

Große Leistungen sind immer die Summe vieler kleiner.
Schön, wenn man sich auf jede Einzelne verlassen kann



Graspointner
Bahnbau-Regelteile



Innovation.

Hightech.

Knowhow.

Sicherheit.

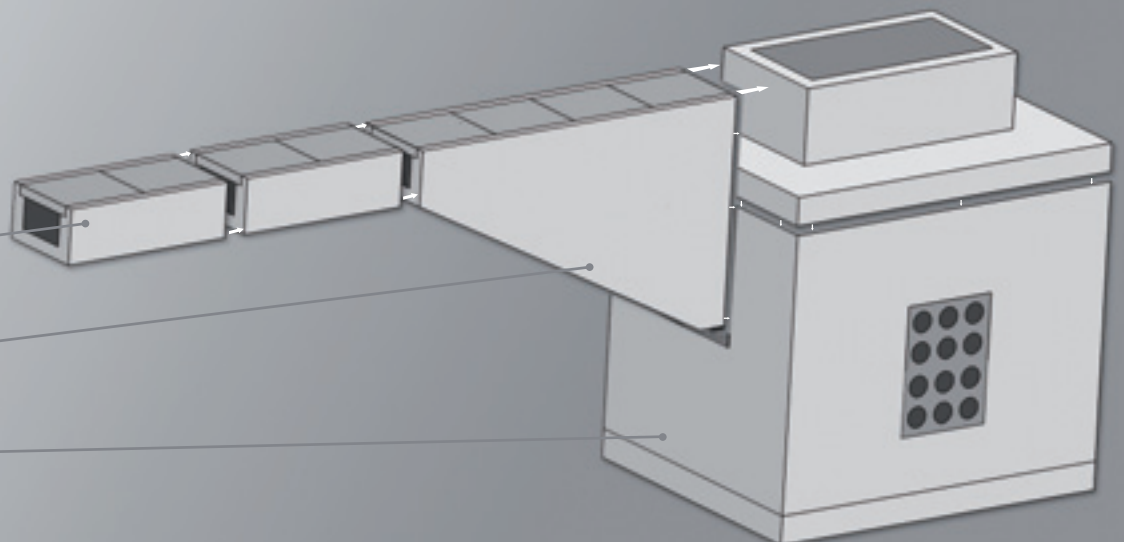
Graspontner Komplettpaket.
Das System aus einer Hand.

**Das System
aus einer Hand.**

Kabeltrog

Kabeltrogabführung

Kabelziehschacht



Der Zug der Zeit: Bahnbau-Regelteile mit System.

BG-Graspointner bietet die durchdachte Komplettlösung für Bahnbau Regelteile: „Common-Rail“ im besten Sinne. Die „gemeinsame Schiene“ für Ihre Kabeltrasse. Nach System der Österreichischen Bundesbahnen. Eine komplette Bahnstrecke wird durch das perfekt aufeinander abgestimmte BG-System rasch und schnell hergestellt.

Einsatzbereiche.

Bahn- bzw. U-Bahnbereiche - allgemein dort, wo Kabeltrassen oder Kabelverlegungen durchgeführt werden. Zur trockenen und sauberen Verlegung von Kabeln entlang der Bahnstrecke und im Bereich der Bahnhöfe.

Nutzen & Vorteile.

