbindungen vom Typ 76 und die vom Typ 85. Dadurch ist die Verbindung sowohl für den Seil- als auch für den Eigenantrieb optimal einzusetzen. Vertikale Belastbarkeit der Verbindung: bis max. 50 kN
Horizontale Belastbarkeit der Verbindung: bis max. 60 kN
Vertikale Abwinkelbarkeit: $\pm 6^\circ$

Type 85n76

Type 85n76 combines the advantages of types 76 and 85. The connector therefore is the optimum solution both for rope-driven and self-propelled monorails. Max. vertical load-carrying capacity of the connector system: up to 50 kN
Max. horizontal load-carrying capacity of the connector system: up to 60 kN
Vertical deflection: $\pm 6^\circ$



(D) Für die verschiedensten Anforderungen bieten wir passende Lösungen in Form von Sonderschienen an. Sonderschienen sind unter anderem Etagenschienen, Muldschienen, Sattelschienen sowie Schienenendstücke für die **NEUHÄUSER-Hochleistungsschiene 140 V** und die **NEUHÄUSER-Standardschiene 140 E**. Sonderschienen werden im Bergbau unter Tage in Kombination mit geraden Schienen und Passschienen eingesetzt. Kurvenrahmen dienen der Stabilisierung der Einschienenhängebahnkurve sowie der Minimierung der Zahl der Aufhängungen und Abspannungen. Abspannungen sind nur im Kurveneinlauf, Kurvenauslauf und in der Kurvenmitte erforderlich. **Sprechen Sie mit uns! Wir beraten Sie gern und erarbeiten auf Ihre Belange abgestimmte Lösungen in Form von Sonderschienen!**

(GB) For a wide variety of requirements we offer customised solutions based on our special rails product range. Special rails include gradient rails, concave rails, convex rails, as well as rail end pieces for the **NEUHÄUSER** section type 140 V and the standard type 140 E. For use in underground mining applications special rails are combined with straight rails and adapter rails. Curved frames are designed to stabilise the monorail curve and to minimise the number of suspensions and braces. Braces are only required at the start and the end of the curve and in the centre.

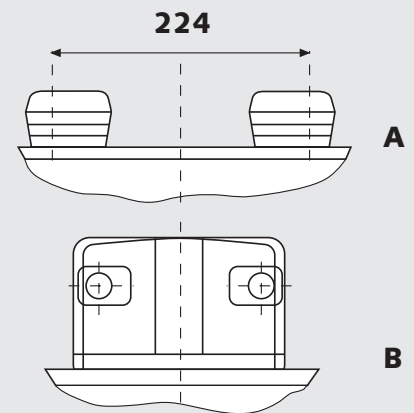
Talk to us! We shall be pleased to advise you and work out tailor-made solutions to match your specific demands, including our special rails!

(D) **NEUHÄUSER-Hochleistungsschiene 140 V**
 Max. Belastung durch eine Traglaufkatze:
 bei L 3.000 mm = 48 kN
 bei L 2.400 mm = 60 kN

NEUHÄUSER-Standardschiene 140 E
 Max. Belastung durch eine Traglaufkatze:
 bei L 3.000 mm = 28 kN
 bei L 2.400 mm = 34 kN

(GB) **NEUHÄUSER high-performance rail 140 V**
 Max. load due to a carrying trolley:
 for L 3,000 mm = 48 kN
 for L 2,400 mm = 60 kN

NEUHÄUSER-standard rail 140 E
 Max. load due to a carrying trolley:
 for L 3,000 mm = 28 kN
 for L 2,400 mm = 34 kN



Rollenbockhalter Form A und B

Für den Einsatz an seilbetriebenen Einschienenhängebahnen können alle EHB-Schienen entweder mit Rollenbockstützen Form A oder mit Rollenbockflanschen Form B nach DIN 20599 ausgerüstet werden.

Brackets type A and B

All rails can be equipped with brackets for the attachment of rope guides in rope-driven monorail systems. Brackets can be either of type A or type B in accordance to DIN 20599.

