



Die Baumschützer

Flächenbaumrost Lateral® 2.0 Q150 / Q200

Abmessungen z.B. 1500 mm x 2500 mm
(Belastungsklasse Erweiterung bis 75 kN)

Bedienungs-, Einbau- und Wartungshinweise

Inhalt

Allgemeine Hinweise	3
Bedienungshinweise	4
Einbau- und Montagehinweise	5
Wartungshinweise	13

**Bitte lesen Sie vor Beginn der Arbeiten das gesamte Dokument.
Diese Bedienungs-, Einbau- und Wartungshinweise bitte dem Endverbraucher aushändigen.**



Allgemeine Hinweise

Allgemeines

Baumroste / Baumscheiben werden häufig im innerstädtischen Raum auf Plätzen und in Fußgängerbereichen eingesetzt. Durch die freitragenden Baumroste von Meierguss werden die Wurzelbereiche der Stadtbäume vor Verdichtung geschützt. Gleichzeitig kann der Verkehrsraum bis dicht an den Stamm des Baumes genutzt werden.

Belastungsklasse des Flächenbaumrostes

Die verwendeten Ecksegmente werden um den Stamm des Baumes angeordnet und sind für Radlasten bis 50 kN – max. LKW SLW 30 ungebremst in verkehrsberuhigten Zonen mit Schrittgeschwindigkeit – ausgelegt.

Die Erweiterungssegmente sind konstruktiv so aufgebaut, dass diese einer Radlast bis 75 kN – max. LKW SLW 30 ungebremst in verkehrsberuhigten Zonen mit Schrittgeschwindigkeit – standhalten.

HINWEIS: Die Belastungsgrenzen des Flächenbaumrostes sind generell auch während des Baustellenbetriebes einzuhalten.

Regeln der Technik

Es sind die nachfolgenden Regeln und Vorschriften der Technik in der jeweils gültigen Fassung anzuwenden und einzuhalten:

- **VOB Teil B** | Allgemeine Vertragsbedingungen für die Ausführung von Bauleistungen
- **VOB Teil B** | Allgemeine Technische Vertragsbedingungen für Bauleistungen

HINWEIS: Wir empfehlen die Einhaltung der Regelwerke der FLL „Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e.V.“ Teil 1 „Planung, Pflanzarbeiten, Pflege“ und Teil 2 „Standortvorbereitungen für Neupflanzungen; Pflanzgruben und Wurzelraumerweiterung, Bauweise und Substrate“. Des Weiteren empfehlen wir die Einhaltung der DIN 18916 „Vegetationstechnik im Landschaftsbau – Pflanzen und Pflanzarbeiten“.

Nur durch eine fachgerechte Pflanzung kann sichergestellt werden, dass keine Oberflächenwurzeln entstehen, die den Guss-Baumrost bzw. die Umgebungsfläche belasten.

HINWEIS: Die Verantwortung für die Planung des Bauvorhabens und die Bauausführung selbst liegt bei dem Planer bzw. dem ausführenden Unternehmen.

Die Baumschutzsysteme sowie alle Zubehörteile sind vor bauseitiger Verarbeitung auf Schäden und Vollständigkeit zu überprüfen. Beschädigte Teile bitte nicht verbauen. Spätere Reklamationen können nicht mehr berücksichtigt werden.

Technische Änderungen, die der Produktsicherheit dienen, sind vorbehalten.

Das Be- und Entladen ist sach- und fachgerecht mit geeignetem Hebeworkzeug auszuführen.

Für den Einbau des Flächenbaumrostes sind nur geeignete Werkzeuge zu verwenden.



Bedienungshinweise

Für eine sach- und fachgerechte Funktion beachten Sie bitte die einzelnen Bedienungshinweise.

Zusätzliche regelmäßige Wartungen sind in Abhängigkeit vom Verkehrs- bzw. Belastungsaufkommen durchzuführen.

Die Prüfung des Flächenbaumrostes soll in regelmäßigen Abständen erfolgen, maximal alle 12 Monate:

Prüfungen	Empfohlene Maßnahme
Prüfung des Allgemeinzustands des kompletten Flächenbaumrostes.	Defekte oder lose Abdeckungen sind auszutauschen.
Oberflächenbündiger Einbau der Baumrostsegmente	Höhenunterschiede der Baumrostsegmente können durch mehr oder weniger starkes befestigen der Schrauben, unter Verwendung der Dachprofilseite der Verbinder der Ecksegmente, ausgeglichen werden.
Prüfung der dämpfenden Einlagen (sofern Ausführung mit Einlage) und der Kunststoffabdeckkappen.	Lose, defekte oder verschlissene Elemente sind auszutauschen.
Prüfung der Funktionselemente wie z. B. Versorgungsdeckel oder integrierte Bodenstrahler (sofern Ausführung mit Funktionselementen).	Reinigung der Funktionselemente. Lose, defekte oder verschlissene Elemente sind auszutauschen.
Prüfung der Auflageflächen.	Gründliche Reinigung der Auflageflächen inkl. der dämpfenden Einlage (sofern Ausführung mit Einlage).



