

Robinienzaun – Höhe: 80cm mit und ohne Tor

aus unbehandelter Robinie, entsplintet und geschliffen

Artikelnummer: Z-WKG-080-R

Plakettennummer:

Auftragsnummer:

Projektnummer:

Projekt:



Abbildung zeigt montierte Zaunelemente teilweise mit zusätzlichen Fenster- oder Bullaugenelementen.

Der Zaun ist kein Spielplatzgerät gemäß der DIN EN 1176. Bei Montage auf öffentlichen Spielplätzen, Schulen und Kindergärten müssen aber dennoch die Vorgaben der Norm sowie der Unfallkassen beachtet werden.

Betreiber der Anlage: _____

Standort der Anlage: _____

Lieferumfang

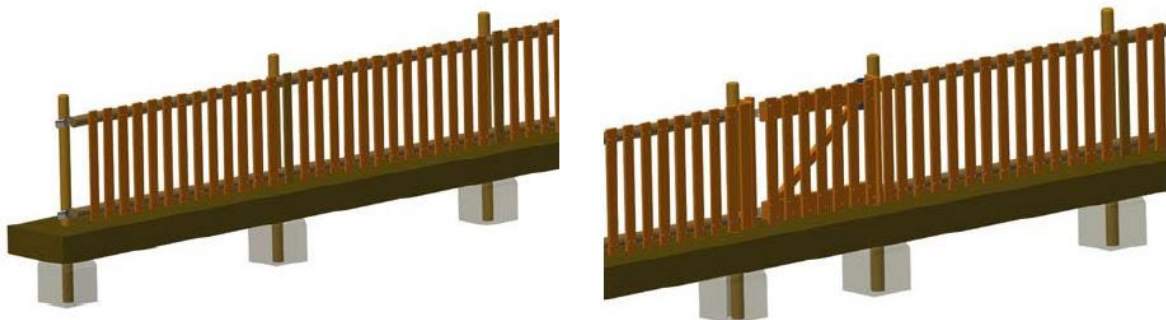
Benötigte Teile für die Montage eines Zaunes mit offenem Zugangsbereich (ohne Tor):

- Zaunelemente ca. 2m lang, ca. 80cm hoch, komplett vormontiert
- Standpfosten d= ca. 8cm mit 2 Schrauben 8 x 140mm
- Verzinkte Metallverbinder mit 4 Schrauben 8x50mm
- Schrauben 8 x 140mm (zur direkten Verschraubung der Zaunelemente an den Standpfosten - ist an manchen Stellen erforderlich)
- Stoßbretter volle Breite zur abschließenden Montage am Stoß von zwei Zaunelementen (Abdeckung des Standpfostens) mit 4 Schrauben 6x50mm
- Schmale Stoßbretter (ca. halbe Breite eines normalen Zaunbretts) mit 4 Schrauben 6x50mm

Die benötigte Anzahl der diversen Einzelteile wird von uns zusammengestellt gemäß der von Ihnen gewünschten Zaunlänge, Anzahl der Ecken und Tore.

Gewicht des schwersten Teils: Zaunelement, ca. 45kg

Gesamtmaße des größten Teils: Zaunelement, ca. 2,0 x 0,80 x 0,10m



Bei Montage eines Zaunes mit Tor bzw. Doppelflügeltor ist unbedingt vor Beginn der Zaunmontage die Anleitung zur Montage des Tors am Ende dieser Anleitung zu beachten (abweichende Fundamentmaße).

Die Art und Menge der einzelnen gelieferten Teile erfolgten gemäß der Auftragsnummer, die auf Seite 1 dieser Anleitung vermerkt ist. Gemäß dieser Auftragsnummer können bei baumann + trapp gmbh bei Bedarf auch Ersatzteile bestellt werden.

baumann + trapp gmbh
Weinstr. 74 b
77815 Bühl
Tel. 07223 / 93 88 - 0
E-Mail: info@baumann-trapp.de

Zur Montage benötigte Werkzeuge

- Werkzeug zum Ausheben der Fundamente
- Hammer ca. 1000g
- Wasserwaage
- Stampfer für Beton
- Kelle zur Ausformung des konischen Oberteiles der Fundamente
- Dachlatten mit Schrauben (6x50mm) zur Fixierung der Standpfosten während der Montage. Dachlatten und Schrauben sind nicht im Lieferumfang enthalten.
- Akkuschauber mind. 18V
- Schraubenbits Sortiment Torx 15 - 40
- Zollstock
- Markierfarbe zur Festlegung der Fundament-/Palisadenpositionen
- Winkelschleifer mit Schleifscheibe Körnung 40
- Säge zum Einschneiden der Längsriegel bei Eckverbindungen

