# Beton-Lichtschächte







Lichtschachtsystem aus Beton, hergestellt aus einzelnen Aufsatzelementen Geeignet für Neubau und Sanierung



Beton-Lichtschächte – 2 –

# **Beton-Lichtschächte**

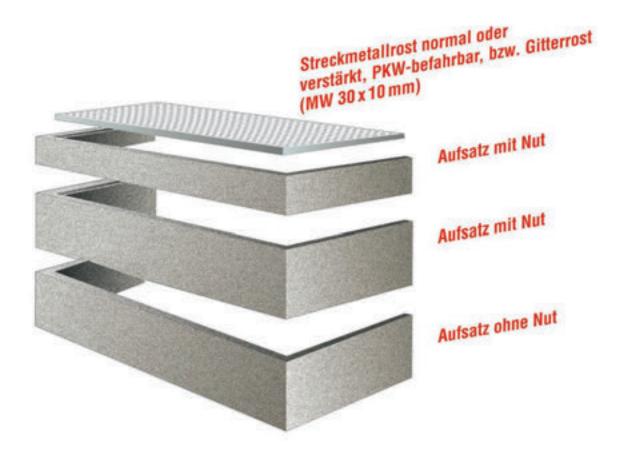


Die MHS-Betonlichtschächte werden aus einzelnen Aufsatzelementen hergestellt. Angeboten werden die Aufsätze in 25 und 12,5 cm Höhe. Bei der Nenngröße 125 sind diese 15 cm hoch.

Die Lichtschächte sind in verschiedenen Größen in Ihrem Alt- oder Neubau einsetzbar.

Der Werkstoff Beton bringt viele Vorteile:

- hohe Stabilität
- keine Verrottungsgefahr
- nimmt hohe Belastung von oben auf
- dichter Anschluß zum Kellermauerwerk
- preiswerte Verarbeitung
- jede Höhe durch Aufsatzanpassung möglich



Die Aufsätze werden stumpf (ohne Nut) im Mörtelbett aufeinandergesetzt bis die gewünschte Schachthöhe erreicht ist. Lediglich der letzte Aufsatz wird mit Nut als Aussparung für das Abdeckrost eingebaut. Verschiedene Rostausführungen können je nach der vorliegenden Belastung verwendet werden. Zur Wandseite haben alle Roste eine Verstärkung.

# **Beton-Lichtschächte**

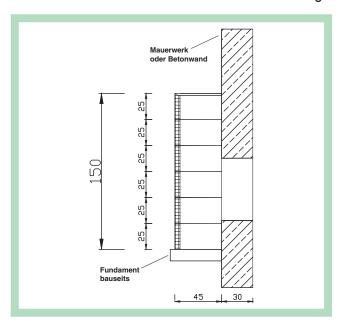


#### **Lichtschacht Typ STANDARD**

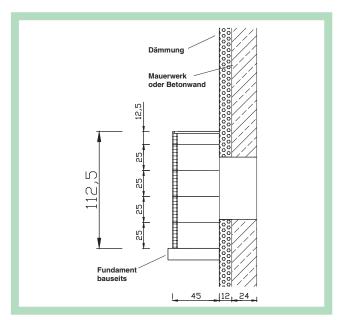
- Der Beton-Lichtschacht Typ Standard wird ohne Verbindung zum Mauerwerk eingesetzt. Hierbei ist ein bauseits hergestellter Fundamentstreifen erforderlich. Diese Ausführung eignet sich besonders in der Renovierung bzw. wenn keine Betonwand vorhanden ist.
- Der Schacht ist nach unten offen. Der Schachtboden kann durch eine innen liegende Bodenplatte (5 cm stark) oder durch Einfüllen einer Kiesfilterschicht hergestellt werden.

#### Einbaubeispiele (Schnitt)

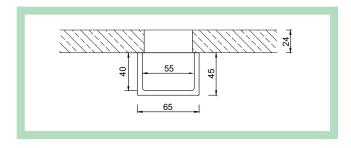
### Lichtschacht STANDARD ohne Dämmung

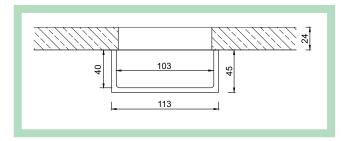


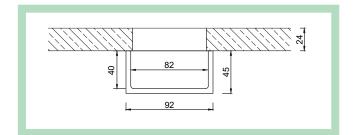
# Lichtschacht STANDARD mit Dämmung

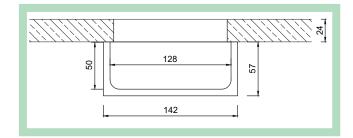


## Größenübersicht (Draufsicht)









Beton-Lichtschächte – 4 –

# **Beton-Lichtschächte**



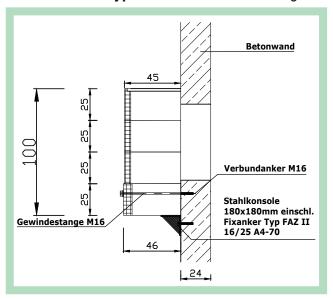
#### Lichtschacht Typ L3-K

Das Beton-Lichtschachtsystem Typ L3-K eignet sich besonders für den Neubau. Für die sichere Verbindung ist eine Betonwand erforderlich. Der Trägeraufsatz dient als Verbindung zur Betonwand. Dieser wird mit verzinkten Gewindestangen und entsprechenden Verbundankern (Mörtelpatronen W-VDM16) geliefert. Der Schacht ist nach unten geöffnet und erhält eine Kiesfilterschicht als Boden.

