

(۱) هدف

هدف این دستورالعمل، تشریح عملیات جوشکاری ریل سالن احیا می باشد.

(۲) دامنه کاربرد

این دستورالعمل در واحد تعمیرات احیا کاربرد دارد.

(۳) مسئولیت ها

- ۳-۱- سرپرست نت احیا: نظارت بر انجام مناسب تمامی امور مرتبط با جوشکاری ریل های سالن احیا
- ۳-۲- مسئول شیفت نت احیا: نظارت، هماهنگی و بازرسی عملکرد پرسنل
- ۳-۳- تکنسین نت احیا (جوشکار و برشکار و نیروی کمکی): انجام امور و جوشکاری ریل سالن احیا، انجام سایر امور محوله

(۴) اختصارات و تعاریف

۴-۱- اختصارات

POT TENDING MACHINE :PTM -۴-۱-۱

Molded Case Circuit Breaker: MCCB -۴-۱-۲

Locked Out/Tagged Out : LOTO -۴-۱-۳

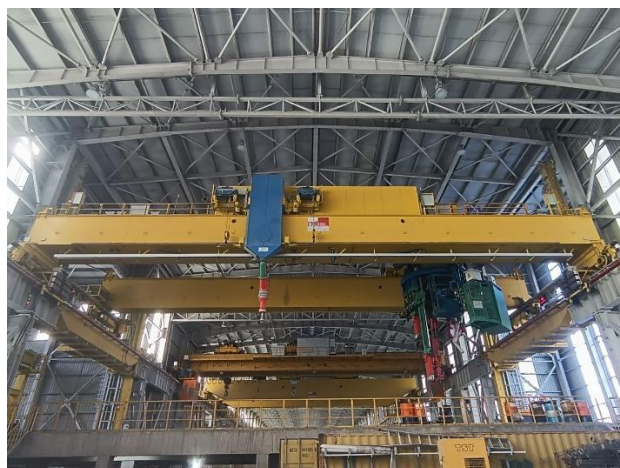
۴-۲- تعاریف

- ۴-۲-۱- ریل: یکی از محصولات فولادی است که توانایی مقاومت در برابر بارهای سنگین را دارد؛ هنگامی که یک PTM روی ریل حرکت می کند، نیروهای عمودی شدیدی به ریل وارد می شود که این محصول می تواند در برابر فشار سنگین، نه تنها تغییر شکل ندهد بلکه امکان شکسته شدن خود را به صفر برساند.



عکس ریل

۲-۲-۴- PTM: جرثقیل سقفی موجود در سالن تولید که وظیفه آن انجام فعالیت‌های مربوط به سلول‌های احیا می- باشد.



عکس PTM

۳-۲-۴- MCCB: کلید اتوماتیک که بر سر راه کابل ورودی شینه‌های برق سالن احیا جهت تغذیه برق PTM در تابلو محلی سالن احیا وجود دارد.



عکس کلید MCCB

۴-۲-۴ LOTO : شما قصد دارید از طریق یک سری تگ یا علامت و یک سری چفت و بست، در یک بازه ی زمانی مشخص مانع از استفاده از یک یا مجموعه ای از تجهیزات شوید. بهترین ابزار برای شما LOTO خواهد بود. گام های اجرایی LOTO شامل اطلاع رسانی، قطع جریان های انرژی، ایزولاسیون، قفل گذاری، تصدیق قفل گذاری، انجام فعالیت و در نهایت برداشتن قفل می باشد.

۴-۲-۵ کلمپ: به وسیله این قطعه، ریل را بر روی ساپورت فیکس میکنند. هر ریل با توجه به محل استفاده، دارای ابعاد خاصی است در نتیجه برای هر ریل کلمپ های مخصوص همان ریل وجود دارد. ریل مورد استفاده در سالن احیاء از نوع QU120 می باشد. کلمپ های مخصوص این نوع ریل از سه قسمت زیر کلمپ، رویه کلمپ و پیچ و مهره مخصوص تشکیل شده است. قسمت زیر کلمپ در راستای ریل در فاصله های مشخص به ساپورت اصلی جوشکاری می شود.



