

Akustik und Spiel



Richter Spielgeräte GmbH



Zum Katalog

Seit nunmehr 50 Jahren befasst sich die Firma Richter Spielgeräte GmbH mit der Gestaltung von Spielräumen. Besonders wichtig ist es uns dabei, Geräte anzubieten, die einen bewussten Gebrauch der Sinne fördern.

Der vorliegende Themenkatalog bietet gebündelte Informationen zu den Themen „**Akustische Effekte**“ und „**Hören**“. Insbesondere Kindern bereitet es großes Vergnügen, durch selbstbestimmte Bewegungen Töne zu erzeugen. Für ältere Menschen bedeutet das Hören auf besondere Weise ein Tor, eine Tür, eine Öffnung zu ihrer Umwelt.

Die Aneinanderreihung „**Hören - zuhören - dazugehören**“ macht deutlich, dass das Ohr, wie kein anderes Organ, eine Dazugehörigkeit gewährleistet.

Frasdorf, September 2017

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



Inhaltsverzeichnis

Planungsinformationen

Auf dem Spielplatz ...

Seite	5	Pfeifenwippe
	7	Gummihüpfer
	9	Glockenhängebrücke
	11	Klangrolle
	13	Windpumpe
	15	Geräuschor
	17	Meeresrauschen
	19	Rufsäulen
	21	Parabolspiegel
	23	Tanzglockenspiel
	25	Instrument
	25	Klangwand
	27	Ferraphon
	29	Kling-Klang-Scheibe
	31	Stadtmusikanten
	33	Spiegel-Rotunde

... und „überall“

graubner Spielstationen zur Entfaltung der Sinne

37	Kleiner Summstein
39	Großer Summstein
41	Klangsäule
43	Steinharfe
45	Lithophon
47	Triangeln
49	Gong
51	Metallklang
53	Klangsaite
55	Röhrenglocken
57	Äolsharfe
59	Dendrophon
61	Röhren-Dendrophon
63	Klangbogen
65	Konferenz
67	Echospiel
69	Wasserlauschen
71	Klangzaun

Planungsinformationen

Umweltstrukturen für den Menschen zu schaffen stellt hohe Anforderungen, u. a. an den Planer.

Hierfür können Geräte mit akustischen Effekten einerseits zwar sehr attraktiv sein, müssen andererseits aber mit noch größerer Sorgfalt eingeplant werden, als das für Nicht-Akustikgeräte erforderlich wäre. Das liegt daran, dass der Effekt außerordentlich vielseitig sein kann und von Krach bis zu gestimmten Harmonien reicht, von laut bis ganz leise, von hoch bis tief.

So macht es Kindern z. B. besonderen Spaß, über Bewegungsaktivitäten akustische Effekte auszulösen, wobei es ihnen erst einmal nicht so sehr darauf ankommt, wie harmonisch/angenehm oder wie störend diese Toneffekte auf andere Menschen wirken könnten. Es ist ihnen auch nicht so wichtig, dass diese Klanginstrumente häufig zerstörungsanfälliger sind, als sie das von Geräten auf Spielplätzen gewohnt sind.

Nicht jedes Gerät eignet sich also für jeden Aufstellungsort. Unabhängig von der Bedarfsfrage können Faktoren wie Geräuschbelastigung oder Vandalismussanfälligkeit Einfluss auf die Verwendungsentscheidung haben.

Um unliebsamen Überraschungen vorzubeugen, haben wir deshalb eine Grobeinschätzung aller Geräte mit akustischen Effekt bezüglich zu „laut“ und zu „vandalismusanfällig“ vorgenommen.

Für die Bewertung des akustischen Effekts gelten folgende drei Stufen:

- stark
- mittel
- sanft

Töne, die laut, hell, hart oder schrill sind, werden als störend wahrgenommen, tiefe, leise, weiche und sanfte Töne dagegen als angenehm.

Für die Bewertung der Vandalismusanfälligkeit haben wir folgende Begriffe gewählt:

- anfällig (wie ein Instrument)
- mäßig anfällig (je nach Gegend, vor allem in nicht einsehbaren Bereichen)
- nicht anfällig (vergleichbar mit Spielplatzstabilität)

Wir Erwachsene nehmen manches als Zerstörung wahr, was für Kinder Teil ihres Spiels ist und oftmals unbewußt und ohne Absicht geschieht.

Durch die vielfältigen Kombinationsmöglichkeiten unserer Akustikgeräte eröffnen sich wunderbare, einzigartige Räume des Wohlbefindens durch die Entstehung von Klangwolken.

Immanuel Kant soll einmal gesagt haben: „Nicht sehen trennt uns von den Dingen, nicht hören von den Menschen.“

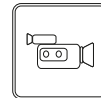
Barrierefrei

Die mit diesem Symbol gekennzeichneten Geräte sind für Menschen mit Einschränkungen geeignet.



Filme

Zu den mit diesem Symbol versehenen Geräten finden Sie die Videoclips auf unserer Website.



Auf dem Spielplatz ...

Unsere Klang- und Schallobjekte sorgen für Überraschung und Freude. Auf einfache Weise, gelegentlich mit stärkerem körperlichen Einsatz, erlebt der Spieler die Beziehung zwischen Ursache und Wirkung und wird für sein Tun mit einem Geräusch oder einer heiteren Tonfolge belohnt. Einige der Geräte eignen sich durch ihr Alleinstellungsmerkmal besonders für Freizeitparks und Großanlagen.

Ideen - und Lizenzgeber

F. Dorband/K.H. Thiele, M. Kachel, G. Beltzig, J. Faßbender
A. van Leggelo, B. Poth-Lengefeld, W. Graubner

Funktion und Spielwert

Die Pfeifenwippe ist ein einfaches Tongerät, das den Zusammenhang von Ursache und Wirkung für die Akteure unmittelbar erfahrbar macht. Die drei auf Bodenhöhe eingebauten Wippbalken sind unabhängig voneinander beweglich. Durch die Bewegung der Balken wird der Luftdruck für das Anblasen der Pfeifen erzeugt. Bei Verlagerung des Gewichtes oder bei Balkenwechsel entstehen unterschiedliche, schlichte Tonfolgen, wobei sechs verschiedene Töne möglich sind. Groß und Klein haben gleichermaßen Spaß daran, mit dem gesamten Körper Musik zu machen und die verschiedensten Tonreihen zu erwippen.

Wesentliche Merkmale

- Alleinstellung
- Kombination von kleinem Wippangebot und Tonerfahrung
- Spielimpuls: unbekanntes Objekt im Boden
- Bewegungsaktivität: Gewichtsverlagerung

Geeignet

- für alle Altersgruppen ab 4 Jahren
- für öffentliche Spielplätze
- öffentliche Einrichtungen (z.B. Kindergärten, Kindertagesstätten, Schulen)
- Therapiegärten (z.B. Behinderteneinrichtungen)
- öffentliche Plätze (z.B. Fußgängerzonen, Wartebereiche an Bushaltestellen und Bahnhöfen, Innenhöfe)
- Parkanlagen
- Freizeitparks

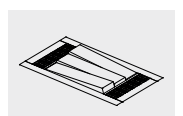
Barrierefrei

- selbsttätiges Spiel



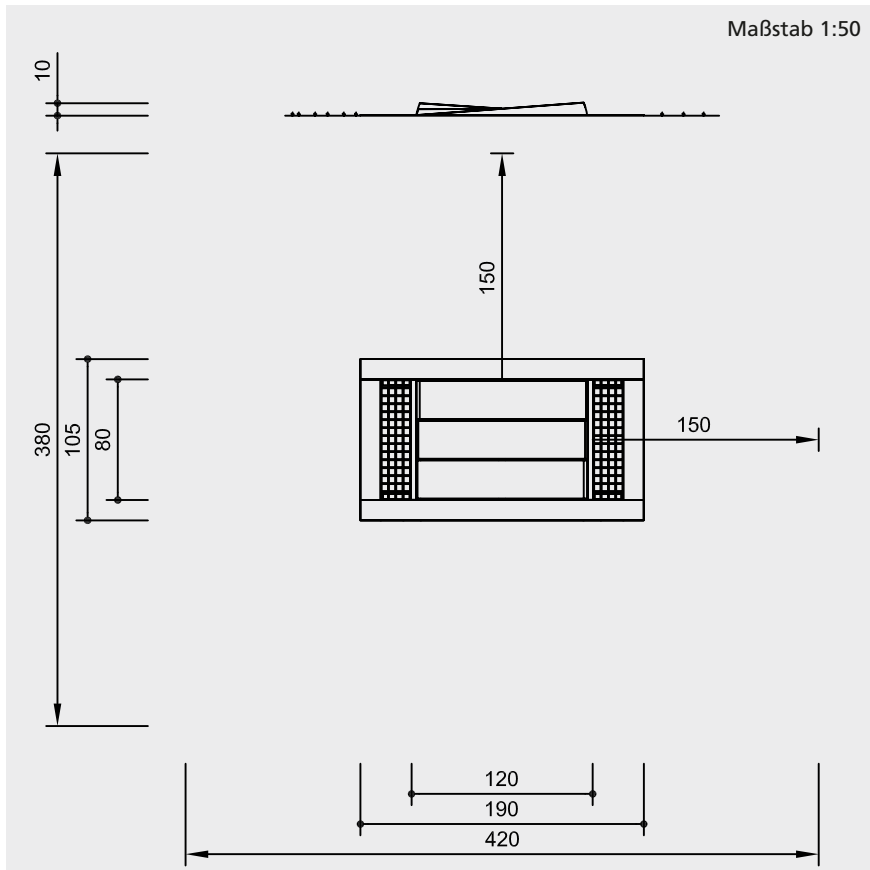
Pfeifenwippe

Akustischer Effekt	mittel / Pfeifen
Vandalismus	nicht anfällig
Betreuung	empfehlenswert



9.02400

Maßstab 1:50



Sicherheitsprüfung nach EN 1176

Technische Angaben

Gerät aus nicht imprägnierter Gebirglärche

herzgetrennt
Schnitthölzer herzgetrennt, dadurch Verminderung der Rissanfälligkeit



Sinterbuchse
für alle Hin- und Herbewegungen werden Sintermetallgleitlager eingesetzt, die sich bei Benutzung selbst schmieren und bei Bedarf gut austauschbar sind



Bodenverankerung
alle Teile zur Bodenverankerung sind aus feuerverzinktem Stahl



Kolbenpumpen mit Pfeifen unter den Wippbalken montiert

Pfeifen pentatonisch gestimmt

Belüftung durch feuerverzinkte Gitter

Abmessungen

(geringe Abweichungen möglich)

Länge	1,90 m
Breite	1,05 m
Wippbalken	10/26 cm
Gewicht	180 kg

Weitere Erläuterungen zu den Qualitätsmerkmalen siehe Preisliste.

Lieferumfang

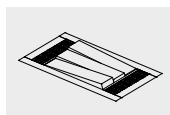
1 komplettes Gerät mit 3 Wippbalken und 6 Kolbenpumpen mit Pfeifen

Installationshinweise

Untergrund entsprechend einer Fallhöhe ≤ 0,60 m (ausführliche Erläuterung s. Preisliste)

Fundamente
Aushub: 125 x 220 x 63 cm
1 Kastenfundament 125 x 220 x 50 cm mit Wandstärken von 30 cm auf der Querseite und 20 cm auf der Längsseite

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



9.02400

Funktion und Spielwert

Die Gummihüpfer sind ein attraktives Bewegungsangebot für nahezu jedes Alter. Durch Hüpfen oder Belaufen der Platten werden unterschiedliche Töne erzeugt. Dabei entstehen überraschende Tonfolgen, die von heiteren Quietschern unterbrochen werden und Groß und Klein gleichermaßen Vergnügen bereiten. Da der Einbau nicht durch Fundamente, sondern mit Hilfe von Erdankern erfolgt, kann der Tonparcours immer wieder verändert werden. So entstehen immer neue Bewegungsabläufe mit entsprechend vielfältigen Ton- und Geräuschfolgen.



Wesentliche Merkmale

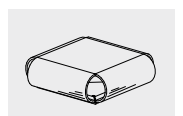
- Spielimpuls: „komische“ Kissen auf der Erde, Neugier
- Bewegungsaktivität: hüpfen, hopsen, springen

Geeignet

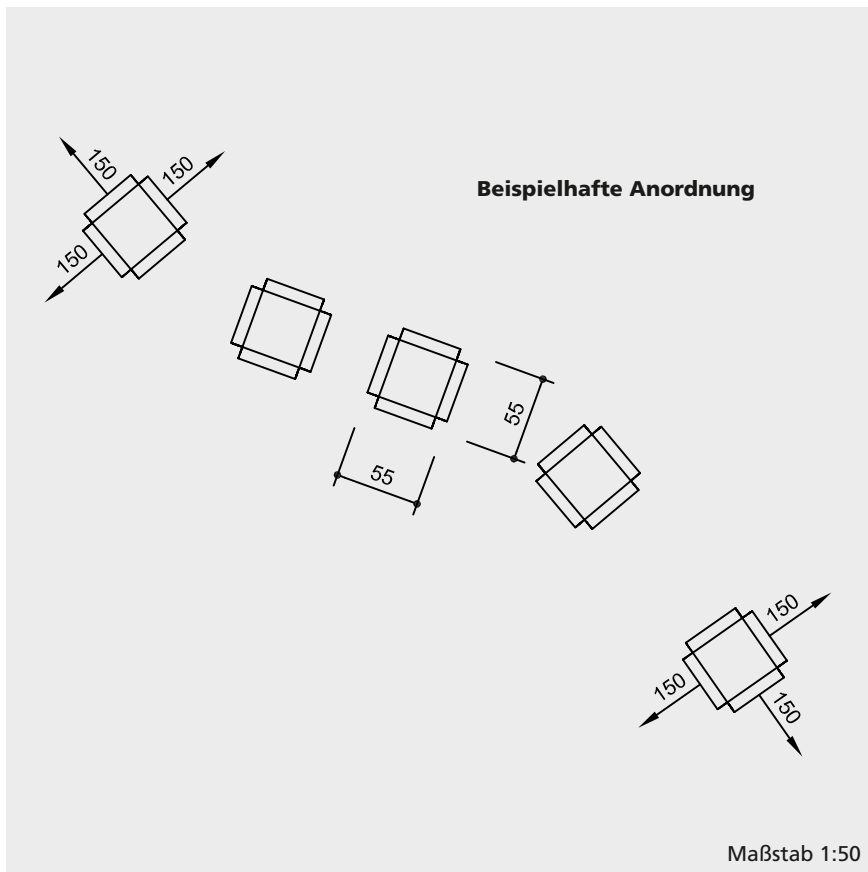
- für alle Altersgruppen ab 4 Jahren
- für beaufsichtigte Spielbereiche von öffentlichen Einrichtungen (z.B. Kindergärten, Kindertagesstätten, Schulen)

Gummihüpfer

Akustischer Effekt	mittel / Pfeifen
Vandalismus	mäßig anfällig



9.02410



Technische Angaben

Hüpffläche aus textilarmiertem Gummigurt, 8 mm stark

Luftfeder mit Pfeife, für gruppenweise Anordnung pentatonisch gestimmt

Grundplatte und Fundamenteisen feuerverzinkt



Abmessungen

(geringe Abweichungen möglich)

Höhe	0,15 m
Länge	0,55 m
Breite	0,55 m
Gewicht	25 kg

Weitere Erläuterungen zu den Qualitätsmerkmalen siehe Preisliste.

Sicherheitsprüfung nach EN 1176

Lieferumfang

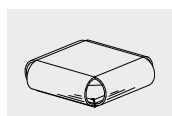
- 1 Hüpfger
- 2 Fundamenteisen

Installationshinweise

Untergrund entsprechend einer Fallhöhe ≤ 0,60 m (ausführliche Erläuterung s. Preisliste)

Fundamente
Aushub pro Stück ca. 60 x 20 cm, 40 cm tief (Betonieren ist nur gegen Wegtragen notwendig)

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



9.02410

Funktion und Spielwert

Über drei beweglich gelagerte Querbalken läuft ein Gummigurt, dessen Enden fest mit dem Untergrund verbunden sind. Die Bewegungen und Belastungen, die durch Laufen oder Springen auf der Gurtbrücke entstehen, übertragen sich auf alle Felder und beeinflussen sich gegenseitig. Das Zusammenspiel der Bewegungsabläufe fördert die gemeinsame Aktion und bietet immer neue Überraschungen. Als zusätzlicher Anreiz sind die beweglichen Querbalken mit Klangkörpern ausgestattet, die die Bewegung akustisch begleiten.



Wesentliche Merkmale

- gehen auf beweglichem Untergrund, kombiniert mit Klangerlebnis
- Spielimpuls: längere Strecke mit ungewöhnlichem Belag
- Bewegungsaktivität: springen, hüpfen, laufen

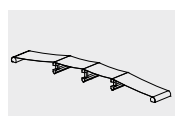
Geeignet

- für alle Altersgruppen
- für öffentliche Spielplätze
- öffentliche Einrichtungen (z.B. Kindergärten, Kindertagesstätten, Schulen)
- Parkanlagen

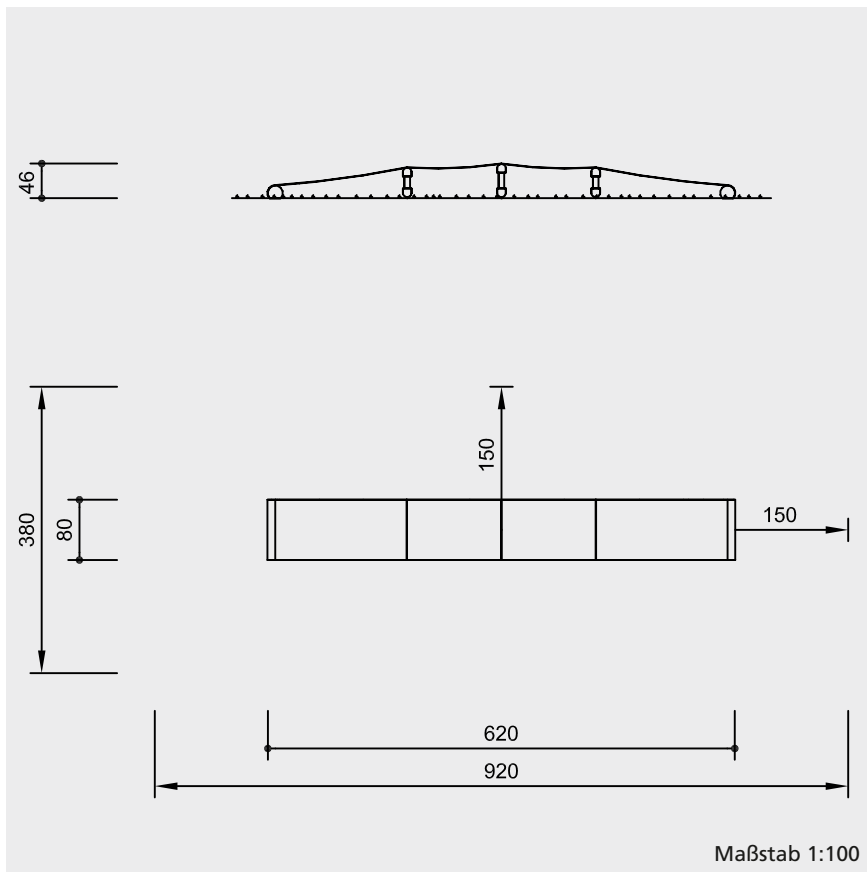


Glockenhängebrücke

Akustischer Effekt	sanft / Glocken
Vandalismus	nicht anfällig



9.02420



Sicherheitsprüfung nach EN 1176

Technische Angaben

Holzteile aus nicht imprägnierter Gebirglärche bzw. Eichenkernholz

weißgeschält

Rundhölzer weißgeschält



herzgetrennt

Schnitthölzer herzgetrennt, dadurch Verminderung der Rissanfälligkeit



stahlarmierter Gummigurt

nahezu unzerstörbarer dreifach stahlarmierter Gummigurt, Gesamtdicke ca. 11 mm



Bodenverankerung

alle Teile zur Bodenverankerung sind aus feuerverzinktem Stahl



Glocken aus Messing

Abmessungen

(geringe Abweichungen möglich)

Höhe	0,46 m
Länge	6,20 m
Breite	0,80 m
Gewicht	300 kg

Weitere Erläuterungen zu den Qualitätsmerkmalen siehe Preisliste.

Lieferumfang

- 1 Gummigurt, stahlarmiert mit Verankerungen
- 3 bewegliche Auflager mit 6 Glocken

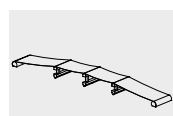
Gerät auch mit textilarmiertem Gurt lieferbar (siehe **Best.-Nr. 9.02440** in der Preisliste)

Installationshinweise

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

Fundamente
 3 Stück 40 x 120 x 30 cm
 Aushubtiefe 50 cm
 2 Stück 60 x 120 x 60 cm
 Aushubtiefe 80 cm

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



9.02420

Funktion und Spielwert

Durch die Bewegung der einzelnen Rollen werden unterschiedliche Geräusche erzeugt. Die Benutzer können stehend auf den Rollen balancieren oder diese auf dem Seil sitzend mit den Füßen antreiben. Auf spielerische Weise werden dabei Geräusche erzeugt und der Gleichgewichtssinn trainiert.

