



Produktpräsentation



Herzlich Willkommen und vielen
Dank für Ihr Interesse an unseren
Produkten.



- Die Firma Glück GmbH ist spezialisiert auf die Fertigung von Aluminium Brückensystemen für Fußgänger und Fahrradfahrer im modularen Baukastensystem, für den stationären oder temporären Einsatz.
- Wir sind der Marktführer im Aluminium Brückenbau mit über 850 verkauften Brücken in 560 Gemeinden in Deutschland, Frankreich, Belgien, Schweiz, Österreich, England und Luxemburg.

Glück GmbH
Gottlieb-Daimler-Str. 12
78234 Engen

Tel 07733/5035880
Fax 07733/5035877

www.metall-glueck.de



Werner Glück
Gesellschafter/ Geschäftsführer
Betriebswirt HWL

- Die Brücken werden mit stranggepressten eigenen Profilen im Werk Engen zusammengebaut und im fertigen Zustand an den Bestimmungsort transportiert. Die Brücken sind mit einer ausgereiften, vollständig neuen Aluminiumprofiltechnologie gebaut und sind somit wartungsfrei.
- Die Brücken werden in verschiedenen Ausführungen angeboten
- Aluminiumtrogbriicken bis zu einer Spannweite von 12 Meter
- Aluminiumfachwerktrögbriicken bis zu einer Spannweite von 50 Meter
- Aluminiumrahmenbrücken bis zu einer Spannweite von 60 Meter
- Sonstige Brücken nach individueller Vorgabe

Die Glück GmbH



Glück Brücken GmbH
Gottlieb Daimler Str. 12
78234 Engen



Der Werkstoff Aluminium

- Aluminium ist der moderne Werkstoff von „Heute und Morgen“. Mit seinem geringen Gewicht und den herausragenden Recyclingeigenschaften bietet Aluminium die ökonomische und ökologische Alternative.
- Aluminium ist hochfest, korrosionsbeständig und lässt sich mit nur 5 Prozent der ursprünglich eingesetzten Energie wieder verwenden. Ohne Qualitätsverluste, immer und immer wieder.
- Aluminium gehört zu den auf der Erde am meisten vorkommenden Metallen. Die Erdkruste enthält ca. 8% Aluminium, was eine ausreichende Versorgungssicherheit für die industrielle Entwicklung verspricht. Aluminium findet man in der Natur stets in Verbindung mit anderen Elementen, hauptsächlich mit Sauerstoff. Um das reine Metall zu gewinnen, wird zunächst durch das Bayer Verfahren aus dem Aluminium-Rohstoff Bauxit das reine Aluminiumoxid (Al_2O_3) hergestellt. In der anschließenden Elektrolyse wird dann reines Aluminium (Primäraluminium) erzeugt.
- Das flüssige Aluminium - entweder primär erzeugt oder sekundär erschmolzen - wird im Stranggußverfahren zu runden Barren vergossen. Auf Länge gesägt sind sie das Rohmaterial für die Strangpresserei oder auch direkt für die Schmiede. In der Regel werden jedoch stranggepreßte Stangen als Schmiedevormaterial bevorzugt, weil dann das Gefüge spezifisch eingestellt und die positiven Eigenschaften der Faserstruktur zusätzlich zum Tragen kommen können.

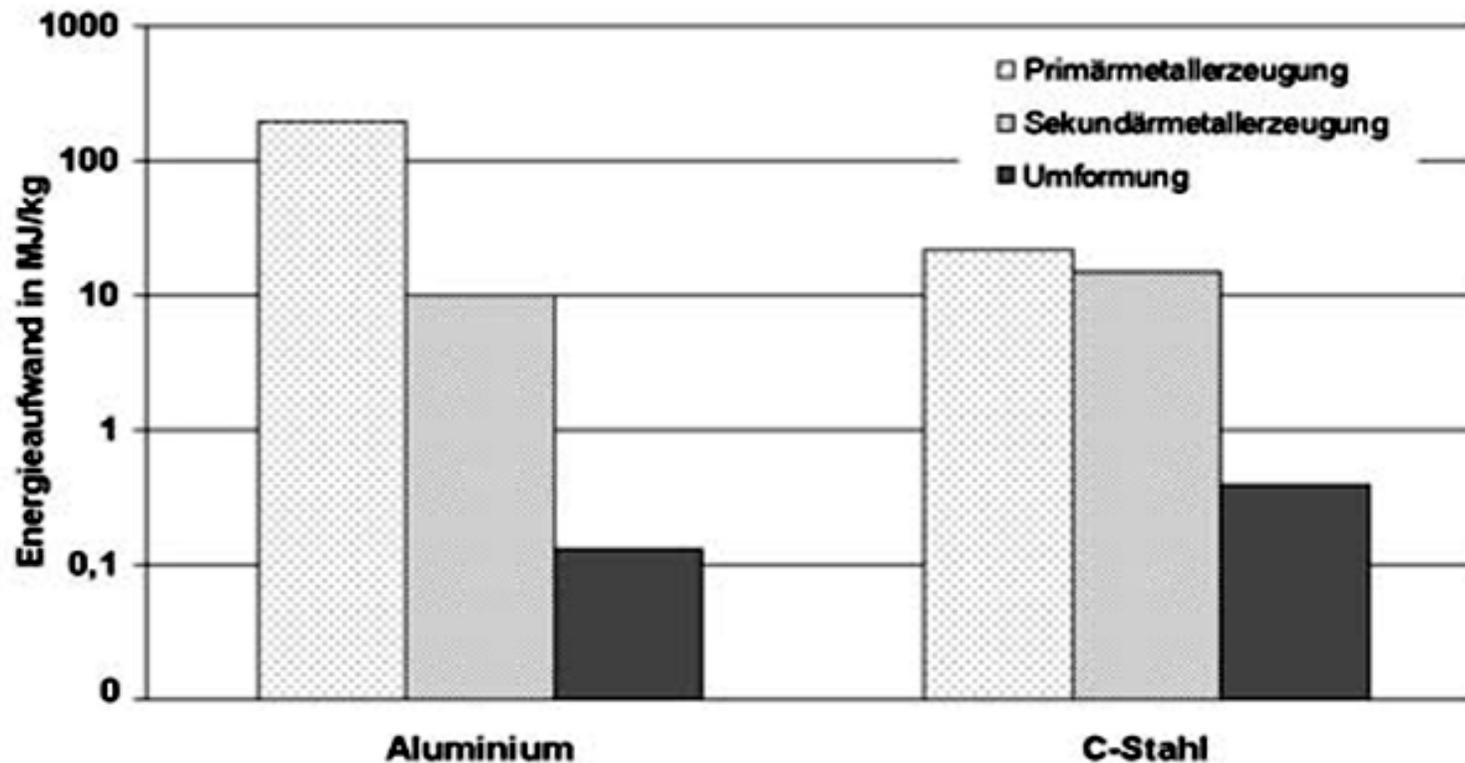
Nachhaltigkeit + Energieeffizienz

- Lt. GDA sind etwa 75 % des Aluminiums, das bisher erzeugt wurde, noch in Gebrauch.
- Hydro-Ziel bis 2020 Klimaneutral
- Kreislauf
- 93000 t (nur Hochbau Stand 2016) Aluminiumaltmaterial, derzeit 25 % werden in Deutschland wieder in den Recyclingprozess geführt
- Das Recycling von 3 Milliarden gebrauchten Getränkedosen spart jedes Jahr 350.000 t CO₂

Energiebetrachtung 1/2

- Die Abbildung zeigt den spezifischen Energieverbrauch von Aluminium im Vergleich zu Stahl. Es wird deutlich, dass für die Erstellung des primären Werkstoffs das Aluminium wesentlich energieaufwendiger ist als der C-Stahl. Bei der Sekundärmetallerzeugung ist das Aluminium jedoch schon günstiger als der Stahl. Der Grund liegt in der enormen Energieeinsparung beim Recycling von Aluminium von 95% und mehr.