قسمت رویه کلمپ



قسمت زیرین کلمپ



پیچ و مهره کلمپ

(۵) روش اجرا

۱-۵- ابزار مورد استفاده جهت عملیات جوشکاری ریل سالن احیاء: ترانس جوشکاری، سنگ فرز، صفحه 1mm برای سنگ فرز، الکتروود ۶۰۱۳، الکتروود ۷۰۱۸، الکتروود ضد سایش جهت جوش دادن تاج ریل، الکتروود ویژه داخلی ریل، دیلم، گیره نجاری، قالب مسی ریل، بِلِت ۱ متری و ۲ متری، شفت (به تعداد مورد نیاز)، جک بلند کردن ریل، دستگاه برش ریل، کابل سیار تک فاز و سه فاز به متر از مورد نیاز، دستگاه هوا برش، شفت جنس استیل، آچار بکس شارژی درایو ۱/۲ (+) حداقل ۳ عدد باتری دارای شارژ کامل)، آچار بکس بادی درایو ۱/۲، شلنگ باد به طول حداقل ۳۰ متر جهت استفاده آچار بکس بادی، بکس فشار قوی سایز ۲۴ (۲ عدد)، تعدادی روبه کلمپ و تعدادی پیچ و مهره مخصوص کلمپ، جارو جهت تمیزکاری اطراف کلمپ (در صورت کثیف بودن اطراف کلمپ)، سطل کوچک پلاستیکی جهت حمل کلمپ ها در راستای ریل، طناب پلاستیکی ۱۵ متری جهت انتقال سطل وسایل از پایین به بالا در کنار ریل.

کد مدرک: SA-WI-1904/00

شماره بازنگری: ۰۰

تاریخ بازنگری: ۱۴۰۳/۱۰/۲۰

صفحه ۵ از ۴۳

دستور العمل جوشکاری ریل

سالن احیاء



آچار بکس شارژی



آچار بکس بادی



بکس فشار قوی پایه بلند

مهر کنترل

توجه: این مدرک بدون مهر کنترل در تمامی صفحات اعتبار ندارد.

کد مدرک: SA-WI-1904/00

شماره بازنگری: ۰۰

تاریخ بازنگری: ۱۴۰۳/۱۰/۲۰

صفحه ۶ از ۴۳

دستور العمل جوشکاری ریل

سالن احیاء



صفحه مخصوص دستگاه برش ریل



قالب مسی ریل

مهر کنترل

توجه: این مدرک بدون مهر کنترل در تمامی صفحات اعتبار ندارد.

کد مدرک: SA-WI-1904/00

شماره بازنگری: ۰۰

تاریخ بازنگری: ۱۴۰۳/۱۰/۲۰

صفحه ۷ از ۴۳

دستور العمل جوشکاری ریل

سالن احیاء



الکتروود ۶۰۱۳



الکتروود ضد سایش جهت جوش تاج ریل



الکتروود ویژه جوشکاری قطر و داخلی ریل

مهر کنترل

توجه: این مدرک بدون مهر کنترل در تمامی صفحات اعتبار ندارد.

