WASSERBEWIRTSCHAFTUNG

Zentrale und dezentrale Lösungen für wassersensible Infrastrukturen/



WEIL WASSER WERTVOLL IST.



EINFÜHRUNG Editorial BIPCO Produktfinder

Editorial	-4
BIRCO Produktfinder	6
BIRCO Systemlösungen	8
BIRCO Service Projektmanagement	10
BIRCO Qualität Werkstoffe	12
BIRCO Werksservice Schnitte, Bohrungen, Verfugungen	14
BIRCO Regenwassermanagement	16
BIRCO Bedarfs-Check	18

WASSERBEWIRTSCHAFTUNG 20

BEHANDLUNG

BIRCOprime® evo	22
BIRCOprime®	28
BIRCOpur [®]	36
BIRCOhydropoint®	46
RIPCOhydroshark	56

VERSICKERUNG

ыксориг		09
BIRCO Rigolentunnel von Stormtech®		70
RIPCOrainblock®		78

RETENTION

BIRCOmax-i®			88
BIRCO Rigolentunnel von S	tormtech	1®	109
BIRCOrainblock®			109

INFORMATION 110

BIRCO Sicherheit & Kontaktwege 110

Detaillierte Einbau- und Wartungsanleitungen bequem als PDF herunterladen:



www.birco.de/downloads/ kataloge-prospekte-objektfrageboegen-und-flyer/







WEITERGEDACHT:

Gemeinsam für intakte Wasserkreisläufe

Liebe Leserinnen und Leser.

die Marke BIRCO steht für eine Zukunft, in der Wasser als kostbarste Ressource geschützt und ökologisch wie ökonomisch sinnvoll genutzt wird. Sie steht außerdem für rund 100 Jahre Erfahrung, Wissen und Fertigungskompetenz. Unsere Neuausrichtung mit dem Leitmotiv "Weil Wasser wertvoll ist" und dem neuen Logo unterstreicht unseren Anspruch als Branchenführer in der Entwicklung von ganzheitlichen, nachhaltigen und digitalen Systemlösungen und richtet sich gezielt an Architekten, Planer und Bauunternehmer, die sich mit wassersensiblen Projekten und Infrastrukturen konfrontiert sehen.

Unser konsequent weiterentwickeltes Produktportfolio spiegelt diese inhaltliche Schärfung wider. Wir bieten Lösungen, die ökologische und ökonomische Nachhaltigkeit in den Vordergrund stellen und den gesamten Wasserzyklus adressieren. Von der Oberflächenentwässerung bis zum Gewässer- und Grundwasserschutz.

In diesem Katalog für den Bereich "Wasserbewirtschaftung" erfahren Sie schnell und übersichtlich – bei Bedarf auch bis ins Detail – alles über unsere Produkte und innovativen Lösungen für intakte Wasserkreisläufe.

> "Wir bieten Lösungen, die den gesamten Wasserzyklus adressieren."



Christian Merkel Vorsitzender der Geschäftsführung

Dr. Ingo Markgraf Geschäftsführung

ALLES KLAR: BIRCO Produktfinder

ENTWÄSSERUNGSRINNEN

	TIEFBAU (OHNE WHG-ZU	ULASSUNG			Т	IEFBAU MIT W	HG-ZULASSUN	IG			
	BIRCOsir® NW 100 – 200 AS	BIRCOsir® Gleisentw.	BIRCOprofil	BIRCOsir® NW 320 – 520	BIRCOmassiv	BIRCOmax-i®	BIRCOprotect	BIRCOsolid® Kastenrinne	BIRCOsolid® Schlitzrinne	BIRCOport	BIRCOdicht	
Anwendungsbereich	6			D				P		D		
Verkehrswege	++	+	+	++	+	++						
Industriegebiete	+	+		+	++	++	+	++	++	+	+	
Gewerbegebiete	++	+	+	+	++	++		++	++		++	
Logistikflächen	+	+		+	++	++	+	++	++	++	+	
Hallenbau	+	+	+	++	++	+	+	+			+	
Chemische Industrie				+	+	+	+	+	+	+	++	
Flughäfen Airside				+	++	++	+	++	++	++	+	
Häfen				+	++	++	+	++	++	++	+	
Landwirtschaft	+			++	+		++				+	
Wohn-/Bürogebäude	+											
Tiefgaragen	+		++									
Hochgaragen			++									
Bahnhöfe	+	++	++	+								
Galabau	+											
Städtebau	++		+	++		++						
Private Flächen	+											
Fassaden/Terrassen												
- A-14 - 1												

PUNKTENTWÄSSERUNG

		1			
	TIEFBAU OHNE WHG- ZULASSUNG	TIEFBAU MIT WHG- ZULASSUNG		GALABAU	
	BIRCOsir® Punktent- wässerung	BIRCOdicht Punktent- wässerung	BIRCOplus Punktent- wässerung	BIRCOlight® Punktent- wässerung	BIRCOtopline® Aufsatz- elemente
Anwendungsbereich	•			•	
Verkehrswege					
Industriegebiete	+	+		+	
Gewerbegebiete	+	++		+	
Logistikflächen	+	+			
Hallenbau		+		+	
Chemische Industrie		++			
Flughäfen Airside	+	+			
Häfen	+	+			
Landwirtschaft	+	+			
Wohn-/Bürogebäude	+		+	+	++
Tiefgaragen					
Hochgaragen					
Bahnhöfe	+			++	
Galabau			++	++	
Städtebau	++			++	
Private Flächen			++	++	++
Fassaden/Terrassen					++

WASSERBEWIRTSCHAFTUNG

	E	BEHANDLUNG	i	
BIRCOprime® evo	BIRCOprime®	BIRCOpur®	BIRCO hydropoint®	BIRCO hydroshark
5. 22	5. 28	S. 36	S. 46	S. 56
	100			
++	++	++	++	++
++	+	++	++	+
++	+	++	++	+
++	+	++	++	+
++	+	++	++	+
++	+	++	++	+
+	+	+	+	+
++	+	++	++	+



Alle BIRCO Kataloge zum Download unter www.birco.de/downloads

					GALABAU					
BIRCOplus	BIRCOslim®	BIRCOlight® m. Stahlzarge	BIRCOlight® m. Gusszarge	BIRCOlight triloc®	BIRCOlight® Fassaden- entwässerung	BIRCO parksafe®	BIRCO schlitzaufsätze	BIRCOtopline®	BIRCOprofil	BIRCOstandard
		100			1			W.	No.	
		++	++	+		+			+	
		+	+							
		+	+	+		+			+	
	+	+	+	+		+			+	
		+	+							
+	+	+	+	+	+	+	+	++		
	+	+	+			++			++	
						++			++	
	+	+	++	+		+	+		++	
++	++	++	++	++		+	+	++		++
		++	++	++		+	++		+	
++	++	+	+	+		+	+	++		++
					++	+	+	++		

'	VERSICKERUNC	i		RETENTION	
BIRCOpur®	BIRCO Rigolentunnel von StormTech®	BIRCO rainblock®	BIRCO max-i®	BIRCO Rigolentunnel von StormTech®	BIRCO rainblock®
S. 69	S. 70	S. 78	5.88	S. 109	S. 1 09
	Dog.	IOI		Rose	
++	++	++	++	+	++
++	++	++	++	+	++
++	++	++	++	+	++
++	++	++	++	+	++
+			+	+	
			+		
+			++	+	
+			++	+	
	+	+			+
+	+	+		+	+
+	+	+	+	+	+
	+	+		+	+
++	++	++	++	+	++
+	+	+		+	+

KABELKANÄLE

	VERSO	RGUNG
	BIRCOcanal® Versorgung	BIRCOcanal® Energie- Infrastruktur
Anwendungsbereich		
Verkehrswege	+	++
Industriegebiete	++	++
Gewerbegebiete	+	++
Logistikflächen	+	+
Hallenbau	++	+
Chemische Industrie		
Flughäfen Airside		
Häfen		
Landwirtschaft		
Wohn-/Bürogebäude	+	+
Tiefgaragen	++	+
Hochgaragen		
Bahnhöfe	+	+
Galabau		
Städtebau		++
Private Flächen		+
Fassaden/Terrassen		

ZUKUNFT IM BLICK:

Ganzheitliche, nachhaltige und digitale Systemlösungen



Unser Antrieb bei BIRCO ist die Vision einer Zukunft, die auch für unsere Enkel lebenswert ist. Mensch und Umwelt stehen dabei im Mittelpunkt unseres Schaffens, denn wir sind überzeugt, dass der verantwortungsvolle Umgang mit Wasser der Schlüssel zu dieser Zukunft ist. Angesichts der Herausforderungen durch den Klimawandel und globale Krisen setzen wir auf Innovation und ganzheitliche Lösungen, um die Ressource Wasser nachhaltig zu schützen und zu nutzen.

DIESE ZIELSETZUNG PRÄGT UNSERE VIER KERNVERSPRECHEN:

Eine persönliche Kundenbetreuung, eine fokussierte Serviceorientierung, unbedingte Zuverlässigkeit und einen hohen Qualitätsanspruch an unsere Arbeit und Produkte. Unsere Expertise in den Bereichen Wassermanagement, Entwässerung, Versickerung, Aufbereitung, Speicherung und Grundwasserschutz bildet das Fundament dieser Versprechen und treibt uns an, kontinuierlich zu innovieren.

Das Ergebnis ist ein umfassendes Produkt- und Lösungsportfolio, das in Deutschland seinesgleichen sucht – sowohl in der Breite als auch in der Tiefe. Mit unserer weitreichenden Kompetenz entwickeln wir Systemlösungen, die nicht nur heute, sondern auch morgen Bestand haben und eine enkeltaugliche Zukunft sichern.

DIE BIRCOsphere®

PRODUKTE



PRODUKTE

RODUKTE

PRODUKTE

LEISTUNG IM FLOW:

BIRCO Projektmanagement

Bei BIRCO unterstützen wir Architekten, Planer und Bauunternehmen mit einem umfassenden Projektmanagement. Von der Planung bis zur Umsetzung stehen Ihnen unsere Experten mit individueller Beratung, intelligenten Konzepten und präzisen hydraulischen Berechnungen zur Seite. Wir erleichtern Ihren Alltag mit werksseitigen Vorbereitungen, detaillierten Verlegeplänen und schneller Lieferung, ergänzt durch Online-Ressourcen wie CAD-Daten, Einbauanleitungen und BIM-Daten. Unser Ziel ist es, Effizienz und Zuverlässigkeit in Ihre Projekte zu bringen und einen reibungslosen Ablauf zu gewährleisten.

BIRCO ist Partner der Wahl für Architekten, Bauunternehmen, Landschafts- und Städteplaner, wenn es um zentrale und dezentrale Oberflächenentwässerung, Regenwassermanagement, Gewässerund Grundwasserschutz geht.





HÖCHSTER ANSPRUCH AN QUALITÄT:

1:1 umgesetzt in der eigenen Fertigung

BIRCO widmet sich der Entwicklung erstklassiger Entwässerungslösungen, die aus hochwertigem und robustem Beton gefertigt werden. Dieses Material verleiht unseren Rinnen und Systemen eine außergewöhnliche Widerstandsfähigkeit und Langlebigkeit – selbst unter härtesten Bedingungen. Der Beton besticht durch minimale Wassereindringtiefe, exzellente Abriebfestigkeit sowie durch seine Frost- und Tausalzresistenz, was unsere Produkte in puncto Seitenstabilität unübertroffen macht.

Die hohe Qualität unserer Materialien, gepaart mit der durchdachten Bauweise der BIRCO Rinnensysteme, garantiert optimale Einsatzbedingungen auf jeder Baustelle und verspricht eine effiziente, kosteneffektive Montage. Unsere Lösungen stehen nicht nur für höchste Sicherheitsstandards und dauerhaften Investitionsschutz, sondern erfüllen auch die strengen Anforderungen der DIN EN 1433. Mit unserem tiefgreifenden Verständnis für Kundenbedürfnisse und Projektanforderungen liefern BIRCO Produkte nicht nur herausragende Qualität und Performance, sondern ebenso zukunftserienten nachhaltige Entwässerungskonzente.





HOCHWERTIGE BETONRINNEN -STABIL UND KOSTENORIENTIERT

BIRCO Betonrinnen bieten höchste Leistung auch ohne Betonummantelung in Formstabilität, Wassereindringtiefe, Belastungsklasse oder Verarbeitungseigenschaften beim Einbau.



OPTIMALE VERSCHRAUBUNG

Unsere Betonrinnen sind mit einer Combi-Verschluss-Massivstahl- oder Gusszarge ausgestattet. Viele Abdeckungen sind somit bis zu 8-fach pro Meter mit dem Rinnenelement verschraubt oder mit der BIRCO Easylock-Variante schnell und sicher befestigt.





EINBAU TYP I UND TYP M

Typ I: Für diesen Typ ist weder ein lasttragendes Fundament noch eine Ummantelung erforderlich, um die einwirkenden vertikalen und horizontalen Kräfte zu bewältigen. Gestaltung und verwendete Materialien sind speziell darauf ausgelegt, Belastungen, die auf die Rinne einwirken, aufzunehmen. Die Installation ist dadurch schnell, einfach und sogar in schmalen Gruben möglich, was zugleich die Kosten erheblich senkt. Zahlreiche BIRCO Entwässerungssysteme sind speziell für eine Installation nach Typ I konzipiert.

Typ M

Typ M erfordert die Verwendung eines lasttragenden Fundaments und/ oder einer Ummantelung. Vertikale und horizontale Lasten, die nach der Installation auftreten, werden in das Fundament oder in die Ummantelung übertragen. Die Festigkeit und Tragfähigkeit, also die Belastungsklasse, hängt direkt von der Beschaffenheit und Ausführung des Fundaments oder der Ummantelung ab.



MASSIVE ZARGEN

BIRCO verwendet hochwertige 4 mm Massivstahlzargen mit einer 70 µm starken Zinkbeschichtung, massive Gusszargen mit KTL-Beschichtung oder Zargen aus Edelstahl.



AUFSCHWEMMSICHERUNG

Kein Aufschaukeln oder Lösen vom Unterbau: Das bietet die Aufschwemmsicherung der BIRCO Betonrinnen. Kraftschlüssig wird die Rinne in den Unterbau eingebunden. Ob bei Ummantelung oder bei Typ I-Einbau. Die Sicherung sperrt das Bauteil gegen ungewünschte Lageänderungen.



SICHERHEITSFALZ

Passgenaue Verbindung gem. DIN EN 1433 durch den BIRCO Sicherheitsfalz. Jederzeit einsehbar, einfach und schnell kontrollierbar.

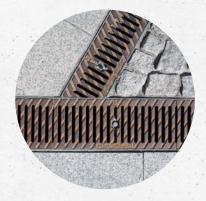
> **Detaillierte Einbau- und** Wartungsanleitungen bequem als PDF herunterladen:



www.birco.de/downloads/ kataloge-prospekte-objektfrageboegen-und-flyer/







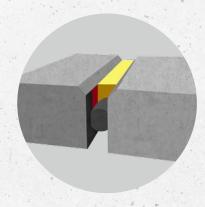
INDIVIDUELLE ZUSCHNITTE FÜR JEDE NENNWEITE

Der BIRCO Werksservice bietet einen individuellen Zuschnitt unserer Rinnenelemente (90°-Winkel oder auf Gehrung). Die Betonteile werden inklusive der Abdeckungen geschnitten. Auf der Baustelle kann passgenau und schnell eingebaut werden. Auch Böschungsschnitte sind möglich.



BOHRUNGEN WAAGRECHT UND SENKRECHT

BIRCO Rinnenelemente können entsprechend der Planungsangaben werkseitig mit waag- oder senkrechten Bohrungen für direkte Zu- und Abläufe versehen werden. Die möglichen Anschlüsse reichen von DN 100 bis DN 315. Die Durchmesser sind auf KG- und KG 2000-Rohre abgestimmt – andere Rohrtypen können auf Anfrage angeschlossen werden.



VERFUGUNGEN – ABGESTIMMTES ZUBEHÖR FÜR DEN PERFEKTEN EINBAU

Wir haben was es braucht: Von der Nut- und Feder-Ausformung unserer Rinnen bis hin zu Dichtband und Dichtmasse. Bei den Entwässerungssystemen von BIRCO wurde an alles gedacht.

GANZHEITLICHES REGENWASSER-MANAGEMENT:

Die Zukunft urbaner Infrastrukturen

In der heutigen Zeit, in der die Urbanisierung rasant voranschreitet und mit ihr Probleme wie zunehmende Bodenversiegelung und Verdichtung der Bebauung einhergehen, stellt **BIRCO** umfassende Lösungen für eine nachhaltige und digitale Wasserwirtschaft bereit. Speziell konzipiert, um den Herausforderungen von Starkregen und Dürreperioden zu begegnen, integrieren unsere Systeme nahtlos Funktionen zur Behandlung, Versickerung und Retention von Regenwasser.

Gehen Sie mit BIRCO schon heute den Schritt in die Zukunft urbaner Infrastrukturen – mit innovativen Lösungen, die darauf abzielen, städtische Probleme zu lösen, während sie gleichzeitig den Wasserzyklus auf eine Weise unterstützen, die der Natur so nah wie möglich kommt.

LÖSUNGEN FÜR BODENVERSIEGELUNG UND WOHNRAUM-VERDICHTUNG

VERSIEGELUNG

Der aktuelle Versiegelungsgrad aller Siedlungsund Verkehrsflächen in Deutschland liegt bei ca. 45 %. Das heißt, diese sind bebaut, betoniert, asphaltiert, gepflastert oder anderweitig befestigt. Eine natürliche Versickerung ist hier nicht mehr gegeben.

HANDLUNGSBEDARF

Im Umkehrschluss heißt das zwar, dass der Siedlungs- und Verkehrsflächen nicht vollumfänglich versiegelt sind. Dennoch besteht hier Handlungsbedarf, da Niederschläge auch hier nicht oder nur eingeschränkt dem Grundwasser zugeführt werden können – der natürliche Wasserkreislauf ist unterbrochen.



REGENWASSERMANAGEMENT

Ein ganzheitliches Regenwassermanagement umfasst Dachund Fassadenbegrünung, Schaffung von Retentionsraum, Versickerungsmöglichkeiten sowie die Behandlung des Niederschlagswassers im Bedarfsfall.

Mit intelligentem Regenwassermanagement von BIRCO entscheiden Sie sich für eine nachhaltige und enkeltaugliche Zukunft.

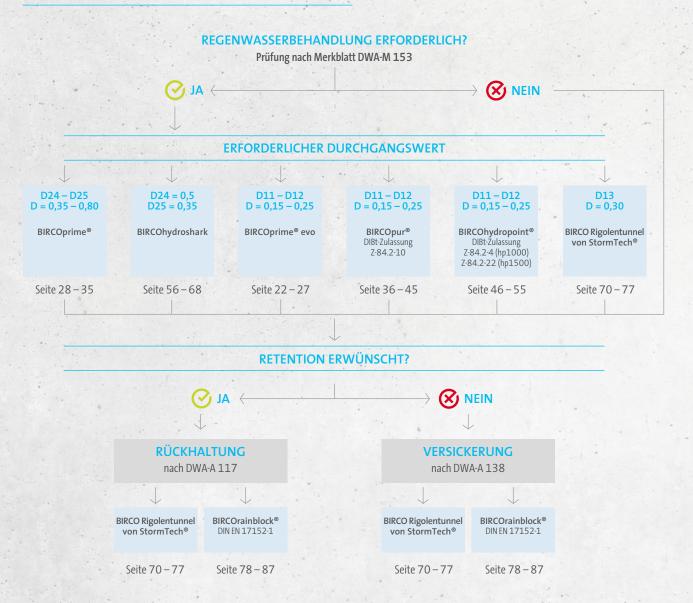
IHRE STADT, IHR PROJEKT, IHRE LÖSUNG:

BIRCO macht es möglich

BIRCO entwirft maßgeschneiderte Entwässerungslösungen, die sowohl auf die Umgebung zugeschnitten als auch auf den langfristigen Schutz Ihrer Investitionen ausgerichtet sind. Unser Portfolio umfasst alles von oberflächennahen Entwässerungssystemen und fortschrittlichen Reinigungs- sowie Filtrationstechniken bis zu kompakten Rinnensystemen, um den Herausforderungen städtischer Infrastrukturen effektiv zu begegnen.

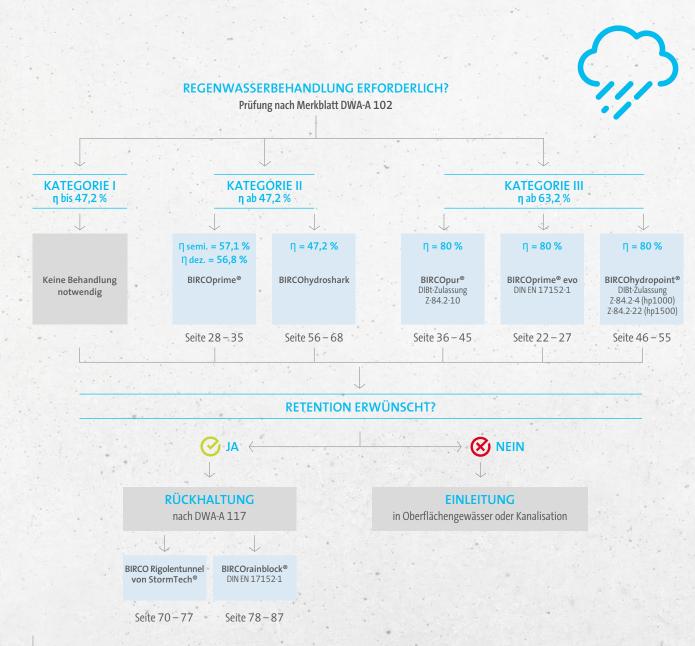
Mit einer Kombination der BIRCO Systeme wird eine effiziente und projektspezifische Regenwasserbewirtschaftung ermöglicht, die nicht nur Kosten minimiert, sondern auch zu nachhaltigeren und widerstandsfähigeren städtischen Umgebungen beiträgt.

