



Wasser und Spiel

Richter Spielgeräte GmbH



Wasser und Spiel

„Das Wasser und sein Schicksal geht uns, die wir selbst zum größten Teil aus Wasser bestehen, bis in unser innerstes Lebensgefüge etwas an. Wir selbst sind Wasser, Wasser ist ein Teil unseres Lebens.“

Diese eindringlichen Worte von Frederic Vester machen deutlich, wie eng der Mensch mit dem Element Wasser verbunden ist. Berücksichtigen wir dazu die Tatsache, dass unser Lebensraum, der Planet Erde, zu dreiviertel von Wasser bedeckt ist, und deshalb eigentlich „Wasser“ heißen müsste, so ist es wenig verwunderlich, dass Kinder von Wasser magisch angezogen werden.

Kinder begegnen ihrer Umwelt mit geöffneten Sinnen und besonders die vier Elemente Feuer, Wasser, Erde und Luft üben große Faszination auf sie aus. Diese wollen sie erfahren, erfühlen, erforschen. Das ist eine natürliche Schwingung im Kind, die durch gesellschaftliche Prozesse nach und nach verloren geht. Solch ein Verlust geht oft einher mit einem Abstumpfungsprozess der Sinne. Im schlechtesten Fall führt das zu einem Erwachsenen, der seine Umwelt mit wenig innerer Anteilnahme wahrnimmt und meist auch wenig sensibel auf alles Lebende reagiert. Es ist demnach eine gesellschaftliche Aufgabe, Kindern im Laufe ihrer Entwicklung im Sinne der Ganzheitlichkeit Zugang und Umgang mit den Elementen zu ermöglichen.

Das Spiel ist die kindgemäße Art, die Umwelt zu erobern. Wasser ist vor allem über die Sinne erfahrbar. Es gibt wenig vergleichbare Spielsituationen, in denen Kinder derart vertieft spielen, kommunizieren und kooperieren wie beim Spiel mit Wasser. Selten sieht man so zufriedene, glückliche Kinder wie in Wasserspielbereichen. Wir haben uns deshalb über unterschiedliche Spielideen für das Erleben von Sand, Wasser und Erde Gedanken gemacht, die kleine und große Kinder mit Begeisterung ausprobieren und nutzen.

Frasdorf, April 2020

Richter Spielgeräte GmbH
Simsseestraße 29
83 112 Frasdorf
Telefon + 49 - 80 52 - 1 79 80
Fax + 49 - 80 52 - 41 80
www.richter-spielgeraete.de
info@richter-spielgeraete.de

Bildrechte:
© Anton Donikov
© Daniel Perales
© Paul Upward

Inhaltsverzeichnis

Informationen zu Qualitätsmerkmalen

Wasserversorgung

Seite 7-10	Spielplatzpumpe - Kurbelpumpe
11	Pumpenzubehör
13	Handhebelpumpe
15	Wipp-Saug-Pumpe
17	Wasserdruckknopf
19	Wasserspender – Wasserspendersäule
21	Wasserpilz

Wasser fördern

Seite 25-28	Archimedische Schrauben
29	Förderrad
31	Schöpfgrad – Schöpfbrunnen
33	Nautiluschnecke

Wasser strömt

Seite 37-40	Wasserspielelemente aus Holz
41-44	Wasserspielelemente aus Edelstahl
45	Wasserspielelemente aus Beton
47	AQuadrat
49	Mobiler Wasserspielplatz
51	Strömungstisch

Wasser stauen

Seite 55	Stauwehr – Wasserklappe - Staukeil
57	Wasserweiche – Ziehwehr – Kugelventil
59	Schleuse – Wassergabelung
61	Stangenschieber – Brettschieber
63	Drehsperre – Sichelsperre
65	Klappensperre

Wasserkraft

Seite 69	Mühlräder aus Holz und Edelstahl
71	Schaufelräder aus Edelstahl
73	Liegendes Schaufelrad

Arbeiten mit Wasser und Sand

Seite 77	Sandspielschiffe
79	Metallschiff „Sand“
81	Segelboote
83	Wasserbaustelle
85	Wasserspielanlage „Kleine Fische“
87	Bagger
89	Rollstuhlbagger

Wasser spritzt

Seite 93	Tretpumpe
95	Fontänenhüpfer
97	Spritzpumpen
99	Spritzdüsen
101-104	Wasserwald
105	Kleiner Wal

Wasser überqueren

Seite 109	Seilfähre
111	Floß
113	Wasserweg
115	Große Hängebrücke
117	Rollstuhlhängebrücke
119	Kettensteg
121	Bogenbrücke

Wasser erfahren

Seite 125	Wasserlauschen
127	Wasserprisma
129	Wasserstrudel
131	Strömungstafel
133	Strömungsscheibe

Seite 135	Planungshinweise und technische Informationen
-----------	--

Qualitätsmerkmale

Weitere Erläuterungen zu den Qualitätsmerkmalen finden Sie in unserer Preisliste.



Weißgeschält

Palisaden weißgeschält, dabei werden Rinde, Kambium und Splintholz entfernt, die natürliche Form des Stammes bleibt erhalten und erlebbar



Schrägschnitt

Senkrechte Standpfosten mit abgeschrägtem Hirnholzabschnitt als konstruktive Holzschutzmaßnahme



Perforiert

Perforierung des Holzes mit einer Vielzahl kleiner Bohrlöcher in der Erd- / Luftzone, zum definierten Eindringen des Imprägniermittels



Fürstenberg-Permadur-Verfahren

In besonderen Fällen verwenden wir zusätzlich das patentierte Fürstenberg-Permadur-Verfahren zum Schutz gegen Fäulnis



Herzgetrennt

Schnittholzer herzgetrennt, dadurch Verminderung von Rissanfälligkeit und unerwünschter Formänderung



Schwarten

Schwarten aus Gebirglärche (4 - 5 cm) und Fichte / Tanne (3 - 5 cm). Von Hand weißgeschält, natürliche Baumoberfläche bleibt erlebbar und fühlbar



Nut und Feder

Nut- und Federbohlen aus 4 cm Massivholz, hoch belastbar, kein Durchrieseln von Staub / Sand, Schutz vor direkter Regeneinwirkung



Leimholzbalken

Leimholzbalken aus nicht imprägnierter Lärche, verleimt nach EN 14080:2013, für sehr große Holzquerschnitte. Vergleichsweise geringes Schwinden, nahezu rissfrei



Hartholzsprossen

Klettersprossen aus Hartholz (Esche) Ø 4,2 cm, gefräst und gezapft, gegen Verdrehen gesichert, für Kinderhände gut zu greifen und nicht „kalt“



Mehrschichtplatte

Mehrschichtplatte aus Gebirglärche, als Dreischichtplatte (3 cm) und Fünfschichtplatte (4 cm). Hohe Formstabilität. Wetterfest verleimt nach DIN EN 13353:2011



Einteilig

Gesamtkonstruktion der Rutsche aus 2 mm Edelstahl, in gezogener Kastenform, Oberfläche glasperlengestrahlt, ohne Schweißnaht zwischen Rutschfläche und Seitenwange



Schaukelsitz

Schaukelsitz ergonomisch geformt, aus Gummi mit weicher Stoßkante. Langlebig aufgrund starker profilierter Stahleinlage



Pendelsitz

Großflächiger Pendelsitz aus Gummi mit weicher Stoßkante und profilierter Stahleinlage



Stoßgedämpft

Zur Stoßdämpfung ist die rutschhemmende Schaukelplattform mit einem speziellen reifenartigen Element ummantelt



Richter-Herkulesseil

Richter-Herkulesseil, Ø > 20 mm, aus verzinkten sechslitzigen Stahlseilen, umlegt und verklebt mit Polyestergergarn, mit sehr guter Abriebbeständigkeit, fester Halt der Ummantelung auch bei punktueller Beschädigung



Herkulesseil

Herkulesseil, für gespleißte Netzverbindungen, eine Verbindung aus Stahlseil und Polyester- bzw. Polyamidgarn für die Mantelfläche, abriebvergütet, 4- oder 6-litzig



Alu-Seilpressung

Aluminium-Seilpressung, zylindrisch verpresst, mit abgerundeten Enden



S-Verbinder

S-Verbinder, Ø 8,1 mm, aus hochwertigem und rostfreiem Edelstahl, abgerundet



Schaukelgelenk

Schaukelgelenk, im Gesenk geschmiedet, feuerverzinkt, mit Sintermetallgleitlager und integriertem Drehwirbel



Kardangelenk

Kardangelenk, im Gesenk geschmiedet, feuerverzinkt, besteht aus zwei Sintermetallgleitlagern, ermöglicht freies Schwingen in alle Richtungen



Seilanschluss drehbar

Drehbarer Seilbeschlag ohne gefährliche Öffnungen, mit Sintermetallgleitlager und integriertem Drehwirbel, dieser lässt das Seil ausdrehen



Seilanschluss fest

Fester Seilanschluss ohne gefährliche Öffnungen. Schraubverbindung nachstellbar und im Holz versenkt



Seilanschluss gelenkig

Gelenkiger Seilanschluss mit passgenauem Beschlag ohne gefährliche Öffnungen mit Sintermetallgleitlager und nachstellbarer Schraubverbindung



Seilanschluss Kugelgelenk

Kugelgelenk-Seilanschluss mit passgenauem Beschlag ohne gefährliche Öffnungen ermöglicht freies Schwingen in alle Richtungen. Drehbare Aufhängung mit Kombination aus Gleit- und Wälzlager. Schraubverbindung nachstellbar



Doppelseilanschluss

Anschluss für komplizierte Schaukel- und Drehbewegungen



Profilscheibe

Profilscheibe zur normgerechten Abdeckung überstehender Schraubenköpfe, besserer Druckverteilung und Schutz gegen eindringendes Wasser. Lösen der Schraube ist erschwert



Nachstellbar

Nachstellbare zweiteilige Schraubverbindung, wartungsfreundlich und ohne überstehendes Gewinde



Formschlüssig

Formschlüssige Verbindung, mit eingefrästen Metallringen bzw. gezahnten Scheibendübeln, zur Verstärkung der Bolzenverbindung bei hoher Belastung quer zur Faserrichtung des Holzes



Hirnholzverbinder

Hirnholzverbinder als Spezialbeschlag zur nachstellbaren Verbindung von horizontalen mit vertikalen Hölzern



Sinterbuchse

Für Hin- und Herbewegungen werden Sintermetallgleitlager verwendet, selbstschmierend, bei Bedarf leicht austauschbar



Stahlarmierter Gummigurt

Gummigurt zweifach stahlarmiert, Gesamtdicke ca. 11 mm, nahezu unzerstörbar



Seilbahn mit großem Tor

Großes Seilbahntor schließt notwendigen Sicherheitsraum mit ein. Durch die Höhendifferenz der Tore und den Seildurchhang kommt der Laufwagen ruckfrei zum Stehen



Spannvorrichtung

Spannvorrichtung ermöglicht Ent- und Nachspannen durch eine Person. Großer Seiltrommelradius und Knickschutz schonen das Seil



Laufwagen

Unser Seilbahnlaufwagen ist als Sandwich-Konstruktion konzipiert. Durch die „gekapselte“ Laufmechanik ist ein schallgedämmter Lauf gesichert. Der Einbau des Laufwagens ist ohne Seildemontage möglich



Spezial-Stahlseil

Verdichtetes Stahlseil aus hochfestem und feuerverzinktem Draht. Längenstabil und langlebig, ermöglicht eine ruhige Fahrt des Laufwagens



Bodenverankerung

Alle Teile zur Bodenverankerung sind aus feuerverzinktem Stahl bzw. Edelstahl



HPL Bodenverankerung

Fundamentanker aus phenolharzgebundenen Hartpapierlaminat



Querbaum aus Stahl

Schaukelquerbaum aus Stahl feuerverzinkt. Optimierte Schaukelgeometrie mit biegesteifen Eckverbindungen, dadurch kleinere Fundamente und einfachere Fundamentüberdeckung möglich



Ketten

Ketten aus feuerverzinktem Stahl (V2A / V4A gegen Aufpreis) vor dem Verzinken verschweißt, kurzgliedrig, ohne Ösen an den Anschlussteilen, gut austauschbar und einfache Kürzung



Distanzbeschlag

Verschraubung mit Distanzbeschlag zur Vermeidung von Fangstellen



Entlastungsschnitt

Gezielter Entlastungsschnitt als wirksame Gegenmaßnahme gegen starke Trocknungsrisse. Schnitt definiert Lage des Spannungsausgleiches im Stamm und minimiert die natürliche Rissbildung



Wälzlager

Wälzlager aus Edelstahl für rotierende Elemente, wartungsarm, leicht tauschbar, abgedichtet



Netzbefestigung

Montage- und wartungsfreundliche Netzbefestigung über nachstellbare V2A-Kettenfixierung

Richter-Holzqualitätsmerkmale für Lärchenholz

Herkunft

Wir verwenden ausschließlich Lärche (bot. Larix decidua) aus den Alpen. Sie wächst in einer Meereshöhe von 800 - 1800 m und stammt aus nachhaltigem Anbau. Unser Holz ist gemäß EN 45011 PEFC zertifiziert. Die Zertifikate bestätigen, dass hergestellte und gehandelte Nadelschnitt- und Rundhölzer aus nachhaltig bewirtschafteten Forsten kommen und können auf unserer Website eingesehen werden.

Die Lärche ist nach offizieller Einstufung ein mäßig fäulnisresistentes Holz, deutlich dauerhafter als z. B. Fichte und Tanne, deutlich weniger dauerhaft als Robinie.

Lärche ist allerdings nicht gleich Lärche. Die Lärche, die wir verarbeiten, wächst in den Bergen über 800 m N/N und ist der „Flachland“-Lärche holzphysikalisch deutlich überlegen. Die Vorteile dieser in den Bergen langsam gewachsenen Lärche sind erheblich:

- Weniger Harzgallen
- Geringere Splitterbildung
- Engere Jahresringe
- Überwiegend erhöhte Dauerhaftigkeit

Fällzeit

Unsere Lärchen werden im Winter gefällt, damit das eingeschnittene Holz abtrocknen kann, bevor im Frühjahr keimfähige Pilzsporen auftreten, die zu frühzeitigem Verrotten führen können.

Verkernung

Während des natürlichen Alterungsprozesses des Baumes werden Kernstoffe ins Holz eingelagert. Die Verkernung ist verantwortlich für die Fäulnisresistenz der Lärche. Eine gute Verkernung erkennen unsere Mitarbeiter an der roten Farbe des Holzes.

Splint

Gemäß unseren Holzqualitätskriterien werden Gebirgslärchenhölzer so gut wie splintfrei ausgeliefert.

Jahresringbreite

Holz mit engen Jahresringen ist fäulnisresistenter. Wir verwenden für Querbäume und im Erdverbau besonders engringiges Holz. So haben solche Hölzer auf den äußeren zwei Zentimetern mindestens acht Jahresringe.

Geradschäftigkeit

Wir achten darauf, dass Palisaden im Erdverbau und für Querbäume zentrierte Jahresringe haben, so dass in der Randzone gleichmäßig engringiges, also widerstandsfähiges Holz zu liegen kommt. Wir lassen dort keine größere Exzentrizität der Markröhre als 3 cm zu.

Pilzbefall

Gelegentlich wird schon der stehende Baum von holzerstörenden Pilzen befallen. Solches Holz weist eine nur geringe Dauerhaftigkeit auf. Daher sortieren wir es konsequent aus.

Holzfeuchtigkeit

Holzerstörende Pilze brauchen für ihr Wachstum besonders hohe Holzfeuchten. Wir erhöhen die Lebensdauer unseres Holzes durch natürliche Freilufttrocknung. Eine schon gut fortgeschrittene Trocknung zeigt sich bei Palisaden durch die beginnende Rissbildung. Unser Schnittholz ist auf ca. 15 - 20 % Holzfeuchte heruntergetrocknet, bevor es verbaut wird.

Seit 1989 stellen wir dauerhafte Holzspielgeräte aus nicht imprägnierter Gebirgslärche her. Unsere Spielgeräte aus unbehandelten Gebirgslärchenpalisaden stehen in der Regel auf Stahlfüßen. Bei kurzen vertikalen Palisadenlängen verzichten wir zunehmend auf eine Stahlfußkonstruktion. Statt einer horizontalen Hirnholzfläche erhalten unsere Standpfosten aus Lärche einen Schrägschnitt, der mit Paraffinwachs eingelassen ist, um die Wasseraufnahme zu verhindern.



PEFCTM
PEFC/04-31-2482

Förderung
nachhaltiger
Waldwirtschaft

www.pefc.de



Foto © Daniel Perales

Wasserversorgung

Spielwert

Das Element Wasser mit seinen vielfältigen Ausdrucksformen ist bestimmt durch Fließen, Lebendigkeit und Kraft. Eine natürliche Quelle findet man auf Spielplätzen nur im Idealfall, trotzdem benötigt jeder Spielraum Wasser, selbst wenn es „nur“ aus einer Leitung kommt. Besonders attraktiv ist eine Wasserpumpe mit Schwengel, bei der das Pumpen selbst zum Spielwert gehört, um an das kostbare Nass zu kommen. Die Kurbelpumpe ermöglicht es auch kleinen Kindern, mit wenig Kraftaufwand, Wasser zu fördern. Es genügt bereits ein sanftes Anstoßen des Rades und schon lässt es sich mit dem Element Wasser ins Rollenspiel eintauchen.

Wesentliche Merkmale

- Spielplatzpumpe mit extrem robuster Ausführung
- Besonderes Design
- Spielimpuls: Pumpenschwengel (im 45° Raster anschraubbar)
- Kurbelpumpe fördert durch drehen oder hin und her wiegen der Kurbel Wasser
- Bewegungsaktivität: Kraft aufwenden



Best.-Nr. 5.17630 Spielplatzpumpe



Best.-Nr. 5.17637 Kurbelpumpe

**Spielplatzpumpen
Kurbelpumpen**

Planungshinweise

Diese beiden Pumpentypen können bis Unterkante Kolben Trinkwasserqualität liefern.

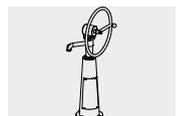
Die Wasserversorgung muss je nach Planung individuell gelöst werden. Die jeweils aktuellen wassertechnischen Anschlussdetails und weitere technische Hinweise finden Sie auf unserer Website www.richter-spielgeraete.de zum Download.

Empfohlen für

- Kindergartenkinder
- Schulkinder
- Wasserspielbereiche ohne Betreuung



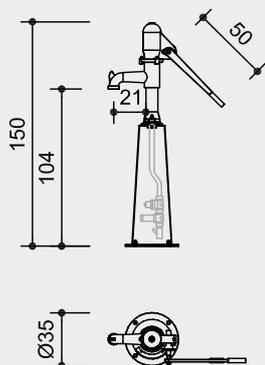
5.17630 / 5.17640



5.17637 / 5.17638

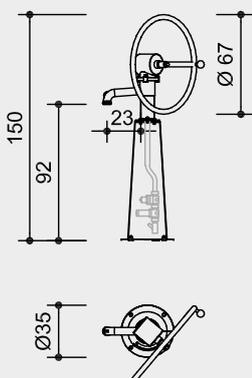
Best.-Nr. 5.17630

Spielplatzpumpe mit integriertem Druckanschluss in der Säule
Trinkwasser bis Unterkante Kolben



Best.-Nr. 5.17637

Kurbelpumpe mit integriertem Druckanschluss in der Säule
Trinkwasser bis Unterkante Kolben



Technische Angaben

Best.-Nr. 5.17630 Spielplatzpumpe

Kolbenaugpumpe in geschlossener Ausführung; sämtliche Oberteile aus feuerverzinktem Grauguß; Zylindergehäuse, Windkesselhaube, Rundunterteil, Gabelhebel, Nasenstechventil, Stopfbuchsbrille und Kolbenstange in feuerverzinkter Ausführung; Zylinder mit Messing-Laufbuchse und Kunststoffkolben (POM); Antriebswelle aus V2A, mit auswechselbarem Messinglager, durch angedrehten Bund mit der Stopfbuchsbrille zusätzlich fest fixiert; gegen Herausziehen durch einen Bund gesichert; Antriebswellen-Messinglager durch Fettnippel schmierbar; Pumpleistung: ca. 0,75 Liter pro Hub, Bohrung 75 mm, Hub 170 mm. Eingebaut in die verzinkte Säule aus Stahl sind die Ventilkombination zum direkten Anschluss an eine Druckwasserleitung Ø 1 Zoll und ein Absperrventil mit Rückflussverhinderer Typ EA und Entleerung; Gewinde 1 Zoll; mind. 2,5 bar Wasserdruck, max. 6 bar, Verhinderung eines eventuellen Rückschlags durch Entlastungsventil, Wasserbedarf ca. 45 l/min

Best.-Nr. 5.17640

Pumpe ausgeführt wie **5.17630**, zusätzlich mit programmierbarer Spülvorrichtung, kein Stromanschluß erforderlich

Best.-Nr. 5.17637 Kurbelpumpe

Kolbenaugpumpe in geschlossener Ausführung; Pumpe und Säule aus V2A; Zylinder- u. Kurbelgehäuse, Rundunterteil, Kolbenstange und Antriebswelle aus V2A; Antriebswellen-Messinglager durch Fettnippel schmierbar und auswechselbar; Zylinder mit Messinglaufbuchse und Kunststoffkolben (POM); Kurbelring aus V2A mit Knauf aus Kunststoff. Eingebaut in die verzinkte Säule aus Stahl sind die Ventilkombination zum direkten Anschluss an eine Druckwasserleitung Ø 1 Zoll und ein Absperrventil mit Rückflussverhinderer Typ EA und Entleerung. Anschlußgewinde 1 Zoll außen; mind. 2,5 bar Wasserdruck, max. 6 bar; Verhinderung eines eventuellen Rückschlags durch Entlastungsventil; Wasserbedarf ca. 18 l/min

Gebrauchsmusterschutznummer für 5.17637 / 5.17638:

20 2020 100 441.7 Deutschland

Best.-Nr. 5.17638

Pumpe ausgeführt wie **5.17637**, zusätzlich mit programmierbarer Spülvorrichtung. Kein Stromanschluß erforderlich.

Abmessungen

(geringe Abweichungen möglich)

Best.-Nr. 5.17630 / 5.17640

Gerätehöhe	1,50 m
Breite bei waagrechttem Schwengel	0,95 m
Gewicht	73 kg

Best.-Nr. 5.17637 / 5.17638

Gerätehöhe	1,50 m
Breite	0,35 / 0,67 m
Gewicht	70 kg

Maßstab 1:50

Sicherheitsprüfung nach EN 1176

Lieferumfang

Pumpen zum direkten Anschluss an die Druckleitung:

Für die Funktion ist kein unterirdischer Schacht notwendig

Best.-Nr. 5.17630 / 5.17640

1 Spielplatzpumpe mit integriertem Druckanschluss in der Säule

Best.-Nr. 5.17637 / 5.17638

1 Kurbelpumpe mit integriertem Druckanschluss in der Säule

Installationshinweise

Untergrund dübelfest

Alternativ können die Pumpen auf die Podeste **Best.-Nr. 5.14190 / 5.19003** oder auf die Fundamentanker **Best.-Nr. 5.17505 / 5.17630** montiert werden.

Best.-Nr. 5.17630/5.17637

Über Frostperiode leer pumpen, entwässern und Schwengel / Kurbel sichern oder entfernen, wir empfehlen die Demontage

Best.-Nr. 5.17640/5.17638

Über Frostperiode Demontage zwingend erforderlich!

Achtung!

Für Baustellenmaße aktuelle Montageanleitung anfordern.

Technische Änderungen vorbehalten.

Für den Einsatz in aggressiven Umgebungen wie Salz- oder Chlorwasser sind die Geräte auch in V4A lieferbar.



5.17630 / 5.17640



5.17637 / 5.17638



Best.-Nr. 5.17500 Spielplatzpumpe

Spielplatzpumpen

Spielwert

Das Element Wasser mit seinen vielfältigen Ausdrucksformen ist bestimmt durch Fließen, Lebendigkeit und Kraft. Greift der spielende Betrachter ein, entstehen unterschiedliche Sinneseindrücke.

Eine natürliche Quelle findet man auf Spielplätzen nur im Idealfall, trotzdem benötigt jeder Spielraum Wasser, selbst wenn es „nur“ aus einer Leitung kommt. Besonders attraktiv ist eine Wasserpumpe mit Schwengel, bei der das Pumpen selbst zum Spielwert gehört, um an das kostbare Nass zu kommen. So kann unsere robuste Spielplatzpumpe neben der Wasserversorgung auch Impulse für Arbeits- und Rollenspiele bieten sowie Kommunikation und Kooperation fördern.

Wesentliche Merkmale

- Robuste Ausführung
- Besonderes Design
Spielimpuls: Pumpenschwengel
(im 45° Raster anschaubar)
- Bewegungsaktivität: Kraft aufwenden

Empfohlen für

- Kindergartenkinder
- Schulkinder
- Wasserspielbereiche ohne Betreuung



Planungshinweise

Die Wasserversorgung muss je nach Planung individuell gelöst werden. Die jeweils aktuellen wassertechnischen Anschlussdetails und weitere technische Hinweise finden Sie auf unserer Website www.richter-spielgeraete.de zum Download.

Die erforderliche Wasserqualität sollte mit dem Betreiber und der Gesundheitsbehörde abgeklärt werden.

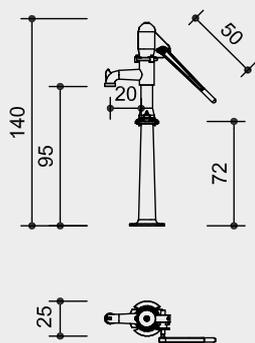


5.17500

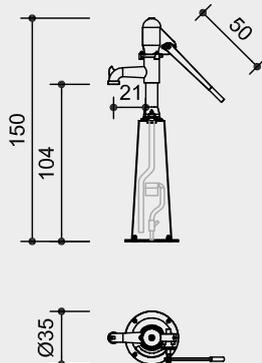


5.17730

Best.-Nr. 5.17500
Spielplatzpumpe
 Selbstsaugend



Best.-Nr. 5.17730
Spielplatzpumpe
 mit Wasservorratssäule
 Trinkwasser bis Unterkante Pumpenfuß



Maßstab 1:50

Sicherheitsprüfung nach EN 1176

Lieferumfang

Best.-Nr. 5.17500
 1 Spielplatzpumpe

Pumpe zum direkten Anschluss an die Druckleitung: Für die Funktion ist kein unterirdischer Schacht notwendig

Best.-Nr. 5.17730
 1 Spielplatzpumpe mit Wasservorratssäule

Installationshinweise

Untergrund dübelfest

Alternativ können die Pumpen auf die Podeste **Best.-Nr. 5.14190 / 5.19003** oder auf die Fundamentanker **Best.-Nr. 5.17505 / 5.17630** montiert werden.

Best.-Nr. 5.17500 / 5.17730
 Über Frostperiode leer pumpen, entwässern und Schwengel sichern oder entfernen. Wir empfehlen die Demontage

Achtung!
Für Baustellenmaße aktuelle Montageanleitung anfordern.
 Technische Änderungen vorbehalten.
Für den Einsatz in aggressiven Umgebungen wie Salz- oder Chlorwasser sind die Geräte auch in V4A lieferbar.

Technische Angaben

Best.-Nr. 5.17500 Spielplatzpumpe
 Kolbenaugpumpe in geschlossener Ausführung; sämtliche Teile aus feuerverzinktem Grauguß; Zylindergehäuse, Windkesselhaube, Rundunterteil, Gabelhebel, Nasenstechventil, Stopfbuchsbrille und Kolbenstange in feuerverzinkter Ausführung; Zylinder mit Messing-Laufbuchse und Kunststoffkolben (POM); Antriebswelle aus V2A, mit auswechselbarem Messinglager, durch angedrehten Bund mit der Stopfbuchsbrille zusätzlich fest fixiert; gegen Herausziehen durch einen Bund gesichert; Antriebs-Wellen-Messinglager durch Fettnippel schmierbar; Pumpleistung: ca. 0,75 Liter pro Hub, Bohrung 75 mm, Hub 170 mm

Best.-Nr. 5.17730
 Pumpe wie vor, in der verzinkten Säule aus Stahl ist der Vorratsbehälter mit Schwimmventil eingebaut; max. 6 bar Wasserdruck, Anschlußgewinde 1/2 Zoll außen, druckfeste Leitung Ø 3/4 Zoll, Wasserbedarf ca. 15l/min

Abmessungen

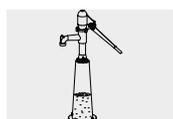
(geringe Abweichungen möglich)

Best.-Nr. 5.17500
 Gerätehöhe 1,40 m
 Breite bei waagrechttem Schwengel 0,95 m
 Gewicht 55 kg

Best.-Nr. 5.17730
 Gerätehöhe 1,50 m
 Breite bei waagrechttem Schwengel 0,95 m
 Gewicht 73 kg



5.17500



5.17730



Best.-Nr. 5.19003 Pumpenpodest aus Holz

**Pumpenpodeste
Fundamentanker
Winterdeckel**



Best.-Nr. 5.14190 Pumpenpodest aus V2A

Spielwert

Unsere Pumpenpodeste aus Lärchenholz oder Edelstahl mit geriffelter Standfläche erleichtern es kleineren Kindern, die Kurbel oder den Schwengel unserer Spielplatzpumpen zu bedienen.

Wesentliche Merkmale

- Robuste Ausführung
- Klare Formensprache
- Bewegungsaktivität: Hinaufsteigen

Empfohlen für

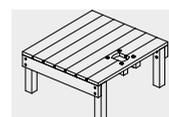
- Kindergartenkinder
- Schulkinder
- Wasserspielbereiche ohne Betreuung



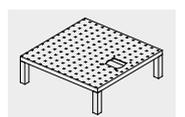
5.17505



5.17633

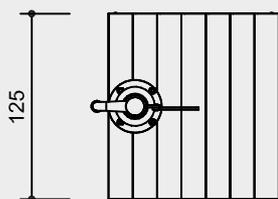
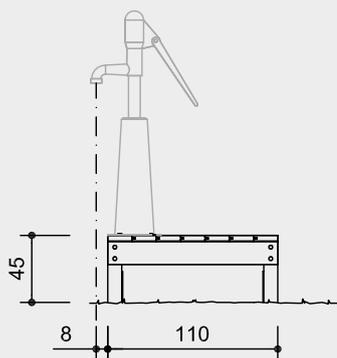


5.19003

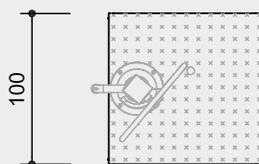
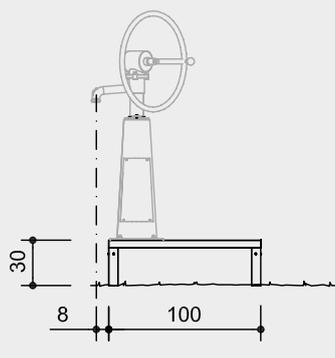


5.14190

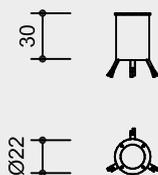
**Best.-Nr. 5.19003
Pumpenpodest**



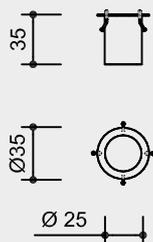
**Best.-Nr. 5.14190
Podest für Pumpe aus V2A**



**Best.-Nr. 5.17505
Fundamentanker**



**Best.-Nr. 5.17633
Fundamentanker**



Maßstab 1:50

Sicherheitsprüfung nach EN 1176

Lieferumfang

Best.-Nr. 5.17505

1 Fundamentanker

Best.-Nr. 5.17633

1 Fundamentanker für Pumpen

Best.-Nr. 5.17634 / 5.17635

Je 1 Winterdeckel

Best.-Nr. 5.19003

1 Pumpenpodest mit Standpfosten und
Stahlfüßen

Best.-Nr. 5.14190

1 Podest mit 4 Standfüßen aus V2A zum
Aufstecken

Installationshinweise

Untergrund
Empfehlung: Sand mit Drainage oder
befestigte Oberfläche

Best.-Nr. 5.17505

Fundament 1 Stück 60 x 60 x 30 cm

Aushubtiefe 50 cm

Best.-Nr. 5.17633

Fundament 1 Stück 60 x 60 x 50 cm

Aushubtiefe 50 cm

Best.-Nr. 5.19003/5.14190

entsprechend einer Fallhöhe ≤ 0,60 m
(ausführliche Erläuterung siehe Preisliste)

Fundamente 4 Stück 50 x 50 x 50 cm

Aushubtiefe 70 cm

Die Verkleidung der Zuleitung unterhalb
der Podeste ist bauseitig auszuführen.

Technische Angaben

Best.-Nr. 5.19003 Pumpenpodest

Gerät aus Gebirglärche

Herzgetrennt

Schnitthölzer herzgetrennt, dadurch
Verminderung von Rissanfälligkeit und
unerwünschter Formänderung



Bodenverankerung

Alle Teile zur Bodenverankerung sind aus
feuerverzinktem Stahl bzw. Edelstahl



**Weitere Erläuterungen zu den
Qualitätsmerkmalen siehe Preisliste.**

Best.-Nr. 5.14190

Podest für Pumpe aus V2A

Gerät aus V2A, glasperlengestrahlt,
Standfläche aus Präglech, Standfüße
60/60 cm zum Aufstecken

**Für den Einsatz in aggressiven Umge-
bungen wie Salz- oder Chlorwasser
ist das Gerät auch in V4A lieferbar.**

Best.-Nr. 5.17505

Fundamentanker für **Best.-Nr. 5.17500**
aus verzinktem Stahl

Best.-Nr. 5.17635

Winterdeckel für **Best.-Nr. 5.17505** aus
V2A

Best.-Nr. 5.17633

Fundamentanker

Fundamentanker aus verzinktem Stahl
für **Best.-Nr. 5.17630** und **5.17730**

Best.-Nr. 5.17634

Winterdeckel für **Best.-Nr. 5.17633** aus
V2A

Abmessungen

(geringe Abweichungen möglich)

Best.-Nr. 5.17505

Höhe	0,30 m
Durchmesser	0,22 m
Gewicht	7,5 kg

Best.-Nr. 5.17633

Höhe	0,35 m
Durchmesser	0,35 m
Gewicht	7,5 kg

Best.-Nr. 5.17634

Durchmesser	0,34 m
Stärke	2,5 mm
Gewicht	2 kg

Best.-Nr. 5.17635

Durchmesser	0,22 m
Stärke	2,5 mm
Gewicht	1 kg

Best.-Nr. 5.19003

Breite	1,25 m
Tiefe	1,10 m
max. Höhe	0,45 m
Gewicht	95 kg

Best.-Nr. 5.14190

Breite	1,00 m
Tiefe	1,00 m
max. Höhe	0,30 m
Gewicht	50 kg

Achtung!

**Für Baustellenmaße aktuelle
Montageanleitung anfordern.**

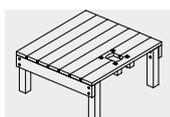
Technische Änderungen vorbehalten.



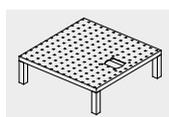
5.17505



5.17633



5.19003



5.14190

© Richter Spielgeräte GmbH 03/20

Entwurf: F. J. Wagner

Spielwert

Unsere Handhebelpumpe ermöglicht es selbst ganz kleinen Kindern, Wasser zu fördern. Sowohl der Pumpwiderstand als auch die Fördermenge sind individuell einstellbar. Die Pumpe ist durch ihr Design und die leichte Bedienbarkeit besonders kindgerecht. Gepumpt wird Hydrauliköl (lebensmittelecht) in einem Kreislauf, dessen Schwergängigkeit auf die kindliche Kraft eingestellt werden kann. Das fließende Hydrauliköl öffnet kurzfristig das Wasserventil, das sich selbsttätig - ebenfalls individuell variabel - wieder schließt. Die Trinkwasserqualität reicht bis zum Ventil, es verbleibt kein Restwasser in der Pumpe.

Empfohlen für

- Kindergartenkinder
- Betreute Spielbereiche, wie Kindergärten, Schulen, Kinderhorte o.ä.
- Öffentliche Spielbereiche ohne Betreuung, wie Spielplätze, Parkanlagen o.ä.
- Wasserspielbereiche ohne Betreuung

Barrierefrei

- Selbsttätiges Spiel



Foto © Paul Upward Photography

Handhebelpumpe

Planungshinweise

Die Länge des Auslaufrohres kann gegen Aufpreis geändert werden.

Die Wasserversorgung muss je nach Planung individuell gelöst werden. Die jeweils aktuellen wassertechnischen Anschlussdetails und weitere technische Hinweise finden Sie auf unserer Website www.richter-spielgeraete.de zum Download.

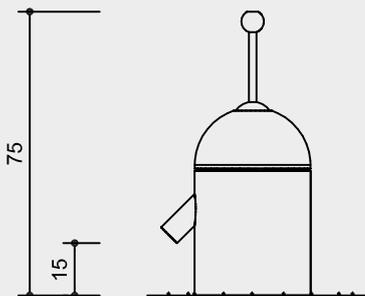


5.28000

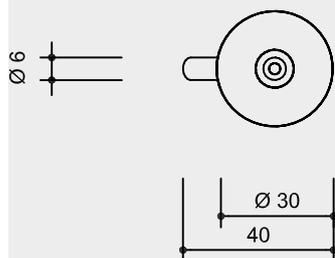
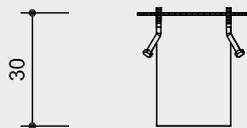


5.28003

**Best.-Nr. 5.28000
Handhebelpumpe**



**Best.-Nr. 5.28003
Fundamentanker**



Maßstab 1:20

Sicherheitsprüfung nach EN 1176

Lieferumfang

Best.-Nr. 5.28000
1 Handhebelpumpe
inkl. Winterdeckel

Best.-Nr. 5.28003
1 Fundamentanker

Installationshinweise

Untergrund
Empfehlung: Pflaster o. ä. mit Abfluß-
möglichkeit für Wasser. Die Hand-
hebelpumpe ist für die Montage auf
Naturstein, Podest o. ä. geeignet.

Während der Frostperiode muss die
Pumpenmechanik ausgebaut werden.
Der Ausbau erfolgt durch Trennen der
Steuerleitung mit einer Schnellkupplung.

**Fundamentanker siehe Best.-Nr.
5.28003** (nicht im Lieferumfang der
Pumpe enthalten).

Fundamente
1 Stück 50 x 50 x 40 cm
Aushubtiefe 40 cm

Achtung!
**Für Baustellenmaße aktuelle
Montageanleitung anfordern.**
Technische Änderungen vorbehalten.
**Für den Einsatz in aggressiven
Umgebungen wie Salz- oder Chlor-
wasser ist das Gerät auch in V4A
lieferbar.**

Technische Angaben

Patentiert:
Nummer 10 2012 000 359

Gesamtkonstruktion aus V2A,
glasperlengestrahlt

Wälzlager

Wälzlager aus Edelstahl für rotierende
Elemente, wartungsarm, leicht tauschbar,
abgedichtet



**Weitere Erläuterungen zu den
Qualitätsmerkmalen siehe Preisliste.**

Kugelkopf aus schlagzähem, durchge-
färbtem PUR-Kunststoff, Farbe schwarz

geschlossene Ausführung mit Wasser-
ventil zum direkten Anschluss an die
Druckleitung (2,5 - 6 bar),
Anschlussgewinde 1 Zoll innen,
druckfeste Leitung Ø 3/4 Zoll, Wasserbe-
darf ca. 80l/min

Pumpenleistung und Pumpenwiderstand
stufenlos einstellbar, bis zu 80 Liter pro
Minute

keine Klemmgefahr durch verdeckt
anschlagenden Pumpenhebel

Fundamentanker **Best.-Nr. 5.28003** aus
verzinktem Stahl (nicht im Lieferumfang
der Pumpe enthalten)

Abmessungen

(geringe Abweichungen möglich)

Best.-Nr. 528000 Handhebelpumpe

Höhe	0,75 m
Breite	0,40 m
Durchmesser	0,30 m
Auslaufrohr	Ø 0,06 m
Gewicht	45 kg

Best.-Nr. 528003 Fundamentanker

Höhe	0,30 m
Durchmesser	0,30 m
Gewicht	8 kg



5.28000



5.28003



Foto © Daniel Perales

Spielwert

Wasserspielräume werden durch die verschiedenen Kombinationsmöglichkeiten unserer Wipp-Saug-Pumpe besonders bereichert. Ein Kind kann durch Gewichtsverlagerung die Pumpe alleine bedienen, aber es können auch zwei Spieler an der Hin- und Herbewegung des flexiblen Körpers Spaß haben. Der Haltebügel gibt Sicherheit, und hilft dem Kind, sich mit dem Spielpartner abzustimmen. Als Bodenpumpe mit seitlichem Auslauf (Sonderausführung) füllt das Gerät durch die Aktivität der Spielenden einen kleinen Kanal oder eine Rinne mit Wasser.

Besonders anziehend ist die Kombination der Wipp-Saug-Pumpe mit einer Spritzdüse. Diese kann, je nach Düsenart, einen hohen oder einen blubbernden Wasserstrahl erzeugen. Besonderes Vergnügen entsteht, wenn beide Geräte ohne sichtbaren Bezug zueinander installiert werden, und die Fontäne für Vorbeigehende unerwartet plötzlich hochsteigt.

Wesentliche Merkmale

- Als Kolbenpumpe auch zur Druckwassererzeugung einsetzbar
- Spielimpuls: Haltebügel, schräge Lage
- Bewegungsaktivität: Gewichtsverlagerung

Empfohlen für

- Schulkinder
- Jugendliche
- Wasserspielbereiche ohne Betreuung



Foto © Paul Upward Photography

**Wipp-Saug-Pumpe zum Anschluss an Druckleitung
Wipp-Saug-Pumpe zur Wasservorgung aus Teich o.ä.**



Planungshinweise

Die Wasserversorgung muss je nach Planung individuell gelöst werden. Die jeweils aktuellen wassertechnischen Anschlussdetails und weitere technische Hinweise finden Sie auf unserer Website www.richter-spielgeraete.de zum Download.



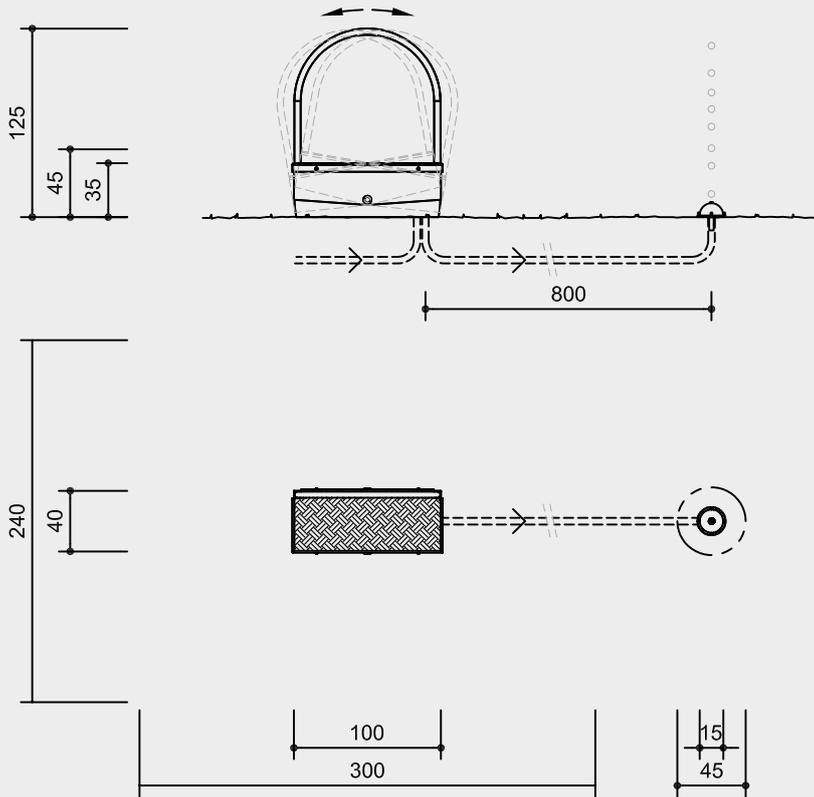
5.18600



5.18700

Best.-Nr. 5.18600 Wipp-Saug-Pumpe

Maßstab 1:50

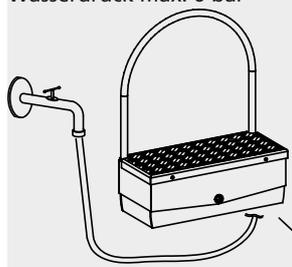


Sicherheitsprüfung nach EN 1176

Nachfolgende Zeichnungen stellen beispielhafte Einsatzmöglichkeiten dar. Weitere Kombinationen mit anderen Geräten aus unserem Wasserspielangebot sind durchaus möglich.

Wipp-Saug-Pumpen Typ

Best.-Nr. 5.18600
zum Anschluss an die Druckleitung
Wasserdruck max. 6 bar



Best.-Nr. 5.18700
zum Pumpen
z. B. aus
einem
Teich,
selbtsau-
gend



max. Saughöhe 3,50 m

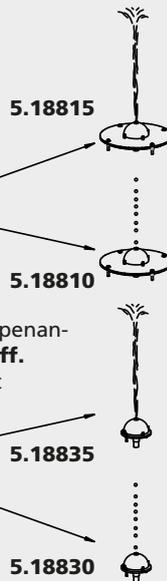
Befestigungsarten für die Spritzdüse

Spritzdüsentyp

1.auf Ortbetonfundament

2.auf Betonschalen mit Pumpenan-
schluss **Best.-Nr. 5.22000 ff.**
siehe eigenes Katalogblatt

oder Fundamentanker
Best.-Nr. 5.18056



Technische Angaben

Pumpengehäuse komplett aus V2A,
glasperlengestrahlt.
Trittlfläche aus Prägeblech.

Sinterbuchse

Für Hin- und Herbewegungen werden
Sintermetallgleitlager verwendet, selbst-
schmierend, bei Bedarf leicht austauschbar



Weitere Erläuterungen zu den Qualitätsmerkmalen siehe Preisliste.

Haltebügel aus einem Rohr mit Durch-
messer 42 mm

Der Typ der Wipp-Saug-Pumpe und der
Wasseranschluss richten sich nach den
örtlichen Gegebenheiten

Anschlussgewinde 1 Zoll außen
Ein- und Ausgang
druckfeste oder für Unterdruck geeigne-
te Leitung Ø 1 Zoll
Wasserbedarf ca. 15l/min

Abmessungen

(geringe Abweichungen möglich)

Höhe	1,25 m
Länge	1,00 m
Breite	0,40 m
Podesthöhe maximal	0,45 m
Gewicht	100 kg

Lieferumfang

1 Wipp-Saug-Pumpe
mit Fundamentrahmen und
Anschlussstück

Hinweis

Bei starker Sonneneinstrahlung ist ein
Holzdeck zur Reduzierung der Hitzeent-
wicklung lieferbar (**Best.-Nr. 0.57300**).

Installationshinweise

Untergrund befestigt

Um ein ständiges Durchlaufen des Was-
sers zu verhindern, ist bei der Planung
unbedingt darauf zu achten, dass die
Düse oder ein ähnlicher Auslauf (z. B.
Quellstein) nicht tiefer platziert ist als die
Wipp-Saug-Pumpe.

Fundamente
1 Stück 90 x 35 x 50 cm
Aushubtiefe 50 cm

Achtung!

**Für Baustellenmaße aktuelle Monta-
geanleitung anfordern.**

Technische Änderungen vorbehalten.

**Für den Einsatz in aggressiven
Umgebungen wie Salz- oder Chlor-
wasser sind die Geräte auch in V4A
lieferbar.**



5.18600



5.18700



Foto © Daniel Perales

Spielwert

Der formschöne Wasserdruckknopf gibt beim Niederdrücken der leuchtend roten Halbkugel, von oben herab, Wasser ab. Dabei entsteht rundherum ein schöner Wasserschleier. Bei einmaliger Betätigung der Halbkugel wird ein Zeitventil aktiviert, das den Wasserfluss nach spätestens 50 Sekunden (einstellbar) automatisch abschaltet. Durch die anspruchsvolle Gestaltung eignet sich der Wasserdruckknopf auch für Spielräume und Plätze, die nach einer modernen architektonischen Formensprache ausgerichtet sind.

