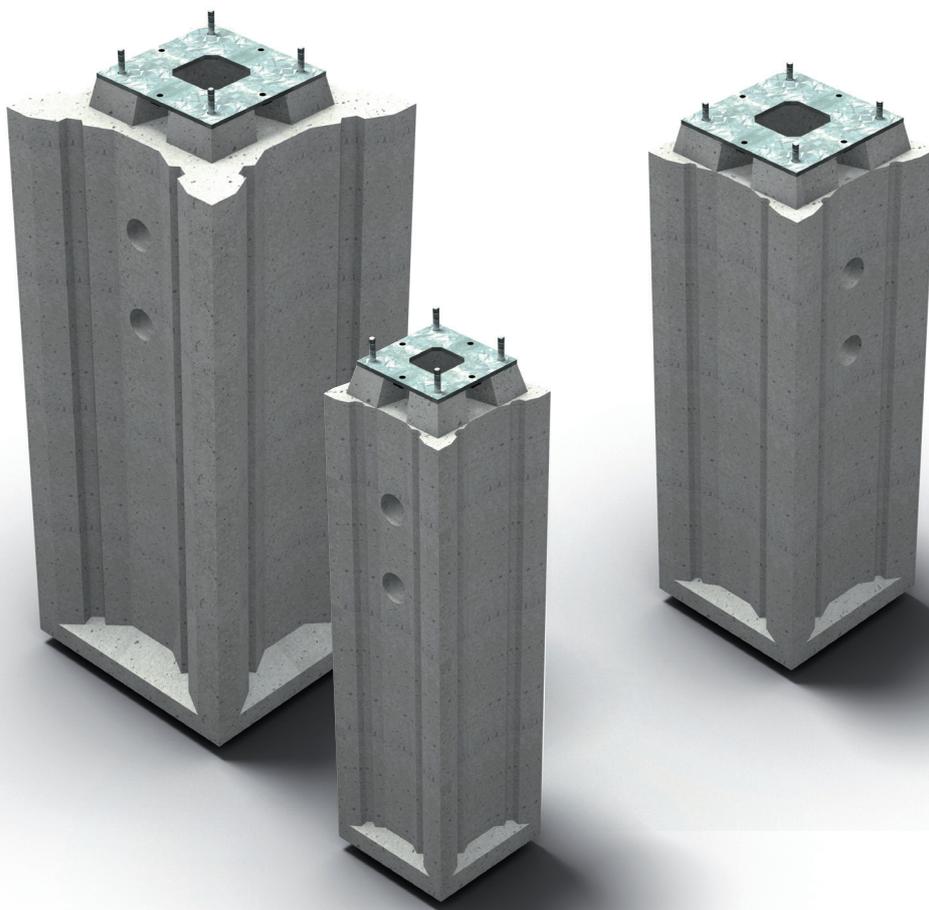


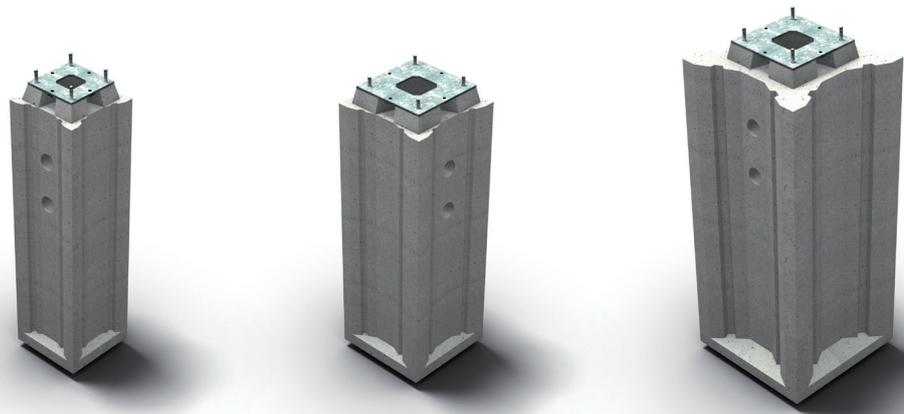
# Monoblocksystem<sup>®</sup> RAILBETON



INNOVATION IN BETON



**RAILBETON<sup>®</sup>**



	<b>Kleine Bauform (kBf)</b>	<b>Mittlere Bauform (mBf)</b> Große Bauform, Typ 1 (nach DB)	<b>Große Bauform (gBf)</b> Große Bauform, Typ 2 (nach DB)
Grundfläche	50 cm × 50 cm	65 cm × 65 cm	90 cm × 90 cm
Höhe	1,30 m bis 1,80 m	0,90 m bis 2,10 m	2,10 m
Mögliche Kopfform / Abstand Gewindestangen	kleiner Kopf (kK) / 280 mm	kleiner Kopf (kK) / 280 mm großer Kopf (gK) / 390 mm	großer Kopf (gK) / 390 mm

**Die bisher verwendeten mehrteiligen Signalmastfundamente dürfen gem. TM 2012-062 I.NVT 3 der DB AG seit 12/2012 nicht mehr eingesetzt werden.**

Zum Setzen des Betonfußes ist die DIN 4124 „Baugruben und Gräben“ zu beachten. Insbesondere wird auf den erforderlichen Verbau der Grube hingewiesen und auf Kenntnisse der am Standort vorhandenen Bodenverhältnisse. Sind diese nicht vorhanden, ist zu prüfen, ob der anstehende Boden, welcher beim Wiedereinbau als Hinterfüllung dient, den folgenden Anforderungen entspricht:

- Nichtbindige Böden mit Ungleichförmigkeitszahl  $U \leq 3$  mit einer Lagerungsdichte von  $D \geq 0,3$  bzw. mindestens  $DPr \geq 95\%$  (SE, SU, GE, GU).
- Nichtbindige Böden mit Ungleichförmigkeitszahl  $U > 3$  mit einer Lagerungsdichte von  $D \geq 0,45$  bzw. minde-