Spezifischer Energieverbrauch von Aluminium und Stahl



Energiebetrachtung 2/2

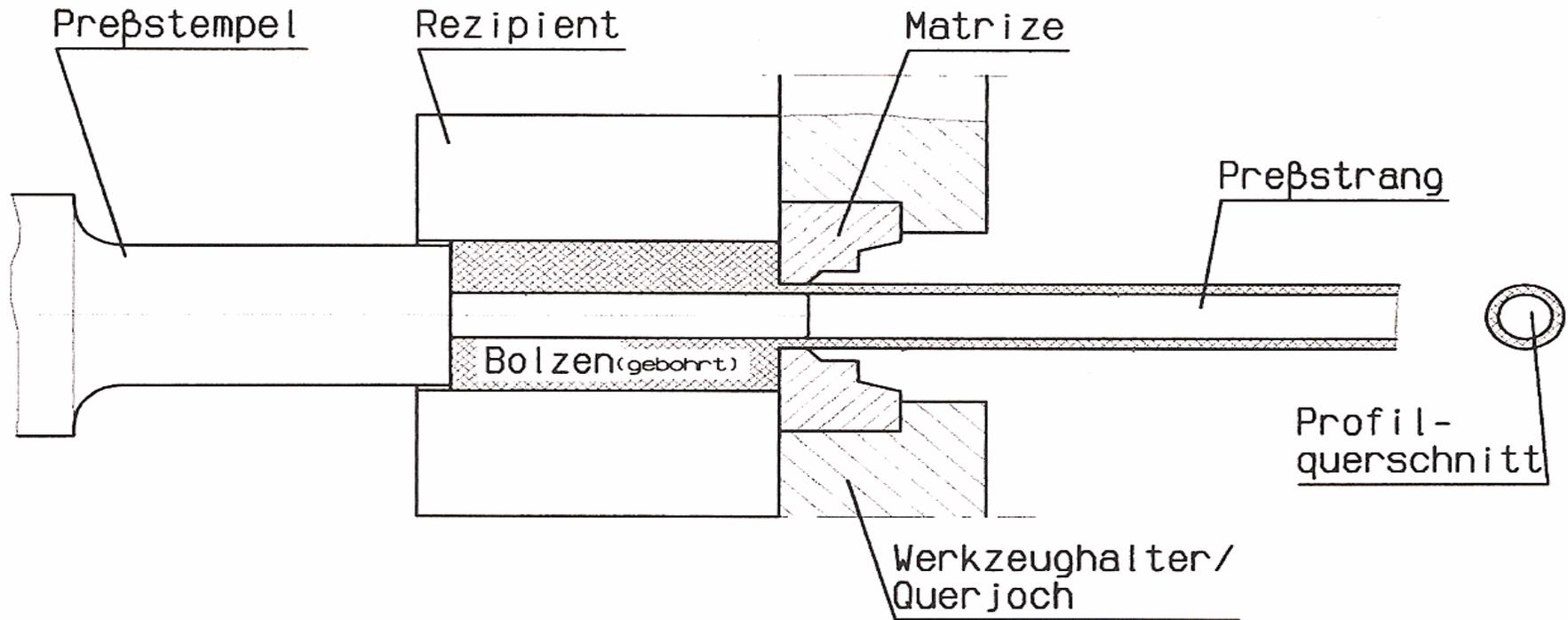
- Werden Aluminium Bauteile nach ihrem Gebrauch recycelt, benötigt man zur Herstellung des sekundären Rohstoffs aus diesem Bauteil nur noch 5% der ursprünglich aufgebrauchten Energie, weil u.a. die Elektrolyse vollständig entfällt.
- Auf diesen Unterschied zwischen primärem und sekundären Aluminium sind die kontrovers geführten Diskussionen über Wohl und Weh des Aluminiums zurückzuführen. Mit den steigenden Recyclingraten in den vergangenen Jahren hat sich diese Diskussion jedoch eindeutig zugunsten des Aluminiums verlagert. Insbesondere die hohen Schrottqualitäten von Al-Schmiede- und Strangpreßteilen nach ihrer Gebrauchsphase führen zu wirtschaftlich sinnvollem Recycling. Aus diesen Gründen wird Aluminium immer mehr als Energiesparkasse anerkannt.
- Nach Untersuchungen der Aluminiumhersteller ist der Gesamtenergiebedarf zu Herstellung eines Aluminiumbauteils wesentlich höher als derjenige zur Herstellung eines entsprechenden Stahlbauteils. Durch das geringe Gewicht führt der Einsatz des Aluminiumbauteils jedoch zu Energieeinsparungen (Kraftstoffersparnisse) derart, daß im Kfz nach ca. 33.000 km der Energiebedarf für das Stahlbauteil gleich hoch ist wie derjenige für Aluminium. Von diesem Zeitpunkt an liegt der Gesamtenergiebedarf für das Stahlbauteil wesentlich über dem des Aluminiumbauteils. Weniger optimistische Quellen aus der Stahlbranche berichten von Kraftstoffeinsparungen zwischen 0,7 - 0,3 l/km· 100 kg Mindergewicht im Gegensatz zu den Aluminiumherstellern, die bis zu 1,0 l/km· 100 kg angeben. Verwendet man die pessimistischen Werte als untere Grenze des zu erwartenden Nutzens, sind sie immer noch eine Empfehlung für den Werkstoff Aluminium.

Pressverfahren



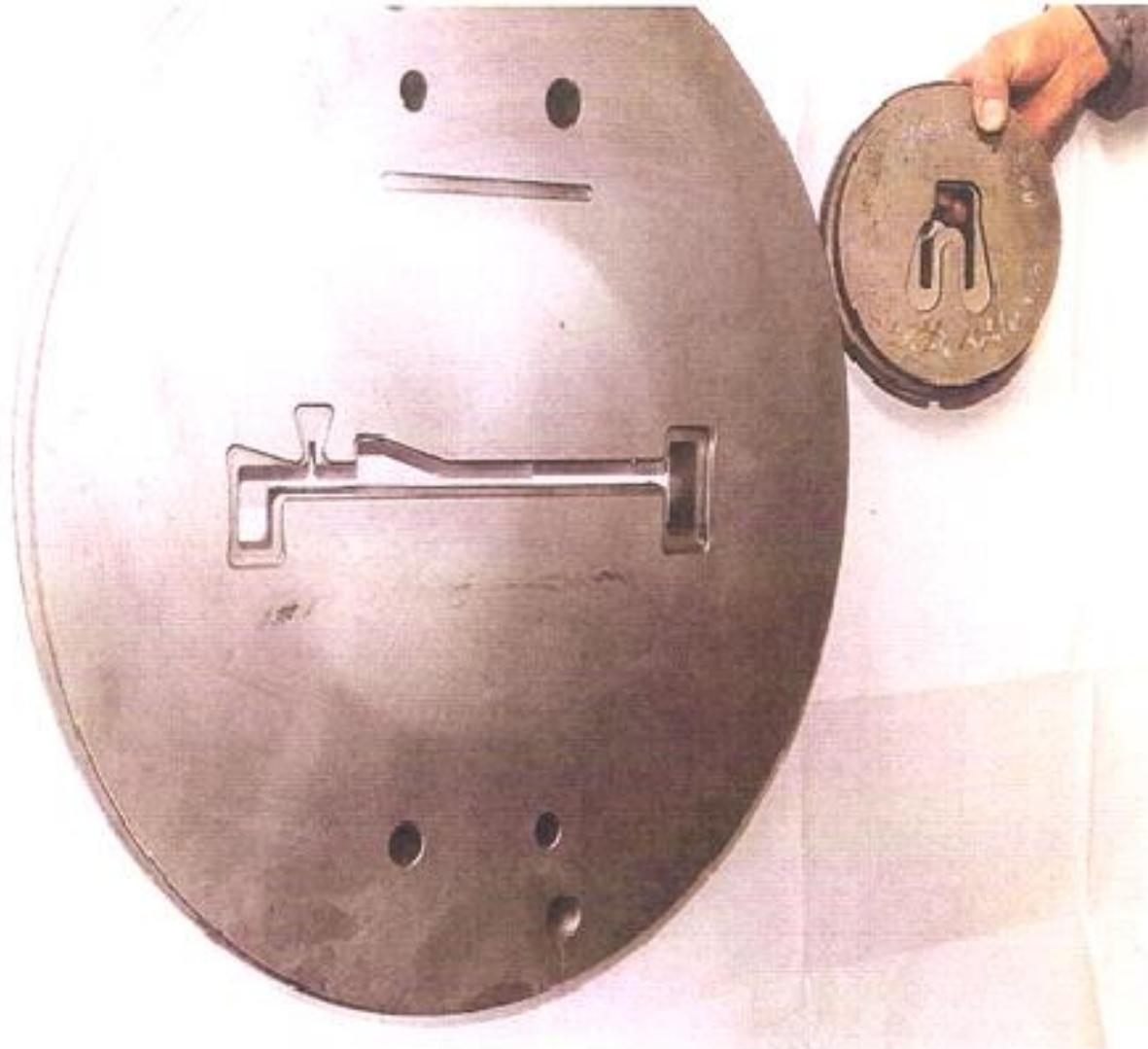
Ein erhitzter Aluminiumbolzen wird durch das ebenfalls erhitzte Profilwerkzeug gepresst, dessen Öffnung dem Querschnitt des Profils entspricht.