Wesentliche Merkmale

- Exklusives Design
- Automatische Abschaltung
- Spielimpuls: Halbkugel, Wasser
- Bewegungsaktivität: Kraftaufwand

Empfohlen für

- Schulkinder
- Betreute Spielbereiche, wie Kindergärten, Schulen, Kinderhorte o.ä.
- öffentliche Spielbereiche ohne Betreuung, wie Spielplätze, Parkanlagen o.ä.
- Schwimmbäder ohne Betreuung, wie Freibäder, Erlebnisbäder o.ä.
- Wasserspielbereiche ohne Betreuung

Barrierefrei

- Selbsttätiges Spiel



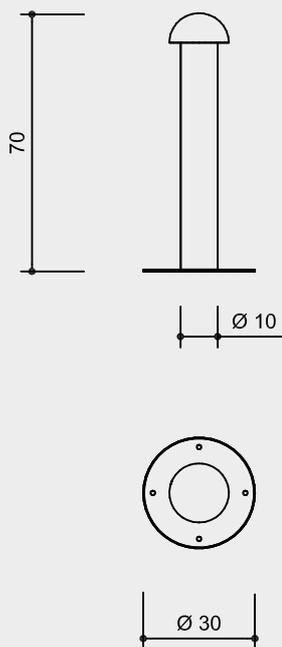
**Wasserdruckknopf
mit Installationsschacht**



5.18020 / 5.18022

Best.-Nr. 5.18020 / 5.18022

Wasserdruckknopf



Maßstab 1:20

Sicherheitsprüfung nach EN 1176

Lieferumfang

Best.-Nr.: 5.18020

1 Wasserdruckknopf mit
Installationsschacht für externe Düse

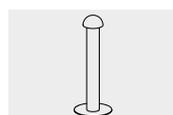
Best.-Nr.: 5.18022

1 Wasserdruckknopf mit
Installationsschacht und
programmierbarer Spülvorrichtung
für externe Düse

Planungshinweise

Der Wasserdruckknopf ist nur zum Anschluss an die Druckleitung geeignet. Drückt man auf den halbkugelförmigen Knopf, so werden die Düsen aktiviert. Bei einmaliger Betätigung der Halbkugel wird ein Zeitventil aktiviert, das den Wasserfluss nach spätestens 50 Sekunden (einstellbar) automatisch abschaltet.

Die Wasserversorgung muss je nach Planung individuell gelöst werden. Die jeweils aktuellen wassertechnischen Anschlussdetails und weitere technische Hinweise finden Sie auf unserer Website www.richter-spielgeraete.de zum Download.



5.18020 / 5.18022

Technische Angaben

Best.-Nr.: 5.18020 / 5.18022

Gerät komplett aus V2A, glasperlengestrahlt, mit farbigem Druckkopf RAL 3000, andere Farben auf Anfrage

Anschluss an Druckwasserleitung;
Anschlussgewinde 3/4 Zoll innen;
min. 2,5 bar max. 6 bar Wasserdruck

Empfehlung: druckfeste Leitung,
Durchmesser 3/4 Zoll
Wasserbedarf ca. 24l/min

Abmessungen

(geringe Abweichungen möglich)

Höhe	0,70 m
Durchmesser Säule	0,10 m
Gewicht	26 kg

Best.-Nr.: 5.18022

wie vor, jedoch mit programmierbarer Spülvorrichtung zum direkten Anschluss an Druckleitung.

Installationshinweise

Untergrund befestigt
Fundamente
1 Stück 40 x 40 x 30 cm
Aushubtiefe 80 cm.

Während der Frostperiode muss der Einsatz mit dem Ventil ausgebaut werden. Die Öffnung kann mit einem Winterdeckel **Best.-Nr. 0.97840** verschlossen werden (siehe Preisliste).

Achtung!

Für Baustellenmaße aktuelle Montageanleitung anfordern.

Technische Änderungen vorbehalten.

Für den Einsatz in aggressiven Umgebungen wie Salz- oder Chlorwasser ist das Gerät auch in V4A lieferbar.



Foto © Daniel Perales

Spielwert

Die formschönen Wasserspender geben beim Niederdrücken der Halbkugel, von oben herab, Wasser ab. Dabei entsteht rundherum ein schöner Wasserschleier. Bei einmaliger Betätigung der Halbkugel wird ein Zeitventil aktiviert, das den Wasserfluss nach spätestens 50 Sekunden (einstellbar) automatisch abschaltet. Durch die anspruchsvolle Gestaltung eignen sich die Wasserspender auch für Spielräume und Plätze, die nach einer modernen architektonischen Formen- sprache ausgerichtet sind.

Wesentliche Merkmale

- Exklusives Design
- Automatische Abschaltung
- Spielimpuls: Halbkugel, Wasser
- Bewegungsaktivität: Kraftaufwand

Empfohlen für

- Schulkinder
- Betreute Spielbereiche, wie Kindergärten, Schulen, Kinderhorte o.ä.
- Öffentliche Spielbereiche ohne Betreuung, wie Spielplätze, Parkanlagen o.ä.
- Schwimmbäder ohne Betreuung, wie Freibäder, Erlebnisbäder o.ä.
- Wasserspielbereiche ohne Betreuung

Barrierefrei

- Selbsttätiges Spiel



Foto © Daniel Perales

**Wasserspender
Wasserspender für Betonschalen
Fundamentanker
Wasserspendersäule**



Best.-Nr. 5.18030 Wasserspendersäule

Planungshinweise

Die Wasserversorgung muss je nach Planung individuell gelöst werden. Die jeweils aktuellen wassertechnischen Anschlussdetails und weitere technische Hinweise finden Sie auf unserer Website www.richter-spielgeraete.de zum Download.



5.18000 - 5.18005

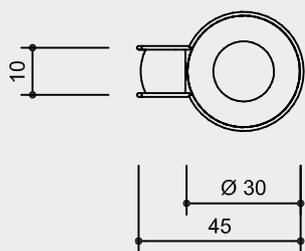
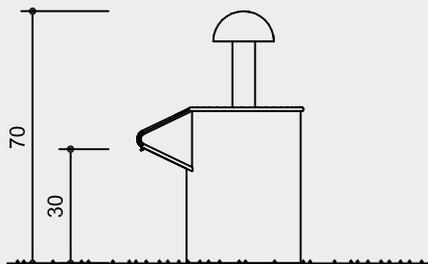


5.18006

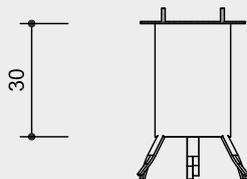


5.18030

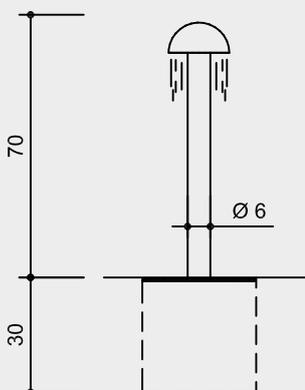
**Best.-Nr. 5.18000/5.18002/5.18005
Wasserspender**



**Best.-Nr. 5.18006
Fundamentanker**



**Best.-Nr. 5.18030
Wasserspendersäule**



Technische Angaben

Geräte komplett aus V2A, glasperlengestrahlt, mit sich selbst zurückstellendem Druckventil

Fundamentanker **Best.-Nr. 5.18006** aus verzinktem Stahl

Abmessungen

(geringe Abweichungen möglich)

Höhe 0,70 m
Breite 0,45 m
Durchmesser 0,30 m
Gewicht
Wasserspender 37 kg
Wasserspendersäule 24 kg

Fundamentanker

Höhe 0,40 m
Durchmesser 0,30 m
Gewicht 8 kg

Lieferumfang

jeweils 1 Teil

Installationshinweise

Untergrund
Empfehlung: Pflaster o. ä. mit Abfließmöglichkeit für Wasser.

Der Wasserspender **Best.-Nr. 5.18000** ist vorgesehen für die Montage auf Naturstein, Podest etc..
Best.-Nr. 5.18002 wie vor, jedoch mit programmierbarer Spülvorrichtung zum direkten Anschluss an Druckleitung.
Der Wasserspender **Best.-Nr. 5.18005** ist vorgesehen für die Montage auf Betonschalen **Best.-Nr. 5.22000, 5.22100, 5.24200** und **5.24400**.

Die Wasserspendersäule **Best.-Nr. 5.18030** ist vorgesehen für die Montage in Ortbetonfundament.
1 Stück 40 x 40 x 30 cm
Aushubtiefe 60 cm

Der Wasserspender und die Wasserspendersäule müssen direkt an die örtliche Druckleitung (2,5 - max. 6 bar) angeschlossen werden;
Anschlussgewinde 3/4 Zoll innen.
Empfehlung: druckfeste Leitung, Durchmesser 3/4 Zoll, Wasserbedarf ca. 24l/min

Während der Frostperiode muss der Einsatz mit dem Ventil ausgebaut werden. Die Öffnung kann mit einem Winterdeckel **Best.-Nr. 0.97840** verschlossen werden (siehe Preisliste).

Achtung!

Für Baustellenmaße aktuelle Montageanleitung anfordern.

Technische Änderungen vorbehalten.

Für den Einsatz in aggressiven Umgebungen wie Salz- oder Chlorwasser sind die Geräte auch in V4A lieferbar.

Maßstab 1:20

Sicherheitsprüfung nach EN 1176



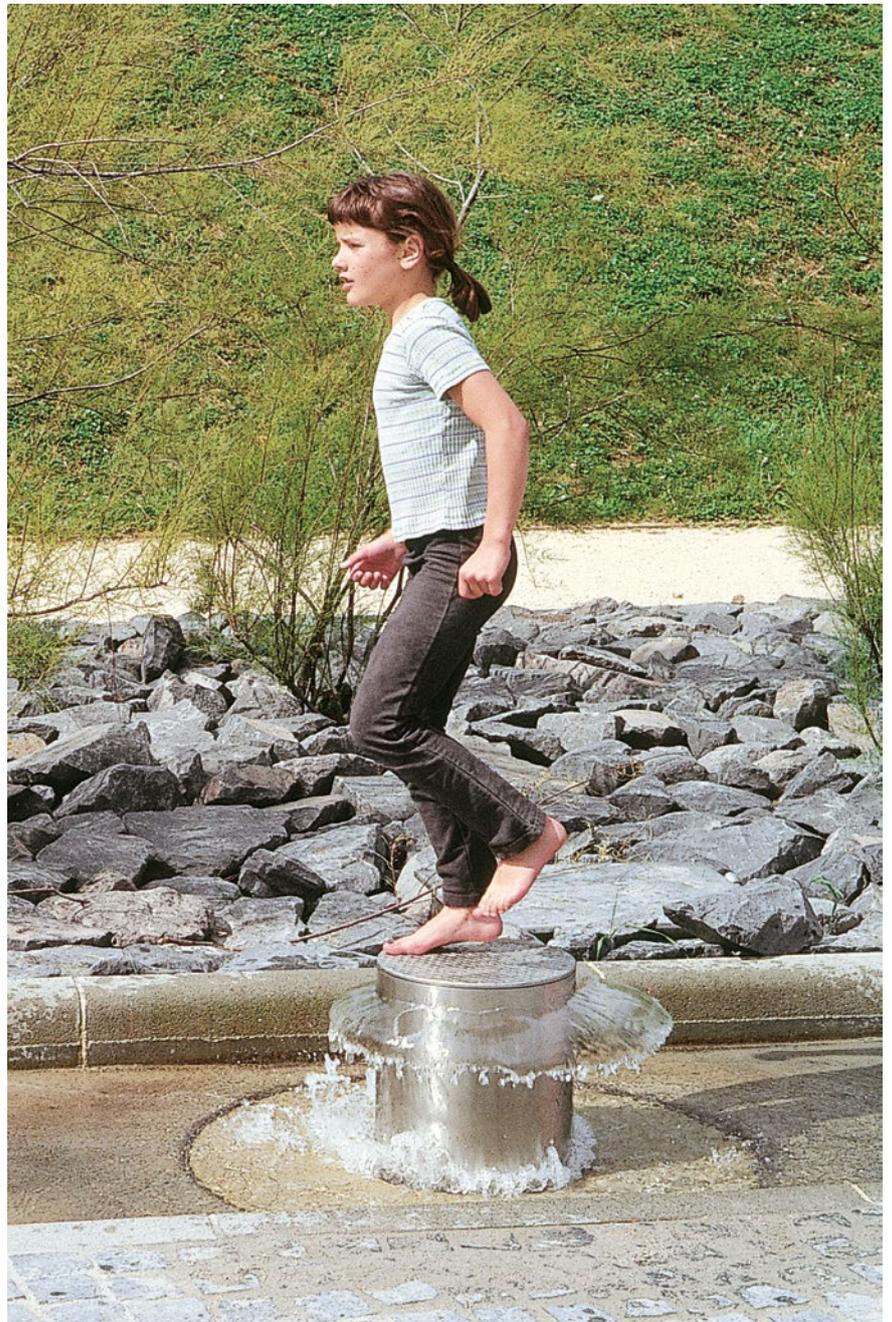
5.18000 - 5.18005



5.18006



5.18030



Wasserpilz

Spielwert

Wenn man sich auf die zylindrische Installation stellt und darauf hüpfet oder sein Gewicht verlagert, tritt Wasser aus. Bei gezielter Belastung entsteht ein Wasserschirm, der zusammen mit der kleinen Metallsäule einen „Pilz“ bildet. Die Möglichkeit, durch Bewegung einen schönen gleichförmigen Wasserschirm zu erschaffen, ist ein Spielreiz und fördert das Gefühl für die gestaltende Verbindung mit dem Element Wasser. Für kleine Wasserläufe kann der Wasserpilz als Fußpumpe dienen.

Wesentliche Merkmale

- Kombination zwischen Wasserversorgung und Wasserformer
- Spielimpuls: glänzendes Material, Neugierde
- Bewegungsaktivität: hüpfen, Gewichtsverlagerung

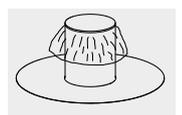
Empfohlen für

- Schulkinder
- Wasserspielbereiche mit und ohne Betreuung



Planungshinweise

Die Wasserversorgung muss je nach Planung individuell gelöst werden. Die jeweils aktuellen wassertechnischen Anschlussdetails und weitere technische Hinweise finden Sie auf unserer Website www.richter-spielgeraete.de zum Download.

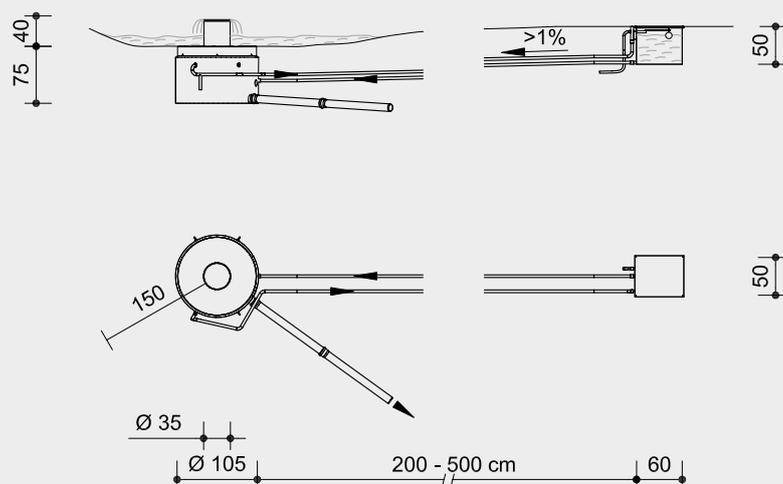


5.25500 / 5.25600

Best.-Nr. 5.25500

Wasserpilz im Wasserbecken

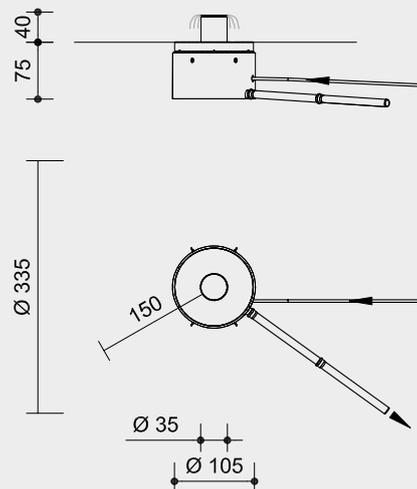
zum Einbau im Wasser



Best.-Nr. 5.25600

Wasserpilz

zum Einbau im trockenen Bereich



Maßstab 1:100

Sicherheitsprüfung nach EN 1176

Lieferumfang

Best.-Nr. 5.25500 Wasserpilz

- 1 Wasserpilz, vormontiert in Betonschacht mit Deckel
- 1 Winterdeckel aus V2A
- 1 Vorratsbehälter

Best.-Nr. 5.25600 Wasserpilz

- 1 Wasserpilz, vormontiert in Betonschacht mit Deckel
- 1 Winterdeckel aus V2A

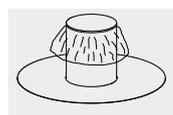
Installationshinweise

Untergrund entsprechend einer Fallhöhe $\leq 0,60$ m (ausführliche Erläuterung siehe Preisliste)
Empfehlung: wasserdicht oder befestigt, kein Sand, kein Kies

Fundamente
Aushub für Betonschacht
 $\varnothing 1,50$ m, Tiefe 0,60 m / 0,75 m

Während der Frostperiode muss das Geräteteil mit Pumpzylinder ausgebaut werden. Der Schacht wird mit dem Winterdeckel verschlossen.

Achtung!
Für Baustellenmaße aktuelle Montageanleitung anfordern.
Technische Änderungen vorbehalten.
Für den Einsatz in aggressiven Umgebungen wie Salz- oder Chlorwasser ist das Gerät auch in V4A lieferbar



5.25500 / 5.25600

Technische Angaben

Standzylinder aus V2A, glasperlengestrahlt

Standfläche aus Prägeblech mit ringförmiger Spaltöffnung

Deckel aus Beton mit Gummidichtring Winterdeckel aus V2A

Vorratsbehälter aus V2A, glasperlengestrahlt

Anschluss an die öffentliche Wasserversorgung, max. 6 bar, Anschlussgewinde 1 Zoll innen, druckfeste Leitung $\varnothing 3/4$ Zoll, Wasserbedarf ca. 40l/min

Best.-Nr. 5.25500 Wasserpilz

Im Schacht befinden sich der Pumpzylinder, der Standfuß, ein Entwässerungsanschluss und ein Anschluss für das Luftausgleichsrohr.

Die Wasserversorgung erfolgt durch ein 1 1/2 Zoll PE-Rohr, aus einem leicht erhöht liegenden Vorratsbehälter mit Schwimmventil. Der Vorratsbehälter steht ausserhalb des Wasserbeckens. Parallel zur Wasserversorgung wird ein Entlüftungsrohr zwecks Druckausgleich verlegt.

Best.-Nr. 5.25600 Wasserpilz

Im Schacht ist der Vorratsbehälter integriert. Die anderen Teile sind baugleich.

Abmessungen

(geringe Abweichungen möglich)

Best.-Nr. 5.25500 Wasserpilz

Standzylinder

Durchmesser 0,35 m
Höhe 0,40 m

Schacht

Durchmesser 1,10 m
Höhe 0,75 m

= Einbautiefe

Vorratsbehälter mit Schwimmventil

Länge 0,60 m
Breite 0,50 m
Tiefe 0,50 m
Gesamtgewicht 800 kg

Best.-Nr. 5.25600 Wasserpilz

Standzylinder

Durchmesser 0,35 m
Höhe 0,40 m

Schacht

Durchmesser 1,10 m
Höhe 0,75 m

= Einbautiefe

Gesamtgewicht 800 kg



Foto © Daniel Perales

Wasser fördern



Foto © Paul Upward Photography

Spielwert

Eine fließende Wasserversorgung steht oft im Mittelpunkt von Wasserspielen. Ein wunderbares Gerät, um Wasser von einem unteren Niveau auf eine höher gelegene Ebene zu lenken, ist die Archimedische Schraube, entwickelt nach dem althergebrachten Prinzip der Wasserschraube. Durch die Drehbewegung schöpft die Schraube aus dem unteren Becken bei jeder Umdrehung Wasser, welches in der Schraube nach oben steigt und sich dann in das obere Becken ergießt. Dieser physikalische Vorgang wird von den Spielenden genau beobachtet und mit großem Vergnügen als Möglichkeit für den Wassertransport genutzt. Die offene Schraube macht den Arbeitsvorgang sichtbar, und man kann damit sogar feste Materialien, z. B. Kiesel transportieren.



Foto © Daniel Perales

Archimedische Schrauben mit verschiedenen Antriebsmöglichkeiten

Wesentliche Merkmale

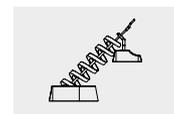
- Anspruchsvolles Design
- Althergebrachtes Prinzip
- Förderung von Kooperation und Kommunikation
- Spielimpuls: hoher Aufforderungscharakter, Neugier
- Bewegungsaktivität: Kraft aufwenden, drehen

Empfohlen für

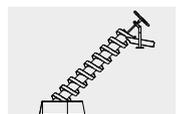
- Schulkinder
- Jugendliche
- Wasserspielbereiche ohne Betreuung
- Öffentliche Spielbereiche ohne Betreuung, wie Spielplätze, Parkanlagen, o. ä
- Schwimmbäder ohne Betreuung, wie Freibäder, Erlebnisbäder o.ä.

Barrierefrei

- Selbsttätiges Spiel



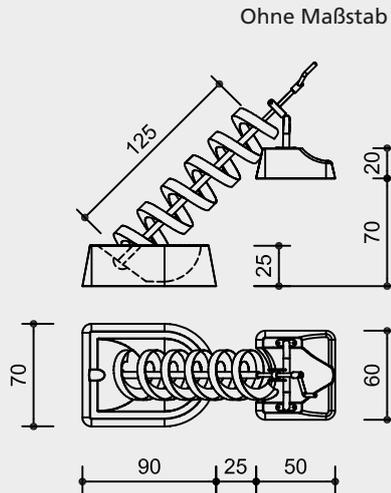
5.20500



5.20800

Best.-Nr. 5.20500
Archimedische Schraube
offen, V2A

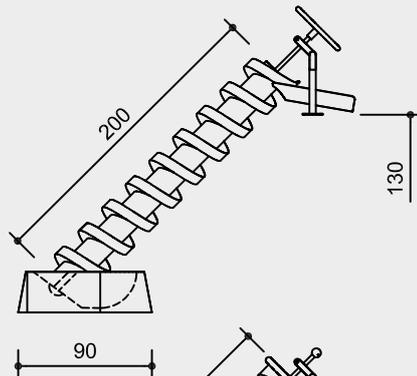
Betonbecken unten
 offene Schraube, Flanke 7 cm
 Länge 1,25 m
 Antrieb mit Kurbel
 Befestigung mit
 Bügel
 Auslauf oben
 in Betonbecken



Best.-Nr. 5.20800, projektbezogen
Archimedische Schraube offen, V2A
Beispielskizzen mit 45 ° Neigung

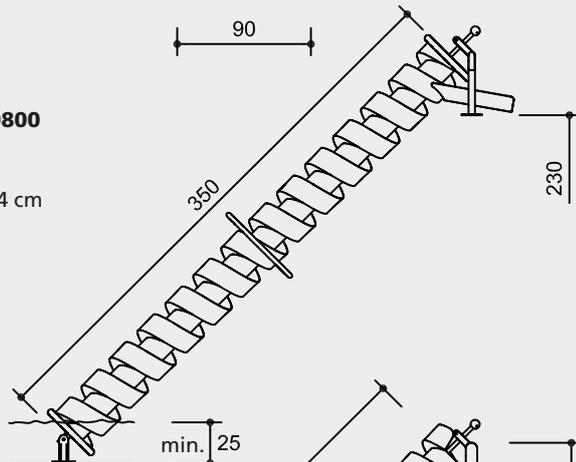
Beispiel 1, Best.-Nr. 5.20800

Betonbecken unten
 offene Schraube, Flanke 7 cm
 Länge 2,00 m
 Antrieb mit Handrad Ø 40 cm
 Befestigung oben
 mit hohem Bügel und
 Auslaufschale
 auf bauseitiger Rinne o.ä.



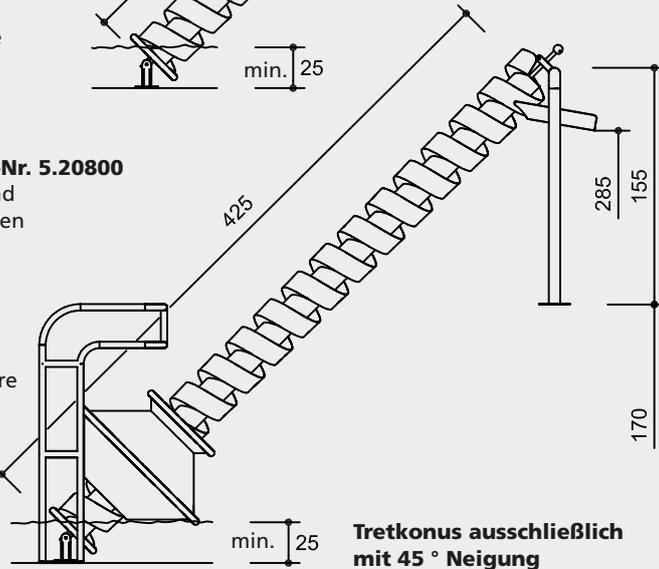
Beispiel 2, Best.-Nr. 5.20800

Schraubflansch und
 Schutzscheibe unten
 offene Schraube, Flanke 14 cm
 Länge 3,50 m
 mit starker Achse
 Antrieb mit
 Drehring Ø 60 cm
 Rücklaufsperr
 Befestigung oben
 mit hohem Bügel
 und Auslaufschale
 auf bauseitiger
 Rinne o. ä.



Beispiel 3, Best.-Nr. 5.20800

Schraubflansch und
 Schutzscheibe unten
 offene Schraube
 Länge 4,25 m
 mit starker Achse
 Antrieb mit
 Tretkonus
 inkl. Rücklaufsperr
 und Gestell
 Befestigung oben
 mit hohem
 verstärktem
 Bügel und
 Auslaufschale
 auf bauseitiger
 Rinne o. ä.



Technische Angaben

Alle Archimedischen Schrauben sind selbstschmierend gelagert.

Best.-Nr. 5.20500 Archimedische Schraube offen, V2A, glasperlengestrahlt, s. Skizze

Best.-Nr. 5.20800 Archimedische Schraube offen, V2A, glasperlengestrahlt, s. Beispiele
 offene Schraube mit zwei Flankenhöhen:
 7 cm für Förderung von ca. 0,3 Liter/
 Umdrehung, mind. Wasserhöhe 20 cm
 14 cm für Förderung von ca. 1,5 Liter/
 Umdrehung, mind. Wasserhöhe 25 cm

Abmessungen

(geringe Abweichungen möglich)

siehe Beispielskizzen

Die optimale Neigung mit maximaler Förderung beträgt 45 °.

Die Archimedischen Schrauben sind so konstruiert, dass für die verschiedensten Einbausituationen die passenden Lager-, Antriebs- und Befestigungsvarianten kombiniert werden können.

- unteres Lager - Betonbecken
- Schraubflansch mit Schutzscheibe
- Antrieb - Kurbel
- Handrad Ø 40/Ø 60 cm
- Drehring axial beliebig positionierbar Ø 60 cm
- Tretkonus axial beliebig positionierbar
- obere Befestigung - Bügel mit Betonbecken
- hoher Bügel mit/ohne Auslaufschale
- hoher verstärkter Bügel Rohrdurchmesser 60,3 mm, Höhe variabel bis max. 1 m
- hoher verstärkter Bügel Rohrdurchmesser 76 mm Höhe variabel von 1 m bis 2 m
- Bügel für Runde Wasser-schalen 5.24200/5.24400

Gewicht und Lieferumfang je nach Ausführung.

Installationshinweise

Untergrund: Keine Fallhöhe gemäß Norm
 Empfehlung: dübfester Untergrund mit Abfließmöglichkeit für das Wasser
 Wasserversorgung und ggf. Schöpf- und Auffangbecken müssen bauseits gelöst werden.

Fundamente je nach Ausführung

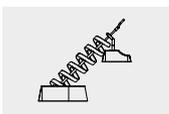
Achtung!

Für Baustellenmaße aktuelle Montageanleitung anfordern.

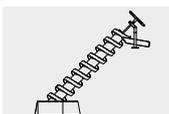
Technische Änderungen vorbehalten.

Für den Einsatz in aggressiven Umgebungen wie Salz- oder Chlorwasser sind die Geräte auch in V4A lieferbar.

Sicherheitsprüfung nach EN 1176



5.20500



5.20800

Gestaltung

Um den Einsatzbereich für den Planer zu erweitern, haben wir verschiedene Schrauben und Antriebe entwickelt. Die offene Schraube mit hohem oder niedrigem Rand kann große Höhenunterschiede überwinden und zeigt eindrucksvoll den physikalischen Vorgang des Archimedischen Prinzips. Der Einsatz verschiedener Antriebe wie Kurbel, Drehring und Handrad hängt eng mit der Länge der Schraube und dem notwendigen Kraftaufwand für deren Bewegung zusammen.

Planungshinweis

Wir bieten Ihnen gerne unsere Unterstützung bei der Planung an, um für Sie die optimale Ausstattung zu finden. Dazu benötigen wir Angaben zu den Höhenlagen des unteren Beckens und des Auslaufs, der gewünschten Förderleistung und der Art der Wasserversorgung.



Foto © Daniel Perales

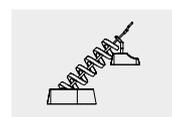
**Archimedische Schrauben
mit verschiedenen
Antriebsmöglichkeiten**



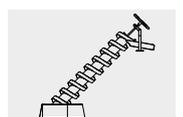
Foto © Daniel Perales

© Richter Spielgeräte GmbH 03/20

Entwurf G. Beltzig



5.20500



5.20800



Foto © Paul Upward Photography

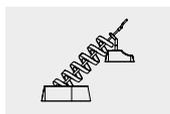


David und Goliath

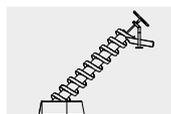
Durch den Einsatz der gesamten Körperkraft wird mit Hilfe des Tretkonus Wasser über große Höhenunterschiede transportiert. Die Lauftrommel kann unterschiedlich positioniert werden, entweder unten, um Wasser nach oben zu schrauben, oder oben, um Wasser von unten nach oben zu holen. Diese besondere Archimedische Schraube kann deshalb wie „David gegen Goliath“ wirken: Davids Kraft liegt im Verborgenen, die Schraube führt tief in einen Brunnenschacht, und Goliath stellt beeindruckend seine ganze Stärke zur Schau.



Foto © Daniel Perales



5.20500



5.20800

Spielwert

Wasserspielanlagen, die nicht in natürlicher Umgebung aufgebaut werden, und die dafür typischen Gestaltungselemente nutzen können, sind durch andere, besondere Installationen interessant. Das Förderrad gibt das geschöpfte Wasser an unterschiedlich geformte Behälter ab, die sich, wie bei einer Kaskade, hintereinander füllen und nach unten ergießen. Dadurch wird Wasser in immer wieder neuem, bewegtem Zustand erlebt. Die Kippkästen können auch mit anderen Förderelementen kombiniert werden.



Wesentliche Merkmale

- Alleinstellung
- Werthaltige Metallkonstruktion
- Exklusives Design
- Spielimpuls: großes Rad
- Bewegungsaktivität: Kraft aufwenden

Empfohlen für

- Kindergartenkinder
- Öffentliche Spielbereiche ohne Betreuung, wie Spielplätze, Parkanlagen, o. ä
- Schwimmbäder ohne Betreuung, wie Freibäder, Erlebnisbäder o.ä.

Barrierefrei

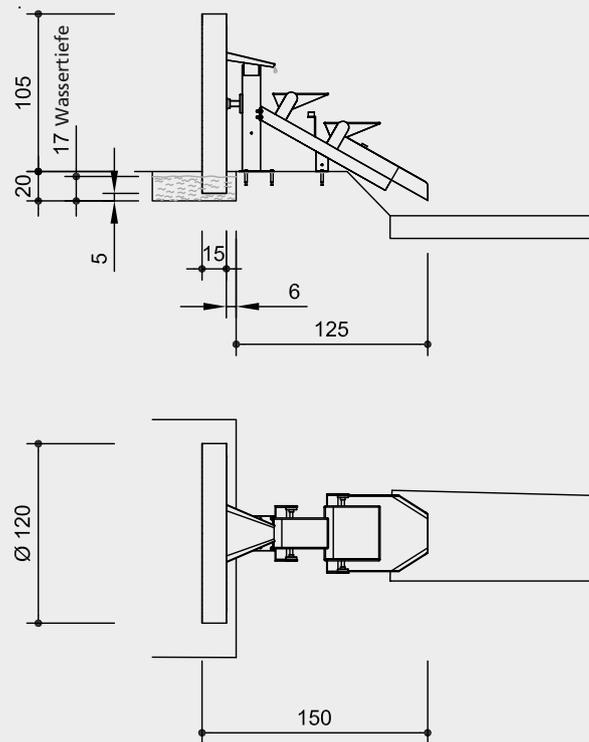
- Selbsttätiges Spiel

Förderrad mit Kippkästen



5.20850

Best.-Nr. 5.20850
Förderrad mit Kippkästen



Maßstab 1:50

Sicherheitsprüfung nach EN 1176

Lieferumfang

- 1 Förderrad mit Auslaufrinne
- 1 Rinnenelement mit 2 Kippkästen

Installationshinweise

Untergrund
 keine Fallhöhe gemäß Norm

Empfehlung: dübfester Untergrund mit Abfließmöglichkeit für Wasser

- Zur Funktion ist eine Wassertiefe von mindestens 17 cm notwendig.
- Wasserversorgung und Schöpf- und Auffangbecken müssen bauseits gelöst werden.

Fundamente
 Standpfosten mit Flanschen zum Aufdübeln

Achtung!
Für Baustellenmaße
aktuelle Montageanleitung
anfordern.

Technische Änderungen vorbehalten.
Für den Einsatz in aggressiven Umgebungen wie Salz- oder Chlorwasser ist das Gerät auch in V4A lieferbar.

Technische Angaben

Gesamtes Gerät aus V2A,
 glasperlengestrahlt

Wälzlager

Wälzlager aus Edelstahl für rotierende Elemente, wartungsarm, leicht tauschbar, abgedichtet

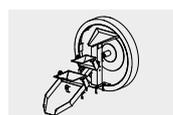


Weitere Erläuterungen zu den Qualitätsmerkmalen siehe Preisliste.

Abmessungen

(geringe Abweichungen möglich)

Länge	1,50 m
Durchmesser	1,20 m
Gewicht	130 kg



5.20850

Spielwert

Diese Anlage ist ein formschöner, bespielbarer Brunnen, der die Strömungseigenschaften von Wasser auf besondere Weise beobachten lässt. Durch die Bewegung des Rades wird Wasser aus einem Becken geschöpft, das sich im Wechsel links und rechts in die Rinnen ergießt. Diese leiten das Wasser in die Strömungsschale, wo es durch einen Ausfluss in das Becken zurückgeleitet wird. Unterschiedlich schnelles Drehen beeinflusst die Wassermenge in den Rinnen, beispielsweise kann es gegenläufig in die Schale fließen. So entsteht dann ein sich immer wieder veränderndes Strömungsbild.



Best.-Nr. 5.42010 Schöpfbrunnen



Foto © Hamish Ta-me

**Schöpfrad
Schöpfbrunnen**

Wesentliche Merkmale

- Alleinstellung
- Besondere technische Lösung beim Schöpfrad für Wasseraufnahme und Verteilung
- Prämiertes, formschönes Design
- Durch wechselseitigen Zufluss können besondere Strömungsbilder - rechts und links drehende, sich beeinflussende Spiralen - beobachtet werden
- Schöpfrad auch mit anderen Wasserspielsystemen möglich
- Spielimpuls: großes Rad

Empfohlen für

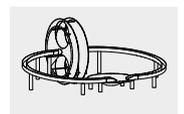
- Kindergartenkinder
- Schulkinder
- Wasserspielbereiche ohne Betreuung
- Öffentliche Spielbereiche ohne Betreuung, wie Spielplätze, Parkanlagen o. ä
- Schwimmbäder ohne Betreuung, wie Freibäder, Erlebnisbäder o.ä.

Barrierefrei

- Selbsttätiges Spiel

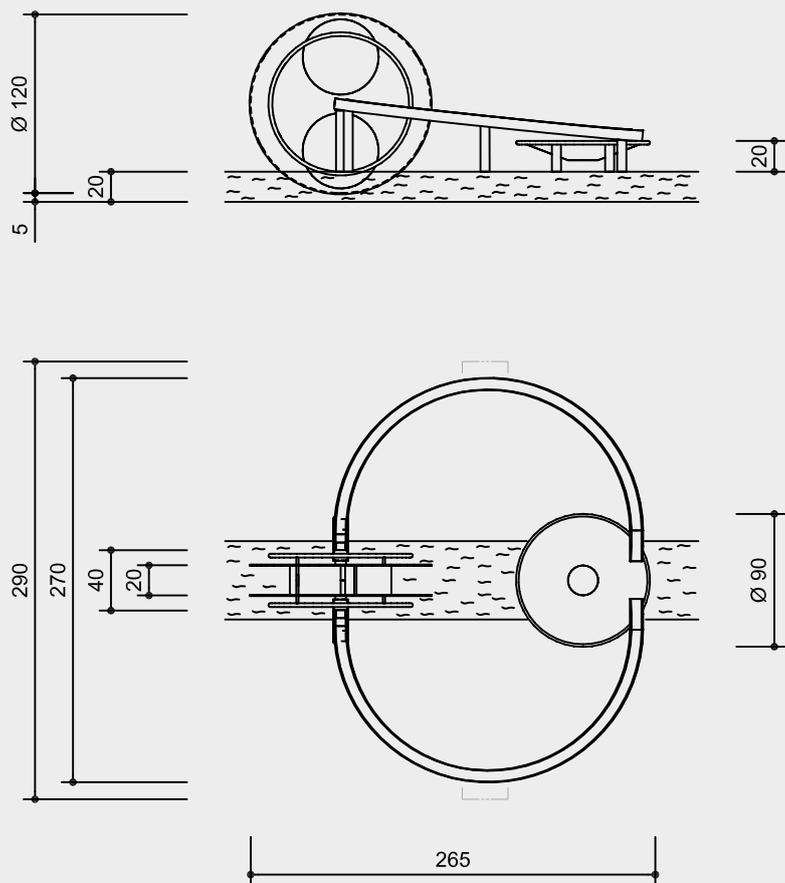


5.20880



5.42010

**Best.-Nr. 5.42010
Schöpfbrunnen**



Maßstab 1:50

Sicherheitsprüfung nach EN 1176

Lieferumfang

Best.-Nr. 5.20880 Schöpfrad
1 Schöpfrad mit Lagerung und
wechselseitigem Wasserablauf
1 Standgestell

Best.-Nr. 5.42010 Schöpfbrunnen
1 Schöpfrad mit Lagerung und
wechselseitigem Wasserablauf
1 Standgestell
2 Rinnen
1 Strömungswanne

Installationshinweise

Untergrund
keine Fallhöhe gemäß Norm
Empfehlung: Pflaster o. ä. mit Abfließ-
möglichkeit für Wasser.
· Zur Funktion ist eine Wassertiefe von
mindestens 20 cm notwendig.
· Wasserversorgung und Schöpf- und
Auffangbecken müssen bauseits gelöst
werden.

Fundamente

Best.-Nr. 5.20880 Schöpfrad

2 Stück 50 x 30 x 40 cm

Rinnen

6 Stück 30 x 30 x 40 cm

Strömungswanne

2 Stück 65 x 30 x 40 cm

Aushubtiefe jeweils 60 cm

Technische Angaben

Gesamtes Gerät aus V2A,
glasperlengestrahlt

Schöpfrad leichtgängig in wartungsfreien
Kunststofflagern gelagert

grifffreundlich geformter Rand

Abmessungen

(geringe Abweichungen möglich)

Best.-Nr. 5.20880 Schöpfrad

Durchmesser 1,20 m

Gewicht 70 kg

Best.-Nr. 5.42010 Schöpfbrunnen

Höhe 1,20 m

Länge 2,65 m

Breite 2,70 m

Gewicht 130 kg

Strömungswanne

Durchmesser 0,90 m

Höhe 0,20 m

Achtung!

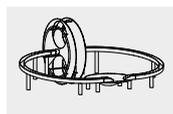
**Für Baustellenmaße aktuelle
Montageanleitung anfordern.**

Technische Änderungen vorbehalten.

**Für den Einsatz in aggressiven Umge-
bungen wie Salz- oder Chlorwasser
sind die Geräte auch in V4A lieferbar.**



5.20880



5.42010

Spielwert

Die Inspiration zu dieser besonderen Form des Wasserförderns stammt nicht vom Unterwasserschiff des Käpt'n Nemo, sondern vom spiralförmigen Innengehäuse der „nautilus pompilius“, die zur Gattung der Kopffüßler gehört. Wird die große Scheibe gedreht, beginnt die darauf angebrachte Förderschnecke das Wasser aufzunehmen und über die zentrale Nabe nach hinten abzugeben. Die maximale Förderhöhe entspricht dem Radius des Rades. Die Nautiluschnecke eignet sich als attraktive Bereicherung für Wasserspielsysteme und erfordert ganzen körperlichen Einsatz.



Foto © Daniel Perales



© Richter Spielgeräte GmbH 03/20



Best. Nr. 5.42050 Nautiluschnecke mit Impulsrinne

Wesentliche Merkmale

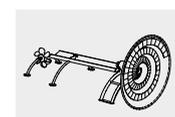
- Anspruchsvolles Design
- Variante einer Förderspirale auf kleinem Raum
- Spielimpuls: großes Rad
- Bewegungsaktivität: Kraft aufwenden, Ganzkörperanstrengung

Empfohlen für

- Schulkinder
- Jugendliche
- Öffentliche Spielbereiche ohne Betreuung, wie Spielplätze, Parkanlagen o.ä.
- Schwimmbäder ohne Betreuung, wie Freibäder, Erlebnisbäder o.ä.
- Wasserspielbereiche mit und ohne Betreuung
- Freizeitparks

Nautiluschnecke mit Impulsrinne und Schaufelrad Nautiluschnecke

Entwurf M. Rohrbach / J.O. Gaier

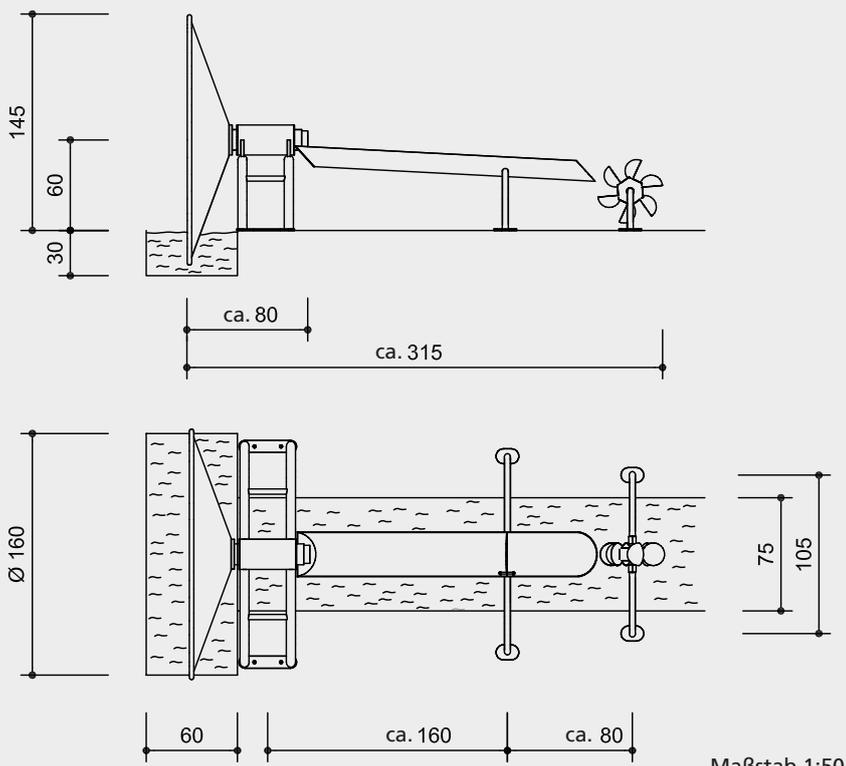


5.42050



5.42060

Best.-Nr. 5.42050 Nautiluschnecke
mit Impulsrinne und Schaufelrad



Maßstab 1:50

Sicherheitsprüfung nach EN 1176

Lieferumfang

Best.-Nr. 5.42050 Nautiluschnecke

- 1 Nautiluschnecke
- 1 Standgestell
- 1 Impulsrinne
- 1 Kleines Schaufelrad **Best.-Nr. 5.15910**

Best.-Nr. 5.42060 Nautiluschnecke

- 1 Nautiluschnecke

Installationshinweise

Untergrund
keine Fallhöhe gemäß Norm

- Zur Funktion ist eine Wassertiefe von mindestens 30 cm notwendig. Um genügend Wasser zu fördern, sollte die Nautiluschnecke ca. 20 cm tief ins Wasser eintauchen.
- Wasserversorgung und Schöpf- und Auffangbecken müssen bauseits gelöst werden.

Fundamente
abhängig von der Gesamtanlage

Achtung!
Für Baustellenmaße aktuelle Montageanleitung anfordern.
Technische Änderungen vorbehalten.
Für den Einsatz in aggressiven Umgebungen wie Salz- oder Chlorwasser sind die Geräte auch in V4A lieferbar.

Technische Angaben

Gesamtes Gerät aus V2A,
glasperlengestrahlt

Wälzlager

Wälzlager aus Edelstahl für rotierende Elemente, wartungsarm, leicht tauschbar, abgedichtet



Weitere Erläuterungen zu den Qualitätsmerkmalen siehe Preisliste.

Best.-Nr. 5.42050 Nautiluschnecke

Impulsrinne aus V2A-Blech, Stärke 2 mm, mit griffreudlichem Rand

Stauklappe aus Gummi

Kleines Schaufelrad

Blechstärke 3 mm
Halbkugelboden Ø 150 mm

Abmessungen

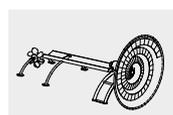
(geringe Abweichungen möglich)

Best.-Nr. 5.42050 Nautiluschnecke

Höhe	1,45 m
Länge	3,15 m
Durchmesser	1,60 m
Gewicht	175 kg

Best.-Nr. 5.42060 Nautiluschnecke

Höhe	1,45 m
Länge	0,80 m
Durchmesser	1,60 m
Gewicht	140 kg



5.42050



5.42060



Foto © Anton Donikov

Wasser strömt



Foto © Anton Donikov

Spielwert

Unser Wasserrinnensystem aus Holz bietet zehn Elemente in unterschiedlichster Form und Funktion an und ermöglicht eine vielseitige Gestaltung von Wasserspielanlagen. Die Rinnen sind mit verschiedenen beweglichen Verschlüssen ausgestattet, mit Klappen oder zum Kippen, mit oder ohne Gefälle, die für Kinder besonders reizvolle Spielmöglichkeiten mit Wasser bieten. Die Rinnen, zum Teil so breit wie Tische, ermöglichen es, zu matschen, Spuren zu ziehen und Wasser zu lenken. Die Standfüße haben Überlänge und können bauseitig unterschiedlich hoch abgelängt werden. Dadurch kann beispielsweise individuell auf die besonderen Bedürfnisse von Kindern, die im Rollstuhl sitzen, eingegangen werden. Das Rinnensystem kann mit unseren Wasserrädern und Archimedischen Schrauben kombiniert werden.



