

Produktdatenblatt		MARKIERUNGSSTEIN FÜR RASENGITTERSTEINE						
Darstellung								
Oberflächen (Lieferzeit beachten)	Beton	Duoprotect DP30	Duoprotect DP60	feingestrahlt	feingestrahlt und diamantgeb.	gealtert/gerumpelt	gespalten	Duoprotect DP120
	Quarzsand	Individual	Individual	nicht möglich	nicht möglich	nicht möglich	nicht möglich	nicht möglich
	Edelsplitt	nicht möglich	nicht möglich	nicht möglich	nicht möglich	nicht möglich	nicht möglich	nicht möglich
Formate	7,8 x 7,8 x 8,0 cm							
Stück/Lage	120 Stk.							
Farben	siehe aktuelle Verkaufsunterlagen							
Belastbarkeit	überwiegend PKW-Nutzung; gelegentlicher Lieferverkehr bis 7,5 t							
Fakten	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vorsatz aus hochwertigem Quarzsand</li> <li>• Vorsatz mit Eisenoxypigmentfarben</li> <li>• verminderte Kalkausblühungen durch Innenhydrophobierung</li> <li>• frost- und tausalzbeständig - es dürfen nur Taumittel verwendet werden, die für zementgebundene Oberflächen geeignet sind</li> <li>• erhöhte Abriebfestigkeit</li> </ul>							
Wissenswertes	• Markierungssteine dienen der optischen Auflockerung bzw. als Parkplatzleitsystem zum Rasengitter Rombo und Quadro.							
<b>Technische Angaben</b>								
Nennmaß <sup>1) 2)</sup>	7,6 x 7,6 x 8,0 cm							
Abstandhalter	4-seitig 2 mm							
Geforderte Fugenbreite	durch Rasengitter vorgegeben							
Kantenausbildung	scharfkantig - ohne Fase: 							
Ausführung	2-schichtig mit Vorsatz							
Steindicke	8,0 cm							
Gewicht (kg/Stk.)	ca. 1,10 kg/Stk.							
Bedarf (Stk./lfm)	ca. 5,00 bis 7,00 Stk./m <sup>2</sup>							
Verwendungsklasse ÖN B 3258	S-D							
Qualitätsklasse ÖN EN 1338	DI							
Bauphysikalische Angaben	Verwendungsklassen gemäß ÖNORM B 3258 - Erläuterungen zu Tabellenangaben: <ul style="list-style-type: none"> <li>• S-D: frost-tausalzbeständig und erhöht widerstandsfähig gegen mechanische Angriffe</li> </ul> Maßgenauigkeit, Spaltzugfestigkeit und Abriebwiderstand gem. ÖN B 3258 und ÖN EN 1338 nachgewiesen. Güteüberwachung: FRIEDL Produkte werden CE-konform hergestellt, gekennzeichnet, geprüft und überwacht.							
Abflussbeiwert	Pflasterstein- oder Pflasterplattenfläche (auch mit Verbundsystemen) mit ungebundener Fugenausführung und herkömmlichen Fugenbreiten; Ausführung mit Fugenverschluss - 0,75 Pflasterstein- oder Pflasterplattenfläche (auch mit Verbundsystemen) mit ungebundener Fugenausführung und herkömmlichen Fugenbreiten; Ausführung ohne Fugenverschluss - 0,5							
Unfallsicherheit	Laut ÖNORM EN 1338 Rutschsicherheit ausreichend! Quarzvorsatz mit oder ohne DP30 USRV-Wert = 80, mit DP60 USRV-Wert = 62							
Verlegeart	<input checked="" type="checkbox"/> Handverlegung		<input type="checkbox"/> maschinelle Verlegung		<input type="checkbox"/> Vakuum Hebegerät			