REGENWASSERMANAGEMENT BEDARFS-CHECK



DIESE ARGUMENTE HABEN SYSTEM:

- + Ökologie trifft Ökonomie: BIRCO Systeme vereinen Nachhaltigkeit mit Wirtschaftlichkeit
- + Flexibel und anpassungsfähig: Dank unserer breiten Palette kombinierbarer Systeme und Nennweiten
- + Maximale Effizienz: Unsere Lösungen bieten ein unübertroffenes Leistungsspektrum
- + Schnell & platzsparend: Unsere Lösungen optimieren den Wassertransport und die Versickerung
- + Niedrige Baukosten: Minimaler Erdarbeitsaufwand für eine kosteneffiziente Umsetzung
- + Wartungsarm: BIRCO Systeme sind so konzipiert, dass sie geringen Pflegeaufwand erfordern
- + Von der Planung bis zur Ausführung: Wir stehen Ihnen mit Expertise und langjähriger Projekterfahrung zur Seite



WASSERBEWIRTSCHAFTUNG

Dezentral und semizentral – nachhaltige Lösungen für die Zukunft

BIRCO bietet Ihnen effiziente Lösungen für die Wasserbewirtschaftung, um einerseits Ihre Flächen und Bauprojekte nachhaltig zu schützen. Andererseits sind unsere spezialisierten Produkte und Systeme in den Bereichen Behandlung, Versickerung und Retention so konzipiert, dass sie den natürlichen Wasserkreislauf wirkungsvoll unterstützen. Mit unseren fortschrittlichen Behandlungs- und Versickerungstechniken verbessern wir

Unsere intelligenten Retentionskonzepte optimieren die Nutzung von Regenwasser und minimieren Überflutungsrisiken. Ob städtische Entwicklungsprojekte oder große Industrieanlagen – BIRCO ist Ihr Partner, der Umwelt- und Gewässerschutz ernst nimmt und Ihnen zukunftsorientierte

nicht nur die Grundwasserqualität, sondern tragen auch zu einer nachhaltigen Wasserspeicherung bei.

Lösungen für Ihre Wasserbewirtschaftungsanforderungen bietet.

NATURNAHE NIEDERSCHLAGSWASSERBEHANDLUNG

BIRCO Produkte und Systeme zur Behandlung von Oberflächenwasser verfolgen das Ziel ein naturnahes Regenwassermanagement zu implementieren, um Boden und Gewässer zu schützen und den Wasserzyklus möglichst authentisch zu replizieren.

VERSICKERUNGSLÖSUNGEN ZUM GRUNDWASSERERHALT

Setzen Sie mit BIRCO auf innovative Versickerungslösungen, um Grundwasserressourcen zu bewahren und zu schützen. Durch das gezielte Einleiten von Regenwasser in den Boden fördern wir dessen natürliche Wiederauffüllung, was zur Stärkung der ökologischen Balance und zur Sicherung der Wasserversorgung beiträgt.

SPEICHERLÖSUNGEN FÜR STARK VARIIERENDE **IIEDERSCHLAGSMENGEN**

Retentionslösungen von BIRCO sind darauf ausgerichtet, Regenwasser effizient zu managen. Durch die temporäre Speicherung und kontrollierte Abgabe von Niederschlagswasser tragen wir zur Entlastung der Kanalisation bei, reduzieren Überschwemmungsrisiken und unterstützen den natürlichen Wasserkreislauf.

BIRCOprime® evo

Die 2in1-Regenwasserbehandlungsanlage



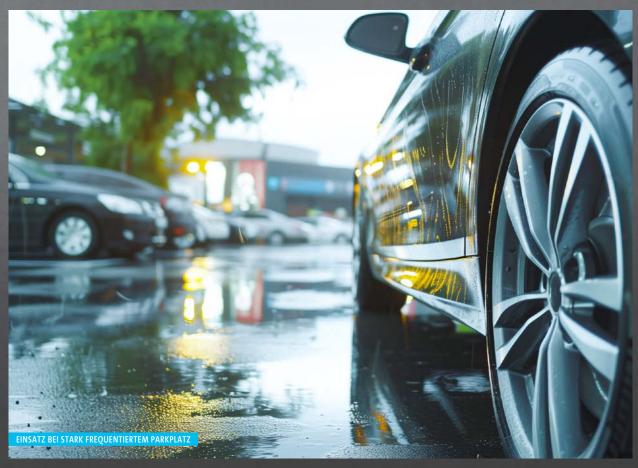
BIRCOprime® evo ist eine innovative Regenwasserbehandlungsanlage, die Wasser direkt während des Abfließens reinigt. In der Anlage wird das Wasser über ein integriertes Wehrsystem geleitet, das die Sedimentation effektiv steuert. Unmittelbar danach filtert das System auch nicht sedimentierbare Schadstoffe heraus, was eine gründliche Reinigung sicherstellt. Regenwasser kann mit Schadstoffen belastet sein, die nicht in unsere Gewässer oder das Grundwasser gelangen dürfen. Viele dieser Schadstoffe sind an Partikel gebunden und als abfiltrierbare Stoffe in Größen unter 63 Mikrometern vorhanden, die durch herkömmliche Sedimentation nicht mehr abgeschieden werden können.

FAKTEN

- + Hochwertiger C 60/75 Beton
- + AFS63 und partikulär gebundene Schadstoffe werden entfernt
- Sedimentationskammern mit Überlaufwehren (in Form einer "1")
 halten Feststoffe effektiv zurück. Auch bei Starkregenereignissen
 findet nur eine minimale Remobilisierung statt
- Das von Feststoffen befreite Regenwasser wird über das Filtergranulat geleitet. Adsorption und Fällung entziehen dem Wasser gelöste organische und anorganische Schadstoffe
- Das gereinigte Wasser kann nun einer Brauchwassernutzung zugeführt bzw. in fließende Gewässer eingeleitet oder versickert werden
- Filtertauschintervalle bis zu 5 Jahre (abhängig von Schadstofffrachten und angeschlossener Fläche)
- Betreiberfreundliche Wartung und Reinigung durch den modularen
 Systemaufbau sowie einem oberflächennahen Zugang
- Schnelle Verlegung, werksseitige Vormontage und Einbau nach Typ I (nach DIN1433)

EINSATZBEREICHE

- + Stark frequentierte Straßen und Industriegebiete
- + Stark frequentierte Parkplätze
- + Logistikzentren
- + Industriegebiete, Bau- und Gewerbegebiete
- Geeignet für Behandlung von Flächen nach Kat III (DWA-A 102)
- + Geeignet für Anschlussflächen eingruppiert in D11/D12 nach DWA-M 153





IM ÜBERBLICK:

Die Funktionsweise der BIRCOprime® evo

- 1 ZULAUF DEZENTRAL ODER SEMIZENTRAL
- 2 WEHR 1–6 (GRUNDWEHRE)
- 3 LAMINARE STRÖMUNC
- (4) MIN. TURBULENTE STRÖMUNG
- 5 SEDIMENTATIONSKAMMER
- 6 ÜBERLAUFWEHR
- 7 FILTERSUBSTRAT
- 8 ABLAUF
- 9 ABDECKUNGEN MIT ENTWÄSSERUNGSÖFFNUNGEN
- 10 GESCHLOSSENE ABDECKUNGEN



Im Ausschreibungsmanager schnell die passenden Ausschreibungstexte finden

www.birco.de/ ausschreibungsmanager

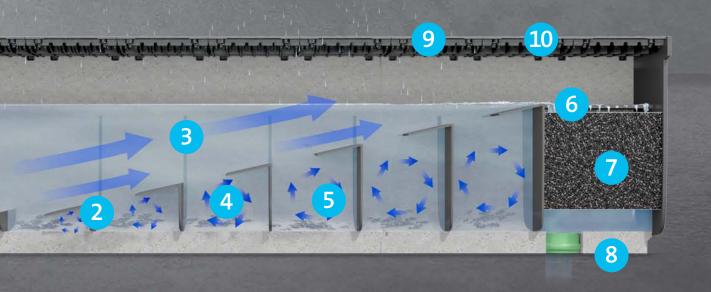


Detaillierte Einbau- und Nartungsanleitungen Deguem als PDF herunterladen:



www.birco.de/downloads/ kataloge-prospekte-objektfrageboegen-und-flyer/





FUNKTIONSWEISE

- + Das Wasser fließt über ansteigende Wehre, wobei sich Sedimente in den Sedimentationskammern absetzen und zurückgehalten werden
- + Zusätzlich werden durch Adsorption und Ionenaustausch im Filtersubstrat weitere Schadstoffe effektiv gefiltert
- + Ein weiterer Vorteil von BIRCOprime® evo ist die wartungsarme Konstruktion. Abhängig von der Anschlussfläche und dem Verschmutzungsgrad sind nur selten Wartungen erforderlich, die zudem einfach durchzuführen sind

ERST SEDIMENTATION. DANN FILTRATION.

Ideal für Flächen der Kategorie III gemäß DWA-A 102

BIRCOprime® evo REINIGT DAS REGENWASSER UND ENTFERNT FOLGENDE STOFFE:

- + Abfiltrierbare Stoffe (bis AFS63)
- + Reifenabrieb
- + Mikroplastik
- + Mineralölkohlenwasserstoffe (MKW)
- + Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)
- + Schwermetalle (bspw. Zink, Kupfer)



Alle Wege führen zur effektiven Reinigung

Dezentrale Regenwasserbehandlung

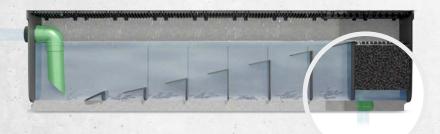
Das Regenwasser wird an Ort und Stelle über die Abdeckungen in die Regenwasserbehandlungsanlage eingeleitet und gereinigt.



Semizentrale Regenwasserbehandlung

Das schon zuvor angesammelte Regenwasser wird über eine Rinne in die Regenwasserbehandlungsanlage eingeleitet und gereinigt.





Ablauf senkrecht

Das gereinigte Regenwasser wird über ein Rohr senkrecht abgeleitet.

BIRCOprime® evo

NW 520



Die 2in1-Regenwasserbehandlungsanlage

KOMPAKTE SEDIMENTATIONSANLAGE IN RINNENFORM

TEC*

- Sedimentationskammern mit Überlaufwehren und Filtration
- Ablaufvarianten senkrecht
- Schnelle Verlegung werkseitige Montage und Einbau nach Typ I
- + Feststoffe (AFS) und partikulär gebundene Schadstoffe > 63 μm setzen sich nach dem Sedimentationsprinzip ab, werden anschließend herausgefiltert und entfernt
- Das gereinigte Wasser kann nun einer Brauchwassernutzung zugeführt bzw. in fließende Gewässer eingeleitet oder versickert werden
- + Einfache Kontrolle und Wartung (Wartungsintervall bis zu 5 Jahre)



ZULAUF	ABLAUF	LÄNGE	BREITE AN ZARGE/AM BODEN	BAUHÖHE AN NUT/FEDER	KLASSIFIZIERUNG DIN EN 1433	ARTNR.
über Abdeckung	waagrecht	4500 mm	701/740 mm	1200/1200 mm	A 15 – E 600	070030
Rinnensystem	waagrecht	4500 mm	701/740 mm	1200/1200 mm	A 15 – E 600	070031
Rohrsystem	waagrecht	4500 mm	701/740 mm	1200/1200 mm	A 15 – E 600	070032

¹⁾ Auf Anfrage auch bis Klasse F 900 lieferbar.

BIRCOprime®

Erstklassige Sedimentation auf ganzer Linie



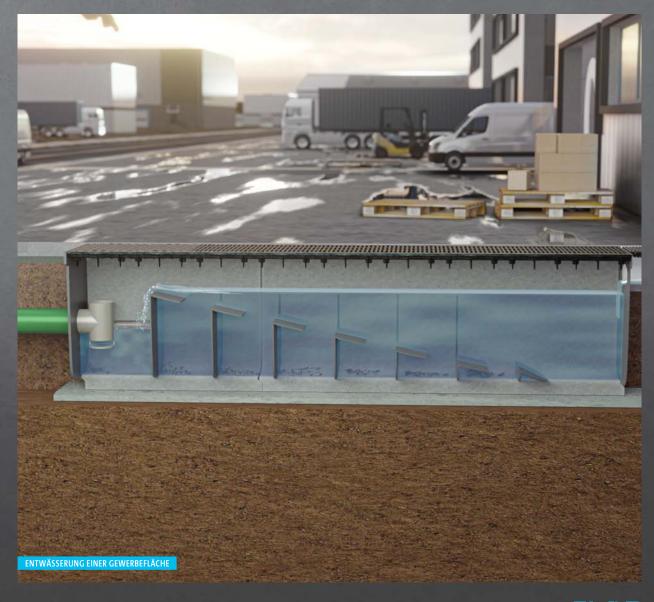
Maximale Retention. Maximale Sedimentation: BIRCO stellt mit BIRCOprime® eine fortschrittliche Regenwasserbehandlungsanlage vor, die das abfließende Wasser auf natürliche Art und Weise durch Sedimentation reinigt. Dieser Vorgang vollzieht sich unsichtbar innerhalb der Entwässerungsanlage. Bei BIRCOprime® erfolgt die Sedimentation durch ein in die Rinne integriertes Wehrsystem, das gänzlich ohne Einsatz von chemischen oder biologischen Behandlungsmethoden auskommt.

FAKTEN

- + Hochwertiger C 60/75 Beton
- + Geeignet für Anschlussflächen bis zu 7.000 m²
- + Kompakte Sedimentationsanlage in Rinnenform
- + Ausgestattet mit Sedimentationskammern und Überlaufwehren
- Verfügbar in Ausführungen mit senkrechten und waagrechten Ablaufvarianten
- Nachgewiesene Reinigungsleistung in Anlehnung an die DIBt-Prüfungsgrundsätze und nach DWA-M 153 und DWA-A 102. (Weitere Informationen finden Sie unter www.dwa.de)
- 🛨 Werksseitige Montage ermöglicht schnellen Einbau gemäß Typ I

EINSATZBEREICHE

- + Bau- und Neubaugebiete
- + Nicht stark frequentierte Parkplätze
- + Plätze an öffentlichen Einrichtungen





IM ÜBERBLICK:

Die Funktionsweise der BIRCOprime®

- 1 ANSCHLUSS ÜBER RINNE
- 2 WEHR 1–6 (GRUNDWEHRE)
- 3 LAMINARE STRÖMUNC
- (4) MIN. TURBULENTE STRÖMUNG
- 5 SEDIMENTATIONSKAMMER
- 6 ÜBERLAUFWEHR
- 7 RÜCKHALTEVORRICHTUNG FÜR LEICHTFLÜSSIGKEITEN
- 8 ABLAUF
- 9 ABDECKUNGEN MIT ENTWÄSSERUNGSÖFFNUNGEN
- 10 GESCHLOSSENE ABDECKUNGEN



Im Ausschreibungsmanager schnell die passenden Ausschreibungstexte finden

www.birco.de/ ausschreibungsmanager



etaillierte Einbau- und Jartungsanleitungen eguem als PDE herunterladen:



www.birco.de/downloads/ kataloge-prospekte-objektfrageboegen-und-flyer/





FUNKTIONSWEISE

- + Das Wasser wird über ansteigende Wehre geleitet. Dabei setzen sich die Sedimente zwischen den Wehrelementen in den Sedimentationskammern ab und werden effektiv zurückgehalten
- + Öle und andere Leichtflüssigkeiten werden durch die Abflusskonstruktion vom ablaufenden Wasser getrennt
- Ein weiterer Vorteil: In Abhängigkeit zu der verschmutzten Fläche sind Wartungen nur alle 1 – 5 Jahre nötig und sehr einfach zu bewerkstelligen

BIRCOprime®

Regenwasserbehandlung, die sich nachhaltig absetzt

ÜBERZEUGENDE VORTEILE

- + Effektive Rückhaltung von Feststoffen und an Partikel gebundenen Schadstoffen, minimiert deren Remobilisierung selbst bei Starkregen
- # Rückhalt von Leichtflüssigkeiten wie Öl oder Benzin, was zu einer verbesserten Wasserqualität beiträgt
- + Durch modularen Systemaufbau ist eine einfache und betreiberfreundliche Wartung und Reinigung des oberflächennahen Systems möglich
- + Wartungsintervalle nur alle 1 bis 5 Jahre, abhängig von der Schadstoffbelastung und der Größe der angeschlossenen Fläche
- + Baulänge der Anlage beträgt 4,50 Meter, was eine flexible Einbindung in bestehende Systeme ermöglicht

BIRCOprime® MIT INTEGRIERTER SEDIMENTATIONSEINHEIT REINIGT WASSER VON

- + abfiltrierbaren Stoffen (AFS)
- + Reifenabrieb
- + Mikroplastik
- + Mineralölkohlenwasserstoffen (MKW)
- + polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK)
- + Schwermetallen (bspw. Zink, Kupfer)

DIMENSIONIERUNG DER FLÄCHE | EINORDNUNG NACH DWA-M 153

TYP NACH DWA-M 153		TYP D24		4	TYP	D25	
0 1	0.65	0.55	0.50	0.00	0.70	0.65	0.25
Durchgangswert	0,65	0,55	0,50	0,80	0,70	0,65	0,35
Dezentraler Betrieb	4.000 m ²	3.100 m ²	2.800 m ²	7.000 m ²	4.600 m ²	4.000 m ²	2.200 m ²
Semizentraler Betrieb	3.900 m ²	3.000 m ²	2.700 m ²	6.800 m ²	4.500 m ²	3.900 m ²	2.100 m ²

DIMENSIONIERUNG DER FLÄCHE | EINORDNUNG NACH DWA-A 102

PRÜFUNG NACH DWA-A 102	AUF 2.000 m² ANSCHLUSSFLÄCHE
Wirkungsgrad AFS gesamt	76,7 %
Wirkungsgrad AFS 63	56,8%

WOHER DAS WASSER AUCH KOMMT: ES WIRD BEHANDELT.

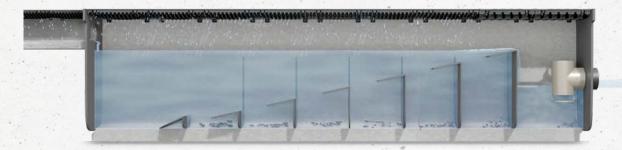
Dezentrale Regenwasserbehandlung

Das Regenwasser wird an Ort und Stelle über die Abdeckungen in die Regenwasserbehandlungsanlage eingeleitet und behandelt.



Semizentrale Regenwasserbehandlung

Das schon zuvor gesammelte Regenwasser wird über ein Rohr oder eine Rinne in die Regenwasserbehandlungsanlage eingeleitet und behandelt.



Ablaufvarianten senkrecht und waagrecht

Bei Variante A wird das gereinigte Regenwasser über eine Ablaufkonstruktion senkrecht abgeleitet. Variante B zeigt die Ableitung des Wassers in waagerechter Richtung. Bei beiden Varianten werden Öle und andere Leichtflüssigkeiten abgeschieden.







BIRCOprime® – kompakte Sedimentationsanlage in Rinnenform

BIRCOprime[®]

NW 520



Erstklassige Sedimentation auf ganzer Linie

KOMPAKTE SEDIMENTATIONSANLAGE IN RINNENFORM

TEC*

- Sedimentationskammern mit Überlaufwehren
- Ablaufvarianten senkrecht und waagrecht
- Schnelle Verlegung werkseitige Montage und Einbau nach Typ I
- Anschlussflächen bis zu 7.000 m² möglich
- Feststoffe (AFS) und partikulär gebundene Schadstoffe > 63 μm setzen sich nach dem Sedimentationsprinzip ab
- Rückhalt bei waagrechtem Abgang von Leichtflüssigkeiten (z. B. Öle oder Benzin)
- + Nachgewiesene Reinigungsleistung in Anlehnung an die DIBt-Prüfungsgrundsätze
- + Einfache Kontrolle und Wartung (Wartungsintervall bis zu 5 Jahre)



ZULAUF	ABLAUF	LÄNGE	BREITE AN ZARGE/AM BODEN	BAUHÖHE AN NUT/FEDER	GEWICHT	KLASSIFIZIERUNG DIN EN 1433	ARTNR.
über Abdeckung	waagrecht	4500 mm	701/740 mm	1200/1200 mm	3900 kg	A 15 – E 600 ¹⁾	070010
über Abdeckung	senkrecht	4500 mm	701/740 mm	1200/1200 mm	3900 kg	A 15 – E 600 ¹⁾	070020
Rinnensystem	waagrecht	4500 mm	701/740 mm	1200/1200 mm	3900 kg	A 15 – E 600 $^{1)}$	070011
Rinnensystem	senkrecht	4500 mm	701/740 mm	1200/1200 mm	3900 kg	A 15 – E 600 ¹⁾	070021
Rohrsystem	waagrecht	4500 mm	701/740 mm	1200/1200 mm	3900 kg	A 15 – E 600 ¹⁾	070012
Rohrsystem	senkrecht	4500 mm	701/740 mm	1200/1200 mm	3900 kg	A 15 – E 600 ¹⁾	070022

¹⁾ Auf Anfrage auch bis Klasse F 900 lieferbar.