Foto © Daniel Perales

Wesentliche Merkmale

- Kindgerechte Vermaßung nach ergonomischen Erkenntnissen
- Verstärkte Sinneserfahrung durch das natürliche Material Holz, das durch Gebrauch noch strukturierter und schöner wird
- Spielimpuls: Holz, Sand, Wasser
- Bewegungsaktivität: feinmotorische Prozesse, Spielfluss begleiten

Empfohlen für

- Kindergartenkinder
- Betreute Spielbereiche, wie Kindergärten, Schulen, Kinderhorte o.ä.
- Öffentliche Spielbereiche ohne Betreuung, wie Spielplätze, Parkanlagen o.ä.
- Wasserspielbereiche ohne Betreuung

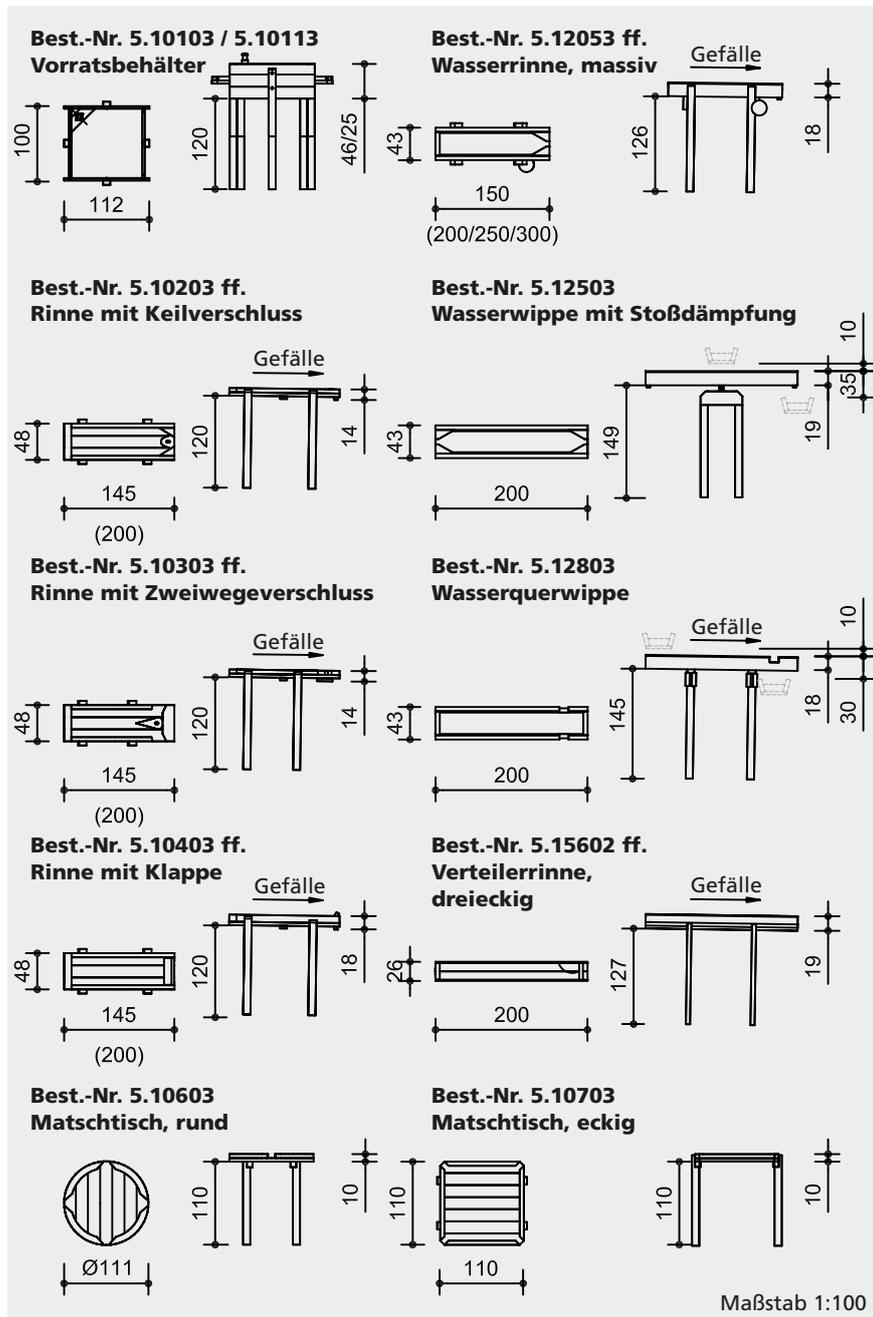
Barrierefrei

- Selbsttätiges Spiel

Wasserspielelemente aus Holz



5.10103 - 5.15602



Sicherheitsprüfung nach EN 1176

Lieferumfang

jeweils
 1 Element
 mit entsprechender Anzahl
 Standpfosten inkl. Stahlfüßen

Installationshinweise

Untergrund:
 keine Fallhöhe gemäß Norm,
 treppenartige Anordnungen können
 jedoch eine Fallhöhenbetrachtung
 notwendig machen

Empfehlung: Sand mit Drainage oder
 Pflaster mit Gully und entsprechende
 Geländegestaltung, dabei ist zu beach-
 ten, dass zur Spielfunktion „Matschen“
 Sand notwendig ist.

Platzbedarf nach Gesamtanlage
 Fundamente nach Gesamtanlage
 Aushubtiefe jeweils 70 cm

Achtung!
**Für Baustellenmaße aktuelle
 Montageanleitung anfordern.**
 Technische Änderungen vorbehalten.



5.10103 - 5.15602

Technische Angaben

Geräte aus nicht imprägnierter
 Gebirgslärche

Herzgetrennt

Schnitthölzer herzgetrennt, dadurch
 Verminderung von Rissanfälligkeit und
 unerwünschter Formänderung



Nut und Feder

Nut- und Federbohlen aus 4 cm Massiv-
 holz, hoch belastbar, kein Durchrieseln
 von Staub / Sand, Schutz vor direkter
 Regeneinwirkung



Bodenverankerung

Alle Teile zur Bodenverankerung sind aus
 feuerverzinktem Stahl bzw. Edelstahl



Best.-Nr. 5.10103/5.10113

Mehrschichtplatte

Mehrschichtplatte aus Gebirgslärche,
 als Dreischichtplatte (3 cm) und Fünf-
 schichtplatte (4 cm). Hohe Formstabilität.
 Wetterfest verleimt nach
 DIN EN 13353:2011



**Weitere Erläuterungen zu den
 Qualitätsmerkmalen siehe Preisliste.**

Best.-Nr.

**5.10103/5.10203ff./5.10303ff./
 5.10403ff./5.15602ff.**
 mit Moosgummi abgedichtet

Massive Rinnen

Best.-Nr. 5.12053, 5.12503, 5.12803
 Bodenplatten 10/30 cm

Abmessungen

(geringe Abweichungen möglich)

siehe Skizzen

Gewicht

30 - 90 kg

Planungshinweise

Die mit einem Richtungspfeil gekenn-
 zeichneten Geräte sind mit einem Gefälle
 von ca. 2 % (= 2 cm auf 1 m) einzubauen.
 Bei der Höhenentwicklung ist also nicht
 nur die Höhe des Gerätes, sondern auch
 das Gefälle zu berücksichtigen.

Die angegebenen Längen der Stand-
 pfosten sind für die geplanten Einbau-
 höhen unbedingt zu prüfen! Aus der
 beabsichtigten Einbautiefe (abhängig
 vom Untergrund) und der gewünschten
 Einbauhöhe (über Spielebene) muss bei
 der Planung die erforderliche Pfostenlän-
 ge berechnet werden.

Falls mehrere Geräte, hintereinander
 angeordnet, eingeplant werden, kann
 dies eine Bodenmodellierung erforderlich
 machen.

Wasser und Matsch

Matschen, Formen und Bauen mit Sand, Erde und Wasser ist ein elementares menschliches Bedürfnis, dem sich selbst Erwachsene nicht verschließen können. Mit differenziert gestalteten Wasserspielgeräten können Kinder Einblicke in verschiedene Funktionsabläufe gewinnen und auf spielerische Weise physikalische Grundkenntnisse erwerben. Rinnen, Wasserwippen und Matschtische sorgen für einen kreativen Wasser-Matsch-Spaß, an dem sich oft viele Kinder gemeinsam beteiligen.



Foto © Daniel Perales



Wasserspielelemente aus Holz

© Richter Spielgeräte GmbH 04/20

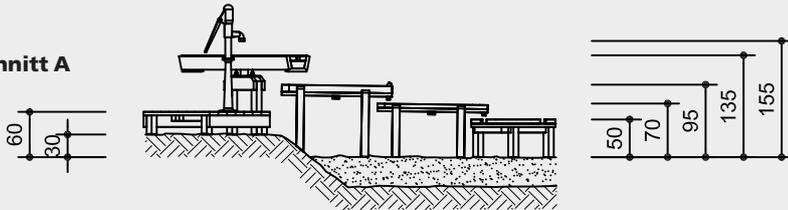
EntwurfG. Beltzig



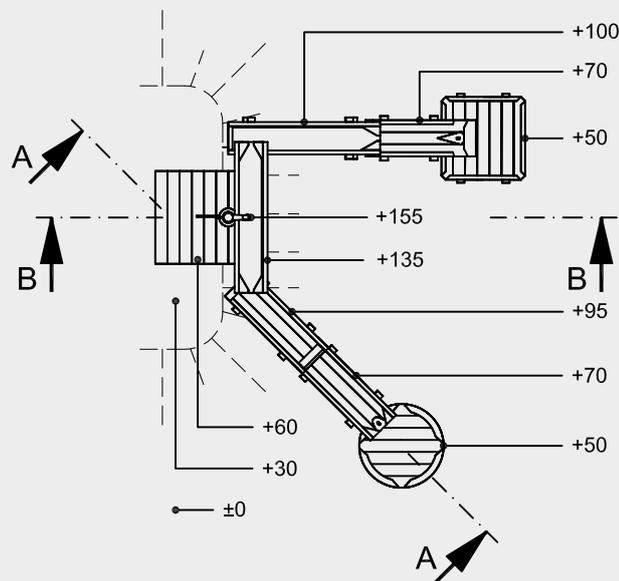
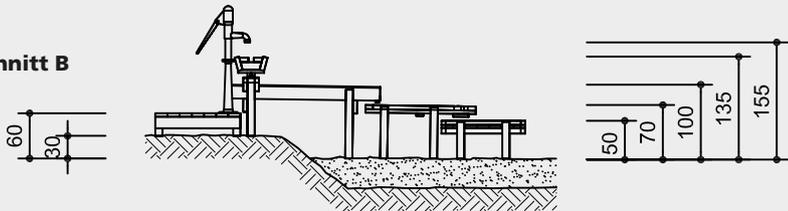
5.10103 - 5.15602

Planungsbeispiel

Schnitt A



Schnitt B



Maßstab 1:100

*** Die Mindesthöhendifferenz ist der erforderliche Abstand von einem Gerät zum nachfolgenden Gerät. Bei beweglichen Rinnen sind für die Funktionsfähigkeit und Sicherheit die angegebenen Maße einzuhalten.**

Best.-Nr. 5.10103 / 5.10113

wird meist der Pumpe zugeordnet, mit Pfropfenverschluss; Höhendifferenz 50 cm * / 30 cm



Best.-Nr. 5.10203

als Wasserspieltisch zu gebrauchen; Höhendifferenz 17 cm *



Best.-Nr. 5.10303

als Wasserspieltisch und als Verteilerrinne zu gebrauchen; Höhendifferenz 17 cm *



Best.-Nr. 5.10403

als Wasserspieltisch zu gebrauchen; Höhendifferenz 21 cm *



Best.-Nr. 5.10603

ist meist als Endpunkt einer Wasserstraße einzusetzen, 4 Abläufe; Höhendifferenz 18 cm *



Best.-Nr. 5.10703

ist meist als Endpunkt einer Wasserstraße einzusetzen, 4 Abläufe; Höhendifferenz 18 cm *



Best.-Nr. 5.12053

Grundelement dieser Gerätegruppe bis zu 3 m Länge möglich; Höhendifferenz 25 bis 28 cm *



Best.-Nr. 5.12503

Zweiwegeverteiler mit stabiler, stoßgedämpfter Mechanik Höhendifferenz 35 cm * nach unten, 10 cm * nach oben (siehe Seitenansicht)



Best.-Nr. 5.12803

Längsverteiler auf Gummipuffern; Höhendifferenz 30 cm * nach unten, 10 cm * nach oben (siehe Seitenansicht)



Best.-Nr. 5.15602

Standardlänge 2,00 m, kann aber nach Bedarf kürzer geliefert werden; Höhendifferenz 24 cm *



5.10103 - 5.15602



Best.-Nr. 5.13000 Wasserfluter, Foto © Daniel Perales

Spielwert

Die Wasser- und Wippfluter erinnern an Regenrinnen. Durch die tiefgezogene Form können sie eine hohe Wassermenge aufnehmen, vorausgesetzt, jemand betätigt kräftig die Pumpe. So können Schwall, Flut und schnelle Strömung erlebt werden.

Wesentliche Merkmale

- Technisch anmutendes Design
- Spielimpuls: tiefe Form
- Bewegungsaktivität: feinmotorische Prozesse, Kraftaufwand

Empfohlen für

- Kindergartenkinder
- Schulkinder
- Wasserspielbereiche ohne Betreuung

Barrierefrei

- Selbsttätiges Spiel

Gestaltung

Die Wasserfluter eignen sich besonders gut, um Uferzonen mit Wasserflächen zu verbinden und die Qualitäten beider Bereiche als Ganzes nutzbar werden zu lassen. Die flachen Formen können so aufgestellt werden, dass sie fast auf dem Wasser liegen. Die Spiegelung auf der Oberfläche und die Lichtreflexe der Metallbecken korrespondieren miteinander. Wasserfluter und Wasserbecken sind kombinierbar.



Best.-Nr. 5.13052 Wasserfluter mit Stauklappe, Foto © Daniel Perales

**Wasserspielelemente aus Edelstahl
Wasserfluter**



Best.-Nr. 5.13000 Wasserfluter, Foto © Daniel Perales

Planungshinweise

Die mit einem Richtungspfeil gekennzeichneten Geräte sind mit einem Gefälle von ca. 2 % (= 2 cm auf 1 m) einzubauen. Das Gefälle ist bei senkrechtem Einbau der Füße bei der Fertigung vorgesehen. Bei der Höhenentwicklung ist also nicht nur die Höhe des Gerätes, sondern auch das Gefälle zu berücksichtigen.



5.13000 - 5.13050



5.13004 / 5.13052

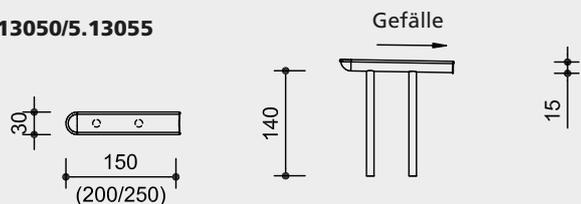


5.13500

Best.-Nr. 5.13000/5.13050/5.13055

Wasserfluter

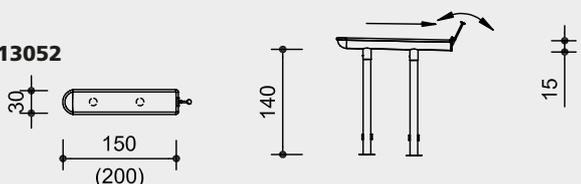
Höhendifferenz
mindestens 24 cm *



Best.-Nr. 5.13004/5.13052

**Wasserfluter mit
Stauklappe**

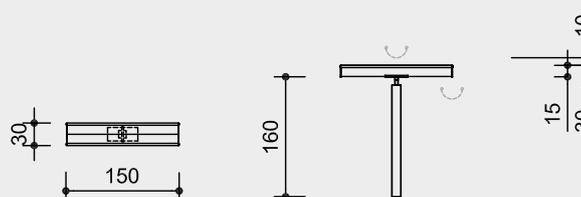
Höhendifferenz
mindestens 24 cm *



Best.-Nr. 5.13500

Wippfluter

Höhendifferenz
nach unten
mindestens 30 cm *
nach oben
mindestens 10 cm *



Maßstab 1:100

Sicherheitsprüfung nach EN 1176

Lieferumfang

1 Wasserspielelement
1 entsprechende Anzahl Standfüße
zum Aufstecken

Installationshinweise

Untergrund
keine Fallhöhe gemäß Norm
treppenartige Anordnungen können
eine Fallhöhenbetrachtung notwendig
machen.

Empfehlung:
Ideal ist die Aufstellung im Sand mit
Drainage und einer entsprechenden
Geländegestaltung.
Bei Aufstellung z. B. auf Pflaster mit
Gully, muss geprüft werden, ob ein
Sandabscheider erforderlich ist.
Platzbedarf nach Gesamtanlage

Fundamente nach Gesamtanlage
Tiefe jeweils 70 cm

Achtung!
**Für Baustellenmaße aktuelle
Montageanleitung anfordern.**
Technische Änderungen vorbehalten.
**Für den Einsatz in aggressiven
Umgebungen wie Salz- oder
Chlorwasser sind die Geräte auch in
V4A lieferbar.**

Technische Angaben

Geräte aus V2A-Blech, glasperlenge-
strahlt, Stärke 2 mm, mit griff-
freundlichem Rand

Sinterbuchse

Für Hin- und Herbewegungen werden
Sintermetallgleitlager verwendet, selbst-
schmierend, bei Bedarf leicht austauschbar



**Weitere Erläuterungen zu den
Qualitätsmerkmalen siehe Preisliste.**

bei Best.-Nr. 5.13004/5.13052

Wasserfluter

Klappe mit Gummidichtung, durch das
Eigengewicht des Griffes schließend

Abmessungen

(geringe Abweichungen möglich)

Best.-Nr. 5.13000 - 5.13500

Wasserfluter

Standpfosten Ø 100 mm

Best.-Nr. 5.13000 Wasserfluter

Länge 1,50 m

Gewicht 32 kg

Best.-Nr. 5.13002 Wasserfluter

mit 1 Fuß

Länge 1,00 m

Gewicht 18 kg

Best.-Nr. 5.13004 Wasserfluter mit

Stauklappe

Länge 1,50 m

Gewicht 35 kg

Best.-Nr. 5.13050 Wasserfluter

Länge 2,00 m

Gewicht 36 kg

Best.-Nr. 5.13052 Wasserfluter mit

Stauklappe

Länge 2,00 m

Gewicht 39 kg

Best.-Nr. 5.13055 Wasserfluter

Länge 2,50 m

Gewicht 40 kg

Best.-Nr. 5.13070 Wasserfluter

mit 3 Füßen

Länge 3,00 m

Gewicht 36 kg

Best.-Nr. 5.13500 Wippfluter

Länge 3,00 m

Gewicht 54 kg

*** Die Mindesthöhendifferenz ist
der erforderliche Abstand von einem
Gerät zum nachfolgenden Gerät.
Bei beweglichen Rinnen sind für die
Funktionsfähigkeit und Sicherheit
die angegebenen Maße einzuhalten.**



5.13000 - 5.13050



5.13004 / 5.13052



5.13500

Spielwert

Die formschönen Wasserbecken können durch unterschiedliche Elemente variantenreich gestaltet und standortbezogen zusammengestellt werden. Ähnlich wie bei unseren Wasserspielelementen aus Holz gibt es auch bei diesem Design statische und bewegliche Becken, verschiedene Ventile und Wassertische.

Wesentliche Merkmale

- Exklusives Design
- Spielimpuls: breite Form, Lichtreflexe, Stauklappe
- Bewegungsaktivität: feinmotorische Prozesse, Kraftaufwand

Empfohlen für

- Kindergartenkinder
- Schulkinder
- Wasserspielbereiche ohne Betreuung

Barrierefrei

- Selbsttätiges Spiel

Gestaltung

Die Wasserbecken eignen sich besonders gut, um Uferzonen mit Wasserflächen zu verbinden und die Qualitäten beider Bereiche als Ganzes nutzbar werden zu lassen. Die flachen Formen können so aufgestellt werden, dass sie fast auf dem Wasser liegen. Die Spiegelung auf der Oberfläche und die Lichtreflexe der Metallbecken korrespondieren miteinander. Wasserbecken und Wasserfluter sind kombinierbar.

Installationshinweise

Untergrund

Keine Fallhöhe gemäß Norm.
Treppenartige Anordnungen können eine Fallhöhenbetrachtung notwendig machen.



Foto © Daniel Perales

Wasserspielelemente aus Edelstahl

Wasserbecken

Empfehlung

Ideal ist die Aufstellung im Sand mit Drainage und einer entsprechenden Geländegestaltung.
Bei Aufstellung z. B. auf Pflaster mit Gully, muss geprüft werden, ob ein Sandabschneider erforderlich ist.
Platzbedarf nach Gesamtanlage

Fundamente nach Gesamtanlage
pro Standpfosten ca. 50 x 50 x 50 cm
Aushubtiefe 70 cm



5.14050 -
5.14080 / 5.14800



5.14200



5.14400 - 5.14453



5.14520

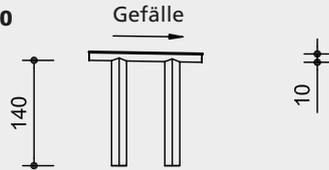
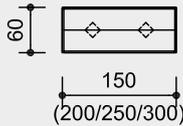


5.14700

Best.-Nr. 5.14050/5.14060/5.14070/5.14080

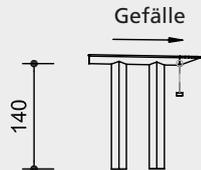
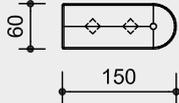
Wasserbecken

Höhendifferenz
mindestens
14 - 16 cm *

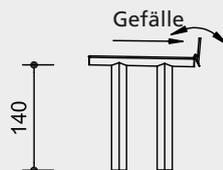
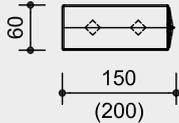


Best.-Nr. 5.14200
Wasserbecken mit Kugerverschluss

Höhendifferenz
mindestens 14 cm *

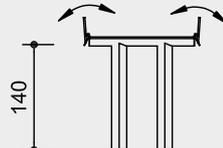
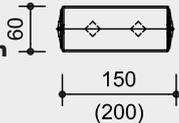


Best.-Nr. 5.14400/5.14450
Wasserbecken mit 1 Stauklappe



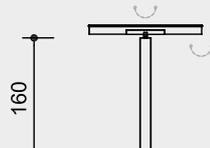
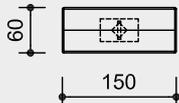
Best.-Nr. 5.14403/5.14453
mit 2 Stauklappen

Höhendifferenz
mindestens 14 cm *



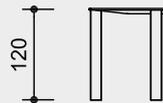
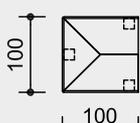
Best.-Nr. 5.14520
Wippbecken mit Stoßdämpfung

Höhendifferenz
nach unten
mindestens 26 cm *
nach oben
mindestens 10 cm *



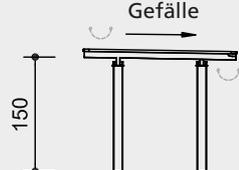
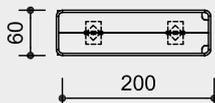
Best.-Nr. 5.14700
Matschwanne

Höhendifferenz
mindestens 6 cm *



Best.-Nr. 5.14800
Kippbecken

Höhendifferenz
nach unten
mindestens 25 cm *
nach oben
mindestens 15 cm *



Maßstab 1:100

Technische Angaben

Geräte aus V2A-Blech, glasperlenge-
strahlt, Stärke 2 mm, mit griff-
freundlichem Rand

Sinterbuchse

Für Hin- und Herbewegungen werden
Sintermetallgleitlager verwendet, selbst-
schmierend, bei Bedarf leicht austauschbar



**Weitere Erläuterungen zu den
Qualitätsmerkmalen siehe Preisliste.**

Verschlüsse

bei **Best.-Nr. 5.14200 Wasserbecken
mit Kugerverschluss**

Polyamidkugel Durchmesser 80 mm

bei **Best.-Nr. 5.14400/5.14403/5.14453
Wasserbecken mit 1 oder 2**

Stauklappen

Klappe mit Gummidichtung, durch das
Eigengewicht des Griffes schließend

Abmessungen

(geringe Abweichungen möglich)

**Best.-Nr.
5.14050/5.14060/5.14070/5.14080**
Wasserbecken

Länge 1,50 m/2,00 m/2,50 m/3,00 m

Gewicht 46 - 64 kg

**Best.-Nr. 5.14200 Wasserbecken mit
Kugerverschluss**

Länge 1,50 m

Gewicht 56 kg

Best.-Nr. 5.14400/5.14450

Wasserbecken mit 1 Stauklappe

Länge 1,50 m/2,00 m

Gewicht 67 kg

Best.-Nr. 5.14403/5.14453

Wasserbecken mit 2 Stauklappen

Länge 1,50 m/2,00 m

Gewicht 80 kg

**Best.-Nr. 5.14520 Wippbecken mit
Stoßdämpfung**

Länge 1,50 m

Gewicht 56 kg

Best.-Nr. 5.14700 Matschwanne

Außenmaß 1,00 x 1,00 m

Gewicht 51 kg

Best.-Nr. 5.14800 Kippbecken

Länge 2,00 m

Gewicht 58 kg

Lieferumfang

1 Wasserspielelement

1 entsprechende Anzahl Standfüße
zum Aufstecken

Planungshinweise

Die mit einem Richtungspfeil gekenn-
zeichneten Geräte sind mit einem Gefälle
von ca. 2 % (= 2 cm auf 1 m)
einzubauen. Das Gefälle ist bei
senkrechtem Einbau der Füße bei der
Fertigung vorgesehen. Bei der Höhen-
entwicklung ist also nicht nur die Höhe
des Gerätes, sondern auch das Gefälle zu
berücksichtigen.

Sicherheitsprüfung nach EN 1176

* Die Mindesthöhendifferenz ist
der erforderliche Abstand von einem
Gerät zum nachfolgenden Gerät.
Bei beweglichen Rinnen sind für die
Funktionsfähigkeit und Sicherheit
die angegebenen Maße einzuhalten.

Achtung!
**Für Baustellenmaße aktuelle
Montageanleitung anfordern.**
Technische Änderungen vorbehalten.
**Für den Einsatz in aggressiven Umge-
bungen wie Salz- oder Chlorwasser
sind die Geräte auch in V4A lieferbar.**



5.14050 -
5.14080 / 5.14800



5.14200



5.14400 - 5.14453



5.14520



5.14700



Best.-Nr. 5.24000 Runde Wasserschale mit 1 Öffnung

Spielwert

Eine Anordnung dieser großen Betonschalen hat eine besondere ästhetische Ausstrahlung. Die Objekte sind Wasserbecken und Matschtisch zugleich, und nahezu unzerstörbar. Durch die ein- oder zweiseitigen Abflüsse ist es möglich, die Schalen zu einem variationsreichen Wasserweg zusammensetzen. Mit den tiefen runden Vorratsbecken kann eine größere Wassermenge gestaut werden, die dann beim Öffnen beispielsweise ein Wasserrad antreibt.

Wesentliche Merkmale

- Exklusives Design
- Spielimpuls: Wasser, runde Form, Hartgummiverschlüsse
- Bewegungsaktivität: feinmotorische Prozesse, Spielfluss begleiten

Empfohlen für

- Kindergartenkinder
- Schulkinder
- Wasserspielbereiche ohne Betreuung



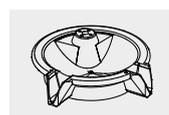
Best.-Nr. 5.22000 Rundes Vorratsbecken mit 2 Ausläufen Foto © Daniel Perales



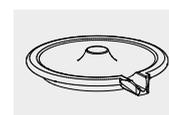
Best.-Nr. 5.22000 Rundes Vorratsbecken

Wasserspielelemente aus Beton

- Vorratsbecken
- Wasserschale
- Sockelrohr



5.22000 - 5.22100

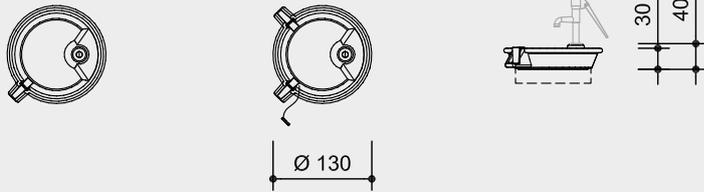


5.24000 - 5.24400

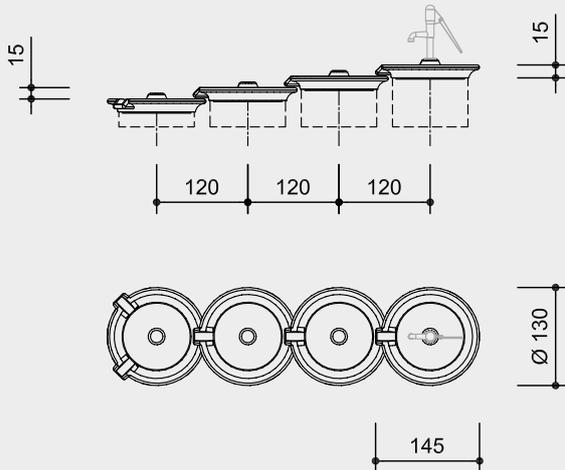


5.24520 - 5.24580

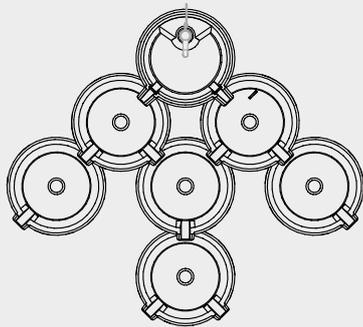
**Best.-Nr. 5.22000 ff.
Runde Vorratsbecken
mit 1 bzw. 2 Ausläufen**



**Best.-Nr. 5.24000 ff.
Runde Wasserschalen**



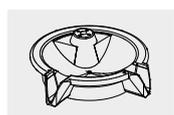
**Planungsbeispiel mit
verschiedenen Betonschalen**



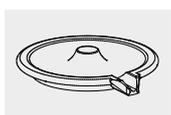
Maßstab 1:100

Sicherheitsprüfung nach EN 1176

Lieferumfang	Best.-Nr.	Installationshinweise
1 Rundes Vorratsbecken mit Pumpenanschluss und 2 Öffnungen	5.22000	Untergrund keine Fallhöhe gemäß Norm Treppenartige Spielstrukturen können eine Fallhöhenbetrachtung notwendig machen (ausführliche Erläuterung im Vorspann)
1 Rundes Vorratsbecken, wie vor, mit 1 Öffnung	5.22100	
1 Runde Wasserschale mit 1 Öffnung	5.24000	
1 Runde Wasserschale, wie vor, mit Pumpenanschluss	5.24200	Empfehlung: Sand mit Drainage oder Pflaster mit Gully und entsprechende Geländegestaltung, dabei ist zu beachten, dass zur Spielfunktion „Matschen“ Sand notwendig ist.
1 Runde Wasserschale mit 2 Öffnungen	5.24300	
1 Runde Wasserschale, wie vor, mit Pumpenanschluss	5.24400	
1 Sockelrohr Höhe 20 - 80 cm	5.24520 - 5.24580	Platzbedarf und Fundamente nach Gesamtanlage; pro Schale zur Höhenstufung 1 Betonsockel Best.-Nr. 5.24520 - 5.24580 auf Magerbeton-Fundament



5.22000 - 5.22100



5.24000 - 5.24400



5.24520 - 5.24580

Technische Angaben

Jede Schale wird als ein Teil aus Stahlbeton C 40/50 sandgestrahlt

Verschlüsse der Vorratsbecken aus Hartgummi, mit feuerverzinkter Kette und Griff aus V2A

Best.-Nr. 5.22000/5.22100

Ketten

Ketten aus feuerverzinktem Stahl (V2A/V4A gegen Aufpreis) vor dem Verzinken verschweißt, kurzgliedrig, ohne Ösen an den Anschlussstellen, gut austauschbar und einfache Kürzung



Weitere Erläuterungen zu den Qualitätsmerkmalen siehe Preisliste.

Abmessungen

(geringe Abweichungen möglich)

Best.-Nr. 5.22000/5.22100

Runde Vorratsbecken

Außendurchmesser	1,30 m
Gerätehöhe	0,40 m
Gewicht	520/510 kg

5.24000/5.24200/5.24300/5.24400

Runde Wasserschalen

Außendurchmesser	1,30 m
Gerätehöhe	0,15 m
Gewicht	260 - 280 kg

Best.-Nr. 5.24520 Sockelrohr

Außendurchmesser	1,00 m
Höhe	0,20 m
Gewicht	145 kg

Best.-Nr. 5.24540 Sockelrohr

Außendurchmesser	1,00 m
Höhe	0,40 m
Gewicht	295 kg

Best.-Nr. 5.24560 Sockelrohr

Außendurchmesser	1,00 m
Höhe	0,60 m
Gewicht	445 kg

Best.-Nr. 5.24580 Sockelrohr

Außendurchmesser	1,00 m
Höhe	0,80 m
Gewicht	590 kg

Achtung!
Für Baustellenmaße aktuelle Montageanleitung anfordern.
Technische Änderungen vorbehalten.



Spielwert

Die Wasserspielanlage AQuadrat® ist ein flexibles Modulsystem aus massivem Lärchenholz mit Rinnen aus Edelstahl. Das formschöne, anspruchsvolle Design macht eine Installation in Fußgängerzonen, auf Straßen und öffentlichen Plätzen möglich. Dort ist das AQuadrat® nicht nur ein attraktiver Treffpunkt mit unkonventionellen Sitzgelegenheiten, sondern es bietet Kindern ein spielerisches Erleben von und mit Wasser in einer dafür eher ungewohnten Umgebung an. Die Einplanung dieses Gerätes ist eine Bereicherung für innerstädtisches Leben. Durch die robuste Fertigungsweise und die vielen Kombinationsmöglichkeiten mit Archimedischen Schrauben, Wasser-rädern oder Pumpen ist das AQuadrat® aber ebenso als attraktives Angebot für den Wasser-Matsch-Bereich eines Spielplatzes geeignet.

Wesentliche Merkmale

- Anspruchsvolles Design
- Alternatives Sitzangebot
- Modules System

Empfohlen für

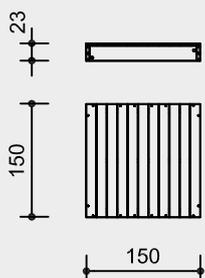
- Kindergartenkinder
- Schulkinder
- Öffentliche Spielbereiche ohne Betreuung, wie Spielplätze, Parkanlagen o.ä.
- Schwimmbäder ohne Betreuung, wie Freibäder, Erlebnisbäder o.ä.

AQuadrat®

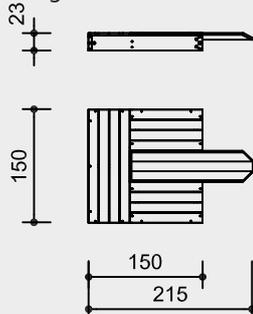


5.51000 - 5.53400

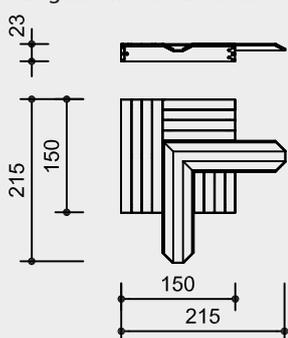
Best.-Nr. 5.53000 AQuadrat®



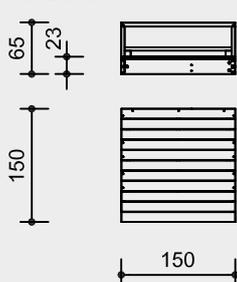
Best.-Nr. 5.51000 AQuadrat®
mit gerader Rinne



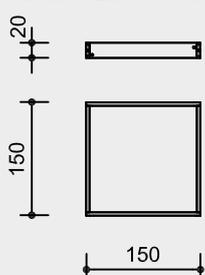
Best.-Nr. 5.52000 AQuadrat®
mit gewinkelter Rinne und Klappe



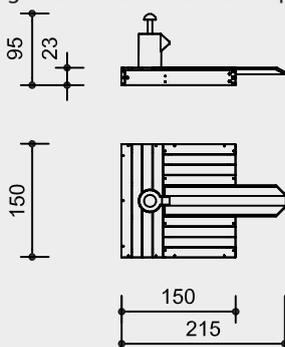
Best.-Nr. 5.53100 AQuadrat®
mit Bank



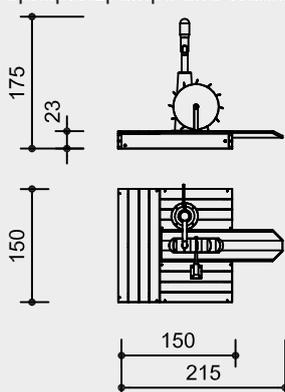
Best.-Nr. 5.53010 AQuadrat®
Rahmen zum Unterbauen, ohne FüÙe



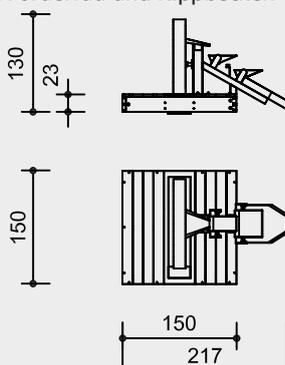
Best.-Nr. 5.51010 AQuadrat®
mit gerader Rinne und Wasserspender



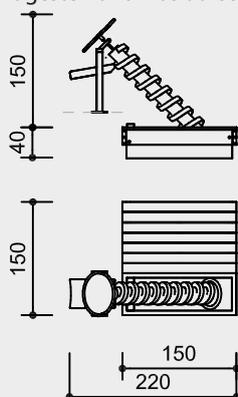
Best.-Nr. 5.53200 AQuadrat®
mit Spielplatzpumpe und Wasserrad



Best.-Nr. 5.53300 AQuadrat®
mit Förderrad und Kippbecken



Best.-Nr. 5.53400 AQuadrat®
mit Archimedischer Schraube, Standgestell und Auslaufschale



Maßstab 1:100

Technische Angaben

Podeste
formschönes Modulsystem aus nicht
imprägnierter Gebirgslärche, in aufwän-
diger und anspruchsvoller Bauweise

Herzgetrennt

Schnitthölzer herzgetrennt, dadurch
Verminderung von Rissanfälligkeit und
unerwünschter Formänderung



Bodenverankerung

Alle Teile zur Bodenverankerung sind aus
feuerverzinktem Stahl bzw. Edelstahl



**Weitere Erläuterungen zu den
Qualitätsmerkmalen siehe Preisliste.**

Eckverbindungen mit Schwalben und
Zinken

Rinnen aus V2A, glasperlengestrahlt

Funktionselemente aus V2A, glasperlen-
gestrahlt und Industriegummi

Anschlusswerte zur Wasserversorgung
für **Best.-Nr. 5.51010** und **Best.-Nr.
5.53200** siehe **Best.-Nr. 5.18000
Wasserspender** und **Best.-Nr. 5.17630
Spielplatzpumpe**.

Bei **Best.-Nr. 5.53300** und **Best.-Nr.
5.53400** Anschluss an Druckleitung max.
6 bar, Anschlussgewinde 3/4 Zoll innen,
druckfeste Leitung Ø 3/4 Zoll

Abmessungen

(geringe Abweichungen möglich)

Modulgröße	1,50 x 1,50m
Höhe des einzelnen Elements	0,23 m
Höhenstufung	0,20 m

Lieferumfang

abhängig von der Gesamtanlage

Installationshinweise

Untergrund
keine Fallhöhe gemäß Norm
treppenartige Anordnungen können
eine Fallhöhenbetrachtung notwendig
machen.

Empfehlung: Sand mit Drainage oder
Pflaster mit Gully und entsprechender
Geländegestaltung.

Fundamente pro Ecke
1 Stück 50 x 50 x 50 cm
Aushubtiefe 70 cm

Achtung!
Für BaustellenmaÙe aktuelle Monta-
geanleitung anfordern.

Technische Änderungen vorbehalten.
**Für den Einsatz in aggressiven Umge-
bungen wie Salz- oder Chlorwasser
sind die Geräte auch in V4A lieferbar.**

Sicherheitsprüfung nach EN 1176



5.51000 - 5.53400

Spielwert

Fließendes Wasser belebt auf unterschiedliche Weise die kindliche Phantasie. Im unmittelbaren Kontakt mit dem nassen Element forschen und suchen Kinder pausenlos nach unentdeckten Geheimnissen. Mittels wiederholbarem Tastendruck füllt sich das Gerät taktweise mit Wasser, und kann mit mühelosen Hebelbewegungen in die schräge Ebene geleitet werden. Dort wird das Wasser von biegsamen Hindernissen in eine wirbeldurchsetzte Strömung verwandelt, bevor es sich in der flach angelegten Wasserwanne sammelt.



© Richter Spielgeräte GmbH 04/20

Entwurf G. Beltzig

Überlaufeinrichtungen verhindern ein unkontrolliertes Fluten der unmittelbaren Umgebung. Am Ende der Wanne sorgen zwei Stahlrinnen für ein zielgerichtetes Wegleiten des aufgestauten Wassers.

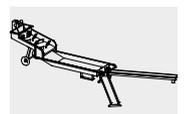
Wesentliche Merkmale

- Mobile Aufstellung durch „Schubkarren“-Konstruktion
- Problemloser Steckanschluss mit Gartenschlauch
- Motiviert zur Gruppenorganisation
- Bewegungsaktivität: feinmotorische Prozesse

Empfohlen für

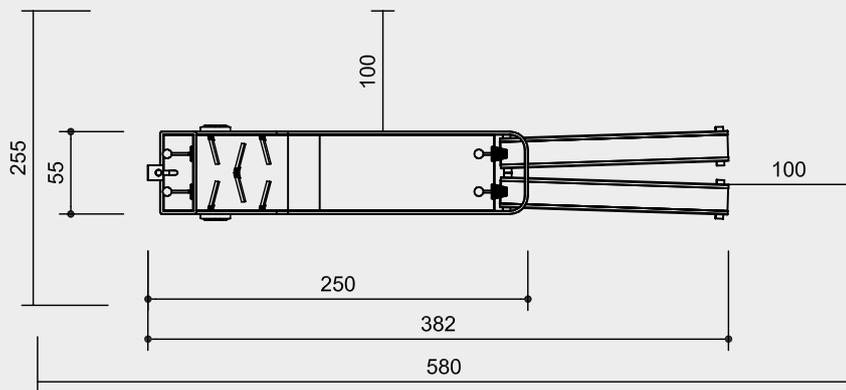
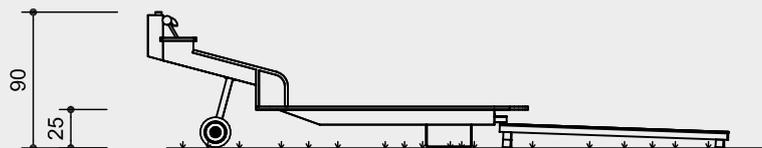
- Kindergartenkinder
- Betreute Spielbereiche, wie Kindergärten, Schulen, Kinderhorte o.ä.
- Wasserspielbereiche mit Betreuung

Mobiler Wasserspielplatz



5.21800

Best.-Nr. 5.21800
Mobiler Wasserspielplatz



Maßstab 1:50

Sicherheitsprüfung nach EN 1176

Lieferumfang

- 1 Mobiler Wasserspielplatz
- 2 Wasserablafrinnen

Installationshinweise

Untergrund
 Rasen, Oberboden, Pflaster o. ä.
 mit Abfließmöglichkeit für Wasser

Der Wasserspielplatz ist nicht ortsgebunden und benötigt keine Fundamente.

Das Gerät ist mit einem handelsüblichen Gartenschlauch bauseits anzuschließen.

Die Wasserablafrinnen sind nicht fest mit dem Grundgerät verbunden. Sie können parallel oder in variablem Winkel verlegt werden.

Achtung!
Für Baustellenmaße aktuelle Montageanleitung anfordern.
 Technische Änderungen vorbehalten.
Für den Einsatz in aggressiven Umgebungen wie Salz- oder Chlorwasser ist das Gerät auch in V4A lieferbar.

Technische Angaben

Gerät aus V2A, glasperlengestrahlt

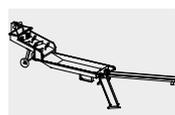
Räder mit Gummibereifung

Strömungselemente aus Gummiplatten

Abmessungen

(geringe Abweichungen möglich)

Grundgerät	
Höhe	0,90 m
Länge	2,50 m
Breite	0,55 m
Rinnenlänge	1,50 m
Gewicht	90 kg



5.21800

Spielwert

Es ist immer leichter, Zusammenhänge zu verstehen, wenn man sie selbst erlebt oder beobachtet. Besonders intensiv wird die Erfahrung dann, wenn durch eigenes Tun das Geschehen greifbar wird, so beispielsweise am Tisch mit verstellbaren Inseln, die im strömenden Wasser als Hindernisse wirken. Die Eindrücke von Wasserströmungen unterschiedlicher Geschwindigkeit werden deutlich, ebenso wie Wirbel, Strudel und Mäander. Wird das Strömungsspiel des Wassers auch noch durch Sand oder feinen Kies bereichert, kann man sehen, wie sich Inseln bilden oder ein Neerstrom entsteht. Physikalische Phänomene spielerisch zu erleben, ist für nahezu jede Altersgruppe interessant, da damit kognitive Prozesse verbunden sind und physikalische Vorgänge bewusst erfasst werden, aber auch die pure Freude am Spiel im Mittelpunkt stehen darf.

Wesentliche Merkmale

- Einfache Handhabung
- Robuste Ausführung
- Unterschiedlich geformte Hindernisse aus Vollgummi zur besonderen Strömungserfahrung
- Spielimpuls: Hindernisformen auf Fläche

Empfohlen für

- Kindergartenkinder
- Schulkinder
- Öffentliche Spielbereiche ohne Betreuung, wie Spielplätze, Parkanlagen, o. ä
- Wasserspielbereiche ohne Betreuung
- Schwimmbäder ohne Betreuung, wie Freibäder, Erlebnisbäder o.ä.
- Freizeitparks

Barrierefrei

- Selbsttätiges Spiel



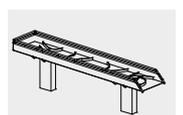
Strömungstisch



Best.-Nr. 5.41020 Strömungstisch, zusätzlich mit Zulaufklappe.

Planungshinweise

Um die Strömungsphänomene erkennen zu können, braucht man ausreichend große Wassermengen, z.B. durch eine Zulaufklappe aus einem Teich oder durch eine Archimedische Schraube mit hohem Rand, verbunden mit größerer Fördermenge. Innerhalb einer Wasserspielanlage sollte der Strömungstisch direkt hinter der Pumpe angeordnet werden.

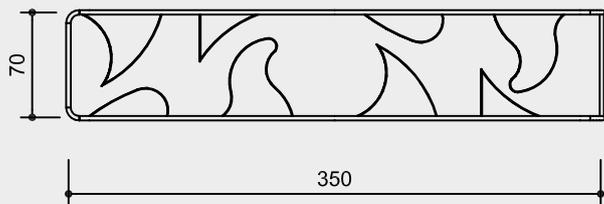
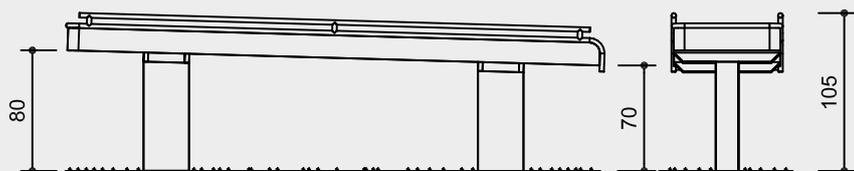


5.41020/5.41030

© Richter Spielgeräte GmbH 03/20

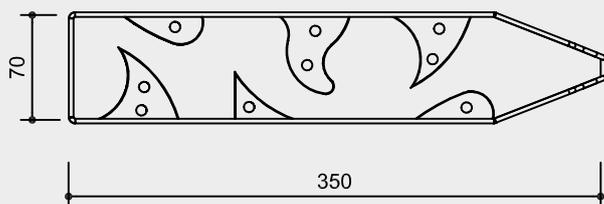
Entwurf G. Beltzig

Best.-Nr. 5.41020 Strömungstisch



Best.-Nr. 5.41030 Strömungstisch

einseitig spitz zulaufend



Maßstab 1:50

Technische Angaben

Strömungstisch aus V2A,
glasperlengestrahlt

Hindernisse aus wetterfestem Vollgummi,
an Ketten befestigt, auf der Reling
verschiebbar

Abmessungen

(geringe Abweichungen möglich)

Best.-Nr. 5.41020

Höhe 1,05 m
Länge 3,50 m
Breite 0,70 m
Gewicht 206 kg

Best.-Nr. 5.41030

Höhe 1,05 m
Länge 3,50 m
Breite 0,70 m
Gewicht 160 kg

Sicherheitsprüfung nach EN 1176

Lieferumfang

Best.-Nr. 5.41020 Strömungstisch

1 Strömungstisch
komplett mit Standfüßen und
8 Strömungshindernissen

Best.-Nr. 5.41030 Strömungstisch

1 Strömungstisch
einseitig spitz zulaufend
komplett mit Standfüßen und
6 Strömungshindernissen

Installationshinweise

Untergrund
entsprechend einer Fallhöhe $\leq 1,00$ m

Empfehlung: Pflaster o. ä. mit Abfließ-
möglichkeit für Wasser.

Fundamente
2 Stück 50 x 70 x 50 cm
Aushubtiefe 70 cm

Achtung!
**Für Baustellenmaße aktuelle
Montageanleitung anfordern.**
Technische Änderungen vorbehalten.
**Für den Einsatz in aggressiven Umge-
bungen wie Salz- oder Chlorwasser
sind die Geräte auch in V4A lieferbar.**



5.41020/5.41030



Wasser stauen



Best.-Nr. 5.20910 Staukeil



Spielwert

Das Element Wasser ist bestimmt durch den Vorgang des Fließens. Dabei zeigt das Wasser Lebendigkeit und Kraft. Dem spielenden Betrachter bietet sich durch dabei entstehende Formen und Geräusche eine große Vielzahl ganz unterschiedlicher Sinneseindrücke. Insbesondere Kindern bereitet es viel Freude, den Wasserfluss umzulenken, ihn schneller oder langsamer fließen zu lassen, oder das Wasser zu stauen.

