

اڳو ناهه هه په ترین سر آغاز
لڳو ناهه هه ناهه ڪيو ٿنه باز

طرادی و ساخت

قالبهاي دايكاست

مولف
Brunhuber, Ernst :

مترجم: مهندس فرامرزی با همکاری عبدال... ولی نژاد

<p>Brunhuber, Ernst</p> <p>طراحی و ساخت قالب‌های دایکاست/مولف [ارنست برونهوبر]؛ مترجم [محمد رضا فرامرزی]؛ با همکاری عبدال... ولی‌نژاد. تهران : طراح، ۱۳۷۸.</p> <p>[۳۲۸] ص. : مصور جدول، نمودار.</p> <p>ISBN : 964-7089-00-7</p> <p>عنوان اصلی : Praxis der Drachyassfertiyuny</p> <p>فهرست‌نویسی براساس اطلاعات فیبا.</p> <p>چاپ سوم : ۱۳۸۴.</p> <p>کتابنامه : ص. [۳۲۸-۳۲۴].</p> <p>۱. قالب و قالب‌سازی. ۲. قالب‌های فلزی - طراحی. الف. فرامرزی، محمد رضا، مترجم، ۱۳۳۴ - . ب. ولی‌نژاد، عبدال... مترجم، ۱۳۳۹ - . ج. عنوان.</p> <p>۶۷۱/۲۵۳ TS ۲۲۹/۴ ط ۴</p> <p>۱۳۷۸</p> <p>کتابخانه ملی ایران</p>	<p>برونهوبر، ارنست</p> <p>طراحی و ساخت قالب‌های دایکاست/مولف [ارنست برونهوبر]؛ مترجم [محمد رضا فرامرزی]؛ با همکاری عبدال... ولی‌نژاد. تهران : طراح، ۱۳۷۸.</p> <p>[۳۲۸] ص. : مصور جدول، نمودار.</p> <p>عنوان اصلی : Praxis der Drachyassfertiyuny</p> <p>فهرست‌نویسی براساس اطلاعات فیبا.</p> <p>چاپ سوم : ۱۳۸۴.</p> <p>کتابنامه : ص. [۳۲۸-۳۲۴].</p> <p>۱. قالب و قالب‌سازی. ۲. قالب‌های فلزی - طراحی. الف. فرامرزی، محمد رضا، مترجم، ۱۳۳۴ - . ب. ولی‌نژاد، عبدال... مترجم، ۱۳۳۹ - . ج. عنوان.</p> <p>۶۷۱/۲۵۳ TS ۲۲۹/۴ ط ۴</p> <p>۱۳۷۸</p> <p>کتابخانه ملی ایران</p>
--	---

این اثر، مشمول قانون حمایت مؤلفان و مصنفان و هنرمندان مصوب ۱۳۴۸ است، هر کس تمام یا قسمتی از این اثر را بدون اجازه مؤلف (ناشر) نشر، پخش یا عرضه کند مورد پیگرد قانونی قرار خواهد گرفت

شابک ۷ - ۰۰ - ۷۰۸۹ - ۹۶۴
ISBN 964 - 7089 - 00 - 7

نشر طراح

- نام کتاب : طراحی و ساخت قالب‌های دایکاست
- مولف : Brunhuber, Ernst
- مترجم : مهندس محمد رضا فرامرزی، با همکاری عبدال... ولی‌نژاد
- ناشر : طراح
- تیراز : ۱۰۰۰ جلد
- نوبت چاپ : پنجم، زمستان ۱۳۹۰

کلیه حقوق برای نشر طراح محفوظ است.

مرکز پخش و فروش : خیابان انقلاب - رو به روی دانشگاه تهران - ساختمان فروزنده - طبقه دوم واحد ۵۰۶ و واحد ۲۰۸

فکس : ۳۶۴۶ ۶۶۹۵ (۷۹۹۹ ۶۶۹۵۱۸۳۱ و ۶۶۹۵۱۸۳۲ و ۹۱۲ ۱۱۲ ۱۱۲ ۳ و ۹۱۲ ۱۱۲ ۱۱۲ ۳)

پیشگفتار چاپ چهارم

ریخته‌گری دایکاست یکی از اقتصادیترین روش‌های تولید در صنعت ریخته‌گری است. از این رو شگفت‌آور نیست که تولید قطعات دایکاست در اکثر کشورها سال به سال فزونی یافته است. در حال حاضر سهم این نوع تولید در جمهوری فدرال آلمان بیش از نصف کل تولیدات ریخته‌گری فلزات غیرآهنی می‌باشد.

این جهش قابل ملاحظه است، که ریخته‌گری دایکاست در رقابت با سایر روش‌های ریخته‌گری و شکل دادن کسب کرده است، مدیون اقتصادی بودن و گستردگی بودن طیف کاربردی آن می‌باشد. این امر به این دلیل ممکن گردیده که دست‌اندرکاران صنعت ریخته‌گری دایکاست (تحت فشار) و سازندگان ماشینهای دایکاست و تجهیزات مربوط به آن تلاشهای فراوانی را برای به تسلط درآوردن و قابل هدایت و کنترل کردن پارامترهای پروسه ریخته‌گری دایکاست انجام داده‌اند. این پیشرفت‌های فنی در چند سال اخیر زمینه را برای بهبود چشمگیر کیفیت و بهره‌برداری قطعات دایکاست و توسعه کارگاههای دایکاست و سیستمهای ریخته‌گری دایکاست تمام اتوماتیک مهیا نمود.