کد مدرک: SA-WI-1904/00

شماره بازنگری: ۰۰

تاریخ بازنگری: ۱۴۰۳/۱۰/۲۰

صفحه ۸ از ۴۳

دستور العمل جوشکاری ریل

سالن احیاء



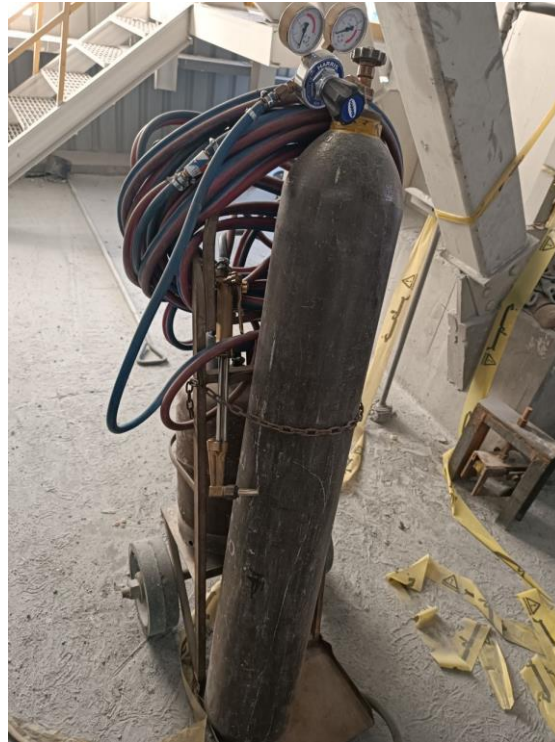
شفّت



سنگ فرز

مهر کنترل

توجه: این مدرک بدون مهر کنترل در تمامی صفحات اعتبار ندارد.



دستگاه هوا برش



جک بلند کردن ریل

کد مدرک: SA-WI-1904/00

شماره بازنگری: ۰۰

تاریخ بازنگری: ۱۴۰۳/۱۰/۲۰

صفحه ۱۰ از ۴۳

دستور العمل جوشکاری ریل

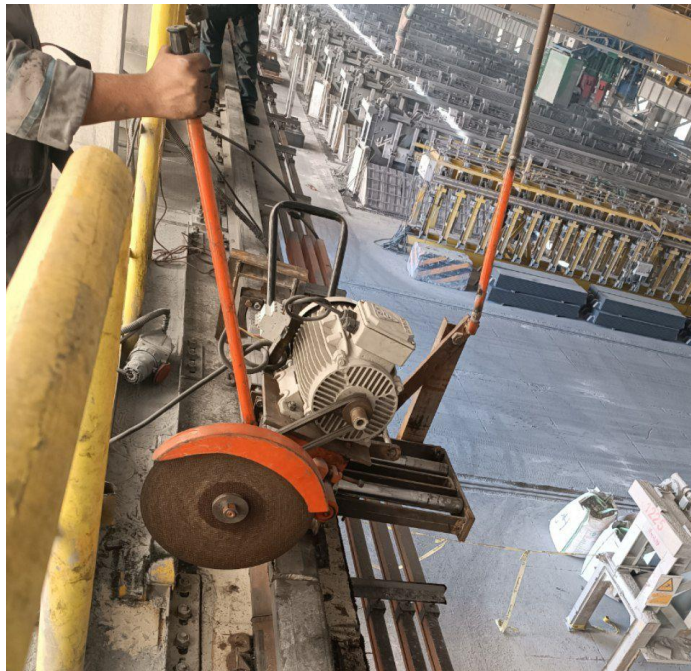
سالن احیاء



ترانس جوش مخصوص جوشکاری در میدان مغناطیس قوی

مهر کنترل

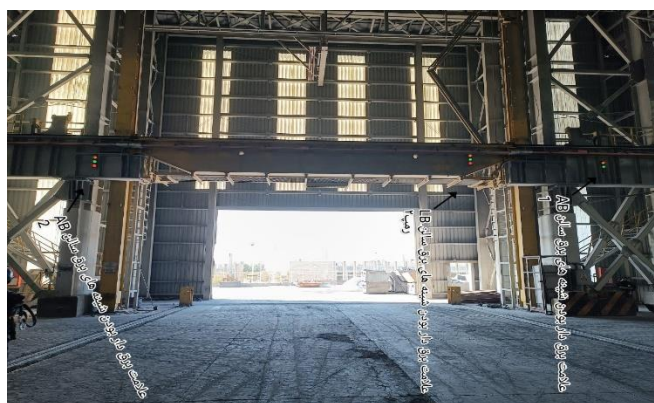
توجه: این مدرک بدون مهر کنترل در تمامی صفحات اعتبار ندارد.



دستگاه برش ریل

۵-۲- سرپرست نت احیا قبل از انجام عملیات می‌بایست هماهنگی‌های لازم جهت خروج PTM‌های موجود در سالن مد نظر و اجرای عملیات آچارکشی کلمپ‌های ریل سالن احیاء را با سرپرست شیفت سالن احیا انجام دهد.