Bodenarten in Abhängigkeit von den zulässigen freien Fallhöhen

Nur für Deutschland					
Lfd. Nr.	Bodenmaterial *1	Beschreibung	Mindestschichtdicke *2 mm	Max. Fallhöhe mm	
01	Beton/Stein			≤ 600	
02	Bitumengebundene Böden			≤ 600	
03	Oberboden			≤ 1000	
04	Rasen			≤ 1500 *4	
	Rindenmulch	Zerkleinerte Rinde von Nadelhölzern, Korngröße 20 bis 80 mm	200	≤ 2000	
			300	≤ 3000	
	Holzschnitzel	Mechanisch zerkleinertes Holz (keine Holzwerkstoffe), ohne Rinde und Laubanteile, Korngröße 5 bis 30 mm	200	≤ 2000	
			300	≤ 3000	
	Sand *3	Korngröße 0,2 bis 2 mm	200	≤ 2000	
			300	≤ 3000	
	Kies *3	Korngröße 2 bis 8 mm	200	≤ 2000	
			300	≤ 3000	
	Andere Materialien oder andere Dicken	Entsprechend HIC-Prüfung (siehe EN 1177)		Kritische Fallhöhe wie geprüft	
	*1	Bodenmaterial für den Gebrauch auf Kinderspielflächen geeignet vorbereitet.			
	*2	Bei losem Schüttmaterial sind 100 mm zur Mindestschichtdicke hinzuzufügen, um den Wegspieleffekt zu kompensieren (siehe 4.2.8.5.1 in EN 1176-1:2017-12 (D))			
	*3	Ohne schluffige oder tonige Anteile, Korngröße kann durch einen Siebtest ermittelt werden, wie in EN 933-1.			
*4	Siehe 4.2.8.5.2, Anmerkung 1 in EN 1176-1:2017-12 (D)				

*2 unbedingt beachten:

Bei losem Schüttmaterial sind 100mm zur Mindestschichtdicke hinzuzufügen, um den Wegspieleffekt zu kompensieren.

*4 Bodenmaterial Rasen:

Bei der Bodenart Rasen ist zu beachten, dass sich Rasen bei starker Nutzung oder längerer Trockenheit zu Oberboden entwickelt und folglich dessen Werte der zulässigen freien Fallhöhe zu beachten sind. Eine normale Grünfläche erfüllt meist nicht die Anforderungen an die Bodenart „Rasen“. **Dies gilt in besonderem Maße für den Fallbereich von Schaukelgestellen.**

Montage- und Wartungsanleitung

Erstellt am: 29.01.2026

Diese Unterlagen gehören zum Produkt und sind deshalb gut aufzubewahren.

Nur für Europa				
Lfd. Nr.	Bodenmaterial *1	Beschreibung	Mindestschichtdicke *2 mm	Kritische Fallhöhe mm
	Rasen / Oberboden			≤ 1000 *4
	Rindenmulch	Korngröße 20 bis 80 mm	200	≤ 2000
			300	≤ 3000
	Holzschnitzel	Korngröße 5 bis 30 mm	200	≤ 2000
			300	≤ 3000
	Sand *3	Korngröße 0,2 bis 2 mm	200	≤ 2000
			300	≤ 3000
	Kies *3	Korngröße 2 bis 8 mm	200	≤ 2000
			300	≤ 3000
	Andere Materialien oder andere Dicken	Entsprechend HIC-Prüfung (siehe EN 1177)		Kritische Fallhöhe wie geprüft
	*1	Bodenmaterial für den Gebrauch auf Kinderspielplätzen geeignet vorbereitet.		
*2	Bei losem Schüttmaterial sind 100 mm zur Mindestschichtdicke hinzuzufügen, um den Wegspieleffekt zu kompensieren (siehe 4.2.8.5.1 in EN 1176-1:2017-12 (D))			
*3	Ohne schluffige oder tonige Anteile, Korngröße kann durch einen Siebtest ermittelt werden, wie in EN 933-1.			
*4	Siehe 4.2.8.5.2, Anmerkung 1 in EN 1176-1:2017-12 (D)			

*2 unbedingt beachten:

Bei losem Schüttmaterial sind 100mm zur Mindestschichtdicke hinzuzufügen, um den Wegspieleffekt zu kompensieren.

Hinweis zu Trockenrissen im Holz

„Holz ist ein lebendiger Werkstoff“, „Holz arbeitet“ – Aussagen wie diese spiegeln die große Wertschätzung wider, die der Werkstoff Holz gerade auch im Bereich der Spielgeräte für Kinder genießt.

In der Tat ist Holz ein Material, das sich den Bedingungen seiner Umgebung anpasst und auf Veränderungen reagiert. Augenfällig wird diese Fähigkeit vor allem in längeren und wärmeren Trockenperioden, da es dann vermehrt zu Rissbildungen im Holz kommen kann. Diese Risse bilden sich jedoch nach Ende der Trockenperiode teilweise zurück.

Risse sind aber nicht die unerwünschte und lediglich in Kauf genommene Kehrseite der Medaille. Risse im Holz sind vielmehr logische Folge und Konsequenz des Rückgriffs auf einen natürlichen Rohstoff. Da Holz ein lebendiger Baustoff ist, sind Risse unvermeidlich. Dieser Effekt wird durch direkte Wetterbeeinflussung verstärkt.

Und vor allem:

Risse in senkrechten Standpfosten stellen keine Gefahr dar! Dies bestätigt im Übrigen der DIN-Verbraucherrat in seiner Darstellung aus dem Jahr 1998, die immer noch gültig ist. Deshalb sind solche Risse auch kein Reklamationsgrund. Risse entstehen – und sie verändern sich.