BIRCOpur®

Regenwasserbehandlungsanlage zur Vollendung des Wasserkreislaufs



BIRCOpur ist eine innovative Lösung um Regenwasser mit Verunreinigungen aus dem Straßenverkehr oberflächennah zu behandeln. Das eingesetzte Filtergranulat zeichnet sich unter anderem durch eine hohe Bindung aus dem Wasser gelöster Schwermetalle und Rückhalt von Feinpartikeln aus. Es ist nicht nur dauerhaft zuverlässig, sondern auch wartungsfreundlich und erfüllt die strengen Anforderungen der DWA-A102. Ein besonderes Merkmal von BIRCOpur® ist seine hohe Effizienz, da bis zu 20 qm versiegelter Fläche pro Laufmeter an das System angeschlossen werden können.

- Rinnensystem: NW 300 AS
- Baulänge: 1,00 Meter
- Hochwertiger C 40/50 Beton
- Mit Aufschwemmsicherung
- 4 mm Massivstahlzarge
- Geeignet für eine Fläche von mindestens 20 qm pro laufendem Meter Rinne
- Modulares zweistufiges Filtersystem zur oberflächennahen Regenwasserbehandlung
- Abwasser oberflächennah reinigen durch
- Geeignet für Starkregenereignisse
- Bestwert für das Bewertungsverfahren nach DWA-M 153: Durchgangswert 0,15
- + DWA-A 102 konform
- FGeeignet für die Behandlung von Flächen nach Kategorie III (entspr. DWA-A102, Partikelrückhalt gem. Parameter AFS63) Fläche nach DWA-A 102: 100 m² (Achtung: Reinigungszyklus
- Mit bauaufsichtlicher Zulassung (Nr. Z-84.2-10)
- + Belastungsklasse: A 15 F 900

- + Stark frequentierte Straßen und Industriegebiete
- + Stark frequentierte Parkplätze
- + Logistikzentren
- + Industriegebiete, Bau- und Gewerbegebiete
- Niederschlagswasserbehandlung als Ersatz für die belebte







A 15 bis F 900

Modularer Aufbau

DIBt-Zulassung Z-84.2-10





IM ÜBERBLICK:

Alle Argumente für die BIRCOpur®

1 KANTENSCHUTZ

- Kanten- und Korrosionsschutz: 4 mm Massivstahlzarge mit 70 µm Zink beschichtet, im Beton verankert
- Bündiger Anschluss des Oberflächenbelags an die Massivstahlzarge

2 ZUVERLÄSSIGE FILTRATION

 Hochwertiges Granulatfilterkissen für dauerhafte Leistung mit hohem kf-Wert

3 MODERNSTE REGENWASSERFILTRATION

 Der modulare Aufbau der Filtrationsrinne sorgt für optimale Regenwasserfiltration und -behandlung

4 WERKSTOFFQUALITÄT

- + Hochwertiger C 40/50 Beton
- + Druckfestigkeit, Frost- und Tausalzbeständigkeit

5 EINFACHE REINIGUNG/WARTUNG

 Herausnehmbare Sedimentationsbox zur Aufnahme von Feststoffen

6 HOHE VERKEHRSSICHERHEIT

8-fach-Befestigung pro Meter durch Schraube

7 AUFSCHWEMMSICHERUNG (AS)

+ Feste Verankerung im Fundament

8 DIN EN 1433

 Sicherheitsfalz am Rinnenstoß (kann mit BIRCO Dichtstoff SF-Connect verfugt werden)

BIRCO PE-TROBOND-PLATTI

 Optional bietet BIRCO PE-Trobond-Platten zur Dehnfugenausbildung an

Im Ausschreibungsmanager schnell die passenden Ausschreibungstexte finden

www.birco.de/ ausschreibungsmanager

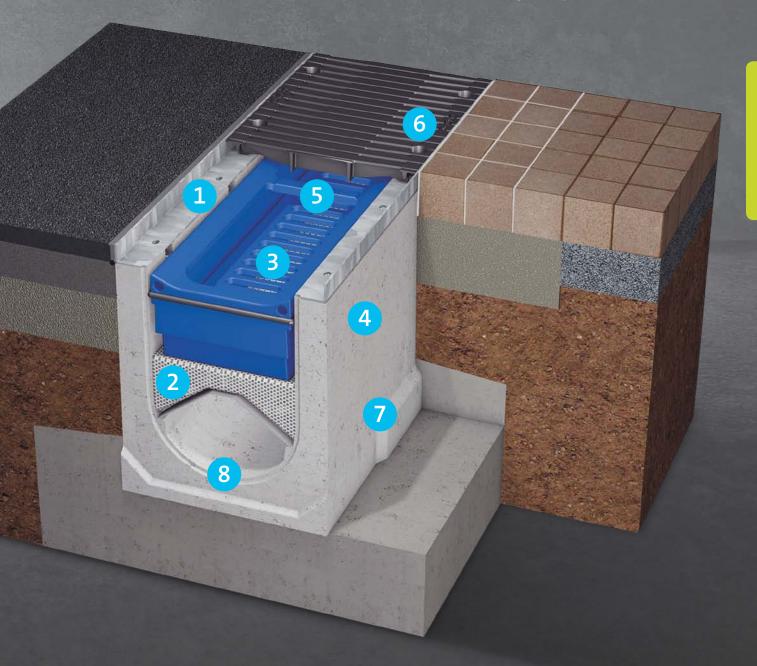


Detaillierte Einbau- und Wartungsanleitungen beguem als PDF berunterladen



www.birco.de/downloads/ kataloge-prospekte-objektfrageboegen-und-flyer/





ZUVERLÄSSIGE FILTRATION VON NIEDERSCHLAGSABFLÜSSEN

Mit BIRCOpur® wird Niederschlagswasser zuverlässig von Substanzen gereinigt, die das Grundwasser belasten.

Durch Adsorption und Ionenaustausch werden folgende Stoffe ausgefiltert:

- + Cadmium, Kupfer, Chrom, Nickel, Blei, Zink, Ammonium
- + PAK (polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe) aus Verbrennung und Ausgasung
- + Phosphate
- + Pflanzenschutzmittel
- + MKW (mineralölhaltige Kohlenwasserstoffe)

BIRCOpur®

Zuverlässige Filtration nach dem Mehrstufenprinzip

In der Regenwasserfiltration geht **BIRCO** neue Wege: Die gemeinsam mit dem Filterexperten 3P Technik entwickelte, modulare Regenwasserbehandlungsanlage vereint Funktionssicherheit, zuverlässige Leistung und einfache Wartung – und bietet entscheidende Vorteile.

VORTEILE FÜR PLANER

- + Schneller Durchlauf auch großer Wassermengen (hoher kf-Wert) bei maximaler Reinigungsleistung
- + Oberflächennahe Wasserführung
- + Geringer Flächenverbrauch ermöglicht im Vergleich zu Grünmulden mehr Baufläche
- + Lange Lebensdauer
- + Leichte Prüfbarkeit und Wartung der Module
- + Einfacher Anschluss an Rigolensysteme
- + Maximale Belastungsklasse

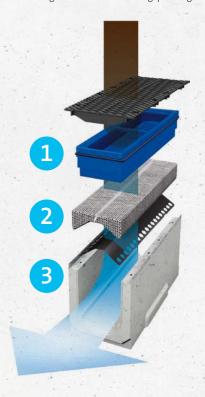
BIRCOpur® MIT DIBt-ZULASSUNG

Mit BIRCOpur® gehen Betreiber und Planer auf Nummer sicher, unabhängig davon, was die Landeswassergesetze bzw. die Gesetzgebung des Bundes festlegen. Die Filtrationsrinne kann belastetes Oberflächenwasser auf einer Fläche von 20 m² pro laufendem Meter Rinne reinigen. Sie leitet dank der Sedimentation und dem effizienten Ausfiltern organischer und anorganischer Schadstoffe gereinigtes Wasser zurück in den Wasserkreislauf. Dabei sind die verbauten Materialien jeweils geprüft und bedenkenlos einsetzbar. Der modulare Aufbau macht die Wartung einfacher denn je. Überzeugende Fakten, ökologisch wie ökonomisch. Ein positives TÜV-Gutachten zu BIRCOpur® bestätigt die hervorragenden Filtrationsergebnisse. Es war Grundlage des Zulassungsverfahrens beim DIBt.



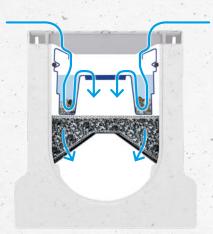
MODULARER AUFBAU ZUR ÖKOLOGISCHEN ENTWÄSSERUNG

Basis der innovativen Filtrationslösung ist die Betonrinne BIRCOsir der Nennweite 300 AS. Mit einer Belästbarkeit bis Klasse F 900 ist sie für die Linienentwässerung auch auf öffentlichen Parkplätzen oder stark befahrenen Plätzen und Straßen perfekt geeignet. Planer müssen also keine wesentlichen Änderungen in der Entwässerungsplanung berücksichtigen.



Das modulare Innenleben der Regenwasserbehandlungsanlage BIRCOpur®:

- Die Sedimentationsbox nimmt zur Grobreinigung alle Feststoffe wie Steine, Laub und Schwebteile auf. Eine Gummilippe sorgt für Dichtigkeit an den Rändern – für die sichere Abgrenzung zur anschließenden
 - Das vorgereinigte Regenwasser wird über das Granulatfilterkissen geleitet, das dem Wasser organische und anorganische Schadstoffe entzieht.
- Das gefilterte Wasser fließt über den Kunststoffträger in den freien Abflussraum der Rinne. Es steht zur Brauchwassernutzung, Versickerung in die darunterliegenden Rigolen oder zur Einleitung in fließende Gewässer zur Verfügung.



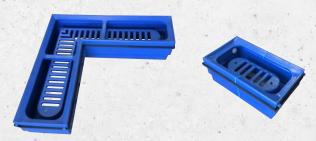
Querschnitt BIRCOpur®:

Erst nach der Grobreinigung in der Sedimentationsbox gelangt das Regenwasser in die Filtereinheit. Das gereinigte und gefilterte Wasser fließt über den Kunststoffträger in die Rinne.



Hochwertiges Filtergranulat: mindestens 10 Jahre verwendbar

Winkel und Pass-Stücke auch mit BIRCOpur® möglich



BIRCOpur®

Mehr Flexibilität und höhere Planungssicherheit

Ob private oder kommunale Bauvorhaben: BIRCOpur® ist die innovative, umweltgerechte Lösung für die Regenwasserbewirtschaftung.

FREISTEHENDE EIN-/ZWEIFAMILIENHÄUSER

- + Besseres Verhältnis von versiegelten und unversiegelten Flächen gut für die Umwelt
- + Schneller Ausgleich der Investitionskosten durch Einsparung steigender Abwassergebühren
- + Ersatz von Sedimentationsanlagen
- + Gereinigtes, direkt nutzbares Wasser
- + Kein Konflikt mit hohen Grundwasserständen
- + Nachhaltiges Mitwirken am Gewässerschutz



SIEDLUNGEN/STADTPLANUNG/GROSSPROJEKTE

- + Größere Planungssicherheit für Stadtentwickler
- + Mehr Flexibilität bei der Bebauung durch Verzicht auf Versickerungsmulden
- + Problemlose Integration in Verkehrsflächen, Freiflächen und Wohnsiedlungen
- + Retention, Filterung und Ableitung in einem Schritt
- + Kein Konflikt mit hohen Grundwasserständen
- + Nachhaltiges Mitwirken am Gewässerschutz
- + Einsatz von kleineren Rohrquerschnitten in der Kanalisation
- + Deutliche Entlastung der (zentralen) Kläranlagen

INDUSTRIEFLÄCHEN/GROSSFLÄCHEN/LOGISTIK

- Alternativlösung für große Versickerungsflächen oder weiträumige Grünflächen flexiblere Planung, größere Flächenverfügbarkeit
- Vermeidung großer Filteranlagen bei Einleitung in fließende Gewässer oder Versickerung
- + Linienentwässerung statt viele Schächte
- + Effiziente Entwässerung: 20 m² Fläche pro laufendem Meter Rinne
- + Einfache Wartung durch modularen Aufbau
- + Kein Konflikt mit hohen Grundwasserständen
- + Nachhaltiges Mitwirken am Gewässerschutz
- + Einsatz von kleineren Rohrquerschnitten in der Kanalisation
- + Deutliche Entlastung der (zentralen) Kläranlagen



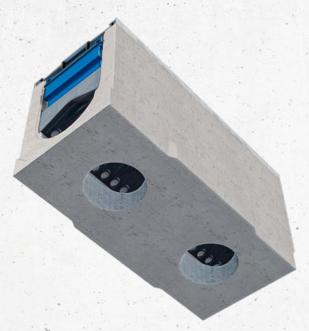
BIRCOpur® direct

Die Direktversickerungs-Option für BIRCOpur®

BIRCOpur® direct erweitert die dezentrale Regenwasserbehandlungsanlage um die Option der Direktversickerung: Anpassbare vertikale Bohrungen ermöglichen eine gedrosselte Versickerung des gereinigten Wassers durch die Rinnenunterseite; eine platzsparende Einleitung ins Grundwasser bei niedrigen Einbaukosten.

ÜBERZEUGENDE VORTEILE

- Vertikale Bohrungen ermöglichen die gedrosselte Versickerung des gereinigten Wassers durch die Rinnenunterseite
- + Projektbezogene Dimensionierung: Anzahl und Durchmesser der Bohrungen können werksseitig angepasst werden
- + Zur platzsparenden Einleitung ins Grundwasser bei niedrigen Einbaukosten
- Direkte Anbindung an ein unterirdisches Rigolenfüllkörpersytem möglich
- Auch als Variante BIRCOpur® readyset lieferbar einfacher und kostengünstiger Einbau mit Verlegehaken oder herkömmlichen Verlegewerkzeugen



BIRCOpur® | NW 300 AS



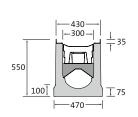
Regenwasserbehandlungsanlage zur Vollendung des Wasserkreislaufs



Z-84.2-10

RINNENELEMENT MIT FILTRATIONSSET UND ABDECKUNGEN 1)

- Rinnenelement ohne Innengefälle aus C40/50 Beton mit feuerverzinkter Combi-Verschluss-Massivstahlzarge
- + Modularer Aufbau bestehend aus: Sedimentationsbox, Granulatfilterkissen und Kunststoffträger
- Inklusive Abdeckung aus Guss (schwarz-tauchlackiert) mit 8-fach M12/A2-Verschraubung bzw. Easylock-Befestigung pro Meter
- + Mit Sicherheitsfalz und Aufschwemmsicherung
- + Durchgangswert nach DWA-M 153: 0,15
- + Anschlussfläche: 20 m² pro laufendem Meter Rinne
- + Anschlussfläche gem. DWA-A 102: bis zu 100 m² möglich (interne Prüfung)





BEZEICHNUNG	LÄNGE	BAUHÖHE	GEWICHT	EINLAUFÖFFNUNG	EINLAUF- QUERSCHNITT	KLASSIFIZIERUNG DIN EN 1433	ARTNR. VER- SCHRAUBUNG
mit Trapez-Guss- abdeckung Kl. D 400	1000 mm	550 mm	302,1 kg	SW 113/15 mm	950 cm²/m	A 15 – D 400	170394
mit Doppelsteg-Guss- abdeckung Kl. D 400	1000 mm	550 mm	298,0 kg	2x SW 165/18 mm	1695 cm²/m	A 15 – D 400	170396
mit Doppelsteg-Guss- abdeckung KI. E 600 ²⁾	1000 mm	550 mm	308,0 kg	2x SW 142/20 mm	1522 cm²/m	A 15 – E 600	170399
mit Doppelsteg-Guss- abdeckung Kl. F 900	1000 mm	550 mm	316,0 kg	2x SW 142/20 mm	1522 cm²/m	A 15 – F 900	170398
mit Gitterabdeckung aus Guss Kl. E 600 ¹⁾	1000 mm	550 mm	312,2 kg	MW 20/30 mm	2008 cm²/m	A 15 – E 600	170397

 $^{^{1)}}$ Filtrationseinheit auch für BIRCOmax-i $^{\!0}$ und BIRCOmassiv erhältlich.

²⁾ nicht als Variante readyset möglich

- · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	LIEFERUNG VERLEGEFERTIG MONTIERT	TEC*
BEZEICHNUNG		ARTNR.
BIRCOpur® readyset	Details auf Anfrage. ArtNr. bitte separat bei Bestellung vermerken!	608650
BIRCOpur® direct	CHNUNG Opur® readyset Details auf Anfrage. ArtNr. bitte separat bei Bestellung vermerken! COpur® direct LIEFERUNG MIT BOHRUNG ZUR DROSSELTEN VERSICKERUNG DES GEREINIGTEN WASSERS	
		TEC*
		TEC*

Zubehör BIRCOpur®

Regenwasserbehandlungsanlage zur Vollendung des Wasserkreislaufs

ENDSCHEIBEN EDELSTAHL (V2A)				TEC*
BEZEICHNUNG	BREITE	FÜR BAUHÖHE	GEWICHT	ARTNR.
Endscheibe	430 mm	550 mm	5,0 kg	170340
Endscheibe mit Ablauf DN 160	430 mm	550 mm	6,0 kg	170345

PE-TROBOND-PLATTE

PE-SCHAUMSTOFFPLATTE ZUR DEHNFUGENAUSBILDUNG

TEC*

- + PE-Schaumstoffplatte mit gutem Rückstellverhalten
- Konfektioniert auf Rinnenkontur, bauseits auf erforderliche Höhe anpassbar.
- BIRCO empfiehlt: Anordnung alle 9 bis 12 lfd. Meter gemäß DIN 18318 (gültige Fassung)

BEZEICHNUNG	MATERIALSTÄRKE	FÜR BAUHÖHE	GEWICHT	ARTNR.
PE-Trobond-Platte für NW 300	13 mm	410/550 mm	0,1 kg	608630

VERLEGEHILFE TEC* BEZEICHNUNG LÄNGE TRAGKRAFT MATERIALSTÄRKE GEWICHT ART.-NR. S-Haken mit einseitiger Öse für verlegefertige Anlieferung 177 mm 0,25 t 12 mm 0,2 kg 608608 BIRCOpur® Variante readyset (4 Stück erforderlich)

BIRCOpur® Entwässerungsleistung

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

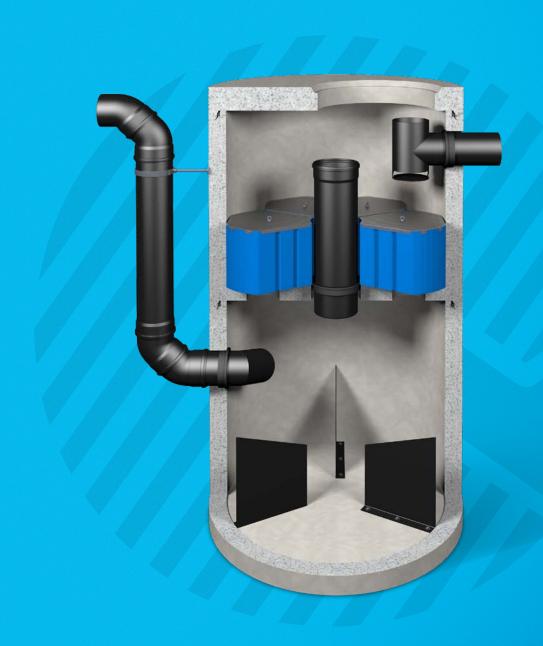
BIRCOpur® NW 300 AS

ВАИНÖНЕ	ENTWÄSSERUNGSLEISTUNG AM RINNENENDE	QUERSCHNITTSFLÄCHE AM RINNENENDE
550 mm	19,50 l/sec	351,37 cm²

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

BIRCOhydropoint®

Effiziente semizentrale Niederschlagswasserbehandlung



BIRCOhydropoint® ist eine vielseitige Lösung für die semizentrale Niederschlagswasserbehandlung, geeignet von Wohngebieten bis hin zu Industriearealen. Die Technologie separiert effektiv Schadstoffe aus dem Regenwasser, was zur Reduktion der Umweltbelastung beiträgt. Durch fortschrittliche Filter entfernt das System organische sowie anorganische Kontaminanten und gewährleistet auch bei starkem Regen optimale Leistung. Die modulare Bauweise erlaubt eine flexible Anpassung an unterschiedlichste Einsatzorte und unterstützt ein nachhaltiges Wassermanagement.

- Hydrodynamischer Abscheider
- Filtration durch Aufstromverfahren
- Entfernt Schwermetalle, Mineralölkohlenwasserstoffe, polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe und Mikroplastik
- Minimaler Höhenunterschied von 25 cm zwischen Zu- und Ablauf
- Einbau unter Verkehrsflächen
- Verschiedene Filterkartuschen
- Einfache Kontrolle und Wartung
- Anschließbare Fläche bis zu 3.200 m² je nach Einzelsystem und Verschmutzungsgrad
- Mit bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-84.2-4 (Hydropoint 1000) bzw. Z-84.2-22 (Hydropoint 1500)
- DWA-A 102 konform

- + Bau- und Neubaugebiete
- + Nicht stark frequentierte Parkplätze
- + Plätze an öffentlichen Einrichtungen

- + Kompakte Anlage auch für kleine Entwässerungsflächen
- Nur 40 cm Durchmesser
- Kostengünstige Instandhaltung

- Die Lösung für mittelgroße Projekte
- + Als Version "Heavy Traffic" oder "Metal"
- Als Einlings- oder Mehrlingsanlage

- + Effektive Leistung für größere Flächen
- Kosteneffizientes System
- + Als Version "Heavy Traffic" oder "Metal"



Z-84.2-4 BIRCOhydropoint® 1000 Z-84.2-22 BIRCOhydropoint® 1500 LFU BY-41F-2020/2.0.0 BIRCOhydropoint® 400 | 1000 | 1500







IM ÜBERBLICK:

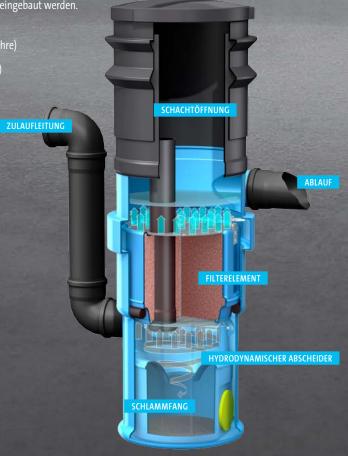
BIRCOhydropoint® 400

BIRCOhydropoint® 400 kombiniert einen hydrodynamischen Abscheider mit einer Filterstufe. Es ist einfach zu kontrollieren und zu reinigen.

