

BIRCOprotect | Sicherer Grundwasserschutz auch bei hoher Belastung

BIRCOprotect bietet mit seinem bauaufsichtlich zugelassenen Dichtungskonzept einen zuverlässigen Grundwasserschutz und hält selbst größten Belastungen stand. Mit 5 verschiedenen Nennweiten und einem passenden Sinkkasten-System lassen sich flexibel und kostengünstig selbst schwierigste Entwässerungslösungen realisieren.

+ A 15 bis F900



F 900

+ WHG-Zulassung
Nr. Z-74.4-34



WHG

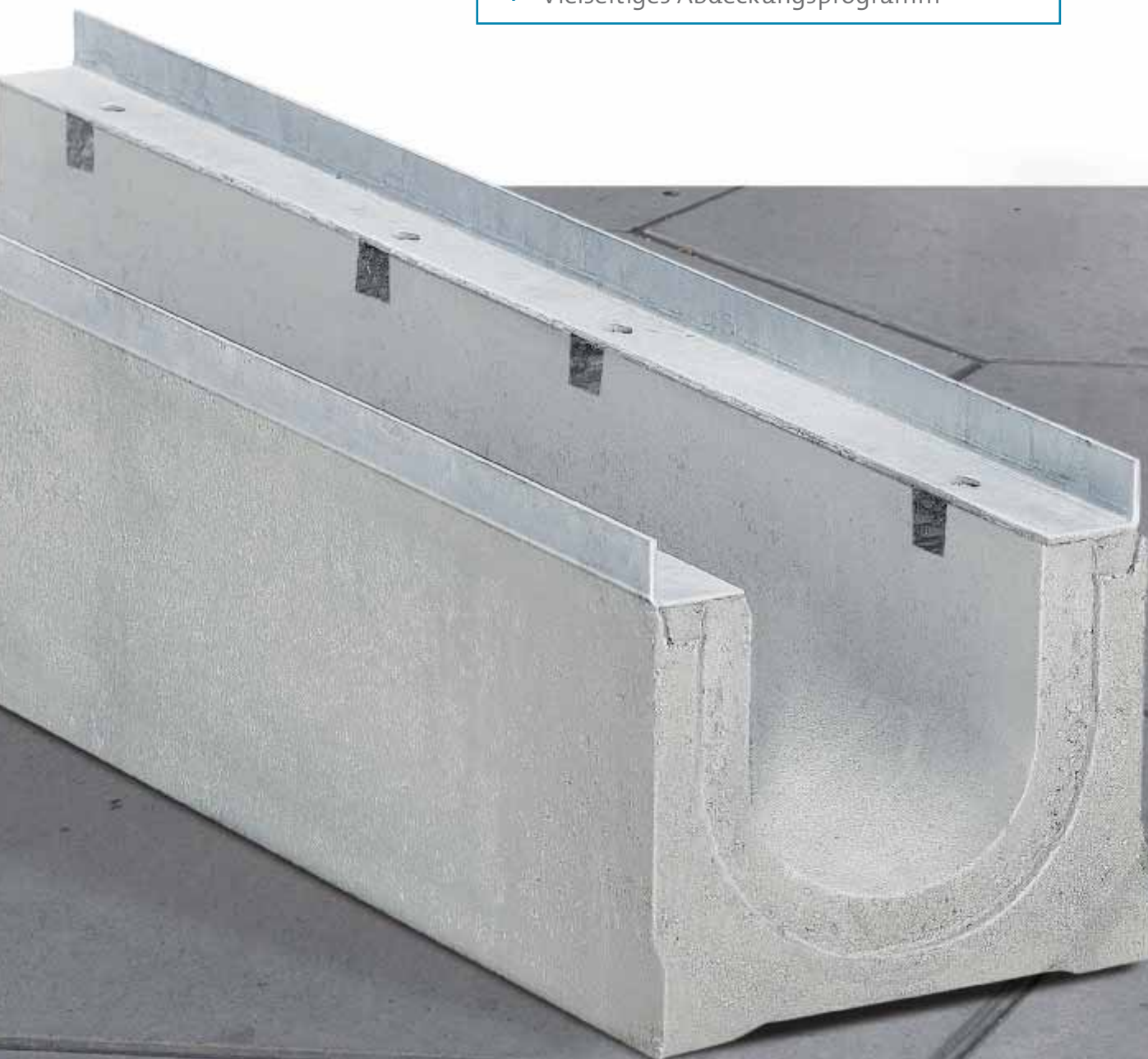
Überall dort, wo wassergefährdende Stoffe wie Kraftstoffe, schwache Laugen und Säuren anfallen und hohe Verkehrsbelastungen entstehen.

BIRCOprotect | Einsatzbereiche

- + Container-Umschlagplätze
- + Schwerlastbereiche
- + LAU-Anlagen/WHG-Bereiche
- + Tankstellen
- + Kläranlagen

BIRCOprotect | Fakten

- + Rinnensystem: NW 100 – 400 mit und ohne Innengefälle
- + Bauaufsichtliche Zulassung (Nr. Z-74.4-34)
- + Baulängen: 0,50, 1,00, 2,00 Meter
- + Belastungsklasse: A 15 – F 900
- + Sinkkästen in jeder Nennweite mit hervorragender Ablaufleistung
- + Absperrsinkkästen (ohne Zulassung)
- + Vielseitiges Abdeckungsprogramm



BIRCOprotect | Sicherer Grundwasserschutz auch bei hoher Belastung

BIRCOprotect kombiniert beste Entwässerungsleistung und hohe Rückstauvolumina mit effizientem Grundwasserschutz bei höchster Belastbarkeit.

i Optimale Entwässerung

- + Hohes Rückstauvolumen bei stabiler Dichtigkeit.
- + Schnelle Entwässerung durch das eigene Innengefälle.

Korrosionsschutz

- + Stabilität und Korrosionsschutz: 4 mm Massivstahlzarge mit 70 µm Zinkbeschichtet, im Beton verankert.

Werkstoff Qualität

- + Hochwertiger C 40/50 Beton
- + Druckfestigkeit, Frost- und Tausalzbeständigkeit garantieren Langlebigkeit und Investitionsschutz.
- + Resistent gegen Mineralöle und Benzine.

Verkehrssicherheit

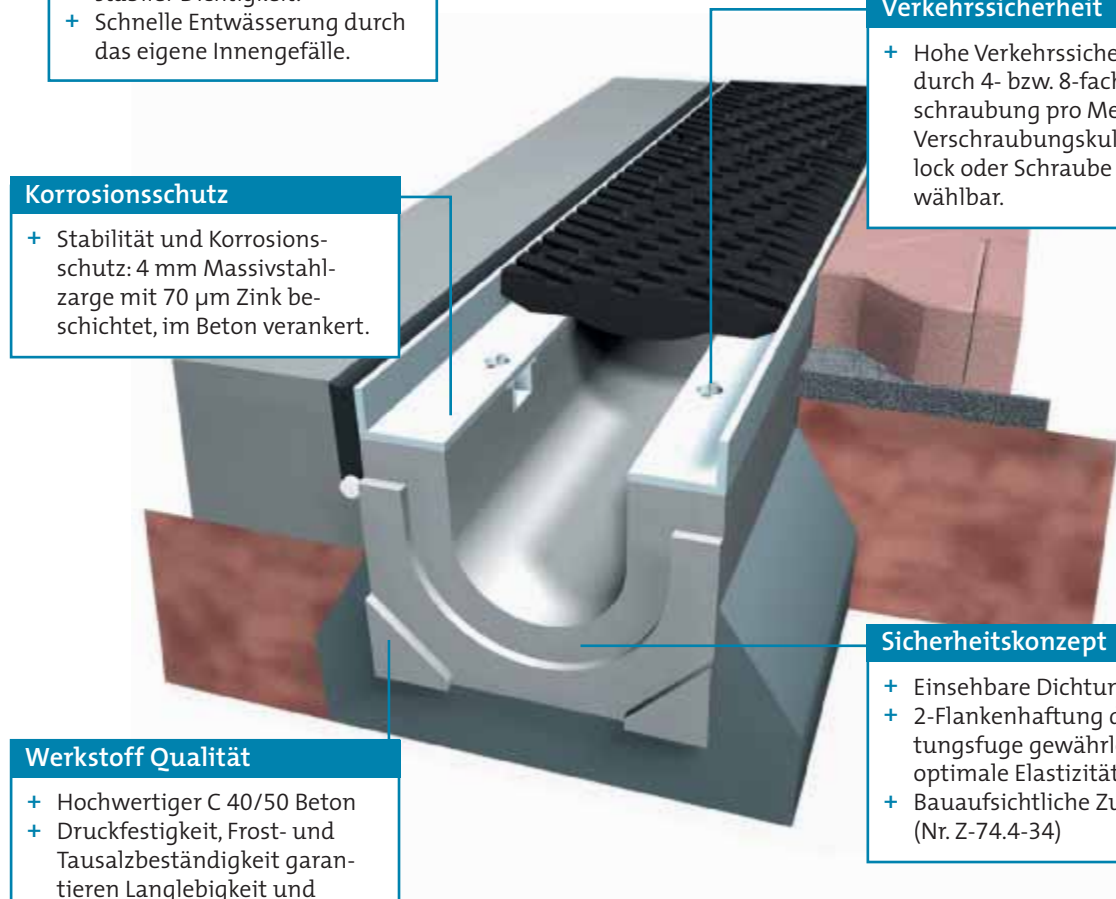
- + Hohe Verkehrssicherheit durch 4- bzw. 8-fach-Verschraubung pro Meter. Verschraubungskulisse: Easy-lock oder Schraube individuell wählbar.

Sicherheitskonzept

- + Einsehbare Dichtungsfuge.
- + 2-Flankenhaftung der Dichtungsfuge gewährleistet optimale Elastizität.
- + Bauaufsichtliche Zulassung (Nr. Z-74.4-34)

i Individuell einsetzbar

- + Vielfältige Einsatzmöglichkeiten durch 5 verschiedene, untereinander kombinierbare Nennweiten und dazu passende Sinkkästen.



Nordzucker Klein Wanzleben – Kombinationslinie



Die moderne Produktionsanlage zur Herstellung von Ethanol aus Rüben wurde von BIRCO umfassend mit verschiedenen Nennweiten der BIRCOprotect, zuverlässigen

Versorgungskanälen der BIRCOcanal und 6 überwachbaren Pumpensämpfen ausgestattet, die an das Rinnensystem BIRCOprotect angeschlossen wurden.

CSC JÄCKLECHEMIE, Nürnberg – zuverlässige Lagerfläche



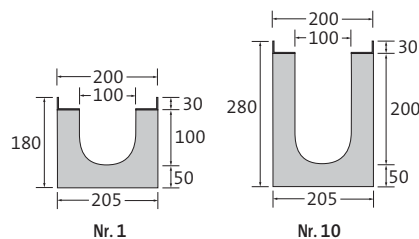
Der Chemiehändler CSC JÄCKLECHEMIE in Nürnberg bietet seinen Kunden eine breite Produktpalette und fungiert als zuverlässiger Umschlagplatz für zum Teil wassergefährdende Substanzen. Lagerflächen und Industriegelände werden mit einem Entwässerungssystem aus BIRCOdicht und BIRCOprotect geschützt.

BIRCOprotect | NW 100

Sicherer Grundwasserschutz auch bei hoher Belastung

Rinnenelemente | 1% Innengefälle

- + Feuerverzinkte Combi-Verschluss-Massivstahlzarge
- + Als Sonderanfertigung auch mit Edelstahlzarge (V2A/V4A, Combi-Verschluss nicht in Edelstahl)
- + Einsehbare Dichtungsfuge



Bezeichnung	Länge	Breite an Zarge/ am Boden	Bauhöhe an Nut/Feder	Gewicht	Klassifizierung DIN EN 1433	Artikelnummer
Rinne Nr. 1	1000 mm	200/205 mm	180/190 mm	57,3 kg	A 15 - F 900	042001
Rinne Nr. 2	1000 mm	200/205 mm	190/200 mm	57,0 kg	A 15 - F 900	042002
Rinne Nr. 3	1000 mm	200/205 mm	200/210 mm	61,0 kg	A 15 - F 900	042003
Rinne Nr. 4	1000 mm	200/205 mm	210/220 mm	64,3 kg	A 15 - F 900	042004
Rinne Nr. 5	1000 mm	200/205 mm	220/230 mm	66,3 kg	A 15 - F 900	042005
Rinne Nr. 6	1000 mm	200/205 mm	230/240 mm	68,3 kg	A 15 - F 900	042006
Rinne Nr. 7	1000 mm	200/205 mm	240/250 mm	70,3 kg	A 15 - F 900	042007
Rinne Nr. 8	1000 mm	200/205 mm	250/260 mm	74,3 kg	A 15 - F 900	042008
Rinne Nr. 9	1000 mm	200/205 mm	260/270 mm	76,8 kg	A 15 - F 900	042009
Rinne Nr. 10	1000 mm	200/205 mm	270/280 mm	76,3 kg	A 15 - F 900	042010

Rinnenelemente | ohne Innengefälle

- + Feuerverzinkte Combi-Verschluss-Massivstahlzarge
- + Als Sonderanfertigung auch mit Edelstahlzarge (V2A/V4A, Combi-Verschluss nicht in Edelstahl)
- + Einsehbare Dichtungsfuge

Bezeichnung	Länge	Breite an Zarge/ am Boden	Bauhöhe an Nut/Feder	Gewicht	Klassifizierung DIN EN 1433	Artikelnummer
Rinne Nr. 0/0	500 mm	200/205 mm	180/180 mm	30,7 kg	A 15 - F 900	042031
Rinne Nr. 0/0	1000 mm	200/205 mm	180/180 mm	56,3 kg	A 15 - F 900	042026
Rinne Nr. 5/0	1000 mm	200/205 mm	230/230 mm	67,3 kg	A 15 - F 900	042027
Rinne Nr. 10/0	1000 mm	200/205 mm	280/280 mm	77,3 kg	A 15 - F 900	042028

Endscheiben

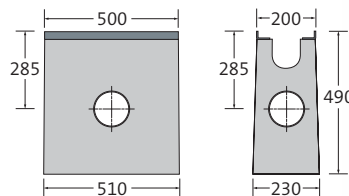


Bezeichnung	Breite	Für Bauhöhe	Gewicht	Artikelnummer
Endscheibe, verzinkt, Nr. 0/0 – 3	200 mm	180 – 210 mm	0,5 kg	042090
Endscheibe, verzinkt, Nr. 4 – 7	200 mm	210 – 250 mm	0,6 kg	042091
Endscheibe, verzinkt, Nr. 8 – 10	200 mm	250 – 280 mm	0,7 kg	042092
Endscheibe mit Ablauf DN 100, verzinkt, Nr. 0/0	200 mm	180 mm	0,7 kg	042045
Endscheibe mit Ablauf DN 100, verzinkt, Nr. 5/0	200 mm	230 mm	0,9 kg	042046
Endscheibe mit Ablauf DN 100, verzinkt, Nr. 10/0	200 mm	280 mm	1,1 kg	042047
Endscheibe mit Ablauf DA 110 x 6,3 - SDR 17,6, PEHD, Nr. 0/0, Länge 300 mm	200 mm	180 mm	2,3 kg	044006
Endscheibe mit Ablauf DA 110 x 6,3 - SDR 17,6, PEHD, Nr. 5/0, Länge 300 mm	200 mm	230 mm	2,7 kg	044007
Endscheibe mit Ablauf DA 110 x 6,3 - SDR 17,6, PEHD, Nr. 10/0, Länge 300 mm	200 mm	280 mm	3,1 kg	044008

Verzinkte Endscheiben auch in Edelstahl erhältlich.

