

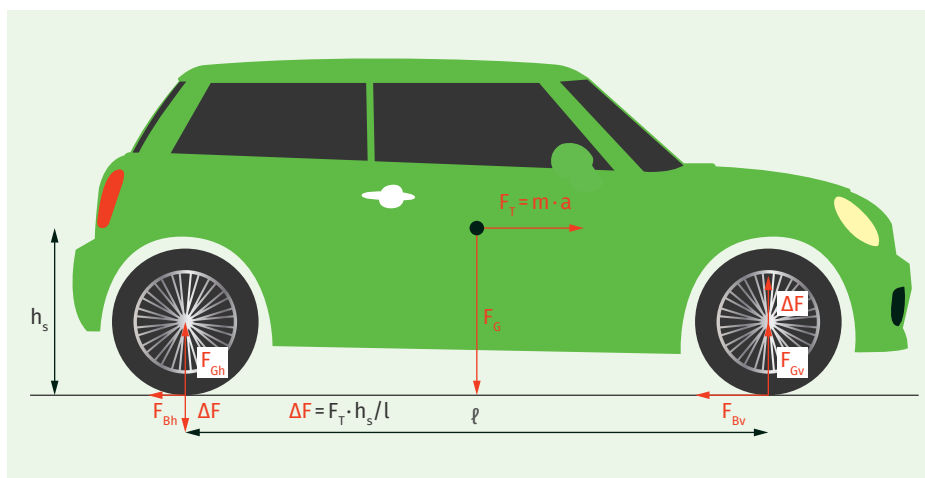


# ArborGrid

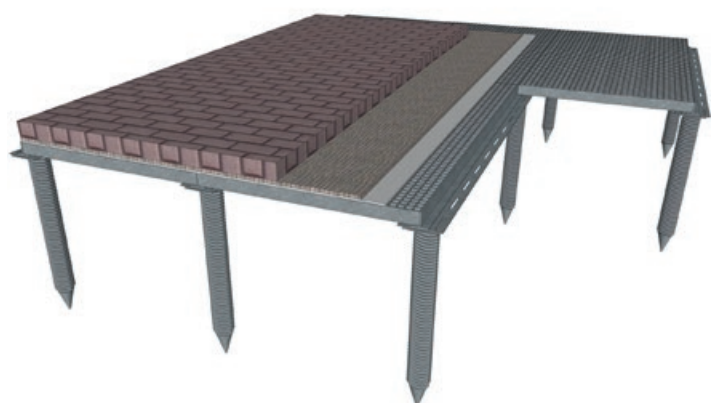
## Statische oder dynamische Belastung?

Die Wurzelbrücke **ArborGrid** ist in vier verschiedenen Belastungsklassen und je zwei Belastungsarten erhältlich. Es wird zwischen einer Radlast von **15 kN** (PKW), **30 kN** (Lieferwagen), **50 kN** (SLW30) und **100 kN** (SLW60) und einer **statischen** und einer **dynamischen Belastung** unterschieden.

Im Straßenraum wirken statische und dynamische Lasten auf den Untergrund. **Statische Lasten** liegen z. B. bei einem **stehenden PKW** an. Hier schwankt die Belastung nicht. Anders verhält es sich bei **dynamischen Belastungen**, die bei **Fahrzeugen in Bewegung** entstehen. Beim Beschleunigen eines Fahrzeugs verschiebt sich die Last Richtung Hinterachse, beim Bremsen umgekehrt Richtung Vorderachse. Kurvenfahrten belasten die eine und entlasten die andere Fahrzeugseite. Die zusätzliche Kraft kann die ursprüngliche Achslast weitaus übertreffen. Zusätzlich zur dynamischen Last entstehen Scherkräfte. Vereinfacht gesagt, seitlich wirkende Kräfte, die beim Be-/Entschleunigen oder Richtungswechsel auf den Untergrund übertragen werden.



Dynamische Lastwechsel stellen also höhere Anforderungen an eine Wurzelbrücke, als konstante oder statische Lasten und müssen bei einer Belastungsberechnung beachtet werden. Die Wurzelbrücke **ArborGrid** ist deshalb so entwickelt worden, dass sie auch hohen dynamischen Lasten standhält. Vergleichen Sie deshalb die **unterschiedlichen Ausführungen** von **ArborGrid** hinsichtlich der geforderten Belastungsart in Ihrem **Leistungsverzeichnis**. Es gilt zu beachten, dass die Ausführung für statische Belastungen günstiger ist (bis zu 30%).



Grundsätzlich empfiehlt sich die Verwendung einer dynamischen Wurzelbrücke, wenn sich Fahrzeuge auf der Fläche schneller als Schrittgeschwindigkeit bewegen.

**Sollten Sie Zweifel haben, welche Version für Ihr Projekt geeignet ist, steht Ihnen unsere technische Beratung gerne zur Verfügung!**

**Beispieltabelle\***

Einbaubereich	Mit Belag								Ohne Belag							
	Statisch (in kN)				Dynamisch (in kN)				Statisch (in kN)				Dynamisch (in kN)			
	15	30	50	100	15	30	50	100	15	30	50	100	15	30	50	100
Fußgängerzone		●								●						
PKW-Parkplatz (max. 20 km/h)	●												●			
LKW-Parkplatz (max. 20 km/h)			●								●					
Gehweg	●								●							
Bushaltestelle								●								●
Straßenraum								●								●
Grundstückzufahrt (max. 7,5t)		●												●		
Rettungsweg			●												●	
Radweg	●								●							
Öffentlicher Weg mit Zufahrt (max. 7,5t)						●								●		

\*Diese Tabelle dient zur Orientierung und ersetzt nicht die Berücksichtigung individueller Anforderungen.

**Referenzen und Anwendungsbeispiele**



Orthöver Weg, Dorsten



Hochdorfer Straße, Ditzingen



Battello, München



Kreutzerstraße, Köln



Welfengarten, München