



**SEEIF**  
Ceramic, a.s.

GRAFITOŠAMOTOVÉ ZÁTKY ZMĚKČENÉ  
GRAPHITE-FIRECLAY STOPPERS SOFTENED  
GRAPHIT-SCHAMOTTE-STOPFEN ENT FESTIGTE

**GS SO**

Materiálový list/ Product sheet/  
Datenblatt/ Карта материалов

**SC Z02/2010/50**

<b>Charakteristika :</b> Grafitošamotové zátky změkčené jsou žárovzdorné tvarové výrobky ze speciální keramiky se zvýšenou odolností proti erozi tekutým kovem.	<b>Description :</b> Softened graphite-fireclay stoppers are shaped products manufactured from special ceramics with an increased resistance to erosion by molten metal.	<b>Merkmale :</b> Die entfestigten Graphit-Schamotte Stopfen sind Formerzeugnisse, die aus Spezialkeramik mit erhöhter Erosionsbeständigkeit gegen flüssiges Metal hergestellt werden.
--	---	---

<b>Vazba :</b> keramická	<b>Type of bond :</b> ceramic	<b>Bindungsart :</b> keramisch
-----------------------------	----------------------------------	-----------------------------------

<b>Vlastnosti Properties Eigenschaften</b>	<b>Garantovaná hodnota Guaranteed value Garantierter Wert</b>	<b>Zkouší se dle Testing procedure Geprüft nach</b>
Žárovzdornost Refractoriness Feuerbeständigkeit	min. 1650°C	EN 993-12
Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	min. 35 %	EN 955-2, annealed state
Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	max. 3 %	EN 955-2, annealed state
C	13 ± 2 %	Pracovní postup MKZ* Procedure developed by MKZ* MKZ-Arbeitsablaufplan
Objemová hmotnost Bulk density Rohdichte	min. 1850 kg/m <sup>3</sup>	EN 993-1

**Informativní hodnoty / Normal value / Richtwerte**

K <sub>2</sub> O	2 %	EN 955-2
Zdánlivá pórovitost Apparent porosity Scheinbare Porosität	27 %	EN 993-1
Teplota použití Service temperature Verwendungstemperatur **	max. 1550°C	-

\*Obsah uhlíku vypočteme odečtením prchavých látek od látek spalitelných, stanovených dle ČSN 721610, čl. 3 a 4, na vzorku pomletém pod 0,063 mm.

The C content is calculated by deducting the quantity of volatile substances from the combustible substances in accordance with ČSN 721610, Section 3 and 4, in a sample ground to less than 0,063 mm in size.

Der Kohlenstoffgehalt wird anhand einer unter 0,063 mm gemahlene Probe errechnet, indem die flüchtigen Stoffe von den verbrennbaren, entsprechend ČSN 721610, Pkt. 3 u. 4 ermittelten Stoffen subtrahiert werden.

\*\* Teplota použití je závislá na objemu pánve, době odlévání, počtu uzavření pánve, teplotě a druhu kovu.

The service temperature depends on the ladle volume, pouring time, metal type and temperature.

Die Verwendungstemperatur ist von Pfannenvolumen, Gießzeit sowie Metalltemperatur und Metallart abhängig.

<b>Velikosti a tvary :</b> Die základního tvarového sortimentu.	<b>Sizes and shapes :</b> Standard range of shapes	<b>Abmessungen und Bauformen:</b> Entsprechend dem grundlegenden Bauformdortiment.
--	---	---

<b>Balení :</b> Zboží je ložené na paletách, stažené páskou a opatřené smršťovací fólií.	<b>Packaging :</b> The goods are stored on pallets, secured with metal strap and wrapped with shrink foil	<b>Verpackung :</b> Die Ware wird, mit Band befestigt und mit Schrumpffolie versehen, auf Paletten verpackt.
---	--	---

Nahrzuje/Supersedes/ Ersatz für/ Взамен ML MKZ 50/Z 02/2007	Účinnost od/ Effective from/ wirksam ab/ В силе с 1. 6. 2010	Strana/ Page/ Seite/ Страница 1/2
--	---	--------------------------------------