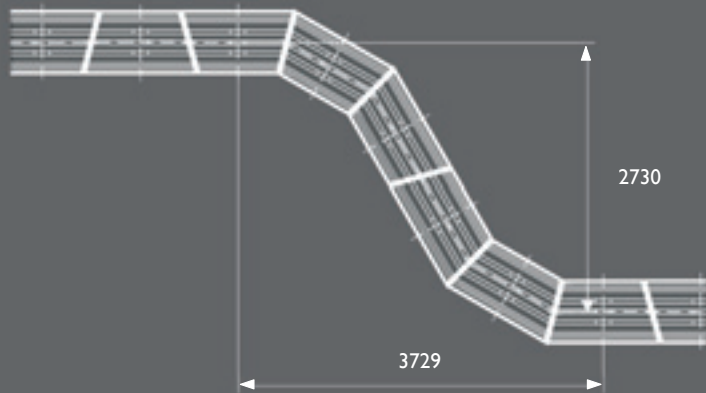
- massive Betonfertigteile
- statisch auf alle Anforderungen abgestimmt
- genaue Kalkulation durch Fixpreise der Fertigteile
- keine zeitaufwendigen Schal- und Betonierarbeiten, da Fertigteile komplett: Einbauteile bei den Kabelziehschächten können werkseitig eingebaut werden
- kurze Gleissperren durch die rasche Verarbeitung
- jederzeit Einsichtnahme und Zugang an einer beliebigen Stelle zu den Kabeln
- **Systemvorteil:** Alle Beton-Fertigteile von BG-Graspointner sind exakt aufeinander abgestimmt (siehe Seite 2)





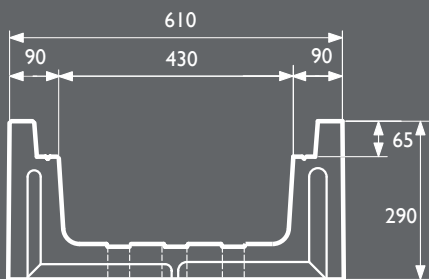
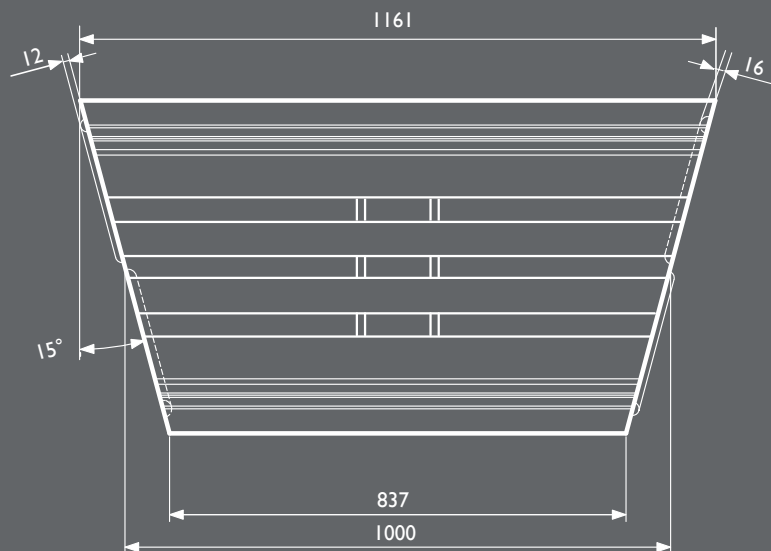
© ÖBB

- Verlegebeispiel -



FLEXTROG Gr. 3

(Alle Maßangaben in mm)



Technische Details aller Flextröge siehe www.regelplanung.at

FLEXTROG - die Innovation für den Bahnbau!

Eine gute Idee läßt zwar keine Wünsche, aber viele Perspektiven offen.

Der neue Kabelkanal FLEXTROG ist der Problemlöser für Gleisbereich und Bahnhöfe. Er ermöglicht die unkomplizierte und flexible Verlegung von Kabelleitungen.

Der flexible Kabelkanal aus Beton.

Das erste flexible Kabeltrog-System für den Bahn- und Gleisbereich ist da! Einfach wie ein Puzzle. Funktionell wie ein Zahnrad. Bestehend aus einem einzigen, universellen Gestaltungselement. Mit ihm wird jede Richtungsänderung, ohne aufwendige Schneidarbeiten möglich. Hindernisse werden im jeweils idealen Radius „umfahren“. Schneidstellen sind Vergangenheit! Ein lückenloses Verbundsystem verhindert das unerwünschte Eindringen von Schädlingen (z.B. Nagern). Ein weiteres Plus vom FLEXTROG sind die fixen Biegeradien für Spezialkabel z.B. Lichtwellenkabel.



