



tecSteel®

... **individuell**
und sichernd

Baumquartier – neu in Stahlbauweise

Patent DE 10331 632

Lebens- und Schutzraum für Straßenbäume und Verkehrsflächen



Bei der Gestaltung von Straßen und sonstigen Verkehrsflächen, wie z.B. Wegen und Plätzen, sind Bäume ein wichtiges und lebendiges Gestaltungs- und Funktionselement für den Menschen und die Umwelt. Heute treten jedoch bei weit mehr als 50% der Straßenbäume nach wenigen Jahren immer wieder bauliche Schäden in der umgebenden Verkehrsfläche auf, die auf ein oberflächennahes gerichtetes Wurzelwachstum zurückzuführen sind – damit sind die Folgekosten für die Sanierung und Unterhaltung der Verkehrsfläche schon vorprogrammiert.

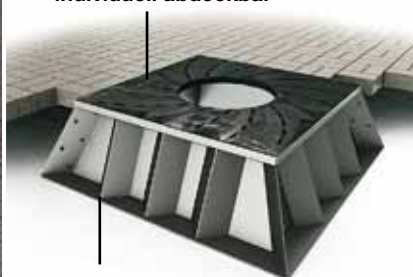
Die Bauschäden äußern sich in Form von Unebenheiten, Rissen in der Verkehrsfläche, angehobenen oder weggedrückten Borden, Baumscheibenabdeckungen usw. Die Schäden betreffen nicht nur die Baumscheibe, sondern auch die angrenzenden Verkehrsflächen.

Neben den Verkehrsflächen können auch die Bäume selbst Schaden erleiden. Werden den Bäumen bei der Planung und Ausführung wvder Pflanzung unzureichende Wachstums- und Lebensbedingungen durch einen zu gering bemessenen durchwurzelbaren Raum geboten, z.B. durch zu kleine Pflanzgruben oder hochverdichtete Bodenverhältnisse, ist die Verkümmern der Bäume durch Wasser- und Luftmangel die Folge.

Ein artgerechtes Baumwachstum ist in funktionsgerecht geplanten Verkehrsflächenbereichen nur möglich, wenn grundlegende vegetations-technische Prinzipien beachtet werden und die Wurzeln zum Schutz der Verkehrsfläche in den ausreichend groß dimensionierten unterirdisch vorgesehenen Wurzelraum in die Tiefe gelenkt werden.

Das gemeinsam mit HUMBERG entwickelte und produzierte tecSteel®-Baumquartier lenkt Wurzeln in die Tiefe, schützt den Oberbau von Verkehrsflächen bei Baumpflanzungen zu 100 % vor Einwurzelung und ist individuell im Baumscheibenbereich abdeckbar.

Baumscheibe
individuell abdeckbar



Belüftungskanal



TerraTextura

Baustoff- und Vegetations-
Technologie GmbH

Wir machen Ihnen Stoff!



Baumquartier in Stahlbauweise

Die **terraXit®-Systemlösung** für Baumpflanzungen in Verkehrsflächen der Pflanzgrubenbauweise 2 nach FLL* bestehend aus:

- **tecSteel®-Baumquartier**
- **herbaXit®-Baumsubstrat** (überbaubar/unterbaufähig)
- **sanoXit®-Wurzellockstoff**

und ggf. weiteren **terraXit®-Produkten** für die Wurzelraumerweiterung, Bodenverbesserung und die Abdeckung der Baumscheibe optimiert alle heutigen bau- und vegetationstechnischen Anforderungen für Bäume in Verkehrsbereichen im Untergrund auf einfache und wirtschaftliche Weise und bewirkt langfristig eine intakte Verkehrsfläche und vitale Bäume.

Dabei erfüllt das **tecSteel®-Baumquartier** folgende Aufgaben im System:

- Der Pflanzkonus ist überrollbar bis ca. 5 t (LKW).
- Der fugenlose, quadratische Pflanzkonus in Stahlbauweise schützt den gesamten Verkehrsflächenoberbau eines Baumstandortes dauerhaft vor Ein- und Durchwurzelung.
- Die Wurzeln werden durch die konische Bauform gezielt nach unten geführt.
- Die integrierten Belüftungskanäle des Pflanzkonus bewirken eine dauerhafte Durchlüftung des Baumsubstrates in tieferen Bereichen. Das Wurzelwachstum kann dadurch gezielt in die Tiefe verlagert werden.
- Die Belüftungskanäle je Seite steifen die Wandungen des Baumquartiers für den Einbau und die Nutzung optimal aus.
- Die feuerverzinkte Stahlblechkonstruktion ist über Jahrzehnte im Baumschutzbereich bewährt.
- Die Ergänzung des Systems durch weitere Baumschutzprodukte wie Gitter, Ringe oder Roste ist möglich.

Die Baumscheibenabdeckung kann individuell gestaltet werden:

- **campoXit®-Mineralische Mulchung**
- Ungebundene Wegedecke
- Kunststoffgebundene Wegedecke
- Gitterroste
- Gussroste u.v.m. in verschiedenen Designs

Bitte fragen Sie uns an.

Das **tecSteel®-Baumquartier** besitzt eine konische Bauform, damit Wurzeln in die Tiefe gelenkt werden. Die an der Spitze einer Wurzel sitzende Kalyptra, auch Wurzelhaube genannt, bestimmt die Richtung des Wurzelwachstums. Sie wendet sich immer dem Weg mit dem geringsten Widerstand zu und reagiert daher auch auf die durch die Bauform vorgegebene Wuchsrichtung.

Das **tecSteel®-Baumquartier** kann in Form und Abmessungen auch individuell gefertigt werden. Fragen Sie uns an.

Standardmäßig fertigen wir das **tecSteel®-Baumquartier** in quadratischer Form in vier Größen mit mindestens drei Belüftungskanälen/Seite und folgenden technischen Daten¹:

Typ	Wanddicke mm	Höhe Konus mm	Außendurchmesser		Gewicht kg
			oben mm	unten mm	
Typ A klein	150	500	1500	1986	230
Typ B mittel	150	500	2000	2486	340
Typ C groß	150	600	2500	3083	520
Typ D maxi	150	600	3000	3583	640

¹alles Circa-Angaben. Die Neigung der **tecSteel®-Baumquartiere** beträgt ca. 68°.

Tipps und Einbauhinweise

- Das **tecSteel®-Baumquartier** erfordert eine ausreichend standfeste, setzungsfreie Unterlage.
- Auf überbaubares Baumsubstrat nach FLL-Empfehlungen* kann das **tecSteel®-Baumquartier** direkt versetzt werden.
- Zusätzliche Belüftungsrohre sind notwendig bei Tiefenbelüftungsmaßnahmen.
- Die Baumscheibenabdeckung ist dauerhaft luft- und wasserdurchlässig auszuführen.
- Die Belüftungskanäle sollten nicht für Bewässerungszwecke genutzt werden, damit diese dauerhaft luftführend bleiben.



*Externe konstruktive Fachberatung:
HUMBERG Metall- & Kunstguss GmbH
Stevern 78 · 48301 Nottuln · Tel. 0 25 02/60 71 · Fax 0 25 02/60 72
info@humberg-guss.de · www.humberg-guss.de

