



جمهوری اسلامی ایران
وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی
سازمان روابط کار

ایمنی در پرس کاری (روش کارگران و کارفرمایان)

تهیه شده در مرکز تحقیقات و تعلیمات حفاظت فنی و
بهداشت کار با همکاری دانشگاه صنعتی امیرکبیر

مؤلفان و گردآورندگان: محسن خواجه زاده

سپاسمگ قدسی



مرکز تحقیقات و تعلیمات
حفاظت فنی و بهداشت کار
چاپ اول

۱۴۰۰

سرشناسه: خواجهزاده، محسن، ۱۳۵۰-
عنوان و نام پدیدآور: ایمنی در پرسکاری (ویژه کارگران و کارفرمایان)/ مولفان و گردآورندگان محسن
خواجهزاده، سیامک قدمی؛ تهیه شده مرکز تحقیقات و تعلیمات حفاظت فنی و بهداشت کار با همکاری
دانشگاه صنعتی امیرکبیر.

مشخصات نشر: تهران: مرکز تحقیقات و تعلیمات حفاظت فنی و بهداشت کار، ۱۴۰۰.
مشخصات ظاهری: ۱۷۳ ص.؛ مصور (رنگی). ۹۷۸-۶۰۰-۶۲۰۳-۳۳-۱ رایگان: شابک

وضعیت فهرست نویسی: فیپا موضوع: فلزها -- پرسکاری Metal stamping

فلزها -- پرسکاری -- پیش بینی های ایمنی

Metal stamping-- Safety measures

شناسه افزوده: قدمی، سیامک، ۱۳۵۰-

شناسه افزوده: مرکز تحقیقات و تعلیمات حفاظت و بهداشت کار

شناسه افزوده: دانشگاه صنعتی امیرکبیر (پلی تکنیک تهران)

Amir Kabir university of Technology Tehran polytechnic: افزوده شناسه

رده بندی کنگره: TS۲۵۳

رده بندی دیویی: ۶۷۱/۳۳

شماره کتابشناسی ملی: ۸۶۷۴۴۶۱

اطلاعات رکورد کتابشناسی: فیپا

ایمنی در پرسکاری (ویژه کارگران و کارفرمایان)

تهیه شده: مرکز تحقیقات و تعلیمات حفاظت فنی و بهداشت کار با همکاری دانشگاه صنعتی

امیرکبیر

مولفان و گردآورندگان: محسن خواجهزاده - سیامک قدمی

ناشر: مرکز تحقیقات و تعلیمات حفاظت فنی و بهداشت کار

نوبت چاپ: اول/ پاییز ۱۴۰۰

قیمت: رایگان

شمارگان: ۵۰ نسخه

ISBN:978-600-6203-33-1

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۶۲۰۳-۳۳-۱



مرکز تحقیقات و تعلیمات
حفاظت فنی و بهداشت کار

مرکز پخش: تهران، بزرگراه آیت الله سعیدی، چهارراه یافت آباد
بلوار معلم، نویسنده به میدان معلم کد پستی: ۱۳۷۱۶۱۳۵۱

کلیه حقوق مادی و معنوی برای این مرکز محفوظ است
و هرگونه سوء استفاده و فروش به غیر پیگرد قانونی دارد.

● سخنی با خوانندگان

ارتقای فرهنگ ایمنی کار، همواره به عنوان مهم‌ترین راهبرد پیشگیری حوادث ناشی از کار شناخته شده است و امروزه فرهنگ ایمنی کار به عنوان مهارت‌های شغلی افراد تلقی می‌گردد و نقشی بی‌بدیل در کاهش هزینه‌های مستقیم و غیرمستقیم ناشی از حوادث و بیماری‌های شغلی ایفاء می‌نماید. طبق نظر دفتر بین‌المللی کار، مهم‌ترین اصل در پیشرفت یکپارچه اصول ایمنی و بازتاب آن در محیط کار، توجه به جنبه‌های فرهنگی و اجتماعی با دید زیست‌افزاری است که این امر ضمن تحقق شعار "انسان سالم محور توسعه پایدار"، موجب ارتقای بهره‌وری و بهبود نظام‌های اقتصادی در کشورها محسوب می‌گردد. در همین راستا، بهره‌مندی از محصولات و محتوای فرهنگی و آموزشی تخصصی یکپارچه و استاندارد ایمنی، یکی از کاربردی‌ترین و موثرترین ابزار در امر یادگیری، آموزش و ترویج در مقوله حفاظت فنی و ایمنی کار می‌باشد که ضمن تحقق آموزش‌های کاربردی و هدفمند، نهایتاً به ایجاد کار شایسته منجر می‌گردد.