Liniensinkkästen | mit KG-Muffen | 1-teilig

- + 1- oder 2-seitiger Rinnenanschluss
- + PP-Geruchverschluss, PP-Schlammeimer (auch verzinkt)
- + 2 einbetonierte KG-Muffen für Rohranschluss DN 100, inkl. 1 Muffenstopfen
- + Bei beidseitigem Rinnenanschluss kann der Anschluss der Entwässerungsleitung nur seitlich vorgenommen werden
- + Feuerverzinkte Combi-Verschluss-Massivstahlzarge
- + Als Sonderanfertigung auch mit Edelstahlzarge (V2A/V4A, Combi-Verschluss nicht in Edelstahl)
- + Einsehbare Dichtungsfuge



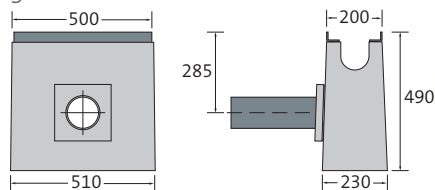
Bezeichnung	Länge	Breite an Zarge/ am Boden	Bauhöhe	Gewicht	Klassifizierung DIN EN 1433	Artikelnummer
Liniensinkkasten Nr. 0/0	500 mm	200/230 mm	490 mm	73,4 kg	A 15 – F 900	044000
Liniensinkkasten Nr. 5/0	500 mm	200/230 mm	490 mm	73,4 kg	A 15 – F 900	044001
Liniensinkkasten Nr. 10/0	500 mm	200/230 mm	490 mm	73,4 kg	A 15 – F 900	044002

Ausnahme ab D 400: nicht zum Einbau quer zur Fahrbahn in Autobahnen und Schnellstraßen.



Liniensinkkästen | mit PEHD-Rohrstutzen | 1-teilig

- + 1- oder 2-seitiger Rinnenanschluss
- + PP-Schlammemeier (auch verzinkt)
- + PEHD-Rohrstutzen DA 110x6,3 - SDR 17,6, 300 mm lang
- + Entwässerungsanschluss seitlich
- + Feuerverzinkte Combi-Verschluss-Massivstahlzarge
- + Als Sonderanfertigung auch mit Edelstahlzarge (V2A/V4A, Combi-Verschluss nicht in Edelstahl)
- + Einsehbare Dichtungsfuge
- + Andere Abläufe auf Anfrage
- + Auch mit verzinktem Schlammemeier erhältlich



Bezeichnung	Länge	Breite an Zarge/ am Boden	Bauhöhe	Gewicht	Klassifizierung DIN EN 1433	Artikelnummer
Liniensinkkasten Nr. 0/0	500 mm	200/230 mm	490 mm	73,1 kg	A 15 – F 900	044003
Liniensinkkasten Nr. 5/0	500 mm	200/230 mm	490 mm	73,1 kg	A 15 – F 900	044004
Liniensinkkasten Nr. 10/0	500 mm	200/230 mm	490 mm	73,1 kg	A 15 – F 900	044005

Steg-Gussabdeckungen

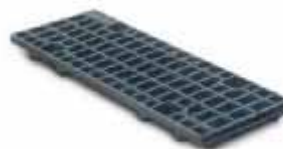
- + Schwarz-tauchlackiert oder verzinkt
- + 8-fach M12/A2-Verschraubung pro Meter
- + 8-fach-Easylock-Befestigung pro Meter (alternativ)



Bezeichnung	Länge	Breite	Höhe	Gewicht	Einlauföffnung	Einlauf- querschnitt	Klassifizierung DIN EN 1433	Artikelnummer
schwarz	500 mm	187 mm	30 mm	5,2 kg	SW 100/13 mm	469 cm ² /m	A 15 – C 250	140072/e
schwarz	500 mm	187 mm	30 mm	6,4 kg	SW 100/13 mm	469 cm ² /m	A 15 – E 600	140075/e
verzinkt	500 mm	187 mm	30 mm	6,4 kg	SW 100/13 mm	469 cm ² /m	A 15 – E 600	140075v/ve
schwarz	500 mm	187 mm	30 mm	7,6 kg	SW 100/13 mm	469 cm ² /m	A 15 – F 900	140078

Gitterabdeckungen | Guss

- + Schwarz-tauchlackiert oder verzinkt
- + 8-fach M12/A2-Verschraubung pro Meter
- + 8-fach-Easylock-Befestigung pro Meter (alternativ)



Bezeichnung	Länge	Breite	Höhe	Gewicht	Einlauföffnung	Einlauf- querschnitt	Klassifizierung DIN EN 1433	Artikelnummer
schwarz	500 mm	187 mm	30 mm	7,2 kg	MW 20/30 mm	876 cm ² /m	A 15 – E 600	140086/e
verzinkt	500 mm	187 mm	30 mm	7,2 kg	MW 20/30 mm	876 cm ² /m	A 15 – E 600	140086v/ve

Artikel mit v = verzinkt, Artikel mit e = mit Easylock, SW = Schlitzweite, MW = Maschenweite
Ausnahme ab D 400: nicht zum Einbau quer zur Fahrbahn in Autobahnen und Schnellstraßen.

Gitterroste

- + Feuerverzinkt
- + 4-fach M12/A2-Verschraubung pro Abdeckung
- + 4-fach-Easylock-Befestigung pro Abdeckung (alternativ)
- + Auf Anfrage auch in Edelstahl (V2A, ohne Easylock)



Bezeichnung	Länge	Breite	Höhe	Gewicht	Einlauföffnung	Einlaufquerschnitt	Klassifizierung DIN EN 1433	Artikelnummer
feuerverzinkt	500 mm	187 mm	30 mm	2,8 kg	MW 30/30 mm	1334 cm ² /m	A 15 – C 250	140062/e
feuerverzinkt	1000 mm	187 mm	30 mm	5,6 kg	MW 30/30 mm	1334 cm ² /m	A 15 – C 250	140052/e
feuerverzinkt	500 mm	187 mm	30 mm	3,5 kg	MW 30/12 mm	1154 cm ² /m	A 15 – C 250	140063/e
feuerverzinkt	1000 mm	187 mm	30 mm	6,3 kg	MW 30/12 mm	1154 cm ² /m	A 15 – C 250	140053/e
feuerverzinkt	500 mm	187 mm	30 mm	5,0 kg	MW 20/30 mm	1140 cm ² /m	A 15 – E 600	140064/e
feuerverzinkt	1000 mm	187 mm	30 mm	9,5 kg	MW 20/30 mm	1140 cm ² /m	A 15 – E 600	140054/e
feuerverzinkt	500 mm	187 mm	30 mm	5,8 kg	MW 20/12 mm	1019 cm ² /m	A 15 – E 600	140065/e
feuerverzinkt	1000 mm	187 mm	30 mm	10,9 kg	MW 20/12 mm	1019 cm ² /m	A 15 – E 600	140055/e

i BIRCOprotect | PEHD

- + PEHD (Polyethylen High Density) ist anhaltend resistent gegen viele aggressive Medien. Für BIRCOprotect sind Rohrstützen und Endscheiben in PEHD erhältlich.

Artikel mit v = verzinkt, Artikel mit e = mit Easylock, MW = Maschenweite
Ausnahme ab D 400: nicht zum Einbau quer zur Fahrbahn in Autobahnen und Schnellstraßen.

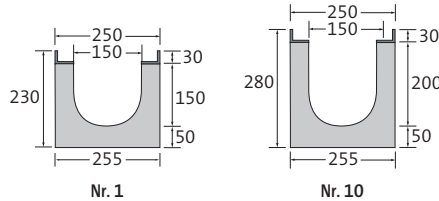


BIRCOprotect | NW 150

Sicherer Grundwasserschutz auch bei hoher Belastung

Rinnenelemente | 0,5% Innengefälle

- + Feuerverzinkte Combi-Verschluss-Massivstahlzarge
- + Als Sonderanfertigung auch mit Edelstahlzarge (V2A/V4A, Combi-Verschluss nicht in Edelstahl)
- + Einsehbare Dichtungsfuge



Bezeichnung	Länge	Breite an Zarge/ am Boden	Bauhöhe an Nut/Feder	Gewicht	Klassifizierung DIN EN 1433	Artikelnummer
Rinne Nr. 1	1000 mm	250/255 mm	230/235 mm	77,3 kg	A 15 - F 900	042101
Rinne Nr. 2	1000 mm	250/255 mm	235/240 mm	78,3 kg	A 15 - F 900	042102
Rinne Nr. 3	1000 mm	250/255 mm	240/245 mm	79,3 kg	A 15 - F 900	042103
Rinne Nr. 4	1000 mm	250/255 mm	245/250 mm	80,3 kg	A 15 - F 900	042104
Rinne Nr. 5	1000 mm	250/255 mm	250/255 mm	81,3 kg	A 15 - F 900	042105
Rinne Nr. 6	1000 mm	250/255 mm	255/260 mm	82,3 kg	A 15 - F 900	042106
Rinne Nr. 7	1000 mm	250/255 mm	260/265 mm	83,3 kg	A 15 - F 900	042107
Rinne Nr. 8	1000 mm	250/255 mm	265/270 mm	84,3 kg	A 15 - F 900	042108
Rinne Nr. 9	1000 mm	250/255 mm	270/275 mm	85,3 kg	A 15 - F 900	042109
Rinne Nr. 10	1000 mm	250/255 mm	275/280 mm	86,3 kg	A 15 - F 900	042110

Rinnenelemente | ohne Innengefälle

- + Feuerverzinkte Combi-Verschluss-Massivstahlzarge
- + Als Sonderanfertigung auch mit Edelstahlzarge (V2A/V4A, Combi-Verschluss nicht in Edelstahl)
- + Einsehbare Dichtungsfuge

Bezeichnung	Länge	Breite an Zarge/ am Boden	Bauhöhe an Nut/Feder	Gewicht	Klassifizierung DIN EN 1433	Artikelnummer
Rinne Nr. 0/0	500 mm	250/255 mm	230/230 mm	40,2 kg	A 15 - F 900	042131
Rinne Nr. 0/0	1000 mm	250/255 mm	230/230 mm	75,3 kg	A 15 - F 900	042126
Rinne Nr. 5/0	1000 mm	250/255 mm	255/255 mm	81,3 kg	A 15 - F 900	042127
Rinne Nr. 10/0	1000 mm	250/255 mm	280/280 mm	87,3 kg	A 15 - F 900	042128

Ausnahme ab D 400: nicht zum Einbau quer zur Fahrbahn in Autobahnen und Schnellstraßen.

Endscheiben

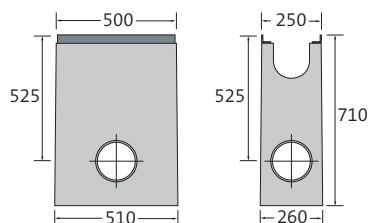


Bezeichnung	Breite	Für Bauhöhe	Gewicht	Artikelnummer
Endscheibe, verzinkt, Nr. 0/0 – 4	250 mm	230 – 250 mm	0,8 kg	042190
Endscheibe, verzinkt, Nr. 5 – 8	250 mm	250 – 270 mm	0,8 kg	042191
Endscheibe, verzinkt, Nr. 8 – 10	250 mm	270 – 280 mm	0,8 kg	042192
Endscheibe mit Ablauf DN 150, verzinkt, Nr. 0/0	250 mm	230 mm	1,2 kg	042145
Endscheibe mit Ablauf DN 150, verzinkt, Nr. 5/0	250 mm	255 mm	1,3 kg	042146
Endscheibe mit Ablauf DN 150, verzinkt, Nr. 10/0	250 mm	280 mm	1,3 kg	042147
Endscheibe mit Ablauf DA 160 x 9,1 - SDR 17,6, PEHD, Nr. 0/0, Länge 300 mm	250 mm	230 mm	2,6 kg	044106
Endscheibe mit Ablauf DA 160 x 9,1 - SDR 17,6, PEHD, Nr. 5/0, Länge 300 mm	250 mm	255 mm	2,7 kg	044107
Endscheibe mit Ablauf DA 160 x 9,1 - SDR 17,6, PEHD, Nr. 10/0, Länge 300 mm	250 mm	280 mm	2,8 kg	044108

Verzinkte Endscheiben auch in Edelstahl erhältlich.

