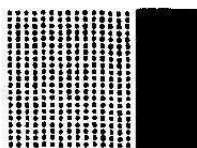


بسم الله الرحمن الرحيم



راهنمای عیوب ریختگی

بررسی بروز و اجتناب از عیوب مربوط به مسه‌ای قالب‌گیری

☐ تألیف: یورگ بایر

☐ ترجمه: دکتر منصور بزرگ (هیئت علمی دانشگاه صنعتی شاهرود)

دکتر پیمان عمرانیان محمدی (مرکز علمی کاربردی فضا)



سرشناسه	: بایر، یورگ
عنوان و نام پدیدآور	: Baier, Jorg راهنمای عیوب ریختگی: بررسی بروز و اجتناب از عیوب مربوط به ماسه‌های قالب‌گیری / تالیف یورگ بایر؛ ترجمه منصور بزرگ، پیمان عمرانیان محمدی.
مشخصات نشر	: شاهرود: دانشگاه صنعتی شاهرود، ۱۳۹۷.
مشخصات ظاهری	: ۲۹۷ ص.: مصور، جدول.
شابک	: 978-600-7153-58-1
وضعیت فهرست نویسی	: فیپا
یادداشت	: عنوان اصلی: Manual of casting defects.
عنوان دیگر	: بررسی بروز و اجتناب از عیوب مربوط به ماسه‌های قالب‌گیری.
موضوع	: قطعات ریختگی -- عیوب
موضوع	: Metal castings -- Defects
موضوع	: ریخته‌گری -- قطعات -- عیوب
موضوع	: Founding -- *Parts -- Defects
موضوع	: ریخته‌گری -- کنترل کیفی
موضوع	: Founding -- Quality control
شناسه افزوده	: بررسی، مصور، ۱۳۶۴، مترجم
شناسه افزوده	: عمرانیان محمدی، پیمان، ۱۳۶۳، مترجم
شناسه افزوده	: Boz, Mansoor
شناسه افزوده	: Omra, an, Mohamadi, Peyman
شناسه افزوده	: دانشگاه صنعتی شاهرود
شناسه افزوده	: Shahrood University
رده بندی کنگره	: ۱۳۹۷ ۲/۲۳۶/۲۳۳۶ TS
رده بندی دیویی	: ۶۷۱/۲۵
شماره کتابشناسی ملی	: ۵۵۵۳۵۶۴

نام کتاب: راهنمای عیوب ریختگی

ناشر: دانشگاه صنعتی شاهرود

مؤلفین: یورگ بایر

مترجمان: دکتر منصور بزرگ، دکتر پیمان عمرانیان محمدی

چاپ اول: بهار ۱۳۹۸

شمارگان: ۱۰۰۰ نسخه

ویراستار علمی: دکتر مصطفی حاجیان حیدری

ویراستار ادبی: صدیقه غلامیان

چاپ و صحافی: میهن

طرح جلد: دانشگاه صنعتی شاهرود

قیمت: ۴۰۰۰ تومان

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۷۱۵۳-۵۸-۱

نشانی: شاهرود، میدان هفت تیر، بلوار دانشگاه، معاونت پژوهشی دانشگاه صنعتی شاهرود- تلفن: ۰۲۳-۳۲۳۰۰۳۳۱

فروش بر خط کتاب: shahroodut.ac.ir/fr/book

تمامی حقوق چاپ و نشر این اثر در انحصار دانشگاه صنعتی شاهرود است و هر گونه استفاده از این اثر به طور مستقیم و یا غیر مستقیم بدون کسب مجوز ممنوع است.

فهرست مطالب

عنوان	صفحه
پیشگفتار ناشر	ت
پیشگفتار فولادین ذوب آمل (فذا)	ج
مقدمه نوآندگان	خ
پیشگفتار ترجمان	ذ
مشخصات	رفع عیب
فصل ۱- ماسه سوری	۱ ۱۸۵
فصل ۲- ازهم پاشیدگی آله ها و ماشینچه های سرخود	۹ ۱۸۷
فصل ۳- فرسایش	۱۹ ۱۸۹
فصل ۴- نفوذ شدید مذاب	۲۹ ۱۹۲
فصل ۵- آخال های کربن براق	۳۹ ۱۹۵
فصل ۶- تخریب شکل گرافیت	۴۷ ۱۹۸
فصل ۷- عیوب شکافی	۵۵ ۲۰۱
فصل ۸- ریز حفرات	۶۳ ۲۰۵
فصل ۹- سطوح حفره دار	۷۵ ۲۰۸
فصل ۱۰- حفرات گازی سطحی	۸۳ ۲۱۰
فصل ۱۱- نفوذ مذاب	۹۳ ۲۱۴
فصل ۱۲- مک های گازی	۱۰۳ ۲۱۷
فصل ۱۳- زبری سطحی	۱۲۱ ۲۲۰
فصل ۱۴- آخال های ماسه ای	۱۳۱ ۲۲۲

مقدمه نویسندگان

این کتاب به بررسی عیوب ریختگی و نحوه اجتناب از آن‌ها پرداخته است. محتوای این کتاب به‌طور خاص شامل ماسه‌های بنتونیتی و اثرشان بر آلیاژهای آهن - کربن است؛ زیرا این دسته از مواد عمدتاً در چنین قالب‌هایی ریخته می‌شوند. مشکل مشخص برای توضیح هر یک از عیوب استفاده می‌شود؛ به‌طوری‌که دلایل بروز و فاکتورهای مؤثری بیان می‌شود که کاملاً متفاوت از هم هستند.

بخش اول شامل ارائه تصویری عیوب و به دنبال آن توصیف عیب، شکل بروز آن، عوامل ایجاد و راه‌حل‌ها، علائم، زمینه‌ای، مثال‌های تصویری، به‌علاوه مختصری از منابع جهت مطالعه بیشتر می‌شود.

بخش دوم نمودارهایی را ارائه می‌کند که به ریخته‌گر کمک می‌کند تا تصمیمات لازم جهت جلوگیری از عیوب را اتخاذ کند. به‌گونه‌ای نمودارها به‌گونه‌ای سازماندهی شده‌اند که در ابتدا به عوامل مهم ایجاد عیوب، راه‌حل‌های جلوگیری از آن‌ها می‌پردازد؛ هرچند در موارد خاص ممکن است، هر یک از این مسائل به‌طور بحرانی باشند.

بخش سوم شامل توصیه‌هایی برای کنترل ماسه در زمان وقوع عیب است. در اینجا نویسندگان خود را از بررسی اثر ترکیب ماسه‌های آنتی‌گریز، حذر داشته‌اند.

بورگ بایر و همکاران