

# Bodenkanäle

Technische Information





# Inhaltsverzeichnis

<b>Begehbare Bodenkanäle</b>	<b>5</b>	<b>BK 100</b>	<b>10</b>	<b>Hinweise für Ihre Planung</b>	<b>29</b>
Anwendungsgebiete	5	Technische Daten	11	Sicherheit	29
<b>Das System im Überblick</b>	<b>6</b>	<b>BK 110</b>	<b>13</b>	Zertifikate	30
		Technische Daten	14	Korrosionsschutz	30
<b>Dafür sorgen wir!</b>	<b>8</b>			Oberflächenbeschichtungen und Werkstoffe	32
		<b>Formteile</b>	<b>16</b>	<b>Service</b>	<b>34</b>
		<b>Deckel</b>	<b>21</b>	Unser Synergie-Konzept für Sie	34
		<b>Zubehör</b>	<b>26</b>		



# Begehbare Bodenkanäle

## für den Anlagenbau und Automotive

### Produktbeschreibung

Die begehbaren Bodenkanäle der PohlCon-Marke PUK dienen der bodennahen Kabelführung und sorgen für eine effiziente und sichere versorgungstechnische Infrastruktur insbesondere im Bereich vollautomatisierter Fertigungsanlagen und im Anlagenbau. Alle Versorgungsleitungen, u. a. Strom- und Datenleitungen sowie Pneumatik- und Hydraulikleitungen, lassen sich in dem nach außen vollständig geschlossenen System geordnet und sicher verlegen. Auf diese Weise sind sie vor Funkenflug, Schmutz und anderen mechanischen Einwirkungen geschützt.

Die Bodenkanäle werden auf dem Boden oder aufgeständert montiert und sind dank der belastbaren Deckel mit außergewöhnlich hoher rutschhemmender Prägung vollständig begehrbar: Wir garantieren bei unserem Deckel BKD-RHP eine geprüfte und zertifizierte Belastbarkeit von 5 kN nach DIN EN 50085 sowie eine Rutschhemmung der Klasse R12 nach DIN 51130 und DGUV Regel 108-003 (BGR 181). Diese hohe Rutschhemmklasse gilt auch für unsere Formteil-Deckel mit der Typenbezeichnung RHP und sorgt somit für die entsprechende Rutschsicherheit.

An den Seiten weisen die Bodenkanäle BK vorgeprägte Ausschlagbutzen auf, die mithilfe eines Durchstoßwerkzeugs leicht ausgeschlagen werden können. An den vorhandenen Seitenlochanlagen lässt sich anschließend unter anderem der Potentialausgleich befestigen. Selbstverständlich sind die Bodenkanäle auf elektrische Leitfähigkeit nach DIN EN 61537 und elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) nach DIN CLC/TR 50659 geprüft.

Dank unseres umfangreichen Sortiments an Formteilen, Deckeln und Zubehör können wir jeden Anwendungsfall bedienen. Insbesondere die variablen Formteile ermöglichen eine flexible, anwenderfreundliche und schnelle Montage. Unsere Experten unterstützen Sie bei der Planung und Installation Ihrer Bodenkanäle.

## Anwendungsgebiete



Industriehallen und Produktionsstätten



Maschinen- und Anlagenbau



Automotive



### Vorteile

- Effiziente und sichere Systemlösung
- Schützt Kabel und Versorgungsleitungen vor Funkenflug und mechanischen Einwirkungen
- Mit hoher Rutschhemmklasse R12
- Ausgelegt für Trittlasten bis 5 kN
- Volle Flexibilität in der Montage durch breites und montagefreundliches Formteilportfolio
- Reduzierung des Montageaufwands
- Einfache Verlegung von Energie-, Strom- und Datenleitungen
- Individuelle Befestigung von Potentialausgleichslösungen mittels vorgeprägter Seitenlochung
- Nachrüstbares System



### Technische Qualifizierung

- Rutschhemmung und Rutschsicherheit nach DIN 51130 und DGUV Regel 108-003 (BGR 181)
- Belastungsanforderungen nach DIN EN 50085
- Elektrische Leitfähigkeit nach DIN EN 61537
- EMV-Schutz nach DIN CLC/TR 50659

# Das System im Überblick

Bodenkanäle dienen der Verlegung von Kabeln und Versorgungsleitungen in Industriehallen und Produktionsstätten im Bereich Anlagenbau und Automotive. Wenn unterhalb des Bodenkanalsystems u. a. Druckluft- oder Kühlwassersysteme installiert werden sollen, ist die richtige Auswahl der Aufständering notwendig. Dazu eignen sich die Bodenkanal-Halter BKH und BKHR sowie der C-Bügel BKHC. Weitere Möglichkeiten der Aufständering bieten unsere Profilschienen KHA 41 und das Z-Profil KHZ. Individuelle Lösungen sind ebenfalls möglich.

Unser Bodenkanal-Z-Profil BKZ kann genutzt werden, um Zusatzleitungen zu verlegen, die von anderen Kabeln getrennt geführt werden sollen. Es wird an der Seitenwand des Bodenkanals montiert und ist einzigartig auf dem Markt.

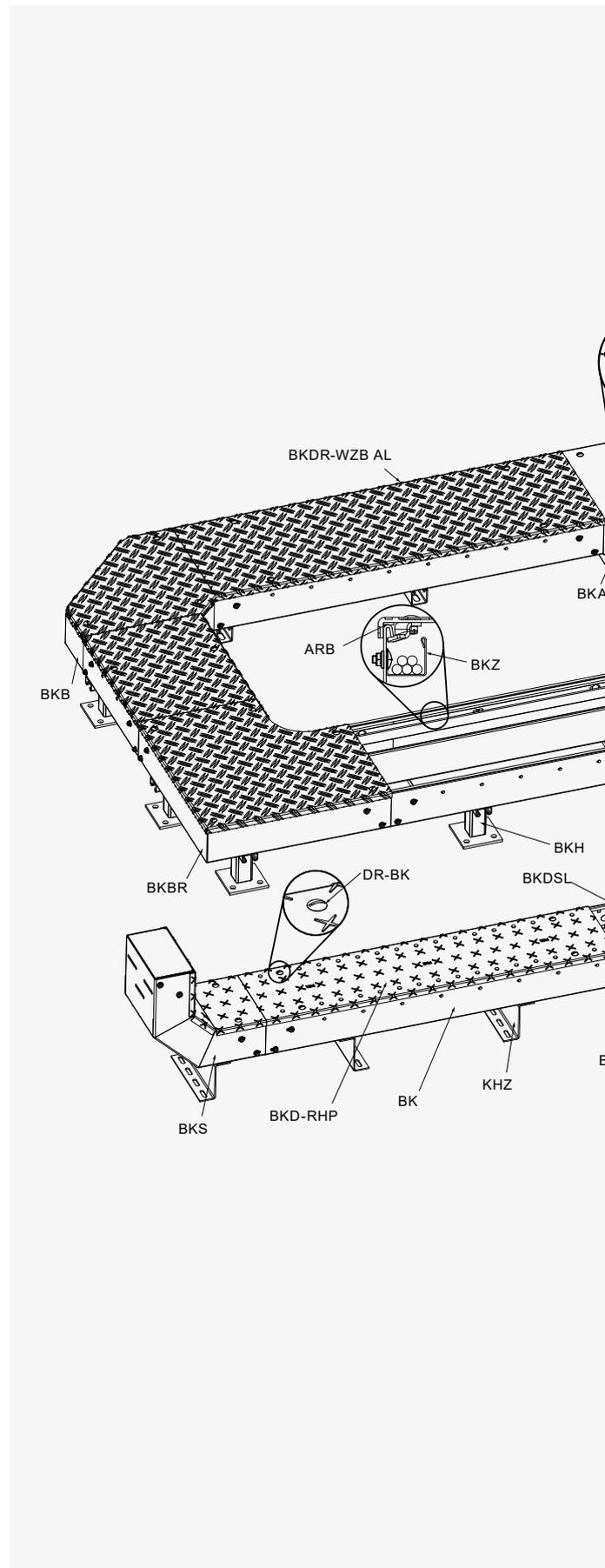
## Formteile: flexibel und montagefreundlich

Für die Gewährleistung der Traglast sind ab den Bodenkanalbreiten von 300 bzw. 500 mm ein oder zwei Trennsteg BKRT zu verbauen. Die maximale Fachgröße darf dabei 200 mm nicht überschreiten. Letztere gibt es auch in variabler Ausführung in Verbindung mit dem Einsatz des variablen Bodenkanal-Bogens BKVB. Dieser erlaubt horizontale Richtungsänderungen der Leitungsführung in einem Winkelbereich von 0° bis 90°. Unser ebenfalls variabler Anbauabzweig BKVAA ermöglicht eine horizontale Abzweigung in einem Winkelbereich von 0° bis 30° zu beiden Seiten. Auf diese Weise lassen sich Richtungsänderungen der Bodenkanäle individuell, montagefreundlich und schnell vornehmen.

Volle Flexibilität bei der Montage gewährleistet auch unser einzigartiger Bodenkanal-Teleskopeinsatz BKTE. Dieser erlaubt einen stufenlosen Längenausgleich zwischen 150 und 650 mm. Dadurch werden die notwendigen Schnitterarbeiten und Kosten enorm reduziert. Nachträgliche Änderungen am System lassen sich mit geringem Aufwand realisieren.

## Deckel: belastbar und begehbar

Die Deckel für Bodenkanäle und Formteile sind in drei verschiedenen Oberflächen verfügbar und weisen Rutschhemmklassen bis R12 auf. Sie bieten dadurch ein hohes Maß an Sicherheit und Trittfestigkeit. Bei den Bodenkanal-Deckeln BKD-RHP besteht die Wahl, diese individuell mithilfe von separat zu bestellenden Drehriegeln oder Deckelhalteklammern an den Bodenkanälen zu befestigen. Steigbögen BKS, Deckelstoßleisten BKDSL und vieles mehr runden das Portfolio ab. Für den Anschluss von Kleinkanälen und Kabelschutzschläuchen an unsere Bodenkanäle sind die Bodenkanal-Reduzierungen BKRKK und BKRKS erhältlich. Sprechen Sie uns an! Profitieren Sie von unserem umfangreichen Sortiment und lassen Sie sich von uns für Ihren individuellen Anwendungsfall beraten!