Im Rahmen Ihrer regelmäßigen Wartung der Spielgeräte bitten wir Sie, vor allem folgende Punkte bei jeder Inspektion zu beachten:

- Sollten sich in den Rissen harte Gegenstände befinden (z.B. kleine Kieselsteine, die Kinder hineingesteckt haben, o.ä.), so entfernen Sie diese bitte. Bei einer möglichen Rückbildung des Risses sind sie nur hinderlich.
- Bitte versiegeln Sie Risse nicht durch Materialien wie Silikon o.ä. Das Holz kann dann nicht mehr „atmen“, d.h. Feuchtigkeit aufnehmen oder abgeben.
- Bei sehr hartem Holz wie Robinie sollten Sie die Kanten der Risse brechen, um ihnen so die Schärfe zu nehmen. Wenn Sie diese wenigen Hinweise beachten, dann werden Ihnen Trockenrisse gewöhnlicher Ausdehnung keine Probleme mehr bereiten.

Gemäß dem Beiblatt der DIN EN 1176, BBL 4.2.7.6, Fangstellen für Finger, stellen witterungsbedingte Trockenrisse in Holzbauteilen keine gefährlichen Öffnungen dar im Sinne der Norm. Das Hängenbleiben von Fingern ist durch die Form des Risses nahezu ausgeschlossen, da sich die Risse nach innen verjüngen.

Montage / Allgemeines

Die Installation, Inspektion, Wartung und der Betrieb sind gemäß den Richtlinien der DIN EN 1176-7 (aktueller Stand) durchzuführen.

Eventuell benötigte Ersatzteile erhalten Sie direkt von Ihrem Lieferanten oder der Fa. baumann + trapp gmbh. Bitte benennen Sie uns in diesem Fall die Plakettennummer sowie die Auftragsnummer (siehe Seite 1) dieser Dokumentation.

Adresse: baumann + trapp gmbh
Weinstr. 74 b
77815 Bühl
Tel. 07223 / 93 88 - 0
Fax 07223 / 93 88 - 88
E-Mail: info@baumann-trapp.de

Bei evtl. auftretenden Problemen durch Abnutzung, mutwillige Zerstörung oder sonstigen Fragen, können Sie uns erreichen unter Tel. 07223 / 93 88 - 0.

**Hiermit bestätigen wir Ihnen, dass dieses Produkt gemäß der
Spielplatzgerätenorm DIN EN 1176:2017-12 gefertigt wurde.**

Der Zaun ist kein Spielplatzgerät gemäß der DIN EN 1176. Bei Montage auf öffentlichen Spielplätzen, Schulen und Kindergärten müssen aber dennoch die Vorgaben der Norm sowie der Unfallkassen beachtet werden.

Anwendungsbereich

Kommunaler Bereich sowie Schulen, Kindergärten etc. Der Zaun ist zulässig als Abtrennung von U3-Bereichen in Kindergärten.

Platzbedarf

Vor Aufbau einen geeigneten Freiraum auswählen. Es muss darauf geachtet werden, dass der Zaun nicht im Sicherheitsbereich von Spielplatzgeräten steht.

Der Sicherheitsbereich ist ein notwendiger Freiraum, der sicherstellen soll, dass Kinder sich beim Springen oder Fallen nicht an benachbarten Bauteilen verletzen können und darüber hinaus Platz haben, sich ungehindert zwischen den einzelnen Spielgeräten zu bewegen.

Beim Aufstellen des Zaunes im öffentlichen Bereich sowie in Kindergärten und Schulen sind die Vorschriften der Unfallkasse zu beachten (GUV 16.3, 16.4, 26.14)

Der Zaun darf erst dann freigegeben werden, wenn alle sicherheitstechnischen Anforderungen erfüllt sind. Hierzu zählen vor allem:

- Ausreichender Abstand zum Sicherheitsbereich/Fallraum von Spielplatzgeräten
- Festsitzende Schraubverbindungen
- Abnahme des fertig montierten Zauns durch einen qualifizierten Spielplatzprüfer

ACHTUNG:

Bitte die Einbausituation vorab mit dem zuständigen Prüfer abklären.

Sowohl bei der Erst-Installation als auch bei evtl. späteren Reparatur- oder Wartungsarbeiten ist darauf zu achten, dass der komplette Sicherheitsbereich für Kinder gesperrt ist. (Bauzaun)

Das Gerät darf frühestens zwei Wochen nach Beendigung der Montage zur Benutzung freigegeben werden (Beton muss aushärten).

Ca. 6 Wochen nach der Neumontage alle Schraubverbindungen kontrollieren und gegebenenfalls nachziehen.

Das fertig montierte Gerät muss vor Inbetriebnahme durch einen qualifizierten Spielplatzprüfer abgenommen werden.

Fundamentlöcher ausheben

Standort der gesamten Anlage mit der Position aller einzelnen Elemente festlegen und markieren.

Fundamentmaße: Siehe Zeichnungspläne.

Betonfundamente

Die Fundamente müssen so ausgebildet sein, dass durch sie keine Gefährdung entsteht. Dies wird bei natürlichen Materialien wie z.B. Sand erreicht, indem die Oberkanten der Fundamente, Sockel und Befestigungselemente, sofern sie nicht durch Geräte oder Geräteteile wirksam abgedeckt sind, mindestens 200mm unter der Spielebene (Spielebene = Oberkante umgebende Fläche) liegen.

Fallschutz

Für diesen Zaun ist kein Fallschutz erforderlich. Die maximale Fallhöhe beträgt 15cm. Die Schichtdicke natürlicher Materialien (Erde, Sand, Hackschnitzel etc.) von 20cm muss aber in jedem Fall eingehalten werden, damit sich Kinder nicht an den Betonfundamenten verletzen können. Vorgaben zum Fallschutz finden Sie auch in der Tabelle in dieser Anleitung.

