

Obsah – Inhalt – Content

Práce bez vad ve slévárnách. Je to uskutečnitelný cíl?

Arbeit in Gießereien ohne Gussfehler. Ist es erreichbarer Zweck?

Work in foundries without defects. Is it a feasible target?

Tomáš ELBEL – TU VŠB Ostrava (CZ).....1

Vady odlitků způsobené formovacím materiálem jsou příčinou selhání formovacího materiálu nebo lidského faktoru?

Formstoffbedingte Gussfehler. Woher Versagen des Formstoffs oder menschliches Versagen?

Are castings defects caused by moulding materials caused really by moulding materials or by human factor?

Eicke BRÜMMER – Süd-Chemie AG, Moosburg (D).....7

Mechanismus vzniku výronků

Entstehungsmechanismus für die Blattrippen

Mechanism of the origin of Finning defects

Petr JELÍNEK, František MIKŠOVSKÝ – TU VŠB Ostrava (CZ).....17

Formovací materiál a bodliny v odlitcích z litiny

Formstoffe und Blasen in Gusstücke

Moulding material and gas holes in castings

Karel RUSÍN, Přemysl FREMUNT – TU VUT Brno (CZ)

Tomáš PODRÁBSKÝ, Michal TEGEL – TU VUT Brno (CZ).....25

Techniky kurčení množství uvolněných plynů a kondenzátů z jader a jádrových směsí k zamezení vzniku vad způsobených formovacími materiály

Techniken zur Bestimmung der Gas- und Kondensatfreisetzung aus Kernen und Kernbindern zur vorbeugenden Vermeidung von formstoffbedingten Gasfehlern

Assessment method of the volume of evolved gases and condensates from cores and from core mixtures for restriction of the origin of defects caused by moulding materials

Alexander SCHREY – Institut für Gießereitechnik GmbH, Düsseldorf (D).....41

Počítačová diagnóza vzniku vad způsobených formovacími materiály

Rechnerdiagnose der Entstehung der formstoffbedingten Gussfehler

Computer diagnosis of the origin of defects caused by moulding materials

Vladimír P. AVDOKUSIN, Vladimír P. SAMARAJ – TU Kiev (UA).....51

Vliv vlastností samotvrdnoucích směsí na jakost odlitků

Einfluss der Eigenschaften der selbsthärtenden Formstoffe auf Gussstückqualität

Impact of properties of No-bake mixtures for castings quality

Rostislav MARTINÁK – ZPS - SLÉVÁRNA, a.s., Zlín (CZ).....57

Snížení drsnosti povrchu litinových odlitků při formování na syrovo Verringerung der Oberflächenrauigkeit der Gusseisen bei Nassguss Reduction of the surface roughness from iron castings by green-sand moulding <i>A.P. MAKAREVIC, N.N. FEDOROV</i> – TU Kiev (UA).....	61
---	-----------

Výronky - vady od jader vyráběných postupem Cold Box a možné způsoby odstranění Blattrippen – Gussfehler von den COLD BOX Verfahren hergestellten Kerne, Möglichkeiten für ihre Vermeidung Finning defects from cores produced by Cold Box technique and possible methods for their elimination <i>Petra STRAKOŠOVÁ</i> – Tafonco, a.s., Kopřivnice (CZ).....	65
---	-----------

Výzkum přísad nosičů lesklého uhlíku u bentonitových formovacích směsí a jejich účinek na kvalitu odlitků Die Entwicklung von kohlenstoffhaltigen Additiven auf die bentonitgebundenen Formstoffe und deren Auswirkung auf die Gussqualität Research of admixtures of lustrous carbon by bentonite mixtures and their effect to the castings quality <i>Oleg PODOBED</i> - S&B Industrial Minerals GmbH, Marl (D).....	69
--	-----------

Chyby odlitkov zo zliatiny Al-Si-Mg odlievanej technológiou presného liatia Gussfehler von der Al-Si-Mg Legierung abgegossene mit Präzisionsgießverfahren Casting defects of castings from the alloy Al-Si-Mg produced by the technique of investment casting <i>Augustín SLÁDEK, Dana BOLIBRUCHOVÁ,</i> <i>Rastislav KAVECKÝ, Igor VAŠKO</i> – TU Žilina (SK).....	77
--	-----------