Einbau- und Montagehinweise

Einbausituation für Radlasten bis zu 75 kN – max. LKW SLW 30 ungebremst in verkehrsberuhigten Zonen mit Schrittgeschwindigkeit

MEIERGUSS Baumroste der Serie 2.0 (Nachfolgende Angaben am Beispiel Flächenbaumrost 1500 mm x 2500 mm) bestehen aus folgenden Einzelteilen je Stück:

Guss-Baumrost

- 4 Guss-Ecksegmente (2 Stück geschlossen, 2 Stück mit Multifunktionsöffnung Ø 125 mm)
- optional können Segmente mit Bodenstrahleröffnung im Set beinhaltet sein
- 2 Versorgungsdeckel (inkl. Flachrundschraube und Mutter siehe Schraubenset)
- 4 Verbinder ohne Gewinde für die Ecksegmente
- 1 Schrauben- / Montageset (inkl. Dämpfungselementen und Kunststoff-Abdeckkappen schwarz)
- 4 rechteckige Guss-Erweiterungssegmente
- 4 Gewindevorbinden für die Erweiterungssegmente
- 1 Schrauben- / Montageset (inkl. Dämpfungselementen und Kunststoff-Abdeckkappen schwarz)

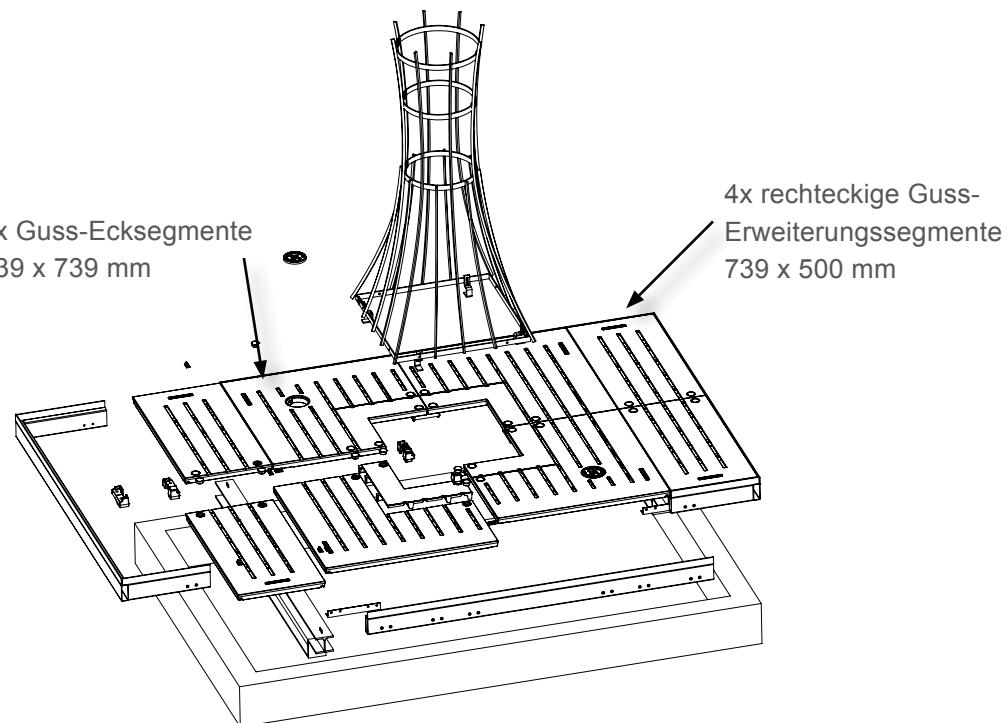
Stahl-Einfassungs- / Tragrahmen

- 10 Stahl-Elemente (für rechteckige Bauform)
- 1 Set Verbindungsschrauben

Stahlbeton-Fundament (bauseits)

Stahl-Stammschutzgitter (optional)