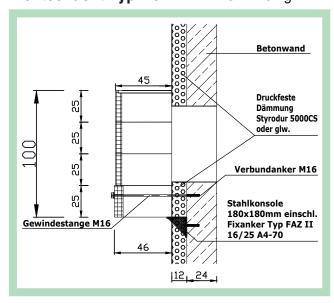
Aus statischen Gründen ist eine zusätzliche Stahlkonsole als Auflage erforderlich. Diese wird mit Fixankern Typ FAZII 16/25 A4-70 an der Betonwand befestigt.

#### Einbaubeispiele (Schnitt)

#### Lichtschacht Typ L3-K ohne Dämmung



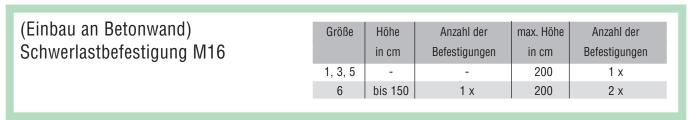
#### Lichtschacht Typ L3-K mit Dämmung



### Zubehör für Trägeraufsatz



# Zulässige Schachthöhen bei Typ L3-K



Beton-Lichtschächte – 5 –

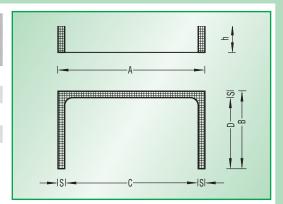
# **Beton-Lichtschächte**



#### Aufsatzübersicht

Bestell- größe	Nennmaß	Innenmaß (C x D) in cm	Außenmaß (A x B) in cm	Höhe mit Nut in cm	Höhe ohne Nut in cm	Stärke (S) in cm
1	50er	55 x 40	65 x 45	25 12,5	25	5
3	80er	82 x 40	92 x 45	25 12,5	25	5
5	100er	103 x 40	113 x 45	25 12,5	25	5
6	125er	128 x 50	142 x 57	- 15,0	15	7

Aufsatz ohne Nut zur Aufstockung Aufsatz mit Nut für Rostauflage (Abschlußteil des Schachtes)



Aufsätze		Höhe			Trägeraufsätze				
		25 cm		12,5 cm				Höhe 25 cm	
		kg/	Stck/	kg/	Stck/	Best	Nennmaß	kg/	Stck/
BestGröße	Nennmaß cm	Stück	Palette	Stück	Palette	Größe	cm	Stück	Palette
1	50er	30	20	15	20	Tr 1	50er	55	16
3	80er	45	20	23	20	Tr 3	80er	65	16
5	100er	55	20	28	20	Tr 5	100er	75	16
6	125er	_	-	42	14*	Tr 6	125er	84	6

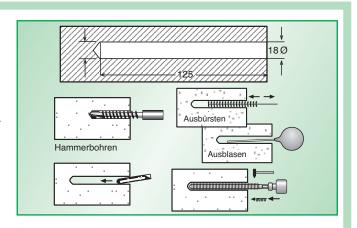
Mengen und Gewichte gültig für Aufsatz mit und ohne Nut

\* Höhe 15 cm

# **Montageanleitung**

## Gewindestange mit Mörtelpatrone

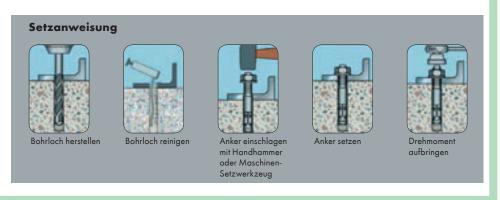
Bohrlochdurchmesser, Bohrlochtiefe und Härtungszeiten sind einzuhalten. Vor dem Setzen prüfen, ob das Harz bei handwarmer Patrone honigähnlich fließt. Beschädigte Patronen nicht verwenden. Patronen kühl und in der Originalpackung lagern, vor direkter längerer Sonneneinstrahlung schützen. Bohrloch ausbürsten oder ausblasen. Ankerstange drehend schlagend (mit Bohrhammer) bis auf Bohrlochgrund eintreiben.



#### **Fixanker**

Bohrloch mit Bohrer M16 125mm tief wie Skizze herstellen.

Bohrloch ausbürsten oder ausblasen. Fixanker einschlagen und Mutter aufschrauben.