۵-۳- مسئول شیفت نت احیا، پس از خروج PTM‌ها از سالن، اقدام به قطع برق شینه‌های سالن مدنظر می‌کند.



روشن بودن این چراغ‌ها به معنای برق دار بودن شینه‌های برق سالن مدنظر می‌باشد.

۱-۳-۵- ابتدا مسئول شیفت نت احیا، در تابلوهای محلی که روبروی دیگ های شماره ۱۹ یا ۲۰ هر سالن قرار دارد، کلید MCCB را قطع می کند.



کد مدرک: SA-WI-1904/00

دستور العمل جوشکاری ریل

سالن احیاء

شماره بازنگری: ۰۰

تاریخ بازنگری: ۱۴۰۳/۱۰/۲۰

صفحه ۱۳ از ۴۳



قطع کردن کلید MCCB در تابلوهای محلی

۲-۳-۵- پس از قطع کلید MCCB در تابلوهای محلی ، مسئول شیفت نت احیا باید برچسب دستور العمل LOTO روی درب تابلوهای محلی نصب کند.

برچسب دستورالعمل LOTO

مهر کنترل

توجه: این مدرک بدون مهر کنترل در تمامی صفحات اعتبار ندارد.



نصب برچسب دستورالعمل LOTO

۳-۳-۵- مسئول شیفت نت احیا اقدام به قطع کلید MCCB در تابلوهای برق شینه های رمپ های قبل و بعد از سالن مدنظر می کند.



تابلو برق شینه های برق ramp



قطع کردن کلید MCCB تابلو شینه های برق ramp



در صورت سالم بودن چراغ های نشانگر برق شینه های سالن، خاموش بودن این چراغ ها به معنای قطع بودن برق شینه های سالن می باشد.

۴-۵- به جهت کاهش انتشار گاز و غبارات سلول های احیاء، در هنگام عملیات جوشکاری ریل سالن احیاء می بایست کلیه درب های سلول به صورت کامل بسته شود.



بسته بودن درب های سلول در حین عملیات جوشکاری ریل سالن احیا

۵-۵- مسئول شیفت نت احیا اقدام به تکمیل فرم مجوز کار ایمنی کار در ارتفاع و جداسازی الکتریکی می کند. در این فرم قسمت درخواست کننده توسط سرپرست سالن احیا ، قسمت مجری کار توسط سرپرست نت احیا و قسمت مرجع قطع کننده انرژی را مسئول شیفت نت احیا تکمیل می کند.

۵-۶- مسئول شیفت نت احیا باید با بازرس ایمنی جهت بررسی شرایط و صدور مجوز ایمنی کار تماس بگیرد.

۵-۷- بازرس ایمنی پس از حضور در سالن انجام عملیات و بازدید از شرایط سالن ، در صورت مورد تایید بودن همه شرایط ایمنی مورد نیاز جهت عملیات جوشکاری ریل سالن احیاء ، اقدام به تایید فرم مجوز کار ایمنی می کند.

۵-۸- تکنسین نت احیا، جوشکار نت احیا و برشکار نت احیا در نقطه شکستگی ریل حاضر شده و اقدامات لازم را انجام می دهند.

۵-۹- در صورت کثیف بودن اطراف ناحیه شکستگی، تکنسین نت احیاء با جارو آن نقطه را تمیز می کند.

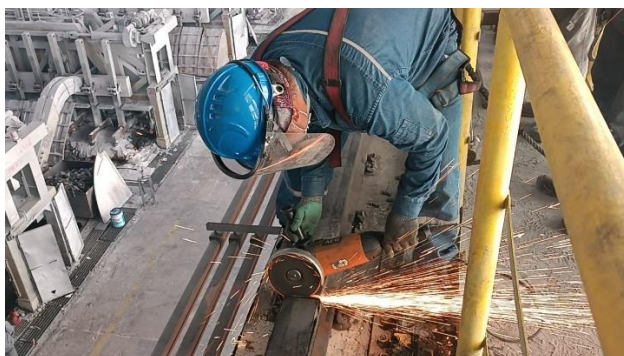
۵-۱۰- وسایل مورد نیاز به بالا و کنار ریل منتقل می شود.