- Reinigung der Niederschlagswasserabflüsse von Verkehrsflächen, Dächern und Metalloberflächen
- Variante BIRCOhydropoint® 400 heavy traffic:
 In Verkehrsflächen muss der BIRCOhydropoint® 400 in einen Schacht eingebaut werden.
 Ansonsten ist der Einbau im Erdreich (begehbare Fläche) möglich
- Filtermaterial in Wechselkartuschen (Austauschintervall alle 3 bis 5 Jahre
- Geeignet für Metalldachabflüsse (Bauartzulassung des bayrischen LfU)

TECHNISCHE DATEN

- + Durchmesser der Anlage: nur 400 mm
- + Höhenverlust zwischen Zulauf und Ablauf: 25 cm
- + Maximaler Durchfluss: 7 l/s
- + Filtrationsleistung: 2 l/s



Im Ausschreibungsmanager schnell die passenden Ausschreibungstexte finden:

www.birco.de/ ausschreibungsmanager





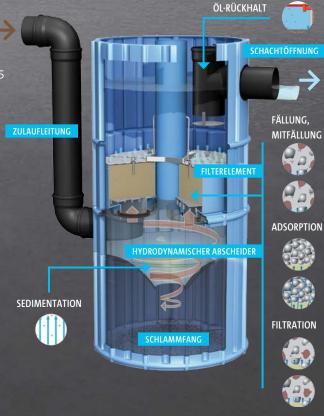
www.birco.de/downloads/ kataloge-prospekte-objektfrageboegen-und-flyer/



BIRCOhydropoint® 1000 kombiniert einen hydrodynamischen Abscheider mit einer Filterstufe. Es entfernt Schadstoffe wie Schwermetalle, Mineralölkohlenwasserstoffe, polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe und Mikroplastik aus dem Niederschlagswasser. Außerdem bindet es Nährstoffe wie Phosphate. Die Kombination aus Feststoffabscheider und Filter wirkt sowohl auf Partikel als auch auf gelöste Wasserinhaltsstoffe.

- Reinigung der Niederschlagswasserabflüsse von Verkehrsflächen, Industrieflächen und Metalldächern
- Filtermaterial in Wechselkartuschen (Austauschintervall alle 4 bis 5 Jahre)
- Bauartzulassung des bayrischen LfU zur Behandlung von Metalldachabflüssen
- Geprüft gemäß Anforderungen DWA-A 102,
- Durchgangswert nach DWA-M 153: Typ D11 = 0,15, Typ D12 = 0,25

- + Innerer Durchmesser des Schachts 1,0 m (Einlingsanlage)
- + Höhenverlust zwischen Zulauf und Ablauf: 25 cm
- + Maximaler Durchfluss: 35 l/s bei Mehrlingsanlage
- + Filtrationsleistung vor Bypass: 12 l/s



IM ÜBERBLICK:

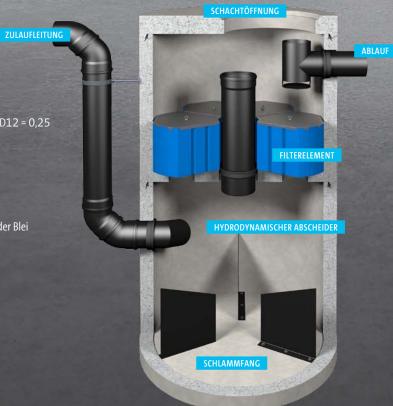
BIRCOhydropoint® 1500

BIRCOhydropoint® 1500 ist einfach zu kontrollieren und zu reinigen. Der Höhenunterschied zwischen Zulauf und Ablauf beträgt nur 25 cm. Das Filtermaterial befindet sich in austauschbaren Kartuschen und muss in Zeiträumen zwischen 4 und 5 Jahren getauscht werden. Da das System unter der Verkehrsfläche eingebaut wird, benötigt es keinen zusätzlichen Platz auf dem Grundstück.

- Reinigung der Niederschlagswasserabflüsse von belasteten Flächen, Industrieflächen und Metalldächern
- Filtermaterial in Wechselkartuschen (Austauschintervall alle 4 bis 5 Jahre)
- Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung des DIBt,
 Bauartzulassung des bayrischen LfU zur Behandlung von Metalldachabflüssen
- Geprüft gemäß Anforderungen DWA-A 102,
 Trennerlass NRW und NJDEP Protokoll
- Durchgangswert nach DWA-M 153: Typ D11 = 0,15, Typ D12 = 0,25
- + Sechs Filterkartuschen für zwei Anwendungsbereiche (Heavy-Traffic oder Metal)
 - + Filterelement Heavy-Traffic für Verkehrsbelastungen > 15.000 Kfz/d und Industrieflächen
 - + Filterelement Metal für Metalldächer aus Kupfer, Zink oder Blei

TECHNISCHE DATEN

- + Schacht DN 1500 (Beton oder Kunststoff möglich)
- + Höhenverlust zwischen Zulauf und Ablauf: 25 cm
- + Maximaler Durchfluss: 105 l/s mit Bypass
- + Maximale Filtrationsleistung: 24 l/s
- + Filterelement Metal für Kupfer, Zink oder Blei



Im Ausschreibungsmanager schnell die passenden Ausschreibungstexte finden:

www.birco.de/ ausschreibungsmanager



Übersicht Filtertypen

Spezielle Mischungen für unterschiedliche Anforderungen



Die Version für Flächen mit besonders hohem Eintrag an Stoffen aus dem Straßenverkehr. Auslegung > 15.000 Kraftfahrzeuge pro Tag.

- für System 400
- für System 1000
- für System 1500



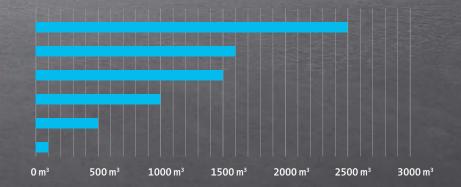
Die Version für Niederschlagswasser von Metall-Dächern und -Fassaden. Spezielle Auslegung auf Zink oder Kupfer möglich.

- für System 400
- für System 1000
- für System 1500

Orientierungshilfe Systemwahl

Kapazität genau planen mit BIRCOhydropoint®

BIRCOhydropoint® 1000 Fünfling Heavy Traffic BIRCOhydropoint® 1500 Heavy Traffic BIRCOhydropoint® 1000 Drilling Heavy Traffic BIRCOhydropoint® 1000 Zwilling Heavy Traffic BIRCOhydropoint® 1000 Einling Heavy Traffic BIRCOhydropoint® 400 Fünfling Heavy Traffic



Kategorien nach DWA

Behandlungsbedarf nach Belastungsgrad (Auszug / beispielhaft)

- + Dächer (D): D
- + Hof- und Wegeflächen (VW): VW1
- + Verkehrsflächen (V): V1
- + Betriebsflächen (B): BG1

- + Hof- und Wegeflächen (VW): VW2
- + Verkehrsflächen (V): V2
- + Betriebsflächen (B): BF, BL, BG2
- + Sonstige Flächen mit besonderer Belastung (S): SD1

- + Verkehrsflächen (V): V3
- + Sonstige Flächen mit besonderer Belastung (S): SD2, SV bzw. SVW, SF, SL, SG, SA
- + Betriebsflächen (B): BG3

BIRCOhydropoint®

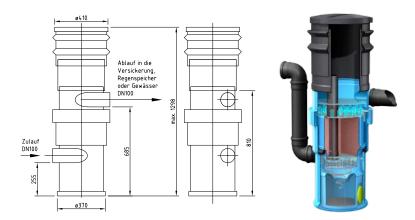


Effiziente Filtration von anfallendem Niederschlagswasser im Schachtbauwerk

BIRCOhydropoint® 400

TEC*

- Reinigung der Niederschlagswasserabflüsse von Dächern, Metalloberflächen und Verkehrsflächen (Variante BIRCOhydropoint® 400 heavy traffic ¹¹)
- + Unterirdisches System: geringer Platzbedarf an der Oberfläche
- + Niedriger Höhenverlust
- + Einfache Kontrolle und Wartung
- + Filtermaterial in Wechselkartusche
- + Austauschintervall der Kartuschen alle 3 bis 5 Jahre
- + Geeignet für Metalldachabflüsse (Bauartzulassung des bayrischen LfU)



BEZEICHNUNG	MIN. EINBAUTIEFE	DURCHMESSER	GEWICHT	Q _{MAX} ²⁾	ANSCHLIESSBARE FLÄCHE	ARTNR.
BIRCOhydropoint® 400 heavy traffic	1180 mm	400 mm	47,5 kg	1,0 l/s	100 m²	605502
BIRCOhydropoint® 400 metal	1180 mm	400 mm	47,5 kg	1,3 l/s	130 m²	605503

¹⁾ In Verkehrsflächen muss der BIRCOhydropoint® 400 in einen Schacht eingebaut werden. Ansonsten ist der Einbau im Erdreich (begehbare Fläche) möglich.

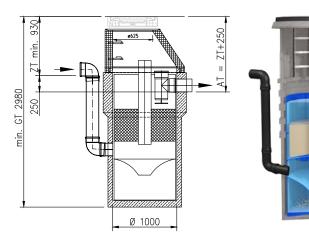
Sonderbauhöhen auf Anfrage

BIRCOhydropoint® 1000



- + Reinigung der Niederschlagswasserabflüsse von Verkehrsflächen, Industrieflächen und Metalldächern
- + Unterirdisches System: geringer Platzbedarf an der Oberfläche
- + Geringer Höhenversatz von 25 cm
- + Einfache Kontrolle und Wartung
- + Filtermaterial in Wechselkartuschen
- + Austauschintervall der Kartuschen alle 3 bis 5 Jahre
- + Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung des DIBt
- + Bauartzulassung des bayerischen LfU zur Behandlung von Metalldachabflüssen
- + Geprüft gemäß Anforderungen DWA-A 102, Trennerlass NRW und NJDEP Protokoll
- + Durchgangswert nach DWA-M 153 (Typ D11 = 0,15 / Typ D12 = 0,25)





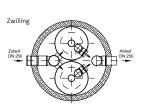
BEZEICHNUNG	MIN. EINBAUTIEFE	DURCHMESSER	GEWICHT	Q _{MAX} 1)	ANSCHLIESSBARE FLÄCHE	ARTNR.
BIRCOhydropoint® 1000 Einling heavy traffic	2980 mm	1000 mm	3590 kg	5,0 l/s	500 m ²	605510
BIRCOhydropoint® 1000 Einling metal	2980 mm	1000 mm	3635 kg	6,5 l/s	650 m ²	605511

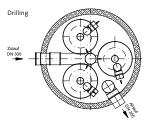
¹⁾ Durchflussleistung gem. DIBt-Zulassung Sonderbauhöhen auf Anfrage

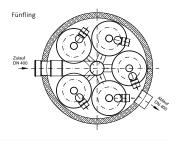
 $^{^{2)}}$ Durchflussleistung gem. DIBt-Zulassung

BIRCOhydropoint® 1000 MEHRLINGSANLAGEN TYP HEAVY TRAFFIC

TEC*







BEZEICHNUNG	MIN. EINBAUTIEFE	DURCHMESSER	GEWICHT	Q _{MAX} 1)	ANSCHLIESSBARE FLÄCHE	ARTNR.
BIRCOhydropoint® 1000 Zwilling heavy traffic	3100 mm	2000 mm	11230 kg	10,0 l/s	1000 m ²	605520
BIRCOhydropoint® 1000 Drilling heavy traffic	3100 mm	2500 mm	15100 kg	15,0 l/s	1500 m ²	605530
BIRCOhydropoint® 1000 Fünfling heavy traffic	3150 mm	3000 mm	23100 kg	25,0 l/s	2500 m ²	605550

¹⁾ Durchflussleistung gem. DIBt-Zulassung Sonderbauhöhen auf Anfrage

BIRCOhydropoint® 1000 MEHRLINGSANLAGEN TYP METAL

TEC*

BEZEICHNUNG	MIN. EINBAUTIEFE	DURCHMESSER	GEWICHT	Q _{MAX} 1)	ANSCHLIESSBARE FLÄCHE	ARTNR.
BIRCOhydropoint® 1000 Zwilling metal	3100 mm	2000 mm	11320 kg	13,0 l/s	1300 m²	605521
BIRCOhydropoint® 1000 Drilling metal	3100 mm	2500 mm	15235 kg	19,5 l/s	1950 m²	605531
BIRCOhydropoint® 1000 Fünfling metal	3150 mm	3000 mm	23325 kg	32,5 l/s	3250 m ²	605551

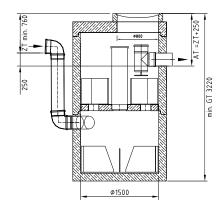
¹⁾ Durchflussleistung gem. DIBt-Zulassung

BIRCOhydropoint® 1500

Z-84.2-22

für heavy traffic

- + Reinigung der Niederschlagswasserabflüsse von Verkehrsflächen, Industrieflächen und Metalldächern
- + Unterirdisches System: geringer Platzbedarf an der Oberfläche
- + Geringer Höhenversatz von 25 cm
- Einfache Kontrolle und Wartung
- Filtermaterial in Wechselkartuschen
- + Austauschintervall der Kartuschen 4 Jahre
- + Geprüft gemäß Anforderungen DWA-A 102, Trennerlass NRW und NJDEP Protokoll
- Durchgangswert nach DWA-M 153 (Typ D11 = 0,15 / Typ D12 = 0,25)





BEZEICHNUNG	MIN. EINBAUTIEFE	DURCHMESSER	GEWICHT	Q _{MAX} 1)	ANSCHLIESS-BARE FLÄCHE	ARTNR.
BIRCOhydropoint® 1500 heavy traffic	3220 mm	1500 mm	9210 kg	16,0 l/s	1600 m²	605560
BIRCOhydropoint® 1500 metal	3220 mm	1500 mm	9270 kg	13,0 l/s	1950 m²	605561

¹⁾ Durchflussleistung gem. DIBt-Zulassung Sonderbauhöhen auf Anfrage

^{*} BIRCO Produktgruppe

Zubehör BIRCOhydropoint®

Effiziente Filtration von anfallendem Niederschlagswasser im Schachtbauwerk

VERLEGEWERKZEUG UND ZUBEHÖR

BEZEICHNUNG	FÜR ANLAGENVARIANTE	GEWICHT	ANZAHL	ARTNR. (SET)
Kugelkopfabheber 1,5 – 2,5 t ¹⁾	BIRCOhydropoint® 400	9,0 kg/Set	3 St.	605696
Kugelkopfabheber 3,0 – 5,0 t ¹⁾	BIRCOhydropoint® 1000 Einling und Drilling	12,0 kg/Set	3 St.	605692
Kugelkopfabheber 6,0 – 10,0 t 1)	BIRCOhydropoint® 1000 Vier- und Fünfling	21,6 kg/Set	3 St.	605693
Seilschlaufen RD16	BIRCOhydropoint®	0,9 kg/Set	3 St.	605690
Seilschlaufen RD30	BIRCOhydropoint®	2,4 kg/Set	3 St.	605697
Bedienungsschlüssel	BIRCOhydropoint®	1,0 kg/Set	1 St.	605695

¹⁾ Kugelkopfabheber können wir aus Sicherheitsgründen (UVV) nicht zurücknehmen.



Einbau von BIRCOhydropoint® an einem Mehrgenerationenhaus in Bietigheim

Die Sedimentationsanlage, die Zähne zeigt



BIRCOhydroshark ist eine effiziente Sedimentationsanlage für die Behandlung von Niederschlagswasser in verschiedensten Anwendungsbereichen, von Wohngebieten bis zu Industriezonen. Das Herzstück bildet ein hydrodynamischer Abscheider, der durch natürliche Fließbewegungen und Zentrifugalkräfte Schwebeteilchen und Feststoffe vom Wasser trennt. Diese Technologie ermöglicht eine konstant hohe Leistungsfähigkeit auch bei starken Regenereignissen und trägt effektiv zur Verbesserung der Wasserqualität bei, was den Schutz natürlicher Gewässer unterstützt und nachhaltiges Wassermanagement fördert.

FAKTEN

- Kompakte Sedimentationsanlage
- + Verfügbar in 6 Größen
- Hydrodynamischer Abscheider
- + Entfernung von Feststoffen durch physikalische Behandlung
- 🚣 Kein Höhenunterschied zwischen Zu- und Ablauf
- 🛨 Für den Einbau unter Verkehrsflächen ausgelegt
- Einfache Kontrolle und Wartung
- Anschließbare Fläche bis zu 22.000 m², je nach Einzelsystem und Verschmutzungsgrad

EINSATZBEREICHE

- Bau- und Neubaugebiete
- Nicht stark frequentierte Parkplätze
- + Plätze an öffentlichen Einrichtungen

BIRCOhydroshark 750

+ Eingebaut in einen Betonschacht DN 800

BIRCOhydroshark 1000

+ Eingebaut in einen Betonschacht DN 1000

BIRCOhydroshark 1500

+ Eingebaut in einen Betonschacht DN 1500

BIRCOhydroshark 2000

+ Eingebaut in einen Betonschacht DN 2000

BIRCOhydroshark 250

+ Eingebaut in einen Betonschacht DN 2500

3IRCOhydroshark 3000

+ Eingebaut in einen Betonschacht DN 3000





IM ÜBERBLICK:

Die Funktionsweise der Sedimentationsanlage BIRCOhydroshark

FUNKTIONSPRINZIP

Der BIRCOhydroshark ist eine Niederschlagswasser-Behandlungsanlage nach dem Prinzip des hydrodynamischen Abscheiders.