Wesentliche Merkmale

- akustische Sinnesansprache für sensible Wahrnehmung
- Spielimpuls: Rollen, Halteseile
- Bewegungsaktivität: Fußbewegung, greifen, hängen

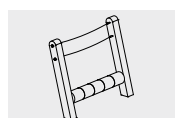
Geeignet

- für alle Altersgruppen ab 6 Jahren
- für öffentliche Spielplätze
- öffentliche Einrichtungen (z.B. Kindergärten, Kindertagesstätten, Schulen)
- Freizeitparks

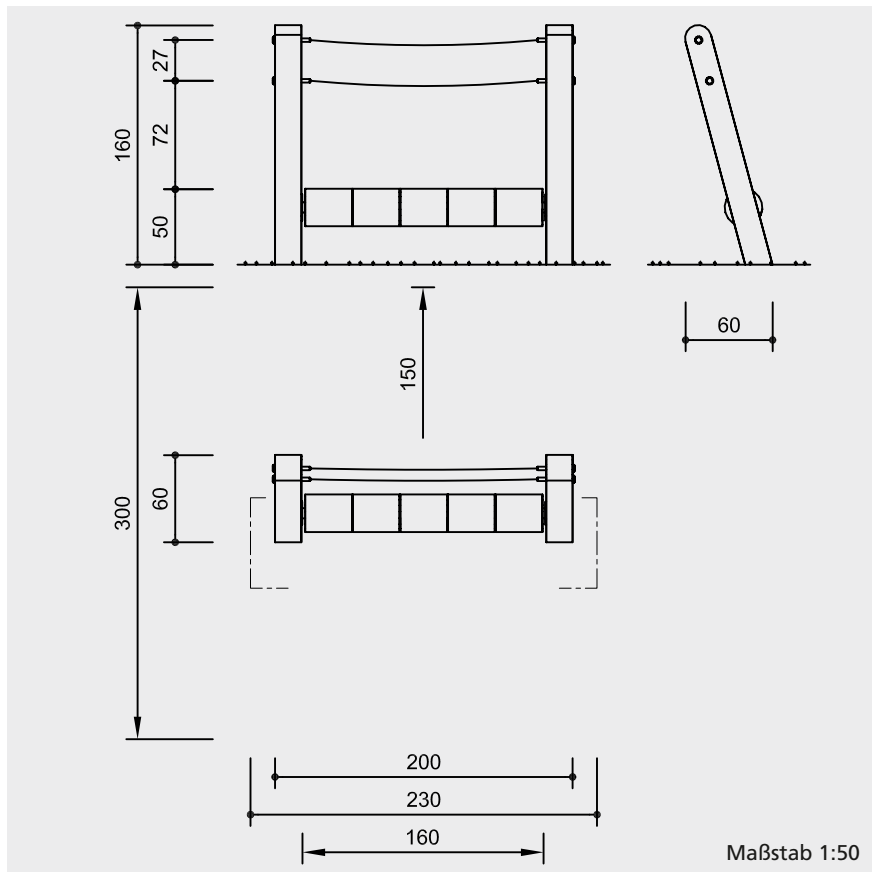


Klangrolle

Akustischer Effekt	sanftes Klingeln
Vandalismus	nicht anfällig



9.02430



Sicherheitsprüfung nach EN 1176

Lieferumfang

2 Standpfosten mit 2 Seilen
1 Achse mit 5 gelagerten Rollen

Installationshinweise

Untergrund
entsprechend einer Fallhöhe ≤ 0,60 m
(ausführliche Erläuterung s. Preisliste)

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

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

Technische Angaben

Standpfosten aus Kantholz 18/18 cm,
aus nicht imprägnierter Gebirglärche

herzgetrennt
Schnitthölzer herzgetrennt, dadurch
Verminderung der Rissanfälligkeit



Corocord®-Seil
Spezielseile in Herkulesmachart
Halteseile aus sechslitzigem Corocord®-
Seil in Herkulesmachart, abriebvergütet,
wobei die Stahlkerne der sechs
Litzen erhitzt werden und dadurch die
Polyesterummantelung aufschmilzt,
Standardfarbe rot



Alu-Seilpressung
Aluminium-Seilpressung, doppelt
konisch, mit abgerundeten Enden,
Beanspruchung in Querrichtung



Seilanschluss fest
passgenauer Beschlag ohne gefährliche
Öffnungen



Abdeckkappe
großflächige Abdeckkappe zur Druck-
verteilung, Schutz gegen eindringen-
des Wasser und des Schraubenkopfes



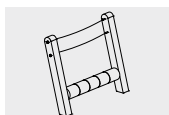
Sinterbuchse
feuerverzinkte Rollen mit eingebauten
Messingklangelementen: für alle Hin-
und Herbewegungen werden Sinter-
metallgleitlager eingesetzt, die sich bei
Benutzung selbst schmieren und bei
Bedarf gut austauschbar sind



Abmessungen
(geringe Abweichungen möglich)

Höhe	1,60 m
Länge	2,00 m
Tiefe	0,60 m
Gewicht	250 kg

Weitere Erläuterungen zu den
Qualitätsmerkmalen siehe Preisliste.



9.02430

Funktion und Spielwert

Drei Holzsäulen mit Pumpenhebeln gruppieren sich um einen Mittelpfosten. Durch Heben und Senken der Hebel wird Luftdruck erzeugt, der durch unterschiedliche Pfeifenkörper entweicht. So ertönen beim „Pumpen“ verschiedene Dreiklänge. Das gemeinsame Spiel mit der Windpumpe vermittelt bei einfacher Handhabung ein elementares Erleben von Rhythmus- und Tonkombinationen. Dieses formschöne Spielangebot ist eine attraktive Bereicherung für Parks und Freizeitanlagen, und eignet sich als gestalterischer Mittelpunkt für Spielräume.

Wesentliche Merkmale

- Alleinstellung
- formschönes Design
- Spielimpuls: interessante Installation, Neugier
- Bewegungsaktivität: pumpen

Geeignet

- für alle Altersgruppen ab 5 Jahren
- für öffentliche Spielplätze
- öffentliche Einrichten (z.B. Kindergärten, Kindertagesstätten, Schulen)
- Parkanlagen
- Freizeitparks

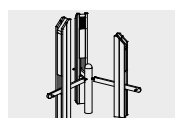
Barrierefrei

- selbsttätiges Spiel



Windpumpe

Akustischer Effekt	stark / Pfeifen
Vandalismus	nicht anfällig



9.02500

Maßstab 1:50

Technische Angaben

Gerät aus nicht imprägnierter Gebirgs-
lärche bzw. Eichenkernholz

weißgeschält

Palisade weißgeschält, Ø 15 - 18 cm



herzgetrennt

Schnitthölzer herzgetrennt, dadurch
Verminderung der Rissanfälligkeit



je 1 Kolbenpumpe mit 2 pentatonisch
gestimmten Pfeifen pro Gehäuse

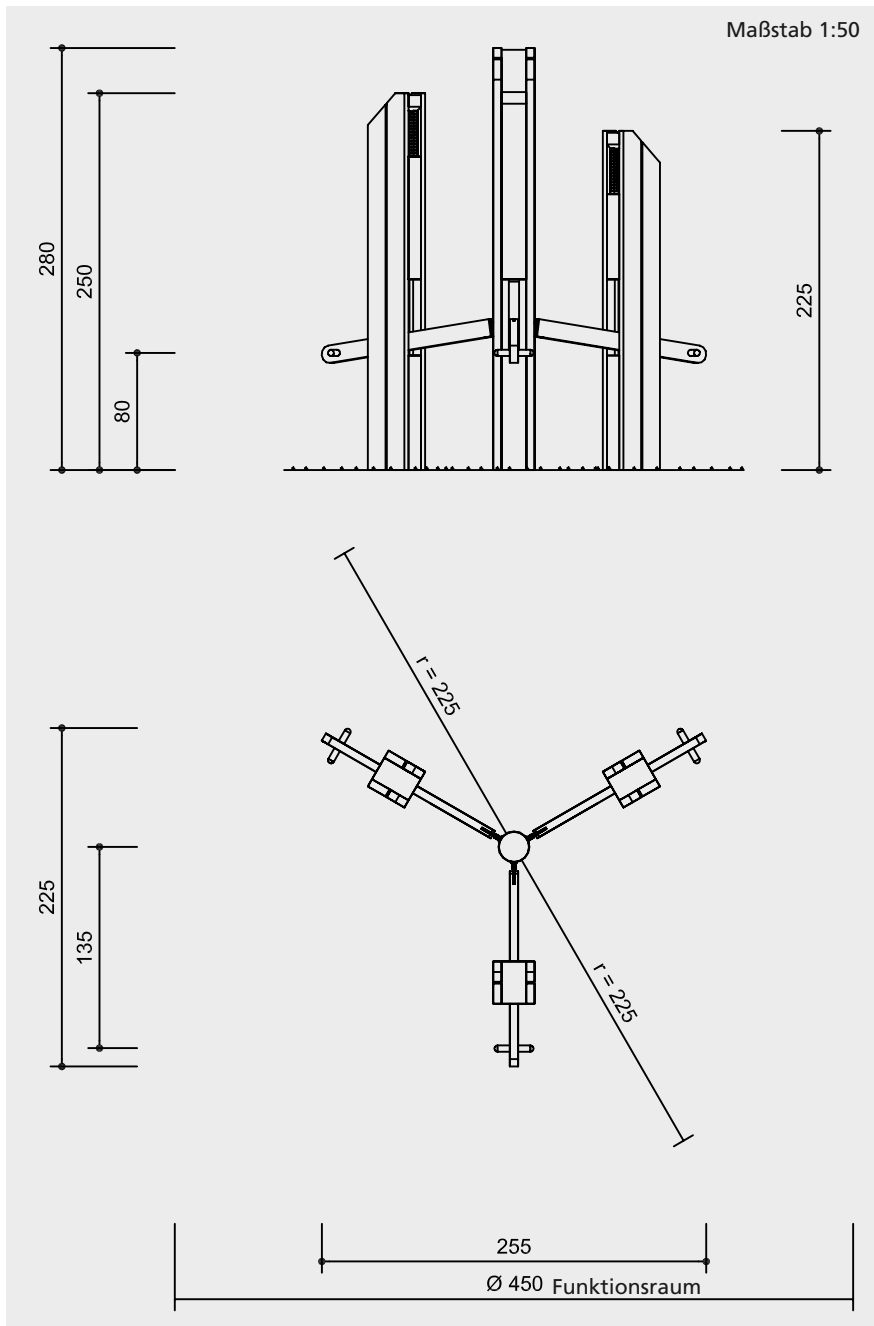
Beschläge feuerverzinkt

Abmessungen

(geringe Abweichungen möglich)

Höhe 2,80 m
Gewicht 300 kg

Weitere Erläuterungen zu den
Qualitätsmerkmalen siehe Preisliste.



Sicherheitsprüfung nach EN 1176

Lieferumfang

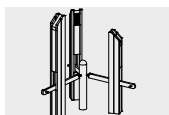
- 3 Ecksäulen mit eingebauten Klangelementen
- 1 Mittelsäule mit 3 Hebeln

Installationshinweise

Untergrund
keine Anforderungen

- Fundamente
- 3 Stück 60 x 60 x 50 cm
- Aushubtiefe 70 cm
- 1 Stück 60 x 60 x 60 cm
- Aushubtiefe 80 cm

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



9.02500

Spielwert

Das formschöne Geräuschor ist ein attraktiver Blickfang für Spielräume und Freizeitanlagen. Wegen seiner Größe und Gestalt eignet es sich besonders, um Plätze zu kennzeichnen und ihnen eine unverwechselbare Identität zu geben. Das Geräuschor macht Kindern und Erwachsenen gleichermaßen Spaß. Zieht man an den herunterhängenden Seilen, werden Klangelemente in Schwingung versetzt, die die unterschiedlichsten Töne von sich geben. Das Geräuschor fördert Kommunikation und Kooperation und eignet sich auch als Therapiegerät für Menschen mit Funktionseinschränkungen.

Wesentliche Merkmale

- aufwändige Holzkonstruktion
- Spielimpuls: Tor, herabhängende Seile
- Bewegungsaktivität: ziehen

Geeignet

- für alle Altersgruppen ab 3 Jahren
- für öffentliche Spielplätze
- Parkanlagen
- Freizeitparks



Copyright © Richter Spielgeräte GmbH 09/17



Entwurf Dorband/Thiele

Geräuschor

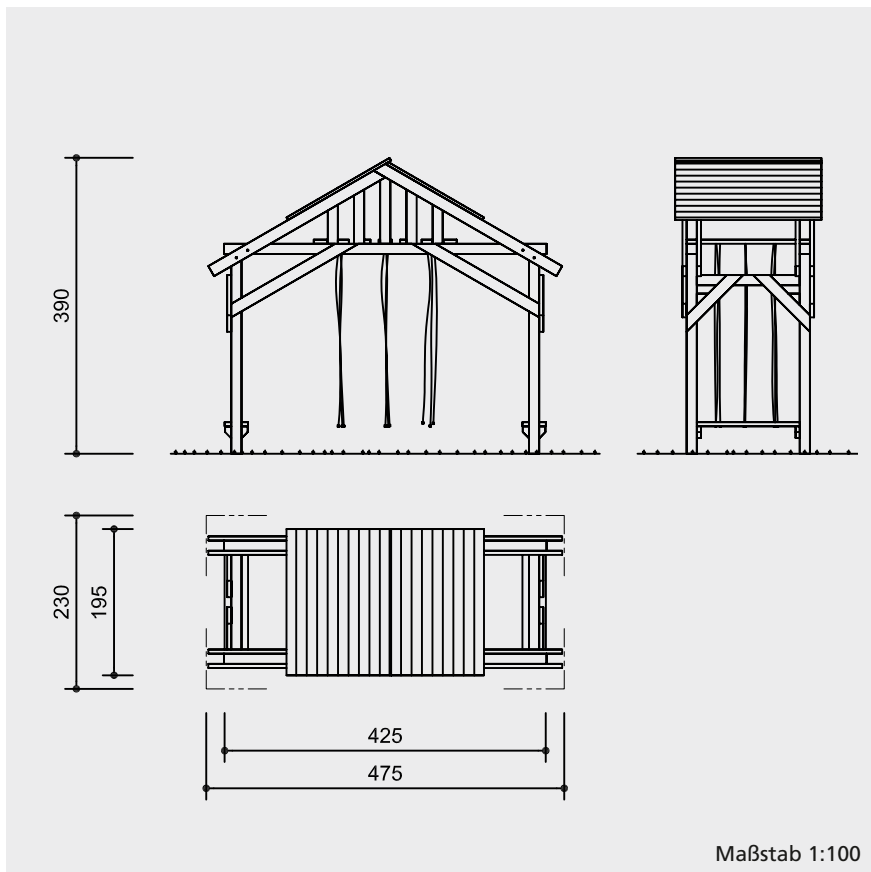
Akustischer Effekt stark
 Vandalismus nicht anfällig

Barrierefrei

- selbsttätiges Spiel



9.02510



Maßstab 1:100

Sicherheitsprüfung nach EN 1176

Lieferumfang

- 2 Standgestelle
- 1 Dachkonstruktion aus Kanthölzern mit 9 eingebauten Geräuscherzeugern und 9 Zugseilen

Installationshinweise

- Untergrund keine Anforderungen
- Fundamente 4 Stück 80 x 80 x 60 cm Aushubtiefe 80 cm

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

Technische Angaben

Gerät aus nicht imprägnierter Gebirglärche, Standpfosten aus Eichenkernholz

herzgetrennt
 Schnitthölzer herzgetrennt, dadurch Verminderung der Rissanfälligkeit, Standpfosten 14/14 cm



Nut und Feder
 Dach aus 40 mm Nut- und Federbohlen



Corocord®-Seil
Spezialseile in Herkulesmachart
 Zugseile aus sechslitzigem Corocord®-Seil in Herkulesmachart, abriebvergütet, wobei die Stahlkerne der sechs Litzen erhitzt werden und dadurch die Polyester- bzw. Polyamidummantelung aufschmilzt, Standardfarbe regenbogen



Alu-Seilpressung
 Aluminium-Seilpressung, doppelt konisch, mit abgerundeten Enden



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



nachstellbar
 wartungsfreundlich durch nachziehbare zweiteilige Schraubverbindung ohne überstehendes Gewinde



Geräuscherzeugung durch Pfeifen, Glocken, Blech, Fahrradklingel, Gong und Schellen

Abmessungen
 (geringe Abweichungen möglich)

Höhe	3,90 m
Länge	4,25 m
Breite	1,95 m
Gewicht	1000 kg

Weitere Erläuterungen zu den Qualitätsmerkmalen siehe Preisliste.



9.02510

Funktion und Spielwert

Unser Meeresrauschen, eine Plattform aus Edelstahl, lädt zum Betreten ein, ohne dass man dabei die Spielmöglichkeiten erahnt. Es macht Spaß, darauf das Gewicht zu verlagern und damit die runde Fläche in Schräglage zu bringen. Allmählich dringt ein ganz spezielles Geräusch in das Bewußtsein der Spielenden. Die Konzentration wendet sich immer mehr dem Hören und Spüren zu, das Meeresrauschen wird entdeckt. Unter der Trittfläche werden durch Gewichtsverlagerung viele Kugeln in Bewegung gesetzt, die über eine Membrane rollen und dadurch einen Klang erzeugen, der dem Geräusch von über Kies rücklaufenden Meereswellen ähnelt. Gleichgewichtssinn und Gehör werden gleichermaßen gefordert und angesprochen, und die Sensibilität der Sinne wird gesteigert.

Auch mit unserer Pfeiferei lässt sich ein spannendes akustisches Phänomen erleben. Jeweils zwei Klangröhren gehören zusammen, von denen eine als Pumpe fungiert und die andere die Tonhöhe vorgibt. Mittels der beweglichen Metallstäbe wird die Luft im einen Klangkörper nach oben gezogen und nach unten gedrückt. Gleichzeitig erzeugt der zweite Klangkörper pfeifende Töne. Je nach Pumpgeschwindigkeit und Regulierung der Tonhöhe ergeben sich unterschiedliche Klangfolgen.

Wesentliche Merkmale

- Alleinstellung
- anspruchsvolle Konstruktion macht besondere Sinnesansprache möglich
- Spielimpuls: ansprechendes Design, Neugier
- Bewegungsaktivität: Gleichgewichtsspiele, Ganzkörpererleben

Geeignet

- für alle Altersgruppen ab 6 Jahren
- für öffentliche Spielplätze
- Therapiegärten (z.B. in Behinderteneinrichtungen, Rehakliniken)



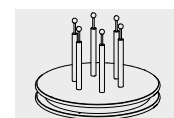
Best.-Nr. 9.02660 Pfeiferei

Barrierefrei

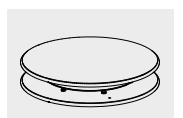
- besondere Bewegungserfahrung
- selbsttätiges Spiel (Pfeiferei)

Meeresrauschen
Meeresrauschen freistehend
Pfeiferei

Akustischer Effekt	je nach Benutzung sanft bis stark
Vandalismus	nicht anfällig

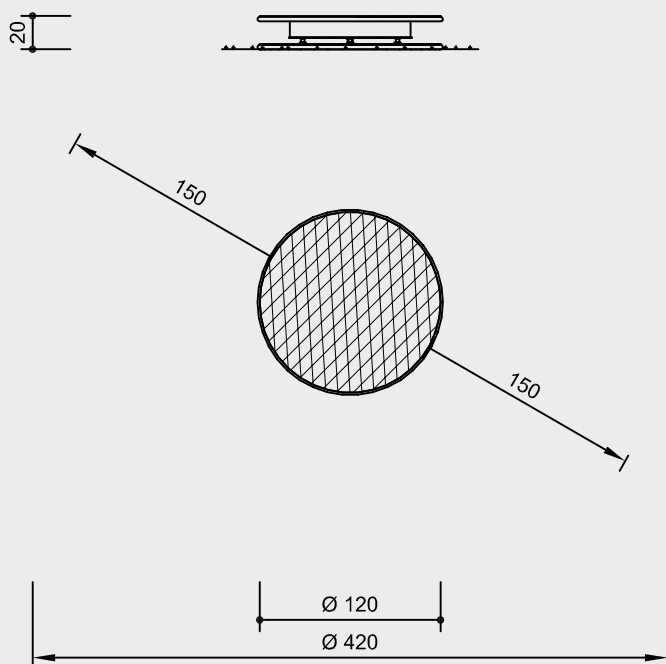


9.02660

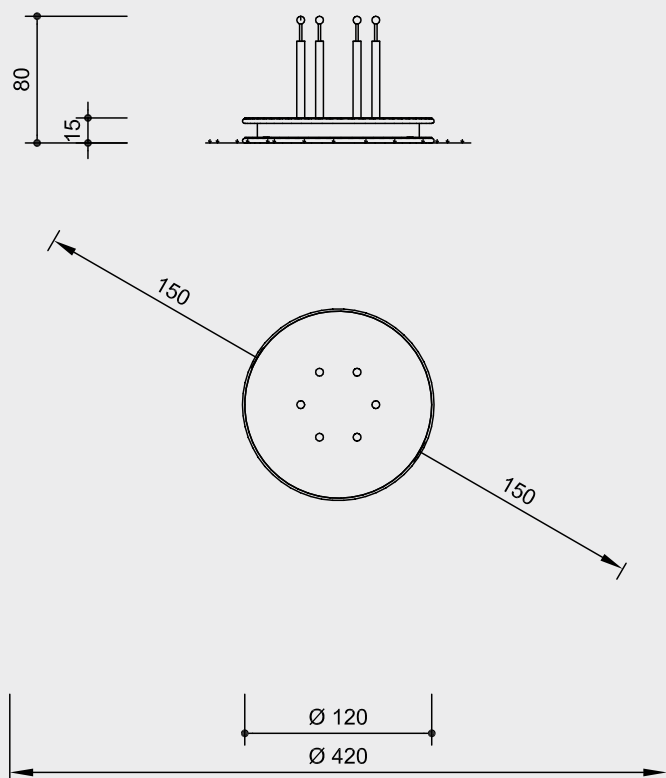


9.02650/9.02652

Best.-Nr. 9.02650/9.02652
Meeresrauschen

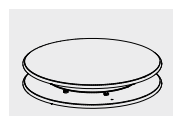


Best.-Nr. 9.02660
Pfeiferei

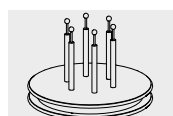


Maßstab 1:50

Sicherheitsprüfung nach EN 1176



9.02650/9.02652



9.02660

Technische Angaben

Geräte komplett aus V2A, glasperlengestrahlt, mit Geräuschelementen

Bodenverankerung

alle Teile zur Bodenverankerung sind aus feuerverzinktem Stahl



Best.-Nr. 9.02652

Meeresrauschen freistehend

Gummipuffer aus Hartgummi, abriebfest

Best.-Nr. 9.02660

Pfeiferei

Pfeifenköpfe aus Phenolharz, farblich paarweise unterschiedlich gestaltet

Abmessungen

(geringe Abweichungen möglich)

Best.-Nr. 9.02650/9.02652

Meeresrauschen

Höhe 0,20 m
Durchmesser 1,20 m
Gewicht 70 kg

Best.-Nr. 9.02660

Pfeiferei

Höhe 0,15 m
Höhe mit Pfeifen 0,80 m
Durchmesser 1,20 m
Gewicht 70 kg

Lieferumfang

Best.-Nr. 9.02650

Meeresrauschen

1 Gerät
3 Fundamenteisen

Best.-Nr. 9.02652

Meeresrauschen freistehend

1 Gerät
3 Gummipuffer

Best.-Nr. 9.02660

Pfeiferei

1 Gerät
3 Fundamenteisen

Installationshinweise

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

Fundamente

Best.-Nr. 9.02650/9.02660

3 Stück 40 x 40 x 35 cm
Aushubtiefe 40 cm

Achtung!

Für Baustellenmaße aktuelle Montageanleitung anfordern.

Technische Änderungen vorbehalten.

Weitere Erläuterungen zu den Qualitätsmerkmalen siehe Preisliste.