NEUHÄUSER-Schiene	140 E	140 V
Gewicht/m	24,3 kg	34,5 kg
Widerstandsmoment y-Achse	152,6 cm ³	217 cm ³
Widerstandsmoment z-Achse	23,5 cm ³	49,4 cm ³

NEUHÄUSER-Section	140 E	140 V
Weight/ m	24,3 kg	34,5 kg
Section modulus y-Axis	152,6 cm ³	217 cm ³
Section modulus z-Axis	23,5 cm ³	49,4 cm ³

Ⓓ NEUHÄUSER-Hochleistungsschiene 140 V

Normlängen: 2.400 bis 3.200 mm
Gewicht: ca. 92 bzw. 120 kg
Kurvenanschlussschienen: 1.000 mm
Gewicht: ca. 41 kg
Kurvenschienen: 7,5° bzw. 15°
Gewicht: ca. 23 bzw. 43 kg
Zulässige Abwinklung der Schienenverbindung:
vertikal $\pm 5^\circ$
Max. Belastung der Schienenverbindung:
Typ 96/60 2x 30 kN
Typ 05/100 2x 50 kN
Max. Anhängelast der Schiene: abhängig von
zulässiger Ausbaubelastung

Ⓒ NEUHÄUSER high-performance rail 140 V

Standard lengths: 2,400 to 3,200 mm
Weight: approx. 92 or 120 kg
Curved connecting rails: 1,000 mm
Weight: approx. 41 kg
Curved rails: 7.5° or 15°
Weight: approx. 23 or 43 kg
Maximum vertical deflection of rail connection: $\pm 5^\circ$
Max. permissible load of rail connection:
Type 96/60 2x 30 kN
Type 05/100 2x 50 kN
Max. suspension load of rail: depends on
maximum load of support arch

Ⓓ NEUHÄUSER-Standardschienen 140 E

Normschienen: 2.400 bis 3.000 mm
Gewicht: ca. 63 bzw. 77 kg
Kurvenanschlussschienen: 1.000 mm
Gewicht: ca. 31 kg
Kurvenschienen: 7,5° bzw. 15°
Gewicht: ca. 20 bzw. 33 kg
Zulässige Abwinklung der Schienenverbindung:
vertikal $\pm 6^\circ$ bzw. 7°
Max. Belastung der Schienenverbindung mit
Schäkel: 50 kN
Max. Anhängelast der Schiene: nach DIN 20622

Ⓒ STANDARD RAILS Section 140 E

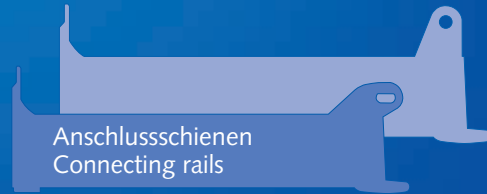
Standard lengths: 2,400 to 3,000 mm
Weight: approx. 63 or 77 kg
Curved connecting rails: 1,000 mm
Weight: approx. 31 kg
Curved rails: 7.5° or 15°
Weight: approx. 20 or 33 kg
Maximum vertical deflection of rail connection:
 $\pm 6^\circ$ or 7°
Max. load of rail connection with shackle: 50 kN
Max. suspension load of rail: in accordance with
DIN 20622

Für den Einsatz an seilbetriebenen Einschienenhängebahnen können alle Schienen entweder mit Rollenbockstützen Form A oder mit Rollenbockflanschen Form B nach DIN 20599 ausgerüstet werden. Alle Schienensysteme werden mit Kurvenschienen und Anschlussschienen geliefert.

For use with rope-driven monorail systems all rails can be equipped with brackets of type A or type B in accordance with DIN 20599 for the attachment of rope guides. All rail systems can be delivered with curved rails and connecting rails.



Normschienen
Standard rails



Anschlussschienen
Connecting rails

Für Weichen
und Kurven
For switches
and curves



Kurvenschienen
Curved rails



Normschienen
Standard rails



Anschlussschienen
Connecting rails

Für Weichen
und Kurven
For switches
and curves



Kurvenschienen
Curved rails



NEUHÄUSER

BERGBAU- UND TUNNELTECHNIK

NEUHÄUSER GmbH
Scharnhorststraße 11/16 • D-44532 Lünen
Fon +49(0)2306/949-0
Fax +49(0)2306/949-241/-209
contact@neuhaeuser.com
www.neuhaeuser.com