Zkušenosti s vadami u těžkých ocelových odlitků vyráběných do furanových směsí Erfahrungen mit den Gussfehlern der Schwerstahlgießen abgegossenen nach Furanalktharzbindersystemen Experience with defects of heavy steel castings produced in furane mixtures <i>Miroslav LUBOJACKÝ, Alena FABIANOVÁ</i> – Vítkovice strojírenství, a.s., Ostrava Vítkovice (CZ) <i>Lubor PACAL</i> Hüttenes-Albertus CZ, Brno (CZ).....	81
--	-----------

Interakce produktů reoxidace kovů se slévarenskou formou Interaktion der Reoxidationsprodukte des Metalls mit der Gießereiform Interaction of products of metals re-oxidation with the foundry mould <i>Tomáš ELBEL</i> – TU VŠB Ostrava (CZ).....	89
--	-----------

Povrchové vady u ocelových odlitků odlívaných do skořepinových forem Oberflächenfehler beim Stahlgießen nach Maskenformverfahren Casting surface defects from steel castings produced in shell moulds <i>Milan TRBIŽAN</i> – Slovenian Foundrymen's Society – TU Ljubljana (SL).....	97
--	-----------

Vyvarování se vad způsobených roztažností jádrových směsí Vermeidung von Ausdehnungsfehlern an Kernformstoffmischungen Prevention of defects caused by thermal expansivity of core mixtures Werner TILCH - TU Bergakademie Freiberg (D).....	107
---	-----

Staženiny v odlitcích jako následek nedostatečného zhutnění formovací směsí Lunker in Gussstücken als Folge mangelnder Verdichtung des Formstoffes Shrinkages in castings as the result of the insufficient mould ramming Heinz-Josef WOJTAS – Gerhard-Mercator-Universität Duisburg – Universität Duisburg-Essen (D).....	117
--	-----

Vytváranie kovovej povrchovej vrstvy na odliatkoch z náteru formy Bildung der Metalloberflächenschliche der Gussstücke aus der Formschlichte Creation of metal surface layer on castings from the mould coating Marián MURGAŠ, Anton POKUSA – TU Trnava (SK).....	127
---	-----

Aditiva bentonitových směsí a vznik exogenních bublin Additive der Bentoniteformstoffe und Entstehung für Gasblasen Additives to bentonite mixtures and a source of exogenetic gas holes František MIKŠOVSKÝ, Petr JELÍNEK – TU VŠB Ostrava (CZ).....	133
--	-----

Kontrola pevnosti formovacích směsí v oblasti kondenzace vody je činitelem, který umožňuje omezení vad povrchu odlitků Kontrolle der Formstofffestigkeit im Kondensationswasserbereich ist ein Faktor, der die Vermeidung der Oberflächenfehler der Gussstücke ermöglicht Check of the strength of the moulding mixture in the zone of overwet sand is the factor, which permits the restriction of casting surface defects Franciszek PEZARSKI – Instytut Odlewnictwa, Krakow (PL).....	139
---	-----

Etalony jakosti povrchu odlitků podle evropských norem Vergleichsmustern für die Oberflächequalität der Gussstücke gemäß europäischen Normen Castings surface quality comparators according European standards Jiří NOVOTNÝ – SAND TEAM, spol. s r.o., Brno (CZ).....	149
---	-----

Příklady vad odlitků způsobených formovací směsí a jejich odlišení od vad metalurgických s využitím REM a mikrosondy Beispiele für formseitige Fehler und ihre Differenzierung von der metallurgischbedingten Fehler mit Hilfe von REM und Mikrosonde Examples of casting defects caused by moulding materials and their distinguishing from metallurgical defects with use of REM and of the microprobe Štefan IVANOV, František MATLAS, Lubor PACAL, Miroslav LUBOJACKÝ – Hüttenes-Albertus CZ, Brno (CZ).....	165
--	-----