Wesentliche Merkmale

- Wipphebel des Stauwehrs ermöglicht zusätzlichen Wasserspaß, z.B. Spritzkaskaden und vibrierenden Wasserschwall
- Spielimpuls: technischer Ausdruck

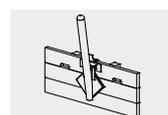
Empfohlen für

- Kindergartenkinder
- Schulkinder
- Wasserspielbereiche ohne Betreuung

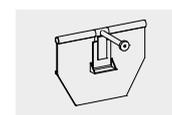


Best.-Nr. 5.20900 Stauwehr

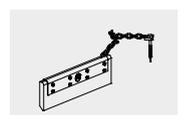
**Stauwehr
Wasserklappe
Staukeil**



5.20900

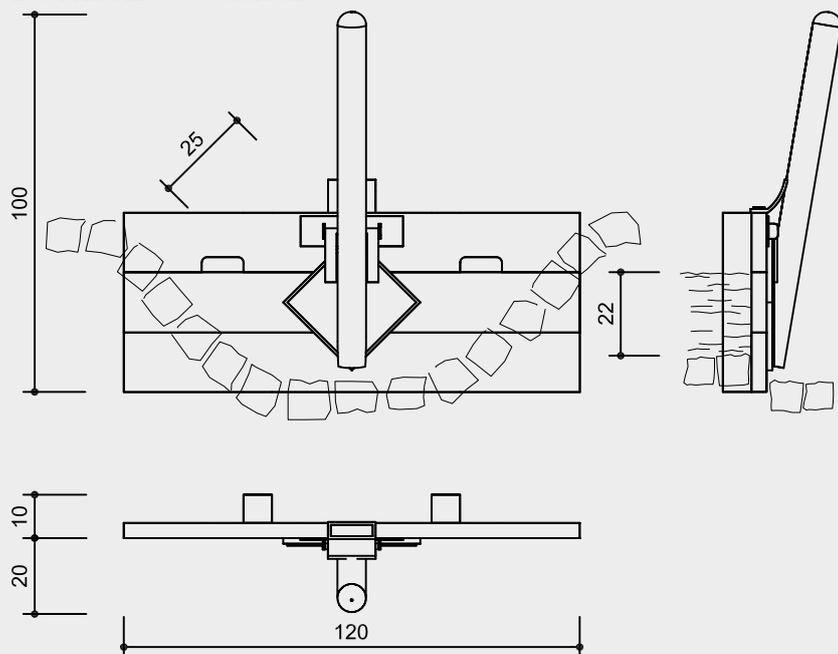


5.20905

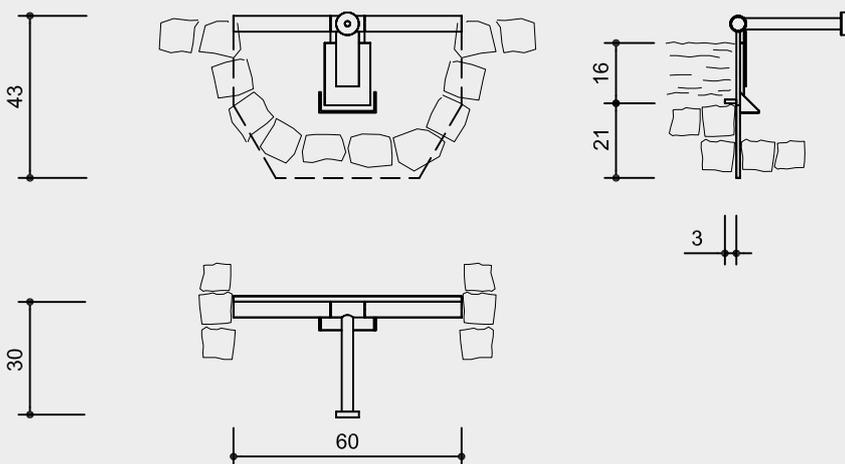


5.20910/5.20915

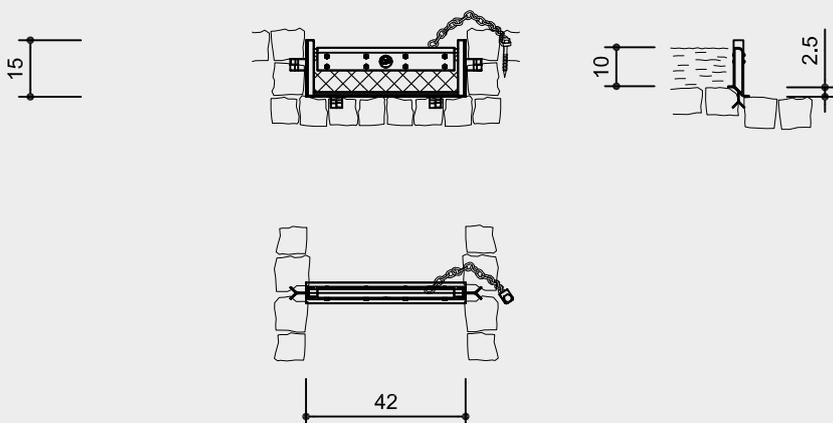
Best.-Nr. 5.20900 Stauwehr



Best.-Nr. 5.20905 Wasserklappe

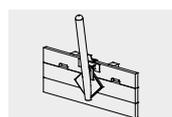


Best.-Nr. 5.20910 Staukeil

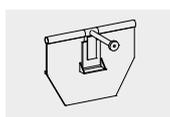


Maßstab 1:20

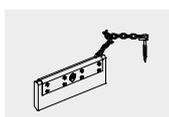
Sicherheitsprüfung nach EN 1176



5.20900



5.20905



5.20910/5.20915

Technische Angaben

Best.-Nr. 5.20900 Stauwehr

Nut und Feder

Nut- und Federbohlen aus 4 cm Massivholz, hoch belastbar, durch Verbindung kein Durchrieseln von Staub / Sand auf darunter Spielende, Schutz vor direkter Regeneinwirkung



Weitere Erläuterungen zu den Qualitätsmerkmalen siehe Preisliste.

Metallteile aus V2A, glasperlengestrahlt
Dichtung aus 15 mm Gummiplatte,
Öffnung mit Dichtband abgedichtet

Abmessungen

(geringe Abweichungen möglich):

Höhe	1,00 m
Breite	1,20 m
Stauhöhe	0,22 m
Gewicht	27 kg

Best.-Nr. 5.20905 Wasserklappe

Grundkonstruktion aus V2A,
glasperlengestrahlt
Dichtung aus 10 mm Gummiplatte

Abmessungen

(geringe Abweichungen möglich):

Höhe	0,43 m
Breite	0,60 m
Stauhöhe	0,16 m
Gewicht	20 kg

Best.-Nr. 5.20910 Staukeil

Staukeil aus Industriegummi, Passform
aus V2A, glasperlengestrahlt
Kette aus V2A, mit Drehwirbel

Abmessungen

(geringe Abweichungen möglich):

Höhe	0,15 m
Breite	0,42 m
Kettenlänge	0,30 m
Schwellenhöhe	0,025 m
Stauhöhe	0,10 m

Best.-Nr. 5.20915 Stauhöhe 0,20 m
Gewicht 3 kg

Lieferumfang

Stauwehr und Wasserklappe

1 Teil

Staukeil

1 Staukeil
1 Führungsrahmen

Installationshinweise

Untergrund-Empfehlung: befestigter
Wasserlauf

Fundamente je nach Einbausituation;
das Stauwehr wird im Wasserlauf
eingemauert und kann wahlweise in
Fließrichtung oder gegen die Fließrich-
tung des Wassers eingebaut werden.

Achtung!

**Für Baustellenmaße aktuelle Monta-
geanleitung anfordern.**

Technische Änderungen vorbehalten.

**Für den Einsatz in aggressiven
Umgebungen wie Salz- oder Chlor-
wasser sind die Geräte auch in V4A
lieferbar.**

Spielwert

Wasserspielanlagen gewinnen an Reiz, wenn durch sie Wasser auf vielfältige Weise erfahrbar wird. Das Stauen zum Beispiel macht Kindern besonders Spaß. Zum einen sind sie beim Eindämmen der Wasserflut für einen Moment Herr über das Element, zum anderen erleben sie beim Öffnen des Wehres spielerisch die Kraft des Wassers. Das sinnlichste Erleben des Stauens gelingt mit natürlichen Materialien wie Matsch, Laub und Stöckchen. Dies ist jedoch oftmals nicht möglich oder nicht erwünscht. Aus diesem Grunde sind Kombinationselemente wie Wehre oder Ventile wichtig.

Wesentliche Merkmale

- Anspruchsvolles Design
- Belastbare Konstruktion, auch für breite Rinnen geeignet
- Spielimpuls: technischer Ausdruck

Empfohlen für

- Kindergartenkinder
- Schulkinder
- Wasserspielbereiche ohne Betreuung



Best.-Nr. 5.20930 Ziehwehr



Best.-Nr. 5.20950 Kugelventil, Foto © Paul Upward Photography

**Wasserweiche
Ziehwehr
Kugelventil**



Best.-Nr. 5.20907 Wasserweiche



5.20907

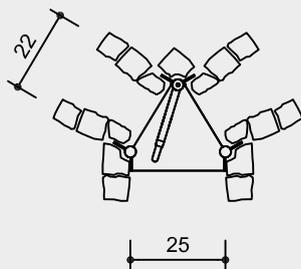


5.20930

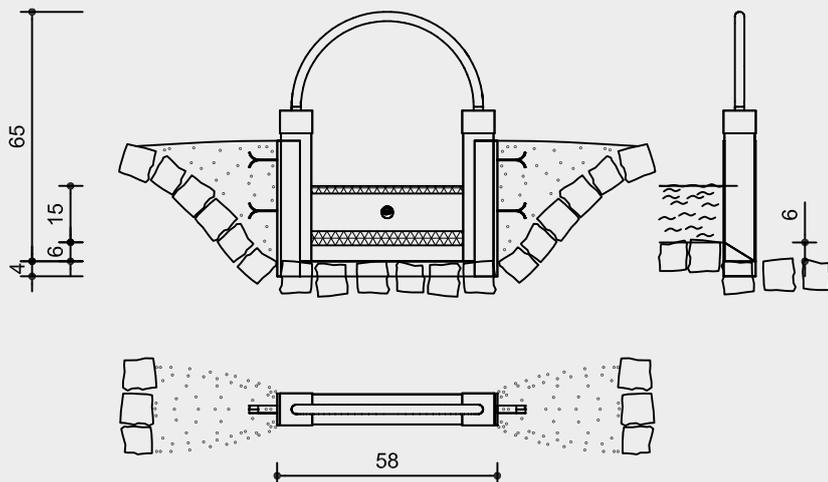


5.20950

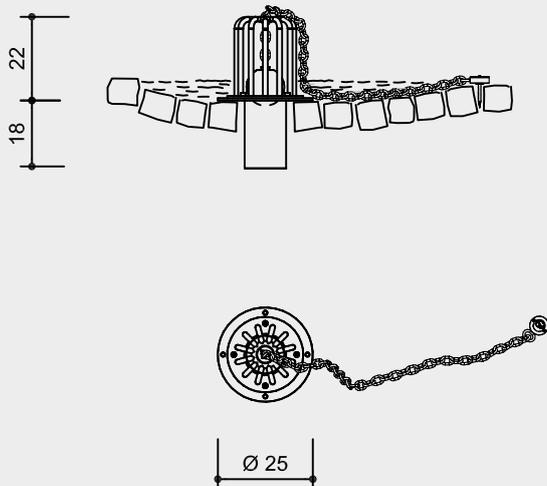
Best.-Nr. 5.20907
Wasserweiche



Best.-Nr. 5.20930
Ziehwehr mit Montagerahmen



Best.-Nr. 5.20950
Kugelventil



Maßstab 1:20

Sicherheitsprüfung nach EN 1176



5.20907



5.20930



5.20950

Technische Angaben

Best.-Nr. 5.20907 Wasserweiche

Gesamtkonstruktion aus V2A,
glasperlengestrahlt
Dichtplatte aus Vollgummi

Abmessungen

(geringe Abweichungen möglich):
Höhe 0,15 m
Seitenlänge 0,22 bzw. 0,25 m
Stauhöhe 0,12 m
Gewicht 6 kg

Best.-Nr. 5.20930 Ziehwehr mit Montagerahmen zum Einmauern oder Einbetonieren

Sämtliche Metallteile aus V2A,
glasperlengestrahlt
Dichtung aus 20 mm Gummiplatte

Abmessungen

(geringe Abweichungen möglich):
Höhe 0,65 m
Breite 0,58 m
Stauhöhe 0,15 m
Gewicht 20 kg

Best.-Nr. 5.20950 Kugelventil

Gerät aus V2A, glasperlengestrahlt
Kugel aus Polyamid, frei beweglich in einem Käfig
Käfig auf eine runde Platte mit Rohranschluss Durchmesser 100 mm, zur Verbindung an bauseitiges KG Rohr, geschraubt
Platte und Kette zum Andübeln

Abmessungen

(geringe Abweichungen möglich):
Gerätehöhe 0,24 m
Grundplatte Ø 250 mm
Kugel Ø 100 mm
Gewicht 12 kg

Lieferumfang

jeweils 1 Teil

Installationshinweise

Untergrund
Empfehlung: befestigter Wasserlauf
Fundamente je nach Einbausituation

Ziehwehr

Den Spielplatzverhältnissen angepasst, ist die Dichtfunktion sehr gut, eine geringfügige Durchlässigkeit ist jedoch möglich. Für die Funktion ist ein Höhenunterschied von 6 cm notwendig, da die Schwelle schräg ausgebildet ist, damit sich im Dichtbereich nichts abgelagert.

Kugelventil

Der Abfluss des Kugelventils sollte mit einer Reinigungsmöglichkeit (Sandfang) ausgestattet werden.

Das Becken sollte mit einem Überlauf ausgestattet werden.

Achtung!

Für Baustellenmaße aktuelle Montageanleitung anfordern.

Technische Änderungen vorbehalten.

Für den Einsatz in aggressiven Umgebungen wie Salz- oder Chlorwasser sind die Geräte auch in V4A lieferbar.



Best.-Nr. 5.28045 Schleuse

**Schleuse
Wassergabelung**



Best.-Nr. 5.28040 Wassergabelung

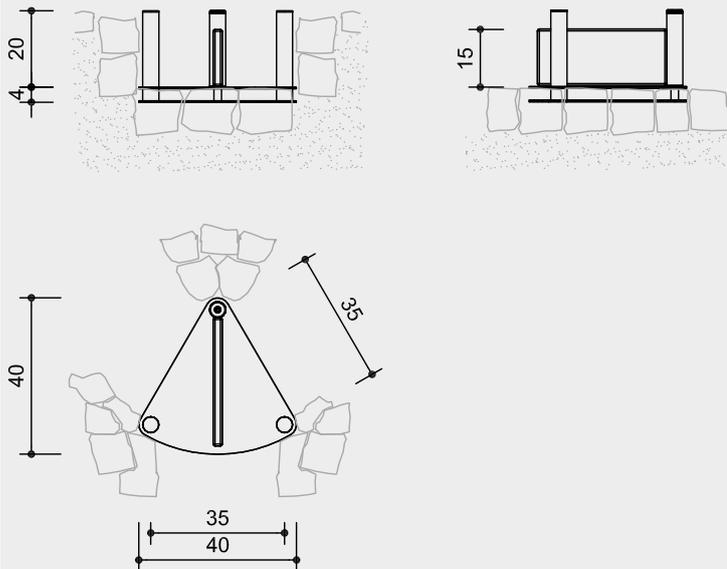


5.28040

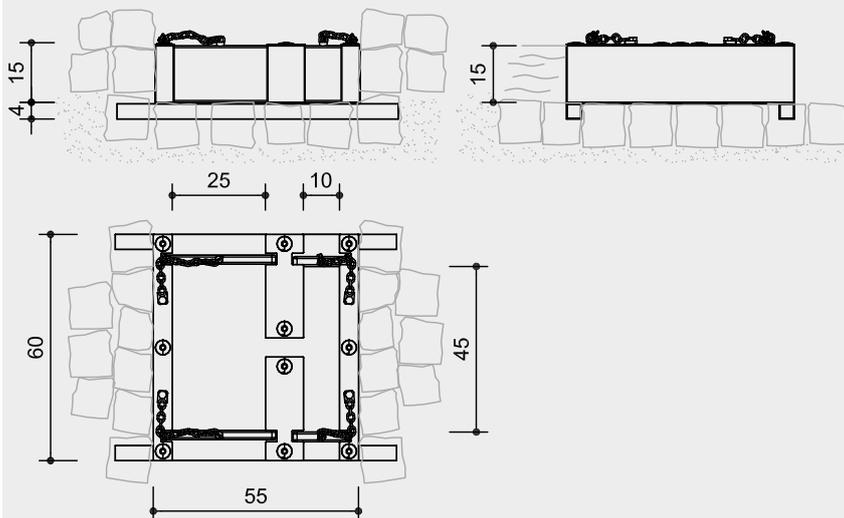


5.28045

**Best.-Nr. 5.28040
Wassergabelung**



**Best.-Nr. 5.28045
Schleuse**



Maßstab 1:20

Sicherheitsprüfung nach EN 1176

Technische Angaben

5.28040 Wassergabelung

Gesamtkonstruktion aus V2A, durch Glasperlenstrahlen mattiert und schlagzähem, durchgefärbtem PUR-Kunststoff, Farbe schwarz

Abmessungen

(geringe Abweichungen möglich)

Höhe	0,20 m
Breite	0,40 m
Stauhöhe	0,15 m
Gewicht	11 kg

5.28045 Schleuse

Gesamtkonstruktion aus V2A, durch Glasperlenstrahlen mattiert und schlagzähem, durchgefärbtem PUR-Kunststoff (Gehäuseteil), Farbe schwarz; Schiebeteile aus PUR-Kunststoff, Farbe schwarz, mit Ketten gegen Diebstahl gesichert. Kurzgliedrige Ketten aus V2A

Abmessungen

(geringe Abweichungen möglich)

Höhe	0,15 m
Breite	0,55 m
Länge	0,60 m
Stauhöhe	0,15 m
Gewicht	42 kg

Lieferumfang

jeweils 1 Teil

Installationshinweise

Untergrund
Empfehlung: befestigter Wasserlauf

Der Einbau kann in jedem künstlichen Wasserlauf problemlos erfolgen.

Fundamente je nach Einbausituation.

Achtung!

Für Baustellenmaße aktuelle Montageanleitung anfordern.

Technische Änderungen vorbehalten.

Für den Einsatz in aggressiven Umgebungen wie Salz- oder Chlorwasser sind die Geräte auch in V4A lieferbar.



5.28040



5.28045



Best.-Nr. 5.28031 Stangenschieber



Best.-Nr. 5.28031 Stangenschieber, Foto © Daniel Perales

Spielwert

Besonderen Spaß macht es Kindern, wenn sie Wasser stauen können. Beim Öffnen der Schieber erleben sie spielerisch die Kraft des Wassers und lernen so auf kindgerechte Weise, mit diesem lebendigen Element umzugehen. Sie erleben die Funktion eines Dammes, und können beobachten, wie sich das Wasser staut.

Empfohlen für

- Kindergartenkinder
- Betreute Spielbereiche, wie Kindergärten, Schulen, Kinderhorte o.ä.
- Öffentliche Spielbereiche ohne Betreuung, wie Spielplätze, Parkanlagen o.ä.
- Wasserspielbereiche ohne Betreuung

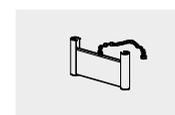


Best.-Nr. 5.28030 Brettschieber

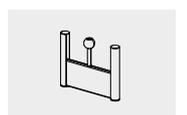
**Stangenschieber
Brettschieber**

© Richter Spielgeräte GmbH 03/20

Entwurf F. J. Wagner

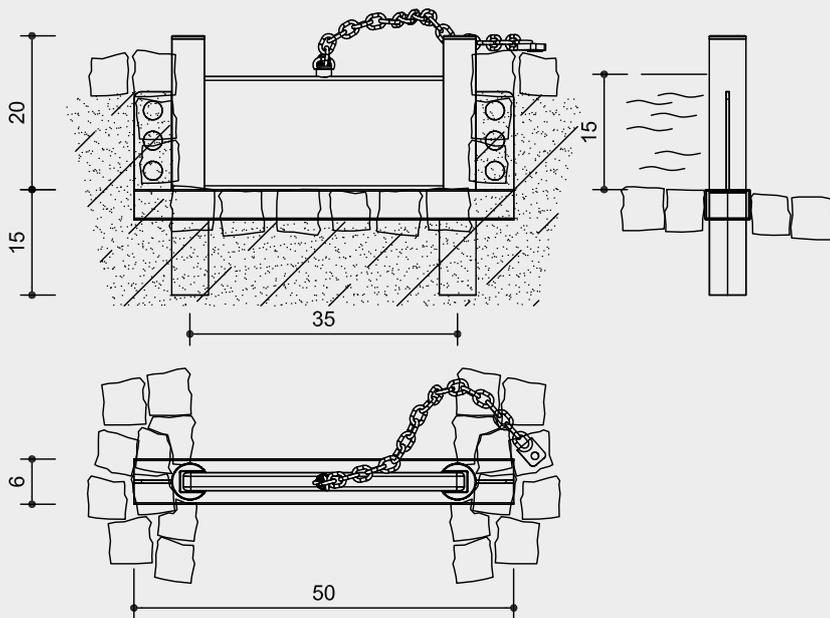


5.28030

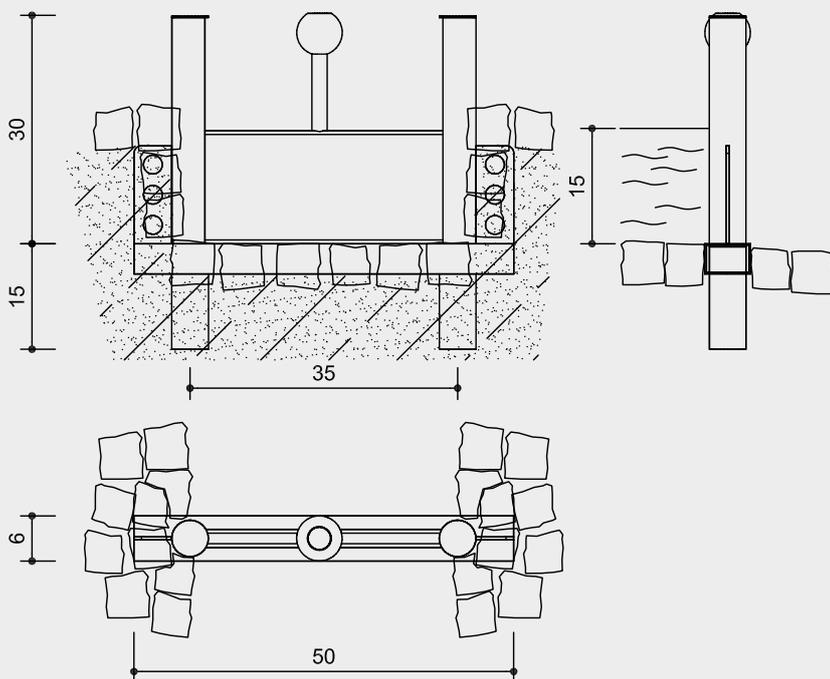


5.28031

**Best.-Nr. 5.28030
Brettschieber**



**Best.-Nr. 5.28031
Stangenschieber**



Maßstab 1:10

Sicherheitsprüfung nach EN 1176

Technische Angaben

Best.-Nr. 5.28030 Brettschieber

Sämtliche Metallteile aus V2A, durch Glasperlenstrahlen mattiert

Schieber aus schlagzähem, durchgefärbtem PUR-Kunststoff, Farbe schwarz

Abmessungen

(geringe Abweichungen möglich)

Höhe	0,20 m
Breite	0,50 m
Stauhöhe	0,15 m
Gewicht	7 kg

Best.-Nr. 5.28031 Stangenschieber

Sämtliche Metallteile aus V2A, durch Glasperlenstrahlen mattiert

Schieber und Kugelkopf aus schlagzähem, durchgefärbtem PUR-Kunststoff, Farbe schwarz

Abmessungen

(geringe Abweichungen möglich)

Höhe	0,30 m
Breite	0,50 m
Stauhöhe	0,15 m
Gewicht	8 kg

Lieferumfang

jeweils 1 Teil

Installationshinweise

Untergrund
Empfehlung: befestigter Wasserlauf

Der Einbau kann in jedem künstlichen Wasserlauf problemlos erfolgen.

Fundamente je nach Einbausituation.

Achtung!

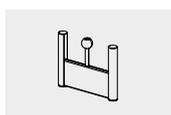
Für Baustellenmaße aktuelle Montageanleitung anfordern.

Technische Änderungen vorbehalten.

Für den Einsatz in aggressiven Umgebungen wie Salz- oder Chlorwasser sind die Geräte auch in V4A lieferbar.



5.28030



5.28031



Best.-Nr. 5.28032 Sichelsperre

Spielwert

Die Kraft des Wassers lässt sich beim Anstauen von Wasser und dem Öffnen von Dämmen besonders eindrucksvoll erleben. Am schönsten ist das Stauen mit natürlichen Materialien wie Matsch, Laub und Stöckchen. Da dies jedoch nicht immer erwünscht oder möglich ist, sind Kombinationselemente wie Wehre und Sperren wichtig.

Empfohlen für

- Kindergartenkinder
- Betreute Spielbereiche, wie Kindergärten, Schulen, Kinderhorte o.ä.
- Öffentliche Spielbereiche ohne Betreuung, wie Spielplätze, Parkanlagen o.ä.



Best.-Nr. 5.28035 Drehsperre, Foto © Daniel Perales

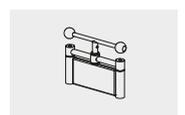
**Drehsperre
Sichelsperre**



Best.-Nr. 5.28032 Sichelsperre, Foto © Daniel Perales

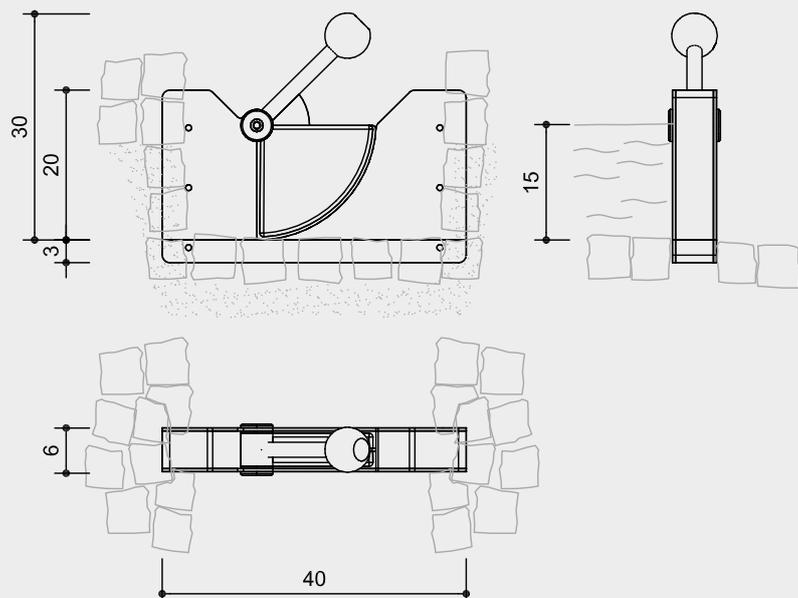


5.28032

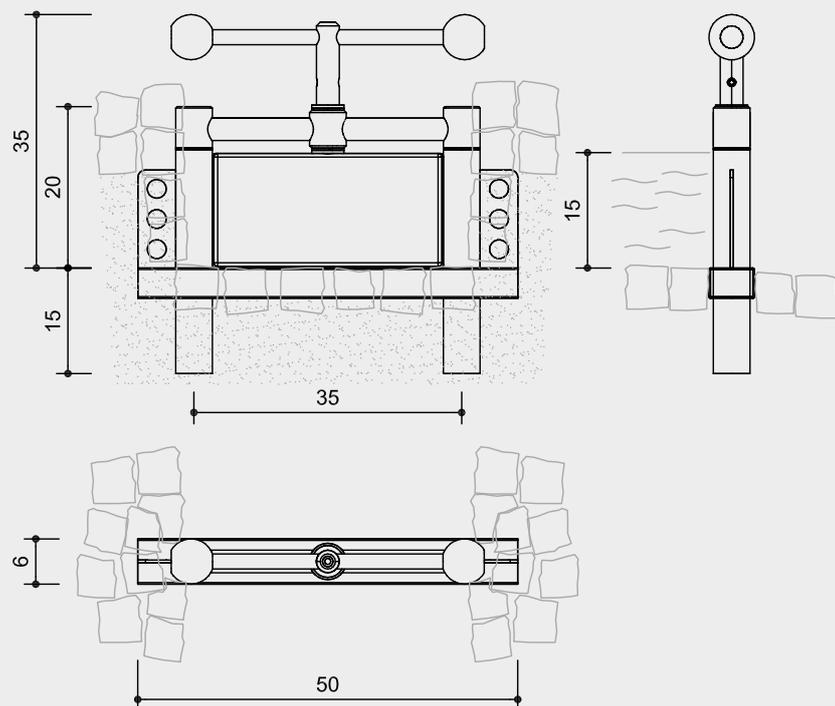


5.28035

Best.-Nr. 5.28032
Sichelsperre



Best.-Nr. 5.28035
Drehsperre



Technische Angaben

Best.-Nr. 5.28032 Sichelbarriere

Deckbleche aus V2A, durch Glasperlenstrahlen mattiert

Gehäuse, Sperre, Kugelkopf und Gleitlager aus schlagzähem, durchgefärbtem PUR-Kunststoff, Farbe schwarz

Abmessungen

(geringe Abweichungen möglich)

Höhe	0,30 m
Breite	0,40 m
Stauhöhe	0,15 m
Gewicht	10 kg

Material

Best.-Nr. 5.28035 Drehsperre

Drehgestell aus V2A, durch Glasperlenstrahlen mattiert

Gleitlager, Sperren und Kugelköpfe aus schlagzähem, durchgefärbtem PUR-Kunststoff, Farbe schwarz

Abmessungen

(geringe Abweichungen möglich)

Höhe	0,35 m
Breite	0,50 m
Stauhöhe	0,15 m
Gewicht	9 kg

Lieferumfang

jeweils 1 Teil

Installationshinweise

Untergrund
Empfehlung: befestigter Wasserlauf

Der Einbau kann in jedem künstlichen Wasserlauf problemlos erfolgen.

Fundamente je nach Einbausituation.

Achtung!

Für Baustellenmaße aktuelle Montageanleitung anfordern.

Technische Änderungen vorbehalten.

Für den Einsatz in aggressiven Umgebungen wie Salz- oder Chlorwasser sind die Geräte auch in V4A lieferbar.

Maßstab 1:10

Sicherheitsprüfung nach EN 1176



5.28032



5.28035



Spielwert

Besonderen Spaß macht es Kindern, wenn sie Wasser stauen können. Beim Öffnen der Sperren erleben sie spielerisch die Kraft des Wassers. Am schönsten ist das Stauen mit natürlichen Materialien wie Matsch, Laub und Stöckchen. Da dies jedoch nicht immer erwünscht oder möglich ist, sind Kombinationselemente wie Wehre und Sperren wichtig.

Empfohlen für

- Kindergartenkinder
- Betreute Spielbereiche, wie Kindergärten, Schulen, Kinderhorte o.ä.
- Öffentliche Spielbereiche ohne Betreuung, wie Spielplätze, Parkanlagen o.ä.

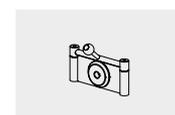


Best.-Nr. 5.28032 Sichelsperre, Best.-Nr. 5.28033 Klappensperre rund

**Klappensperre eckig
Klappensperre rund**



Best.-Nr. 5.28034 Klappensperre eckig

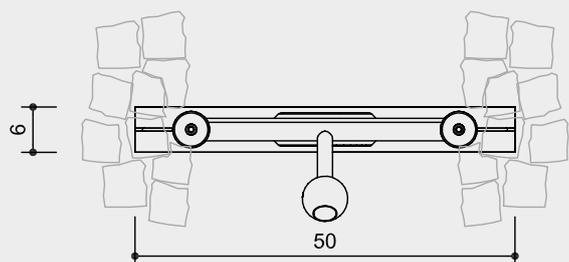
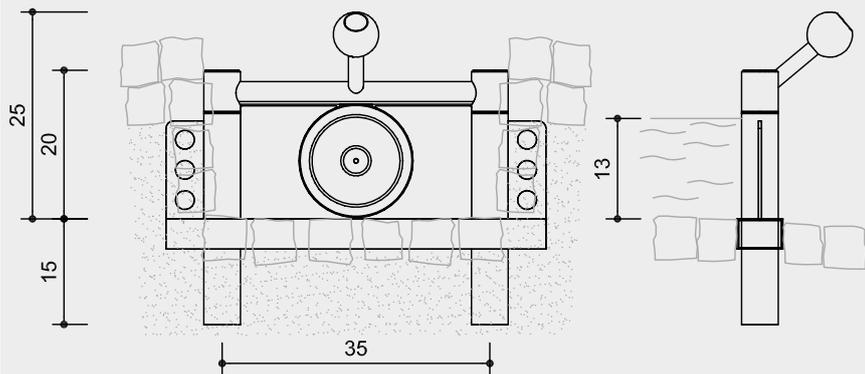


5.28033

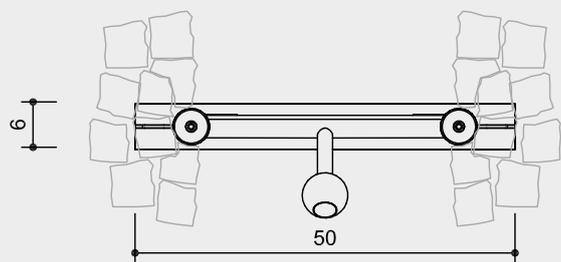
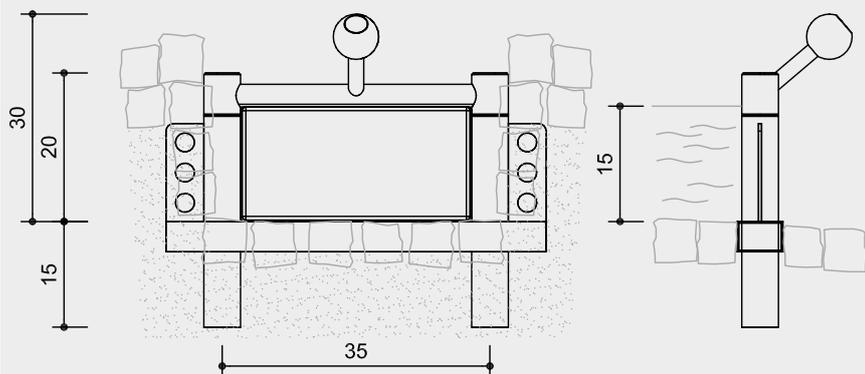


5.28034

Best.-Nr. 5.28033
Klappensperre rund



Best.-Nr. 5.28034
Klappensperre eckig



Maßstab 1:10

Sicherheitsprüfung nach EN 1176

Technische Angaben

5.28033 Klappensperre rund

Drehgestell aus V2A, durch Glasperlenstrahlen mattiert

Wälzlager

Wälzlager aus Edelstahl für rotierende Elemente, wartungsarm, leicht tauschbar, abgedichtet



Weitere Erläuterungen zu den Qualitätsmerkmalen siehe Preisliste.

Sperren und Kugelköpfe aus schlagzähem, durchgefärbtem PUR-Kunststoff, Farbe schwarz

Abmessungen

(geringe Abweichungen möglich)

Höhe	0,25 m
Breite	0,50 m
Stauhöhe	0,13 m
Gewicht	9 kg

5.28034 Klappensperre eckig

Drehgestell aus V2A, durch Glasperlenstrahlen mattiert

Wälzlager

Wälzlager aus Edelstahl für rotierende Elemente, wartungsarm, leicht tauschbar, abgedichtet



Weitere Erläuterungen zu den Qualitätsmerkmalen siehe Preisliste.

Sperren und Kugelköpfe aus schlagzähem, durchgefärbtem PUR-Kunststoff, Farbe schwarz

Abmessungen

(geringe Abweichungen möglich)

Höhe	0,30 m
Breite	0,50 m
Stauhöhe	0,15 m
Gewicht	9 kg

Lieferumfang

jeweils 1 Teil

Installationshinweise

Untergrund
Empfehlung: befestigter Wasserlauf

Der Einbau kann in jedem künstlichen Wasserlauf problemlos erfolgen.

Fundamente je nach Einbausituation.

Achtung!

Für Baustellenmaße aktuelle Montageanleitung anfordern.

Technische Änderungen vorbehalten.

Für den Einsatz in aggressiven Umgebungen wie Salz- oder Chlorwasser sind die Geräte auch in V4A lieferbar.



5.28033



5.28034



Foto © Daniel Perales

Wasserkraft



Best.-Nr. 5.15820 Mühlrad aus Edelstahl, Foto © Daniel Perales

Spielwert

Etwas durch sichtbare Kraft in Bewegung zu setzen, ist für Kinder und auch ältere Menschen gleichermaßen anziehend. Kann man diese Kraft zusätzlich durch mechanische Einwirkung verändern, erhöht sich die Attraktivität. Das Element Wasser als Kraftquell steht an erster Stelle. Wasserräder wie unsere Mühlräder sind deshalb immer ein wichtiger Bestandteil von Wasserspielanlagen. Diese beiden Ausführungen werden nur durch Wassergewicht in Bewegung gesetzt. Wichtig sind der deutlich sicht- und erkennbare Zusammenhang und die Möglichkeit, etwas verändern zu können.

Wesentliche Merkmale

- Entspricht in seinen Ausführungen einem Originalmühlrad und hat dadurch Alleinstellung
- Spielimpuls: Wiedererkennen

Empfohlen für

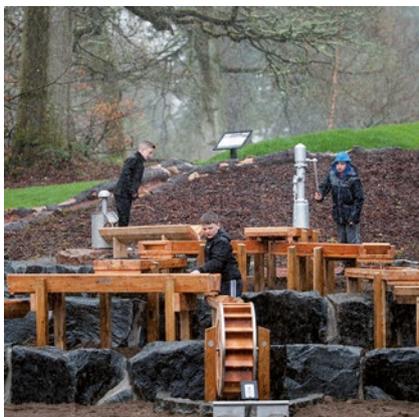
- Kindergartenkinder
- Schulkinder
- Wasserspielbereiche ohne Betreuung

Barrierefrei

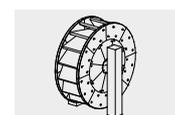
- Selbsttätiges Spiel



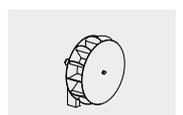
Mühlrad aus Holz
Mühlrad aus Edelstahl



Best.-Nr. 5.15813 Mühlrad aus Holz



5.15813

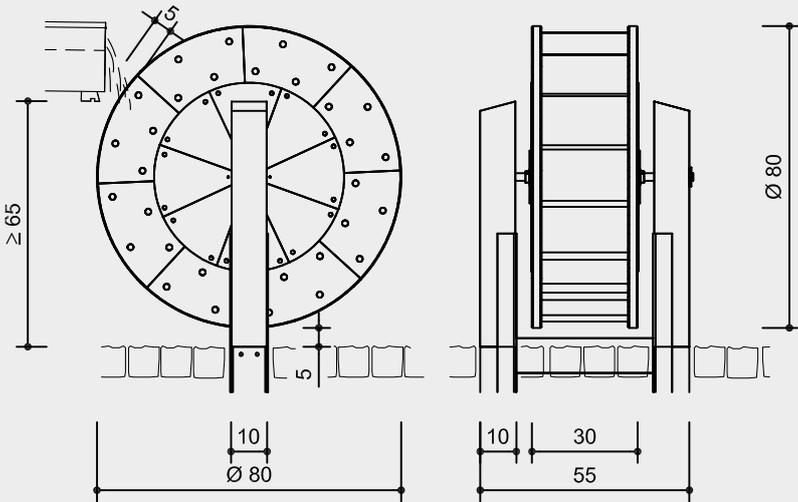


5.15820

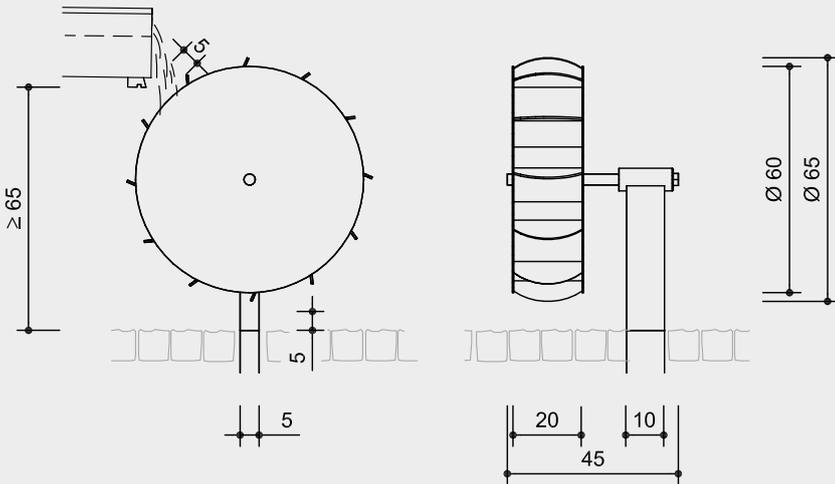
© Richter Spielgeräte GmbH 03/20

Entwurf G. Beltzig

Best.-Nr. 5.15813
Mühlrad aus Holz



Best.-Nr. 5.15820
Mühlrad aus Edelstahl



Maßstab 1:20

Sicherheitsprüfung nach EN 1176

Lieferumfang

jeweils 1 Teil

Installationshinweise

Untergrund
Empfehlung: Sand mit Drainage oder Pflaster mit Gully und entsprechende Geländegestaltung;
Die Mühlräder sind nur für den ober-schlächtigen Betrieb konzipiert. Der notwendige Mindesthöhenunterschied ist aus der Zeichnung zu entnehmen.

Fundamente

Best.-Nr. 5.15813

Mühlrad aus Holz

1 Stück 50 x 90 x 50 cm

Best.-Nr. 5.15820

Mühlrad aus Edelstahl

1 Stück 50 x 50 x 50 cm
Aushubtiefe jeweils 70 cm

Achtung!

Für Baustellenmaße aktuelle Montageanleitung anfordern.

Technische Änderungen vorbehalten..

Technische Angaben

Best.-Nr. 5.15813
Mühlrad aus Holz

Herzgetrennt

Schnitthölzer herzgetrennt, dadurch Verminderung von Rissanfälligkeit und ungewünschter Formänderung



Bodenverankerung

Alle Teile zur Bodenverankerung sind aus feuerverzinktem Stahl bzw. Edelstahl



Wälzlager

Wälzlager aus Edelstahl für rotierende Elemente, wartungsarm, leicht tauschbar, abgedichtet



Weitere Erläuterungen zu den Qualitätsmerkmalen siehe Preisliste.

handwerkliche Wasserradkonstruktion mit genuteten und geschlitzten Holzverbindungen

Welle, Nabe und Radreifen aus V2A, glasperlengestrahlt

Abmessungen

(geringe Abweichungen möglich)
Höhe 0,85 m
Breite 0,55 m
Durchmesser Rad 0,80 m
Gewicht 50 kg

Best.-Nr. 5.15820

Mühlrad aus Edelstahl

gesamtes Gerät aus V2A, glasperlengestrahlt, Materialstärke 3 mm
Kontaktfläche grifffreundlich geformt

Wälzlager

Wälzlager aus Edelstahl für rotierende Elemente, wartungsarm, leicht tauschbar, abgedichtet

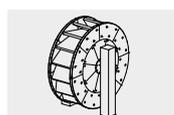


Weitere Erläuterungen zu den Qualitätsmerkmalen siehe Preisliste.

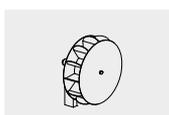
Abmessungen

(geringe Abweichungen möglich)
Höhe 0,70 m
Breite 0,45 m
Durchmesser Rad 0,65 m
Gewicht 27 kg

Für den Einsatz in aggressiven Umgebungen wie Salz- oder Chlorwasser sind die Geräte auch in V4A lieferbar.



5.15813



5.15820



Best.-Nr. 5.15920 Großes Schaufelrad

Spielwert

Die formschönen Schaufelräder aus Edelstahl sind ein Licht reflektierender Blickfang in einer Wasserspielanlage. Die kleinen, strahlenförmig angeordneten Schälchen haben für Kinder einen hohen Aufforderungscharakter. Wenn die Näpfcchen gut sichtbar das Wasser auffangen, und dann durch die Verlagerung des Wassergewichtes das Rad in Bewegung gesetzt wird, arbeitet das Kind an der Pumpe noch intensiver.

Das große Schaufelrad kann auch so installiert werden, dass sich das Rad durch den Druck des Wasserstromes in der Rinne zu drehen beginnt (siehe Einbausituation auf der Rückseite).

Wesentliche Merkmale

- Exklusive Formgebung
- Spielimpuls: sternförmig angeordnete Wassernäpfcchen

Empfohlen für

- Betreute Spielbereiche, wie Kindergärten, Schulen, Kinderhorte o.ä.
- Öffentliche Spielbereiche ohne Betreuung, wie Spielplätze, Parkanlagen o.ä.

Barrierefrei

- Selbsttätiges Spiel



Foto © Daniel Perales

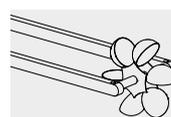
Kleines Schaufelrad für Beton-Sockelrohr
Kleines Schaufelrad für Orbetonfundament
Großes Schaufelrad



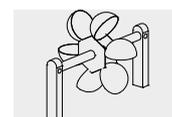
Best.-Nr. 5.15910 Kleines Schaufelrad,
 Foto © Paul Upward Photography

© Richter Spielgeräte GmbH 03/20

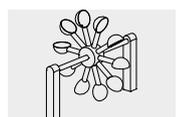
Entwurf J. O. Gaier



5.15900



5.15910

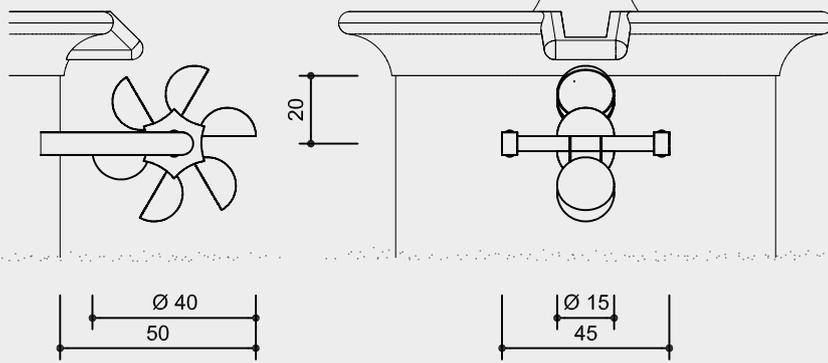


5.15920

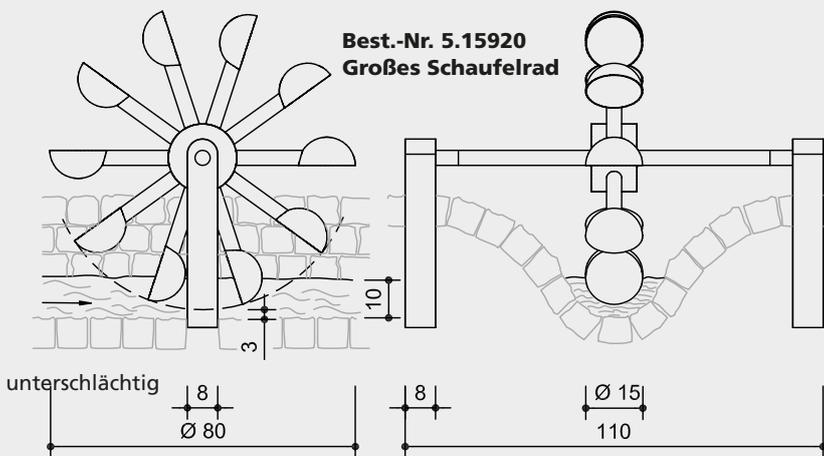
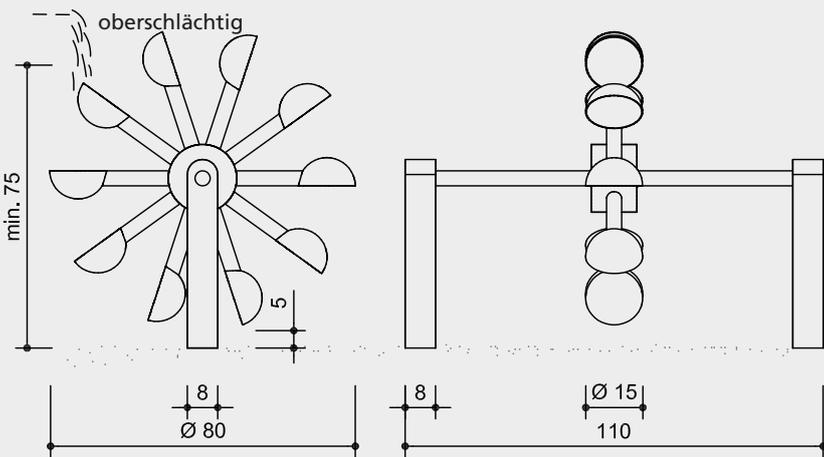
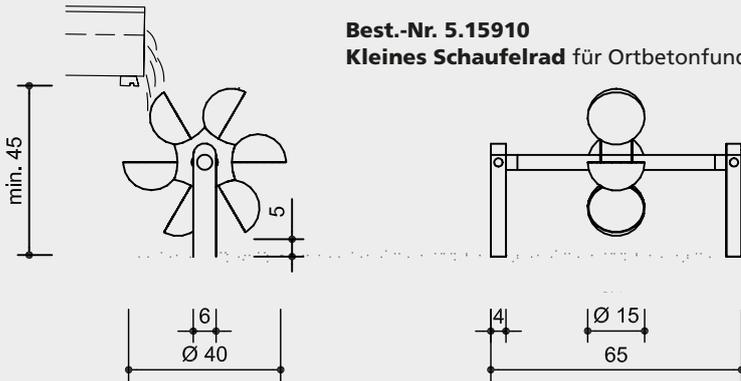
Best.-Nr. 5.15900

Kleines Schaufelrad für Beton-Sockelrohr

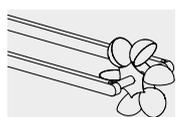
Maßstab 1:20



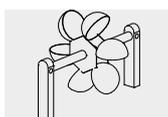
Best.-Nr. 5.15910
Kleines Schaufelrad für Ortbetonfundament



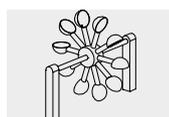
Sicherheitsprüfung nach EN 1176



5.15900



5.15910



5.15920

Technische Angaben

alle Schaufelräder aus V2A,
glasperlengestrahlt
Blechstärke 3 mm
Halbkugelboden Ø 150 mm

Wälzlager

Wälzlager aus Edelstahl für rotierende
Elemente, wartungsarm, leicht tauschbar,
abgedichtet



**Weitere Erläuterungen zu den
Qualitätsmerkmalen siehe Preisliste.**

Abmessungen

(geringe Abweichungen möglich)

Best.-Nr. 5.15900
**Kleines Schaufelrad
für Beton-Sockelrohr**

Breite 0,45 m
Vorsprung vor
dem Sockelrohr 0,50 m
Durchmesser Rad 0,40 m
Gewicht 13 kg

**passendes Beton-Sockelrohr siehe
Best.-Nr. 5.15950 in der Preisliste**

Best.-Nr. 5.15910
**Kleines Schaufelrad
für Ortbetonfundament**

Höhe 0,45 m
Breite 0,65 m
Durchmesser Rad 0,40 m
Gewicht 13 kg

Best.-Nr. 5.15920
Großes Schaufelrad

Höhe 0,85 m
Breite 1,10 m
Durchmesser Rad 0,80 m
Gewicht 22 kg

Lieferumfang

jeweils 1 Teil

Installationshinweise

Untergrund

Empfehlung: Sand mit Drainage oder
Pflaster mit Gully und entsprechende
Geländegestaltung;

Die Schaufelräder sind für den ober-
schlächtigen Betrieb konzipiert. Der
notwendige Mindesthöhenunterschied
ist aus der Zeichnung zu entnehmen.
Das unterschlächtig eingebaute große
Schaufelrad kann nur, in dargestellter
Form, mit großer Wassermenge und
hoher Strömung betrieben werden.
Die Fließgeschwindigkeit sollte mind.
66 cm/sec. betragen. Die unterste Schale
soll halb bis dreiviertel in das fließende
Wasser eintauchen. Erfolgt der Antrieb
durch eine angestaute Wassermenge, ist
ca. 3/4 m³ notwendig, um eine kurzfristi-
ge Drehung zu bewirken.