Liniensinkkästen | mit KG-Muffen | 1-teilig

- + 1- oder 2-seitiger Rinnenanschluss
- + PP-Geruchverschluss, PP-Schlammmeimer (auch verzinkt)
- + 2 einbetonierte KG-Muffen für Rohranschluss DN 150, inkl. 1 Muffenstopfen
- + Bei beidseitigem Rinnenanschluss kann der Anschluss der Entwässerungsleitung nur seitlich vorgenommen werden
- + Feuerverzinkte Combi-Verschluss-Massivstahlzarge
- + Als Sonderanfertigung auch mit Edelstahlzarge (V2A/V4A, Combi-Verschluss nicht in Edelstahl)
- + Einsehbare Dichtungsfuge



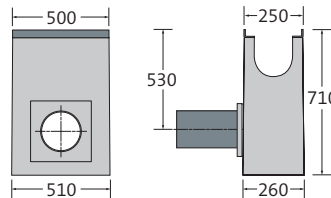
Bezeichnung	Länge	Breite an Zarge/ am Boden	Bauhöhe	Gewicht	Klassifizierung DIN EN 1433	Artikelnummer
Liniensinkkasten Nr. 0/0	500 mm	250/260 mm	710 mm	114,0 kg	A 15 – F 900	044100
Liniensinkkasten Nr. 5/0	500 mm	250/260 mm	710 mm	114,0 kg	A 15 – F 900	044101
Liniensinkkasten Nr. 10/0	500 mm	250/260 mm	710 mm	114,0 kg	A 15 – F 900	044102

Ausnahme ab D 400: nicht zum Einbau quer zur Fahrbahn in Autobahnen und Schnellstraßen.



Liniensinkkästen | mit PEHD-Rohrstutzen | 1-teilig

- + 1- oder 2-seitiger Rinnenanschluss
- + PP-Schlammeimer (auch verzinkt)
- + PEHD-Rohrstutzen DA 160x9,1 - SDR 17,6, 300 mm lang
- + Entwässerungsanschluss seitlich
- + Feuerverzinkte Combi-Verschluss-Massivstahlzarge
- + Als Sonderanfertigung auch mit Edelstahlzarge (V2A/V4A, Combi-Verschluss nicht in Edelstahl)
- + Einsehbare Dichtungsfuge
- + Andere Abläufe auf Anfrage



Bezeichnung	Länge	Breite an Zarge/ am Boden	Bauhöhe	Gewicht	Klassifizierung DIN EN 1433	Artikelnummer
Liniensinkkasten Nr. 0/0	500 mm	250/260 mm	710 mm	114,0 kg	A 15 - F 900	044103
Liniensinkkasten Nr. 5/0	500 mm	250/260 mm	710 mm	114,0 kg	A 15 - F 900	044104
Liniensinkkasten Nr. 10/0	500 mm	250/260 mm	710 mm	114,0 kg	A 15 - F 900	044105

Steg-Gussabdeckungen

- + Schwarz-tauchlackiert oder verzinkt
- + 8-fach M12/A2-Verschraubung pro Meter
- + 8-fach-Easylock-Befestigung pro Meter (alternativ)



Bezeichnung	Länge	Breite	Höhe	Gewicht	Einlauföffnung	Einlauf- querschnitt	Klassifizierung DIN EN 1433	Artikelnummer
schwarz	500 mm	237 mm	30 mm	8,8 kg	SW 150/12 mm	644 cm ² /m	A 15 - C 250	140172/e
schwarz	500 mm	237 mm	30 mm	10,7 kg	SW 150/12 mm	644 cm ² /m	A 15 - E 600	140175/e
verzinkt	500 mm	237 mm	30 mm	10,2 kg	SW 150/12 mm	644 cm ² /m	A 15 - E 600	140175v/ve
schwarz	500 mm	237 mm	30 mm	12,4 kg	SW 150/12 mm	644 cm ² /m	A 15 - F 900	140178

Gitterabdeckungen | Guss

- + Schwarz-tauchlackiert oder verzinkt
- + 8-fach M12/A2-Verschraubung pro Meter
- + 8-fach-Easylock-Befestigung pro Meter (alternativ)



Bezeichnung	Länge	Breite	Höhe	Gewicht	Einlauföffnung	Einlauf- querschnitt	Klassifizierung DIN EN 1433	Artikelnummer
schwarz	500 mm	237 mm	30 mm	11,2 kg	MW 20/30 mm	1110 cm ² /m	A 15 - E 600	140186/e
verzinkt	500 mm	237 mm	30 mm	11,2 kg	MW 20/30 mm	1110 cm ² /m	A 15 - E 600	140186v/ve

Artikel mit v = verzinkt, Artikel mit e = mit Easylock, SW = Schlitzweite, MW = Maschenweite
Ausnahme ab D 400: nicht zum Einbau quer zur Fahrbahn in Autobahnen und Schnellstraßen.

Wabenabdeckungen | Guss

- + Schwarz-tauchlackiert oder verzinkt
- + 8-fach M12/A2-Verschraubung pro Meter
- + 8-fach-Easylock-Befestigung pro Meter (alternativ)



Bezeichnung	Länge	Breite	Höhe	Gewicht	Einlauföffnung	Einlaufquerschnitt	Klassifizierung DIN EN 1433	Artikelnummer
schwarz	500 mm	237 mm	30 mm	7,6 kg	MW 24/59 mm	1396 cm ² /m	A 15 – E 600	140179/e
verzinkt	500 mm	237 mm	30 mm	7,6 kg	MW 24/59 mm	1396 cm ² /m	A 15 – E 600	140179v/ve

Gitterroste

- + Feuerverzinkt
- + 4-fach M12/A2-Verschraubung pro Abdeckung
- + 4-fach-Easylock-Befestigung pro Abdeckung (alternativ)
- + Auf Anfrage auch in Edelstahl (V2A)
(ohne Easylock)



Bezeichnung	Länge	Breite	Höhe	Gewicht	Einlauföffnung	Einlaufquerschnitt	Klassifizierung DIN EN 1433	Artikelnummer
feuerverzinkt	500 mm	237 mm	30 mm	3,8 kg	MW 30/30 mm	1285 cm ² /m	A 15 – C 250	140162/e
feuerverzinkt	1000 mm	237 mm	30 mm	7,1 kg	MW 30/30 mm	1285 cm ² /m	A 15 – C 250	140152/e
feuerverzinkt	500 mm	237 mm	30 mm	4,4 kg	MW 30/15 mm	1185 cm ² /m	A 15 – C 250	140163/e
feuerverzinkt	1000 mm	237 mm	30 mm	8,3 kg	MW 30/15 mm	1185 cm ² /m	A 15 – C 250	140153/e
feuerverzinkt	500 mm	237 mm	30 mm	7,5 kg	MW 20/30 mm	1088 cm ² /m	A 15 – E 600	140164/e
feuerverzinkt	1000 mm	237 mm	30 mm	14,5 kg	MW 20/30 mm	1088 cm ² /m	A 15 – E 600	140154/e
feuerverzinkt	500 mm	237 mm	30 mm	8,4 kg	MW 20/12 mm	888 cm ² /m	A 15 – E 600	140165/e
feuerverzinkt	1000 mm	237 mm	30 mm	16,5 kg	MW 20/12 mm	888 cm ² /m	A 15 – E 600	140155/e



BIRCOprotect | PEHD

- + PEHD (Polyethylen High Density) ist anhaltend resistent gegen viele aggressive Medien. Für BIRCOprotect sind Rohrstützen und Endscheiben in PEHD erhältlich.

Artikel mit v = verzinkt, Artikel mit e = mit Easylock, MW = Maschenweite
Ausnahme ab D 400: nicht zum Einbau quer zur Fahrbahn in Autobahnen und Schnellstraßen.

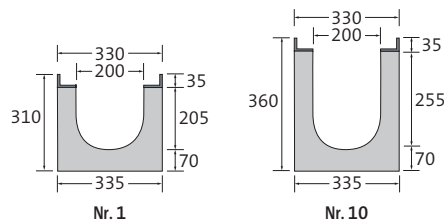


BIRCOprotect | NW 200

Sicherer Grundwasserschutz auch bei hoher Belastung

Rinnenelemente | 0,5% Innengefälle

- + Feuerverzinkte Combi-Verschluss-Massivstahlzarge
- + Als Sonderanfertigung auch mit Edelstahlzarge (V2A/V4A, Combi-Verschluss nicht in Edelstahl)
- + Einsehbare Dichtungsfuge



Bezeichnung	Länge	Breite an Zarge/ am Boden	Bauhöhe an Nut/Feder	Gewicht	Klassifizierung DIN EN 1433	Artikelnummer
Rinne Nr. 1	1000 mm	330/335 mm	310/315 mm	140,9 kg	A 15 – F 900	042201
Rinne Nr. 2	1000 mm	330/335 mm	315/320 mm	141,9 kg	A 15 – F 900	042202
Rinne Nr. 3	1000 mm	330/335 mm	320/325 mm	142,9 kg	A 15 – F 900	042203
Rinne Nr. 4	1000 mm	330/335 mm	325/330 mm	144,9 kg	A 15 – F 900	042204
Rinne Nr. 5	1000 mm	330/335 mm	330/335 mm	145,9 kg	A 15 – F 900	042205
Rinne Nr. 6	1000 mm	330/335 mm	335/340 mm	148,9 kg	A 15 – F 900	042206
Rinne Nr. 7	1000 mm	330/335 mm	340/345 mm	149,9 kg	A 15 – F 900	042207
Rinne Nr. 8	1000 mm	330/335 mm	345/350 mm	150,9 kg	A 15 – F 900	042208
Rinne Nr. 9	1000 mm	330/335 mm	350/355 mm	153,9 kg	A 15 – F 900	042209
Rinne Nr. 10	1000 mm	330/335 mm	355/360 mm	154,9 kg	A 15 – F 900	042210

Rinnenelemente | ohne Innengefälle

- + Feuerverzinkte Combi-Verschluss-Massivstahlzarge
- + Als Sonderanfertigung auch mit Edelstahlzarge (V2A/V4A, Combi-Verschluss nicht in Edelstahl)
- + Einsehbare Dichtungsfuge

Bezeichnung	Länge	Breite an Zarge/ am Boden	Bauhöhe an Nut/Feder	Gewicht	Klassifizierung DIN EN 1433	Artikelnummer
Rinne Nr. 0/0	500 mm	330/335 mm	310/310 mm	70,5 kg	A 15 – F 900	042231
Rinne Nr. 0/0	1000 mm	330/335 mm	310/310 mm	139,9 kg	A 15 – F 900	042226
Rinne Nr. 5/0	1000 mm	330/335 mm	335/335 mm	145,9 kg	A 15 – F 900	042227
Rinne Nr. 10/0	1000 mm	330/335 mm	360/360 mm	154,9 kg	A 15 – F 900	042228

Ausnahme ab D 400: nicht zum Einbau quer zur Fahrbahn in Autobahnen und Schnellstraßen.

Endscheiben

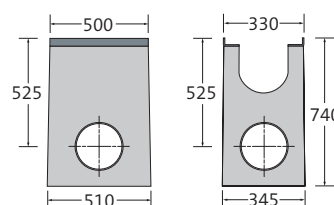


Bezeichnung	Breite	Für Bauhöhe	Gewicht	Artikelnummer
Endscheibe verzinkt, Nr. 0/0 – 6	330 mm	310 – 340 mm	1,5 kg	042240
Endscheibe verzinkt, Nr. 7 – 10	330 mm	340 – 360 mm	1,7 kg	042241
Endscheibe mit Ablauf DN 200, verzinkt, Nr. 0/0	330 mm	310 mm	2,1 kg	042245
Endscheibe mit Ablauf DN 200, verzinkt, Nr. 5/0	330 mm	335 mm	2,3 kg	042246
Endscheibe mit Ablauf DN 200, verzinkt, Nr. 10/0	330 mm	360 mm	2,5 kg	042247
Endscheibe mit Ablauf DA 225 x 12,8 - SDR 17,6, PEHD, Nr. 0/0, Länge 300 mm	330 mm	310 mm	4,8 kg	044206
Endscheibe mit Ablauf DA 225 x 12,8 - SDR 17,6, PEHD, Nr. 5/0, Länge 300 mm	330 mm	335 mm	5,0 kg	044207
Endscheibe mit Ablauf DA 225 x 12,8 - SDR 17,6, PEHD, Nr. 10/0, Länge 300 mm	330 mm	360 mm	5,2 kg	044208

Verzinkte Endscheiben auch in Edelstahl erhältlich.

Liniensinkkästen | mit KG-Muffen | 1-teilig

- + 1- oder 2-seitiger Rinnenanschluss
- + Verzinkter Schlammeimer
- + 2 einbetonierte KG-Muffen für Rohranschluss DN 200, 1 Muffenstopfen
- + Bei beidseitigem Rinnenanschluss kann der Anschluss der Entwässerungsleitung nur seitlich vorgenommen werden
- + Feuerverzinkte Combi-Verschluss-Massivstahlzarge
- + Als Sonderanfertigung auch mit Edelstahlzarge (V2A/V4A, Combi-Verschluss nicht in Edelstahl)
- + Einsehbare Dichtungsfuge



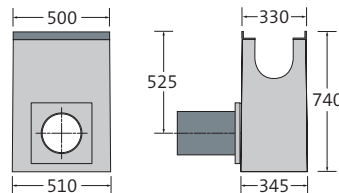
Bezeichnung	Länge	Breite an Zarge/ am Boden	Bauhöhe	Gewicht	Klassifizierung DIN EN 1433	Artikelnummer
Liniensinkkasten Nr. 0/0	500 mm	330/345 mm	740 mm	142,5 kg	A 15 – F 900	044200
Liniensinkkasten Nr. 5/0	500 mm	330/345 mm	740 mm	142,5 kg	A 15 – F 900	044201
Liniensinkkasten Nr. 10/0	500 mm	330/345 mm	740 mm	142,5 kg	A 15 – F 900	044202

Ausnahme ab D 400: nicht zum Einbau quer zur Fahrbahn in Autobahnen und Schnellstraßen.