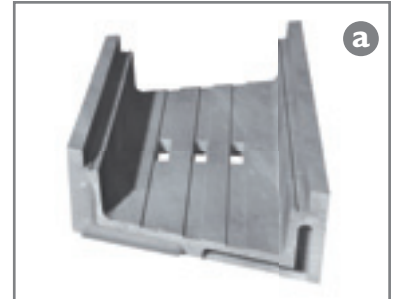
Vorteile, die auf der Hand liegen:

- flexible Verlegung, eine enorme Zeit- und Arbeitersparnis, da jede Richtungsänderung ohne zusätzliche Schneidarbeiten möglich ist
- hohe Präzision und Verschiebesicherheit, ein optisch einheitliches Bild ist gewährt
- alle Variationsmöglichkeiten auf freier Strecke und im Bahnhof möglich
- fixer Abbiegewinkel von 30 Grad
optionale Abbiegewinkel von 60 und 90 Grad möglich

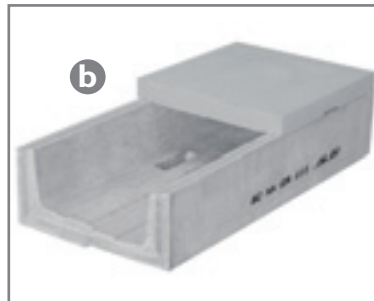
Erfahrung spielt eine wichtige Rolle wenn wir etwas in die Wege leiten.

a Flextröge
(Deckel ein- oder aufliegend)
Das einzigartige und flexible
Kabeltrög-System für den Bahnbau!
**Vorteil: Flexible Verlegung einer
Kabeltrögtrasse ohne zusätzliche
Schneidearbeiten möglich!**

Innenmaße (l x b x h)	Aussenmaße (l x b x h)
für Deckel aufliegend	für Deckel aufliegend
Gr. 1: 1000x200x160 mm	Gr. 1: 1000x284x215 mm
Gr. 2: 1000x300x160 mm	Gr. 2: 1000x384x215 mm
Gr. 3: 1000x400x160 mm	Gr. 3: 1000x484x215 mm
für Deckel einliegend	für Deckel einliegend
Gr. 2: 1000x350x160 mm	Gr. 2: 1000x510x290 mm
Gr. 3: 1000x430x160 mm	Gr. 3: 1000x610x290 mm
Gr. 4: 1000x560x160 mm	Gr. 4: 1000x740x290 mm
Gr. 5: 1000x680x160 mm	Gr. 5: 1000x860x290 mm



b Kabeltröge
(Deckel ein- oder aufliegend)
Einsatz im Bahnhofsbereich und entlang der Bahntrasse, zur Anspeisung aller elektrischen Anlagen, Signal- und Energieversorgung sowie Telekom-Leitungen. Durch die massive Abdeckung auch zur Nutzung als Randweg geeignet.



Innenmaße (l x b x h)	Aussenmaße (l x b x h)
für Deckel aufliegend	für Deckel aufliegend
Gr. 1: 1000x200x160 mm	Gr. 1: 1000x280x215 mm
Gr. 2: 1000x300x160 mm	Gr. 2: 1000x380x215 mm
Gr. 3: 1000x400x160 mm	Gr. 3: 1000x480x215 mm
Gr. 4: 1000x500x160 mm	Gr. 4: 1000x600x215 mm
Gr. 5: 1000x600x160 mm	Gr. 5: 1000x700x215 mm
für Deckel einliegend	für Deckel einliegend
Gr. 1: 1000x250x160 mm	Gr. 1: 1000x410x290 mm
Gr. 2: 1000x350x160 mm	Gr. 2: 1000x510x290 mm
Gr. 3: 1000x430x160 mm	Gr. 3: 1000x610x290 mm
Gr. 4: 1000x560x160 mm	Gr. 4: 1000x740x290 mm
Gr. 5: 1000x680x160 mm	Gr. 5: 1000x860x290 mm

c Kabeltrögdeckel
dienen als Abdeckung der Kabeltröge und schützen die verlegten Kabel vor Beschädigungen und sonstigen Witterungseinflüssen. Die Kabeltrögdeckel können mit Gitter- oder Faserbewehrung geliefert werden.