بر همین اساس معاونت روابط کار پس از سالیان متممادی، با اتخاذ سیاست‌های نوین و به روز آموزشی؛ از طریق مرکز تحقیقات و تعلیمات حفاظت فنی و بهداشت کار و به واسطه کارشناسان مجرب آن مرکز و با بهره‌مندی از دانش تخصصی اساتید دانشگاهی و متخصصین مراکز علمی و پژوهشی کشور و با حمایت‌های بی‌دریغ جناب آقای دکتر عبد الملکی وزیر معارف و اوقاف و صنایع مستظرفه، اقدام به تهیه و تدوین محتواهای آموزشی یکپارچه، استاندارد و منطبق با نیازسنجی‌های آموزشی؛ همچنین دستورالعمل‌های فنی در زمینه حفاظت فنی و ایمنی نموده است. امید است نتایج و ثمرات این مکتوب که با بهره‌گیری از جدیدترین متون علمی داخلی و بین‌المللی و متناسب با نیاز علوم و فناوری‌های پیشرفته روز تدوین گردیده است، بتواند در ارتقای سطح دانش ایمنی و آگاهی جامعه کار و تولید کشور موثر واقع گردد.

علی حسین رعیتی فرد

معاون وزیر تعاون، کار و رفاه اجتماعی

فهرست

عنوان

شماره صفحه

فصل اول.....	۱۱
تعاریف و دامنه کاربرد.....	۱۱
تعاریف و دامنه کاربرد.....	۱۳
۱-۱. تعاریف.....	۱۴
۱-۲. دامنه کاربرد.....	۱۴
فصل دوم.....	۱۷
ماشین‌های پرس و اصول کارکرد آن‌ها.....	۱۷
۲-۱. مقدمه.....	۱۹
ماشین‌های پرس و اصول کارکرد آن‌ها.....	۱۹
۲-۱-۱. اجزای ماشین پرس و اصطلاحات مهم پرسکاری و ایمنی فرآیند.....	۲۳
۲-۲. فرآیندهای شکل‌دهی.....	۴۶
۲-۲-۱. فرآیندهای شکل‌دهی.....	۴۶
۲-۳. انواع پرس.....	۵۳
۲-۳-۱. پرس‌های مکانیکی.....	۵۳
۲-۳-۲. پرس‌های هیدرولیکی.....	۵۴
۲-۳-۳. پرس‌های پنوماتیکی.....	۵۴
۲-۴. سایر انواع پرس‌ها.....	۵۵
۲-۴. ملاحظات کار با دستگاه‌های پرس.....	۵۷
فصل سوم.....	۵۹
۳-۱. ملاحظات کلی در نگهداری و تعمیرات ماشین‌آلات پرس.....	۶۱
۳-۱-۱. ضرورت نگهداری و تعمیرات (نت) اصولی پرس‌ها.....	۶۱
تعمیر و نگهداری ماشین‌آلات پرس.....	۶۱
۳-۱-۲. وظایف و مسئولیت‌های کلی اشخاص مرتبط با ماشین پرس.....	۶۵
۳-۱-۳. شرایط عمومی و تخصصی لازم برای تعمیرکار ماشین پرس.....	۷۲
۳-۱-۴. اصول و ملاحظات کلی بازرسی، نگهداری و تعمیرات پرس‌ها.....	۷۳
۳-۱-۵. حوادث پر تکرار حین فعالیت‌های بازرسی، نگهداری و تعمیرات پرس‌ها.....	۸۱
۳-۲. نگهداری و تعمیرات پرس‌های مکانیکی.....	۸۳
۳-۲-۲. ملاحظات مهم.....	۸۶
۳-۳. تعمیر و نگهداری پرس‌های هیدرولیک.....	۹۲