Liniensinkkästen | mit PEHD-Rohrstutzen | 1-teilig

- + 1- oder 2-seitiger Rinnenanschluss
- + Verzinkter Schlammeimer
- + PEHD-Rohrstutzen DA 225 x 12,8 - SDR 17,6, 300 mm lang
- + Entwässerungsanschluss seitlich
- + Feuerverzinkte Combi-Verschluss-Massivstahlzarge
- + Als Sonderanfertigung auch mit Edelstahlzarge (V2A/V4A, Combi-Verschluss nicht in Edelstahl)
- + Einsehbare Dichtungsfuge
- + Andere Abläufe auf Anfrage



Bezeichnung	Länge	Breite an Zarge/ am Boden	Bauhöhe	Gewicht	Klassifizierung DIN EN 1433	Artikelnummer
Liniensinkkasten Nr. 0/0	500 mm	330/345 mm	740 mm	145,0 kg	A 15 - F 900	044203
Liniensinkkasten Nr. 5/0	500 mm	330/345 mm	740 mm	145,0 kg	A 15 - F 900	044204
Liniensinkkasten Nr. 10/0	500 mm	330/345 mm	740 mm	145,0 kg	A 15 - F 900	044205

Steg-Gussabdeckungen

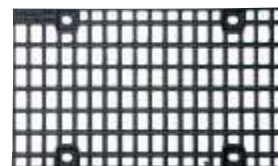
- + Schwarz-tauchlackiert oder verzinkt
- + 8-fach M12/A2-Verschraubung pro Meter
- + 8-fach-Easylock-Befestigung pro Meter (alternativ)



Bezeichnung	Länge	Breite	Höhe	Gewicht	Einlauföffnung	Einlauf- querschnitt	Klassifizierung DIN EN 1433	Artikelnummer
schwarz	500 mm	317 mm	35 mm	10,4 kg	SW 200/18 mm	802 cm ² /m	A 15 - C 250	140272/e
schwarz	500 mm	317 mm	35 mm	14,3 kg	SW 200/18 mm	802 cm ² /m	A 15 - E 600	140275/e
verzinkt	500 mm	317 mm	35 mm	14,3 kg	SW 200/18 mm	802 cm ² /m	A 15 - E 600	140275v/ve
schwarz	500 mm	317 mm	35 mm	17,3 kg	SW 200/18 mm	802 cm ² /m	A 15 - F 900	140278

Gitterabdeckungen | Guss

- + Schwarz-tauchlackiert oder verzinkt
- + 8-fach M12/A2-Verschraubung pro Meter
- + 8-fach-Easylock-Befestigung pro Meter (alternativ)



Bezeichnung	Länge	Breite	Höhe	Gewicht	Einlauföffnung	Einlauf- querschnitt	Klassifizierung DIN EN 1433	Artikelnummer
schwarz	500 mm	317 mm	35 mm	15,8 kg	MW 20/30 mm	1260 cm ² /m	A 15 - E 600	140286/e
verzinkt	500 mm	317 mm	35 mm	15,8 kg	MW 20/30 mm	1260 cm ² /m	A 15 - E 600	140286v/ve

Artikel mit v = verzinkt, Artikel mit e = mit Easylock, SW = Schlitzweite, MW = Maschenweite
Ausnahme ab D 400: nicht zum Einbau quer zur Fahrbahn in Autobahnen und Schnellstraßen.

Gitterroste

- + Feuerverzinkt
- + 4-fach M12/A2-Verschraubung pro Abdeckung
- + 4-fach-Easylock-Befestigung pro Abdeckung (alternativ)
- + Auf Anfrage auch in Edelstahl (V2A)
(ohne Easylock)



Bezeichnung	Länge	Breite	Höhe	Gewicht	Einlauföffnung	Einlaufquerschnitt	Klassifizierung DIN EN 1433	Artikelnummer
feuerverzinkt	500 mm	317 mm	35 mm	6,4 kg	MW 30/30 mm	2244 cm ² /m	A 15 – C 250	140262/e
feuerverzinkt	1000 mm	317 mm	35 mm	12,6 kg	MW 30/30 mm	2244 cm ² /m	A 15 – C 250	140252/e
feuerverzinkt	500 mm	317 mm	35 mm	7,2 kg	MW 30/15 mm	1884 cm ² /m	A 15 – C 250	140263/e
feuerverzinkt	1000 mm	317 mm	35 mm	13,8 kg	MW 30/15 mm	1884 cm ² /m	A 15 – C 250	140253/e
feuerverzinkt	500 mm	317 mm	35 mm	12,5 kg	MW 20/30 mm	2081 cm ² /m	A 15 – E 600	140264/e
feuerverzinkt	1000 mm	317 mm	35 mm	24,6 kg	MW 20/30 mm	2081 cm ² /m	A 15 – E 600	140254/e
feuerverzinkt	500 mm	317 mm	35 mm	13,7 kg	MW 20/12 mm	1717 cm ² /m	A 15 – E 600	140265/e
feuerverzinkt	1000 mm	317 mm	35 mm	26,9 kg	MW 20/12 mm	1717 cm ² /m	A 15 – E 600	140255/e



BIRCOprotect | PEHD

- + PEHD (Polyethylen High Density) ist anhaltend resistent gegen viele aggressive Medien. Für BIRCOprotect sind Rohrstützen und Endscheiben in PEHD erhältlich.

Artikel mit e = mit Easylock, MW = Maschenweite
Ausnahme ab D 400: nicht zum Einbau quer zur Fahrbahn in Autobahnen und Schnellstraßen.

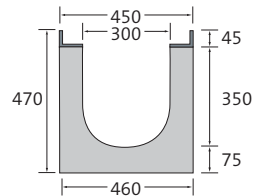


BIRCOprotect | NW 300

Sicherer Grundwasserschutz auch bei hoher Belastung

Rinnenelemente | ohne Innengefälle

- + Feuerverzinkte Combi-Verschluss-Massivstahlzarge
- + Als Sonderanfertigung auch mit Edelstahlzarge (V2A/V4A, Combi-Verschluss nicht in Edelstahl)
- + Einsehbare Dichtungsfuge



Bezeichnung	Länge	Breite an Zarge/ am Boden	Bauhöhe an Nut/Feder	Gewicht	Klassifizierung DIN EN 1433	Artikelnummer
Nr. 0/0	1000 mm	450/460 mm	470/470 mm	245,2 kg	A 15 – F 900	042326
Nr. 0/0	2000 mm	450/460 mm	470/470 mm	472,0 kg	A 15 – F 900	042334

Endscheiben

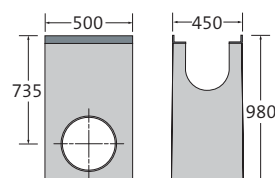


Bezeichnung	Breite	Für Bauhöhe	Gewicht	Artikelnummer
Endscheibe, verzinkt	450 mm	470 mm	4,4 kg	042340
Endscheibe mit Ablauf DN 200, verzinkt	450 mm	470 mm	4,7 kg	042345
Endscheibe mit Ablauf DA 315 x 17,9 - SDR 17,6, PEHD, Länge 300 mm	450 mm	470 mm	10,1 kg	044301

Verzinkte Endscheiben auch in Edelstahl erhältlich.

Liniensinkkasten | mit KG-Muffen | 1-teilig

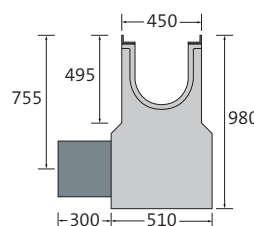
- + 1- oder 2-seitiger Rinnenanschluss
- + Verzinkter Schlammeimer
- + Entwässerungsanschluss seitlich
- + 2 einbetonierte KG-Muffen für Rohranschluss DN 300
- + Feuerverzinkte Combi-Verschluss-Massivstahlzarge
- + Als Sonderanfertigung auch mit Edelstahlzarge (V2A/V4A, Combi-Verschluss nicht in Edelstahl)
- + Einsehbare Dichtungsfuge
- + Auch KG-Muffen für kleinere Rohranschlüsse möglich



Bezeichnung	Länge	Breite an Zarge/ am Boden	Bauhöhe	Gewicht	Klassifizierung DIN EN 1433	Artikelnummer
Liniensinkkasten	500 mm	450/450 mm	980 mm	255,0 kg	A 15 – F 900	044310

Liniensinkkasten | mit PEHD-Rohrstutzen | 1-teilig

- + 1- oder 2-seitiger Rinnenanschluss
- + Verzinkter Schlammeimer
- + PEHD-Rohrstutzen DA 315 x 17,9 - SDR 17,6, 300 mm lang
- + Entwässerungsanschluss seitlich
- + Feuerverzinkte Combi-Verschluss-Massivstahlzarge
- + Als Sonderanfertigung auch mit Edelstahlzarge (V2A/V4A, Combi-Verschluss nicht in Edelstahl)
- + Einsehbare Dichtungsfuge
- + Andere Abläufe auf Anfrage



Bezeichnung	Länge	Breite an Zarge/ am Boden	Bauhöhe	Gewicht	Klassifizierung DIN EN 1433	Artikelnummer
Liniensinkkasten	500 mm	450/510 mm	980 mm	290,0 kg	A 15 – F 900	044300

Doppelsteg-Gussabdeckungen

- + Schwarz-tauchlackiert oder verzinkt
- + 8-fach M16/A2-Verschraubung pro Meter
- + 8-fach-Easylock-Befestigung pro Meter (alternativ)

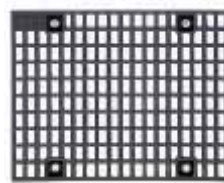


Bezeichnung	Länge	Breite	Höhe	Gewicht	Einlauföffnung	Einlauf- querschnitt	Klassifizierung DIN EN 1433	Artikelnummer
schwarz	500 mm	437 mm	45 mm	23,3 kg	SW 142/20 mm	1491 cm ² /m	A 15 – C 250	140372/e
schwarz	500 mm	437 mm	45 mm	30,7 kg	SW 142/20 mm	1491 cm ² /m	A 15 – E 600	140375/e
verzinkt	500 mm	437 mm	45 mm	30,7 kg	SW 142/20 mm	1491 cm ² /m	A 15 – E 600	140375v/ve
schwarz	500 mm	437 mm	45 mm	35,3 kg	SW 142/20 mm	1491 cm ² /m	A 15 – F 900	140378

Artikel mit v = verzinkt, Artikel mit e = mit Easylock, SW = Schlitzweite
Ausnahme ab D 400: nicht zum Einbau quer zur Fahrbahn in Autobahnen und Schnellstraßen.

Gitterabdeckungen | Guss

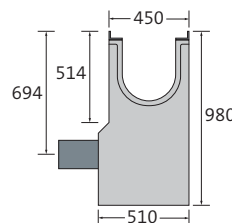
- + Schwarz-tauchlackiert oder verzinkt
- + 8-fach M16/A2-Verschraubung pro Meter
- + 8-fach-Easylock-Befestigung pro Meter (alternativ)



Bezeichnung	Länge	Breite	Höhe	Gewicht	Einlauföffnung	Einlaufquerschnitt	Klassifizierung DIN EN 1433	Artikelnummer
schwarz	500 mm	437 mm	45 mm	26,9 kg	MW 20/30 mm	2160 cm ² /m	A 15 – E 600	140386/e
verzinkt	500 mm	437 mm	45 mm	26,9 kg	MW 20/30 mm	2160 cm ² /m	A 15 – E 600	140386v/ve

Absperrsinkkasten für NW 100 bis 300 | 1-teilig

- + 1- oder 2-seitiger Rinnenanschluss bis NW 300 (auf Anfrage werkseitig montierte End- bzw. Adapterscheiben zum Rinnenanschluss)
- + Mit manueller Absperrklappe DN 150
- + Auf Wunsch auch mit elektrischer oder pneumatischer Absperrklappe
- + Verzinkter Schlammeimer
- + PEHD-Rohrstutzen DA 160x9,1 - SDR 17,6 (Länge 300 mm)
- + Rohrstutzen quer zum Rinnenstrang
- + Einbetonierte feuerverzinkte Combi-Verschluss-Massivstahlzarge
- + Einsehbare Dichtungsfuge
- + Andere Abläufe auf Anfrage
- + Ohne bauaufsichtliche Zulassung



Bezeichnung	Länge	Breite an Zarge/ am Boden	Bauhöhe	Gewicht	Klassifizierung DIN EN 1433	Artikelnummer
Absperrsinkkasten	500 mm	450/510 mm	980 mm	345,0 kg	A 15 – E 600	044302

Doppelsteg-Gussabdeckungen | für Absperrsinkkasten

- + Mit Schlüsseldurchführung
- + Schwarz-tauchlackiert
- + Einschließlich 4-fach M16/A2-Verschraubung pro Abdeckung

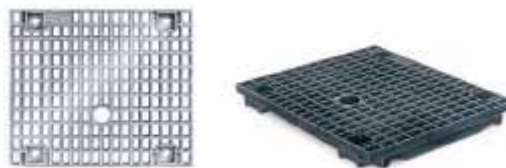


Bezeichnung	Länge	Breite	Höhe	Gewicht	Einlauföffnung	Einlaufquerschnitt	Klassifizierung DIN EN 1433	Artikelnummer
schwarz	500 mm	437 mm	45 mm	22,9 kg	SW 142/20 mm	746 cm ² /m	A 15 – C 250	044304
schwarz	500 mm	437 mm	45 mm	30,9 kg	SW 142/20 mm	746 cm ² /m	A 15 – E 600	044305

Artikel mit v = verzinkt, Artikel mit e = mit Easylock, SW = Schlitzweite, MW = Maschenweite
Ausnahme ab D 400: nicht zum Einbau quer zur Fahrbahn in Autobahnen und Schnellstraßen.

Gitterabdeckungen | Guss | für Absperrsinkkasten

- + Mit Schlüsseldurchführung
- + Schwarz-tauchlackiert oder verzinkt
- + Einschließlich 4-fach M16/A2-Verschraubung pro Abdeckung



Bezeichnung	Länge	Breite	Höhe	Gewicht	Einlauföffnung	Einlaufquerschnitt	Klassifizierung DIN EN 1433	Artikelnummer
schwarz	500 mm	437 mm	45 mm	26,9 kg	MW 20/30 mm	1080 cm ² /m	A 15 – E 600	044311
verzinkt	500 mm	437 mm	45 mm	26,9 kg	MW 20/30 mm	1080 cm ² /m	A 15 – E 600	044311v

Bedienschlüssel

- + Für Absperrsinkkasten
- + Zur manuellen Bedienung



Bezeichnung	Gewicht	Artikelnummer
Bedienschlüssel	3,4 kg	044303

i BIRCOprotect | PEHD

- + PEHD (Polyethylen High Density) ist anhaltend resistent gegen viele aggressive Medien. Für BIRCOprotect sind Rohrstützen und Endscheiben in PEHD erhältlich.

Artikel mit v = verzinkt, MW = Maschenweite
Ausnahme ab D 400: nicht zum Einbau quer zur Fahrbahn in Autobahnen und Schnellstraßen.

