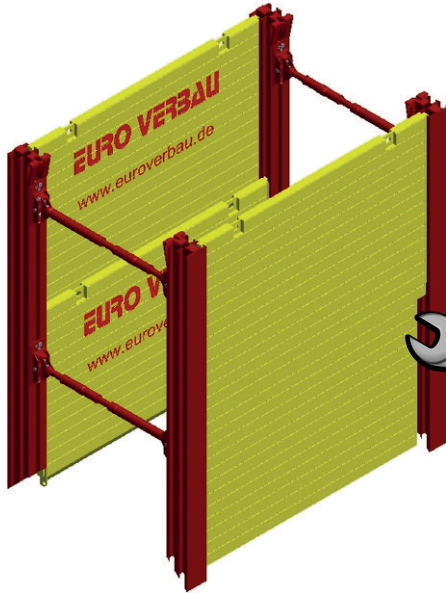


VERWENDUNGSANLEITUNG



SUPER DOPPEL- GLEITSCHIENEN DG-SL

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 Mail: 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

Der Gleitschienenverbau mit einem max. Biegemoment der Grundschiene von $M_s = 379 \text{ kNm}$ sind perfekte Voraussetzungen für Ortbetonkanäle durch Flächenbündigkeit der Grundplatte mit der Gleitschiene.

2. Technische Daten

Schienenhöhe-Kombi:	0,32 m
Schienenlänge:	2,00 m / 4,50 m / 5,50 m
Gewicht:	290 kg / 545 kg / 667 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.

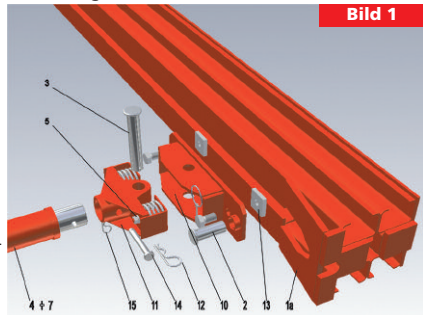
Hinweis:

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:

- a) Gleitschiene (Bild 1) mit Schlittenführung zur Seite gewendet auf den Boden legen.
- b) Vorgespannte Federpilze (11) in die Schlitten (10) einsetzen, mit Steckbolzen (3) $d = 43 \text{ mm}$, $L = 212 \text{ mm}$ befestigen und mit Federsteckern (12) sichern. Federpilze durch Lösen der Muttern (5) entspannen.
 Anmerkung: Zwei Federpilze (11) mit Strebe (7) und eventueller Verbreiterung (4) bilden eine Strebeneinheit. Es darf nur eine Verbreiterung pro Strebeneinheit von max. 2,50 m Länge verwendet werden. Die Anzahl der Strebeneinheiten auf einer Gleitschiene richtet sich nach der Statik bzw. den Baustellengegebenheiten.
- c) Je zwei Gewindeplatten (13) pro Schlitten in die Schlittenführung der Gleitschiene einschieben. Schlitten (10) mit montiertem Federpilz (11) auf die Schlittenführung setzen und mit Schrauben (9) leicht verschrauben. Die genaue Position der fertig montierten Schlitten richtet sich nach der Statik bzw. den Baustellengegebenheiten. Diesbezüglich verbindliche Aussagen erteilt die Baustellenleitung.
- d) Schlitten mittels Bolzen (2) und Klappfederstecker in einer der Bohrungen der Schlittenführung sichern.
- e) Fertig positionierte Schlitten durch Anziehen der Schrauben mit Drehmomentschlüssel auf 70 kNm sichern.
- f) Entsprechende Anzahl von Streben (7) in die Federpilze (11) einsetzen. Steckbolzen $d = 20 \text{ mm}$ $L = 140 \text{ mm}$ (14) einführen und mit Federsteckern (15) sichern.



- g) Bei Bedarf, d. h. entsprechend der Grabenbreite, sind Verbreiterungen (4) (siehe Bild 1) auf die Streben aufzusetzen und durch Steckbolzen (6) und Federstecker (8) zu sichern. Je Strebeneinheit darf aus statischen Gründen nur eine Verbreiterung verwendet werden.
- h) Die mit Federpilzen versehene zweite Gleitschiene (1b) mit den montierten Streben / Verbreiterungen verbinden und, wie vorgehend beschrieben, verbolzen und sichern.
- i) Mit Strebenschlüssel an den Streben den unteren Abstand der Gleitschienen um 5 - 6 cm vergrößern (Bild 2).

5. Einbau

Die Gleitschienenpaare und Platten (Bild 3a, 16 + 17) sind vor dem Einbringen mit dem Bagger durch Aufsetzen der Druckhauben (21) und der Druckschienen (18) vor Beschädigung zu schützen. 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.

