




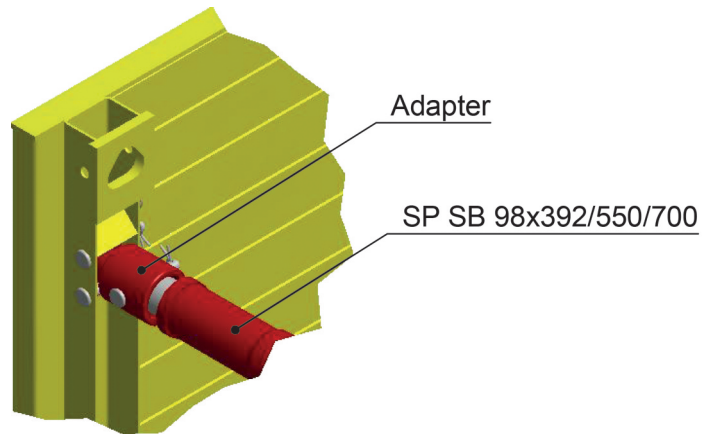
-  : 3,00 m
-  : 0,97 m
-  : 1,50 m bis 3,50 m

	Abmessungen [mm]	Gewicht Platte [kg]	Gewicht Element [kg]	Rohrdurchlasshöhe h_c [mm]	Rohreinlelänge L_c [mm]	Diagonale max. [mm]	Fläche Element [m ²]	Systemwiderstand (R_{s_0}) [kN/m ²]	Durchbiegung (F) [mm]
Grundplatte	L x HB x t_s	Angaben mit 4 MB Spindeln Typ A							
MB 60	3500x2000x60	566	1184	977	3190	4100	14,0	33,73	34,2
MB 60	3000x2000x60	386	824	977	2690	3682	12,0	31,18	28,2
MB 60	2500x2000x60	335	722	977	2190	3288	10,0	37,45	18,9
MB 60	2000x2000x60	274	600	977	1690	2926	8,0	46,86	13,2
MB 60	1500x2000x60	223	498	977	1190	2609	6,0	63,26	9,1
MB 60	3000x1500x60	301	654	717	2690	3437	9,0	32,67	26,8
MB 60	2500x1500x60	261	574	717	2190	3010	7,5	48,34	19,8
MB 60	2000x1500x60	220	492	717	1690	2610	6,0	60,39	11,8
MB 60	1500x1500x60	174	400	717	1190	2249	4,5	81,15	6,2
Aufsatzplatte	L x HT x t_s	Angaben mit 2 MB Spindeln Typ A							
MB A 60	3500x1000x60	303	632		3190		7,0	33,73	
MB A 60	3000x1000x60	215	456		2690		6,0	32,67	
MB A 60	2500x1000x60	187	400		2190		5,0	48,34	
MB A 60	2000x1000x60	159	344		1690		4,0	60,39	
MB A 60	3000x500x60	130	286		2690		3,0	32,67	
MB A 60	2500x500x60	113	252		2190		2,5	48,34	
MB A 60	2000x500x60	94	214		1690		2,0	60,39	

Mini-Box-Spindel	Grabenbreiten b [mm]		Arbeitsbreiten b _c [mm]	
	min.	max.	min.	max.
Spindel Typ A	670	748	550	628
Spindel Typ B	760	928	640	808
Spindel Typ C	946	1293	826	1173
Spindel Typ D	1300	2009	1180	1889
Spindel Typ E	1980	2720	1870	2600

Adapter für Spindeln

SP SB
 Typ D 98 x 392
 Typ C 98 x 550
 Typ B 98 x 700



Spindel SP SB Typ D 98x392 mit Adapter				
Länge Zwischenrohr [mm]	Grabenbreiten b [mm]		Arbeitsbreiten b _c [mm]	
	min.	max.	min.	max.
ohne	792	860	672	740
300	1092	1160	972	1040
500	1292	1360	1172	1240
1000	1792	1860	1672	1740
1500	2292	2360	2172	2240
2000	2792	2860	2672	2740
2500	3292	3360	3172	3240

Spindel SP SB Typ C 98x550 mit Adapter				
Länge Zwischenrohr [mm]	Grabenbreiten b [mm]		Arbeitsbreiten b _c [mm]	
	min.	max.	min.	max.
ohne	920	1120	800	1000
300	1220	1420	1100	1300
500	1420	1620	1300	1500
1000	1920	2120	1800	2000
1500	2420	2620	2300	2500
2000	2920	3120	2800	3000
2500	3420	3620	3300	3500

Spindel SP SB Typ B 98x700 mit Adapter				
Länge Zwischenrohr [mm]	Grabenbreiten b [mm]		Arbeitsbreiten b _c [mm]	
	min.	max.	min.	max.
ohne	1096	1436	976	1316
300	1396	1736	1276	1616
500	1596	1936	1476	1816
1000	2096	2436	1976	2316
1500	2596	2936	2476	2816
2000	3096	3436	2976	3316
2500	3590	3936	3476	3816