Strangpressen Hohlprofil über Dorn

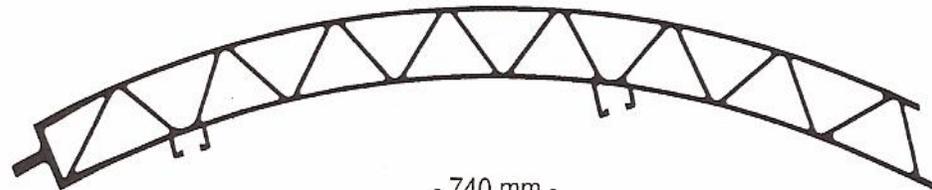
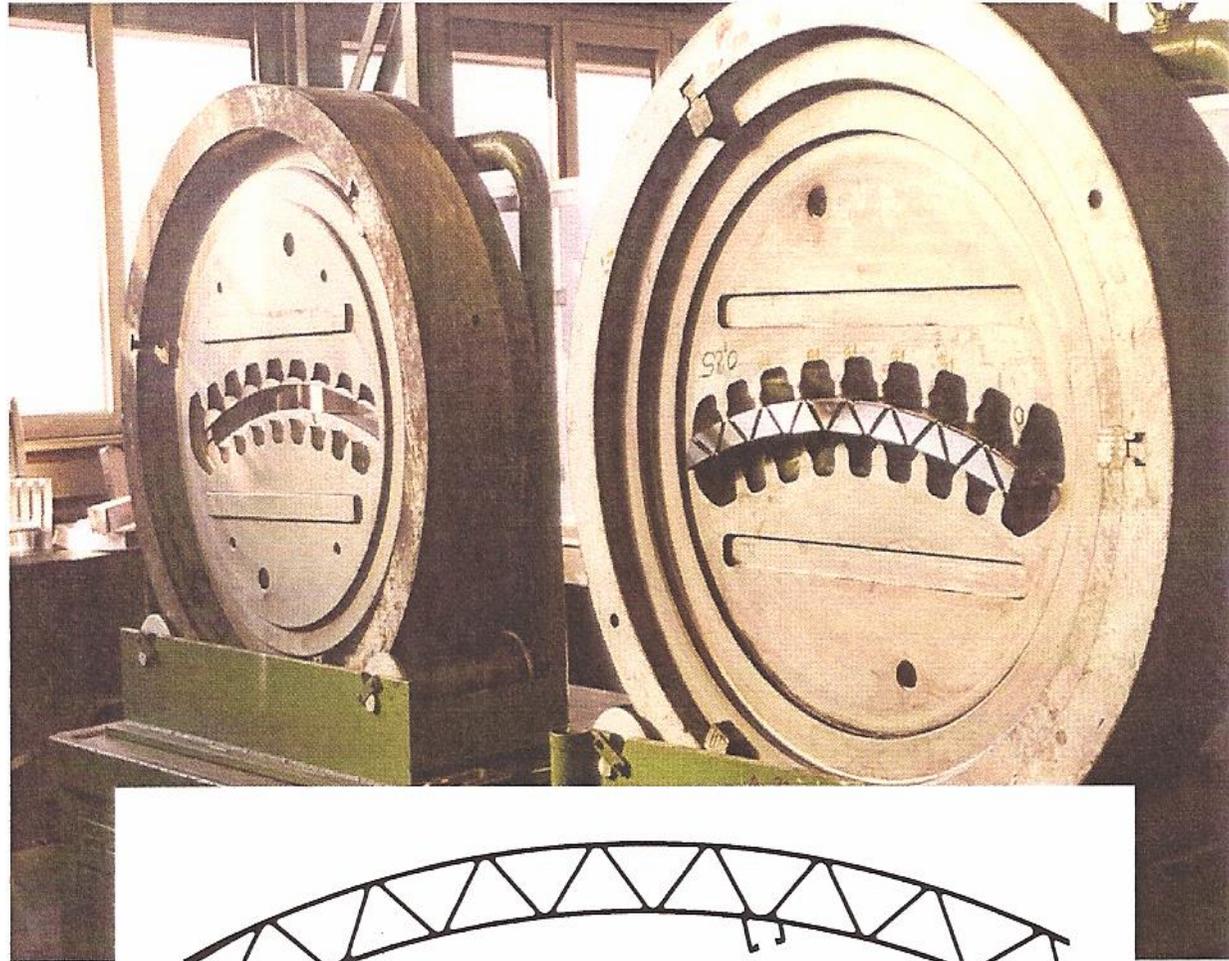


Strangpressen
Hohlprofile über Dorn

Einfaches Werkzeug



Kammerwerkzeug Matrizenplatte und Dornteil



- 740 mm -

Produktbeschreibung:

Aluminium Brücken	Steg für den temporären und stationären Einsatz
Werkstoff:	AlSi 0,7Mg F 25 Warm ausgehärtet AlSi 1,0Mg F 30 Warm ausgehärtet.
Ausführung:	Aluminium Trogbrücke mit Aluminium Begehbelag, kombinierbar mit Holz, Kunststoff, Glas.
Fertigungslängen:	5,00 Meter bis 35 Meter freitragend
Geländerhöhe:	1,0 Meter, 1,30 Meter und höher je nach statischen Erfordernissen
Lichte Breite	0,80 bis 1,50 Meter 1,50 bis 3,50 Meter als Fachwerktrogbrücke und Sondermaße
Gewicht:	65-160 kg je lfm. Meter je nach Ausführung.
Geländerbeschichtung:	2K-UHS-Epoxid-Beschichtung Hochwertiger Industrielack für Innen und Außen Grundierung – Zwischenschicht – Decklack incl. Anti-Graffiti-
Schutz	Aufbau: ca. 120µm Farbton Silber Alu oder nach RAL

Fachwerktrögbrücke (Großprofil) bis 60 m Spannweite



314 x 241 : 31 Kg

277 x 215 : 27 Kg

160 x 160 x 40 : 16 Kg

278 x 80 : 12 Kg

Schorndorf

(32,46 x 3,00 m)