- Das Wasser strömt tangential in der Mitte des hydrodynamischen Abscheiders ein
- Peststoffe setzen sich nach unten ab, Schwimmstoffe bleiben an der Wasseroberfläche
- Die Feststoffe werden im Schlammfang gesammelt, der durch Strömungsbrecher und einen Gitterrost hydraulisch vom Behandlungsraum getrennt ist, sodass es zu keinen Rücklösungen kommt
- Das Wasser steigt ständig gleichmäßig an den Seitenwänden auf
- Das gereinigte Wasser wird über ein Zackenwehr in einem Ringraum gesammelt und dann zum Ablauf transportiert
- Ablauf des gereinigten Wassers in einen Regenwasserkanal, eine Rigole oder eine Versickerungsanlage

Im Ausschreibungsmanager schnell die passenden Ausschreibungstexte finden:

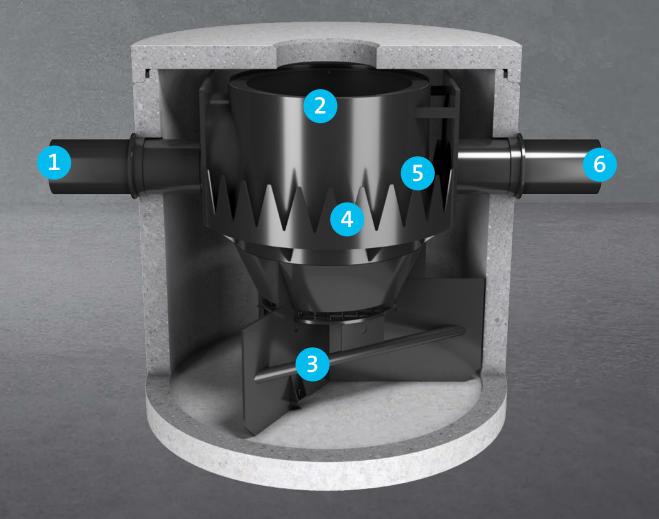
www.birco.de/ ausschreibungsmanager



 $\boxed{}$

www.birco.de/downloads/ kataloge-prospekte-objektfrageboegen-und-flyer/









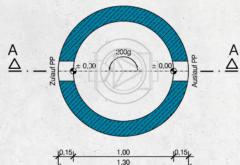
IKT - Institut für Unterirdische Infrastruktur

SCHNELLER PLANUNGSFORTSCHRITT DURCH ZERTIFIZIERUNC

- + Einordnung in DWA-M 153 bzw. DWA-A 102 möglich
- + Ermittlung der Durchgangswerte nach ATV-DVWK-M 153
- + Verhinderung der Remobilisierung geprüft in Anlehnung an das DIBt Prüfverfahren
- + Funktion des Strömungstrenners
- + Ölrückhaltefunktion nach DIN 858-1 bestimmt
- + IKT geprüft gemäß Trennerlass NRW
- + Geprüfte maximal Hydraulik bei Qmax Zulaufrohr
- + Erfüllt Trennerlass-Anforderungen NRW (BIRCOhydroshark ist auf LANUV-Liste geführt)

FAKTEN

- + Eingebaut in einen Betonschacht DN 800
- + Anschließbare Fläche bei 150 l/(s*ha) 1.000 m² DWA-M 153 D 25 (D=0,35) 1.000 m² Trennerlass NRW
- + Anschließbare Fläche bei 45 l/(s*ha) 1.500 m² DWA-M 153 D 24 (D=0,50)
- Anschließbare Fläche DWA-A 102 Kategorie II auf I 1.000 m²
- + Schlammrückhaltevolumen: 320 Liter



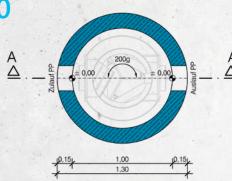
- + Ölrückhaltevolumen: 100 Liter
- + Mit Zu-bzw. Ablauf DN 160 oder DN 200
- + Max. empfohlener Durchfluss DN 160 Qmax = 25 l/s DN 200 Qmax = 25 l/s
- + Ohne Höhenversatz
- Inkl. Stahlbetonabdeckplatte und Abdeckung Klasse D 400
- + Sonderbauhöhen auf Anfrage



BIRCOhydroshark 1000

FAKTEN

- + Eingebaut in einen Betonschacht DN 1000
- + Anschließbare Fläche bei 150 l/(s*ha) 2.000 m² DWA-M 153 D 25 (D=0,35) 2.000 m² Trennerlass NRW
- + Anschließbare Fläche bei 45 l/(s*ha) 2.500 m² DWA-M 153 D 24 (D=0,50)
- + Anschließbare Fläche DWA-A 102 Kategorie II auf I 2 000 m²
- + Schlammrückhaltevolumen: 490 Liter



- + Ölrückhaltevolumen: 250 Liter
- + Mit Zu-bzw. Ablauf DN 200 oder DN 250
- + Max. empfohlener Durchfluss DN 200 Qmax = 40,0 l/s DN 250 Qmax = 51,3 l/s
- + Ohne Höhenversatz
- + Inkl. Stahlbetonabdeckplatte und Abdeckung Klasse D 400
- + Sonderbauhöhen auf Anfrage



A 2000 ad proper

FAKTEN

- + Eingebaut in einen Betonschacht DN 1500
- + Anschließbare Fläche bei 150 l/(s*ha) 4.000 m² DWA-M 153 D 25 (D=0,35) 4.000 m² Trennerlass NRW
- + Anschließbare Fläche bei 45 l/(s*ha) 5.000 m² DWA-M 153 D 24 (D=0,50)
- Anschließbare Fläche DWA-A 102 Kategorie II auf I 4.000 m²
- + Schlammrückhaltevolumen: 1.150 Liter

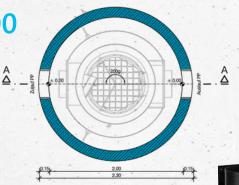
- + Ölrückhaltevolumen: 450 Liter
- + Mit Zu-bzw. Ablauf DN 315
- + Max. empfohlener Durchfluss DN 315 Qmax = 98 l/s
- + Ohne Höhenversatz
- + Inkl. Stahlbetonabdeckplatte und Abdeckung Klasse D 400
- + Sonderbauhöhen auf Anfrage



BIRCOhydroshark 2000

FAKTEN

- + Eingebaut in einen Betonschacht DN 2000
- + Anschließbare Fläche bei 150 l/(s*ha) 8.000 m² DWA-M 153 D 25 (D=0,35) 8.000 m² Trennerlass NRW
- + Anschließbare Fläche bei 45 l/(s*ha) 10.000 m² DWA-M 153 D 24 (D=0,50)
- + Anschließbare Fläche DWA-A 102 Kategorie II auf I 8 000 m²
- + Schlammrückhaltevolumen: 1.950 Liter



- + Ölrückhaltevolumen: 600 Liter
- + Mit Zu- bzw. Ablauf DN 315 oder DN 400
- + Max. empfohlener Durchfluss DN 315 Qmax = 147 l/s DN 400 Qmax = 220 l/s
- + Ohne Höhenversatz
- + Inkl. Stahlbetonabdeckplatte und Abdeckung Klasse D 400
- + Sonderbauhöhen auf Anfrage



FAKTEN

- + Eingebaut in einen Betonschacht DN 2500
- + Anschließbare Fläche bei 150 l/(s*ha) 12.000 m² DWA-M 153 D 25 (D=0,35) 12.000 m² Trennerlass NRW
- + Anschließbare Fläche bei 45 l/(s*ha) 15.000 m² DWA-M 153 D 24 (D=0,50)
- + Anschließbare Fläche DWA-A 102 Kategorie II auf I 12.000 m²
- + Schlammrückhaltevolumen: 3.050 Liter

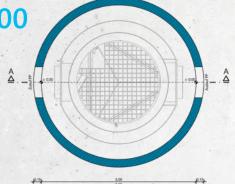
- + Ölrückhaltevolumen: 1.200 Liter
- + Mit Zu-bzw. Ablauf DN 400 oder DN 500
- + Max. empfohlener Durchfluss DN 400 Qmax = 220 l/s DN 500 Qmax = 378 l/s
- + Ohne Höhenversatz
- + Inkl. Stahlbetonabdeckplatte und Abdeckung Klasse D 400
- + Sonderbauhöhen auf Anfrage



BIRCOhydroshark 3000

FAKTEN

- + Eingebaut in einen Betonschacht DN 3000
- + Anschließbare Fläche bei 150 l/(s*ha) 18.000 m² DWA-M 153 D 25 (D=0,35) 18.000 m² Trennerlass NRW
- + Anschließbare Fläche bei 45 l/(s*ha) 22.000 m² DWA-M 153 D 24 (D=0,50)
- + Anschließbare Fläche DWA-A 102 Kategorie II auf I 18.000 m²
- + Schlammrückhaltevolumen: 4.350 Liter



- + Ölrückhaltevolumen: 1.900 Liter
- + Mit Zu- bzw. Ablauf DN 500 oder DN 600
- + Max. empfohlener Durchfluss DN 500 Qmax = 378 l/s DN 600 Qmax = 674 l/s
- + Ohne Höhenversatz
- + Inkl. Stahlbetonabdeckplatte und Abdeckung Klasse D 400
- + Sonderbauhöhen auf Anfrage



Orientierungshilfe Systemwahl

Realisierbare Anschlussflächen der Einzelsysteme nach DWA-Zertifizierung

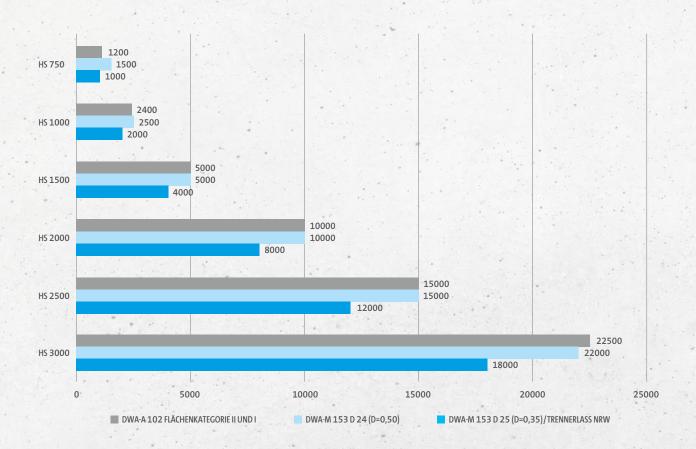
Stärkere Niederschlagsmengen über Ballungsräumen mehren sich. Damit der Verkehr und im Besonderen auch Logistikflächen nicht zum Erliegen kommen, bedarf es einer sorgfältigen Planung. Die Technische Abteilung bei BIRCO unterstützt Sie bei der Wahl der richtigen Produkte. Dabei werden verschiedenste Parameter zu Rate gezogen:

- + Mit welchen Systemen wird das Wasser gesammelt?
- + Nach welchem Eintrag wird das Filtersystem berechnet? (DWA-A 102, DWA-M 153 bzw. DWA-A 138)
- + Was passiert mit dem gereinigten Niederschlagswasser?
- + Ist das Kanalsystem entsprechend ausgelegt oder braucht es Rückhaltung, um Schäden durch Überflutung vorzubeugen.

Realisierbare Anschlussflächen

Gemäß Anforderungen DWA

ANSCHLUSSFLÄCHEN



Die Sedimentationsanlage, die Zähne zeigt



BIRCOhydroshark 750

TEC*

- + Vorreinigung (hydrodynamische Sedimentation) der Niederschlagsabflüsse
- + Entfernung von Feststoffen (AFS)
- + Unterirdisches System, geringer Platzbedarf
- + Kein Höhenunterschied zwischen Zu- und Ablauf
- + Einfache Kontrolle und Wartung
- + Geeignet für kleine Flächen
- + Geprüft gemäß Anforderungen DWA-A 102, Trennerlass NRW und NJDEP Protokoll
- + Eingebaut in einen Betonschacht DN 800 (im Lieferumfang enthalten)



BEZEICHNUNG	MIN. EINBAUTIEFE	DURCH- MESSER	GEWICHT	MAX. DURCH- FLUSS	ANSCHLIESSBARE FLÄCHE DWA M153, D 24 (D=0,50)	ANSCHLIESSBARE FLÄCHE DWA M153, D 25 (D=0,35)	ANSCHLIESSBARE FLÄCHE DWA A 102, FLÄCHENKATEGORIE 2	ARTNR.
BIRCOhydroshark 750 (DN 160)	2540 mm	1100 mm	3100 kg	25 l/s	1500 m²	1000 m²	1200 m²	606500
BIRCOhydroshark 750 (DN 200)	2540 mm	1100 mm	3100 kg	25 l/s	1500 m²	1000 m²	1200 m²	606505

BIRCOhydroshark 1000

- + Vorreinigung (hydrodynamische Sedimentation) der Niederschlagsabflüsse
- + Entfernung von Feststoffen (AFS)
- + Unterirdisches System, geringer Platzbedarf
- + Kein Höhenunterschied zwischen Zu- und Ablauf
- + Einfache Kontrolle und Wartung
- + Geeignet für kleine bis mittelgroße Flächen
- + Geprüft gemäß Anforderungen DWA-A 102, Trennerlass NRW und NJDEP Protokoll
- + Eingebaut in einen Betonschacht DN 1000 (im Lieferumfang enthalten)



BEZEICHNUNG	MIN.	DURCH-	GEWICHT	MAX.	ANSCHLIESSBARE	ANSCHLIESSBARE	ANSCHLIESSBARE	ARTNR.
BEZEICHNONG	EINBAUTIEFE	MESSER	GEWICHT	DURCH- FLUSS	FLÄCHE DWA M153, D 24 (D=0,50)	FLÄCHE DWA M153, D 25 (D = 0,35)	FLÄCHE DWA A 102, FLÄCHENKATEGORIE 2	AKI. NK.
BIRCOhydroshark 1000 (DN 200)	2570 mm	1300 mm	4430 kg	40 l/s	2500 m²	2000 m²	2400 m²	606510
BIRCOhydroshark 1000 (DN 250)	2570 mm	1300 mm	4430 kg	51,3 l/s	2500 m²	2000 m²	2400 m²	606515

TEC*

BIRCOhydroshark 1500

+ Vorreinigung (hydrodynamische Sedimentation) der Niederschlagsabflüsse

- Entfernung von Feststoffen (AFS)
- Unterirdisches System, geringer Platzbedarf
- Kein Höhenunterschied zwischen Zu- und Ablauf
- Einfache Kontrolle und Wartung
- + Geeignet für mittelgroße bis große Flächen
- Geprüft gemäß Anforderungen DWA-A 102, Trennerlass NRW und NJDEP Protokoll
- IKT-zertifiziertes Produkt
- + Eingebaut in einen Betonschacht DN 1500 (im Lieferumfang enthalten)



BEZEICHNUNG	MIN. EINBAUTIEFE	DURCH- MESSER	GEWICHT	MAX. DURCH- FLUSS	ANSCHLIESSBARE FLÄCHE DWA M153, D 24 (D=0,50)	ANSCHLIESSBARE FLÄCHE DWA M153, D 25 (D=0,35)	ANSCHLIESSBARE FLÄCHE DWA A 102, FLÄCHENKATEGORIE 2	ARTNR.
BIRCOhydroshark 1500 (DN 315)	2560 mm	1800 mm	7200 kg	98 l/s	5000 m²	4000 m²	5000 m²	606520

BIRCOhydroshark 2000

- + Vorreinigung (hydrodynamische Sedimentation) der Niederschlagsabflüsse
- + Entfernung von Feststoffen (AFS)
- + Unterirdisches System, geringer Platzbedarf
- Kein Höhenunterschied zwischen Zu- und Ablauf
- Einfache Kontrolle und Wartung
- + Geeignet für große Flächen
- + Geprüft gemäß Anforderungen DWA-A 102, Trennerlass NRW und NJDEP Protokoll
- Eingebaut in einen Betonschacht DN 2000 (im Lieferumfang enthalten)



BEZEICHNUNG	MIN. EINBAUTIEFE	DURCH- MESSER	GEWICHT	MAX. DURCH- FLUSS	ANSCHLIESSBARE FLÄCHE DWA M153, D 24 (D = 0,50)	ANSCHLIESSBARE FLÄCHE DWA M153, D 25 (D = 0,35)	ANSCHLIESSBARE FLÄCHE DWA A 102, FLÄCHENKATEGORIE 2	ARTNR.
BIRCOhydroshark 2000 (DN 315)	2670 mm	2300 mm	9090 kg	147 l/s	10000 m²	8000 m²	10000 m²	606530
BIRCOhydroshark 2000 (DN 400)	2670 mm	2300 mm	9090 kg	220 l/s	10000 m²	8000 m²	10000 m²	606535

- + Vorreinigung der Niederschlagsabflüsse
- + Entfernung von Feststoffen (AFS)
- + Unterirdisches System, geringer Platzbedarf
- + Kein Höhenunterschied zwischen Zu- und Ablauf
- + Einfache Kontrolle und Wartung
- + Geeignet für sehr große Flächen
- + Geprüft gemäß Anforderungen DWA-A 102, Trennerlass NRW und NJDEP Protokoll
- + Eingebaut in einen Betonschacht DN 2500 (im Lieferumfang enthalten)



BEZEICHNUNG	MIN. EINBAUTIEFE	DURCH- MESSER	GEWICHT	MAX. DURCH- FLUSS	ANSCHLIESSBARE FLÄCHE DWA M153, D 24 (D=0,50)	ANSCHLIESSBARE FLÄCHE DWA M153, D 25 (D = 0,35)	ANSCHLIESSBARE FLÄCHE DWA A 102, FLÄCHENKATEGORIE 2	ARTNR.
BIRCOhydroshark 2500 (DN 400)	2760 mm	2800 mm	12340 kg	220 l/s	15000 m²	12000 m²	15000 m²	606540
BIRCOhydroshark 2500 (DN 500)	2760 mm	2800 mm	12340 kg	378 l/s	15000 m²	12000 m²	15000 m²	606545

- + Vorreinigung der Niederschlagsabflüsse
- + Entfernung von Feststoffen (AFS)
- + Unterirdisches System, geringer Platzbedarf
- + Kein Höhenunterschied zwischen Zu- und Ablauf
- + Einfache Kontrolle und Wartung
- + Geeignet für sehr große Flächen
- + Geprüft gemäß Anforderungen DWA-A 102, Trennerlass NRW und NJDEP Protokoll
- + Eingebaut in einen Betonschacht DN 3000 (im Lieferumfang enthalten)



BEZEICHNUNG	MIN. EINBAUTIEFE	DURCH- MESSER	GEWICHT	MAX. DURCH- FLUSS	ANSCHLIESSBARE FLÄCHE DWA M153, D 24 (D=0,50)	ANSCHLIESSBARE FLÄCHE DWA M153, D 25 (D=0,35)	ANSCHLIESSBARE FLÄCHE DWA A 102, FLÄCHENKATEGORIE 2	ARTNR.
BIRCOhydroshark 3000 (DN 500)	2820 mm	3300 mm	16720 kg	378 l/s	22000 m²	18000 m²	22500 m²	606550
BIRCOhydroshark 3000 (DN 600)	2820 mm	3300 mm	16720 kg	674 l/s	22000 m²	18000 m²	22500 m²	606555

Zubehör BIRCOhydroshark

Die Sedimentationsanlage, die Zähne zeigt

VERLEGEWERKZEUG UND	ZUBEHOR			TEC*
BEZEICHNUNG	FÜR ANLAGENVARIANTE	GEWICHT	ANZAHL	ARTNR. (SET)
Kugelkopfabheber 1,5 – 2,5 t	BIRCOshark 750 und 1000	9,0 kg/Set	3 St.	605696
Kugelkopfabheber 3,0 – 5,0 t	BIRCOshark 1500 und 2500	12,0 kg/Set	3 St.	605692
Kugelkopfabheber 6,0 – 10,0 t	BIRCOshark 3000	21,6 kg/Set	3 St.	605693
Seilschlaufen RD16	BIRCOshark	0,9 kg/Set	3 St.	605690
Seilschlaufen RD30	BIRCOshark	2,4 kg/Set	3 St.	605697
Bedienungsschlüssel	BIRCOshark 750 – 3000	1,0 kg/Set	1 St.	605695

¹⁾ Kugelkopfabheber können wir aus Sicherheitsgründen (UVV) nicht zurücknehmen.



Einbau von BIRCOhydroshark

Informationen zu unseren Lösungen für eine effiziente Versickerung finden Sie auf der nachstehend genannten Seite.

BIRCOpur®

Regenwasserbehandlungsanlage zur Vollendung des Wasserkreislaufs



VERLEGT!

Ich bin fest eingebaut auf Seite 36

<u>Dort finden Sie alle Informationen zum Produkt.</u>



BIRCO Rigolentunnel von StormTech®

Zur Rückhaltung und dezentralen Versickerung



Der BIRCO Rigolentunnel von StormTech® ist die effiziente Lösung für dezentrale Versickerung und Rückhaltung, um Kanalüberlastungen zu vermeiden und Abwassergebühren zu reduzieren. Das System speichert Starkregenwasser unterirdisch und leitet es anschließend ins Grundwasser. Dank der robusten, stapelbaren Konstruktion ist eine platzsparende Lagerung und einfache Montage ohne zusätzliche Verbindungsarbeiten möglich. Die leichten Bauteile des BIRCO Rigolentunnels erleichtern den Einbau und die Wartung. Eine optionale Leistungssteigerung erreicht man durch die Ergänzung eines Schachts bzw. die Regenwasserbehandlungsanlage BIRCOpur® (Sedimentation & Filtration).

- 4 verschiedene Größen
- + Aus Polypropylen (PP)
- Im Spritzgussverfahren hergestellt
- Lastabtragende Gewölbekonstruktion SLW 60
- Mit DIBt-Zulassung (Nr. Z-42.1-525)
- Bemessung nach Bedingungen des Arbeitsblatts DWA-A 138 und Merkblatts ATV-DVWK-M 153

- Geringes Gewicht
- Hohe Stabilität
- Sehr gute Inspektionsmöglichkeiten
- Einfache Verlegung

- + Freiflächen
- + Parkplätze
- + Wohngebiete
- + Industrie- und Gewerbegebiete
- + Logistik- und Speditionshöfe
- + Containerumschlagplätze
- + Private, auch kleinere Bauprojekte

+ Zur dezentralen Versickerung von großen Mengen Niederschlagswasser auf kleinem Raum









SLW 60

Stapelfähigkeit

DIBt-Zulassung Z-42.1-525

880 LITER PRO ELEMENT | Tunnel + Schotter

2.120 LITER PRO ELEMENT | Tunnel + Schotter

5.060 LITER PRO ELEMENT | Tunnel + Schotter

4.600 LITER PRO ELEMENT | Tunnel + Schotter





IM ÜBERBLICK:

Die Funktionsweise der BIRCO Rigolentunnel von StormTech®

- KONTROLLSCHACHT MIT SANDFANC
- 2 ENTLÜFTUNGSROHR
- 3 ENDKAPPEN MIT ZULAUFÖFFNUNGEN
- 4 GEOTEXTIL
- (5) SCHOTTER MIT KÖRNUNG 16/56
- 6 RIGOLENTUNNEI
- 7 VERTEILERLEITUNG / BYPASS
- 8 BÄNDCHENGEWEBE UNTER SEDIMENTATIONSCHACHT

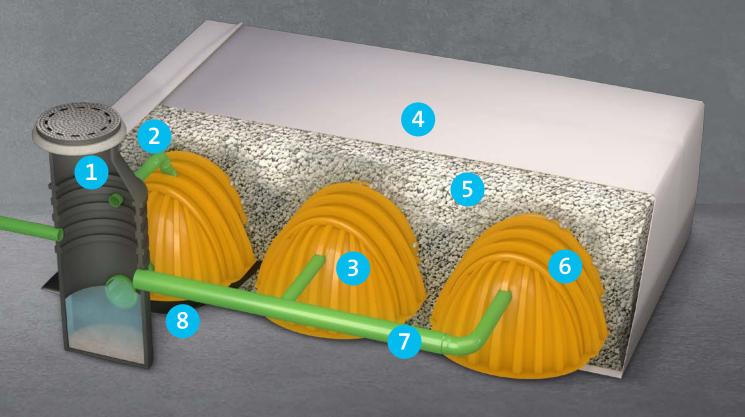
Im Ausschreibungsmanager schnell die passenden Ausschreibungstexte finden:

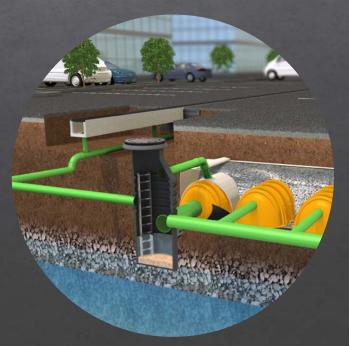
www.birco.de/ ausschreibungsmanager



www.birco.de/downloads/ kataloge-prospekte-objektfrage-boegen-und-flyer/







ANWENDUNGSBEISPIEL

Dauerhafte Schwerlastbefahrung möglich bei hohem Grundwasser

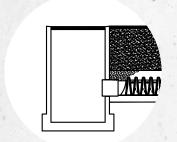
BIRCO Rigolentunnel von StormTech®

Filtrationstunnel (Isolator Row)



ENORME KOSTENERSPARNIS: PATENTIERTES KONZEPT ZUR EINFACHEN WARTUNG UND REINIGUNG

Einfache sowie leicht zugängliche Inspektion und Wartung sind bei einer Rigolenanlage entscheidend. Hierbei spielt der begehbare Filtrationstunnel (Isolator Row) eine zentrale Rolle. Dieses Verfahren hält effektiv abfiltrierbare Stoffe (AFS) zurück und ist den übrigen Rigolentunneln vorgeschaltet. Seine offene Gewölbeform erleichtert die Wartung und Reinigung durch einen Kontrollschacht. Im Filtrationstunnel setzen sich Sedimente ab und das Wasser fließt gereinigt durch den Boden ab. Das Bändchengewebe im Tunnel wirkt als Filter, schützt den Schotter vor Verschmutzung und hält die Rigolentunnel sauber. Zusätzlich zum Bändchengewebe wird ein Vliesstoff eingesetzt, der insbesondere den "ersten Spülstoß" effektiv aufnimmt. Ein vorgelagerter Kontrollschacht ermöglicht nicht nur den Zugang, sondern enthält auch eine Überlaufschwelle für die Umleitung von überschüssigem Regenwasser zu weiteren Kammern, um die Kapazität der Anlage optimal zu nutzen.





