

	<b>Leistungserklärung</b> Nr. 003	<b>Werk Loja</b>
---	--------------------------------------	------------------

1. Eindeutiger Kenncode des Produkttyps:

**Brech Korn: 0/32, 0/45, 0/63**  
**Kant Korn: 0/11, 0/16, 0/22**  
**Bankettmaterial 0/32, Vorabscheidematerial 0/16, Vorabscheidematerial 0/25, Vorabscheidematerial 0/32, Vorabscheidematerial 0/16, 0/25, 0/32, 0/45, Vorbrecher material 0/90, Schüttmaterial unsortiert 0/360**  
**Edelbrechkorn: 0/2, 0/2 f<sub>16</sub>, 2/4, 2/5, 2/8, 4/8, 8/11, 11/16, 16/22, 11/22, 16/32**  
**Drainagematerial: 16/32, 32/63, 16/63**

2. Verwendungszweck:

**Gesteinskörnungen für ungebundene und hydraulisch gebundene Anwendungen gemäß EN 13242,**  
**BK 0/32 Verwendungsklassen U1 – U10 gemäß RVS 08.15.01:2010**  
**BK 0/45 Verwendungsklassen U1 – U10 gemäß RVS 08.15.01:2010**  
**BK 0/63 Verwendungsklassen U1 – U10 gemäß RVS 08.15.01:2010**

3. Hersteller:

**Hartsteinwerk Loja Betriebs GmbH, Schloßstraße 1, 3680 Persenbeug**  
**Werk Loja, Wachaustraße 93, 3680 Persenbeug**

4. System zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit:

**System 2+**

5. Harmonisierte Norm:

**EN 13242:2002 + A1:2007 Gesteinskörnungen für ungebundene und hydraulisch gebundene Gemische für den Ingenieur- und Straßenbau**

Notifizierte Stelle:

**Zertifizierungsstelle Austrian Standards plus GmbH**

**Heinestr. 38, 1020 Wien**

**Notified body Nr.0988:**

Zertifikat über die Konformität der werkseigenen Produktionskontrolle



**Nr. 0988-CPR-0074**

6. Erklärte Leistung

**Siehe Beilage 1 ab Seite 2**

Die Leistung des vorstehenden Produkts entspricht der erklärten Leistung/den erklärten Leistungen. Für die Erstellung der Leistungserklärung im Einklang mit der Verordnung (EU) Nr. 305/2011 ist allein der obengenannte Hersteller verantwortlich.

Unterzeichnet für den Hersteller und im Namen des Herstellers von:

**Ing. Eric Bauer, WPK- Beauftragter**

Persenbeug, 01.07.2020

  
 Hartsteinwerk Loja Betriebs GmbH  
 3680 Persenbeug, Schloßstraße 1  
 ATU 66611659, FN 366524

