

# **BAUER** **BETON**

*Niederlassung der bbL Beton GmbH*



## **Kabelschächte**



## Kabelschächte

### Inhaltsverzeichnis:

<b>Thema</b>	<b>Seite</b>
Güteschnitznachweis	3 – 4
Telekommunikationsschächte	5 – 6
Technische Informationen	7 – 9
Abzweigkästen	10 – 19
Kabelkleinschächte	20 – 31
Muffenschächte	32 – 41
Kombi-Schacht für Notrufsäule	42 – 43
Kabelkanaleinführungsplatten	44 – 45
Kunststoffkabelschächte	46 – 51
Kabelaufbauschächte	52 – 53
Technische Informationen	54 – 57
Abzweigkästen	58 – 63
Kabelaufbauschächte	64 – 81
Abdeckungen von Kabelaufbauschächten	82 – 83
Ausgleichsrahmen	84 – 85
Tagwasserdichter Unterbau	86 – 87
Einführungselemente	88 – 89
Schachtaufnahmeblatt	90
Monolithische Kabelschächte	91
Kompaktschächte	92 – 95
Systemschächte	96 – 99
Technische Informationen Schachtabdeckungen	100 – 101
Schachtabdeckungen	102 – 123
Zubehör	124 – 127







**Güteschutz  
Beton- und Fertigteilwerke Nord e.V.**

Güteschutz Beton- und Fertigteilwerke Nord e.V.  
Raiffeisenstraße 8, 30938 Großburgwedel

**bbL BETON GmbH**  
Innerstetal 8

Werks-Nr.: 11046

**38685 Langelsheim**

**Bescheinigung zum Übereinstimmungszertifikat - Berichtszeitraum: 1/12**  
**Produktgruppen-Nr.: 6.1**

### **I Werkseigene Produktionskontrolle**

Bewertungsgrundlage: Überwachungsbesuch vom 20.06.2012 (Überw.-Bericht F)  
Bewertung: positiv  
Überwachungsbeauftragter: Dipl.-Ing. T. Ruder

### **II Produktprüfung**

II.1 Prüfbericht: Nr. 77399/12 (MPI Nord)  
Bewertung: Das Prüfergebnis entspricht den Anforderungen.

### **III Fortdauer des Übereinstimmungszertifikats - Maßgaben**

Auf der Grundlage der Feststellungen nach I und II wird hiermit gemäß aktuellem Gütesicherungsverfahren die Fortdauer des Übereinstimmungszertifikats Reg.-Nr. 1.6.23-11046 für die Produktgruppen

- 6.1 Tragende Fertigteile aus Beton oder Stahlbeton (bis einschl. C40/50)
- 6.1.1 Großformatige Fertigteile
- 6.1.5 Schachtabdeckungen und Stahlbetonschächte

bestätigt.

Burgwedel, den 10. August 2012

- Leiter der Zertifizierungsstelle -





# Übereinstimmungszertifikat

(Reg.-Nr.: 1.6.23-11046)

Hiermit wird gemäß § 28b Absatz 1 der NBauO bestätigt, dass das Bauprodukt

## Tragende Fertigteile aus Beton, Stahlbeton oder Spannbeton

des Herstellwerkes

**bbl Beton GmbH**  
Innerstetal 8 • 38685 Langelsheim

nach den Ergebnissen der werkseigenen Produktionskontrolle  
und der von der bauaufsichtlich anerkannten Überwachungsstelle

**Güteschutz**  
**Beton- und Fertigteilwerke Nord e.V.**

durchgeführten Fremdüberwachung den Bestimmungen  
der in der Bauregelliste A Teil 1 (Ausgabe 2010/1)  
bekanntgemachten technischen Regeln

**DIN 1045-1:2008-08, DIN EN 206-1:2001-07**

entspricht. Der Hersteller ist somit berechtigt,  
das Bauprodukt mit dem Übereinstimmungszeichen



gemäß der Übereinstimmungszeichen-Verordnung zu kennzeichnen.

Burgwedel, 3. August 2010

Dipl.-Ing. O. Kube  
— Stellv. Leiter der Zertifizierungsstelle —









## Technische Informationen Telekommunikationsschächte

### Allgemeines

Telekommunikationsschächte werden in erster Linie in Kabelkanalanlagen für den Anschluß an Kabelzugrohren aus Kunststoff eingesetzt. Jegliche andere Verwendungszwecke sind für diese Schächte natürlich denkbar.

Die besonderen Abmessungen bzw. die Formgebung der Telekommunikationsschächte dienen der rationellen Unterbringung von Kabeln, Mehrlängen und der übersichtlichen und geordneten Lagerung von Kabeln und Muffen in horizontaler Richtung.

Insbesondere beim Einsatz von Glasfaserkabeln ist der Raum so konzipiert, daß durch die Verlegung von Kabelschlaufen ggf. Zerrungen in der Kabeltrasse ausgeglichen werden können.

Telekommunikationsschächte dienen zur Aufnahme von Verbindungen und Verzweigungen von Kabeln. Sie werden von Telekommunikationsunternehmen für Abzweigungen, als Hausanschlußschächte oder zur Unterbringung des Kabelfernsehequipments verwendet. Kabelkleinschächte werden zusätzlich als Kabelzieh- und Richtungsänderungsschächte eingesetzt.

Telekommunikationsschächte sind als Lagerschächte jederzeit kurzfristig lieferbar.

### Eigenschaften

#### passende Schachtgröße für jeden Einsatzzweck

- große Auswahl an lagermäßigen Größen
- höhenvariabel durch Zwischen- und Ausgleichsrahmen
- Einzelfertigung kostengünstig und kurzfristig möglich

#### preiswert

- durch rationelle Vorfertigung
- durch lagermäßige Verfügbarkeit
- durch kostengünstiges Distributionsmanagement

#### langlebig

- durch hohe Produktqualität
- durch unverwüstlichen Naturbaustoff
- seit über 100 Jahren im Einsatz bewährt

#### hohe Belastbarkeit

- da Unterbau für LM 1 nach DIN-Fachbericht 101 bemessen
- große Einbautiefen bis 4,00 m möglich

## variabel

- da jederzeit erweiterbar, auch nach vielen Jahren
- durch vielfältige Möglichkeiten der Kabeleinführung
- durch Vielzahl an Abdeckungsvarianten
- durch große Auswahl an Zubehör

## hohe Schutzwirkung

- als wasserdichte Ausführungen lieferbar
- Vielzahl an Verschießsystemen lieferbar
- hohe Deckelgewichte gegen Spontanvandalismus

## **Normkonformität**

Die Stahlbetonfertigteile erfüllen bezüglich Baugrundsätzen, Werkstoffen, Prüfgrundsätzen und Kennzeichnungsmerkmalen die Forderungen der EN 206-1, EN 12350 und EN 12390.

Die Schachtabdeckungssysteme erfüllen bezüglich Baugrundsätzen, Werkstoffen, Prüfgrundsätzen und Kennzeichnungsmerkmalen die Forderungen der europäischen Norm EN 124 und der deutschen Ergänzungsnorm DIN 1229.

Die Herstellung der Guß- und Stahlteile erfolgen unter Qualitätsüberwachung nach DIN ISO 9001. Die Überwachung der Betonqualitäten wird zusätzlich durch den Güteschutzverband Fertigteilwerke Nord e.V. sichergestellt.

## **Konstruktionsmerkmale**

Telekommunikationsschächte bestehen aus einem Unterbau in Stahlbetonfertigteilen und der Schachtabdeckung.

Der Unterbau der Telekommunikationsschächte besteht aus Stahlbetonfertigteilen, nach EN 206-1. Die von uns verwendeten Gesteinskörnungen sind in die Alkaliempfindlichkeitsklasse E I eingestuft und damit unbedenklich, für alle Feuchtigkeitsklassen verwendbar.

Standardmäßig werden die Expositionsklassen XC4, XD3, XS3, XF3, XA2 und XM2 erfüllt. Weitergehende Anforderungen werden auf Kundenwunsch ausgeführt. Der Unterbau ist für LM 1 nach DIN-Fachbericht 101 bemessen.

Damit sind die Bauteile in nahezu allen Verkehrsbereichen gefahrlos einsetzbar. Die Schachtabdeckungen bestehen aus Guß, Stahl oder einer Verbundkonstruktion der Werkstoffe mit Stahlbeton. Sie sind für die Lastklassen A15, B125, D400, E600 und F900 nach EN 124 bemessen.

Schachtabdeckungen können mit Höhen- und Neigungsverstellsystemen und einer Vielzahl von Schließsystemen geliefert werden.

## Zusammenstellung

Der Standardaufbau besteht aus einem monolithischen Unterteil und einer Schacht-  
abdeckung oder aus Einzelteilen (Bodenplatte, Kastenrahmen oder Einführungsrahmen,  
Zwischenrahmen oder Deckenplatte) und der Schachtabdeckung.

Zusätzlich kann noch Zubehör (Zwischenrahmen, Ausgleichsrahmen, Kabeleinführungselemente, Kabelhalte- und Muffentragesysteme, Steigeisen) eingesetzt werden.

Die Zusammenstellung ist abhängig vom Einsatzzweck und den Hebemittelvoraussetzungen. Bei Neubau von Kabelkanalanlagen oder bei hohen Anforderungen an die Dichtigkeit des Systems, bietet sich der Einsatz schnell zu verbauender monolithischer Schachtsysteme an. Beim Einbau in bestehende Kabelkanalsysteme müssen, zur Einbindung der vorhandenen Leitungen, Einzelteile verwendet werden.

Die Einzelteile des Schachtkörpers werden mit Zementmörtel untereinander verbunden. Als Verschiebesicherung werden Stahldollen in den Ecken eingesetzt.

Bei allen Telekommunikationsschächten, welche nicht das in Deutschland gebräuchliche Regeleinstiegsmaß von 70/70 cm oder 140/70 cm haben, gehört die Schachtabdeckung zum Lieferumfang des Schachtsystems. Bei Regeleinstiegen können alle handelsüblichen Schachtabdeckungen nach Wahl des Bauherrn verwendet werden. Die Auswahl der Schachtabdeckungen finden sie in unseren Informationsunterlagen.

## Kabeleinführung

Die Einführungs- oder Kastenrahmen der Schachtkörper sind mit Sollbruchstellen oder Einführungsöffnungen ausgestattet. Die Einführung von Kabeln und Kabelschutzrohren muß generell in diesen Bereichen vorgenommen werden, da dies statisch berücksichtigt wurde und hierfür auch Kabeleinführungsbaueteile zur Arbeitserleichterung vorrätig sind.

Das Anbohren oder Ausbrechen an nicht dafür vorgesehenen Stellen der Schachtteile verursacht nicht nur einen unnötig hohen Arbeitsaufwand, es kann in ungünstigen Lastfällen u.U. zum statischen Versagen des Schachtsystems führen.

Die Sollbruchstellen werden beidseitig mit einem Trennschleifer angeschnitten und dann herausgeschlagen. In die Sollbruchstellen können, je nach Schachttyp, Kabeleinführungselemente aus Stahlbeton eingemörtelt werden oder Kabelkanaleinführungselemente aus Kunststoff eingesetzt werden.

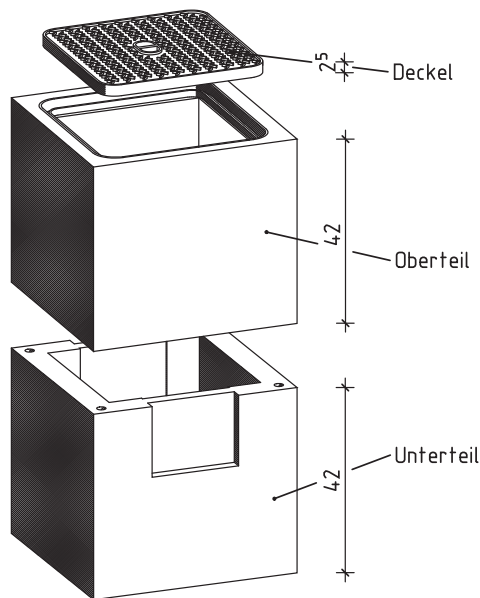
Kabeleinführungen mit Kabeleinführungselementen aus Stahlbeton können sickerwasserdicht ausgebildet werden. Kabeleinführungen mit Kabelkanaleinführungselementen aus Kunststoff sind generell feinsanddicht.

Die monolithischen Schachtkörper können ebenfalls mit Sollbruchstellen ausgestattet sein. Hier bieten wir vorzugsweise direkt einbetonierte PVC-Muffen an. Diese Kabeleinführung ist druckwasserhaltend und erfordert keine bauseitigen Arbeiten mehr.

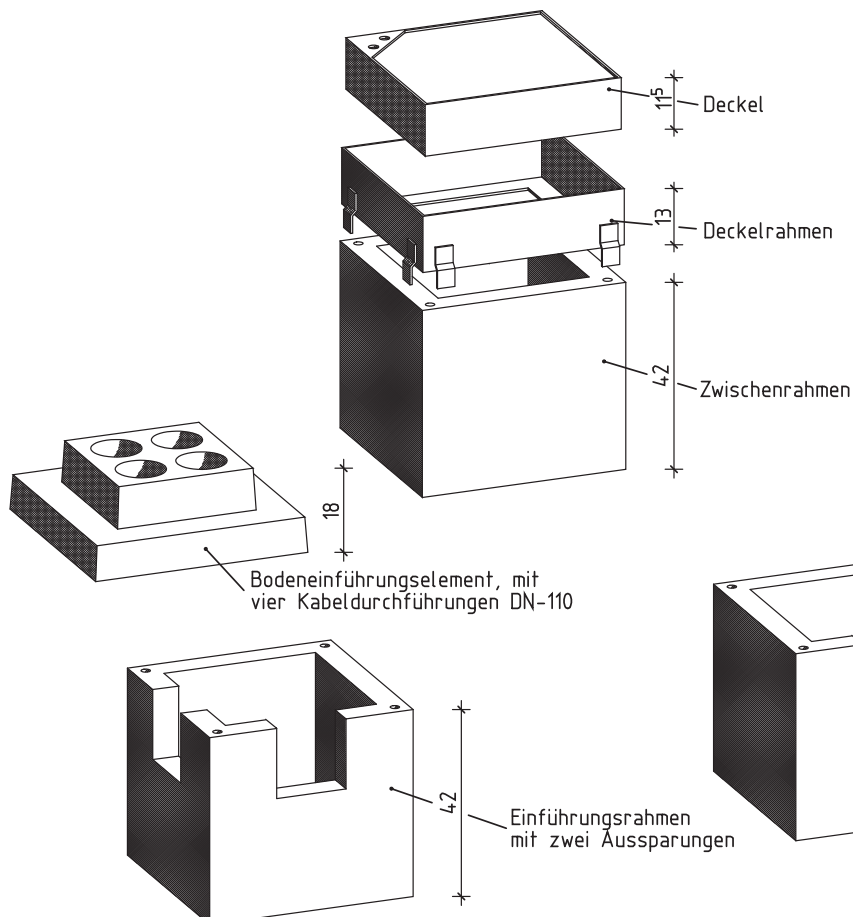


## Kleinabzweigkasten Typ 1, Ausführung 1

35/35 cm liches Maß  
47/47 cm Außenmaß



Klein-Azk komplett		
Benennung	Artikel-Nr.	Gewicht
Klein-Azk Typ-1, Ausf.1	AK2101	259.80 Kg
bestehend aus:		
Deckel Guß Kl.B ohne Lüftung	AK0181	15.00 Kg
Oberteil mit Deckelrahmen Kl.B125 35/35/38 cm	AK0154	116.00 Kg
Unterteil l/b/h 35/35/36 cm	AK0113	128.00 Kg
Rundeisen	AK0170	0.20 Kg



Zubehörteile:		
Zwischenrahmen 35/35/42cm	AK0142	103,00 Kg
Einführungsrahmen mit einer Aussparung für Kabelkanal	AK0121	71,00 Kg
Einführungsrahmen mit zwei Aussparungen für Kabelkanal	AK0122	71,00 Kg
Bodeneinführungselement mit vier Durchführungen DN-110	AK0112	54,00 Kg
Zwischenrahmen h=15cm	AK0141	35,00 kg
Deckel Kl.D ohne Lüftung	AK0166	29,00 Kg
Deckelrahmen Kl.D	AK0183	29,00 Kg

## Kleinabzweigkasten

.... Stück

Kleinabzweigkasten aus Stahlbetonfertigteilen, Unterbau LM1 nach DIN-Fachbericht 101, Beton C 35/45 nach EN 206-1, liefern und einbauen, Fugen mit Zementmörtel nach DIN 1045-2 Abschn. 5.3.8 herstellen  
Hersteller: bbL Beton GmbH oder gleichwertig

lichte Länge	350 mm
lichte Breite	350 mm
lichte Tiefe	730 mm

Kleinabzweigkasten bestehend aus:

- Unterteil einteilig	Gewicht 128 kg	1 Stück
- Oberteil mit Deckelrahmen Kl. B125	Gewicht 116 kg	1 Stück
- Deckel Kl. B125 nach EN 124 ohne Entlüftung	Gewicht 15 kg	1 Stück
- Rundeisen	Gewicht 0,2 kg	1 Satz

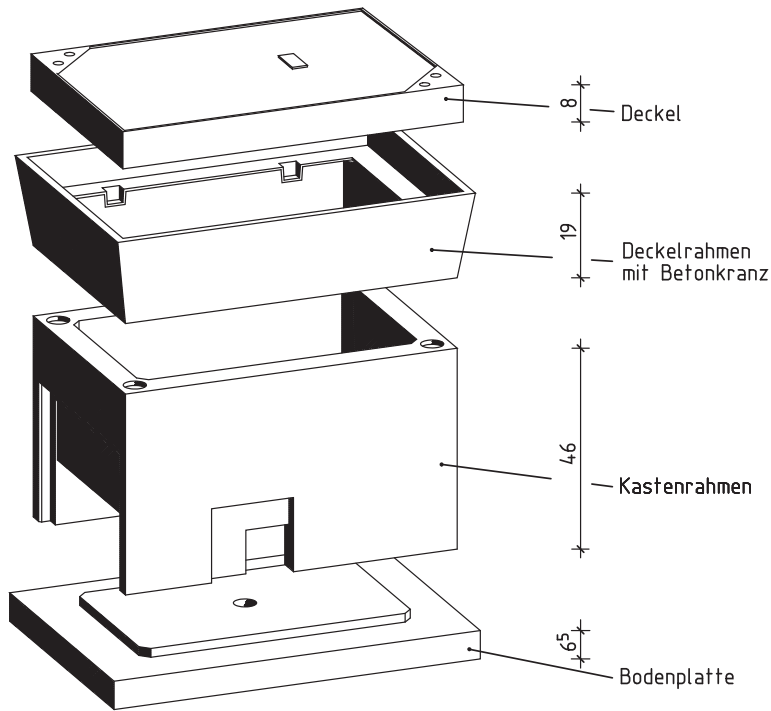
Ergänzungsteile (nach Bedarf in Text einfügen):

- Deckel Kl. D400 nach EN 124 ohne Entlüftung  
Gewicht 29 kg
- Deckelrahmen Kl. D400 nach EN124  
Gewicht 29 kg
- Deckel Kl. B125 nach EN 124 ohne Entlüftung  
auspflasterbar bis 8 cm Steinhöhe  
Gewicht 22 kg
- Deckel Kl. D400 nach EN 124 ohne Entlüftung  
auspflasterbar bis 8 cm Steinhöhe  
Gewicht 23 kg
- Zwischenrahmen, h = 15 cm (für Höhenausgleich)  
Gewicht 35 kg
- Zwischenrahmen, h = 42 cm (für Höhenausgleich)  
Gewicht 80 kg

## Abzweigkasten 65/40

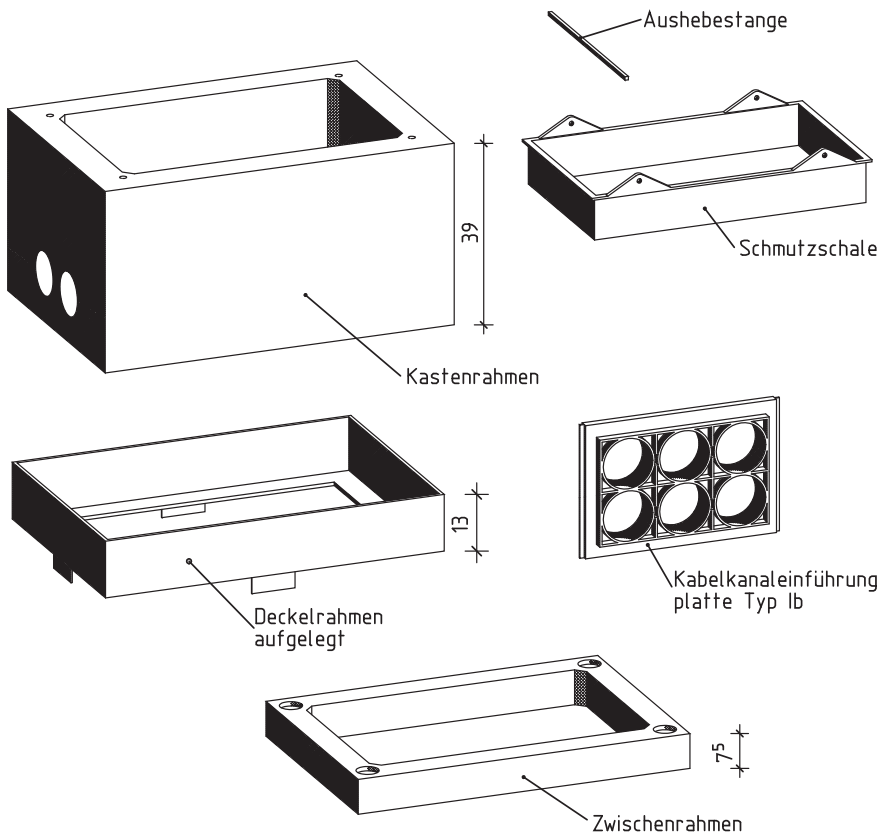
65/40 cm lichtet Maß

77/53 cm Außenmaß



### AZK-65/40 komplett:

Benennung	Artikel-Nr.	Gewicht
AZK-65/40 Kl.B	AK2403	393.00 Kg
AZK-65/40 Kl.D	AK2423	401.00 Kg
bestehend aus:		
Deckel Kl.B ohne Lüftung	AK0461	90.00 Kg
Deckel Kl.B mit Lüftung	AK0460	89.00 Kg
Deckel Kl.D ohne Lüftung	AK0471	98.00 Kg
Deckel Kl.D mit Lüftung	AK0470	96.00 Kg
Deckelrahmen Kl.B/D	AK0450	93.00 Kg
Kastenrahmen h=46 cm	AK0425	127.00 Kg
Bodenplatte	AK0415	83.00 Kg



### Zubehörteile:

Zwischenrahmen h=15 cm	AK0442	53.00 Kg
Zwischenrahmen h=7,5 cm	AK0443	27.00 Kg
Kastenrahmen h=39cm mit 4 Stück PVC-Muffen DN100	AK0423	156.00 Kg
Deckelrahmen aufgelegt für aus-pflasterbare Deckel	AK0452	38.00 Kg
Deckel Kl.B m.L. Auspflasterbar	AK0466	44.00 Kg
Deckel Kl.B o.L. Auspflasterbar	AK0467	42.00 Kg
Deckel Kl.D m.L. Auspflasterbar	AK0475	46.00 Kg
Deckel Kl.D o.L. Auspflasterbar	AK0476	44.50 Kg
Schmutzschale PVC-eckig	SZ0010	1.00 Kg
Aushebestangen für Schmutzschale	SZ0011	0.20 Kg
Kabeleinführungsplatte Typ-Ib	EE0700	3.90 Kg
Verschluß-schraubensatz	E19100	0.45 Kg
Vergußmörtel	AK0792	30.00 Kg



## Abzweigkasten 65/40

.... Stück

Abzweigkasten 65/40 aus Stahlbetonfertigteilen, Unterbau LM1 nach DIN-Fachbericht 101, Beton C 35/45 nach EN 206-1, liefern und einbauen, Fugen mit Zementmörtel nach DIN 1045-2, Abschn. 5.3.8 herstellen  
Hersteller: bbL Beton GmbH oder gleichwertig

lichte Länge            650 mm  
lichte Breite            400 mm  
lichte Tiefe             570 mm

Abzweigkasten 65/40 bestehend aus:

- Bodenplatte einteilig	Gewicht 83 kg	1 Stück
- Kastenrahmen, h = 460 mm	Gewicht 125 kg	1 Stück
- Deckelrahmen Belastungsklasse B125 nach EN 124	Gewicht 80 kg	1 Stück
- Deckel Kl. B125 nach EN 124 mit Entlüftung	Gewicht 89 kg	1 Stück

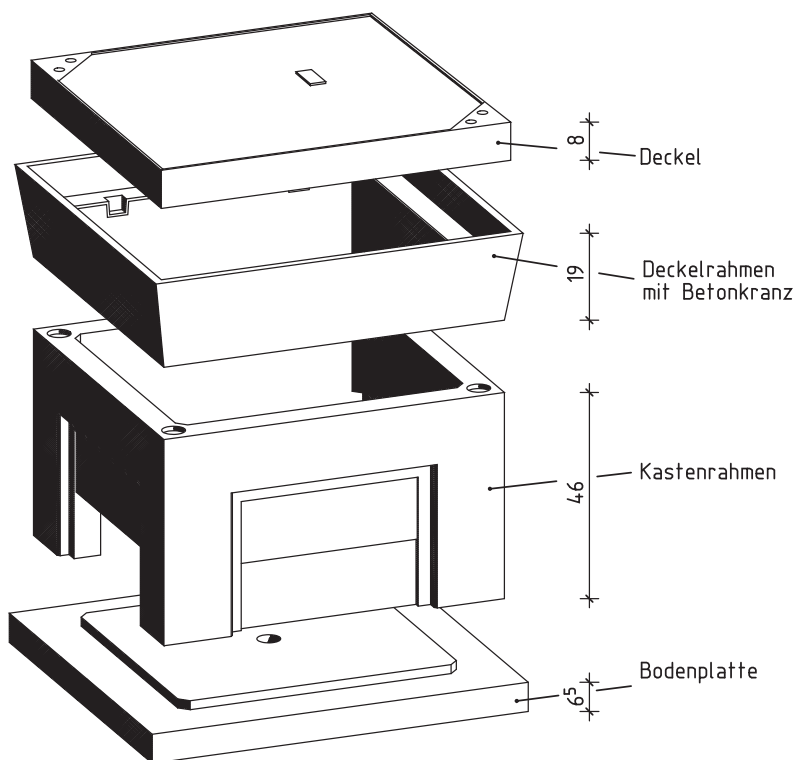
Ergänzungsteile (nach Bedarf in Text einfügen):

- Kastenrahmen, h = 390 mm mit je 4 PVC-Muffen DN 100 stirnseitig einbetoniert  
Gewicht 161 kg
- Zwischenrahmen, h = 75 mm (für Höhenausgleich)  
Gewicht 26 kg
- Zwischenrahmen, h = 150 mm (für Höhenausgleich)  
Gewicht 53 kg
- Kabelkanaleinführungsplatten aus Kunststoff Typ Ib, teilbar für Stirnwände 6 x DN 100, (Satz = 2 Stück)  
Gewicht 3,9 kg
- Schmutzschale PVC  
Gewicht 1 kg
- Aushebestangen für Schmutzschale (Satz = 2 Stück)  
Gewicht 0,2 kg
- Deckelrahmen Kl. B125/D400 nach EN 124 aufgelegt für auspflasterbare Deckel  
Gewicht 38 kg
- Deckel Kl. B125 nach EN 124 ohne Entlüftung  
Gewicht 90 kg
- Deckel Kl. B125 nach EN 124 ohne Entlüftung, auspflasterbar  
Gewicht 84 kg
- Deckel Kl. D400 nach EN 124 mit Entlüftung  
Gewicht 96 kg
- Deckel Kl. D400 nach EN 124 ohne Entlüftung  
Gewicht 98 kg
- Deckel Kl. D400 nach EN 124 ohne Entlüftung, auspflasterbar  
Gewicht 84 kg

## Abzweigkasten 65/60

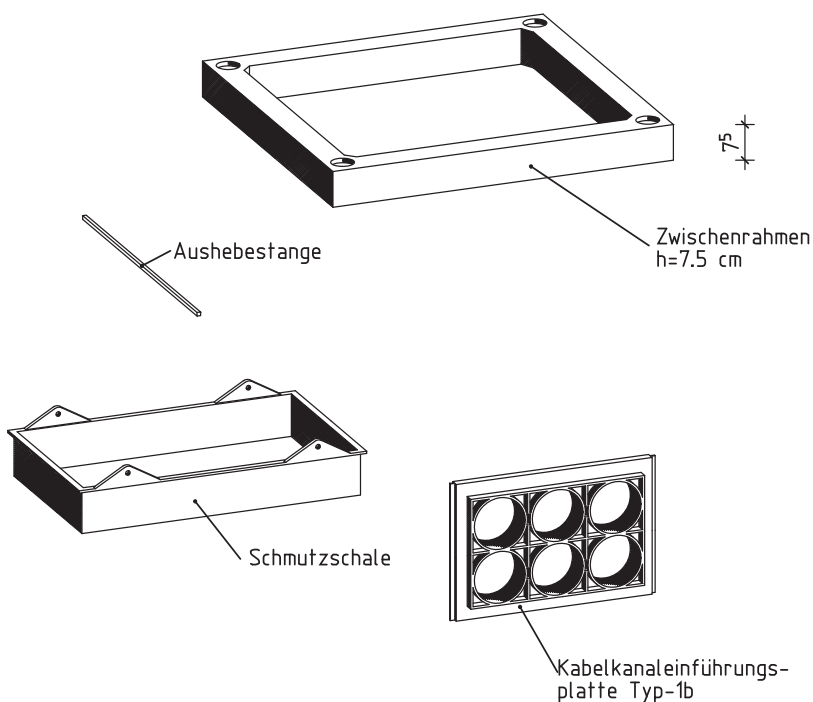
65/60 cm lichte Weite

77/73cm Außenmaß



AZK-65/60 komplett:

Benennung	Artikel-Nr.	Gewicht
AZK-65/60 Kl.B	AK2501	417.00 Kg
AZK-65/60 Kl.D	AK2502	424.00 Kg
bestehend aus:		
Deckel Kl.B ohne Lüftung	AK0561	135.00 Kg
Deckel Kl.D mit Lüftung	AK0565	142.00 Kg
Deckel Kl.D ohne Lüftung	AK0566	142.00 Kg
Deckelrahmen Kl.B/D	AK0550	67.00 Kg
Kastenrahmen h=46 cm	AK0520	105.00 Kg
Bodenplatte	AK0510	110.00 Kg



Zubehörteile:		
Zwischenrahmen h=7.5 cm	AK0541	29.00 Kg
Zwischenrahmen h=15 cm	AK0540	59.00 Kg
Schmutzschale PVC-eckig	SZ0010	1.00 Kg
Aushebestangen für Schmutzschale	SZ0015	0.22 Kg
Verschlußschraubensatz	E19100	0.45 Kg
Vergußmörtel	AK0792	30.00 Kg
Kabeleinführungsplatte Typ-1b	EE0700	3.90 Kg
Kabeleinführungsplatte Typ-1c	EE0710	2.40 Kg

## Abzweigkasten 65/60

.... Stück

Abzweigkasten 65/60 aus Stahlbetonfertigteilen, Unterbau LM1 nach DIN-Fachbericht 101, Beton C 35/45 nach EN 206-1 liefern und einbauen, Fugen mit Zementmörtel nach DIN 1045-2, Abschn. 5.3.8 herstellen  
Hersteller: bbL Beton GmbH oder gleichwertig

lichte Länge            650 mm  
lichte Breite            600 mm  
lichte Tiefe             570 mm

Abzweigkasten 65/60 bestehend aus:

- Bodenplatte einteilig mit Sickerloch	Gewicht 129 kg	1 Stück
- Kastenrahmen h = 46 mm	Gewicht 190 kg	1 Stück
- Deckelrahmen Belastungsklasse B125 nach EN 124	Gewicht 67 kg	1 Stück
- Deckel Kl. B125 nach EN 124 ohne Entlüftung	Gewicht 135 kg	1 Stück

Ergänzungsteile (nach Bedarf in Text einfügen):

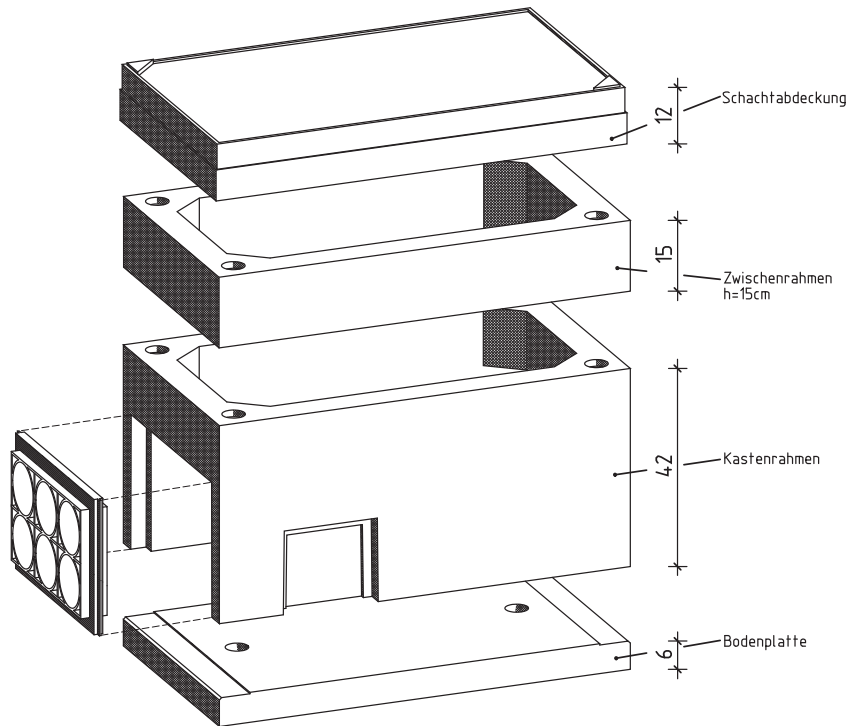
- Zwischenrahmen h = 75 mm (für Höhenausgleich)  
Gewicht 29 kg
- Zwischenrahmen h = 150 mm (für Höhenausgleich)  
Gewicht 59 kg
- Deckel Kl. B125 nach EN 124 mit Entlüftung  
Gewicht 135 kg
- Deckel Kl. D400 nach EN 124 mit Entlüftung  
Gewicht 142 kg
- Deckel Kl. D400 nach EN 124 ohne Entlüftung  
Gewicht 142 kg
- Kabelkanaleinführungsplatten aus Kunststoff Typ Ib, teilbar für Stirnwände 6 x DN 100, (Satz = 2 Stück)  
Gewicht 3,9 kg
- Kabelkanaleinführungsplatten aus Kunststoff Typ Ic, teilbar für Stirnwände 3 x DN 100, (Satz = 2 Stück)  
Gewicht 2,4 kg
- Schmutzschale PVC  
Gewicht 1 kg
- Aushebbestangen für Schmutzschale (Satz = 2 Stück)  
Gewicht 0,2 kg



## Abzweigkasten 83

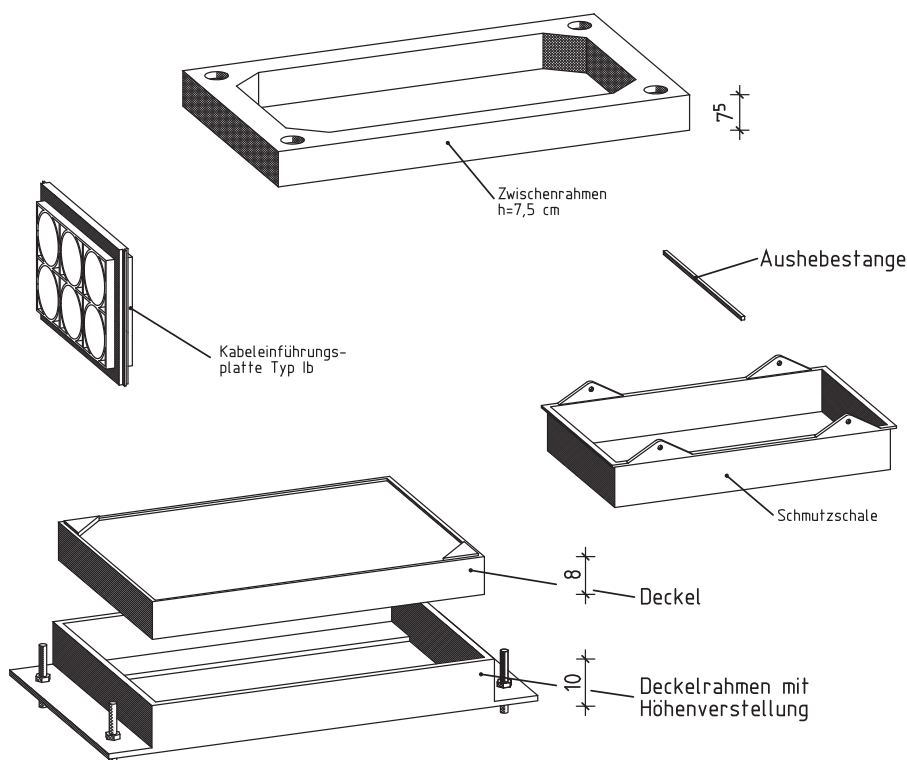
80/40 cm lichtes Maß

94/54 cm Außenmaß



### AZK-83 komplett:

Benennung	Artikel-Nr.	Gewicht
AZK-83 Kl.B	AK2601	435.00 Kg
AZK-83 Kl.D	AK2603	446.00 Kg
bestehend aus:		
Deckel Kl.B mit Lüftung	AK0650	73.00 Kg
Deckel Kl.B ohne Lüftung	AK0651	70.00 Kg
Deckel Kl.D mit Lüftung	AK0672	78.00 Kg
Deckel Kl.D ohne Lüftung	AK0673	81.00 Kg
Deckelrahmen Kl.B/Kl.D	AK0640	56.00 Kg
Zwischenrahmen h=15 cm	AK0630	75.00 Kg
Kastenrahmen	AK0620	158.00 Kg
Bodenplatte	AK0610	76.00 Kg



### Zubehörteile:

Zwischenrahmen h=7,5 cm	AK0631	42.00 Kg
Deckel Kl.B m.L. Pflasterbar	AK0660	76.00 Kg
Deckel Kl.B o.L. Pflasterbar	AK0661	71.00 Kg
Kabelkanaleinführungsplatte Typ-lb	EE0700	3.90 Kg
Schmutzschale PVC-eckig	SZ0010	1.04 Kg
Aushebestangen für Schmutzschale	SZ0011	0.20 Kg
Verschlußschraubensatz	E19100	0.45 Kg
Vergußmörtel	AK0792	30.00 Kg
Deckelrahmen Kl.B/D	AK0652	31.00 Kg
Deckel Kl.B mit Lüftung	AK0460	89.00 Kg
Deckel Kl.B ohne Lüftung	AK0461	90.00 Kg
Deckel Kl.D mit Lüftung	AK0470	96.00 Kg
Deckel Kl.D ohne Lüftung	AK0471	98.00 Kg

## Abzweigkasten 83

.... Stück

Abzweigkasten 83 aus Stahlbetonfertigteilen, Unterbau LM1 nach DIN-Fachbericht 101,  
Beton C 35/45 nach EN 206-1, liefern und einbauen,  
Fugen mit Zementmörtel nach DIN 1045-2, Abschn. 5.3.8 herstellen  
Hersteller: bbL Beton GmbH oder gleichwertig

lichte Länge            800 mm  
lichte Breite            400 mm  
lichte Tiefe             640 mm

Abzweigkasten 83 bestehend aus:

- Bodenplatte einteilig	Gewicht 78 kg	1 Stück
- Kastenrahmen, h = 420 mm	Gewicht 144 kg	1 Stück
- Zwischenrahmen, h = 150 mm	Gewicht 70 kg	1 Stück
- Deckelrahmen Belastungsklasse B125 nach EN 124	Gewicht 56 kg	1 Stück
- Deckel Kl. B125 nach EN 124 mit Entlüftung	Gewicht 73 kg	1 Stück

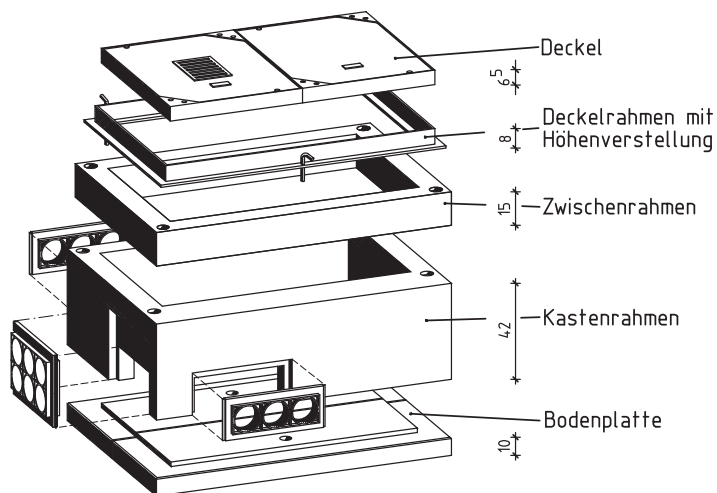
*Ergänzungsteile (nach Bedarf in Text einfügen):*

- Schachtkörper monolithisch mit 8 PVC-Muffen DN 100 stirnseitig einbetoniert  
Gewicht 430 kg
- Zwischenrahmen, h = 75 mm (für Höhenausgleich)  
Gewicht 35 kg
- Zwischenrahmen, h = 150 mm (für Höhenausgleich)  
Gewicht 70 kg
- Deckel Kl. B125 nach EN 124 ohne Entlüftung  
Gewicht 70 kg
- Deckel Kl. B125 nach EN 124 ohne Entlüftung, auspflasterbar  
Gewicht 71 kg
- Deckelrahmen Belastungsklasse D400 nach EN 124  
Gewicht 56 kg
- Deckel Kl. D400 nach EN 124 mit Entlüftung  
Gewicht 78 kg
- Deckel Kl. D400 nach EN 124 ohne Entlüftung  
Gewicht 81 kg
- Deckel Kl. D400 nach EN 124 ohne Entlüftung, auspflasterbar  
Gewicht 78 kg
- Kabelkanaleinführungsplatten aus Kunststoff Typ Ib, teilbar  
für Stirnwände 6 x DN 100, (Satz = 2 Stück)  
Gewicht 3,9 kg
- Schmutzschale PVC  
Gewicht 1 kg
- Aushebbestangen für Schmutzschale  
(Satz = 2 Stück)  
Gewicht 0,2 kg

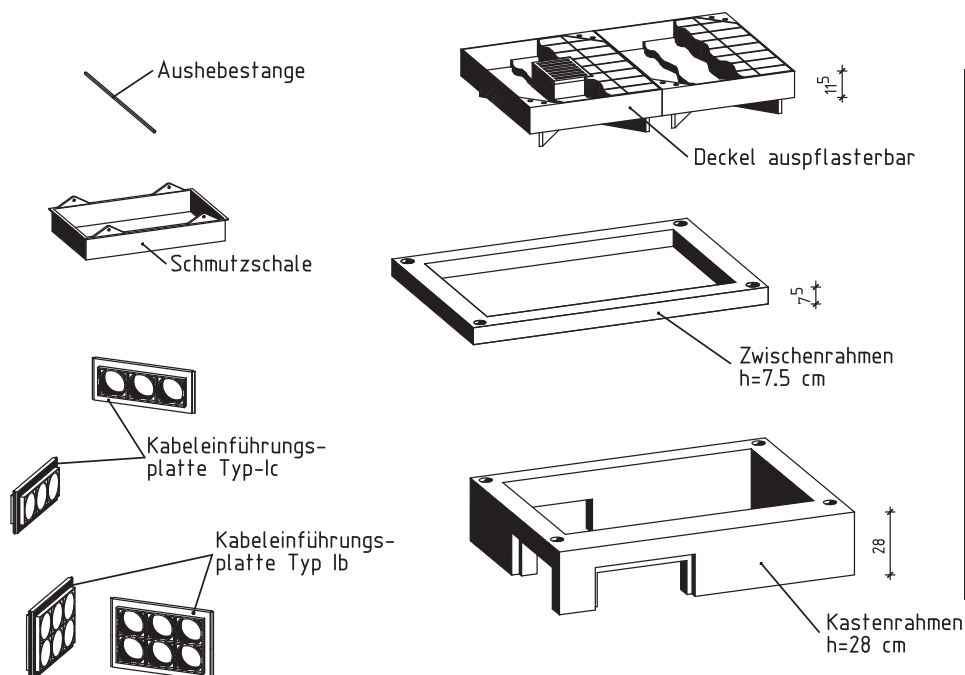
## Abzweigkasten 86

110/80 cm lichtetes Maß

133/100 cm Außenmaß



Azk-86 komplett:		
Benennung	Artikel-Nr.	Gewicht
Azk-86 Kl.B	AK2701	1221.00 Kg
Azk-86 Kl.D	AK2702	1380.00 Kg
bestehend aus:		
Deckel Kl.B mit Lüftung	AK0750	126.00 Kg
Deckel Kl.B ohne Lüftung	AK0751	118.00 Kg
Deckel Kl.D mit Lüftung	AK0755	201.00 Kg
Deckel Kl.D ohne Lüftung	AK0756	191.00 Kg
Deckelrahmen Kl.B	AK0740	42.00 Kg
Deckelrahmen Kl.D	AK0745	53.00 Kg
Zwischenrahmen h=15 cm	AK0730	160.00 Kg
Kastenrahmen h=42 cm	AK0720	415.00 Kg
Bodenplatte zweiteilig	AK0710	360.00 Kg