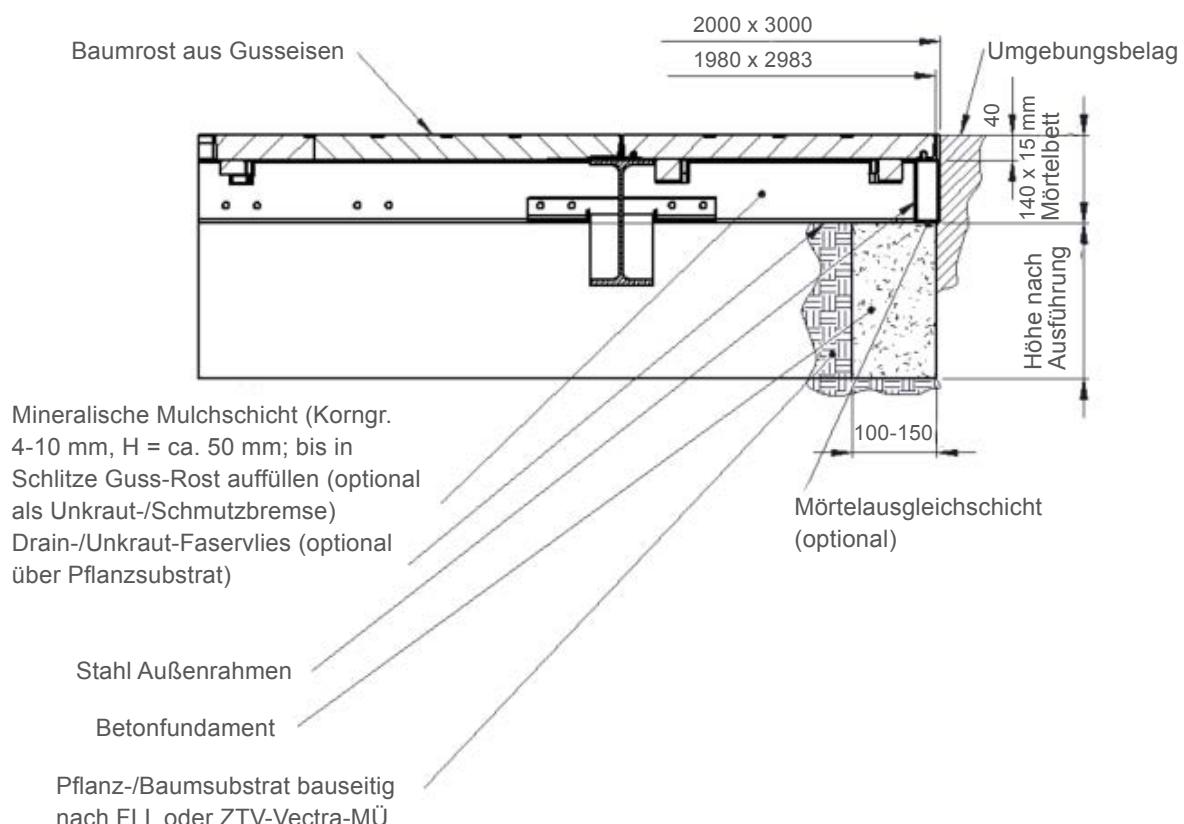
- 1 Set Verbindungsschrauben
- 1 Set Montagehalter für Guss-Baumrost



Einbau- und Montagehinweise

1. Vorbereitende Arbeiten – Fundamentierung:

Baumroste können ihre Funktion (freitragende Überbauung der Baumscheibe ab Außenfundament) nur dann erfüllen, wenn sie am Rand der Baumgrube tragfähig, bis 75 kN Radlast, unterbaut werden und bauseits für eine entsprechende Auflage gesorgt wird. Es ist bauseits ein entsprechend tragfähiges, umlaufendes Streifenfundament (Auflagebreite \geq 100 bis 150 mm) gemäß der Außenkontur herzustellen. Dabei ist auf eine planebene Fundamentauflagefläche zu achten.