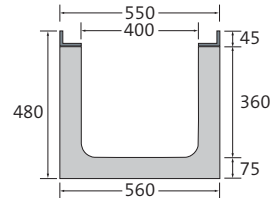


BIRCOprotect | NW 400

Sicherer Grundwasserschutz auch bei hoher Belastung

Rinnenelemente | ohne Innengefälle

- + Feuerverzinkte Combi-Verschluss-Massivstahlzarge
- + Als Sonderanfertigung auch mit Edelstahlzarge (V2A/V4A, Combi-Verschluss nicht in Edelstahl)
- + Einsehbare Dichtungsfuge



Bezeichnung	Länge	Breite an Zarge/ am Boden	Bauhöhe an Nut/Feder	Gewicht	Klassifizierung DIN EN 1433	Artikelnummer
Nr. 0/0	1000 mm	550/560 mm	480/480 mm	245,2 kg	A 15 – F 900	042426
Nr. 0/0	2000 mm	550/560 mm	480/480 mm	483,0 kg	A 15 – F 900	042434

Endscheiben

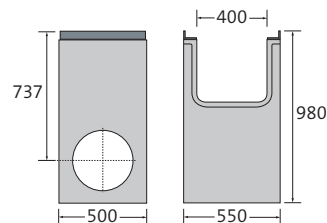


Bezeichnung	Breite	Für Bauhöhe	Gewicht	Artikelnummer
Endscheibe, verzinkt	550 mm	480 mm	5,5 kg	042440
Endscheibe mit Ablauf DN 300, verzinkt	550 mm	480 mm	7,1 kg	042445
Endscheibe mit Ablauf DA 315 x 17,9 - SDR 17,6, PEHD, Länge 300 mm	550 mm	480 mm	9,8 kg	044401

Verzinkte Endscheiben auch in Edelstahl erhältlich.

Liniensinkkasten | mit KG-Muffe | 1-teilig

- + 1- oder 2-seitiger Rinnenanschluss
- + Verzinkter Schlammeimer
- + Einbetonierte KG-Muffe für Rohranschluss DN 300
- + Entwässerungsanschluss seitlich
- + Feuerverzinkte Combi-Verschluss-Massivstahlzarge
- + Als Sonderanfertigung auch mit Edelstahlzarge (V2A/V4A, Combi-Verschluss nicht in Edelstahl)
- + Einsehbare Dichtungsfuge
- + Auch KG-Muffen für kleinere Rohranschlüsse möglich

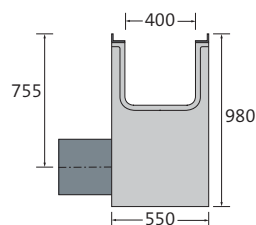


Bezeichnung	Länge	Breite an Zarge/ am Boden	Bauhöhe	Gewicht	Klassifizierung DIN EN 1433	Artikelnummer
Liniensinkkasten	500 mm	550/550 mm	980 mm	255,0 kg	A 15 – F 900	044410

Ausnahme ab D 400: nicht zum Einbau quer zur Fahrbahn in Autobahnen und Schnellstraßen.

Liniensinkkasten | mit PEHD-Rohrstutzen | 1-teilig

- + 1- oder 2-seitiger Rinnenanschluss
- + Verzinkter Schlammemeier
- + PEHD-Rohrstutzen DA 315 x 17,9 - SDR 17,6, 300 mm lang
- + Entwässerungsanschluss seitlich
- + Feuerverzinkte Combi-Verschluss-Massivstahlzarge
- + Als Sonderanfertigung auch mit Edelstahlzarge (V2A/V4A, Combi-Verschluss nicht in Edelstahl)
- + Einsehbare Dichtungsfuge
- + Andere Abläufe auf Anfrage



Bezeichnung	Länge	Breite an Zarge/ am Boden	Bauhöhe	Gewicht	Klassifizierung DIN EN 1433	Artikelnummer
Liniensinkkasten	500 mm	550/550 mm	980 mm	245,0 kg	A 15 – F 900	044400

Doppelsteg-Gussabdeckungen

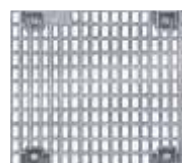
- + Schwarz-tauchlackiert oder verzinkt
- + 8-fach M16/A2-Verschraubung pro Meter
- + 8-fach-Easylock-Befestigung pro Meter (alternativ)



Bezeichnung	Länge	Breite	Höhe	Gewicht	Einlauföffnung	Einlauf- querschnitt	Klassifizierung DIN EN 1433	Artikelnummer
schwarz	500 mm	537 mm	45 mm	45,2 kg	SW 190/16 mm	1771 cm ² /m	A 15 – E 600	140475/e
verzinkt	500 mm	537 mm	45 mm	42,3 kg	SW 190/16 mm	1771 cm ² /m	A 15 – E 600	140475v/ve
schwarz	500 mm	537 mm	45 mm	52,1 kg	SW 190/16 mm	1771 cm ² /m	A 15 – F 900	140478

Gitterabdeckungen | Guss

- + Schwarz-tauchlackiert oder verzinkt
- + 8-fach M16/A2-Verschraubung pro Meter
- + 8-fach-Easylock-Befestigung pro Meter (alternativ)



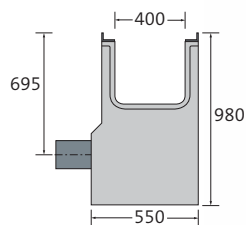
Bezeichnung	Länge	Breite	Höhe	Gewicht	Einlauföffnung	Einlauf- querschnitt	Klassifizierung DIN EN 1433	Artikelnummer
schwarz	500 mm	537 mm	45 mm	44,5 kg	MW 20/30 mm	2310 cm ² /m	A 15 – E 600	140486/e
verzinkt	500 mm	537 mm	45 mm	47,4 kg	MW 20/30 mm	2310 cm ² /m	A 15 – E 600	140486v/ve

Artikel mit v = verzinkt, Artikel mit e = mit Easylock, SW = Schlitzweite, MW = Maschenweite
Ausnahme ab D 400: nicht zum Einbau quer zur Fahrbahn in Autobahnen und Schnellstraßen.



Absperrsinkkasten | 1-teilig

- + 1- oder 2-seitiger Rinnenanschluss bis NW 400 (auf Anfrage werkseitig montierte End- bzw. Adapterscheiben zum Rinnenanschluss)
- + Mit manueller Absperrklappe DN 150
- + Auf Wunsch auch mit elektrischer oder pneumatischer Absperrklappe
- + Verzinkter Schlammeimer
- + PEHD-Rohrstutzen DA 160x9,1 - SDR 17,6 (Länge 300 mm)
- + Rohrstutzen quer zum Rinnenstrang
- + Einbetonierte feuerverzinkte Combi-Verschluss-Massivstahlzarge
- + Einsehbare Dichtungsfuge
- + Andere Abläufe auf Anfrage
- + Ohne bauaufsichtliche Zulassung



Bezeichnung	Länge	Breite an Zarge/ am Boden	Bauhöhe	Gewicht	Klassifizierung DIN EN 1433	Artikelnummer
Absperrsinkkasten	500 mm	550/610 mm	980 mm	366,0 kg	A 15 – E 600	044405

Doppelsteg-Gussabdeckung | für Absperrsinkkasten

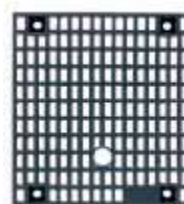
- + Mit Schlüsseldurchführung
- + Schwarz-tauchlackiert
- + Einschließlich 4-fach M16/A2-Verschraubung pro Abdeckung



Bezeichnung	Länge	Breite	Höhe	Gewicht	Einlauföffnung	Einlauf- querschnitt	Klassifizierung DIN EN 1433	Artikelnummer
schwarz	500 mm	537 mm	45 mm	40,0 kg	SW 190/16 mm	886 cm ² /m	A 15 – E 600	044404

Gitterabdeckungen | Guss | für Absperrsinkkasten

- + Mit Schlüsseldurchführung
- + Schwarz-tauchlackiert oder verzinkt
- + Einschließlich 4-fach M16/A2-Verschraubung pro Abdeckung



Bezeichnung	Länge	Breite	Höhe	Gewicht	Einlauföffnung	Einlauf- querschnitt	Klassifizierung DIN EN 1433	Artikelnummer
schwarz	500 mm	537 mm	45 mm	47,4 kg	MW 20/30 mm	1155 cm ² /m	A 15 – E 600	044411
verzinkt	500 mm	537 mm	45 mm	47,4 kg	MW 20/30 mm	1155 cm ² /m	A 15 – E 600	044411v

Artikel mit v = verzinkt, SW = Schlitzweite, MW = Maschenweite
Ausnahme ab D 400: nicht zum Einbau quer zur Fahrbahn in Autobahnen und Schnellstraßen.

Bedienschlüssel

- + Für Absperrsinkkasten
- + Zur manuellen Bedienung



Bezeichnung	Gewicht	Artikelnummer
Bedienschlüssel	3,4 kg	044303



BIRCOprotect | PEHD

- + PEHD (Polyethylen High Density) ist anhaltend resistent gegen viele aggressive Medien. Für BIRCOprotect sind Rohrstutzen und Endscheiben in PEHD erhältlich.

Artikel mit v = verzinkt, MW = Maschenweite
Ausnahme ab D 400: nicht zum Einbau quer zur Fahrbahn in Autobahnen und Schnellstraßen.



BIRCOprotect | Einbauanleitung

Beim Einbau von BIRCOprotect sind einige Details zu beachten. Hier finden Sie eine ausführliche Beschreibung.

Für die Gewährleistung einer einwandfreien Funktion und die Einhaltung der Anforderungen gemäß DIN EN 1433 müssen folgende allgemeingültigen Einbauhinweise beachtet werden:

1. Vor dem Einbau ist die für den jeweiligen Einsatz zutreffende Belastungsklasse gemäß DIN EN 1433 zu wählen.
2. Aufgrund der hohen Stabilität erfolgt die Verlegung von BIRCOprotect auf einem erdfeuchten, mind. 15 cm hohen Fundamentstreifen aus Beton C 25/30, den Sie beidseitig keilförmig hochziehen. Eine weitere seitliche Ummantelung oder Aussteifung ist nicht notwendig⁽¹⁾. Beginnen Sie beim Verlegen des Rinnenstranges mit der höchsten Rinne am Ablauf und bilden Sie mit der jeweils nächstkleineren Nummer den Rinnenstrang.
3. **Alle angrenzenden Belagsoberflächen müssen dauerhaft ca. 3 bis 5 mm höher als die Oberkante der Rinne verlaufen. Um den angrenzenden Oberflächenbelag dauerhaft 3 bis 5 mm über der Oberkante zu halten, empfehlen wir bei Pflasterbelägen, die ersten zwei bis drei Reihen im Mörtelbett zu verlegen.** Aufgrund der fehlenden Ummantelung kann der Oberflächenbelag unproblematisch bis an die Rinne herangeführt werden. Bei Platten- oder Pflasteranschluss muss eine Fuge von 10 mm eingehalten werden.
4. Beim Einbau in Betonflächen bzw. Stahlbetonkonstruktionen müssen zum Ausgleich auftretender Horizontalkräfte beidseitig verlaufende Raumfugen vorgesehen werden. Diese Fugen sollten im Abstand von etwa 0,2 bis 0,5 m von der Rinne ausgeführt werden. Bei der Verdichtung der angrenzenden Flächen muss sichergestellt sein, dass mechanische Beschädigungen der Rinnenelemente ausgeschlossen werden. Quer zum Rinnenstrang verlaufende Raumfugen sind alle 5 – 6 laufende Meter in den angrenzenden Betonflächen (Ortbeton) so anzuordnen, dass sie durch einen Rinnenstoß verlaufen.
5. BIRCOprotect Entwässerungselemente sind am Rinnenstoß mit einer Dichtungsfuge versehen. Diese muss gemäß der bauaufsichtlichen Zulassung nach Verlegung mit einem Verfugungsmaterial (z.B. BIRCOplast) ausgefugt werden.
6. Beim Einbau des Sinkkastens ist sinngemäß zu verfahren.
7. Örtliche Gegebenheiten können spezielle Einbauarten verlangen, die vom Planer geprüft und berücksichtigt werden müssen. Beim Einbau sind auch die aktuellen Vorschriften und Richtlinien wie ZTVT, ZTV Beton, ZTV bit und RSTO zu beachten.

- + Bauausführung nach Verdingungsordnung für Bauleistungen (VOB) Teil C, DIN 18318 „Verkehrswege Bauarbeiten“.
- + Zusätzliche technische Vorschriften und Richtlinien für Tragschichten im Straßenbau (ZTVT-StB) und ZTV Asphalt.
- + Zusätzliche technische Vorschriften und Richtlinien für Erdarbeiten im Straßenbau (ZTVE-StB).
- + Richtlinien für die Standardisierung des Oberbaus von Verkehrsflächen (RSTO).
- + Erstellung der Leistungsbeschreibung ATV DIN 18299 „Allgemeine Regelungen für Bauarbeiten jeder Art“.
- + Jeweils zutreffende Belastungsklasse nach DIN EN 1433, „Entwässerungsrinnen für Verkehrsflächen“.

Zusätzlich beachten:

- + Die Verlege- und Abdichtungsarbeiten müssen von einem autorisierten Fachbetrieb (nach WHG §19 I) durchgeführt werden. Beachten Sie hierbei unabhängig von dieser Einbauanleitung die technischen Details (Verfugung) und die Verarbeitungshinweise auf den Behältnissen von BIRCO-Primer und BIRCOplast.

⁽¹⁾ Ausnahme:

Beim Einbau von BIRCOprotect in stark frequentierten Schwerlastbereichen muss die Rinne aufgrund der eventuell auftretenden hohen Horizontalkräfte seitlich mit Beton ummantelt werden.

Einbauanleitung gemäß bauaufsichtlicher Zulassung

Einbauanleitung für Verkehrsbereiche, in denen wassergefährdende Stoffe anfallen.

Tanklager | Löschwassersammelstellen | Chemieunternehmen | LAU-Anlagen

Allgemeines

1. Der Einbau von BIRCOprotect darf nur von Betrieben vorgenommen werden, die für diese Tätigkeiten Fachbetrieb im Sinne von § 19 I des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) sind und die (einschließlich ihrer Fachkräfte) von einer autorisierten Institution geschult sind.