Montageabfolge

	Fundamente ausheben gemäß Zeichnung.
1	Falls Sie einen Zaun mit Tor montieren, sind für den Bereich des Tors abweichende Fundamentabstände zu beachten. Siehe hierzu die separate Montageanleitung für das Tor.
2	An jedem Zaunelement ist die Unterseite markiert. Diese Markierung unbedingt beachten.
3	Die einzelnen Geländerbretter des Zaunelementes dürfen nicht versetzt werden. Die einzelnen Brettabstände wurden nach den Vorgaben der Norm festgelegt.
4	Das erste Zaunelement wird an der Seite, an der später der Zugangsbereich sein soll, nicht mit Metallverbindern am ersten Pfosten befestigt, sondern direkt mit den Schrauben 8x140mm am Pfosten verschraubt.
5	Der zweite Pfosten am ersten Zaunelement wird mit Metallverbindern befestigt. Das so vorbereitete Zaunelement in die Fundamentlöcher stellen, ausrichten und mit Dachlatten fixieren, so dass sich seine Position nicht mehr verändern kann. Der korrekte Abstand zwischen Zaununterkante und OK Spielebene beträgt 3cm (siehe Zeichnung).
6	Jetzt am nächsten Zaunelement einen Standpfosten mit Metallverbindern verschrauben. Unterseite des Zaunelementes beachten.
7	Dann das vorbereitete zweite Zaunelement in das Fundamentloch stellen, mit den überstehenden Metallverbindern am Pfosten des ersten Zaunelements verschrauben und mit Dachlatten fixieren.
8	Nun mit den restlichen Zaunelementen ebenso verfahren.
9	Falls die Längsriegel der Zaunelemente an den Stößen zu große Unterschiede im Durchmesser aufweisen, muss hier etwas nachgearbeitet werden (Winkelschleifer mit Schleifscheibe), so dass das Stoßbrett später flach aufliegt.
10	Bzgl. den Zaunecken sind je nach Ausführung der Ecke unterschiedliche Montagevarianten erforderlich. Die graphische Darstellung zur Montage der verschiedenen Eck-Varianten finden Sie auf den folgenden Seiten.
11	Bzgl. der Montage des Tors ist die separate Montageanleitung zu beachten (am Ende dieser Montageanleitung). Die Montage des Tors muss bereits bei der Montage der Zaunelemente berücksichtigt werden, da sich im Bereich des Tors die Fundamentabstände leicht verschieben.

Montage- und Wartungsanleitung

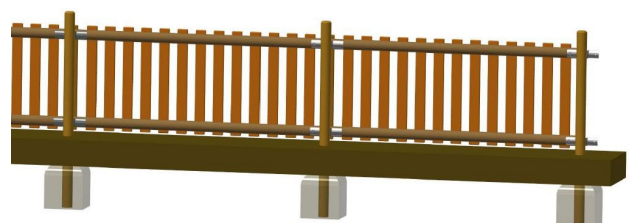
Erstellt am: 29.01.2026

Diese Unterlagen gehören zum Produkt und sind deshalb gut aufzubewahren.