PLANUNGSASSISTENT

Auf www.birco.de/planungsassistent finden Sie einen interaktiven Planungsassistenten für BIRCO Rigolentunnel von StormTech®



VOLL KOMPATIBEL

Die Isolator Row kann als Teil des Regenwassermanagements mit weiteren BIRCO Regenwasserbehandlungsanlagen kombiniert werden, um die Effizienz zu steigern und die Lebensdauer des Kammersystems zu verlängern. Dies ermöglicht eine oberflächennahe Filtration von Verunreinigungen wie Sedimenten und Metallen aus dem Niederschlagswasser. Die Auswahl der geeigneten Behandlungsanlage richtet sich oft nach gesetzlichen Vorgaben. So erfüllen Systeme für Kategorie II-Flächen, zu denen Parkplätze und wenig befahrene Verkehrswege zählen, die geforderte Rückhalterate von mindestens 47,2 % laut DWA-A 102.

LEICHTE INSPEKTION, GROSSE VORTEILE

Die Notwendigkeit von Inspektionen und Wartungen bei Rigolenanlagen hängt vom jeweiligen Standort ab und muss unter Berücksichtigung lokaler Gegebenheiten wie Landnutzung, Schadstoffbelastung, Bodenbeschaffenheit und Klima individuell geplant werden. BIRCO rät zu mindestens einer Inspektion pro Jahr. Speziell für den begehbaren Filtrationstunnel (Isolator Row) wird empfohlen, in den ersten Betriebsmonaten halbjährlich eine Prüfung vorzunehmen und die Intervalle danach basierend auf den festgestellten Sedimentansammlungen anzupassen. Neben dem Hauptzugang erlauben zusätzliche Lüftungs- und Inspektionsöffnungen eine gründliche Überprüfung mit einer Kamera. Sollte die Sedimentschicht im Tunnel 70 mm erreichen, ist eine Reinigung gemäß den Wartungsvorgaben erforderlich.

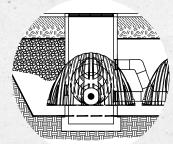




WARTUNG IM SCHNELLDURCHGANG

Isolator Row, der begehbare Filtrationstunnel, senkt Wartungs- und Reinigungskosten erheblich, da Verschmutzungen auf diesen Bereich beschränkt bleiben und das restliche System sauber bleibt. Dies vermeidet aufwändige Reinigungen der gesamten Anlage. Die Wartung des Filtrationstunnels erfolgt durch den Kontrollschacht mit einer Spüldüse von bis zu 150 bar. Die Düse bewegt sich vom Tunnelende zum Schacht, löst Sedimente und spült sie zum Schacht, wo sie abgesaugt werden. Dieses Verfahren ist sowohl einfach als auch effizient.





BIRCO Rigolentunnel von StormTech®



Zur Rückhaltung und dezentralen Versickerung von Niederschlagswasser



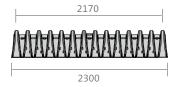
Z-42.1-525

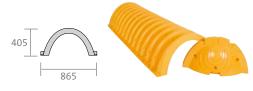
BIRCO RIGOLENTUNNEL VON STORMTECH® SC-310

POLYPROPYLEN (PP)

TEC*

- + Glatte, gerippte Oberfläche
- + Mit Revisionsöffnung (DN 110)
- + Endkappe mit vorgeprägten Zulauföffnungen bis DN 315





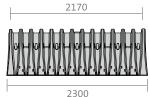
BEZEICHNUNG	LÄNGE OBEN/AM BODEN	HÖHE	GEWICHT	SPEICHER- VOLUMEN	MIN. EINBAU- VOLUMEN	BELASTUNGS- KLASSE	ARTNR.
Kammer	2170/2300 mm	405 mm	17,5 kg	0,42 m³	0,88 m³	SLW 60	091003
Endkappe	-/150 mm	405 mm	1,6 kg	0,01 m³	0,01 m³	-	091042

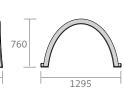
BIRCO RIGOLENTUNNEL VON STORMTECH® SC-740

POLYPROPYLEN (PP)

TEC*

- + Glatte, gerippte Oberfläche
- + Mit Revisionsöffnung (DN 110)
- + Endkappe mit vorgeprägten Zulauföffnungen bis DN 600







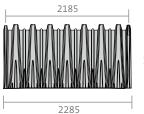
BEZEICHNUNG	LÄNGE OBEN/AM BODEN	HÖHE	GEWICHT	SPEICHER- VOLUMEN	MIN. EINBAU- VOLUMEN	BELASTUNGS- KLASSE	ARTNR.
Kammer	2170/2300 mm	760 mm	35,5 kg	1,30 m³	2,12 m³	SLW 60	091004
Endkappe	-/200 mm	760 mm	5,5 kg	0,07 m³	0,07 m³	-	091043

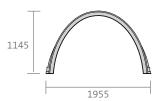
BIRCO RIGOLENTUNNEL VON STORMTECH® MC-3500

POLYPROPYLEN (PP)

TEC*

- + Glatte, gerippte Oberfläche
- + Endkappe mit vorgeprägten Zulauföffnungen bis DN 800







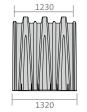
BEZEICHNUNG	LÄNGE OBEN/AM BODEN	HÖHE	GEWICHT	SPEICHER- VOLUMEN	MIN. EINBAU- VOLUMEN	BELASTUNGS- KLASSE	ARTNR.
Kammer	2185/2285 mm	1145 mm	56,5 kg	3,11 m³	5,06 m³	SLW 60	091001
Endkappe	564/653 mm	1143 mm	19,5 kg	0,44 m³	1,33 m³	_	091040

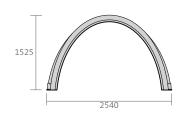
BIRCO RIGOLENTUNNEL VON STORMTECH® MC-4500

POLYPROPYLEN (PP)

TEC*

- Glatte, gerippte Oberfläche
- Endkappe mit vorgeprägten Zulauföffnungen bis DN 1000







BEZEICHNUNG	LÄNGE OBEN/AM BODEN	HÖHE	GEWICHT	SPEICHER- VOLUMEN	MIN. EINBAU- VOLUMEN	BELASTUNGS- KLASSE	ARTNR.
Kammer	1230/1320 mm	1525 mm	53,5 kg	3,01 m³	4,60 m³	SLW 60	091002
Endkappe	780/890 mm	1510 mm	53,5 kg	1,01 m³	3,08 m³	_	091041

GEOTEXTIL	TEC*
BEZEICHNUNG	ARTNR.
Kunstfaservlies ungewebtes Geotextil auf Polypropylen GRK3	091093

BÄNDCHENGEWEBE			TEC
BEZEICHNUNG	ÖFFNUNGSWEITE	WASSERDURCHLÄSSIGKEIT	ARTNR.
Trennylies für Sedimentationstunnel geweht Polypronylen schwarz	0.3 mm	0.02 m/s	091092

BIRCOrainblock®

Das Baukastensystem für großes Speichervolumen



BIRCOrainblock® ist ein flexibles Baukastensystem zur Regenwasserspeicherung mit hoher Belastbarkeit dank spezieller Holmenkonstruktion. Es verfügt über einen effizienten Spül-/Sedimentationskanal für eine optimale Reinigung und einfache Wartung. Zwei Inspektionsmöglichkeiten mittels Steigrohren oder Schächten und ein begehbarer Inspektionstunnel ermöglichen eine umfassende Kontrolle des Systems. Für erhöhte Sicherheit bei Speicherhöhen über 1,5 m bietet BIRCOrainblock® verstärkte Seitenwandgitter an, die das System bei extremen Belastungen zusätzlich stabilisieren.

FAKTEN

- + Polypropylen (PP) mit hoher Lebensdauer
- Speicherkoeffizient von 0,96
- **+** Komplettes Baukastensystem in modularer Bauweise
- Schnelle und einfache Montage
- Stapelbar leichter Transport und platzsparende Lagerung
- Optimale Spülbarkeit / Zugang durch integrierten Spül-/ Sedimentationskanal
- + 10-lagiger Einbau möglich
- DIN FN 17152-1
- + Dauerhaft schwerlastbefahrbar SLW 60

EINSATZBEREICHE

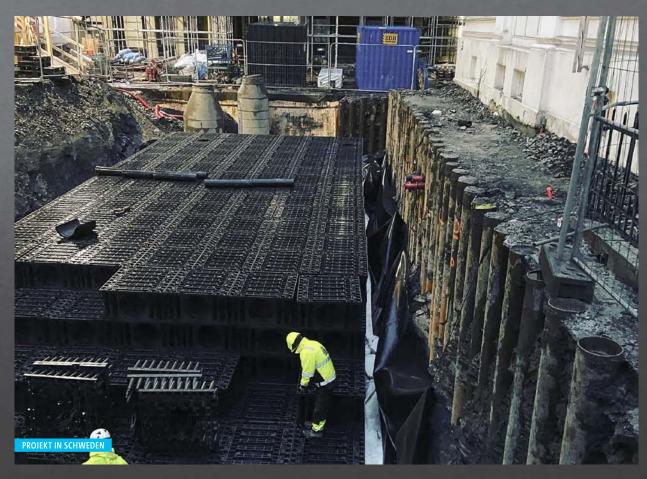
- + Freiflächen
- Parkplätze
- Wohngebiete
- + Private, auch kleinere Bauprojekte
- Industrie und Gewerbegebiete
- + Logistik- und Speditionshöfe
- + Containerumschlagplätze
- Immenses unterirdisches Volumen und maximale Belastbarkeit





SLW 60

Stapelfähigkeit





IM ÜBERBLICK:

Das Konzept des BIRCOrainblock®

ALLE ELEMENTE DES BAUKASTENS

Grundelement BIRCOrainblock®



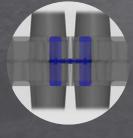
Nehmen Sie das Grundelement vom Stapel und drehen Sie es um 180 Grad. Zusammenstecken – einrasten – fertig

Einrastbarer Spül-/ Sedimentationskanal mit 400 mm Durchmesser



Um das erwünschte Speichervolumen zu erreichen, können mehrere BIRCOrainblock® auf- oder nebeneinander platziert werden

Die Grundelemente werden mittels Doppel- oder Einfach-Clips sicher verbunden



Abdeckkappe mit vormarkierten Anschlussgrößen. Je nach Bedarf können Rohre mit einem Durchmesser von DN 160 bis DN 315 über vorgeprägte Schnittmarkierungen angeschlossen werden

Gestapelte Grundelemente auf der Palette: 44 Grundelemente pro Palette = 11 m³ 26 Paletten pro LKW = 286 m³



Überzeugende Projekt-Vorteile





Der Spül-/Sedimentationskanal mit einem Durchmesser von 400 mm bietet optimale Reinigungsbedingungen. Sedimente werden im Kanal aufgefangen und können von dort einfach und schnell in den gewünschten Sandfang gespült werden. So wird auch das Einfahren von Spül- bzw. Wartungsfahrzeugen mit Kamera in den Speicher erleichtert. Der Spülkanal wird in der Regel in der unteren Lage montiert, kann aber auch in der oberen Lage platziert werden; der Kanal wäre in diesem Fall komplett umschlossen.



Gleich zwei Möglichkeiten der Inspektion stehen Ihnen beim BIRCOrainblock zur Verfügung. Steigrohre oder auch Schächte lassen sich im gewünschten Durchmesser ganz einfach über Grundelemente mit integrierter Bohrung und Anschlussadapter anschließen. Die gebräuchlichsten Größen sind 450 mm bzw. 670 mm. Anschlussadapter gibt es für alle auf dem Markt bekannten Fabrikate. Der Inspektionstunnel ermöglicht die vollständige Sichtung des Speichers mittels Kamera. Da er die gleiche Höhe wie der Speicher selbst aufweist, ist er zudem begehbar. Damit erhält man den vollen Zugang bis zum "Boden" des Speichers. Ein weiteres Plus, wenn es darum geht alles im Blick zu behalten.

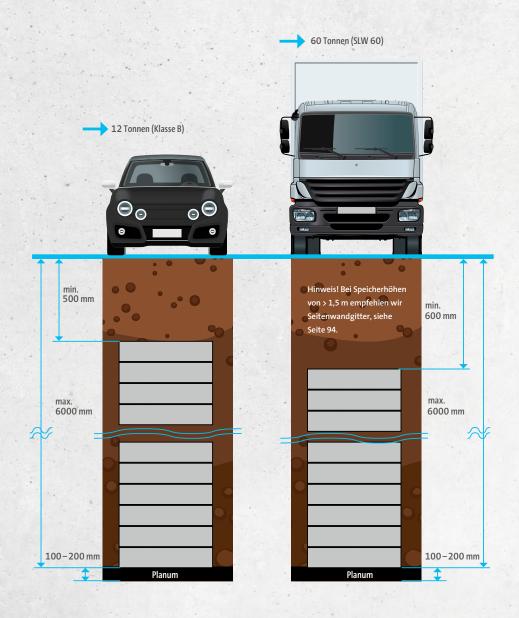




Bei schweren Belastungen in Kombination mit Speicherhöhen von mehr als 1,5 m bieten wir Ihnen 25 mm starke Seitenwandgitter an. Bei extremen Belastungen von > 60 t/m² und Speicherhöhen von mehr als 1,5 m kann man als Alternative verstärkte Seitenwandgitter mit einer Stärke von 50 mm bzw. 100 mm einsetzen.

Belastungsmöglichkeiten und Installation

Ein gewaltiger Speicher den niemand sieht und der keinen oberirdischen Platz benötigt. Die BIRCOrainblocks® sind unsichtbare, unterirdische Speicher, die kein oberirdisches Areal beanspruchen. Sie bieten ein enormes Speichervolumen und hohe Belastbarkeit dank ihrer speziellen Holmenkonstruktion.

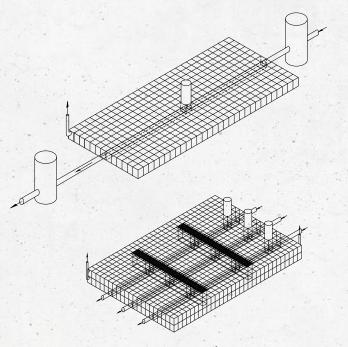


Hinweise

Bei der Installation auf nicht befahrenen Grünflächen genügt ein Überbau von 450 mm.

 $Abstand\ Unterkante\ Rigole\ zu\ Grundwasser\ von\ 1,00\ m\ nach\ DWA-A\ 138, um\ Grundwasserschwankungen\ kompensieren\ zu\ können.$

Typische Lösungen mit effektiven Funktionen

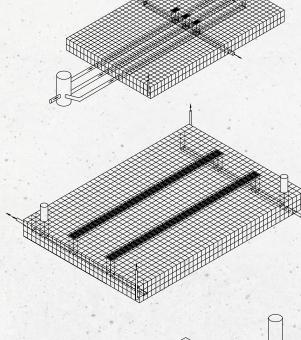


Eine Lage. Höhe = 0,5 m.

Ausgerüstet mit Spül-/Sedimentationskanal sowie einem mittig integrierten Steigrohr 450 mm bzw. 670 mm.

Zwei Lagen. Höhe = 1 m.

Ausgerüstet mit 3 Spül-/Sedimentationskanälen sowie 3 Steigrohren 450 mm bzw. 670 mm. Dazu 2 begehbare Inspektionskanäle.

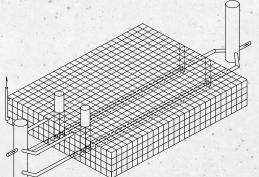


Zwei Lagen. Höhe = 1 m.

Ausgerüstet mit 3+1 Spül-/Sedimentationskanälen sowie 3 begehbaren Kreuzungspunkten.

Drei Lagen. Höhe = 1,5 m.

Ausgerüstet mit 2 Spül-/Sedimentationskanälen sowie Steigrohren 450 mm bzw. 670 mm und 2 begehbaren Inspektionskanälen.



Vier Lagen. Höhe = 2 m.

Ausgerüstet mit 2 Spül-/Sedimentationskanälen sowie 2 Steigrohren 400 mm bzw. 600 mm.

BIRCOrainblock® Modularität im Bereich der Versickerung und Retention



Die clevere Lösung im Bereich der Speicherboxen

BIRCOrainblock® RIGOLENFÜLLKÖRPER | P

POLYPROPYLEN (PP)

TEC*

- + 2x Grundelement ohne Bohrung
- + Zur Zwischenspeicherung von Niederschlagswasser
- + Mit integriertem Inspektionskanal
- + Integrierte Zapfenverbindung zum Verbinden zweier Grundelemente über Klicksystem



LÄNGE	BREITE	HÖHE	GEWICHT	BELASTUNGS- KLASSE	BRUTTOSPEICHER- VOLUMEN	NETTOSPEICHER- VOLUMEN	SPEICHER- KOEFFIZIENT	ARTNR.
1000 mm	1000 mm	500 mm	22,00 kg	SLW 60	0,50 m³	0,48 m³	0,96	091702

BIRCOrainblock® RIGOLENFÜLLKÖRPER MIT BOHRUNG

POLYPROPYLEN (PP)

TEC*

- + 2x Grundelement mit Bohrung
- + Öffnung/Bohrung D = 350 mm oder D = 430 mm auf der Oberseite Anschlussmöglichkeit für Rohr und Schacht



ÖFFNUNG/ BOHRUNG	LÄNGE	BREITE	НÖНЕ	GEWICHT	BELASTUNGS- KLASSE	BRUTTOSPEICHER- VOLUMEN	NETTOSPEICHER- VOLUMEN	SPEICHER- KOEFFIZIENT	ARTNR.
350 mm	1000 mm	1000 mm	500 mm	21,00 kg	SLW 60	0,50 m³	0,48 m³	0,96	091703
430 mm	1000 mm	1000 mm	500 mm	21,00 kg	SLW 60	0,50 m³	0,48 m³	0,96	091704

BIRCOrainblock® ADAPTER | POLYPROPYLEN (PP)

TEC*

+ Für Rohr-, Steigrohr- und Schachtanschluss



ADAPTER	LÄNGE	BREITE	НÖНЕ	GEWICHT	BELASTUNGSKLASSE	ARTNR.
DN 450 mm	1000 mm	1000 mm	200 mm	0,50 kg	SLW 60	091705
DN 670 mm	1000 mm	1000 mm	200 mm	0,50 kg	SLW 60	091706
DN 684/688 mm	1000 mm	1000 mm	200 mm	0,50 kg	SLW 60	091707

BIRCOrainblock® ECKSCHUTZ POLYPROPYLEN (PP)

TEC*

- + Kompatibel mit BIRCOrainblock über Klicksystem
- + Zum Schutz von Geotextil (Versickerung) und/oder PEHD-Folie (Retention)



LÄNGE	BREITE	НÖНЕ	GEWICHT	BELASTUNGSKLASSE	ARTNR.
145 mm	102 mm	470 mm	0,38 kg	SLW 60	091708

BIRCOrainblock® ROHRANSCHLUSSGITTER POLYPROPYLEN (PP)

TEC*

- + Kompatibel mit BIRCOrainblock über Klicksystem
- + Seitlicher Anschluss an einen BIRCOrainblock
- + Vorgeprägte Schnittmarkierung für Anschluss DN 160 bis DN 315



LÄNGE	BREITE	НÖНЕ	GEWICHT	BELASTUNGSKLASSE	ARTNR.
17 mm	400 mm	420 mm	0,35 kg	SLW 60	091709

BIRCOrainblock® VERBINDUNGSCLIP

TEC*

- + Zur Installation weiterer BIRCOrainblocks in Länge oder Höhe
- Mehrlagig (zur kraftschlüssigen Verbindung und Ausrichtung bzw. Lagesicherung der Grundelemente ab der 2. Lage)
- Einlagig (zur kraftschlüssigen Verbindung und Ausrichtung bzw. Lagesicherung der Grundelemente in 1. und oberster Lage)
- Bedarf pro Block/Kassette: ca. 2 Clips/Grundelement (sowohl 1- als auch 2-lagig)







BESCHREIBUNG	LÄNGE	BREITE	НÖНЕ	GEWICHT	BELASTUNGSKLASSE	ARTNR.
Mehrlagig, PP	25 mm	85 mm	100 mm	0,05 kg	-	091710
Einlagig, PP	25 mm	85 mm	50 mm	0,02 kg	-	091711

BIRCOrainblock® EINLAGE FÜR SEDIMENTATIONSKANAL

POLYPROPYLEN (PP)

TEC*

- + Für eine effiziente Spülbarkeit der Grundelemente
- + Wird in das Grundelement eingerastet
- + 2 Stk. pro Versickerungselement



LÄNGE	BREITE	НÖНЕ	GEWICHT	BELASTUNGSKLASSE	ARTNR.
500 mm	400 mm	200 mm	0,60 kg	-	091712

BIRCOrainblock® SEITENWANDGITTER | POLYPROPYLEN (PP)

TEC*

- + Für hohe Belastungsklassen in Kombination mit Bauhöhen von mehr als 1,5 m (bei Retention notwendig)
- + 25 mm Stärke für hohe Belastungen



LÄNGE	BREITE	STÄRKE	GEWICHT	BELASTUNGSKLASSE	ARTNR.
500 mm	500 mm	25 mm	1,10 kg	SLW 60	091713

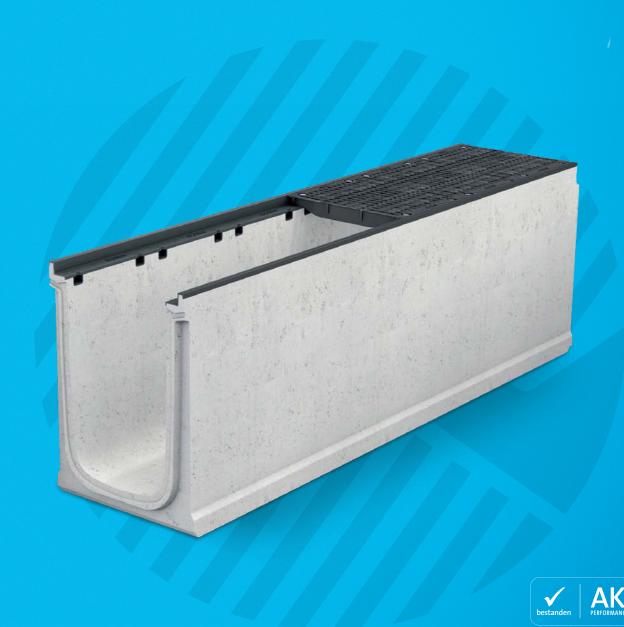
50 mm bzw. 100 mm Stärke für extreme Belastungen > 60 t/m^2 auf Anfrage.