Wesentliche Merkmale	Leistung										Hm. Tech Spez										
	Brechkorn 0/32	Brechkorn 0/45	Brechkorn 0/63	Kantkorn 0/11	Kantkorn 0/16	Kantkorn 0/22	Bankett 0/32	Vorabsch. 0/45	Vorbrecher 0/90	Schüttmat. 0/360											
<b>Artikelnummer</b>	460	461	462	405	406	407	466	472	465	473											
<b>Kornform, -größe und Rohdichte</b>																					
4.2 Korngruppe	0/32	0/45	0/63	0/11	0/16	0/22	0/32	0/45	0/90	0/360											
4.3 Korngrößenverteilung	G <sub>A</sub> 85	G <sub>A</sub> 85	G <sub>A</sub> 85	G <sub>A</sub> 75	G <sub>A</sub> 75																
4.4 Kornform von groben Gesteinskörnungen	S <sub>I40</sub>	S <sub>I40</sub>	S <sub>I40</sub>	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD											
5.4 Rohdichte	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD											
<b>Reinheit</b>																					
4.6 Gehalt an Feinanteilen	f <sub>r</sub>	f <sub>r</sub>	f <sub>r</sub>	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD											
4.7 Qualität der Feinanteile	bestanden	bestanden	bestanden	-	-	-	-	-	-	-											
<b>Anteil gebrochener Oberflächen</b>																					
4.5 Anteil gebrochener und vollständig gerundeter Körner in groben Gesteinskörnungen	C <sub>90/3</sub>	C <sub>90/3</sub>	C <sub>90/3</sub>	C <sub>90/3</sub>	C <sub>90/3</sub>	C <sub>90/3</sub>	C <sub>90/3</sub>	C <sub>90/3</sub>	C <sub>90/3</sub>	C <sub>90/3</sub>											
<b>Widerstand gegen Zertrümmerung/Brechen</b>																					
5.2 Widerstand gegen Zertrümmerung von groben Gesteinskörnungen	LA <sub>30</sub>	LA <sub>30</sub>	LA <sub>30</sub>	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD											
<b>Raubeständigkeit</b>	keine industriell hergestellte Gesteinskörnung																				
6.5.2.1 Raubeständigkeit von Stahlwerksschlacke																					
6.5.2.2 Dicalciumsilikatzerfall von Hochofenstückschlacke																					
6.5.2.3 Eisenerfall in Hochofenstückschlacke																					
<b>Wasseraufnahme/Saugwirkung</b>	NPD																				
5.5. Wasseraufnahme																					
<b>Zusammensetzung/Gehalt</b>	Porphyril/Kersantit																				
C.3.3 Angaben zum Ausgangsmaterial (petrografische Beschreibung)																					
5.6 Klassifizierung der Bestandteile von groben rezyklierten Gesteinskörnungen												keine recycelte Gesteinskörnung									
6.4 Wasserlösliche Sulfate in rezyklierten Gesteinskörnungen												keine recycelte Gesteinskörnung									
6.2 Säurelösliche Sulfate												NPD									
6.3 Gesamtschwefelgehalt												NPD									
6.5.1 Bestandteile, die das Erstarrungs- und Erhärungsverhalten von hydraulisch gebundenen Gemischen verändern	NPD																				
<b>Widerstand gegen Abrieb</b>	NPD																				
5.3 Widerstand von groben Gesteinskörnungen gegen Verschleiß																					

EN 13242:2007

<p>Hartsteinwerk Loja Betriebs GmbH</p> 	<p><b>Leistungserklärung</b> Nr. 003</p>	<p><b>Werk Loja</b></p>
---	--	-------------------------

<p><b>Gefährliche Substanzen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Abstrahlung von Radioaktivität</li> <li>- Freisetzung von Schwermetallen</li> <li>- Freisetzung von polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffen</li> <li>- Freisetzung anderer gefährlicher Stoffe</li> </ul>	<p>unbedeutend unbedeutend unbedeutend unbedeutend</p>		
<p><b>Verwitterungsbeständigkeit/Frostbeständigkeit</b></p> <p>7.2 „Sonnenbrand“ von Basalt</p> <p>7.3.2 Frost- Tau- Wechselbeständigkeit (Wasseraufnahme als Vorversuch für die Frost- Tau- Wechselbeständigkeit</p> <p>7.3.3 Frost- Tau- Wechselbeständigkeit ( Frostwiderstand)</p>	<p>kein Basalt <i>WA<sub>24</sub>2</i></p> <p><i>F<sub>2</sub></i></p>	<p>ein Basalt NPD</p> <p>NPD</p>	
<p><b>Freiwillige Angabe gemäß ÖNORM B 3132</b></p>			
<p>Beurteilung der Feinteile gemäß ÖNORM B 4811:2013</p>	<p>Anteil &lt; 0,02 mm: ≤ 6 % der Masse</p>	<p>-</p>	

	<b>Leistungserklärung</b> Nr. 003	<b>Werk Loja</b>
---	--------------------------------------	------------------