Fundamente

Best.-Nr. 5.15910 Kleines Schaufelrad

1 Stück 50 x 90 x 30 cm,
Aushubtiefe 70 cm

Best.-Nr. 5.15920 Großes Schaufelrad

2 Stück 40 x 40 x 30 cm, Aushubtiefe 50
cm (oder entsprechende Einbausituation)

Achtung!

**Für Baustellenmaße aktuelle Monta-
geanleitung anfordern.**

Technische Änderungen vorbehalten.

**Für den Einsatz in aggressiven Umge-
bungen wie Salz- oder Chlorwasser
sind die Geräte auch in V4A lieferbar.**



Liegendes Schaufelrad



Planungshinweise

Damit die Funktion des Liegenden Schaufelrades gewährleistet ist, muss das Höhenprofil oberhalb und unterhalb ausgeführt werden. Für ausführliche Angaben fordern Sie bitte die Montageanleitung an.

Spielwert
Die vielfältigen Möglichkeiten, den Wasserfluss umzulenken, ihn schneller oder langsamer fließen zu lassen oder das Wasser zu stauen, bereitet Groß und Klein gleichermaßen Freude. Dem Betrachter eröffnen sich durch die spielend entstehenden Formen unterschiedliche Sinneseindrücke.

Empfohlen für

- Betreute Spielbereiche, wie Kindergärten, Schulen, Kinderhorte o.ä.
- Öffentliche Spielbereiche ohne Betreuung, wie Spielplätze, Parkanlagen o.ä.
- Wasserspielbereiche ohne Betreuung

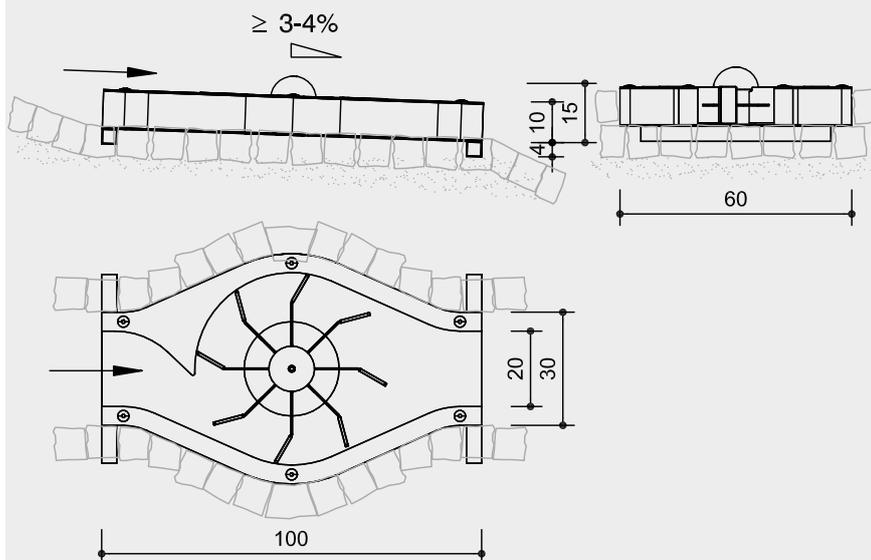
© Richter Spielgeräte GmbH 03/20

Entwurf F. J. Wagner



5.28020

Best.-Nr. 5.28020
Liegendes Schaufelrad



Maßstab 1:20

Sicherheitsprüfung nach EN 1176

Lieferumfang
 1 Teil

Technische Angaben

Schaufelrad aus V2A, durch Glasperlenstrahlen mattiert

Wälzlager

Wälzlager aus Edelstahl für rotierende Elemente, wartungsarm, leicht tauschbar, abgedichtet



Weitere Erläuterungen zu den Qualitätsmerkmalen siehe Preisliste.

Konstruktion aus V2A, durch Glasperlstrahlen mattiert und schlagzähem, durchgefärbtem PUR-Kunststoff (Gehäuseteil), Farbe schwarz, mit PUR-Flügelkappen als Klemmschutz

Abmessungen

(geringe Abweichungen möglich)

Höhe	0,15 m
Länge	1,00 m
Breite	0,60 m
Gewicht	47 kg

Installationshinweise

Untergrund
 Empfehlung: befestigter Wasserlauf.
 Der Einbau kann in jedem künstlichen Wasserlauf problemlos erfolgen.
 Fundamente je nach Einbausituation.
 Keine Fallhöhe gemäß Norm.

Achtung!

Für Baustellenmaße aktuelle Montageanleitung anfordern.

Technische Änderungen vorbehalten.

Für den Einsatz in aggressiven Umgebungen wie Salz- oder Chlorwasser sind die Geräte auch in V4A lieferbar.



5.28020



Foto © Barbara Evripidou

Arbeiten mit Sand und Wasser

Spielwert

Unser kleines Sandspielschiff ist Sandkasten und Segelboot zugleich. Groß und Klein können hier in die Rollen von Piraten, Matrosen und Kapitänen schlüpfen und gleichzeitig im Sand des Schiffsrumpfes spielen, matschen und backen. Die Segel dienen nicht nur als Sonnenschutz, sondern können auch zum Abdecken des Sandkastens verwendet werden.



© Richter Spielgeräte GmbH 03/20



Wesentliche Merkmale

- Kindgerechte Vermaßung
- Holzoberfläche zur taktilen Sinnesansprache
- Emotionen auslösendes Design
- Freundliche Ausstrahlung
- Sonnenschutz
- Spielimpuls: Rollenspiele

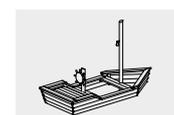
Empfohlen für

- U3
- Kindergartenkinder
- Öffentliche Spielbereiche, ohne Betreuung, wie Spielplätze, Parkanlagen o.ä.
- Betreute Spielbereiche, wie Kindergärten, Schulen, Kinderhorte o.ä.

Barrierefrei

- Mit Betreuungsperson
- Selbsttätiges Spiel

**Sandspielschiff
Sandspielschiff mit Segeln**
für den betreuten Bereich

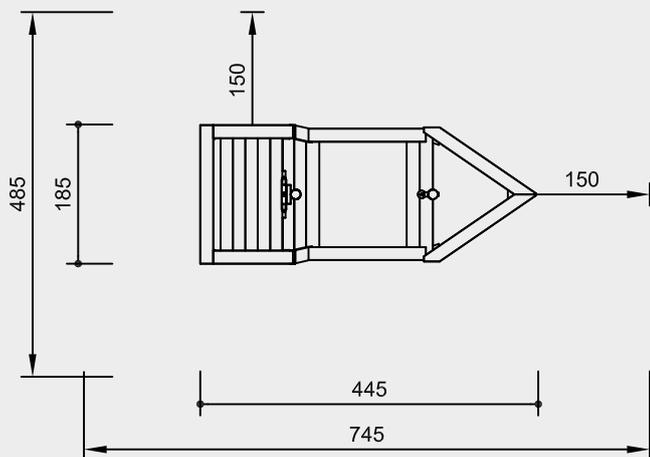
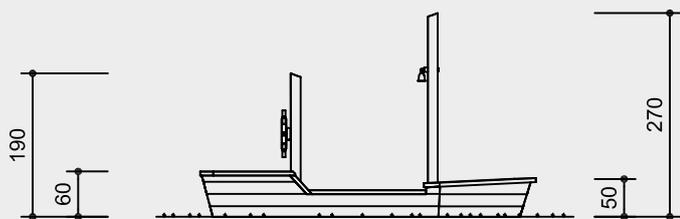


4.07500

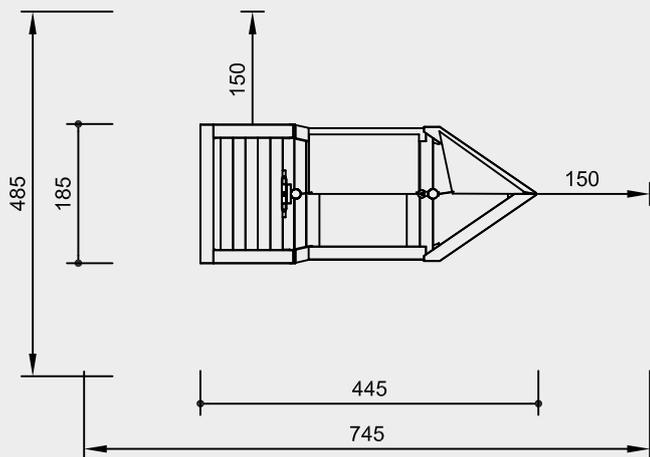
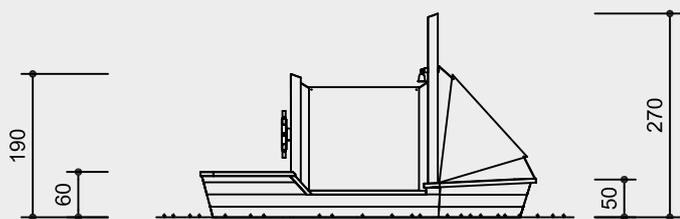


4.07600

Best.-Nr. 4.07500 Sandspielschiff



Best.-Nr. 4.07600 Sandspielschiff mit Segeln



Maßstab 1:100

Sicherheitsprüfung nach EN 1176



4.07500



4.07600

Achtung!
Für Baustellenmaße aktuelle
Montageanleitung anfordern.
Technische Änderungen vorbehalten.

Technische Angaben

Geräte aus nicht imprägnierter
Gebirglärche

Weißgeschält

Palisaden weißgeschält, dabei werden
Rinde, Kambium und Splintholz entfernt,
die natürliche Form des Stammes bleibt
erhalten und erlebbar



Schrägschnitt

Senkrechte Standpfosten mit abgeschräg-
tem Hirnholzabschnitt als konstruktive
Holzschutzmaßnahme



Herzgetrennt

Schnitthölzer herzgetrennt, dadurch
Verminderung von Rissanfälligkeit und
unerwünschter Formänderung



Ketten

Ketten aus feuerverzinktem Stahl (V2A/
V4A gegen Aufpreis) vor dem Verzinken
verschweißt, kurzgliedrig, ohne Ösen an
den Anschlussteilen, gut austauschbar
und einfache Kürzung



**Weitere Erläuterungen zu den
Qualitätsmerkmalen siehe Preisliste.**

Beschlagteile feuerverzinkt
Glocke aus Messing

**Best.-Nr. 4.07600 Sandspielschiff mit
Segeln**

Segel aus wetterfester PVC-Planenware

Abmessungen

(geringe Abweichungen möglich)

Höhe	2,70 m
Sitzhöhe	0,60 m
Länge	4,45 m
Breite	1,85 m
Gewicht	600 kg

Lieferumfang

Best.-Nr. 4.07500 Sandspielschiff

- 1 Schiffskörper
- 2 Masten
- 1 Steuerrad
- 3 Schaufeln
- 1 Glocke

**Best.-Nr. 4.07600 Sandspielschiff mit
Segeln**

wie oben, jedoch zusätzlich mit 2 Segeln

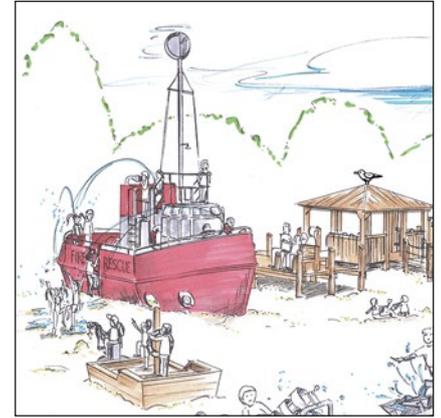
Installationshinweise

Untergrund
entsprechend einer Fallhöhe ≤ 0,60 m
(ausführliche Erläuterung siehe Preisliste)
Zur Funktion ist Sand notwendig.

Fundamente
2 Stück 60 x 60 x 40 cm
Aushubtiefe 80 cm

Spielwert

Auf unserem stählernen Schiff „Sand“, aus der Produktreihe moderner Arbeitsschiffe, agieren kleine und große Matrosen, Stauer, Schiffsoffiziere und Steuermänner Hand in Hand. Sie sorgen dafür, dass das Sandschiff bald wieder auslaufen kann. Vorher aber muss der Schiffsrumpf mit dem Ladegeschirr geleert und wieder beladen werden. Eingebettet in eine Hafenlandschaft mit Stegen und Anlegern ist das Metallschiff „Sand“ Hingucker, Treffpunkt und Ort für Rollenspiele gleichermaßen.



Zeichnung © Stefanie Hermann



Mögliche Zugänge z. B. Schräge Rampe, Schräges Kletternetz



Metallschiff „Sand“

Wesentliche Merkmale

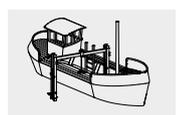
- Alleinstellung
- Attraktion
- Farbige Gestaltung
- Anspruchsvolles Design
- Fordert zum Rollenspiel auf

Empfohlen für

- Kindergartenkinder
- Schulkinder
- Öffentliche Spielbereiche ohne Betreuung, wie Spielplätze, Parkanlagen o.ä.

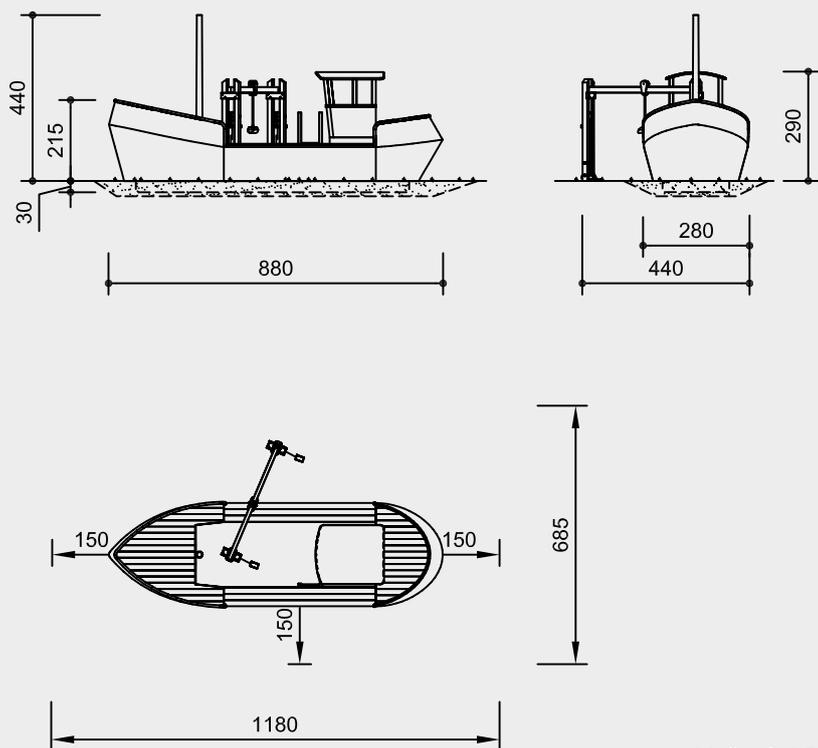
Planungshinweis

Zum Lieferumfang gehören keine Zugänge zum Schiff. Diese müssen separat geplant werden, als „schwer zugänglich“, z. B. Seilbrücke, Kettensteg, Steigstamm etc.



8.01000

Best.-Nr. 8.01000 Metallschiff „Sand“
mit Sandtransportanlage



Maßstab 1:200

Lieferumfang

- Schiff**
1 Metallschiff mit Steuerhaus
1 Aufstieg innen
1 Mast mit Aufstiegsmöglichkeit zum Deck und Schiffsglocke
1 Tisch
3 Hocker mit Fundamenteisen

Sandtransportanlage als Ladegeschirr

- 2 Standgestelle mit je 1 Sandaufzug und 1 Schaufel
1 Transportbahn mit Sandbehälter

Installationshinweise

Untergrund entsprechend einer Fallhöhe $\leq 1,50$ m (ausführliche Erläuterung siehe Preisliste)
Zur Funktion ist Sand oder Perlkies notwendig.

Fundamente

Schiff
Für das Schiff sind keine Fundamente erforderlich.

Das Rumpfblech sitzt 30 cm tief im Untergrund. Im Bereich des Rumpfes ist ein Schotterbett zu erstellen. Der Schiffsrumpf ist unten offen und mit Sand oder Perlkies ca. 30 cm hoch aufzufüllen.

Mast

1 Stück 60 x 60 x 30 cm
Aushubtiefe 80 cm

Tisch

1 Stück 60 x 60 x 40 cm
Aushubtiefe 60 cm

Sandtransportanlage

2 Stück 80 x 60 x 50 cm
Aushubtiefe 70 cm

Achtung!
Für Baustellenmaße aktuelle Montageanleitung anfordern.

Technische Änderungen vorbehalten.

Abmessungen

(geringe Abweichungen möglich)

Höhe	4,40 m
Höhe Steuerhaus	2,90 m
Bughöhe	2,15 m
Länge	8,80 m
Breite Schiff	2,80 m
Breite über alles	4,40 m
Gesamtgewicht	4000 kg
schwerstes Einzelteil	3500 kg

Transport und Entladung

Transport mit Tieflader h = 70 cm auf Anfrage, Kranentladung bauseits

Technische Angaben

Schiffskörper aus gebogenem 4 mm Stahlblech, grundiert und zweifarbig lackiert, alle Kanten im Spielbereich mit ausreichend großen Radien.
Deck, Mast, Ausbau Steuerhaus, Sand-Transportanlage, Aufstieg, Tisch und Hocker aus Gebirglärche, sortiert nach acht Holzqualitätsmerkmalen

Schrägschnitt

Senkrechte Standpfosten mit abgeschrägtem Hirnholzabschnitt als konstruktive Holzschutzmaßnahme



Herzgetrennt

Schnitthölzer herzgetrennt, dadurch Verminderung von Rissanfälligkeit und unerwünschter Formänderung



Nut und Feder

Nut- und Federbohlen aus 4 cm Massivholz, hoch belastbar, kein Durchrieseln von Staub / Sand, Schutz vor direkter Regeneinwirkung



Mehrschichtplatte

Mehrschichtplatte aus Gebirglärche, als Dreischichtplatte (3 cm) und Fünfschichtplatte (4 cm). Hohe Formstabilität. Wetterfest verleimt nach DIN EN 13353:2011



Profilscheibe

Profilscheibe zur normgerechten Abdeckung überstehender Schraubenköpfe, besserer Druckverteilung und Schutz gegen eindringendes Wasser. Lösen der Schraube ist erschwert



Nachstellbar

Nachstellbare zweiteilige Schraubverbindung, wartungsfreundlich und ohne überstehendes Gewinde



Bodenverankerung

Alle Teile zur Bodenverankerung sind aus feuerverzinktem Stahl bzw. Edelstahl



Ketten

Ketten aus feuerverzinktem Stahl (V2A/V4A gegen Aufpreis) vor dem Verzinken verschweißt, kurzgliedrig, ohne Ösen an den Anschlussteilen, gut austauschbar und einfache Kürzung



Wälzlager

Wälzlager aus Edelstahl für rotierende Elemente, wartungsarm, leicht tauschbar, abgedichtet



Weitere Erläuterungen zu den Qualitätsmerkmalen siehe Preisliste.

Sandbehälter aus textilmariertem Gummigurt, 8 mm stark

Schiffsglocke aus Messing



8.01000

Spielwert

Mit unserem Segelboot gehen auch Landratten auf große Fahrt. Die kindlichen Entdecker können fröhlich auf den Wellen schaukeln, vor allem dann, wenn jemand am Mast steht, und für kräftigen Wind sorgt. Ein nicht so mutiger Seemann sitzt an der Ruderpinne und hält den Kurs. Man fällt auch bei heftigem Sturm nicht herunter, weil man sich überall gut festhalten kann. Das Segelboot regt zu vielen Bewegungsaktivitäten und Rollenspielen an.



Best.-Nr 6.03200 Segelboot mit Standpfosten aus Robinie



Best.-Nr 6.03200 Segelboot mit Standpfosten aus Robinie

Wesentliche Merkmale

- Alleinstellung
- die Dreipunktaufhängung schafft die Illusion des Segelbootfahrens
- Spielimpuls: Form, Mastabspannung
- Bewegungsaktivität: Gewicht verlagern, wippen, schaukeln

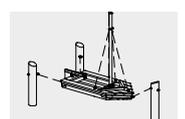
Empfohlen für

- Kindergartenkinder
- Schulkinder
- Betreute Spielbereiche, wie Kindergärten, Schulen, Kinderhorte o.ä.
- Öffentliche Spielbereiche ohne Betreuung, wie Spielplätze, Parkanlagen o.ä.

Segelboot Segelboot mit Fahne

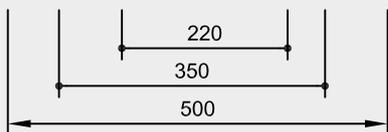
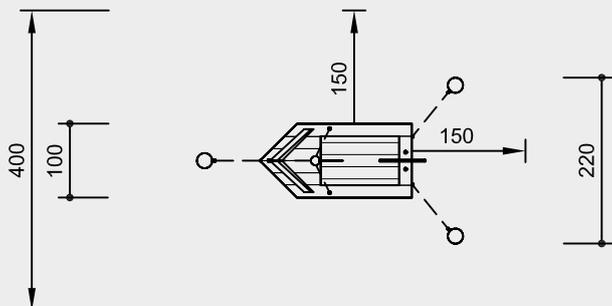
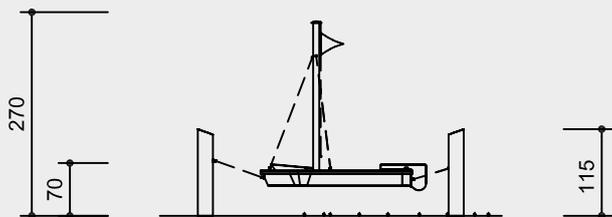


6.03200/6.03201



6.03210

Best.-Nr. 6.03200 Segelboot mit Fahne



Maßstab 1:100

Sicherheitsprüfung nach EN 1176

Lieferumfang

Best.-Nr. 6.03200
Segelboot mit Fahne
 1 Schiff mit Mast und Pinne
 3 Standpfosten aus Robinie
 1 Hissbare Fahne

Best.-Nr. 6.03201
Segelboot mit Fahne
 wie oben, jedoch Standpfosten
 aus feuerverzinktem Stahlrohr
 Ø 178 mm

Best.-Nr. 6.03210
Segelboot
 1 Schiff mit Mast und Pinne
 3 Standpfosten aus Robinie

Abmessungen

(geringe Abweichungen möglich)
 Länge 3,50 m
 Breite 2,20 m
 Sitzhöhe 0,70 m
 Gewicht

Best.-Nr. 6.03200
Segelboot mit Fahne 335 kg

Best.-Nr. 6.03201
Segelboot mit Fahne 265 kg

Best.-Nr. 6.03210
Segelboot 330 kg

Installationshinweise

Untergrund
 entsprechend einer Fallhöhe ≤ 1,00 m
 (ausführliche Erläuterung siehe Preisliste)

Fundamente
 3 Stück 80 x 80 x 80 cm
 Aushubtiefe 100 cm

Achtung!
Für Baustellenmaße aktuelle
Montageanleitung anfordern.
 Technische Änderungen vorbehalten.
Für den Einsatz in aggressiven Umge-
gebungen wie Salz- oder Chlorwasser
sind die Geräte auch in V4A lieferbar.

Technische Angaben

Geräte aus nicht imprägnierter
 Gebirglärche, Robinie

Weißgeschält

Palisaden weißgeschält, dabei werden
 Rinde, Kambium und Splintholz entfernt,
 die natürliche Form des Stammes bleibt
 erhalten und erlebbar



Schrägschnitt

Senkrechte Standpfosten mit abgeschräg-



Herzgetrennt

Schnitthölzer herzgetrennt, dadurch
 Verminderung von Rissanfälligkeit und
 unerwünschter Formänderung



Nut und Feder

Nut- und Federbohlen aus 4 cm Massiv-



Kardangelen

Kardangelen, im Gesenk geschmiedet,
 feuerverzinkt, besteht aus zwei Sin-



Profilscheibe

Profilscheibe zur normgerechten Abde-



Nachstellbar

Nachstellbare zweiteilige Schraubver-



Sinterbuchse

Für Hin- und Herbewegungen werden
 Sintermetallgleitlager verwendet, selbst-



Ketten

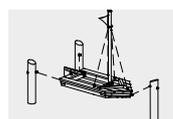
Ketten aus feuerverzinktem Stahl (V2A/
 V4A gegen Aufpreis) vor dem Verzinken
 verschweißt, kurzgliedrig, ohne Ösen an
 den Anschlussteilen, gut austauschbar
 und einfache Kürzung



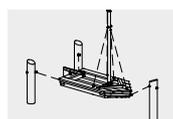
Weitere Erläuterungen zu den
Qualitätsmerkmalen siehe Preisliste.

Beschlagteile feuerverzinkt

Fahne aus wetterfester PVC-Planenware



6.03200/6.03201



6.03210



Spielwert

Die Wasserbaustelle ist ein vielseitiges Spielangebot für Arbeitsspiele und das Erleben von Wasser, Sand und Erde. Durch das Bereitstellen von Wasser bekommen die Bauspiele eine starke Intensität, und die verschiedenen Spielerebenen machen sie zusätzlich interessant. Kommunikation und Kooperation werden gefördert, und die Kraftquelle des Spiels wird durch die Begegnung mit den Elementen vertieft.

Wesentliche Merkmale

- Kindgerechte Vermaung nach ergonomischen Erkenntnissen
- Gewachsene, geschälte Holzstämme und Einsatz von Holz zur taktilen Sinnesansprache
- Sinnesansprache durch raumbildende Konstruktion
- Viele Spielfunktionen für mehrere Kinder
- Hoher Spielwert bei geringem Platzbedarf
- Spielimpuls: Wasser, Sandrad, Aufzüge, Ketten, Matschboden
- Bewegungsaktivität: Kraft aufwenden, klettern

Empfohlen für

- Kindergartenkinder
- Schulkinder
- öffentliche Spielbereiche, ohne Betreuung, wie Spielplätze, Parkanlagen o.a.
- Betreute Spielbereiche, wie Kindergärten, Schulen, Kinderhorte o.a.
- Schwimmbäder ohne Betreuung, wie Freibäder, Erlebnisbäder o.a.



Wasserbaustelle



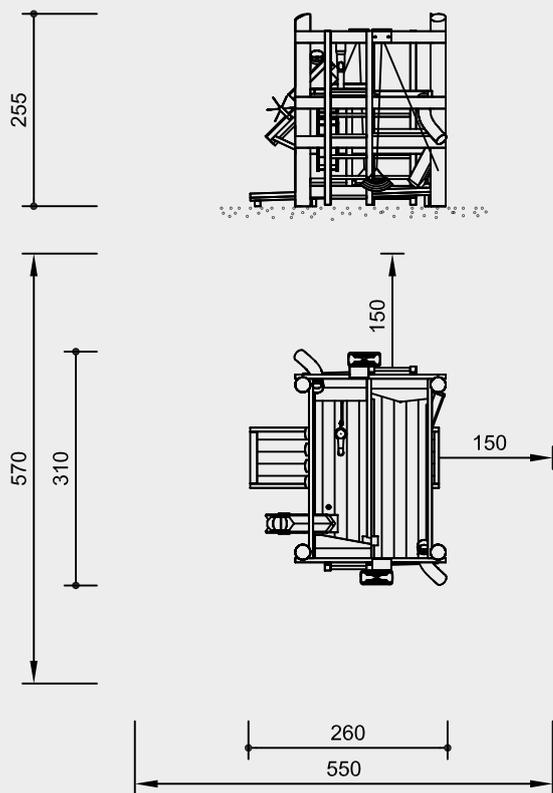
Planungshinweise

Die Wasserversorgung muss je nach Planung individuell gelöst werden. Die jeweils aktuellen wassertechnischen Anschlussdetails und weitere technische Hinweise finden Sie auf unserer Website www.richter-spielgeraete.de zum Download.



5.09500

Best.-Nr. 5.09500 Wasserbaustelle



Maßstab 1:100

Sicherheitsprüfung nach EN 1176

Lieferumfang

- 1 Plattformgerüst mit
- 3 versetzt montierten Böden
- 2 Aufhängen
- 2 Sandaufzügen
- 2 Schaufeln
- 2 flache Wasserrinnen
- 1 V-förmigen Wasserrinne
- 1 Mühlrad aus Holz **Best.-Nr. 5.15810**
- 2 Schüttrohren
- 1 Sandrinne, 2-stufig
- 1 Sandrad
- 1 Pumpenoberteil **Best.-Nr. 5.17510**

Hinweis

Zusätzliche Ventilkombination für den direkten Anschluss an die Druckleitung **Best.-Nr. 5.17130**.

Installationshinweise

Untergrund entsprechend einer Fallhöhe ≤ 1,50 m (ausführliche Erläuterung siehe Preisliste)
Zur Funktion ist Sand erforderlich. Bitte für wirksame Drainage sorgen.

Fundamente
4 Stück 60 x 60 x 40 cm
Aushubtiefe 80 cm

Achtung!
Für Baustellenmaße aktuelle Montageanleitung anfordern.
Technische Änderungen vorbehalten.
Gerät auch mit Stahlfüßen bzw. in Lärche und in Lärche mit Stahlfüßen lieferbar.

Technische Angaben

Weißgeschält

Palisaden weißgeschält, dabei werden Rinde, Kambium und Splintholz entfernt, die natürliche Form des Stammes bleibt erhalten und erlebbar



Schrägschnitt

Senkrechte Standpfosten mit abgeschrägtem Hirnholzabschnitt als konstruktive Holzschutzmaßnahme



Perforiert

Perforierung des Holzes mit einer Vielzahl kleiner Bohrlöcher in der Erd-/Luftzone, zum definierten Eindringen des Imprägniermittels



Herzgetrennt

Schnitthölzer herzgetrennt, dadurch Verminderung von Rissanfälligkeit und unerwünschter Formänderung



Schwarten

Schwarten aus Gebirglärche 4-5 cm und Fichte / Tanne 3-5 cm. Von Hand weißgeschält, natürliche Baumoberfläche bleibt erlebbar und fühlbar



Nut und Feder

Nut- und Federbohlen aus 4 cm Massivholz, hoch belastbar, kein Durchrieseln von Staub / Sand, Schutz vor direkter Regeneinwirkung



Hartholzprossen

Klettersprossen aus Hartholz (Esche) Ø 4,2 cm, gefräst und gezapft, gegen Verdrehen gesichert, für Kinderhände gut zu greifen und nicht „kalt“



Ketten

Ketten aus feuerverzinktem Stahl (V2A/V4A gegen Aufpreis) vor dem Verzinken verschweißt, kurzgliedrig, ohne Ösen an den Anschlussteilen, gut austauschbar und einfache Kürzung



Weitere Erläuterungen zu den Qualitätsmerkmalen siehe Preisliste.

Schüttrohre aus Kunststoff, Wandstärke ca. 7 mm

Sandbehälter aus textillarmiertem Gummigurt, 8 mm stark

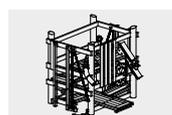
Sandrad feuerverzinkt

Beschreibung des Mühlrades und der Pumpe siehe eigenes Katalogblatt.

Abmessungen

(geringe Abweichungen möglich)

Höhe	2,55 m
Höhe der Plattformböden	0,25 m
	0,90 m
	1,50 m
Plattformböden	0,80 x 2,50 m
Länge	2,60 m
Breite	3,10 m
Gewicht	900 kg



5.09500

Spielwert

Unsere Wasserspielanlage „Kleine Fische“ ist ein ganz besonderes Vergnügen für kleinere und größere Kinder. Im Sand platziert und mit Treppe, Plattform, Wasserspender, Rinnen und Schaufelrad ausgestattet, regt es die kindliche Phantasie zu verschiedensten Rollenspielen an. Darüber hinaus werden durch die Elemente Wasser und Sand die Sinne angeregt und die Kreativität gefördert. Die beiden bunt bemalten Fische an den Außenseiten der Plattform verleihen dem kleinen Spielplätzchen zusätzlich ein freundliches und einladendes Aussehen.



© Richter Spielgeräte GmbH 03/20

Entwurf Dorband/Thiele/Beltzig/Gaier

Wesentliche Merkmale

- kindgerechte Vermaßeßung nach ergonomischen Erkenntnissen
- Sinnesansprache durch raumbildende Konstruktion und natürlich belassene Oberfläche
- anspruchsvolles Design
- Kombinationsangebot für Rollenspiel, Arbeitsspiel und Bewegung
- Bewegungsaktivität: steigen, klettern, pumpen, hüpfen

Empfohlen für

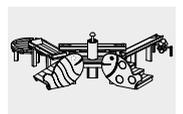
- Kindergartenkinder
- Schulkinder
- Öffentliche Spielbereiche, ohne Betreuung, wie Spielplätze, Parkanlagen o.ä.
- betreute Spielbereiche, wie Kindergärten, Schulen, Kinderhorte o.ä.

Planungshinweise

Die mit einem Richtungspfeil * gekennzeichneten Geräte sind mit einem Gefälle von ca. 2 % (= 2 cm auf 1 m) einzubauen. Bei der Höhenentwicklung ist also nicht nur die Höhe des Gerätes, sondern auch das Gefälle zu berücksichtigen.

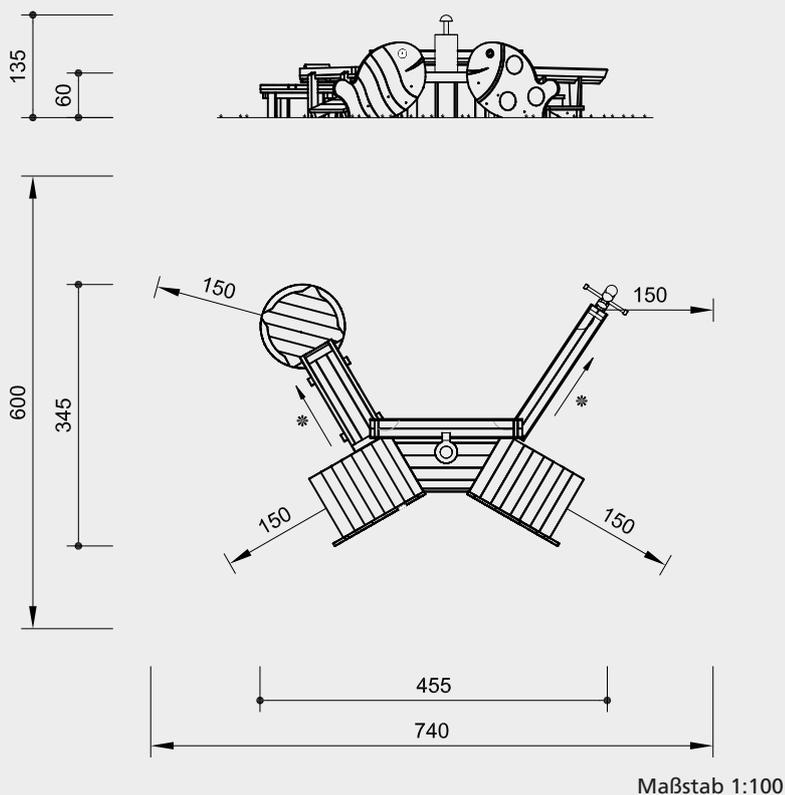
Die Wasserversorgung muss je nach Planung individuell gelöst werden. Die jeweils aktuellen wassertechnischen Anschlussdetails und weitere technische Hinweise finden Sie auf unserer Website www.richter-spielgeraete.de zum Download.

Wasserspielanlage „Kleine Fische“



5.10010

Best.-Nr. 5.10010 Wasserspielanlage „Kleine Fische“



Sicherheitsprüfung nach EN 1176

Lieferumfang

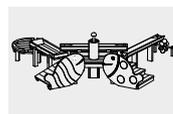
- 1 Treppe
- 1 Rampe
jeweils mit Seitenteil in Fischform
- 1 Podest
- 1 Wasserspender
inkl. Winterdeckel **Best.-Nr. 5.18000**
- 1 Kleines Schaufelrad **Best.-Nr. 5.15910**
- 2 Verteilerrinnen mit Stahlfüßen
- 1 Rinne mit Klappe mit Stahlfüßen
- 1 Matschtisch rund mit Stahlfüßen

Installationshinweise

Untergrund
Podestanlage
entsprechend einer Fallhöhe ≤ 0,60 m
(ausführliche Erläuterung siehe Preisliste)
Wasser-Matsch-Geräte
keine Fallhöhe gemäß Norm, treppenartige Anordnungen können jedoch eine Fallhöhenbetrachtung notwendig machen
Empfehlung: Sand mit Drainage oder Pflaster mit Gully und entsprechende Geländegestaltung, dabei ist zu beachten, dass zur Spielfunktion „Matschen“ Sand notwendig ist.

- Fundamente
- Fische**
6 Stück 30 x 30 x 30 cm
Aushubtiefe 50 cm
- Verteilerrinne dreieckig**
2 Stück 50 x 50 x 50 cm
Aushubtiefe 70 cm
- Verteilerrinne waagrecht**
2 Stück 50 x 50 x 40 cm
Aushubtiefe 60 cm
- Rinne mit Klappe**
2 Stück 50 x 90 x 50 cm
Aushubtiefe 70 cm
- Matschtisch**
2 Stück 50 x 100 x 50 cm
Aushubtiefe 70 cm
- Kleines Schaufelrad**
1 Stück 50 x 90 x 30 cm
Aushubtiefe 70 cm

Achtung!
Für Baustellenmaße aktuelle Montageanleitung anfordern.
Technische Änderungen vorbehalten.



5.10010

Technische Angaben

Gerät aus nicht imprägnierter Gebirglärche

Schrägschnitt
Senkrechte Standpfosten mit abgeschrägtem Hirnholzabschnitt als konstruktive Holzschutzmaßnahme



Herzgetrennt
Schnitthölzer herzgetrennt, dadurch Verminderung von Rissanfälligkeit und unerwünschter Formänderung



Nut und Feder
Nut- und Federbohlen aus 4 cm Massivholz, hoch belastbar, kein Durchrieseln von Staub / Sand, Schutz vor direkter Regeneinwirkung



Mehrschichtplatte
Mehrschichtplatte aus Gebirglärche, als Dreischichtplatte (3 cm) und Fünfschichtplatte (4 cm). Hohe Formstabilität. Wetterfest verleimt nach DIN EN 13353:2011



Bodenverankerung
Alle Teile zur Bodenverankerung sind aus feuerverzinktem Stahl bzw. Edelstahl



Wälzlager
Wälzlager aus Edelstahl für rotierende Elemente, wartungsarm, leicht tauschbar, abgedichtet



Weitere Erläuterungen zu den Qualitätsmerkmalen siehe Preisliste.

Farbe
zur Farbgebung werden lösungsmittelfreie Acryllacke verwendet, die Verarbeitung erfolgt so, dass die Struktur des Holzes noch gut erkennbar ist

Beschreibung des Wasserspenders und des Kleinen Schaufelrades siehe eigenes Katalogblatt.

Abmessungen
(geringe Abweichungen möglich)

Höhe	1,35 m
Podesthöhe	0,60 m
Länge	4,55 m
Breite	3,45 m
Gewicht	600 kg

Spielwert

Mit großer Intensität spielen Kinder Arbeitsprozesse der Erwachsenenwelt nach. Mit Hilfe von Baggern gelingt das, wenn auch noch Wasser in der Nähe ist, besonders gut. Ist die Erde ausreichend bewegt worden, kann unser kleiner Bagger ohne Fundament mit Hilfe zweier Erwachsener verschoben werden. Im öffentlichen Bereich ist es möglich, den Bagger mit der mitgelieferten Kette zu sichern. Beide Bagger lassen sich um die eigene Achse drehen, der große ist zusätzlich über eine zweite, seitlich angebrachte Achse schwenkbar und kann so seinen Bewegungsradius verändern.



Best.-Nr. 5.32000 Kleiner Bagger, Foto © Anton Donikov



Best.-Nr. 5.30000 Großer Bagger, Foto © Daniel Perales

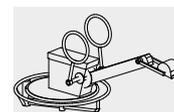
Wesentliche Merkmale

- Kindgerechte Vermaßung nach ergonomischen Erkenntnissen
- Effektive, technische Detaillösungen: der Ausleger bei beiden Baggern ist durch ein Gegengewicht austariert, damit auch kleinere Kinder mit ihrer Kraft die Nutzlast bewegen können; der große Bagger kann komplett um die eigene Achse gedreht werden; verstellbarer Schwenkbereich; unter dem großen Bagger ist ein Bremsring, der sich löst, wenn man sich auf den Bagger setzt
- Spielimpuls: Führungshebel, Schaufel
- Bewegungsaktivität: Kraft aufwenden

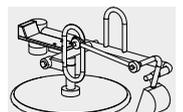
Empfohlen für

- Kindergartenkinder
- Schulkinder
- Betreute Spielbereiche, wie Kindergärten, Schulen, Kinderhorte o.ä.
- Öffentliche Spielbereiche ohne Betreuung, wie Spielplätze, Parkanlagen o. ä

**Großer Bagger
Kleiner Bagger**

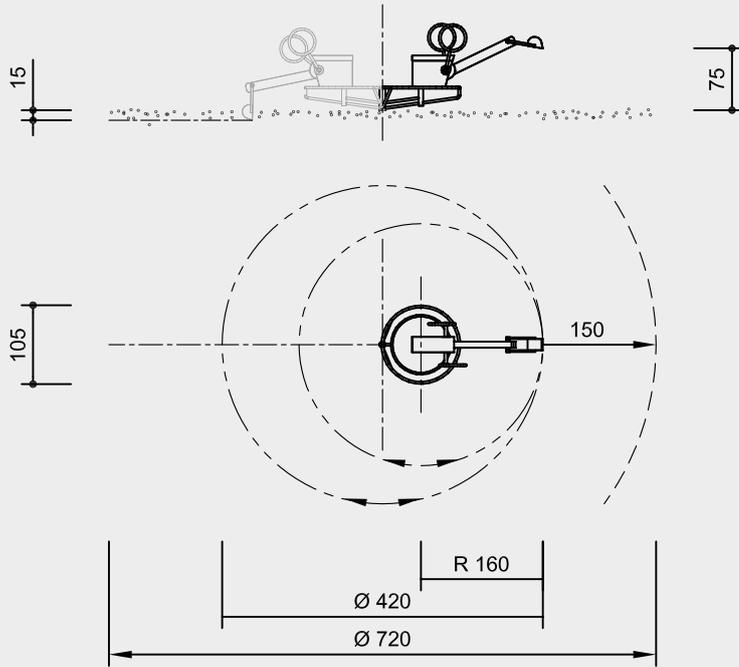


5.30000

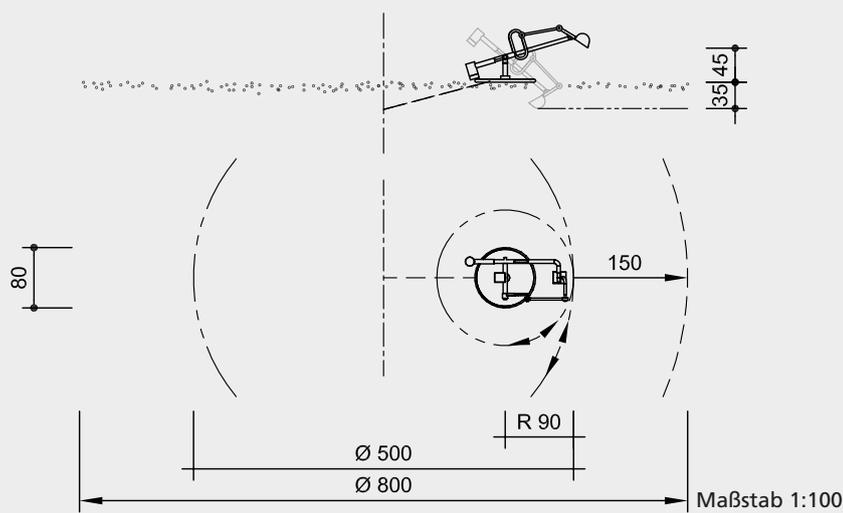


5.32000

Best.-Nr. 5.30000 Großer Bagger



Best.-Nr. 5.32000 Kleiner Bagger



Sicherheitsprüfung nach EN 1176

Lieferumfang

Best.-Nr. 5.30000 Großer Bagger

- 1 Großer Bagger komplett
- 1 Fundamentrahmen

Best.-Nr. 5.32000 Kleiner Bagger

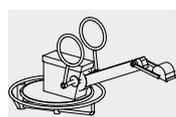
- 1 Kleiner Bagger komplett
- mit feuerverzinkter Fundamentkette
- und Fundamenteisen

Installationshinweise

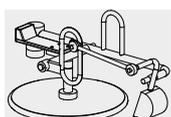
Untergrund
Best.-Nr. 5.30000 Großer Bagger
 entsprechend einer Fallhöhe ≤ 1,00 m
Best.-Nr. 5.32000 Kleiner Bagger
 entsprechend einer Fallhöhe ≤ 0,60 m
 (ausführliche Erläuterung siehe Preisliste)
 Zur Funktion ist Sand notwendig.

Fundamente
Best.-Nr. 5.30000 Großer Bagger
 1 Stück 60 x 60 x 50 cm
 Aushubtiefe 90 cm
Best.-Nr. 5.32000 Kleiner Bagger
 1 Stück 40 x 40 x 40 cm
 Aushubtiefe 80 cm

Achtung!
Für Baustellenmaße aktuelle
Montageanleitung anfordern.
 Technische Änderungen vorbehalten.