Best.-Nr. 9.02710 Rufsäulen aus Beton

Funktion und Spielwert

Die Rufsäulen sind ein attraktives Spielangebot, an dem Groß und Klein auf spielerische Weise mit den physikalischen Phänomenen des Schalls und der Fortpflanzung von Schallwellen konfrontiert werden. Für Kinder ist es faszinierend, die Stimme des Spielpartners über eine Distanz von etwa fünfzehn Metern deutlich verstehen zu können. Dieses „Telefon“ kann beliebig in Rollenspiele eingebaut werden, und wird besonders dann interessant, wenn die Sicht auf die Spieler durch Büsche oder Bäume verdeckt ist, und dadurch die Illusion von weiter Ferne entsteht, die es zu überwinden gilt.

Wesentliche Merkmale

- formschönes Design
- Kommunikation auf weite Distanz möglich
- Bewegungsaktivität: beugen, strecken

Geeignet

- für alle Altersgruppen ab 4 Jahren
- für öffentliche Spielplätze
- öffentliche Einrichtungen (z.B. Kindergärten, Kindertagesstätten, Schulen)
- öffentliche Plätze (z.B. Fußgängerzonen, Wartebereiche an Bushaltestellen und Bahnhöfen, Innenhöfe)
- Behindertenspielräume

Barrierefrei

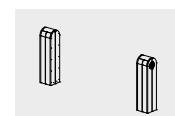
- selbsttätiges Spiel



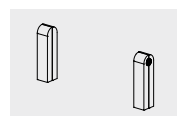
Rufsäulen aus Holz
Rufsäulen aus Beton



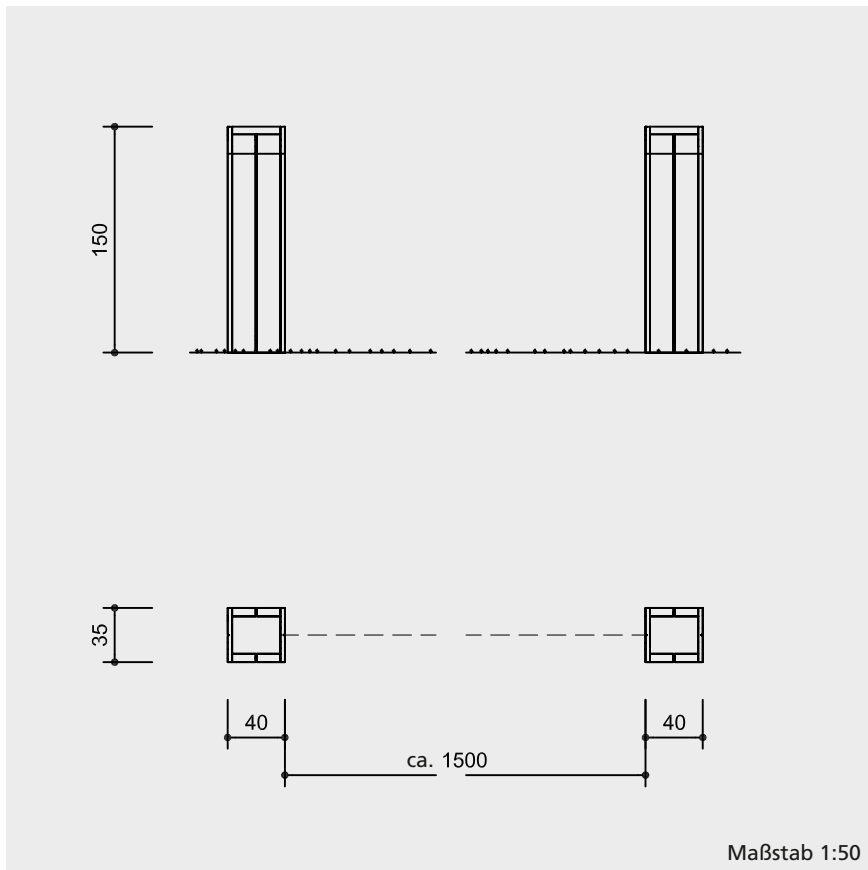
Akustischer Effekt sanft
 Vandalismus nicht anfällig



9.02700



9.02710



Sicherheitsprüfung nach EN 1176

Lieferumfang

- 2 Rufsäulen
- 20 lfm Kunststoffrohr und Zubehör
- 2 Fundamentrahmen

Niedrigere Rufsäulen aus Holz für Kindergärten siehe **Best.-Nr. 9.02720** in der Preisliste.

Installationshinweise

Untergrund
keine Anforderungen

Fundamente

Holzsäulen

- 2 Stück 60 x 60 x 35 cm
- Aushubtiefe 40 cm

Betonsäulen

keine Fundamentarbeiten erforderlich
Aushub 60 x 55 x 40 cm
tragfähiger und gut verdichteter Boden erforderlich, ggf. Kies- bzw. Sauberkeitsschicht einbauen.

Erdarbeiten für Verbindungsrohr sind notwendig

Der Abstand zwischen zwei Rufsäulen sollte ca. 15 m, maximal 17 m betragen.

Achtung!
Für Baustellenmaße aktuelle Montageanleitung anfordern.

Technische Änderungen vorbehalten.

Technische Angaben

Best.-Nr. 9.02700
Rufsäulen aus Holz

herzgetrennt

Schnitthölzer aus nicht imprägnierter Gebirgslärche, herzgetrennt, dadurch Verminderung der Rissanfälligkeit



Bodenverankerung

alle Teile zur Bodenverankerung sind aus feuerverzinktem Stahl



Sprechöffnungen mit Lochblech aus V2A verschlossen und mit Kunststoffrohren miteinander verbunden

Best.-Nr. 9.02710
Rufsäulen aus Beton

jede Säule als 1 Teil aus Rüttelbeton C 30/37 gegossen

Sprechöffnungen mit Lochblech aus V2A verschlossen und mit Kunststoffrohren miteinander verbunden

Abmessungen

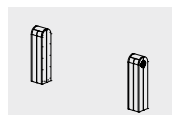
(geringe Abweichungen möglich)

- Höhe 1,50 m
- Breite 0,35 m
- Tiefe 0,40 m
- Gewicht

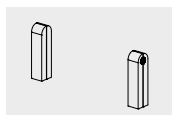
Best.-Nr. 9.02700 150 kg

Best.-Nr. 9.02710 720 kg

Weitere Erläuterungen zu den Qualitätsmerkmalen siehe Preisliste.



9.02700



9.02710

Funktion und Spielwert

Schall lässt sich ebenso fokussieren wie Wasser und Luft, Licht oder Wärme. Was in normaler Lautstärke im Mittelpunkt des Spiegels gesprochen wird, lässt sich sowohl im dreißig bis vierzig Meter entfernten, gegenüberliegenden Spiegel als auch an jedem beliebigen Punkt entlang der Schallachse wahrnehmen. Dadurch werden am Parabolspiegel physikalische Phänomene erfahrbar.

Wesentliche Merkmale

- Spielimpuls: große Hohlform
- Bewegungsaktivität: lauschen

Geeignet

- für alle Altersgruppen ab 6 Jahren
- für öffentliche Spielplätze
- öffentliche Plätze (z.B. Fußgängerzonen, Wartebereiche an Bushaltestellen und Bahnhöfen, Innenhöfe)
- öffentliche Einrichtungen (z.B. Kindergärten, Kindertagesstätten, Schulen)
- Freizeitparks

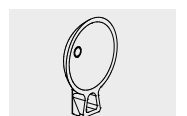
Barrierefrei

- selbsttätiges Spiel

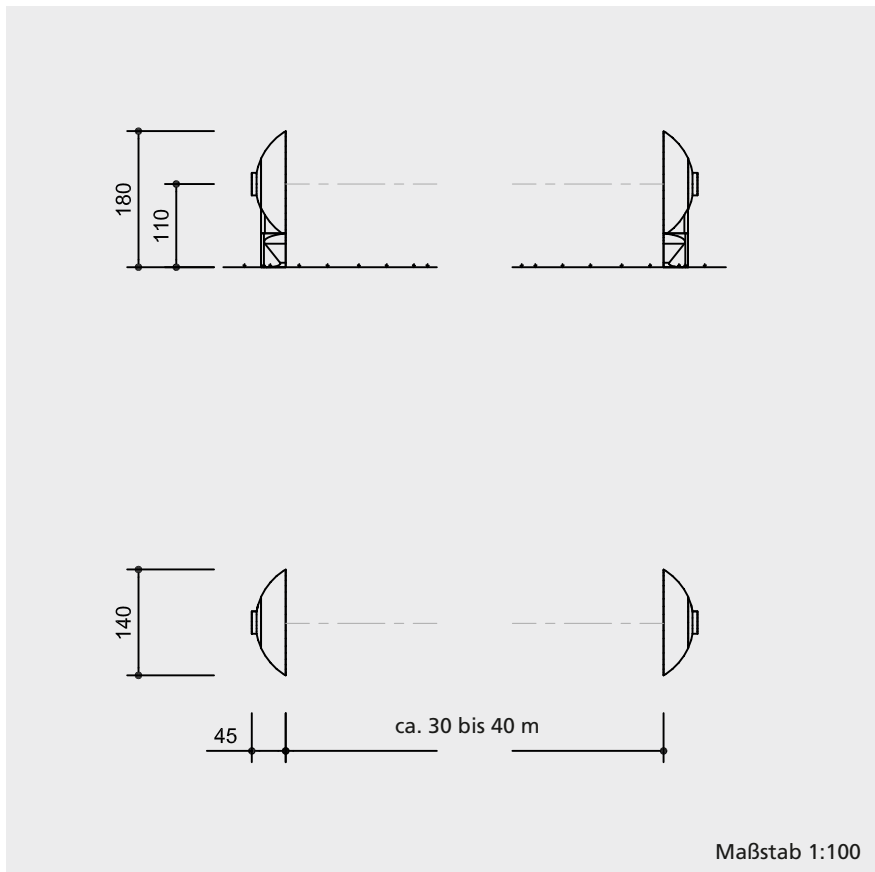


Parabolspiegel

Akustischer Effekt sanft
 Vandalismus nicht anfällig



9.05000



Sicherheitsprüfung nach EN 1176

Technische Angaben

jeder Spiegel als 1 Teil aus Rüttelbeton C 30/37 gegossen, armiert

Bodenverankerung

alle Teile zur Bodenverankerung sind aus feuerverzinktem Stahl



Abmessungen

(geringe Abweichungen möglich)

Höhe	1,80 m
Durchmesser	1,40 m
Gewicht pro Spiegel	300 kg

Weitere Erläuterungen zu den Qualitätsmerkmalen siehe Preisliste.

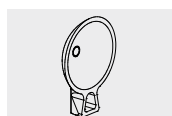
Lieferumfang

- 2 Betonspiegel mit Standfüßen
- 2 Peilrahmen
- 2 Fundamenteisen

Installationshinweise

- Untergrund keine Anforderungen
- Fundamente je 1 Stück 50 x 50 x 80 cm
- Aushubtiefe 80 cm
- optisches Einmessen mit Nivelliergerät empfehlenswert

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



9.05000

Funktion und Spielwert

Das Tanzglockenspiel verbindet Bewegungsimpuls mit Klangerfahrung. Menschen aller Altersgruppen haben Freude daran, durch Hüpfen, Springen oder Tanzen hell klingende Töne zu erzeugen. Selten sieht man so viele zufrieden lächelnde Gesichter wie bei diesem Spielangebot, bei dem sowohl die Akteure als auch die Zuschauer und Zuhörer für einen Moment Leichtigkeit, Freude und Harmonie erfahren. Die starke Motivation, die vom Tanzglockenspiel ausgeht, hilft, motorische Hemmungen zu überwinden oder unkoordinierte Bewegungen zu harmonisieren. Aber auch willkürliches Hüpfen erzeugt ein freundliches Klangbild, bei dem jedoch keine normalen Tonleitern, sondern pentatonische Reihen gebildet werden.

Die neun zu einem Quadrat angeordneten Messingfliesen tragen unter sich je ein Tonelement, das durch Bewegungsenergie zum Schwingen gebracht wird. Das Tanzglockenspiel bietet sich außerdem als Therapiegerät für Menschen mit Funktionseinschränkungen an und ist ein sehr anziehendes, anspruchsvolles Spielangebot für kleine Kinder.

Wesentliche Merkmale

- Alleinstellung
- sehr werthaltige, stabile Konstruktion
- Spielimpuls: ungewohntes Bodenbild, Neugier
- Bewegungsaktivität: hüpfen, springen, tanzen

Geeignet

- für alle Altersgruppen ab 4 Jahren
- für öffentliche Plätze (z.B. Fußgängerzonen, Wartebereiche an Bushaltestellen und Bahnhöfen, Innenhöfe)
- öffentliche Einrichtungen (z.B. Kindergärten, Kindertagesstätten, Schulen)
- Freizeitparks
- Behindertenspielflächen



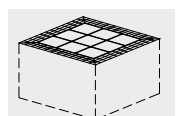
Tanzglockenspiel



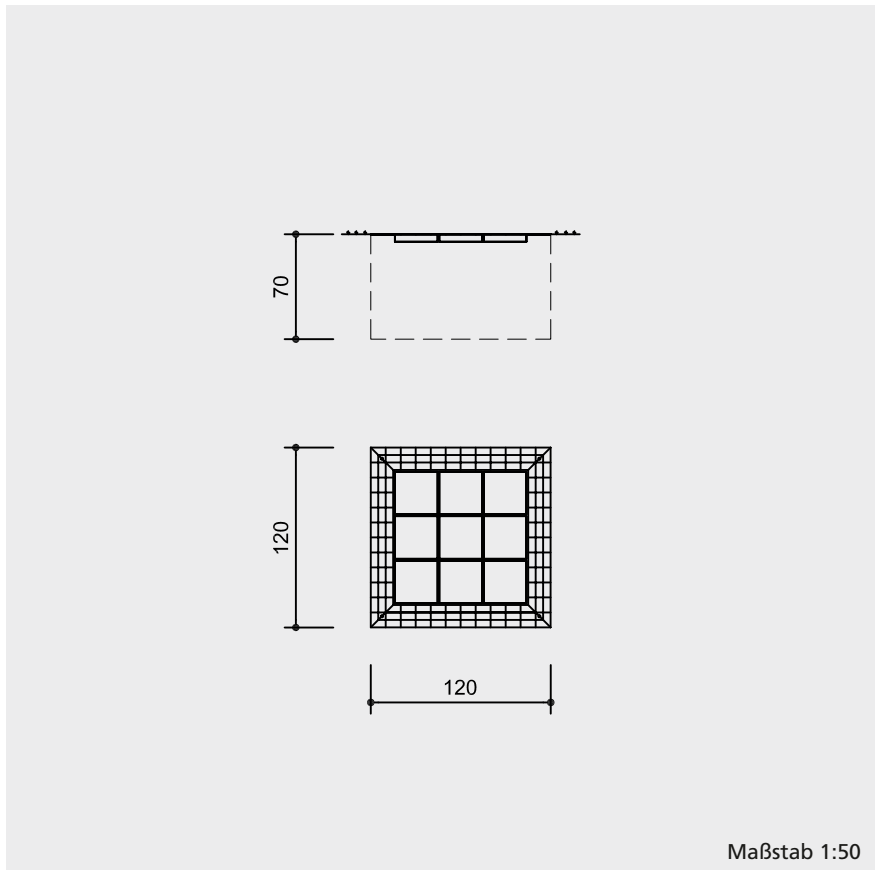
Barrierefrei

- selbsttätiges Spiel

Akustischer Effekt mittel / Röhrenglocken
 Vandalismus nicht anfällig



9.06000



Sicherheitsprüfung nach EN 1176

Lieferumfang

1 Tanzglockenspiel komplett montiert in einem korrosiongeschützten Stahlgehäuse, mit 9 Tonelementen, pentatonisch gestimmt und Lauf- fliesen aus Messing mit sensibler Anschlagmechanik

Installationshinweise

Untergrund

- gebundener Boden, Asphalt, Beton, Pflaster oder Platten
- das Gehäuse wird in den Boden so eingelassen, dass die Fliesen mit der umgebenden Oberfläche niveaugleich sind
- um Resonanzen bei Eigenschwingungen zu verhindern, müssen etwaige Hohlräume um das Gehäuse herum mit Sand ausgefüllt werden

Ein Fundament ist nicht zwingend erforderlich. Tragfähiges und gut verdichtetes Erdreich mit Kies bzw. Sauberkeitsschicht ist ausreichend.

Aushub:
Grube 1,40 x 1,40 m
mindestens 0,70 m tief
mit Drainage

Achtung!
Für Baustellenmaße aktuelle Montageanleitung anfordern.
Technische Änderungen vorbehalten.
Gerät auch mit elektrischer oder mechanischer Absperrvorrichtung lieferbar.

Technische Angaben

Wir werden immer wieder darauf angesprochen, ob denn der geforderte Preis nicht überhöht sei. Deshalb fühlen wir uns verpflichtet, Ihnen bei diesem Gerät unseren Verkaufspreis zu erklären. Das Tanzglockenspiel wird nicht anders kalkuliert als unsere anderen Geräte auch. Selbst bei sorgfältigster Nachkalkulation haben wir keine Position gefunden, die zu hoch angesetzt war. Jedem Betrachter, der das hochwertige Material, die komplizierten Mechaniken und die saubere Verarbeitung gesehen hat, ist der Preis einleuchtend. Wir haben in Ihrem Interesse auch hier das Kosten-Nutzen-Verhältnis geprüft und können deshalb ruhigen Gewissens sagen, dass das Tanzglockenspiel „sein Geld wert ist“.

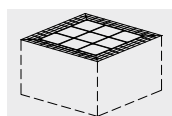
Damit Spiel, Tanz und Musik eine untrennbare, einander verstärkende Einheit formen, sind nachstehend aufgeführte und noch weitere mechanische Aspekte notwendig, um ein einwandfreies Funktionieren zu garantieren:

- aufwändige Lager
- präzise Führung, die eine Parallelbewegung garantiert und dadurch jedes Verkanten ausschließt
- Rückstellmechanik, die die Trittplatte in die Ausgangsposition zurückdrückt
- Stoßdämpfungen, die einen Schlag Metall auf Metall verhindern
- pentatonisch gestimmte Tonelemente, die immer ein harmonisches Klangbild erzeugen
- hochwertige Messingtrittplatten, die bei starker Benutzung immer schöner werden
- feuerverzinktes Gehäuse, welches die verschiedenen Tonelemente schützt
- diebstahlsichere Schrauben

Abmessungen

(geringe Abweichungen möglich)

Höhe	0,70 m
Länge	1,20 m
Breite	1,20 m
Gewicht	450 kg



9.06000

Funktion und Spielwert

Das besondere **Instrument** lädt durch das Anschlagen verschiedener Tasten zum Musizieren ein. Es ist in zwei Versionen lieferbar: Das diatonische Modell ist eher zum Spielen bekannter Melodien geeignet, das pentatonische zur musikalischen Improvisation. Dieses formschöne Spielangebot ist eine attraktive Bereicherung für Parkanlagen und eignet sich als spannender Mittelpunkt für Spielräume.

Mit den unterschiedlich langen Röhren stellt die **Klangwand** ein richtiges Musikinstrument dar, auf dem durch Anschlagen Tonfolgen entstehen können. Verschiedene Stäbe aus Metall sind Träger unserer Klangröhren. Diese beginnen durch Anschlagen eines Hämmerchens zu tönen. Menschen aller Altersgruppen genießen es, Gegenständen Geräusche zu entlocken. Daher sind die Stäbe als Klangwand für Groß und Klein gleichermaßen anziehend.

Wesentliche Merkmale

- Alleinstellung
- Spielimpuls: Neugier, Schlagtasten, Klangelemente
- Musizieren, Klangerfahrung
- Bewegungsaktivität: schlagen

Geeignet

- für alle Altersgruppen ab 4 Jahren
- für öffentliche Plätze (z.B. Fußgängerzonen, Wartebereiche an Bushaltestellen und Bahnhöfen, Innenhöfe)
- öffentliche Einrichtungen (z.B. Kindergärten, Kindertagesstätten, Schulen)
- Freizeitparks
- Behindertenspielflächen
- öffentliche Gebäude und Bürogebäude

Barrierefrei

- selbsttätiges Spiel



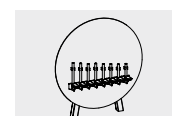
Best.-Nr. 9.06710 Klangwand



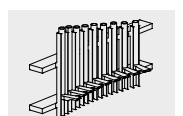
Best.-Nr. 9.05500/9.05510 Instrument

**Instrument
Klangwand**

Akustischer Effekt	mittel
Vandalismus	nicht anfällig

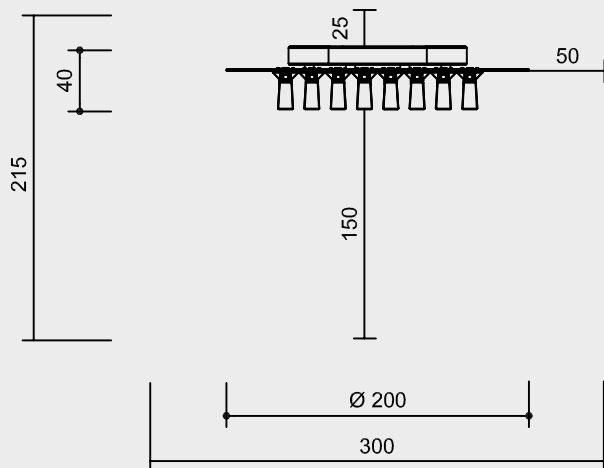
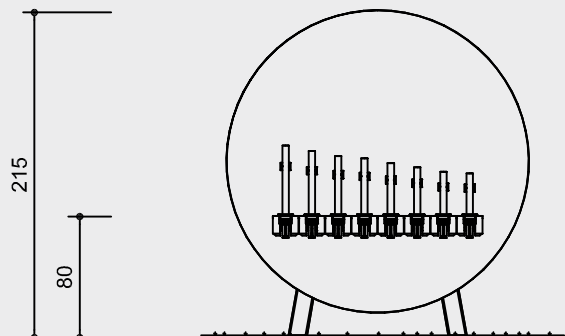


9.05500/9.05510

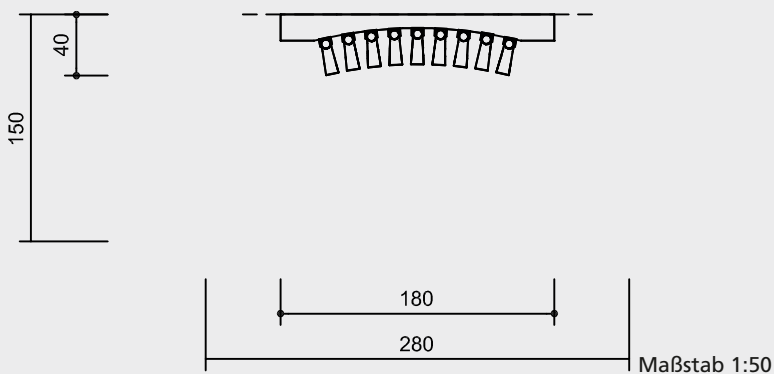
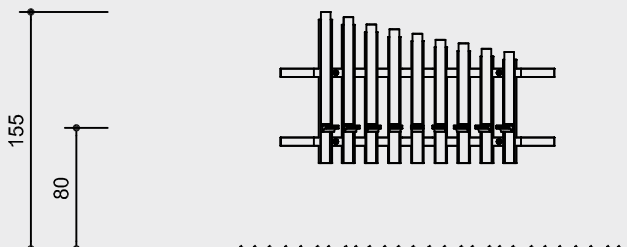


9.06710

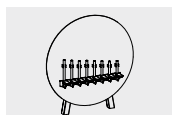
**Best.-Nr. 9.05500
Instrument**



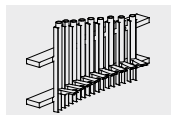
**Best.-Nr. 9.06710
Klangwand**



Sicherheitsprüfung nach EN 1176



9.05500/9.05510



9.06710

Technische Angaben

Best.-Nr. 9.05500/9.05510 Instrument
Gerät aus V2A, geschliffen

Klangrohr aus feuerverzinktem nahtlosen Stahl, montiert in Edelstahlprofilen

Schlagmechanik mit stabilen Gummipuffern gedämpft

Schlagtaste aus eloxiertem Aluminium

Best.-Nr. 9.06710 Klangwand
Klangrohre aus feuerverzinktem nahtlosem Stahl, montiert in lackierten U-Profilen

gruppenweise pentatonisch gestimmt

Schlagmechanik in jeder Richtung mit stabilen Gummipuffern gedämpft

Schlagtaste aus Hartholz in Eiche

herzgetrennt

Wandbefestigung aus Schnitthölzern herzgetrennt, dadurch Verminderung der Rissanfälligkeit, aus nicht imprägnierter Gebirglärche, sortiert nach acht Holzqualitätsmerkmalen



Abmessungen

(geringe Abweichungen möglich)

Best.-Nr. 9.05500/9.05510 Instrument

Höhe	2,15 m
Durchmesser	2,00 m
Breite	0,40 m
Gewicht	450 kg

Best.-Nr. 9.06710 Klangwand

Breite	1,85 m
Länge der Klangelemente	0,75 - 1,00 m
Gewicht	180 kg

Lieferumfang

Best.-Nr. 9.05500/9.05510 Instrument

- 1 Scheibe
- 1 Standgestell

Best.-Nr. 9.05500

pentatonisch gestimmt

Best.-Nr. 9.05510

diatonisch gestimmt

Ausführung auch für Wandbefestigung möglich.

