

OBSAH /CONTENT

	Stránka Page
J.Smrček, ELECTROHEAT s.v.p.d Praha All-electric furnace with low consumption and high lifetime. Is possible to melt with consumption under 0,7kWh/kg? <i>Elektrická vana s nízkou spotřebou a vysokou životností. Lze tavit i se spotřebou pod 0,7 kWh/kg ?</i>	9
A.Lisý, J.Smrček, Institute of Chemical technology, Department of Glass and Ceramic, Praha Identification of Rayleigh-Bénard convection on physical model of all-electric furnace <i>Identifikace Rayleigh-Bénardova proudění na fyzikálním modelu elektrické pece</i>	14
S.Kasa, Institute of Chemical technology, Department of Glass and Ceramic, Praha Distribution of power density in glassmelt at different arrangement of electrode <i>Rozložení výkonové hustoty ve sklovině při různé geometrii elektrod</i>	19
P.Dušek, J.Smrček, Crystalex. a.s. Nový Bor, Sklo Bohemia a.s., Světlá nad Sázavou, Electroheat s.v.p.d. Praha Convection and temperature cycles in operating all-electric tanks <i>Proudění a teplotní cykly v provozní celoelektrické vaně</i>	25
J.Zajíc, A.Slezák, P.Vránek, Skláry Kavalier a.s., Sázava nad Sázavou All –electric forehearts for borosilicate glasses <i>Celoelektrické žaby pro borosilikátová skla</i>	28
R.Conradt, Lehrstuhl für Glas und keramische Verbundwerkstoffe RWTH Aachen Heat demand of glass melting in electrical furnaces <i>Potřeba tepla na tavení v elektrické peci</i>	34
L.Němec, P.Cincibusová, M.Jebavá, Institute of Inorganic Chemistry Academy of Science of the Czech Republic, Praha Electricity as a homogenization tool for glass melting <i>Elektrina jako homogenizační prostředek pro tavení skla</i>	40
Ch.Rüssel, Friedrich Schiller-Universität Jena, Institut für Glaschemie Electrochemical and optical sensors for the determination of redox states <i>Elektrochemická a optická čidla pro určování redox stavu</i>	49
S.Kasa, Institute of Chemical technology, Department of Glass and Ceramic Use of Joule-heat to homogenize glassmelt <i>Využití Jouleova tepla při homogenizaci skloviny</i>	56
U.Krieger, B.Halbedel, D.Hülseberg, C.Giessler, A.Thess, University of Ilmenau Electromagnetic homogenizing effects on glass melt flows in crucibles <i>Elektromagnetické homogenizační účinky na tok skloviny v kelímku</i>	62
C.Giessler, U.Krieger, A.Thess, University of Ilmenau Electromagnetic control of glass melt flows – Theoretical contributions <i>Elektromagnetické míchání skloviny – teoretické předpoklady</i>	68
M.Míka, F. Lahodný, J.Smrček, Institute of Chemical Technology, Department of Glass and Ceramic, Praha Electrochemical properties of glass melts <i>Elektrochemické vlastnosti skloviny</i>	74
A.Matějková, J.Hájek, M.Hájek, Institut of Chemical Processes Academy of Sciences CR, Praha Preparation of glass for sculpture casting using microwave energy <i>Příprava skel pro odlévání soch mikrovlnnou energií</i>	75

B.Vtípil, K.Vacek, J.Smrček, Sklářny Kavalier a.s. Sázava, Electroheat s.v.p.d., Praha Possibility to decreasing of temperature on electrodes <i>Možnosti snížení teploty na elektrodách</i>	76
J.Křížková, J.Holec, D.Leitner, Electroheat s.v.p.d. Praha, Sklářny Bohemia a.s. Poděbrady, Slovglass a.s. Pottár Increasing of melting capacity and economy of gas heated furnaces with lead cristall through electrical boosting <i>Optimalizace technologie a ekonomie tavicího procesu olovnatého křídaťálu na plynem otápěných agregátech</i>	81
P.Hrma, Pacific Northwest National Laboratory Nuclear waste vitrification: electric melting and glass formulation <i>Vitřifikace nukleárních odpadů – elektrické tavení a formulace složení skla</i>	87
M.Hawinkels, K.Glöser, Vision Electric GmbH Schwanwenmühle Different types of connecting electrodes – a comparison of cost due to power losses during the lifetime of a glass oven <i>Různé způsoby připojení elektrod – srovnání ztrát způsobených výpadky během životnosti pece</i>	93
F.Masařík, Glass Service Inc. Continuous all electric furnace (2-4 TPD) for high-quality glass production <i>Elektrický tavicí agregát pro výrobu vysoce kvalitní skloviny</i>	99
F.Novotný, J.Křížková, S.Barták, Institute of Chemical Technology- Department of Glass and Ceramic Praha, Sklářny Bohemia Poděbrady Molybdenum electrode – connexion, protection and neck corrosion <i>Zapojení, ochrana a koroze molybdenových elektrod</i>	103
B.Fleischmann, Hüttentechnische Vereinigung der Deutschen Glasindustrie e.V. (HVG) Offenbach Direct heat transfer in the combustion chamber of gas fired furnaces <i>Přímý přenos tepla ve spalovacím prostoru plynem otápěné sklářské pece</i>	111
J.Matěj, M.Maryška, V. Hulinský, M.Bartuška, Institute of Chemical Technology Breaking of heating elements based on molybdenum disilicide in pot furnace <i>Narušování topných elementů na bázi disilicidu molybdenu v pánvové peci</i>	117
J.Valenta, VSS Engineering company, Ltd., Praha Energy savings with new electrode holders <i>Úspora energie při elektrickém tavení skla</i>	125
T.Strouhal, K.Lang, P.Mareček, P-D Refractories CZ a.s. Velké Opatovice Refractory corrosion in the glass production <i>Koroze žárovzdušných materiálů používaných ve sklářství</i>	127