2. Für den Einbau von BIRCOprotect sind die von BIRCO erstellten Einbau- und Verarbeitungsanweisungen zu beachten.

Die in der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung aufgeführten Anforderungen hinsichtlich Einbau, Wartung und Nachweisführung sind zwingend einzuhalten.

3. Der Einbau der Rinnensysteme ist ingenieurmäßig zu planen. Es sind Konstruktionsunterlagen anzufertigen. Beim Entwurf einer Anlage zum Lagern, Abfüllen und Umschlagen wassergefährdender Flüssigkeiten (LAU-Anlagen) sind die jeweiligen wasserrechtlichen Bestimmungen über die Entwässerung und Kontrolle des Niederschlagswassers zu berücksichtigen.

Die Anforderungen aus anderen Rechtsbereichen (z. B. Arbeitsschutz, Gefahrstoffrecht, Betriebssicherheitsverordnung) bleiben unberührt.

4. Ausgelaufene wassergefährdende Flüssigkeiten müssen so schnell wie möglich, spätestens innerhalb von 72 Stunden, erkannt und aus den Rinnensystemen entfernt werden. Umlade- und Abfüllvorgänge sind ständig visuell auf Leckagen zu überwachen. Werden Leckagen festgestellt, sind Maßnahmen zu deren Beseitigung zu veranlassen.

5. Die Rinnensysteme sind von Verschmutzung bzw. Ansammlung von Gemischen aus Schmutz und wassergefährdenden Flüssigkeiten zu reinigen. Die Reinigung der Rinnensysteme schließt auch die Reinigung der Liniensinkkästen bzw. Schlammeimer mit ein.

Einbau

1. Die in der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung genannten bzw. von BIRCO erstellten Einbauhinweise sind einzuhalten. Die Systemkomponenten dürfen nicht durch systemfremde Komponenten ausgetauscht werden.

2. Der Einbau ist nach den entsprechenden Konstruktionszeichnungen bzw. nach den Einbauanleitungen vorzunehmen. Örtliche Gegebenheiten können spezielle

Einbauarten verlangen, die vom Planer geprüft und berücksichtigt werden müssen.

3. Die Fugen zwischen Fertigteilen der Rinnensysteme sowie zwischen Fertigteilen und den anzuschließenden Dichtflächen werden mit einem Fugenabdichtungssystem verfügt, das für den jeweiligen Verwendungszweck allgemein bauaufsichtlich bzw. europäisch technisch zugelassen ist.

4. Vor dem Verlegen der Fertigteile ist die Eignung der Unterlagen gemäß den Anforderungen festzustellen.

5. Die Fertigteile müssen vollflächig auf der Betontragschicht verlegt werden.

6. Beschädigte Betonfertigteile dürfen nicht verwendet werden.

7. Beim Einbringen des Fugendichtstoffes ist sicherzustellen, dass zwischen Quer- und Längsfugen Dichtstoffanschluss besteht.

8. Während des Verlegens der Fertigteile sind Aufzeichnungen über den Nachweis der ordnungsgemäßen Montage vom Bauleiter oder seinem Vertreter zu führen.

Bestimmungen für Nutzung, Unterhaltung, Wartung

1. Auf die Notwendigkeit der ständigen Überwachung der Dichtheit bzw. Funktionsfähigkeit der Fertigteile gemäß § 19 i WHG durch den Betreiber einer Anlage zum Lagern, Abfüllen und Umschlagen (LAU-Anlagen) wassergefährdender Stoffe wird verwiesen.

2. Nach jeder Medienbeanspruchung sind die Rinnensysteme zunächst visuell auf ihre Funktionsfähigkeit zu prüfen. Ggf. sind weitere Maßnahmen zu ergreifen.

3. Der Anlagenbetreiber ist verpflichtet, mit dem Instandhalten, Instandsetzen und Reinigen der Fertigteile nur solche Betriebe zu beauftragen, die für diese Tätigkeit Fachbetriebe im Sinne von § 19 i WHG sind und die vom Hersteller hierfür unterwiesen sind, es sei denn, die Tätigkeiten sind nach landesrechtlichen Vorschriften von der Fachbetriebspflicht ausgenommen.

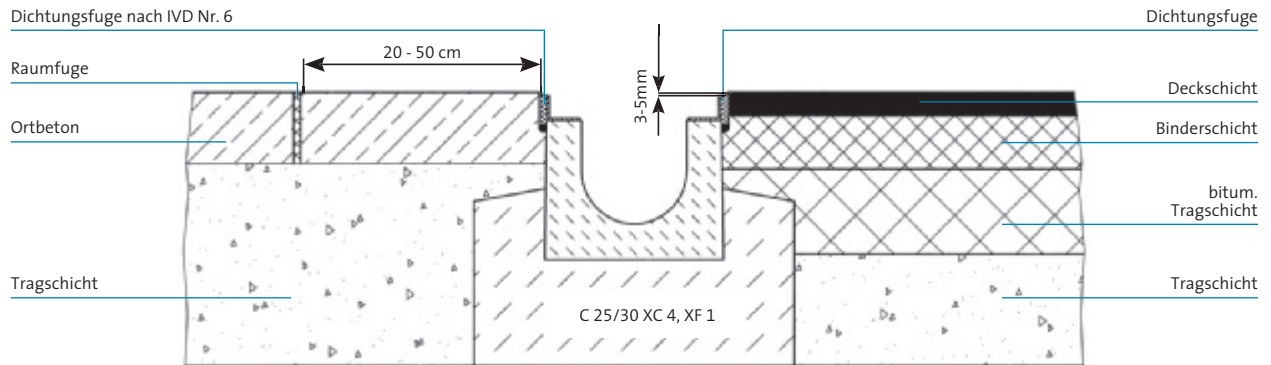
4. Weiterhin gelten die allgemeinen Wartungshinweise der Einbauanleitung BIRCOprotect.



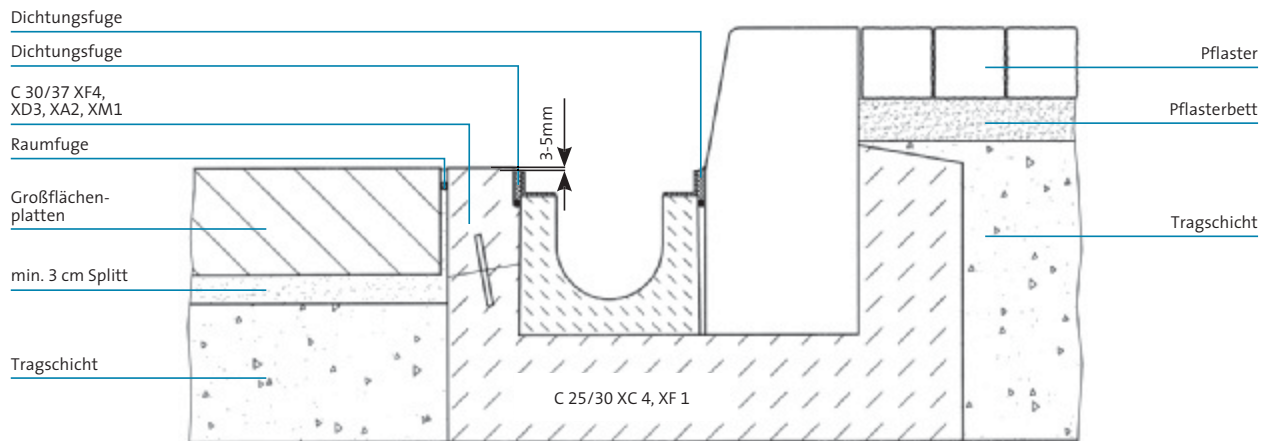
BIRCOprotect – Einbaubeispiele

Einbauanleitung für Verkehrsbereiche mit hohen Radlasten.
Häfen | Dockanlagen | Speditionshöfe

Klasse A 15 bis E 600, Typ M, NW 100 - 400
Zeichnungs-Nr. 8625, 8626, 8627, 8628, 8629




Klasse A 15 bis E 600, Typ M, NW 100 - 400
Zeichnungs-Nr. 8625, 8626, 8627, 8628, 8629

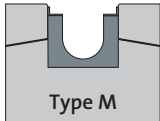


i Einteilung in 2 Typen

- + **Typ I:** Benötigt kein lastabtragendes Fundament und/oder keine Ummantelung: z.B. BIRCOsolid Kastenrinne.
- + **Typ M:** Benötigt ein lastabtragendes Fundament und/oder eine Ummantelung: z.B. BIRCOprotect.



Type I



Type M

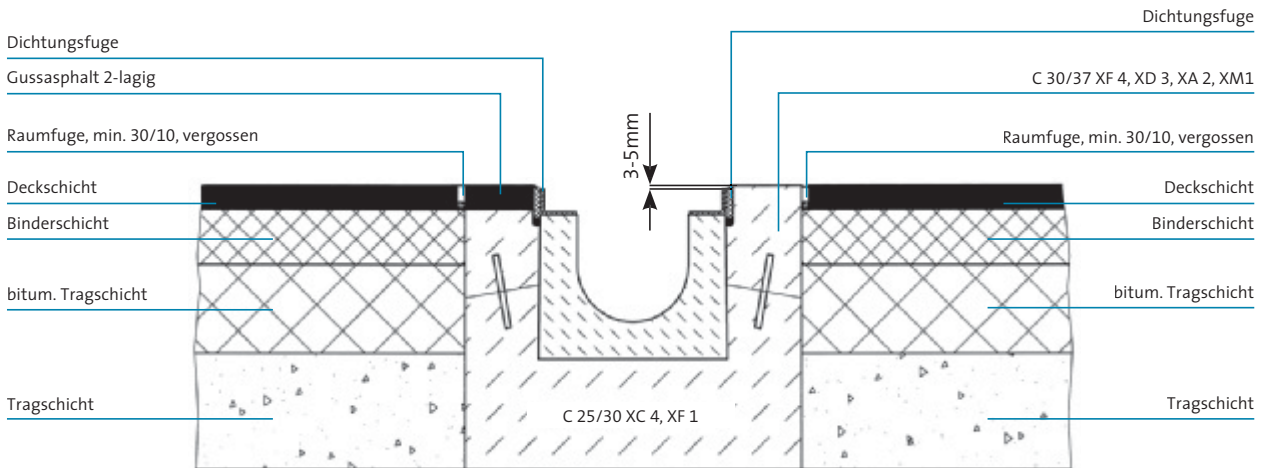
Alle Einbaubeispiele aufgebaut nach RSTO mit setzungsfreien, frostsicheren Tragschichten.
Ausnahme ab D 400: nicht zum Einbau quer zur Fahrbahn in Autobahnen und Schnellstraßen.

BIRCOprotect Einbauanleitung

Erweiterte Einbauanleitung für stark frequentierte Schwerlastbereiche.
Logistikzentren | Umschlagplätze | Rangierflächen | Flugbetriebsflächen

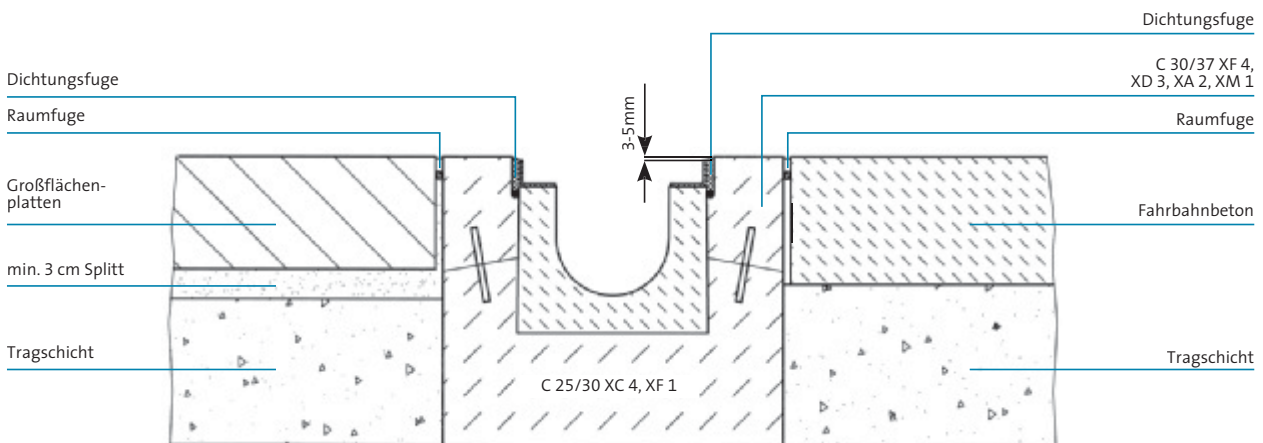
Klasse D 400 bis F 900, Typ M, NW 100 - 400

Zeichnungs-Nr. 8625, 8626, 8627, 8628, 8629



Klasse D 400 bis F 900, Typ M, NW 100 - 400

Zeichnungs-Nr. 8625, 8626, 8627, 8628, 8629



Bei dem „Abrütteln“ von Pflasterbelägen ist darauf zu achten, dass diese nicht gegen die Rinne geschoben werden.

Alle Einbaubeispiele aufgebaut nach RSTO mit setzungsfreien, frostsicheren Tragschichten.
Ausnahme ab D 400: nicht zum Einbau quer zur Fahrbahn in Autobahnen und Schnellstraßen.

Die Bemessung der seitlichen Ummantelung muss den örtlichen Gegebenheiten angepasst werden und beträgt mindestens 15 cm. Kann ein Verbund zwischen Unterbau und seitlicher Ummantelung nicht hergestellt werden, sind Steckeisen bzw. Auftriebssicherungen aus Bewehrungsstäben \varnothing 8 mm alle 30 cm einzubauen. Die angegebenen Betongüten sind Mindestwerte. Anforderungen aus der Einbaustelle, z.B. Frost- und Tausalzbeständigkeit, sind durch entsprechende Betonwahl gemäß DIN 1045-2 bzw. DIN EN 206-1 zu berücksichtigen.