stens  $DPr \geq 98\%$  (SE-Sand eng gestuft, SW-Sand weit gestuft, SI-Sand-Kies-Gemische, SU-Sand-Schluff, ST-Sand-Ton, GE-eng gestufte Kiese, GW-weit gestufte Kies-Sand-Gemische, GI-Kies-Sand-Gemische, GT-Kies-Ton, GU-Kies-Schluff).

- bindige Mischböden und leichtplastischer Schluff mit mindestens steifer Konsistenz  $IC \geq 0,75$  (GU\*, GT\*, SU\*, ST\*, UL)
- Bei anderen anstehenden Böden ist zu überprüfen, ob die Scherfestigkeit dieser Böden mindestens den angesetzten Parametern ( $f' = 27,5^\circ$  und  $c = 0 \text{ kN/m}^2$ ) entspricht und die Dichte  $r \geq 20 \text{ kN/m}^3$  beträgt (z. B. leichtplastischer Ton TL oder mittelplastischer Schluff UM).
- Bemessungsgrundwasserstand in Höhe UK Fundament oder tiefer.
- Lagenweiser Einbau der Hinterfüllung mit Lagen  $\leq 0,30 \text{ m}$ , Verdichtungsgrad

mindestens  $DPr \geq 95\%$ .

- Abgrabungen neben dem Fundament und der Einsatz in Böschungen sind grundsätzlich ausgeschlossen!

Die in der Bemessung des Fundamentes zu Grunde gelegten Bodenkennwerte sind so gewählt, dass ein Einbau der Fundamente im Bereich des Bahnkörpers unproblematisch durchführbar ist. Es ist bei Wiedereinbau des Bodens auf eine korrekte Verdichtung zu achten. Ein separates Bodengutachten ist nicht erforderlich.