Zubehörtteile:		
Zwischenrahmen h=7.5 cm	AK0731	80.00 Kg
Kastenrahmen h=28 cm	AK0721	267.00 Kg
Kabeleinführungsplatte Typ-lb	EE0700	3.90 Kg
Kabeleinführungsplatte Typ-lc	EE0710	2.40 Kg
Vergußmörtel	AK0792	30.00 Kg
Stellschraubensatz	AK0791	0.36 Kg
Deckel Kl.B m.L. auspfasterbar	AK0760	31.00 Kg
Deckel Kl.B o.L. auspfasterbar	AK0761	29.00 Kg
Deckel Kl.D m.L. auspfasterbar	AK0762	36.00 Kg
Deckel Kl.D o.L. auspfasterbar	AK0763	34.00 Kg
Schmutzschale PVC-eckig	SZ0010	1.03 Kg
Aushebestangen für Schmutzschale Ausführung Kl.B	SZ0011	0.29 Kg
Aushebestangen für Schmutzschale Ausführung Kl.D	SZ0012	0.31 Kg



## Abzweigkasten 86

.... Stück

Abzweigkasten 86 aus Stahlbetonfertigteilen, Unterbau LM1 nach DIN-Fachbericht 101,  
Beton C 35/45 nach EN 206-1, liefern und einbauen,  
Fugen mit Zementmörtel nach DIN 1045-2, Abschn. 5.3.8 herstellen  
Hersteller: bbl Beton GmbH oder gleichwertig

lichte Länge            1125 mm  
lichte Breite            800 mm  
lichte Tiefe             420 mm

Abzweigkasten 86 bestehend aus:

- Bodenplatte zweiteilig	Gewicht 310 kg	1 Stück
- Kastenrahmen, h = 420 mm	Gewicht 408 kg	1 Stück
- Deckelrahmen Belastungsklasse B125 nach EN 124	Gewicht 48 kg	1 Stück
- Deckel Kl. B125 nach EN 124 mit Entlüftung	Gewicht 126 kg	1 Stück
- Deckel Kl. B125 nach EN 124 ohne Entlüftung	Gewicht 118 kg	1 Stück
- Stellschraubensatz für Deckelrahmen	Gewicht 3 kg	1 Stück

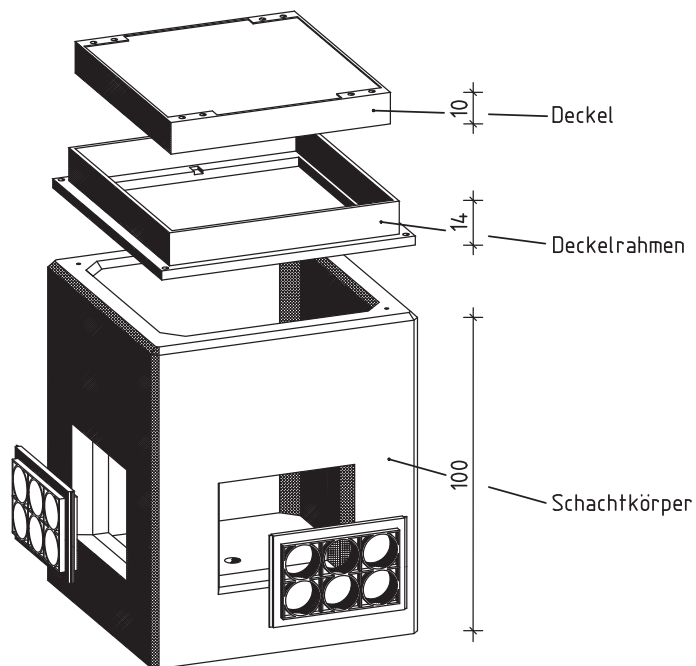
*Ergänzungsteile (nach Bedarf in Text einfügen):*

- Kastenrahmen, h = 280 mm  
Gewicht 267 kg
- Zwischenrahmen, h = 75 mm (für Höhenausgleich)  
Gewicht 80 kg
- Zwischenrahmen, h = 150 mm (für Höhenausgleich)  
Gewicht 160 kg
- Deckel Kl. B125 nach EN 124 ohne Entlüftung, auspflasterbar  
Gewicht 171 kg
- Deckel Kl. B125 nach EN 124 mit Entlüftung, auspflasterbar  
Gewicht 179 kg
- Deckelrahmen Belastungsklasse D400 nach EN 124  
Gewicht 48 kg
- Deckel Kl. D400 nach EN 124 mit Entlüftung  
Gewicht 201 kg
- Deckel Kl. D400 nach EN 124 ohne Entlüftung  
Gewicht 193 kg
- Kabelkanaleinführungsplatten aus Kunststoff Typ Ib, teilbar  
für Stirnwände 6 x DN 100, (Satz = 2 Stück)  
Gewicht 3,9 kg
- Kabelkanaleinführungsplatten aus Kunststoff Typ Ic, teilbar  
für Längswände 3 x DN 100, (Satz = 2 Stück)  
Gewicht 2,4 kg
- Schmutzschale PVC  
Gewicht 1,5 kg
- Aushebestange für Schmutzschale  
Gewicht 0,2 kg

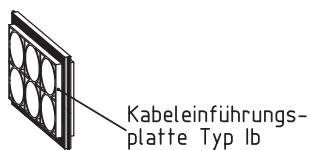
## Kabelkleinschacht 70/70

70/70 cm lichtet Maß

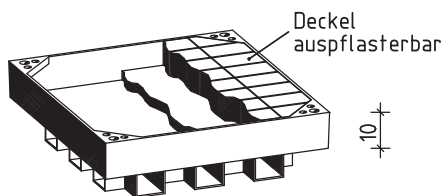
90/90 cm Außenmaß



70/70 komplett:		
Benennung	Artikel-Nr.	Gewicht
70/70 Kl.A	KK2101	1127.00 Kg
70/70 Kl.B	KK2102	1137.00 Kg
70/70 Kl.D	KK2103	1221.00 Kg
bestehend aus:		
Deckel Kl.A mit Lüftung	SA0140	126.00 Kg
Deckel Kl.A ohne Lüftung	SA0141	126.00 Kg
Deckel Kl.B mit Lüftung	SA0240	130.00 Kg
Deckel Kl.B ohne Lüftung	SA0241	136.00 Kg
Deckel Kl.D mit Lüftung	SA0340	196.00 Kg
Deckel Kl.D ohne Lüftung	SA0341	198.00 Kg
Deckelrahmen Kl.A/B	SA0210	25.00 Kg
Deckelrahmen Kl.D	SA0310	47.00 Kg
Schachtkörper h=90cm	KK0140	976.00 Kg



Kabeleinführungsplatte Typ Ib



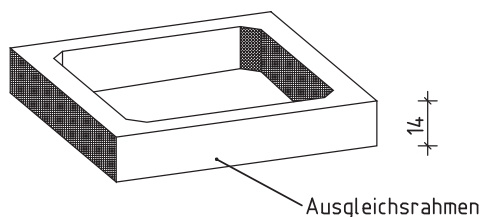
Deckel auspflasterbar

10

Aushebestange



Schmutzschale PVC-Rund



14

Ausgleichsrahmen

Zubehörteile:		
Deckel Kl.B auspflasterbar	SA0251	63.00 Kg
Deckel Kl.D auspflasterbar	SA0351	72.00 Kg
Kabeleinführungsplatte Typ-Ib	EE00700	3.90 Kg
Verschlußschraubensatz	E19100	0.45 Kg
Ausgleichsrahmen h=9 cm	SH0100	85.00 Kg
Ausgleichsrahmen h=14 cm	SH0110	122.00 Kg
Ausgleichsrahmen h=19 cm	SH0120	187.00 Kg
Ausgleichsrahmen h=24 cm	SH0130	236.00 Kg
Schachtkörper h=90cm mit einbet. Muffen	KK0141	976.00 Kg
Schmutzschale PVC-Rund	SZ0005	1.23 Kg
Aushebestange für Schmutzschale	SZ0006	0.31 Kg

## Kabelkleinschacht 70/70

.... Stück

Kabelkleinschacht 70/70 aus Stahlbetonfertigteilen, LM1 nach DIN-Fachbericht 101,  
Beton C 35/45 nach EN 206-1, liefern und einbauen,  
Fugen mit Zementmörtel nach DIN 1045-2, Abschn. 5.3.8 herstellen  
Hersteller: bbL Beton GmbH oder gleichwertig

lichte Länge	700 mm
lichte Breite	700 mm
lichte Tiefe	variabel bis 900 mm

Kabelkleinschacht 70/70 bestehend aus:

- Schachtkörper einteilig mit vier Sollbruchstellen, h = 900 mm  
mit Sickerloch Gewicht 976 kg      1 Stück

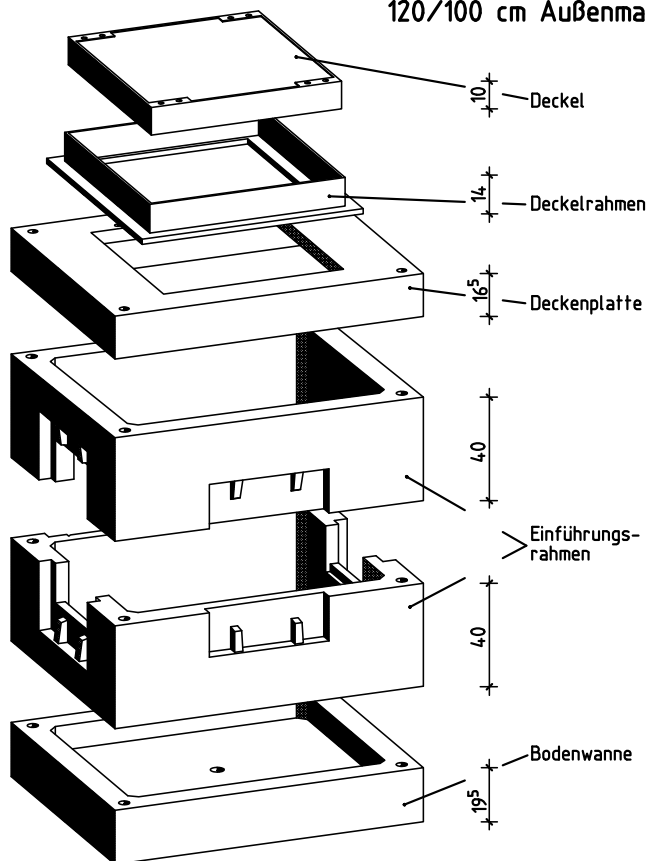
### Ergänzungsteile (nach Bedarf in Text einfügen):

- Schachtkörper einteilig mit ..... wasserdicht einbetonierten PVC-Muffen DN ..... h = ..... mm  
Gewicht 976 kg
- Steigeisen nach DIN 1212 E eingebaut  
Gewicht 2,5 kg
- Kabelkanaleinführungsplatten aus Kunststoff Typ I b, teilbar für Stirnwände 6 x DN 100, (Satz = 2 Stück)  
Gewicht 3,9 kg
- Schmutzschale PVC  
Gewicht 1,5 kg
- Aushebestange für Schmutzschale  
Gewicht 0,2 kg

## Kleinschacht 88-R1

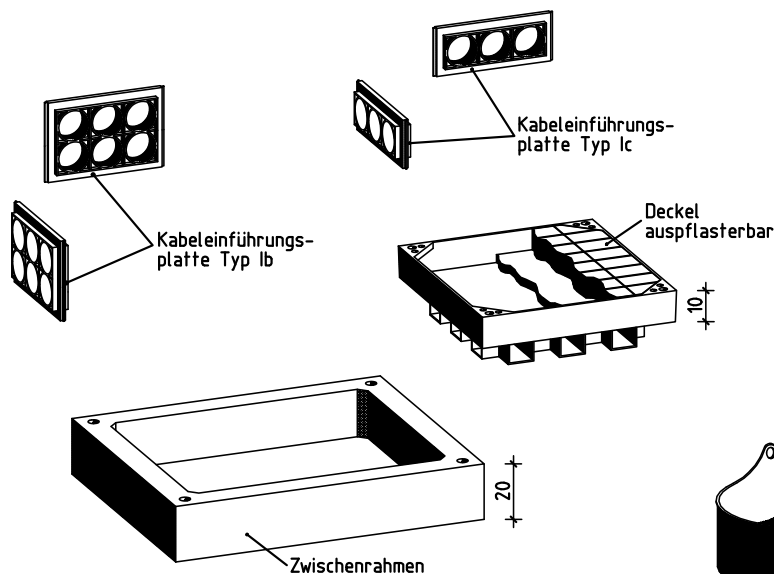
100/80 cm lichtet Maß

120/100 cm Außenmaß



### 88-R1 komplett:

Benennung	Artikel-Nr.	Gewicht
88-R1 Kl.A	KK2220	1427.00 Kg
88-R1 Kl.B	KK2225	1437.00 Kg
88-R1 Kl.D	KK2230	1521.00 Kg
<b>bestehend aus:</b>		
Deckel Kl.A mit Lüftung	SA0140	126.00 Kg
Deckel Kl.A ohne Lüftung	SA0141	126.00 Kg
Deckel Kl.B mit Lüftung	SA0240	130.00 Kg
Deckel Kl.B ohne Lüftung	SA0241	136.00 Kg
Deckel Kl.D mit Lüftung	SA0340	196.00 Kg
Deckel Kl.D ohne Lüftung	SA0341	198.00 Kg
Deckelrahmen Kl.A/B	SA0210	25.00 Kg
Deckelrahmen Kl.D	SA0310	47.00 Kg
Deckenplatte	KK0250	256.00 Kg
Einführungsrahmen	KK0225	320.00 Kg
Bodenwanne	KK0210	377.00 Kg
Stahldollen	KK0291	0.80 Kg



### Zubehörteile:

Benennung	Artikel-Nr.	Gewicht
Zwischenrahmen h=20 cm	KK0241	200.00 Kg
Zwischenrahmen h=40 cm	KK0240	400.00 Kg
Zwischenrahmen h=60 cm	KK0340	600.00 Kg
Kabeleinführungsplatte Typ-Ib	EE0700	3.90 Kg
Kabeleinführungsplatte Typ-Ic	EE0710	2.40 Kg
Deckel Kl.B auspflasterbar	SA0251	63.00 Kg
Deckel Kl.D auspflasterbar	SA0351	74.00 Kg
Verschlußschraubensatz	E19100	0.45 Kg
Schmutzschale PVC-Rund	SZ0005	1.22 Kg
Ausbebestange für Schmutzschale	SZ0006	0.15 Kg



## **Kabelkleinschacht 88 R1** **Ausführung 100/80 cm**

... Stück

Kabelkleinschacht 88 R1 aus Stahlbetonfertigteilen, LM1 nach DIN-Fachbericht 101, Beton C 35/45 nach EN 206-1, liefern und einbauen, Fugen mit Zementmörtel nach DIN 1045-2, Abschn. 5.3.8 herstellen  
Hersteller: bbL Beton GmbH oder gleichwertig

lichte Länge            1000 mm  
lichte Breite            800 mm  
lichte Tiefe            1050 mm

Kabelkleinschacht 88 R1 bestehend aus:

- Bodenwanne mit Sickerloch	Gewicht 270 kg	1 Stück
- Einführungsrahmen mit vier Sollbruchstellen, h = 400 mm	Gewicht 320 kg	2 Stück
- Deckenplatte mit Einstiegsöffnung 70/70 cm	Gewicht 300 kg	1 Stück

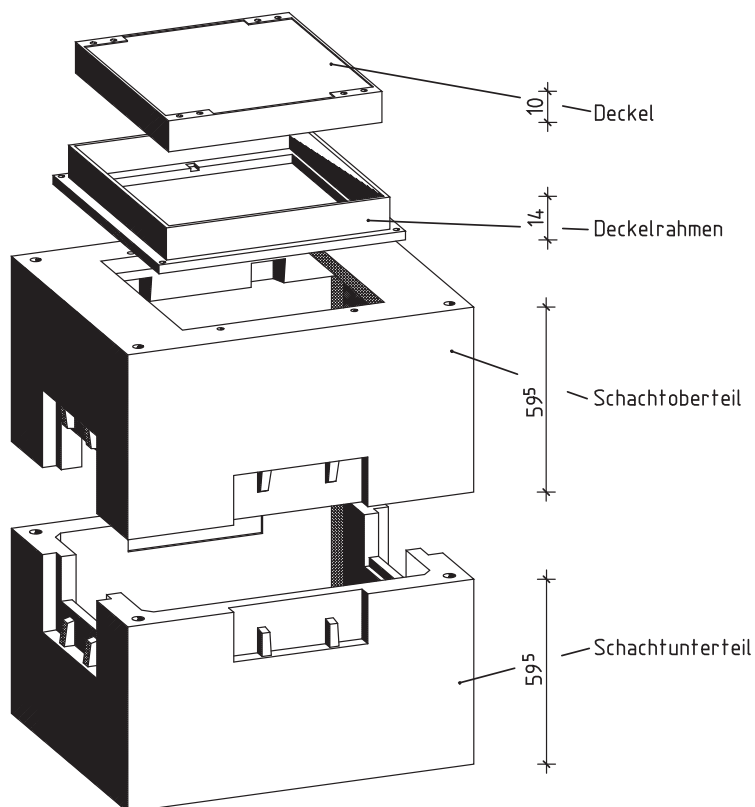
Ergänzungsteile (nach Bedarf in Text einfügen):

- Zwischenrahmen, h = 200 mm (für Höhenausgleich)  
Gewicht 200 kg
- Zwischenrahmen, h = 400 mm (für Höhenausgleich)  
Gewicht 400 kg
- Zwischenrahmen, h = 600 mm (für Höhenausgleich)  
Gewicht 600 kg
- Deckenplatte mit Einstiegsöffnung 70/70 cm,  
mit einbetonierter Kabelschachtabdeckung Kl. A15  
Gewicht 576 kg
- Deckenplatte mit Einstiegsöffnung 70/70 cm,  
mit einbetonierter Kabelschachtabdeckung Kl. B125  
Gewicht 576 kg
- Deckenplatte mit Einstiegsöffnung 70/70 cm,  
mit einbetonierter Kabelschachtabdeckung Kl. D400  
Gewicht 631 kg
- Steigeisen nach DIN 1212 E für bauseitigen Einbau  
Gewicht 2,5 kg
- Kabelkanaleinführungsplatten aus Kunststoff Typ Ib, teilbar  
für Stirn- und Längswände 6 x DN 100, (Satz = 2 Stück)  
Gewicht 3 kg
- Kabelkanaleinführungsplatten aus Kunststoff Typ Ic, teilbar  
für Stirn- und Längswände 3 x DN 100, (Satz = 2 Stück)  
Gewicht 2 kg
- Schmutzschale PVC  
Gewicht 1,5 kg
- Aushebestange für Schmutzschale  
Gewicht 0,2 kg

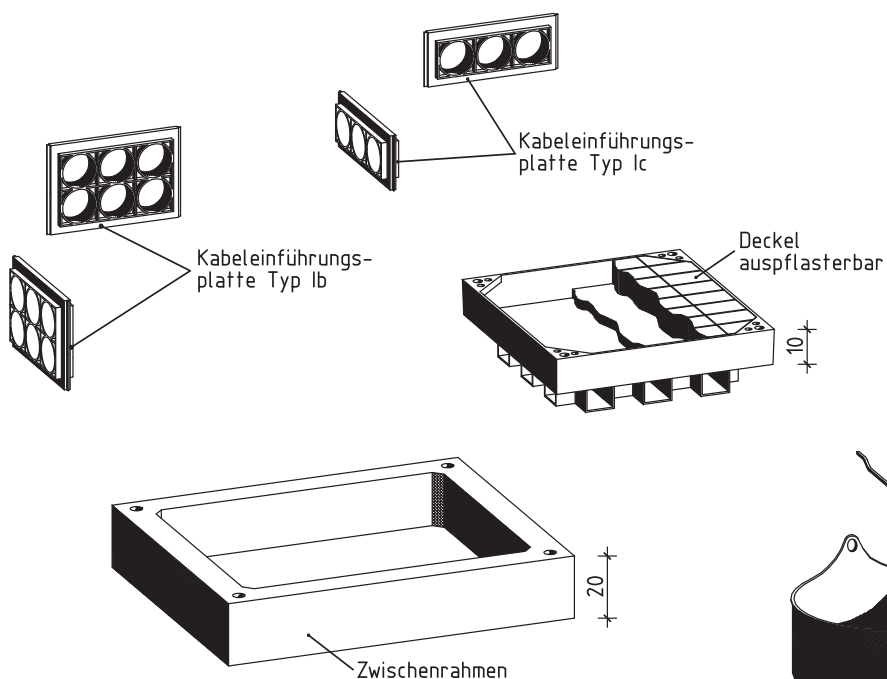
## Kleinschacht 93-R1

100/80 cm lichtetes Maß

120/100 cm Außenmaß



93-R1 komplett:		
Benennung	Artikel-Nr.	Gewicht
93R-1 Kl.A	KK2200	1578.00 Kg
93R-1 Kl.B	KK2201	1588.00 Kg
93R-1 Kl.D	KK2202	1672.00 Kg
bestehend aus:		
Deckel Kl.A mit Lüftung	SA0140	126.00 Kg
Deckel Kl.A ohne Lüftung	SA0141	126.00 Kg
Deckel Kl.B mit Lüftung	SA0240	130.00 Kg
Deckel Kl.B ohne Lüftung	SA0241	136.00 Kg
Deckel Kl.D mit Lüftung	SA0340	196.00 Kg
Deckel Kl.D ohne Lüftung	SA0341	198.00 Kg
Deckelrahmen Kl.A/B	SA0210	25.00 Kg
Deckelrahmen Kl.D	SA0310	47.00 Kg
Schachtoberteil h=59.5 cm	KK0315	572.00 Kg
Schachtunterteil h=59.5 cm	KK0305	855.00 Kg
Stahldollen	KK0291	0.80 Kg



Zubehörteile:		
Zwischenrahmen h=20 cm	KK0241	200.00 Kg
Zwischenrahmen h=40 cm	KK0240	400.00 Kg
Zwischenrahmen h=60 cm	KK0340	600.00 Kg
Kabeleinführungsplatte Typ-Ib	EE0700	3.90 Kg
Kabeleinführungsplatte Typ-Ic	EE0710	2.40 Kg
Deckel Kl.B auspfasterbar	SA0251	63.00 Kg
Deckel Kl.D auspfasterbar	SA0351	74.00 Kg
Verschlußschraubensatz	E19100	0.45 Kg
Schmutzschale PVC-Rund	SZ0005	1.22 Kg
Aushebestange für Schmutzschale	SZ0006	0.15 Kg

**Kabelkleinschacht 93 R1**  
**Ausführung 100/80 cm**

... Stück

Kabelkleinschacht 93 R1 aus Stahlbetonfertigteilen, LM1 nach DIN-Fachbericht 101,  
Beton C 35/45 nach EN 206-1, liefern und einbauen,  
Fugen mit Zementmörtel nach DIN 1045-2, Abschn. 5.3.8 herstellen  
Hersteller: bbL Beton GmbH oder gleichwertig

lichte Länge            1000 mm  
lichte Breite            800 mm  
lichte Tiefe            1050 mm

Kabelkleinschacht 93 R1 bestehend aus:

- |  |                |         |
|--|----------------|---------|
| - Schachtunterteil mit vier Sollbruchstellen, h = 600 mm                                 | Gewicht 900 kg | 1 Stück |
| - Schachtoberteil mit vier Sollbruchstellen und<br>Einstiegsöffnung 70/70 cm, h = 600 mm | Gewicht 720 kg | 1 Stück |

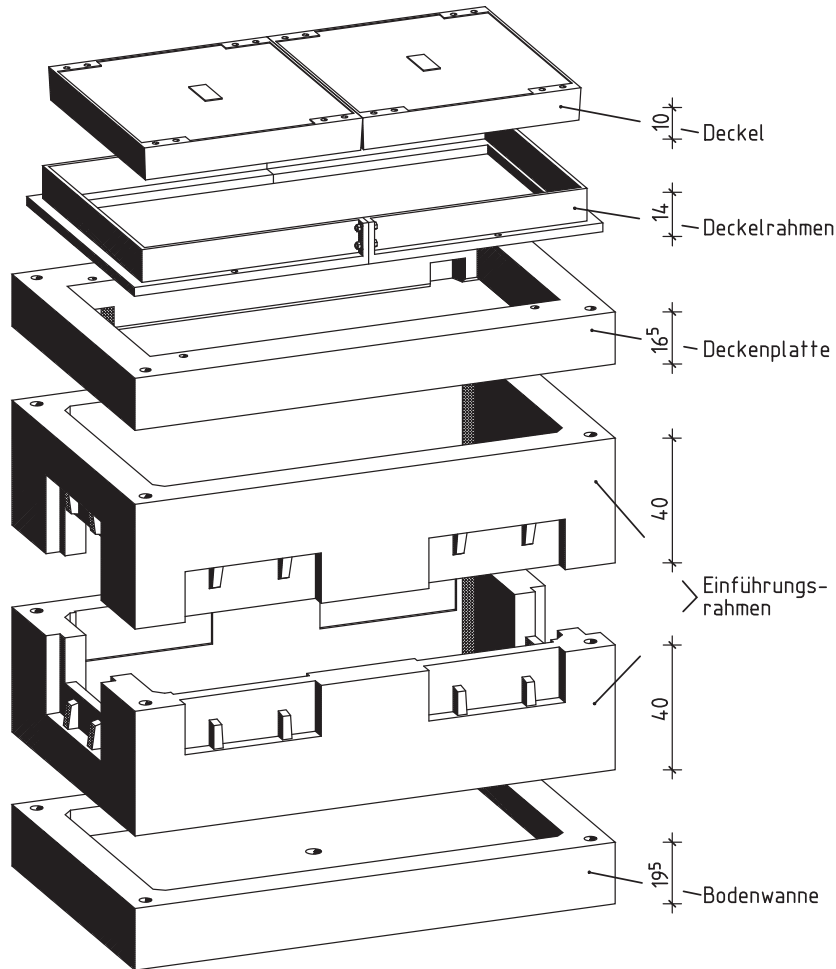
**Ergänzungsteile (nach Bedarf in Text einfügen):**

- Steigeisen mit Befestigungsmaterial nach DIN 1212 für bauseitigen Einbau  
Gewicht 2,5 kg
- Kabelkanaleinführungsplatten aus Kunststoff Typ Ib, teilbar  
für Stirn- und Längswände 6 x DN 100, (Satz = 2 Stück)  
Gewicht 3,9 kg
- Kabelkanaleinführungsplatten aus Kunststoff Typ Ic, teilbar  
für Stirn- und Längswände 3 x DN 100, (Satz = 2 Stück)  
Gewicht 2,4 kg
- Schmutzschale PVC  
Gewicht 1,5 kg
- Aushebestange für Schmutzschale  
Gewicht 0,2 kg

## Kleinschacht 88-R1

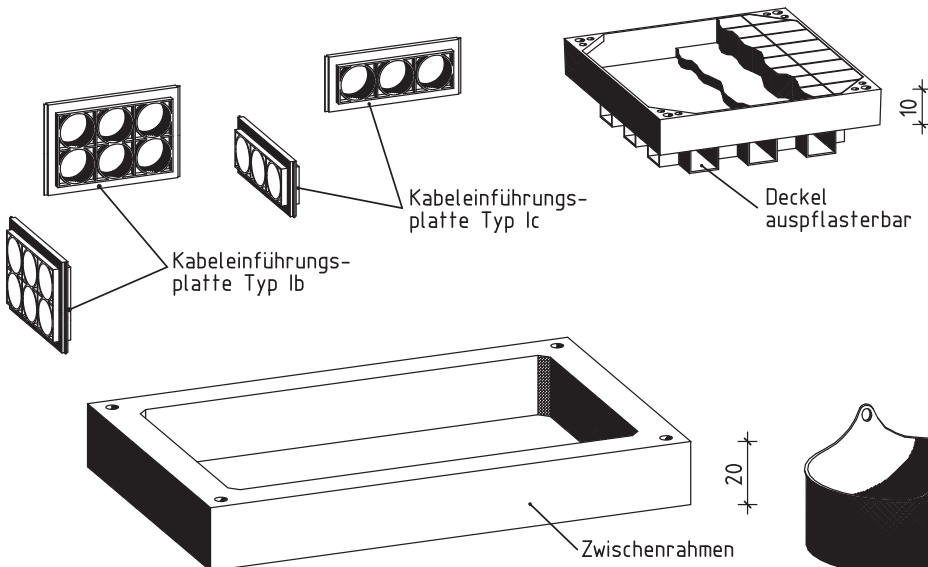
140/80 cm lichtetes Maß

164/104 cm Außenmaß



### 88-R1 komplett:

Benennung	Artikel-Nr.	Gewicht
88-R1 Kl.A	KK2520	2053,00 Kg
88-R1 Kl.B	KK2525	2067,00 Kg
88-R1 Kl.D	KK2530	2232,00 Kg
bestehend aus:		
Deckel Kl.A mit Lüftung	SA0140	126,00 Kg
Deckel Kl.A ohne Lüftung	SA0141	126,00 Kg
Deckel Kl.B mit Lüftung	SA0240	130,00 Kg
Deckel Kl.B ohne Lüftung	SA0241	136,00 Kg
Deckel Kl.D mit Lüftung	SA0340	196,00 Kg
Deckel Kl.D ohne Lüftung	SA0341	198,00 Kg
Deckelrahmen Kl.A/B	SA0220	35,00 Kg
Deckelrahmen Kl.D	SA0320	72,00 Kg
Deckenplatte	KK0550	290,00 Kg
Einführungsrahmen	KK0525	444,00 Kg
Bodenwanne	KK0510	588,00 Kg
Stahldollen	KK0291	0,80 Kg



### Zubehörteile:

Benennung	Artikel-Nr.	Gewicht
Zwischenrahmen h=20 cm	KK0541	293,00 Kg
Zwischenrahmen h=40 cm	KK0540	487,00 Kg
Zwischenrahmen h=60 cm	KK0544	986,00 Kg
Kabeleinführungsplatte Typ-Ib	EE0700	3,90 Kg
Kabeleinführungsplatte Typ-Ic	EE0710	2,40 Kg
Deckel Kl.B auspflasterbar	SA0251	63,00 Kg
Deckel Kl.D auspflasterbar	SA0351	74,00 Kg
Verschlußschraubensatz	E19100	0,45 Kg
Schmutzschale PVC-Rund	SZ0005	1,22 Kg
Aushebestange für Schmutzschale	SZ0006	0,15 Kg



## **Kabelkleinschacht 88 R1** **Ausführung 140/80 cm**

.... Stück

Kabelkleinschacht 88 R1 aus Stahlbetonfertigteilen, LM1 nach DIN-Fachbericht 101, Beton C 35/45 nach EN 206-1, liefern und einbauen, Fugen mit Zementmörtel nach DIN 1045-2, Abschn. 5.3.8 herstellen  
Hersteller: bbL Beton GmbH oder gleichwertig

lichte Länge            1400 mm  
lichte Breite            800 mm  
lichte Tiefe            1050 mm

Kabelkleinschacht 88 R1 bestehend aus:

- Bodenwanne mit Sickerloch	Gewicht 578 kg	1 Stück
- Einführungsrahmen mit vier Sollbruchstellen, h = 400 mm	Gewicht 450 kg	2 Stück
- Deckenplatte mit Einstiegsöffnung 140/70 cm	Gewicht 300 kg	1 Stück

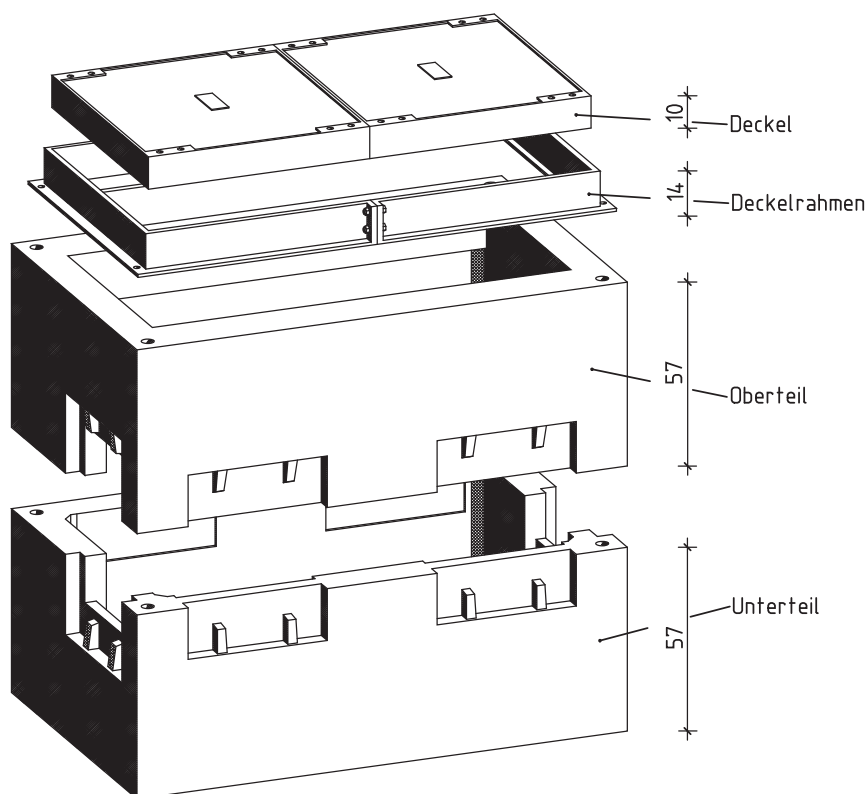
Ergänzungsteile (nach Bedarf in Text einfügen):

- Zwischenrahmen, h = 200 mm (für Höhenausgleich)  
Gewicht 293 kg
- Zwischenrahmen, h = 400 mm (für Höhenausgleich)  
Gewicht 586 kg
- Zwischenrahmen, h = 600 mm (für Höhenausgleich)  
Gewicht 880 kg
- Deckenplatte mit Einstiegsöffnung 140/70 cm,  
mit einbetonierter Kabelschachtabdeckung Kl. A15  
Gewicht 657 kg
- Deckenplatte mit Einstiegsöffnung 140/70 cm,  
mit einbetonierter Kabelschachtabdeckung Kl. B125  
Gewicht 657 kg
- Deckenplatte mit Einstiegsöffnung 140/70 cm,  
mit einbetonierter Kabelschachtabdeckung Kl. D400  
Gewicht 870 kg
- Steigeisen nach DIN 1212 für bauseitigen Einbau  
Gewicht 2,5 kg
- Kabelkanaleinführungsplatten aus Kunststoff Typ Ib, teilbar  
für Stirn- und Längswände 6 x DN 100, (Satz = 2 Stück)  
Gewicht 3 kg
- Kabelkanaleinführungsplatten aus Kunststoff Typ Ic, teilbar  
für Stirn- und Längswände 3 x DN 100, (Satz = 2 Stück)  
Gewicht 2 kg
- Schmutzschale PVC  
Gewicht 1,5 kg
- Aushebestange für Schmutzschale  
Gewicht 0,2 kg

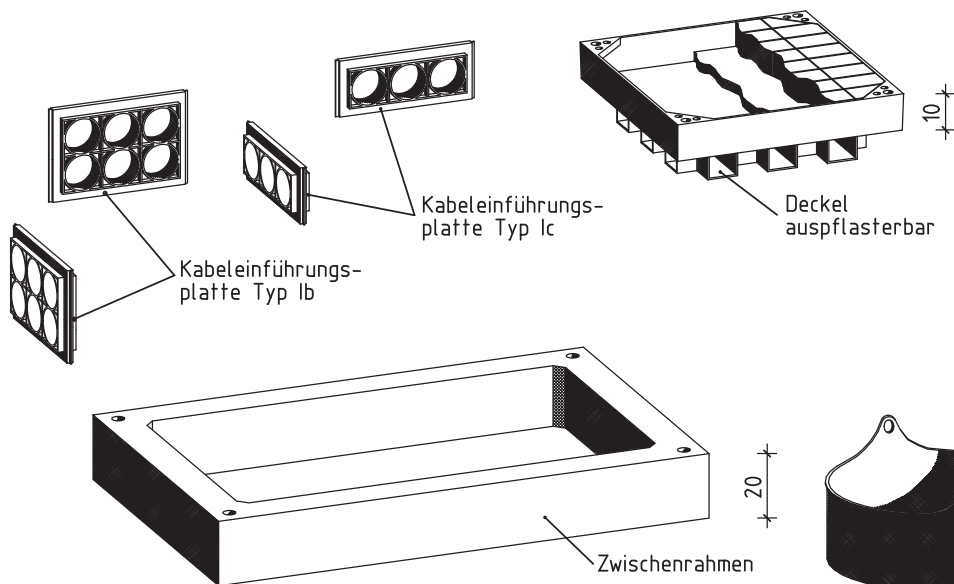
## Kabelkleinschacht 93-R1

140/80 cm lichtetes Maß

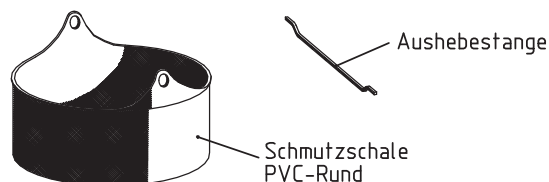
164/104 cm Außenmaß



93-R1 komplett:		
Benennung	Artikel-Nr.	Gewicht
93-R1 Kl.A	KK2610	2223,00 Kg
93-R1 Kl.B	KK2611	2243,00 Kg
93-R1 Kl.D	KK2612	2476,00 Kg
bestehend aus:		
Deckel Kl.A mit Lüftung	SA0140	120,00 Kg
Deckel Kl.A ohne Lüftung	SA0141	126,00 Kg
Deckel Kl.B mit Lüftung	SA0240	130,00 Kg
Deckel Kl.B ohne Lüftung	SA0241	136,00 Kg
Deckel Kl.D mit Lüftung	SA0340	194,00 Kg
Deckel Kl.D ohne Lüftung	SA0341	207,00 Kg
Deckelrahmen Kl.A	SA0120	65,00 Kg
Deckelrahmen Kl.B	SA0220	85,00 Kg
Deckelrahmen Kl.D	SA0320	156,00 Kg
Oberenteil	KK0620	816,00 Kg
Unterteil	KK0610	1090,00 Kg
Stahldollen	KK0291	0,80 Kg



Zubehörteile:		
Zwischenrahmen h=20 cm	KK0541	293,00 Kg
Zwischenrahmen h=40 cm	KK0540	487,00 Kg
Zwischenrahmen h=60 cm	KK0544	986,00 Kg
Kabeleinführungsplatte Typ-Ib	EE0700	3,90 Kg
Kabeleinführungsplatte Typ-Ic	EE0710	2,40 Kg
Deckel Kl.B auspfasterbar	SA0251	63,00 Kg
Deckel Kl.D auspfasterbar	SA0351	74,00 Kg
Verschlußschraubensatz	E19100	0,45 Kg
Schmutzschale PVC-Rund	SZ0005	1,22 Kg
Aushebestange für Schmutzschale	SZ0006	0,15 Kg



**Kabelkleinschacht 93 R1**  
**Ausführung 140/80 cm**

.... Stück

Kabelkleinschacht 93 R1 aus Stahlbetonfertigteilen, LM1 nach DIN-Fachbericht 101,  
Beton C 35/45 nach EN 206-1, liefern und einbauen,  
Fugen mit Zementmörtel nach DIN 1045-2, Abschn. 5.3.8 herstellen  
Hersteller: bbL Beton GmbH oder gleichwertig

lichte Länge            1400 mm  
lichte Breite            800 mm  
lichte Tiefe            1050 mm

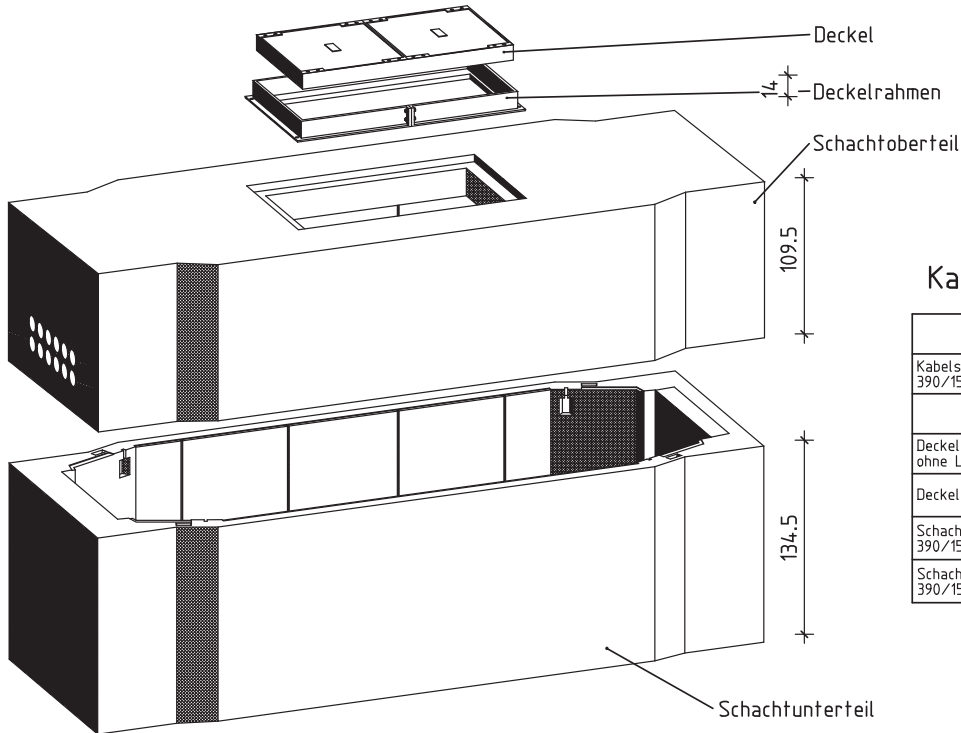
Kabelkleinschacht 93 R1 bestehend aus:

- |   |                  |         |
|---|------------------|---------|
| - Schachtunterteil mit vier Sollbruchstellen, h = 600 mm                                  | Gewicht 1.090 kg | 1 Stück |
| - Schachtoberteil mit vier Sollbruchstellen<br>und Einstiegsöffnung 140/70 cm, h = 600 mm | Gewicht 816 kg   | 1 Stück |

Ergänzungsteile (nach Bedarf in Text einfügen):