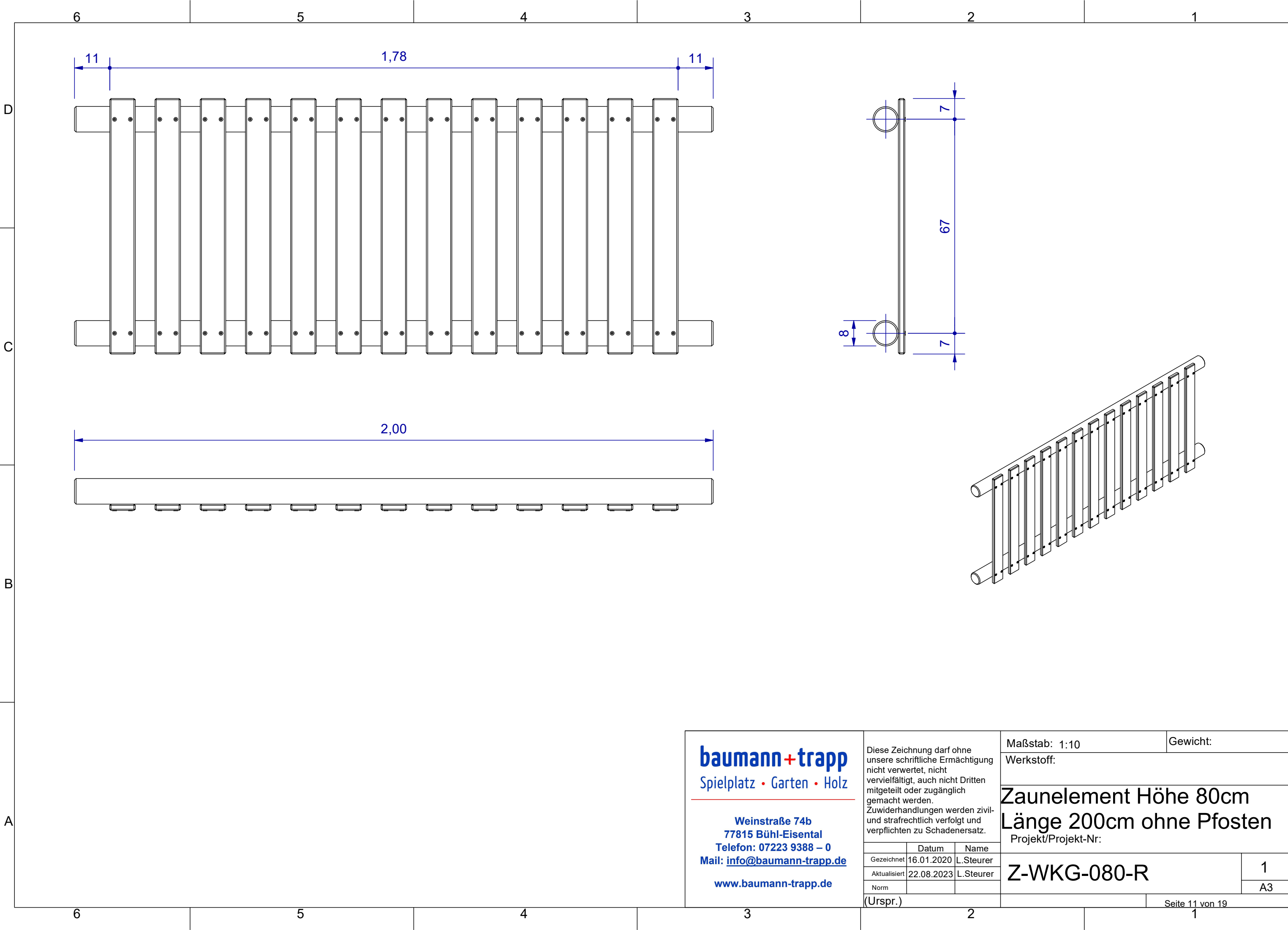
12	Wenn alle Elemente inkl. der Zaunecken und des Tors montiert sind, nochmals die korrekte Position aller Elemente überprüfen und gegebenenfalls korrigieren.
13	Beton C 20/25 (alt: B 25) nach Vorgabe einfüllen und die Fundamente gemäß der Zeichnung ausbilden. Während des Einfüllens und Verdichtens des Betons darauf achten bzw. kontrollieren, dass sich die Position des Zauns nicht verändert.
14	Nachdem der Beton ausgehärtet hat, können die Stützhölzer entfernt werden. Dies kann frühestens nach zwei Wochen erfolgen. Während der gesamten Dauer der Montage inkl. Aushärtungszeit des Betons ist das Gelände der Anlage gegen unbefugten Zutritt zu sichern.
15	Jetzt können an allen Elementen die Stoßbretter montiert werden, um die Übergänge der Zaunelemente an den Standpfosten zu überdecken.
16	Zum Abschluss der Montage alle Schraubverbindungen nachziehen bzw. auf festen Sitz prüfen sowie die Holzoberfläche auf Beschädigungen kontrollieren und bei Schäden nachschleifen.
17	Alle Hilfsmittel die zur Montage verwendet wurden (z.B. Stützhölzer, Werkzeug) aus dem Sicherheitsbereich des Gerätes entfernen.
ACHTUNG	Bitte die Einbausituation vorab mit dem zuständigen Prüfer abklären. Sowohl bei der Erst-Installation als auch bei evtl. späteren Reparatur- oder Wartungsarbeiten ist darauf zu achten, dass der komplette Sicherheitsbereich für Kinder gesperrt ist. (Bauzaun) Das Gerät darf frühestens zwei Wochen nach Beendigung der Montage zur Benutzung freigegeben werden (Beton muss aushärten). Ca. 6 Wochen nach der Neumontage alle Schraubverbindungen kontrollieren und gegebenenfalls nachziehen. Das fertig montierte Gerät muss vor Inbetriebnahme durch einen qualifizierten Spielplatzprüfer abgenommen werden.



Ansicht Zaun von außen



Ansicht Zaun von innen



baumann+trapp
Spielplatz • Garten • Holz

Weinstraße 74b
77815 Bühl-Eisental
Telefon: 07223 9388 – 0
Mail: info@baumann-trapp.de
www.baumann-trapp.de

Diese Zeichnung darf ohne unsere schriftliche Ermächtigung nicht verwertet, nicht vervielfältigt, auch nicht Dritten mitgeteilt oder zugänglich gemacht werden. Zuwiderhandlungen werden zivil- und strafrechtlich verfolgt und verpflichten zu Schadenersatz.

Gezeichnet	Datum	Name
16.01.2020	L.Steuer	
Aktualisiert	22.08.2023	L.Steuer
Norm		
(Urspr.)		

Maßstab: 1:10Gewicht:

Werkstoff:

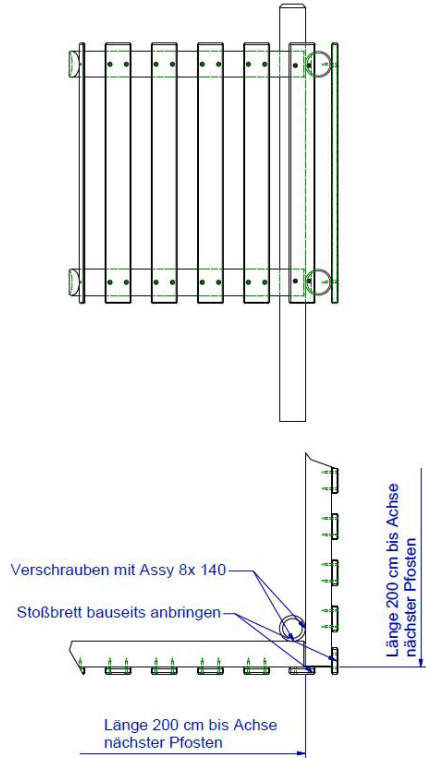
Zaunelement Höhe 80cm
Länge 200cm ohne Pfosten
Projekt/Projekt-Nr:

Z-WKG-080-R1
A3

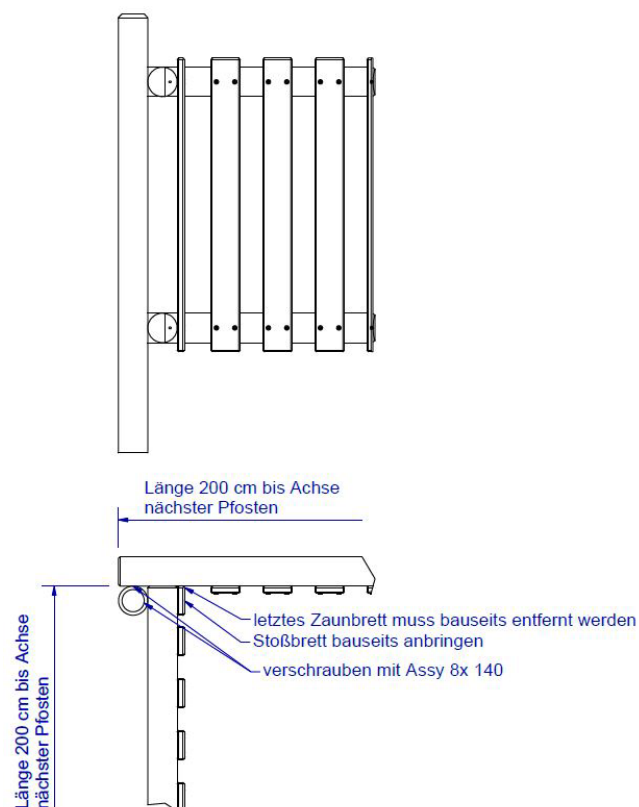
Seite 11 von 19

Darstellung der Montage von Zaunecken

Außenecke 90°:



Innenecke 90°:

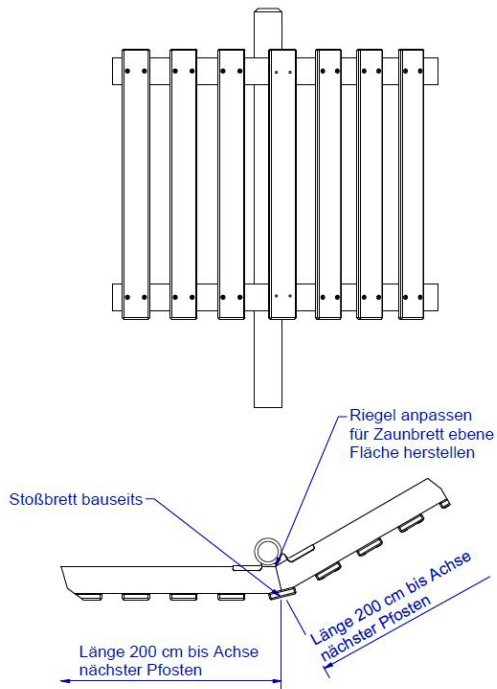


Montage- und Wartungsanleitung

Erstellt am: 29.01.2026

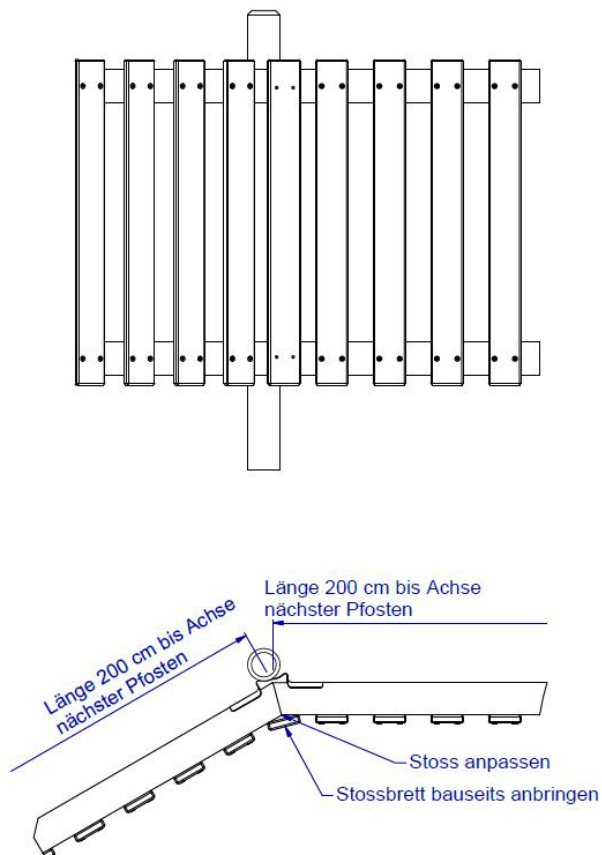
Diese Unterlagen gehören zum Produkt und sind deshalb gut aufzubewahren.

Außenecke variabel:



Bei Abweichung von der Geraden bis 45°, kann der Zaunhaltebügel gebogen werden.