Mögliche Varianten für ein bauseitiges Fundament:

- Vorgefertigter Fundamentring
- Ortbeton (bauseitige Schalung)
- Geeignete Fertigteile, z.B. Tiefbord 10-30

Einbau- und Montagehinweise

2. Montage / Einbau Stahl-Einfassungs-/ Tragrahmen

Benötigtes Werkzeug:

- Maul- / Ringschlüssel SW 13
- Ratsche mit Nuss SW 13
- Ratsche mit Innensechskantnuss SW 5
- Nivellierlatte (Wasserwaage o. ähnlich)

Die Einzelteile des Einfassungs- /Tragrahmens montieren und den Rahmen auf das Fundament setzen. Bei Bestandsbäumen muss die Montage um den Stamm herum erfolgen. Anschließend ist die winklige Geometrie (rechteckige Bauform) durch Quer- /Längsmessung sicherzustellen. Den Einfassungs- / Tragrahmen nun höhen- und neigungsgerecht nach der Umgebungsfläche ausrichten. Ggf. den Einfassungsrahmen tragfähig unterfüttern, wenn das Fundament nicht bereits exakt nach der Umgebungsfläche ausgerichtet wurde. Zur vollflächigen Unterfütterung des Einfassungsrahmens muss ein druckfester Mörtel, gemäß DIN 19573, verwendet werden. Die Dicke der Mörtelfuge muss zwischen 1 und 3 cm liegen. Nach der Höhen- und Neigungsanpassung kann der Einfassungsrahmen bei Bedarf mit dem Fundament verdübelt werden. Jetzt werden die IPE Träger in den Einfassungsrahmen eingelegt, diese werden von den Befestigungshaltern des Einfassungsrahmen geführt. Besonders bei der Verwendung von Verdichtungsmaschinen (Rüttelplatten etc.) ist darauf zu achten, dass kein Verzug durch Seitendruck auf die Stahlprofile entsteht. Entsprechende Sicherungsmaßnahmen (z. B. Holzversteifungen) sind zu treffen.



Einfassungs-/ Tragrahmen mit bauseitigem Fundament

Stahlrahmen bestehend aus:

- 4x Halter für Einfassungsrahmen 300 mm
- 2x Stahl-Längsrahmenelement 1481 mm
- 2x Stahl-Stirnseitenelement 1494 x 509 mm
- 2x IPE-Träger 1394 mm
- 1x Verschraubungssatz

Einbau- und Montagehinweise

3. Montage / Einbau – Guss-Baumrost

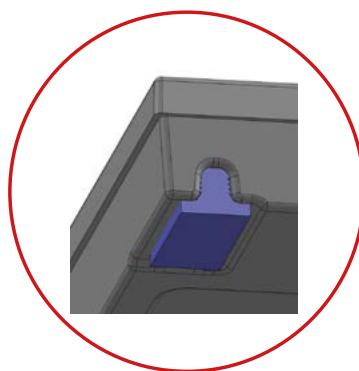
Benötigtes Werkzeug:

- Innensechskantschlüssel (Inbus SW 14)
- Maul- / Ringschlüssel SW 24
- Ratsche mit Nuss SW 24
- Hammer oder Fäustel
- Montage-, Klemmeisen oder ähnlich

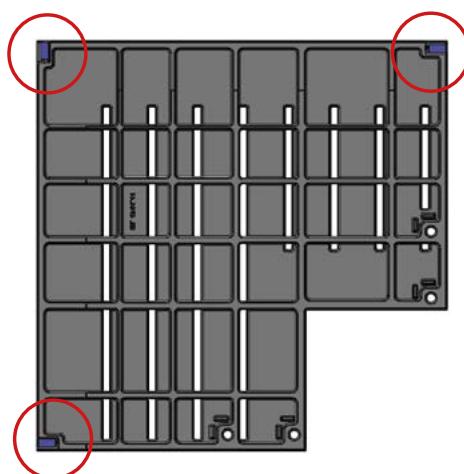
Dämpfende Einlagen:

Alle Guss-Ecksegmente sind vor dem Einlegen mit jeweils 3 Dämpfungselementen zu versehen.

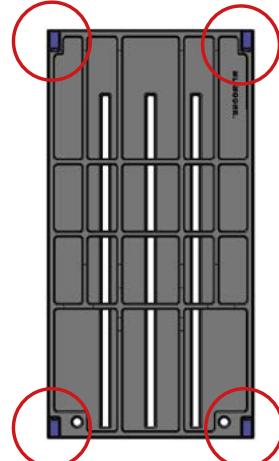
Alle Guss-Erweiterungssegmente sind vor dem Einlegen mit jeweils 4 Dämpfungselementen zu versehen.



Die dämpfende Einlage wird mit einem Hammer in die Aussparung der Guss-Segmente eingeschlagen.



Ecksegment mit 3 dämpfenden Einlagen



Erweiterungssegment mit 4 dämpfenden Einlagen

Montage der Baumrostsegmente:

Bei der Montage der Baumrostsegmente ist die folgende Reihenfolge zu beachten:

Zuerst wird mit den Ecksegmenten des Gussbaumrostes begonnen und erst danach erfolgt die Montage der Erweiterungssegmente.