Best.-Nr. 9.06710 Klangwand

1 Klangwand mit 9 Tönen zum Anbau

Die Klangwand ist auch mit Standpfosten für Ort beton lieferbar,
Best.-Nr. 9.06720.

Installationshinweise

Untergrund
keine Anforderungen

Achtung!

Für Baustellenmaße aktuelle Montageanleitung anfordern.

Technische Änderungen vorbehalten.

Weitere Erläuterungen zu den Qualitätsmerkmalen siehe Preisliste.

Funktion und Spielwert

Zu einem „U“ gebogene Edelstahlplatten werden in ihrer Krümmung an einen Hohlkörper geschweißt, der als Resonator dient. Das Gerät ist diatonisch gestimmt. Durch Bespielen mit einem Klöppel entstehen warme, belebende Klänge. Der Resonator ist nicht nur zum Klangkörper hin geöffnet, sondern auch unten offen. Wenn man diese Öffnung mit der Hand schließt, kann man die Klangverstärkungen kommen und gehen lassen und den Schall in der Luft ertasten. So lassen sich unmittelbar schöne Klänge erzeugen, ohne dass Disharmonien entstehen.



Wesentliche Merkmale

- Alleinstellung
- exklusives Design
- Spielimpuls: Form, Klöppel

Geeignet

- für alle Altersgruppen ab 4 Jahren
- für öffentliche Plätze (z.B. Fußgängerzonen, Wartebereiche an Bushaltestellen und Bahnhöfen, Innenhöfe)
- öffentliche Einrichtungen (z.B. Kindergärten, Kindertagesstätten, Schulen)
- Behindertenspielräume
- Parkanlagen
- Freizeitparks

Barrierefrei

- selbsttätiges Spiel

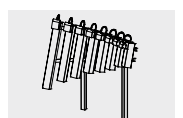


Fotos von Mary Noble Ours

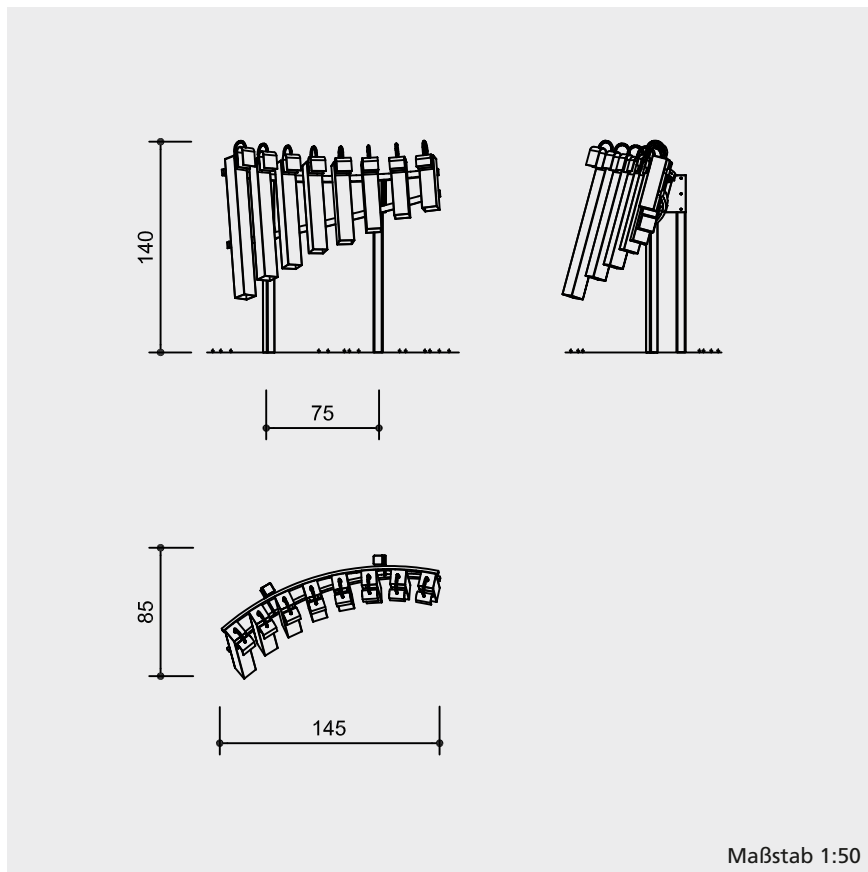
Ferraphon



Akustischer Effekt sanft
 Vandalismus nicht anfällig



9.07000



Technische Angaben

Gerät aus V2A, glasperlengestrahlt

Schlägel mit Gummikopf, Aufhängung an Seilen aus V2A

Abmessungen

(geringe Abweichungen möglich)

Höhe	1,40 m
Länge	1,45 m
Breite	0,85 m
Gewicht	85 kg

Maßstab 1:50

Sicherheitsprüfung nach EN 1176

Lieferumfang

1 Ferraphon mit 2 Schlägeln

Installationshinweise

Untergrund
keine Anforderungen

Fundamente
1 Stück 120 x 50 x 30 cm
Aushubtiefe 50 cm
zum Aufdübeln

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



9.07000



Funktion und Spielwert

Die Klangscheibe ist ein Erlebnisangebot für Menschen jeden Alters. Durch Drehbewegungen kommen die Bällchen in Schwung und berühren die Hindernisse, wodurch ein angenehmes „Kling-Klang“-Geräusch entsteht. Neben dem Erlauschen der verschiedenen Klangnuancen macht es auch Spaß, den Weg der beweglichen Elemente zu beobachten. Die Kling-Klang-Scheibe gibt es zur Wandmontage oder mit Standpfosten.

Wesentliche Merkmale

- Alleinstellung
freundliches Design
visuelle und auditive Sinneserfahrung möglich
- Spielimpuls: Drehscheibe, Bälle, Neugier
- Erfahrungswert: Klänge, Ursache und Wirkung

Geeignet

- für alle Altersgruppen ab 4 Jahren
- für öffentliche Spielplätze
- öffentliche Plätze (z.B. Fußgängerzonen, Wartebereiche an Bushaltestellen und Bahnhöfen, Innenhöfe)
- Therapiegärten (z.B. in Behinderteneinrichtungen, Rehakliniken, Seniorenheimen)
- öffentlichen Gebäude und Bürogebäude
- Parkanlagen

Barrierefrei

- selbsttätiges Spiel

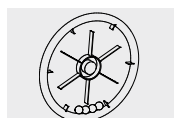


Die Fotos zeigen Best.-Nr. 9.08500 mit Standpfosten.

**Kling-Klang-Scheibe zur Wandmontage
Kling-Klang-Scheibe mit Standpfosten**

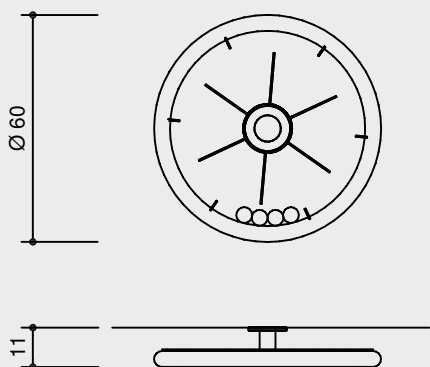


Akustischer Effekt sanft
Vandalismus nicht anfällig

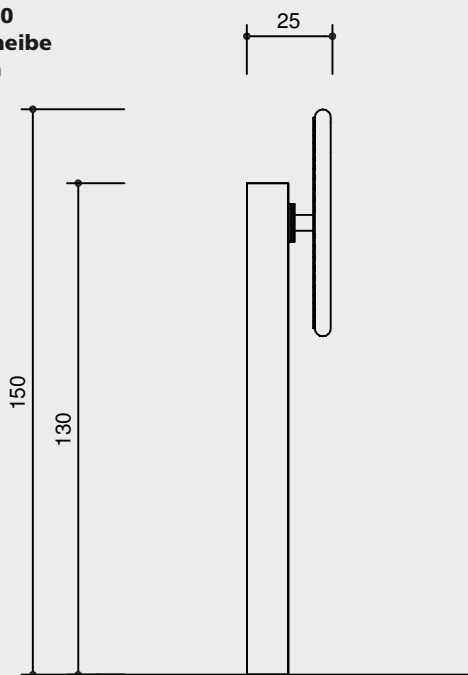


9.08000/9.08500

Best.-Nr. 9.08000 Kling-Klang-Scheibe
zur Wandmontage



Best.-Nr. 9.08500 Kling-Klang-Scheibe
mit Standpfosten



Maßstab 1:20

Sicherheitsprüfung nach EN 1176

Lieferumfang

Best.-Nr. 9.08000 Kling-Klang-Scheibe
zur Wandmontage
1 Kling-Klang-Scheibe

Best.-Nr. 9.08500 Kling-Klang-Scheibe
mit Standpfosten
1 Kling-Klang-Scheibe
1 Standpfosten

Installationshinweise

empfohlener Platzbedarf mit
Funktionsraum
Durchmesser 1,50 m

Fundamente
Best.-Nr. 9.08500 Kling-Klang-Scheibe
mit Standpfosten
1 Stück 50 x 50 x 40 cm
Aushubtiefe 60 cm, zum Aufdübeln

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

Technische Angaben

Klingscheibe aus V2A,
glasperlengestrahlt

Sichtscheibe aus Makrolon

Kugeln aus Hartkunststoff

Standpfosten bei **Best.-Nr. 9.08500**
aus V2A, glasperlengestrahlt



Kugellager
wartungsarme Kugellager

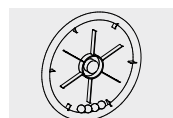


Abmessungen
(geringe Abweichungen möglich)

Best.-Nr. 9.08000
Durchmesser 0,60 m
Tiefe 0,11 m
Gewicht 30 kg

Best.-Nr. 9.08500
Durchmesser 0,60 m
Tiefe 0,25 m
Höhe Standpfosten 1,30 m
Gewicht 100 kg

Weitere Erläuterungen zu den
Qualitätsmerkmalen siehe Preisliste.



9.08000/9.08500

Funktion und Spielwert

Die Installation der Stadtmusikanten hat eine hohe gestalterische Wirkung und gibt öffentlichen Plätzen und Spielräumen einen besonderen Akzent. Die hohen Dreiecksfiguren aus Edelstahl haben ein farbiges Klangköpfchen und sind um eine Mittelachse drehbar. Durch die Bewegung wird ein angenehm glockenartiger Ton erzeugt. Wenn mehrere Musikanten als Gruppe installiert werden, bilden sich immer wieder neue Zwischenräume und dadurch reizvolle Durchblicke.



Die Drehkörper geben unterschiedliche Töne von sich, die im Zusammenspiel einen besonderen Klangraum erzeugen.

Stadtmusikanten

Wesentliche Merkmale

- Alleinstellung, exklusives Design die sich verjüngende Form macht es jedem Spieler, egal welchen Alters, möglich, den Musikanten zu umfassen
- Spielimpuls: Form, farbige Köpfchen, Neugier
- Bewegungsaktivität: greifen, in Bewegung bringen

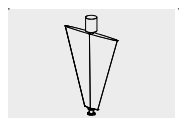
Geeignet

- für alle Altersgruppen ab 4 Jahren
- für öffentliche Plätze (z.B. Fußgängerzonen, Wartebereiche an Bushaltestellen und Bahnhöfen, Innenhöfe)
- Freizeitparks

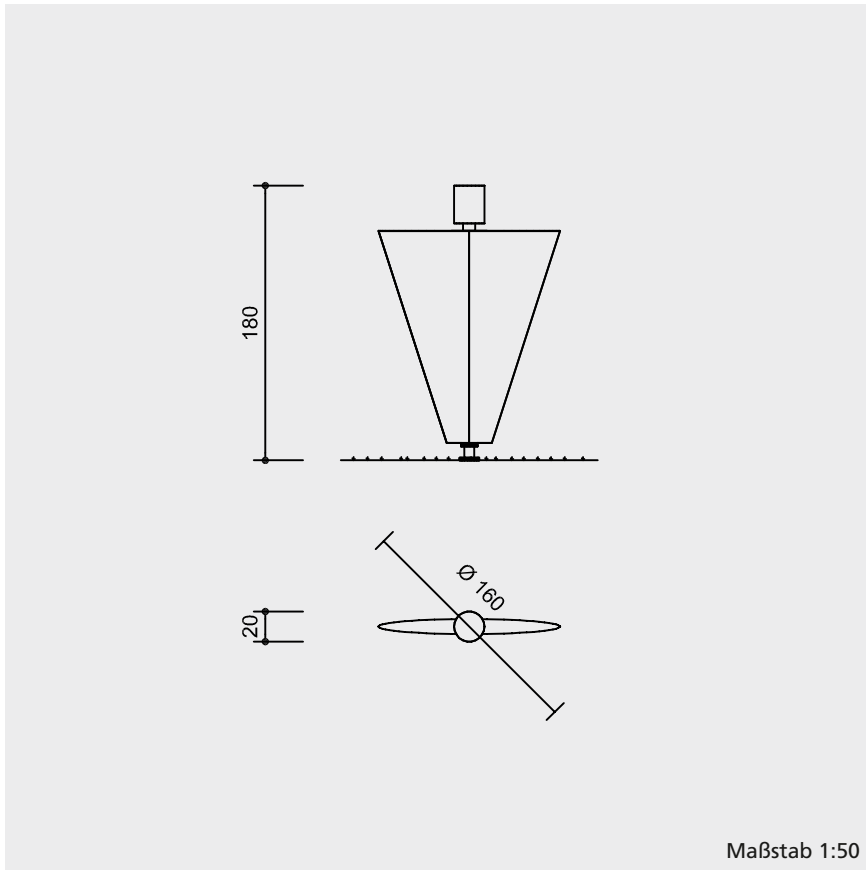
Barrierefrei

- selbsttätiges Spiel

Akustischer Effekt	mittel
Vandalismus	nicht anfällig



9.10010



Maßstab 1:50

Sicherheitsprüfung nach EN 1176

Technische Angaben

Gerätekörper aus V2A, glasperlengestrahlt, drehbar gelagert

Klangelemente gruppenweise gestimmt und farblich gestaltet

Sinterbuchse

für alle Hin- und Herbewegungen werden Sintermetallgleitlager eingesetzt, die sich bei Benutzung selbst schmieren und bei Bedarf gut austauschbar sind



Bodenverankerung

alle Teile zur Bodenverankerung sind aus feuerverzinktem Stahl



Abmessungen

(geringe Abweichungen möglich)

Höhe	1,80 m
Länge	1,20 m
Breite	0,20 m
Gewicht	100 kg

Weitere Erläuterungen zu den Qualitätsmerkmalen siehe Preisliste.

Lieferumfang

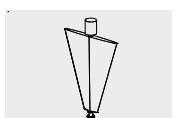
- 1 Stadtmusikant mit farbigem Köpfchen
- 1 Bodenhülse zum Einbetonieren

Installationshinweise

Untergrund
keine Anforderungen

Fundamente
1 Stück 60 x 60 x 60 cm
Aushubtiefe 80 cm

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



9.10010



Funktion und Spielwert

Sich spiegeln, Veränderungen entdecken, eine Spiegelwelt wahrnehmen, sich beim Drehen anstrengen und durch den Glockenklang belohnt werden, all das lässt sich mit der Spiegel-Rotunde erfahren. Sie stellt eine konzentrierte Sinnesansprache dar und ist für Groß und Klein gleichermaßen interessant. In Fußgängerzonen bietet sie eine willkommene Abwechslung zum merkantilen Geschehen, großen Plätzen gibt sie einen besonderen Akzent, vor allem dann, wenn mehrere von ihnen zusammen stehen. Vor öffentlichen Gebäuden, speziell vor moderner Architektur, verstärkt sie durch ihr gewichtiges Aussehen auf spielerische Weise die Bedeutung des Ortes.

Die Spiegel-Rotunde ist mit und ohne Klangkörper erhältlich.

Wesentliche Merkmale

- Alleinstellung
Entstehung von überraschenden Spiegelbildern, visuelle Sinnesansprache
- Spielimpuls: Spiegelung, farbiges Köpfchen
- Bewegungsaktivität: in Bewegung bringen, sich drehen

Geeignet

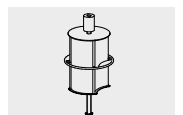
- für alle Altersgruppen ab 4 Jahren
- öffentliche Plätze (z.B. Fußgängerzonen, Wartebereiche an Bushaltestellen und Bahnhöfen, Innenhöfe)
- öffentliche Gebäude und Bürogebäude
- Parkanlagen



Spiegel-Rotunde

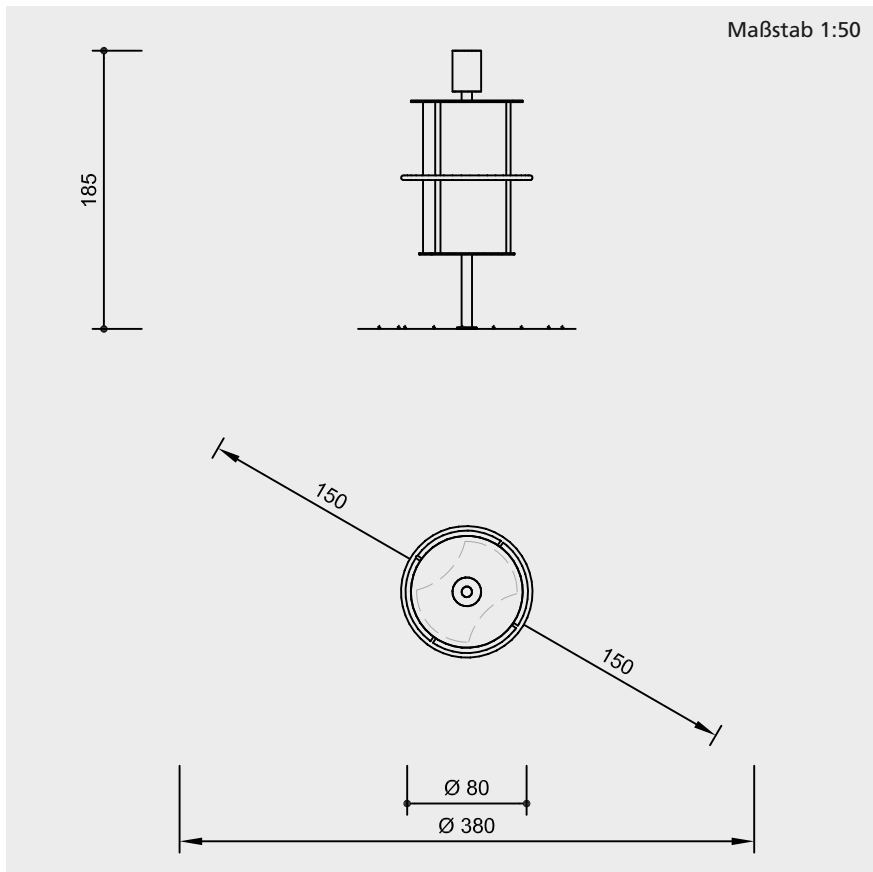


Akustischer Effekt	mittel
Vandalismus	nicht anfällig



9.10020

Maßstab 1:50



Sicherheitsprüfung nach EN 1176

Lieferumfang

- 1 Spiegel-Rotunde
- 1 Bodenhülse zum Einbetonieren

Installationshinweise

Untergrund
entsprechend einer Fallhöhe ≤ 0,60 m
(ausführliche Erläuterung s. Preisliste)

Fundamente
1 Stück 60 x 60 x 60 cm
Aushubtiefe 80 cm

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

Technische Angaben

Gerät aus V2A, glasperlengestrahlt,
mit konkav und konvex eingebauten,
rostfreien Spiegelblechen

Sinterbuchse

für alle Hin- und Herbewegungen wer-
den Sintermetallgleitlager eingesetzt,
die sich bei Benutzung selbst schmieren
und bei Bedarf gut austauschbar sind



Bodenverankerung

alle Teile zur Bodenverankerung sind
aus feuerverzinktem Stahl



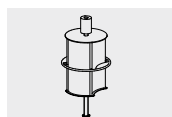
Klangelemente gruppenweise
gestimmt und farblich gestaltet

Abmessungen

(geringe Abweichungen möglich)

Höhe	1,85 m
Durchmesser	0,80 m
Gewicht	200 kg

Weitere Erläuterungen zu den
Qualitätsmerkmalen siehe Preisliste.