Fachwerktrögbrücke bis 30 m Spannweite



309 x 136,5 : 22 Kg

205 x 120 : 14 Kg

375 x 50 : 11 Kg

120 x 80 : 8 kg

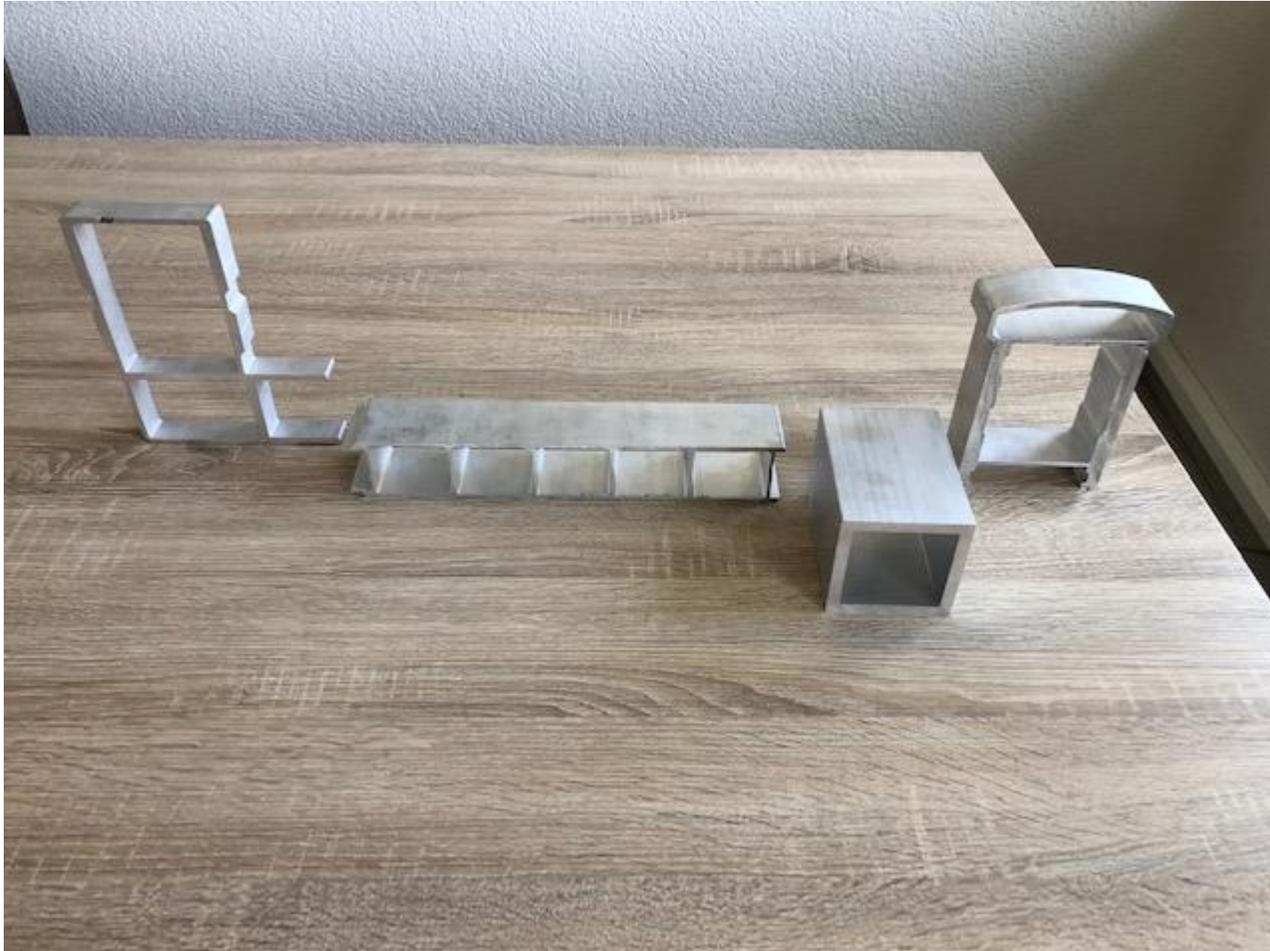
Coburg

(Gesamtlänge: 172,00 x 2,68 m)





Fachwerktrögbrücke bis 20 m Spannweite



185 x 150 : 11 Kg

160 x 120 : 11 Kg

300 x 50 : 7 Kg

80 x 80

Schmölln

(20,20 x 3,00 m)





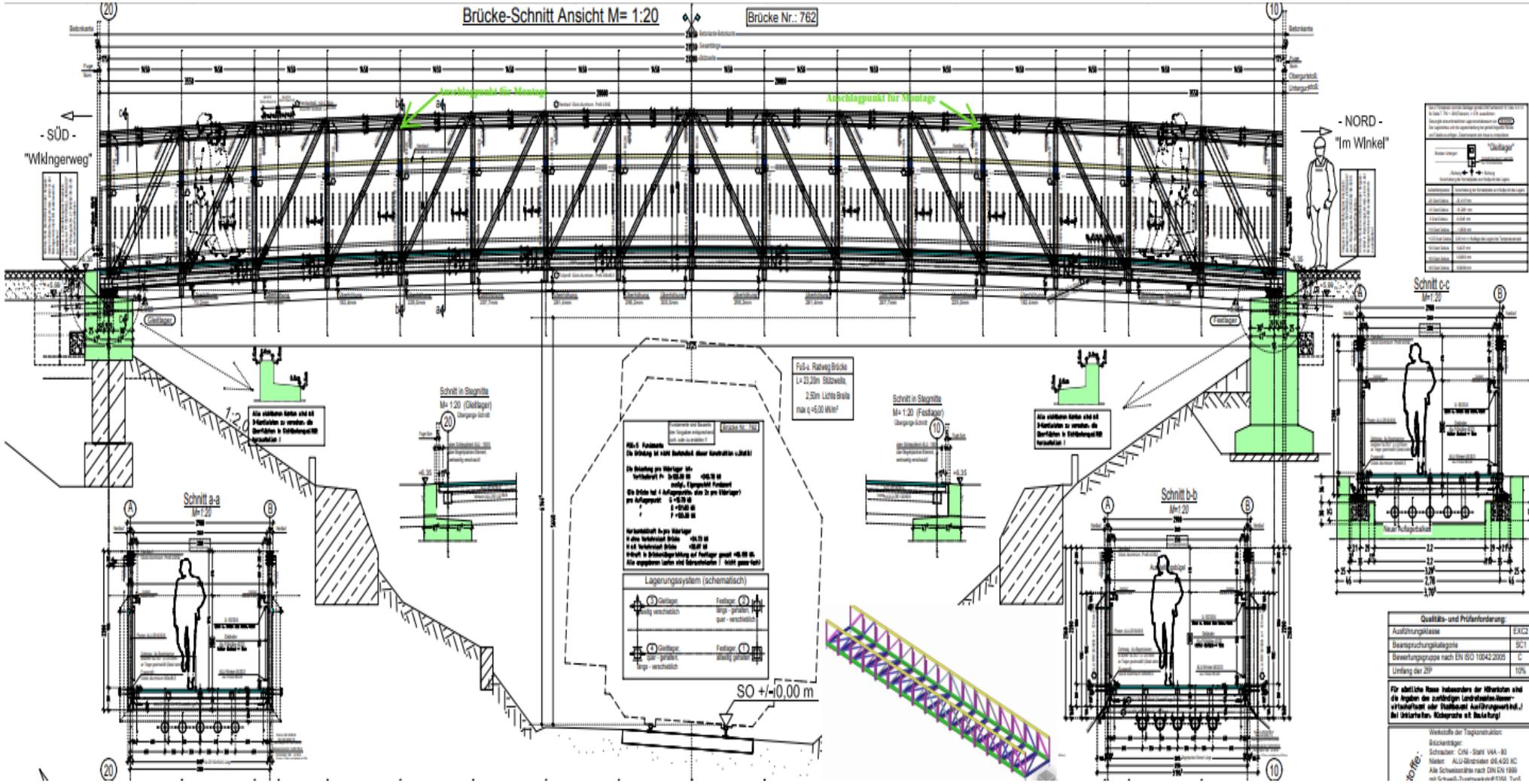
Lackierung



PU - Beschichtung



Schnitt Fachwerktrögbrücke (23,55 m)