Wesentliche Merkmale	Leistung									Hm. Tech Spez
	Edelbrech	Edelbrech	Edelbrech	Edelbrech	Edelbrech	Edelbrech	Edelbrech	Edelbrech	Edelbrech	
	korn 0/2	korn 2/4	korn 2/5	korn 4/8	korn 8/11	korn 11/16	korn 11/22	korn 16/22	korn 16/32	
<b>Artikelnummer</b>	401	411	412	416	430	440	441	445	446	
<b>Kornform, -größe und Rohdichte</b>										
4.2 Korngruppe	0/2	2/4	2/5	4/8	8/11	11/16	16/22	22/32	16/32	
4.3 Korngrößenverteilung	G <sub>F</sub> 85	G <sub>C</sub> 80-20								
4.4 Kornform von groben Gesteinskörnungen	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	
5.4 Rohdichte	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	
<b>Reinheit</b>										
4.6 Gehalt an Feinanteilen	$f_{10}$	$f_2$								
4.7 Qualität der Feinanteile	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
<b>Anteil gebrochener Oberflächen</b>										
4.5 Anteil gebrochener und vollständig gerundeter Körner in groben Gesteinskörnungen	$C_{90/3}$	$C_{90/3}$	$C_{90/3}$	$C_{90/3}$	$C_{90/3}$	$C_{90/3}$	$C_{90/3}$	$C_{90/3}$	$C_{90/3}$	
<b>Widerstand gegen Zertrümmerung/Brechen</b>										
5.2 Widerstand gegen Zertrümmerung von groben Gesteinskörnungen	$LA_{30}$	$LA_{30}$	$LA_{30}$	$LA_{30}$	$LA_{30}$	$LA_{30}$	$LA_{30}$	$LA_{30}$	$LA_{30}$	
<b>Raumbeständigkeit</b>	keine industriell hergestellte Gesteinskörnung									EN 13242:2007
6.5.2.1 Raumbeständigkeit von Stahlwerksschlacke										
6.5.2.2 Dicalciumsilikatzerfall von Hochofenstückschlacke										
6.5.2.3 Eisenerfall in Hochofenstückschlacke										
<b>Wasseraufnahme/Saugwirkung</b>	NPD									
5.5 Wasseraufnahme										
<b>Zusammensetzung/Gehalt</b>	Porphyrit/Kersanit  keine recycelte Gesteinskörnung  keine recycelte Gesteinskörnung  NPD NPD NPD									
C.3.3 Angaben zum Ausgangsmaterial (petrografische Beschreibung)										
5.6 Klassifizierung der Bestandteile von groben rezyklierten Gesteinskörnungen										
6.4 Wasserlösliche Sulfate in rezyklierten Gesteinskörnungen										
6.2 Säurelösliche Sulfate										
6.3 Gesamtschwefelgehalt										
<b>Widerstand gegen Abrieb</b>	NPD									
5.3 Widerstand von groben Gesteinskörnungen gegen Verschleiß										
<b>Gefährliche Substanzen:</b>										
- Abstrahlung von Radioaktivität										
- Freisetzung von Schwermetallen	unbedeutend									unbedeutend

	<b>Leistungserklärung</b> Nr. 003	<b>Werk Loja</b>
---	--------------------------------------	------------------

Wesentliche Merkmale	Leistung									Hm. Tech Spez	
	Edelbrech korn 0/2	Edelbrech korn 2/4	Edelbrech korn 2/5	Edelbrech korn 4/8	Edelbrech korn 8/11	Edelbrech korn 11/16	Edelbrech korn 11/22	Edelbrech korn 16/22	Edelbrech korn 16/32		
<b>Artikelnummer</b>	401	411	412	416	430	440	441	445	446		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Freisetzung von polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffen</li> <li>- Freisetzung anderer gefährlicher Stoffe</li> </ul>	unbedeutend										
<b>Verwitterungsbeständigkeit/Frostbeständigkeit</b> 7.2 „Sonnenbrand“ von Basalt 7.3.2 Frost- Tau- Wechselbeständigkeit (Wasseraufnahme als Vorversuch für die Frost- Tau- Wechselbeständigkeit) 7.3.3 Frost- Tau- Wechselbeständigkeit ( Frostwiderstand)	kein Basalt $WA_{24}$ $F_2$										

	<b>Leistungserklärung</b> Nr. 003	<b>Werk Loja</b>
---	--------------------------------------	------------------