BIRCOrainblock®: perfekte Retention – einfache Inspektion

BIRCOmax-i®

Enormes Speichervolumen und maximale Stabilität



BIRCOmax-i® setzt neue Maßstäbe in der Entwässerungstechnik mit einer Kombination aus maximaler Retention und Stabilität, um den Herausforderungen des Klimawandels effektiv zu begegnen. Mit ihrem enormen Retentionsvolumen von bis zu 512 Litern pro Meter bietet die Hochleistungsrinne einen sofortigen Schutz gegen starke Unwetter und Überflutungen. Ihre speziell optimierte Hyperbelkonstruktion gewährleistet höchste Belastbarkeit, besonders bei Typ I-Einbau. BIRCOmax-i® ist mehr als nur eine Rinne; sie vereint die Funktionen eines Rinnensystems mit denen einer Zisterne, was sie zu einer zukunftsweisenden Lösung in der Siedlungswasserwirtschaft macht. Mit der DIBt-Zulassung bietet sie eine schnelle und unkomplizierte Implementierung, die Gebäudeschutz, Investitionsschutz und Verkehrssicherheit effizient miteinander verbindet.

- Rinnensystem: NW 220, 320, 420, 520, je in mehreren Bauhöhen, Sonderbauhöhen auf Anfrage möglich
- Baulängen: 1,50 und 3,00 Meter
- Hochfester C 60/75 Beton
- Durchgehende Aufschwemmsicherung
- Neue BIRCOhyperbel-Bauform für maximale Stabilität
- Hohes Einlaufvolumen
- 5 mm Gusszarge mit KTL-Beschichtung
- Verschiebesicherung und 8-fach M-12 Verschraubung der Abdeckung pro Meter
- Fachmännische WHG-Verfugung
- Mit bauaufsichtlicher Zulassung (Nr. Z-74.4-160)
- AKR-beständig
- CE-konform
- Belastungsklasse: A 15 F 900, DIN EN 1433
- + Typ I-Einbau

- + Flughäfen, Airside
- + See- und Binnenhäfen
- + Industrie- und Logistikflächen
- Parkplätze mit drehenden LKWs
- Vorplätze von öffentlichen Gebäuden, Bahnhöfe, Schulen und Eventstätten
- Verkehrswege
- Überall, wo eine hohe Sofortaufnahme von großen Wassermengen gefordert ist
- Ergänzung der Kanalnetze
- Für schnelle Entwässerung von Flächen mit hoher Belastung. Die große Auswahl an Bauhöhen und -längen bietet maximale Planungsfreiheit









DIBt-Zulassung Z-74.4-160





IM ÜBERBLICK:

Alle Argumente für die BIRCOmax-i®

1 KANTEN-/KORROSIONSSCHUTZ

- + 5 mm Gusszarge fest im Beton verankert
- KTL-Beschichtung

2 VERLEGUNG VON OBEN

 Versetzen mittels Anschlagwirbel montiert in den Verschraubungsöffnungen der Zargen

3 WERKSTOFFQUALITÄT

- + Hochfester C 60/75 Beton
- + Hochwertige Stahlbewehrung
- + Frost- und Tausalzbeständigkeit
- + Langlebigkeit und Investitionsschutz
- + AdBlue Dichtigkeit bestätigt
- + DIBt-Zulassung: Z-74.4-160
- + AKR-beständig
- + CE-konform

4 NEUE FORM: BIRCOhyperbe

 Optimale BIRCOhyperbel-Form für maximale Stabilität und Verteilung der Kräfte

5 STABILITÄT

- Hohe Verkehrssicherheit durch 8-fach M12/A2-Verschraubung pro Meter
- + Integrierte Verschiebesicherung der Abdeckungen

6 ENTWÄSSERUNGSLEISTUNG

Hoher Einlaufguerschnitt

7 MAXIMALES VOLUMEN

- + Sofortige Entwässerung auch bei Starkregen
- Hydraulischer Vorteil
- Beeindruckendes Retentionsvolumen:
 bis zu 512 Liter pro laufendem Meter

8 BIRCO DICHTFUGI

Die Übergänge am Rinnenstoß passen genau und ermöglichen so die vorgeschriebene fachmännische WHG-Verfugung für eine Verwendung in LAU-Anlagen. Die Form ermöglicht eine Verlegung von oben

9 FUNDAMENT

+ Kostengünstiger Einbau Typ I

Im Ausschreibungsmanager schnell die passenden Ausschreibungstexte finden:

www.birco.de/ ausschreibungsmanager

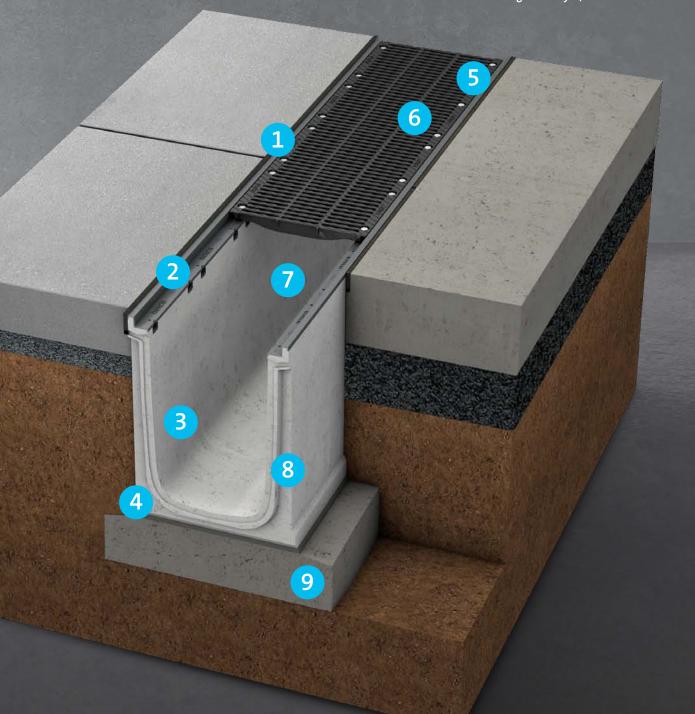






www.birco.de/downloads/ kataloge-prospekte-objektfrageboegen-und-flyer/





MAXIMALE RETENTION

Rückhaltevolumen für Städte und Industrie

BIRCOmax-i® – nicht nur eine Rinne, sondern eine neue Kategorie. Die Verbindung von Rinnensystem mit den Eigenschaften einer Zisterne. Für die Herausforderungen des Klimawandels.





DIBt-Zulassung Z-74.4-160

ENORMES VOLUMEN

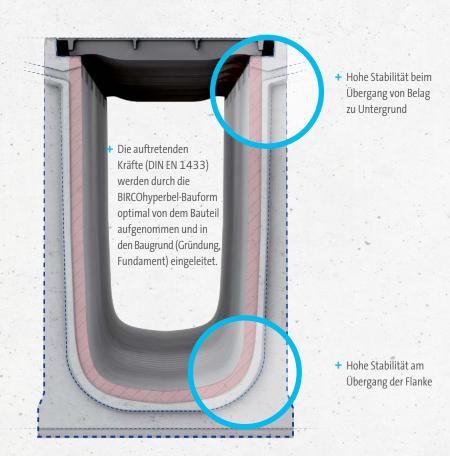
Der enorme Retentionsraum nimmt selbst stärksten Unwetter- und Starkregenereignissen die zerstörerische Kraft.

Bis zu 512 Liter Sofortspeicher pro laufendem Meter kann die BIRCOmaxi® aufnehmen und entschärft so stärkste Überflutungsereignisse. Gebäudeschutz, Investitionsschutz und Verkehrssicherheit kombiniert mit einer oberflächennahen Wasserspeicherung machen sie zum Zukunftskonzept in der Siedlungswasserwirtschaft.

MAXIMALE STABILITÄT

Stahlbewehrte Betonrinne in neuer Form

BIRCOmax-i® – modernste Konstruktionstechniken, eine spezielle Betonmischung und innovative Produktionstechnik machen diese stahlbewehrte Betonrinne höchst stabil. Für eine nachhaltige Verkehrsinfrastruktur.



ÜBERLEGENE BAUFORM

Die überlegene BIRCOhyperbel-Bauform erhöht die Stabilität und reduziert gleichzeitig den Platzverbrauch. Intelligente Technologie für den Tiefbau von morgen.

Schlanke Flanken erhöhen das Fassungsvolumen. Die Hyperbelkontur verbessert die Selbstreinigung der Rinne. Gleichzeitig verteilt die BIRCOhyperbel die vertikal auftretenden Kräfte optimal auf das Bauteil und erhöht so Stabilität und Festigkeit. So wird die enorme Größe der BIRCOmax-i® bei voller Leistung und gutem Handling in der Verlegung erst möglich.

MAXIMALE SICHERHEIT

Von Anfang an mit eingebaut

VERSCHIEBESICHERUNG

Dem Dauerverkehr gewachsen

Die Realität ist kein Labor. Der Alltag zeigt, dass durch Drehungen und Anfahren schwerer Fahrzeuge hohe Kräfte auf Zargen, Abdeckungen und Flanken der Bauteile wirken. Deshalb wurde auch die Gussabdeckung an der BIRCOmax-i® mit einer Verschiebesicherung ausgestattet. Zusätzlich sind die Abdeckungen mit sicheren M12/A2-Schrauben 8-fach pro Meter gesichert.



AUSBAUFÄHIGKEIT

Raum für Infrastruktur

Platz gibt es im urbanen Raum immer zu wenig und eine häufige Belagsöffnung ganzer Straßenzüge ist eine große Belastung für Anwohner und Stadtkasse. Mit BIRCOmax-i® gewinnt man Raum für mehr. Das große Volumen bietet wertvolle Reserven – nicht nur für Wasser.







GROSSE FLÄCHEN

Mit BIRCOmax-i® werden große Flächen oberflächennah und schnell entwässert. Der Rinnenlauf dient als sofortiger Rückhalteraum und entschärft die Situation spürbar. Das Volumen kann bei größeren Strängen merklich zum Volumen nachgeschalteter Kanäle, Zisternen oder Rigolen addiert werden.



ERGÄNZUNG ZUR FAHRBAHN ALS **RETENTIONSRAUM**

Moderne Planungen nutzen die Fahrbahn häufig als ersten Rückhalteraum. Bei einem entsprechenden Gefälle kommen einige tausend Liter zusammen. Mit BIRCOmax-i® wird einem Verstopfen der Punkteinläufe vorgebeugt und das Fassungsvermögen insgesamt noch einmal signifikant erhöht (nicht bei WHG-Flächen).



ENTSCHÄRFUNG VON VERKEHRSWEGEN MIT GEFÄLLE

Kurvenlagen oder historisch entstandene Verkehrswege haben oft ein gefährliches Problem: An der Innenseite entstehen bei Starkregen sehr große Wasseransammlungen.



NETZWERK ALS GESAMTKONZEPT

Bei groß angelegten Planungen kann BIRCOmax-i® auch als Wassernetzwerk geplant werden. Die Volumen sind vergleichbar mit einem Bach. So können auch große Wassermengen gezielt gesteuert und Kanalnetze entlastet werden.



KREUZENDE INFRASTRUKTUR INTEGRIEREN

Konflikte mit kreuzender Infrastruktur können leicht umgangen werden. Sei es durch ein Übergangsstück kleinerer Bauhöhe mit Adapterscheiben (* mögliche Fließrichtungen). Wir empfehlen eine Detailplanung durch unsere Anwendungstechnik.

BIRCOmax-i®

NW 220



Höchste Stabilität und maximales Speichervolumen



Z-74.4-160

RINNENELEMENTE

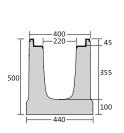
OHNE INNENGEFÄLLE

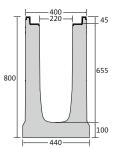
MIT GUSSZARGE

TEC*

- + Massive 5 mm starke Gussstahlzarge im Beton verankert
- + Zarge KTL-beschichtet
- + Mit Bewehrung
- + Einsehbare Dichtungsfuge
- + Verschiebesicherung der Abdeckung
- + Mit Aufschwemmsicherung über die gesamte Rinnenlänge







Bauhöhe 500

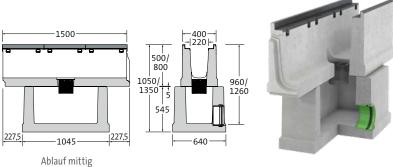
Bauhöhe 800

BEZEICHNUNG	LÄNGE	BAUHÖHE AN NUT/FEDER	GEWICHT	RETENTIONSVOLUMEN pro lfm	KLASSIFIZIERUNG DIN EN 1433	ARTNR.
Rinne BH 500	1500 mm	500/500 mm	441 kg	70,3	A 15 – F 900	0682200527
Rinne BH 500	3000 mm	500/500 mm	883 kg	70,3 l	A 15 – F 900	0682200529
Rinne BH 800	1500 mm	800/800 mm	639 kg	135,1	A 15 – F 900	0682200827
Rinne BH 800	3000 mm	800/800 mm	1281 kg	135,1	A 15 – F 900	0682200829

LINIENSINKKASTEN 2-TEILIG

TEC*

- + 2-teilig: Bestehend aus Oberteil (Rinne) mit senkrechter Bohrung DN 200 und Unterteil mit Ablauf DN 200 mit KG-2000 Muffe, Ablauf mittig
- + Mit integrierten Versetzhülsen (im Unterteil)
- + 2-seitiger Rinnenanschluss
- + Inkl. Schlammeimer KTL-beschichtet
- + Massive 5 mm starke Gussstahlzarge im Beton verankert
- Zarge KTL-beschichtet
- + Einsehbare Dichtungsfuge
- Mit Verschiebesicherung der Abdeckung
- + Ohne allg. bauaufsichtliche Zulassung



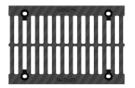
Ahh	oildur	ıg ähi	nlich

BEZEICHNUNG	LÄNGE AN ZARGE/ AM BODEN	BAUHÖHE	GEWICHT	KLASSIFIZIERUNG DIN EN 1433	ARTNR.
Sinkkasten-Set für Bauhöhe 500 mm	1500/1045 mm	1050 mm	949 kg	A 15 – F 900	0682200567
Sinkkasten-Set für Bauhöhe 800 mm	1500/1045 mm	1350 mm	1147 kg	A 15 – F 900	0682200867

DOPPELSTEG-GUSSABDECKUNGEN

TEC*

- + Schwarz-tauchlackiert
- + 8-fach M12/A2-Verschraubung pro Meter
- + Mit Verschiebesicherung





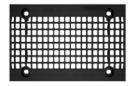
LÄNGE	BREITE	НÖНЕ	GEWICHT	EINLAUFÖFFNUNG	EINLAUF- OUERSCHNITT	KLASSIFIZIERUNG DIN EN 1433	ARTNR.
498 mm	337 mm	45 mm	11,9 kg	2x SW 119,5/18 mm	1114 cm²/m	A 15 - D 400	0682200091
498 mm	337 mm	45 mm	13,8 kg	2x SW 119,5/18 mm	1114 cm ² /m	A 15 – E 600	0682200092
498 mm	337 mm	45 mm	18,2 kg	2x SW 119,5/18 mm	1114 cm ² /m	A 15 – F 900	0682200093

Auf Wunsch auch verzinkt oder KTL mit Pulverbeschichtung nach RAL-Farbton erhältlich.

GITTERABDECKUNG GUSS

TEC*

- + Schwarz-tauchlackiert
- 8-fach M12/A2-Verschraubung pro Meter
- Mit Verschiebesicherung





LÄNGE	BREITE	HÖHE	GEWICHT	EINLAUFÖFFNUNG	EINLAUF- QUERSCHNITT	KLASSIFIZIERUNG DIN EN 1433	ARTNR.
498 mm	337 mm	45 mm	14,7 kg	MW 18/18 mm	1255 cm ² /m	A 15 – E 600	0682200086

Auf Wunsch auch verzinkt oder KTL mit Pulverbeschichtung nach RAL-Farbton erhältlich.

BIRCOmax-i®

NW 320



Höchste Stabilität und maximales Speichervolumen



Z-74.4-160

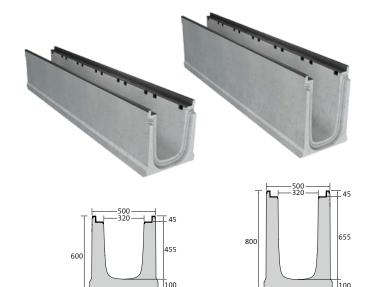
RINNENELEMENTE

OHNE INNENGEFÄLLE

MIT GUSSZARGE

TEC*

- + Massive 5 mm starke Gussstahlzarge im Beton verankert
- + Zarge KTL-beschichtet
- + Mit Bewehrung
- + Einsehbare Dichtungsfuge
- + Verschiebesicherung der Abdeckung
- + Mit Aufschwemmsicherung über die gesamte Rinnenlänge



Bauhöhe 600

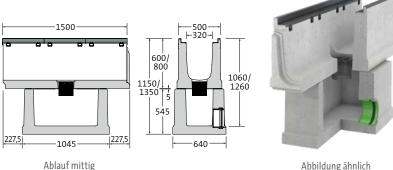
Bauhöhe 800

BEZEICHNUNG	LÄNGE	BAUHÖHE AN NUT/FEDER	GEWICHT	RETENTIONSVOLUMEN pro lfm	KLASSIFIZIERUNG DIN EN 1433	ARTNR.
Rinne BH 600	1500 mm	600/600 mm	557 kg	132,6	A 15 – F 900	0683200627
Rinne BH 600	3000 mm	600/600 mm	1114 kg	132,6	A 15 – F 900	0683200629
Rinne BH 800	1500 mm	800/800 mm	698 kg	195,8	A 15 – F 900	0683200827
Rinne BH 800	3000 mm	800/800 mm	1398 kg	195,8	A 15 – F 900	0683200829

LINIENSINKKASTEN 2-TEILIG

TEC*

- + 2-teilig: Bestehend aus Oberteil (Rinne) mit senkrechter Bohrung DN 200 und Unterteil mit Ablauf DN 200 mit KG-2000 Muffe, Ablauf mittig
- + Mit integrierten Versetzhülsen (im Unterteil)
- + 2-seitiger Rinnenanschluss
- + Inkl. Schlammeimer KTL-beschichtet
- + Massive 5 mm starke Gussstahlzarge im Beton verankert
- Zarge KTL-beschichtet
- + Einsehbare Dichtungsfuge
- Mit Verschiebesicherung der Abdeckung
- + Ohne allg. bauaufsichtliche Zulassung



Δh	hil	ldıı	nσ	äk	n	licl	h

BEZEICHNUNG	LÄNGE AN ZARGE/ AM BODEN	BAUHÖHE	GEWICHT	KLASSIFIZIERUNG DIN EN 1433	ARTNR.
Sinkkasten-Set für Bauhöhe 600 mm	1500/1045 mm	1150 mm	1069 kg	A 15 – F 900	0683200667
Sinkkasten-Set für Bauhöhe 800 mm	1500/1045 mm	1350 mm	1207 kg	A 15 – F 900	0683200867

DOPPELSTEG-GUSSABDECKUNGEN

TEC*

- + Schwarz-tauchlackiert
- + 8-fach M12/A2-Verschraubung pro Meter
- + Mit Verschiebesicherung
- Rutschhemmklasse R11/V10





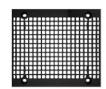
LÄNGE	BREITE	HÖHE	GEWICHT	EINLAUFÖFFNUNG	EINLAUF- QUERSCHNITT	KLASSIFIZIERUNG DIN EN 1433	ARTNR.
498 mm	437 mm	45 mm	19,7 kg	2x SW 162/18 mm	1531 cm²/m	A 15 – D 400	0683200091
498 mm	437 mm	45 mm	23,9 kg	2x SW 162/18 mm	1531 cm²/m	A 15 – E 600	0683200092
498 mm	437 mm	45 mm	30,0 kg	2x SW 162/18 mm	1531 cm ² /m	A 15 – F 900	0683200093

Auf Wunsch auch verzinkt oder KTL mit Pulverbeschichtung nach RAL-Farbton erhältlich.