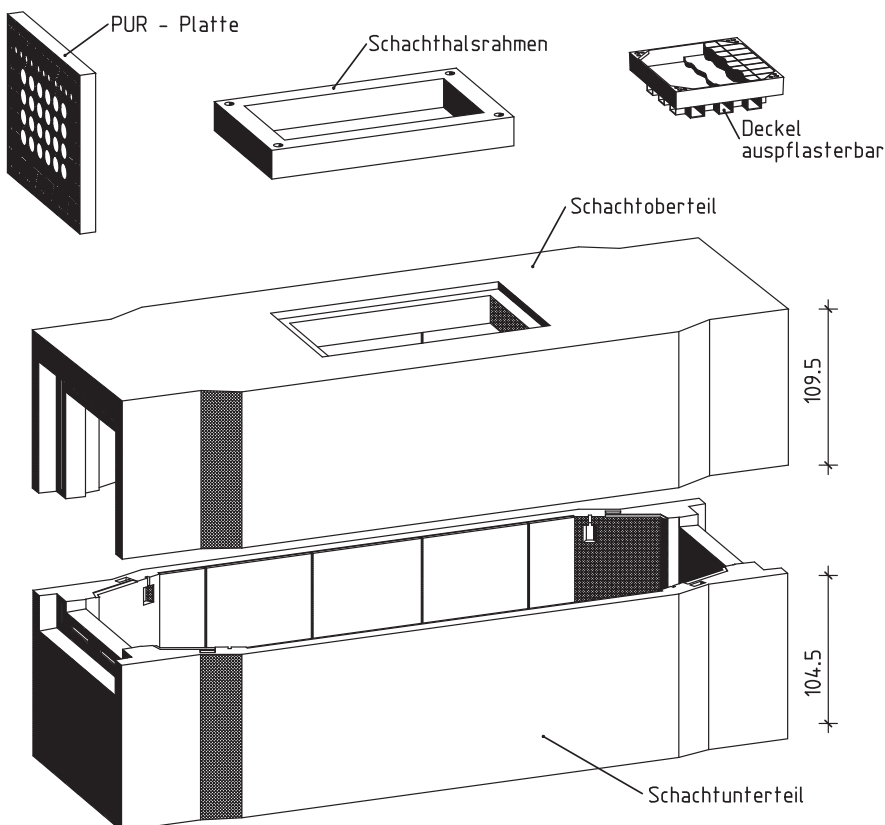
- Steigeisen mit Befestigungsmaterial nach DIN 1212 für bauseitigen Einbau  
Gewicht 2,5 kg
- Kabelkanaleinführungsplatten aus Kunststoff Typ Ib, teilbar  
für Stirn- und Längswände 6 x DN 100, (Satz = 2 Stück)  
Gewicht 3,9 kg
- Kabelkanaleinführungsplatten aus Kunststoff Typ Ic, teilbar  
für Stirn- und Längswände 3 x DN 100, (Satz = 2 Stück)  
Gewicht 2,4 kg
- Schmutzschale PVC  
Gewicht 1,5 kg
- Aushebestange für Schmutzschale  
Gewicht 0,2 kg

## Normkabelschacht 75K1

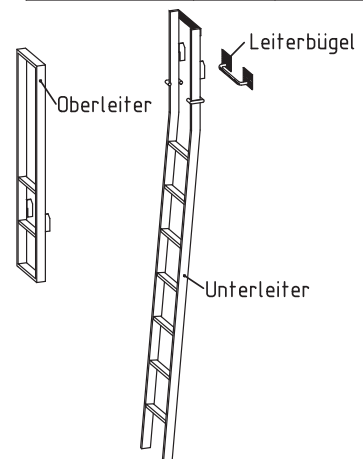


### Kabelschacht komplett:

Benennung	Artikel-Nr.	Gewicht
Kabelschacht 75K1 390/150/210cm	TS2401	14106,00 Kg
bestehend aus:		
Deckel Kl.D ohne Lüftung	SA0341	198,00 Kg
Deckelrahmen Kl.D	SA0320	72,00 Kg
Schachtoberteil 75 K1 390/150/90cm	TS0421	7500,00 Kg
Schachtunterteil 75 K1 390/150/120cm	TS0530	7156,00 Kg



Zubehörteile:		
Schachtoberteil 75 K1 390/150/90cm	TS0420	6438,00 Kg
Schachtunterteil 75 K1 390/150/90cm	TS0531	8266,00 Kg
PUR-Platte	EE0800	30,00 Kg
Schachthalsrahmen	SH0370	374,00 Kg
Unterleiter Typ-210	SZ0203	18,00 Kg
Oberleiter Typ-55	SZ0211	13,00 Kg
Leiterbügel	SZ0210	2,00 Kg
Spannschraubensatz	SZ0990	2,00 Kg
Deckel Kl.B Pflasterbar	SA0251	63,00 Kg
Deckel Kl.D Pflasterbar	SA0351	74,00 Kg



## Normkabelschacht 75 K1

.... Stück

Normkabelschacht 75 K1 aus Stahlbetonfertigteilen, nach der Norm FTZ 736 2 TV1, wasserundurchlässiger Beton C 35/45 nach EN 206-1, druckwasserhaltend bis Oberkante Schachtdecke, liefern und einbauen, Fugen mit Zementmörtel nach DIN 1045-2, Abschn. 5.3.8 herstellen

Hersteller: bbL Beton GmbH oder gleichwertig

lichte Länge ..... cm  
lichte Breite ..... cm  
lichte Tiefe ..... cm

Normkabelschacht 75 K1 bestehend aus:

- Schachtunterteil mit Anlauffeldern, fugenlos, einteilig, mit Pumpensumpf 30/30/6 cm und Pumpensumpfschachtdeckel aus Faserbeton, flächenbündig in die Schachtwand einbetonierte Kabelhalterschienen Typ 80 gem. FTZ-Norm  
1 Stück
- Spannschraubensätze und Elastomeredichtungsband nach DIN 4060 zur druckwasserhaltenden Verspannung der Schachtteile  
1 Satz
- Schachtoberteil mit Anlauffeldern, fugenlos, einteilig, mit 24 wasserdicht einbetonierten PVC-Muffen DN 110 je Stirnseite, flächenbündig in die Schachtwand einbetonierte Kabelhalterschienen Typ 80 gem. FTZ-Norm, Einstiegsöffnung 140/70 cm  
1 Stück

Ergänzungsteile (nach Bedarf in Text einfügen):

- Leiterbügel Typ 80 Stahl verzinkt  
1 Stück
- Unterleiter Typ 210 Stahl verzinkt, schräg stehend (für lichte Schachttiefe 210 cm)  
1 Stück
- Unterleiter Typ 180 Stahl verzinkt, schräg stehend (für lichte Schachttiefe 180 cm)  
1 Stück
- Oberleiter Typ 55, Stahl verzinkt, ausziehbar (für Schachthalshöhe bis 55 cm)  
1 Stück

Auswahl für lichte Länge, Breite, Tiefe:

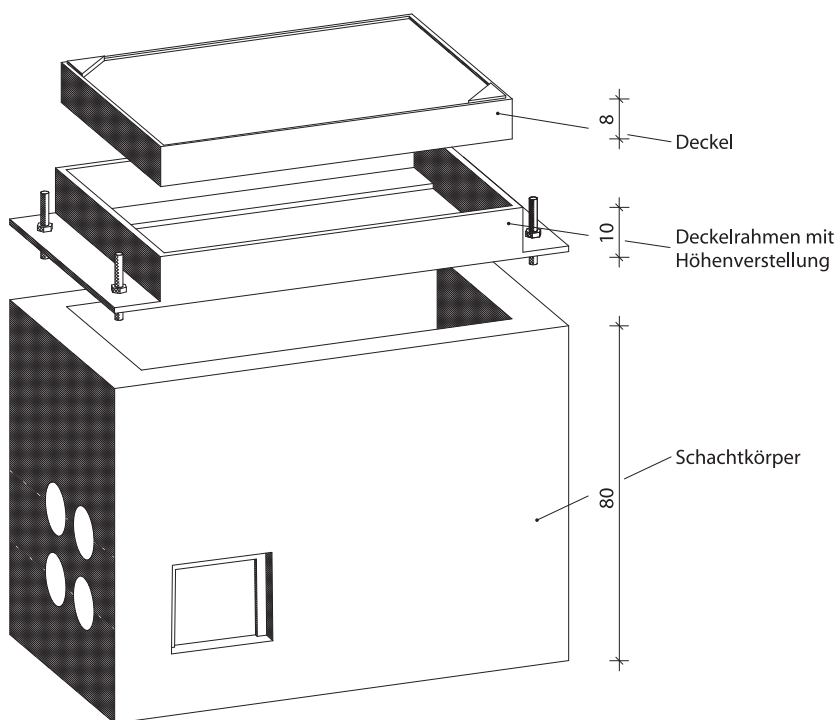
Lichte Länge in cm: 250 / 250 / 390 / 390 / 500 / 500 / 610 / 610  
Lichte Breite in cm: 150 / 150 / 150 / 150 / 180 / 180 / 200 / 200  
Lichte Tiefe in cm: 180 / 210 / 180 / 210 / 180 / 210 / 180 / 210



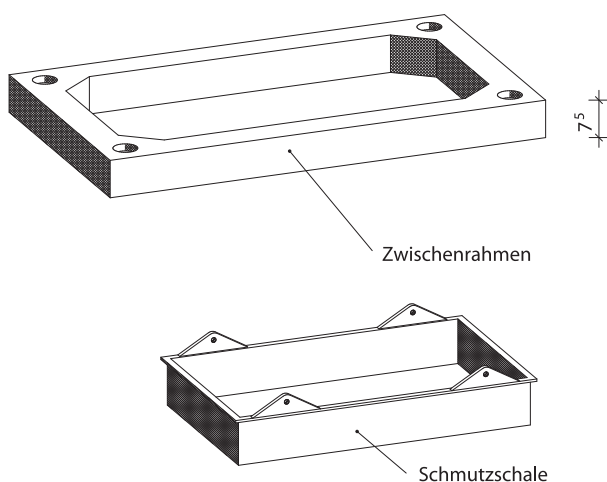
## Muffenschacht 80/40

80/40 cm lichtetes Maß

94/56 cm Außenmaß



Muffenschacht komplett:		
Benennung	Artikel-Nr.	Gewicht
Muffenschacht KLB	AK3001	648.00 Kg
Muffenschacht KLD	AK3002	656.00 Kg
bestehend aus:		
Deckel KLB mit Lüftung	AK0460	89.00 Kg
Deckel KLB ohne Lüftung	AK0461	90.00 Kg
Deckel KLD mit Lüftung	AK0470	96.00 Kg
Deckel KLD ohne Lüftung	AK0471	98.00 Kg
Deckelrahmen KLB/KLD	AK0646	30.00 Kg
Schachtkörper	AK1022	526.00 Kg



Zubehörteile:		
Zwischenrahmen h=7.5 cm	AK0631	35.00 Kg
Zwischenrahmen h=15 cm	AK0630	70.00 Kg
Deckel KLB ausplasterbar	AK0463	80.00 Kg
Deckel KLD ausplasterbar	AK0467	84.00 Kg
Schmutzschale PVC-eckig	SZ0010	1.00 Kg
Aushebestangen für Schmutzschale	SZ0011	0.20 Kg
Verschlußschraubensatz	E19100	0.45 Kg
Vergußmörtel	AK0792	30.00 Kg

## Muffenschacht 80/40

.... Stück

Muffenschacht 80/40 aus Stahlbetonfertigteilen, LM1 nach DIN-Fachbericht 101, wasserundurchlässiger Beton C 35/45 nach EN 206-1, liefern und einbauen, Fugen mit Zementmörtel nach DIN 1045-2, Abschn. 5.3.8 herstellen  
Hersteller: bbl Beton GmbH oder gleichwertig

lichte Länge	80 cm
lichte Breite	40 cm
lichte Tiefe	70 cm

Muffenschacht 80/40 bestehend aus:

- |   |                |         |
|---|----------------|---------|
| - Schachtkörper einteilig mit Sickerloch, 4 PVC-Muffen DN 110 gem. FTZ-Norm je Stirnseite wasserdicht einbetoniert, Sollbruchstelle an den Längsseiten zum nachträglichen Einführen von Kabelschutzrohren, vier Kabelhalterschienen, Stahl verzinkt, Länge 40 cm einbetoniert | Gewicht 526 kg | 1 Stück |
| - Deckelrahmen Kl. B125 nach EN 124 mit Höhen- und Neigungsverstellung  | Gewicht 30 kg  | 1 Stück |
| - Deckel Kl. B125 nach EN 124 ohne Lüftung  | Gewicht 92 kg  | 1 Stück |

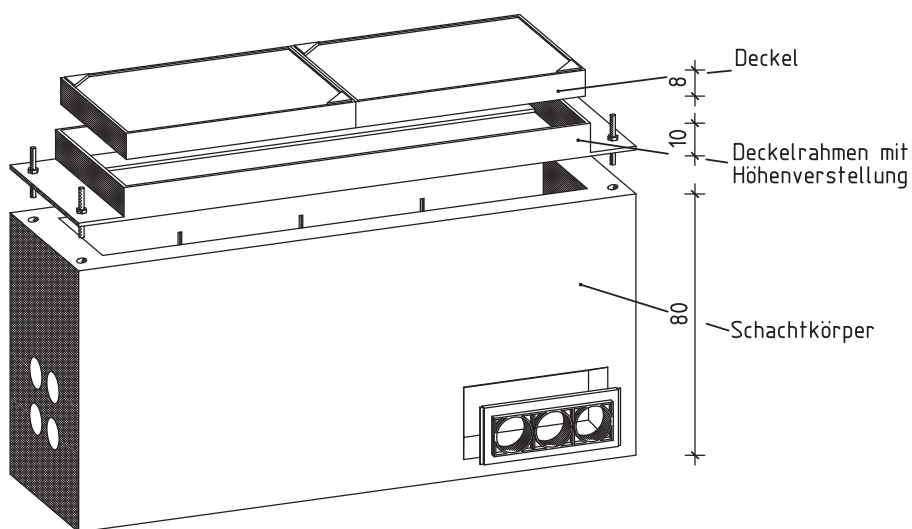
Ergänzungsteile (nach Bedarf in Text einfügen):

- Zwischenrahmen, h = 75 mm (für Höhenausgleich)  
Gewicht 35 kg
- Zwischenrahmen, h = 150 mm (für Höhenausgleich)  
Gewicht 70 kg
- Zwischenrahmen, h = 200 mm (für Höhenausgleich)  
Gewicht 114 kg
- Deckel Kl. B125 nach EN 124 mit Entlüftung  
Gewicht 92 kg
- Deckel Kl. B125 nach EN 124, ohne Entlüftung, auspflasterbar  
Gewicht 84 kg
- Deckelrahmen Kl. D400 nach EN 124 mit Höhen- und Neigungsverstellung  
Gewicht 30 kg
- Deckel Kl. D400 nach EN 124 ohne Lüftung  
Gewicht 100 kg
- Deckel Kl. D400 nach EN 124 mit Entlüftung  
Gewicht 96 kg
- Deckel Kl. D400 nach EN 124 ohne Entlüftung, auspflasterbar  
Gewicht 84 kg
- Schmutzschale PVC  
Gewicht 1 kg
- Ausbebestangen für Schmutzschale (Satz = 2 Stück)  
Gewicht 0,2 kg

## Muffenschacht 160/40

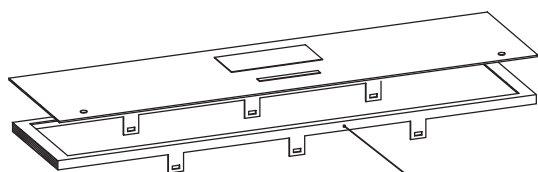
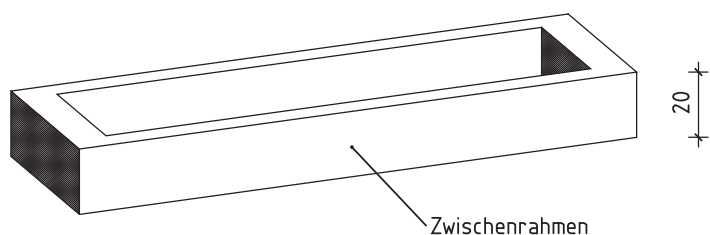
160/40 cm lichtetes Maß

184/56 cm Außenmaß

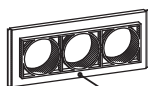


### Muffenschacht komplett:

Benennung	Artikel-Nr.	Gewicht
160/40 Kl.B	AK2902	1141,00 Kg
160/40 Kl.D	AK2903	1157,00 Kg
bestehend aus:		
Deckel Kl.B mit Lüftung	AK0460	89,00 Kg
Deckel Kl.B ohne Lüftung	AK0461	90,00 Kg
Deckel Kl.D mit Lüftung	AK0470	96,00 Kg
Deckel Kl.D ohne Lüftung	AK0471	98,00 Kg
Deckelrahmen Kl.B/Kl.D	AK0950	58,00 Kg
Schachtkörper	AK0921	903,00 Kg

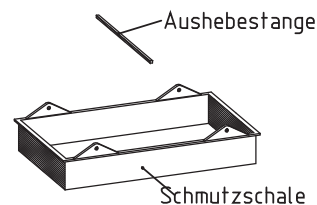


Sicherheitsabdeckung aus Aluminium mit zwei Schlössern ( als Innenabdeckung verwendbar, auch für nachträglichen Einbau geeignet )



Kabeleinführungsplatte Typ Ic

Zubehörteile:		
Zwischenrahmen h=7,5 cm	AK0940	73,00 Kg
Zwischenrahmen h=15 cm	AK0941	146,00 Kg
Zwischenrahmen h=20 cm	AK0942	195,00 Kg
Zwischenrahmen h=10 cm	AK0943	86,00 Kg
Kabeleinführungsplatte Type-Ic	EE0710	2,40 Kg
Verschluss-schraubensatz	E19100	0,45 Kg
Sicherheitsabdeckung	SA1154	11,20 Kg
Schmutzschale PVC-eckig	SZ0010	1,06 Kg
Aushebestange für Schmutzschale	SZ0011	0,15 Kg



## Muffenschacht 160/40

.... Stück

Muffenschacht 160/40 aus Stahlbetonfertigteilen, LM1 nach DIN-Fachbericht 101,  
Beton C 35/45 nach EN 206-1, liefern und einbauen,  
Fugen mit Zementmörtel nach DIN 1045-2, Abschn. 5.3.8 herstellen  
Hersteller: bbL Beton GmbH oder gleichwertig

lichte Länge	160 cm
lichte Breite	40 cm
lichte Tiefe	70 cm

Muffenschacht 160/40 bestehend aus:

- Schachtkörper einteilig mit Sickerloch, 4 PVC-Muffen DN 110 gem. FTZ-Norm je Stirnseite wasserdicht einbetoniert, Sollbruchstelle an den Längsseiten zum nachträglichen Einführen von Kabelschutzrohren, sechs Kabelhalterschienen, Stahl verzinkt, Länge 40 cm einbetoniert  
Gewicht 1.010 kg 1 Stück
- Deckelrahmen Kl. B125 mit Höhen- und Neigungsverstellung  
Gewicht 57 kg 1 Stück
- Deckel Kl. B125, ohne Lüftung  
Gewicht 90 kg 2 Stück

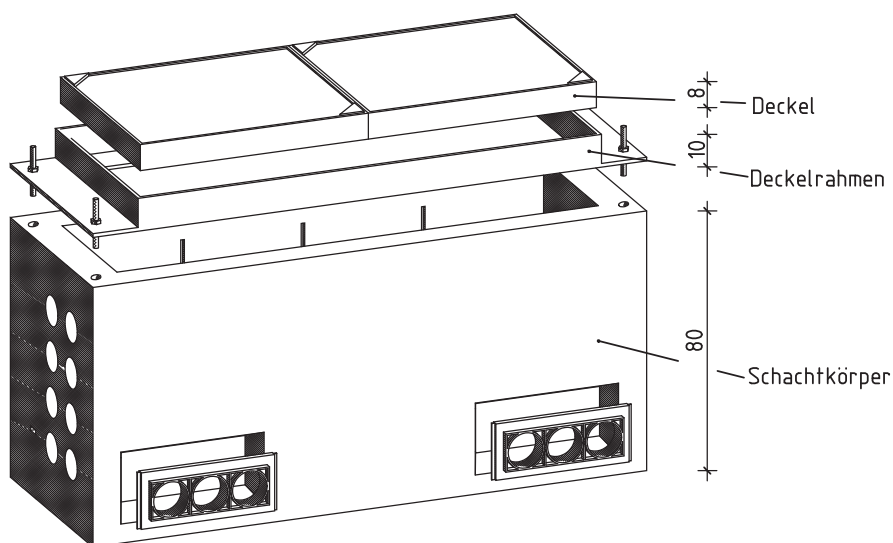
Ergänzungsteile (nach Bedarf in Text einfügen):

- Zwischenrahmen, h = 75 mm (für Höhenausgleich)  
Gewicht 73 kg
- Zwischenrahmen, h = 100 mm (für Höhenausgleich)  
Gewicht 86 kg
- Zwischenrahmen, h = 150 mm (für Höhenausgleich)  
Gewicht 146 kg
- Zwischenrahmen, h = 200 mm (für Höhenausgleich)  
Gewicht 195 kg
- Kabelkanaleinführungsplatten aus Kunststoff Typ Ic, teilbar für Längswände 3 x DN 100, (Satz = 2 Stück)  
Gewicht 2 kg
- Deckel Kl. B125 nach EN 124 mit Entlüftung  
Gewicht 89 kg
- Deckel Kl. B125 nach EN 124 ohne Entlüftung, auspflasterbar  
Gewicht 84 kg
- Deckel Kl. D400 ohne Lüftung  
Gewicht 98 kg
- Deckel Kl. D400 nach EN 124 mit Entlüftung  
Gewicht 96 kg
- Deckel Kl. D400 nach EN 124 ohne Entlüftung, auspflasterbar  
Gewicht 84 kg
- Verschlussschraubensatz (Satz = 2 Stück)  
Gewicht 0,5 kg
- Schmutzschale PVC  
Gewicht 1 kg
- Aushebbestangen für Schmutzschale (Satz = 2 Stück)  
Gewicht 0,2 kg

## Muffenschacht 160/50

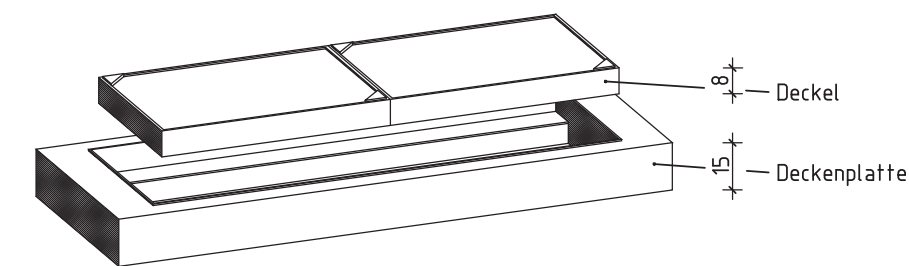
160/50 cm lichtet Maß

184/66 cm Außenmaß

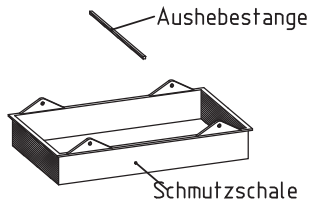


### Muffenschacht komplett:

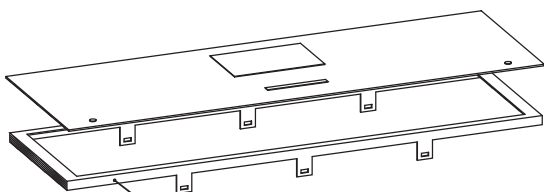
Benennung	Artikel-Nr.	Gewicht
160/50 Kl.B	AK3101	1338,00 Kg
160/50 Kl.D	AK3102	1338,00 Kg
bestehend aus:		
Deckel Kl.B mit Lüftung	AK1160	97,00 Kg
Deckel Kl.B ohne Lüftung	AK1161	107,00 Kg
Deckel Kl.D mit Lüftung	AK1170	97,00 Kg
Deckel Kl.D ohne Lüftung	AK1171	107,00 Kg
Deckelrahmen Kl.B/Kl.D	AK1151	61,40 Kg
Schachtkörper	AK1120	1062,00 Kg



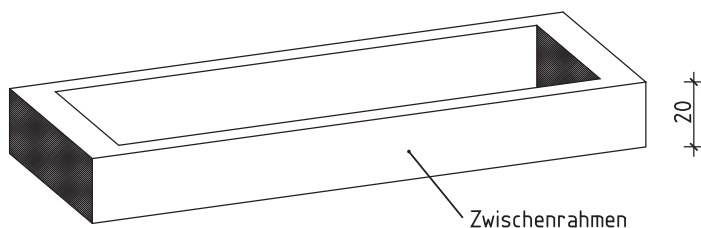
Kabeleinführungsplatte Typ Ic



Schmutzschale



Sicherheitsabdeckung aus Aluminium mit zwei Schlössern ( als Innenabdeckung verwendbar, auch für nachträglichen Einbau geeignet )



Zwischenrahmen

Zubehörteile:		
Zwischenrahmen h=20 cm	AK1140	225,00 Kg
Zwischenrahmen h=30 cm	AK1141	283,00 Kg
Deckenplatte	AK1150	189,00 Kg
Deckel Kl.B ohne Lüftung	AK0461	90,00 Kg
Deckel Kl.D ohne Lüftung	AK0471	98,00 Kg
Kabeleinführungsplatte Type-Ic	EE0710	2,40 Kg
Verschlußschraubensatz	E19100	0,45 Kg
Sicherheitsabdeckung	SA1155	11,20 Kg
Schmutzschale PVC-eckig	SZ0010	1,06 Kg
Aushebestange für Schmutzschale	SZ0013	0,15 Kg



## Muffenschacht 160/50

.... Stück

Muffenschacht 160/50 aus Stahlbetonfertigteilen, LM1 nach DIN-Fachbericht 101,  
Beton C 35/45 nach EN 206-1, liefern und einbauen,  
Fugen mit Zementmörtel nach DIN 1045-2, Abschn. 5.3.8 herstellen  
Hersteller: bbL Beton GmbH oder gleichwertig

lichte Länge	160 cm
lichte Breite	50 cm
lichte Tiefe	70 cm

Muffenschacht 160/50 bestehend aus:

- Schachtkörper einteilig mit Sickerloch, 8 PVC-Muffen DN 110 gem. FTZ-Norm je Stirnseite wasserdicht einbetoniert, Sollbruchstelle an den Längsseiten zum nachträglichen Einführen von Kabelschutzrohren, sechs Kabelhalterschienen, Stahl verzinkt, Länge 40 cm einbetoniert  
Gewicht 1.103 kg 1 Stück
- Deckelrahmen Kl. B125  
mit Höhen- und Neigungsverstellung Gewicht 61 kg 1 Stück
- Deckel Kl. B125, ohne Lüftung Gewicht 97 kg 2 Stück

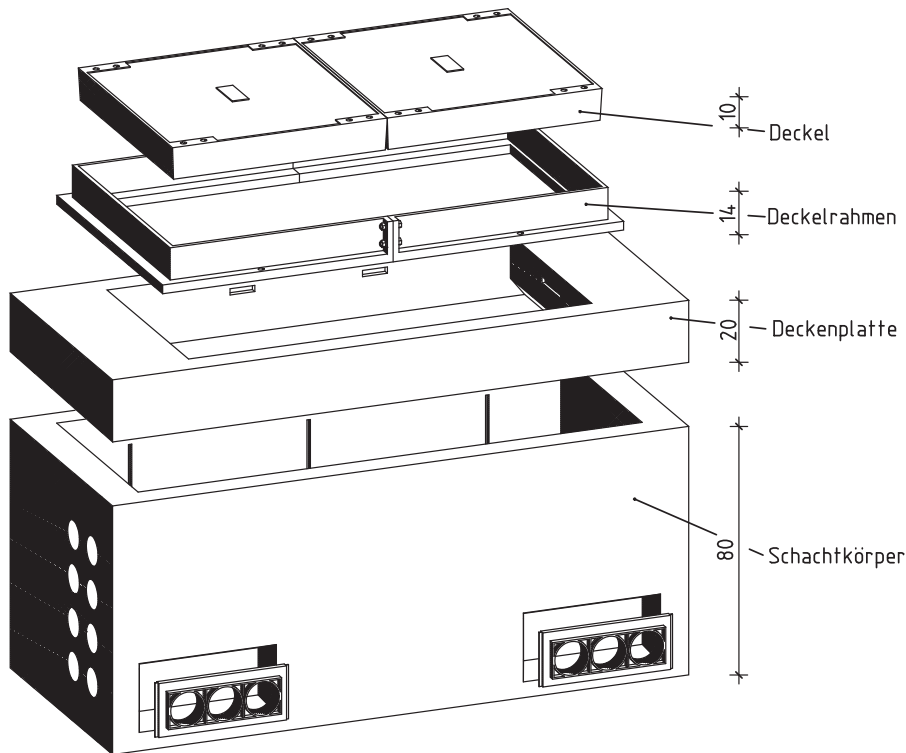
Ergänzungsteile (nach Bedarf in Text einfügen):

- Zwischenrahmen, h = 200 mm (für Höhenausgleich)  
Gewicht 225 kg
- Zwischenrahmen, h = 300 mm (für Höhenausgleich)  
Gewicht 338 kg
- Kabelkanaleinführungsplatten aus Kunststoff Typ Ic, teilbar  
für Längswände 3 x DN 100, (Satz = 2 Stück)  
Gewicht 2,4 kg
- Deckelrahmen Kl. D400 mit Höhen- und Neigungsverstellung  
Gewicht 61 kg
- Deckel Kl. D400, ohne Lüftung  
Gewicht 97 kg

## Muffenschacht 180/70

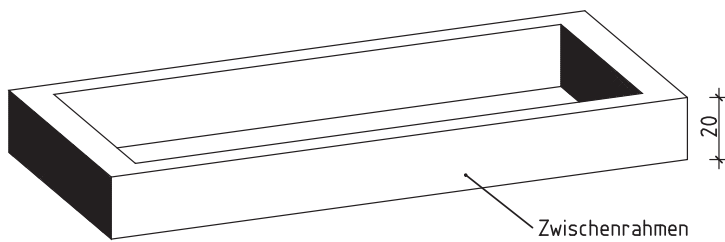
176/70 cm lichtetes Maß

200/88 cm Außenmaß

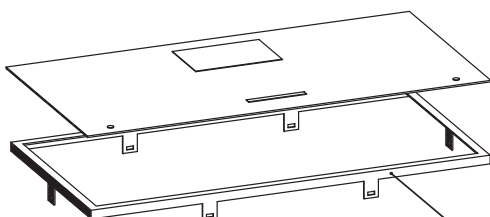


### Muffenschacht komplett:

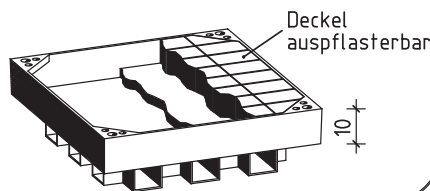
Benennung	Artikel-Nr.	Gewicht
180/70 Kl.B	AK2832	1665,00 Kg
180/70 Kl.D	AK2831	2220,00 Kg
bestehend aus:		
Deckel Kl.B mit Lüftung	SA0240	130,00 Kg
Deckel Kl.B ohne Lüftung	SA0241	136,00 Kg
Deckel Kl.D mit Lüftung	SA0340	196,00 Kg
Deckel Kl.D ohne Lüftung	SA0341	198,00 Kg
Deckelrahmen Kl.B	SA0220	35,00 Kg
Deckelrahmen Kl.D	SA0320	72,00 Kg
Deckenplatte	AK1250	390,00 Kg
Schachtkörper	AK1220	1364,00 Kg



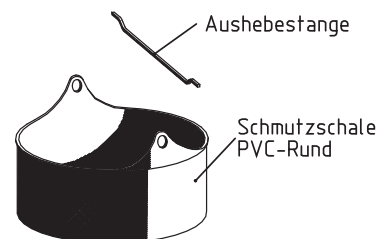
Kabeleinführungsplatte Typ Ic



Sicherheitsabdeckung aus Aluminium mit zwei Schlössern ( als Innenabdeckung verwendbar, auch für nachträglichen Einbau geeignet )



Zubehörteile:		
Deckel Kl.B Pflasterbar	SA0251	63,00 Kg
Deckel Kl.D Pflasterbar	SA0350	74,00 Kg
Zwischenrahmen h=15 cm	AK1240	187,00 Kg
Zwischenrahmen h=20 cm	AK1241	264,00 Kg
Kabeleinführungsplatte Typ-Ic	EE0710	2,40 Kg
Verschlußschraubensatz	E19100	0,45 Kg
Sicherheitsabdeckung	SA1152	11,20 Kg
Schmutzschale PVC-Rund	SZ0005	1,22 Kg
Aushebestange für Schmutzschale	SZ0006	0,15 Kg



## Muffenschacht 180/70

.... Stück

Muffenschacht 180/70 aus Stahlbetonfertigteilen, LM1 nach DIN-Fachbericht 101, wasserundurchlässiger Beton C 35/45 nach EN 206-1, liefern und einbauen, Fugen mit Zementmörtel nach DIN 1045-2, Abschn. 5.3.8 herstellen  
Hersteller: bbL Beton GmbH oder gleichwertig

lichte Länge	176 cm
lichte Breite	70 cm
lichte Tiefe	70 cm

Muffenschacht 180/70 bestehend aus:

- Schachtkörper einteilig mit Sickerloch, 8 PVC-Muffen DN 110 gem. FTZ-Norm je Stirnseite wasserdicht einbetoniert, Sollbruchstelle an den Längsseiten zum nachträglichen Einführen von Kabelschutzrohren, sechs Kabelhalterschienen, Stahl verzinkt, Länge 40 cm einbetoniert  
Gewicht 1.364 kg 1 Stück
- Deckenplatte mit Einstiegsöffnung 140/70 cm  
Gewicht 390 kg 1 Stück
- Deckelrahmen Kl. B125  
mit Höhen- und Neigungsverstellung  
Gewicht 85 kg 1 Stück
- Deckel Kl. B125, ohne Lüftung  
Gewicht 136 kg 2 Stück

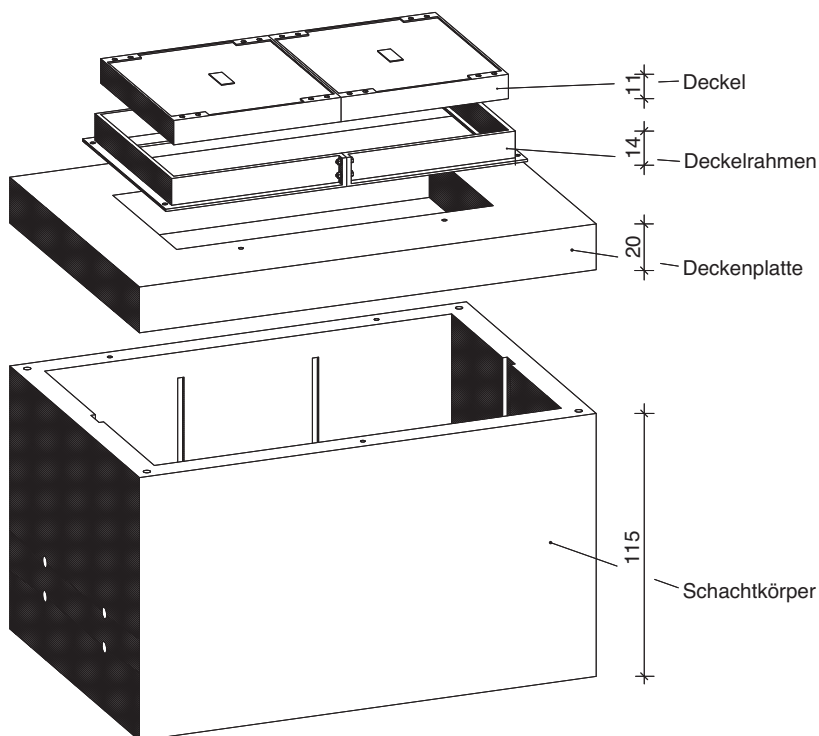
### Ergänzungsteile (nach Bedarf in Text einfügen):

- Zwischenrahmen, h = 150 mm (für Höhenausgleich)  
Gewicht 187 kg
- Zwischenrahmen, h = 200 mm (für Höhenausgleich)  
Gewicht 264 kg
- Kabelkanaleinführungsplatten aus Kunststoff Typ Ic, teilbar für Längswände 3 x DN 100, (Satz = 2 Stück)  
Gewicht 2,4 kg
- Deckel Kl. B125, mit Lüftung  
Gewicht 130 kg
- Deckel Kl. B125, auspflasterbar, ohne Lüftung  
Gewicht 63 kg
- Deckelrahmen Kl. D400 mit Höhen- und Neigungsverstellung  
Gewicht 156 kg
- Deckel Kl. D400, ohne Lüftung  
Gewicht 198 kg
- Deckel Kl. D400, mit Lüftung  
Gewicht 196 kg
- Deckel Kl. D400, auspflasterbar, ohne Lüftung  
Gewicht 72 kg

## Muffenschacht 180/120

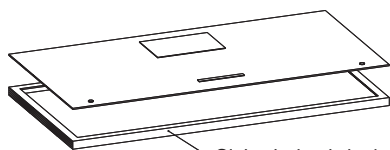
lichtes Maß 180/120 cm

Außenmaß 202/142 cm



Muffenschacht komplett:		
Benennung	Artikel-Nr.	Gewicht
180/120/100 Kl.B	MS2300	4149,00 Kg
180/120/100 Kl.D	MS2301	4362,00 Kg
bestehend aus:		
Deckel Kl.B mit Lüftung	SA0240	130,00 Kg
Deckel Kl.B ohne Lüftung	SA0241	136,00 Kg
Deckel Kl.D mit Lüftung	SA0340	194,00 Kg
Deckel Kl.D ohne Lüftung	SA0341	207,00 Kg
Deckelrahmen Kl.B	SA0220	85,00 Kg
Deckelrahmen Kl.D	SA0320	156,00 Kg
Deckenplatte	MS0745	944,00 Kg
Schachtkörper mit 8 PVC-Muffen	MS0320	2848,00 Kg

Zubehörteile:		
Schachtkörper mit 12 PVC-Muffen	MS0321	2848,00 Kg
Deckel Kl.B auspflasterbar	SA0251	64,00 Kg
Deckel Kl.D auspflasterbar	SA0351	80,00 Kg
Verschlußschraubensatz	E19100	0,45 Kg
Sicherheitsabdeckung	SA1152	11,20 Kg
Schmutzschale PVC-Rund	SZ0005	1,22 Kg
Aushebestange für Schmutzschale	SZ0006	0,15 Kg



Sicherheitsabdeckung aus Aluminium mit zwei Schlössern (als Innenabdeckung verwendbar, auch für nachträglichen Einbau geeignet)

## **Muffenschacht 180/120**

.... Stück

Muffenschacht 180/120 aus Stahlbetonfertigteilen, LM1 nach DIN-Fachbericht 101, wasserundurchlässiger Beton C 35/45 nach EN 206-1, liefern und einbauen, Fugen mit Zementmörtel nach DIN 1045-2, Abschn. 5.3.8 herstellen  
Hersteller: bbL Beton GmbH oder gleichwertig

lichte Länge	180 cm
lichte Breite	120 cm
lichte Tiefe	100 cm

Muffenschacht 180/120 bestehend aus:

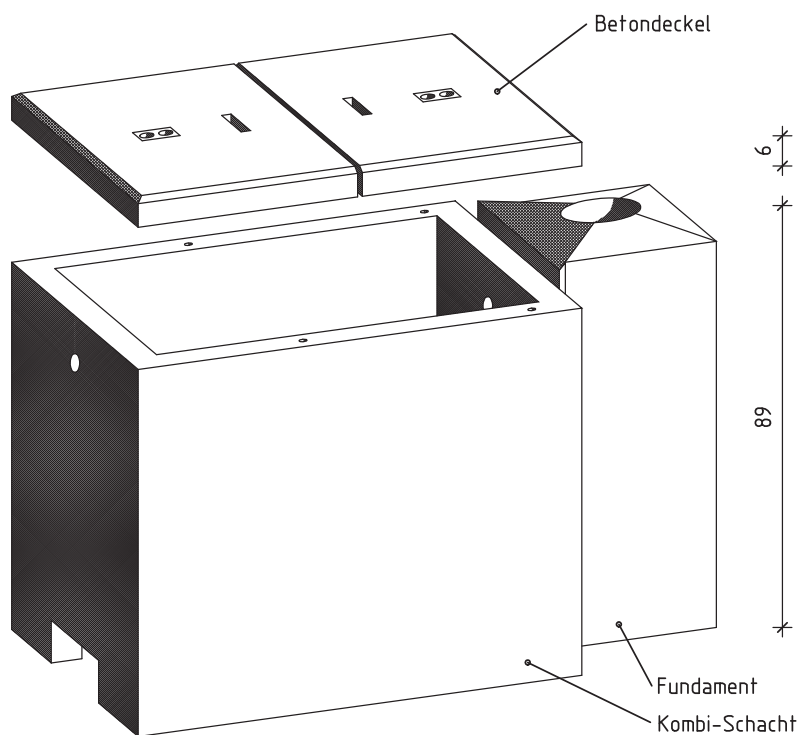
- |  |                  |         |
|--|------------------|---------|
| - Schachtkörper einteilig mit Sickerloch, 8 PVC-Muffen DN 110 gem. FTZ-Norm je Stirnseite wasserdicht einbetoniert, sechs Kabelhalterschienen, Stahl verzinkt,<br>Länge 55 cm einbetoniert | Gewicht 2.848 kg | 1 Stück |
| - Deckenplatte mit Einstiegsöffnung 140/70 cm  | Gewicht 944 kg   | 1 Stück |
| - Deckelrahmen Kl. B125 nach EN124,<br>mit Höhen- und Neigungsverstellung  | Gewicht 85 kg    | 1 Stück |
| - Deckel Kl. B125 nach EN124, ohne Lüftung   | Gewicht 36 kg    | 2 Stück |

### Ergänzungsteile (nach Bedarf in Text einfügen):

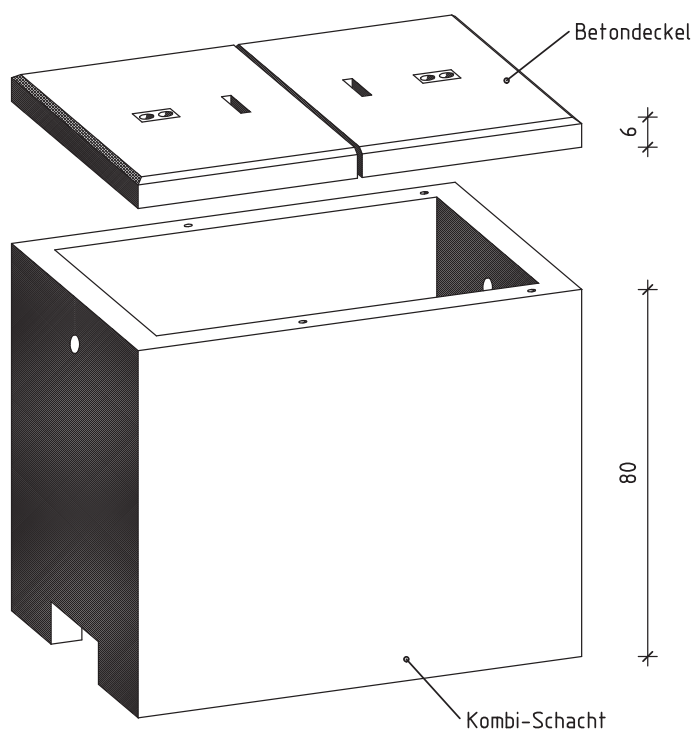
- Deckel Kl. B125 nach EN124, mit Lüftung  
Gewicht 130 kg
- Deckel Kl. B125 nach EN124, auspflasterbar, ohne Lüftung  
Gewicht 45 kg
- Deckelrahmen Kl. D400 nach EN124, mit Höhen- und Neigungsverstellung  
Gewicht 156 kg
- Deckel Kl. D400 nach EN124, ohne Lüftung  
Gewicht 207 kg
- Deckel Kl. D400 nach EN124, mit Lüftung  
Gewicht 194 kg
- Deckel Kl. D400 nach EN124, auspflasterbar, ohne Lüftung  
Gewicht 81 kg

## Kombi-Schacht für Notrufsäule

96/55 cm lichtetes Maß  
 150/73 cm Außenmaß



Kombi-Schacht für Notrufsäule		
bestehend aus:		
Benennung	Artikel-Nr.	Gewicht
Kombi-Schacht mit Fundament für Notrufsäule	AK1310	851.00 Kg
Betondeckel	AK1320	43.00 Kg



Zubehörteile:		
Benennung	Artikel-Nr.	Gewicht
Kombi-Schacht für Notrufsäule	AK1311	562.00 Kg
Betondeckel	AK1320	43.00 Kg



### **Kombi-Schacht mit Fundament für Notrufsäule**

.... Stück

Kombischacht mit Fundament für Notrufsäule, aus Stahlbetonfertigteilen, bewehrt, Beton C 35/45 nach EN 206-1, XC4, XD1, XF2, XA1, liefern und einbauen  
Hersteller: bbL Beton GmbH oder gleichwertig

lichte Länge	95 cm
lichte Breite	55 cm
lichte Tiefe	80 cm

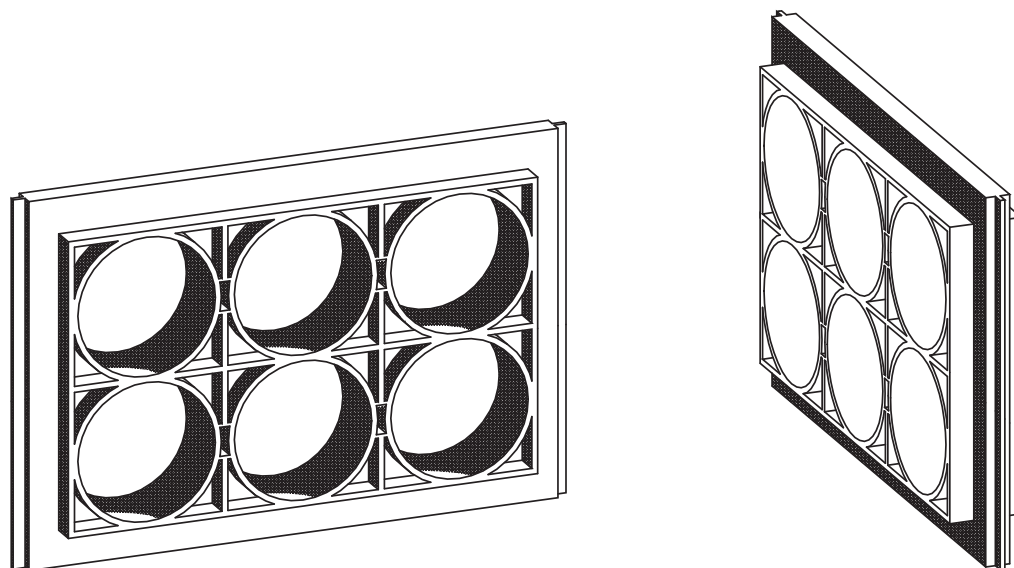
Kombi-Schacht bestehend aus:

- Kombi-Schacht mit Fundament für Notrufsäule aus einem Guß, Aussparung 250x100 mm für Kabeldurchführung, einbetonierte Ankerschiene mit zwei Befestigungsschrauben aus Edelstahl, verzinkter Stahlring  $\varnothing$  170 mm zur Aufnahme des NRS-Standrohres im Fundamentkopf einbetoniert Gewicht 851 kg      1 Stück
- Deckel Kl. A15 mit verzinkten Aushebetüllen, verschiebesicher, Oberfläche Besenstrich rutschhemmend, Kanten umlaufend gefasst Gewicht 43 kg      2 Stück

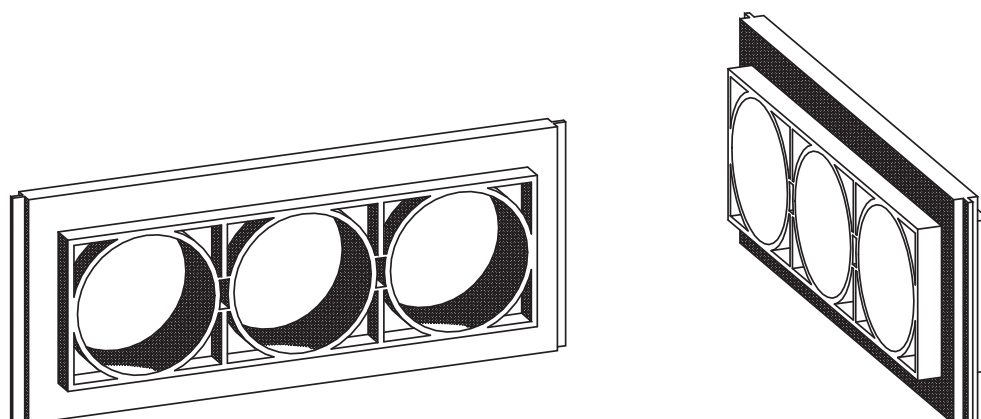
Ergänzungsteile (nach Bedarf in Text einfügen):

- Kombi-Schacht für Notrufsäule, Aussparung 250x100 mm für Kabeldurchführung, einbetonierte Ankerschiene mit zwei Befestigungsschrauben aus Edelstahl Gewicht 562 kg

## Kabelkanaleinführungsplatte Typ Ib



## Kabelkanaleinführungsplatte Typ Ic



## Kabelkanaleinführungsplatte aus Kunststoff

Die Einführungsrahmen unserer Telekommunikationsschächte sind generell mit Sollbruchstellen für die bauseitige Einführung von Kabeln oder Kabelschutzrohren vorgerichtet. Damit besteht die Möglichkeit bauseits schnell und kostengünstig Kabel und Kabelschutzrohre in die Telekommunikationsschächte einzuführen. Auch bei bestehenden Anlagen kann später mit wenig Aufwand, ohne statische Risiken, eine zusätzliche Kabeleinführung realisiert werden.

