

# VERWENDUNGSANLEITUNG



## STANDARD EINFACH- GLEITSCHIENEN EG-FP

**EURO VERBAU®** GmbH

Hocksteiner Weg 30 D-41189 Mönchengladbach  
Tel: +49 21 66-3 98 63 60 Fax: +49 21 66-3 98 63 78  
Site: [www.euroverbau.de](http://www.euroverbau.de) Mail: [info@euroverbau.de](mailto:info@euroverbau.de)

**EURO VERBAU®**



Verbausysteme von Verbau-Profis

Diese Verwendungsanleitung ist dem Baustellenpersonal vorzulegen!

Zu beachten ist das Diagramm über die Beanspruchung der unteren Strebe, sowie das Tragfähigkeitsdiagramm (Strebenkennlinie) des Strebentyps. Mit der aus dem Beanspruchbarkeitsdiagramm ermittelten Strebenbeanspruchung ist im Tragfähigkeitsdiagramm der Strebe zu prüfen, ob der Einsatz bei der erforderlichen Grabenbreite möglich ist.

## 1. Allgemeiner Verwendungszweck

Das einfache Gleitschienensystem für den geschlossenen Verbau. Der Einbau erfolgt im Absenkverfahren bis zu einer max. Verbauhöhe von 3,50 m. Durch geringe Hebelasten bestens geeignet für kleine Bagger. Das max. Stützmoment der Schiene beträgt  $M_s = 89,9 \text{ kNm}$ .

## 2. Technische Daten

Schienenhöhe-Standard:	Schienenlänge:	Gewicht:
0,25 m	3,50 m	198 kg

## 3. Sicherheitsbestimmungen

**ACHTUNG**

Wir weisen darauf hin, dass das o.g. Verbausystem nur für den bestimmungsgemäßen Gebrauch genutzt und in der unter den Punkten 4 - 7 genannten Reihenfolge montiert, eingebaut, rückgebaut und demontiert werden darf; unter ausschließlicher Verwendung aller relevanten "Original-Bauelemente". Zur Verwendung kommende Verbauplatten sind Gleitschienenplatten vom Typ KRA/KRI (Plattenstärke 105 mm), sowie KRA/KRI (Plattenstärke 125 mm).

Bei Nichtbeachten entfällt die Haftung und Gewährleistung des Herstellers.  
Beachten Sie die Belastbarkeit der Verbauelemente.

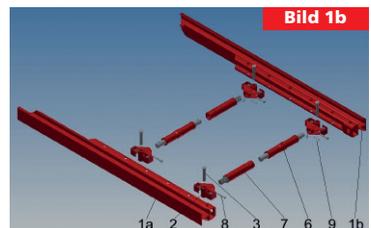
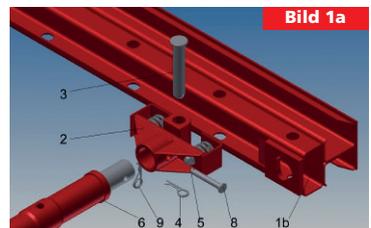
### Hinweis:

Es gelten sämtliche Vorschriften der BG-Fachausschuss Tiefbau, sowie die DIN 4124 Baugruben und Gräben, DIN EN 13331 Teil 1 & 2 Grabenverbaugeräte, Regeln für Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit und die Unfallverhütungsvorschriften / Arbeitsschutzvorschriften.

Bei vom Standardfall abweichenden Verhältnissen ist eine Baustellenstatik anzufertigen.

## 4. Montage (siehe Bild 1a/1b):

- Gleitschiene (1 a) mit Führungsprofil zur Seite gewendet auf den Boden legen.
- Vorgespannte Federpilze (2) in das Führungsprofil einführen, entsprechende Steckbolzen (3)  $d = 43 \text{ mm}$ ,  $L = 212 \text{ mm}$  in die vorgesehenen Aufnahmелöcher der Gleitschienen und Federpilzeschieben und mittels Federstecker (4) sichern. Federpilze durch Lösen der Muttern (5) entspannen.  
Anmerkung: Zwei Federpilze mit Strebe (6) und eventueller Verbreiterung (7) bilden eine Strebeneinheit. Es darf nur eine Verbreiterung pro Strebeneinheit von max. 2,00 m Länge verwendet werden. Die Anzahl der Strebeneinheiten auf einer Gleitschiene richtet sich nach der Statik bzw. den Baustellengegebenheiten.
- Entsprechende Anzahl von Streben (6) in die Federpilze einsetzen, Steckbolzen (8)  $d = 20 \text{ mm}$ ,  $L = 140 \text{ mm}$  einführen und mit Federsteckern (9) sichern. Bei Bedarf, d. h. entsprechend der Grabenbreite kann je Strebeneinheit eine Verbreiterung (7) verwendet werden. Diese werden auf die Streben aufgesetzt, mit Steckbolzen (8)  $d = 20 \text{ mm}$ ,  $L = 140 \text{ mm}$  befestigt und mit Federsteckern (4) gesichert.
- Die mit Federpilzen versehene zweite Gleitschiene (1b) auf die montierten Streben/Verbreiterungen aufschieben und wie vorgehend beschrieben verbolzen und mit Federsteckern sichern.
- Mit Strebenschlüssel an den Streben den unteren Abstand der Gleitschienen um 4 - 5 cm vergrößern (Bild 2).