5.30000



5.32000

Technische Angaben

Sämtliche Konstruktionsteile aus feuerverzinkten Stahlprofilen

Sinterbuchse

Für Hin- und Herbewegungen werden Sintermetallgleitlager verwendet, selbstschmierend, bei Bedarf leicht austauschbar



33

Bodenverankerung

Alle Teile zur Bodenverankerung sind aus feuerverzinktem Stahl bzw. Edelstahl



41

Weitere Erläuterungen zu den Qualitätsmerkmalen siehe Preisliste.

Sitz aus wasserfest verleimtem Bau-Furniersperrholz 25 mm, mit rutschfestem Belag beschichtet

Best.-Nr. 5.30000 Großer Bagger

Bremse löst sich beim Benutzen

Best.-Nr. 5.32000 Kleiner Bagger

Ketten

Ketten aus feuerverzinktem Stahl (V2A/ V4A gegen Aufpreis) vor dem Verzinken verschweißt, kurzgliedrig, ohne Ösen an den Anschlussstellen, gut austauschbar und einfache Kürzung



43

Weitere Erläuterungen zu den Qualitätsmerkmalen siehe Preisliste.

Abmessungen

(geringe Abweichungen möglich)

Best.-Nr. 5.30000 Großer Bagger

- Greifdurchmesser 3,20 m
- Schwenkbereich 4,20 m
- Gewicht 275 kg

Best.-Nr. 5.32000 Kleiner Bagger

- Greifdurchmesser 1,80 m
- Gewicht 70 kg

Spielwert

Mit großer Begeisterung spielen Kinder Bewegungsabläufe und Arbeitsprozesse der Erwachsenenwelt nach. Unser Bagger für Rollstuhlfahrer berücksichtigt die speziellen Bedürfnisse der Bewegungseinschränkung und ermöglicht dennoch einen Zugang zur Aktivität des Schaufelns. Wenn auch noch Wasser in der Nähe ist, bietet der Bagger besonders intensive Spielerlebnisse. Über eine Rampe ist eine niveaugleiche Einfahrt in den Bagger möglich.



© Richter Spielgeräte GmbH 03/20

Entwurf G. Beltzig

Die seitliche Schwenkbewegung des Baggerarms erfolgt mittels eines Handrads, die Schaufelsteuerung über zwei links und rechts angebrachte Handhebel. Mit einem Greifradius von 2,40 m schafft der Bagger Zugang zu einem weitläufigen Spielbereich.

Wesentliche Merkmale

- Aufstellung nur im betreuten Bereich zulässig
- Förderung der Körperkoordination
- Spielimpuls: Schwenken, Drehen, Schaufeln
- Bewegungsaktivität: Kraft aufwenden

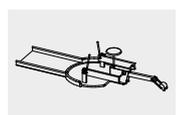
Empfohlen für

- Alle Altersgruppen
- Öffentliche Spielbereiche mit Betreuung

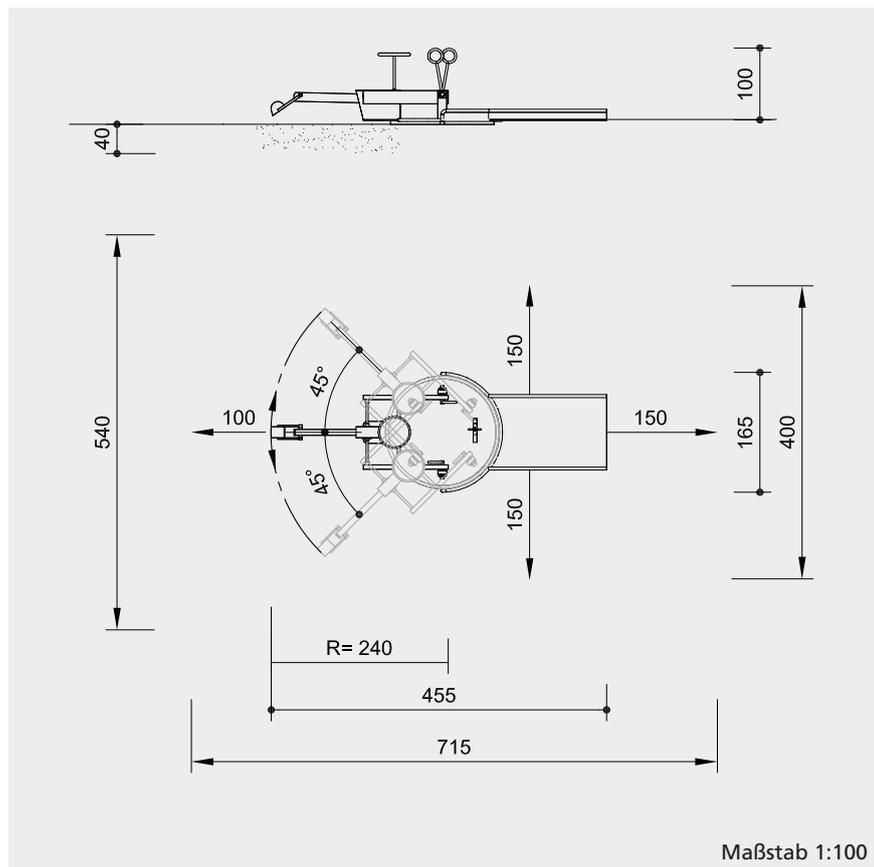
Barrierefrei

- Selbsttätiges Spiel

Bagger für Rollstuhlfahrer



5.30100



Sicherheitsprüfung nach EN 1176

Lieferumfang

1 Bagger für Rollstuhlfahrer komplett

Installationshinweise

Untergrund
entsprechend einer Fallhöhe $\leq 1,00$ m
(ausführliche Erläuterung siehe Preisliste)

Fundamente
1 Stück 250 x 110 x 40 cm
Aushubtiefe 95 cm

Achtung!
**Für Baustellenmaße aktuelle
Montageanleitung anfordern.**
Technische Änderungen vorbehalten.

Technische Angaben

Sämtliche Konstruktionsteile aus
feuerverzinkten Stahlprofilen

Sinterbuchse

Für Hin- und Herbewegungen werden
Sintermetallgleitlager verwendet, selbst-
schmierend, bei Bedarf leicht austauschbar



Bodenverankerung

Alle Teile zur Bodenverankerung sind aus
feuerverzinktem Stahl bzw. Edelstahl



Lagerung

Unter anderem werden wartungsfreie
Kugellager eingesetzt und Flanschlager
mit Schmiernippel, die regelmäßige
Schmierung benötigen.

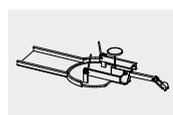


Weitere Erläuterungen zu den Qualitätsmerkmalen siehe Preisliste.

Abmessungen

(geringe Abweichungen möglich)

Greifradius	2,40 m
Schwenkbereich	90°
Gewicht	760 kg



5.30100



Foto © Paul Upward Photography

Wasser spritzt

Spielwert

Wasser mit der eigenen Körperkraft in Bewegung zu versetzen und die unmittelbare Wirkung am kraftvollen Wasserstrahl zu erkennen - dieser Zusammenhang wird an der Tretpumpe zum zentralen Erlebnis. Das mühelose Bedienen der Tretkurbel tritt in den Hintergrund, und wird als initiative Aktion doch schnell begreifbar. Beim intensiven Spiel wächst die Begeisterung durch das Verändern des Strahles mit Hilfe einer einfachen Drehung des Lenkers. Feste Aufbauten können anvisiert werden, und bewegliche Ziele sind Anreiz für ausgiebige Bewegungsimpulse.

Wesentlich Merkmale

- Unmittelbar erkennbare Bewegungsaufforderung
- Robuste Ausführung
- Wasserstrahl als überraschendes Ereignis
- Bewegungsaktivität: zielen, Kraft aufwenden

Empfohlen für

- Schulkinder
- Betreute Spielbereiche, wie Kindergärten, Schulen, Kinderhorte o.ä.
- Öffentliche Spielbereiche ohne Betreuung, wie Spielplätze, Parkanlagen o.ä.
- Schwimmbäder ohne Betreuung, wie Freibäder, Erlebnisbäder o.ä.
- Wasserspielbereiche ohne Betreuung



Best.-Nr. 5.18130 Tretpumpe mit Düse im Lenker

**Tretpumpe mit Düse im Lenker
Tretpumpe für externe Düse
Betonschacht**



Best.-Nr. 5.18230 Tretpumpe für externe Düse



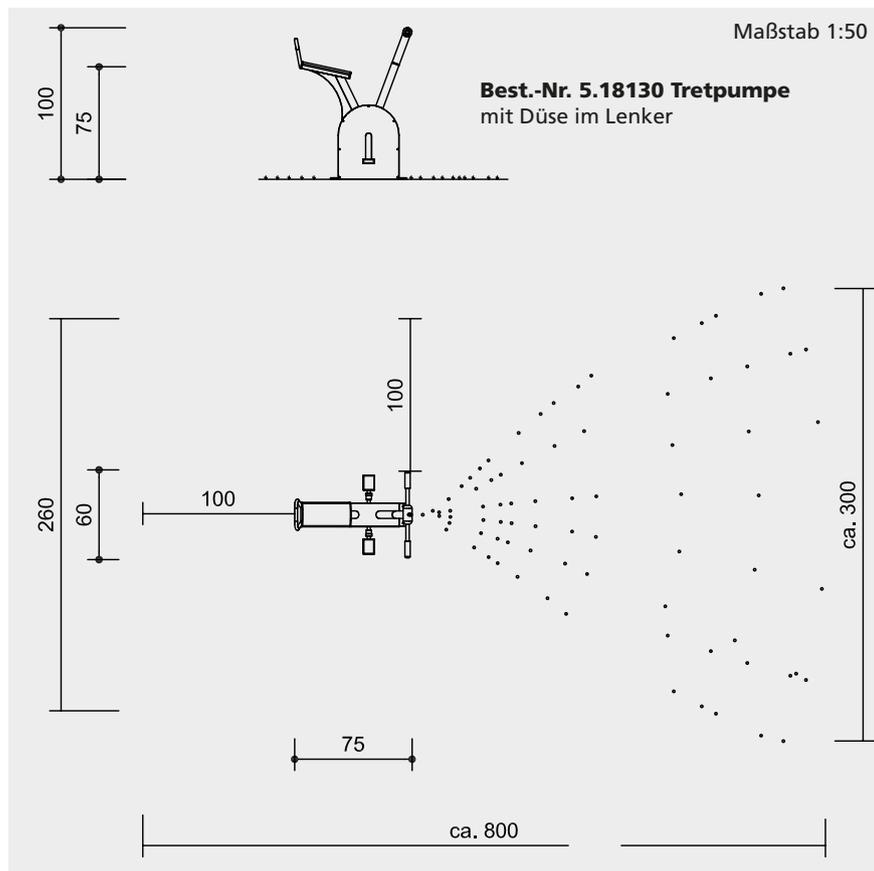
5.18130



5.18230



5.18250



Maßstab 1:50

Best.-Nr. 5.18130 Tretpumpe
mit Düse im Lenker

Technische Angaben

Geräte aus V2A, glasperlengestrahlt

Sitzfläche aus Gummi

Best.-Nr. 5.18130 Tretpumpe
mit Düse im Lenker

bei selbstsaugendem Betrieb
Anschlussgewinde 3/4 Zoll außen
Unterdruck geeigneter Schlauch Ø 1/2 Zoll

Best.-Nr. 5.18230 Tretpumpe
für externe Düse

Best.-Nr. 5.18250 Betonschacht
Stahlbeton C40/50
Anschluss an Druckleitung max. 6 bar
Anschlussgewinde 1 Zoll innen
druckfeste Leitung Ø 3/4 Zoll
Wasserbedarf ca. 2l/min

Abmessungen

(geringe Abweichungen möglich)

Gesamthöhe	1,00 m
Sitzhöhe	0,75 m
Länge	0,75 m
Breite	0,60 m
Gewicht	
Tretpumpe	60 kg
Betonschacht (optional)	690 kg

Sicherheitsprüfung nach EN 1176

Lieferumfang

Best.-Nr. 5.18130

1 Tretpumpe mit Düse im Lenker
1 Winterdeckel

Best.-Nr. 5.18230

1 Tretpumpe für externe Düse
Düse nicht im Lieferumfang
1 Winterdeckel

Best.-Nr. 5.18250

1 Betonschacht mit integriertem
VA-Wasserbehälter

Planungshinweis

Die Tretpumpe kann selbstsaugend aus einem bauseitigem Wasserreservoir pumpen; maximale Saughöhe 2,5 m.

Bei Anschluss an Druckleitung

Best.-Nr. 5.18250 Betonschacht
mit integriertem VA-Wasserbehälter verwenden.

Alternativ kann eine Ventilkombination **Best.-Nr. 5.17100** verwendet werden.

Die Wasserversorgung muss je nach Planung individuell gelöst werden. Die jeweils aktuellen wassertechnischen Anschlussdetails und weitere technische Hinweise finden Sie auf unserer Website www.richter-spielgeraete.de zum Download.

Installationshinweise

Untergrund
keine Anforderungen an Fallschutz
dübelfest

Achtung!

Für Baustellenmaße aktuelle Montageanleitung anfordern.
Technische Änderungen vorbehalten.
Für den Einsatz in aggressiven Umgebungen wie Salz- oder Chlorwasser sind die Geräte auch in V4A lieferbar.



5.18130



5.18230



5.18250

Spielwert

Dieses einfach aussehende Spielangebot ist von außerordentlichem und besonders vergnüglichem Spielwert. Die ungewöhnliche Art, Wasser zum Spritzen zu bringen, macht großen Spaß, vor allem, weil man selbst dabei nicht nass wird. Durch Auf- und Abhüpfen lassen sich je nach Gewicht und Geschicklichkeit des Spielenden Fontänen bis zu sieben Meter Weite und vier Meter Höhe erreichen. Besonders reizvoll wird es, wenn mehrere Fontänenhüpfer nahe zueinander installiert sind und ein regelrechter Spritzwettkampf stattfinden kann.

Wesentliche Merkmale

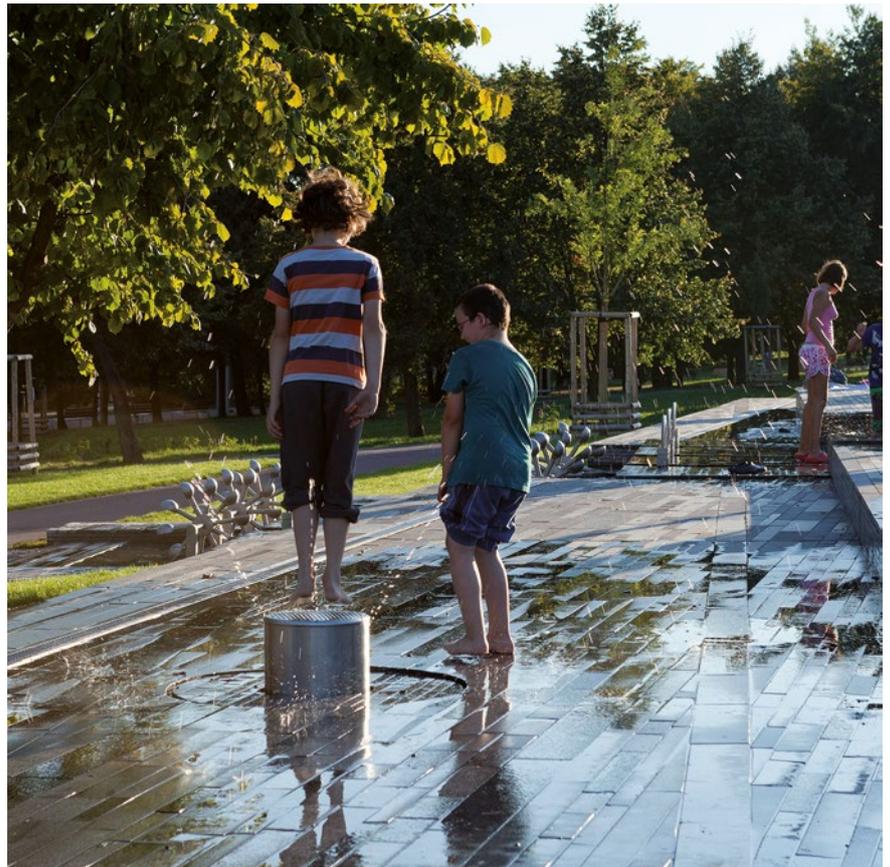
- Mechanische Kolbenpumpe lässt den direkten Zusammenhang zwischen eigener Springkraft und Fontänenweite erleben
- Funktionelles Design
- Spielimpuls: Neugierde
- Bewegungsaktivität: hüpfen

Empfohlen für

- Schulkinder
- Jugendliche
- Schwimmbäder ohne Betreuung, wie Freibäder, Erlebnisbäder o.ä.
- Wasserspielbereiche ohne Betreuung



Foto © Daniel Perales



Best.- Nr. 5.25000 Fontänenhüpfer, Foto © saholophone records

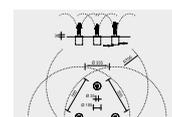
**Fontänenhüpfer
Fontänenhüpfer für externe Düse**



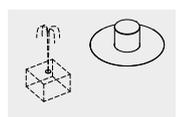
Best.-Nr. 5.25070 Fontänenhüpfer für externe Düse, Foto © Daniel Perales

Planungshinweise

Die Wasserversorgung muss je nach Planung individuell gelöst werden. Die jeweils aktuellen wassertechnischen Anschlussdetails und weitere technische Hinweise finden Sie auf unserer Website www.richter-spielgeraete.de zum Download.



5.25000/5.25050

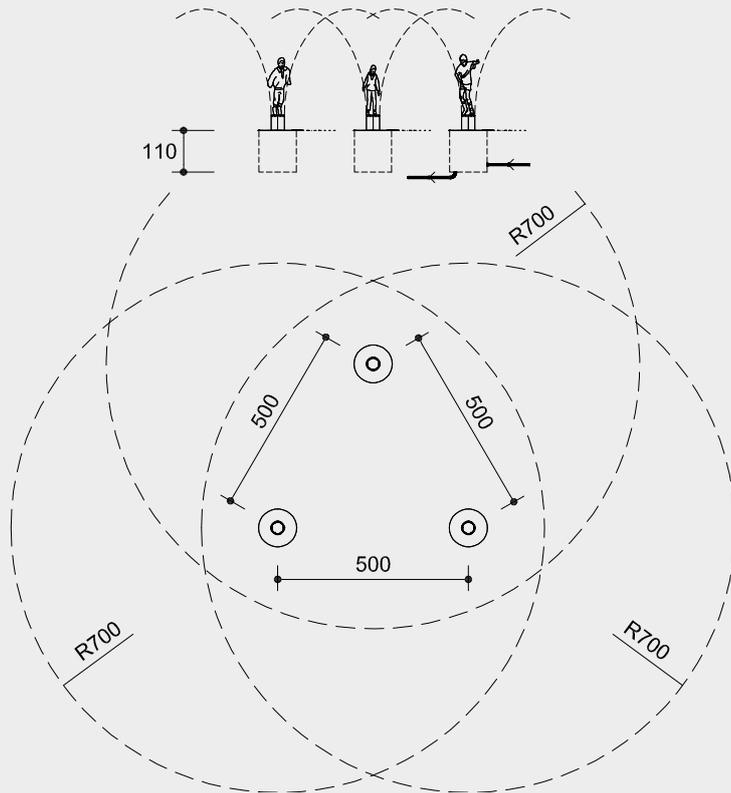


5.25070

© Richter Spielgeräte GmbH 03/20

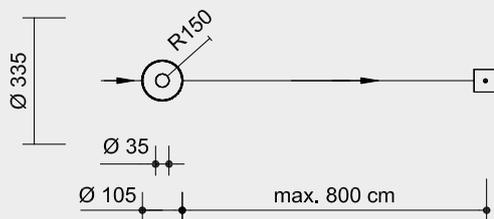
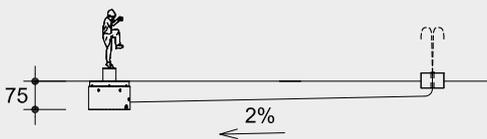
Entwurf J.O. Gaier

Planungsbeispiel für drei Fontänenhüpfers



R700 ~ Spritzradius

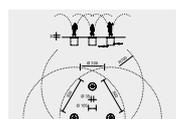
**Best.-Nr. 5.25070
Fontänenhüpfers für externe Düse**



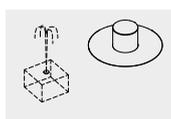
Maßstab 1:200

Sicherheitsprüfung nach EN 1176

Achtung!
Für Baustellenmaße aktuelle Montageanleitung anfordern.
Technische Änderungen vorbehalten.
Für den Einsatz in aggressiven Umgebungen wie Salz- oder Chlorwasser sind die Geräte auch in V4A lieferbar.



5.25000/5.25050



5.25070

Technische Angaben

Best.-Nr. 5.25000 Fontänenhüpfers

Hüpfpoller aus V2A, glasperlengestrahlt
Standfläche aus Prägeblech,
mit 6 kreisförmig angeordneten Düsen,
Durchmesser 4 mm
Poller drehbar, Hüpfbewegung gefedert,
im Betonschacht sind untergebracht:
Hüfppumpe mit Standfuß
Wasserbehälter mit Ventilen
Siphon für Entwässerungsanschluss
(Durchmesser 110 mm)
Anschluss an die öffentliche Wasserversorgung,
Anschlussgewinde 1 Zoll innen,
Zuleitung 3/4 Zoll, Druck max. 6 bar,
Wasserbedarf ca. 15l/min
Deckel aus Beton mit Gummidichtung,
Winterdeckel aus V2A

Best.-Nr. 5.25050 für Wasserbecken

Für den Einbau in ein Wasserbecken kann der Fontänenhüpfers auch mit einem abgedichteten Schacht geliefert werden (gilt nicht für Best.-Nr. 5.25070).

Best.-Nr. 5.25070 für externe Düse

wie vor, jedoch Standfläche ohne Düsen

Abmessungen

(geringe Abweichungen möglich)

Hüfppoller

Durchmesser 0,35 m
Höhe 0,30 m

Schacht

Durchmesser 1,00 m / 1,05 m
Höhe 1,10 m / 0,75 m =
Einbautiefe
Gesamtgewicht 1100 kg / 900 kg

Lieferumfang

- 1 Fontänenhüpfers vormontiert
- 1 Deckel
- 1 Winterdeckel aus V2A
- Zubehör für **Best.-Nr. 5.25070** z.B.:
Spritzdüsen 5.18810/5.18815
5.18830/5.18835/5.18870

Installationshinweise

Untergrund entsprechend einer Fallhöhe ≤ 0,60 m (ausführliche Erläuterung s. Preisliste)
Empfehlung: Pflaster, befestigt (Drainage/Entwässerung berücksichtigen) kein Sand, kein Kies

Fundamente
Aushub für Betonschacht
Ø 2,00 m, Tiefe 1,10 m

Der Fontänenhüpfers sollte nicht ohne Wasser bespielt werden. Eine Trockennutzung führt zu erhöhtem Verschleiß der Bauteile. Während der Frostperiode muss die Hüfppumpe ausgebaut und Wasserbehälter und Zuleitung geleert werden. Diese sind mit wenigen Schrauben befestigt. Zum Lieferumfang gehört ein Winterdeckel, mit dem die Öffnung des Hüfppollers während der Frostperiode verschlossen wird.

Spielwert

Die witzig aussehenden, farbigen Pilz-köpfe verraten nicht sofort, was man mit ihnen machen kann. Die beiden Griffe fordern zum Spielen auf. Wenn man sie kräftig herunterdrückt, steigt aus der Spritzdüse im Kopf durch den Pumpvorgang ein weiter Wasserstrahl auf. Der Kopfteil der Pumpe kann um 360° gedreht werden. So ist ein Spritzvergnügen rundherum möglich, mit dem man das flüchtende Gegenüber verfolgen und nass machen kann, solange es in Reichweite ist. Um für gerechte Spielmöglichkeiten zu sorgen, sollte die Spritzpumpe idealerweise als Paar installiert werden. Auf Wasserspielplätzen oder in Freibädern ergänzt die Spritzpumpe das vielfältige Wassererleben.

Wesentliche Merkmale

- Der Zusammenhang zwischen Kraftaufwand und Wasserbogenlänge ist durch die mechanische Druckkolbenpumpe erkennbar.
- Drehbar um 360°, Spritzweite bis 10 m
- Position der Düse umbaubar (Pilzkopf)
- Spielimpuls: farbiger Kopf, Griffe
- Bewegungsaktivität: Kraft aufwenden, zielen

Empfohlen für

- Schulkinder
- Betreute Spielbereiche, wie Kindergärten, Schulen, Kinderhorte o.ä.
- Öffentliche Spielbereiche ohne Betreuung, wie Spielplätze, Parkanlagen o.ä.
- Schwimmbäder ohne Betreuung, wie Freibäder, Erlebnisbäder o.ä.
- Wasserspielbereiche ohne Betreuung



Foto © Anton Donikov



Foto © Anton Donikov



Best.-Nr. 5.18060 Spritzpumpe mit Pilzkopf

Spritzpumpe mit fester Düse
Spritzpumpe mit Pilzkopf
Wasserbehälter
Fundamentanker

© Richter Spielgeräte GmbH 03/20

Entwurf G. Beltzig



5.18050



5.18060

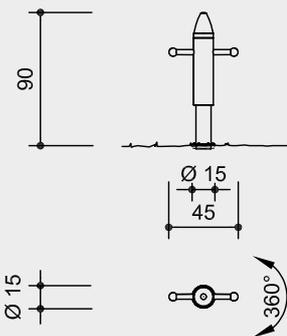


5.18052

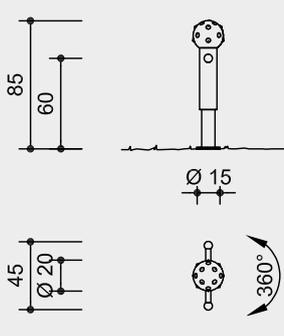


5.18054

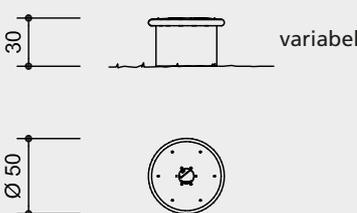
Best.-Nr. 5.18050
Spritzpumpe mit fester Düse



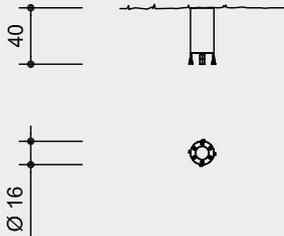
Best.-Nr. 5.18060
Spritzpumpe mit Pilzkopf



Wasserbehälter
Best.-Nr. 5.18052



Fundamentanker
Best.-Nr. 5.18054



Maßstab 1:50

Sicherheitsprüfung nach EN 1176

Lieferumfang

Best.-Nr. 5.18050
1 Spritzpumpe mit fester Düse

Best.-Nr. 5.18060
1 Spritzpumpe mit Pilzkopf

Best.-Nr. 5.18052
1 Wasserbehälter mit Schwimmerventil

Best.-Nr. 5.18054
1 Fundamentanker

Best.-Nr. 5.18055
1 Winterdeckel

Installationshinweise

Untergrund:
Sand/Riesel, Pflaster o. ä. mit Abfließ-
möglichkeit für das Wasser

Fundamente

Best.-Nr. 5.18052
Dübel feste Standfläche, Höhe
abhängig von Einbausituation

Best.-Nr. 5.18054
1 Stück ca. 60 x 60 x 40 cm
Aushubtiefe 50 cm

Abmessungen

(geringe Abweichungen möglich)

Best.-Nr. 5.18050
Spritzpumpe mit fester Düse

Höhe 0,90 m
Durchmesser oben 0,25 m
Gewicht 23 kg

Best.-Nr. 5.18060
Spritzpumpe mit Pilzkopf

Höhe 0,85 m
Durchmesser mit Griffen 0,45 m
Pilzkopf 0,20 m
Gewicht 30 kg

Best.-Nr. 5.18052 Wasserbehälter

Höhe 0,30 m
Durchmesser 0,50 m
Gewicht 20 kg
Winterdeckel auf Anfrage

Best.-Nr. 5.18054 Fundamentanker

Höhe 0,40 m
Durchmesser 0,15 m
Gewicht 7 kg

Winterdeckel Best.-Nr. 5.18055

Durchmesser 15 cm
Gewicht 0,6 kg

Technische Angaben

Best.-Nr. 5.18050
Spritzpumpe mit fester Düse

Gerät aus V2A, glasperlengestrahlt,
mit fester Düse
Farbe des Kopfteils: RAL-Farbe 3000,
andere Farben auf Anfrage
Anschlussgewinde 3/4 Zoll außen
Durchmesser Saugleitung 1/2 Zoll
Ansaughöhe max. 2,50 m
max. Entfernung zur Wasserquelle 6 m

Best.-Nr. 5.18060
Spritzpumpe mit Pilzkopf

Gerät aus V2A, glasperlengestrahlt, die
Position der Düse zum Spritzen ist was-
serseitig oder durch Wartungspersonal
umbaubar
Farbe und Anschlusswerte entsprechend
der **Best.-Nr. 5.18050**

Best.-Nr. 5.18052 Wasserbehälter

Gerät aus V2A, glasperlengestrahlt,
mit integriertem Schwimmerventil zum
Anschluss an Druckleitung (max. 6 bar)
Anschlussgewinde 3/4 Zoll außen
druckfeste Leitung, Durchmesser
1/2 Zoll

Wasserbedarf ca. 4l/min

Best.-Nr. 5.18054 Fundamentanker

Fundamentanker aus verzinktem Stahl
Best.-Nr. 5.18055 Winterdeckel
Winterdeckel aus V2A für **Best.-Nr.**
5.18052/5.18054

Planungshinweise

für Sondereinbauten bitte Planungshilfe
anfordern
Anschlussleitung zur Wasserversorgung
ist nicht im Lieferumfang enthalten.

Entwässerungsmöglichkeit vorsehen
(Frostschutz im Winter)
Spritzpumpe vor der Frostperiode
demonstrieren und frostsicher einlagern

Wasserbehälter und Zuleitung vor der
Frostperiode entwässern

Die Wasserversorgung muss je nach
Planung individuell gelöst werden. Die
jeweils aktuellen wassertechnischen
Anschlussdetails und weitere technische
Hinweise finden Sie auf unserer Website
www.richter-spielgeraete.de zum
Download.

Achtung!

**Für Baustellenmaße aktuelle
Montageanleitung anfordern.**

Technische Änderungen vorbehalten.
**Für den Einsatz in aggressiven Umge-
bungen wie Salz- oder Chlorwasser
sind die Geräte auch in V4A lieferbar.**



5.18050



5.18060



5.18052



5.18054

Spielwert

Wasser mit der eigenen Körperkraft in Bewegung zu setzen und die unmittelbare Wirkung zu erkennen – dieser Zusammenhang wird an Pumpen und Düsen zum zentralen Erlebnis. Unsere dazu gehörenden Spritzdüsen sind für jeden Wasserspielbereich geeignet und bereiten kleinen und großen Kindern Freude. In Verbindung mit unserer Pumpen werden die verschiedenen Spritzdüsen so aktiviert, dass ein blubbernd erfrischendes Nass nach oben spritzt.

Empfohlen für

- Schulkinder
- Betreute Spielbereiche, wie Kindergärten, Schulen, Kinderhorte o.ä.
- Öffentliche Spielbereiche ohne Betreuung, wie Spielplätze, Parkanlagen o.ä.
- Schwimmbäder ohne Betreuung, wie Freibäder, Erlebnisbäder o.ä.
- Wasserspielbereiche ohne Betreuung

Barrierefrei

- Selbsttätiges Spiel

Planungshinweise

Die Spritzdüsen mit der **Best.-Nr. 5.18815** und **5.18835** erzeugen einen hohen, scharfen Strahl. Sie sollten nur da eingesetzt werden, wo die Spritzdüsen nicht zugänglich sind, z.B. in einem Teich, der nicht zum Schwimmen benutzt wird, mit entsprechendem Abstand zum Ufer. Bei den Düsen mit den **Best.-Nr. 5.18816/ 5.18817/ 5.18818/ 5.18836/ 5.18837/ 5.18838/ 5.18870/ 5.18871/ 5.18872** ist ein erhöhter Reinigungsaufwand zu berücksichtigen, ggf. Spritzdüse mit Reinigungsmechanik **Best.-Nr. 5.18810/5.18830** verwenden.



Best.-Nr. 5.18870 Einfache Spritzdüse, Foto © Paul Upward Photography

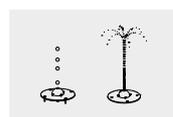
Spritzdüsen mit schwachem Strahl und großem Flansch
Spritzdüsen mit schwachem Strahl und kleinem Flansch
Einfache Spritzdüse mit weichem Strahl

Quelldüse mit großem Flansch
Quelldüse mit kleinem Flansch

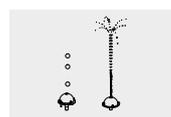


Best.-Nr. 5.18810 Spritzdüse mit großem Flansch

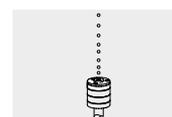
Die Wasserversorgung muss je nach Planung individuell gelöst werden. Die jeweils aktuellen wassertechnischen Anschlussdetails und weitere technische Hinweise finden Sie auf unserer Website www.richter-spielgeraete.de zum Download.



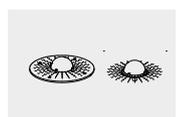
5.18810-5.18818



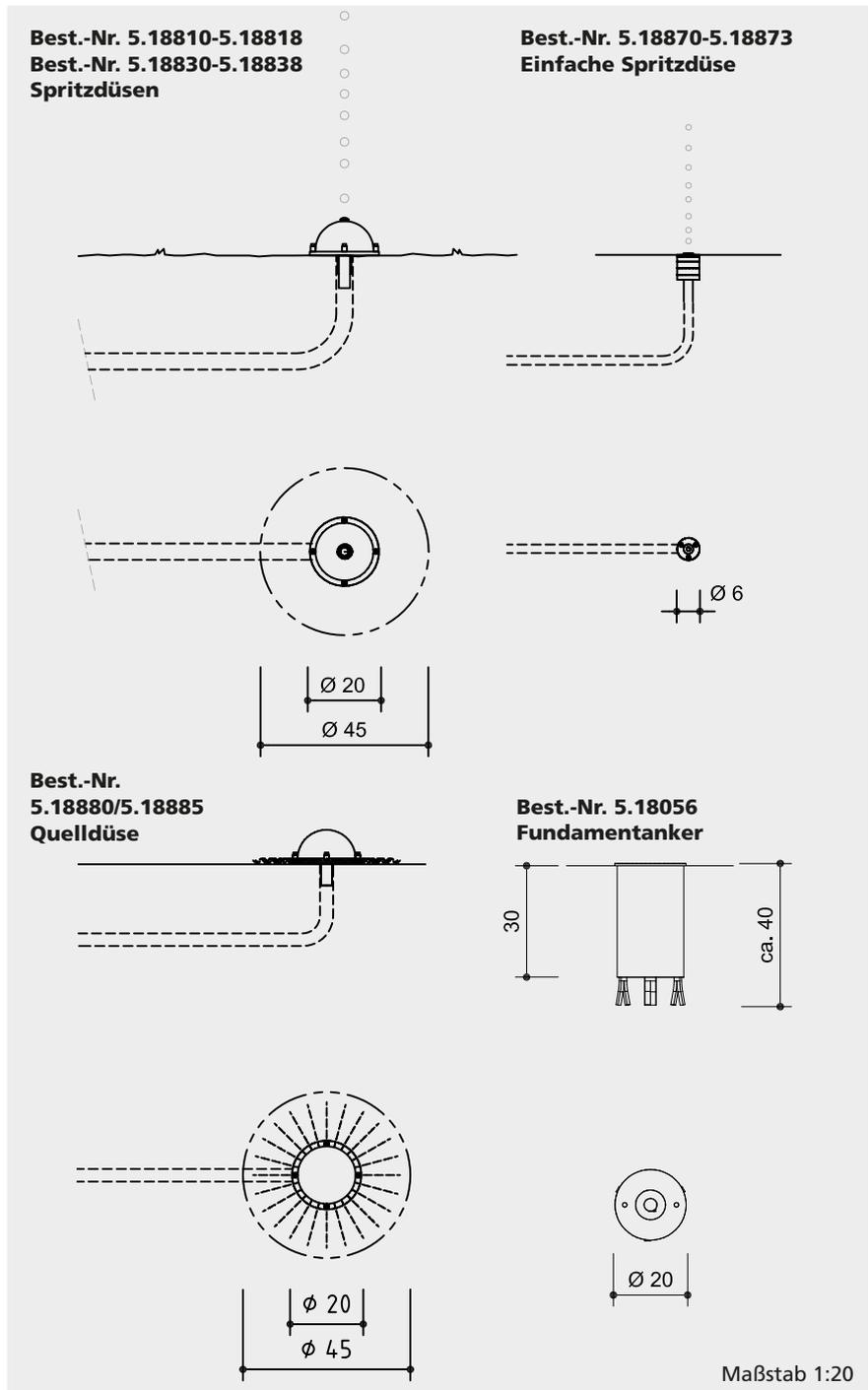
5.18830-5.18838



5.18870-5.18873



5.18880/5.18885



Sicherheitsprüfung nach EN 1176

Lieferumfang

Spritzdüsen Best.-Nr. 5.18810-5.18818/5.18830-5.18838
1 Spritzdüse mit Anschlussstück

Einfache Spritzdüse

Best.-Nr. 5.18870
1 Spritzdüse mit Anschlussstück

Fundamentanker

1 Fundamentanker

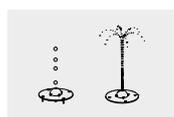
Quelldüsen Best.-Nr. 5.18880/5.18885

1 Quelldüse mit Anschlussstück

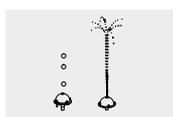
Achtung!

Für Baustellenmaße aktuelle Montageanleitung anfordern.

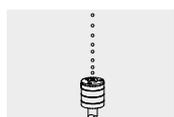
Technische Änderungen vorbehalten.
Für den Einsatz in aggressiven Umgebungen wie Salz- oder Chlorwasser sind die Geräte auch in V4A lieferbar.



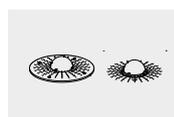
5.18810-5.18818



5.18830-5.18838



5.18870-5.18873



5.18880/5.18885

Technische Angaben

Spritzdüsen mit großem Flansch

Best.-Nr. 5.18810 mit schwachem Strahl
Best.-Nr. 5.18815 mit starkem Strahl
Best.-Nr. 5.18816/5.18817/5.18818 mit weichem Strahl und versch. Strahlhöhen
Best.-Nr. 5.18880 Quelldüse

Spritzdüsen mit kleinem Flansch

Best.-Nr. 5.18830 mit schwachem Strahl
Best.-Nr. 5.18835 mit starkem Strahl
Best.-Nr. 5.18836/5.18837/5.18838 mit weichem Strahl und versch. Strahlhöhen
Best.-Nr. 5.18885 Quelldüse

Spritzdüsen aus V2A, glasperlengestrahlt, mit Messingdüse
Anschlussgewinde außen 1 Zoll
Durchmesser Leitung 3/4 Zoll
max. Entfernung zur Wasserquelle 8 m

Best.-Nr. 5.18056 Fundamentanker

Fundamentanker für kleinen Flansch, feuerverzinkt

Best.-Nr. 5.18870/ 5.18871/ 5.18872/ 5.18873 Einfache Spritzdüse

Spritzdüse aus V2A, glasperlengestrahlt, mit Messingdüse, ohne Reinigungsmechanik
Anschlussgewinde außen 3/4 Zoll
Durchmesser Leitung 3/4 Zoll
max. Entfernung zur Wasserquelle 8 m

Abmessungen

(geringe Abweichungen möglich)

Spritzdüsen und Quelldüse

mit großem Flansch

Flansch Durchmesser 0,45 m
Gewicht 12 kg

mit kleinem Flansch

Flansch Durchmesser 0,20 m
Gewicht 4 kg
Halbkugeldurchmesser 0,15 m

Best.-Nr. 5.18056 Fundamentanker

Flansch Durchmesser 0,20 m
Höhe 0,40 m
Gewicht 7,5 kg

Best.-Nr. 5.18870 Einfache Spritzdüse

Durchmesser 0,06 m
Gewicht 1 kg

Installationshinweise

Wasseranschluss für die Düsen muss bauseits gelöst werden.

Spritzdüsen mit großem Flansch/Quelldüsen

Untergrund dübelfest
Fundament
1 Stk., Durchmesser außen 0,45 m, innen 0,25 m, Tiefe 0,30 m

Spritzdüsen mit kleinem Flansch/Quelldüsen

Untergrund dübelfest
Alternative Befestigung auf Fundamentanker
Best.-Nr. 5.18056 oder Wasserschalen **Best.-Nr. 5.24200/5.24400**

Fundamentanker

Untergrund beliebig/gemäß Gesamtanlage
Fundament

60 x 60 x 30 cm, Aushubtiefe 50 cm

Einfache Spritzdüsen

zum Einkleben in ein Trägerelement (z.B. Steinplatte) mit Bohrung, Durchmesser 62 mm



Foto © Daniel Perales



Foto © Daniel Perales

Spielwert

Das System „Wasserwald“ gibt den Spielenden die Möglichkeit, durch eigene körperliche Aktivität mit dem Element Wasser eine möglichst große räumliche und sensorische Wirkung zu erzielen. Durch die Höhe der Masten und die Länge der Leitungen bekommt das Wasser einen größtmöglichen Verteilungseffekt, und durch die Düsen und Rotoren unterschiedliche, sich verändernde Formen und Strukturen. Im Gegensatz dazu bilden die geometrisch strengen Masten und Pumpen eine ästhetische Raumgestaltung.

Empfohlen für

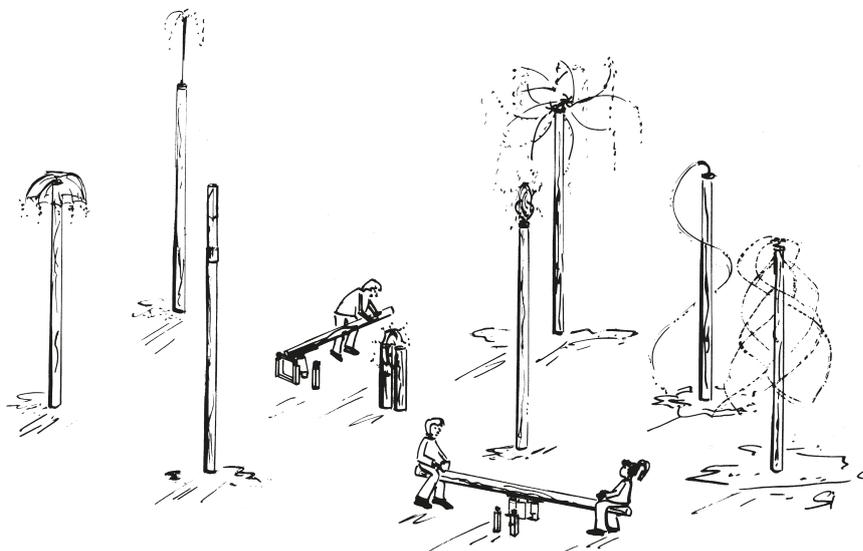
- Schulkinder
- Öffentliche Spielbereiche ohne Betreuung, wie Spielplätze, Parkanlagen, o. ä
- Schwimmbäder ohne Betreuung, wie Freibäder, Erlebnisbäder o.ä.



Foto © Daniel Perales

Wasserwald

Entwurf J.O. Gaier



5.27001 - 5.27537



Best.-Nr. 5.27035 Sternrotor horizontal, Foto © Paul Upward Photography

Rotoren und Düsen

Niedrige Kollisionsdüse

Best.-Nr. 5.27030/5.27530

Spritzbereich 2 m, 0,50 m breit

Hohe Kollisionsdüse

Best.-Nr. 5.27031/5.27531

Spritzbereich 4 m, 1 m breit

Senkrechte Düse

Best.-Nr. 5.27032/5.27532

Spritzhöhe bis 10 m, Radius 2 m

Spiralrotor

Best.-Nr. 5.27033/5.27533

Spritzbereich Radius 2,50 m

Sternrotor vertikal

Best.-Nr. 5.27034/5.27534

Spritzbereich 14 m, 1,50 m breit

Sternrotor horizontal

Best.-Nr. 5.27035/5.27535

Spritzweite Ø 10 m, Radius 5 m
(reduzierbar)

Schirmdüse

Best.-Nr. 5.27036/5.27536

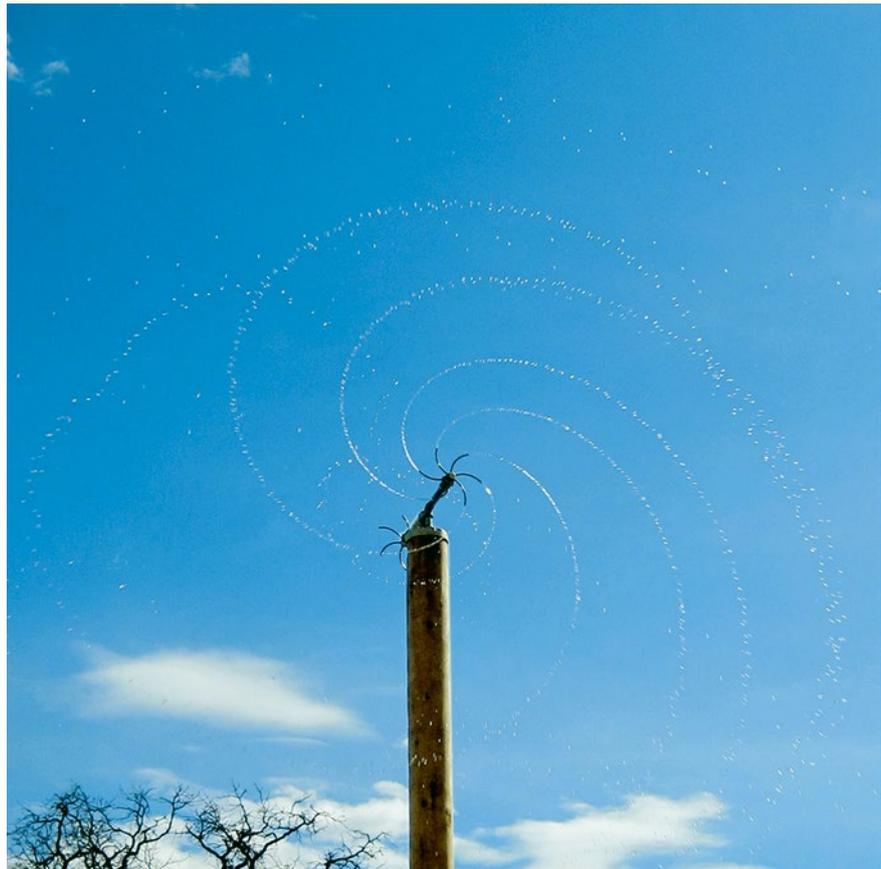
Spritzbereich Radius 3 m

Wasserreservoir

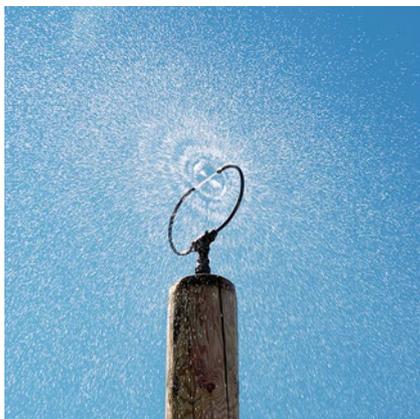
Best.-Nr. 5.27037/5.27537

Überlaufschirm

Spritzbereich Radius 2 m



Best.-Nr. 5.27034 Sternrotor vertikal



Best.-Nr. 5.27031 Hohe Kollisionsdüse



5.27035/5.27535



5.27036/5.27536



5.27037/5.27537



5.27030/5.27530



5.27031/5.27531



5.27032/5.27532



5.27033/5.27533



5.27034/5.27534

Komponenten

Pumpen

- **Hebelpumpe mit Ventilsystem, Best.-Nr. 5.27010/ 5.27015/ 5.27016**
- **Hebelpumpe mit Vorratsbehälter, Best.-Nr. 5.27110/ 5.27115/ 5.27116**

1 Pumpenzylinder mit Mechanik aus V2A auf Betonschacht, Ø 110 cm, Einbautiefe ca. 60 cm, Pumpenhebel aus Esche Ø 9 cm, Länge 2,30 m, Gewicht ca. 900 kg, je nach Ausführung mit Verteilerstation 1- oder 2-fach, 3-Wege-Ventil mit Schwenkgriff und Richtungspfeil, Material V2A/Kunststoff, Höhe 40 cm

Anschluss an Druckwasserleitung max. 6 bar, Anschlussgewinde 1 Zoll innen, Druckwasserleitung Ø 1 Zoll
Wasserbedarf ca. 15l/min

- **Pumpenwippe mit Ventilsystem, Best.-Nr. 5.27020/ 5.27025/ 5.27026**
- **Pumpenwippe mit Vorratsbehälter, Best.-Nr. 5.27120/ 5.27125/ 5.27126**

2 Pumpenzylinder und Mechanik aus V2A auf Betonschacht, Ø 110 cm, Einbautiefe ca. 65 cm, Wippbaum aus Lärche Länge 4 m, optimierte Schraubenabdeckkappe, Haltegriffe aus V2A (glasperlengestrahlt), Fallhöhe ≤ 1 m, Gewicht ca. 950 kg, je nach Ausführung mit Verteilerstation 1- oder 2-fach, 3-Wege-Ventil mit Schwenkgriff und Richtungspfeil, Material V2A/Kunststoff, Höhe 40 cm, Wasseranschluss wie oben
Wasserbedarf ca. 20l/min

Masten

Best.-Nr. 5.27030 - 5.27037
Lärchenholz mit Stahlfuß, Höhe ca. 4 m, 18/21 cm, Kappe aus V2A-Stahl

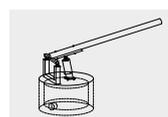
Best.-Nr. 5.27530 - 5.27537
Ausführung der Masten in V2A-Rohr Ø 133 mm erhältlich
Fundament 80 x 80 x 80 cm, Aushubtiefe 110 cm, bei Sand und Kies abgerundet

Zuleitung zwischen Pumpe und Mast, Gewebes Schlauch 10 m und Schlauchverbinder, im Lieferumfang enthalten.
Zuleitung verlegt in Leerrohr, z.B. KG-Rohr oder Flex-Rohre Ø 80 mm, nicht im Lieferumfang enthalten.
Gefälle der Zuleitung 2% zum Pumpenschacht, wegen Entwässerung zur Frostperiode.