<b>Winterdienst (um Schäden an der Oberfläche zu vermeiden)</b>	<p>FRIEDL STEINWERKE empfehlen keine Streu- bzw. Tausalze zu verwenden. Die Verwendung von Streumittel ist vorzuziehen. Sehr gut eignet sich das Liapor Winterstreu (Liapor Tongranulat), das die Oberfläche schont und im Frühjahr auf Beete oder Grünflächen als Wasserspeicher verteilt werden kann. Bei der Verwendung anderer Streumittel ist ein weiches Gestein (z. B. Kalkgestein, Dolomit etc.) einzusetzen, wobei das Größtkorn kleiner sein muss als die Fugenbreite. Um Kantenbeschädigungen durch Streumittel zu vermeiden, müssen Fugen aufgefüllt sein. Um Scheuerspuren, Kratzer und Kantenbeschädigungen zu reduzieren, muss in jeder Tauperiode der Streusplitt von der gesamten Fläche entfernt werden.</p> <p>Sollten Taumittel nicht vermeidbar sein, dürfen auf frost-tausalzbeständigen Produkten nur Taumittel verwendet werden, die für zementgebundene Oberflächen geeignet sind, z. B. Kaliumcarbonat. Bei Verwendung von Räumgeräten für die Schneerräumung werden zum Schutz der Steinoberfläche Räumgeräte ohne Schneeketten und mit Kunststoffleisten am Räumschild empfohlen.</p>
<b>Instandhaltung - Reinigung</b>	<p>Die Instandhaltung ist Sache des Erhaltungspflichtigen und bedeutet, den Bestand zu erhalten, damit dieser funktionsfähig bleibt. Mindestens einmal jährlich ist eine Sichtprüfung durchzuführen.</p> <p>Dehnfugen und Entspannungszonen sind regelmäßig zu kontrollieren und bei Bedarf fachgerecht instand zu setzen. Fehlendes Fugenmaterial in der ungebundenen Bauweise ist fachgerecht zu ergänzen.</p> <p>Fugen mit ungebundenem Fugenmaterial sind so zu reinigen, dass das Fugenmaterial weder entfernt, aufgelockert noch ausgesaugt wird. Verschiedene Hersteller von Reinigungsmaschinen bieten Saugkehrwagen an, die speziell für gepflasterte Flächen geeignet sind.</p> <p>Pflegeanleitung siehe <a href="http://www.steinwerke.at">www.steinwerke.at</a> und Forum Qualitätspflaster (FQP) Richtlinie - Pflege und Wartung von Pflasterflächen <a href="http://www.fqp.at">www.fqp.at</a></p>
<b>Kantenabplatzungen, Risse</b>	<p>Durch Benutzung können Kantenabplatzungen an Platten, Pflaster-, Zaun-, Mauer- und Bordsteinen nicht vollständig ausgeschlossen werden, denn selbst hochwertige Betone können Kantenabbrüche oder Haarrisse nicht verhindern. Kleinere Abplatzungen können bereits beim Transport und während dem Einbau auftreten. Abplatzungen von wenigen mm Länge, die die Gebrauchstauglichkeit der Steine nicht beeinträchtigen, stellen keinen technischen Mangel dar und sind als hinzunehmende Unregelmäßigkeiten zu akzeptieren. Ein erhöhtes Risiko von Kantenabplatzungen besteht bei scharfkantigen Steinen. Für Schäden durch nicht fachgerechte Verlegung (z.B. Oberbau nicht tragfähig genug, zu engfugig verlegt) übernehmen wir keine Gewährleistung oder Haftung.</p>

- 1) Nennmaß = Maß ohne Abstandhalter
- 2) Aufgrund zulässiger Maßtoleranzen bei den Pflastersteinen können sich geringfügig andere Nennmaße ergeben. Um Schneidarbeiten zu vermeiden, ist unter Beachtung der geforderten Verlegebreite der genaue Abstand der Randeinfassungen durch Auslegen einzelner Pflastersteinzeilen vor Beginn der Verlegearbeiten zu ermitteln.

**Hinweis:** Allgemeine Informationen, Verlegehinweise und Leistungserklärung finden Sie bitte auf [www.steinwerke.at](http://www.steinwerke.at)!