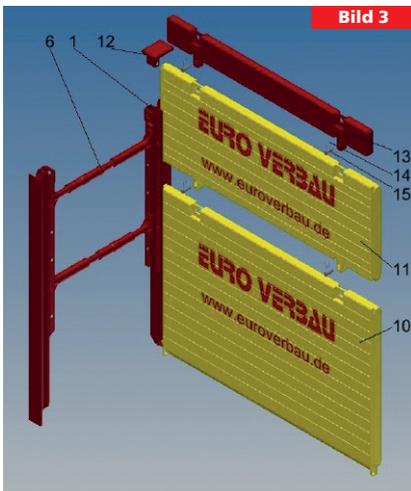
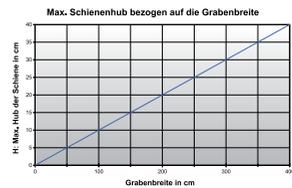
## 5. Einbau

Die Gleitschienenpaare und Platten (10, 11) sind vor dem Einbringen mit dem Bagger durch Aufsetzen der Druckhauben (12) und der Druckschienen (13) vor Beschädigung zu schützen. Das Eindrücken der Verbaueinheit ist im Postenbereich durchzuführen. Der max. Weg je Eindrückvorgang ergibt sich aus dem Bild 2. Bei einer Grabenbreite von 300 cm ergibt sich beispielsweise ein Weg von 30 cm. Bei einem Weg größer als in Bild 2 angegeben, können Bauteile der Verbaueinheit beschädigt werden.

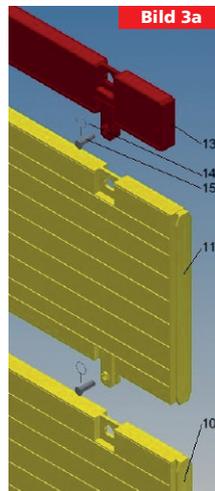
- Einen Graben ausheben von ca. 1,50 m bis 2,00 m Tiefe, je nach Standfestigkeit des Bodens und einer Länge gleich der Verbauplattenlänge. In diesen Graben ist eine Verbauplatte einzudrücken, auszurichten und zu sichern, so dass sie nicht mehr kippen kann.
- Das erste fertig montierte Gleitschienenpaar wird mit geeignetem Hebmittel aufgenommen und mit der äußeren Führung einer Gleitschiene über das Führungsprofil der Verbauplatte geschoben. Die Tragfähigkeit des senkrecht hängenden Einzelstranges des Gehänges muss für mind. 2,3 t Traglast ausgelegt sein.
- Eine zweite Platte (10) in die äußere Führung der anderen Gleitschiene einführen und ausrichten (Bild 3). Zum Ausrichten können Seile an den Ösen der Schneide der Verbauplatte angebracht werden.
- Eine zweite Gleitschieneneneinheit wird mit den äußeren Führungen über die freien Enden der bereits eingebrachten Platten gesteckt.
- Abschnittweise wird zwischen den Platten ausgehoben und sowohl die Platte als auch die Gleitschienenpaare um den o. g. Weg mit dem Baggerlöffel nachgedrückt.
- Hat der Plattenkopf die Grabenoberkante erreicht, so wird bei Bedarf eine zweite Platte in die innere Führung der Gleitschiene bis auf die Höhe der Schneide der ersten Platte eingeführt. Wie unter 5.e) beschrieben, wird die innere Platte weiter eingedrückt. Bei Bedarf werden Aufsatzplatten (11) in die innere Gleitschienenführung nachgeschoben und mittels Steckbolzen (14) d = 43 mm, L = 140 mm, sowie Klappfedersteckern (15) mit der unteren Platte verbunden (Bild 3).



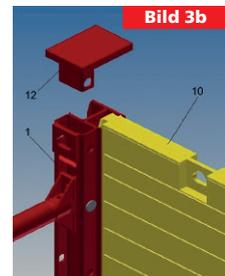
**Bild 2**



**Bild 3**



**Bild 3a**



**Bild 3b**

**Bild 3b Druckhaube**

**Bild 3a**  
Verbindung zwischen Grundplatte und Aufsatzplatte sowie Platte und Druckschiene.

## 6. Rückbau

- a) Auffüllmaterial lagenweise einbringen. (Verdichtungsstärke beachten)
- b) Platten und Gleitschiennenpaare um den aufgefüllten Bereich herausziehen. Dabei muss mit den inneren Platten begonnen werden. Die Höhe des jeweiligen Auszuges richtet sich nach Bild 2.
- c) Auffüllmaterial verdichten.
- d) Wieder bei Punkt 6.a) beginnen, bis der Verbau ganz aus dem Erdreich herausgezogen ist.