**Das Fundamentgewicht ist auf das Handling mit 2-Wege-Technik abgestimmt!**

**Für die Entwicklung hat RAILBETON das Schutzrecht DE 40 2014 100 032.8. Die Serienfreigabe erfolgte gemäß TM: 4-2015-10323 I.NPS 3.**

### Hauptsignal mit Vorsignalfunktion oder Hauptsignal

Streckengeschwindigkeit Güterzüge max. 160 km/h, Reisezüge max. 200 km/h

nach TM: 4-2015-10323 I.NPS 3

BZA Zeichnung	Bild	Bauform	Bauform nach DB	Einbautiefe	Schraubenlänge	Abstand Böschungsschulter	Gewicht [kg]	RAILBETON Art.-Nr.
S 8000.5.6	1 – 10	gBf gK	groß, Typ 2	2,10 m	130 mm	> 5,10 m	2442	54152

### Vorsignal oder Vorsignalwiederholer

nach TM: 4-2015-10323 I.NPS 3

BZA Zeichnung	Bild	Bauform	Bauform nach DB	Einbautiefe	Schraubenlänge	Abstand Böschungsschulter	Gewicht [kg]	RAILBETON Art.-Nr.
S 8000.5.6	11 – 20	gBf gK	groß, Typ 2	2,10 m	130 mm	> 5,10 m	2442	54152

**Lichtperrsignal** Streckengeschwindigkeit max. 120 km/h

**Überwachungssignal BÜ 0/1 (Signal SO 16)** Streckengeschwindigkeit max. 120 km/h

nach TM: 4-2015-10323 I.NPS 3

	Bauform		Bauform nach DB	Einbautiefe	Schraubenlänge	Abstand Böschungsschulter	Gewicht [kg]	RAILBETON Art.-Nr.
	kBf	kK	klein					
Ausrüsterabhängig	mBf	gK	groß, Typ 1	1,40 m	130 mm	> 2,50 m	1170	541640
	kBf	kK	klein	1,80 m	65 mm	> 3,80 m	882	54180

### Andreaskreuz bis 160 km/h

	Bauform		Bauform nach DB	Einbautiefe	Schraubenlänge	Abstand Böschungsschulter	Gewicht [kg]	RAILBETON Art.-Nr.
	kBf	kK	klein					
AK ohne Seitenleuchte	kBf	kK	klein	1,30 m	65 mm	> 2,30 m	615	54185
AK mit Seitenleuchte	kBf	kK	klein	1,40 m	65 mm	> 2,60 m	662	54184

### Peitschenmast

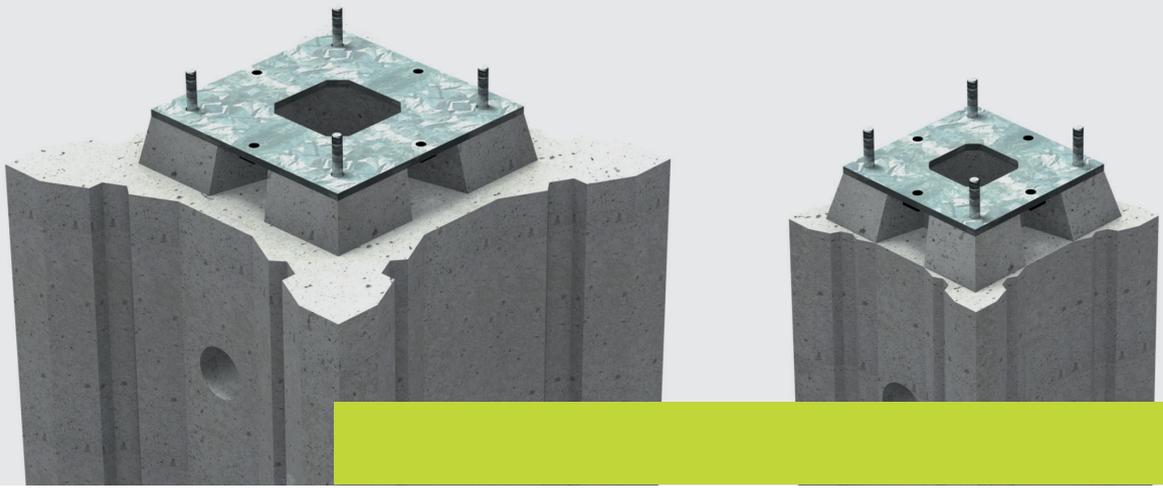
	Bauform		Bauform nach DB	Einbautiefe	Schraubenlänge	Abstand Böschungsschulter	Gewicht [kg]	RAILBETON Art.-Nr.
	mBf	kK	groß, Typ 1					
4,25 m	mBf	gK	groß, Typ 1	1,40 m	65 mm	> 2,50 m	1170	54164
	mBf	kK	klein	1,40 m	65 mm	> 2,50 m	1170	54174
6,25 m	mBf	gK	groß, Typ 1	1,70 m	65 mm	> 3,00 m	1425	54162
	mBf	kK	klein	1,70 m	65 mm	> 3,00 m	1487	54172
8,00 m	mBf	gK	groß, Typ 1	1,80 m	65 mm	> 3,50 m	1510	54161