9.10020

... und „überall“

Es bereitet Freude, unterschiedliche Materialien wie Steine, Holz und Metallkörper zum Klingen zu bringen. Wir möchten dazu beitragen, die Lebensqualität älterer Menschen zu verbessern, indem wir ihnen Impulse geben, um aus ihrer unselbständig gewordenen, wartenden Haltung heraus und zurück zu einem selbstbestimmten Handeln zu gelangen. Dabei können Geräte mit akustischen Effekten eine gute Hilfe sein.

Eine ähnliche Wirkung ist bei Menschen mit Funktionseinschränkung zu verzeichnen. Oftmals ist dieser positive Effekt so stark, dass die entsprechenden Geräte zur Therapie eingesetzt werden.

Akustische Impulse bewirken bei Groß und Klein unmittelbar ein lächelndes Staunen, vielleicht auch ein Erinnern an eine Melodie und die damit verbundenen Erlebnisse. Damit ist häufig der erste Schritt zur Reaktivierung erfolgreich getan.

Auch aus diesem Grund gehören viele der nachfolgenden Geräte eher in die Nähe von Erwachsenen als auf den typischen Kinderspielplatz.

Zum Stichwort Sicherheit

Die nachfolgenden Geräte mit akustischen Effekten (Best.-Nr. 10.41100 bis 10.58000) gelten nicht als Spielgeräte.

Eine Sicherheitszertifizierung nach EN 1176 ist deshalb nicht möglich. Selbstverständlich sind jedoch auch diese Geräte sicherheitstechnisch auf dem neuesten Stand.

Funktion und Spielwert

Steckt man den Kopf in die Aushöhlung des Steines, und beginnt, in verschiedenen Stimmlagen zu summen, so findet man schnell „seinen“ Ton, der Resonanz auslöst und den ganzen Körper von Kopf bis Fuß in wohligharmonische Vibration versetzt. Dabei taucht man ganz für sich allein in eine abgeschlossene Welt ein.

Geeignet

- für Parkanlagen
- zoologische und botanische Gärten
- Therapiegärten (z.B. in Behinderteneinrichtungen, Rehakliniken, Seniorenheimen)
- Musik-, Sprach- oder Schauspielschulen
- Jugendzentren und Schullandheime
- Seminar- und Kongresszentren
- Museen, Theater und Konzerthäuser

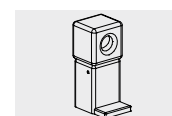
Barrierefrei

- selbsttätiges Spiel

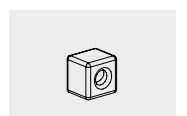


Kleiner Summstein
graubner Spielstationen zur Entfaltung der Sinne

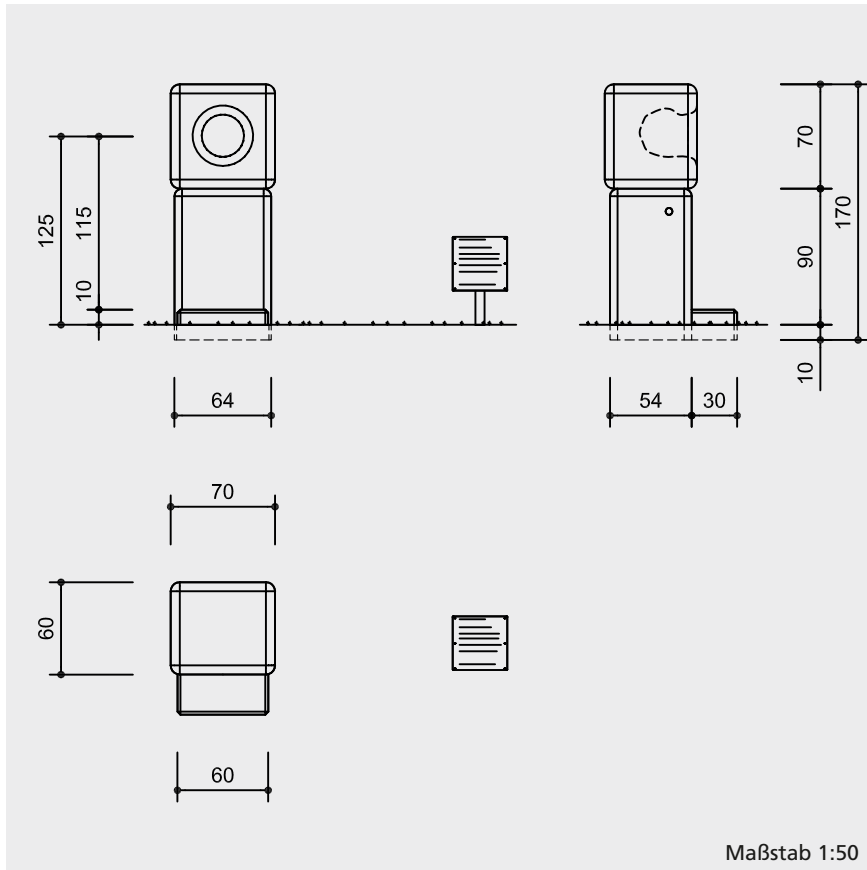
Akustischer Effekt	sanft
Vandalismus	nicht anfällig
Betreuung	nicht erforderlich
Erläuterungstafel	im Lieferumfang
Aufstellung	innen und außen
Sicherheitsprüfung nach EN 1176	nicht erforderlich
Montage auf Betonboden	möglich



10.41100



10.41300



Technische Angaben

monolithischer Summstein und Sockel aus Basaltlava, kubisch behauen, mit gestockter Oberfläche und stark gerundeten Kanten

speziell geformte Höhlung (Summloch) mit Hinterschneidung für optimale Resonanzentwicklung, mit Wasserablauf

Tafel und Standpfosten für Erläuterungstafel aus V2A

Abmessungen

(geringe Abweichungen möglich)

Höhe	1,70 m
Höhe Summstein	0,70 m
Höhe Trittstufe	0,10 m
Breite Summstein	0,60 m
Gewicht	
Best.-Nr.	
10.41100	1440 kg
10.41300	570 kg

Lieferumfang

Best.-Nr. 10.41100

- 1 Kleiner Summstein mit 2 Ankereisen
- 1 Sockelstein
- 1 Trittstufe
- 1 Erläuterungstafel mit Standpfosten

Best.-Nr. 10.41300

- wie vor, jedoch ohne Sockel und ohne Trittstufe

Installationshinweise

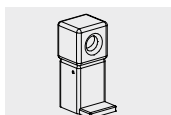
empfohlener Platzbedarf mit Funktionsraum
4,00 x 3,00 m

- Fundamente
- 1 Stück 100 x 80 x 60 cm
- Aushubtiefe 70 cm
- Aussparung 5 x 5 x 20 cm
- Erläuterungstafel
- 1 Stück 40 x 40 x 40 cm
- Aushubtiefe 60 cm

Achtung!

Für Baustellenmaße aktuelle Montageanleitung anfordern.

Technische Änderungen vorbehalten.



10.41100



10.41300

Funktion und Spielwert

Steckt man den Kopf in die Aushöhlung dieses großen Findlings, und summt in unterschiedlichen Stimmlagen, so taucht man ganz für sich allein in eine abgeschlossene Welt ein. Man findet schnell „seinen“ Ton, der den ganzen Körper von Kopf bis Fuß in wohltuende harmonische Schwingungen versetzt. Die Besonderheit liegt hier außerdem in der gewachsenen und markanten sechs- bis achteckigen Säulenform, die ein selten gewordenes Naturdenkmal und einen attraktiven Blickfang darstellt.

Geeignet

- für Parkanlagen
- zoologische und botanische Gärten
- Therapiegärten (z.B. in Behinderteneinrichtungen, Rehakliniken, Seniorenheimen)

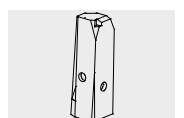
Barrierefrei

- selbsttätiges Spiel

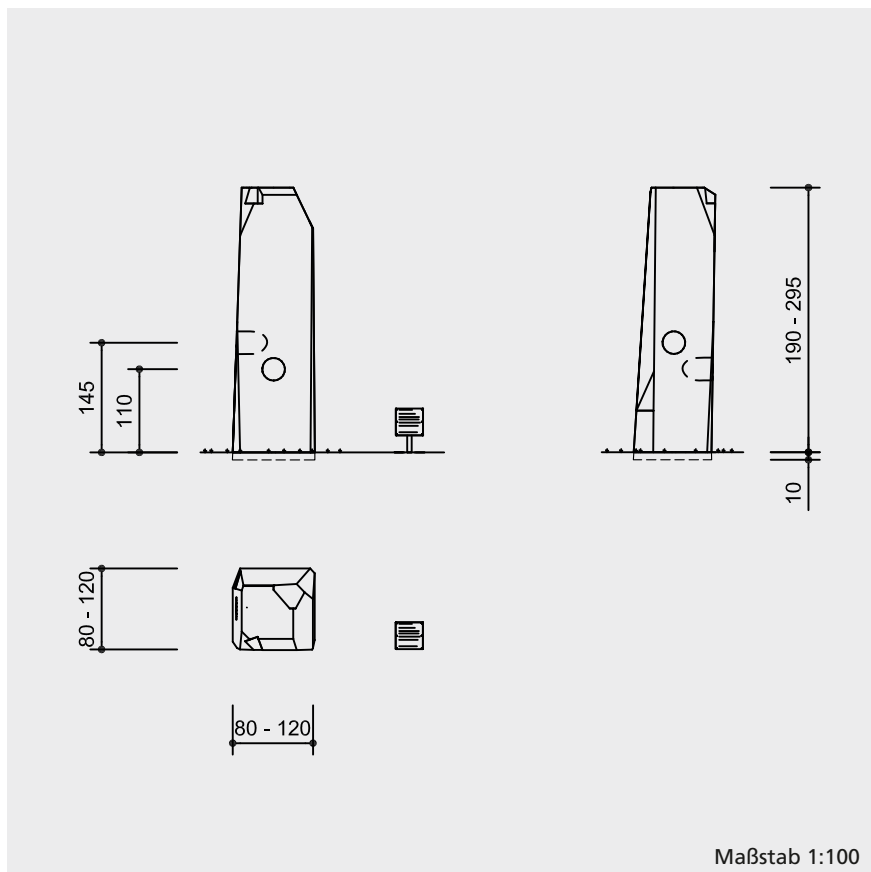


Großer Summstein
graubner Spielstationen zur Entfaltung der Sinne

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



10.42020/10.42030/10.42040



Maßstab 1:100

Technische Angaben

natürlich gewachsene Basaltsäule

Jeder Stein hat seine individuelle Form. Die seitlichen Kanten werden nicht vom Steinmetz bearbeitet, sondern sie befinden sich in dieser Gestalt seit Jahrhunderten im Steinbruch. Spuren von Wasser und Ablagerungen sind deutlich sichtbar.

speziell geformte Höhlungen (Summlöcher) mit Hinterschneidung für optimale Resonanzentwicklung, mit Wasserablauf

Die Standsicherheit entsteht durch eine präzise gearbeitete Standfläche.

Tafel und Standpfosten für Erläuterungstafel aus V2A

Abmessungen

(geringe Abweichungen möglich)

Standfläche	Seitenlänge
	0,80 - 1,20 m
Höhe	
Best.-Nr.	
10.42020	2,00 - 2,49 m
10.42030	2,50 - 2,90 m
10.42040	2,91 - 3,05 m
Höhe Summlöcher	1,10 m/1,45 m
Gewicht	je nach Größe
	2 - 5 t

Lieferumfang

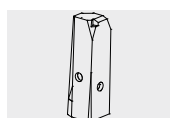
- 1 Großer Summstein mit 2 Summlöchern und 1 Ankereisen
- 1 Erläuterungstafel mit Standpfosten

Installationshinweise

empfohlener Platzbedarf mit Funktionsraum
4,00 x 3,00 m

- Fundamente
- 1 Stück 130 x 130 x 70 cm
- Aussparung 5 x 5 x 50 cm
- Sauberkeitsschicht
- 1 Stück 130 x 130 x 5 cm
- Gesamtaushubtiefe 80 cm
- Erläuterungstafel
- 1 Stück 40 x 40 x 40 cm
- Aushubtiefe 60 cm

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



10.42020/10.42030/10.42040

Funktion und Spielwert

Nicht nur die Augen, sondern auch die Ohren nehmen besonders viele Sinneseindrücke auf. Wie viele reizvolle Klänge jedoch durch das Anschlagen eines Steines erzeugt werden können, ist nur wenigen bewusst. Das Ohr hilft uns, die unsichtbaren Eigenschaften des Steins, wie Härte, Masse und Elastizität, zu „sehen“.

Klangwelten sind Kontakterfahrungen, denn die Schwingung des Steins überträgt sich nicht nur auf das Trommelfell, sondern auch auf die Haut, und bei der Klangsäule auch intensiv auf die Hände. Die Klangsäule hat Ähnlichkeit mit einer großen Stimmgabel. Der Stein ist auf ungefähr zwei Dritteln seiner Höhe eingeschnitten, und die aufgeteilten Quader können in Schwingung gebracht werden. Dazu muss der Stein mit etwas Wasser benetzt und dann gefühlvoll, aber kräftig gerieben werden. Das bedarf einiger Versuche und etwas Übung. Man muss sich ganz auf den Stein einlassen, um die richtige Frequenz zu finden. Dabei lässt sich eine innige, lebendige Beziehung zu dem sonst als hart und kalt empfundenen Material erleben.

Geeignet

- für öffentliche Plätze (z.B. Fußgängerzonen, Wartebereiche an Bushaltestellen und Bahnhöfen, Innenhöfe)
- Parkanlagen
- zoologische und botanische Gärten
- Museen, Theater und Konzerthäuser
- Jugendzentren und Schullandheime
- Therapiegärten (z.B. in Behinderteneinrichtungen, Rehakliniken, Seniorenheimen)
- Seminar- und Kongresszentren

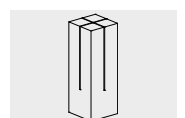
Barrierefrei

- selbsttätiges Spiel

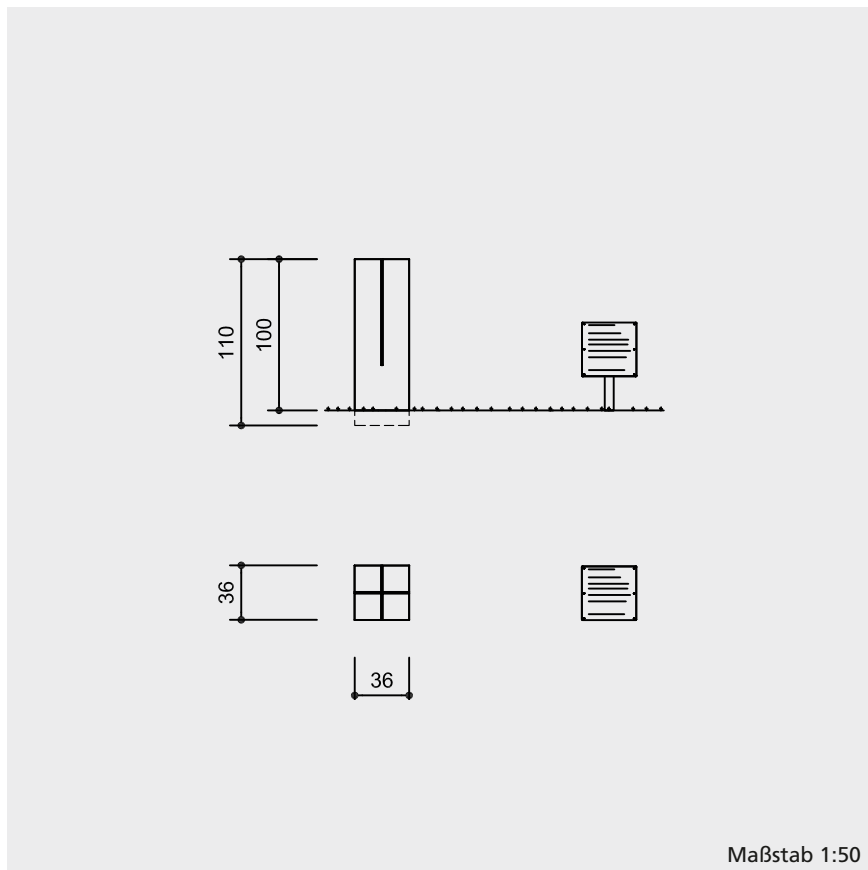


Klangsäule
graubner Spielstationen zur Entfaltung der Sinne

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



10.44000



Technische Angaben

hochdichter schwarzer Granit, geschliffen und poliert

Lange Versuchsreihen waren nötig, um für derartige Klangerscheinungen den richtigen Stein mit hoher Rohdichte zu finden. Die Steinblöcke werden einzeln ausgesucht, gesägt, geschliffen und poliert.

Tafel und Standpfosten für Erläuterungstafel aus V2A

Abmessungen

(geringe Abweichungen möglich)

Höhe	1,10 m
Breite	0,36 m
Tiefe	0,36 m
Gewicht	400 kg
mit Verpackungsmaterial	430 kg

Maßstab 1:50

Lieferumfang

- 1 Klangsäule mit 1 Ankereisen
- 1 Erläuterungstafel mit Standpfosten

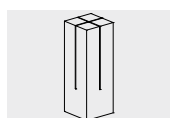
Installationshinweise

empfohlener Platzbedarf
mit Funktionsraum
Kreisdurchmesser 3,00 m

Fundamente
1 Stück 80 x 80 x 60 cm
Aushubtiefe 70 cm
Aussparung 5 x 5 x 20 cm
Erläuterungstafel
1 Stück 40 x 40 x 40 cm
Aushubtiefe 60 cm

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

Tipp
In der Nähe von Wasser platzieren, um die Hände bzw. den Stein nass machen zu können.
Wir empfehlen unsere Wasserschale mit Standpfosten (**Best.-Nr. 10.44001**).



10.44000

Funktion und Spielwert

Mit diesem Stein lassen sich wunderbare Töne erzeugen, die den sphärischen Klängen einer Harfe ähneln. Durch die genau bemessenen, tiefen Einschnitte erlangt der Stein seine eigentliche Klangentfaltung. Je kürzer der Einschnitt ist, umso höher ist der Ton. Bis zu einer Oktave können unterschiedliche Tonhöhen erzeugt werden.

Geeignet

- für öffentliche Plätze (z.B. Fußgängerzonen, Wartebereiche an Bushaltestellen und Bahnhöfen, Innenhöfe)
- öffentliche Einrichtungen (z.B. Kindergärten, Kindertagesstätten, Schulen)
- Therapiegärten (z.B. in Behinderteneinrichtungen, Rehakliniken, Seniorenheime)
- Parkanlagen
- zoologische und botanische Gärten
- Museen, Theater und Konzerthäuser
- Jugendzentren und Schullandheime
- Seminar- und Kongresszentren

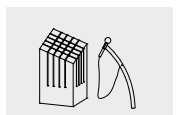
Barrierefrei

- selbsttätiges Spiel

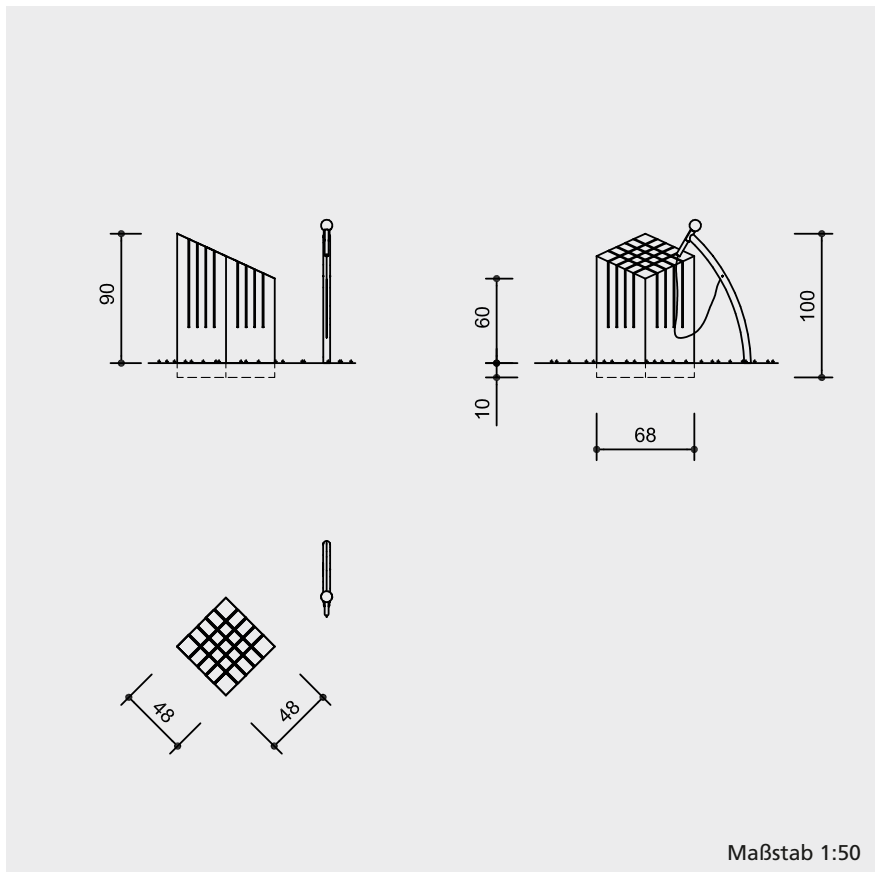


Steinharfe
graubner Spielstationen zur Entfaltung der Sinne

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



10.45000



Technische Angaben

hochdichter schwarzer Granit mit geschliffenen und polierten Außenflächen

obere Fläche abgeschrägt zur Erzeugung verschiedener Töne, Einschnitte in gleichen Abständen

Standpfosten für Schlägel aus V2A

Schlägel aus schwarzem Kunststoff, Aufhängung an einem Seil aus V2A

Abmessungen

(geringe Abweichungen möglich)

Höhe	1,00 m
Breite	0,48 m
Tiefe	0,48 m
Gewicht	600 kg

Lieferumfang

- 1 Steinharfe mit 1 Ankereisen
- 1 Schlägel mit Standpfosten und Halterung

Installationshinweise

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

Fundamente

Steinharfe

1 Stück 80 x 80 x 50 cm

Aushubtiefe 60 cm

Aussparung 5 x 5 x 20 cm

Standpfosten für Schlägel

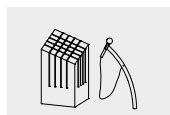
1 Stück 40 x 40 x 40 cm

Aushubtiefe 50 cm

Achtung!