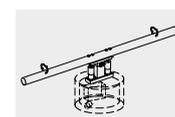


Ausführung Holz

Wasserwald



5.27010



5.27020



5.27001 - 5.27537

Planungshinweise

Die Anordnung der Masten und Pumpen soll ein Beobachten von Fontäneneffekten während des Pumpvorgangs ermöglichen. Dabei sollten die Masten mit kleinen Spritzradien näher, die mit größeren weiter entfernt am Rand des Platzes angeordnet werden. Die Abstände zu und zwischen den Masten sollten 3 bis 6 m betragen, von den Masten zu der/den Pumpen maximal 10 m. Wichtig für die optische Wirkung sind die Sonneneinstrahlung und der Kontrast zu dunklerem Hintergrund wie Bäumen oder flächigen Gebäudefassaden.



Ausführung Edelstahl pulverbeschichtet



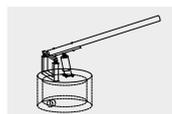
Bei hohen Fontänen ist die vorherrschende Windrichtung zu beachten. Die Oberfläche des Platzes sollte befestigt sein oder aus Kies bestehen und jeweils mit einer gut funktionierenden Entwässerungsmöglichkeit ausgestattet sein. Während der Frostperiode müssen die Wasserzufuhr abgestellt und die Anlage entwässert werden. Empfindliche Teile wie Pumpenventile müssen ausgebaut und frostfrei gelagert werden.

Die Wasserversorgung muss je nach Planung individuell gelöst werden. Die jeweils aktuellen wassertechnischen Anschlussdetails und weitere technische Hinweise finden Sie auf unserer Website www.richter-spielgeraete.de zum Download.

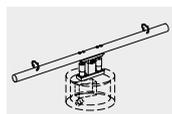
Der Wasserwald ist eine sehr komplexe Spielstruktur, wir empfehlen die Beratung und Planung durch unser Team.

Auf Wunsch können die Pumpen mit einer automatisierten Spülvorrichtung zum Spülen der Pumpen und Masten ausgestattet werden.

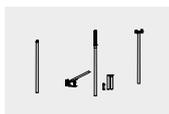
Wasserwald



5.27010



5.27020



5.27001 - 5.27537

Spielwert

Der Kleine Wal ist ein reizvoller Anziehungspunkt für Wasserspielräume. Seine ansprechende Formgebung verbirgt ein besonderes Innenleben. Bei diesem Spielgerät ist es notwendig, in den Bewegungen den ganzen Körper einzusetzen, um den gewünschten Effekt zu erzielen. Durch das Hin- und Herbewegen der Hohlform fühlt sich der Kleine Wal dazu animiert, Wasser auszustoßen. Man kann sich aber auch einfach auf ihn setzen, um sanft gewiegt zu werden. Der Kleine Wal stellt in Kombination mit anderen Meerestieren einen attraktiven Spielpunkt auch in innerstädtischen Räumen dar.



Wesentliche Merkmale

- Attraktives, kindgemäßes Design
- Integrierte Druckpumpe zum Betreiben des Atemlochs
- Spielimpuls: Tier
- Bewegungsaktivität: Gewicht verlagern

Empfohlen für

- Schulkinder
- Öffentliche Spielbereiche ohne Betreuung, wie Spielplätze, Parkanlagen o.ä.
- Schwimmbäder ohne Betreuung, wie Freibäder, Erlebnisbäder o.ä.



Foto © Daniel Perales

Kleiner Wal



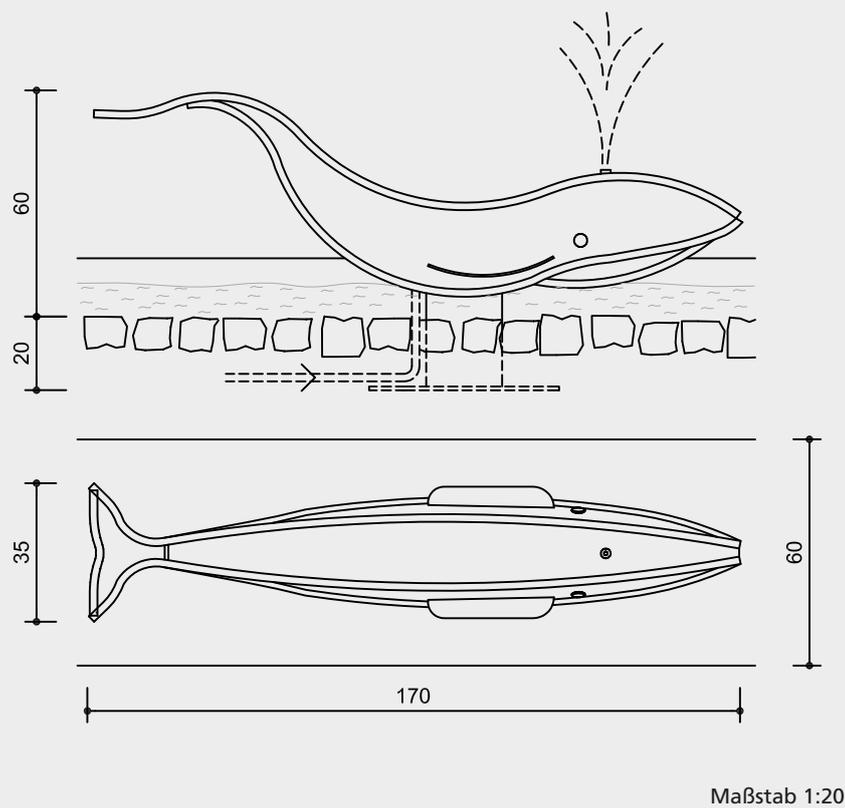
© Richter Spielgeräte GmbH 03/20

Entwurf W. Kuhn / M. Rohrbach



5.18500

Best.-Nr. 5.18500 Kleiner Wal



Sicherheitsprüfung nach EN 1176

Lieferumfang

1 Wal mit Grundplatte zum Aufdübeln

Installationshinweise

Untergrund
Pflaster o. ä. mit Abfließmöglichkeit
für Wasser

Die Wassertiefe hat keinen Einfluss auf
die Funktion.

Fundamente
1 Stück 80 x 50 x 50 cm
Aushubtiefe 70 cm

Wasseranschluss muss bauseits gelöst
werden.

Achtung!
**Für Baustellenmaße aktuelle
Montageanleitung anfordern.**
Technische Änderungen vorbehalten.
**Für den Einsatz in aggressiven
Umgebungen wie Salz- oder Chlor-
wasser ist das Gerät auch in V4A
lieferbar.**

Technische Angaben

Gesamtes Gerät aus V2A,
glasperlengestrahlt

Sinterbuchse

Pump- und Wippmechanismus:
für Hin- und Herbewegungen werden
Sintermetallgleitlager verwendet, selbst-
schmierend, bei Bedarf leicht austauschbar



**Weitere Erläuterungen zu den
Qualitätsmerkmalen siehe Preisliste.**

innenliegender Schwimmerkasten für
direkten Anschluss an die Druckleitung,
max. 6 bar
Anschlussgewinde 1/2 Zoll außen
druckfeste Leitung Ø 1/2 Zoll
Wasserbedarf ca. 4l/min

dübelfester Untergrund

Abmessungen

(geringe Abweichungen möglich)

Höhe	0,60 m
Länge	1,70 m
Breite	0,35 m
Gewicht	45 kg

Planungshinweise

Die Wasserversorgung muss je nach
Planung individuell gelöst werden. Die
jeweils aktuellen wassertechnischen
Anschlussdetails und weitere technische
Hinweise finden Sie auf unserer Website
www.richter-spielgeraete.de zum
Download.



5.18500



Wasser überqueren



Spielwert

Kinder bewegen sich sehr gerne mit einem Objekt vorwärts, das durch eigene Kraft angetrieben wird. Geschieht das noch dazu auf dem Wasser, so ist das Vergnügen besonders groß. Das uralte Prinzip der Seilfähre stand Pate für unsere schwimmende Überbrückung von kleinen Gewässern in Parks, Freizeitanlagen und auf Spielplätzen. Ein beidseitig verankertes Seil verbindet die gegenüberliegenden Ufer. An diesem Seil wird die Fähre sicher in ihrer Bahn von einer Seite zur anderen gezogen. Ein mit Schaumstoff gefüllter Hohlkörper sorgt für die Seetüchtigkeit und ein eingebautes Gegengewicht aus Beton verhindert eine unerwünschte Verlagerung des Bootskörpers. Die Seilfähre wird oft in Rollenspiele integriert, ist aber vor allem auch ein faszinierendes Beförderungsmittel.

Wesentliche Merkmale

- Unsinkbar
- Durch Betongewicht verhält sie sich wie ein Stehaufmännchen
- Barfußfreundlich durch natürliche Holzoberfläche
- Sanftes Anschlaggeräusch
- Spielimpuls: Seil von einem Ufer zum anderen, Beförderungsprinzip
- Bewegungsaktivität: Kraft aufwenden, Balancieren

Empfohlen für

- Kindergartenkinder
- Schulkinder
- Freizeitparks
- Schwimmbäder ohne Betreuung, wie Freibäder, Erlebnisbäder o.ä.

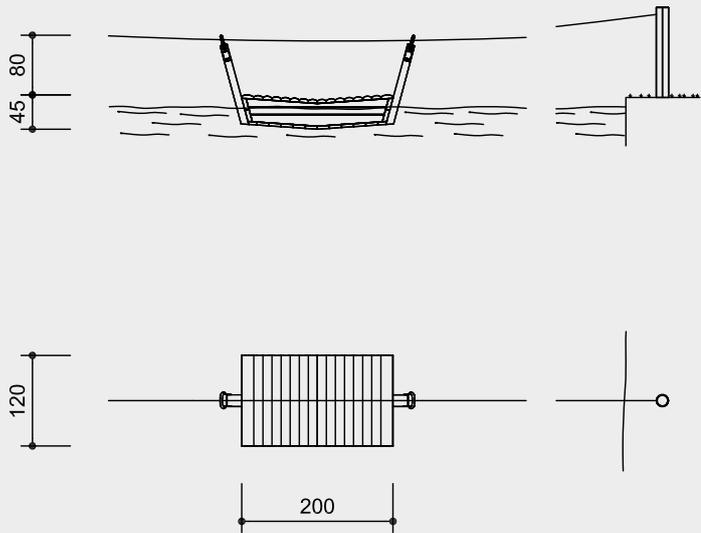


Seilfähre



5.44000

Best.-Nr. 5.44000 Seilfähre



Maßstab 1:100

Sicherheitsprüfung nach EN 1176

Lieferumfang

1 Fähre komplett
1 Seil, Länge 18,00 m
mit 1 Standpfosten auf jeder Seite

Andere Seillängen auf Anfrage

Auf Wunsch Aufprallschutz lieferbar
Best.-Nr. 0.93471 Stoßdämpfer für Seilfähre

Installationshinweise

Untergrund entsprechend einer Fallhöhe ≤ 0,60 m
Zur Funktion ist eine Wassertiefe von mindestens 40 cm notwendig, wir empfehlen 60 cm.
Verwendung nur in abgesperrten und beaufsichtigten Bereichen, kein Badebetrieb.

Platzbedarf und Fundamente richten sich nach den örtlichen Gegebenheiten.

Fundamente für Standpfosten
2 Stück 60 x 60 x 60 cm
Aushubtiefe 80 cm

Achtung!
Für Baustellenmaße aktuelle Montageanleitung anfordern.
Technische Änderungen vorbehalten.

Technische Angaben

Gerät aus nicht imprägnierter Gebirglärche

Weißgeschält

Palisaden weißgeschält, dabei werden Rinde, Kambium und Splintholz entfernt, die natürliche Form des Stammes bleibt erhalten und erlebbar



Herzgetrennt

Schnitthölzer herzgetrennt, dadurch Verminderung von Rissanfälligkeit und unerwünschter Formänderung



Schwarten

Schwarten aus Gebirglärche 4-5 cm und Fichte / Tanne 3-5 cm. Von Hand weißgeschält, natürliche Baumoberfläche bleibt erlebbar und fühlbar



Richter Herkulesseil

Richter Herkulesseil, Ø > 20 mm, aus verzinkten sechslitzigen Stahlseilen und Polyestergerne, umlegt und verklebt mit sehr guter Abriebbeständigkeit, fester Halt der Ummantelung auch bei punktueller Beschädigung



Alu-Seilpressung

Aluminium-Seilpressung, zylindrisch verpresst, mit abgerundeten Enden



Seilanschluss fest

Fester Seilanschluss ohne gefährliche Öffnungen. Schraubverbindung nachstellbar und im Holz versenkt



Weitere Erläuterungen zu den Qualitätsmerkmalen siehe Preisliste.

Seilführung mit Bügel aus V2A, glasperlengestrahlt

Füllung aus geschlossenzelligem Schaumstoff, mit Betonplatte austariert

Abmessungen

(geringe Abweichungen möglich)

Podestgröße 2,00 m x 1,20 m
Gewicht 400 kg



5.44000



Spielwert

Das Floß ist ein assoziatives Spielangebot, das gedanklich eng verknüpft ist mit Abenteuern, Huckleberry Finn, Holzflößern, Schiffbruch und vielem mehr. Kinder lieben es, sich auf diese Weise mit der Stakstange über das Wasser zu bewegen. Sie genießen das kleine Risiko, dass sie ins Wasser fallen könnten. Die eigene Kraft und Geschicklichkeit zu erproben, macht großen Spaß. Der Körper des Floßes ist mit Schaumstoff gefüllt, um ein sicheres Schwimmen zu gewährleisten. Es gibt eine mit dem Floß verbundene, mastähnliche Stange zum Festhalten, an der „im Notfall“ beispielsweise auch ein Hemd als Segel gesetzt werden kann. Mit Hilfe einer langen Stakstange wird das Wassergefährt angetrieben und gesteuert.

Wesentliche Merkmale

- Echtes Holzfloß aus Halbrundstämmen
- Unsinkbarer Schwimmkörper
- Stabilität durch Gegengewicht aus Beton
- Barfußfreundlich durch natürliche Oberfläche
- Spielimpuls: freies Schwimmen
- Bewegungsaktivitäten: Kraft aufwenden, Balancieren

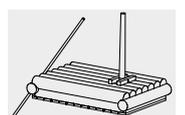
Empfohlen für

- Schulkinder
- Öffentliche Spielbereiche ohne
- Betreuung, wie Spielplätze, Parkanlagen o.ä.



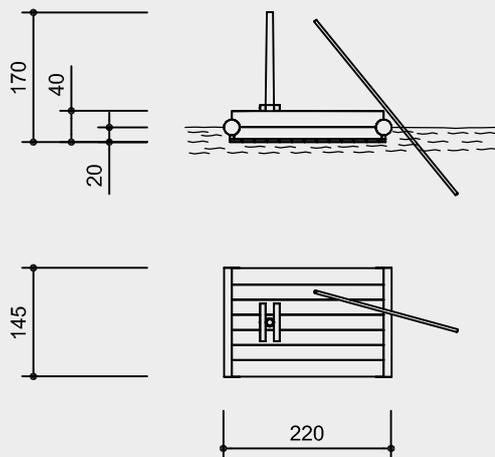
Ausführung mit Mastverlängerung.

Floß



5.45000

Best.-Nr. 5.45000 Floß



Maßstab 1:100

Sicherheitsprüfung nach EN 1176

Lieferumfang

- 1 Floß
- 1 Stakstange

Installationshinweise

Untergrund entsprechend einer Fallhöhe $\leq 0,60$ m
 Zur Funktion ist eine Wassertiefe von mindestens 40 cm notwendig, wir empfehlen 60 cm.
 Verwendung nur in abgesperrten und beaufsichtigten Bereichen, kein Badebetrieb.

Achtung!
Für Baustellenmaße aktuelle Montageanleitung anfordern.
 Technische Änderungen vorbehalten.

Technische Angaben

Gerät aus nicht imprägnierter Gebirglärche

Weißgeschält

Palisaden weißgeschält, dabei werden Rinde, Kambium und Splintholz entfernt, die natürliche Form des Stammes bleibt erhalten und erlebbar



Herzgetrennt

Schnitthölzer herzgetrennt, dadurch Verminderung von Rissanfälligkeit und unerwünschter Formänderung



Weitere Erläuterungen zu den Qualitätsmerkmalen siehe Preisliste.

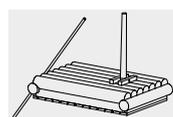
Schwimmkörper gefüllt mit geschlossenzelligem Schaumstoff, mit Betonplatte austariert

Stakstange gefräst, \varnothing 42 mm, aus Esche

Abmessungen

(geringe Abweichungen möglich)

Höhe	1,70 m
Masthöhe	1,30 m
Länge	2,20 m
Breite	1,45 m
Gewicht	500 kg



5.45000

Spielwert

Wenn man genau in der Mitte des Wasserweges balanciert, gelangt man trockenen Fußes von einer Uferseite zur anderen. Viel mehr Spaß jedoch macht der Übergang, wenn es kipgelt und wippt, schwankt und wankt - alles ohne die Gefahr, vollends zu kentern. Nur ein bisschen nass kann es werden. Die einzelnen Schwimmkörper sind beidseitig an Stahlseilen aufgehängt, der Auf- und Zugang wird durch die Gestaltung der Uferzone geregelt.



© Richter Spielgeräte GmbH 03/20

Wasserweg

Wesentlich Merkmale

- Unsinkbarer Schwimmkörper
- Auffädung bewirkt Ortsstabilität und definierte Schwimmbewegung
- Die Wegelemente beeinflussen sich spielverstärkend in der Bewegung
- Barfußfreundlich durch die Holzoberfläche
- Spielimpuls: gewagtes Überqueren
- Bewegungsaktivität: Balancieren

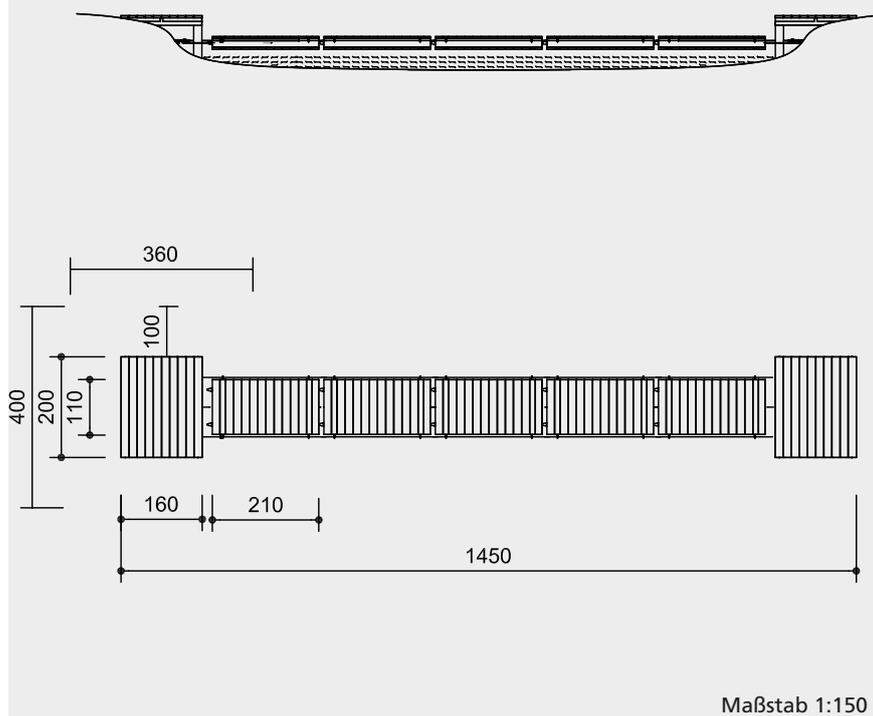
Empfohlen für

- Kindergartenkinder
- Betreute Spielbereiche, wie Kindergärten, Schulen, Kinderhorte o.ä.
- Öffentliche Spielbereiche ohne Betreuung, wie Spielplätze, Parkanlagen o.ä.
- Wasserspielbereiche ohne Betreuung



5.46050

Best.-Nr. 5.46050 Wasserweg



Maßstab 1:150

Sicherheitsprüfung nach EN 1176

Lieferumfang

- 5 Treibkörper
- 2 Edelstahlseile, aufgehängt an Ankerketten und Spannschlössern, je nach Gewässerart und Länge mit seitlichen Fixierungen
- 2 Uferpodeste

Installationshinweise

Untergrund entsprechend einer Fallhöhe $\leq 0,60$ m Zur Funktion ist eine Wassertiefe von mindestens 40 cm notwendig. Wir empfehlen 60 cm.

Fundamente abhängig von der Gesamtanlage

Achtung!
Für Baustellenmaße aktuelle Montageanleitung anfordern.
 Technische Änderungen vorbehalten.
Für den Einsatz in aggressiven Umgebungen wie Salz- oder Chlorwasser sind die Geräte auch in V4A lieferbar.

Technische Angaben

Gerät aus nicht imprägnierter Gebirgslärche

Weißgeschält

Palisaden weißgeschält, dabei werden Rinde, Kambium und Splintholz entfernt, die natürliche Form des Stammes bleibt erhalten und erlebbar



Herzgetrennt

Schnitthölzer herzgetrennt, dadurch Verminderung von Rissanfälligkeit und unerwünschter Formänderung



Nut und Feder

Nut- und Federbohlen aus 4 cm Massivholz, hoch belastbar, kein Durchrieseln von Staub / Sand, Schutz vor direkter Regeneinwirkung



Weitere Erläuterungen zu den Qualitätsmerkmalen siehe Preisliste.

Schwimmkörper gefüllt mit geschlossenzelligem Schaumstoff

Drahtseil und Seilführungen aus V2A

Abmessungen

(geringe Abweichungen möglich)

Schwimmkörper

Höhe	0,25 m
Länge	2,10 m
Breite	1,10 m
Gewicht	300 kg

Uferpodest

Höhe	0,50 m
Größe	2,00 x 1,60 m
Gewicht	200 kg



5.46050

Spielwert

Hängebrücken haben eine räumlich gestaltende Wirkung. Der dynamische Schwung und die scheinbar fragile Konstruktion haben neben der gestalterischen Qualität einen hohen Aufforderungscharakter. Solche Brücken werden im Spielverlauf selten ausgelassen, und beim Spaziergehen ganz nebenbei auch von Erwachsenen überquert.



Sonderausführung



Sonderausführung mit beidseitigen Rampen

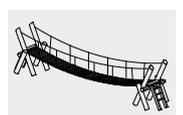
Große Hängebrücke

Wesentliche Merkmale

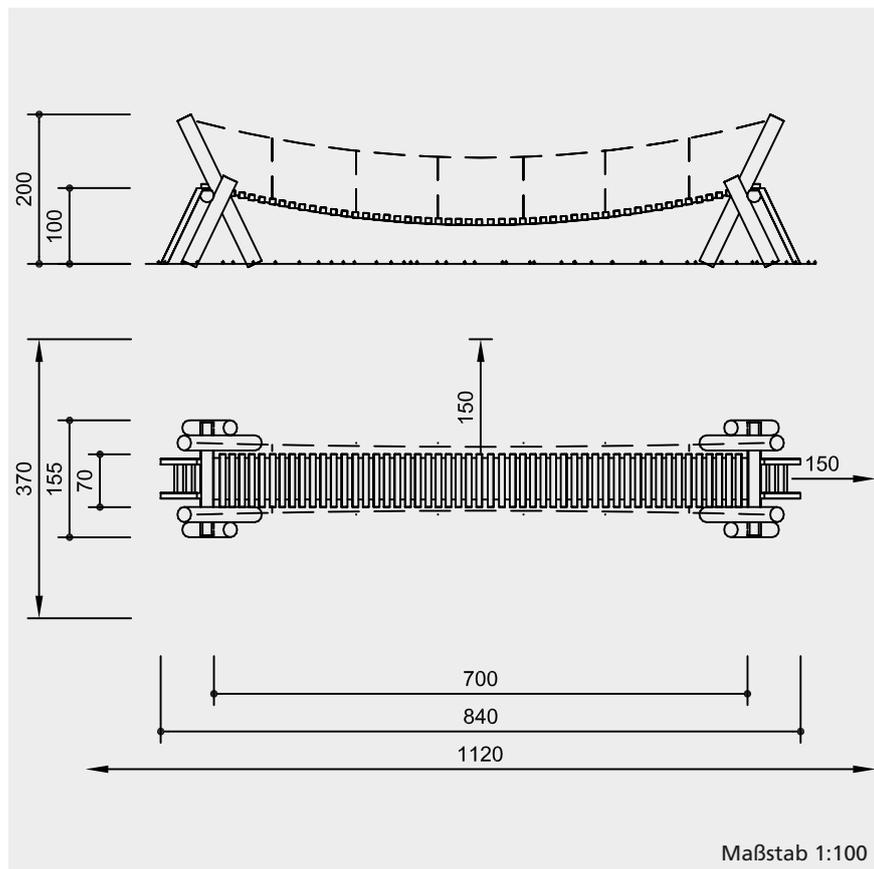
- Alleinstellung
- Hoher Aufforderungscharakter, auch für Erwachsene
- Spielimpuls: Schwingen, Neugier
- Bewegungsaktivität: laufen, wackeln, hüpfen

Empfohlen für

- Schulkinder
- Öffentliche Spielbereiche ohne Betreuung, wie Spielplätze, Parkanlagen o.ä.



6.61000



Sicherheitsprüfung nach EN 1176

Lieferumfang

2 Endgestelle mit Leiter
1 Laufbelag mit Kettengeländer
Länge 7,00 m

Installationshinweise

Untergrund entsprechend einer Fallhöhe abhängig von der Einbausituation (ausführliche Erläuterung siehe Preisliste)

Fundamente
4 Stück 220 x 60 x 80 cm, u-förmig
Aushubtiefe 100 cm

Achtung!
Für Baustellenmaße aktuelle Montageanleitung anfordern.
Technische Änderungen vorbehalten.
Gerät auch mit Stahlfüßen lieferbar.

Technische Angaben

Weißgeschält

Palisaden weißgeschält, dabei werden Rinde, Kambium und Splintholz entfernt, die natürliche Form des Stammes bleibt erhalten und erlebbar



Perforiert

Perforierung des Holzes mit einer Vielzahl kleiner Bohrlöcher in der Erd-/Luftzone, zum definierten Eindringen des Imprägniermittels



Herzgetrennt

Schnitthölzer herzgetrennt, dadurch Verminderung von Rissanfälligkeit und unerwünschter Formänderung



Hartholzsprossen

Klettersprossen aus Hartholz (Esche) Ø 4,2 cm, gefräst und gezapft, gegen Verdrehen gesichert, für Kinderhände gut zu greifen und nicht „kalt“



Herkulesseil

Herkulesseil, für gespleißte Netzverbindungen, eine Verbindung aus Stahlseil und Polyester- bzw. Polyamidgarn für die Mantelfläche, abriebvergütet, 4- oder 6-litzig



Abdeckkappe

großflächige Abdeckkappe zur Druckverteilung, Schutz gegen eindringendes Wasser und des Schraubenkopfes



Nachstellbar

Nachstellbare zweiteilige Schraubverbindung, wartungsfreundlich und ohne überstehendes Gewinde



Formschlüssig

Formschlüssige Verbindung, mit eingefrästen Metallringen bzw. gezahnten Scheibendübeln, zur Verstärkung der Bolzenverbindung bei hoher Belastung quer zur Faserrichtung des Holzes



Ketten

Ketten aus feuerverzinktem Stahl (V2A/V4A gegen Aufpreis) vor dem Verzinken verschweißt, kurzgliedrig, ohne Ösen an den Anschlussstellen, gut austauschbar und einfache Kürzung



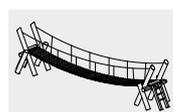
Weitere Erläuterungen zu den Qualitätsmerkmalen siehe Preisliste.

Abmessungen

(geringe Abweichungen möglich)

Außenmaß	8,40 m
Belaglänge	7,00 m
Belagbreite	0,70 m
Laufhölzer	75 x 75 mm
Podesthöhe	1,00 m
Gewicht	600 kg

Sonderlängen auf Anfrage



6.61000

Spielwert

Die beeindruckende Hängebrücke mit ihrer filigranen Abspannung ist ein besonderes Gestaltungselement für großräumige Freizeitanlagen. Die attraktiven Zugangstore mit ihren blitzenden Spitzen sind weithin sichtbare Blickfänger, und die Pylonen sind Abspannungsträger für die gesamte Konstruktion. Der Belag der Brücke ist so aufgehängt, dass das System bei Belastung leicht vibriert. Die Brücke ist ohne Durchhang waagrecht über die gesamte Distanz gespannt. Das macht eine Überquerung auch für fahrende Nutzer möglich, z.B. Personen mit Kinderwagen, Rollstühlen oder Fahrrädern.



Rollstuhlhängebrücke

Wesentliche Merkmale

- Alleinstellung
- Konstruktion lässt Spannweiten bis zu achtzehn Metern zu
- Breiter Geh- und Fahrraum

Empfohlen für

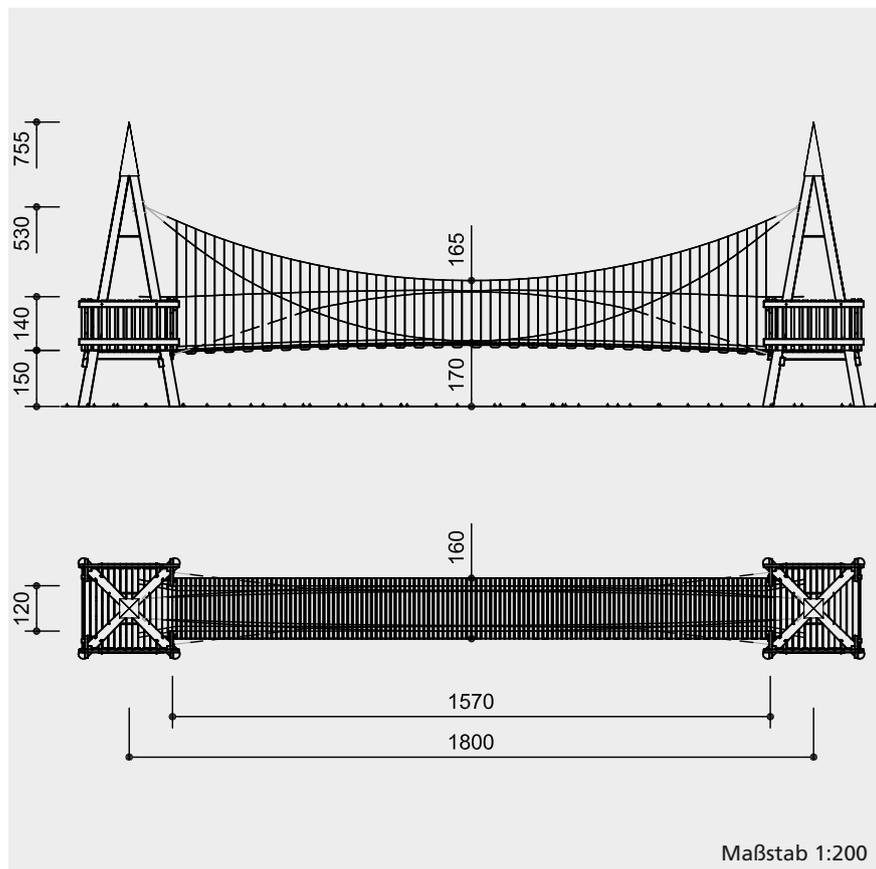
- Alle Altersgruppen
- Öffentliche Spielbereiche ohne Betreuung, wie Spielplätze, Parkanlagen o.ä.

Barrierefrei

- Besondere Bewegungserfahrung



6.62300



Sicherheitsprüfung nach EN 1176

Lieferumfang

- 2 Auflagertürme mit Podesten
- 8 Stahlfüße
- 1 Hängebrücke komplett

Zugänge sind nicht im Lieferumfang enthalten.

Installationshinweise

Untergrund entsprechend einer Fallhöhe $\leq 1,50$ m (ausführliche Erläuterung siehe Preisliste)

Fundamente entsprechend der Einbausituation

Achtung!
Für Baustellenmaße aktuelle Montageanleitung anfordern.
Technische Änderungen vorbehalten.

Planungshinweise

Zugänge müssen entsprechend der Geländesituation gestaltet werden und sind nicht im Lieferumfang enthalten.

Technische Angaben

Weißgeschält

Palisaden weißgeschält, dabei werden Rinde, Kambium und Splintholz entfernt, die natürliche Form des Stammes bleibt erhalten und erlebbar



Herzgetrennt

Schnitthölzer herzgetrennt, dadurch Verminderung von Rissanfälligkeit und unerwünschter Formänderung



Nut und Feder

Nut- und Federbohlen aus 4 cm Massivholz, hoch belastbar, kein Durchrieseln von Staub / Sand, Schutz vor direkter Regeneinwirkung



Richter Herkulesseil

Richter Herkulesseil, $\varnothing > 20$ mm, aus verzinkten sechslitzigen Stahlseilen und Polyestergerüst, umlegt und verklebt mit sehr guter Abriebbeständigkeit, fester Halt der Ummantelung auch bei punktueller Beschädigung



Alu-Seilpressung

Aluminium-Seilpressung, zylindrisch verpresst, mit abgerundeten Enden



S-Verbinder

S-Verbinder, $\varnothing 8,1$ mm, aus hochwertigem und rostfreiem Edelstahl, abgerundet



Bodenverankerung

Alle Teile zur Bodenverankerung sind aus feuerverzinktem Stahl bzw. Edelstahl



Weitere Erläuterungen zu den Qualitätsmerkmalen siehe Preisliste.

Spitzen aus V2A, glasperlengestrahlt

Beschlagteile aus V2A oder feuerverzinkt

Spannschlösser galvanisch verzinkt

Abmessungen

(geringe Abweichungen möglich)

Hängebrücke

Länge	18,00 m
Länge Laufbelag	15,70 m
Breite	1,20 m

Auflagertürme

Höhe	7,55 m
Podesthöhe	1,50 m



6.62300



Best.-Nr. 6.52100 Kettensteg freistehend, zusätzlich mit Durchtrittschutz

Spielwert

Der Kettensteg hat sorgfältig angebrachte Laufhölzer, die bei Belastung in harmonischer Bewegung schwingen. Dieses interessante Erlebniselement ist eine Herausforderung für Geschicklichkeit und Konzentration, und macht müde Füße munter. Der Kettensteg ist auch als Aufgang für Hanglagen lieferbar.

Wesentliche Merkmale

- Der Einsatz von Holz schafft für Hände und Füße ein besonderes taktilen Erlebnis.
- Spielimpuls: an Ketten abgehängte Rundhölzer
- Bewegungsaktivität: balancieren, schwingen, laufen, Körperkoordination

Empfohlen für

- Kindergartenkinder
- Schulkinder
- Betreute Spielbereiche, wie Kindergärten, Schulen, Kinderhorte o.ä.
- Öffentliche Spielbereiche ohne Betreuung, wie Spielplätze, Parkanlagen o. ä.
- Schwimmbäder ohne Betreuung, wie Freibäder, Erlebnisbäder o.ä.

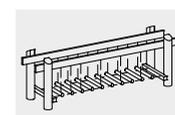


Foto © Jenny Halse

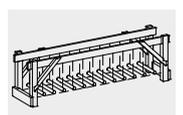
Kettensteg
Kettensteg freistehend



Best.-Nr. 6.52000 Kettensteg



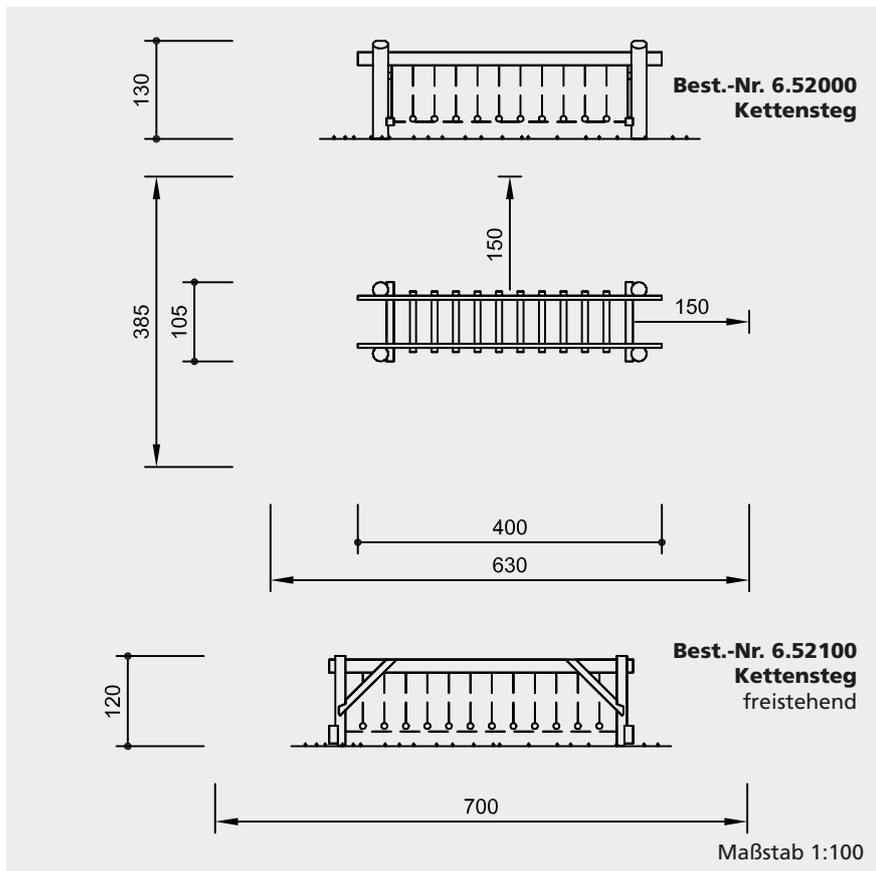
6.52000



6.52100

© Richter Spielgeräte GmbH 03/20

Entwurf H. Kükelhaus



Sicherheitsprüfung nach EN 1176

Lieferumfang

Best.-Nr. 6.52000 Kettensteg

2 Standgestelle aus Rundholz
2 Handläufe mit Ketten und
10 Laufhölzern

Best.-Nr. 6.52100 Kettensteg freistehend

1 Kettensteg komplett
mit 12 Laufhölzern

Installationshinweise

Untergrund
entsprechend einer Fallhöhe $\leq 0,60$ m
(ausführliche Erläuterung siehe Preisliste)

Fundamente

Best.-Nr. 6.52000 Kettensteg

4 Stück 60 x 60 x 60 cm
Aushubtiefe 80 cm

Achtung!

Für Baustellenmaße aktuelle
Montageanleitung anfordern.

Technische Änderungen vorbehalten.

**Kettensteg Best.-Nr. 6.5200 auch mit
Stahlfüßen lieferbar.**

Technische Angaben

Geräte aus nicht imprägnierter
Gebirgsläuche

Herzgetrennt

Schnitthölzer herzgetrennt, dadurch
Verminderung von Rissanfälligkeit und
unerwünschter Formänderung



Profilscheibe

Profilscheibe zur normgerechten Abde-
ckung überstehender Schraubenköpfe,
besserer Druckverteilung und Schutz
gegen eindringendes Wasser. Lösen der
Schraube ist erschwert



Nachstellbar

Nachstellbare zweiteilige Schraubver-
bindung, wartungsfreundlich und ohne
überstehendes Gewinde



Ketten

Ketten aus feuerverzinktem Stahl (V2A/
V4A gegen Aufpreis) vor dem Verzinken
verschweißt, kurzgliedrig, ohne Ösen an
den Anschlussstellen, gut austauschbar
und einfache Kürzung



Weitere Erläuterungen zu den Qualitätsmerkmalen siehe Preisliste.

Laufhölzer \varnothing 80 mm

Best.-Nr. 6.52000 Kettensteg

Weißgeschält

Palisaden weißgeschält, dabei werden
Rinde, Kambium und Splintholz entfernt,
die natürliche Form des Stammes bleibt
erhalten und erlebbar



Schrägschnitt

Senkrechte Standpfosten mit abgeschräg-
tem Hirnholzabschnitt als konstruktive
Holzschutzmaßnahme



Weitere Erläuterungen zu den Qualitätsmerkmalen siehe Preisliste.

Abmessungen

(geringe Abweichungen möglich)

Höhe 1,20 - 1,30 m

Laufhöhe 0,30 m

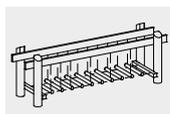
Länge 4,00 m

Breite 1,05 m

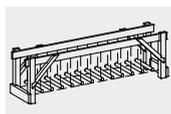
Gewicht

Best.-Nr. 6.52000 180 kg

Best.-Nr. 6.52100 300 kg



6.52000



6.52100

Spielwert

Die Bogenbrücke trägt mit ihrem ansprechenden Äußeren auf besondere Weise zur Gestaltung eines Spielraumes bei, vor allem dann, wenn sie in ihrer ursprünglichen Funktion, etwas zu überbrücken, eingesetzt wird. Die Treppenstufen sind an je vier Punkten an einem Kettennetz aufgehängt, wobei waagerechte Kettenstränge die Bewegung der Laufhölzer harmonisieren. Das Begehen der Treppe vermittelt ein neues Gehgefühl und macht Spaß, vor allem bei Verfolgungsspielen oder beim besinnlichen Schwingen in luftiger Höhe.



Bogenbrücke

Wesentliche Merkmale

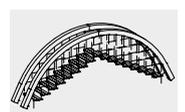
- Hoher Aufforderungscharakter
Alleinstellung
- Spielimpuls: große Bögen, Neugier
- Bewegungsaktivität: balancieren, schwingen, festhalten

Empfohlen für

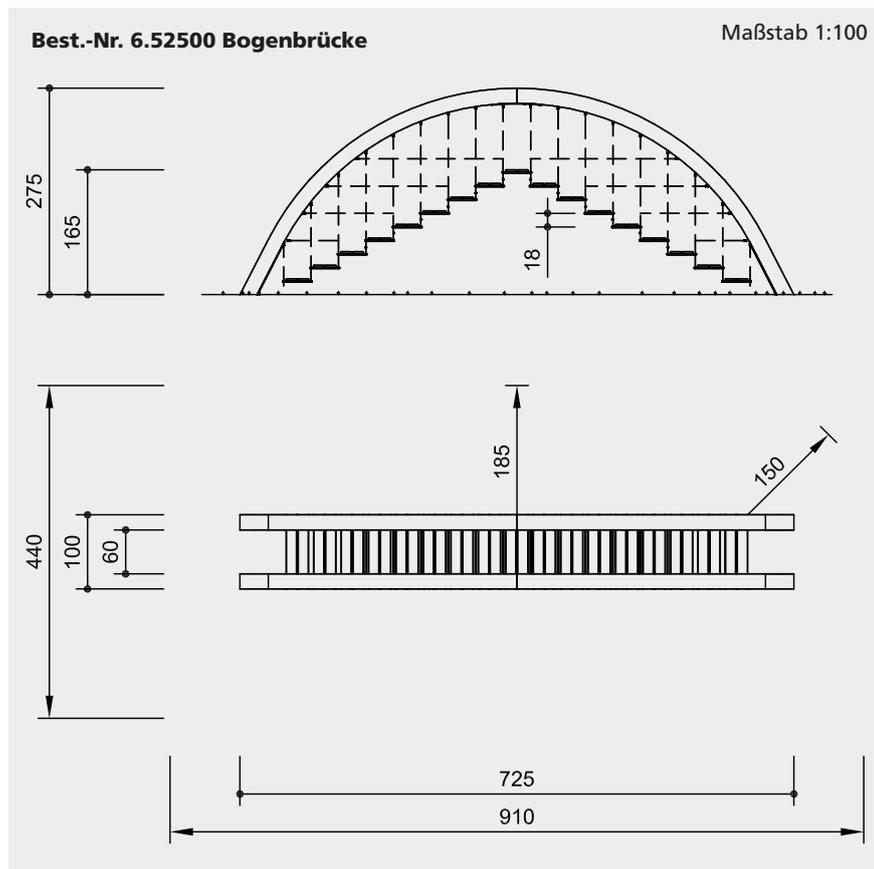
- Kindergartenkinder
- Schulkinder
- Öffentliche Spielbereiche
ohne Betreuung, wie Spielplätze, Parkanlagen o.ä.

© Richter-Spielgeräte GmbH 03/20

Entwurf S. Kessler



6.52500



Sicherheitsprüfung nach EN 1176 und „gleiche Sicherheit auf andere Weise“

Lieferumfang

- 2 zweiteilige verleimte Rundbögen
freie Spannweite 6,90 m
- 17 Stufen aus Hartholz
aufgehängt an feuerverzinkten
Ketten

Installationshinweise

- Untergrund
entsprechend einer Fallhöhe ≤ 2,00 m
(ausführliche Erläuterung siehe Preisliste)
- Fundamente
2 Stück 100 x 200 x 70 cm
Aushubtiefe 90 cm

Achtung!
**Für Baustellenmaße aktuelle
Montageanleitung anfordern.**
Technische Änderungen vorbehalten.

Technische Angaben

Stufenbretter aus Eiche

Herzgetrennt

Schnitthölzer herzgetrennt, dadurch Verminderung von Rissanfälligkeit und unerwünschter Formänderung



Leimholzbalken

Leimholzbalken aus nicht imprägnierter Lärche, verleimt nach EN 14080:2013, für sehr große Holzquerschnitte. Vergleichsweise geringes Schwinden, nahezu rissfrei



Bodenverankerung

Alle Teile zur Bodenverankerung sind aus feuerverzinktem Stahl bzw. Edelstahl



Ketten

Ketten aus feuerverzinktem Stahl (V2A/ V4A gegen Aufpreis) vor dem Verzinken verschweißt, kurzgliedrig, ohne Ösen an den Anlussteilen, gut austauschbar und einfache Kürzung



Weitere Erläuterungen zu den Qualitätsmerkmalen siehe Preisliste.

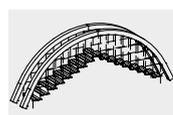
alle Kettenanschlüsse ohne Ösen geschraubt

Beschläge feuerverzinkt

Abmessungen

(geringe Abweichungen möglich)

Höhe	2,75 m
Länge	7,25 m
Breite	1,00 m
Gewicht	700 kg



6.52500



Foto © Daniel Perales

Wasser erfahren



Spielwert

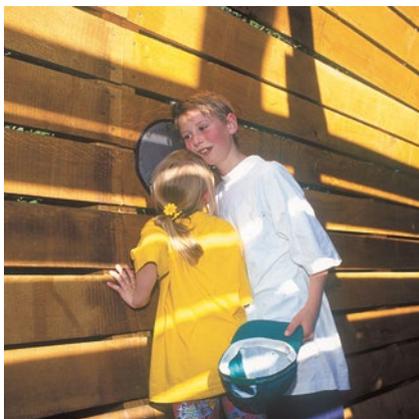
Sowohl für den Startpunkt eines Wasserlehrpfades oder eines Erfahrungsfeldes, als auch für den Zugangsbereich zu einer Spielanlage, empfiehlt es sich, eine Station zu installieren, an der sich der Ankommende auf sinnliche Wahrnehmungsprozesse einstellen kann. Hierfür eignet sich die Station „Wasserlauschen“, die den Besucher mit den naturgegebenen Geräuschen eines Wasserlaufes in Berührung bringt. Die Station weckt zunächst nur beiläufige Neugierde, man hört ein Tropfen, ein Murmeln, ein Gurgeln und viele andere Wassergeräusche. Darüber hinaus kann das „Wasserlauschen“ dazu anregen, die vergleichbaren Geräusche in der Natur zu suchen.