### Schrankenbäume (ohne Gitterbehang)

Schrankenlänge	Baumteile	Bauform		Bauform nach DB	Einbautiefe	Schraubenlänge	Abstand Böschungsschulter	Gewicht [kg]	RAILBETON Art.-Nr.
		mBf	gK	groß, Typ 1					
3 m	A3	mBf	gK	groß, Typ 1	0,90 m	65 mm	> 1,80 m	791	54168
4 m	A4	mBf	gK	groß, Typ 1	0,90 m	65 mm	> 1,80 m	791	54168
5 m	A5	mBf	gK	groß, Typ 1	0,90 m	65 mm	> 1,80 m	791	54168
6 m	A6	mBf	gK	groß, Typ 1	0,90 m	65 mm	> 1,80 m	791	54168
7 m	B2 + A5	mBf	gK	groß, Typ 1	1,20 m	65 mm	> 2,20 m	1046	54166
8 m	B2 + A6	mBf	gK	groß, Typ 1	1,20 m	65 mm	> 2,20 m	1046	54166
9 m	B4 + A5	mBf	gK	groß, Typ 1	1,20 m	65 mm	> 2,20 m	1046	54166
10 m	B4 + A6	mBf	gK	groß, Typ 1	1,30 m	65 mm	> 2,40 m	1131	54165

### Schrankenbäume (mit Gitterbehang)

Schrankenlänge	Baumteile	Bauform		Bauform nach DB	Einbautiefe	Schraubenlänge	Abstand Böschungsschulter	Gewicht [kg]	RAILBETON Art.-Nr.
		mBf	gK	groß, Typ 1					
3 m	A3	mBf	gK	groß, Typ 1	0,90 m	65 mm	> 1,80 m	791	54168
4 m	A4	mBf	gK	groß, Typ 1	0,90 m	65 mm	> 1,80 m	791	54168
5 m	A5	mBf	gK	groß, Typ 1	1,20 m	65 mm	> 2,20 m	1046	54166
6 m	A6	mBf	gK	groß, Typ 1	1,20 m	65 mm	> 2,20 m	1046	54166
7 m	B2 + A5	mBf	gK	groß, Typ 1	1,30 m	65 mm	> 2,40 m	1131	54165
8 m	B2 + A6	mBf	gK	groß, Typ 1	1,80 m	65 mm	> 3,50 m	1510	54161
9 m	B4 + A5	mBf	gK	groß, Typ 1	1,80 m	65 mm	> 3,50 m	1510	54161
10 m	B4 + A6	mBf	gK	groß, Typ 1	1,80 m	65 mm	> 3,50 m	1510	54161



RAILBETON HAAS KG ■ D-09114 Chemnitz ■ Fischweg 27  
Telefon +49 0371 4725-0 ■ Telefax +49 0371 4725-100  
info@RAILBETON.de ■ www.RAILBETON.de

**RAILBETON**<sup>®</sup>