Verschraubungshinweis:

In stark frequentierten Schwerlastbereichen sowie im Rangierbereich von Fahrzeugen empfehlen wir die Verwendung von Schrauben anstelle von Schnellverschlussystemen (z.B. Easylock). Bei der Verschraubung der Abdeckungen sind die Anzugsmomente $M12 = 60$ Nm, $M16 = 100$ Nm anzusetzen. Ausnahmen: Gitterroste der NW 100 Kl. B = 50 Nm.

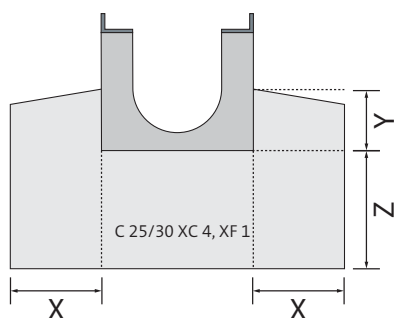
Die Schrauben der Abdeckungen müssen in regelmäßigen Abständen nachgezogen werden.

Übersicht BIRCOprotect

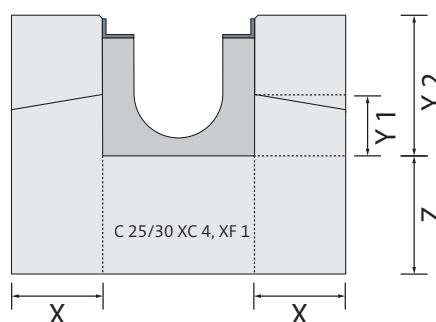
Um die Anforderungen gemäß DIN EN 1433 zu erfüllen, müssen die Einbauanleitungen des Herstellers berücksichtigt werden. Hinsichtlich Einbau, Nachweisführung und Wartung gelten die Anforderungen gemäß bauaufsichtlicher Zulassung vom DIBt.

BIRCOprotect

Nennweite	Typ	Belastungs- klasse	X	Y/Y 1	Y 2	Z	Zng.-Nr.	Seite
BIRCOprotect 100	M	A 15 – E 600	≥ 100	$\geq 100 - 150$	–	≥ 150	8625	40
BIRCOprotect 100	M	D 400 – F 900	≥ 100	$\geq 100 - 150$	Bauhöhe + 5 mm	≥ 150	8625	41
BIRCOprotect 150	M	A 15 – E 600	≥ 100	$\geq 100 - 150$	–	≥ 150	8626	40
BIRCOprotect 150	M	D 400 – F 900	≥ 100	$\geq 100 - 150$	Bauhöhe + 5 mm	≥ 150	8626	41
BIRCOprotect 200	M	A 15 – E 600	≥ 100	$\geq 100 - 150$	–	≥ 150	8627	40
BIRCOprotect 200	M	D 400 – F 900	≥ 100	$\geq 100 - 150$	Bauhöhe + 5 mm	≥ 150	8627	41
BIRCOprotect 300	M	A 15 – E 600	≥ 100	≥ 200	–	≥ 150	8628	40
BIRCOprotect 300	M	D 400 – F 900	≥ 100	≥ 200	Bauhöhe + 5 mm	≥ 150	8628	41
BIRCOprotect 400	M	A 15 – E 600	≥ 100	≥ 200	–	≥ 150	8629	40
BIRCOprotect 400	M	D 400 – F 900	≥ 100	≥ 200	Bauhöhe + 5 mm	≥ 150	8629	41



Einbau ohne seitliche Ummantelung



Einbau mit seitlicher Ummantelung

BIRCOprotect Entwässerungsleistung

Die Rinnensysteme von BIRCO haben hervorragende Entwässerungsleistungen. Neben dieser Tabelle bietet BIRCO einen objektbezogenen hydraulischen Berechnungsservice an.

BIRCOprotect NW 100 | 1 % Innengefälle

Bl = 1000 mm	Entwässerungsleistung am Rinnenende	Querschnittsfläche am Rinnenende
Nr. 0/0	4,94 l/sec*	89,0 cm ²
Nr. 1	8,25 l/sec*	99,0 cm ²
Nr. 2	9,08 l/sec*	109,0 cm ²
Nr. 3	9,92 l/sec*	119,0 cm ²
Nr. 4	10,75 l/sec*	129,0 cm ²
Nr. 5	11,58 l/sec*	139,0 cm ²
Nr. 5/0	7,72 l/sec*	139,0 cm ²
Nr. 6	12,42 l/sec*	149,0 cm ²
Nr. 7	13,25 l/sec*	159,0 cm ²
Nr. 8	14,08 l/sec*	169,0 cm ²
Nr. 9	14,92 l/sec*	179,0 cm ²
Nr. 10	15,75 l/sec*	189,0 cm ²
Nr. 10/0	10,50 l/sec*	189,0 cm ²

*Sicherheitsfaktor $\nu = 1,2$

BIRCOprotect NW 200 | 0,5 % Innengefälle

Bl = 1000 mm	Entwässerungsleistung am Rinnenende	Querschnittsfläche am Rinnenende
Nr. 0/0	20,39 l/sec*	367,0 cm ²
Nr. 1	22,17 l/sec*	377,0 cm ²
Nr. 2	22,76 l/sec*	387,0 cm ²
Nr. 3	23,34 l/sec*	397,0 cm ²
Nr. 4	23,93 l/sec*	407,0 cm ²
Nr. 5	24,52 l/sec*	417,0 cm ²
Nr. 5/0	23,17 l/sec*	417,0 cm ²
Nr. 6	25,11 l/sec*	427,0 cm ²
Nr. 7	25,70 l/sec*	437,0 cm ²
Nr. 8	26,28 l/sec*	447,0 cm ²
Nr. 9	26,87 l/sec*	457,0 cm ²
Nr. 10	27,46 l/sec*	467,0 cm ²
Nr. 10/0	25,94 l/sec*	467,0 cm ²

*Sicherheitsfaktor $\nu = 1,2$

BIRCOprotect NW 150 | 0,5 % Innengefälle

Bl = 1000 mm	Entwässerungsleistung am Rinnenende	Querschnittsfläche am Rinnenende
Nr. 0/0	11,17 l/sec*	201,0 cm ²
Nr. 1	12,29 l/sec*	208,5 cm ²
Nr. 2	12,73 l/sec*	216,0 cm ²
Nr. 3	13,17 l/sec*	223,5 cm ²
Nr. 4	13,61 l/sec*	231,0 cm ²
Nr. 5	14,05 l/sec*	238,5 cm ²
Nr. 5/0	13,25 l/sec*	238,5 cm ²
Nr. 6	14,50 l/sec*	246,0 cm ²
Nr. 7	14,94 l/sec*	253,5 cm ²
Nr. 8	15,38 l/sec*	261,0 cm ²
Nr. 9	15,82 l/sec*	268,5 cm ²
Nr. 10	16,26 l/sec*	276,0 cm ²
Nr. 10/0	15,33 l/sec*	276,0 cm ²

*Sicherheitsfaktor $\nu = 1,2$

BIRCOprotect NW 300

	Entwässerungsleistung am Rinnenende	Querschnittsfläche am Rinnenende
Nr. 0/0	52,9 l/sec*	953,0 cm ²

*Sicherheitsfaktor $\nu = 1,2$

BIRCOprotect NW 400

	Entwässerungsleistung am Rinnenende	Querschnittsfläche am Rinnenende
Nr. 0/0	74,91 l/sec*	1348,0 cm ²

*Sicherheitsfaktor $\nu = 1,2$

Diese Tabellen können nur in einigen Fällen das gewünschte Ergebnis liefern, da die Aufgabenstellung sich größtenteils an den örtlichen Verhältnissen orientiert, d.h. Lage der vorhandenen Ablaufschächte, Anzahl der Stränge etc. Daher empfehlen wir unsere werkseitige hydraulische Berechnung mit einem Ausführungsvorschlag.



Bohrungen waagrecht und senkrecht

BIRCOprotect Rinnen können entsprechend den Planangaben werkseitig mit waagrecht oder senkrechten Bohrungen für direkte Zu- und Abläufe versehen werden. Die möglichen Anschlüsse sind bei den Nennweiten unterschiedlich und reichen von DN 100 bis DN 300. Die Durchmesser

sind auf KG-Rohre abgestimmt, andere Rohrtypen auf Anfrage. Die Ausführung des Rohranschlusses ist auf Kundenwunsch auch doppelwandig möglich. Für den Übergang der eingeschweißten PE-Rohre auf Steinzeug- oder PVC-Rohre sind auch Standard-Bauteile beim Fachhandel erhältlich.

BIRCOprotect

Nennweite	Bohrung waagrecht maximal	Bohrung senkrecht maximal
100 mm	DN 150	DN 100
150 mm	DN 200	DN 150
200 mm	DN 250	DN 200
300 mm	DN 300	DN 300
400 mm	DN 300	DN 300

Bohrungen müssen einen Mindestabstand von 100 mm zum Rinnenende haben.

Alles für die Verfügung – Informationen

Verfügung der Rinnenstöße | Zweiflankenhaftung

Dichtungsstoffe, Werkzeuge

Für BIRCOprotect bieten wir Ihnen alles, was die Dichtigkeit und Sicherheit des Systems garantiert. Dazu gehört auch ein komplettes Programm zur Verfügung – mit Füllschnur,

speziellen Primern, Verfügungsmaterialien und einem Aufbereitungsset. BIRCO-Kunden profitieren von wirklichen Komplett-Lösungen.

Dichtungsstoffe

- + **BIRCO-Primer K1** für nichtsaugenden Untergrund wie Glas, Emaille, Edelstahl, Stahl (verzinkt), keramische Fliesen usw.
- + **BIRCO-Primer K2** für saugenden Untergrund wie Beton, Gasbeton, Stein, Putz usw.
- + **BIRCOplast**, zweikomponentige dauerelastische Dichtungsmasse auf Polysulfidbasis, mineralöl- und kraftstoffbeständig
- + **PE-Schnur**

Werkzeuge

- + Werkzeugreiniger
- + Rührständer
- + Kartuschenspritze
- + Wendelrührer
- + **Verarbeitungsset**, bestehend aus Kartuschenspritze mit 3 Düsen, Rührständer (Standrohr und Fuß), Wendelrührer

Materialbedarfstabelle

Für den Rinnenstoß

Nennweite	Nr.	Schnurlänge	BIRCOplast	Primer K2
100	0/0 – 5	515 mm	71,0 ml	10 ml
100	6 – 10	615 mm	86,0 ml	10 ml
150	0/0 – 5	595 mm	82,5 ml	15 ml
150	6 – 10	645 mm	90,0 ml	15 ml
200	0/0 – 5	765 mm	108,5 ml	20 ml
200	6 – 10	815 mm	116,0 ml	20 ml
300	0/0	1160 mm	144,0 ml	25 ml
400	0/0	1300 mm	160,0 ml	26 ml

Für die einseitige Rinnenlängsverfugung* pro lfm.

Nennweite	Nr.	Schnurlänge	BIRCOplast	Primer K1/K2
100	0/0 – 5	1000 mm	400,0 ml	20/20 ml
100	6 – 10	1000 mm	400,0 ml	20/20 ml
150	0/0 – 5	1000 mm	400,0 ml	20/20 ml
150	6 – 10	1000 mm	400,0 ml	20/20 ml
200	0/0 – 5	1000 mm	459,0 ml	20/20 ml
200	6 – 10	1000 mm	459,0 ml	20/20 ml
300	0/0	1000 mm	550,0 ml	20/30 ml
400	0/0	1000 mm	550,0 ml	20/30 ml

* bei NW 100, 150: Nutbreite 10 mm, Nuttiefe 55 mm, Dichtmassentiefe 40 mm, bei NW 200: Nutbreite 10 mm, Nuttiefe 60 mm, Dichtmassentiefe 45 mm und bei NW 300, 400: Nutbreite 10 mm, Nuttiefe 70 mm, Dichtmassentiefe 55 mm

Verfugung mit BIRCOplast

Verfugung der Rinnenstöße | Zweiflankenhaftung

Gewährleistung der Dichtigkeit

BIRCOprotect wird aus Beton der Güte C 40/50 / C 30/37 produziert. Die Systemelemente werden mit einer Fuge am Rinnenstoß hergestellt, die gemäß der bauaufsichtlichen Zulassung verfüllt werden muss. So wird sichergestellt, dass keine Flüssigkeiten den Boden und das Grundwasser verschmutzen. Die spezielle Form der Dichtungsfuge und die nachstehend beschriebene Ausführung der Verfugung ermöglichen jedoch eine bessere und nach IVD-Merkblatt Nr. 6 geforderte Dichtungs Ausführung: die Zweiflankenhaftung.

Die Fuge am Zusammenstoß zweier Rinnen wird vorzugsweisemiteinerPE-Schnurhinterfüllt.DasHinterfüllmaterial muss in eingebautem Zustand beim Einbringen des Fugen-

dichtstoffes einen ausreichenden Widerstand leisten. Deshalb sollte der Durchmesser um ca. 1/3 größer sein als die Fugenbreite.

Die PE-Füllschnur ist aus folgenden Gründen notwendig:

- + Vermeidung einer Dreiflankenhaftung
- + Begrenzung der Fugentiefe

Das Verfahren und die Ausführungsform der Verfugung ist u.a. vom Tankstellenbau bekannt. (Abdichten von Bodenfugen mit elastischen Dichtstoffen im befahrbaren Bereich an Abfüllanlagen von Tankstellen – siehe hierzu auch IVD-Merkblatt Nr. 6.)

Verfugung mit BIRCOplast



1. Rinnen-Nut an Feder – vor der Verfugung



2. Vorprimern



3. Einbringen der PE-Dichtschnur



4. Mischen des Fugendichtstoffes



5. Einbringen des Fugendichtstoffes



6. Glätten der Fugenoberfläche

Ausführung der Verfugung

Überprüfen Sie zuerst den Feuchtigkeitsgehalt der Betonbauteile. Es muss sichergestellt sein, dass die Haftflächen ausreichend trocken sind, damit der Dichtstoff einwandfrei haftet. Bei Regen bzw. nach einem Regentag dürfen daher keine Verfugungsarbeiten durchgeführt werden. Die Temperatur der Haftfläche darf nicht unter + 5 °C und nicht über + 40 °C betragen.