Hierbei werden für die Segmente folgende Verbinder verwendet:

- Ecksegmente (739 x 739 mm): Verbinder ohne Gewinde inkl. Schrauben
- Erweiterungssegmente (739 x 500 mm): Gewindefverbinder inkl. Schrauben

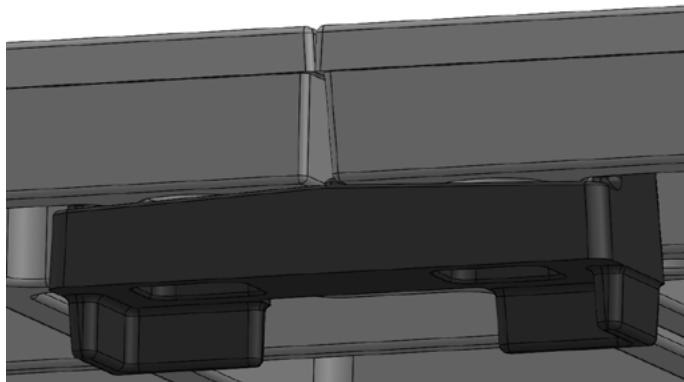
Montage der Ecksegmente:

Bei der Montage des Baumrostes empfiehlt es sich mit einer der zwei Multifunktionsöffnungen der Versorgungssegmente (Lage Bewässerungs- / Drainrohr beachten) zu beginnen. Wir empfehlen die Versorgungsöffnungen diagonal gelegen einzubauen. Vor dem Einlegen der Gussegmente in den Stahlrahmen ist auf eine saubere Auflagefläche im Stahlrahmen zu achten. An dem ersten Segment sollten bereits vor dem Einlegen 2 Verbinder lose (Schraubenanzugsmoment nur handfest) montiert werden. Die Verbinder sind sowohl mit einer ebenen, als auch mit einer schrägen (Dachform) Seite versehen.

Wir empfehlen im Standardfall immer die „Dachformseite“ des Verbinder nach oben zeigend, für die Ecksegmente, zu verwenden.

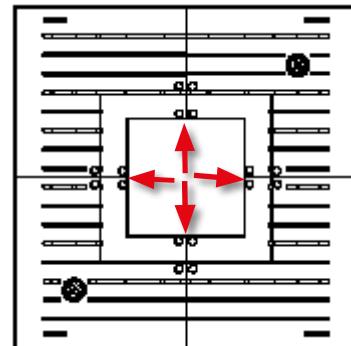
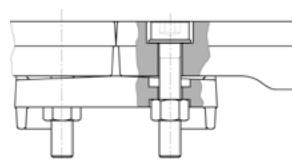


Einbau- und Montagehinweise



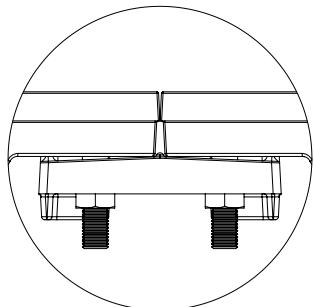
Verbinder wird mit der Dachformseite mit den Ecksegmenten verschraubt.

Wir empfehlen im Standardfall immer die "Dachformseite" des Verbinder nach oben zeigend zu verwenden. Die Verbinder werden bei Erstmontage immer nur an der ersten Bohrlochreihe ausgehend von der Innen- / Baumöffnung montiert. Die Bohrungen in zweiter Reihe werden lediglich mit den mitgelieferten Kunststoff-Abdeckkappen verschlossen. Die weiteren Segmente nacheinander anlegen und die jeweiligen Verbinder zunächst nur lose so weit verschrauben, dass die Mutter in der Verdrehungssicherung an der Unterseite des Verbinder fixiert ist.

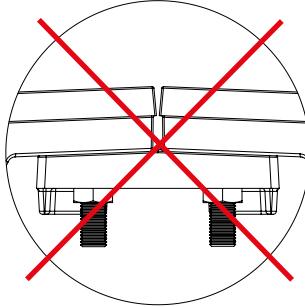


Nach erfolgter Grundmontage werden die Guss-Ecksegmente durch die Verbinder so weit angezogen, dass eine ebene (ggf. mittig leicht erhöhte) Fläche entsteht. Bis zu einem gewissen Maß sind Lagekorrekturen der Ecksegmente durch Lösen oder Anziehen der Schraubverbindungen möglich. Verkantungen der Gewindeverbinder bzw. der Einzelsegmente sind zu vermeiden. Wir empfehlen zur Ausrichtung eine Lehre (Richtlatte), welche von Außenseite zu Außenseite geführt wird.