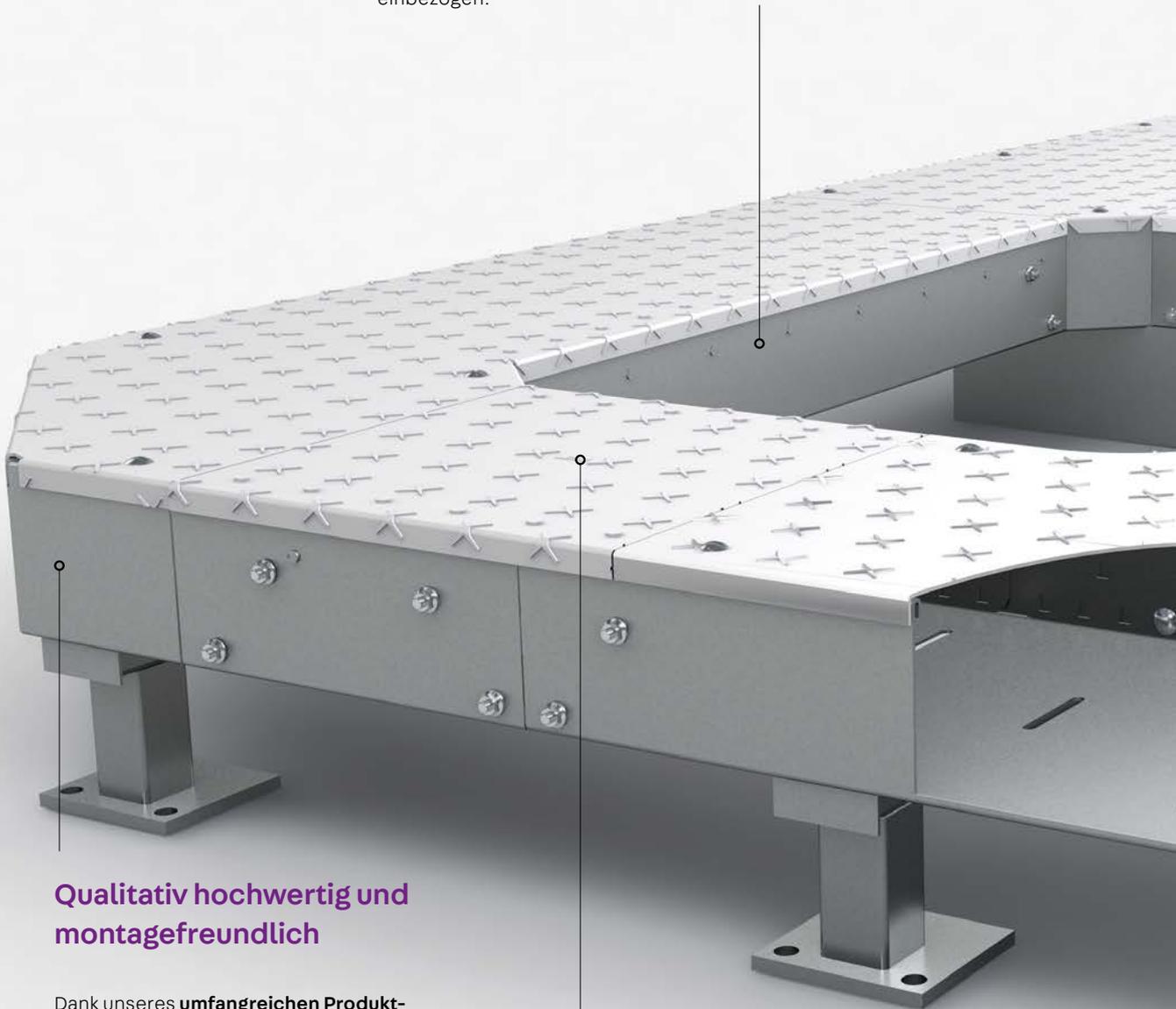




# Dafür sorgen wir!

## Flexible Montage des Potentialausgleichs

An den Seiten weisen die Bodenkanäle **vorgeprägte, leicht auszu-schlagende Ausschlagbutzen** auf, an denen sich der Potentialausgleich befestigen lässt. So wird das Kanalsystem im Rahmen der Elektroinstallationsarbeiten in den Potentialausgleich der Gesamtanlage mit einbezogen.



## Qualitativ hochwertig und montagefreundlich

Dank unseres **umfangreichen Produktsortiments**, insbesondere der großen Auswahl an Formteilen, ermöglichen wir eine effiziente, flexible und sichere Installation der Bodenkanäle.

## Hohen Belastungen gewachsen

Unsere Bodenkanal-Deckel sind begehbar und je nach Ausführung **belastbar bis 5 kN**.

## Maximale Arbeitssicherheit

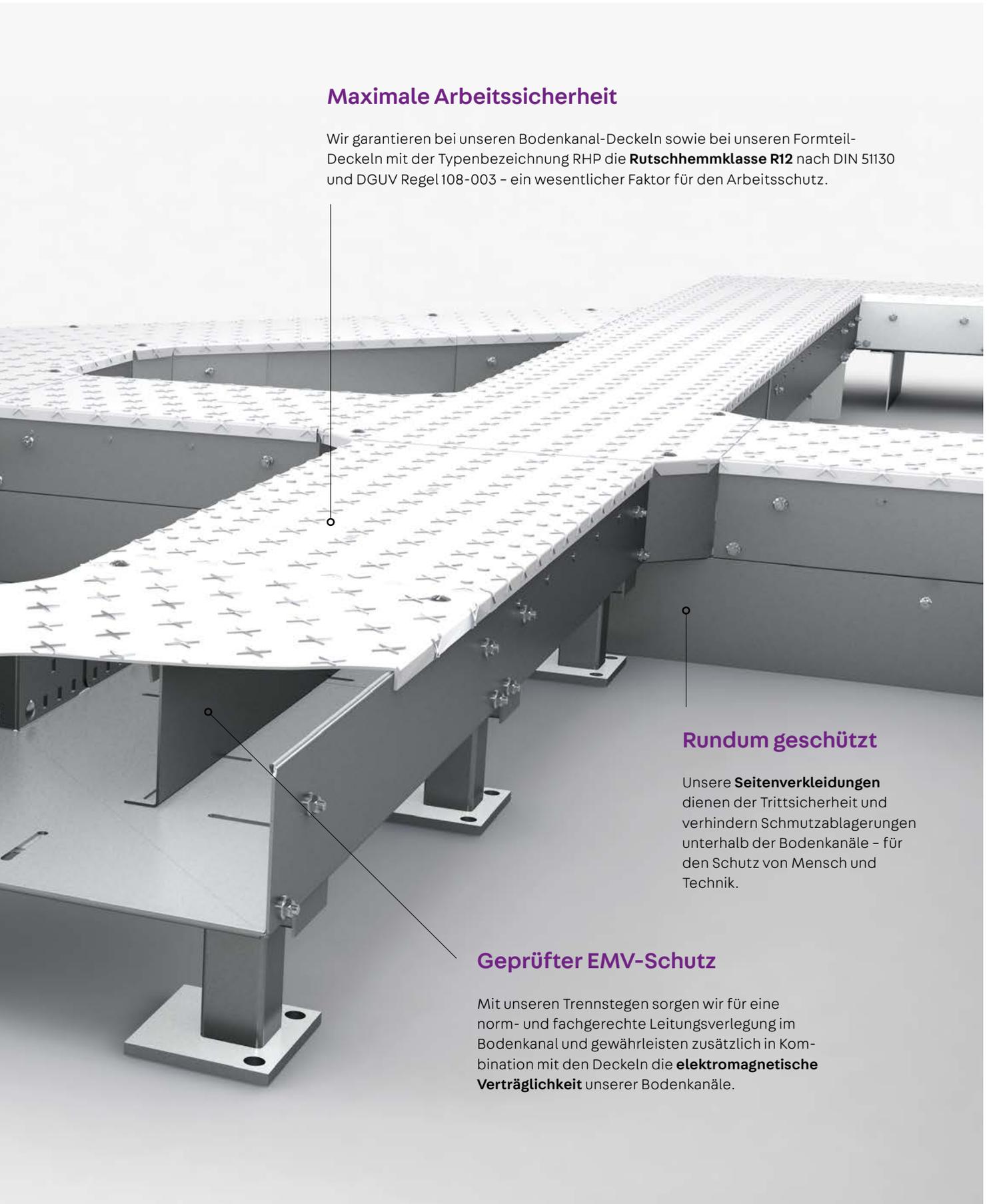
Wir garantieren bei unseren Bodenkanal-Deckeln sowie bei unseren Formteil-Deckeln mit der Typenbezeichnung RHP die **Rutschhemmklasse R12** nach DIN 51130 und DGUV Regel 108-003 – ein wesentlicher Faktor für den Arbeitsschutz.

## Rundum geschützt

Unsere **Seitenverkleidungen** dienen der Trittsicherheit und verhindern Schmutzablagerungen unterhalb der Bodenkanäle – für den Schutz von Mensch und Technik.

## Geprüfter EMV-Schutz

Mit unseren Trennstegen sorgen wir für eine norm- und fachgerechte Leitungsverlegung im Bodenkanal und gewährleisten zusätzlich in Kombination mit den Deckeln die **elektromagnetische Verträglichkeit** unserer Bodenkanäle.



# BK 100

Bodenkanal mit vorgeprägter Seitenlochung,  
Höhe=100 mm



## Produktbeschreibung

Der Bodenkanal BK 100 weist eine Seitenhöhe von 100 mm und Breiten von 100 bis 600 mm auf. Er verfügt über seitlich vorgeprägte Ausschlagbutzen in einem Abstand von jeweils 100 mm. Diese lassen sich leicht ausschlagen und ermöglichen die Befestigung z. B. eines Potentialausgleichs. Unter Verwendung von Deckeln mit zertifizierten Rutschhemmklassen und der exakten Planung der Stützabstände ist der Bodenkanal begehbar. Nachweise über EMV-Messungen und elektrische Leitfähigkeit liegen vor.