Wesentliche Merkmale	Leistung								Hm. Tech Spez
	Drainage 16/32	Drainage 32/63	Drainage 16/63	Edelbrech korn 0/2	Vorabsch. 0/16	Vorabsch. 0/25	Vorabsch. 0/32	Edelbrech korn 2/8	
<b>Artikelnummer</b>	463	464	500	408	487	481	484	409	
<b>Kornform, -größe und Rohdichte</b>									
4.2 Korngruppe	16/32	32/63	32/63	0/2	0/16	0/22	0/32	2/8	
4.3 Korngrößenverteilung	G <sub>C</sub> 80-20	G <sub>C</sub> 80-20	G <sub>C</sub> 80-20	G <sub>F</sub> 85	G <sub>A</sub> 75	G <sub>A</sub> 75	G <sub>A</sub> 75	G <sub>C</sub> 85-15	
4.4 Kornform von groben Gesteinskörnungen	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	S <sub>f20</sub>	
5.4 Rohdichte	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	
<b>Reinheit</b>									
4.6 Gehalt an Feinanteilen	f <sub>2</sub>	f <sub>2</sub>	f <sub>2</sub>	f <sub>16</sub>	NPD	NPD	NPD	f <sub>2</sub>	
4.7 Qualität der Feinanteile	-	-	-	-	-	-	-	-	
<b>Anteil gebrochener Oberflächen</b>									
4.5 Anteil gebrochener und vollständig gerundeter Körner in groben Gesteinskörnungen	C <sub>90/3</sub>	C <sub>90/3</sub>	C <sub>90/3</sub>	C <sub>90/3</sub>	C <sub>90/3</sub>	C <sub>90/3</sub>	C <sub>90/3</sub>	C <sub>90/3</sub>	
<b>Widerstand gegen Zertrümmerung/Brechen</b>									
5.2 Widerstand gegen Zertrümmerung von groben Gesteinskörnungen	LA <sub>30</sub>	LA <sub>30</sub>	LA <sub>30</sub>	LA <sub>30</sub>	NPD	NPD	NPD	LA <sub>20</sub>	
<b>Raumbeständigkeit</b>	keine industriell hergestellte Gesteinskörnung								
6.5.2.1 Raumbeständigkeit von Stahlwerksschlacke									
6.5.2.2 Dicalciumsilikatzerfall von Hochofenstückschlacke									
6.5.2.3 Eisenzerfall in Hochofenstückschlacke									
<b>Wasseraufnahme/Saugwirkung</b>	NPD								
5.5. Wasseraufnahme									
<b>Zusammensetzung/Gehalt</b>	Porphyrit/Kersantit								
C.3.3 Angaben zum Ausgangsmaterial (petrografische Beschreibung)									
5.6 Klassifizierung der Bestandteile von groben rezyklierten Gesteinskörnungen	keine recycelte Gesteinskörnung								
6.4 Wasserlösliche Sulfate in rezyklierten Gesteinskörnungen									
6.2 Säurelösliche Sulfate									
6.3 Gesamtschwefelgehalt									
6.5.1 Bestandteile, die das Erstarrungs- und Erhärtungsverhalten von hydraulisch gebundenen Gemischen verändern									
<b>Widerstand gegen Abrieb</b>	NPD								
5.3 Widerstand von groben Gesteinskörnungen gegen Verschleiß									
<b>Gefährliche Substanzen:</b>	unbedeutend								
- Abstrahlung von Radioaktivität									
- Freisetzung von Schwermetallen									
- Freisetzung von polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffen									
- Freisetzung anderer gefährlicher Stoffe									

EN 13242:2007

Hartsteinwerk Loja Betriebs GmbH   	<b>Leistungserklärung</b> Nr. 003	<b>Werk Loja</b>
---	--------------------------------------	------------------

Wesentliche Merkmale	Leistung								Hm. Tech Spez
	Drainage 16/32	Drainage 32/63	Drainage 16/63	Edelbrech korn 0/2	Vorabsch. 0/16	Vorabsch. 0/25	Vorabsch. 0/32	Edelbrech korn 2/8	
<b>Artikelnummer</b>	463	464	500	408	487	481	484	409	
<b>Verwitterungsbeständigkeit/Frostbeständigkeit</b> 7.2 „Sonnenbrand“ von Basalt 7.3.2 Frost- Tau- Wechselbeständigkeit (Wasseraufnahme als Vorversuch für die Frost- Tau- Wechselbeständigkeit 7.3.3 Frost- Tau- Wechselbeständigkeit ( Frostwiderstand)	kein Basalt WA <sub>24</sub> 2  F <sub>2</sub>				kein Basalt NPD  NPD			K. Basalt WA <sub>24</sub> 1  F <sub>1</sub>	