

کزین برتر اندیشه برنگذر:

خداوند روزی ده رهنمای

به نام خداوند جان و خرد

خداوند نام و خداوند جای

براده برداری

(تئوری عملی)

جلد ۱

مؤلف : Fritz Klocke

مترجمین : دکتر محمدجعفر حداد

(عضو هیئت علمی دانشگاه تهران)

مهندس وحید مومنی

مهندس مهدی صادقی

سرشناسه	کلوکه، فریتس - Klocke, Fritz
عنوان و نام پدیدآور	براده‌برداری تئوری - عملی/مؤلف کلوکه، فریتس؛ مترجمین محمدجعفر حداد، وحید مؤمنی، مهدی صادقی.
مشخصات نشر	تهران: نشر طراح، ۱۳۹۸.
مشخصات ظاهری	۲۷۴ص: مصور، جدول.
شابک	978-600-8666-24-0: دوره؛ 978-600-8666-25-7: ج ۱؛ 978-600-8666-26-4: ج ۲
وضعیت فهرست نویسی	فیپا
یادداشت	عنوان اصلی: 1. Manufacturing processes
موضوع	سنگ‌زنی - تولید - فرایندها - هونینگ - ساینده‌ها
موضوع	Grinding and polishing - Manufacturing processes - Honing - Abrasives
شناسه افزوده	حداد، محمدجعفر، ۱۳۵۹ - مترجم - مؤمنی، وحید، ۱۳۶۹ - مترجم - صادقی، مهدی، ۱۳۷۰ - مترجم
رده‌بندی کنگره	TJ۱۲۸۰
رده‌بندی دیویی	۶۷۱/۵۵
شماره کتابشناسی ملی	۵۸۰۸۲۶۱

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

شابک دوره ۹۷۸-۶۰۰-۸۶۶۶-۲۴-۰
شابک جلد ۹۷۸-۶۰۰-۸۶۶۶-۲۵-۷



نشر طراح

- نام کتاب : **براده‌برداری تئوری - عملی (جلد ۱)**
- مؤلف : Fritz Klocke
- مترجمین : دکتر محمدجعفر حداد، مهندس وحید مؤمنی، مهندس مهدی صادقی
- ناشر : نشر طراح
- صفحه‌آرا : فاطمه نیکبختیان
- تیراژ : ۳۰ جلد
- نوبت چاپ : اول، تابستان ۱۴۰۰

کلیه حقوق برای نشر طراح محفوظ است.

آدرس انتشارات: خ انقلاب - مقابل دانشگاه تهران - ساختمان فروزنده - ط دوم واحد ۵۰۶
آدرس پخش: خ انقلاب - مقابل دانشگاه تهران - ساختمان فروزنده - ط منفی یک واحد ۲۰۸
(تلفن: ۷۹۹۹۶ ۶۶۶۵۱۸۳۲ و ۶۶۶۵۱۸۳۱ - فکس: ۳۶۲۶ ۶۶۹۵۰۲۱ و ۳ ۱۱۲ ۱۱۲ ۰۹۱۲)

پیشگفتار مؤلف

در این کتاب، ماشینکاری و لبه‌های برشی دارای هندسه مشخص مورد بحث قرار می‌گیرد. این کتاب برای مهندسين و دانشجویان رشته‌های مهندسی مناسب می‌باشد. این اثر بر اساس درس فناوری‌های ساخت و تولید 1 و 2 و تمرین‌های مرتبط است که در دانشگاه RWTH آخن تدریس می‌شود. تنظیم محتوای کتاب بر اساس تجربه تدریس این دروس در دوره زمانی طولانی در این دانشگاه به دست آمده است.

ساختار کتاب تا حد زیادی به سمت معیارهای آموزشی گرایش دارد. بخش اول کتاب شامل مترولوژی کیفیت قطعه‌کار بوده و در ادامه آن اصول براده‌برداری ارائه شده است. بر اساس اصول رایج فرآیندهای برش (براده‌برداری) و انواع آنها، این قسمت عمدتاً مکانیزم‌هایی را مورد بحث قرار می‌دهد که بر روی لبه برش اتفاق افتاده و موجب ایجاد بارهای مختلف روی ابزار می‌شود. در ادامه انواع جنس‌های ابزار برشی، فرآیندهای تولید آنها و همچنین کاربردهای انواع ابزارها ارائه می‌شود. به دنبال آن، موضوعاتی مانند استفاده از روش المان محدود برای فرآیندهای براده‌برداری و همچنین سیالات برشی مورد بحث قرار می‌گیرد. علاوه بر این مطالب، در این کتاب به طور مفصل به بررسی جنس‌های بسیار مهم قطعه‌کار مانند فولاد و چدن، آلیاژهای فلزی سبک، مواد مقاوم در دمای بالا و همکنش بین جنس قطعه‌کار، جنس ابزار و پارامترهای فرآیند پرداخته می‌شود.

ضرورت کنترل فرآیند، استفاده از سیستم‌های سنسور است. به دلیل افزایش وابستگی و کاربرد در کارخانه‌های تولیدی صنعتی، سیستم‌های پایش در این کتاب به طور مفصل ارائه شده است. انتهای این مجموعه نیز شامل بحث در مورد فرآیندهای براده‌برداری مختلف و مشخصه‌های سینماتیکی آنها به‌طور جزئی می‌باشد.

به خاطر همکاری آنها در تألیف کتاب موجود، باید از همکارانم، K. Gerschwiler, M. Abouridouane,

,P. Vogtel, R. Schlosser, H. Sangermann, D. Lung, A. Krämer, P. Frank, C. Essig, M. Arft,

S. E. Cordes تشکر کنم.

دکتر آبوریدووان، دکتر گرسچیلر و سایر کسانی که در تهیه این اثر کمک زیادی کردند. همچنین باید از سایر همکارانم تشکر کنم که در ارائه نسخه‌های پیشین کتاب به زبان آلمانی مشارکت داشتند.

علاوه بر این می‌خواهم از همه همکاران قبلی خود تشکر کنم که در تهیه نسخه‌های پیشین به زبان آلمانی مشارکت داشتند و اکنون در شرکت‌های صنعتی و تحقیقاتی در حال فعالیت هستند.

Fritz Klocke

Aachen, Germany

September 2010

www.ketab.ir