Für eine saubere, schnelle und feinsanddichte Kabeleinführung können in die geöffneten Sollbruchstellen einiger Telekommunikationsschächte unsere Kabeleinführungselemente aus Kunststoff mit einem Gummihammer eingeschlagen werden. Durch den Einsatz der Kabeleinführungselemente ist eine schnelle und saubere Kabeleinführung gewährleistet. Das lästige, zeitaufwendige Einputzen von Kabelschutzrohren entfällt.

Die Kabelkanaleinführungselemente aus Kunststoff eignen sich allerdings nur für feinsanddichte Anwendungen.

Sie eignen sich aufgrund ihrer geteilten Ausführung auch für bereits bestehende Schutzrohranlagen.

Die Kabeleinführungselemente aus Kunststoff werden von uns lagermäßig vorgehalten.

	<b>Einsetzbar in folgenden Schachttypen</b>
<b>Typ I b</b> <b>6 x DN 110</b>	Abzweigkasten 65/40
	Abzweigkasten 65/60
	Abzweigkasten 83
	Abzweigkasten 86
	Kabelkleinschacht 70/70
	Kabelkleinschacht 88R1
	Kabelkleinschacht 93R1
<b>Typ I c</b> <b>3 x DN 110</b>	Abzweigkasten 65/60
	Abzweigkasten 86
	Kabelkleinschacht 88R1
	Kabelkleinschacht 93R1
	Muffenschacht 160/40
	Muffenschacht 160/50
	Muffenschacht 180/70

## Technische Informationen Kunststoffkabelschächte

### Allgemeines

Kunststoffkabelschächte finden Anwendung in Kabelkanalanlagen für Telekommunikation oder Elektro- und Signalversorgung. Sie können für die gleichen Einsatzzwecke verwendet werden, wie Telekommunikationsschächte aus Stahlbetonfertigteilen. D.h. sie werden zur Aufnahme von Verbindungen und Verzweigungen von Kabeln, für Abzweigungen, als Hausanschlußschächte oder zur Unterbringung von Muffen eingesetzt.

Auch eine Verwendung als Kabelzieh- und Richtungsänderungsschächte ist, bei entsprechender Verankerung, denkbar.

Kunststoffkabelschächte können als Alternative zu Kabelschächten aus Stahlbetonfertigteilen besonders dort eingesetzt werden, wo geringe Bauteilgewichte nötig sind, weil der Einbauort für die entsprechenden Hebezeuge unzugänglich ist und nur von Hand gearbeitet werden kann.

Die Kunststoffkabelschächte können komplett vormontiert oder aus Einzelteilen zur bauseitigen Montage angeliefert werden.

Das Schachtsystem ist generell nicht wasserdicht.

### Eigenschaften

#### verschiedene Schachtgrößen für unterschiedliche Anwendungen

definierte Auswahl an lagermäßigen Größen  
höhenvariabel durch Rahmenelemente

#### Belastbarkeit

hergestellt aus formstabilen Faserverbundwerkstoffen SMC/DMC  
ohne Betonummantelung, je nach Modell, bis Klasse D400 belastbar  
Faserverbundwerkstoff DMC ist im Gegensatz zu den herkömmlichen  
Thermoplasten PE und PP wesentlich formstabiler  
einsetzbar bei Temperaturen von  $-40^{\circ}\text{C}$  bis  $+140^{\circ}\text{C}$   
resistent gegenüber alkalischen und aggressiven Böden

#### variabel

Aufbauhöhen in 15 cm-Schritten realisierbar  
Höhenausgleichs- und Neigungselemente für Oberflächenanpassung  
Kabeleinführung da 110 bis da 125 als Sollbruchstellen  
(da 160 als Option möglich)

#### Montage

Montage von Hand, ohne Hebezeuge, möglich  
geringe Einzelelementgewichte  
einbaufertig, vormontierte Auslieferung möglich

## Normkonformität

Die Kunststoffkabelschächte erfüllen bezüglich der Festigkeits- und Temperaturkennwerte die Forderungen der ISO 75, ISO 178, ISO 179 und ISO 527.

Der Einsatz unter Verkehrsflächenlasten wurde gemäß der Norm EN 124 nachgewiesen.

## Konstruktionsmerkmale

Kunststoffkabelschächte bestehen aus einem Unterbau aus Faserverbundwerkstoff DMC. Dieser Werkstoff ist wesentlich formstabiler als PE- oder PP-Materialien. Er ist tausalzbeständig und resistent gegen aggressive und alkalische Böden. Die Temperaturbeständigkeit ist von - 40°C bis + 140 °C gegeben.

Durch die spezielle Geometrie und Formgebung der Rahmenelemente müssen die Kunststoffkabelschächte nicht mit Beton ummantelt werden.

Sie können direkt belastet werden bis Klasse B125, bei Einsatz der verstärkten Rahmenelemente auch bis D400.

Als Schachtabdeckungen sind serienmäßig Abdeckungen der Klasse B125 aus Faserverbundwerkstoff, mit Verschraubung lieferbar. Der Einsatz unserer Schachtabdeckungen der Klassen A15, B125 und D400 aus anderen Werkstoffen, wie z.B. Gußeisen, Stahl oder Stahlbeton ist ebenfalls möglich

Der Höhenausgleich der Schachtabdeckung und die Anpassung an die Geländeoberfläche erfolgen mittels Ausgleichselementen und Neigungssätzen.

## Zusammenstellung

Der Standardaufbau besteht aus einer, je nach Schachtgröße, unterschiedlichen Anzahl von Schachtrahmen mit jeweils 15 cm Bauhöhe und einer Schachtabdeckung Kl. B125 aus Faserverbundwerkstoff DMC mit Verschraubung.

Der Kabelschacht ist einbaufertig vormontiert. Die Einzelteile sind verschiebesicher gelagert und durch ein Verschraubungssystem kraftschlüssig miteinander verbunden. Zur Vergrößerung der Bauhöhe stehen Rahmenelemente mit 15 cm Bauhöhe zur Verfügung. Eine Bodenplatte ist optional erhältlich.

Die Größe der Schachtabdeckung entspricht der lichten Schachtweite. Bei den Schächten für die Belastungsklasse D400 können auch veränderte Abmessungen zum Einsatz kommen.

Für den Höhen- und Neigungsausgleich der Schachtabdeckungen stehen entsprechende Elemente zur Verfügung.

## Kabeleinführung

Die Rahmenelemente verfügen, je nach Schachtgröße, über eine Regelanordnung von ein bis sechs Sollbruchstellen für Rohranschlüsse da 110 bis da 125. Für Rohranschlüsse da 160 und für kleinere Rohranschlüsse als 110 stehen Adapterformteile zur Verfügung. Beim verstärkten Schachttyp können die Rohranschlüsse bauseits gebohrt werden.

Die Einführung von Kabeln und Kabelschutzrohren muß generell in den vorgesehenen Bereichen vorgenommen werden, da dies statisch berücksichtigt wurde und hierfür auch Kabeleinführungsbauteile zur Arbeitserleichterung vorrätig sind.

Das Anbohren oder Ausbrechen an nicht dafür vorgesehenen Stellen der Schachtteile verursacht nicht nur einen unnötig hohen Arbeitsaufwand, es kann in ungünstigen Lastfällen u.U. zum statischen Versagen des Schachtsystems führen.

Die Sollbruchstellen werden mit Hammerschlägen oder mit Hilfe einer Stichsäge geöffnet. In die Sollbruchstellen können, je nach Rohrtyp, die Kabelschutzrohre direkt oder entsprechende Adapter eingesetzt werden.

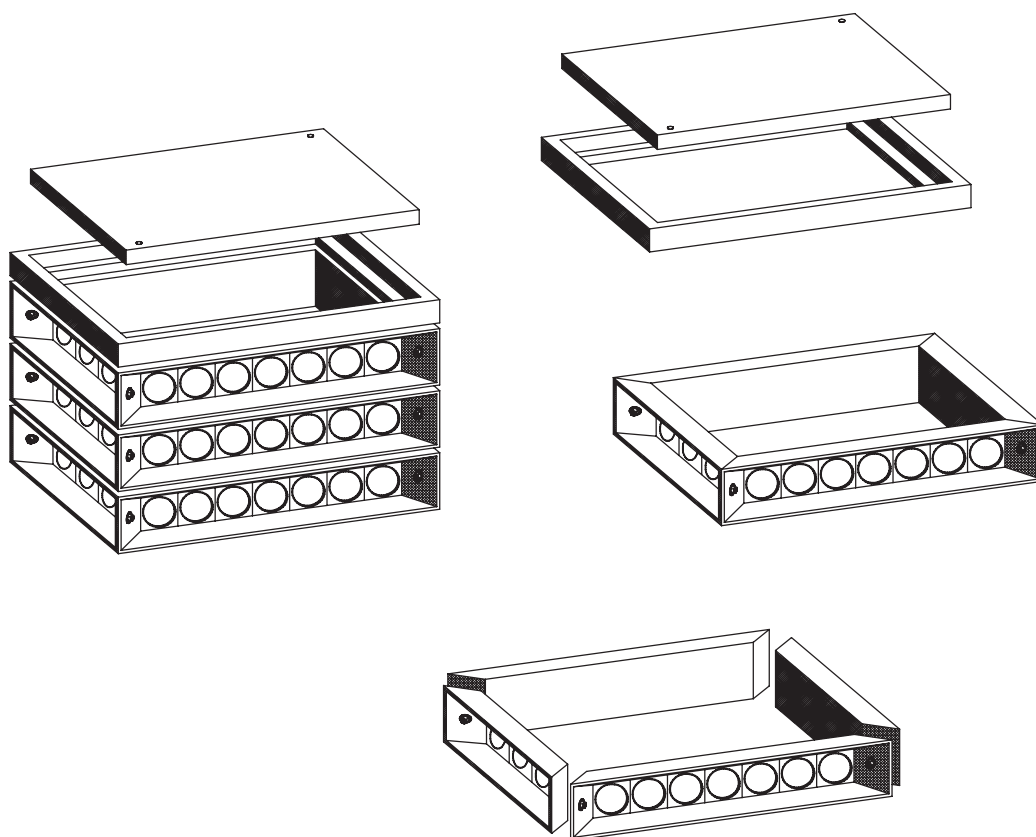
Das gesamte Schachtsystem und die Einführungen sind nicht wasserdicht.







## Kunststoffkabelschacht



## Kunststoffkabelschacht

.... Stück

Kabelschacht aus formstabilen Faserverbundwerkstoffen DMC/SMC, mit horizontalen und vertikalen Verstärkungsrippen, Temperatureinsatzbereich von  $-40^{\circ}\text{C}$  bis  $+140^{\circ}\text{C}$ , resistent gegen alkalische und aggressive Böden, direkt befahrbar, belastbar für Klasse ....., liefern und einbauen

Lieferant: bbL Beton GmbH oder gleichwertig

lichte Länge ..... cm  
 lichte Breite ..... cm  
 lichte Tiefe ..... cm

Kunststoffkabelschacht bestehend aus:

- Rahmenelement mit Verschiebesicherung, h = 15 cm  
 ... Stück
- Schachtabdeckung Kl. ....  
 1 Stück

Ergänzungsteile (nach Bedarf in Text einfügen):

- Bodenplatte mit Sickerloch
- Neigungssatz, h = 5 / 10 / 15 mm (für Neigungsanpassung)
- Ausgleichselement, h = 30 mm (für Höhenausgleich)
- Kunstharzmörtel

Größentabelle(nach Bedarf in Text einfügen):

Länge in cm	Größe		Klasse		Anzahl der möglichen Kabeleinführungen je Rahmenelement Längsseite x Stirnseite
	Breite in cm		B125	D400	
29	27		X		1 x 1
45	30		X		2 x 1
45	45		X	X	2 x 2
60	45		X	X	3 x 2
60	60		X	X	3 x 3
90	45		X	X	4 x 2
90	60		X	X	4 x 3
90	90		X	X	4 x 4
122	45		X	X	6 x 2
122	60		X	X	6 x 3
122	90		X	X	6 x 4
122	122		X	X	6 x 6

## Kabelaufbauschächte







## Technische Informationen Kabelaufbauschächte

### Allgemeines

Kabelaufbauschächte werden in in Kabelkanalanlagen für den Anschluß an Kabelzugrohren aus Kunststoff und den Anschluß von Betonkabelkanälen eingesetzt. Jegliche andere Verwendungszwecke sind für diese Schächte natürlich denkbar.

**Unsere Kabelaufbauschächte haben die Typzulassung Nr. 21.53-21 izbia/041-210#014-(018/11-TYP) des Eisenbahnbundesamtes. Sie sind für den Einsatz bei der Deutschen Bahn AG zugelassen.**

Die besonderen Abmessungen bzw. die Formgebung der Kabelaufbauschächte dienen der rationellen Unterbringung von Kabeln, Mehrlängen und der übersichtlichen und geordneten Lagerung von Kabeln und Muffen in horizontaler Richtung.

Durch die Anordnung großer Aussparungen und Bauteilen mit speziellen Einführungsöffnungen können große Kabelpakete oder auch Kabeltrassen aus Stahlrohrpressungen eingeführt werden. Sie sind insbesondere auch für den Einsatz in Bahnbetriebsanlagen, welche besonders hohen Verkehrsbelastungen unterliegen, vorgesehen.

Kabelaufbauschächte dienen zur Aufnahme von Verbindungen und Verzweigungen von Kabeln. Sie werden von Bahnbetriebs-, Telekommunikations-, Energieversorgungs-, Elektro-, Verkehrs- und Industrieunternehmen für Abzweigungen, für Kabelverteiler, als Muffenschächte, als Anschlußschächte oder als Kabelzieh- und Richtungsänderungsschächte eingesetzt.

Kabelaufbauschächte sind als Lagerschächte jederzeit kurzfristig lieferbar.

### Eigenschaften

#### passende Schachtgröße für jeden Einsatzzweck

- große Auswahl an lagermäßigen Größen
- höhenvariabel durch Zwischen- und Ausgleichsrahmen
- Einzelfertigung kostengünstig und kurzfristig möglich

#### preiswert

- durch rationelle Vorfertigung
- durch lagermäßige Verfügbarkeit
- durch kostengünstiges Distributionsmanagement

#### langlebig

- durch hohe Produktqualität
- durch unverwüstlichen Naturbaustoff
- seit über 100 Jahren im Einsatz bewährt

#### hohe Belastbarkeit

- da Unterbau für LM1 nach DIN-Fachbericht 101 oder Eisenbahnlastbild SW/2 nach RiLi 804 bemessen
- große Einbautiefen über 4,00 m möglich



## variabel

da jederzeit erweiterbar, auch nach vielen Jahren  
durch vielfältige Möglichkeiten der Kabeleinführung  
durch Vielzahl an Abdeckungsvarianten  
durch große Auswahl an Zubehör

## hohe Schutzwirkung

als wasserdichte Ausführungen lieferbar  
Vielzahl an Verschleißsystemen lieferbar  
hohe Deckelgewichte gegen Spontanvandalismus

## **Normkonformität**

Die Stahlbetonfertigteile erfüllen bezüglich Baugrundsätzen, Werkstoffen, Prüfgrundsätzen und Kennzeichnungsmerkmalen die Forderungen der EN 206-1 mit DIN 1045 neu, EN 12350 und EN 12390.

Die Schachtabdeckungssysteme erfüllen bezüglich Baugrundsätzen, Werkstoffen, Prüfgrundsätzen und Kennzeichnungsmerkmalen die Forderungen der europäischen Norm EN 124 und der deutschen Ergänzungsnorm DIN 1229.

Die Herstellung der Guß- und Stahlteile erfolgen unter Qualitätsüberwachung nach DIN ISO 9001. Die Überwachung der Betonqualitäten wird zusätzlich durch den Güteschutzverband Fertigteilwerke Nord e.V. sichergestellt.

## **Konstruktionsmerkmale**

Kabelaufbauschächte bestehen aus einem Unterbau in Stahlbetonfertigteilen und der Schachtabdeckung.

Der Unterbau der Kabelaufbauschächte besteht aus Stahlbetonfertigteilen, nach EN 206-1.

Die von uns verwendeten Gesteinskörnungen sind in die Alkaliempfindlichkeitsklasse E I eingestuft und damit unbedenklich, für alle Feuchtigkeitsklassen verwendbar.

Standardmäßig werden die Expositionsklassen XC4, XD3, XF3, XA2 und XM2 erfüllt.

Weitergehende Anforderungen werden auf Kundenwunsch ausgeführt. Der Unterbau ist für LM1 nach DIN-Fachbericht 101 oder für Belastung aus Eisenbahnverkehr, Lastbild SW/2 nach RiLi 804 bemessen.

Damit sind die Bauteile in nahezu allen Verkehrsbereichen gefahrlos einsetzbar. Die Schachtabdeckungen bestehen aus Guß, Stahl oder einer Verbundkonstruktion der Werkstoffe mit Stahlbeton. Sie sind für die Lastklassen A15, B125, D400, E600 und F900 nach EN 124 bemessen.

Schachtabdeckungen können mit Höhen- und Neigungsverstellsystemen und einer Vielzahl von Schließsystemen geliefert werden.

## Zusammenstellung

Der Standardaufbau besteht aus einem monolithischen Unterteil und einer Schachtabdeckung oder aus Einzelteilen (Bodenplatte, Einführungsrahmen, Zwischenrahmen, Deckenplatte) und der Schachtabdeckung.

Zusätzlich kann noch Zubehör (Zwischenrahmen, Ausgleichsrahmen, Kabeleinführungselemente, Kabelhalte- und Muffentragesysteme, Steigeisen) eingesetzt werden.

Die Zusammenstellung ist abhängig vom Einsatzzweck und den Hebemittelvoraussetzungen. Bei Neubau von Kabelkanalanlagen oder bei hohen Anforderungen an die Dichtigkeit des Systems, bietet sich der Einsatz schnell zu verbauender monolithischer Schachtsysteme an. Beim Einbau in bestehende Kabelkanalsysteme müssen, zur Einbindung der vorhandenen Leitungen, Einzelteile verwendet werden.

Die Einzelteile des Schachtkörpers werden mit Zementmörtel untereinander verbunden. Als Verschiebesicherung werden Stahldollen bauseits in den Ecken eingesetzt.

Bei allen Kabelaufbauschächten, welche nicht das in Deutschland gebräuchliche Regeleinstiegsmaß von 70/70 cm oder 140/70 cm haben, gehört die Schachtabdeckung zum Lieferumfang des Schachtsystems. Bei Regeleinstiegen können alle handelsüblichen Schachtabdeckungen nach Wahl des Bauherrn verwendet werden. Die Auswahl der Schachtabdeckungen finden sie in unseren Informationsunterlagen.

## Kabeleinführung

Die Einführungsrahmen der Schachtkörper sind mit Sollbruchstellen oder Einführungsöffnungen ausgestattet. Die Einführung von Kabeln und Kabelschutzrohren muß generell in diesen Bereichen vorgenommen werden, da dies statisch berücksichtigt wurde und hierfür auch Kabeleinführungsbauteile zur Arbeitserleichterung vorrätig sind. Das Anbohren oder Ausbrechen an nicht dafür vorgesehenen Stellen der Schachtteile verursacht nicht nur einen unnötig hohen Arbeitsaufwand, es kann in ungünstigen Lastfällen u.U. zum statischen Versagen des Schachtsystems führen.

Die Sollbruchstellen werden beidseitig mit einem Trennschleifer angeschnitten und dann herausgeschlagen. In die Sollbruchstellen können, Kabeleinführungselemente aus Stahlbeton eingemörtelt werden. Kabeleinführungen mit Kabeleinführungselementen aus Stahlbeton können sickerwasserdicht ausgebildet werden.

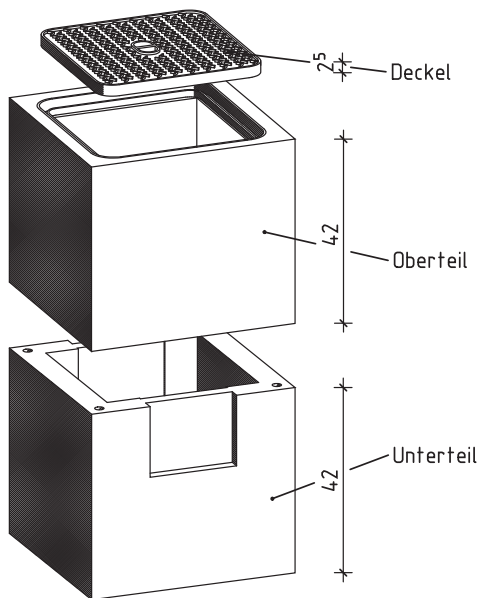
Die monolithischen Schachtkörper können ebenfalls mit Sollbruchstellen ausgestattet sein. Hier bieten wir vorzugsweise direkt einbetonierte PVC-Muffen an. Diese Kabeleinführung ist druckwasserhaltend und erfordert keine bauseitigen Arbeiten mehr.

## Maximale Einbautiefen für Kabelaufbauschächte mit EBA-Zulassung

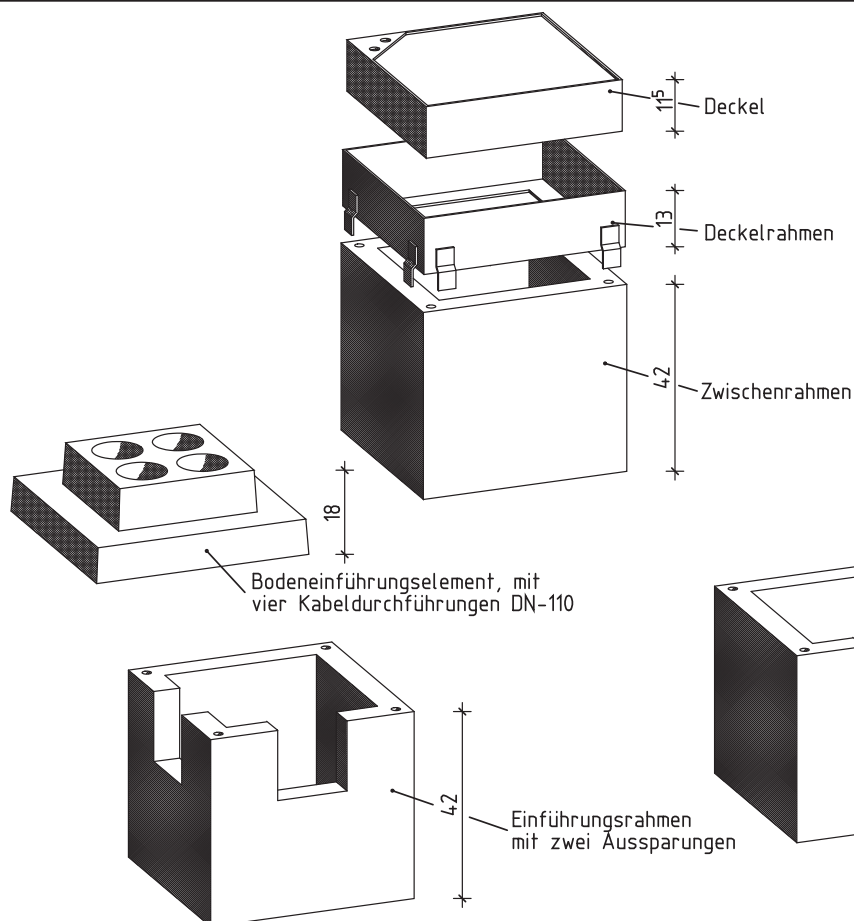
Größe	Außenmaß Länge x Breite (m)	Einbautiefe (m)
II	0,85 x 0,85	2,80
III	1,37 x 0,85	2,80
IV	1,20 x 1,00	3,95
IV a	1,10 x 1,00	3,95
V	1,64 x 1,04	3,95
V a	1,65 x 1,00	3,95
VII	1,65 x 1,40	4,35
IX	2,30 x 1,80	4,35
X	2,80 x 2,30	4,35

## Kleinabzweigkasten Typ 1, Ausführung 1

35/35 cm liches Maß  
47/47 cm Außenmaß



Klein-Azk komplett		
Benennung	Artikel-Nr.	Gewicht
Klein-Azk Typ-1, Ausf.1	AK2101	259.80 Kg
bestehend aus:		
Deckel Guß Kl.B ohne Lüftung	AK0181	15.00 Kg
Oberteil mit Deckelrahmen Kl.B125 35/35/38 cm	AK0154	116.00 Kg
Unterteil l/b/h 35/35/36 cm	AK0113	128.00 Kg
Rundeisen	AK0170	0.20 Kg



Zubehörteile:		
Zwischenrahmen 35/35/42cm	AK0142	103,00 Kg
Einführungsrahmen mit einer Aussparung für Kabelkanal	AK0121	71,00 Kg
Einführungsrahmen mit zwei Aussparungen für Kabelkanal	AK0122	71,00 Kg
Bodeneinführungselement mit vier Durchführungen DN-110	AK0112	54,00 Kg
Zwischenrahmen h=15cm	AK0141	35,00 kg
Deckel Kl.D ohne Lüftung	AK0166	29,00 Kg
Deckelrahmen Kl.D	AK0183	29,00 Kg

## Kleinabzweigkasten Typ 1 Ausführung 1

.... Stück

Kleinabzweigkasten Typ 1, Ausführung 1 aus Stahlbetonfertigteilen,  
Unterbau LM1 nach DIN-Fachbericht 101, Beton C 35/45 nach EN 206-1, liefern und einbauen,  
Fugen mit Zementmörtel nach DIN 1045-2, Abschn. 5.3.8 herstellen  
Hersteller: bbL Beton GmbH oder gleichwertig

lichte Länge            350 mm  
lichte Breite            350 mm  
lichte Tiefe             730 mm

Kleinabzweigkasten Typ1, Ausführung 1 bestehend aus:

- Unterteil einteilig	Gewicht 128 kg	1 Stück
- Oberteil mit Deckelrahmen Kl. B125	Gewicht 116 kg	1 Stück
- Deckel Kl. B125 nach EN 124 ohne Entlüftung	Gewicht 15 kg	1 Stück
- Rundeisen	Gewicht 0,2 kg	1 Satz

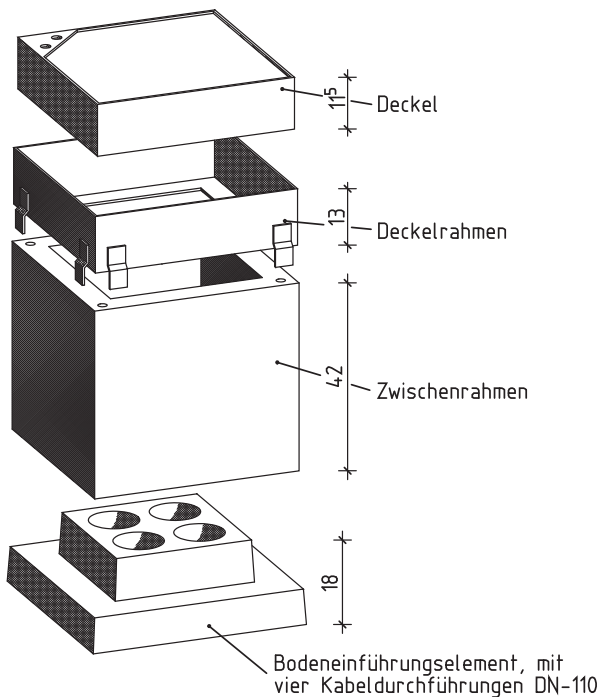
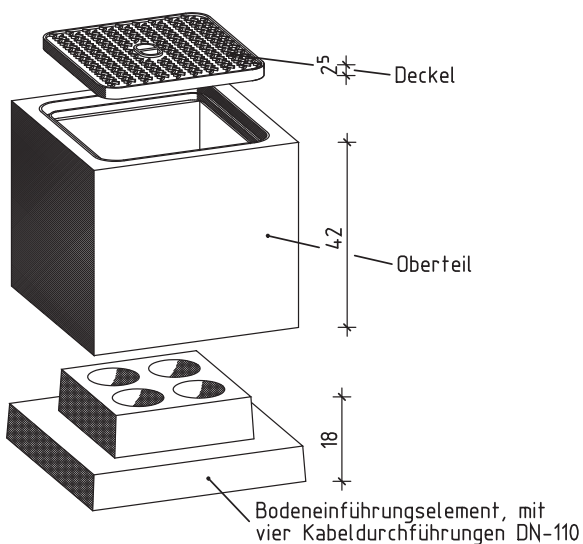
Ergänzungsteile (nach Bedarf in Text einfügen):

- Deckel Kl. D400 nach EN 124 ohne Entlüftung  
Gewicht 29 kg
- Deckelrahmen kl. D400 nach EN 124  
Gewicht 29 kg
- Oberteil mit Aussparung für BZA-Tröge, mit Deckelrahmen Kl. B125  
Gewicht 116 kg
- Oberteil mit zwei Aussparungen für BZA-Tröge, mit Deckelrahmen Kl. B125  
Gewicht 116 kg
- Bodeneinführungselement mit vier Durchführungen DN 110  
Gewicht 54 kg
- Zwischenrahmen, h = 15 cm (für Höhenausgleich)  
Gewicht 35 kg
- Zwischenrahmen, h = 42 cm (für Höhenausgleich)  
Gewicht 103 kg

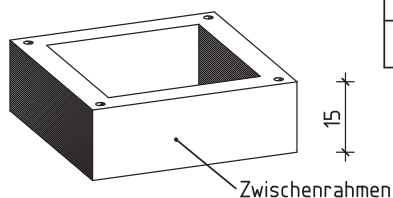
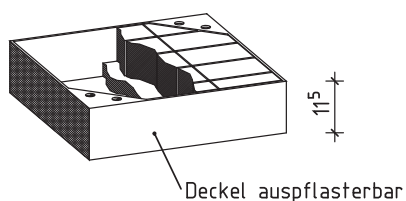
## Kleinabzweigkasten Typ 1, Ausführung 2

35/35 cm lichtetes Maß

47/47 cm Außenmaß



Klein-AZK komplett		
Benennung	Artikel-Nr.	Gewicht
Klein-AZK Typ-1	AK21002	222.80 Kg
bestehend aus:		
Deckel Guß Kl.B ohne Lüftung	AK0181	15.00 Kg
Oberteil mit Deckelrahmen Kl.B 35/35/38cm	AK0154	116.00 Kg
Deckel Kl.D ohne Lüftung	AK0166	29.00 Kg
Deckelrahmen Kl.D	AK0183	29.00 Kg
Zwischenrahmen h=42cm	AK0142	103.00 Kg
Bodeneinführungselement mit vier Durchführungen DN-110	AK0112	54.00 Kg



Zubehörteile:		
Zwischenrahmen h=15cm	AK0141	35.00 Kg
Deckel Kl.B ausplasterbar	AK0184	22.00 Kg
Deckel Kl.D ausplasterbar	AK0185	23.00 Kg



## Kleinabzweigkasten Typ 1 Ausführung 2

.... Stück

Kleinabzweigkasten Typ 1, Ausführung 2 aus Stahlbetonfertigteilen,  
Unterbau LM1 nach DIN-Fachbericht 101, Beton C 35/45 nach EN 206-1, liefern und einbauen,  
Fugen mit Zementmörtel nach DIN 1045-2, Abschn. 5.3.8 herstellen  
Hersteller: bbL Beton GmbH oder gleichwertig

lichte Länge            350 mm  
lichte Breite            350 mm  
lichte Tiefe             235 mm

Kleinabzweigkasten Typ 1, Ausführung 2 bestehend aus:

- Bodeneinführungselement mit vier Durchführungen DN 110	Gewicht 54 kg	1 Stück
- Oberteil mit Deckelrahmen Kl. B125	Gewicht 116 kg	1 Stück
- Deckel Kl. B125 nach EN 124 ohne Entlüftung	Gewicht 15 kg	1 Stück

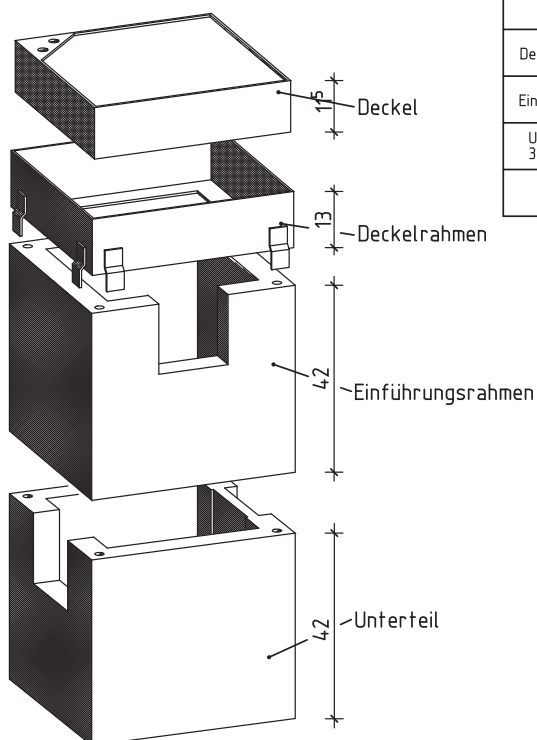
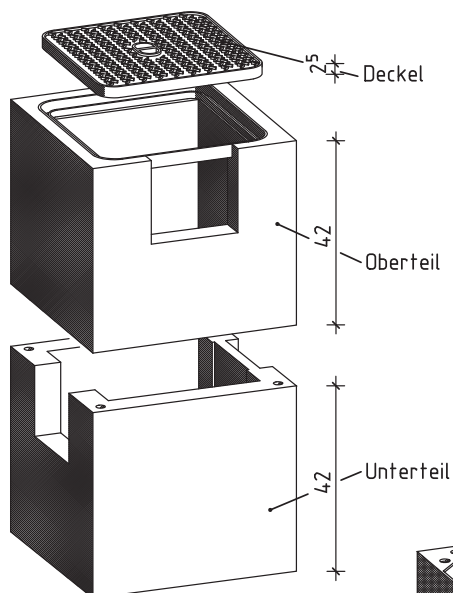
Ergänzungsteile (nach Bedarf in Text einfügen):

- Deckel Kl. D400 nach EN 124 ohne Entlüftung  
Gewicht 29 kg
- Deckelrahmen Kl. D400 nach EN 124  
Gewicht 29 kg
- Oberteil mit Aussparung für BZA-Tröge, mit Deckelrahmen Kl. B125  
Gewicht 116 kg
- Deckel Kl. B125 nach EN 124 ohne Entlüftung  
auspflasterbar bis 8 cm Steinhöhe  
Gewicht 22 kg
- Deckel Kl. D400 nach EN 124 ohne Entlüftung  
auspflasterbar bis 8 cm Steinhöhe  
Gewicht 23 kg
- Zwischenrahmen, h = 15 cm (für Höhenausgleich)  
Gewicht 35 kg
- Zwischenrahmen, h = 42 cm (für Höhenausgleich)  
Gewicht 103 kg

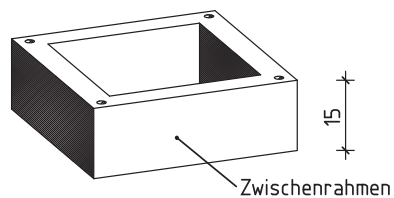
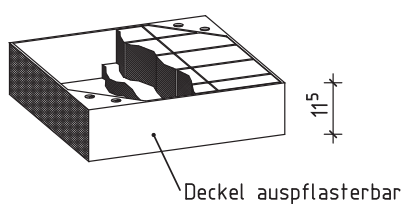
## Kleinabzweigkasten Typ 1, Ausführung 3

35/35 cm lichtet Maß

47/47 cm Außenmaß



Klein-AZK komplett		
Benennung	Artikel-Nr.	Gewicht
Klein-AZK	AK2101	164.20 Kg
Klein-AZK	AK2108	259.80 Kg
bestehend aus:		
Deckel Guß Kl.B ohne Lüftung	AK0181	15.00 Kg
Oberteil mit Deckelrahmen Kl.B 35/35/38cm	AK0154	116.00 Kg
Deckel Kl.D ohne Lüftung	AK0166	32.00 Kg
Deckelrahmen Kl.D	AK0183	29.00 Kg
Einführungsrahmen	AK0121	71.00 Kg
Unterteil l/b/h 35/35/36 cm	AK0113	128.00 Kg
Rundeisen	AK0170	0.20 Kg



Zubehörtteile:		
Zwischenrahmen h=42cm	AK0142	103.00 Kg
Zwischenrahmen h=15cm	AK0141	35.00 Kg
Deckel Kl.B auspfasterbar	AK0184	22.00 Kg
Deckel Kl.D auspfasterbar	AK0185	23.00 Kg

## Kleinabzweigkasten Typ 1 Ausführung 3

.... Stück

Kleinabzweigkasten Typ 1, Ausführung 3 aus Stahlbetonfertigteilen,  
Unterbau LM1 nach DIN-Fachbericht 101, Beton C 35/45 nach EN 206-1, liefern und einbauen,  
Fugen mit Zementmörtel nach DIN 1045-2, Abschn. 5.3.8 herstellen  
Hersteller: bbL Beton GmbH oder gleichwertig

lichte Länge            350 mm  
lichte Breite            350 mm  
lichte Tiefe             730 mm

Kleinabzweigkasten Typ1, Ausführung 3 bestehend aus:

- Unterteil einteilig	Gewicht 128 kg	1 Stück
- Oberteil mit Aussparung für BZA-Tröge, mit Deckelrahmen Kl. B125	Gewicht 116 kg	1 Stück
- Deckel Kl. B125 nach EN 124 ohne Entlüftung	Gewicht 15 kg	1 Stück
- Rundeisen	Gewicht 0,2 kg	1 Satz

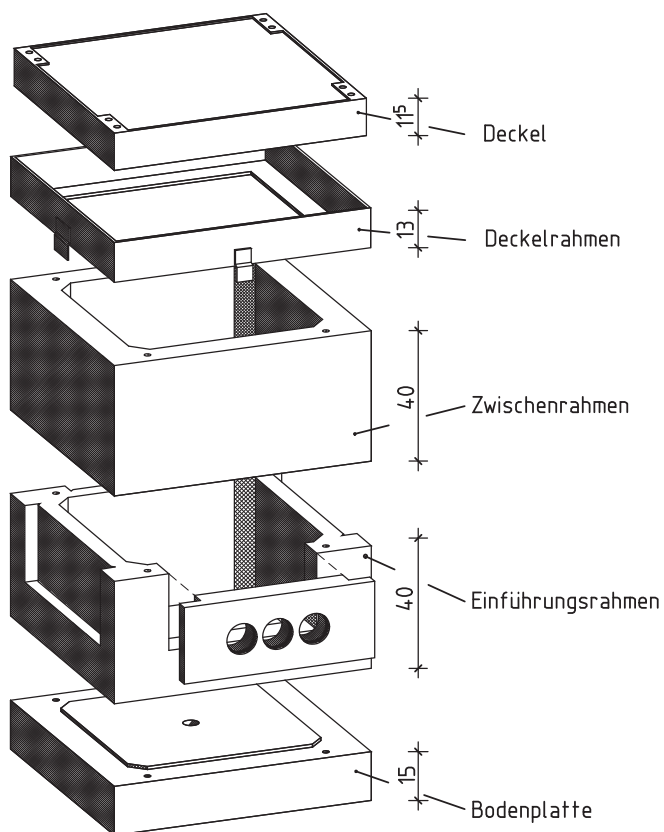
Ergänzungsteile (nach Bedarf in Text einfügen):

