



## Systempflaster Einstein® – Betonpflaster für schwer belastbare Flächen

Ing. Gerald Demuth
Semmelrock Baustoffindustrie GmbH, Klagenfurt, www.semmelrock.com

Herkömmliches Pflaster hält den heutigen Verkehrsbelastungen oft nicht mehr stand.

Schadensbilder wie dieses sind dann die Folge. Ursachen sind fast immer eine zu geringe Steindicke und eine unsachgemäße Fugenausführung. Unter Zeit- und Kostendruck werden die Steine meist "knirsch" verlegt, wodurch ein starres Pflastergefüge entsteht, das unter hoher Verkehrsbelastung Schäden aufweist.



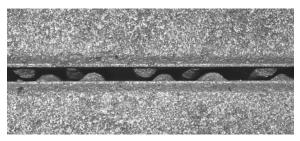
Das Normungsinstitut und die Forschungsgemeinschaft Straße und Verkehr haben bei der Überarbeitung der einschlägigen Normen und Richtlinien im Jahr 2005 u. a. auch diese Punkte berücksichtigt und teilweise geändert.

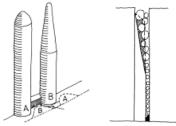
Die wichtigsten Änderungen für schwer belastbare Flächen bis Lastklasse III betreffen die Definition für den Pflasterstein (größte Gesamtlänge 30 cm, Dicke größer als 1/3) und die Fugenausführung (Filterstabilität Fuge/Bettung).

Das Systempflaster EINSTEIN® wurde unter diesen Gesichtspunkten entwickelt und weist folgende Qualitätsmerkmale auf:

- max. Gesamtlänge 29,5 cm (Rastermaß max. 30 cm)
- Steindicke 10 cm
- maschinelle Verlegung möglich
- patentiertes Vollverbundsystem

Dadurch ergibt sich eine optimale Fugengestaltung mit minimaler Berührung der Steine untereinander, so wie eine gewährleistete wirksame Fugenfüllung an jeder Stelle.



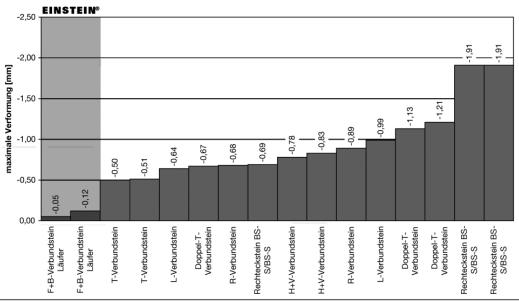


Das sind die Voraussetzungen für eine hohe Belastbarkeit und lange Lebensdauer von Pflasterflächen.





## Dauerbelastungsversuche - maximale Verformung nach 1 Mio. LW



Maximale horizontale Verformung nach 1 Mio. Lastwechseln – Vergleich verschiedener Steinformen

Im Auftrag des dt. Bundesverkehrsministeriums wurden zahlreiche Pflastersysteme hinsichtlich der Belastbarkeit durch Schwerverkehr getestet.

Das Systempflaster EINSTEIN® erzielte dabei das mit Abstand beste Ergebnis.

Verschiedene Steinformate und unterschiedliche Fugenbreiten (5 bzw. 30 mm) erlauben auch eine gestalterische Qualität der Flächen.



Durch den Einsatz des Keilsteines sind Verlegungen auch im Bogen, bis hin zum Kreisverkehr, ohne Schneiden der Steine möglich.