Innenecke variabel:



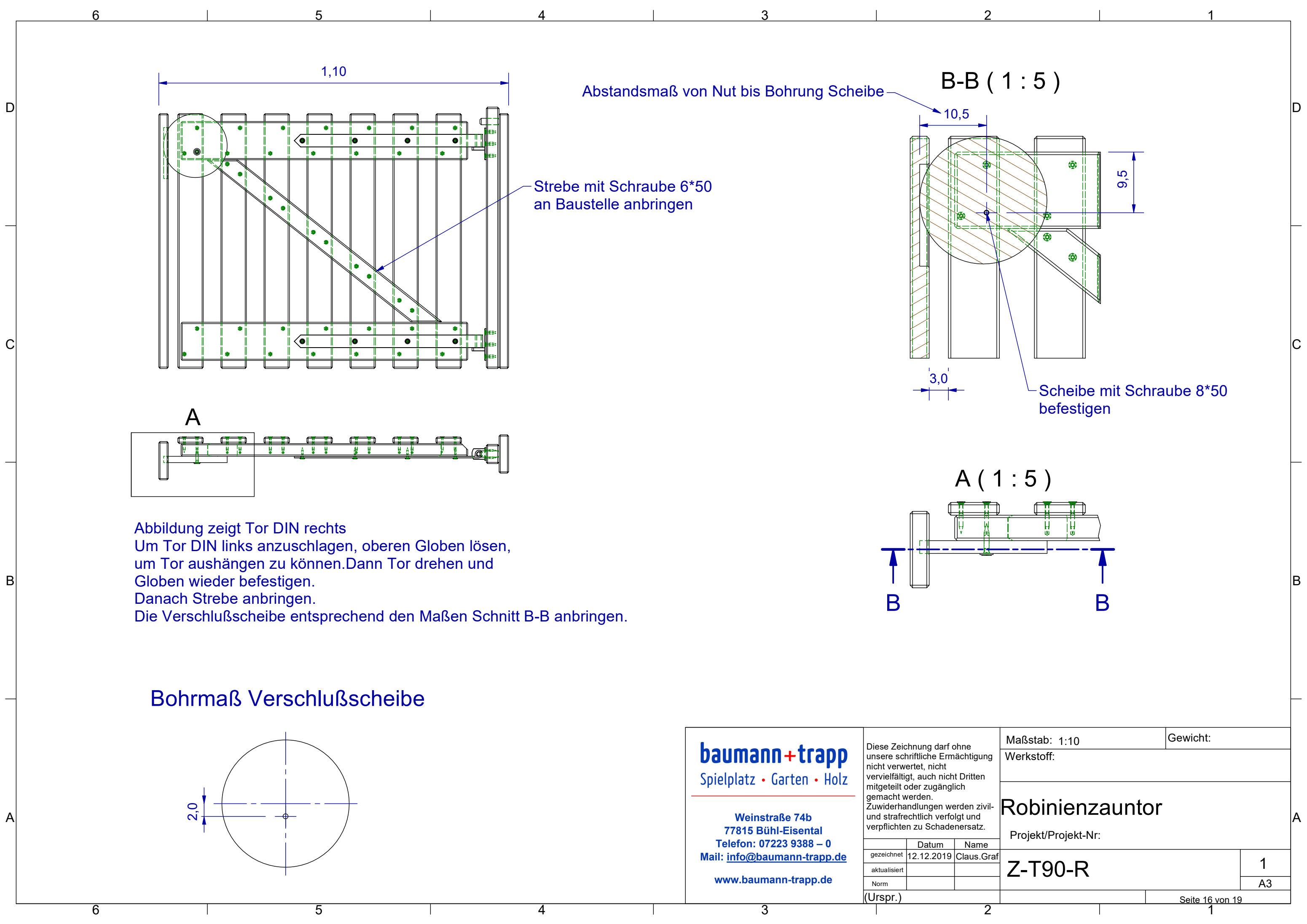
Montageanleitung Zauntor



Innen- und Außenansicht Tor

Unbedingt beachten:

Die diagonale Strebe am Tor muss immer am unteren Torband beginnen und schräg nach oben zur blauen PE-Scheibe führen.



baumann+trapp

Spielplatz • Garten • Holz

Weinstraße 74b

77815 Bühl-Eisental

Telefon: 07223 9388 – 0

Mail: info@baumann-trapp.de

www.baumann-trapp.de

Diese Zeichnung darf ohne unsere schriftliche Ermächtigung nicht verwendet, nicht vervielfältigt, auch nicht Dritten mitgeteilt oder zugänglich gemacht werden.
Zu widerhandlungen werden zivil- und strafrechtlich verfolgt und verpflichten zu Schadenersatz.

	Datum	Name
gezeichnet	12.12.2019	Claus.Graf
aktualisiert		
Norm		

(Urspr.)