Die Vorteile auf einen Blick

- **Wartungsfreiheit**
- **Lange Lebensdauer**
- **Oberflächenqualität**
- **Geringes Gewicht**
- **Recyclebar**
- **Korrosionsbeständigkeit**
- **Ausgereifte Profilvertechnologie**
- **Wertbeständigkeit**

Geländervarianten



Holz-Füllstabgeländer



Füllstabgeländer



Aluminium Profile

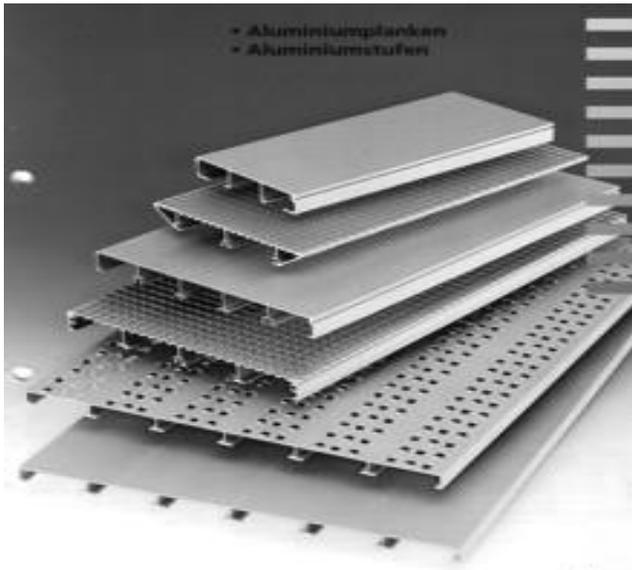


Nirosta Stahlseile



Alu- Lochbleche

Belagsflächen



Aluminium Begehplanken
verschiedene Ausführungen



Holz: Standard
Lärche,
weitere auf Anfrage



Kunststoff- Belag

Hochwertig- sortenrein –
glasfaserverstärkt

Bauaufsichtlich zugelassen

Verschiedene Ausführungen:

- rot-braun

- grau



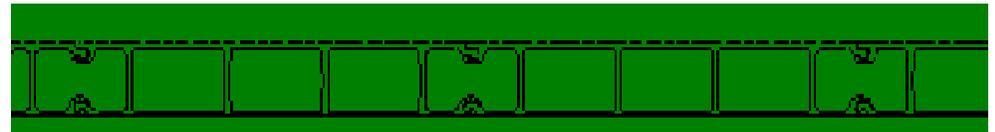
Polyurethan-Belag



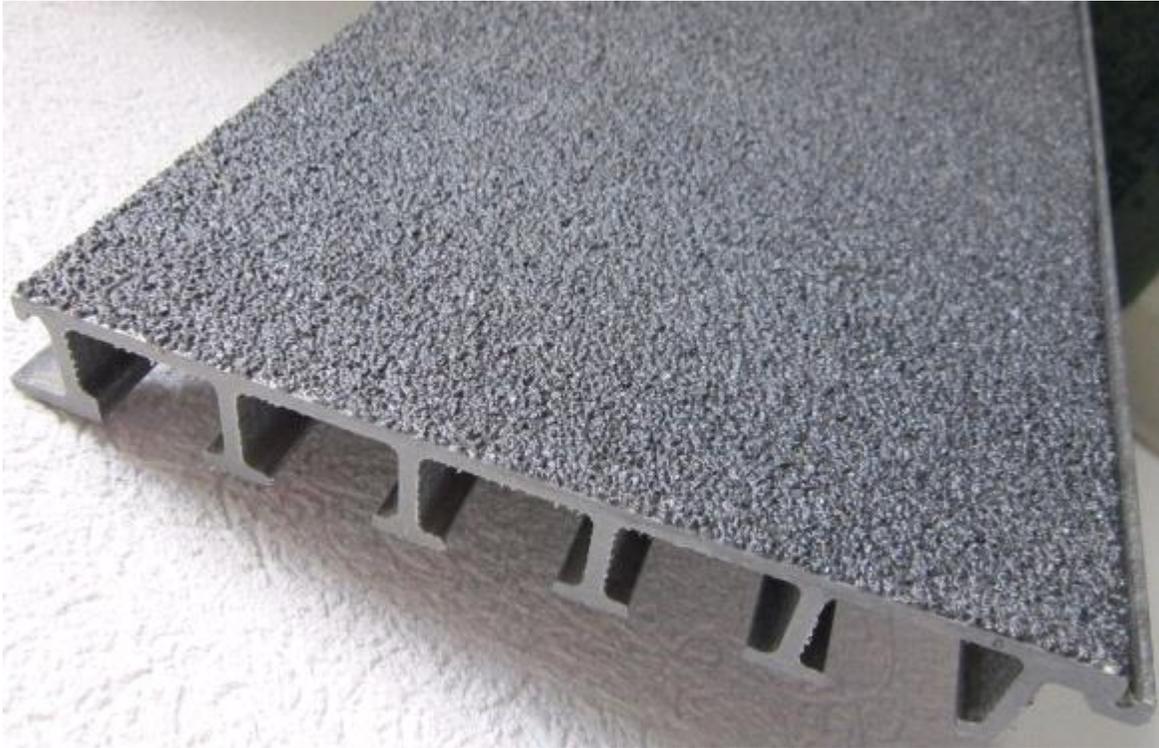
Geräuschkämmende und rutschfeste
Kunstharz-Beschichtung
Einstreuung mit Quarzsand oder
Hartgesteinkörnung
Abstreuerung je nach R- Klasse



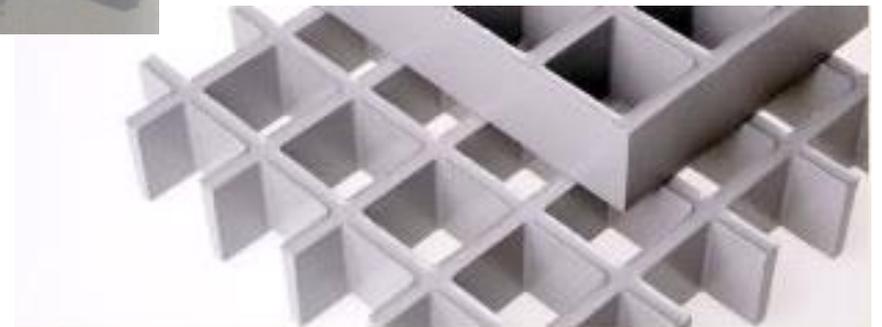
- 0,2 - 0,6 mm = R 10
- 0,5 - 1,0 mm = R 11
- 1,0 - 2,0 mm = R 12/13 für besondere Anforderungen an die Griffigkeit, Haltbarkeit und Optik . Frost und tausalzbeständig, UV beständig mit Kopfversiegelung (transparent)