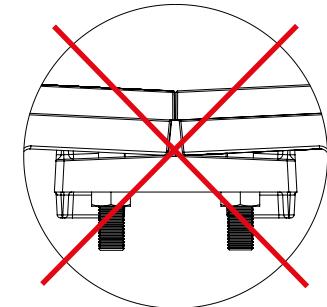
Segmentverbindung
planeben bis leicht erhöht



Falsch:
Anzugmoment zu hoch



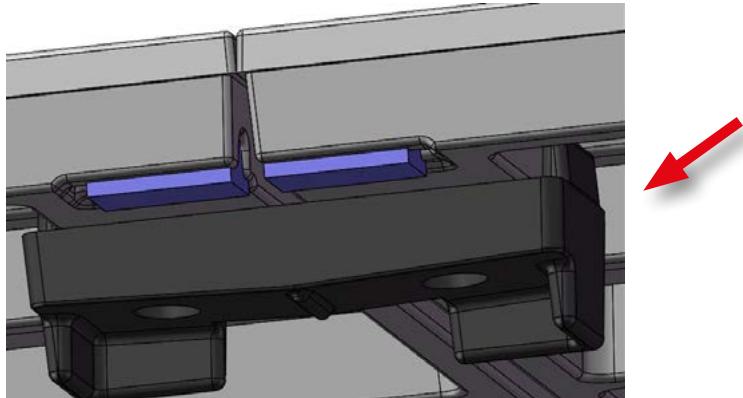
Falsch:
Anzugmoment zu schwach



Einbau- und Montagehinweise

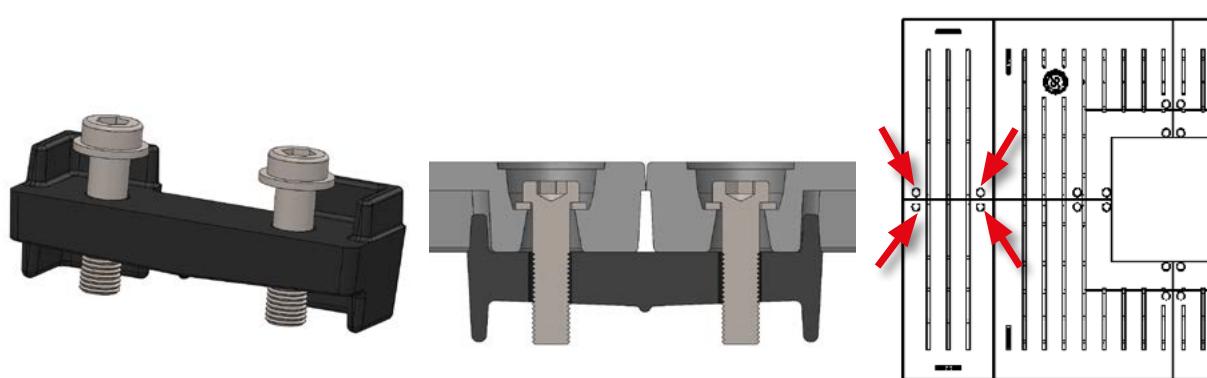
Montage der Erweiterungssegmente:

Für die rechteckigen Erweiterungssegmente werden die Gewindevverbinden verwendet. Sie werden mit der geraden Verbindeseite nach oben zeigend gegen die Erweiterungssegmente verschraubt.



Gewindevverbinden wird mit der geraden Seite mit den rechteckigen Erweiterungssegmenten verschraubt.

An dem ersten von jeweils 2 Erweiterungssegmenten sollten bereits vor dem Einlegen 2 Gewindevverbinden lose (Schraubenanzugsmoment nur handfest) montiert werden. Die Erweiterungssegmente werden im Anschluss nacheinander angelegt und die jeweiligen Gewindevverbinden zunächst nur lose verschraubt. Nachdem alle Erweiterungssegmente eingefügt wurden, werden die Schrauben der Verbinder fest angezogen.