Empfohlen für

- Alle Altersgruppen
- Öffentliche Spielbereiche ohne Betreuung, wie Spielplätze, Parkanlagen o.ä.

Barrierefrei

- Selbsttätiges Spiel



Wasserlauschen
Wasserlauschen als Stele
graubner Spielstationen zur Entfaltung der Sinne

Akustischer Effekt	sanft
Vandalismus	nicht anfällig
Betreuung	nicht erforderlich
Erläuterungstafel	empfehlenswert
Aufstellung	außen
Sicherheitsprüfung nach EN 1176	nicht erforderlich
Montage auf Betonboden	nicht möglich



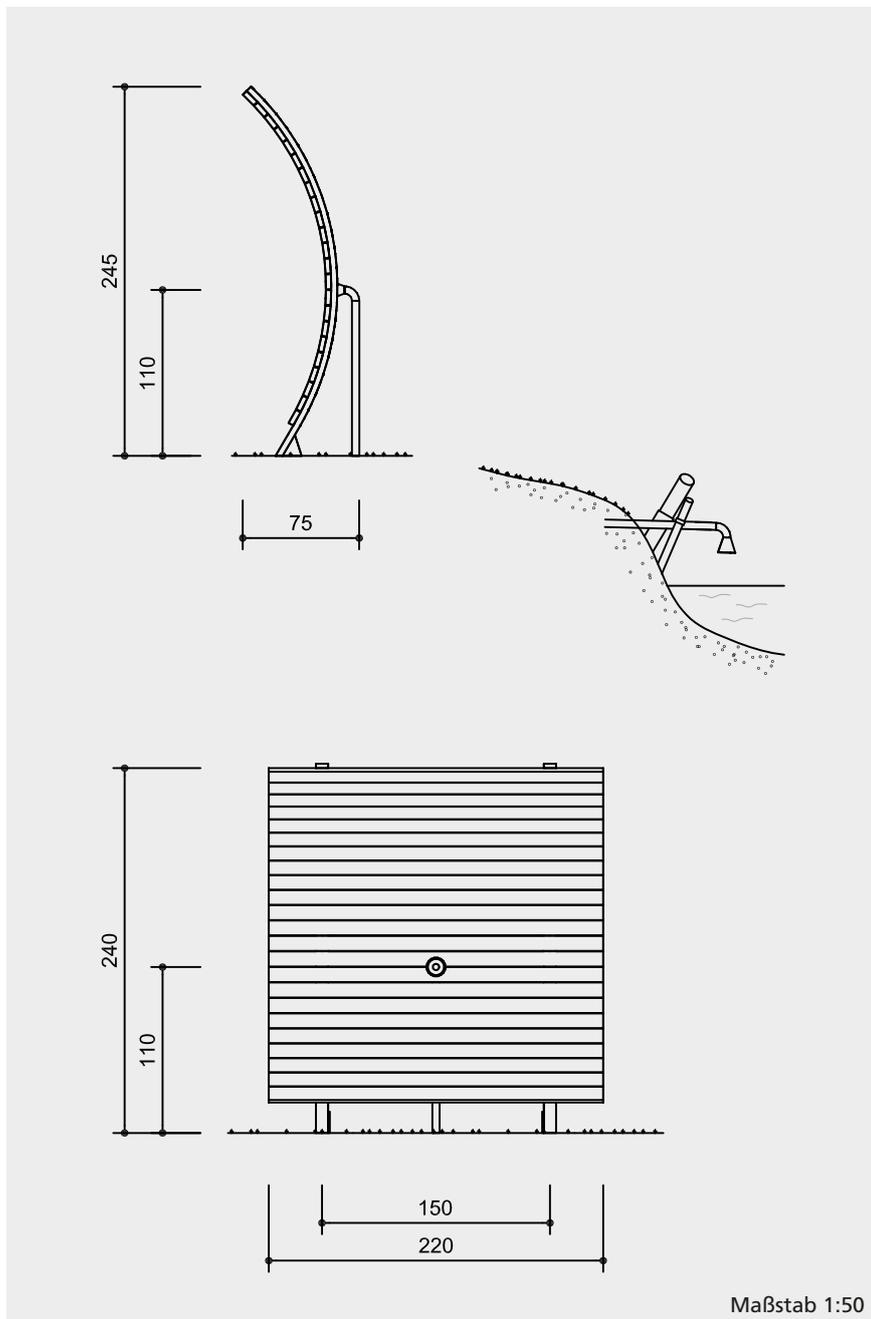
10.57100



10.57200

© Richter Spielgeräte GmbH 03/20

Entwurf W. Graubner



Technische Angaben

Bepankung aus nicht imprägnierter Gebirgslärche

Herzgetrennt

Schnitthölzer herzgetrennt, dadurch Verminderung von Rissanfälligkeit und unerwünschter Formänderung



Bodenverankerung

Alle Teile zur Bodenverankerung sind aus feuerverzinktem Stahl bzw. Edelstahl



Weitere Erläuterungen zu den Qualitätsmerkmalen siehe Preisliste.

Sämtliche Rohr- und Trichterelemente sowie Stele aus V2A

Gestell verzinkt

Abmessungen

(geringe Abweichungen möglich)

Höhe	2,45 m
Lauschhöhe	1,10 m
Breite	2,20 m
Tiefe	0,75 m
Gewicht	
Best.-Nr. 10.57100	260 kg
Best.-Nr. 10.57200	80 kg

Lieferumfang

Best.-Nr. 10.57100

Wasserlauschen

1 Reflektorwand mit Horchrohr
1 Schallaufnahmetrichter zum Aufdübeln, inklusive Befestigungsmaterial

Best.-Nr. 10.57200

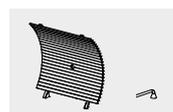
Wasserlauschen als Stele

1 Horchstele
1 Schallaufnahmetrichter zum Aufdübeln, inklusive Befestigungsmaterial

Bauseitige Leistung

Liefern und Verlegen der erforderlichen Rohrleitung nach unseren Angaben

Erläuterungstafel auf Anfrage



10.57100



10.57200

Installationshinweise

Empfohlener Platzbedarf mit Funktionsraum abhängig von der Einbausituation

Fundamente

Best.-Nr. 10.57100

1 Stück 200 x 100 x 30 cm
Aushubtiefe 50 cm

Best.-Nr. 10.57200

1 Stück 60 x 60 x 70 cm
Aushubtiefe 90 cm

Achtung!

Für Baustellenmaße aktuelle Montageanleitung anfordern.

Technische Änderungen vorbehalten.



Spielwert

Wenn man bei Tageslicht durch das Prisma schaut, so erblickt man die schönsten Farben: Rot, Orange, Gelb, Grün, Hellblau, Dunkelblau und Violett. Kleinere dunkle Gegenstände in der Umgebung erscheinen ganz und gar farbig, Linien wirken gebogen, und an den Grenzlinien zwischen beleuchteten und beschatteten Flächen entstehen farbige Säume. Weil der Lichtdurchgang durch das Prisma nicht geradlinig ist, kann man durch Drehen des Prismas das Bild der dunklen Fläche über das der hellen Fläche legen. Das Helle des Lichts und das Dunkle der Finsternis erweisen sich dabei als Quelle aller Farberscheinungen. Hinter diesen Erscheinungen liegt die unendliche Kette von Ursachen und Bedingungen des Lichts. Wie der Blick durch das Prisma auf den Menschen wirkt, ist Sache der wahrnehmenden Person. Es geht hier um das Verhältnis des Menschen zu Farben. Durch das Motiv auf der mitgelieferten Erläuterungstafel wird die Suche nach dem optimalen Punkt vereinfacht.

Empfohlen für

- Alle Altersgruppen
- Öffentliche Spielbereiche ohne Betreuung, wie Spielplätze, Parkanlagen o.ä.

Barrierefrei

- Selbsttätiges Spiel



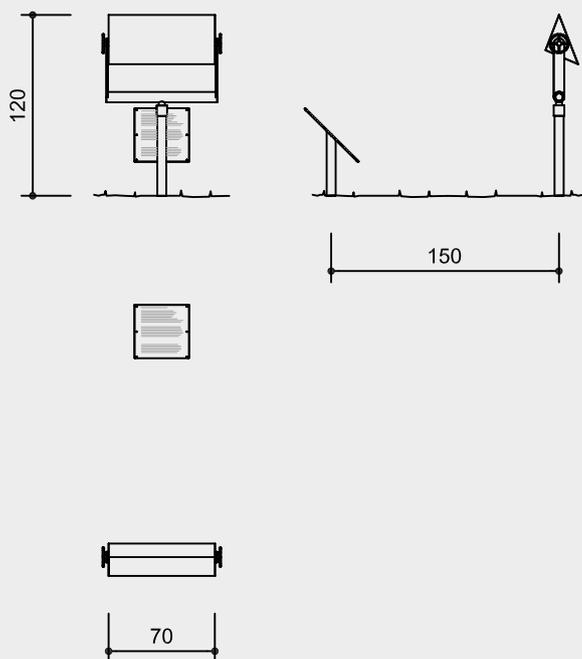
Wasserprisma
graubner Spielstationen zur Entfaltung der Sinne

Vandalismus	anfällig in nicht beaufsichtigten Bereichen
Betreuung	nicht erforderlich
Erläuterungstafel	im Lieferumfang
Aufstellung	innen und außen
Sicherheitsprüfung nach EN 1176	nicht erforderlich
Montage auf Betonboden	möglich



10.31000

Best.-Nr. 10.31000 Wasserprisma



Maßstab 1:50

Technische Angaben

Gerät aus Edelstahl

großformatiges Acrylglas-Prisma in einer Edelstahlhalterung dreh- und schwenkbar

spezielle algenfreie Glycolgemischfüllung, frostsicher bis ca. - 20 ° C

Standpfosten für Erläuterungstafel aus V2A

Abmessungen

(geringe Abweichungen möglich)

Höhe	1,20 m
Prisma	0,70 x 0,35 x 0,25 m
Gewicht	80 kg

Lieferumfang

- 1 Komplettes Gerät
- 1 Erläuterungstafel mit Standpfosten

Installationshinweise

empfohlener Platzbedarf mit Funktionsraum
 Kreisdurchmesser 3,00 m

Fundamente
 2 Stück 40 x 40 x 40 cm
 Aushubtiefe 60 cm

Achtung!
Für Baustellenmaße aktuelle Montageanleitung anfordern.
 Technische Änderungen vorbehalten.



10.31000

Spielwert

Bewegungen vollziehen sich in der Natur meist schrauben- und spiralförmig. Es bedarf ein wenig Übung, um diese komplexen Strömungsformen beispielsweise in einem Wasserstrudel zu erkennen. Diese wahrzunehmen bedeutet, die im Laufe der Menschheitsgeschichte entstandenen Entwicklungsbedingungen intuitiv wiederzuerkennen. Wer die Handkurbel an dieser Spielstation dreht, erlebt zwei Kräfte, die sich in einem „Je-desto-Verhältnis“ austauschen, und sieht das formende Prinzip einer Strudelbewegung. Das Rührwerk in dem mit Wasser gefüllten Zylinder erzeugt bei zunehmender Beschleunigung einen gut sichtbaren Wasserstrudel. Während sich nach unten ein Sogtrichter bildet, steigt gegenläufig das Wasser als Strudel im Zylinder empor. Die Schraubung von oben nach unten wirkt saugend, die von unten nach oben treibend. Die Wassermengen, die sich zum Trichter formieren, rotieren spiralförmig in zwei Richtungen und erzeugen ihre eigene Gegenbewegung.

Empfohlen für

- Kindergartenkinder
- Schulkinder
- Jugendliche
- Erwachsene
- Wasserspielbereiche ohne Betreuung
- Schwimmbäder ohne Betreuung, wie Freibäder o.ä.

Barrierefrei

- Selbsttätiges Spiel



Foto © Daniel Perales

Wasserstrudel
Wasserstrudel mit Beleuchtung
 grabner Spielstationen
 zur Entfaltung der Sinne



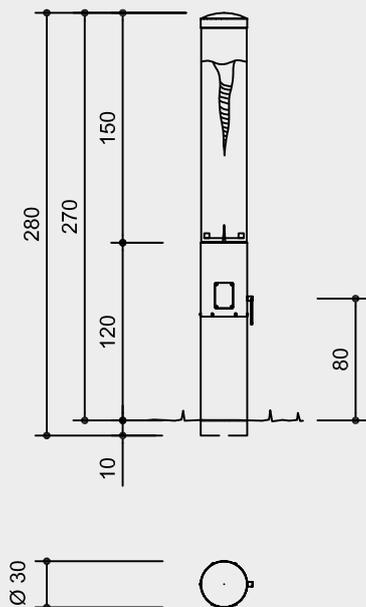
Foto © Ayumi Nakanishi

Vandalismus	mäßig anfällig
Betreuung	nicht erforderlich
Erläuterungstafel	nicht erforderlich
Aufstellung	innen und außen
Sicherheitsprüfung nach EN 1176	nicht erforderlich
Montage auf Betonboden	möglich



10.17000/10.17500

Best.-Nr. 10.17000 Wasserstrudel



Maßstab 1:50

Technische Angaben

großer, dickwandiger Strudelzylinder aus extrem schlagzähem Acrylglas

spezielle algenfreie Glycolgemischfüllung, frostsicher bis ca. - 25 ° C

Standsäule aus Edelstahl

wartungsfreundlicher Antrieb mit Freilauf gegen Rückschlag

Best.-Nr. 10.17500 Wasserstrudel mit Beleuchtung

Material und Verarbeitung wie vor, jedoch zusätzlich mit innenliegender LED-Beleuchtung am Fußpunkt des Wasserzylinders, Stromerzeugung durch Dynamo, Leuchteffekt nur bei Drehbewegung

Abmessungen

(geringe Abweichungen möglich)

Höhe	2,70 m
Durchmesser	0,30 m
Gewicht	75 kg
mit Wasser und Verpackung	210 kg

Lieferumfang

- 1 Wasserstrudel
- 3 Kanister je 20 Liter Glycolgemisch

Erläuterungstafel auf Anfrage

Installationshinweise

empfohlener Platzbedarf mit Funktionsraum
 Kreisdurchmesser 3,00 m

Fundamente
 1 Stück 50 x 50 x 60 cm
 Aushubtiefe 70 cm

Achtung!
Für Baustellenmaße aktuelle Montageanleitung anfordern.
 Technische Änderungen vorbehalten.



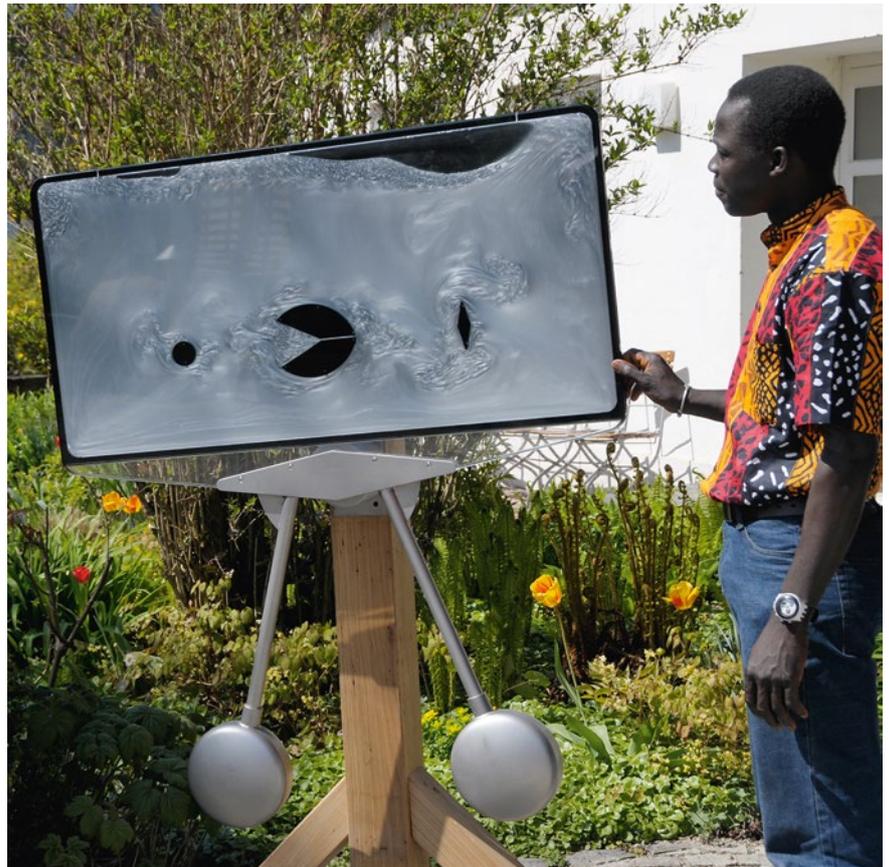
10.17000/10.17500



Best.-Nr. 10.15005 mit Standpfosten aus V2A

Spielwert

Im Zwischenraum einer durchsichtigen Tafel befindet sich Wasser. Winzige Teilchen heben die Erscheinungsbilder deutlich hervor. Die Tafel kann durch große, schwere Gegengewichte ganz einfach in ein sanftes Pendeln versetzt werden. Dieser Einfluss von Rhythmus wirkt gestaltend. Wasserströmungen, die an eine Wand prallen, bilden Stauwellen, deren Struktur an die des Sandes am Meeresgrund erinnern. Man erkennt deutlich, wie das Wasser Hindernisse umspült, und durch enge Kanäle schneller fließt. An Widerständen bilden sich im Stau vor ihnen und im Sog hinter ihnen die typischen Strömungsformen. Der langsame Ablauf dieser Vorgänge erfordert Geduld, die der Betrachter bei aufmerksamer Beobachtung unbewusst aufbringen wird. Zeit erleben wir Menschen durch Rhythmen, z. B. Tag- und Nachtwechsel. Durch den Strömungsrhythmus entsteht erlebbare Zeit. Dieses Spiel geht somit unmittelbar in die körperliche Befindlichkeit des Menschen über.



Empfohlen für

- Schulkinder
- Jugendliche
- Erwachsene
- Senioren
- Öffentliche Spielbereiche ohne Betreuung, wie Spielplätze, Parkanlagen o.ä.

Barrierefrei

- Selbsttätiges Spiel

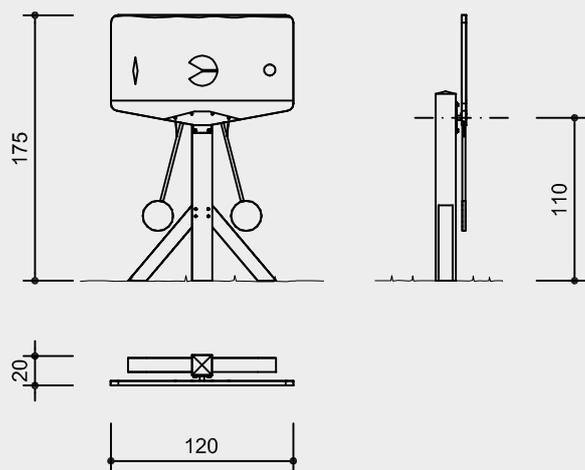
Strömungstafel
graubner Spielstationen zur Entfaltung der Sinne

Vandalismus	anfällig in nicht beaufsichtigten Bereichen
Betreuung	nicht erforderlich
Erläuterungstafel	empfehlenswert
Aufstellung	innen und außen
Sicherheitsprüfung nach EN 1176	ist erfolgt
Montage auf Betonboden	möglich



10.15000

Best.-Nr. 10.15000 Strömungstafel



Maßstab 1:50

Technische Angaben

Gestell aus Eichenholz

extrem schlagzäh
Acrylglas-Doppelscheibe

Wälzlager

Wälzlager aus Edelstahl für rotierende Elemente, wartungsarm, leicht tauschbar, abgedichtet, für langes Nachschwingen mit Auslenkungsbegrenzung abgedämpft mit Torsionsbuchse



Weitere Erläuterungen zu den Qualitätsmerkmalen siehe Preisliste.

spezielle algenfreie Glycolgemischfüllung als kontraststarke Strömungsflüssigkeit, frostsicher bis ca. - 20° C

Abmessungen

(geringe Abweichungen möglich)

Höhe	1,75 m
Breite	1,20 m
Tiefe	0,20 m
Gewicht	60 kg
mit Verpackungsmaterial	100 kg

Lieferumfang

1 Strömungstafel
1 Standgestell

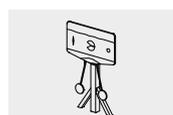
Erläuterungstafel auf Anfrage

Installationshinweise

empfohlener Platzbedarf
mit Funktionsraum
3,00 x 3,00 m

Fundamente
2 Stück 50 x 30 x 30 cm
Aushubtiefe 50 cm
1 Stück 40 x 40 x 40 cm
Aushubtiefe 60 cm

Achtung!
Für Baustellenmaße aktuelle Montageanleitung anfordern.
Technische Änderungen vorbehalten.
Gerät auch mit Standpfosten aus Edelstahl Best.-Nr. 10.15005 oder für Wandbefestigung Best.-Nr. 10.15500 lieferbar.



10.15000



Spielwert

Durch Drehung eines wassergefüllten Körpers in verschiedene Richtungen entstehen schnelle und langsame Strömungsbilder. Im Zwischenraum zweier Tafeln befindet sich Wasser mit winzigsten Partikelchen, die das Erscheinungsbild deutlich hervorheben. Die Scheibe kann in allen drei Ebenen bewegt und gedreht werden. Schon allein die Wirkung der kardanischen Aufhängung ist ein Erlebnis. Im Inneren der Scheibe befinden sich vier Hindernisse, die von der Flüssigkeit durch- oder umspült werden. An diesen Widerständen bilden sich im Stau vor und im Sog hinter ihnen Strömungsfiguren, deren Formprinzip aus spiegelsymmetrischen, sich ein- und ausrollenden Spiralen besteht. Die eingeschlossenen Luftblasen zeigen als weiteres Element die Wirkung der entgegengesetzt auf- und absteigenden Kräfte auf einen formbaren Körper.

Empfohlen für

- Schulkinder
- Jugendliche
- Erwachsene
- Senioren
- Öffentliche Spielbereiche ohne Betreuung, wie Spielplätze, Parkanlagen o.ä.

Barrierefrei

- Selbsttätiges Spiel

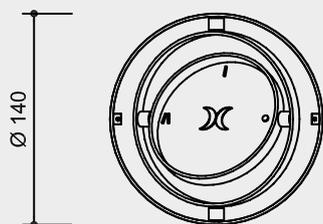
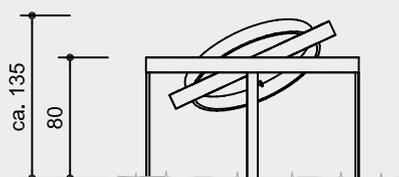
Strömungsscheibe
graubner Spielstationen zur Entfaltung der Sinne

Vandalismus	anfällig in nicht beaufsichtigten Bereichen
Betreuung	nicht erforderlich
Erläuterungstafel	empfehlenswert
Aufstellung	innen und außen
Sicherheitsprüfung nach EN 1176	ist erfolgt
Montage auf Betonboden	möglich



10.15100

Best.-Nr. 10.15100 Strömungsscheibe



Maßstab 1:50

Technische Angaben

Gestell aus Aluminium/Edelstahl

extrem schlagzähe
Acrylglas-Doppelscheibe

spezielle algenfreie Glycolgemischfüllung
als kontraststarke Strömungsflüssigkeit,
frostsicher bis ca. - 20° C

wartungsfreie Lagerung in Edelstahl

Lagerung der Scheibe gebremst gegen zu
schnelles Andrehen

Abmessungen

(geringe Abweichungen möglich)

Gestell	Ø 1,40 m
Gesamthöhe	1,35 m
Höhe Gestell	0,80 m
Scheibe	Ø 0,90 m
Gewicht	65 kg

Lieferumfang

1 Komplettes Gerät

Erläuterungstafel auf Anfrage

Installationshinweise

empfohlener Platzbedarf
mit Funktionsraum
Kreisdurchmesser 4,00 m

Fundamente
4 Stück 30 x 30 x 40 cm
Aushubtiefe 60 cm

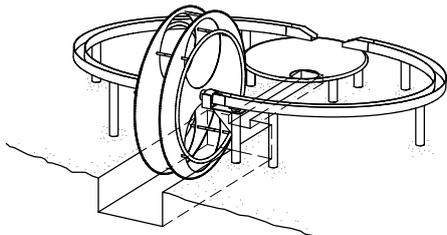
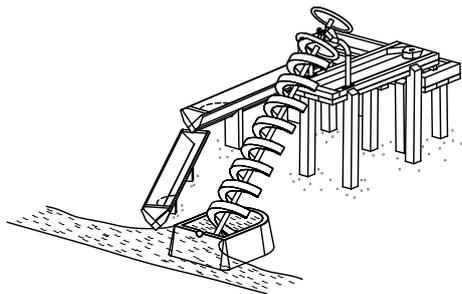
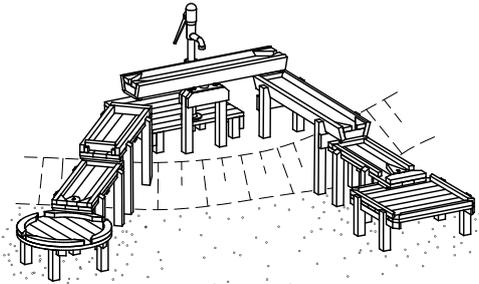
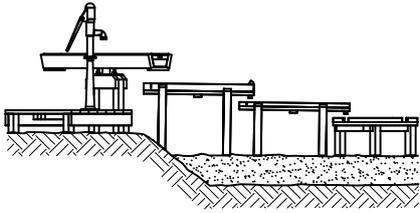
Achtung!
**Für Baustellenmaße aktuelle
Montageanleitung anfordern.**
Technische Änderungen vorbehalten.



10.15100

Planungshinweise und technische Informationen

Planungsbeispiele



1. Allgemeine Hinweise

Bei der Planung und Einrichtung von Wasserspielplätzen können ein Gefälle oder Hügel hilfreich oder erforderlich sein. Für kleinere Wasserspielplätze sind auch waagerechte Sandflächen möglich. Eine geeignete Entwässerungsmöglichkeit ist immer mit einzuplanen.

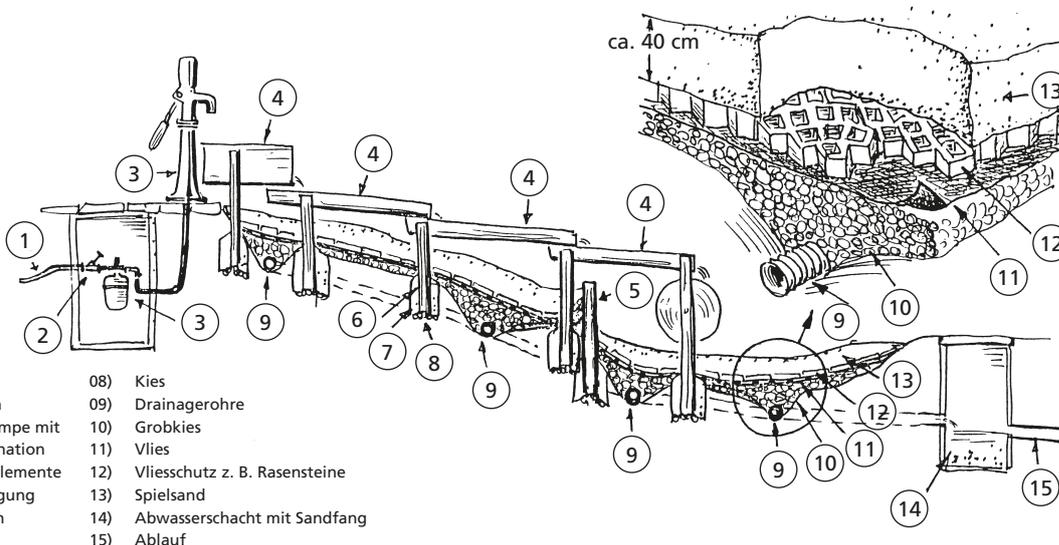
Wenn Spielwasser aus stehendem Wasser, aus einem Bach oder einem Teich geschöpft wird, und das Kind durch die Art der Schöpfmöglichkeit (z. B. Archimedische Schraube, Schaufelrad) die Herkunft des Wassers erkennen kann, benötigt man in keinem Fall Trinkwasserqualität.

Die **Entwässerung** des Platzes sollte möglichst über eine großzügig bemessene Drainage erfolgen. Einzelne Gullys werden zu schnell verstopft. Die Drainagerohre sollten mit einer Grobkieschicht überdeckt werden, darüber ein Vlies, und über das Vlies 40 cm Spielsand. Günstig ist es, das Vlies zum Schutz abzudecken, zum Beispiel mit Rasensteinen, und dann erst den Sand aufzuschütten. Dadurch kann beim Sandauswechseln das Vlies befahren werden. Die Drainagerohre sollten zuerst in einen zentralen Sammelschacht mit Sandabscheider laufen und später in die Kanalisation.

Zur Gliederung und Befestigung der **Hanglage** des Wasser-Matsch-Spielplatzes sind Trockenmauern aus Bruchstein, große Findlinge oder Betonmauern besser geeignet als Palisaden. **Wasserspielelemente sind keine Spielgeräte im Sinne der Norm. Jedoch können treppenartige Spielstrukturen eine Fallhöhenbetrachtung notwendig machen.**

Empfehlenswert zur Bepflanzung und Abgrenzung von Wasser-Matsch-Spielplätzen sind z. B. Weiden, wenn sie groß genug eingepflanzt wurden und Zeit genug hatten, Fuß zu fassen.

Systemskizze für einen Wasser-Matsch-Spielplatz



- | | |
|---|-----------------------------------|
| 01) Zulauf | 08) Kies |
| 02) Absperrhahn | 09) Drainagerohre |
| 03) Spielplatzpumpe mit Ventilkombination | 10) Grobkies |
| 04) Wasserspielelemente | 11) Vlies |
| 05) Hangbefestigung | 12) Vliesschutz z. B. Rasensteine |
| 06) Standpfosten | 13) Spielsand |
| 07) Fundament | 14) Abwasserschacht mit Sandfang |
| | 15) Ablauf |

2. Informationen zu den Themen

a. Wasser als antreibende Kraft

Durch den Druck des fließenden Wassers können mechanische Bauteile in Bewegung gesetzt werden.

Als Faustregel gilt:

Je mehr Wasser fließt und je stärker der Wasserfluss ist, desto größer ist die Kraft, durch die mechanische Bauteile bewegt werden können.

Da der Wasserzufluss in Spielstrukturen in der Regel nicht kontinuierlich ist, sondern je nach Spielaktivität und Intensität einmal mehr, einmal weniger Wasser fließt, wird sich auch das angetriebene Wasserrad einmal mehr, einmal weniger drehen.

Die Stärke des Drehens ist auch vom Umstand mitbestimmt, ob die Wasserzuführung zum Rad an der **oberen Radseite** geschieht (**oberschlächtig**), oder die Wasserberührung an der **unteren Radseite (unterschlächtig)** erfolgt.

Oberschlächtige Systeme haben den Vorteil, dass schon geringe Zuflussmengen - sich addierend - ausreichen können, um eine kleine Drehbewegung des Rades auszulösen. Die Hohlräume im oberen Bereich der Räder füllen sich langsam mit Wasser und dadurch werden, der Schwerkraft folgend, Radsysteme in Bewegung gesetzt.

Beispiele für obereschlächtige Wasserräder:

Best.-Nr.	Gerätebezeichnung
5.15810	Mühlrad aus Holz
5.15820	Mühlrad aus Edelstahl
5.15910	Kleines Schaufelrad
5.15920	Großes Schaufelrad

Sollte eine große, schnell fließende Wassermenge zur Verfügung stehen, kann man sehr schön unterschlächtige Wasserräder einsetzen.

In solchen Systemen drückt das Wasser gegen die eingetauchten Schaufeln und bringt so das Rad in Bewegung.

Als unterschlächtiges Wasserrad ist nur das Große Schaufelrad (Best.-Nr. 5.15920) geeignet.

Dafür ist der Wasserlauf entsprechend zu gestalten und eine reichliche Wasserführung notwendig. Die Fließgeschwindigkeit sollte mind. 66 cm/sec. betragen. Die unterste Schale soll halb bis dreiviertel in das fließende Wasser eintauchen. Erfolgt der Antrieb durch eine angestaute Wassermenge, ist ca. 3/4 m³ notwendig, um eine kurzfristige Drehung zu bewirken.

Alle Radarten, ob ober- oder unterschlächtig betrieben, benötigen eine definierte Menge sich bewegenden Wassers. Wir erleben häufig, dass der Wasserbedarf nicht richtig eingeschätzt wird und sich dann die Räder nicht in der gewünschten Weise drehen.

b. Mit Wasser stauen

Das Medium Wasser ist bestimmt durch den Vorgang des Fließens. Dabei zeigt das Wasser Lebendigkeit und Kraft, und bietet dem spielenden Betrachter, durch dabei entstehende Formen und Geräusche, eine Vielzahl unterschiedlicher Sinneseindrücke.

Es macht besonders Kindern viel Freude, das Wasser zu beeinflussen, es umzulenken, es schneller oder langsamer fließen zu lassen oder es zu stauen.

Wasser zu stauen heißt vor allem, das Fließen zu unterbrechen, die Bewegung aufzuhalten, dem Wasser zeitweise Ruhe zu geben. In dieser Phase des Aufgestautwerdens sammelt das Wasser Kraft, die dann beim Öffnen der Stauwehre das Wasser verstärkt bzw. schneller mit mehr Druck fließen lässt.

Als Faustregel gilt:

Je höher das Wasser aufgestaut ist, desto größer sind der Druck und die Kraft, die dann, ganz unterschiedlich nutzbar, auch in herrliche Spielaktivität umgesetzt werden kann.

Verschiedene Geräte und Bauteile aus unserem Programm haben wir entwickelt, um Wasser zu stauen:

Best.-Nr.	Gerätebezeichnung	Stauhöhe
5.20930	Ziehwehr	15 cm
5.20950	Kugelventil	bis 20 cm
5.20900	Stauwehr	30 cm
5.20905	Wasserklappe	15 cm
5.20910	Staukeil	10 cm
5.28030	Brettschieber	15 cm
5.28031	Stangenschieber	15 cm
5.28032	Sichelsperre	15 cm
5.28033	Klappensperre rund	13 cm
5.28034	Klappensperre eckig	15 cm
5.28035	Dreh Sperre	15 cm
5.28045	Schleuse	15 cm

Diese Stauhilfen sind als Spielelemente zu verstehen. Sie sind nicht absolut dicht schließend.

Beim Bau von Staubecken ist darauf zu achten, diese so zu bauen, dass sie gut zu reinigen sind. Das bedeutet eine leichte Bodenneigung, damit der Abfluss des Restwassers und die Zugänglichkeit gesichert sind. Beim Kugelventil ist die Ableitung kurz zu gestalten, sowie ggf. Sandabscheider und gute Reinigungsmöglichkeiten vorzusehen, da mit Verschmutzungen zu rechnen ist.

3. Wasserversorgungsmöglichkeiten mit Pumpen (Technische Informationen zu den Pumpen ab Seite 7)

Hinweis

Wasserqualität und technische Erfordernisse mit Genehmigungsbehörde und Versorger klären (z. B. Rohrtrenner, Rückflussverhinderer).

a. Spielplatzpumpe Best.-Nr. 5.17500

Zur Wasserförderung aus z. B. Brunnen, Grundwasser usw., selbstsaugend

b. Spielplatzpumpe, Trinkwasser bis Unterkante Kolben Best.-Nr. 5.17630

Zum Anschluss an die Druckwasserleitung.

c. Spielplatzpumpe, Trinkwasser bis Unterkante Pumpenfuß Best.-Nr. 5.17730

Zum Anschluss an die Druckwasserleitung. Das Wasser befindet sich in einem Vorratsbehälter im Pumpenfuß.

d. Ventilkombination extern Best.-Nr. 5.17100, mit programmierbarer Spülvorrichtung 5.17140 und Ventilkombination für Wasserbaustelle 5.17130

Zum Anschluss an die Druckwasserleitung. Geeignet für:

- Pumpenoberteil Best.-Nr. 5.17510 auf z. B. runden Vorratsbecken oder Wasserschalen aus Beton
- Spielplatzpumpe Best.-Nr. 5.17500, wenn ausdrücklich der schlanke Pumpenfuß gewünscht wird
- Wasserbaustelle Best.-Nr. 5.09500

Technische Hinweise zur Ventilkombination 5.17000 und 5.17140

Am Zufluss zur Ventilkombination befindet sich das Druckreduzierventil. Es hat die Aufgabe, Wasserdruck und Wassermenge konstant gleichmäßig stabil zu halten. Beim Stillstand der Pumpe füllt sich der Druckausgleichsbehälter mit Wasser. Eine mit Stickstoff gefüllte Gummiblase wird durch den Wasserdruck verdichtet. Beim Pumpvorgang (Entnahme) wird ein Teil der von der Pumpe angesaugten Wassermenge aus dem Behälter gesaugt. Die Gummiblase entspannt sich. Der andere Teil der Wassermenge fließt direkt über das Druckreduzierventil aus der Wasserleitung. Dies wiederholt sich bei jedem Pumpvorgang. Der spezielle Druckausgleichsbehälter mit einem Volumen von 12 Litern hat zugleich die Aufgabe, einen gleichmäßigen Wasserfluss herzustellen. Aufgrund der auftretenden stoßartigen Wasserentnahmen durch die Kolbenpumpe werden dadurch Druckstöße in die Versorgungsanlage vermieden.

Am Ausgang der Ventilkombination befindet sich das Membranventil. Dieses Ventil ist speziell auf Pumpe, Druckreduzierventil und Ausgleichsbehälter abgestimmt. Beim Betätigen des Pumpenschwengels nach unten geht der Kolben nach oben und öffnet durch das auftretende Vakuum das Membranventil wieder. Dadurch erfahren die Kinder einen Vorgang „wie pumpen“.

Für Anordnung erforderlich:

- Schacht mit Innendurchmesser 1,00 m
- Höhe 0,80 m notwendig
- Entfernung nicht weiter als 6,00 m von der Pumpe
- Frostsicher einbauen oder Demontage über Frostperiode
- Förderhöhe maximal 2,50 m

Für Anschluss erforderlich:

- Druckleitung Ø 1 Zoll
- Anschlussgewinde 1 Zoll außen
- Wasserdruck max. 6 bar
- Wasserbedarf mindestens 45 Liter pro Minute
- Anweisungen vom Wasserwerk beachten

Technischer Hinweis zur Ventilkombination 5.17130 für Wasserbaustelle

Die Ventilkombination kann nur direkt unterhalb der Pumpe eingesetzt werden und ist prinzipiell wie die oben beschriebene Ventilkombination aufgebaut. Auf den Druckausgleichsbehälter kann jedoch durch das Entlastungsventil verzichtet werden. Dies verhindert zudem ein Zurückschlagen des Pumpenhebels.

Für Anordnung erforderlich:

- Montage nur direkt unterhalb der Pumpe bzw. unterhalb des Bodens der Wasserbaustelle
- Demontage im Winter und frostsichere Einlagerung

Für Anschluss erforderlich: siehe Angaben zur Ventilkombination 5.17100 und 5.17140.

4. Wasserbeschaffung

a. Unsere Meinung

An erster Stelle stehen für uns die Bedürfnisse der Kinder. In diesem Fall bedeutet dies, Rücksicht zu nehmen auf die große Freude, die Kinder im Umgang mit Wasser erfahren. Wir wünschen uns für jeden Spielplatz eine Wasserstelle; und wenn es nur eine kleine, gepflasterte Kuhle ist, in der sich das Regenwasser sammelt.

Förderlich in unserem Sinne ist es, die hygienischen Anforderungen nicht zu hoch anzusetzen. Oft wird von Gesundheitsämtern, aus Unsicherheit und einem erhöhten Sicherheitsbedürfnis heraus, an Wasserstellen auf Spielplätzen Trinkwasserqualität gefordert. Aufgrund dieser (nicht notwendigen) Forderung verzichten leider viele Spielplatzträger vorsichtshalber auf ein Wasserspielangebot.

Wir haben die Erfahrung gemacht, dass Kinder während des Spiels keineswegs aus Wasserquellen trinken, die für sie nicht als solche erkennbar sind. Pfützen, Teiche, Bäche und Matschmulden geben einem gesund entwickelten Kind kein Signal zum Trinken. Anders ist es bei Wasserhähnen, Pumpen oder anderen Wasserspendern, die im kindlichen Bewusstsein als Quelle zum Trinken verankert sind. Dafür ist ohne Zweifel Trinkwasserqualität notwendig. Aus diesem Grunde haben wir einen verhältnismäßig hohen technischen Aufwand für die Pumpe betrieben, damit auch noch bei Austritt aus dem Hahn, Trinkwasserqualität gewährleistet (Ventilkombination) werden kann.

Wenn der Spielplatzbetreiber eine Vereinbarung mit dem Gesundheitsamt treffen kann, dass auch Betriebswasserqualität ausreicht, ist für das Wasserangebot eine einfachere, wartungsfreundliche Technik möglich.

b. Wasser - ein Angebot der Natur

In Deutschland ist Wasser derzeit grundsätzlich kein knappes Gut. Mit jährlichen Niederschlagshöhen von 500 bis deutlich über 1000 mm, liegt in der Regel ein reichliches natürliches Wasserangebot vor, um in integrierten Planungen Wasserspielplätze im Wohnfeld zu gestalten.

Zum Spielen, Erleben und Gestalten können Grund- und Quellwasser, Wasser in stehenden und fließenden Gewässern (Bäche, Teiche) sowie Regenwasser verwendet werden.

Grund- und Quellwasser

Grundwasser kann für Spielzwecke entweder mit einer Handpumpe oder einer elektrischen Pumpe gefördert werden. Die elektrischen Einrichtungen sind selbstverständlich so zu gestalten, dass keine Gefahr für die spielenden Kinder entsteht.

Quellwasser, das meist ständig fließt, ist besonders geeignet für Spiel- und Gestaltungszwecke im Wohnumfeld. Nicht selten ist in der Vergangenheit das Wasser von Quellen und Laufbrunnen gefasst und in die öffentliche Kanalisation zur Ableitung eingeleitet worden. Es sollte darauf hingewirkt werden, dass Quellwasser dort, wo dies mit vertretbarem Aufwand möglich ist, in erster Linie oberirdisch abfließen kann, um die Ressourcen zu schonen.

Wasser aus stehenden und fließenden Gewässern

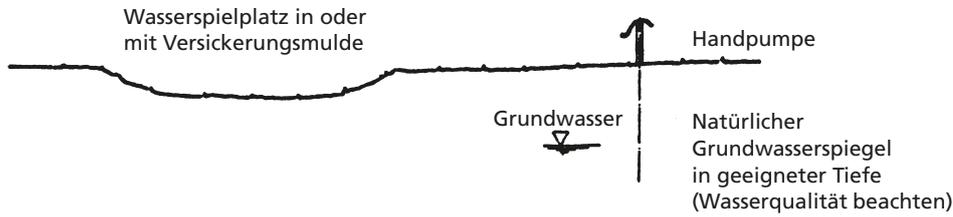
Leider erfolgte in der Vergangenheit, bei vielen kleineren Gewässern im Wohnumfeld nicht selten eine Überbauung und Verrohrung des Gewässerlaufes. Dies resultiert aus der besseren verkehrlichen Anbindung und Nutzung der angrenzenden Grundstücke, aus hygienischen Gründen. Durch den systematischen Ausbau der Flächenkanalisationen, auch in den Dörfern, sind die qualitativen Beeinträchtigungen durch Schmutzwassereinleitungen behoben worden. Es macht daher dort, wo es wirtschaftlich vertretbar ist, Sinn, die überbauten Bäche im Rahmen von Dorfsanierungen und Neuplanungen wieder zu öffnen, naturnah zu gestalten und in diesem Zusammenhang im und am Bach auch Spielräume für Kinder zu schaffen. Diese können selbstverständlich auch an vorhandenen natürlichen oder naturnahen Gewässerstrecken errichtet werden.

Regenwasser

Falls für die Gestaltung eines Wasserspielplatzes nicht auf Quell- oder Grundwasser zurückgegriffen werden kann, sollte geprüft werden, ob Regenwasser für die Spielzwecke verwendet werden kann. Um das Regenwasser von Dachflächen und sonstigen wenig verunreinigten Flächen für Spielzwecke zu benutzen, muss das Wasser nach einer empfehlenswerten Reinigung zwischengespeichert werden. Untersuchungen haben gezeigt, dass insbesondere das Regenwasser von Dachflächen in den Sommermonaten in den Gebieten mit starkem Taubenvorkommen verunreinigt ist. Daher sollte das Regenwasser vor der Sammlung in einer Zisterne gereinigt und gefiltert werden.

Liegt der Grundwasserstand relativ hoch, kann mit wenig Aufwand und kostengünstig das Grundwasser mit Handpumpen für Spielzwecke genutzt werden (s. **Abb. A**).

Abb. A Prinzipskizze (Grundwassernutzung)



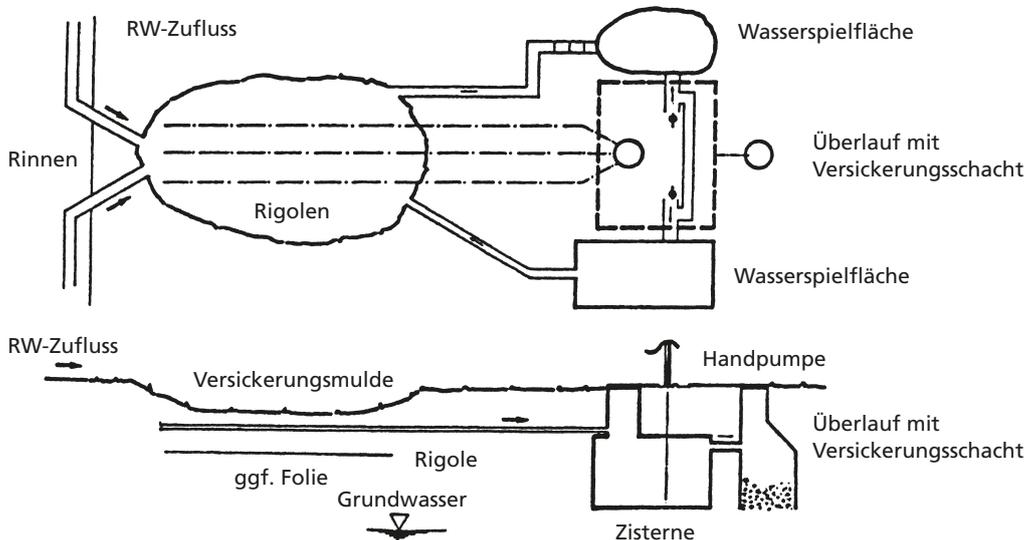
Bei einem tiefen Grundwasserstand müßte das über die belebte Bodenzone gefilterte Regenwasser in ca. 1 m tief verlegten Entwässerungsgräben wieder gefasst werden, um es in einem Behälter (Zisterne) zu sammeln (s. **Abb. B**).

Für Spielzwecke kann das Regenwasser schwallartig entweder mit einer Handpumpe oder auf Knopfdruck durch eine elektrische Pumpe aus der Zisterne gefördert werden. Unter Umständen bietet es sich an, das geförderte Wasser nach dem Spielvorgang in den

Muldenflächen versickern zu lassen, damit es teilweise wieder in die Zisterne gelangt (Kreislaufführung). Durch die unterirdische, dunkle Speicherung kann kein Licht, das Voraussetzung für Algenwachstum ist, eindringen.

Das kühle Erdreich begünstigt eine gleichbleibend gute Wasserqualität. Die Zisterne muss über eine Entlastungseinrichtung verfügen, außerdem soll sie so bemessen werden, dass ein regelmäßiger Austausch des Wasserkörpers stattfindet (Wasserqualität beachten, keine Trinkwasserqualität).

Abb. B Prinzipskizze (Regenwassernutzung)



**Möchten Sie mehr
über uns wissen?**

- ① Der Hauptkatalog umfasst unser komplettes Standardprogramm.

Eine Auswahl unserer Produkte finden Sie in unseren Themenkatalogen:

- ② Akustik und Spiel
- ③ Für die Ganz Kleinen
- ④ Kind und Spiel
- ⑤ Bewegung durch Klettern
- ⑥ Älter werden
- ⑦ graubner Spielstationen zur Entfaltung der Sinne



Richter Spielgeräte GmbH
Simseestraße 29 · 83 112 Frasdorf · Telefon + 49 - 80 52 - 1 79 80 · Fax 41 80
info@richter-spielgeraete.de · www.richter-spielgeraete.de