Artikelliste

Bezeichnung		Abmessung [mm]	Artikel-Nr.	Gewicht Platte [kg]	Stück
Grundplatte	MB 60	1500 x 2000	1101520	223	
	MB 60	2000 x 2000	1102020	274	
	MB 60	2500 x 2000	1102520	335	
	MB 60	3000 x 2000	1103020	386	
	MB 60	3500 x 2000	1103520	566	
	MB 60	1500 x 1500	1101515	174	
	MB 60	2000 x 1500	1102015	220	
	MB 60	2500 x 1500	1102515	261	
Aufsatzplatte	MB A 60	2000 x 1000	1102010	159	
	MB A 60	2500 x 1000	1102510	187	
	MB A 60	3000 x 1000	1103010	215	
	MB A 60	3500 x 1000	1103510	303	
	MB A 60	2000 x 0500	1102005	94	
	MB A 60	2500 x 0500	1102505	113	
	MB A 60	3000 x 0500	1103005	130	
MB Strebe	Typ A		1110650A	13,0	
	Typ B		1110740A	14,5	
	Typ C		1110920A	17,0	
	Typ D		1111280A	21,5	
	Typ E		1111780A	41,0	
Gewinde	für Typ A		1120343A	7,0	
	für Typ B		1120433A	7,7	
	für Typ C		1120611A	9,1	
	für Typ D		1120974A	12,1	
	für Typ E		-	12,3	
Außenrohr	für Typ A		1120288A	4,9	
	für Typ B		1120378A	5,5	
	für Typ C		1120564A	6,3	
	für Typ D		1120918A	8,0	
	für Typ E		-	27,3	
Mutter		Ø125 x 70		2,24	
Knebel		125 x 280		1,30	
Grundplatte		90 x 140		1,48	
Gummipuffer			1123040A	0,20	
Steckbolzen		Ø20 x 140 mm	1700140	0,40	
Federstecker		FS 92	1700092	0,05	
Adapter für SP SB 98 x 392 / 550 / 700			1800ADPMB60	6,80	
Seilgehänge, 4-strangig		1800 x 20	170423s	39,0	
Druckschiene MB / VB 60		2300	1122500	191,00	
Druckschiene MB / VB 60		2800	1123000	220,0	

WISSENSWERTES

Das Grundelement beinhaltet immer:	4 Stk. Spindel-Elemente
Das Aufsatzelement beinhaltet immer:	2 Stk. Spindel-Elemente
Zur Verbindung zwischen Grund- und Aufsatzelement werden benötigt:	4 Stk. Bolzen Ø20 mm
	4 Stk. Federstecker
Das MB Streben- Element besteht aus:	1Stk. Spindel
	4 Stk. Bolzen Ø20 mm
	4 Stk. Federstecker

VERWENDUNGSANLEITUNG



MINI-BOX MB 60

Bez. für Grundmodul B nach EN13331-1: z.B. ES - B - SV - C - 3,50 x 2,00 x 0,06 - 0,55 / 2,60 - 0,98 - 33,73 - 1,19

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



VERBAUSYSTEME VON VERBAU-PROFIS

Verbau-, Ramm- und Tiefbautechnik
Produktion - Verkauf - Vermietung - Service

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

Ein Leicht-Verbau, entwickelt für kleinere Kanalisations-Baumaßnahmen, Verlegung von Gas-, Wasser-, oder anderen Versorgungsleitungen. Ideal für den Einsatz von Mobilbaggern geeignet.

2. Technische Daten

Boxenlänge	: 2000/2500/3000/3500 mm
Boxenhöhe	: 2000/1500 mm
Max. Rohrdurchlasshöhe	: 977/717 mm
Boxenhöhe Aufsatzplatten	: 500/1000 mm

3. Sicherheitsbestimmungen

ACHTUNG

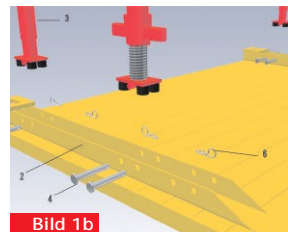
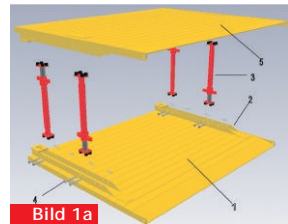
Wir weisen darauf hin, dass das o.g. Verbausystem nur für den bestimmungsgemäßen Gebrauch genutzt und in der unter den Punkten 4 - 7 genannten Reihenfolge montiert, eingebaut, rückgebaut und demontiert werden darf; unter ausschließlicher Verwendung aller relevanten "Original-Bauelemente". Bitte beachten Sie eine standsichere Aufstellung der Box; bei Bedarf sollte diese ansonsten umgelegt werden! Bei Nichtbeachtung 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):