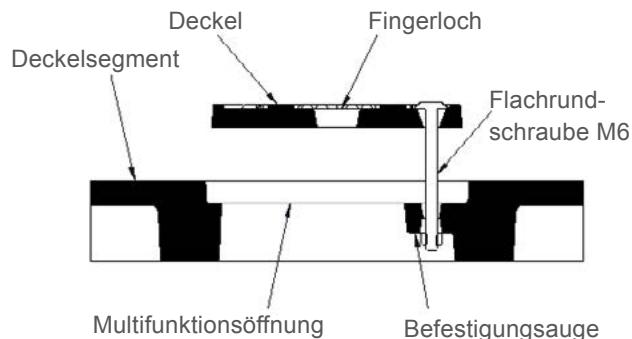


Nach erfolgter Fertigmontage der Guss-Segmente sind alle Verschraubungspunkte mit den mitgelieferten Kunststoff-Abdeckkappen zu verschließen.

Einbau- und Montagehinweise

Deckel-Montage in den Multifunktionsöffnungen

Die Flachrundschraube zunächst durch die Schrauben-Bohrung im Deckel und dem Befestigungsauge in der Multifunktionsöffnung führen. Auf der Unterseite der Multifunktionsöffnung die selbstsichernde Mutter auf der Flachrundschraube fixieren.



Mechanische Erweiterung der Innenöffnung

Bei den Baumrosten der Serie 2.0 sind die Innenöffnungen erweiterbar. Das Guss-Element wird an der sichtbaren Solltrennkerbe mittels Flexschnitt durchtrennt. Hierzu geht man segmentweise vor. Segmentverbinder des jeweiligen Segmentes lösen, Trennvorgang durchführen und ggf. Restmaterial durch Hammerschlag abtrennen. Segmentverbinder in 2. Verbindungsebene wieder befestigen. Bei allen weiteren Segmenten entsprechend vorgehen. Nach erfolgter Erweiterung der Innenöffnung muss der Guss-Baumrost gemäß Punkt 3 wieder montiert werden.

ACHTUNG: Durch den Flexvorgang entstehende Metallpartikel können dazu führen, dass sich die Umgebungsfläche bei Nässe rostrot verfärbt. Hierzu ist es unbedingt notwendig, dass der Funkenflugbereich mit geeigneten Mitteln abgedeckt wird.

Benötigtes Werkzeug:

- Flex mit Metalltrennscheibe Ø 125 mm wahlweise
- Flex mit Metalltrennscheibe Ø 230 mm
- Hammer (Fäustel)
- sonstiges Werkzeug siehe unter Punkt 3



Unter Bezugnahme auf die eigentliche Baumpflanzung empfehlen wir die Regelwerke „Empfehlungen für Baumpflanzungen“ der FLL (Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e.V.) Teil 1 (Planung etc.) und Teil 2 (Standortvorbereitung etc.) zu beachten. Nur durch eine fachgerechte Pflanzung kann sichergestellt werden, dass keine Oberflächenwurzeln entstehen, die den Guss-Baumrost bzw. die Umgebungsfläche belasten.

Einbau- und Montagehinweise

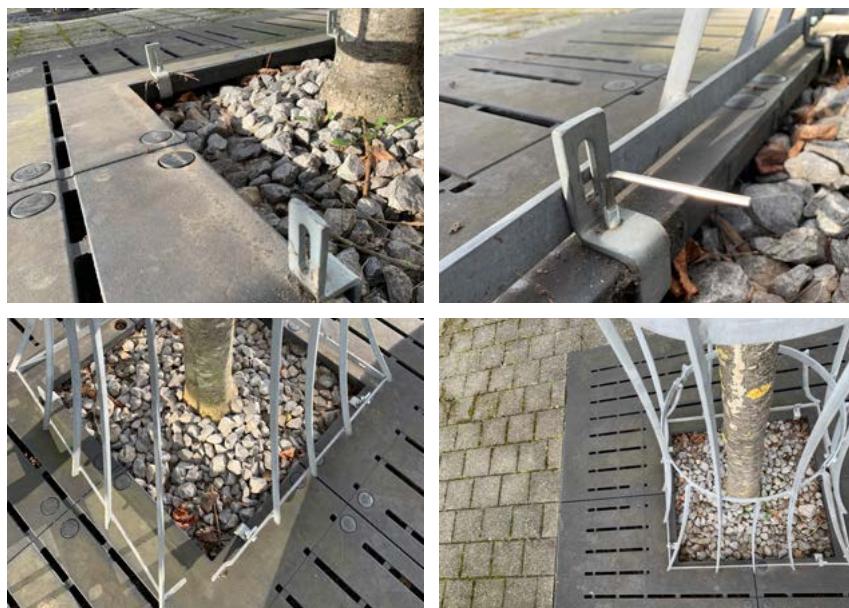
4. Aufbau- und Montagehinweise Stahl-Stammschutzgitter „LIMES Q700“ an MEIERGUSS Baumschutzsystem 2.0