Maße (l x b x h)
Kabeltrögdeckel geeignet für Kabel- und Flextröge

Gr. 1: 500x300x65 mm
Gr. 2: 500x400x65 mm
Gr. 3: 500x500x65 mm
Gr. 4: 500x630x65 mm
Gr. 5: 500x750x65 mm



d Brandschutzdeckel
speziell entwickelt für Einbausituationen, bei denen erhöhte Anforderungen an die Brandbeständigkeit gestellt werden, z.B. im Tunnelbau. Die geforderte Brandbeständigkeit wird durch eine Kombination von 60 mm Betonschicht und 20 mm Spezial-Brandschutzplatten erreicht.



Maße (l x b x h)
Brandschutzdeckel geeignet für Kabel- und Flextröge

Gr. 1: 500x300x60+20 mm
Gr. 2: 500x400x60+20 mm
Gr. 3: 500x500x60+20 mm
Gr. 4: 500x630x65+20 mm
Gr. 5: 500x750x65+20 mm



Vielfalt heisst unbegrenzte Möglichkeiten

Wer die Wahl hat, hat nicht immer die Qual.

Innenmaße (l x b x h)

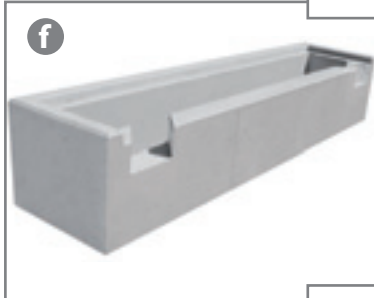
Standardgrößen:

- Gr. 1: 1750x1500x1800 mm
- Gr. 2: 2000x1500x1800 mm
- Gr. 3: 2000x1750x1800 mm
- Gr. 4: 2500x2000x1800 mm
- Gr. 5: 3000x2000x1800 mm



e Kabelschächte - in 5 Standardgrößen

Diese werden als Arbeitsschächte bei Zieh- oder Verteilerpunkten und Rohrzugkreuzungen eingesetzt. Überlängen werden in diesen Schächten gelagert, falls Kabelstränge verlängert werden müssten. Sie dienen auch als Ausgleich bei Niveauunterschieden (z.B. bei Gleiskreuzungen). Auf Wunsch mit Einbauteilen wie Endmuffensteine und Einstiegsdeckel erhältlich.



Innenmaße (l x b x h)

- Gr. 1: 4020x500x400 mm
- Gr. 2: 3020x500x400 mm
- Gr. 3: 3020x620x450 mm

f Muffenwannen - in 3 Standardgrößen

Optimaler Schutz und jederzeit Zugang zu den Muffen (Verbindungsstücke oder Abzweiger von Kabeln). Werden parallel zum Kabeltrug eingebaut.



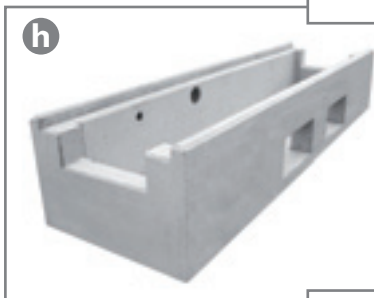
Innenmaße (l x b x h)

700x700x1000 mm

HS doppelt innen (l x b x h)
700x1440x1000 mm

g Hilfsschächte - in 2 Standardgrößen

Einsatz vorwiegend im Bahnsteigbereich, als Zwischenschächte zur Einführung in kleinere Rohrtrassen. Anspeisung der Lichtmasten, Lautsprecher, Uhren, usw. Auf Wunsch werden Endmuffensteine und Einstiegsdeckel eingebaut.