- Deckel Kl. D400 nach EN 124 ohne Entlüftung  
Gewicht 32 kg
- Oberteil mit Deckelrahmen Kl. B125, h = 420 mm  
Gewicht 116 kg
- Oberteil mit Aussparung für BZA-Tröge, mit Deckelrahmen Kl. B125  
Gewicht 116 kg
- Bodeneinführungselement mit vier Durchführungen DN 110  
Gewicht 54 kg
- Deckel Kl. B125 nach EN 124 ohne Entlüftung  
auspflasterbar bis 8 cm Steinhöhe  
Gewicht 22 kg
- Deckel Kl. D400 nach EN 124 ohne Entlüftung  
auspflasterbar bis 8 cm Steinhöhe  
Gewicht 23 kg
- Zwischenrahmen, h = 15 cm (für Höhenausgleich)  
Gewicht 36 kg
- Zwischenrahmen, h = 42 cm (für Höhenausgleich)  
Gewicht 116 kg

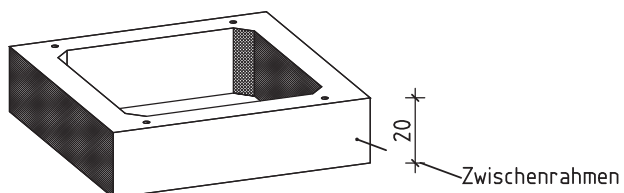
## Kabelaufbauschaft Gr.II

65/65 cm liches Maß

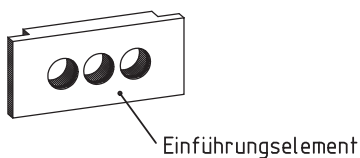
85/85 cm Außenmaß



Gr.II komplett:		
Benennung	Artikel-Nr.	Gewicht
Gr.II Kl.A	KA2101	951.00 Kg
Gr.II Kl.B	KA2102	1038.00 Kg
Gr.II Kl.D	KA2103	1049.00 Kg
bestehend aus:		
Deckel Kl.A ohne Lüftung	KA0174	133.00 Kg
Deckel Kl.B mit Lüftung	KA0175	180.00 Kg
Deckel Kl.B ohne Lüftung	KA0176	190.00 Kg
Deckel Kl.D ohne Lüftung	KA0178	201.00 Kg
Deckelrahmen Kl.A Aufgelegt	KA0168	24.00 Kg
Deckelrahmen Kl.B/D Aufgelegt	KA0185	54.00 Kg
Zwischenrahmen h=40 cm	KA0140	300.00 Kg
Einführungsrahmen	KA0130	234.00 Kg
Bodenplatte	KA0110	260.00 Kg



Zubehörteile:		
Zwischenrahmen h=20 cm	KA0141	150.00 Kg
Zwischenrahmen h=40 cm	KA0140	300.00 Kg
Einführungselement 62/25/9cm 1-3 x PVC-DN110	EE0101	27.00 Kg



## Kabelaufbauschacht Gr. II

.... Stück

Kabelaufbauschacht Gr. II aus Stahlbetonfertigteilen, LM1 nach DIN-Fachbericht 101,  
Bemessung für SW/2 nach RiLi 804, gem. EBA-Typzulassung Nr. 21.53-21 izbia/041-210#014-(018/11-TYP)  
liefern und einbauen,

Fugen mit Zementmörtel nach DIN 1045-2, Abschn. 5.3.8 herstellen

Hersteller: bbL Beton GmbH oder gleichwertig

lichte Länge            650 mm  
lichte Breite            650 mm  
lichte Tiefe             800 mm

Kabelaufbauschacht Gr. II bestehend aus:

- Bodenplatte mit Sickerloch	Gewicht 259 kg	1 Stück
- Einführungsrahmen mit vier Sollbruchstellen, h = 400 mm	Gewicht 287 kg	1 Stück
- Zwischenrahmen, h = 400 mm	Gewicht 291 kg	1 Stück

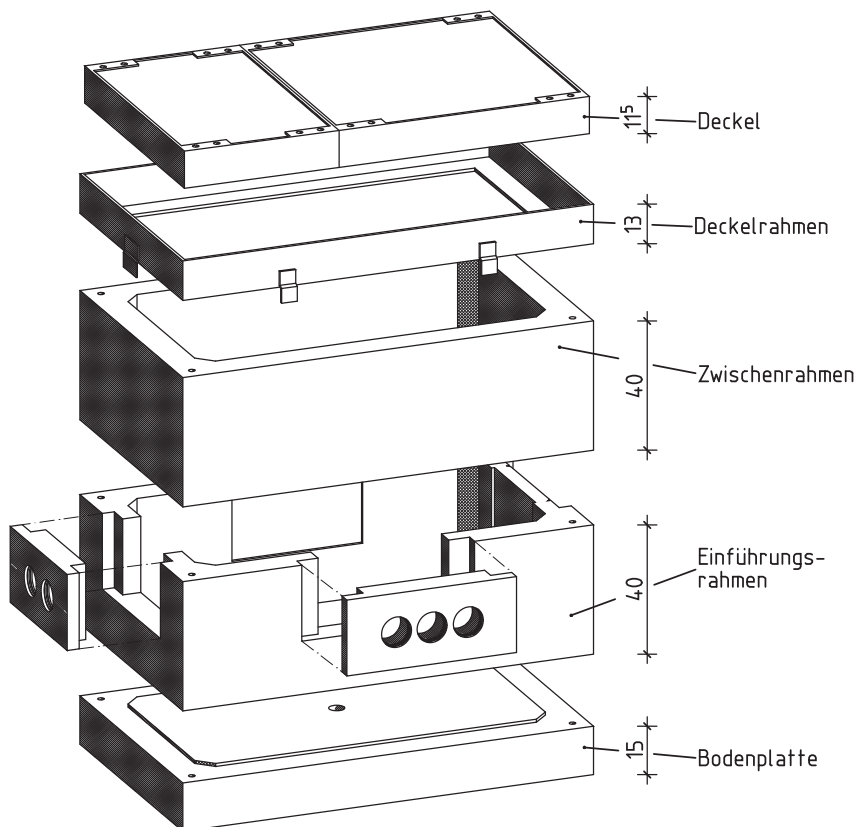
Ergänzungsteile (nach Bedarf in Text einfügen):

- Zwischenrahmen, h = 200 mm (für Höhenausgleich)  
Gewicht 144 kg
- Zwischenrahmen, h = 400 mm (für Höhenausgleich)  
Gewicht 291 kg
- Steigeisen mit Befestigungsmaterial nach DIN 1212 für bauseitigen Einbau  
Gewicht 2,5 kg
- Kabeleinführungselement 62/25/9 cm aus Stahlbeton mit ..... Muffen DN .....
- Gewicht 27 kg
- Deckelrahmen Kl. A15, verschiebesicher  
Gewicht 29 kg
- Deckelrahmen Kl. B125/D400, verschiebesicher  
Gewicht 63 kg
- Deckel Kl. A15, ohne Lüftung  
Gewicht 118 kg
- Deckel Kl. B125, ohne Lüftung  
Gewicht 123 kg
- Deckel Kl. B125, mit Lüftung  
Gewicht 118 kg
- Deckel Kl. D400, ohne Lüftung  
Gewicht 136 kg
- Deckel Kl. D400, mit Lüftung  
Gewicht 131 kg

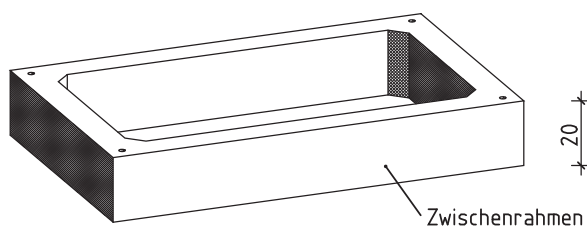
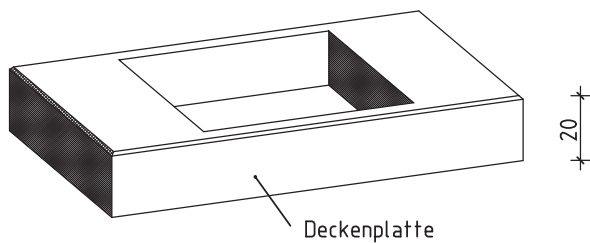
## Kabelaufbauschacht Gr.III

117/65 cm lichtetes Maß

137/85 cm Außenmaß



Gr.III komplett:		
Benennung	Artikel-Nr.	Gewicht
Gr.III Kl.A	KA2201	1489.00 Kg
Gr.III Kl.B	KA2202	1628.00 Kg
Gr.III Kl.D	KA2203	1659.00 Kg
bestehend aus:		
Deckel Kl.A Gr.II ohne Lüftung	KA0174	133.00 Kg
Deckel Kl.A Gr.III ohne Lüftung	KA0274	72.00 Kg
Deckel Kl.B Gr.II mit Lüftung	KA0175	180.00 Kg
Deckel Kl.B Gr.II ohne Lüftung	KA0176	190.00 Kg
Deckel Kl.B Gr.III ohne Lüftung	KA0275	116.00 Kg
Deckel Kl.D Gr.II ohne Lüftung	KA0178	201.00 Kg
Deckel Kl.D Gr.III ohne Lüftung	KA0276	121.00 Kg
Deckelrahmen Kl.A	KA0285	37.00 Kg
Deckelrahmen Kl.B/D	KA0288	75.00 Kg
Zwischenrahmen h=40cm	KA0240	406.00 Kg
Einführungsrahmen	KA0230	404.00 Kg
Bodenplatte	KA0210	437.00 Kg



Zubehörteile:		
Zwischenrahmen h=20 cm	KA0241	202.00 Kg
Zwischenrahmen h=40 cm	KA0240	406.00 Kg
Deckenplatte mit Einstieg 70/70cm	KA0251	349.00 Kg
Einführungselement 62/25/9 cm 1-3 x PVC-DN110	EE0101	27.00 Kg



## Kabelaufbauschacht Gr. III

.... Stück

Kabelaufbauschacht Gr. III aus Stahlbetonfertigteilen, LM1 nach DIN-Fachbericht 101, Bemessung für SW/2 nach RiLi 804, gem. EBA-Typzulassung Nr. 21.53-21 izbia/041-210#014-(018/11-TYP) liefern und einbauen,

Fugen mit Zementmörtel nach DIN 1045-2, Abschn. 5.3.8 herstellen

Hersteller: bbL Beton GmbH oder gleichwertig

lichte Länge            1170 mm  
lichte Breite            650 mm  
lichte Tiefe             800 mm

Kabelaufbauschacht Gr. III bestehend aus:

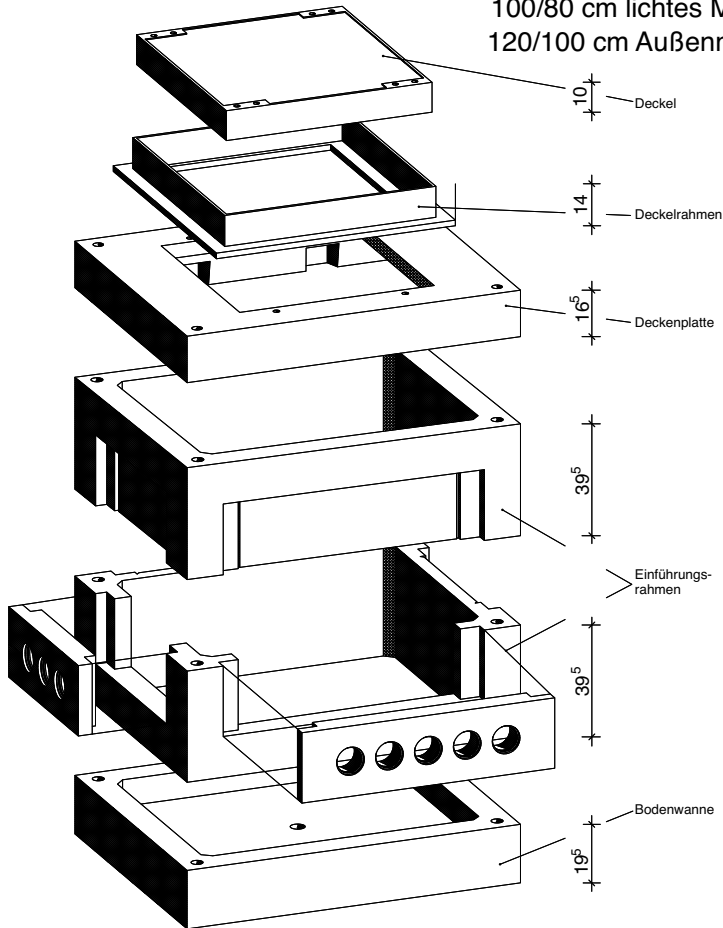
- Bodenplatte mit Sickerloch	Gewicht 417 kg	1 Stück
- Einführungsrahmen mit vier Sollbruchstellen, h = 400 mm	Gewicht 393 kg	1 Stück
- Zwischenrahmen, h = 400 mm	Gewicht 393 kg	1 Stück

Ergänzungsteile (nach Bedarf in Text einfügen):

- Zwischenrahmen, h = 200 mm (für Höhenausgleich)  
Gewicht 199 kg
- Zwischenrahmen, h = 400 mm (für Höhenausgleich)  
Gewicht 393 kg
- Steigeisen mit Befestigungsmaterial nach DIN 1212 für bauseitigen Einbau  
Gewicht 2,5 kg
- Kabeleinführungselement 62/25/9 cm aus Stahlbeton mit ..... Muffen DN .....
- Gewicht 27 kg
- Deckelrahmen Kl. A15, verschiebesicher  
Gewicht 40 kg
- Deckelrahmen Kl. B125/D400, verschiebesicher  
Gewicht 72 kg
- Deckel Kl. A15, ohne Lüftung  
Gewicht 118 kg
- Deckel Kl. A15, ohne Lüftung  
Gewicht 72 kg
- Deckel Kl. B125, ohne Lüftung  
Gewicht 123 kg
- Deckel Kl. B125, ohne Lüftung  
Gewicht 100 kg
- Deckel Kl. D400, ohne Lüftung  
Gewicht 136 kg
- Deckel Kl. D400, ohne Lüftung  
Gewicht 121 kg

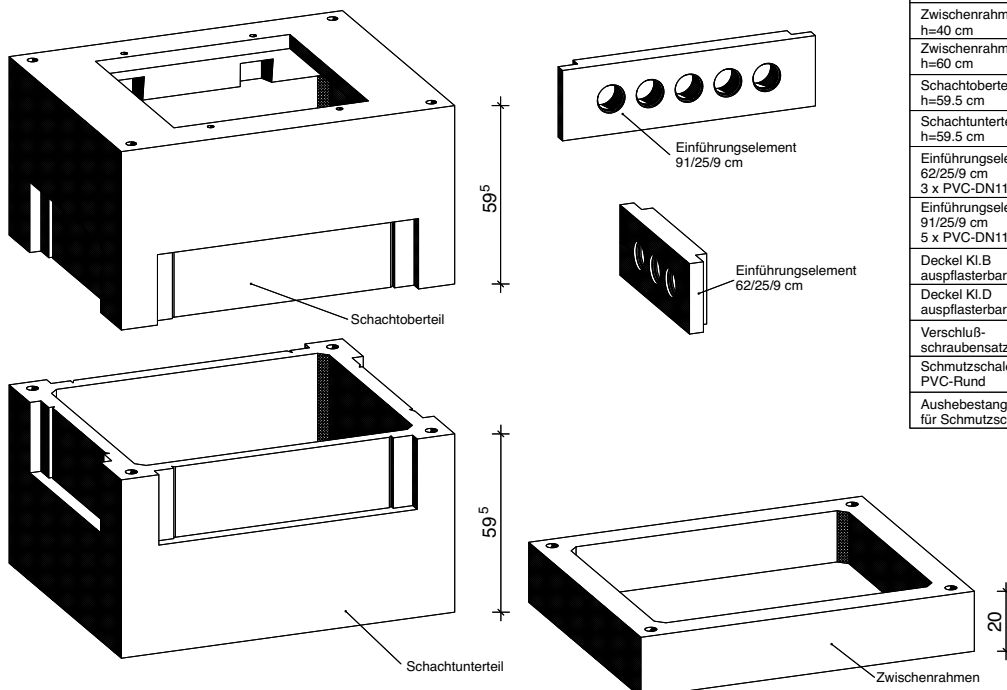
## Kabelaufbauschacht Gr.IV

100/80 cm liches Maß  
120/100 cm Außenmaß



### Gr.IV komplett:

Benennung	Artikel-Nr.	Gewicht
Gr.IV Kl.A	KK2200	1569.00 Kg
Gr.IV Kl.B	KK2201	1598.00 Kg
Gr.IV Kl.D	KK2202	1703.00 Kg
bestehend aus:		
Deckel Kl.A mit Lüftung	SA0140	120.00 Kg
Deckel Kl.A ohne Lüftung	SA0141	126.00 Kg
Deckel Kl.B mit Lüftung	SA0240	130.00 Kg
Deckel Kl.B ohne Lüftung	SA0241	136.00 Kg
Deckel Kl.D mit Lüftung	SA0340	194.00 Kg
Deckel Kl.D ohne Lüftung	SA0341	207.00 Kg
Deckelrahmen Kl.A	SA0110	26.00 Kg
Deckelrahmen Kl.B	SA0210	45.00 Kg
Deckelrahmen Kl.D	SA0310	70.00 Kg
Deckenplatte	KK0250	267.00 Kg
Einführungsrahmen	KK0220	387.00 Kg
Bodenwanne	KK0210	376.00 Kg



### Zubehörteile:

Benennung	Artikel-Nr.	Gewicht
Zwischenrahmen h=20 cm	KK0241	197.00 Kg
Zwischenrahmen h=40 cm	KK0240	386.00 Kg
Zwischenrahmen h=60 cm	KK0340	588.00 Kg
Schachtaberteil h=59.5 cm	KK0315	720.00 Kg
Schachtunterteil h=59.5 cm	KK0305	900.00 Kg
Einführungsselement 62/25/9 cm 3 x PVC-DN110	EE0303	27.00 Kg
Einführungsselement 91/25/9 cm 5 x PVC-DN110	EE0355	40.00 Kg
Deckel Kl.B auspfasterbar	SA0251	64.00 Kg
Deckel Kl.D auspfasterbar	SA0351	80.00 Kg
Verschlußschraubensatz	E19100	0.45 Kg
Schutzschale PVC-Rund	SZ0005	1.00 Kg
Aushebestange für Schutzschale	SZ0006	0.20 Kg

## Kabelaufbauschacht Gr. IV

.... Stück

Kabelaufbauschacht Gr. IV aus Stahlbetonfertigteilen, LM1 nach DIN-Fachbericht 101, Bemessung für SW/2 nach RiLi 804, gem. EBA-Typzulassung Nr. 21.53-21 izbia/041-210#014-(018/11-TYP) liefern und einbauen,

Fugen mit Zementmörtel nach DIN 1045-2, Abschn. 5.3.8 herstellen

Hersteller: bbL Beton GmbH oder gleichwertig

lichte Länge        1000 mm  
lichte Breite        800 mm  
lichte Tiefe        1080 mm

Kabelaufbauschacht Gr. IV bestehend aus:

- |   |                |         |
|---|----------------|---------|
| - Bodenwanne mit Sickerloch                               | Gewicht 376 kg | 1 Stück |
| - Einführungsrahmen mit vier Sollbruchstellen, h = 400 mm | Gewicht 387 kg | 2 Stück |
| - Deckenplatte mit Einstiegsöffnung 70/70 cm              | Gewicht 267 kg | 1 Stück |

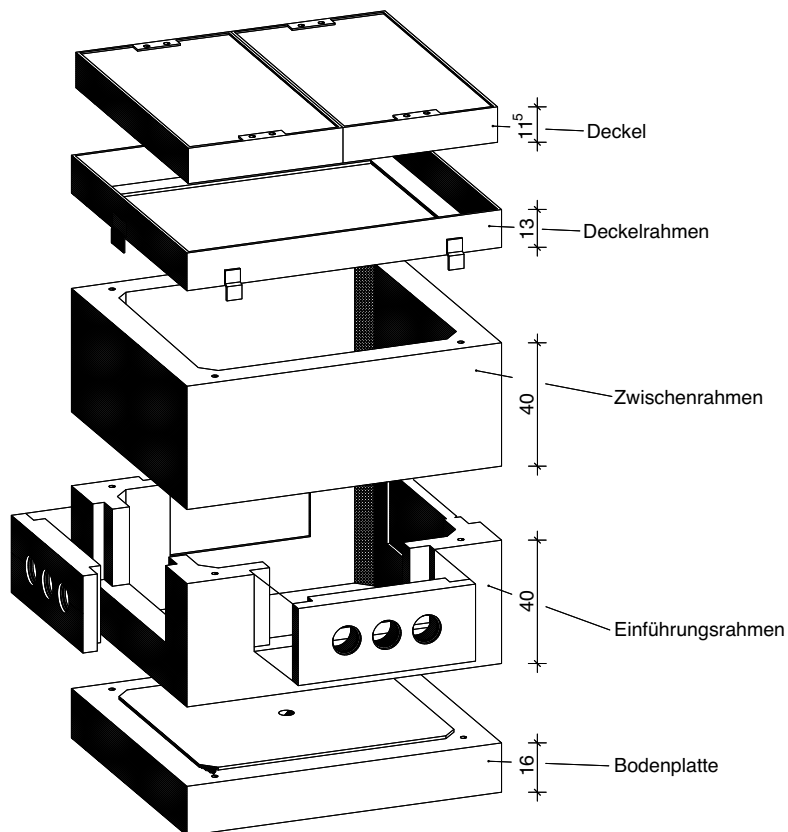
Ergänzungsteile (nach Bedarf in Text einfügen):

- Schachtunterteil mit vier Sollbruchstellen, h = 600 mm  
Gewicht 900 kg
- Schachtoberteil mit vier Sollbruchstellen und Einstiegsöffnung 70/70 cm, h = 600 mm  
Gewicht 720 kg
- Zwischenrahmen, h = 200 mm (für Höhenausgleich)  
Gewicht 197 kg
- Zwischenrahmen, h = 400 mm (für Höhenausgleich)  
Gewicht 386 kg
- Zwischenrahmen, h = 600 mm (für Höhenausgleich)  
Gewicht 588 kg
- Deckenplatte mit Einstiegsöffnung 70/70 cm, mit einbetonierter Kabelschachtabdeckung Kl. A15  
Gewicht 576 kg
- Deckenplatte mit Einstiegsöffnung 70/70 cm, mit einbetonierter Kabelschachtabdeckung Kl. B125  
Gewicht 576 kg
- Deckenplatte mit Einstiegsöffnung 70/70 cm, mit einbetonierter Kabelschachtabdeckung Kl. D400  
Gewicht 631 kg
- Steigeisen nach DIN 1212 E für bauseitigen Einbau  
Gewicht 2,5 kg
- Kabeleinführungselement 62/25/9 cm aus Stahlbeton mit ..... Muffen DN .....  
Gewicht 27 kg
- Kabeleinführungselement 62/50/9 cm aus Stahlbeton mit ..... Muffen DN .....  
Gewicht 56 kg
- Kabeleinführungselement 91/25/9 cm aus Stahlbeton mit ..... Muffen DN .....  
Gewicht 40 kg
- Kabeleinführungselement 91/50/9 cm aus Stahlbeton mit ..... Muffen DN .....  
Gewicht 108 kg
- Schmutzschale PVC  
Gewicht 1,5 kg
- Aushebestange für Schmutzschale  
Gewicht 0,2 kg

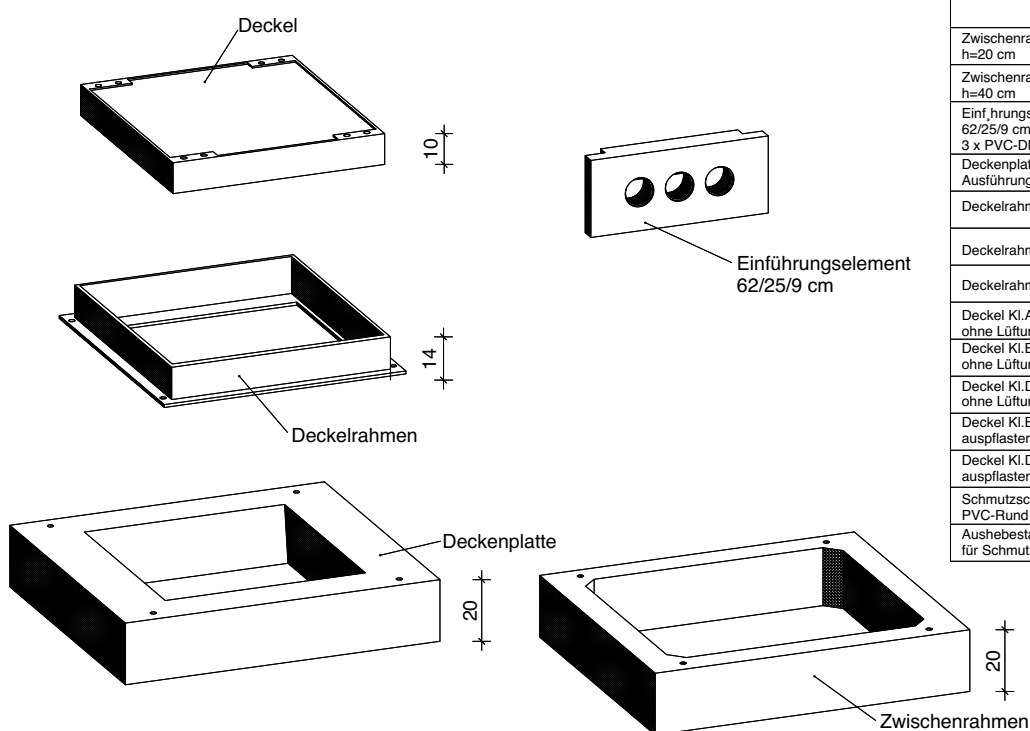
## Kabelaufbauschacht Gr.IVa

90/80 cm lichtet Maß

110/100 cm Außenmaß



Gr.IVa komplett:		
Benennung	Artikel-Nr.	Gewicht
Gr.IVa Kl.A	KA2303	1518,00 Kg
Gr.IVa Kl.B	KA2313	1530,00 Kg
Gr.IVa Kl.D	KA2323	1538,00 Kg
bestehend aus:		
Deckel Kl.A ohne Lüftung	KA0395	136,00 Kg
Deckel Kl.B ohne Lüftung	KA0496	142,00 Kg
Deckel Kl.D ohne Lüftung	KA0497	146,00 Kg
Deckelrahmen Kl.A/B/D	KA0355	86,00 Kg
Zwischenrahmen h=40 cm	KA0340	369,00 Kg
Einführungsrahmen	KA0330	373,00 Kg
Bodenplatte	KA0310	418,00 Kg



Zubehörteile:		
Zwischenrahmen h=20 cm	KA0341	184,00 Kg
Zwischenrahmen h=40 cm	KA0340	369,00 Kg
Einführungselement 62/25/9 cm 3 x PVC-DN110	EE0303	27,00 Kg
Deckenplatte für Ausführung 3 u. 4	KA0350	244,00 Kg
Deckelrahmen Kl.A	SA0110	26,00 Kg
Deckelrahmen Kl.B	SA0210	45,00 Kg
Deckelrahmen Kl.D	SA0310	70,00 Kg
Deckel Kl.A ohne Lüftung	SA0141	126,00 Kg
Deckel Kl.B ohne Lüftung	SA0241	136,00 Kg
Deckel Kl.D ohne Lüftung	SA0341	207,00 Kg
Deckel Kl.B auspfasterbar	SA0251	64,00 Kg
Deckel Kl.D auspfasterbar	SA0351	80,00 Kg
Schutzschale PVC-Rund	SZ0005	1,00 Kg
Ausbebestange für Schutzschale	SZ0006	0,20 Kg

## Kabelaufbauschacht Gr. IVa

.... Stück

Kabelaufbauschacht Gr. IVa aus Stahlbetonfertigteilen, LM1 nach DIN-Fachbericht 101, Bemessung für SW/2 nach RiLi 804, gem. EBA-Typzulassung Nr. 21.53-21 izbia/041-210#014-(018/11-TYP) liefern und einbauen,

Fugen mit Zementmörtel nach DIN 1045-2, Abschn. 5.3.8 herstellen

Hersteller: bbL Beton GmbH oder gleichwertig

lichte Länge            900 mm  
lichte Breite            800 mm  
lichte Tiefe            800 mm

Kabelaufbauschacht Gr. IVa bestehend aus:

- |   |                |         |
|---|----------------|---------|
| - Bodenplatte mit Sickerloch                              | Gewicht 418 kg | 1 Stück |
| - Einführungsrahmen mit vier Sollbruchstellen, h = 400 mm | Gewicht 373 kg | 1 Stück |
| - Zwischenrahmen, h = 400 mm (für Höhenausgleich)         | Gewicht 369 kg | 1 Stück |

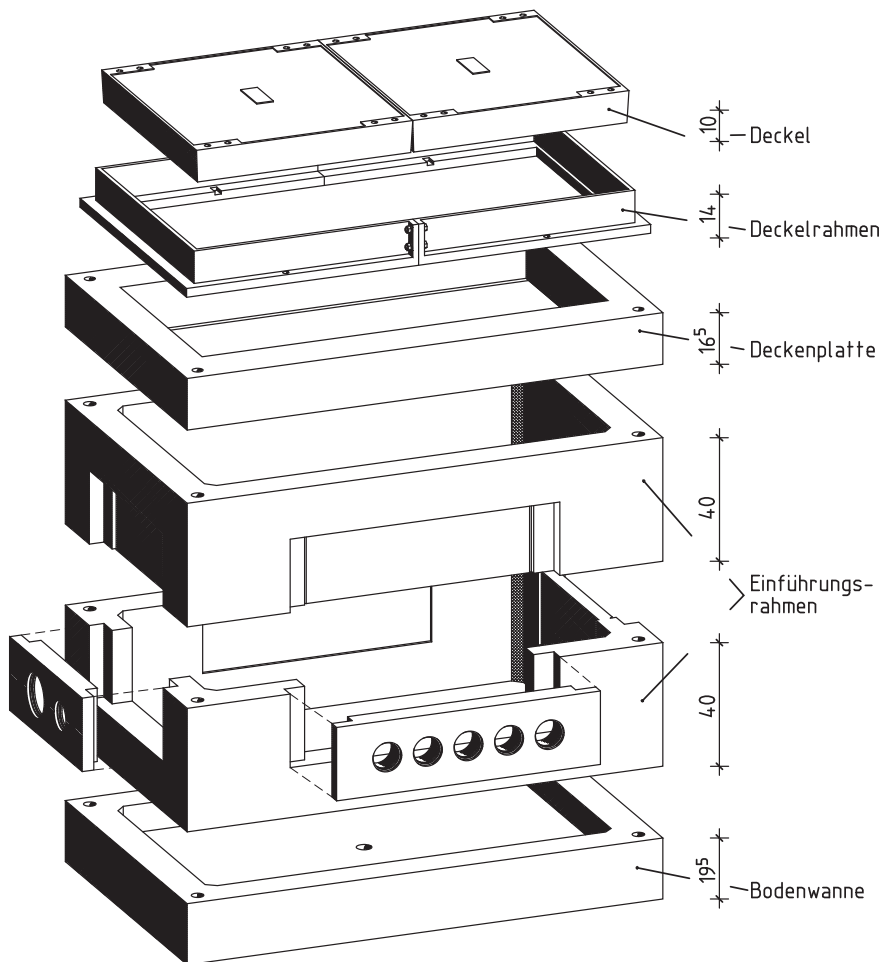
Ergänzungsteile (nach Bedarf in Text einfügen):

- Zwischenrahmen, h = 200 mm (für Höhenausgleich)  
Gewicht 184 kg
- Zwischenrahmen, h = 400 mm (für Höhenausgleich)  
Gewicht 369 kg
- Deckelrahmen Kl. A15 aus Stahl  
Gewicht 26 kg
- Deckelrahmen Kl. B125 aus Stahl  
Gewicht 45 kg
- Deckelrahmen Kl. D400 aus Stahl  
Gewicht 70 kg
- Deckenplatte mit Einstiegsöffnung 70/70 cm  
Gewicht 260 kg
- Deckenplatte mit Einstiegsöffnung 70/70 cm, mit einbetonierter Kabelschachtabdeckung Kl. A15  
Gewicht 441 kg
- Deckenplatte mit Einstiegsöffnung 70/70 cm, mit einbetonierter Kabelschachtabdeckung Kl. B125  
Gewicht 441 kg
- Deckenplatte mit Einstiegsöffnung 70/70 cm, mit einbetonierter Kabelschachtabdeckung Kl. D400  
Gewicht 537 kg
- Steigeisen mit Befestigungsmaterial nach DIN 1212 für bauseitigen Einbau  
Gewicht 2,5 kg
- Kabeleinführungselement 62/25/9 cm aus Stahlbeton mit ..... Muffen DN .....
- Kabeleinführungselement 62/50/9 cm aus Stahlbeton mit ..... Muffen DN .....
- Kabeleinführungselement 91/25/9 cm aus Stahlbeton mit ..... Muffen DN .....
- Kabeleinführungselement 91/50/9 cm aus Stahlbeton mit ..... Muffen DN .....
- Schmutzschale PVC  
Gewicht 1,5 kg
- Aushebestange für Schmutzschale  
Gewicht 0,2 kg

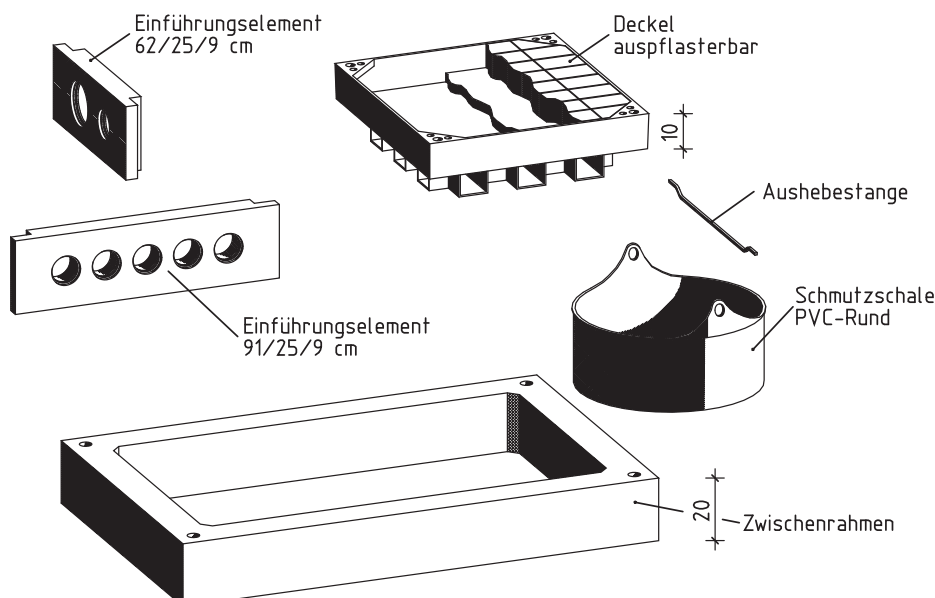
## Kabelaufbauschacht Gr.V

140/80 cm lichtet Maß

164/104 cm Außenmaß



Gr.V komplett:		
Benennung	Artikel-Nr.	Gewicht
Gr.V Kl.A	KK2501	2059,00 Kg
Gr.V Kl.B	KK2502	2073,00 Kg
Gr.V Kl.D	KK2503	2238,00 Kg
bestehend aus:		
Deckel Kl.A mit Lüftung	SA0140	126,00 Kg
Deckel Kl.A ohne Lüftung	SA0141	126,00 Kg
Deckel Kl.B mit Lüftung	SA0240	130,00 Kg
Deckel Kl.B ohne Lüftung	SA0241	136,00 Kg
Deckel Kl.D mit Lüftung	SA0340	196,00 Kg
Deckel Kl.D ohne Lüftung	SA0341	198,00 Kg
Deckelrahmen Kl.A/B	SA0220	35,00 Kg
Deckelrahmen Kl.D	SA0320	72,00 Kg
Deckenplatte	KK0550	290,00 Kg
Einführungsrahmen	KK0520	447,00 Kg
Bodenwanne	KK0510	588,00 Kg



Zubehörteile:		
Einführungsrahmen h=70cm mit Aussp. als Zulage	KK0535	984,00 Kg
Zwischenrahmen h=20 cm	KK0541	293,00 Kg
Zwischenrahmen h=40 cm	KK0540	487,00 Kg
Zwischenrahmen h=70 cm	KK0544	989,00 Kg
Einführungselement 62/25/9 cm 1-3 x PVC-DN100	EE0101	32,00 Kg
Einführungselement 62/50/9 cm 1-9 x PVC-DN100	EE0102	64,00 Kg
Einführungselement 91/25/9 cm 1-5 x PVC-DN100	EE0103	40,00 Kg
Einführungselement 91/50/9 cm 1-15 x PVC-DN100	EE0104	80,00 Kg
Deckel Kl.B auspflasterbar	SA0251	63,00 Kg
Deckel Kl.D auspflasterbar	SA0351	74,00 Kg
Schmutzschale PVC-Rund	SZ0005	1,23 Kg
Aushebestange für Schmutzschale	SZ0006	0,29 Kg



## Kabelaufbauschacht Gr. V

.... Stück

Kabelaufbauschacht Gr. V aus Stahlbetonfertigteilen, LM1 nach DIN-Fachbericht 101, Bemessung für SW/2 nach RiLi 804, gem. EBA-Typzulassung Nr. 21.53-21 izbia/041-210#014-(018/11-TYP) liefern und einbauen,

Fugen mit Zementmörtel nach DIN 1045-2, Abschn. 5.3.8 herstellen

Hersteller: bbL Beton GmbH oder gleichwertig

lichte Länge        1400 mm  
lichte Breite        800 mm  
lichte Tiefe         1080 mm

Kabelaufbauschacht Gr. V bestehend aus:

- |   |                |         |
|---|----------------|---------|
| - Bodenwanne mit Sickerloch                               | Gewicht 542 kg | 1 Stück |
| - Einführungsrahmen mit vier Sollbruchstellen, h = 400 mm | Gewicht 559 kg | 2 Stück |
| - Deckenplatte mit Einstiegsöffnung 140/70 cm             | Gewicht 289 kg | 1 Stück |

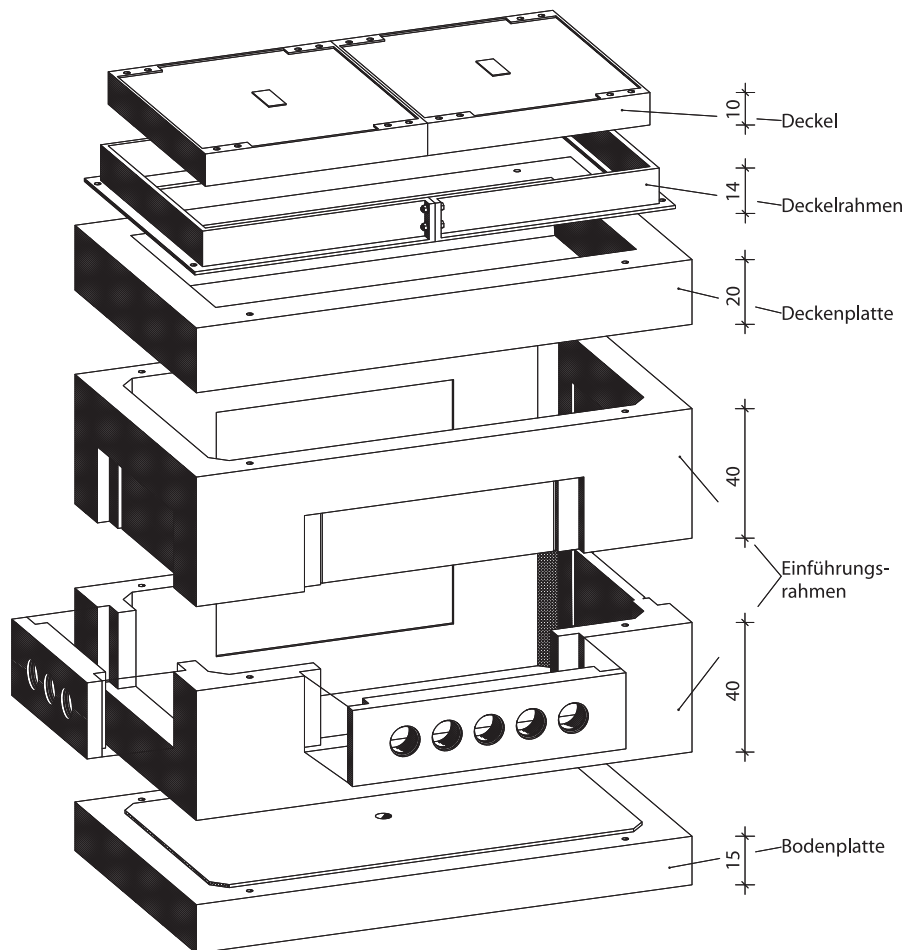
Ergänzungsteile (nach Bedarf in Text einfügen):

- Schachtunterteil mit vier Sollbruchstellen, h = 600 mm  
Gewicht 1.053 kg
- Schachtoberteil mit vier Sollbruchstellen und Einstiegsöffnung 140/70 cm, h = 600 mm  
Gewicht 900 kg
- Zwischenrahmen, h = 200 mm (für Höhenausgleich)  
Gewicht 281 kg
- Zwischenrahmen, h = 400 mm (für Höhenausgleich)  
Gewicht 565 kg
- Zwischenrahmen, h = 600 mm (für Höhenausgleich)  
Gewicht 880 kg
- Deckenplatte mit Einstiegsöffnung 140/70 cm, mit einbetonierter Kabelschachtabdeckung Kl. A15  
Gewicht 657 kg
- Deckenplatte mit Einstiegsöffnung 140/70 cm, mit einbetonierter Kabelschachtabdeckung Kl. B125  
Gewicht 657 kg
- Deckenplatte mit Einstiegsöffnung 140/70 cm, mit einbetonierter Kabelschachtabdeckung Kl. D400  
Gewicht 870 kg
- Steigeisen nach DIN 1212 E für bauseitigen Einbau  
Gewicht 2,5 kg
- Kabeleinführungselement 62/25/9 cm aus Stahlbeton mit ..... Muffen DN .....  
Gewicht 27 kg
- Kabeleinführungselement 62/50/9 cm aus Stahlbeton mit ..... Muffen DN .....  
Gewicht 56 kg
- Kabeleinführungselement 91/25/9 cm aus Stahlbeton mit ..... Muffen DN .....  
Gewicht 40 kg
- Kabeleinführungselement 91/50/9 cm aus Stahlbeton mit ..... Muffen DN .....  
Gewicht 108 kg
- Schmutzschale PVC  
Gewicht 1,5 kg
- Aushebestange für Schmutzschale  
Gewicht 0,2 kg

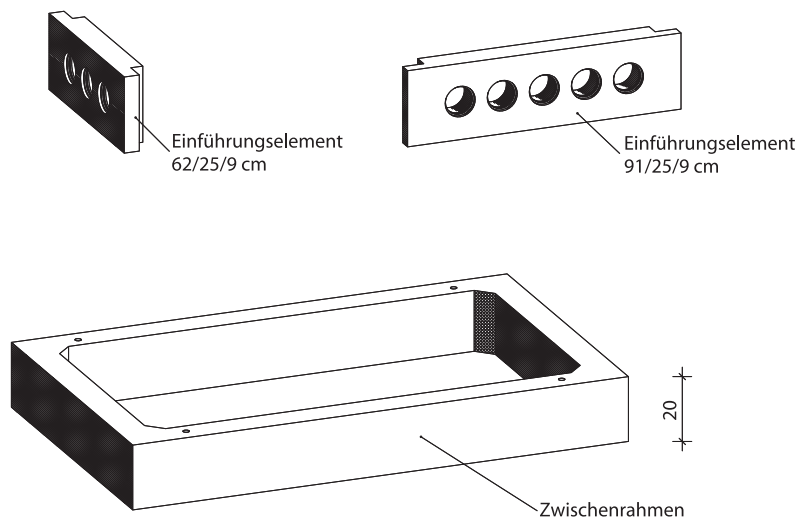
## Kabelaufbauschaft Gr.Va

145/80 cm lichtet Maß

165/100cm Außenmaß



Gr.Va komplett:		
Benennung	Artikel-Nr.	Gewicht
Gr.Va KLA	KK2401	2111,00 Kg
Gr.Va KLB	KK2402	2151,00 Kg
Gr.Va KLD	KK2403	2364,00 Kg
bestehend aus:		
Deckel KLA mit Lüftung	SA0140	120,00 Kg
Deckel KLA ohne Lüftung	SA0141	126,00 Kg
Deckel KLB mit Lüftung	SA0240	130,00 Kg
Deckel KLB ohne Lüftung	SA0241	136,00 Kg
Deckel KLD mit Lüftung	SA0340	194,00 Kg
Deckel KLD ohne Lüftung	SA0341	207,00 Kg
Deckelrahmen KLA	SA0120	65,00 Kg
Deckelrahmen KLB	SA0220	85,00 Kg
Deckelrahmen KLD	SA0320	156,00 Kg
Deckenplatte	KA0450	330,00 Kg
Einführungsrahmen	KA0430	402,00 Kg
Bodenplatte	KA0410	660,00 Kg