Lieferumfang (an Lateral® Guss-Baumroste 2.0):

- 2 Halbelemente 768x768 / Ø 400 mm; Höhe 1.800 mm
- 1 Befestigungsset bestehend aus:
 - 4 Befestigungsbügel mit Niveaustellung inkl. Klemm- / Madenschraube (M6x20) und
 - 8 Verbindungsschrauben (M8x25 inkl. Mutter / Scheibe) für die Halbelemente

Baumroste können ihre Funktion (freitragende Überbauung der Baumscheibe ab Außenfundament) nur dann erfüllen, wenn sie am Rand der Baumgrube tragfähig, bis 75 kN Radlast, unterbaut werden und bauseits für eine entsprechende Auflage gesorgt wird. Es ist bauseits ein entsprechend tragfähiges, umlaufendes Streifenfundament (Auflagebreite \geq 100 bis 150 mm) gemäß der Außenkontur herzustellen. Dabei ist auf eine planebene Fundamentauflagefläche zu achten.



Wartungshinweise

Für eine sach- und fachgerechte Funktion beachten Sie bitte die einzelnen Bedienungshinweise. Zusätzliche regelmäßige Wartungen sind in Abhängigkeit vom Verkehrs- bzw. Belastungsaufkommen durchzuführen.

Übersicht der Wartungsintervalle:

	Flächenbaumrost Verschraubungen	Dämpfende Einlagen, Versorgungsdeckel. (Bodenstrahler gemäß Herstellervorgaben prüfen)	Reinigen von Verschmutzung
mindestens	alle 12 Monate	alle 12 Monate	alle 12 Monate

Bei Erreichen der Wartungsintervalle sind folgende Tätigkeiten durchzuführen:

Prüfungen	Empfohlene Maßnahme
Oberflächenbündige Lage der Baumrostsegmente.	Bei zu tief oder zu hoch liegenden Guss-Segmenten, kann die Verschraubung etwas gelockert oder etwas angezogen werden.
Ruhige Lage der Baumrostsegmente.	Reinigen der Auflageflächen. Dämpfende Einlagen prüfen.
Versorgungsdeckel gegen Entnahme gesichert?	Ggf. Schraube erneuern.

Die Reinigung der Stahlrahmen und die Auflagepunkte der Guss-Segmente erfolgt in Abhängigkeit vom Verschmutzungsgrad. Die Verantwortung für die Einhaltung der Reinigungs- und Wartungsintervalle liegt beim Betreiber.





QUALITÄT

MeierGuss setzt
ein Zeichen für Qualität

Als Hersteller und Spezialist für Kanalguss und Baumschutzsysteme steht MeierGuss für hohe Qualitätsmaßstäbe bei hochwertigen, einbaufertigen Gusserzeugnissen. Unsere Produkte sind „Made in Germany“ und werden an drei deutschen Produktionsstandorten gefertigt. Durch kontinuierliche Qualität und Lieferzuverlässigkeit sowie stetigen Investitionen haben wir uns die Marktführerschaft in Deutschland erarbeitet. Die Marktnähe, der regelmäßige konstruktive Austausch mit unseren Kunden und die enge Verzahnung der einzelnen Funktionsbereiche von MeierGuss ermöglichen schnelle Entscheidungen und marktgerechte Weiterentwicklungen unserer Produkte.

Als einer der wenigen Anbieter sind in der MeierGuss-Gruppe sowohl alle Produktionsstandorte als auch die deutsche Vertriebsgesellschaft nach DIN EN ISO 9001, DIN EN ISO 14001 und DIN EN ISO 50001 durchgängig zertifiziert.



Die Baumschützer



MeierGuss Sales & Logistics GmbH & Co. KG

Auf der Welle 5-7 | 32369 Rahden
Tel.: +49 5771 918-0 | Fax: +49 5771 918-218

**Alle Kontaktdaten finden Sie im Internet
unter: www.meierguss.de**

Standort Limburg

Elzer Straße 23-25 | 65556 Limburg
Tel.: +49 6431 291-0 | Fax: +49 6431 291-168

Anwendungsberatung Baumschutz

DEUTSCHLAND
Dennis Besant | Tel.: +49 151 23997697
E-Mail: db@meierguss.de

EXPORT

Jan Nolting | Tel.: +49 176 13918207
E-Mail: jn@meierguss.de