GFK- glasfaserverstärkter Kunststoff



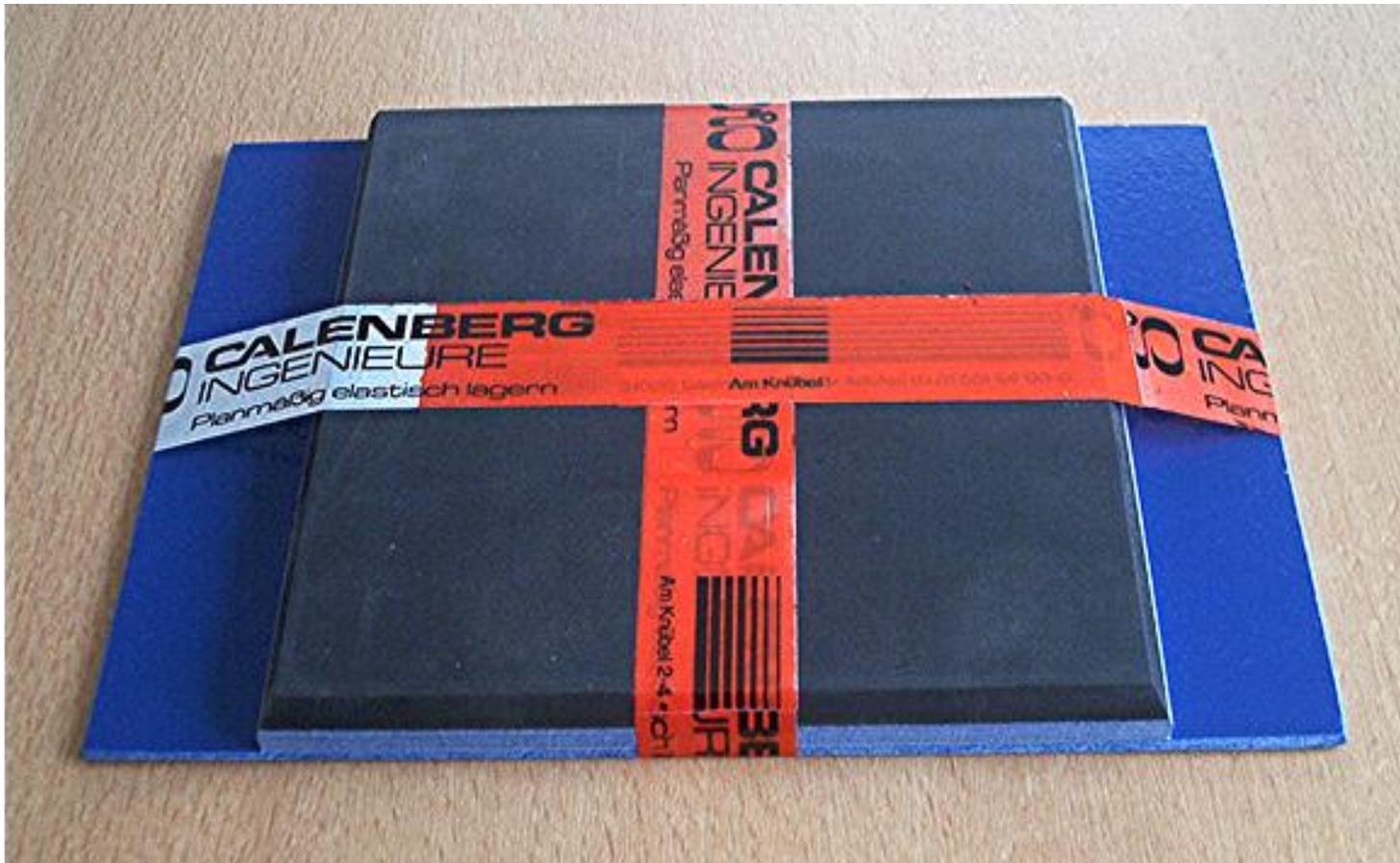
Extrem gute
Witterungs- und
Korrosionsbeständigkeit