Vorgehensweise:

- Abkleben der Fugenränder
- Vorbehandlung der Haftflächen mit Primer K1 oder K2
- Einlegen der PE-Rundschnur zur Vermeidung der Dreiflankenhaftung

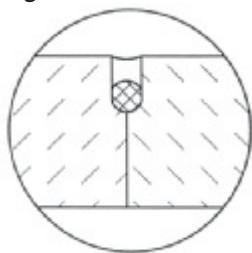
BIRCO-Primer K1 für nichtsaugenden Untergrund (Zargen, Metall etc.), BIRCO-Primer K2 für saugenden Untergrund (Rinne, Beton etc.). BIRCOplast darf nur in Verbindung mit dem entsprechenden Primer verwendet werden. Der Primer muss gleichmäßig dünn und ohne Fehlstellen auf die Fugenflanken aufgetragen werden. Beim Auftragen mit dem Pinsel achten Sie bitte darauf, dass vorhandene Betonporen im Porengrund ausreichend behandelt werden; bei Erhebungen darf der Primerfilm nicht aufreißen. Der Primer kann auch mit geeigneten Sprühgeräten aufgetragen werden.

Gegenüberstellung Zweiflanken- / Dreiflankenhaftung

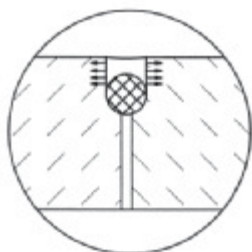
Infolge von Temperaturschwankungen dehnen sich Werkstoffe aus bzw. ziehen sich zusammen. Das Dichtmaterial

lässt jedoch maximal eine Dehnung von 25 % zu. Wird dieser Wert überschritten, dann reißt das Material.

Zweiflankenhaftung

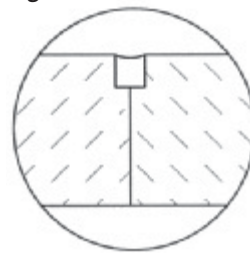


Bei der Zweiflankenhaftung ist das Verfugungsmaterial oberhalb der eingelegten PE-Rundschnur nur an zwei Seiten mit dem Beton verbunden. Damit wird die volle Elastizität des Dichtstoffes gewährleistet.

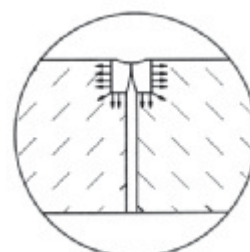


Örtlich vorkommende Setzungen und temperaturbedingte Dehnungen können so ausgeglichen werden.

Dreiflankenhaftung



Bei der Dreiflankenhaftung ist das Verfugungsmaterial an drei Seiten mit dem Beton verbunden. Bewegungen der Rinnen zueinander können dadurch nicht ausgeglichen werden.



Das Verfugungsmaterial kann von der unteren Flanke her reißen.

Qualifikation des Fugenabdichters

Gemäß den Vorschriften des WHG und der genehmigenden Behörde müssen die Verfugungsarbeiten von einem zugelassenen Fachbetrieb nach § 19 Abs. 1 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) bzw. von einem durch den Dichtstoffhersteller autorisierten Verfugungsbetrieb ausgeführt

werden. Dies gilt, sofern der Einbau deutschem öffentlichen Recht unterliegt. (Liste mit möglichen Verfugungsbetrieben bei BIRCO erhältlich.)

Abdichtung längs der Rinne

Es ist erforderlich, den Übergang zwischen Rinne und Belag bis unterhalb der Zarge abzudichten. Beim Abdichten längs der Rinne ist darauf zu achten, dass die zu dichtende Fuge ausreichend tief angelegt wird. Diese Fuge muss so tief sein,

dass nach dem Einlegen der Füllschnur das Dichtungsmaterial den Übergang von Rinne zu Zarge ausreichend bedeckt und somit abdichtet.

Verfugung von Bohrungsanschlüssen

Zur Gewährleistung der Dichtigkeit muss der Rohranschluss, genau wie die Rinnenstöße, mit BIRCOplast verfugt werden:

- + kaschiertes PE-Rohr in der Bohrung positionieren
- + PE-Schnur als Zentrierhilfe und zur Abdichtung ringförmig einlegen
- + Rinne mit BIRCO-Primer K2 behandeln
- + PE-Rohr mit BIRCO-Primer K1 behandeln
- + Primer-Flächen ablüften lassen
- + BIRCOplast anrühren und Fuge ausfüllen

Ideal ist ein Verfugen bei bereits eingebauten Rinnen. Das Entwässerungsrohr sollte jedoch vor dem Einbau der Rinnen positioniert werden. In gleicher Weise kann auch ein aufgerautes PVC-Rohr abgedichtet werden.

Belastbarkeit des Dichtstoffes

Die Aushärtungszeit von BIRCOplast beträgt bei 23° C etwa 24 Stunden. Nach dieser Zeit ist die Fugenabdichtung belastbar und kann für den rollenden Verkehr freigegeben

werden. Bitte beachten Sie hierzu auch die Hinweise auf dem Verfugungsmaterial sowie das Sicherheitsdatenblatt.

Wartung und Instandhaltung

Durch die Abdichtung im befahrbaren Bereich an Tankstellen soll verhindert werden, dass die wassergefährdenden Kfz-Betriebsstoffe in ein oberirdisches Gewässer, eine Abwasseranlage oder in den Boden gelangen. Um eine lange Funktionsdauer des Abdichtungssystems zu gewährleisten, ist eine regelmäßige Kontrolle und Wartung erforderlich. Daher ist es notwendig, einen Wartungsvertrag abzuschließen. Gemäß Wasserhaushaltsgesetz (WHG) § 19g Abs. 1 und 2 dürfen solche Anlagen im Geltungsbereich deutschen öffentlichen Rechts nur von Fachbetrieben ein-

gebaut, aufgestellt, instand gesetzt und instand gehalten werden. Die Qualifizierung zu einem Fachbetrieb ist im Wasserhaushaltsgesetz genau definiert.

Sofern deutsches öffentliches Recht keine Anwendung findet, muss der Kunde abklären, ob gleichlautende oder ähnliche Vorschriften für die Qualifikation des Verlegebetriebes beachtet werden müssen. In jedem Fall ist eine regelmäßige Kontrolle und Wartung erforderlich, abgesichert durch einen Wartungsvertrag.

Abzudichtende Betonfläche des Abfüllplatzes

Der Abfüllplatz bei einer Tankstelle ist ein abgegrenzter Bereich (Wirkbereich). Innerhalb der Fläche befinden sich die Abfüllanlagen der Kfz-Betriebsstoffe.

Die Abgrenzung des Abfüllplatzes zu den benachbarten Bereichen erfolgt durch:

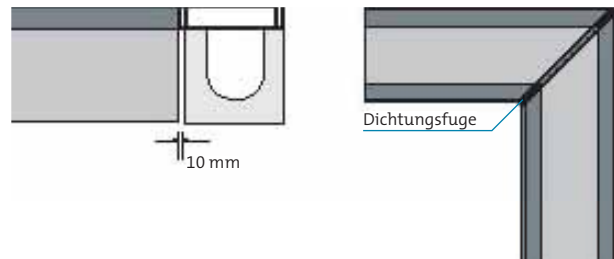
- + Rinnen (offen bzw. abgedeckt)
- + Aufkantungen
- + Gefällewechsel



Weitere Einbau-Informationen: Verfugungsmöglichkeiten BIRCOprotect

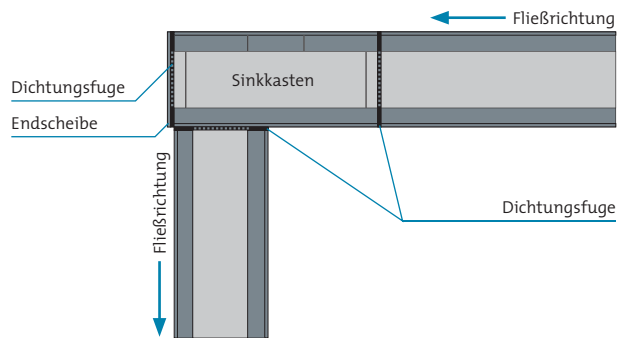
Ecklösung mittels Gehrungsschnitt

Dieser Gehrungsschnitt wird in dem üblichen Verfahren verfugt. Deshalb muss die Gehrung einen Spalt von ca. 10 - 14 mm aufweisen, der durch einen Absatz an einem Gehrungsstück vorgehalten wird. In diesen Spalt wird die PE-Schnur eingedrückt, sodass eine Verfülltiefe von ca. 10 mm für den Kunststoff erhalten bleibt.



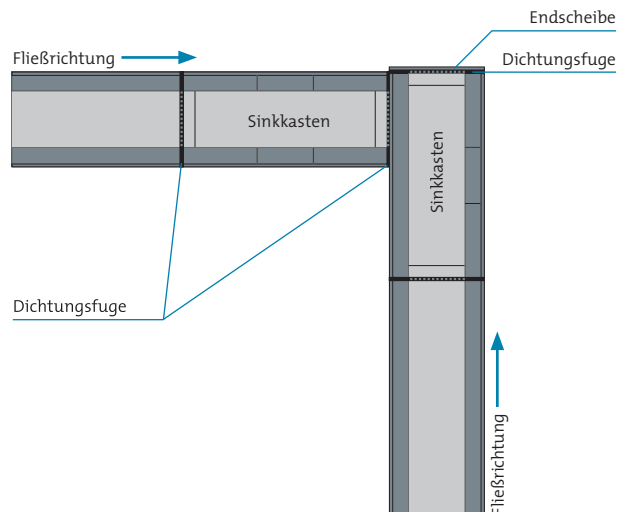
Ecklösung mit Liniensinkkasten

Die Entwässerung eines Rinnenstranges erfolgt hier über einen Liniensinkkasten am Ende der Rinne. Seitlich wird ein weiterer Strang stumpf gegen den Sinkkasten gestoßen. Der entstehende Spalt wird im üblichen Verfahren mit dem Dichtungsmaterial für BIRCOprotect verfugt. Von einem seitlichen Rinnenanschluss an den Liniensinkkasten wird abgeraten, da hier erhebliche Kosten in der Sonderanfertigung anfallen würden.



Entwässerung mit zwei Liniensinkkästen als Ecklösung

Die Sinkkästen werden ohne Durchbruch stumpf mit 7 mm Abstand gegeneinander gestoßen. Die Verfugung erfolgt in dem üblichen Verfahren.

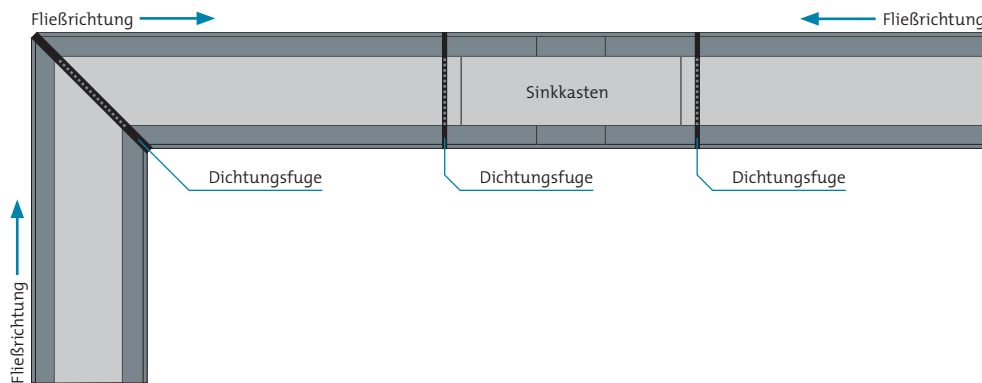


Weitere Einbau-Informationen: BIRCOprotect

Entwässerung mit zwei Entwässerungssträngen in einen Sinkkasten

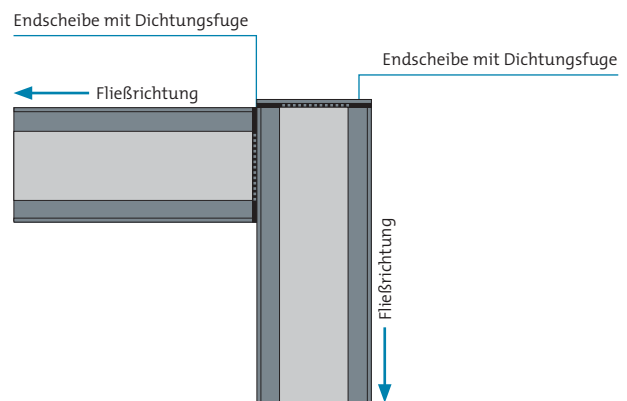
In der Regel werden die Liniensinkkästen mit zweiseitiger Anschlussmöglichkeit vorgesehen. Bei BIRCOprotect sind Liniensinkkästen verfügbar mit den Anschlusshöhen

0/0,5/0 und 10/0. Bei einseitigem Rinnenanschluss kann die zweite Anschlussöffnung mit einer Endscheibe verschlossen und abgedichtet werden.



Anbringen von Endscheiben

Die Stirnseiten von Rinnen und Sinkkästen müssen für die Abdichtung gereinigt, sauber und tragfähig, die Endscheiben entfettet und an den Klebstellen aufgeraut sein. Zur Verarbeitung muss BIRCO-Primer K1 an der Endscheibe und BIRCO-Primer K2 an der Betonkontaktfläche aufgestrichen werden. Nach dem Antrocknen wird die Betonkontaktfläche mit einer ca. 5 mm dicken Schicht BIRCOplast abgespachtelt. Darauf wird die Endscheibe aufgesetzt und gleichmäßig angedrückt, sodass BIRCOplast an den Verbindungsstellen seitlich heraustritt. Die Mindestklebedicke von 2 mm darf nicht unterschritten werden. Die Stirnwände müssen für 24 Stunden fixiert werden. Das seitlich austretende Material wird an den Außen- und Innenflächen glattgespachtelt.



T-Verbindung von Rinnen

Zu diesem Zweck wird eine Rinne seitlich mit einer Bohrung (Durchmesser entsprechend dem zulaufenden Rinnenquerschnitt) versehen. Die zulaufende Rinne wird mit 7 mm Abstand an die aufgebohrte Rinne gesetzt. Mit der 5 mm tiefen, vorgeformten Rinnen-Nut ergibt sich ein 10 mm breiter Spalt, der in dem üblichen Verfahren verfügt wird.