Für Baustellenmaße aktuelle Montageanleitung anfordern.

Technische Änderungen vorbehalten



10.45000

Funktion und Spielwert

Steine sind nicht stumm. Es ist ein tief berührendes Erlebnis, wenn man, wie an einem riesigen Xylophon, überdimensionale Steine zum Klingen bringt. Durch das Anschlagen der massiven, schweren Granitsteine mit einem Kunststoffklöppel ergeben sich verschiedenste Klangvariationen und Harmonien, die auf den Menschen nachhaltig einwirken. Steinmetze erkennen Steine und ihre innere Beschaffenheit durch eine Klangprobe. Dichte, Härte und Homogenität der Steine zeigen sich beim Anklopfen in verschiedenen Tonhöhen und -qualitäten.

Wir stellen die Klangsteine aus speziell ausgesuchten Blöcken von schwarzem Granit her. Dadurch erreichen wir eine hohe Klangqualität und Stabilität.

Geeignet

- für Parkanlagen und Freizeitparks
- öffentliche Einrichtungen (z.B. Kindergärten, Kindertagesstätten, Schulen)
- öffentliche Gebäude und Bürogebäude
- zoologische und botanische Gärten
- Behindertenspielräume
- Museen, Theater und Konzerthäuser

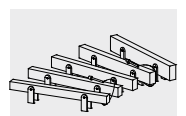
Barrierefrei

- selbsttätiges Spiel

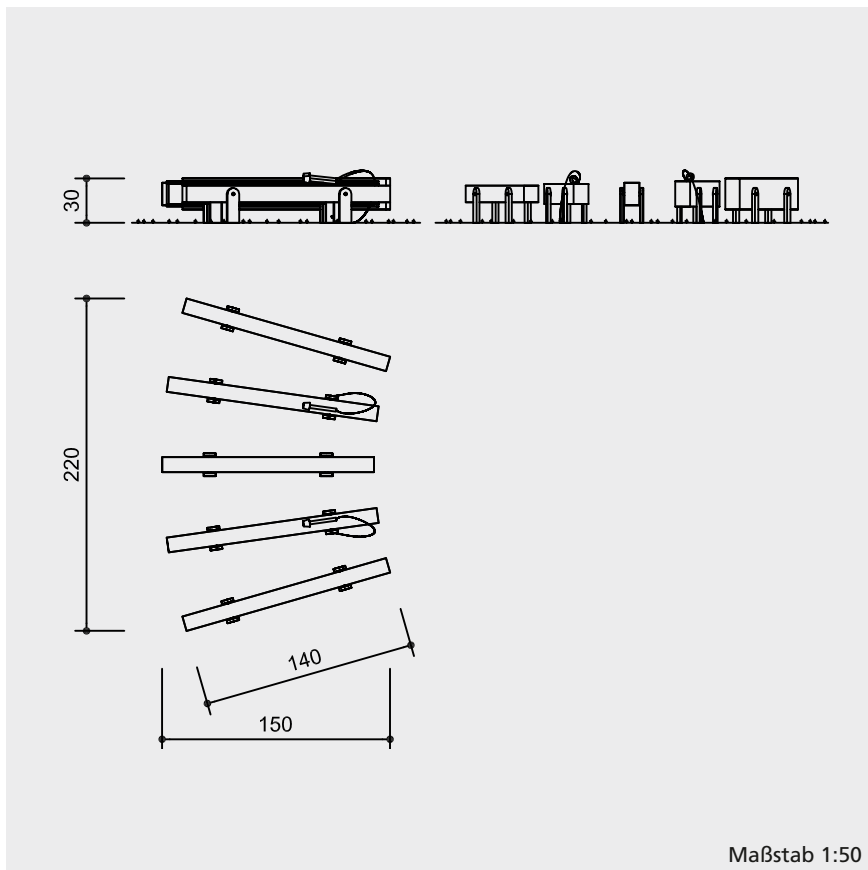


Lithophon
graubner Spielstationen
zur Entfaltung der Sinne

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



10.46000



Technische Angaben

Die ausgesuchten Granite müssen sehr stabil sein und dennoch gut klingen. Die Steine werden allseitig geschliffen und poliert und tonmäßig aufeinander abgestimmt.

Schlägel aus schwarzem Kunststoff, Aufhängung an Seilen aus V2A

Abmessungen

(geringe Abweichungen möglich)

Höhe	0,30 m
Länge	1,40 m
Breite	2,20 m
Gewicht	450 kg

Lieferumfang

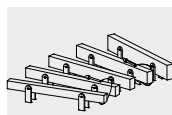
5 Steine mit Unterkonstruktion und 2 Schlägeln

Installationshinweise

empfohlener Platzbedarf mit Funktionsraum
4,00 x 3,00 m

Fundamente
1 Stück 50 x 250 x 30 cm
Aushubtiefe 40 cm
1 Stück 40 x 200 x 30 cm
Aushubtiefe 40 cm

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



10.46000

Funktion und Spielwert

Ein Ton ist nicht nur irgendein Geräusch, sondern ein vom Ohr als rein und von gleichbleibender Höhe empfundener Klang. Jedes Material hat seine eigene Lautgestalt. Metallstäbe erzielen dann eine besondere Lautqualität, wenn sie zu einem Dreieck gebogen werden. So sind besonders reine Schwingungen hörbar. Physikalisch Bekanntes wird in verblüffend einfache Tatsachen umgesetzt, und sowohl Kinder als auch Erwachsene können spielerisch etwas Lehrreiches erfahren. Mit zunehmender Größe der Triangel nimmt der Anteil der Oberschwingungen deutlich hör- und spürbar zu.

Geeignet

- für den Innen- und Außenbereich
- öffentliche Plätze (z.B. Fußgängerzonen, Wartebereiche an Bushaltestellen und Bahnhöfen, Innenhöfe)
- Parkanlagen
- Freizeitparks
- zoologische und botanische Gärten
- Therapiegärten (z.B. in Behinderteneinrichtungen, Rehakliniken, Seniorenheimen)
- Museen, Theater und Konzerthäuser

Barrierefrei

- selbsttätiges Spiel

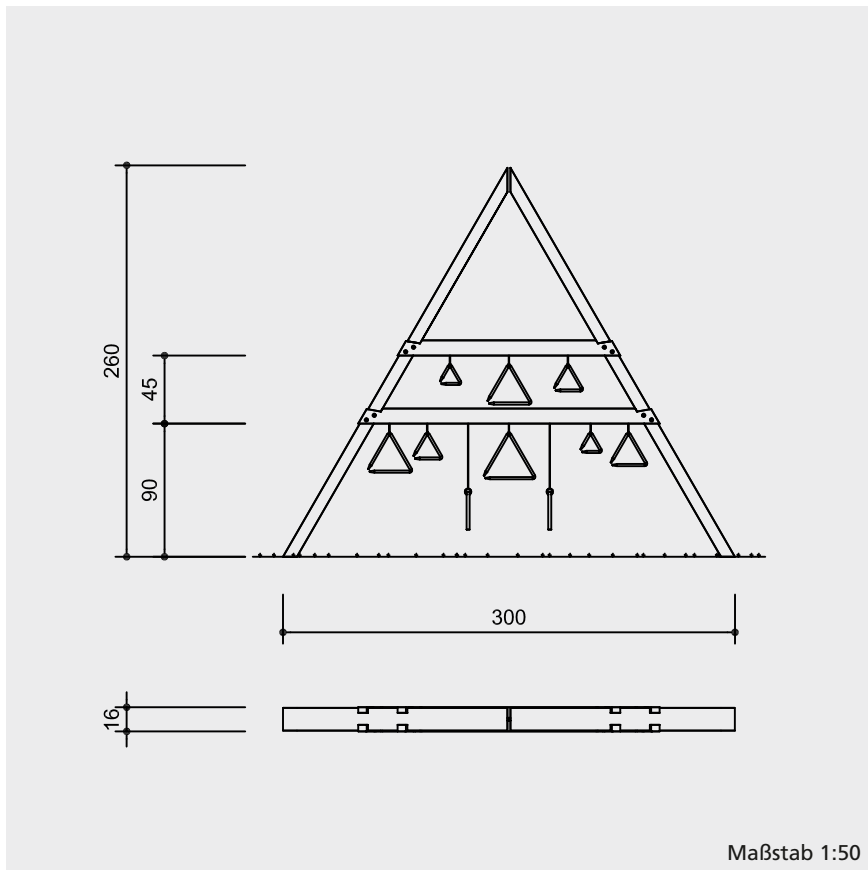


Triangeln
graubner Spielstationen zur Entfaltung der Sinne

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



10.52000



Technische Angaben

Gestell aus Eichenholz

Holzverbindungen in traditioneller Zimmermannsqualität

speziell gehärtete Triangeln aus V2A

Schlägel und Seile aus V2A

Abmessungen

(geringe Abweichungen möglich)

Höhe	2,60 m
Breite	3,00 m
Tiefe	0,16 m
Gewicht	100 kg

Lieferumfang

1 Standgestell mit 8 Triangeln in 5 Tonhöhen und 2 Schlägeln

Installationshinweise

empfohlener Platzbedarf mit Funktionsraum 5,00 x 2,50 m

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

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



10.52000

Funktion und Spielwert

Die Haut „hört“ mit Schallwellen, besonders die von Gongs, werden nicht nur durch das Gehör, sondern auch durch die Haut empfunden. Jedes Material hat seinen typischen Klang. Damit dieser erzeugt werden kann, muss das Material in eine charakteristische Form gebracht werden. Neben der Triangel ist der Gong eine solche typische Klanggestalt. Der Gong besteht aus einer handgetriebenen Metallplatte, die durch das Treiben ihre innere Spannung erhält. Durch Veränderung der Spannung wird der Gong gestimmt. So werden besonders reine Schwingungen hörbar, die auf der Haut als wohltuend und belebend empfunden werden und tief auf die unterschiedlichen Körperregionen einwirken. Der Gong wird deshalb auch in vielfältigen Therapieformen eingesetzt.

Geeignet

- für öffentliche Einrichtungen (z.B. Kindergärten, Kindertagesstätten, Schulen)
- Parkanlagen
- Therapiegärten (z.B. in Behinderteneinrichtungen, Rehakliniken, Seniorenheimen)
- Jugendzentren und Schullandheime
- Seminar- und Kongresszentren

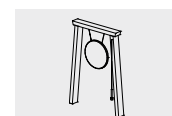
Barrierefrei

- selbsttätiges Spiel



Gong
graubner Spielstationen zur Entfaltung der Sinne

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



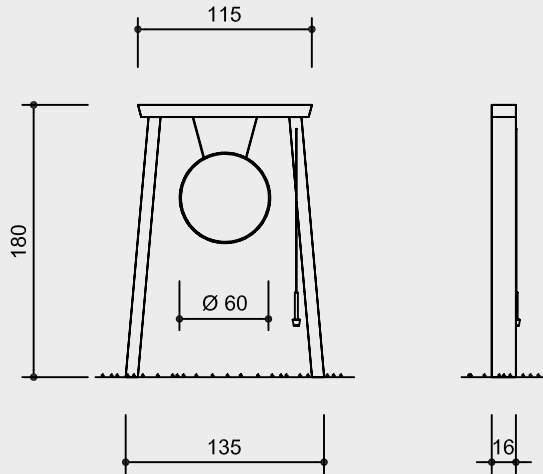
10.52160



10.52180

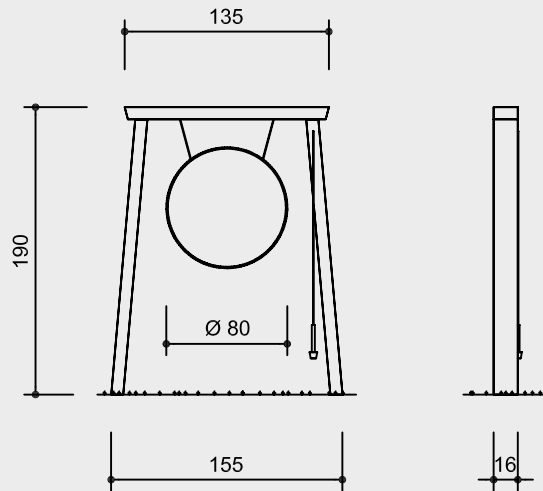
Best.-Nr. 10.52160 Gong

Durchmesser 0,60 m



Best.-Nr. 10.52180 Gong

Durchmesser 0,80 m



Maßstab 1:50

Technische Angaben

Gestell aus Eichenholz

Aufhängung an Seilen aus V2A

hochwertiger, handgetriebener Gong in rostfreier Bronzelegierung, mit individuellem Klangcharakter

Schlägel mit Gummikopf, Aufhängung an einem Seil aus V2A

Abmessungen

(geringe Abweichungen möglich)

Best.-Nr. 10.52160

Höhe	1,80 m
Breite	1,15/1,35 m
Tiefe	0,16 m
Gong	Durchmesser 0,60 m
Gewicht	75 kg

Best.-Nr. 10.52180

Höhe	1,90 m
Breite	1,35/1,55 m
Tiefe	0,16 m
Gong	Durchmesser 0,80 m
Gewicht	100 kg

Lieferumfang

1 Standgestell mit 1 Gong und 1 Schlägel

Installationshinweise

empfohlener Platzbedarf mit Funktionsraum
3,00 x 2,00 m

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

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



10.52160



10.52180

Funktion und Spielwert

Stärke und Rhythmus des Anschlages rufen bei den Klangscheiben unterschiedliche Klänge und Resonanzen hervor. Jede Metallscheibe entwickelt eine besondere Klangfarbe. Alle zusammen ermöglichen melodische Spiele und Klangexperimente. So gibt es schrille Töne, aber auch beruhigende Klänge, die je nach Tonhöhe in bestimmten Bereichen des Körpers eine Resonanz erzeugen, beispielsweise im Kopf, im Hals, in der Brust oder im Bauch. Über die Art des Anschlages, mit einem Klöppel oder mit der Hand, entstehen Klangspuren, die melodische Figuren und Rhythmen hervorbringen. Mehrere Personen können gleichzeitig an dem Gerät spielen und gemeinsam musizieren.

Geeignet

- für öffentliche Plätze (z.B. Fußgängerzonen, Wartebereiche an Bushaltestellen und Bahnhöfen, Innenhöfe)
- öffentliche Einrichtungen (z.B. Kindergärten, Kindertagesstätten, Schulen)
- Parkanlagen

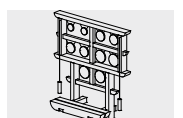
Barrierefrei

- selbsttätiges Spiel



Metallklang
graubner Spielstationen zur Entfaltung der Sinne

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



10.52200

Technische Angaben

Gestell aus Eichenholz

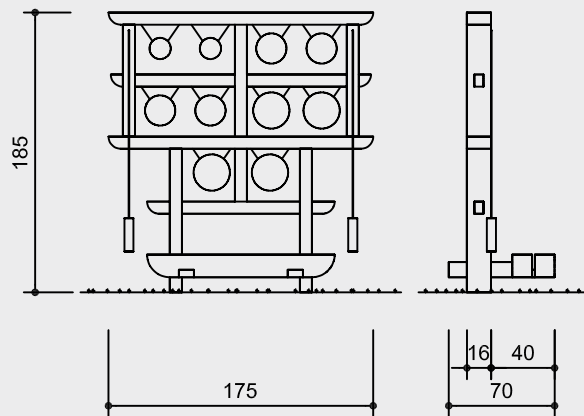
hochwertige Metallscheiben aus Messing,
Aufhängung an Seilen aus V2A

Schlägel aus weißem Kunststoff,
Aufhängung an Seilen aus V2A

Abmessungen

(geringe Abweichungen möglich)

Höhe	1,85 m
Breite	1,75 m
Tiefe	0,70 m
Gewicht	140 kg



Maßstab 1:50

Lieferumfang

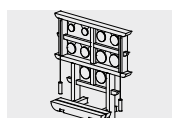
1 Gestell mit 10 Klangscheiben
und 2 Schlägeln

Installationshinweise

empfohlener Platzbedarf
mit Funktionsraum
3,00 x 2,00 m

Fundamente
1 Stück 150 x 60 x 55 cm
Aushubtiefe 75 cm

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



10.52200

Funktion und Spielwert

Wie bei einer Harfe kann man die Saiten anzupfen und harmonische, relativ tiefe und lange nachhallende Mehrklänge erzeugen. Das Schwingen der Saiten und die Klangentstehung sind sogar für das Auge sichtbar. Das Klangspektrum erstreckt sich über eine komplette Oktave. Das Edelstahlblech macht die von den neun Saiten ausgehenden Zugkräfte anschaulich und klangverstärkend.

Geeignet

- für öffentliche Plätze (z.B. Fußgängerzonen, Wartebereiche an Bushaltestellen und Bahnhöfen, Innenhöfe)
- Parkanlagen

Barrierefrei

- selbsttätiges Spiel



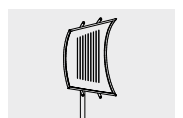
Hinweis

Das Gerät muss nach der Montage gestimmt und die Tonlage in regelmäßigen Abständen überprüft werden, um eine optimale Klangqualität zu erreichen.

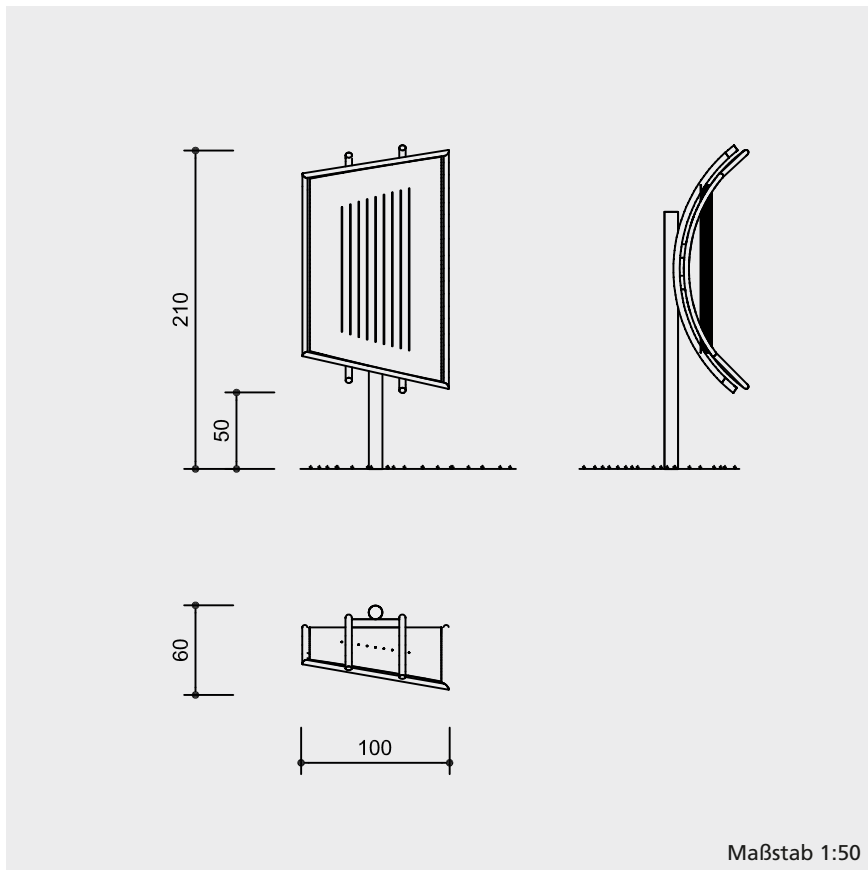


Klangsaite
graubner Spielstationen zur Entfaltung der Sinne

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



10.52300



Technische Angaben

Gerät und Saiten aus V2A

Abmessungen

(geringe Abweichungen möglich)

Höhe	2,10 m
Breite	1,00 m
Tiefe	0,60 m
Gewicht	120 kg

Maßstab 1:50

Lieferumfang

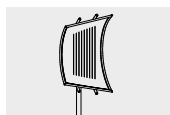
1 komplettes Gerät
mit 9 Stahlsaiten,
zum Aufdübeln, inklusive
Befestigungsmaterial

Installationshinweise

empfohlener Platzbedarf
mit Funktionsraum
2,50 x 2,00 m

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

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



10.52300

Funktion und Spielwert

Werden Metallrohre durch entsprechende Formgebung und Legierung in ihrem Klangverhalten optimiert, so bezeichnet man diese als Röhrenglocken. Sie sind in klangoptimierter Formgebung einmal als Dur- und einmal als Moll-Klang um einen gemeinsamen Mittelton gestimmt. Röhrenglocken werden, genau wie Orchesterinstrumente, rein abgestimmt. Kein anderes Instrument hat einen so reinen und dabei so lange nachklingenden Ton.