GITTERABDECKUNG GUSS

TEC*

- + Schwarz-tauchlackiert
- 8-fach M12/A2-Verschraubung pro Meter
- Mit Verschiebesicherung





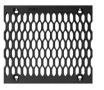
LÄNGE	BREITE	HÖHE	GEWICHT	EINLAUFÖFFNUNG	EINLAUF- QUERSCHNITT	KLASSIFIZIERUNG DIN EN 1433	ARTNR.
498 mm	437 mm	45 mm	22,4 kg	MW 18/18 mm	1620 cm ² /m	A 15 – E 600	0683200086

Auf Wunsch auch verzinkt oder KTL mit Pulverbeschichtung nach RAL-Farbton erhältlich.

WABENABDECKUNG |

+ Schwarz-tauchlackiert

- + 8-fach M12/A2-Verschraubung pro Meter
- + Mit Verschiebesicherung





LÄNGE	BREITE	НÖНЕ	GEWICHT	EINLAUFÖFFNUNG	EINLAUF- QUERSCHNITT	KLASSIFIZIERUNG DIN EN 1433	ARTNR.
498 mm	437 mm	45 mm	30,0 kg	MW 19/57 mm	1745 cm ² /m	A 15 – E 600	0683200079

Auf Wunsch auch KTL mit Pulverbeschichtung nach RAL-Farbton erhältlich.

GUSS

HEXAGON®-GUSSPLATTE

TEC*

TEC*

- + Geschlossen
- + Schwarz-tauchlackiert
- + 8-fach M12/A2-Verschraubung pro Meter
- + Mit Verschiebesicherung
- + Rutschhemmklassifizierung R10/V10





LÄNGE	BREITE	HÖHE	GEWICHT	EINLAUFÖFFNUNG	EINLAUF- QUERSCHNITT	KLASSIFIZIERUNG DIN EN 1433	ARTNR.
498 mm	437 mm	45 mm	30,4 kg	-	-	A 15 – E 600	0683200076

 $Auf \,Wunsch \,auch \,KTL \,mit \,Pulverbeschichtung \,nach \,RAL\text{-}Farbton \,erh\"{a}ltlich.$

Bauhöhe 1200

BIRCOmax-i®

NW 420



Höchste Stabilität und maximales Speichervolumen



Z-74.4-160

RINNENELEMENTE OHNE INNENGEFÄLLE MIT GUSSZARGE TEC* Massive 5 mm starke Gussstahlzarge im Beton verankert Zarge KTL-beschichtet Mit Bewehrung Einsehbare Dichtungsfuge Verschiebesicherung der Abdeckung Mit Aufschwemmsicherung über die gesamte Rinnenlänge 1035 1200 700 120

BEZEICHNUNG	LÄNGE	BAUHÖHE AN NUT/FEDER	GEWICHT	RETENTIONS VOLUMEN pro lfm	KLASSIFIZIERUNG DIN EN 1433	ARTNR.
Rinne BH 700	1500 mm	700/700 mm	716 kg	206,31	A 15 – F 900	0684200727
Rinne BH 700	3000 mm	700/700 mm	1435 kg	206,31	A 15 – F 900	0684200729
Rinne BH 1000	1500 mm	1000/1000 mm	916 kg	331,11	A 15 – F 900	0684201027
Rinne BH 1000	3000 mm	1000/1000 mm	1836 kg	331,11	A 15 – F 900	0684201029
Rinne BH 1200	1500 mm	1200/1200 mm	1064 kg	414,3	A 15 – F 900	06842012271
Rinne BH 1200	3000 mm	1200/1200 mm	2132 kg	414,3	A 15 – F 900	06842012291

Bauhöhe 1000

Bauhöhe 700

LINIENSINKKASTEN 2-TEILIG

 2-teilig: Bestehend aus Oberteil (Rinne) mit senkrechter Bohrung DN 315 und Unterteil mit Ablauf DN 315 mit KG-2000 Muffe, Ablauf mittig

- + Mit integrierten Versetzhülsen (im Unterteil)
- + 2-seitiger Rinnenanschluss
- + Inkl. Schlammeimer KTL-beschichtet
- + Massive 5 mm starke Gussstahlzarge im Beton verankert
- + Zarge KTL-beschichtet
- + Einsehbare Dichtungsfuge
- + Mit Verschiebesicherung der Abdeckung
- + Ohne allg. bauaufsichtliche Zulassung

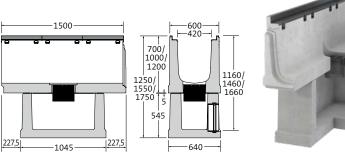


Abbildung ähnlich

BEZEICHNUNG	LÄNGE AN ZARGE/ AM BODEN	BAUHÖHE	GEWICHT	KLASSIFIZIERUNG DIN EN 1433	ARTNR.
Sinkkasten-Set für Bauhöhe 700 mm	1500/1045 mm	1250 mm	1216 kg	A 15 – F 900	0684200767
Sinkkasten-Set für Bauhöhe 1000 mm	1500/1045 mm	1550 mm	1416 kg	A 15 – F 900	0684201067
Sinkkasten-Set für Bauhöhe 1200 mm	1500/1045 mm	1750 mm	1546 kg	A 15 – F 900	0684201267

Ablauf mittig

3-FACH STEG-GUSSABDECKUNGEN

TEC*

TEC*

- + Schwarz-tauchlackiert
- + 8-fach M12/A2-Verschraubung pro Meter
- + Mit Verschiebesicherung





LÄNGE	BREITE	HÖHE	GEWICHT	EINLAUFÖFFNUNG	EINLAUF- QUERSCHNITT	KLASSIFIZIERUNG DIN EN 1433	ARTNR.
498 mm	537 mm	45 mm	26,0 kg	3x SW 139/18 mm	1968 cm²/m	A 15 – D 400	0684200091
498 mm	537 mm	45 mm	38,2 kg	3x SW 139/18 mm	1968 cm ² /m	A 15 – E 600	0684200092
498 mm	537 mm	45 mm	45,3 kg	3x SW 139/18 mm	1968 cm²/m	A 15 – F 900	0684200093

Auf Wunsch auch verzinkt oder KTL mit Pulverbeschichtung nach RAL-Farbton erhältlich.

HEXAGON®-GUSSPLATTE

TEC*

- + Geschlossen
- + Schwarz-tauchlackiert
- + 8-fach M12/A2-Verschraubung pro Meter
- + Mit Verschiebesicherung
- + Rutschhemmklassifizierung R10/V10





LÄNGE	BREITE	HÖHE	GEWICHT	EINLAUFÖFFNUNG	EINLAUF- QUERSCHNITT	KLASSIFIZIERUNG DIN EN 1433	ARTNR. VERSCHRAUBUNG
498 mm	537 mm	45 mm	47,7 kg	_	_	A 15 – E 600	0684200076

Auf Wunsch auch KTL mit Pulverbeschichtung nach RAL-Farbton erhältlich.

BIRCOmax-i®

NW 520



Bauhöhe 1200

Höchste Stabilität und maximales Speichervolumen



Z-74.4-160

RINNENELEMENTE OHNE INNENGEFÄLLE MIT GUSSZARGE TEC* Massive 5 mm starke Gussstahlzarge im Beton verankert Zarge KTL-beschichtet Mit Bewehrung Einsehbare Dichtungsfuge Verschiebesicherung der Abdeckung Mit Aufschwemmsicherung über die gesamte Rinnenlänge 1035 835 1200 1000 635 800

BEZEICHNUNG	LÄNGE	BAUHÖHE AN NUT/FEDER	GEWICHT	RETENTIONS VOLUMEN pro lfm	KLASSIFIZIERUNG DIN EN 1 433	ARTNR.
Rinne BH 800	1500 mm	800/800 mm	839 kg	306,41	A 15 – F 900	0685200827
Rinne BH 800	3000 mm	800/800 mm	1681 kg	306,41	A 15 – F 900	0685200829
Rinne BH 1000	1500 mm	1000/1000 mm	972 kg	409,61	A 15 – F 900	0685201027
Rinne BH 1000	3000 mm	1000/1000 mm	1947 kg	409,61	A 15 – F 900	0685201029
Rinne BH 1200	1500 mm	1200/1200 mm	1121 kg	512,8	A 15 – F 900	06852012271
Rinne BH 1200	3000 mm	1200/1200 mm	2246 kg	512,8	A 15 – F 900	06852012291

Bauhöhe 1000

Bauhöhe 800

LINIENSINKKASTEN 2-TEILIG

+ 2-teilig: Bestehend aus Oberteil (Rinne) mit senkrechter Bohrung DN 315 und Unterteil mit Ablauf DN 315 mit KG-2000 Muffe, Ablauf mittig

- + Mit integrierten Versetzhülsen (im Unterteil)
- + 2-seitiger Rinnenanschluss
- + Inkl. Schlammeimer KTL-beschichtet
- + Massive 5 mm starke Gussstahlzarge im Beton verankert
- + Zarge KTL-beschichtet
- + Einsehbare Dichtungsfuge
- + Mit Verschiebesicherung der Abdeckung
- + Ohne allg. bauaufsichtlicher Zulassung

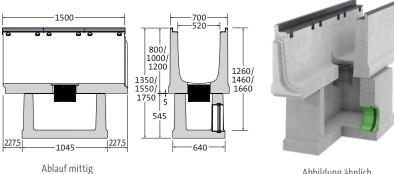


Abbildung ähnlich

BEZEICHNUNG	LÄNGE AN ZARGE/	BAUHÖHE	GEWICHT	KLASSIFIZIERUNG	ARTNR.
	AM BODEN			DIN EN 1433	
Sinkkasten-Set für Bauhöhe 800 mm	1500/1045 mm	1350 mm	1339 kg	A 15 – F 900	0685200867
Sinkkasten-Set für Bauhöhe 1000 mm	1500/1045 mm	1550 mm	1472 kg	A 15 – F 900	0685201067
Sinkkasten-Set für Bauhöhe 1200 mm	1500/1045 mm	1750 mm	1602 kg	A 15 – F 900	0685201267

3-FACH STEG-GUSSABDECKUNGEN

TEC*

TEC*

- + Schwarz-tauchlackiert
- + 8-fach M12/A2-Verschraubung pro Meter
- + Mit Verschiebesicherung





LÄNGE	BREITE	HÖHE	GEWICHT	EINLAUFÖFFNUNG	EINLAUF- QUERSCHNITT	KLASSIFIZIERUNG DIN EN 1433	ARTNR.
498 mm	633 mm	45 mm	39,8 kg	3x SW 172/18 mm	2446 cm ² /m	A 15 – D 400	0685200091
498 mm	633 mm	45 mm	48,7 kg	3x SW 172/18 mm	2446 cm ² /m	A 15 – E 600	0685200092
498 mm	633 mm	45 mm	53,7 kg	3x SW 172/18 mm	2446 cm ² /m	A 15 – F 900	0685200093

Auf Wunsch auch verzinkt oder KTL mit Pulverbeschichtung nach RAL-Farbton erhältlich.

TEC*

HEXAGON®-GUSSPLATTE

+ Geschlossen

- Schwarz-tauchlackiert
- 8-fach M12/A2-Verschraubung pro Meter
- MIt Verschiebesicherung
- Rutschhemmklassifizierung R10/V10





LÄNGE	BREITE	HÖHE	GEWICHT	EINLAUFÖFFNUNG	EINLAUF- QUERSCHNITT	KLASSIFIZIERUNG DIN EN 1433	ARTNR. VERSCHRAUBUNG
498 mm	633 mm	45 mm	61,7 kg	_	-	A 15 – E 600	0685200076

Auf Wunsch auch KTL mit Pulverbeschichtung nach RAL-Farbton erhältlich.

Zubehör BIRCOmax-i®

Höchste Stabilität und maximales Speichervolumen

ENDSCHEIBEN FÜR NW 220	VERZINKTER STAHL			TEC
BEZEICHNUNG	BREITE	FÜR BAUHÖHE	GEWICHT	ARTNR.
Endscheibe, BH 500	400 mm	500 mm	3,2 kg	0682200540
Endscheibe, BH 800	400 mm	800 mm	5,4 kg	0682200840
Endscheibe mit Ablauf DN 200, BH 500	400 mm	500 mm	4,7 kg	0682200545
Endscheibe mit Ablauf DN 200, BH 800	400 mm	800 mm	6,9 kg	0682200845
BEZEICHNUNG	BREITE	FÜR BAUHÖHE	GEWICHT	ARTNR.
Endscheibe, BH 600	500 mm	600 mm	5,1 kg	0683200640
Endscheibe, BH 800	500 mm	800 mm	7,0 kg	0683200840
Endscheibe mit Ablauf DN 315, BH 600	500 mm	600 mm	6,8 kg	0683200645
Endscheibe mit Ablauf DN 315, BH 800	500 mm	800 mm	8,7 kg	0683200845
ENDSCHEIBEN FÜR NW 420	VERZINKTER STAHL			TEC*

ENDSCHEIBEN FÜR NW 420 VERZINKTER STAHL							
BEZEICHNUNG	BREITE	FÜR BAUHÖHE	GEWICHT	ARTNR.			
Endscheibe, BH 700	600 mm	700 mm	7,3 kg	0684200740			
Endscheibe, BH 1000	600 mm	1000 mm	10,8 kg	0684201040			
Endscheibe, BH 1200	600 mm	1200 mm	13,2 kg	0684201240			
Endscheibe mit Ablauf DN 315, BH 700	600 mm	700 mm	9,0 kg	0684200745			
Endscheibe mit Ablauf DN 315, BH 1000	600 mm	1000 mm	12,5 kg	0684201045			
Endscheibe mit Ablauf DN 315, BH 1200	600 mm	1200 mm	14,9 kg	0684201245			

ENDSCHEIBEN FÜR NW 520 VERZ	INKTER STAHL			TEC
BEZEICHNUNG	BREITE	FÜR BAUHÖHE	GEWICHT	ARTNR.
Endscheibe, BH 800	700 mm	800 mm	10,1 kg	0685200840
Endscheibe, BH 1000	700 mm	1000 mm	12,9 kg	0685201040
Endscheibe, BH 1200	700 mm	1200 mm	15,8 kg	0685201240
Endscheibe mit Ablauf DN 315, BH 800	700 mm	800 mm	11,8 kg	0685200845
Endscheibe mit Ablauf DN 315, BH 1000	700 mm	1000 mm	14,6 kg	0685201045
Endscheibe mit Ablauf DN 315, BH 1200	700 mm	1200 mm	17,5 kg	0685201245

SCHLAMMEIMER FÜR ENTWÄSSERUNGSRINNEN MIT SENKRECHTER BOHRUNG **VERZINKTER STAHL**

TEC*

- + Mit Auflagering aus PE für KG-2000 Muffe
- KTL-beschichtet RAL 9005
- + Nur in Verbindung mit senkrechter Bohrung DN 200 bzw. DN 315 mit KG-2000 Muffe

BEZEICHNUNG	DURCHMESSER	НÖНЕ	GEWICHT	ARTNR.
Schlammeimer DN 200 – Ø 170	170 mm	167 mm	0,9 kg	603044 •
Schlammeimer DN 315 – Ø 260	260 mm	202 mm	2,1 kg	603045 •

PE-TROBOND-PLATTE PE-SCHAUMSTOFFPLATTE ZUR DEHNFUGENAUSBILDUNG

TEC*

- + PE-Schaumstoffplatte mit gutem Rückstellverhalten
- Konfektioniert auf Rinnenkontur, bauseits auf erforderliche Höhe anpassbar
- BIRCO empfiehlt: Anordnung alle 9 bis 12 lfd. Meter gemäß DIN 18318 (gültige Fassung)

BEZEICHNUNG	MATERIALSTÄRKE	FÜR BAUHÖHE	GEWICHT	ARTNR.
PE-Trobond-Platte für NW 220	13 mm	500/800 mm	0,1 kg	608105
PE-Trobond-Platte für NW 320	13 mm	600/800 mm	0,1 kg	608106
PE-Trobond-Platte für NW 420	13 mm	700/1000/1200 mm	0,2 kg	608107
PE-Trobond-Platte für NW 520	13 mm	800/1000/1200 mm	0,2 kg	608108

BIRCOmax-i® VERLEGEHILFE

TEC*

BEZEICHNUNG	TRAGKRAFT (JE STÜCK)	GEWICHT	ARTNR.
Anschlagwirbel, drehbar, 4er-Set	1,00 t	2,0 kg/Set	606108
Seilösen RD 12 zur Verlegung vom Sinkkasten-Unterteil (Liniensinkkasten 2-teilig) (Bedarf: 4 St.)	0,50 t	0,2 kg/St.	609404

KEILSICHERUNGSSCHEIBE M12 **EDELSTAHL V2A**

TEC*

- + Als Unterlegscheibe zur dauerhaften Sicherung der Mutter 1)
- Regelmäßiges Nachziehen der Muttern entfällt
- Bedarf: 4 St. pro Abdeckung



BEZEICHNUNG	ARTNR.
Keilsicherungsscheibe M12 (Set, bestehend aus zwei Scheiben)	602167

¹⁾ Keilsicherungsscheiben dürfen nicht mit weiteren Unterlegscheiben kombiniert werden.

BIRCOmax-i® Entwässerungsleistung

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

BIRCOmax-i®

NENNWEITE	ВАИНÖНЕ	ENTWÄSSERUNGSLEISTUNG AM RINNENENDE	QUERSCHNITTSFLÄCHE AM RINNENENDE
220	500 mm	39,06 l/sec	703,0 cm ²
220	800 mm	75,06 l/sec	1351,0 cm ²
320	600 mm	73,67 l/sec	1326,0 cm ²
320	800 mm	108,78 l/sec	1958,0 cm ²
420	700 mm	114,61 l/sec	2063,0 cm ²
420	1000 mm	183,94 l/sec	3311,0 cm ²
420	1200 mm	230,17 l/sec	4143,0 cm ²
520	800 mm	170,22 l/sec	3064,0 cm ²
520	1000 mm	227,56 l/sec	4096,0 cm ²
520	1200 mm	284,89 l/sec	5128,0 cm ²

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



VERLEGT!

Ich bin fest eingebaut auf Seite 70

Dort finden Sie alle Informationen zum Produkt.



BIRCOrainblock®

Das Baukastensystem für großes Speichervolumen



VERLEGT!

Ich bin fest eingebaut auf Seite 78

Dort finden Sie alle Informationen zum Produkt.





VIELE WEGE FÜHREN ZU UNS:

Auf allen Kanälen für Sie da!

PERSÖNLICHE BERATUNG

BIRCOdirektkontakt
Tel.: +49 7221 5003 0
oder per E-Mail an
info@birco.de



VORGEFERTIGTE AUSSCHREIBUNGSTEXTE

BIRCO Ausschreibungstexte in den Formaten GAEB, Word, Excel und TXT: www.birco.de/ausschreibungsmanager







PLANUNGSASSISTENT

Auf www.birco.de/planungsassistent finden Sie einen interaktiven Planungsassistenten für BIRCO Rigolentunnel von StormTech®



DOWNLOAD CENTER

Einbauanleitungen, technische Informationen, Zertifikate und aktuelle Daten – bequem als PDF-Dateien:

www.birco.de/downloads/katalogeprospekte-objektfrageboegen-und-flyer/







BIRCO BIM TOOL

Auf www.birco.de/digital-tools/ birco-bim-tool/ geht es zum digitalen 3D-Modellierungs-Tool von Bauprojekten



E-MAIL-NEWSLETTER

Profitieren Sie von regelmäßigen Informationen zu Innovationen und aktuellen Projekten. Gleich anmelden: www.birco.de/ unternehmen/aktuell/e-newsletter/





BIRCO GmbH

Herrenpfädel 142 76532 Baden-Baden Tel: +49 7221 5003 0 Fax +49 7221 5003 1149 E-Mail info@birco.de www.birco.de



linkedin.com/company/birco-gmbh/



xing.com/companies/bircogmbh





facebook.com/birco.rinnensysteme



instagram.com/birco_drainage



youtube.com/BircoDeutschland



www.baufragen.de



www.bauspot.de



www.ausschreiben.de



www.heinze.de



www.birco.de/newsletter











© Copyright

Alle Rechte vorbehalten. Text, Bilder, Grafiken unterliegen dem Schutz des Urheberrechts und anderer Schutzgesetze. Kopieren, Nachbau oder Nachahmung ist, auch wenn hierfür keine besonderen Schutzrechte bestehen, nur mit der schriftlichen Genehmigung durch die BIRCO GmbH gestattet.