از چاپ سوم در ده سال پیش سعی بر آن شد که تصویر جامعی از تجربیات عملی در کارگاه ریخته‌گری دایکاست ارائه گردد. در این میان نوآوری‌های بیشماری صورت گرفته است که با اصلاح و تجدید نظر کامل در چاپ چهارم، که در اختیار قرار دارد به طور شایسته‌ای در نظر گرفته شده است. در اینجا لازم می‌دانم از انتشارات Schiele & Schon GmbH, Berlin اسناد و شرکتهای زیادی که اطلاعات آنها در شکل گیری این کتاب تخصصی مورد استفاده قرار گرفته است تشکر نمایم.

مونیخ، آغاز سال ۱۹۹۱

ارنسٹ برونن هوبر (Ernst Brunhuber)

۱۱

۱۲

۱۲

۱.۲ اصول فنی فرآیند**۱.۲ پرکردن قالب و تشکیل فشار ریختگی**

(جريان پرشدن در حفره قالب - پرشدن برگشتی و پرشدن به جلو- تشکیل پوسته ریختگی - سرعت جريان و منحنی فشار - مدت زمان تزریق و سرعت پیستون مذاب - تغییر دما در انتهای پرکردن قالب)

۲۴

۲.۲ بسته نگاه داشتن قالب

(اتصال با نیرو و اتصال با فرم - نیروی بسته نگهدارنده و نیروی بازکننده)

۳۰

۳ قالبهاي دايکاست

۳۰

۱.۳ ساختمان قالب

۳۰

۱.۱.۳ سطح جدایش قالب

۳۷

۲.۱.۳ هدایت کردن قالب

۴۴

۳.۱.۳ بستن و تعویض سریع قالب

۵۳

۴.۱.۳ مغزیها و ماهیچه‌های ثابت

۶۵

۵.۱.۳ ماهیچه‌های متحرک

۸۶

۶.۱.۳ بیرون اندازی قطعه

۱۰۷

۲.۳ سیستم تغذیه

۱۰۷

۱.۲.۳ سیستم راهگاه - کanal تغذیه - گلوبی تزریق

۱۳۶

۲.۲.۳ محاسبات مربوط به گلوبی تزریق و تعیین داده‌های تنظیم ماشین

۱۵۳

۳.۳ تخلیه هوای قالب و استفاده از خلاء

۱۵۳

۱.۳.۳ کانالهای تخلیه هوای

۱۵۸

۲.۳.۳ سرباره گیرها

۱۶۴

۳.۳.۳ شستن حفره قالب

۱۶۹

۴.۲.۳ ریخته‌گری تحت فشار در خلاء

۱۷۶

۴.۳ گرم کردن و خنک کردن قالب

۱۷۶

۱.۴.۳ گرم کردن قالب

۱۷۸

۲.۴.۳ تنظیم دمای قالب

۱۸۱

۳.۴.۳ خنک کردن قالب

۱۹۶

۴.۴.۳ محاسبه شبیه‌سازی میدان گرمایی

۵.۳ قالبهای دایکاست مرکب

(ریخته‌گری تحت فشار با قطعات جاگذاری الحاقی - تزریق روتورها)

۶.۴ ساخت قالب

۱۶.۳ جنس قالبهای دایکاست

۲۶.۳ کاربرد اجزاء آماده استاندارد

۳۶.۳ اجزاء ریختگی قالب

۴۶.۳ پرسهای مونتاژ و پرسهای تزریقی آزمایشی

۴ مواد ریخته‌گری دایکاست

۱.۴ آلیاژهای ریخته‌گری دایکاست

۱.۱.۴ آلیاژهای آلومینیم

۲.۱.۴ آلیاژهای منیزیم

۳.۱.۴ آلیاژهای ریخته‌گری دایکاست - مس

۴.۱.۴ آلیاژهای کیفی ریخته‌گری دایکاست روی

۵.۱.۴ آلیاژهای ریخته‌گری دایکاست سرب و روی

۲.۴ ذوب کردن و گرم نگه داشتن مواد

(ذوب اولیه و تصفیه - گرم نگه داشتن - ارسال مذاب - محدوده‌های ذوب و

دهماهی تزریق - عملیات ذوب - آنالیز کردن فلز)

۵ محصولات ریخته‌گری دایکاست

۱.۵ کیفیت

(تاولها و مکها - عیوب سطح خارجی - قطعات دایکاست روی با قابلیت آب گرم

دادن - آزمایش با اشعه ایکس، زبری سطح خارجی دقت اندازه، رعایت اندازه و

مقیاسهای انقباض)

۲.۵ پلیسه‌گیری و عملیات تکمیلی

(پلیسه‌گیری برشی - پرسهای پلیسه‌گیر - سنگزنانی لغزشی)

۳.۵ پوشش دادن و غیر قابل نفوذ کردن سطح (ایمپرگناسیون، Impregnation،

(لایه‌های اکسید آندی - پوشش نیکل بدون جریان الکتریسیته - ایمپرگناسیون

قطعه دایکاست)

فهرست مراجع

فهرست مولفان

منابع عکسها

واژه‌ها