Zubehörteile:		
Zwischenrahmen h=20 cm	KA0441	245,00 Kg
Zwischenrahmen h=40 cm	KA0440	490,00 Kg
Einführungsselement 62/25/9 cm 3 x PVC-DN110	EE0303	32,00 Kg
Einführungsselement 91/25/9 cm 5 x PVC-DN110	EE0355	38,00 Kg
Deckel KLB ausplasterbar	SA0251	64,00 Kg
Deckel KLD ausplasterbar	SA0350	80,00 Kg
Schmutzschale PVC-Rund	SZ0005	1,00 Kg
Ausbestänge für Schmutzschale	SZ0006	0,20 Kg

## Kabelaufbauschacht Gr. Va

.... Stück

Kabelaufbauschacht Gr. Va aus Stahlbetonfertigteilen, LM1 nach DIN-Fachbericht 101, Bemessung für SW/2 nach RiLi 804, gem. EBA-Typzulassung Nr. 21.53-21 izbia/041-210#014-(018/11-TYP) liefern und einbauen,

Fugen mit Zementmörtel nach DIN 1045-2, Abschn. 5.3.8 herstellen

Hersteller: bbL Beton GmbH oder gleichwertig

lichte Länge        1450 mm  
lichte Breite        800 mm  
lichte Tiefe         800 mm

Kabelaufbauschacht Gr. Va bestehend aus:

- |   |                |         |
|---|----------------|---------|
| - Bodenplatte mit Sickerloch                              | Gewicht 596 kg | 1 Stück |
| - Einführungsrahmen mit vier Sollbruchstellen, h = 400 mm | Gewicht 477 kg | 1 Stück |
| - Zwischenrahmen, h = 400 mm,                             | Gewicht 490 kg | 1 Stück |

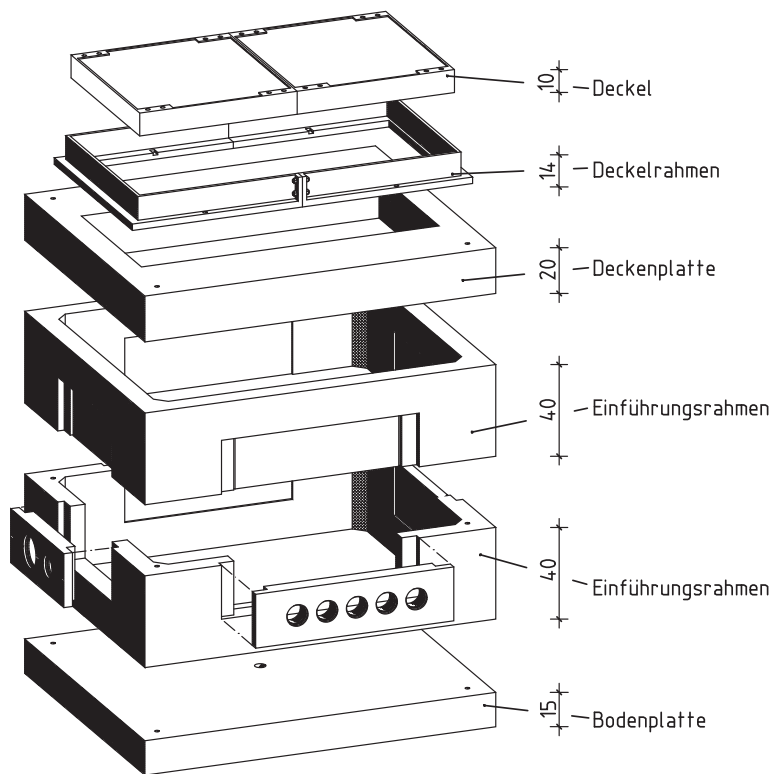
Ergänzungsteile (nach Bedarf in Text einfügen):

- Zwischenrahmen, h = 200 mm (für Höhenausgleich)  
Gewicht 245 kg
- Zwischenrahmen, h = 400 mm (für Höhenausgleich)  
Gewicht 490 kg
- Deckelrahmen Kl. B125/D400 aus Stahl  
Gewicht 104 kg
- Deckenplatte mit Einstiegsöffnung 140/70 cm  
Gewicht 238 kg
- Deckenplatte mit Einstiegsöffnung 140/70 cm, mit einbetonierter Kabelschachtabdeckung Kl. A15  
Gewicht 692 kg
- Deckenplatte mit Einstiegsöffnung 140/70 cm, mit einbetonierter Kabelschachtabdeckung Kl. B125  
Gewicht 692 kg
- Deckenplatte mit Einstiegsöffnung 140/70 cm, mit einbetonierter Kabelschachtabdeckung Kl. D400  
Gewicht 905 kg
- Steigeisen mit Befestigungsmaterial nach DIN 1212 für bauseitigen Einbau  
Gewicht 2,5 kg
- Kabeleinführungselement 62/25/9 cm aus Stahlbeton mit ..... Muffen DN .....
- Kabeleinführungselement 62/50/9 cm aus Stahlbeton mit ..... Muffen DN .....
- Kabeleinführungselement 91/25/9 cm aus Stahlbeton mit ..... Muffen DN .....
- Kabeleinführungselement 91/50/9 cm aus Stahlbeton mit ..... Muffen DN .....
- Schmutzschale PVC  
Gewicht 1,5 kg
- Aushebestange für Schmutzschale  
Gewicht 0,2 kg

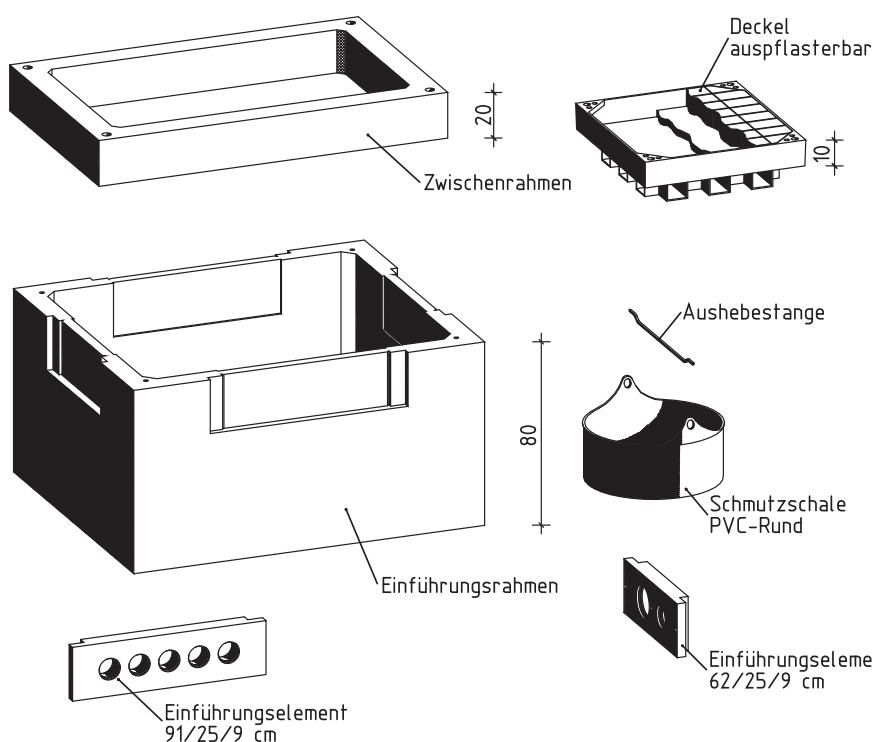
## Kabelaufbauschacht Gr.VII

145/120 cm lichtetes Maß

165/140 cm Außenmaß



Gr.VII komplett:		
Benennung	Artikel-Nr.	Gewicht
Gr.VII Kl.A	KA2501	2820,00 Kg
Gr.VII Kl.B	KK2502	2834,00 Kg
Gr.VII Kl.D	KK2503	2999,00 Kg
bestehend aus:		
Deckel Kl.A mit Lüftung	SA0140	126,00 Kg
Deckel Kl.A ohne Lüftung	SA0141	126,00 Kg
Deckel Kl.B mit Lüftung	SA0240	130,00 Kg
Deckel Kl.B ohne Lüftung	SA0241	136,00 Kg
Deckel Kl.D mit Lüftung	SA0340	196,00 Kg
Deckel Kl.D ohne Lüftung	SA0341	198,00 Kg
Deckelrahmen Kl.A/B	SA0220	35,00 Kg
Deckelrahmen Kl.D	SA0320	72,00 Kg
Deckenplatte	KA0550	656,00 Kg
Einführungsrahmen	KA0530	512,00 Kg
Bodenplatte	KA0510	853,00 Kg



Zubehörteile:		
Zwischenrahmen h=20 cm	KA0541	290,00 Kg
Zwischenrahmen h=40 cm	KA0540	580,00 Kg
Einführungsrahmen h=70cm	KA0531	990,00 Kg
Einführungsrahmen h=80cm, mit Aussp. als Zulage	KA0535	1103,00 Kg
Einführungselement 62/25/9 cm 1-3 x PVC-DN100	EE0101	32,00 Kg
Einführungselement 62/50/9 cm 1-9 x PVC-DN100	EE0102	64,00 Kg
Einführungselement 91/25/9 cm 1-5 x PVC-DN100	EE0103	40,00 Kg
Einführungselement 91/50/9 cm 1-15 x PVC-DN100	EE0104	80,00 Kg
Deckel Kl.B auspflasterbar	SA0251	63,00 Kg
Deckel Kl.D auspflasterbar	SA0351	74,00 Kg
Schmutzschale PVC-Rund	SZ0005	1,23 Kg
Aushebestange für Schmutzschale	SZ0006	0,31 Kg

## Kabelaufbauschacht Gr. VII

.... Stück

Kabelaufbauschacht Gr. VII aus Stahlbetonfertigteilen, LM1 nach DIN-Fachbericht 101, Bemessung für SW/2 nach RiLi 804, gem. EBA-Typzulassung Nr. 21.53-21 izbia/041-210#014-(018/11-TYP) liefern und einbauen,

Fugen mit Zementmörtel nach DIN 1045-2, Abschn. 5.3.8 herstellen

Hersteller: bbL Beton GmbH oder gleichwertig

lichte Länge        1450 mm  
lichte Breite        1200 mm  
lichte Tiefe         800 mm

Kabelaufbauschacht Gr. VII bestehend aus:

- |   |                |         |
|---|----------------|---------|
| - Bodenplatte mit Sickerloch                              | Gewicht 850 kg | 1 Stück |
| - Einführungsrahmen mit vier Sollbruchstellen, h = 400 mm | Gewicht 637 kg | 2 Stück |
| - Deckenplatte mit Einstiegsöffnung 140/70 cm             | Gewicht 694 kg | 1 Stück |

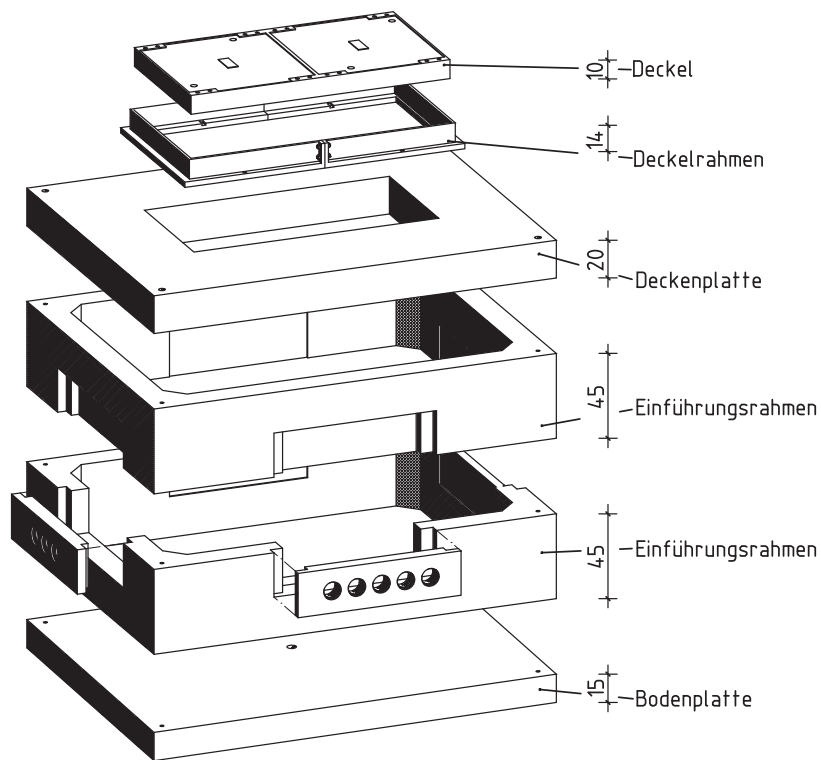
Ergänzungsteile (nach Bedarf in Text einfügen):

- Zwischenrahmen, h = 200 mm (für Höhenausgleich)  
Gewicht 320 kg
- Zwischenrahmen, h = 400 mm (für Höhenausgleich)  
Gewicht 632 kg
- Zwischenrahmen, h = 800 mm (für Höhenausgleich)  
Gewicht 1.239 kg
- Deckenplatte mit Einstiegsöffnung 140/70 cm, mit einbetonierter Kabelschachtabdeckung Kl. A15  
Gewicht 1.017 kg
- Deckenplatte mit Einstiegsöffnung 140/70 cm, mit einbetonierter Kabelschachtabdeckung Kl. B125  
Gewicht 1.017 kg
- Deckenplatte mit Einstiegsöffnung 140/70 cm, mit einbetonierter Kabelschachtabdeckung Kl. D400  
Gewicht 1.244 kg
- Steigeisen mit Befestigungsmaterial nach DIN 1212 für bauseitigen Einbau  
Gewicht 2,5 kg
- Kabeleinführungselement 62/25/9 cm aus Stahlbeton mit ..... Muffen DN .....  
Gewicht 27 kg
- Kabeleinführungselement 62/50/9 cm aus Stahlbeton mit ..... Muffen DN .....  
Gewicht 56 kg
- Kabeleinführungselement 91/25/9 cm aus Stahlbeton mit ..... Muffen DN .....  
Gewicht 40 kg
- Kabeleinführungselement 91/50/9 cm aus Stahlbeton mit ..... Muffen DN .....  
Gewicht 108 kg
- Schmutzschale PVC  
Gewicht 1,5 kg
- Aushebestange für Schmutzschale  
Gewicht 0,2 kg

## Kabelaufbauschacht Gr.IX

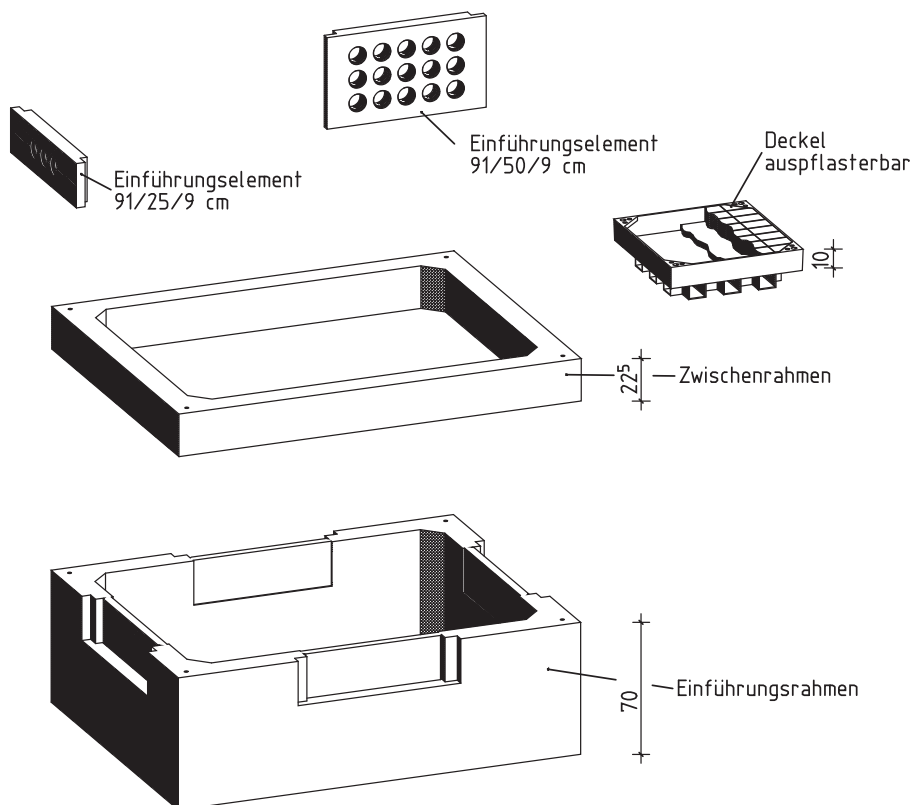
200/150 cm lichtetes Maß

230/180 cm Außenmaß



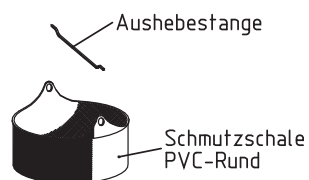
### Gr.IX komplett:

Benennung	Artikel-Nr.	Gewicht
Gr.IX Kl.A	KA2601	5695,00 Kg
Gr.IX Kl.B	KK2602	5709,00 Kg
Gr.IX Kl.D	KK2603	5874,00 Kg
bestehend aus:		
Deckel Kl.A mit Lüftung	SA0140	126,00 Kg
Deckel Kl.A ohne Lüftung	SA0141	126,00 Kg
Deckel Kl.B mit Lüftung	SA0240	130,00 Kg
Deckel Kl.B ohne Lüftung	SA0241	136,00 Kg
Deckel Kl.D mit Lüftung	SA0340	196,00 Kg
Deckel Kl.D ohne Lüftung	SA0341	198,00 Kg
Deckelrahmen Kl.A/B	SA0220	35,00 Kg
Deckelrahmen Kl.D	SA0320	72,00 Kg
Deckenplatte	KA0650	1618,00 Kg
Einführungsrahmen	KA0630	1120,00 Kg
Bodenplatte	KA0610	1550,00 Kg



### Zubehörteile:

Zwischenrahmen h=22,5 cm	KA0641	634,00 Kg
Zwischenrahmen h=45 cm	KA0640	1235,00 Kg
Zwischenrahmen h=80cm	KA0643	2286,00 Kg
Einführungsrahmen h=70cm	KA0632	2000,00 Kg
Einführungsrahmen h=80cm, mit Ausssp. als Zulage	KA0635	2086,00 Kg
Schachtunterteil h=85cm	KA0620	3550,00 Kg
Einführungselement 91/25/9 cm 1-5 x PVC-DN100	EE0103	40,00 Kg
Einführungselement 91/50/9 cm 1-15 x PVC-DN100	EE0104	80,00 Kg
Deckel Kl.B auspflasterbar	SA0251	63,00 Kg
Deckel Kl.D auspflasterbar	SA0351	74,00 Kg
Schmutzschale PVC-Rund	SZ0005	1,23 Kg
Aushebestange für Schmutzschale	SZ0006	0,31 Kg





## Kabelaufbauschacht Gr. IX

.... Stück

Kabelaufbauschacht Gr. IX aus Stahlbetonfertigteilen, LM1 nach DIN-Fachbericht 101, Bemessung für SW/2 nach RiLi 804, gem. EBA-Typzulassung Nr. 21.53-21 izbia/041-210#014-(018/11-TYP) liefern und einbauen,

Fugen mit Zementmörtel nach DIN 1045-2, Abschn. 5.3.8 herstellen

Hersteller: bbL Beton GmbH oder gleichwertig

lichte Länge        2000 mm  
lichte Breite        1500 mm  
lichte Tiefe         800 mm

Kabelaufbauschacht Gr. IX bestehend aus:

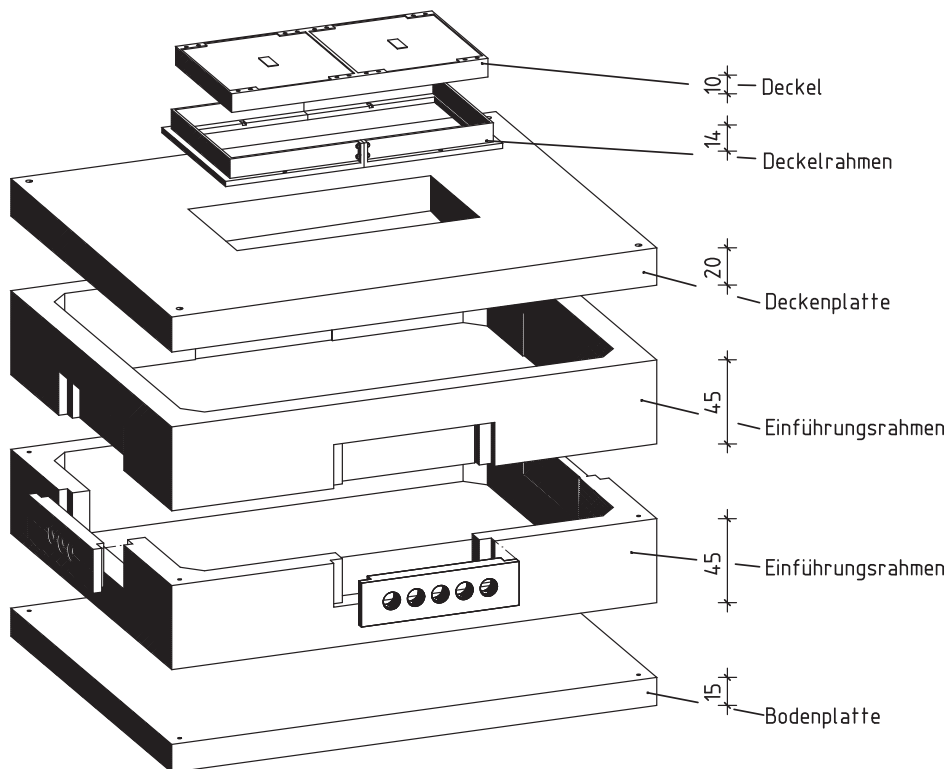
- |   |                  |         |
|---|------------------|---------|
| - Bodenplatte mit Sickerloch                              | Gewicht 1.497 kg | 1 Stück |
| - Einführungsrahmen mit vier Sollbruchstellen, h = 450 mm | Gewicht 1.247 kg | 2 Stück |
| - Deckenplatte mit Einstiegsöffnung 140/70 cm             | Gewicht 1.618 kg | 1 Stück |

Ergänzungsteile (nach Bedarf in Text einfügen):

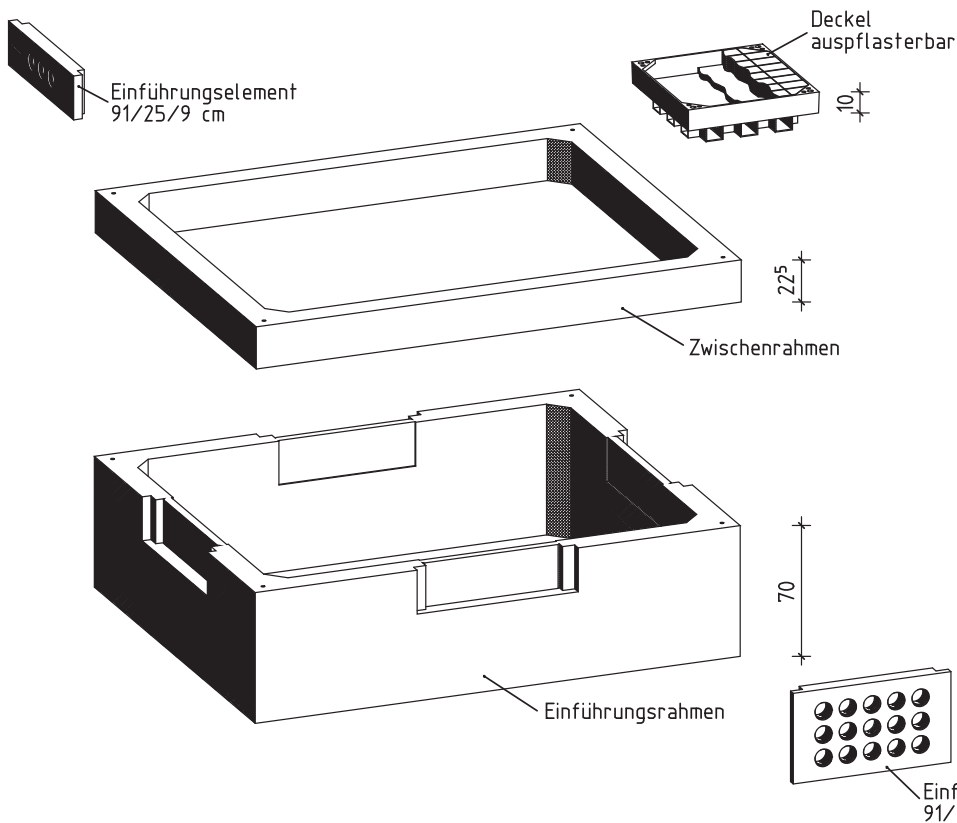
- Zwischenrahmen, h = 225 mm (für Höhenausgleich)  
Gewicht 622 kg
- Zwischenrahmen, h = 450 mm (für Höhenausgleich)  
Gewicht 1.235 kg
- Zwischenrahmen, h = 800 mm (für Höhenausgleich)  
Gewicht 2.280 kg
- Deckenplatte mit Einstiegsöffnung 140/70 cm, mit einbetonierter Kabelschachtabdeckung Kl. A15  
Gewicht 1.937 kg
- Deckenplatte mit Einstiegsöffnung 140/70 cm, mit einbetonierter Kabelschachtabdeckung Kl. B125  
Gewicht 1.937 kg
- Deckenplatte mit Einstiegsöffnung 140/70 cm, mit einbetonierter Kabelschachtabdeckung Kl. D400  
Gewicht 2.164 kg
- Steigeisen mit Befestigungsmaterial nach DIN 1212 für bauseitigen Einbau  
Gewicht 2,5 kg
- Kabeleinführungselement 91/25/9 cm aus Stahlbeton mit ..... Muffen DN .....
- Kabeleinführungselement 91/50/9 cm aus Stahlbeton mit ..... Muffen DN .....
- Schmutzschale PVC  
Gewicht 1,5 kg
- Aushebestange für Schmutzschale  
Gewicht 0,2 kg

## Kabelaufbauschacht Gr.X

250/200 cm lichte Weite  
280/230 cm Außenmaß



Gr.X komplett:		
Benennung	Artikel-Nr.	Gewicht
Gr.X Kl.A	KA2701	8167,00 Kg
Gr.X Kl.B	KK2702	8181,00 Kg
Gr.X Kl.D	KK2703	8346,00 Kg
bestehend aus:		
Deckel Kl.A mit Lüftung	SA0140	126,00 Kg
Deckel Kl.A ohne Lüftung	SA0141	126,00 Kg
Deckel Kl.B mit Lüftung	SA0240	130,00 Kg
Deckel Kl.B ohne Lüftung	SA0241	136,00 Kg
Deckel Kl.D mit Lüftung	SA0340	196,00 Kg
Deckel Kl.D ohne Lüftung	SA0341	198,00 Kg
Deckelrahmen Kl.A/B	SA0220	35,00 Kg
Deckelrahmen Kl.D	SA0320	72,00 Kg
Deckenplatte	KA0750	2808,00 Kg
Einführungsrahmen	KA0730	1370,00 Kg
Bodenplatte	KA0710	2332,00 Kg



Zubehörteile:		
Zwischenrahmen h=22,5 cm	KA0741	795,00 Kg
Zwischenrahmen h=45 cm	KA0740	1583,00 Kg
Zwischenrahmen h=70cm	KA0743	2000,00 Kg
Einführungsrahmen h=70cm	KA0732	2520,00 Kg
Einführungsrahmen h=80cm, mit Aussp. als Zulage	KA0735	2806,00 Kg
Einführungselement 91/25/9 cm 1-5 x PVC-DN100	EE0103	40,00 Kg
Einführungselement 91/50/9 cm 1-15 x PVC-DN100	EE0104	80,00 Kg
Deckel Kl.B auspflasterbar	SA0251	63,00 Kg
Deckel Kl.D auspflasterbar	SA0351	74,00 Kg
Schmutzschale PVC-Rund	SZ0005	1,22 Kg
Aushebestange für Schmutzschale	SZ0006	0,15 Kg



## Kabelaufbauschacht Gr. X

.... Stück

Kabelaufbauschacht Gr. X aus Stahlbetonfertigteilen, LM1 nach DIN-Fachbericht 101, Bemessung für SW/2 nach RiLi 804, gem. EBA-Typzulassung Nr. 21.53-21 izbia/041-210#014-(018/11-TYP) liefern und einbauen,

Fugen mit Zementmörtel nach DIN 1045-2, Abschn. 5.3.8 herstellen

Hersteller: bbL Beton GmbH oder gleichwertig

lichte Länge        2500 mm  
lichte Breite        2000 mm  
lichte Tiefe         800 mm

Kabelaufbauschacht Gr. X bestehend aus:

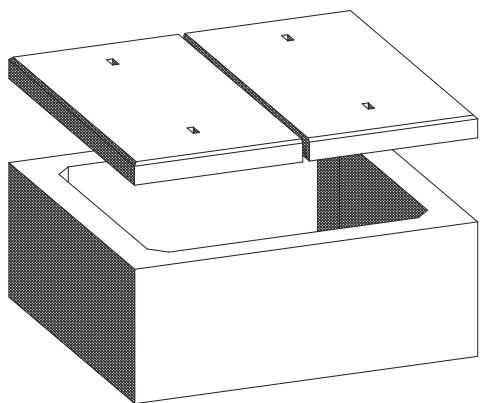
- Bodenplatte mit Sickerloch	Gewicht 2.334 kg	1 Stück
- Einführungsrahmen mit vier Sollbruchstellen, h = 450 mm	Gewicht 1.585 kg	2 Stück
- Deckenplatte mit Einstiegsöffnung 140/70 cm	Gewicht 2.763 kg	1 Stück

Ergänzungsteile (nach Bedarf in Text einfügen):

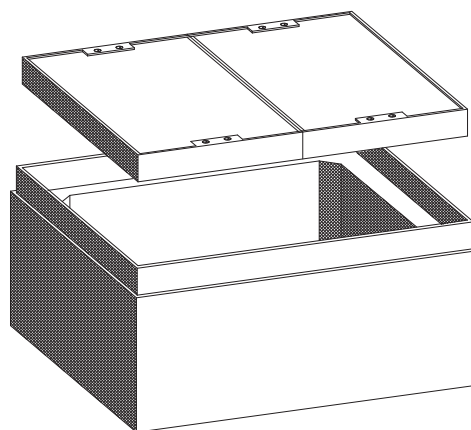
- Zwischenrahmen, h = 225 mm (für Höhenausgleich)  
Gewicht 640 kg
- Zwischenrahmen, h = 450 mm (für Höhenausgleich)  
Gewicht 1.280 kg
- Zwischenrahmen, h = 700 mm (für Höhenausgleich)  
Gewicht 2.000 kg
- Deckenplatte mit Einstiegsöffnung 140/70 cm, mit einbetonierter Kabelschachtabdeckung Kl. A15  
Gewicht 3.087 kg
- Deckenplatte mit Einstiegsöffnung 140/70 cm, mit einbetonierter Kabelschachtabdeckung Kl. B125  
Gewicht 3.087 kg
- Deckenplatte mit Einstiegsöffnung 140/70 cm, mit einbetonierter Kabelschachtabdeckung Kl. D400  
Gewicht 3.300 kg
- Steigeisen mit Befestigungsmaterial nach DIN 1212 für bauseitigen Einbau  
Gewicht 2,5 kg
- Kabeleinführungselement 91/25/9 cm aus Stahlbeton mit ..... Muffen DN .....
- Kabeleinführungselement 91/50/9 cm aus Stahlbeton mit ..... Muffen DN .....
- Schmutzschale PVC  
Gewicht 1,5 kg
- Aushebestange für Schmutzschale  
Gewicht 0,2 kg

## Abdeckungen

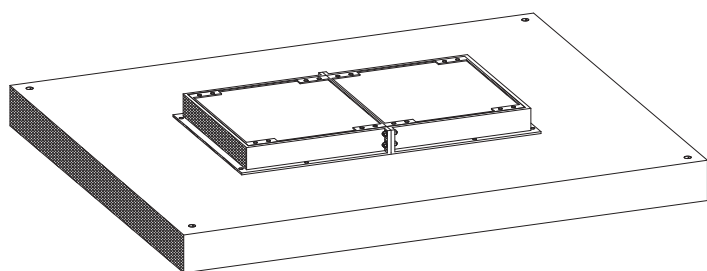
Ausführung 1



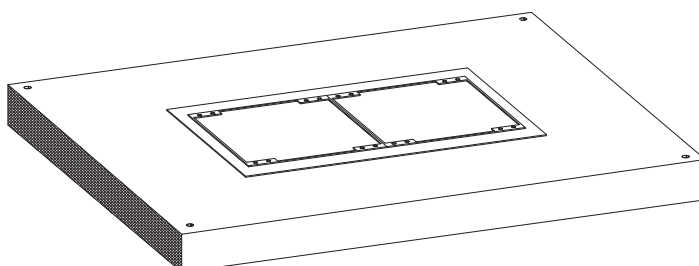
Ausführung 2



Ausführung 3



Ausführung 4



## Abdeckungen von Kabelaufbauschächten

Kabelaufbauschächte werden mit, auf den jeweiligen Verwendungszweck abgestimmten, Abdeckungen geliefert. Die Abdeckungen sind in den Belastungsklassen A15 bis F900 nach EN 124 und DIN 1229 und zusätzlich für den Eisenbahnverkehr in Gehbahnbelastung 8 kN/m<sup>2</sup> und Brkl. 12 nach DIN 1072 erhältlich.

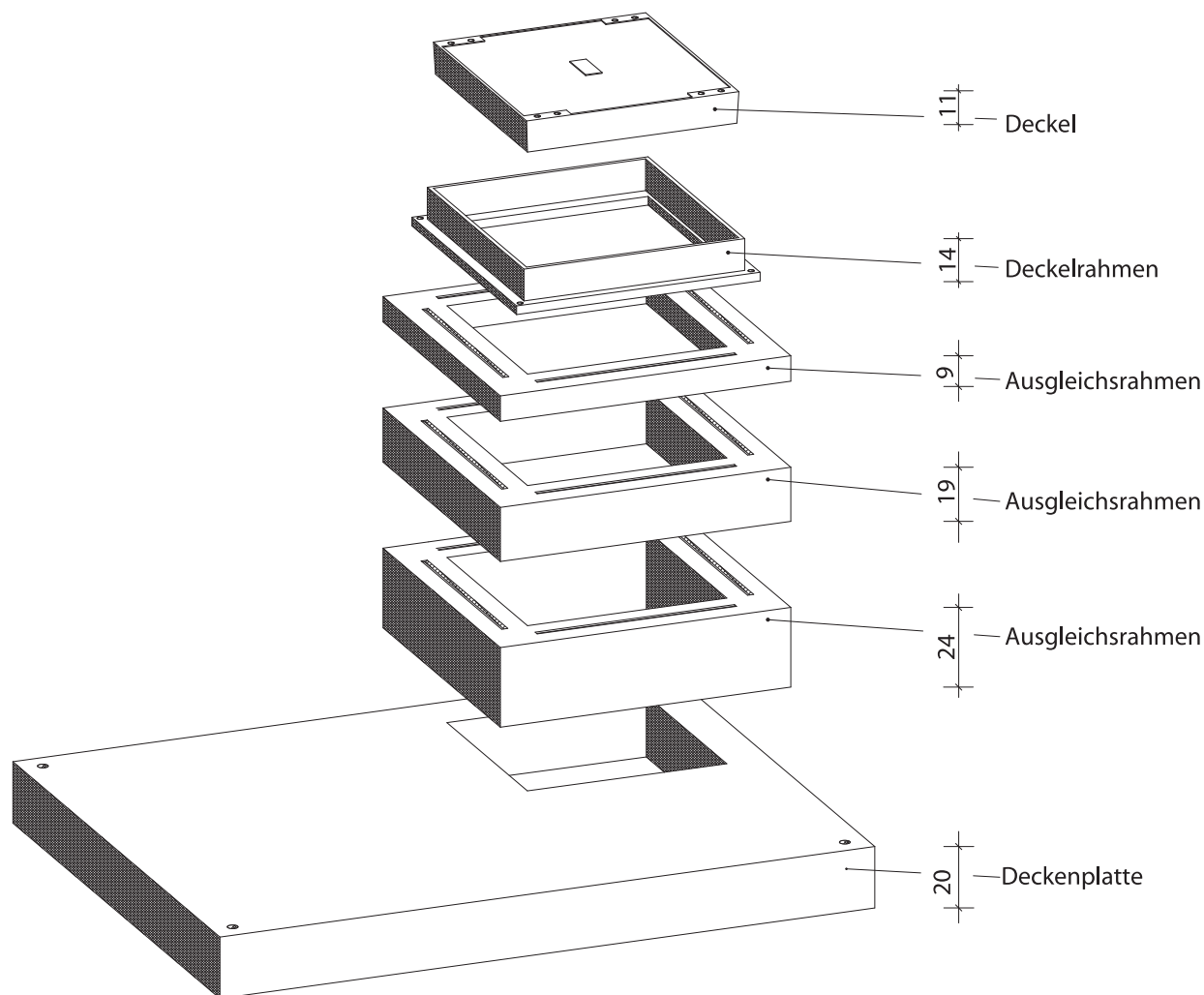
Für die Anwendungsbereiche im Eisenbahnverkehr genügen in vielen Fällen die Abdeckungen der Ausführung 1 und Ausführung 2, welche als Stahlbetondeckel im Flacheisen- oder Winkelstahlrahmen ausgebildet sind. Abdeckungen der Ausführung 1 werden auf Kabelaufbauschächten, welche im Gleisbereich angeordnet sind und somit nicht befahren werden, eingesetzt. Abdeckungen der Ausführung 2 können auch im Bahnsteigbereich eingesetzt werden.

Für die Ausführung 3 und Ausführung 4 werden generell Kabelschachtabdeckungen mit den Regeleinstiegsmaßen 70/70 cm und 140/70 cm verwendet. Bei der Ausführung 3 werden die Kabelschachtabdeckungen auf die Deckenplatten mit Einstiegsmaß 70/70 cm oder 140/70 cm direkt oder mit Ausgleichsrahmen aufgesetzt. Bei diesen Schachtbauwerken ist eine Überschüttung vorgesehen. Sie werden zumeist in befestigten Flächen, wie z.B. Bahnsteigen, Gehwegen, Parkflächen oder auch Fahrbahnen eingebaut. Bei der Ausführung 4 sind die handelsüblichen Kabelschachtabdeckungen mit Regelmaß bündig in die Deckenplatte einbetoniert, sodaß eine ebene Oberfläche ohne Stolperkante entsteht. Diese Kabelaufbauschächte sind in der Regel in Kabeltrassen eingebunden. Zusätzlich kann in bestimmte Abdeckungen der Ausführung 4 noch eine KVz-Öffnung zur späteren Montage eines Betonsockels für Kabelverteilerschränke vorgesehen werden.

Die verschiedenen Ausführungsvarianten sind in nachstehender Übersicht dargestellt.

Schacht- typ	Ausführung der Abdeckung				zusätzlich mit KVz- Öffnung	
	1	2 Flachstahl- rahmen	2 Winkelstahl- rahmen	3		4
Gr. II	x	x	x	x		
Gr. III	x	x	x			
Gr. IV				x	x	
Gr. IV a	x	x	x	x	x	
Gr. V				x	x	x
Gr. V a	x	x	x	x	x	x
Gr. VII				x	x	x
Gr. IX				x	x	x
Gr. X				x	x	x

## Ausgleichsrahmen



Ausgleichsrahmen dienen zum Höhenausgleich zwischen Schachtdecke und Schachtabdeckung für alle Deckenplatten mit Einstiegsöffnungen 70/70 cm und 140/70 cm. Sie sind in verschiedenen Standardbauhöhen lieferbar.

Mit Hilfe von Ausgleichsrahmen läßt sich die Schachtabdeckung an die Oberfläche angleichen. Sie dienen nicht zur Vergrößerung der lichten Tiefe des Schachtes. Hierfür sind die Zwischenrahmen der jeweiligen Schachtgröße zu verwenden.

Ausgleichsrahmen werden als Stahlbetonfertigteile in Betongüte C 35/45 nach EN 206-1 hergestellt. Sie sind universell einsetzbar.

Die Ausgleichsrahmen werden, wie Schachtteile, in Mörtel gelegt.



## Ausgleichsrahmen

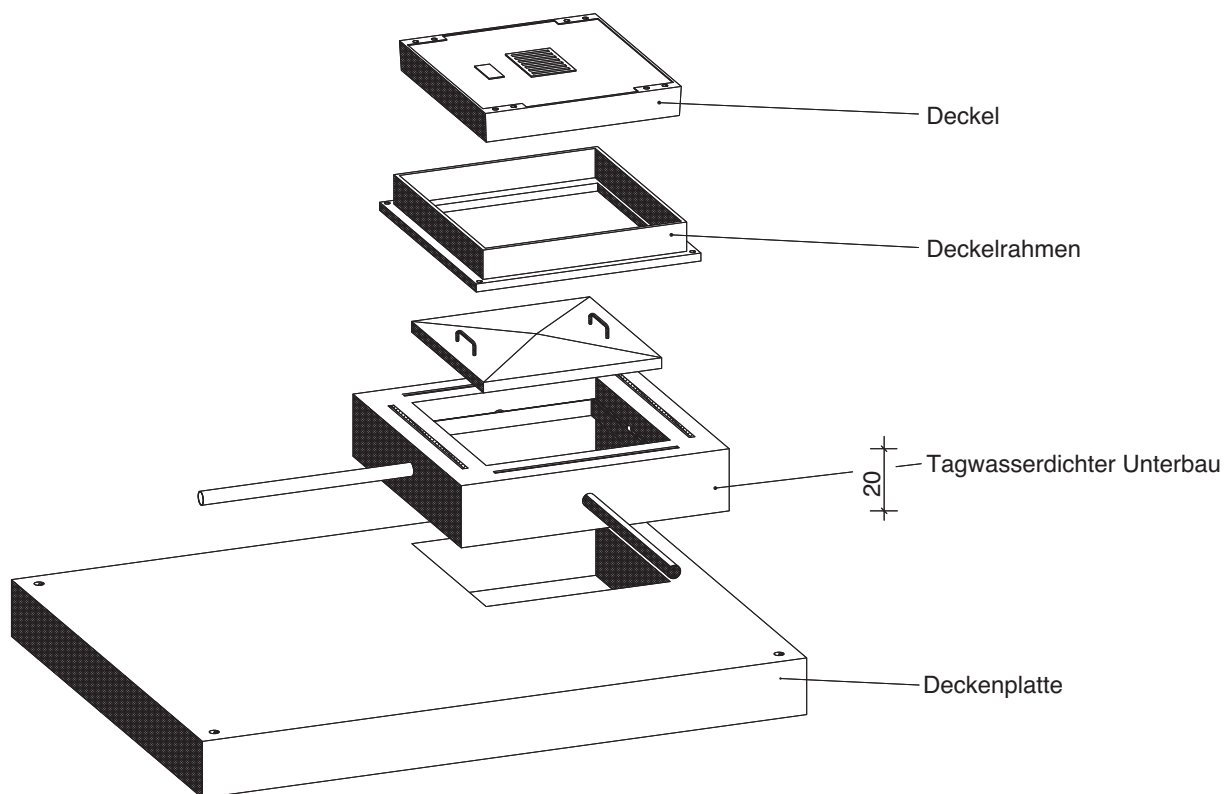
.... Stück

Ausgleichsrahmen aus Stahlbetonfertigteilen, LM1 nach DIN-Fachbericht 101,  
Beton C 35/45 nach EN 206-1, liefern und einbauen,  
Fugen mit Zementmörtel nach DIN 1045-2, Abschn. 5.3.8 herstellen  
Hersteller: bbL Beton GmbH oder gleichwertig

lichte Länge	70 mm oder 140 mm
lichte Breite	70 mm
lichte Tiefe	variabel

- Ausgleichsrahmen 70/70 cm, h = 90 mm (für Höhenausgleich)  
Gewicht 88 kg
- Ausgleichsrahmen 70/70 cm, h = 140 mm (für Höhenausgleich)  
Gewicht 138 kg
- Ausgleichsrahmen 70/70 cm, h = 190 mm (für Höhenausgleich)  
Gewicht 187 kg
- Ausgleichsrahmen 70/70 cm, h = 240 mm (für Höhenausgleich)  
Gewicht 236 kg
- Ausgleichsrahmen 140/70 cm, h = 90 mm (für Höhenausgleich)  
Gewicht 126 kg
- Ausgleichsrahmen 140/70 cm, h = 140 mm (für Höhenausgleich)  
Gewicht 180 kg
- Ausgleichsrahmen 140/70 cm, h = 190 mm (für Höhenausgleich)  
Gewicht 267 kg
- Ausgleichsrahmen 140/70 cm, h = 240 mm (für Höhenausgleich)  
Gewicht 280 kg

## Tagwasserdichter Unterbau



Der tagwasserdichte Unterbau stellt einen dauerhaften, sicheren und flexiblen Schutz gegen Eindringen von Oberflächenwasser oder Flüssigkeiten dar.