## Anwendungsgebiete

- Industriehallen und Produktionsstätten
- Maschinen- und Anlagenbau
- Automotive



## Vorteile

- Schützt Kabel und Versorgungsleitungen vor Funkenflug und mechanischen Einwirkungen
- Mit seitlichen Ausschlagbutzen zur einfachen Montage z. B. eines Potentialausgleichs
- Variabel anzupassen für verschiedene Anwendungsgebiete
- Sonderlösungen auf Anfrage
- Planung, Montage und Service

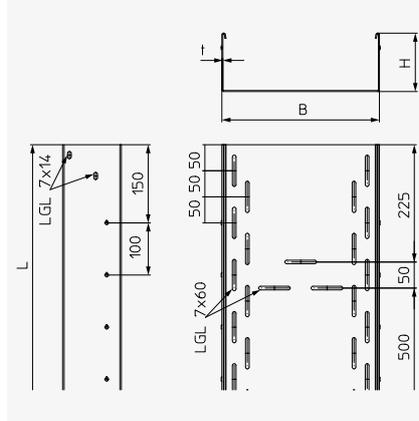
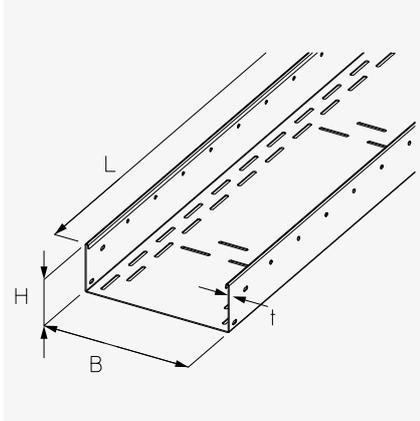
## Verfügbare Oberflächenbeschichtungen und Werkstoffe

- S** Sendzimir-feuerverzinkt, nach DIN EN 10346



UL klassifiziert

## Technische Daten



Artikelnummer	H mm	B mm	L mm	t mm	G S kg
BK 100-10S	100	100	3000	2,0	15,01
BK 100-15S	100	150	3000	2,0	17,30
BK 100-20S	100	200	3000	2,0	19,66
BK 100-30S	100	300	3000	2,0	24,31
BK 100-40S	100	400	3000	2,0	29,02
BK 100-50S	100	500	3000	2,0	33,67
BK 100-60S	100	600	3000	2,0	38,31
BK 1.5-100-10S	100	100	1500	2,0	7,49
BK 1.5-100-15S	100	150	1500	2,0	8,65
BK 1.5-100-20S	100	200	1500	2,0	9,83
BK 1.5-100-30S	100	300	1500	2,0	12,15
BK 1.5-100-40S	100	400	1500	2,0	14,51
BK 1.5-100-50S	100	500	1500	2,0	16,83
BK 1.5-100-60S	100	600	1500	2,0	19,16

H: Höhe | B: Breite | L: Länge | t: Materialstärke | G: Gewicht | O/W: Oberfläche/Werkstoffe  
 Die Standardlänge von 3 m wird in der Artikelnummer nicht extra ausgewiesen.



Zur Ableitung von vertikalen Nutzlasten müssen ab einer Breite von  $\geq 300$  mm ein Trennsteg und ab einer Breite von  $\geq 500$  mm zwei Trennsteg im Bodenkanal verbaut werden. Die maximale Fachgröße darf dabei 200 mm nicht überschreiten.



### Bestellbeispiel

Typ	H (mm)	- B (cm)	O/W
<b>BK</b>	<b>100</b>	- <b>10</b>	<b>S</b>

Artikelnummer	H mm	B mm	L mm	t mm	G S kg
<b>BK 1-100-10S</b>	100	100	1000	2,0	4,98
<b>BK 1-100-15S</b>	100	150	1000	2,0	5,77
<b>BK 1-100-20S</b>	100	200	1000	2,0	6,56
<b>BK 1-100-30S</b>	100	300	1000	2,0	8,11
<b>BK 1-100-40S</b>	100	400	1000	2,0	9,68
<b>BK 1-100-50S</b>	100	500	1000	2,0	11,23
<b>BK 1-100-60S</b>	100	600	1000	2,0	12,77

H: Höhe | B: Breite | L: Länge | t: Materialstärke | G: Gewicht | O/W: Oberfläche/Werkstoffe  
 Die Standardlänge von 3 m wird in der Artikelnummer nicht extra ausgewiesen.



Zur Ableitung von vertikalen Nutzlasten müssen ab einer Breite von  $\geq 300$  mm ein Trennsteg und ab einer Breite von  $\geq 500$  mm zwei Trennstege im Bodenkanal verbaut werden. Die maximale Fachgröße darf dabei 200 mm nicht überschreiten.



**Bestellbeispiel**

Typ	H (mm)	-	B (cm)	O/W
<b>BK 1</b>	<b>100</b>	-	<b>10</b>	<b>S</b>

# BK 110

Bodenkanal mit vorgeprägter Seitenlochung,  
Höhe=110 mm



## Produktbeschreibung

Der Bodenkanal BK 110 weist eine Seitenhöhe von 110 mm und Breiten von 100 bis 600 mm auf. Er verfügt über seitlich vorgeprägte Ausschlagbutzen in einem Abstand von jeweils 100 mm. Diese lassen sich leicht ausschlagen und ermöglichen die Befestigung z. B. eines Potentialausgleichs. Unter Verwendung von Deckeln mit zertifizierten Rutschhemmklassen und der exakten Planung der Stützabstände ist der Bodenkanal begehbar. Nachweise über EMV-Messungen und elektrische Leitfähigkeit liegen vor.



## Anwendungsgebiete

- Industriehallen und Produktionsstätten
- Maschinen- und Anlagenbau
- Automotive



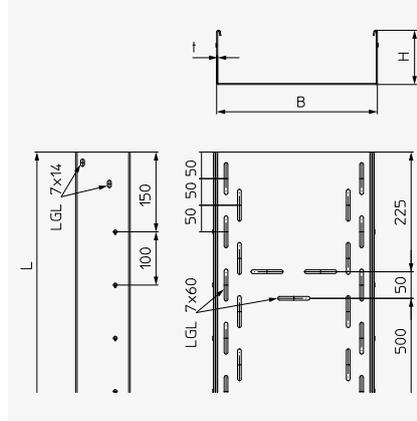
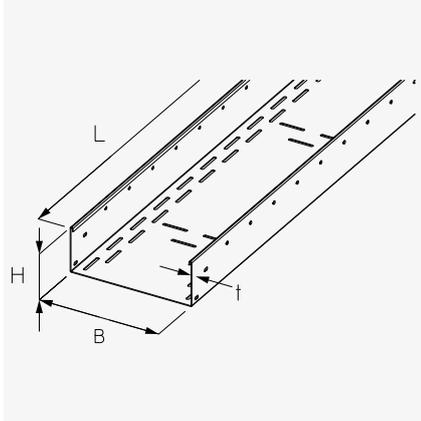
## Vorteile

- Schützt Kabel und Versorgungsleitungen vor Funkenflug und mechanischen Einwirkungen
- Mit seitlichen Ausschlagbutzen zur einfachen Montage z. B. eines Potentialausgleichs
- Variabel anzupassen für verschiedene Anwendungsgebiete
- Sonderlösungen auf Anfrage
- Planung, Montage und Service

## Verfügbare Oberflächenbeschichtungen und Werkstoffe

- S** Sendzimir-feuerverzinkt, nach DIN EN 10346

## Technische Daten



Artikelnummer	H mm	B mm	L mm	t mm	G S kg
<b>BK 110-10S</b>	110	100	3000	2,0	15,95
<b>BK 110-15S</b>	110	150	3000	2,0	18,25
<b>BK 110-20S</b>	110	200	3000	2,0	20,60
<b>BK 110-30S</b>	110	300	3000	2,0	25,25
<b>BK 110-40S</b>	110	400	3000	2,0	29,96
<b>BK 110-50S</b>	110	500	3000	2,0	34,61
<b>BK 110-60S</b>	110	600	3000	2,0	39,26
<b>BK 1.5-110-10S</b>	110	100	1500	2,0	7,96
<b>BK 1.5-110-15S</b>	110	150	1500	2,0	9,12
<b>BK 1.5-110-20S</b>	110	200	1500	2,0	10,30
<b>BK 1.5-110-30S</b>	110	300	1500	2,0	12,62
<b>BK 1.5-110-40S</b>	110	400	1500	2,0	14,98
<b>BK 1.5-110-50S</b>	110	500	1500	2,0	17,30
<b>BK 1.5-110-60S</b>	110	600	1500	2,0	19,63

H: Höhe | B: Breite | L: Länge | t: Materialstärke | G: Gewicht | O/W: Oberfläche/Werkstoffe  
 Die Standardlänge von 3 m wird in der Artikelnummer nicht extra ausgewiesen.



Zur Ableitung von vertikalen Nutzlasten müssen ab einer Breite von  $\geq 300$  mm ein Trennsteg und ab einer Breite von  $\geq 500$  mm zwei Trennsteg im Bodenkanal verbaut werden. Die maximale Fachgröße darf dabei 200 mm nicht überschreiten.



### Bestellbeispiel

Typ	H (mm)	-	B (cm)	O/W
<b>BK</b>	<b>110</b>	-	<b>10</b>	<b>S</b>

Artikelnummer	H mm	B mm	L mm	t mm	G S kg
<b>BK 1-110-10S</b>	110	100	1000	2,0	5,32
<b>BK 1-110-15S</b>	110	150	1000	2,0	6,09
<b>BK 1-110-20S</b>	110	200	1000	2,0	6,87
<b>BK 1-110-30S</b>	110	300	1000	2,0	8,42
<b>BK 1-110-40S</b>	110	400	1000	2,0	9,99
<b>BK 1-110-50S</b>	110	500	1000	2,0	11,87
<b>BK 1-110-60S</b>	110	600	1000	2,0	13,09

H: Höhe | B: Breite | L: Länge | t: Materialstärke | G: Gewicht | O/W: Oberfläche/Werkstoffe  
 Die Standardlänge von 3 m wird in der Artikelnummer nicht extra ausgewiesen.



Zur Ableitung von vertikalen Nutzlasten müssen ab einer Breite von  $\geq 300$  mm ein Trennsteg und ab einer Breite von  $\geq 500$  mm zwei Trennstege im Bodenkanal verbaut werden. Die maximale Fachgröße darf dabei 200 mm nicht überschreiten.