<b>Použití :</b> Zátky jsou určeny k uzavírání licích pánví při odlévání kovů do teploty 1550°C. Zátky jsou vhodné k jednorázovému použití. Pro použití slouží návod na použití zátek a výlevků ve slévárenských a ocelářských provozech.	<b>Use :</b> The stoppers are designed for closing of casting ladles in metal casting for use in temperatures not exceeding 1550°C. The stoppers are replaced after each use. For the safe use see the instructions for use of stoppers and nozzles in foundries and steel works.	<b>Anwendung :</b> Die Stopfen sind Bestandteile von Gießpfannen-Abspermechanismen beim Metallguss bis 1550°C und sind zur einmaligen Verwendung vorgesehen. Zur praktischen und gefahrlosen Verwendung in Gießereien und Stahlwerken dient die Gebrauchsanleitung für Stopfen und Ausgüsse – siehe Anlage zum Datenblatt.
---	---	---

Odchyly jakosti Quality Deviations Qualitätsabweichungen	Jmenovitý rozměr Rated Dimensions Nominalabmessung	Tolerance Tolerances Toleranzen
Rozměrové tolerance Dimension tolerances Maßtoleranzen	< 150 mm	± 3 mm
	≥ 150 mm	± 2 %
Poškození hran Edge defects Kantenbeschädigungen	drážka a pero / tongue and groove / Feder und Nut	± 1 mm
	délka / length / länge	max. 10 mm
Závit Thread Gewinde	šířka / width / breite	max. 5 mm
	Zkouška dvěma kalibračními šrouby, z nichž menší musí jít do zátky našroubovat volně a větší od vyznačeného zápichu ± 2 závity. Tested by two calibrating screws, the smaller of which should be easily screwed in along its entire length; the larger calibrating screw from the marked recess ± 2 turns. Prüfung mit zwei Kalibrierschrauben; die kleinere davon muss frei und vollständig in den Stopfeneinschraubbar sein, die größere ± 2 Schraubenumdrehungen von der Einstichmarke.	
Dosedací plocha (pracovní plocha) Contact surface of the spherical part of the stopper (working surface) Sitzfläche des sphärischen Stopfenbereiche (Arbeitsfläche)	Měření kovovou šablonou a kruhovou ocelí o průměru 1 mm. Po nasazení kruhové oceli na dosedací plochu zátky nesmí projít kruhová ocel mezi šablonu a pracovní plochu. Measured with a metal template and a calibrated steel wire 1 mm in diameter. After placing the metal template on the working surface the steel wire must not pass between the template and the working surface. Calibrating screw and metal template drawings are enclosed. Messung mit einer Metallschablone und kalibrierem Rundstahl mit einem Durchmesser von 1 mm. Nach dem Aufsetzen der Metallschablone auf die Arbeitsfläche darf der Rundstahl zwischen der Schablone und der Arbeitsfläche nicht durchkommen.	

Pro odchyly jakosti platí přijímací plán jedním výběrem (AQL=6,5) dle normy ČSN ISO 5022, pro vlastnosti platí přijímací plán jedním výběrem při zaručené hodnotě pro průměr a neznámé směrodatné odchylyce.

Quality variations are checked using a single acceptance sampling plan (AQL = 6.5) in accordance with ČSN ISO 5022, the properties are checked using a single acceptance sampling plan with a guaranteed mean value and an unknown standard deviation.

Für die Güteabweichungen gilt der Einzelauswahl-Übernahmeplan (AQL=6,5) entsprechend der Norm ČSN ISO 5022, für die Eigenschaften gilt der Einzelauswahl-Übernahmeplan bei garantiertem Mittelwert und unbekannter Standardabweichung.

<b>Skladování :</b> Zboží musí být uskladněno v suchých a temperovaných skladech (minimálně +5%). Výrobky musí být uloženy na dřevěné podložce.	<b>Storing :</b> the products should be stored in dry warehouses at a moderate temperature (min. +5%) and placed on a wooden base.	<b>Lagerung :</b> Die Ware ist an trockenen und temperierten (min. +5 °C) Lagerorten zu lagern. Die Erzeugnisse müssen auf einer Holzplatte liegen.
--	---	--

Ing. Milan Čvanda  
generální ředitel a předseda představenstva

Nahrazuje/Supersedes/ Ersatz für/ Взамен ML MKZ 50/Z 02/2007	Účinnost od/ Effective from/ wirksam ab/ В силе с 1. 6. 2010	Strana/ Page/ Seite/ Страница 2/2
---	---	--------------------------------------