Er schützt die darunter liegenden Anlagen vor Eindringen von Oberflächenwasser und vor Anschlägen mit brennbaren oder aggressiven Flüssigkeiten.

Der tagwasserdichte Unterbau ist sehr leicht zu handhaben und erlaubt die Verwendung aller handelsüblichen Schachtabdeckungen. Er wird zwischen Schachtabdecke und Schachtabdeckung eingebaut und ist in den Standardöffnungsmaßen 70/70 cm und 140/70 cm lagermäßig verfügbar. Andere Einstiegsöffnungen sind kurzfristig lieferbar.

Das durchdachte Design ermöglicht auch für die tagwasserdichte Verwendung eine Belüftung des Bauwerkes - ein Vorteil, den andere überfahrbare Systeme nicht bieten können.

Das durch die Schachtabdeckung eintretende Oberflächenwasser wird im tagwasserdichten Unterbau gesammelt und durch ein Rinnensystem aus dem Schachthals ausgeleitet. Außerhalb des Schachthalses kann das Wasser entweder versickern oder der Auslauf wird an eine Entwässerungsleitung angeschlossen.

## Tagwasserdichter Unterbau

.... Stück

Tagwasserdichter Unterbau aus Stahlbetonfertigteilen, LM1 nach DIN-Fachbericht 101, wasserundurchlässiger Beton C 35/45 nach EN 206-1, XF4, für Einstiegsöffnung 70/70 cm oder 140/70 cm, Wasserfangrinne Stahl verzinkt mit Entwässerungsrohren, Innendeckel Stahl verzinkt, mit / ohne Belüftung, liefern und einbauen  
Hersteller: bbL Beton GmbH oder gleichwertig

Tagwasserdichter Unterbau bestehend aus:

- |   |         |
|---|---------|
| - Stahlbetonrahmen mit innenliegender Wasserfangrinne Stahl verzinkt<br>Gewicht | 1 Stück |
| - Innendeckel Stahl verzinkt mit zwei Aushebegriffen ohne Belüftung<br>Gewicht  | 1 Stück |

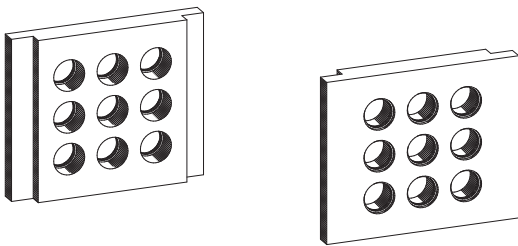
Ergänzungsteile (nach Bedarf in Text einfügen):

- Innendeckel Stahl verzinkt mit zwei Aushebegriffen mit Belüftung  
Gewicht 3,0 kg

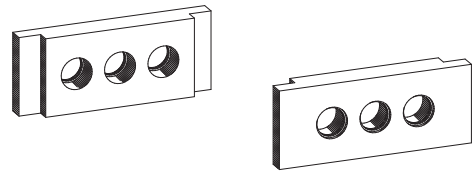
Standardöffnungsmaße 70/70 cm und 70/140 cm.  
Andere Öffnungsmaße auf Wunsch erhältlich.

## Einführungselement aus Stahlbeton

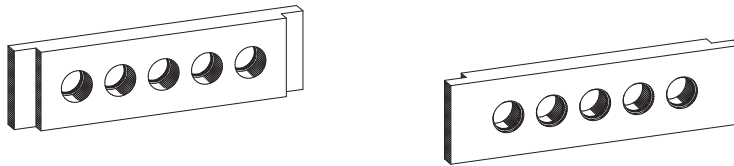
Einführungselement 61/50/9cm mit 1 - 9 PVC-DN110



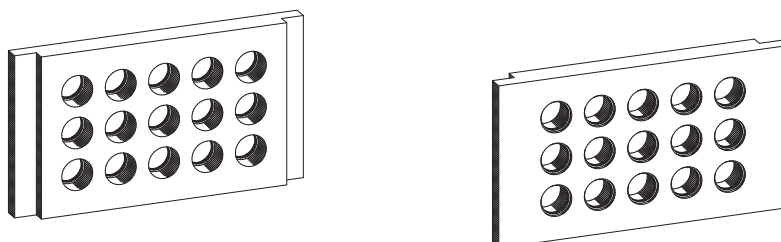
Einführungselement 61/25/9cm mit 1 - 3 PVC-DN110



Einführungselement 92/25/9cm mit 1 - 5 PVC-DN110



Einführungselement 92/50/9cm mit 1 - 15 PVC-DN110



## Kabeleinführungselemente aus Stahlbeton

Die Einführungsrahmen unserer Kabelaufbauschächte sind generell mit Sollbruchstellen für die bauseitige Einführung von Kabeln oder Kabelschutzrohren vorgesehen.

Damit besteht die Möglichkeit bauseits schnell und kostengünstig Kabel und Kabelschutzrohre in die Kabelaufbauschächte einzuführen. Auch bei bestehenden Anlagen kann später mit wenig Aufwand, ohne statische Risiken, eine zusätzliche Kabeleinführung realisiert werden.

Für eine saubere und sickerwasserdichte Kabeleinführung können in die geöffneten Sollbruchstellen unsere Kabeleinführungselemente aus Stahlbeton eingemörtelt werden. Durch den Einsatz der Kabeleinführungselemente ist eine schnelle und saubere Kabeleinführung gewährleistet. Das lästige, zeitaufwendige Einputzen von Kabelschutzrohren entfällt.

Die Kabeleinführungselemente aus Stahlbeton werden von uns in den Standardabmessungen lagermäßig vorgehalten. Als Muffe setzen wir eine PVC-Muffe DN 110 mit Dreifachlippendicht-ring ein. Diese Muffe ist für den Anschluß von glattwandigen PVC-Rohren DN 110 ausgelegt. Auf Wunsch können wir auch andere Muffentypen in die Kabeleinführungselemente einbauen.

Schachttyp	Größe und max. Anzahl PVC-Muffen DN 110			
	Stirnseiten		Längsseiten	
Gr. II	62/25/9 cm	3	62/25/9 cm	3
	62/50/9 cm	9	62/50/9 cm	9
Gr. III	62/25/9 cm	2	62/25/9 cm	3
	62/50/9 cm	4	62/50/9 cm	9
Gr. IV	62/25/6 cm	3	91/25/9 cm	5
	62/50/9 cm	9	91/50/9 cm	15
Gr. IV a	62/25/9 cm	3	62/25/9 cm	3
	62/50/9 cm	9	62/50/9 cm	9
Gr. V	62/25/9 cm	3	91/25/9 cm	5
	62/50/9 cm	9	91/50/9 cm	15
Gr. V a	62/25/9 cm	3	91/25/9 cm	5
	62/50/9 cm	9	91/50/9 cm	15
Gr. VII	62/25/9 cm	3	91/25/9 cm	5
	62/50/9 cm	9	91/50/9 cm	15
Gr. IX	91/25/9 cm	5	91/25/9 cm	5
	91/50/9 cm	15	91/50/9 cm	15
Gr. X	91/25/9 cm	5	91/25/9 cm	5
	91/50/9 cm	15	91/50/9 cm	15

## Schachtaufnahmeblatt

Firma/Bauvorhaben: \_\_\_\_\_

Schacht-Nr.:

### Schachtgröße

bestehend aus:

	II	III	IV	IVa	V	Va	VII	IX	X
- Bodenplatte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- Einführungsrahmen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- Zwischenrahmen h = ..... cm	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- Zwischenrahmen h = ..... cm	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- Deckenplatte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- KVz-Öffnung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### Schachtabdeckung Ausführung:

(Auswahl siehe Tabelle Seite .....)

1	<input type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>	4	<input type="checkbox"/>

Belastungsklasse:

A15	B125	B400
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

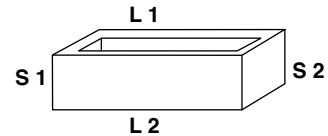
- Ausführung der Deckel:

- mit Lüftung
- auspflasterbar
- Schmutzfänger

- ohne Lüftung
- tagwasserdicht

### Kabelkanaleinführungsplatten:

(Auswahl siehe Tabelle Seite .....)



Seite	Maße der Einführungselemente		Anzahl Muffen				
L1	<input type="text"/>	x <input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	x	<input type="text"/>	<input type="text"/>
L2	<input type="text"/>	x <input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	x	<input type="text"/>	<input type="text"/>
S1	<input type="text"/>	x <input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	x	<input type="text"/>	<input type="text"/>
S2	<input type="text"/>	x <input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	x	<input type="text"/>	<input type="text"/>

### Schachtanschlußbausatz

			für Anschluß Kabelkanal		Größe
			innenliegend	aufliegend	
- Ausführung 1	Einführungstiefe	400 mm	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
- Ausführung 2	Einführungstiefe	800 mm	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
- Ausführung 3	Einführungstiefe	1200 mm	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>

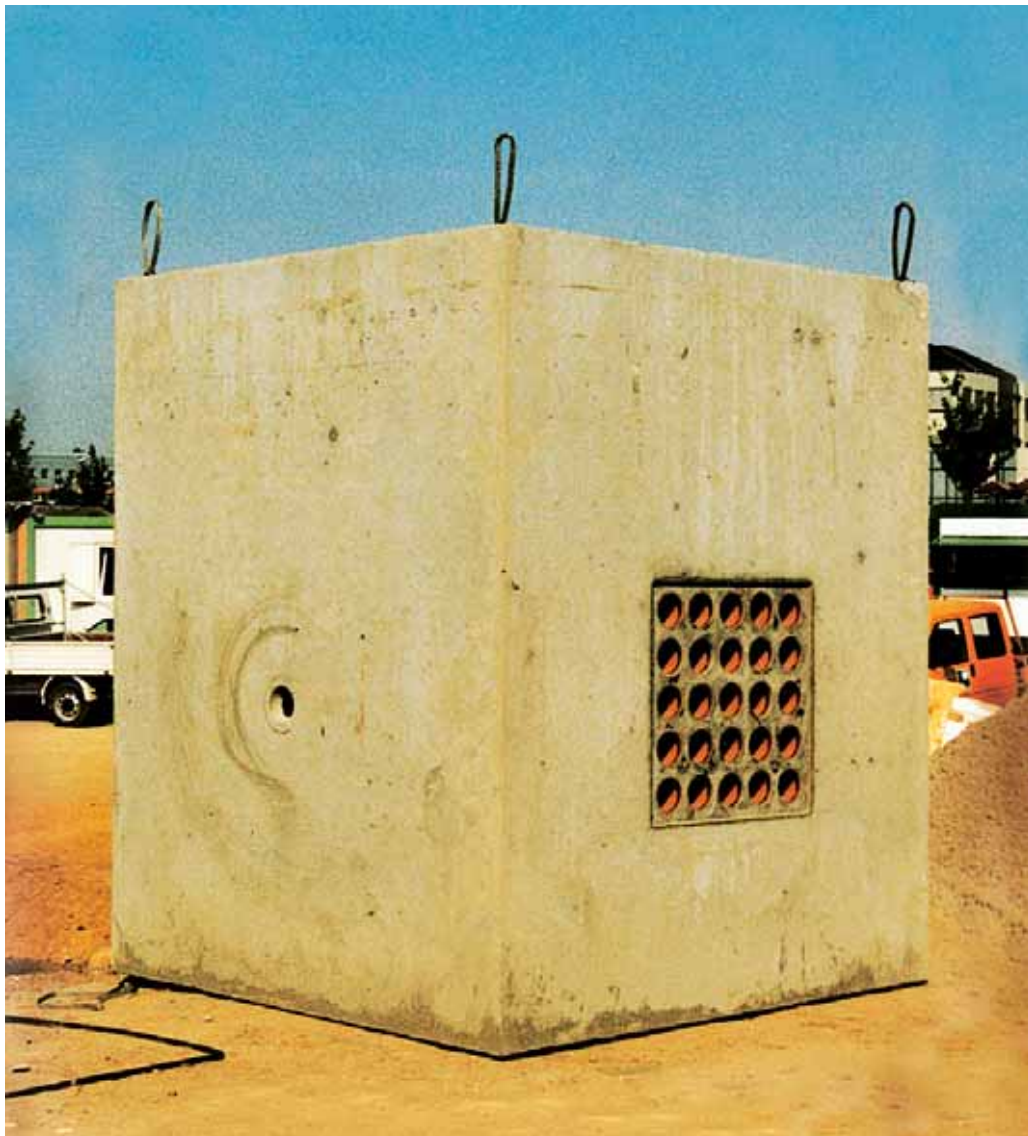
### Zubehör

- Leiter
- Einstiegshilfe
- Steigeisen lose mit Befestigungsmaterial
- Schmutzfänger

Länge: ..... mm



## Monolithische Kabelschächte





## Kompaktschächte

Eine zusätzliche Variante der Telekommunikationsschächte und Kabelaufbauschächte sind unsere Kompaktschächte.

Die Kompaktschächte bestehen aus einem monolithischen und daher druckwasserhaltenden Schachtunterteil und einer Deckenplatte mit Einstiegsöffnung nach Wahl. Durch den geringen Fuganteil ist eine druckwasserhaltende Montage bauseits problemlos möglich.

Kompaktschächte werden in häufig gebrauchten Standardabmessungen hergestellt und sind sehr gut bei schwierigen Boden- und Wasserverhältnissen einsetzbar.

Kompaktschächte können einschließlich erforderlicher Einbau- und Zubehörteile, wie Muffen, Durchführungen, Leitern, Lüftungskamine, Schachtabdeckungen, etc. geliefert werden. Kompaktschächte sind für die gleichen Anwendungsgebiete einsetzbar wie Telekommunikationsschächte und Kabelaufbauschächte. Zusätzlich können sie noch als Schachtbauwerke für die Wasserversorgung und die Abwasserbeseitigung eingesetzt werden. und eine schnelle, kostengünstige und qualitativ hochwertige Alternative zu Ortbetonbauwerken.

Der Unterbau besteht aus Stahlbetonfertigteilen in Betongüte C 35/45 WU nach EN 206-1, welcher gemäß der jeweiligen Einbausituation bemessen ist, damit die Kompaktschächte und Großschachtbauwerke in allen Verkehrsbereichen gefahrlos eingebaut werden können.

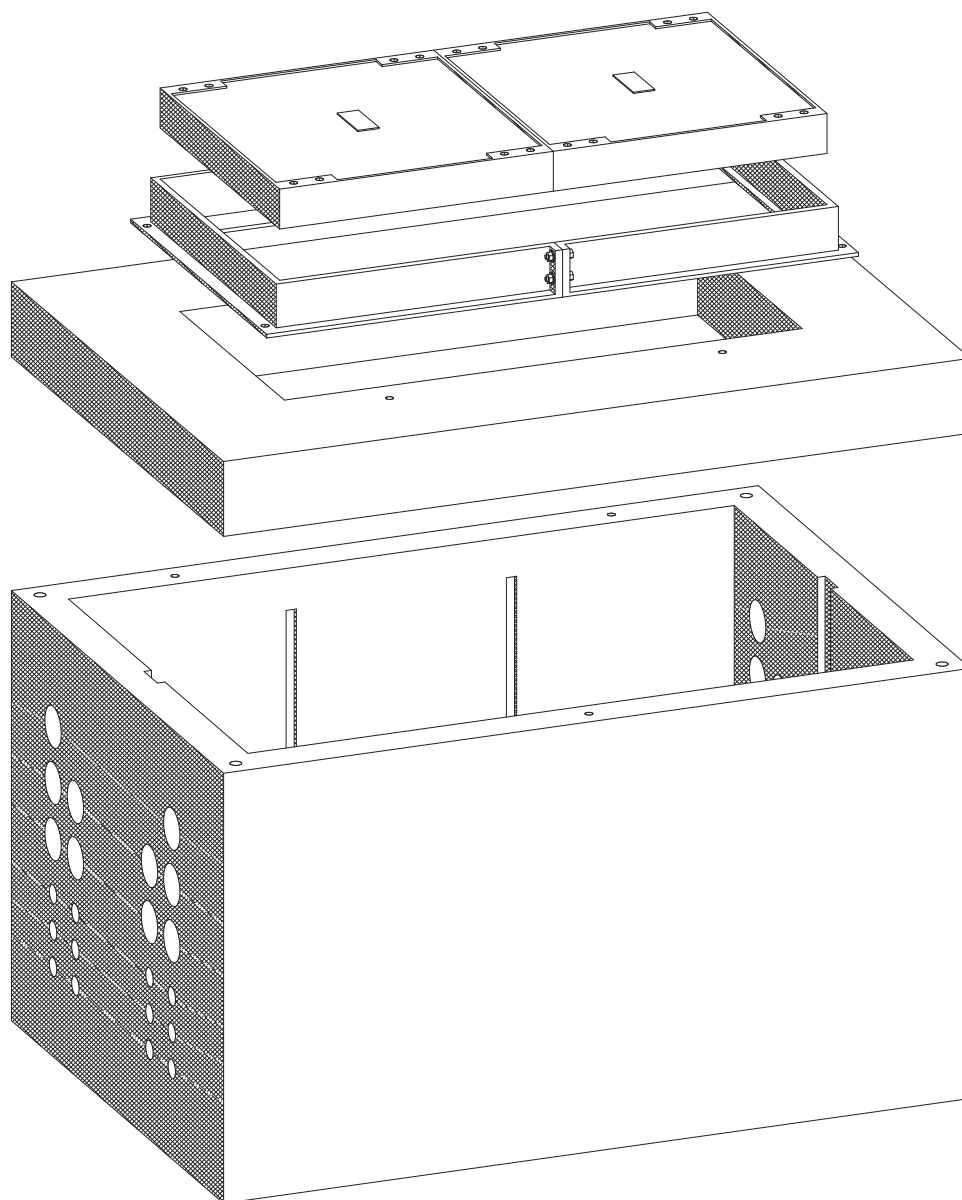
Kompaktschächte und Großschachtbauwerke haben aufgrund vorliegender Systemstatiken und modularer Schalungssysteme kurze Lieferzeiten.

Auf Wunsch kann auch die Montage der Schachtbauwerke von uns durchgeführt werden.

## Größen Kompaktschacht

Lichte Länge \ Lichte Breite	100	110	120	130	140	145	150	160	170	180	190	200
80												
100												
110												
120												
130												
140												
150												
160												
170												
180												
190												
200												

 = Vorzugsmaße



## Kompaktschacht bbL

.... Stück

.....schacht aus Stahlbetonfertigteilen, LM1 nach DIN-Fachbericht 101, wasserundurchlässiger Beton C 35/45 nach EN 206-1, druckwasserhaltend bis Unterkante Deckenfuge, liefern und einbauen, Fugen mit Zementmörtel nach DIN 1045-2, Abschn. 5.3.8 herstellen

Hersteller: bbL Beton GmbH oder gleichwertig

lichte Länge ..... cm  
lichte Breite ..... cm  
lichte Tiefe ..... cm

.....schacht bestehend aus:

- Schachtunterteil rechteckig einteilig mit .....  
(Beschreibung des Ausbaustatus des Schachtkörpers nach Ihren Wünschen bzw. Angabe von Durchführungen, Einbindungen, Aussparungen, usw.)  
1 Stück
- Schachtdecke einteilig mit Einstiegsöffnung ..... x ..... cm  
1 Stück

Ergänzungsteile (nach Bedarf in Text einfügen):

- Schachtrahmen rechteckig einteilig mit .....  
(Beschreibung des Ausbaustatus des Schachtrahmens nach Ihren Wünschen bzw. Angabe von Durchführungen, Einbindungen, Aussparungen, usw.)
- Auftriebsicherung  
(bei Einbau im Grundwasser)
- Stoßfugen mit Elastomere und Verschraubung herstellen  
(für druckwasserhaltenden Schachtaufbau bis Oberkante Deckenfuge)

Auswahl für lichte Länge, Breite, Tiefe:

Lichte Breite in cm: 100 / 110 / 120 / 130 / 140 / 150 / 160 / 170 / 180 / 190 / 200  
Lichte Länge in cm: 100 / 110 / 120 / 130 / 140 / 150 / 160 / 170 / 180 / 190 / 200  
Lichte Tiefe in cm: frei wählbar bis 210 cm  
(bei lichten Tiefen über 210 cm wird zusätzlich zum Schachtkörper ein Schachtrahmen oder ein Schachtkörperoberteil benötigt)  
Die lichten Längen und Breiten sind frei kombinierbar.







## Systemschächte

Für Kabelgroßschächte und Großschachtbauwerke bieten wir unsere Systemschächte an. Die Systemschächte bestehen aus einem monolithischen und daher druckwasserhaltenden Schachtunterteil und einer Deckenplatte mit Einstiegsöffnung nach Wahl. Durch den geringen Fugenanteil ist eine druckwasserhaltende Montage bauseits problemlos möglich. Diese Bauwerke werden in großen modularen Stahlformen in einem Rastermaß hergestellt.

Durch den Einsatz der Systemschächte läßt sich die Bauzeit für Großschächte auf wenige Stunden reduzieren.

Systemschächte können einschließlich erforderlicher Einbau- und Zubehörteile, wie Muffen, Durchführungen, Leitern, Lüftungskamine, Schachtabdeckungen, etc. geliefert werden.

Sie sind für die gleichen Anwendungsgebiete einsetzbar wie Telekommunikationsschächte und Kabelaufbausysteme. Zusätzlich können sie noch als Schachtbauwerke für die Wasserversorgung und die Abwasserbeseitigung eingesetzt werden.

Systemschächte sind eine schnelle, kostengünstige und qualitativ hochwertige Alternative zu Ortbetonbauwerken.

Systemschächte bestehen aus Stahlbetonfertigteilen in Betongüte C 35/45 nach EN 206-1, welche gemäß der jeweiligen Einbausituation bemessen sind, damit die Systemschächte in allen Verkehrsbereichen gefahrlos eingebaut werden können. Die Wand- und Bodenstärken der Systemschächte sind generell 20 cm stark.

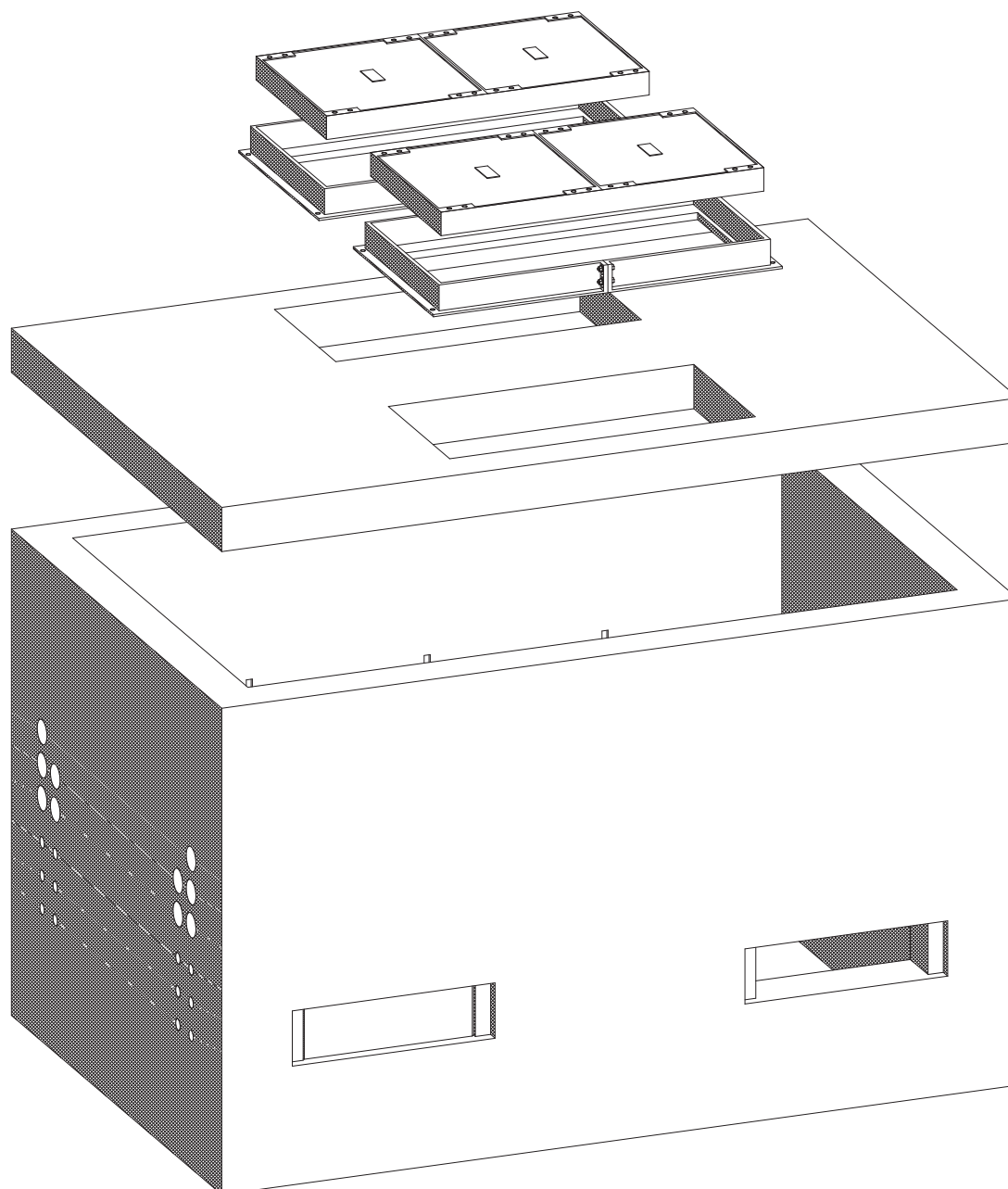
Systemschächte haben aufgrund vorliegender Systemstatiken und modularer Schalungssysteme kurze Lieferzeiten.

Auf Wunsch kann auch die Montage der Schachtbauwerke von uns durchgeführt werden.

## Größen Systemschacht

Lichte Länge \ Lichte Breite	225	250	275	300	325	350	375	400	425	450	475	500
200												
225												
250												
275												
300												

 = Vorzugsmaße



## Systemschacht bbL

.... Stück

.....schacht aus Stahlbetonfertigteilen, LM1 nach DIN-Fachbericht 101, wasserundurchlässiger Beton C 35/45 nach EN 206-1, druckwasserhaltend bis Unterkante Deckenfuge, liefern und einbauen, Fugen mit Zementmörtel nach DIN 1045-2, Abschn. 5.3.8 herstellen

Hersteller: bbL Beton GmbH oder gleichwertig

lichte Länge ..... cm  
lichte Breite ..... cm  
lichte Tiefe ..... cm

.....schacht bestehend aus:

- Schachtunterteil rechteckig einteilig mit .....  
(Beschreibung des Ausbaustatus des Schachtkörpers nach Ihren Wünschen bzw. Angabe von Durchführungen, Einbinderungen, Aussparungen, usw.)  
1 Stück
- Schachtdecke einteilig mit Einstiegsöffnung ..... x ..... cm  
1 Stück

Ergänzungsteile (nach Bedarf in Text einfügen):

- Schachtrahmen rechteckig einteilig mit .....  
(Beschreibung des Ausbaustatus des Schachtrahmens nach Ihren Wünschen bzw. Angabe von Durchführungen, Einbinderungen, Aussparungen, usw.)
- Auftriebsicherung  
(bei Einbau im Grundwasser)
- Stoßfugen mit Elastomere und Verschraubung herstellen  
(für druckwasserhaltenden Schachtaufbau bis Oberkante Deckenfuge)

Auswahl für lichte Länge, Breite, Tiefe:

Lichte Breite in cm: 200 / 225 / 250 / 275 / 300  
Lichte Länge in cm: 225 / 250 / 275 / 300 / 325 / 350 / 375 / 400 / 425 / 450 / 475 / 500  
Lichte Tiefe in cm: frei wählbar bis 300 cm  
(bei lichten Tiefen über 300 cm wird zusätzlich zum Schachtkörper ein Schachtrahmen oder ein Schachtkörperoberteil benötigt)  
Die lichten Längen und Breiten sind frei kombinierbar.

## Technische Informationen Schachtabdeckungen

### Allgemeines

Unsere Schachtabdeckungssysteme sind erhältlich in den Belastungsklassen A15 bis F900 und insbesondere als Abdeckungen für Kabelzugschächte konzipiert.

Die lichten Einstiegsöffnungen für Kabelzugschächte haben die Maße 70 x 70 cm und 140 x 70 cm und werden mit einem bzw. zwei Deckeln abgedeckt.

Diese Standardabdeckungen sind nachfolgend beschrieben.

Andere lichte Öffnungsmaße, z.B. für Abzweigkästen oder spezielle Montageöffnungen haben wir ebenfalls in unserem Lieferprogramm.

Neben den Standardabdeckungen stellen wir Schachtabdeckungen für besondere Anforderungen her. Dazu zählen Schachtabdeckungen für wählbare Oberflächen, tagwasserdichte Schachtabdeckungen, verschraubte Schachtabdeckungen, Schachtabdeckungen mit Sicherheitsverriegelung und Schachtabdeckungen mit zusätzlichen Innendeckeln.

Als Werkstoffe werden Stahl, Gußeisen und Stahlbeton bzw. eine Verbundbauweise dieser Werkstoffe verwendet.

### Normkonformität

Das Schachtabdeckungssystem erfüllt bezüglich Baugrundsätzen, Werkstoffen, Prüfgrundsätzen und Kennzeichnungsmerkmalen die Forderungen der europäischen Norm EN 124 und der deutschen Ergänzungsnorm DIN 1229.

Die Herstellung der Gußteile erfolgt in einer Gießerei unter Qualitätsüberwachung nach DIN ISO 9001. Die Überwachung der Betonqualitäten wird zusätzlich durch den Güteschutzverband Fertigteilwerke Nord e.V. sichergestellt.

### Konstruktionsmerkmale

Die Schachtabdeckungen bestehen aus gußeisernen Rahmen oder Rahmen aus Stahl, welche zusätzlich mit einem Stahlbetonrahmen versehen sein können, damit eine Verwindungssteifigkeit gewährleistet ist. Einige Deckelrahmenmodelle bieten die Möglichkeit zum Einsatz eines Höhenverstellungssystems zur optimalen Einstellung des Deckelrahmens an die umgebenden Flächen.

Die Deckel bestehen aus vollständig aus Gußeisen oder aus einem Gußeisen- bzw. Stahlrahmen welcher mit Stahlbeton der Betongüte C 35/45, XF4 gefüllt ist.

## **Oberfläche**

Deckel aus Gußeisen haben eine Oberflächenstruktur mit rutschhemmenden Mustern (Rautenmuster, Waffelmuster, Noppenstruktur). Gußeiserne Deckel oder Stahldeckel mit Betonfüllung haben eine rutschsichere Oberfläche durch ein werkseitig aufgebracht Waffelmuster oder eine Besenstrichausbildung. Deckel mit wählbarer Oberfläche können bauseits optimal an die Umgebung der Einbaustelle angepaßt werden.

## **Lagesicherung**

Die Deckel sind durch entsprechende Gewichte oder zusätzliche Verschraubungen lagesicher. Einen Schutz gegen Klappern beim Überfahren der Schachtdeckel bieten dämpfende Einlagen, welche bei unseren Schachtabdeckungssystemen schon ab der Belastungsklasse A15 verfügbar sind.

## **Dichtigkeit**

Um die Schächte vor eindringendem Oberflächenwasser zu schützen, müssen tagwasserdichte Schachtabdeckungen eingebaut werden. Die Dichtigkeit bei unseren Schachtabdeckungen erreichen wir durch den Einbau einer Gummidichtung im Deckelrahmen, in Verbindung mit einer Deckelverschraubung.

Eine weitere Möglichkeit ist der Einbau eines tagwasserdichten Unterbaues unter der Schachtabdeckung.

## **Sicherheit gegen unbefugtes Öffnen**

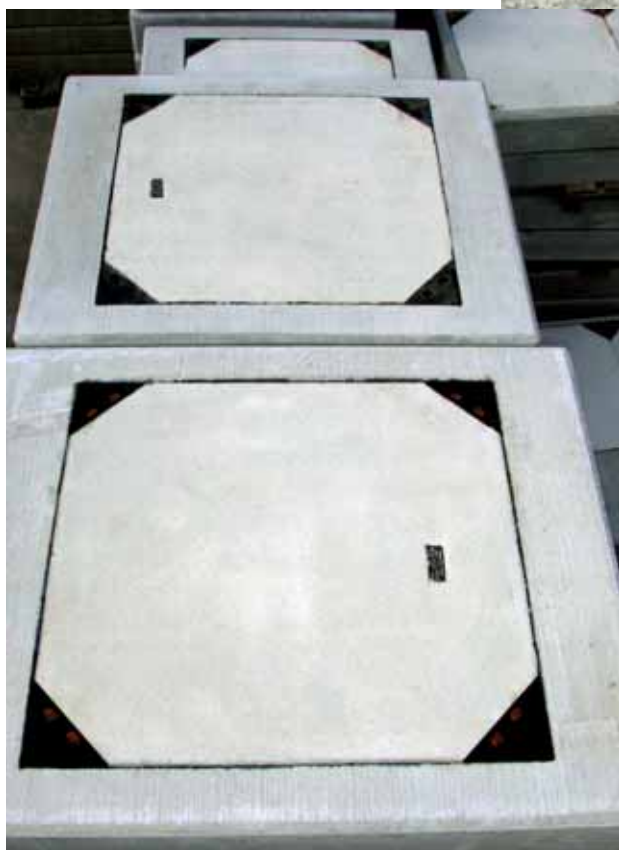
Als Sicherheit gegen unbefugtes Öffnen bieten wir für unsere Schachtabdeckungssysteme Verschraubungen an. Der Deckel wird fest mit dem Deckelrahmen verschraubt. Hier kann, als weitere Sicherheitsstufe, unter einer Vielzahl von speziell geformten Schraubköpfen mit Spezialschlüssel gewählt werden.

Für Deckel, welche sehr oft geöffnet und geschlossen werden müssen, bieten wir eine Sicherheitsverriegelung an. Diese Sicherheitsverriegelung befindet sich versenkt im Deckel und klammert den Deckel mit Hilfe einer Edelstahlfeder am Deckelrahmen fest. Das Öffnen und Schließen funktioniert durch Herunterdrücken mit Vierteldrehung und kostet damit keine Zeit. Die Sicherheitsverriegelungen können ebenfalls mit einer Vielzahl von speziell geformten Schraubköpfen mit Spezialschlüssel gewählt werden.

Die Sicherheitsverschlüsse sind durch Schutzkappen aus Kunststoff gegen Verschmutzung geschützt.



## Kabelschachtabdeckungen





## Belastungsklassen für Schachtabdeckungen

Unsere Schachtabdeckungen werden nach DIN EN 124 und DIN 1229 hergestellt. Nach diesen Normen werden Schachtabdeckungen in verschiedene Klassen eingeteilt.

Die zur Verwendung geeignete Klasse von Schachtabdeckungen richtet sich nach der Einbaustelle. Die Einbaustellen sind nach Norm in sechs Gruppen eingeteilt.

Gruppe 1	<b>Klasse A 15</b>	Verkehrsflächen, die ausschließlich von Fußgängern und Radfahrern benutzt werden können
Gruppe 2	<b>Klasse B 125</b>	Gehwege, Fußgängerzonen, und vergleichbare Flächen, PKW-Parkflächen und PKW-Parkdecks
Gruppe 3	<b>Klasse C 250</b>	Aufsätze im Bordrinnenbereich, der gemessen ab Bordsteinkante, maximal 0,5 m in die Fahrbahn und 0,2 m in den Gehweg hineinreicht
Gruppe 4	<b>Klasse D 400</b>	Fahrbahnen von Straßen, auch Fußgängerstraßen, Seitenstreifen von Straßen und Parkflächen, die für alle Arten von Straßenfahrzeugen zugelassen sind
Gruppe 5	<b>Klasse E 600</b>	Flächen, die mit hohen Radlasten befahren werden, z.B. Dockanlagen, Flugbetriebsflächen
Gruppe 6	<b>Klasse F 900</b>	Flächen, die mit besonders hohen Radlasten befahren werden, z.B. Flugbetriebsflächen

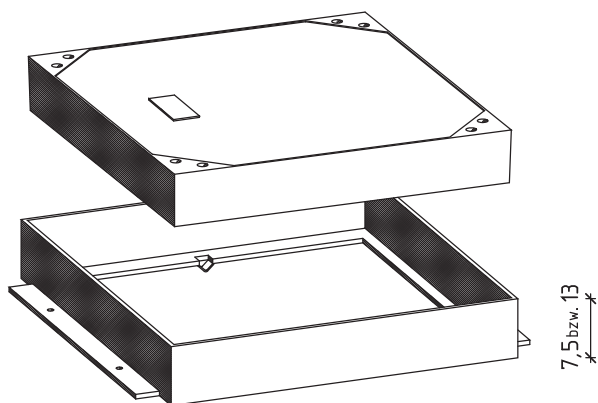
Die Auswahl der entsprechenden Klasse ist dem Nutzer bzw. Planer überlassen.

In Zweifelsfällen ist die nächsthöhere Klasse zu wählen.