Maßstab: 1:10

Gewicht:

Werkstoff:

Robinienzauntor

Projekt/Projekt-Nr:

Z-T90-R

1

A3

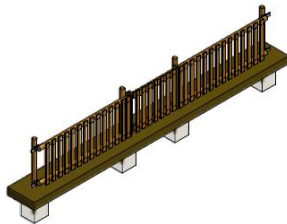
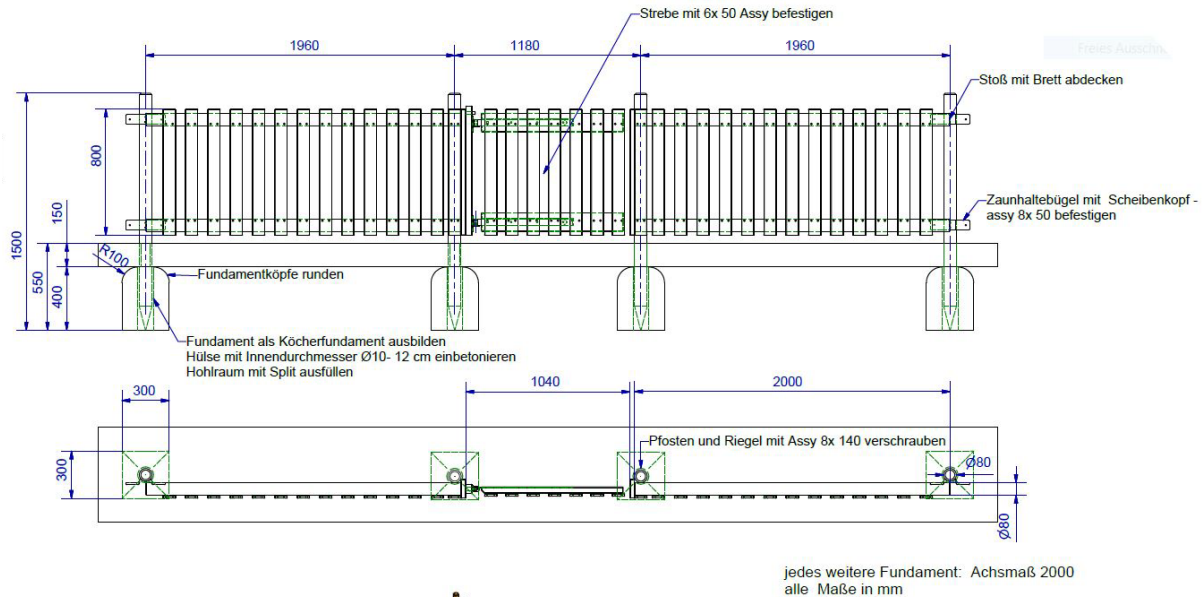
Seite 16 von 19

Montage- und Wartungsanleitung

Erstellt am: 29.01.2026

Diese Unterlagen gehören zum Produkt und sind deshalb gut aufzubewahren.

Darstellung Zaun mit Tor



Wartungsanleitung

Häufigkeit und Art der Inspektionen

Wöchentlich: Visuelle Inspektion

- Sauberkeit und Vollständigkeit der Anlage
- Verschleißteile auf Abnutzung in Augenschein nehmen
- Oberflächen auf Besonderheiten hin beobachten

Monatlich: Operative Inspektion

- Überprüfung aller wichtigen Teile durch Belastung. Insbesondere Verbindungsteile und Funktionen.
- Alle für den Spielbetrieb wesentlichen Teile auf Sicherheit, Funktion und Beschädigung hin überprüfen.

Jährlich: Hauptinspektion

- Alle visuellen und operativen Prüfungen
- Fallschutz auf Wirkung überprüfen
- Holz bei Erdverbau speziell auf Fäulnis im Bodenbereich prüfen (freilegen)
- Stahlteile auf Verschleiß und Oberfläche überprüfen.

Allgemeine Wartungshinweise

Installation, Inspektion, Wartung und Betrieb sind gemäß den Richtlinien der EN 1176-7 durchzuführen.

Montage, Wartung und Instandsetzung sind nur durch sachkundige Personen durchzuführen und im Wartungsprotokoll einzutragen (siehe vorletzte Seite)

Kennzeichnung des Gerätes: Plakette mit Angabe des Herstellers, Baujahr und Prüfnorm

Pflege der Oberfläche: nicht erforderlich

Einlaufzeiten: nicht erforderlich

Abflüsse: entfällt

Fallschutz: wenn natürliches Fallschutzmaterial eingesetzt wird, Stärke und Wirksamkeit prüfen

Entsorgung Holz:

- unbehandelte Robinie verbrennen oder kompostieren
- druckimprägnierte Kiefer gemäß den kommunalen Vorgaben entsorgen

Die Wartungsintervalle beziehen sich auf durchschnittliche Beanspruchung. Wir weisen darauf hin, dass bei starker Beanspruchung der Spielanlage verstärkte Durchsichten und/oder Wartungen vorzunehmen sind.

Die Häufigkeit der Inspektionen muss sich nach der tatsächlichen Beanspruchung richten. Faktoren wie z. B. Vandalismus, Standort, Luftverschmutzung und Alter des Gerätes sind zu berücksichtigen.

Montage- und Wartungsanleitung

Erstellt am: 29.01.2026

Diese Unterlagen gehören zum Produkt und sind deshalb gut aufzubewahren.



Wartungsprotokoll

Hersteller: baumann + trapp gmbh, Weinstr. 74 b, 77815 Bühl (OT Eisental) Tel. 07223 / 93 88 - 0 Fax 07223 / 93 88 88

Gerätename: _____ Artikelnummer: _____

Standort (Name des Spielplatzes, Gemeinde, OT, Straße): _____

Betreiber (Stadt, Kommune; Kindergarten, Kirche): _____

Datum	Prüfer	Prüfresultat, Gerät			Mängel	behooben durch	Datum
		in Ordnung	bespielbar	gesperrt			