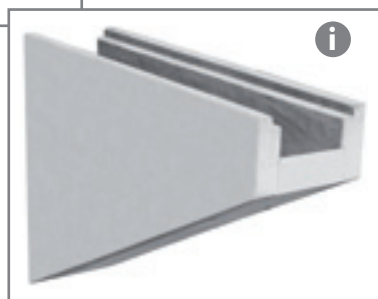


Innenmaße (l x b x h)

- Gr. 1: 3000x500x450 mm
- Gr. 2: 2000x500x450 mm

h Kabeltrugwannen - in 2 Standardgrößen

Typ SAS (=signalabhängige Arbeitsstellen - Sicherungsanlagen), sowie Typ LZB (=Linienzugbeeinflussung) zur Querverbindung der Kabelstränge. In diesen Bereichen können Sicherungs-/ Revisionsarbeiten durchgeführt bzw. jederzeit der Signalplatz installiert werden.



i Kabeltrugabführungen - in 5 Größen bzw. Ausführungen

Das perfekte Verbindungsstück vom Kabeltrug zum Kabelschacht. Dieser Fertigteil dient zum Niveausgleich vom Trug zum Schachteingang.

Standardgrößen I bis 5:

Standardlänge: 2500 mm
Innenbreite: 200 mm bis 650 mm

weitere Infos: www.regelplanung.at

Bei BG werden auch diverse Sonderteile zur Kabelverlegung entwickelt und produziert:
z.B. WL-Kabeltrug aufgrund der Einbauhöhe speziell für voluminöse Kabelverlegungen geeignet,
KKV-Leitungstrug zur Erdverlegung von Starkstromkabeln, BG-TK Tröge mit einer minimalen Breite von 17 cm,
Trennstegplatten zum Trennen der verschiedenen Kabeln, Jutedichtstricke zur dichten Verbindung zwischen Kabeltrug und Deckel.

Wir beraten Sie gerne!

BG-Graspointner - der ICE in puncto Service und Knowhow.

Unser Service rechnet sich für Sie.



Mit dem Knowhow unserer Spezialisten unterstützen wir Sie von der Planung Ihres Bauvorhabens bis zur Umsetzung vor Ort. Wir fertigen Verlegepläne einzelner Stränge an und beraten Ihre Mannschaft direkt auf der Baustelle. Einen gravierenden Vorteil stellen unsere Versetzzangen dar. Durch diese lassen sich die Kabeltröge schnell und effizient versetzen. Nutzen Sie unsere Erfahrung, wir beraten und unterstützen Sie gerne.

BG-Graspointner Entwässerungssysteme lassen keine Wünsche offen.



Ein komplettes Programm von Entwässerungssystemen und Formstücken aus hochwertigem Beton für die Haus-, Grundstück- und Dachentwässerung wird im Sortiment geführt. Ebenso bieten wir spezielle Lösungen für höchste Kundenansprüche im Stahlrinnenbereich an.

Ob Entwässerung von Fußgängerzonen, für Garagen oder Hofeinfahrten, in Bereichen mit hohem Verkehrsaufkommen oder zur Abwasserableitung auf Flughäfen - BG-Graspointner bietet die unterschiedlichsten Rinnensysteme an.

BG-Graspointner hat für jede Aufgabe die richtige Lösung.



Graspointner
Bahnbau-Regelteile

BG-Graspointner GmbH & Co KG, A-4882 Oberwang (Mondseeland), Gessenschwandt 39,
Tel: (+43 6233) 89 00-0, Fax: (+43 6233) 89 00-303, office@graspointner.at, www.graspointner.at