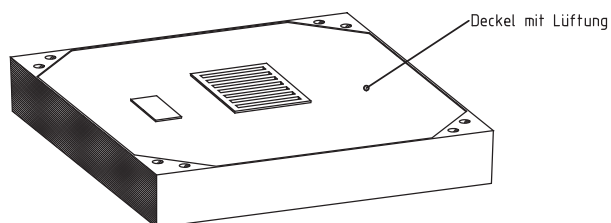
## Kabelschachtabdeckung Verbundbauweise

lichte Öffnung 70/70cm

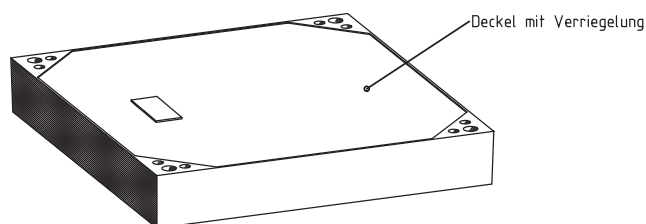
Außenmaß 83/88cm



Benennung	Artikel-Nr.	Gewicht
70/70 Kl.A ohne Lüftung	SA1110	151,00 Kg
70/70 Kl.B ohne Lüftung	SA1210	161,00 Kg
70/70 Kl.D ohne Lüftung	SA1310	245,00 Kg
bestehend aus:		
Deckel Kl.A ohne Lüftung	SA0141	126,00 Kg
Deckel Kl.B ohne Lüftung	SA0241	136,00 Kg
Deckel Kl.D ohne Lüftung	SA0341	198,00 Kg
Deckelrahmen Kl.A/B	SA0210	25,00 Kg
Deckelrahmen Kl.D	SA0310	47,00 Kg



Zubehörteile:		
Deckel Kl.B mit Lüftung	SA0240	130,00 Kg
Deckel Kl.D mit Lüftung	SA0340	194,00 Kg



Deckel sind auch lieferbar mit Verschraubungssatz und Verriegelungssatz

## Kabelschachtabdeckungen

### Verbundbauweise

### Einstieg 70/70 cm

.... Stück

Kabelschachtabdeckung Kl. .... nach EN 124 für lichte Einstiegsöffnung 70/70 cm, in Verbundbauweise, Beton C 35/45 nach EN 206-1, XF4, liefern und in Zementmörtel nach DIN 1045-2, Abschn. 5.3.8 versetzen und einbauen  
Hersteller: bbL Beton GmbH oder gleichwertig

Kabelschachtabdeckung Kl. .... bestehend aus:

- Deckelrahmen aus Stahl grundiert mit Schutzlackierung, mit Vorrichtung zur Höhenverstellung Gewicht ..... kg      1 Stück
- Deckel aus Stahl grundiert mit Schutzlackierung, mit Stahlbetonfüllung, Beton C 35/45 nach EN 206-1, XF4, mit rutschhemmender Oberfläche, mit dämpfender Einlage, mit / ohne Entlüftung Gewicht ..... kg      1 Stück

Ergänzungsteile (nach Bedarf in Text einfügen):

- Schmutzschale PVC  
Gewicht 1,5 kg
- Aushebestange für Schmutzschale  
Gewicht 0,2 kg
- Stellschraubensatz für Oberflächenanpassung  
Gewicht 0,5 kg
- Deckelverschraubungssatz  
(1 Satz = 2 Schrauben)  
Gewicht 0,25 kg
- Deckelverriegelungssatz  
(1 Satz = 2 Schlösser)  
Gewicht 0,9 kg

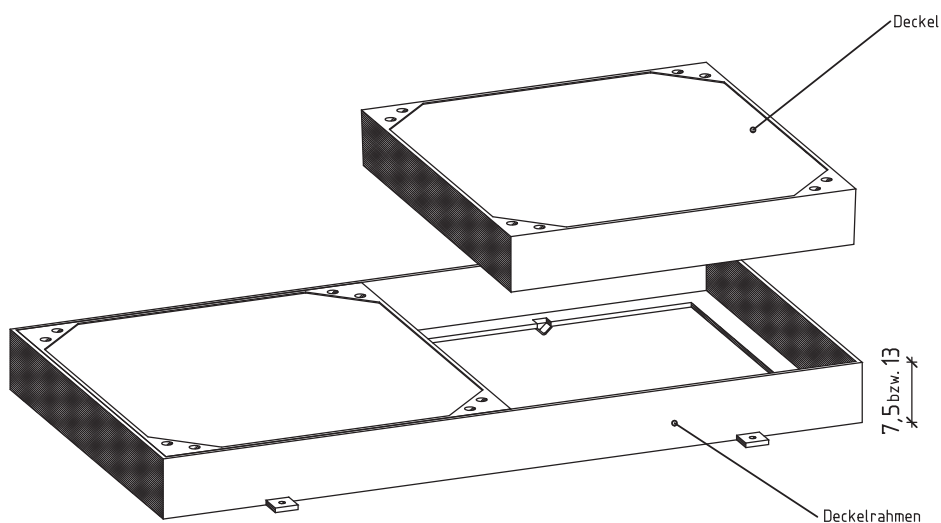
Auswahl für Belastungsklassen, Maße und Gewichte:

	Deckelrahmen			Deckel		
	Kl. A15	Kl. B125	Kl. D400	Kl. A15	Kl. B125	Kl. D400
Gewicht (kg) mit Entlüftung	25,0	25,0	47,0	-	130,0	194,0
Gewicht (kg) ohne Entlüftung				126,0	136,0	198,0
Bauhöhe (cm)	7,5	7,5	13,0			

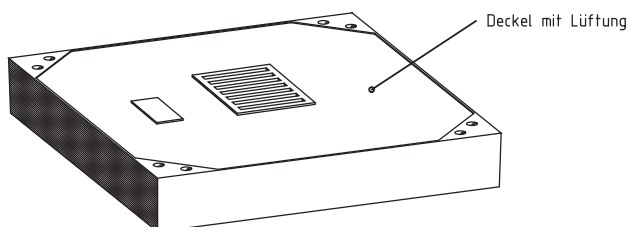
## Kabelschachtabdeckung Verbundbauweise

lichte Öffnung 70/140cm

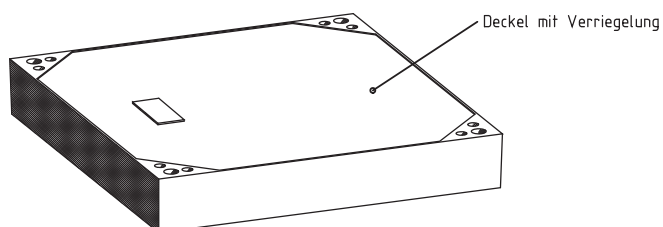
Außenmaß 83/153cm



Benennung	Artikel-Nr.	Gewicht
70/140 Kl.A ohne Lüftung	SA1120	287,00 Kg
70/140 Kl.B ohne Lüftung	SA1220	307,00 Kg
70/140 Kl.D ohne Lüftung	SA1320	468,00 Kg
bestehend aus:		
Deckel Kl.A ohne Lüftung	SA0141	126,00 Kg
Deckel Kl.B ohne Lüftung	SA0241	136,00 Kg
Deckel Kl.D ohne Lüftung	SA0341	198,00 Kg
Deckelrahmen Kl.A/B	SA0220	35,00 Kg
Deckelrahmen Kl.D	SA0320	72,00 Kg



Zubehörteile:		
Deckel Kl.B mit Lüftung	SA0240	130,00 Kg
Deckel Kl.D mit Lüftung	SA0340	194,00 Kg



Deckel sind auch lieferbar mit Verschraubungssatz und Verriegelungssatz

## Kabelschachtabdeckungen

### Verbundbauweise

### Einstieg 140/70 cm

.... Stück

Kabelschachtabdeckung Kl. .... nach EN 124 für lichte Einstiegsöffnung 140/70 cm, in Verbundbauweise, Beton C 35/45 nach EN 206-1, XF4, liefern und in Zementmörtel nach DIN 1045-2, Abschn. 5.3.8 versetzen und einbauen  
Hersteller: bbL Beton GmbH oder gleichwertig

Kabelschachtabdeckung Kl. .... bestehend aus:

- Deckelrahmen aus Stahl grundiert mit Schutzlackierung, mit Vorrichtung zur Höhenverstellung Gewicht ..... kg      1 Stück
- Deckel aus Stahl grundiert mit Schutzlackierung, mit Stahlbetonfüllung, Beton C 35/45 nach EN 206-1, XF4, mit rutschhemmender Oberfläche, mit dämpfender Einlage, mit / ohne Entlüftung Gewicht ..... kg      1 Stück
- Deckel aus Stahl grundiert mit Schutzlackierung, mit Stahlbetonfüllung, Beton C 35/45 nach EN 206-1, XF4, mit rutschhemmender Oberfläche, mit dämpfender Einlage, mit / ohne Entlüftung Gewicht ..... kg      1 Stück

Ergänzungsteile (nach Bedarf in Text einfügen):

- Schmutzschale PVC  
Gewicht 1,5 kg
- Aushebestange für Schmutzschale  
Gewicht 0,2 kg
- Stellschraubensatz für Oberflächenanpassung  
Gewicht 0,5 kg
- Deckelverschraubungssatz  
(1 Satz = 2 Schrauben)  
Gewicht 0,25 kg
- Deckelverriegelungssatz  
(1 Satz = 2 Schlösser)  
Gewicht 0,9 kg

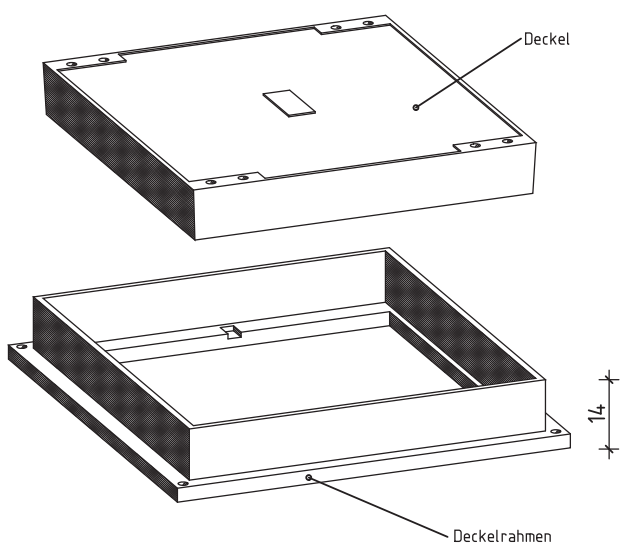
Auswahl für Belastungsklassen, Maße und Gewichte:

	Deckelrahmen			Deckel		
	Kl. A15	Kl. B125	Kl. D400	Kl. A15	Kl. B125	Kl. D400
Gewicht (kg) mit Entlüftung	35,0	35,0	72,0	-	130,0	194,0
Gewicht (kg) ohne Entlüftung				126,0	136,0	198,0
Bauhöhe (cm)	7,5	7,5	13,0			

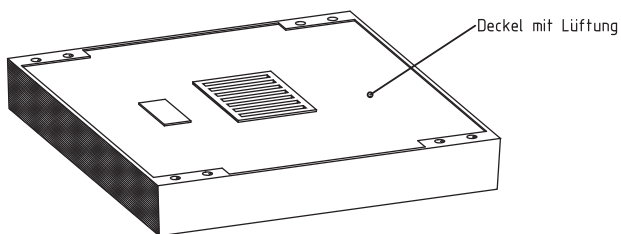
## Kabelschachtabdeckung Gußeisen mit Betonfüllung

lichte Öffnung 70/70cm

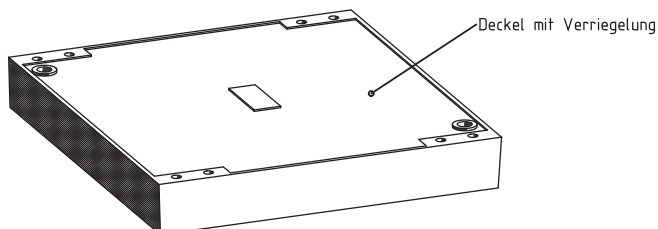
Außenmaß 84/84cm



Benennung	Artikel-Nr.	Gewicht
70/70 Kl.B ohne Lüftung	SA1210G	181,00 Kg
70/70 Kl.D ohne Lüftung	SA1310G	277,00 Kg
70/70 Kl.F ohne Lüftung	SA1510G	283,00 Kg
bestehend aus:		
Deckel Kl.B ohne Lüftung	SA0241G	136,00 Kg
Deckel Kl.D ohne Lüftung	SA0341G	207,00 Kg
Deckel Kl.F ohne Lüftung	SA0541G	210,00 Kg
Deckelrahmen Kl.B	SA0210G	45,00 Kg
Deckelrahmen Kl.D	SA0310G	70,00 Kg
Deckelrahmen Kl.F	SA0510G	70,00 Kg



Zubehörteile:		
Deckel Kl.B mit Lüftung	SA0240G	130,00 Kg
Deckel Kl.D mit Lüftung	SA0340G	194,00 Kg
Deckel Kl.F mit Lüftung	SA0540G	197,00 Kg



Deckel sind auch lieferbar mit Verriegelungssatz



**Kabelschachtabdeckungen**  
**Gußeisen mit Betonfüllung**  
**Einstieg 70/70 cm**

.... Stück

Kabelschachtabdeckung Kl. .... nach EN 124 für lichte Einstiegsöffnung 70/70 cm,  
 Gußeisen mit Stahlbeton, Beton C 35/45 nach EN 206-1, XF4, liefern und in  
 Zementmörtel nach DIN 1045-2, Abschn. 5.3.8 versetzen und einbauen  
Hersteller: bbL Beton GmbH oder gleichwertig

Kabelschachtabdeckung Kl. .... bestehend aus:

- Deckelrahmen aus Gußeisen Gewicht ..... kg 1 Stück
- Deckel aus Gußeisen mit Betonfüllung, Beton C 35/45 nach EN 206-1, XF4,  
 mit rutschhemmender Oberfläche, mit / ohne Entlüftung Gewicht ..... kg 1 Stück

Ergänzungsteile (nach Bedarf in Text einfügen):

- Schmutzschale PVC  
 Gewicht 1,5 kg
- Aushebestange für Schmutzschale  
 Gewicht 0,2 kg
- Deckelverriegelungssatz  
 (1 Satz = 2 Schlösser)  
 Gewicht 0,9 kg

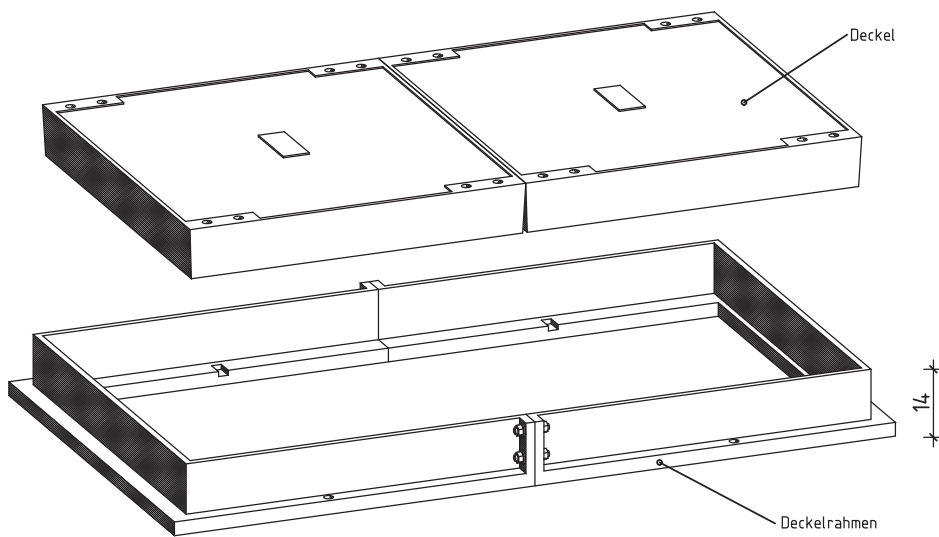
Auswahl für Belastungsklassen, Maße und Gewichte:

	Deckelrahmen			Deckel		
	Kl. B125	Kl. D400	Kl. F900	Kl. B125	Kl. D400	Kl. F900
Gewicht (kg) mit Entlüftung	45,0	70,0	70,0	130,0	194,0	197,0
Gewicht (kg) ohne Entlüftung				136,0	207,0	210,0
Bauhöhe (cm)	10,0	10,0	16,0			

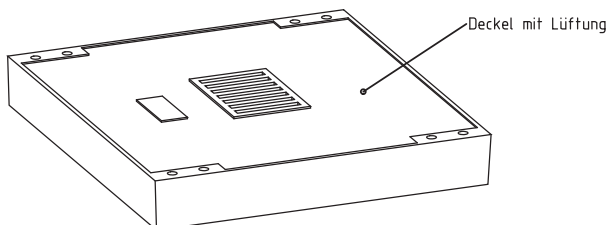
## Kabelschachtabdeckung Gußeisen mit Betonfüllung

lichte Öffnung 70/140cm

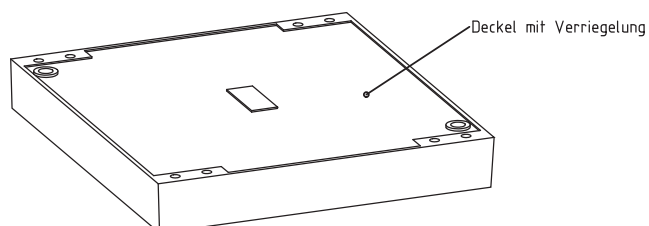
Außenmaß 84/160cm



Benennung	Artikel-Nr.	Gewicht
70/140 Kl.B ohne Lüftung	SA1220G	357,00 Kg
70/140 Kl.D ohne Lüftung	SA1320G	570,00 Kg
70/140 Kl.F ohne Lüftung	SA1520G	576,00 Kg
bestehend aus:		
Deckel Kl.B ohne Lüftung	SA0241G	136,00 Kg
Deckel Kl.D ohne Lüftung	SA0341G	207,00 Kg
Deckel Kl.F ohne Lüftung	SA0541G	210,00 Kg
Deckelrahmen Kl.B	SA0220G	85,00 Kg
Deckelrahmen Kl.D	SA0320G	156,00 Kg
Deckelrahmen Kl.F	SA0520G	156,00 Kg



Zubehörteile:		
Deckel Kl.B mit Lüftung	SA0240G	130,00 Kg
Deckel Kl.D mit Lüftung	SA0340G	194,00 Kg
Deckel Kl.F mit Lüftung	SA0540G	197,00 Kg



Deckel sind auch lieferbar mit Verriegelungssatz

**Kabelschachtabdeckungen**  
**Gußeisen mit Betonfüllung**  
**Einstieg 140/70 cm**

.... Stück

Kabelschachtabdeckung Kl. .... nach EN 124 für lichte Einstiegsöffnung 140/70 cm, Gußeisen mit Stahlbeton, Beton C 35/45 nach EN 206-1, XF4, liefern und in Zementmörtel nach DIN 1045-2, Abschn. 5.3.8 versetzen und einbauen  
Hersteller: bbL Beton GmbH oder gleichwertig

Kabelschachtabdeckung Kl. .... bestehend aus:

- Deckelrahmen aus Gußeisen Gewicht ..... kg 1 Stück
- Deckel aus Gußeisen mit Betonfüllung, Beton C 35/45 nach EN 206-1, XF4, mit rutschhemmender Oberfläche, mit / ohne Entlüftung Gewicht ..... kg 1 Stück
- Deckel aus Gußeisen mit Betonfüllung, Beton C 35/45 nach EN 206-1, XF4, mit rutschhemmender Oberfläche, mit / ohne Entlüftung Gewicht ..... kg 1 Stück

Ergänzungsteile (nach Bedarf in Text einfügen):

- Schmutzschale PVC  
Gewicht 1,5 kg
- Aushebestange für Schmutzschale  
Gewicht 0,2 kg
- Deckelverriegelungssatz  
(1 Satz = 2 Schlösser)  
Gewicht 0,9 kg

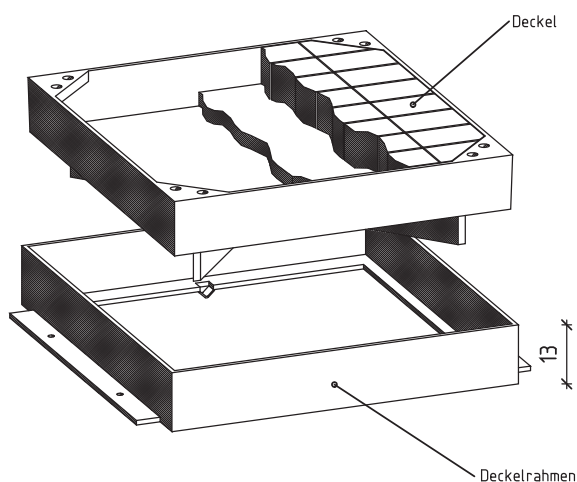
Auswahl für Belastungsklassen, Maße und Gewichte:

	Deckelrahmen			Deckel		
	Kl. B125	Kl. D400	Kl. F900	Kl. B125	Kl. D400	Kl. F900
Gewicht (kg) mit Entlüftung	85,0	156,0	156,0	130,0	194,0	197,0
Gewicht (kg) ohne Entlüftung				136,0	207,0	210,0
Bauhöhe (cm)	10,0	10,0	16,0			

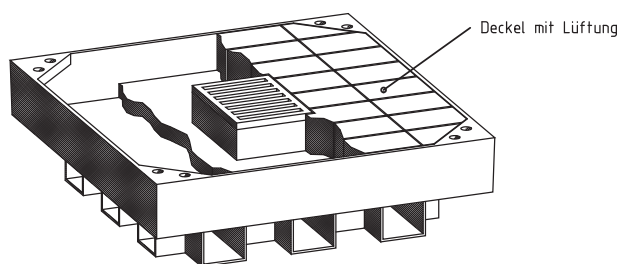
## Kabelschachtabdeckung Stahl verzinkt ausplasterbar

lichte Öffnung 70/70cm

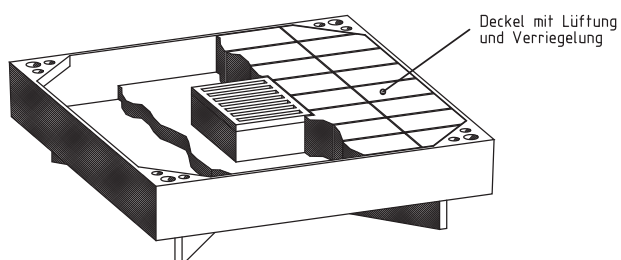
Außenmaß 83/88cm



Benennung	Artikel-Nr.	Gewicht
70/70 Kl.B ohne Lüftung	SA1230	307,00 Kg
70/70 Kl.D ohne Lüftung	SA1330	468,00 Kg
bestehend aus:		
Deckel Kl.B ohne Lüftung	SA0251	63,00 Kg
Deckel Kl.D ohne Lüftung	SA0351	72,00 Kg
Deckelrahmen Kl.D	SA0320	47,00 Kg



Zubehörteile:		
Deckel Kl.B mit Lüftung	SA0250	61,00 Kg
Deckel Kl.D mit Lüftung	SA0350	74,00 Kg



Deckel sind auch lieferbar mit Verschraubungssatz und Verriegelungssatz

## Kabelschachtabdeckungen auspflasterbar Einstieg 70/70 cm

.... Stück

Kabelschachtabdeckung Kl. .... nach EN 124, Stahl verzinkt, auspflasterbar bis 8 cm Steinhöhe, für lichte Einstiegsöffnung 70/70 cm, liefern und in Zementmörtel nach DIN 1045-2, Abschn. 5.3.8 versetzen und einbauen  
Hersteller: bbL Beton GmbH oder gleichwertig

Kabelschachtabdeckung Kl. .... bestehend aus:

- Deckelrahmen aus Stahl verzinkt,  
mit Vorrichtung zur Höhenverstellung Gewicht ..... kg 1 Stück
- Deckelschale aus Stahl verzinkt, auspflasterbar bis 8 cm Steinhöhe,  
mit dämpfender Einlage, mit / ohne Entlüftung Gewicht ..... kg 1 Stück

Ergänzungsteile (nach Bedarf in Text einfügen):

- Schmutzschale PVC  
Gewicht 1,5 kg
- Aushebestange für Schmutzschale  
Gewicht 0,2 kg
- Stellschraubensatz für Oberflächenanpassung  
Gewicht 0,5 kg
- Deckelverschraubungssatz  
(1 Satz = 2 Schrauben)  
Gewicht 0,25 kg
- Deckelverriegelungssatz  
(1 Satz = 2 Schlösser)  
Gewicht 0,9 kg

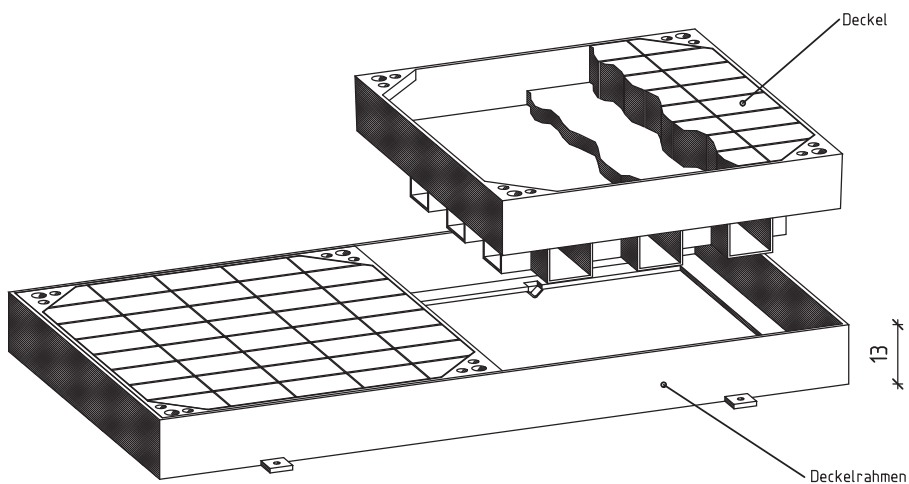
Auswahl für Belastungsklassen, Maße und Gewichte:

	Deckelrahmen		Deckel	
	Kl. B125	Kl. D400	Kl. B125	Kl. D400
Gewicht (kg) mit Entlüftung	47,0	47,0	61,0	74,0
Gewicht (kg) ohne Entlüftung			63,0	72,0
Bauhöhe (cm)	13,0	13,0		

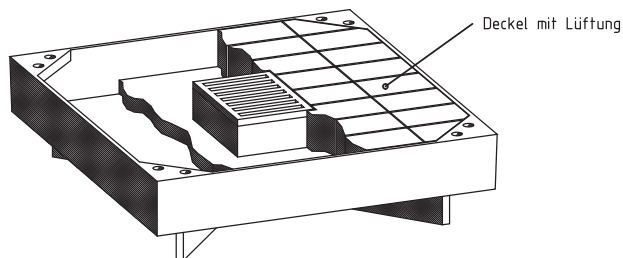
## Kabelschachtabdeckung Stahl verzinkt ausplasterbar

lichte Öffnung 70/140cm

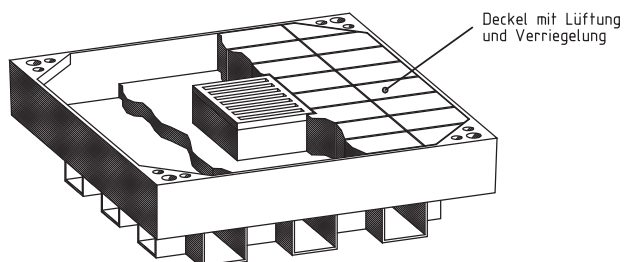
Außenmaß 83/153cm



Benennung	Artikel-Nr.	Gewicht
70/140 Kl.B ohne Lüftung	SA1230	307,00 Kg
70/140 Kl.D ohne Lüftung	SA1330	468,00 Kg
bestehend aus:		
Deckel Kl.B ohne Lüftung	SA0251	63,00 Kg
Deckel Kl.D ohne Lüftung	SA0351	72,00 Kg
Deckelrahmen Kl.D	SA0320	72,00 Kg



Zubehörteile:		
Deckel Kl.B mit Lüftung	SA0250	61,00 Kg
Deckel Kl.D mit Lüftung	SA0350	74,00 Kg



Deckel sind auch lieferbar  
mit Verschraubungssatz  
und Verriegelungssatz



## Kabelschachtabdeckungen auspflasterbar Einstieg 140/70 cm

.... Stück

Kabelschachtabdeckung Kl. .... nach EN 124, Stahl verzinkt, auspflasterbar bis 8 cm Steinhöhe, für lichte Einstiegsöffnung 140/70 cm, liefern und in Zementmörtel nach DIN 1045-2, Abschn. 5.3.8 versetzen und einbauen  
Hersteller: bbL Beton GmbH oder gleichwertig

Kabelschachtabdeckung Kl. .... bestehend aus:

- Deckelrahmen aus Stahl verzinkt,  
mit Vorrichtung zur Höhenverstellung Gewicht ..... kg 1 Stück
- Deckelschale aus Stahl verzinkt, auspflasterbar bis 8 cm Steinhöhe,  
mit dämpfender Einlage, mit / ohne Entlüftung Gewicht ..... kg 1 Stück
- Deckelschale aus Stahl verzinkt, auspflasterbar bis 8 cm Steinhöhe,  
mit dämpfender Einlage, mit / ohne Entlüftung Gewicht ..... kg 1 Stück

Ergänzungsteile (nach Bedarf in Text einfügen):

- Schmutzschale PVC  
Gewicht 1,5 kg
- Aushebestange für Schmutzschale  
Gewicht 0,2 kg
- Stellschraubensatz für Oberflächenanpassung  
Gewicht 0,5 kg
- Deckelverschraubungssatz  
(1 Satz = 2 Schrauben)  
Gewicht 0,25 kg
- Deckelverriegelungssatz  
(1 Satz = 2 Schlösser)  
Gewicht 0,9 kg

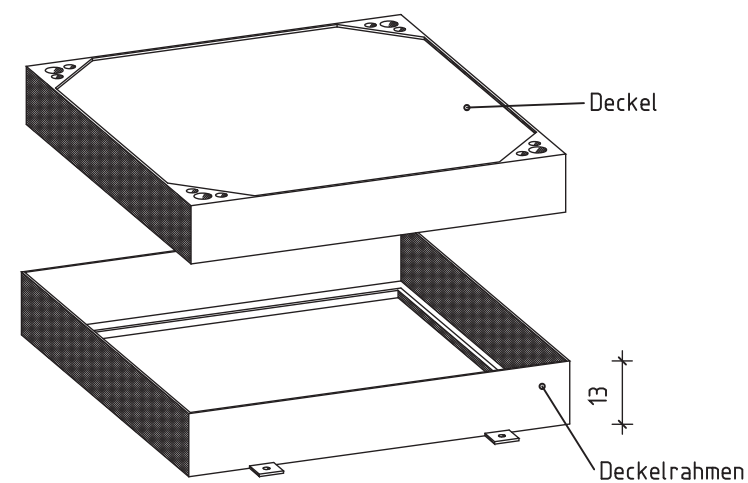
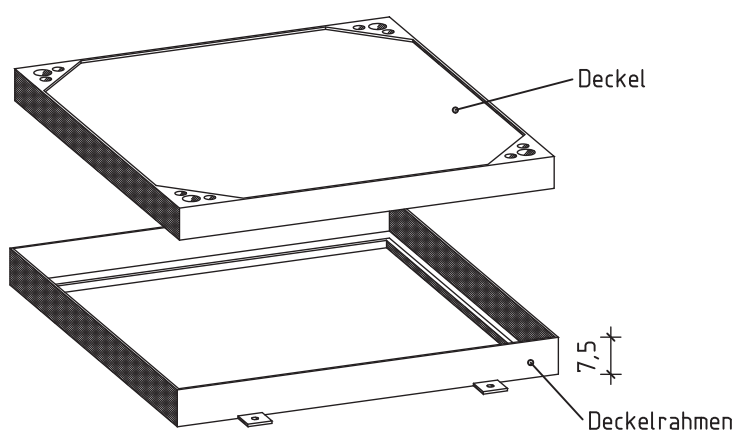
Auswahl für Belastungsklassen, Maße und Gewichte:

	Deckelrahmen		Deckel	
	Kl. B125	Kl. D400	Kl. B125	Kl. D400
Gewicht (kg) mit Entlüftung	56,0	56,0	61,0	74,0
Gewicht (kg) ohne Entlüftung			63,0	72,0
Bauhöhe (cm)	13,0	13,0		

## Schachtabdeckung tagwasserdicht

lichte Öffnung 70/70cm

Außenmaß 83/88cm



Benennung	Artikel-Nr.	Gewicht
70/70cm Kl.B tagwasserdicht	SAS1211	152,00 Kg
70/70cm Kl.D tagwasserdicht	SAS1311	261,00 Kg
bestehend aus:		
Deckel 70/70 Kl.B tagwasserdicht	SAS0244	136,00 Kg
Deckelrahmen 70/70cm Kl. B	SAS0214	16,00 Kg
Deckel 70/70 Kl.D tagwasserdicht	SAS0345	192,00 Kg
Deckelrahmen 70/70 Kl.D	SAS0325	69,00 Kg

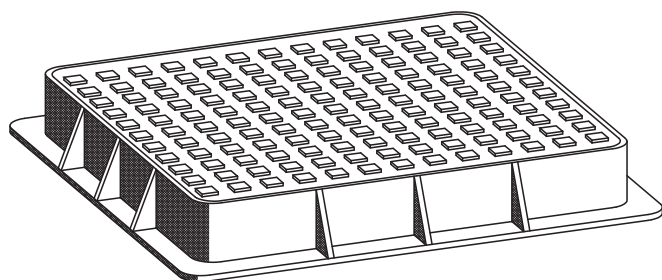
Lieferbar in Stahl  
 grundiert mit Schutzlackierung  
 oder in Stahl verzinkt



## Kabelschachtabdeckungen aus Gußeisen

lichte Öffnung 70/70cm

Außenmaß 80/80cm



4,5 bzw. 10

Benennung	Artikel-Nr.	Gewicht
70/70 Kl.B ohne Lüftung	CSQB80LN	81,00 Kg
70/70 Kl.D ohne Lüftung	CSQD80LN	45,00 Kg

**Kabelschachtabdeckungen**  
**aus Gußeisen**  
**Einstieg 70/70 cm**

.... Stück

Kabelschachtabdeckung Kl. .... nach EN 124, aus Gußeisen, für lichte  
 Einstiegsöffnung 70/70 cm, liefern und in Zementmörtel nach DIN 1045-2,  
 Abschn. 5.3.8 versetzen und einbauen  
Hersteller: bbL Beton GmbH oder gleichwertig

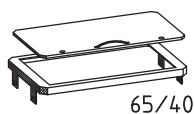
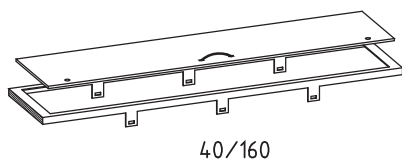
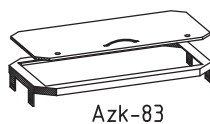
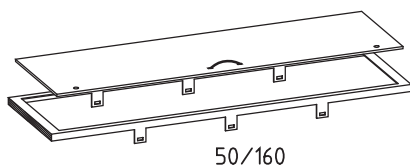
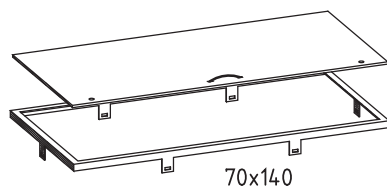
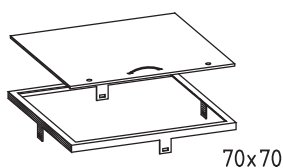
Kabelschachtabdeckung Kl. .... bestehend aus:

- |                                     |                  |         |
|-------------------------------------|------------------|---------|
| - Deckelrahmen aus Gußeisen         | Gewicht ..... kg | 1 Stück |
| - Deckel aus Gußeisen, ohne Lüftung | Gewicht ..... kg | 1 Stück |

Auswahl für Belastungsklassen, Maße und Gewichte:

	<b>Deckelrahmen</b>		<b>Deckel</b>	
	Kl. B125	Kl. D400	Kl. B125	Kl. D400
Gewicht (kg) ohne Entlüftung	14,0	29,0	31,0	52,0
Bauhöhe (cm)	4,5	10,0		

## Sicherheitsabdeckungen



Benennung	Artikel-Nr.	Gewicht
Rahmen-vz für Einstieg 70/140cm	SA4100	8,70 Kg
Aluminiumdeckel 70/140cm mit zwei Sicherheitsschlössern und Kunststoffgriff	SA4150	13,00 Kg
Rahmen-vz für Einstieg 40/160cm	SA4101	8,00 Kg
Aluminiumdeckel 40/160cm mit zwei Sicherheitsschlössern und Kunststoffgriff	SA4151	9,50 Kg
Rahmen-vz für Einstieg 50/160cm	SA4102	8,50 Kg
Aluminiumdeckel 50/160cm mit zwei Sicherheitsschlössern und Kunststoffgriff	SA4152	11,00 Kg
Rahmen-vz für Einstieg 40/80cm	SA4103	5,00 Kg
Aluminiumdeckel 40/80cm mit zwei Sicherheitsschlössern und Kunststoffgriff	SA4153	5,00 Kg
Rahmen-vz für Einstieg 70/70cm	SA4110	6,00 Kg
Aluminiumdeckel 70/70cm mit zwei Sicherheitsschlössern und Kunststoffgriff	SA4160	6,50 Kg
Rahmen-vz für Einstieg 65/40cm	SA4109	4,50 Kg
Aluminiumdeckel 65/40cm mit zwei Sicherheitsschlössern und Kunststoffgriff	SA4159	4,00 Kg



## Sicherheitsabdeckungen zur Verwendung als Innendeckel

.... Stück

Sicherheitsabdeckung zur bauseitigen Montage in Schächte oder Einstiege zum Schutz der Schachtausrüstung liefern und unter der Kabelschachtabdeckung einbauen

Hersteller: bbL GmbH, 38685 Langelsheim oder gleichwertig

Sicherheitsabdeckung bestehend aus:

- Deckelrahmen Stahl verzinkt mit Befestigungslaschen  
Gewicht ..... kg  
1 Stück
- Deckel aus Aluminium mit Aushebegriff und zwei Schlössern zur Verriegelung,  
mit Dreikantschloß  
Gewicht ..... kg  
1 Stück
- Montagematerial

Die Sicherheitsabdeckungen werden in den Schächten unter der Schachtabdeckung im Schachthals oder in der Deckenplatte montiert. Daher sind die Deckelrahmen der Sicherheitsabdeckung genau auf die lichten Einstiegsmaße der entsprechenden Schächte bemessen.

Die Sicherheitsabdeckungen dienen als Absturzsicherung beim herausnehmen der schweren Schachtdeckel. Sie können aber auch als Sicherung gegen Vandalismus oder als Zutrittssicherung für berechtigte Personenkreise verwendet werden, da sie mit verschiedenen Schließsystemen ausgerüstet werden können.

Die Deckeloberfläche der Sicherheitsabdeckung eignet sich auch hervorragend, um Warn- oder Hinweisschilder anzubringen.

### Auswahl für Einstiegsgrößen und Gewichte:

lichtes Einstiegsmaß ( l x b )	Gewichte (kg)	
	Deckelrahmen	Deckel
65 x 40 cm	4,5	4
80 x 40 cm	5	5
160 x 40 cm	8	9,5
160 x 50 cm	8,5	11
70 x 70 cm	6	6,5
140 x 70 cm	8,7	13

## Schachtabdeckungen für besondere Anwendungen

Neben unserem Standardprogramm fertigen wir eine Vielzahl verschiedener Schachtabdeckungen für besondere Anwendungs- oder Lastfälle.

Dazu zählen z.B. Schachtabdeckungen für Hafenanlagen, für Flugbetriebsflächen, militärische Bereiche oder feuerhemmende F90-Schachtabdeckungen für Tunnel.

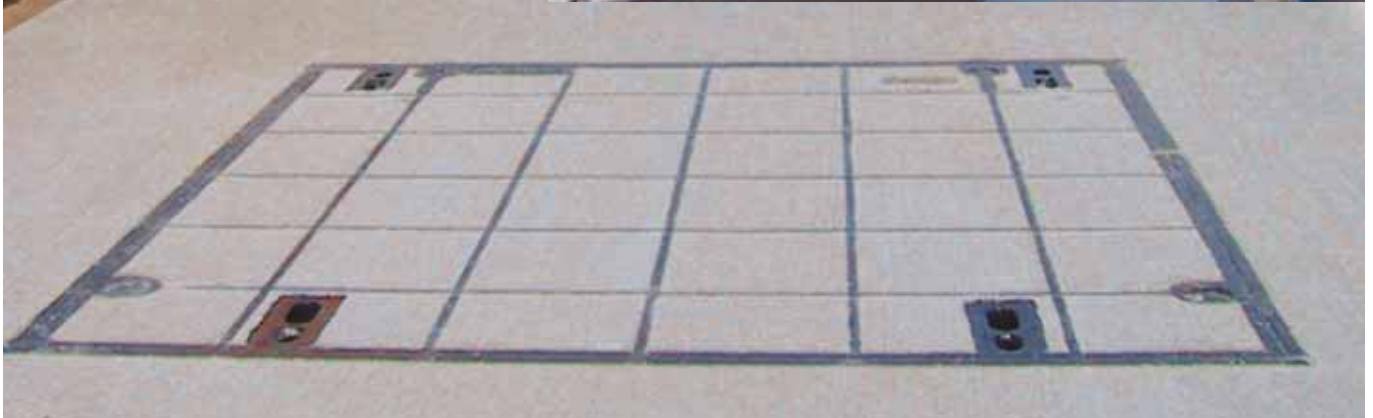
Diese Schachtabdeckungen werden auf Kundenwunsch für die unterschiedlichen Anwendungsfälle konzipiert.

Sie können z.B. mit Verschließsystemen, Öffnungshilfen (Gasdruckfedern) oder verschiedenen Abdichtsystemen ausgestattet sein.

Als Material verwenden wir für diese Schachtabdeckungen häufig verzinkte Stahlkonstruktionen oder Edelstahl in Verbundbauweise mit Stahlbeton. Bei Bedarf unterbreiten wir Ihnen gerne ein Angebot.

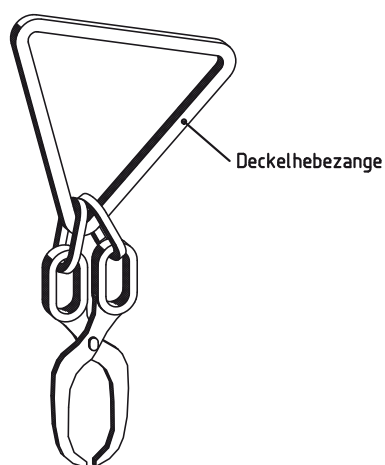


## Tagwasserdichte Schachtabdeckungssysteme

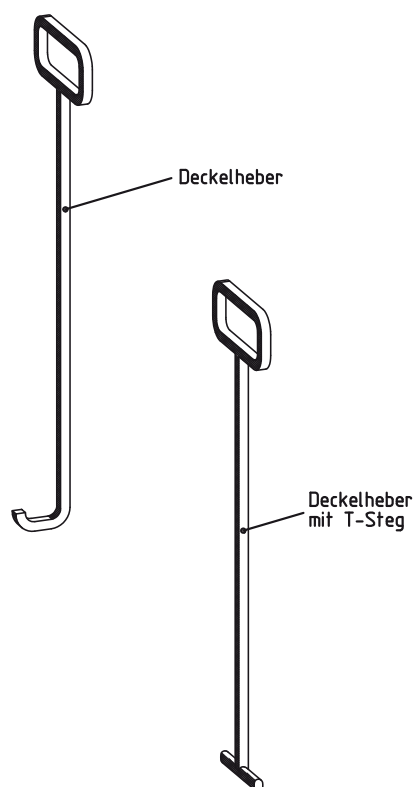
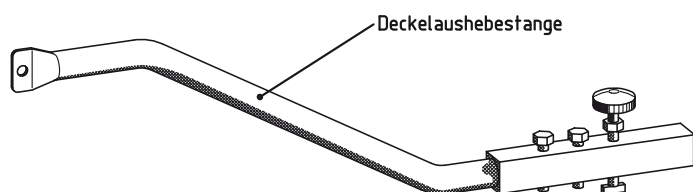


Für unsere tagwasserdichten Schachtabdeckungssysteme fordern Sie bitte unseren Katalog „tagwasserdichte Schachtabdeckungssysteme“ an.

## Deckelaushebewerkzeuge



Benennung	Artikel-Nr.	Gewicht
Deckelaushebestange	SA0911	6,00 Kg
Deckelaushebezange	SA0906	5,50 Kg
Deckelheber	SA0901	0,95 Kg
Deckelheber	SA0909	0,95 Kg





## Deckelaushebewerkzeuge

.... Stück

Deckelaushebestange mit ergonomisch geformten Griff, Material Stahl verzinkt, mit Verriegelungsschraube mit Kunststoffhandgriff, mit zwei Abdrückschrauben,  
Spezialwerkzeug zum Öffnen von tagwasserdichten Schachtabdeckungen mit mechanisch bearbeiteten Auflageflächen (Typ GATIC oder GAV)  
Hersteller: bbL Beton GmbH oder gleichwertig

.... Stück

Deckelheber O-Ring Haken aus Stahl grundiert mit Schutzlackierung, Werkzeug zum Öffnen von Standard-Kabelschachtabdeckungen  
Hersteller: bbL Beton GmbH oder gleichwertig

.... Stück

Deckelhebezange mit Dreiecksgriff aus Stahl grundiert mit Schutzlackierung, Werkzeug zum Öffnen von Standard-Kabelschachtabdeckungen  
Hersteller: bbL Beton GmbH oder gleichwertig

## ZUBEHÖR

		Beschreibung des Fertigteils	Gewicht kg/Stück																				
	Oberleiter	<b>Oberleiter</b> (ausziehbar im Schachthals) für Schachthalshöhen <table border="1"> <thead> <tr> <th>Leitertyp</th> <th>für Schachthalshöhen von - bis m</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>55</td> <td>0 - 0,55</td> </tr> <tr> <td>85</td> <td>0,55 - 0,85</td> </tr> <tr> <td>115</td> <td>0,85 - 1,15</td> </tr> </tbody> </table>	Leitertyp	für Schachthalshöhen von - bis m	55	0 - 0,55	85	0,55 - 0,85	115	0,85 - 1,15	13,0 14,5 16,5												
	Leitertyp	für Schachthalshöhen von - bis m																					
55	0 - 0,55																						
85	0,55 - 0,85																						
115	0,85 - 1,15																						
	Unterleiter	<b>Unterleiter</b> (freistehend im Schacht) <table border="1"> <thead> <tr> <th>Leitertyp</th> <th>für lichte Schachttiefe m</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>180</td> <td>1,80</td> </tr> <tr> <td>200</td> <td>2,00</td> </tr> <tr> <td>210</td> <td>2,10</td> </tr> <tr> <td>220</td> <td>2,20</td> </tr> <tr> <td>240</td> <td>2,40</td> </tr> <tr> <td>270</td> <td>2,70</td> </tr> <tr> <td>300</td> <td>3,00</td> </tr> <tr> <td>330</td> <td>3,30</td> </tr> <tr> <td>360</td> <td>3,60</td> </tr> </tbody> </table>	Leitertyp	für lichte Schachttiefe m	180	1,80	200	2,00	210	2,10	220	2,20	240	2,40	270	2,70	300	3,00	330	3,30	360	3,60	15,5 17,5 18,0 19,9 20,5 22,5 25,0 28,0 31,0
	Leitertyp	für lichte Schachttiefe m																					
180	1,80																						
200	2,00																						
210	2,10																						
220	2,20																						
240	2,40																						
270	2,70																						
300	3,00																						
330	3,30																						
360	3,60																						
		<b>Leiterbügel</b> Ø 20/320 x 150 mm																					
		<b>Kabelhalter</b> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Außenmaße Länge L mm</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Größe I</td> <td>400</td> </tr> <tr> <td>Größe II</td> <td>600</td> </tr> </tbody> </table>		Außenmaße Länge L mm	Größe I	400	Größe II	600	2,1 2,9														
	Außenmaße Länge L mm																						
Größe I	400																						
Größe II	600																						
		<b>Kabelhalterschienen</b> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Außenmaße Länge L mm</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>1400</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1700</td> </tr> <tr> <td></td> <td>2000</td> </tr> <tr> <td></td> <td>2300</td> </tr> <tr> <td></td> <td>2600</td> </tr> </tbody> </table>		Außenmaße Länge L mm		1400		1700		2000		2300		2600	7,1 8,6 10,1 11,6 13,6								
	Außenmaße Länge L mm																						
	1400																						
	1700																						
	2000																						
	2300																						
	2600																						



## Zubehör

Für unsere Kabelschächte ist vielfältiges Zubehör erhältlich:

- Schachtabdeckungen für alle Belastungsklassen
- tagwasserdichte Schachtabdeckungen
- Höhen- und Neigungsverstellungssysteme für Schachtabdeckungen
- Deckelausheber
- Schmutzfänger
- Verschleißsysteme
- Kabeleinführungssysteme
- Muffen aller Art zum Einbetonieren
- Ankerschienen als Befestigungsmittel
- Kabelhalter
- Muffentragewannen
- Steigeisen
- Schachtleitern

Fragen Sie uns an.



***Niederlassung der bbl Beton GmbH***

Bauer Beton Nürnberg • Bauhofstraße 10 • 90571 • Telefon (09 11) 56 92 20-0 • Telefax (09 11) 56 92 20-20 • e-mail: [service@bauerbeton.de](mailto:service@bauerbeton.de)  
Bauer Beton Berlin • Wackenbergstr. 84-88 • 13156 Berlin • Telefon (030) 41 40 75-0 • Telefax (030) 41 40 75-15 • e-mail: [info@bauerbeton.de](mailto:info@bauerbeton.de)





**BAUER**  
**BETON**  
*Niederlassung der bbL Beton GmbH*

**Bauer Beton Nürnberg**  
Bauhofstraße 10  
90571 Schwaig bei Nürnberg  
Telefon (09 11) 56 92 20-0  
Telefax (09 11) 56 92 20-20

**Bauer Beton Berlin**  
Wackenbergstr. 84-88  
13156 Berlin  
Telefon (030) 41 40 75-0  
Telefax (030) 41 40 75-15