- a) Einen Graben von ca. 1,00 m - 2,00 m Tiefe und einer Länge gleich der Verbauplattenlänge ausheben. In diesen Graben ist eine Verbauplatte einzudrücken, so dass sie nicht mehr kippen kann (ggf. sichern).
- b) Das erste fertig montierte Gleitschienenpaar wird mit geeignetem Hebemittel 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.
- c) Eine zweite Platte 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.
- d) Eine zweite Gleitschieneneneinheit wird mit den äußeren Führungen über die freien Enden der bereits eingebrachten Platten gesteckt.
- e) Abschnittsweise wird zwischen den Platten ausgehoben und sowohl die Platten als auch die Gleitschienenpaare um den o. g. Weg mit dem Baggerlöffel nachgedrückt. Die Platten sollten beim absenken ca. 20 cm voreilen.
- f) Hat der Plattenkopf die Grabenoberkante erreicht, so wird bei Bedarf eine zweite Platte (16) 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 (17) in die innere Gleitschienenführung nachgeschoben und mittels Steckbolzen (19) d = 43 mm, L = 125 mm, sowie Klappfedersteckern (20) mit der unteren Platte (16) verbunden (Bild 3/3a)

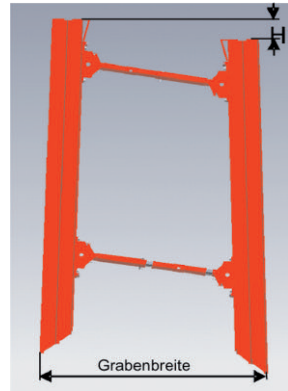


Bild 2

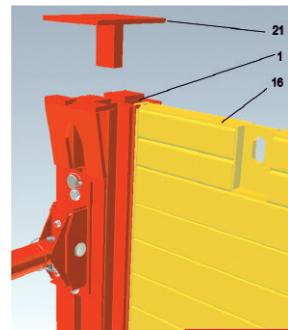
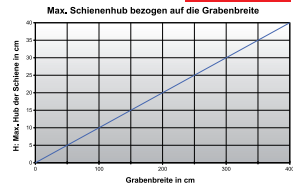
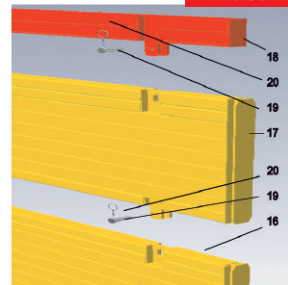


Bild 3a



6. Rückbau

- a) Auffüllmaterial lagenweise einbringen. (Verdichtungsstärke beachten)
- b) Platten und Gleitschienenpaare 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 belassen.

8. Wartung / Service

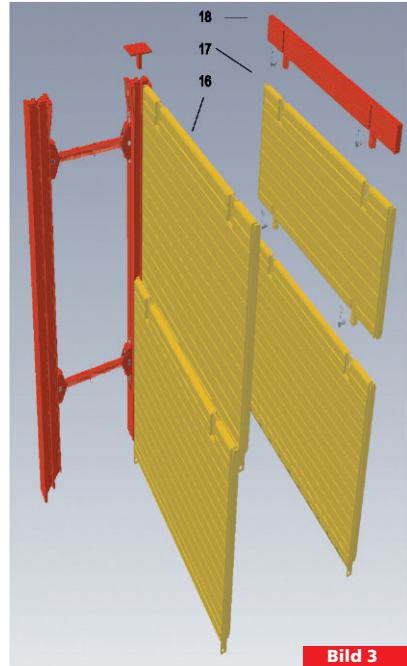
Bei jeder Demontage sollen die Verbaueinheiten gereinigt werden. Die freien Strebenenden sind zu reinigen und in gefettetem Zustand zu halten. Die gesamte Verbaueinheit ist gegen Korrosion, verursacht durch handhabungsbedingte Schäden, durch entsprechende Maßnahmen zu schützen.

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. Mutttern, 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 nehmen
- 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 (B,C oder D) nicht erreicht werden, so kann entweder die

stärkere Verbau-Strebe SP SB 98 x 817 (A) verwendet werden, oder die Streben werden durch Stahlprofile, wie z. B. I-Träger, ersetzt. Beim Ersetzen der Verbau-Streben 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 + 624 mm	Strebenlänge + 124 mm
KRI (105) (innenbündig)	Strebenlänge + 548 mm	Strebenlänge + 48 mm
KRA(125) (außenbündig)	Strebenlänge + 669 mm	Strebenlänge + 119 mm
KRI (125) (innenbündig)	Strebenlänge + 553 mm	Strebenlänge + 3 mm