#### Bestellbeispiel

Typ	H (mm)	-	B (cm)	O/W
<b>BK 1</b>	<b>110</b>	-	<b>10</b>	<b>S</b>

# Formteile



## BKTE 100/110

Bodenkanal-Teleskopeinsatz mit einem flexiblen Verstellbereich zwischen 150 und 650 mm

H	B	L	t	O/W
mm	mm	mm	mm	
100	100, 150, 200, 300, 400, 500, 600	700	1,5	S
110	100, 150, 200, 300, 400, 500, 600	700	1,5	S



### Bestellbeispiel

Typ	H (mm)	-	L (mm)	-	B (cm)	O/W
<b>BKTE</b>	<b>100</b>	-	<b>700</b>	-	<b>10</b>	<b>S</b>



## BKB 100/110

Bodenkanal-Bogen 90°

H	B	t	O/W
mm	mm	mm	
100	100, 150, 200, 300, 400, 500, 600	2,0	S
110	100, 150, 200, 300, 400, 500, 600	2,0	S



### Bestellbeispiel

Typ	H (mm)	-	B (cm)	O/W
<b>BKB</b>	<b>100</b>	-	<b>10</b>	<b>S</b>



## BKBG 100/110

Bodenkanal-Bogen 90° mit Gehrungsschnitt

H	B	t	O/W
mm	mm	mm	
100	100, 150, 200, 300, 400, 500, 600	2,0	S
110	100, 150, 200, 300, 400, 500, 600	2,0	S



### Bestellbeispiel

Typ	H (mm)	-	B (cm)	O/W
<b>BKBG</b>	<b>100</b>	-	<b>10</b>	<b>S</b>



**BKBR 100/110**

Bodenkanal-Bogen 90° mit Radius

H	B	t	O/W
mm	mm	mm	
100	100, 150, 200, 300, 400, 500, 600	2,0	<b>S</b>
110	100, 150, 200, 300, 400, 500, 600	2,0	<b>S</b>



**Bestellbeispiel**

Typ	H (mm)	- B (cm)	O/W
<b>BKBR</b>	<b>100</b>	<b>- 10</b>	<b>S</b>



**BKVB 100/110**

Bodenkanal-Bogen 0° bis 90°, variabel

H	B	t	O/W
mm	mm	mm	
100	100, 150, 200, 300, 400, 500, 600	2,0	<b>S</b>
110	100, 150, 200, 300, 400, 500, 600	2,0	<b>S</b>



**Bestellbeispiel**

Typ	H (mm)	- B (cm)	O/W
<b>BKVB</b>	<b>100</b>	<b>- 10</b>	<b>S</b>



**BKB45 100/110**

Bodenkanal-Bogen 45°

H	B	t	O/W
mm	mm	mm	
100	100, 150, 200, 300, 400, 500, 600	2,0	<b>S</b>
110	100, 150, 200, 300, 400, 500, 600	2,0	<b>S</b>



**Bestellbeispiel**

Typ	H (mm)	- B (cm)	O/W
<b>BKB45</b>	<b>100</b>	<b>- 10</b>	<b>S</b>



### BKK 100/110

Bodenkanal-Kreuzung

H	B	t	O/W
mm	mm	mm	
100	100, 150, 200, 300, 400, 500, 600	2,0	S
110	100, 150, 200, 300, 400, 500, 600	2,0	S



#### Bestellbeispiel

Typ	H (mm)	-	B (cm)	O/W
<b>BKK</b>	<b>100</b>	-	<b>10</b>	<b>S</b>



### BKA 100/110

Bodenkanal-Abzweig, T-Stück 90°

H	B	t	O/W
mm	mm	mm	
100	100, 150, 200, 300, 400, 500, 600	2,0	S
110	100, 150, 200, 300, 400, 500, 600	2,0	S



#### Bestellbeispiel

Typ	H (mm)	-	B (cm)	O/W
<b>BKA</b>	<b>100</b>	-	<b>10</b>	<b>S</b>



### BKAA 100/110

Bodenkanal-Anbauabzweig, T-Abzweig 90°

H	B	t	O/W
mm	mm	mm	
100	100, 150, 200, 300, 400, 500, 600	2,0	S
110	100, 150, 200, 300, 400, 500, 600	2,0	S



#### Bestellbeispiel

Typ	H (mm)	-	B (cm)	O/W
<b>BKAA</b>	<b>100</b>	-	<b>10</b>	<b>S</b>



### BKVAA 100/110

Bodenkanal-Anbauabzweig 0° bis 30° je Winkelseite, variabel

H	B	t	O/W
mm	mm	mm	
100	100, 150, 200, 300, 400, 500, 600	2,0	S
110	100, 150, 200, 300, 400, 500, 600	2,0	S



#### Bestellbeispiel

Typ	H (mm)	-	B (cm)	O/W
<b>BKVAA</b>	<b>100</b>	-	<b>10</b>	<b>S</b>



### BKGR 100/110

Bodenkanal-Abzweig mit Gehrungsschnitt 45°, rechts

H	B	t	O/W
mm	mm	mm	
100	100, 150, 200, 300, 400, 500, 600	2,0	S
110	100, 150, 200, 300, 400, 500, 600	2,0	S



#### Bestellbeispiel

Typ	H (mm)	-	B (cm)	O/W
<b>BKGR</b>	<b>100</b>	-	<b>10</b>	<b>S</b>



### BKGL 100/110

Bodenkanal-Abzweig mit Gehrungsschnitt 45°, links

H	B	t	O/W
mm	mm	mm	
100	100, 150, 200, 300, 400, 500, 600	2,0	S
110	100, 150, 200, 300, 400, 500, 600	2,0	S



#### Bestellbeispiel

Typ	H (mm)	-	B (cm)	O/W
<b>BKGL</b>	<b>100</b>	-	<b>10</b>	<b>S</b>



### BKS 100/110

Bodenkanal-Steigstück

H	B	L	t	O/W
mm	mm	mm	mm	
100	100, 150, 200, 300, 400, 500, 600	290	2,0	S
110	100, 150, 200, 300, 400, 500, 600	290	2,0	S



#### Bestellbeispiel

Typ	H (mm)	-	B (cm)	O/W
<b>BKS</b>	<b>100</b>	-	<b>10</b>	<b>S</b>



### BKRKK 100/110

Bodenkanal-Reduzierung, Kleinkanal

H	LxB	t	O/W
mm	mm	mm	
95	30x30, 30x50, 40x40, 50x50, 60x60, 75x75	1,0	S
105	30x30, 30x50, 40x40, 50x50, 60x60, 75x75	1,0	S



#### Bestellbeispiel

Typ	H (mm)	-	LxB (mm)	O/W
<b>BKRKK</b>	<b>100</b>	-	<b>30x30</b>	<b>S</b>



Die tatsächliche Höhe variiert produktbedingt. In der Bestellung sind die runden Werte 100/110 anzugeben.



### BKRKS 100/110

Bodenkanal-Reduzierung, Kabelschutzschläuche

Vorgeprägt für folgende Durchmesser: M20/M25/M32/M40/M50/PG13,5/PG21/PG29

H	L	t	O/W
mm	mm	mm	
95	175	1,5	S
105	175	1,5	S



#### Bestellbeispiel

Typ	H (mm)	O/W
<b>BKRKS</b>	<b>100</b>	<b>S</b>



Die tatsächliche Höhe variiert produktbedingt. In der Bestellung sind die runden Werte 100/110 anzugeben.

# Deckel



**RHP**  
Rutschhemmende  
Prägung: R12  
Material: Stahlblech



**WZB AL**  
Rutschhemmende  
Prägung: R10  
Material: Aluminium-  
Warzenblech



**Blank**  
Ohne Prägung  
Material: Stahlblech

**Bodenkanal-Deckel,  
Länge = 3 m / 1,5 m / 1 m**



**BKD-RHP /  
BKD-RHP1.5 /  
BKD-RHP1**



B mm	t mm	P <sub>max</sub> kN	O/W
100	2,0	5,0	S
150	2,0	5,0	S
200	2,0	5,0	S
300	2,0	5,0	S
400	2,0	5,0	S
500	2,0	5,0	S
600	2,0	5,0	S

**Bodenkanal-Deckel mit  
Drehriegeln,  
Länge = 3 m / 1,5 m / 1 m**



**BKDR-WZB AL /  
BKDR-WZB AL 1.5 /  
BKDR-WZB AL 1**

B mm	t mm	P <sub>max</sub> kN	O/W
100	2,5	3,0	AL
150	2,5	3,0	AL
200	2,5	3,0	AL
300	2,5	3,0	AL
400	2,5	3,0	AL
500	2,5	3,0	AL
600	2,5	3,0	AL

**Bodenkanal-Deckel mit  
Drehriegeln,  
Länge = 3 m / 1,5 m / 1 m**



**BKDR /  
BKDR1.5 /  
BKDR1**

B mm	t mm	P <sub>max</sub> kN	O/W
100	2,0	5,0	S
150	2,0	5,0	S
200	2,0	5,0	S
300	2,0	5,0	S
400	2,0	5,0	S
500	2,0	5,0	S
600	2,0	5,0	S



## Bestellbeispiel

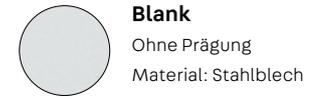
Typ	- B (cm)	O/W
<b>BKD-RHP 1.5</b>	- <b>10</b>	<b>S</b>

Die Standardlänge 3 m wird in der Artikelnr.  
nicht extra ausgewiesen.



Bei den Bodenkanal-Deckeln BKD-RHP ist die Deckelbefestigung mit Deckelhalteklammer BKDHK oder Drehriegel DR-BK optional auszuwählen. Bei den Bodenkanal-Deckeln BKDR und BKDR-WZB AL sind die Drehriegel inklusive.