۵-۱۱- تکنسین نت احیا پایین و کنار ترانس جوشکاری جهت تنظیم درجه جوشکاری و انتقال وسایل مورد نیاز به بالا قرار می گیرد و با تیم جوشکاری مستقر در نقطه شکستگی هماهنگی کامل دارد.

۵-۱۲- پس از بررسی نقطه شکستگی توسط تیم جوشکاری نت احیا:

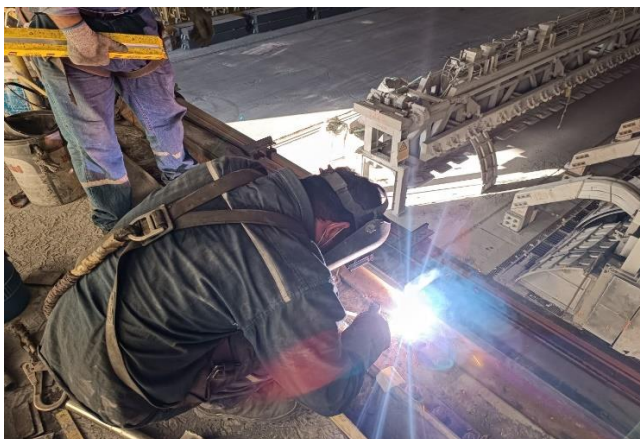
۵-۱۲-۱- در صورتی که ترک موئی در ریل باشد اقدامات زیر انجام میشود.

۵-۱۲-۱-۱- برشکار نت احیا ابتدا با سنگ زنی ، آن نقطه را خالی و آماده جوشکاری می کند.



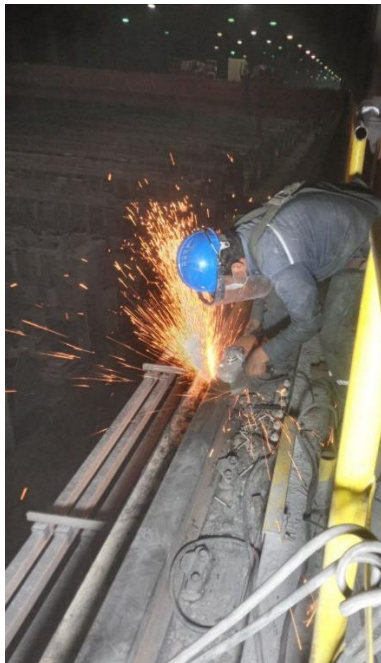
سنگ زنی اولیه در نقطه شکستگی ریل

۵-۱۲-۱-۲- جوشکار با الکتروود های مخصوص جوشکاری می کند.



عکس جوشکاری در نقطه شکستگی

۵-۱۲-۱-۳- پس از جوشکاری، برشکار روی نقطه جوشکاری را سنگ زنی کرده و بصورت تراز با کل ریل شود.



سنگ زنی جهت تراز کردن تاج ریل



عکس پس از جوشکاری و سنگ زنی

۵-۱۲-۲-در صورتی شکاف زیاد باشد اقدامات زیر انجام می شود:

۵-۱۲-۲-۱- سرپرست نت احیا با واحد ترابری جهت ارسال ماشین جره ثقیل سیار برای کار در میدان مغناطیسی

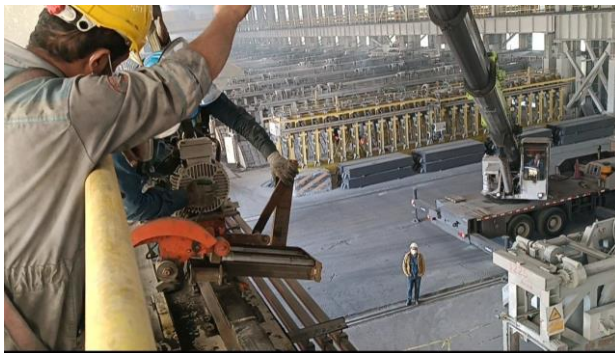
به سالن احیا مدنظر هماهنگ می کند

۵-۱۲-۲-۲- مسئول شیفت نت احیا فرم مجوز کار باربرداری را تکمیل کرده و سپس با نفر ایمنی حاضر در سالن

جهت تایید فرم مجوز کار هماهنگ می کند.