Geeignet

- für öffentliche Spielplätze
- öffentliche Plätze (z.B. Fußgängerzonen, Wartebereiche an Bushaltestellen und Bahnhöfen, innenhöfe)
- Parkanlagen
- Museen, Theater und Konzerthäuser

Barrierefrei

- selbsttätiges Spiel

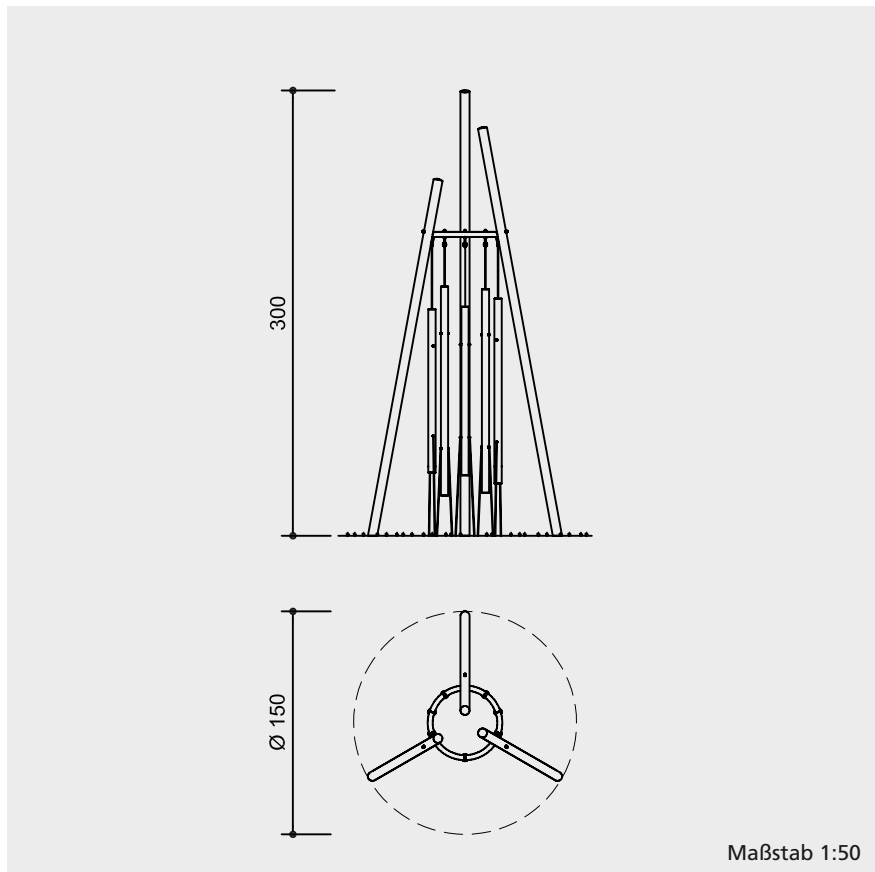


Röhrenglocken
graubner Spielstationen zur Entfaltung der Sinne

Akustischer Effekt	mittel bis stark
Vandalismus	mäßig anfällig
Betreuung	nicht erforderlich
Erläuterungstafel	nicht erforderlich
Aufstellung	innen und außen
Sicherheitsprüfung nach EN 1176	nicht erforderlich
Montage auf Betonboden	möglich



10.52400



Technische Angaben

Standrohre, Ring, Fußplatten und Grundplatte aus V2A

Klangröhren aus Messing, gestimmt

Abspannseile aus V2A

Schlägel aus Kunststoff, Aufhängung an einem Seil aus V2A

Abmessungen

(geringe Abweichungen möglich)

Höhe	3,00 m
Durchmesser	1,50 m
Klangröhren	Durchmesser 48 x 4 mm
Gewicht	90 kg

Lieferumfang

- 3 Standrohre auf Fußplatten
- 1 Ring mit 5 Klangröhren und Abspannseilen auf Grundplatte jeweils zum Aufdübeln inklusive Befestigungsmaterial
- 2 Schlägel

Installationshinweise

- empfohlener Platzbedarf mit Funktionsraum
Kreisdurchmesser 3,00 m
- Fundamente
1 Stück dreieckig, Kantenlänge 175 cm, 20 cm hoch, Aushubtiefe 30 cm

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



10.52400

Funktion

Im Wasser beobachtbare Wirbelstrassen treten in ähnlicher Form auch in der Luft auf. Diese unsichtbaren Erscheinungen werden an der Windharfe, auch Äolsharfe genannt, als leiser sphärischer Klang hörbar. Das Element Luft ist hier nicht nur Klangträger, sondern die Luftverwirbelungen erzeugen selbst Klänge. Die Äolsharfe ist ein vielbesungenes, sagenumwobenes Saiteninstrument, das so in den Wind gedreht wird, dass ein Klang entsteht. Je stärker der Wind ist, umso mehr Obertöne, die von besonderem Reiz sind, werden erzielt.

Geeignet

- für besonders windreiche Gegenden
- Aussichtspunkte
- Naturparks

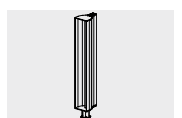
Barrierefrei

- selbsttätiges Spiel

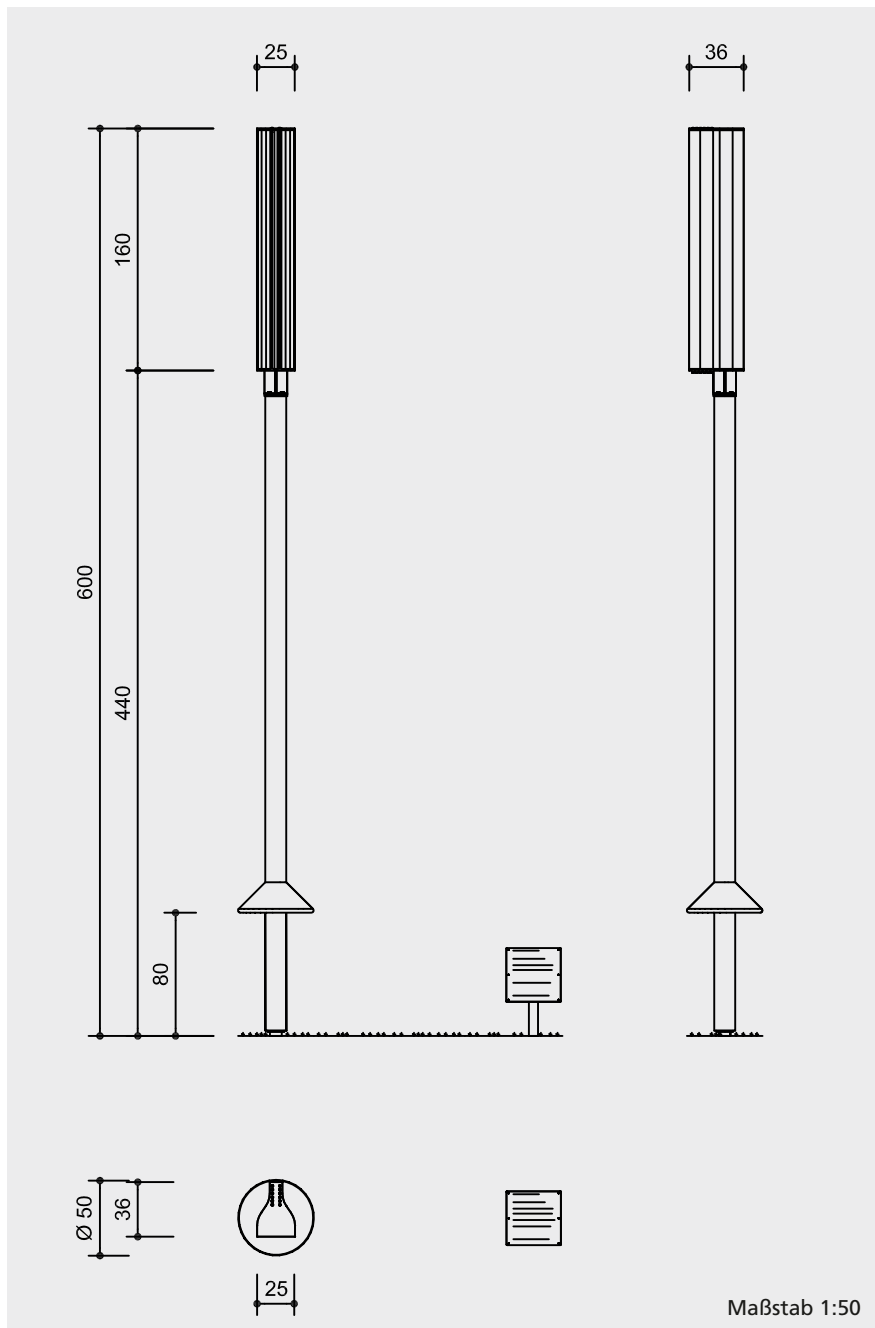


Äolsharfe
graubner Spielstationen
zur Entfaltung der Sinne

Akustischer Effekt	bei Wind stark, nicht für Wohngegenden geeignet
Vandalismus	nicht anfällig
Betreuung	nicht erforderlich
Erläuterungstafel	im Lieferumfang
Aufstellung	außen
Sicherheitsprüfung nach EN 1176	nicht erforderlich
Montage auf Betonboden	möglich



10.52500



Technische Angaben

Drehbarer, kugelgelagerter Mast aus V2A, mit Schmiernippel, zur Ausrichtung der Äolsharfe in Windrichtung

aufgelagerter Resonanzkörper aus V2A mit Luftleitblechen zur Optimierung des Luftstroms und mit Resonanzwirkung für entstehende Schwingungen

Resonanzkörper mit 12 Saiten

Tafel und Standpfosten für Erläuterungstafel aus V2A

Abmessungen

(geringe Abweichungen möglich)

Höhe	6,00 m
Resonanzkörper	1,60 x 0,25 x 0,36 m
Gewicht	200 kg

Lieferumfang

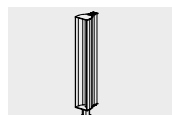
- 1 komplettes Gerät mit Stahlmast und Fundamentanker
- 1 Erläuterungstafel mit Standpfosten

Installationshinweise

empfohlener Platzbedarf
Kreisdurchmesser 3,00 m

Fundamente
1 Stück 130 x 130 x 70 cm, bewehrt
Sauberkeitsschicht 5 cm
Aushubtiefe 115 cm
Erläuterungstafel
1 Stück 40 x 40 x 40 cm
Aushubtiefe 60 cm

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



10.52500



Funktion und Spielwert

Im Dendrophon sind, wie in einem übergroßen Xylophon, harmonisch aufeinander abgestimmt, Klangbretter angebracht. Ändert man die Länge der Klangkörper, so ergeben sich unterschiedliche Töne, die auf diese Weise abgestimmt und durch Resonatoren verstärkt werden. Über die Art des Anschlags, mit einem Klöppel oder mit der Hand, entstehen warme Klänge, die zu Melodien und Rhythmen werden können. Mehrere Personen können gleichzeitig an dem Gerät spielen und gemeinsam musizieren.

Geeignet

- für den Innen- und Außenbereich
- für öffentliche Einrichtungen (z.B. Kindergärten, Kindertagesstätten, Schulen)
- Therapiegärten (z.B. in Behinderteneinrichtungen, Rehakliniken, Seniorenheimen)
- Parkanlagen
- zoologische und botanische Gärten

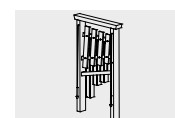
Barrierefrei

- selbsttätiges Spiel

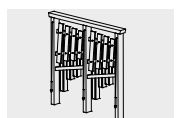


Dendrophon - Einzelfeld
Dendrophon - Doppelfeld
graubner Spielstationen zur Entfaltung der Sinne

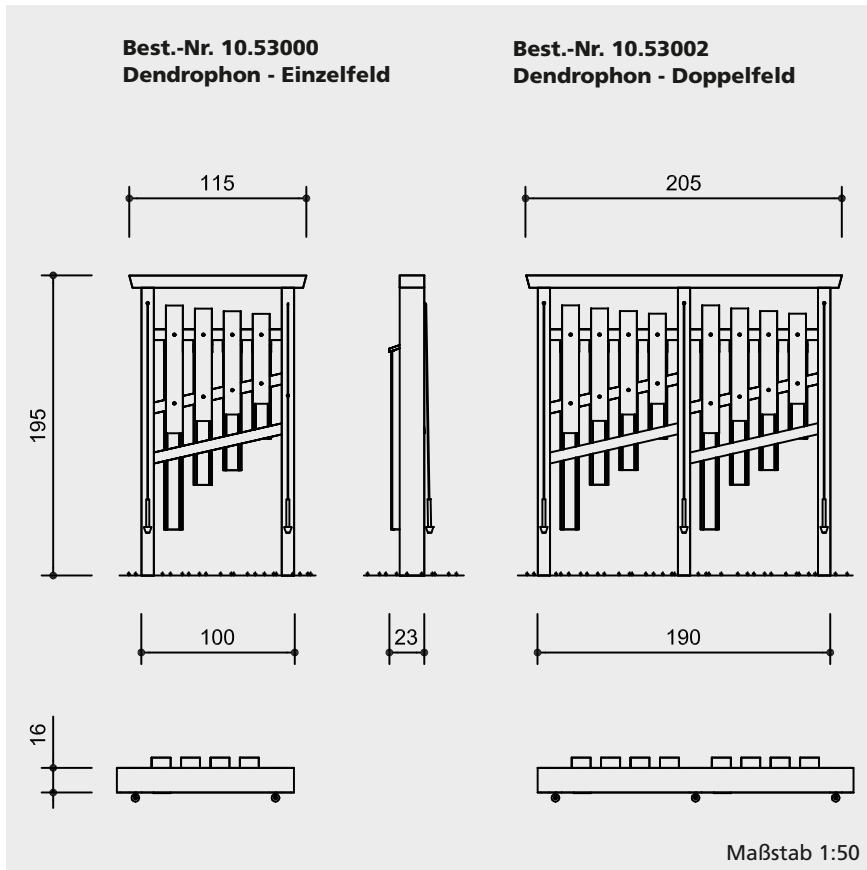
Akustischer Effekt	sanft
Vandalismus	mäßig anfällig
Betreuung	nicht erforderlich
Erläuterungstafel	nicht erforderlich
Aufstellung	innen und außen
Sicherheitsprüfung nach EN 1176	nicht erforderlich
Montage auf Betonboden	möglich



10.53000



10.53002



Technische Angaben

Gestell aus Eichenholz

sorgfältig ausgewählte Klangbretter aus Kirschbaumholz

Die senkrechten Resonatoren sind zur optimalen Klangentfaltung auf jedes einzelne Klangbrett abgestimmt.

reine Holzverbindungen in traditioneller Zimmermannsausführung

Schlägel mit Gummikopf, Aufhängung an Seilen aus V2A

Abmessungen

(geringe Abweichungen möglich)

Höhe	1,95 m
Breite Einzelfeld	1,15/1,00 m
Breite Doppelfeld	2,05/1,90 m
Tiefe	0,23 m
Gewicht	75 bzw. 140 kg

Lieferumfang

Best.-Nr. 10.53000
1 Einzelfeld mit 4 Klangbrettern
und 2 Schlägeln

Best.-Nr. 10.53002
1 Doppelfeld mit 8 Klangbrettern
und 3 Schlägeln

Installationshinweise

empfohlener Platzbedarf
mit Funktionsraum
Einzelfeld: 2,50 x 2,10 m
Doppelfeld: 2,50 x 3,00 m

Fundamente
Einzelfeld
2 Stück 40 x 40 x 40 cm
Aushubtiefe 60 cm
Doppelfeld
3 Stück 40 x 40 x 40 cm
Aushubtiefe 60 cm

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



10.53000



10.53002

Funktion und Spielwert

Das Röhren-Dendrophon bietet Musik zum Hören und Spüren mit harmonisch abgestimmten Holzröhren, die Klang- und Resonanzkörper zugleich sind. Wer die Hand an ein tönendes Klangrohr legt, erlebt die Vibration des Holzes. Der Klang des Holzes verbindet sich mit der Resonanz der eingeschlossenen Luft in den Röhren.

Geeignet

- für den Innen- und Außenbereich
- für öffentliche Einrichtungen (z.B. Kindergärten, Kindertagesstätten, Schulen)
- Parkanlagen
- zoologische und botanische Gärten
- Therapiegärten (z.B. in Behinderteneinrichtungen, Rehakliniken, Seniorenheimen)

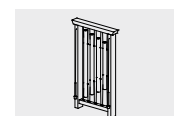
Barrierefrei

- selbsttätiges Spiel



Röhren-Dendrophon - Einzelfeld
Röhren-Dendrophon - Doppelfeld
graubner Spielstationen
 zur Entfaltung der Sinne

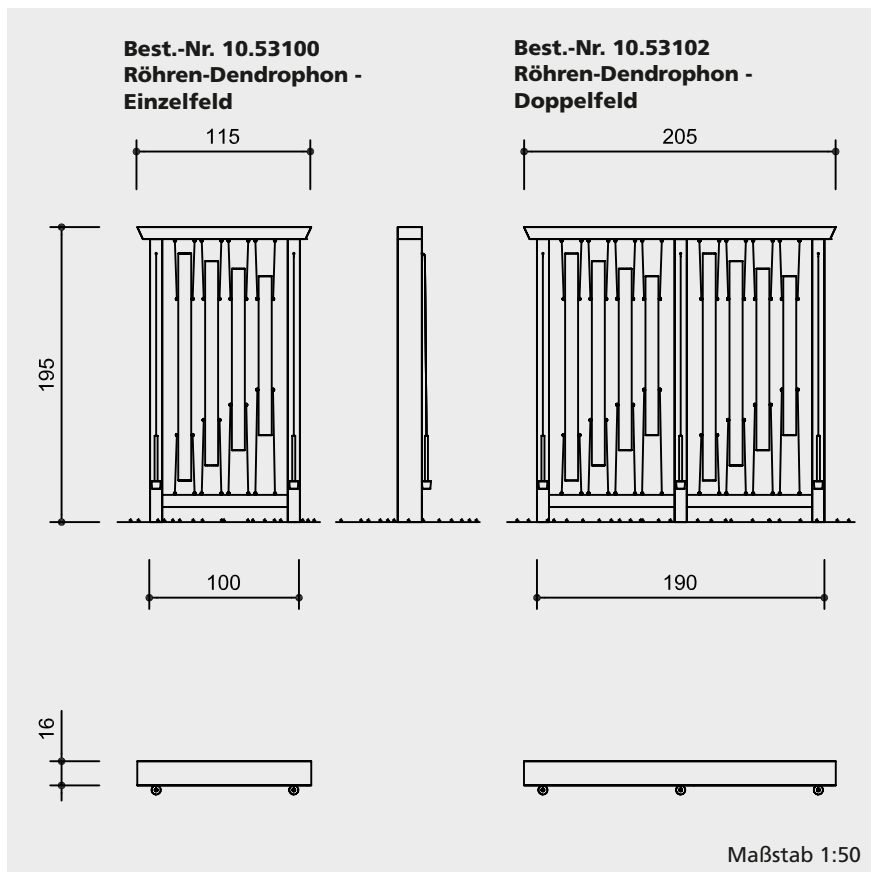
Akustischer Effekt	sanft
Vandalismus	mäßig anfällig
Betreuung	nicht erforderlich
Erläuterungstafel	nicht erforderlich
Aufstellung	innen und außen
Sicherheitsprüfung nach EN 1176	nicht erforderlich
Montage auf Betonboden	möglich



10.53100



10.53102



Technische Angaben

Gestell aus Eichenholz

sorgfältig ausgewählte und aufeinander abgestimmte, gefräste und gedrechselte Klangröhren aus Kirschbaumholz, zweiteilig verleimt

speziell dämpfungsarme Aufhängung aus V2A

Schlägel mit Gummikopf, Aufhängung an Seilen aus V2A

Abmessungen

(geringe Abweichungen möglich)

Höhe	1,95 m
Breite Einzelfeld	1,15/1,00 m
Breite Doppelfeld	2,05/1,90 m
Tiefe	0,16 m
Gewicht	
Einzelfeld	85 kg
Doppelfeld	160 kg

Lieferumfang

**Best.-Nr. 10.53100
Röhren-Dendrophon - Einzelfeld**

1 Einzelfeld mit 4 Klangröhren und 2 Schlägeln

**Best.-Nr. 10.53102
Röhren-Dendrophon - Doppelfeld**

1 Doppelfeld mit 8 Klangröhren und 3 Schlägeln

Installationshinweise

empfohlener Platzbedarf mit Funktionsraum

Einzelfeld 2,50 x 2,10 m

Doppelfeld 3,00 x 2,50 m

Fundamente

Einzelfeld

2 Stück 40 x 40 x 40 cm

Aushubtiefe 60 cm

Doppelfeld

3 Stück 40 x 40 x 40 cm

Aushubtiefe 60 cm

Achtung!

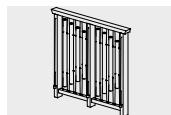
Für Baustellenmaße aktuelle Montageanleitung anfordern.

Technische Änderungen vorbehalten.

Gerät auch mit Stahlfüßen lieferbar.



10.53100



10.53102

Funktion und Spielwert

Der Klangbogen mit fünf Röhren kann von zwei Seiten gleichzeitig bespielt werden, und fördert damit insbesondere das Zusammenspiel und das „Hinlauschen“ zum Anderen. Den warmen Ton der Holzröhren könnte man auch als „Bauchton“ bezeichnen.

Geeignet

- für öffentliche Einrichtungen (z.B. Kindergärten, Kindertagesstätten, Schulen)
- Parkanlagen
- zoologische und botanische Gärten
- Therapiegärten (z.B. in Behinderteneinrichtungen, Rehakliniken, Seniorenheimen)

Barrierefrei

- selbsttätiges Spiel

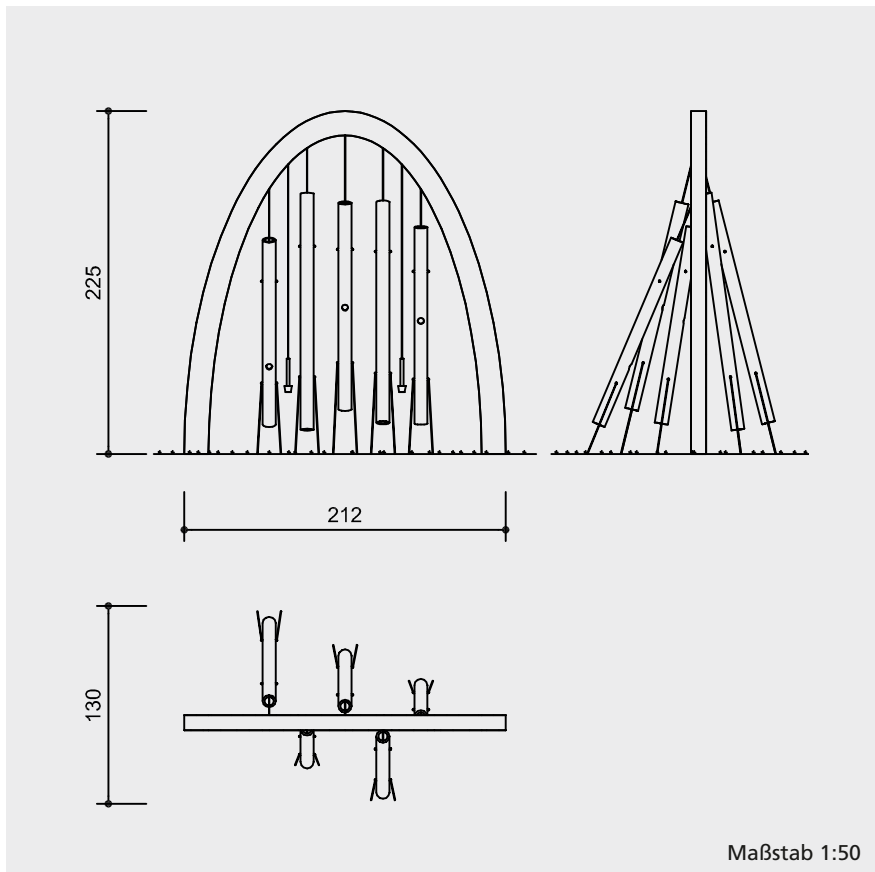


Klangbogen
graubner Spielstationen zur Entfaltung der Sinne

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



10.53200



Technische Angaben

herzgetrennt

Schnitthölzer herzgetrennt, dadurch Verminderung der Rissanfälligkeit, aus nicht imprägnierter Gebirgslärche, sortiert nach acht Holzqualitätsmerkmalen, geölt, bogenförmig verleimt



gefräste und gedrechselte Klangröhren aus Kirschbaumholz, zweiteilig verleimt

speziell dämpfungsarme Aufhängung aus V2A

Schlägel mit Gummikopf, Aufhängung an Seilen aus V2A

Bodenverankerung

alle Teile zur Bodenverankerung sind aus feuerverzinktem Stahl



Abmessungen

(geringe Abweichungen möglich)

Höhe	2,25 m
Breite	2,12 m
Tiefe	1,30 m
Gewicht	110 kg

Weitere Erläuterungen zu den Qualitätsmerkmalen siehe Preisliste.