## 7. Demontage

Vor dem Abtransport der Verbaueinheit erfolgt die Demontage sinngemäß in umgekehrter Reihenfolge der Montage. Die Federpilze sind in gespanntem Zustand zu versetzen.

## 8. Wartung / Service

Bei jeder Demontage sollen die Verbaueinheiten gereinigt werden. Die freien Strebenenden sind zu reinigen und in gefettetem Zustand zu halten. Die gesamte Verbaueinheit ist gegen Korrosion, verursacht durch handhabungsbedingte Schäden, durch entsprechende Maßnahmen zu schützen.

## 9. Transport

Beim Abladen sollen Sie die mitgelieferten Holzklötze sowie die Gummipplatten ordnungsgemäß aufbewahren. Diese Teile müssen beim Rücktransport unbedingt wieder verwendet werden. Als Verloader sind Sie mitverantwortlich für das ordnungsgemäße Verladen des Rücktransportes.

## 10. Heben und Ziehen

- Heben, Transportieren, Ziehen nur mit geeignetem, zugelassenem Anschlagmittel.
- Lasthaken mit Sicherheitsfalle verwenden.
- Transport möglichst bodennah.
- Nur auf ebenen, festen Boden absetzen.
- Aufenthalt unter der schwebenden Last ist verboten.
- Aufenthalt im Maschinenbereich ist verboten.

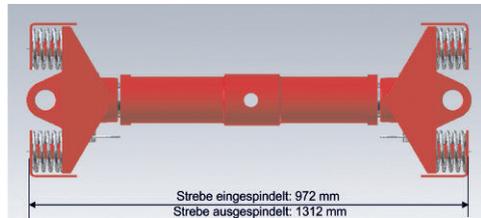
## 11. Kriterien zur Ausmusterung von Teilen und Anweisungen der Reparatur

- a) Grundsätzlich sind alle Verbauteile vor dem Einsatz auf ihre Funktionsfähigkeit hin zu überprüfen.
- b) Kriterien zur Ausmusterung von verschlissenen oder beschädigten Teilen sind z.B.:
  - 1 fehlende Teile wie z.B. Muttern, Schrauben, Rungen, Bolzen
  - 2 Gebrochene Teile wie z.B. Spindeln, Bolzen, Spreizensysteme
  - 3 Bei stark deformierten oder verformten Teilen oder bei Löchern z.B. im Plattenkörper ist im Zweifel Rücksprache mit dem Hersteller zu halten.
- c) Defekte Teile sind auszutauschen bzw. zu reparieren.
- d) Kleinere Reparaturen können, nach Rücksprache mit dem Hersteller, vom Anwender durchgeführt werden.
- e) Es sind nur Originalersatzteile vom Hersteller zu verwenden.
- f) Keine Gewährleistung bei unsachgemäß durchgeführten Reparaturen und Verwendung von nicht Originalteilen.
- g) Es gelten die Anforderungen der Betriebssicherungsverordnung

## 12. Systemdiagramme

In den folgenden Diagrammen ist die max. zulässige Strebenlänge, bezogen auf den Erddruck, bei den am häufigsten vorkommenden Strebenstellungen angegeben. Kann bei einem bestimmten Erddruck die benötigte Verbaubreite mit der Strebe SP SB 98 x 700 nicht erreicht werden, so kann entweder die stärkere Verbaustrebe SP SB 98 x 817 verwendet werden, oder die Streben werden durch Stahlprofile, wie z.B. I-Träger, ersetzt. Beim Ersetzen der Verbaustreben durch Stahlprofile ist in jedem Fall ein statischer Nachweis zu erbringen. Ist der Erddruck bekannt, so kann in den folgenden Systemdiagrammen die zulässige Strebenlänge bei einem bestimmten System abgelesen werden und mit der folgenden Tabelle kann die Verbaubreite ermittelt werden.

Verbauplatte	Grabenbreite	Innenplattenmaß
KRA (105) (außenbündig)	Strebenlänge + 299 mm	Strebenlänge + 89 mm
KRI (105) (innenbündig)	Strebenlänge + 235 mm	Strebenlänge + 25 mm
KRA (125) (außenbündig)	Strebenlänge + 339 mm	Strebenlänge + 89 mm
KRI (125) (innenbündig)	Strebenlänge + 235 mm	Strebenlänge - 15 mm



Manufacturer Certification in Compliance  
with DIN EN 1090-2