Beton-Lichtschächte – 6 –

# **Beton-Lichtschächte**



#### Rostübersicht

#### Streckmetallrost

Standardabdeckung für geringe Beanspruchung.

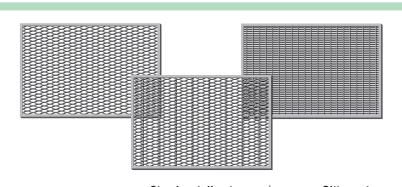
#### Gitterrost MW 30 x 10

Begehbarer Rost besonders geeignet für Terrasse, Eingangsbereich oder Bürgersteig.

#### Streckmetallrost verstärkt

PKW-befahrbar. Stabile Ausführung für PKW-Einfahrten oder für Bereiche mit hoher Dauerbelastung (z.B. Fußgängerzone).

Nennmaß



Streckmetallrost			Gitterrost				
			MW 30 x 1	0 mm			
	kg/ Stück	Stck/ VE	kg/ Stück	Stck/ VE			
	3,5	20	7,0	20			
	1 E	00	0.5	00			

größe in cm in cm 1 50er 58.5 x 41.5 59.5 x 42.5 3 80er 85,5 x 41,5 86,5 x 42,5 4,5 5 100er 106,5 x 41,5 107,5 x 42,5 5,0 20 12,0 20 125er 133.5 x 52.0 134.5 x 53.0 10 9.5 16.5 10

Winkelrahmenmaß

Die Roste können bei vorhandenem VWS-System um diese Stärke auch schmaler geliefert werden.

Rostmaß

#### Zubehör

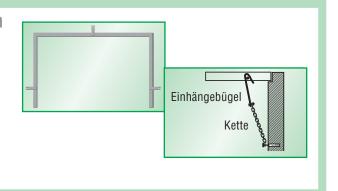
Bestell-

## Winkelrahmen, 3-seitig, 1-seitig Flacheisen

aus Stahl, verzinkt 20/20 mm mit Maueranker nach außen. Die Zargen können bauseits eingesetzt werden, wenn die vorhandenen Schächte nachträglich durch Ortbeton erhöht werden sollen bzw. in Fliesenfläche eingebaut werden.

### Einbruchschutz mit Sicherungskette

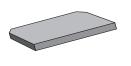
Einhängebügel wird beim Streckmetallrost in den vorhandenen Schlitz des Tragstabes eingehangen. Beim Gitterrost wird er von oben über den Steg geführt.



### Bodenplatte

Unsere Bodenplatten werden lose in den Lichtschacht eingelegt. Das Wasser kann umlaufend nach unten abfließen, da die Bodenplatten ca. 1 cm kleiner als der jeweilige Aufsatz ist. Die Bodenplatte liegt lose auf der darunter liegenden Schotterschicht bzw. dem Erdreich und ersetzt eine einzufüllende Kiesfilterschicht.

Bodenplatte						
		Außenmaß	Stärke	kg/	Stck/	
BestGröße	Nennmaß cm	in cm	in cm	Stck	VE	
1	50er	52 x 38	5	17	lose	
3	80er	80 x 38	5	31	lose	
5	100er	100 x 38	5	47	lose	
6	125er	123 x 48	5	60	lose	



Beton-Lichtschächte - 7 -

# **Beton-Lichtschächte**



# Ausschreibungstext

Pos	Menge Ifdm.	Beschreibung	Preis/ Stück	Gesamt- Preis
		MHS Betonlichtschacht Typ STANDARD		
		bauseits Betonplatte oder Fundamentstreifen herstellen. Betonaufsätze ohne Nut stumpf aufeinander in Mörtelbett versetzen. Abschlußaufsatz mit Nut und Streckmetallrost/Gitterost (MW 30 x 10 mm)* sowie Sicherungskette passend zur vorhandenen Fensteröffnung Größe ** x cm bis zur Schachthöhe von *** cm liefern und einbauen.		
		MHS-Betonlichtschacht Typ L3-K (Montage an Betonwand)		
		mit Trägeraufsatz einschl. Gewindestangen in der Betonwand und zusätzlich die Stahlkonsolen mit Fixankern befestigen.  Betonaufsätze stumpf aufeinander in Mörtelbett versetzen. Abschlußaufsatz mit Nut und Streckmetallrost/Gitterost (MW 30×10mm)* sowie Sicherungskette passend zur vorhandener Fensteröffnung Größe ** x cm bis zur Schachthöhe von *** cm liefern und einbauen.		
		Aufsatz mit Nut		
		25/12,5* cm hoch passend zum Lichtschacht Größe ** x cm zur späteren Anpassung an vorhandene Geländehöhe liefern und einbauen.		

<sup>\*\*</sup> Größe eintragen \*\*\* Schachthöhe eintragen



# MHS BAUNORMTEILE GMBH & CO. KG

58710 MENDEN-LENDRINGSEN · BIEBERKAMP 67-73 TEL. (0 23 73) 98 83-0 · FAX (0 23 73) 98 83-19 Internet: www.mhs.de · E-Mail: info@mhs.de