Lager



Zwischenlager Elastomer - Calenberg





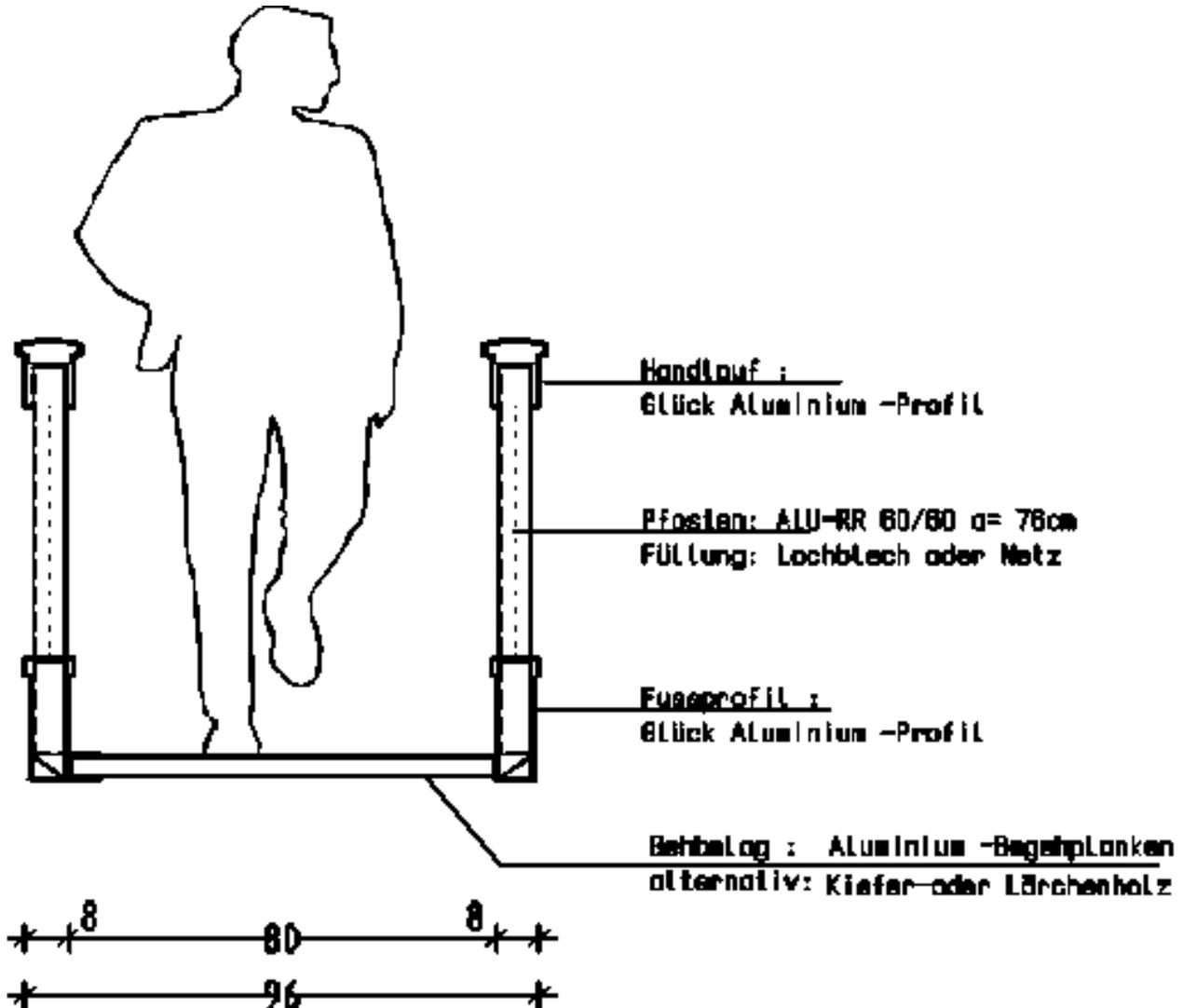
Edelstahl- Handlaufrohr

Einsatz bei Geländerhöhe
über 1,20 Meter

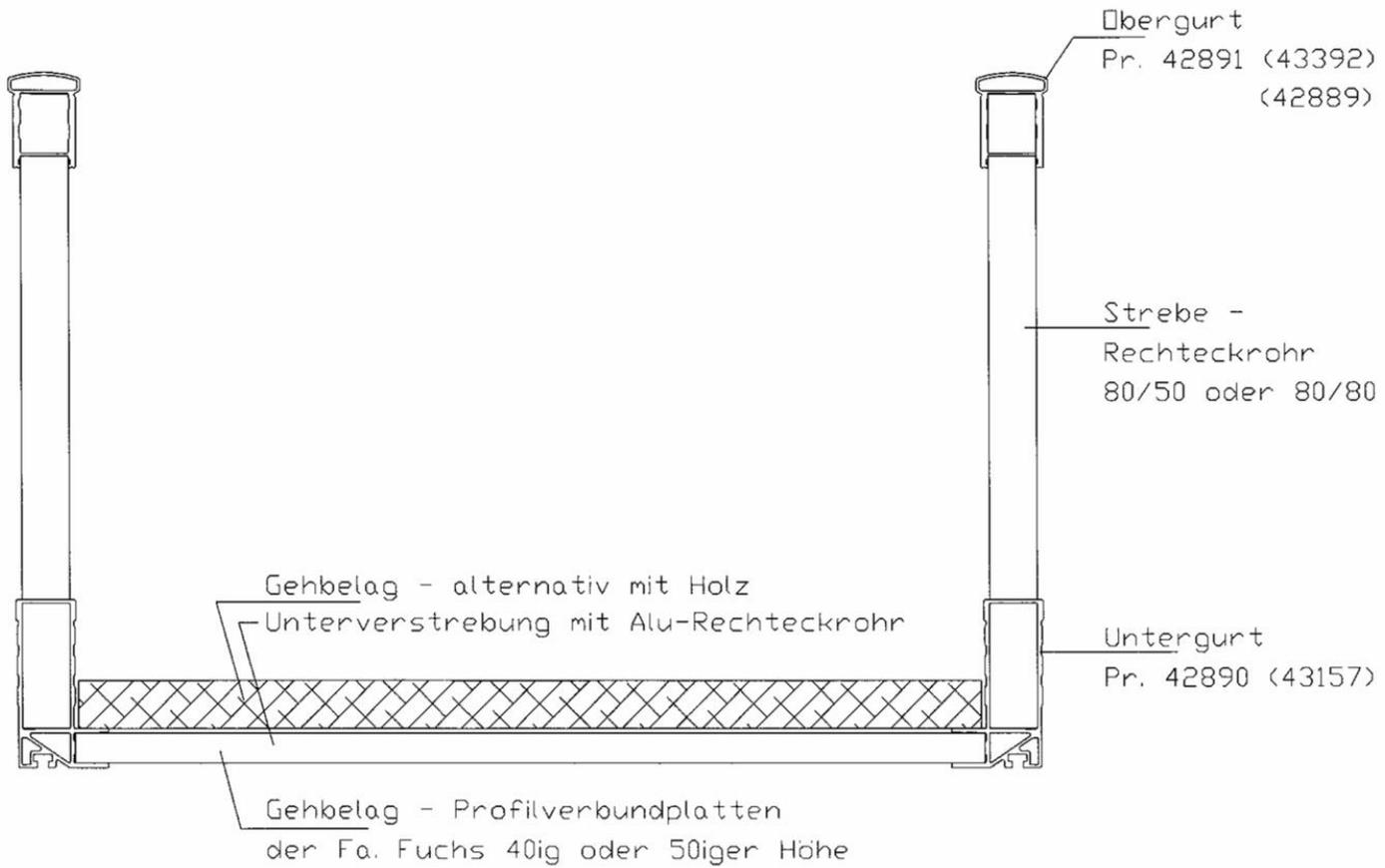
Wasser-
Ablaufrinne



Der System-Aufbau



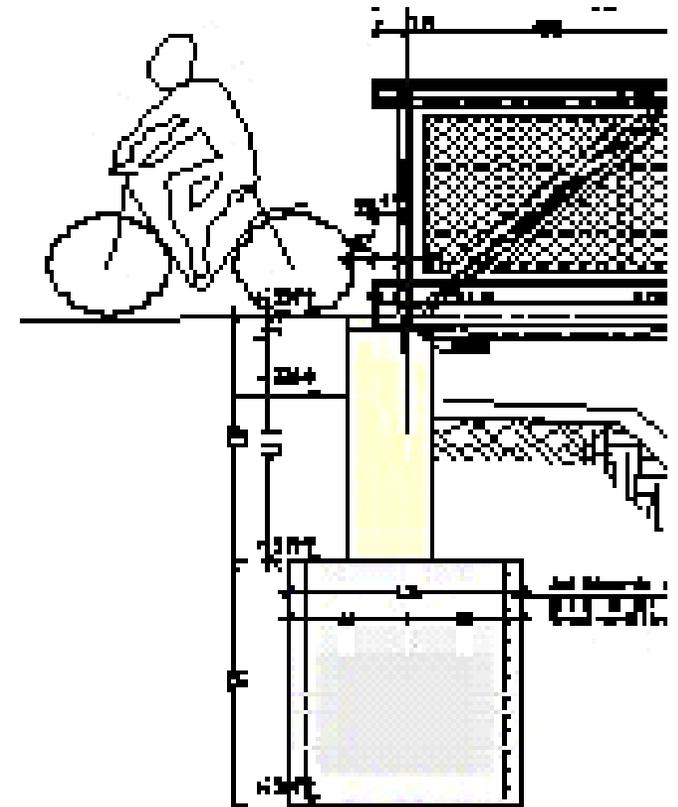
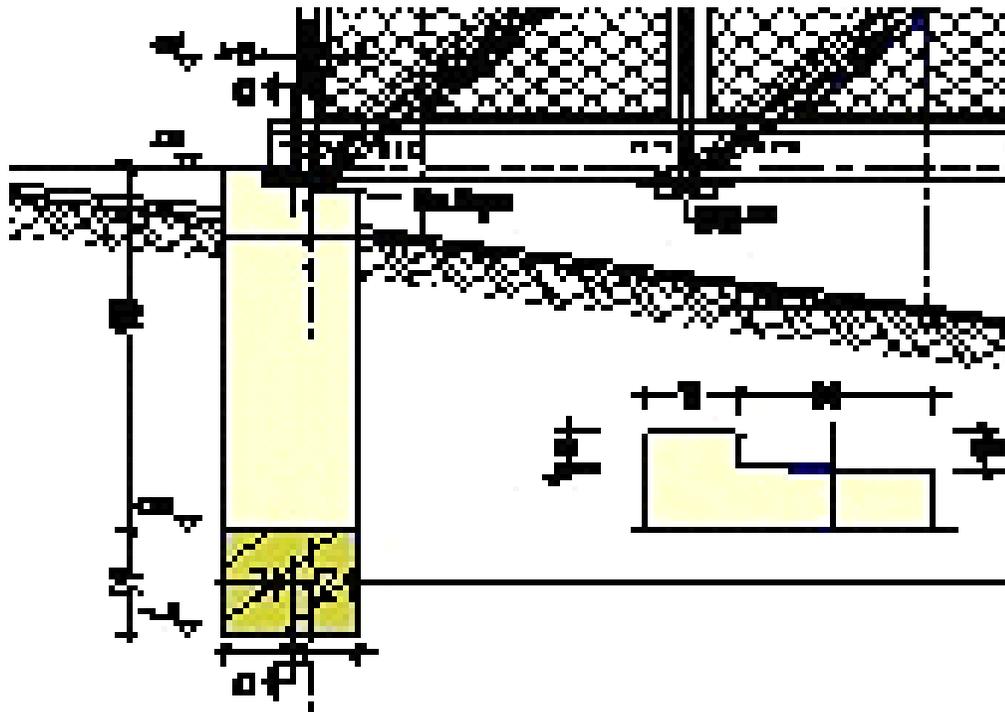
Querschnitt