**Bodenkanal-Bogen-Deckel**

**BKBDR-RHP**



B mm	t mm	P <sub>max</sub> kN	O/W
100	2,0	5,0	S
150	2,0	5,0	S
200	2,0	5,0	S
300	2,0	5,0	S
400	2,0	5,0	S
500	2,0	5,0	S
600	2,0	5,0	S

**BKBDR-WZB AL**

B mm	t mm	P <sub>max</sub> kN	O/W
100	2,5	3,0	AL
150	2,5	3,0	AL
200	2,5	3,0	AL
300	2,5	3,0	AL
400	2,5	3,0	AL
500	2,5	3,0	AL
600	2,5	3,0	AL

**BKBDR**

B mm	t mm	P <sub>max</sub> kN	O/W
100	2,0	5,0	S
150	2,0	5,0	S
200	2,0	5,0	S
300	2,0	5,0	S
400	2,0	5,0	S
500	2,0	5,0	S
600	2,0	5,0	S

**Bodenkanal-Bogen-Deckel mit Gehrungsschnitt**

**BKBGDR-RHP**



B mm	t mm	P <sub>max</sub> kN	O/W
100	2,0	5,0	S
150	2,0	5,0	S
200	2,0	5,0	S
300	2,0	5,0	S
400	2,0	5,0	S
500	2,0	5,0	S
600	2,0	5,0	S

**BKBGDR-WZB AL**

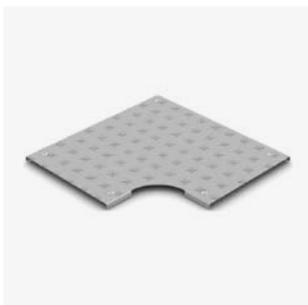
B mm	t mm	P <sub>max</sub> kN	O/W
100	2,5	3,0	AL
150	2,5	3,0	AL
200	2,5	3,0	AL
300	2,5	3,0	AL
400	2,5	3,0	AL
500	2,5	3,0	AL
600	2,5	3,0	AL

**BKBGDR**

B mm	t mm	P <sub>max</sub> kN	O/W
100	2,0	5,0	S
150	2,0	5,0	S
200	2,0	5,0	S
300	2,0	5,0	S
400	2,0	5,0	S
500	2,0	5,0	S
600	2,0	5,0	S

**Bodenkanal-Bogen-Deckel mit Radius**

**BKBRDR-RHP**



B mm	t mm	P <sub>max</sub> kN	O/W
100	2,0	5,0	S
150	2,0	5,0	S
200	2,0	5,0	S
300	2,0	5,0	S
400	2,0	5,0	S
500	2,0	5,0	S
600	2,0	5,0	S

**BKBRDR-WZB AL**

B mm	t mm	P <sub>max</sub> kN	O/W
100	2,5	3,0	AL
150	2,5	3,0	AL
200	2,5	3,0	AL
300	2,5	3,0	AL
400	2,5	3,0	AL
500	2,5	3,0	AL
600	2,5	3,0	AL

**BKBRDR**

B mm	t mm	P <sub>max</sub> kN	O/W
100	2,0	5,0	S
150	2,0	5,0	S
200	2,0	5,0	S
300	2,0	5,0	S
400	2,0	5,0	S
500	2,0	5,0	S
600	2,0	5,0	S



**Bestellbeispiel**

Typ	- B (cm)	O/W
<b>BKBRDR-RHP</b>	<b>- 10</b>	<b>S</b>



Deckelbefestigung mit Drehriegel in den Ausführungen RHP, WZB AL und Blank inklusive.

Materialinformation: Produktdarstellung in der Ausführung RHP. Blank und WZB AL sind ebenfalls erhältlich.



**RHP**  
Rutschhemmende  
Prägung: R12  
Material: Stahlblech



**WZB AL**  
Rutschhemmende  
Prägung: R10  
Material: Aluminium-  
Warzenblech



**Blank**  
Ohne Prägung  
Material: Stahlblech

**Bodenkanal-Bogen-Deckel,  
variabel**



**BKVBDR-RHP** 

B	t	P <sub>max</sub>	O/W
mm	mm	kN	
100	2,0	5,0	S
150	2,0	5,0	S
200	2,0	5,0	S
300	2,0	5,0	S
400	2,0	5,0	S
500	2,0	5,0	S
600	2,0	5,0	S

**BKVBDR-WZB AL**

B	t	P <sub>max</sub>	O/W
mm	mm	kN	
100	2,5	3,0	AL
150	2,5	3,0	AL
200	2,5	3,0	AL
300	2,5	3,0	AL
400	2,5	3,0	AL
500	2,5	3,0	AL
600	2,5	3,0	AL

**BKVBDR**

B	t	P <sub>max</sub>	O/W
mm	mm	kN	
100	2,0	5,0	S
150	2,0	5,0	S
200	2,0	5,0	S
300	2,0	5,0	S
400	2,0	5,0	S
500	2,0	5,0	S
600	2,0	5,0	S

**Bodenkanal-Bogen-  
Deckel 45°**



**BKBDR45-RHP**

B	t	P <sub>max</sub>	O/W
mm	mm	kN	
100	2,0	5,0	S
150	2,0	5,0	S
200	2,0	5,0	S
300	2,0	5,0	S
400	2,0	5,0	S
500	2,0	5,0	S
600	2,0	5,0	S

**BKBDR45-WZB AL**

B	t	P <sub>max</sub>	O/W
mm	mm	kN	
100	2,5	3,0	AL
150	2,5	3,0	AL
200	2,5	3,0	AL
300	2,5	3,0	AL
400	2,5	3,0	AL
500	2,5	3,0	AL
600	2,5	3,0	AL

**BKBDR45**

B	t	P <sub>max</sub>	O/W
mm	mm	kN	
100	2,0	5,0	S
150	2,0	5,0	S
200	2,0	5,0	S
300	2,0	5,0	S
400	2,0	5,0	S
500	2,0	5,0	S
600	2,0	5,0	S

**Bodenkanal-Kreuzung-  
Deckel**



**BKKDR-RHP**

B	t	P <sub>max</sub>	O/W
mm	mm	kN	
100	2,0	5,0	S
150	2,0	5,0	S
200	2,0	5,0	S
300	2,0	5,0	S
400	2,0	5,0	S
500	2,0	5,0	S
600	2,0	5,0	S

**BKKDR-WZB AL**

B	t	P <sub>max</sub>	O/W
mm	mm	kN	
100	2,5	3,0	AL
150	2,5	3,0	AL
200	2,5	3,0	AL
300	2,5	3,0	AL
400	2,5	3,0	AL
500	2,5	3,0	AL
600	2,5	3,0	AL

**BKKDR**

B	t	P <sub>max</sub>	O/W
mm	mm	kN	
100	2,0	5,0	S
150	2,0	5,0	S
200	2,0	5,0	S
300	2,0	5,0	S
400	2,0	5,0	S
500	2,0	5,0	S
600	2,0	5,0	S

 **Bestellbeispiel**

Typ	-	B (cm)	O/W
<b>BKKDR-RHP</b>	-	<b>10</b>	<b>S</b>

 Deckelbefestigung mit Drehriegel in den Ausführungen RHP, WZB AL und Blank inklusive.

Materialinformation: Produktdarstellung in der Ausführung RHP. Blank und WZB AL sind ebenfalls erhältlich.



**Bodenkanal-Abzweig-Deckel**

**BKADR-RHP**



B mm	t mm	P <sub>max</sub> kN	O/W
100	2,0	5,0	S
150	2,0	5,0	S
200	2,0	5,0	S
300	2,0	5,0	S
400	2,0	5,0	S
500	2,0	5,0	S
600	2,0	5,0	S

**BKADR-WZB AL**

B mm	t mm	P <sub>max</sub> kN	O/W
100	2,5	3,0	AL
150	2,5	3,0	AL
200	2,5	3,0	AL
300	2,5	3,0	AL
400	2,5	3,0	AL
500	2,5	3,0	AL
600	2,5	3,0	AL

**BKADR**

B mm	t mm	P <sub>max</sub> kN	O/W
100	2,0	5,0	S
150	2,0	5,0	S
200	2,0	5,0	S
300	2,0	5,0	S
400	2,0	5,0	S
500	2,0	5,0	S
600	2,0	5,0	S

**Bodenkanal-Anbauabzweig-Deckel**

**BKAADR-RHP**



B mm	t mm	P <sub>max</sub> kN	O/W
100	2,0	5,0	S
150	2,0	5,0	S
200	2,0	5,0	S
300	2,0	5,0	S
400	2,0	5,0	S
500	2,0	5,0	S
600	2,0	5,0	S

**BKAADR-WZB AL**

B mm	t mm	P <sub>max</sub> kN	O/W
100	2,5	3,0	AL
150	2,5	3,0	AL
200	2,5	3,0	AL
300	2,5	3,0	AL
400	2,5	3,0	AL
500	2,5	3,0	AL
600	2,5	3,0	AL

**BKAADR**

B mm	t mm	P <sub>max</sub> kN	O/W
100	2,0	5,0	S
150	2,0	5,0	S
200	2,0	5,0	S
300	2,0	5,0	S
400	2,0	5,0	S
500	2,0	5,0	S
600	2,0	5,0	S

**Bodenkanal-Anbauabzweig-Deckel, variabel**

**BKVAADR-RHP**



B mm	t mm	P <sub>max</sub> kN	O/W
100	2,0	5,0	S
150	2,0	5,0	S
200	2,0	5,0	S
300	2,0	5,0	S
400	2,0	5,0	S
500	2,0	5,0	S
600	2,0	5,0	S

**BKVAADR-WZB AL**

B mm	t mm	P <sub>max</sub> kN	O/W
100	2,5	3,0	AL
150	2,5	3,0	AL
200	2,5	3,0	AL
300	2,5	3,0	AL
400	2,5	3,0	AL
500	2,5	3,0	AL
600	2,5	3,0	AL

**BKVAADR**

B mm	t mm	P <sub>max</sub> kN	O/W
100	2,0	5,0	S
150	2,0	5,0	S
200	2,0	5,0	S
300	2,0	5,0	S
400	2,0	5,0	S
500	2,0	5,0	S
600	2,0	5,0	S



**Bestellbeispiel**

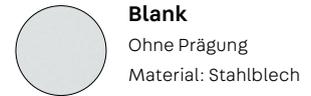
Typ	- B (cm)	O/W
<b>BKVAADR-RHP</b>	<b>- 10</b>	<b>S</b>



Deckelbefestigung mit Drehriegel in den Ausführungen RHP, WZB AL und Blank inklusive.

Materialinformation: Produktdarstellung in der Ausführung RHP. Blank und WZB AL sind ebenfalls erhältlich.