- Platte (1) mit den Führungspfosten (2) nach oben auf ebenes Gelände legen.
- Streben (3) so in den Führungspfosten einsetzen, dass die Spindeln der Streben immer wechselseitig montiert sind (siehe Bild 1a).
Diese ist statisch bedingt und führt bei Nichtbeachtung zu einer Minderung der Festigkeit der Aussteifung. Je zwei Steckbolzen (4) $d = 20$ mm, $L = 140$ mm in die vorgesehenen Bohrungen des Führungspfostens, über die Kopfplatten der Streben, einführen und mit Federsteckern sichern. Entsprechend werden alle vier Streben montiert!
- Nachdem alle vier Streben montiert sind, wird an der zweiten Platte (5) ein geeignetes Hebezeug eingehängt. Die Gewichte der Einheiten entnehmen Sie den Datenblättern. Die zweite Platte wird dann von oben heraufgesetzt, verbolzt und gesichert.
- Mit den Flügelmutter der Streben wird die Verbau-Box auf Grabenbreite eingestellt.
- Durch Drehen der Flügelmutter der Streben den unteren Abstand der Platten, je nach Bodenbeschaffenheit, um ca. 2 cm je Meter Plattenhöhe vergrößern (Bild 2).
- Die Montage der Aufsatzboxen erfolgt sinngemäß wie in 4. a - c beschrieben, wobei nur 2 Spindeln benötigt werden und die Aufstockbox durch Steckbolzen $d = 20$ mm, $L = 140$ mm an das Grundelement befestigt wird.



5. Einbau im Einstellverfahren

5.1 Voraussetzungen für das Einstellverfahren

Beim Einstellverfahren werden Grabenverbaugeräte in einen zuvor bis zur Endtiefe ausgeschachteten Grabenabschnitt eingestellt.

Das Einstellverfahren ist nur zulässig, wenn folgende Voraussetzungen erfüllt sind:

- vorübergehend standfester Boden;
- außerhalb des Einflussbereiches von Gebäuden oder baulichen Anlagen
- außerhalb des Einflussbereiches von Verkehrsflächen und gefährdeten Leitungen
- kein Betreten des Grabens vor dem Einstellen des Grabenverbaugerätes
- hinnehmbare Größe der zu erwartenden Setzungen

Als vorübergehend standfest wird ein Boden bezeichnet, der in der Zeit zwischen Beginn der Ausschachtung und Einbringen des Verbaues keine wesentlichen Nachbrüche aufweist.

5.2 Der Einbau

Die erste fertig montierte Verbau-Box wird mittels geeignetem Hebezeug aufgenommen und in den vorab ausgehobenen Grabenausschnitt gesetzt. Die Gewichte entnehmen Sie, wie bereits erwähnt, den Datenblättern. Anschließend durch Drehen der Spindeln die Platten gegen die Grabenwände drücken. Die Oberkante der Verbau-Box muss das Gelände um min. 5 cm überragen!

Die Länge des ausgehobenen ungesicherten Grabenabschnittes ist auf die Länge der Verbau-Box zu begrenzen. Der Hohlraum zwischen der Grabenwand und dem eingestellten Verbaugerät ist zu verfüllen und zu verdichten.

6. Rückbau

- a) Die gegen die Grabenwand angedrückten Platten (siehe 5.2) werden durch Drehen der Streben wieder von der Grabenwand gelöst.
- b) Auffüllmaterial lagenweise einbringen. (Verdichtungsstärke beachten)
- c) Gesamte Verbaueinheit um aufgefüllte Höhe ziehen.
- d) Auffüllmaterial verdichten.
- e) Wieder bei Punkt 6.b beginnen, bis die Mini-Box ganz aus dem Erdreich herausgezogen ist.

7. Demontage

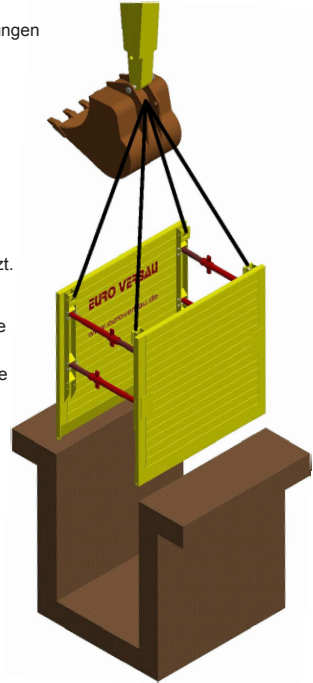
Vor dem Abtransport der Mini-Box erfolgt die Demontage sinngemäß in umgekehrter Reihenfolge der Montage.

8. Wartung / Service

Bei jeder Demontage soll die Mini-Box gereinigt werden. Die Gewinde der Streben sind bei Bedarf zu reinigen und zu fetten. 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 Verlager sind Sie mitverantwortlich für das ordnungsgemäße Verladen des Rücktransportes.



10. Kriterien zur Ausmusterung von Teilen und Anweisungen zur 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.



Manufacturer Certification in Compliance
with DIN EN1090-2