۳-۲-۱۲-۵- تکنسین نت احیا ، به وسیله بلت دستگاه برش ریل را بسته و به قلاب ماشین جره ثقیل وصل می کند.

۴-۲-۱۲-۵- پس از انتقال دستگاه برش ریل به بالا ، این دستگاه توسط تیم جوشکار نت احیا. روی ریل نصب می شود و قفل های این دستگاه کاملاً بسته می شود.



انتقال دستگاه برش ریل به نقطه شکستگی

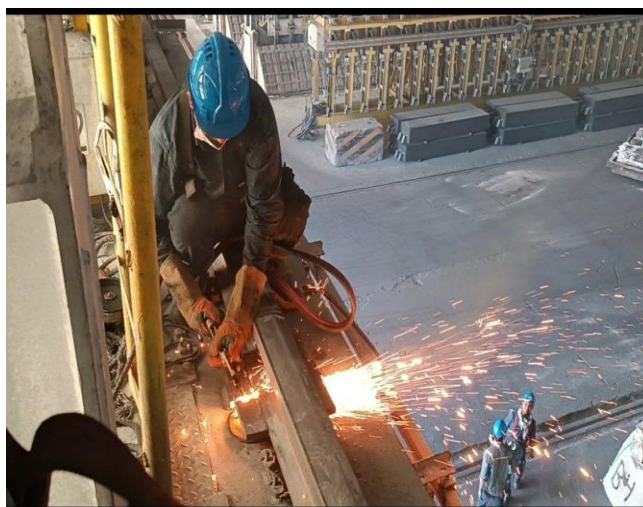


نصب دستگاه برش ریل روی ریل

۵-۲-۱۲-۵- برشکار نت احیا شروع به بریدن نقطه اتصال کرده و از دو طرف نقطه اتصال اولیه که حدوداً ۲ سانتی متر است را می برد. در صورت نیاز می توان از قسمت هایی پایین ریل از دستگاه هوا برش نیز استفاده کرد و سپس آن قسمت را به وسیله سنگ فرز صاف و آماده جوشکاری کرد.



بریدن نقطه اتصال قدیمی و دارای شکاف با دستگاه برش ریل



برش ریل توسط دستگاه هوا برش



عکس نقطه بریده شده توسط دستگاه برش ریل

۵-۱۲-۲-۶- تیم جوشکار نت احیا ، با توجه به این که زیر ریل یه لایه پد لاستیکی قرار دارد، جهت محافظت از این لایه در برابر سوختگی، یک تیکه ورق نازک در نقطه شکاف و روی پد لاستیکی قرار می دهند.



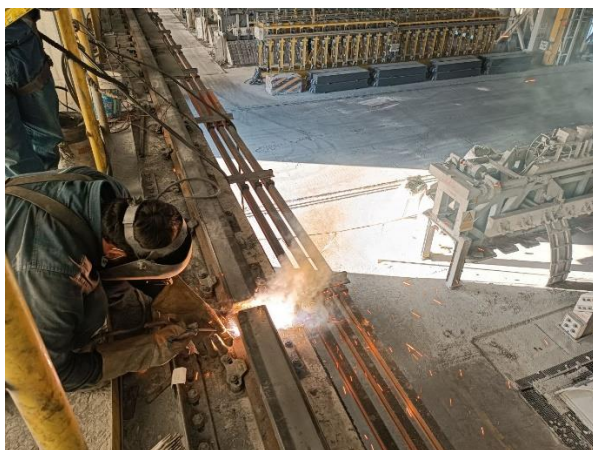
قرار دادن ورق فلزی رو پد لاستیکی زیر ریل

۵-۱۲-۲-۷- تیم جوشکار نت احیا قالب های مسی طبق عکس زیر در دو طرف نقطه اتصال قرار داده و به وسیله گیره نجاری آن را محکم می بندد.