**Bodenkanal-Deckel mit  
Gehungsschnitt rechts**



**BKGRDR-RHP**

B	t	P <sub>max</sub>	O/W
mm	mm	kN	
100	2,0	5,0	S
150	2,0	5,0	S
200	2,0	5,0	S
300	2,0	5,0	S
400	2,0	5,0	S
500	2,0	5,0	S
600	2,0	5,0	S

**BKGRDR-WZB AL**

B	t	P <sub>max</sub>	O/W
mm	mm	kN	
100	2,5	3,0	AL
150	2,5	3,0	AL
200	2,5	3,0	AL
300	2,5	3,0	AL
400	2,5	3,0	AL
500	2,5	3,0	AL
600	2,5	3,0	AL

**BKGRDR**

B	t	P <sub>max</sub>	O/W
mm	mm	kN	
100	2,0	5,0	S
150	2,0	5,0	S
200	2,0	5,0	S
300	2,0	5,0	S
400	2,0	5,0	S
500	2,0	5,0	S
600	2,0	5,0	S

**Bodenkanal-Deckel mit  
Gehungsschnitt links**



**BKGLDR-RHP**

B	t	P <sub>max</sub>	O/W
mm	mm	kN	
100	2,0	5,0	S
150	2,0	5,0	S
200	2,0	5,0	S
300	2,0	5,0	S
400	2,0	5,0	S
500	2,0	5,0	S
600	2,0	5,0	S

**BKGLDR-WZB AL**

B	t	P <sub>max</sub>	O/W
mm	mm	kN	
100	2,5	3,0	AL
150	2,5	3,0	AL
200	2,5	3,0	AL
300	2,5	3,0	AL
400	2,5	3,0	AL
500	2,5	3,0	AL
600	2,5	3,0	AL

**BKGLDR**

B	t	P <sub>max</sub>	O/W
mm	mm	kN	
100	2,0	5,0	S
150	2,0	5,0	S
200	2,0	5,0	S
300	2,0	5,0	S
400	2,0	5,0	S
500	2,0	5,0	S
600	2,0	5,0	S

**Bodenkanal-Steigstück-  
Deckel**



**BKSDR-RHP**

B	t	P <sub>max</sub>	O/W
mm	mm	kN	
100	2,0	5,0	S
150	2,0	5,0	S
200	2,0	5,0	S
300	2,0	5,0	S
400	2,0	5,0	S
500	2,0	5,0	S
600	2,0	5,0	S

**BKSDR-WZB AL**

B	t	P <sub>max</sub>	O/W
mm	mm	kN	
100	2,5	3,0	AL
150	2,5	3,0	AL
200	2,5	3,0	AL
300	2,5	3,0	AL
400	2,5	3,0	AL
500	2,5	3,0	AL
600	2,5	3,0	AL

**BKSDR**

B	t	P <sub>max</sub>	O/W
mm	mm	kN	
100	2,0	5,0	S
150	2,0	5,0	S
200	2,0	5,0	S
300	2,0	5,0	S
400	2,0	5,0	S
500	2,0	5,0	S
600	2,0	5,0	S

**Bestellbeispiel**

Typ	- B (cm)	O/W
<b>BKSDR-RHP</b>	<b>- 10</b>	<b>S</b>

Deckelbefestigung mit Drehriegel in den Ausführungen RHP, WZB AL und Blank inklusive.

Materialinformation: Produktdarstellung in der Ausführung RHP. Blank und WZB AL sind ebenfalls erhältlich.

# Zubehör



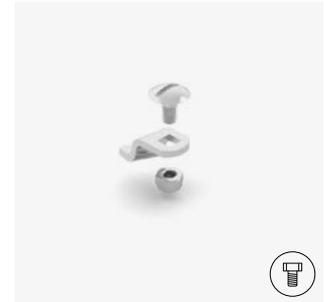
**BKDSL**  
Bodenkanal-Deckelstoßleiste  
S



**BKDHK**  
Bodenkanal-Deckelhalteklammer  
S



**BKDH**  
Bodenkanal-Deckelheber  
GV



**DR-BK**  
Bodenkanal-Drehriegel  
S



**BKV 100/110**  
Bodenkanal-Verbinder,  
Höhe = 100/110 mm  
L: 230 mm | t: 2,0 mm  
S



**BKRT 100/110**  
Bodenkanal-Trennsteg,  
Höhe = 100/110 mm  
L: 3.000 mm | t: 2,0 mm  
S



**BKRTV 100/110**  
Bodenkanal-Trennsteg,  
variabel, Höhe = 100/110 mm  
L: 900 mm | t: 2,0 mm  
S



**BKDS 100/110**  
Bodenkanal-Stützprofil,  
Höhe = 100/110 mm  
L: 100 mm | t: 2,0 mm  
S



**BKZ**  
Bodenkanal-Z-Profil  
S



**BKEB 100/110**  
Bodenkanal-Endblech,  
Höhe = 100/110 mm  
t: 1,0 mm  
S



**BKDU 100/110**  
Bodenkanal-Deckelunterstützung,  
Höhe = 100/110 mm  
t: 2,0 mm  
F



**BKH**  
Bodenkanal-Halter,  
C-Schiene  
F



Informationen zur nötigen Anzahl der Produkte sind der Montageanleitung oder unserer Webseite zu entnehmen.



Lieferung inklusive Befestigungsschrauben



Top-Auswahl



**KHA 41**  
Profilschiene 41x41 mm,  
gelocht  
t: 2,5 mm  
**F**



**BKHR**  
Bodenkanal-Halter  
**GV**



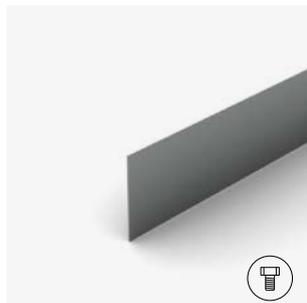
**BKHRSV S**  
Bodenkanal-Halter Seiten-  
verkleidung für BKHR  
**S**



**BKHRU**  
Bodenkanal-Halter-Unter-  
stützung  
**S**



**BKHC**  
Bodenkanal-Halter, C-Bügel  
**F**



**BKHCSV S**  
Bodenkanal-Halter Seiten-  
verkleidung für BKHC  
**S**



**KHZ**  
Bodenkanal-Halter, Z-Profil  
**S**



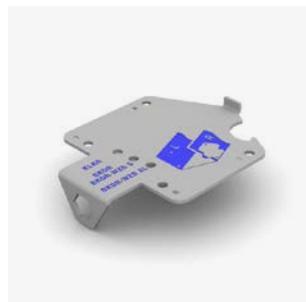
**BKPA**  
Bodenkanal-Potentialaus-  
gleichsklemmblock  
**MS**



**KSB**  
Kantenschutzband  
L: 1.000 - 10.000 mm  
**PVC**



**ARB**  
Antirutschband  
L: 10.000 mm  
**EPDM**



**BKMT**  
Bodenkanal-Multitool  
**E**



Informationen zur nötigen Anzahl der Produkte sind  
der Montageanleitung oder unserer Webseite zu  
entnehmen.





**STB**  
Stufenbohrer  
D: 9 mm | Ø: 18 mm  
**GV**



**TBK**  
Torx-Bit, konisch  
D: 1/4 in  
**E**



**BS**  
Bohrschraube  
**GV**



**FRIK**  
Flachrundinnensechskant-  
schraube  
**GV**



**FRSS**  
Flachrundschaube mit  
Vierkant, DIN 603  
**GV**



**KZF**  
Kaltzinkfarbe  
750 ml



**KZS**  
Kaltzinkspray  
400 ml



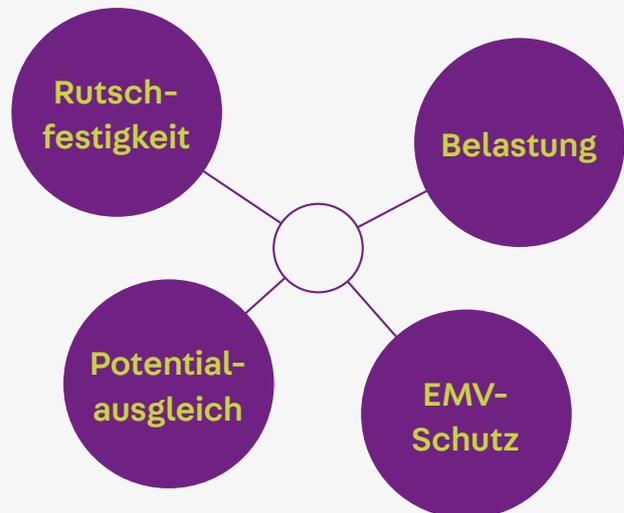
Informationen zur nötigen Anzahl der Produkte sind der Montageanleitung oder unserer Webseite zu entnehmen.

# Hinweise für Ihre Planung

## Sicherheit

### Technische Qualifizierung

- Rutschhemmung und Rutschsicherheit nach DIN 51130 und DGUV Regel 108-003 (BGR 181)
- Belastungsanforderungen nach DIN EN 50085
- Elektrische Leitfähigkeit nach DIN EN 61537
- EMV-Schutz nach DIN CLC/TR 50659



**Die Bodenkanäle der PohlCon-Marke PUK werden höchsten Ansprüchen an die Sicherheit gerecht. Wir erfüllen die Anforderungen der Normen zur elektrischen Leitfähigkeit und zum EMV-Schutz sowie zur Rutschhemmung und Belastbarkeit. Durch weitreichende, ständige Prüfungen stellt PohlCon die kontinuierliche Funktionalität und Gebrauchstauglichkeit der produzierten Kabeltragsysteme sicher.**

### Elektrische Leitfähigkeit nach DIN 61537

Die technische Basis für Kabeltragsysteme stellt die Prüfnorm DIN EN 61537 dar. Sie regelt alle maßgeblichen Parameter wie Aufbau, mechanische und elektrische Eigenschaften, Widerstand gegen äußere Einflüsse oder Kennzeichnung von Kabeltragsystemen sowie die damit einhergehenden Prüfverfahren und Prüfbedingungen. Besonders relevant für Bodenkanäle sind die Vorgaben zur elektrischen Leitfähigkeit. Laut Norm müssen Kabeltragsysteme über eine ausreichende elektrische Leitfähigkeit verfügen, um den Potentialausgleich und Verbindungen mit der Erde sicherzustellen. Der Potentialausgleich, auch bekannt als Erdung, bezeichnet eine elektrisch gut leitfähige Verbindung aller leitenden Gehäuseteile elektrischer Betriebsmittel mit einem geerdeten Leiter und dient vor allem dem Schutz vor einem elektrischen Schlag. Er stellt sicher, dass elektrische Potentialunterschiede (Spannungen) verhindert werden. An den Seitenlochungen unserer Bodenkanäle lassen sich Potentialsammelblöcke anbringen, um einen zusätzlichen flexiblen Erdungsleiter anzuschließen.