Lieferumfang

- 1 Holzbogen mit Stahlfüßen
- 5 Klangröhren mit Abspannseilen und Grundplatten, jeweils zum Aufdübeln inklusive Befestigungsmaterial
- 2 Schlägel

Installationshinweise

empfohlener Platzbedarf mit Funktionsraum
4,50 x 3,00 m

- Fundamente
- 2 Stück 50 x 50 x 50 cm
Aushubtiefe 70 cm
 - 1 Stück 175 x 30 x 30 cm
Aushubtiefe 45 cm
 - 1 Stück 100 x 30 x 30 cm
Aushubtiefe 50 cm

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



10.53200

Funktion und Spielwert

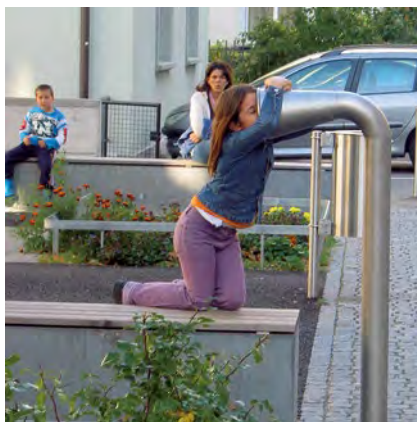
Schall verhält sich ähnlich wie Wasser. Man kann ihn, wie bei einem alten Schiffstelefon, durch Rohre leiten. Es können zwischen zwei und vier Sprechstellen installiert werden, die mit unterirdischen Rohren und einem speziellen Schallverteiler verbunden sind. So ist es möglich, sich ohne elektronische Verstärkung über ungewöhnlich große Entfernungen zu verständigen.

Geeignet

- für öffentliche Spielplätze
- öffentliche Einrichtungen (z.B. Kindergärten, Kindertagesstätten, Schulen)
- Parkanlagen
- Therapiegärten (z.B. in Behinderteneinrichtungen, Rehakliniken, Seniorenheimen)

Barrierefrei

- selbsttätiges Spiel

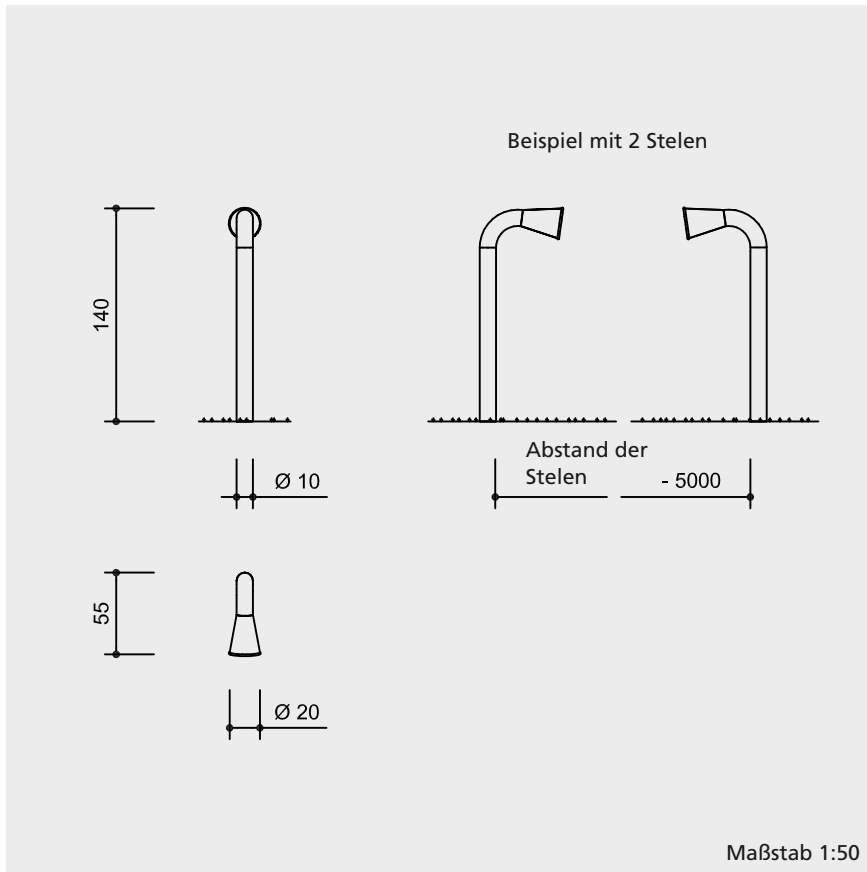


Konferenz
graubner Spielstationen
 zur Entfaltung der Sinne

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



10.55000



Technische Angaben

Stele aus V2A

trichterförmige Öffnung mit Lochblechabdeckung

Abmessungen

(geringe Abweichungen möglich)

Höhe	1,40 m
Rohrdurchmesser	0,10 m
Sprech- und Hörrohr	0,20 m
Tiefe	0,55 m
Gewicht	pro Stele 21 kg

Lieferumfang

je nach Anzahl der Bestellung
2 - 4 Stelen mit Kupplung

Mindestanzahl sind 2 Stelen

Bauseitige Leistung

Liefern und Verlegen der erforderlichen Erdleitungen sowie Schacht für Anslusselement nach unseren Angaben

Installationshinweise

empfohlener Platzbedarf
mit Funktionsraum
pro Stele Kreisdurchmesser 2,00 m

Fundamente
pro Stele 1 Stück 60 x 60 x 70 cm
Aushubtiefe 90 cm

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



10.55000

Funktion und Spielwert

Ruft man in den Schalltrichter und lauscht dem Mehrfachecho, so kann man beobachten, dass sich der Klang verändert, je länger er unterwegs ist. Dunkle Töne verschwinden, und der Widerhall wird rhythmisch. Durch das Echo erfahren wir die Begrenzung eines Ortes, verschieden lange Nachhallzeiten hinterlassen unterschiedliche Raumeindrücke. Man kann sich auch gegenseitig durch die Schalltrichter zurufen. Je nachdem, an welcher Stelle man in den Trichter ruft, entstehen unterschiedliche Klangnuancen.

Geeignet

- für öffentliche Plätze (z.B. Fußgängerzonen, Wartebereiche an Bushaltestellen und Bahnhöfen, Innenhöfe)
- öffentliche Einrichtungen (z.B. Kindergärten, Kindertagesstätten, Schulen)
- Parkanlagen
- Therapiegärten (z.B. in Behinderteneinrichtungen, Rehakliniken, Seniorenheimen)
- öffentliche Gebäude und Bürogebäude

Barrierefrei

- selbsttätiges Spiel

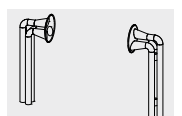


Copyright © Richter Spielgeräte GmbH 09/17

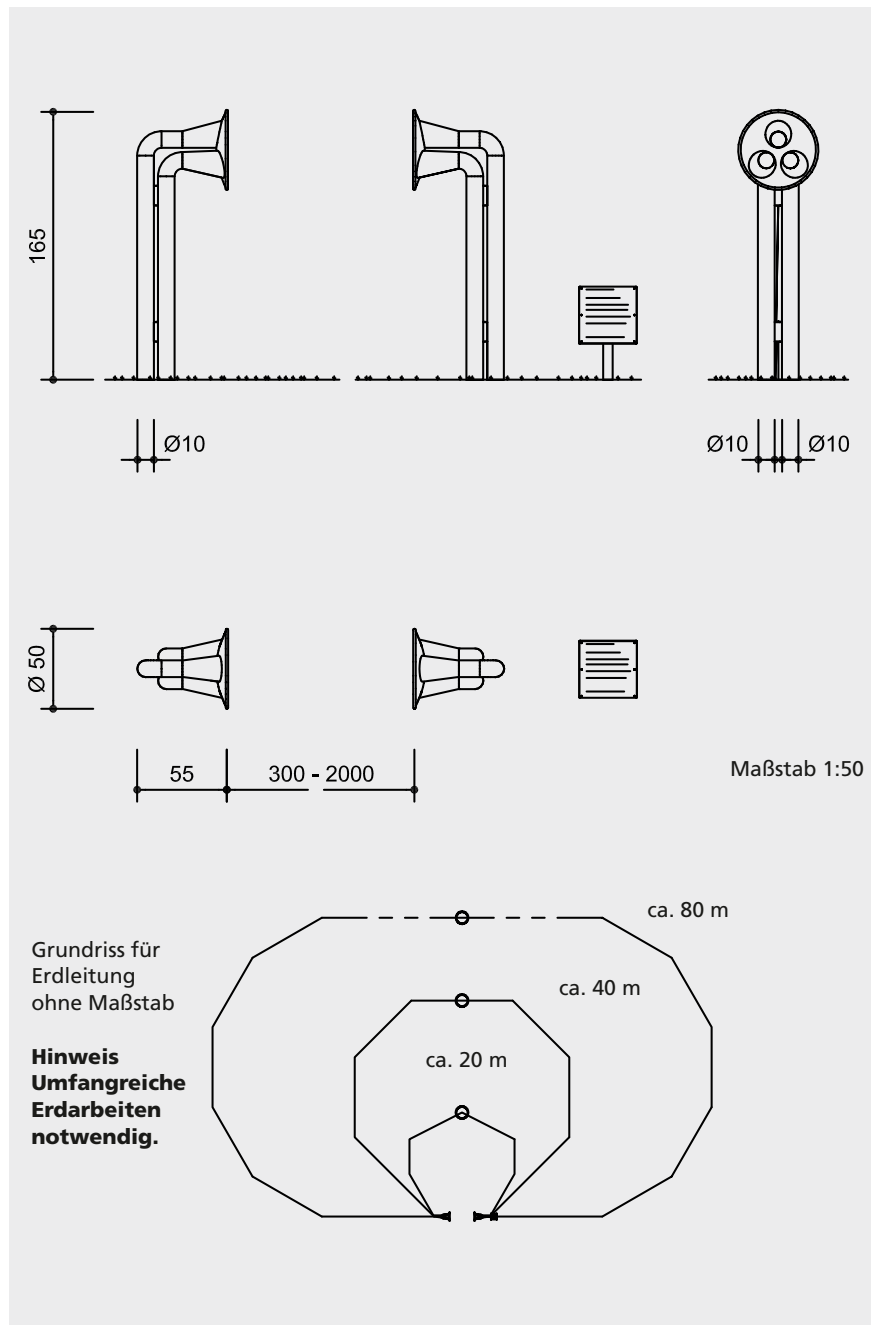
Entwurf W. Graubner nach H. Kükkelhaus

Echospiel
graubner Spielstationen zur Entfaltung der Sinne

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



10.55100



Technische Angaben

Echostelen aus V2A

trichterförmige Öffnungen mit eingearbeitetem Schallreflektor und Lochabdeckung

Tafel und Standpfosten für Erläuterungstafel aus V2A

Abmessungen

(geringe Abweichungen möglich)

Höhe	1,65 m
Rohrdurchmesser	0,10 m
Sprech- und Hörrohr	0,50 m
Tiefe	0,55 m
Gewicht	110 kg

Lieferumfang

- 2 Echostelen mit Flansch und Kupplungen
- 1 Erläuterungstafel mit Standpfosten

Bauseitige Leistung

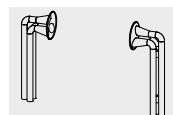
Liefern und Verlegen der erforderlichen Erdleitung nach unseren Angaben.

Installationshinweise

empfohlener Platzbedarf mit Funktionsraum pro Stele Kreisdurchmesser 2,00 m

- Fundamente
- 2 Stück 80 x 80 x 70 cm
- Aushubtiefe 90 cm
- Erläuterungstafel
- 1 Stück 40 x 40 x 40 cm
- Aushubtiefe 60 cm

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



10.55100

Funktion und 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.

Geeignet

- für Parkanlagen
- Gehwege nahe eines Gewässers
- Therapiegärten (z.B. in Behinderteneinrichtungen, Rehakliniken, Seniorenheimen)
- öffentliche Gebäude und Bürogebäude

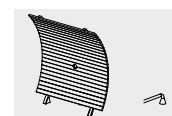
Barrierefrei

- selbsttätiges Spiel



Wasserlauschen
Wasserlauschen als Stele
graubner Spielstationen zur Entfaltung der Sinne

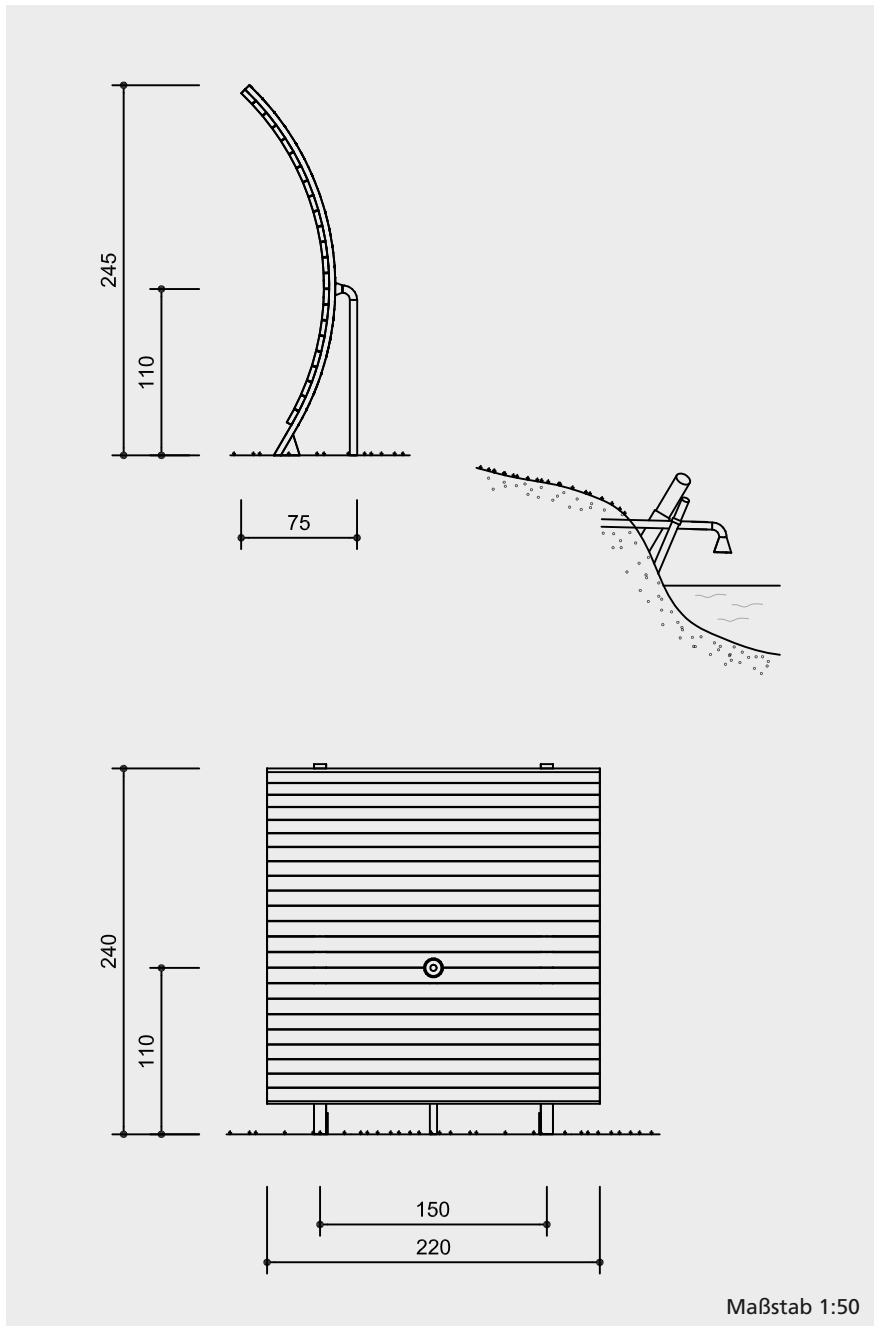
Akustischer Effekt	sanft
Vandalismus	nicht anfällig
Betreuung	nicht erforderlich
Erläuterungstafel	empfehlenswert
Aufstellung	außen
Sicherheitsprüfung nach EN 1176	nicht erforderlich
Montage auf Betonboden	nicht möglich



10.57100



10.57200



Technische Angaben

herzgetrennt

Bepankung aus nicht imprägnierter Gebirgslärche, Schnitthölzer herzgetrennt, dadurch Verminderung der Rissanfälligkeit



Bodenverankerung

alle Teile zur Bodenverankerung sind aus feuerverzinktem Stahl

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

Weitere Erläuterungen zu den Qualitätsmerkmalen siehe Preisliste.

Maßstab 1:50

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

Installationshinweise

empfohlener Platzbedarf mit Funktionsraum abhängig von der Einbausituation

Fundamente

Best.-Nr. 10.57100

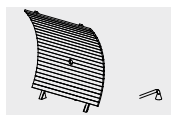
1 Stück 200 x 100 x 30 cm
Aushubtiefe 50 cm

Best.-Nr. 10.57200

1 Stück 60 x 60 x 70 cm
Aushubtiefe 90 cm

Achtung!
Für Baustellenmaße aktuelle Montageanleitung anfordern.

Technische Änderungen vorbehalten.



10.57100



10.57200

Funktion und Spielwert

Jede Kultur hat ihre Melodien, die dadurch lebendig bleiben, dass sie oft wiederholt werden. Der Klangzaun eröffnet eine Vielzahl solcher Möglichkeiten, indem man eine Melodie mit Refrain, im Kanon, oder auch rückwärts, spielen kann. Wir stimmen den Zaun auf die Melodien „Bruder Jakob“ und „Hänschen Klein“, aber auch andere Melodien im Tonbereich einer Oktave sind möglich. Der Klangzaun besteht aus Handlauf, Rahmen und Klangröhren. Das Lied wird durch ein Entlangstreifen an den Metallstäben mittels eines Klöppels oder Stöckchens angestimmt.



Im nicht öffentlichen Bereich kann zur Verbesserung der Tonqualität die untere Abspannung weggelassen werden. Je nach Tonanzahl oder Platzbedarf kann der Zaun in der Länge variieren.

**Klangzaun
Hänschen Klein
Bruder Jakob**
graubner Spielstationen
zur Entfaltung der Sinne

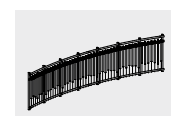
Geeignet

- für öffentliche Plätze (z.B. Fußgängerzonen, Wartebereiche an Bushaltestellen und Bahnhöfen, Innenhöfe)
- zur Sinnesförderung bei Senioren oder Behinderten
- zur musikalischen Früherziehung

Barrierefrei

- selbsttätiges Spiel

Akustischer Effekt	sanft
Vandalismus	nicht anfällig
Betreuung	nicht erforderlich
Erläuterungstafel	im Lieferumfang
Aufstellung	innen und außen
Sicherheitsprüfung nach EN 1176	nicht erforderlich
Montage auf Betonboden	möglich

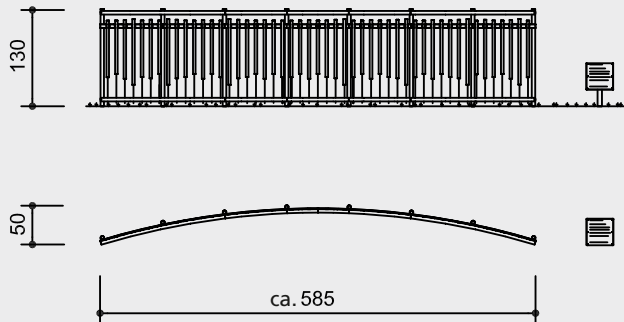


10.58000

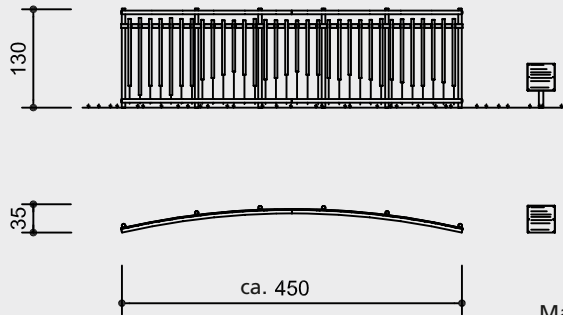


10.58100

Hänschen Klein
Best.-Nr. 10.58000
 mit 49 Tönen



Bruder Jakob
Best.-Nr. 10.58100
 mit 32 Tönen



Maßstab 1:100

Technische Angaben

Klangzaun mit Klangröhren aus V2A

Tafel und Standpfosten für Erläuterungstafel aus V2A

Abmessungen

(geringe Abweichungen möglich)

Best.-Nr. 10.58000 Hänschen Klein

Höhe 1,30 m
 Länge 5,85 m
 Gewicht 170 kg

Best.-Nr. 10.58100 Bruder Jakob

Höhe 1,30 m
 Länge 4,50 m
 Gewicht 145 kg

Lieferumfang

- 1 komplettes Gerät mit Grundplatten zum Aufdübeln inklusive Befestigungsmaterial
- 1 Erläuterungstafel mit Standpfosten

Installationshinweise

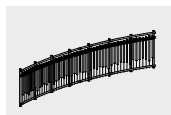
empfohlener Platzbedarf mit Funktionsraum
 4,80 bzw. 6,00 x 2,00 m

Fundamente

Best.-Nr. 10.58000
 2 Stück 280 x 40 x 50 cm
 Aushubtiefe 60 cm

Best.-Nr. 10.58100
 2 Stück 220 x 40 x 50 cm
 Aushubtiefe 60 cm
 Erläuterungstafel
 1 Stück 40 x 40 x 40 cm
 Aushubtiefe 60 cm

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



10.58000



10.58100



①



②



③



④



⑤



⑥



⑦

Möchten Sie mehr über uns wissen?

- ① Der Hauptkatalog umfasst unser Standardprogramm, außer ② und ③.

Eine Auswahl unserer Produkte finden Sie zu folgenden Themen:

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

Bitte fordern Sie unsere Kommunikationsmittel an oder nutzen Sie den Downloadbereich auf unserer Webseite. Wir freuen uns auf einen Kontakt mit Ihnen. Telefon +49-80 52/1 79 80 www.richter-spielgeraete.de