نحوه بستن قالب های مسی روی ریل

۵-۱۲-۲-۸- جوشکار نت احیا با الکتروود های مخصوص و هماهنگی با تکنسین نت احیا که در کنار دستگاه ترانس جوش جهت تنظیم درجه جوشکاری قرار دارد، شروع به جوشکاری می کند.



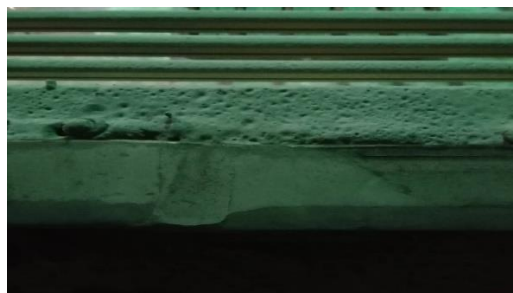
جوشکاری در نقطه اتصال

۵-۱۲-۲-۹- پس از پایان جوشکاری ، برشکار نت احیا با سنگ زنی روی تاج ریل ، آن نقطه را هم تراز با کل ریل می کند.



سنگ زنی در پایان جوشکاری جهت تراز کردن نقطه مد نظر

۳-۱۲-۵- در صورتی که در نقطه اتصال، دارای فرورفتگی یا گودی باشد، اقدامات زیر انجام می شود:



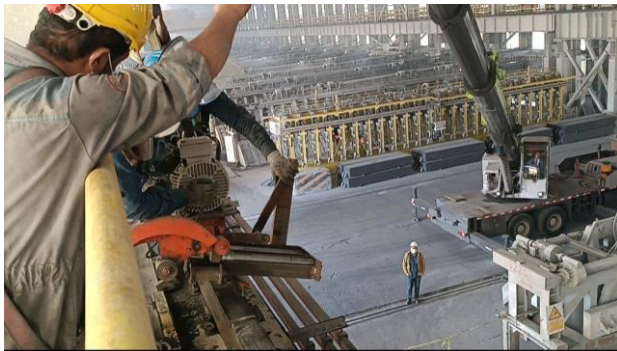
اتصال دارای فرو رفتگی

- ۱-۳-۱۲-۵- جوشکار نت احیا با الکتروود های مخصوص و هماهنگی با تکنسین نت احیا که در کنار دستگاه ترانس جوش جهت تنظیم درجه جوشکاری قرار دارد، شروع به جوشکاری می کند.
- ۲-۳-۱۲-۵- برشکار نت احیا ، پس از جوشکاری شروع به سنگ زنی در آن نقطه می کند تا هم تراز با سایر نقاط ریل شود.



عکس نقطه دارای فرورفتگی بعد از جوشکاری و سنگ زنی

- ۴-۱۲-۵- در صورتی که نیاز باشد مترازی ریل را جابجا کنیم اقدامات زیر انجام می شود:
- ۱-۴-۱۲-۵- سرپرست نت احیا با واحد ترابری جهت ارسال ماشین جره ثقیل سیار برای کار در میدان مغناطیسی به سالن احیا مدنظر هماهنگ می کند
- ۲-۴-۱۲-۵- مسئول شیفت نت احیا فرم مجوز کار باربرداری را تکمیل کرده و سپس با نفر ایمنی حاضر در سالن جهت تایید فرم مجوز کار هماهنگ می کند.
- ۳-۴-۱۲-۵- تکنسین نت احیا ، به وسیله بت دستگاه برش ریل را بسته و به قلاب ماشین جره ثقیل وصل می کند.
- ۴-۴-۱۲-۵- پس از انتقال دستگاه برش ریل به بالا ، این دستگاه توسط تیم جوشکار نت احیا. روی ریل نصب می شود و قفل های این دستگاه کاملاً بسته می شود.