### Das Wichtigste auf einen Blick:

- Alle metallischen Teile des gesamten Kanalsystems sind in die Schutzmaßnahmen einzubeziehen.
- Laut VDE müssen alle leitfähigen Teile des Kanalsystems in den Potentialausgleich einbezogen werden - dies geschieht an den Übergangsstellen der Bauteile durch Schweißen, Vernieten, Herstellen einer festen Druckverbindung unter Verwendung von Schraubverbindern oder durch flexible Erdungsleiter.
- Das Elektroinstallationskanalsystem ist nicht als Potentialausgleichsleiter zu verwenden.
- Das Kanalsystem ist im Rahmen der Elektroinstallationsarbeiten in den Potentialausgleich der Gesamtanlage miteinzubeziehen.

### **EMV-Schutz nach DIN CLC/TR 50659**

Die DIN CLC/TR 50659 regelt die Prüfverfahren zur Messung elektromagnetischer Eigenschaften von linearen Kabelführungssystemen. Dabei geht es um die Schirmdämpfung des Kabelführungssystems. Es gilt zu prüfen, wie gut ein elektromagnetisches Signal beim Ein- bzw. Austreten aus dem Kabelführungssystem gedämpft wird, damit es nicht zu Störungen anderer technischer Geräte kommt. Da in Industrieanlagen und Produktionsstätten immer mehr leistungsstarke elektrische Apparate eingesetzt werden, gewinnt die elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) von Kabeltragsystemen immer mehr an Bedeutung. Der EMV-Schutz hat zum Ziel, gegenseitige Beeinflussungen, also elektromagnetische Störungen, auszuschließen, um die volle Funktionalität aller technischen Anlagen zu gewährleisten.

### **Rutschhemmung und Rutschsicherheit nach DIN 51130**

Gemäß DGUV Regel 108-003 (BGR 181) sind in Arbeitsräumen und Arbeitsbereichen mit Rutschgefahr Bodenbeläge mit rutschhemmenden Eigenschaften vorgeschrieben. Die Prüfnorm DIN 51130 regelt unter anderem die Ermittlung des Gesamtakzeptanzwinkels des Prüfbelags: Wie groß darf also der Neigungswinkel des geölten Bodens sein, bis die Prüfperson den Grenzbereich des sicheren Gehens erreicht.

Der mittlere Gesamtakzeptanzwinkel wird in Korrelation zur Rutschhemmklasse gesetzt. Die niedrigste Rutschhemmklasse R 9 entspricht einem Neigungswinkel des Bodens von 6° bis 10°. Die höchste Rutschhemmklasse R 13 korreliert mit einem Winkel von über 35°. Unsere Deckel mit rutschhemmender Prägung (RHP) weisen die zweithöchste Rutschhemmklasse R 12 auf. Das heißt, dass sie selbst bei einer Neigung von 27° bis 35° noch trittsicher sind – ein wesentlicher Faktor für den Arbeitsschutz.

### **Belastungsanforderung nach DIN EN 50085-2-2**

Die DIN EN 50085-2-2 regelt Prüfverfahren für Elektroinstallationskanalsysteme für die Unterboden- und bodenbündige Montage sowie für die Aufboden-Installation, darunter insbesondere die mechanische Festigkeit gegen äußere Belastungen. Gemäß dieser Norm garantieren wir unter Einhaltung der Montagevorgaben und einer maximalen Fachgröße von 200 mm für unsere Bodenkanal-Deckel eine geprüfte Belastbarkeit je nach Ausführung bis max. 5 kN.

## **Zertifikate**

Als Hersteller von Kabeltragsystemen und deren Komponenten legt PohlCon großen Wert auf die Produktqualität. Entlang der Wertschöpfungskette wird mit hohen Qualitätsansprüchen abteilungsübergreifend das bestmögliche System für komplexe Anwendungsbereiche entwickelt. Um diesen Qualitätsstandard zu erreichen und nachhaltig zu überwachen, werden die Kabeltragsysteme der PohlCon-Marke PUK fremdüberwacht und unterliegen werkseigenen Prüfkontrollen.

Auf eigenen Prüfständen testen wir unser Bodenkanalsystem nach den strengen Vorgaben der DIN 50085-2-2. Ergänzt wird dies durch unser Qualitätsmanagementsystem, welches bereits seit 1995 im Unternehmen etabliert ist. Auch für erhöhte Anforderungen wie z.B. in der Petrochemie gilt unser Qualitätsmanagementsystem und ist mit dem SCCP-Zertifikat belegt.

## **Korrosionsschutz**

Korrosion definiert die Reaktion eines metallischen Werkstoffs mit seiner Umgebung. Dies führt zu einer Veränderung des Werkstoffs und beeinträchtigt die Funktion eines metallischen Bauteils oder eines ganzen Systems. Korrosive Medien können Raumluft, Verschmutzungen in der Luft, Wasser, Meeresatmosphäre oder andere Chemikalien sein. Wenn diese korrosiven Medien zusammenwirken, entsteht eine korrosive Schicht, welche zum Metallabtrag führt.

Kommt es zu einem Korrosionsschaden, entstehen teilweise sehr hohe Kosten. Zur Vermeidung von Korrosionsschäden sind die Auswahl eines geeigneten Werkstoffs sowie eine passende Oberflächenbeschichtung zu empfehlen. Deshalb sollten bei der Planung neben dem Einsatzzweck immer auch die Umgebungsbedingungen der Produkte berücksichtigt werden, damit die entsprechenden Korrosionsschutzklassen eingehalten werden.

**Tabelle 1: Korrosivitätskategorien für atmosphärische Umgebungsbedingungen und Beispiele für typische Umgebungen**

Korrosivitäts- kategorie	Flächenbezogener Massenverlust/ Dickenabnahme (nach dem ersten Jahr der Auslagerung)				Beispiele typischer Umgebungen (nur informativ)	
	unlegierter Stahl		Zink		Freiluft	Innenraum
	Massen- verlust g/m <sup>2</sup>	Dicken- abnahme µm	Massen- verlust g/m <sup>2</sup>	Dicken- abnahme µm		
<b>C1 unbedeutend</b>	≤ 10	≤ 1,3	≤ 0,7	≤ 0,1	-	beheizte Gebäude mit neutraler Atmosphäre, z. B. Büros, Verkaufsräume, Schulen, Hotels
<b>C2 gering</b>	> 10 bis 200	> 1,3 bis 25	> 0,7 bis 5	> 0,1 bis 0,7	Atmosphäre mit geringem Verunreinigungsgrad: meistens ländliche Gebiete	unbeheizte Gebäude, in denen Kondensation auftreten kann, z. B. Lagerhallen, Sporthallen
<b>C3 mäßig</b>	> 200 bis 400	> 25 bis 50	> 5 bis 15	> 0,7 bis 2,1	Stadt- und Industrieatmosphäre mit mäßiger Schwefeldioxidbelastung; Küstenatmosphäre mit geringer Salzbelastung	Produktionsräume mit hoher Luftfeuchte und gewisser Luftverunreinigung, z. B. Lebensmittelverarbeitungsanlagen, Wäschereien, Brauereien, Molkereien
<b>C4 stark</b>	> 400 bis 650	> 50 bis 80	> 15 bis 30	> 2,1 bis 4,2	Industrieatmosphäre und Küstenatmosphäre mit mäßiger Salzbelastung	Chemieanlagen, Schwimmbäder, küstennahe Werften und Bootshäfen
<b>C5 sehr stark</b>	> 650 bis 1.500	> 80 bis 200	> 30 bis 60	> 4,2 bis 8,4	Industriebereiche mit hoher Luftfeuchte und aggressiver Atmosphäre und Küstenatmosphäre mit hoher Salzbelastung	Gebäude oder Bereiche mit nahezu ständiger Kondensation und mit starker Verunreinigung
<b>CX extrem</b>	> 1.500 bis 5.500	> 200 bis 700	> 60 bis 180	> 8,4 bis 25	Offshore-Bereiche mit hoher Salzbelastung und Industriebereiche mit extremer Luftfeuchte und aggressiver Atmosphäre sowie subtropische und tropische Atmosphäre	Industriebereiche mit extremer Luftfeuchte und aggressiver Atmosphäre

Quelle: DIN EN ISO 12944-2:2018-04

Anmerkung: Die Verlustwerte für die Korrosivitätskategorien sind identisch mit den Werten in ISO 9223.

Umrechnung: 10 N entsprechen ca. 1 kg.

# Oberflächenbeschichtungen und Werkstoffe

Um das Bauteil gegen die korrosiven Bedingungen am Verwendungsort zu schützen, gibt es mehrere Maßnahmen, die ergriffen werden können. So ist das Augenmerk bei der Entscheidung für ein Kabeltragsystem auf die Auswahl der geeigneten Werkstoffe, der korrosionsschutzgerechten Konstruktion sowie die Schutzschichten und die metallischen Überzüge zu legen.

Für Installationen in regulären Umgebungen haben sich Zinkbeschichtungen als Korrosionsschutzmittel für Stahl bewährt. Die schützende Zinkschicht wird jedoch im Laufe der Zeit durch verschiedene klimatische Einflüsse abgetragen. Die benötigte Zinkschichtdicke für die unterschiedlichen Umgebungsbedingungen berechnet sich durch Multiplikation der Abtragsrate mit der geplanten Anlagenlebensdauer.

Die DIN EN ISO 12944-2:2018-04 (Tabelle 1) gibt einen Überblick über die Einteilung der Korrosionskategorien mit Berücksichtigung der Umgebung sowie der damit verbundenen jährlichen Zinkschichtdickenabnahme.

Angeboten werden bei PohlCon mehrere Beschichtungssysteme, die sich in Schichtdicke, Haftung und Aussehen unterscheiden. Des Weiteren können die meisten Kabeltragsysteme in Edelstahltypen geliefert werden.

Alternativ dazu kann auch das Duplexsystem PUK XC Beschichtung für hochkorrosive Umgebungen eingesetzt werden (Korrosionskategorie C5). Die PUK XC Beschichtung wurde nach der Norm DIN EN ISO 12944-6 erfolgreich getestet und ist sehr flexibel im Einsatz. Mit ihrer speziell entwickelten Rezeptur bietet sie eine glatte, blasenfreie und gleichmäßige Beschichtungsfläche.