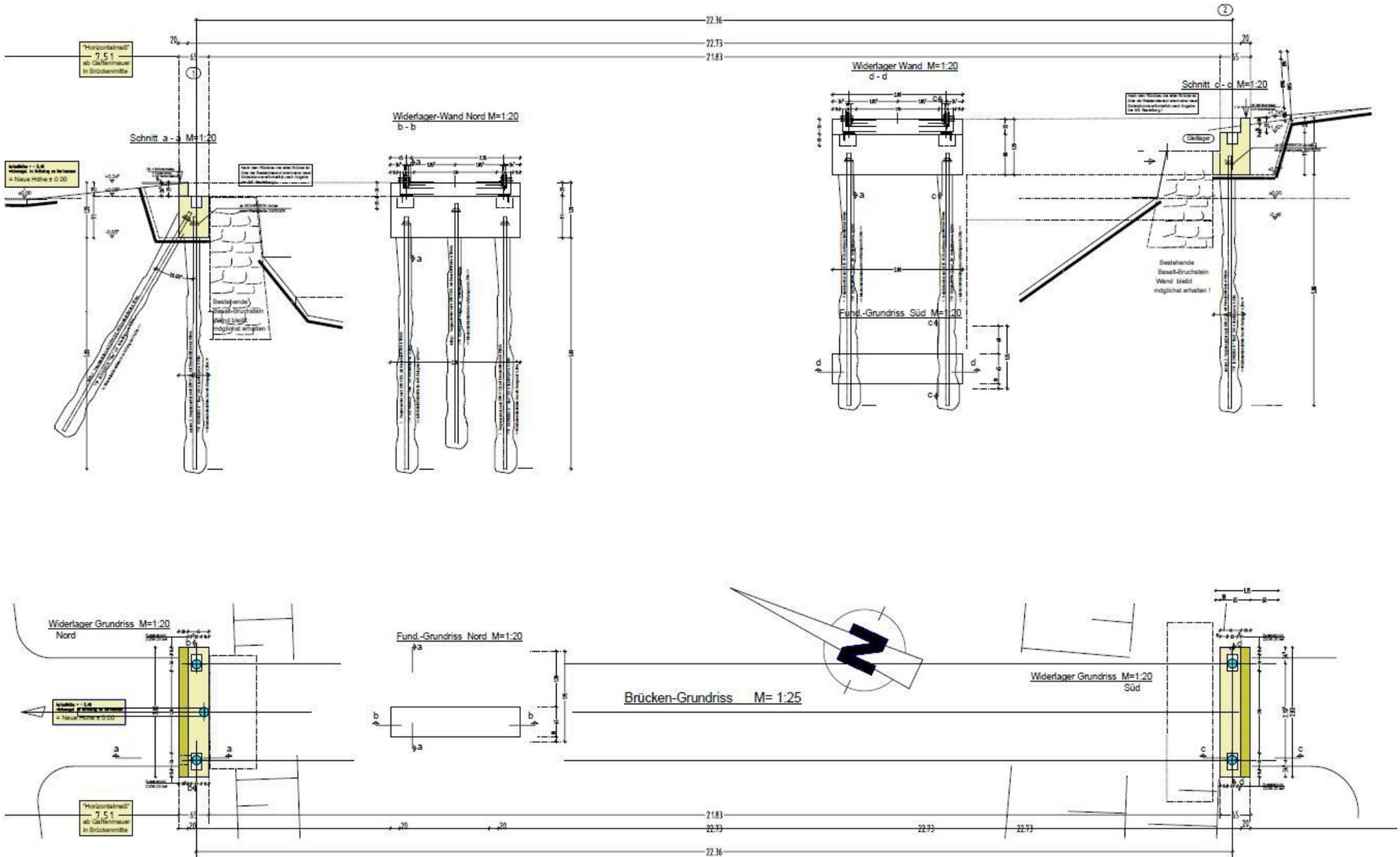
Fundamente

Für die Auflager benötigen wir ein Fundament von
Brückenbreite + 0,60 x 50 x 80 cm
oder vier Brunnenringe je nach statischen Erfordernissen

Nach erbrachtem geologischen Gutachten liefern wir Ihnen die entsprechenden
Bewehrungspläne, Fundamentpläne oder Schalpläne.



Pressanker



Bad Liebenzell

Länge: 24,00

Breite: 3,50 m



Aach

Länge: 26,90

Breite: 2,00 m



Aachen

Länge: 35,00 m Breite: 4,50 m



Bürgerstadt

Länge: 14,10 m Breite: 3,00 m



Recklinghausen

Länge: 26,30 m Breite: 2,50 m



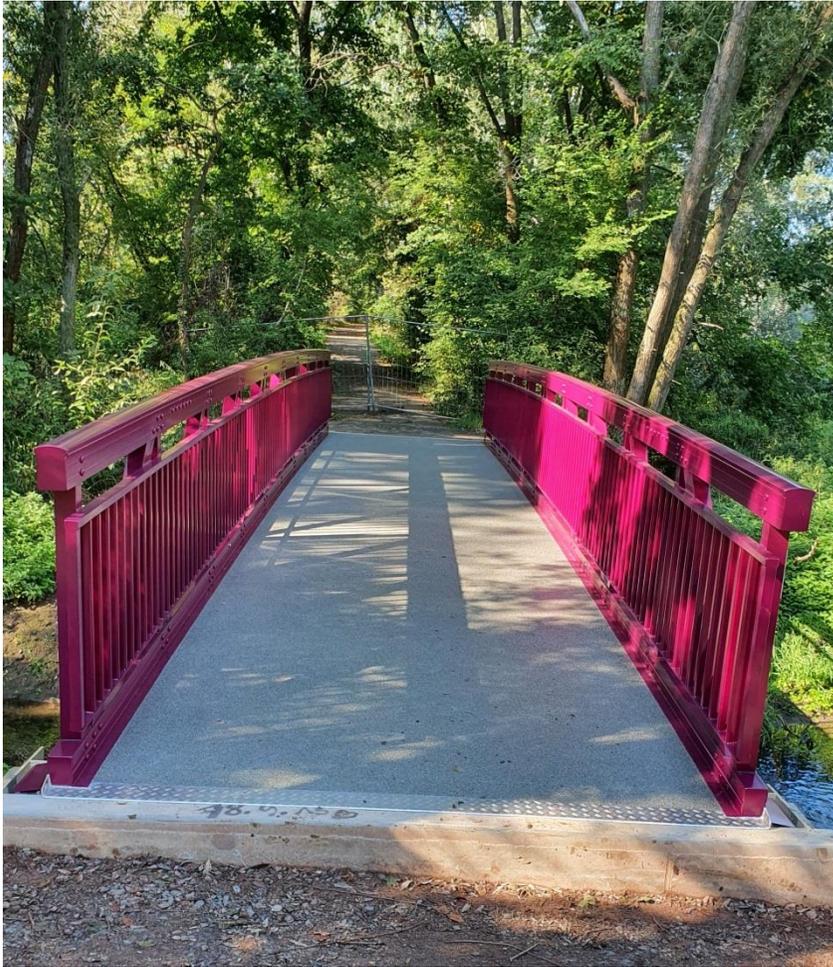
Lüdenscheid

Länge: 23,60 m Breite: 2,50 m



Staðfurt

Länge: 15,20 m Breite: 2,50 m



Anger (Österreich)

Länge: 33,78 m Breite: 2,50 m



Carnforth (UK)

Länge: 31,06 m Breite: 2,00 m



Pirmasens

Fachwerkrahmenbrücke 56 Meter + Treppenaufgang



Sierksdorf Hansapark



33,5 Meter Fachwerktrögbrücke
30,0 Meter Rampe
105 Meter Geländer





Wir danken Ihnen für Ihr Interesse !