## Galvanische Verzinkung

(DIN EN ISO 19598 / DIN EN ISO 2081 / DIN EN ISO 4042)

Die zu beschichtenden Teile befinden sich in einem Elektrolysebad, in welchem Zinkionen sich sehr gleichmäßig auf dem Verzinkungsgut niederschlagen. Es entsteht eine bis zu 10 µm dicke, hell glänzende Zinkschicht, die durch anschließende Bichromatisierung gegen Abrieb geschützt wird. Die DIN EN ISO 4042 gilt nur für Verbindungselemente. Diese werden zum Verbinden sendzimirverzinkter Bauteile verwendet.

Die Produkte mit dieser Beschichtung sind gekennzeichnet durch **GV**

## Feuerverzinkung nach dem Sendzimirverfahren

(DIN EN 10346, DIN EN 10244-2)

Schon im Walzwerk wird Breitband (Blechdicke ≤ 2,0 mm) kontinuierlich mit Zink im Durchlaufverfahren beschichtet. Es entsteht eine gleichmäßige und fest haftende Zinkschicht mit einer mittleren Schichtdicke von 19 µm. Beschädigungen der Zinkschicht durch Schneiden, Lochen, Bohren etc. führen zu keiner fortschreitenden Korrosion, da das angrenzende Zink unter dem Einfluss von (Luft-) Feuchtigkeit in Lösung geht. Es bildet auf den blanken Schnittflächen eine schützende, bräunliche Zinkhydroxydschicht. Die „Wanderung“ von Zinkionen schützt freie Flächen bis ca. 2,0 mm Breite. Stahldraht und Drahterzeugnisse werden nach DIN EN 10244-2 verzinkt.

Die Produkte mit dieser Beschichtung sind gekennzeichnet durch **S**

## Stückverzinkung (DIN EN ISO 1461)

Hierbei handelt es sich um Feuerverzinkung nach dem Tauchverfahren (DIN EN ISO 1461). Die zu beschichtenden Teile werden nach abgeschlossener Bearbeitung in schmelzflüssiges Zink (ca. 450 °C) getaucht. In chemischen Reaktionen entstehen verschiedene, mit dem Stahlkern besonders fest verbundene Zink-Eisen-Legierungen. Diese Legierungen sind im Regelfall von einer „Reinzink“-Schicht überzogen. Je nach Reaktionsgeschwindigkeit, Stahlzusammensetzung, Tauchzeit, Abkühlungsverlauf etc. kann es allerdings auch zum „Durchwachsen“ der Zink-Eisen-Legierungen bis an die Oberfläche kommen. Deshalb variiert das Aussehen der Oberfläche von hellglänzend bis matt dunkelgrau, wodurch kein Rückschluss auf die Zinkschichtdicke oder Korrosionsschutzqualität möglich ist. Des Weiteren bildet sich in feuchter Umgebung, vor allem auf neuen Zinkoberflächen, Zinkhydroxydcarbonat (sog. Weißrost). Dieser hat keinen Einfluss auf die Korrosionsschutzwirkung. Schnittflächen sind mit Kaltzinkfarbe zu schützen.

Nach DIN EN ISO 1461 beträgt die durchschnittliche Schichtdicke:

bei Stahl und nicht geschleuderten Teilen mindestens

- 45 µm für Materialdicken < 1,5 mm
- 55 µm für Materialdicken ≥ 1,5 mm bis ≤ 3 mm
- 70 µm für Materialdicken > 3 mm bis ≤ 6 mm

bei geschleuderten Teilen (inkl. Gussstücke) mindestens

- 45 µm für Materialdicken < 3 mm
- 55 µm für Materialdicken ≥ 3 mm

Im Wesentlichen entsprechen der DIN EN ISO 1461 in Großbritannien die BS EN ISO 1461 und in Frankreich die EN ISO 1461 USA NEN EN 1461. Alle Kabelbahntypen und mittlere bis schwere Tragsysteme sind in tauchfeuerverzinkter Ausführung lieferbar.

Die Produkte mit dieser Beschichtung sind gekennzeichnet durch **F**

### Edelstahl

Unter den Aspekten – hohe Korrosionsbeständigkeit, leicht zu reinigende Oberfläche, Recyclingfähigkeit und Brandverhalten – wird zunehmend der Werkstoff Edelstahl gewählt. Vor allem in der Chemie-, Papier-, Textil- und Lebensmittelindustrie, in Klärwerken, Raffinerien, Autotunneln und im Offshore-Bereich findet er vermehrt Verwendung. Verglichen mit verschiedenen Kunststoffen zeichnet sich Edelstahl durch hohe Festigkeit, Temperatur- und Feuerbeständigkeit sowie sein emissionsfreies Verhalten im Brandfall bzw. bei mechanischer Bearbeitung aus.

PohlCon bietet standardmäßig zwei Edelstahlausführungen für die Kabeltragsysteme an.

Der in der Regel verwendete Werkstoff Nr.: 1.4301 (V2A) hat die Kurzbezeichnung X5CrNi 18-10 nach EN 10088-2 und ist vom Deutschen Institut für Bautechnik (DIBt) in Berlin unter der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Z-30.3-6 zugelassen. Folgende Normen können hier zugeordnet werden:

- EN 10088-2 1.4301 X5CrNi 18-10
- AISI 304
- UNS S 30400
- BS 304 S31
- AFNOR Z7CN 18-09
- DIN 17441

Aus dem Werkstoff bietet PohlCon ein geschlossenes Edelstahlprogramm: Konsolhalter, Konsolen, Kabelrinnen, Kabelleitern, Steigetrassen, Profilschienen und Kabelschellen. Die Schraubmittel entsprechen der Stahlgruppe A2 (gemäß DIN ISO 3506). Die Produkte aus diesem Material sind gekennzeichnet mit **E**

Das Edelstahlprogramm ist auf Wunsch auch aus dem Werkstoff Nr.: 1.4571/1.4404 (V4A) erhältlich, mit den Kurzbezeichnungen X6CrNiMoTi17-12-2 nach EN 10088-2 und ist ebenfalls vom Deutschen Institut für Bautechnik (DIBt) in Berlin zugelassen. Die Schraubmittel erfüllen die Anforderungen der Stahlgruppe A4 (gemäß DIN ISO 3506). Dieser Werkstoff kann in folgenden Normen gefunden werden:

- EN 10088-3 1.4404 X2CrNiMo 17-12-2
- AISI 316 L
- UN S 31603
- BS 316 S 11
- AFNOR Z3CND17-11-02/ Z3CND 17-12-02/
- DIN 17440 1.4404

Alternativ ist dieser Werkstoff auch als 1.4571 erhältlich. Dieser Stahltyp ist benannt mit **E4**

Andere Werkstoffe der gleichen Korrosionsklasse sind auf Anfrage lieferbar. Für spezielle Anwendungsfälle (Leuchten- und Kabeltragkonstruktionen in Straßentunneln gemäß ZTV-ING) ist der hochlegierte Werkstoff Nr. 1.4529 in den entsprechenden Ausführungen ebenfalls erhältlich.

### PUK XC Beschichtung für hochkorrosive Umgebungen

Das Duplexbeschichtungssystem XC ermöglicht einen zuverlässigen Schutz in hochkorrosiven Umgebungen. Erfolgreich geprüft auf die Korrosionskategorie C5 - lang, bietet PohlCon mit XC den längsten Korrosionsschutz (Korrosionsschutzdauer bis zu 25 Jahre) für Kabeltragsysteme an.

XC besteht aus einer Verzinkung (55 µm Zinkschichtdicke) und einer einschichtigen Pulverbeschichtung (150 µm Schichtdicke), die gemeinsam eine sehr gute Haftfähigkeit am Bauteil aufweisen.

Wir empfehlen die Verwendung von XC-Beschichtungen in Industriebereichen mit hoher Luftfeuchte und aggressiver Atmosphäre sowie in Küstenatmosphäre mit hoher Salzbelastung.

# Unser Synergie-Konzept für Sie

**Mit uns profitieren Sie von der gesammelten Erfahrung dreier etablierter Hersteller, die Produkte und Expertise in einem umfassenden Angebot kombinieren. Das ist das PohlCon-Synergie-Konzept.**



## **Full-Service-Beratung**

Unser weitreichendes Beraternetzwerk steht Ihnen zu allen Fragen rund um unsere Produkte vor Ort zur Verfügung. Von der Planung bis hin zur Nutzung genießen Sie die persönliche Betreuung durch unsere qualifizierten Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter.



## **Digitale Lösungen**

Unsere digitalen Angebote unterstützen Sie zielgerichtet in der Planung mit unseren Produkten. Von Ausschreibungstexten über CAD-Details und BIM-Daten bis hin zu modernen Softwarelösungen bieten wir Ihnen maßgeschneiderte Unterstützung für Ihre Planung.



## **7 Anwendungsfelder**

Wir denken in ganzheitlichen Lösungen. Deshalb haben wir unsere Produkte für Sie in sieben Anwendungsfelder zusammengefasst, in denen Sie von der Synergie des PohlCon-Produktportfolios profitieren können.



## **10 Produktkategorien**

Um das passende Produkt in unserem umfangreichen Sortiment noch schneller finden zu können, sind die Produkte in zehn Produktkategorien unterteilt. So können Sie zielsicher zwischen unseren Produkten navigieren.



## **Individuelle Sonderlösungen**

Für Ihr Projekt eignet sich kein Serienprodukt auf dem Markt? Außergewöhnliche Herausforderungen meistern wir mit der langjährigen Expertise der drei Herstellermarken im Bereich individueller Lösungen. So realisieren wir gemeinsam einzigartige Bauprojekte.



Alle Rechte vorbehalten. Nachdruck sowie jegliche elektronische Vervielfältigung nur mit unserer schriftlichen Genehmigung. Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten. Eine Haftung des Herausgebers, gleich aus welchem Rechtsgrund, ist ausgeschlossen. Mit Erscheinen dieses Dokumentes verlieren alle bisherigen Exemplare ihre Gültigkeit.

**PohlCon GmbH**

Nobelstraße 51  
12057 Berlin

T +49 30 68283-04  
F +49 30 68283-383

[www.pohlcon.com](http://www.pohlcon.com)