انتقال دستگاه برش ریل به نقطه شکستگی

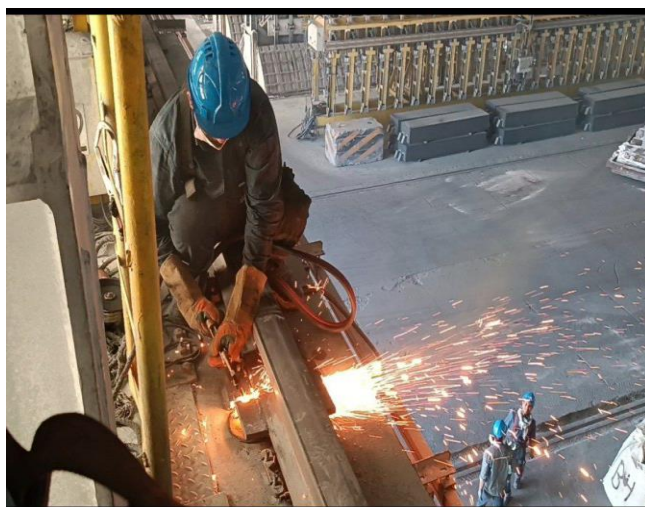


نصب دستگاه برش ریل روی ریل

۵-۴-۱۲-۵- برشکار نت احیا شروع به بریدن نقطه اتصال می کند. در صورت نیاز می توان از قسمت هایی پایین ریل از دستگاه هوا برش نیز استفاده کرد و سپس آن قسمت را به وسیله سنگ فرز صاف و آماده جوشکاری کرد.



بریدن نقطه اتصال قدیمی و دارای شکاف با دستگاه برش ریل

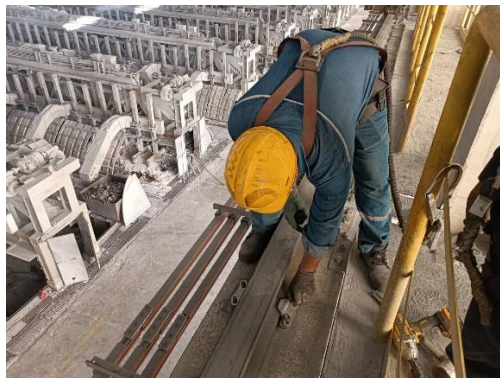


برش ریل توسط دستگاه هوا برش



عکس نقطه بریده شده توسط دستگاه برش ریل

۴-۱۲-۵- با توجه به بررسی های لازم توسط تیم جوشکار نت احیا ، تکنسین نت احیا در راستای ریل حرکت کرده و پیچ کلمپ ها را باز کرده و رویه کلمپ ها را کاملاً جدا کرده و در سطل پلاستیکی گذاشته و همچنین پیچ و مهره های باز شده نیز در سطل جداگانه قرار می دهند.



عکس باز کردن کلمپ ها



عکس اطراف ریل پس از باز کردن کلمپ ها

۷-۴-۱۲-۵- تیم جوشکار نت احیاء ، جک های بالابر ریل را در نقاط مناسب روی ریل نصب کرده و به وسیله آن شاخه ریل را بالا میبرد.



نصب جک بالابر ریل



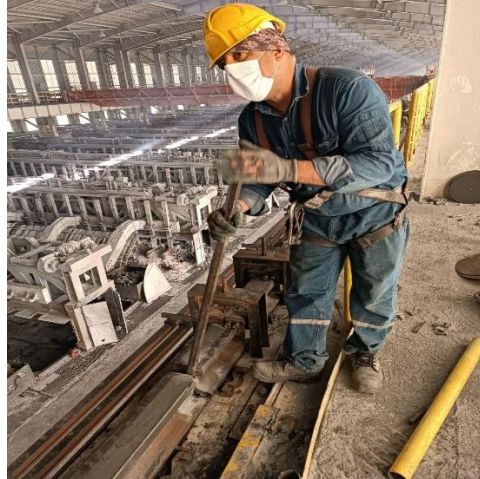
بلند کردن ریل به وسیله جک بالابر ریل

۵-۱۲-۴-۸- پس از بالابردن ریل، شفت های استیل را در فاصله های مناسب زیر ریل و روی پد لاستیکی ریل قرار می دهیم



شفت استیل جهت قرار دادن زیر ریل برای جابجایی بهتر

۵-۱۲-۴-۹- جک بالابر ریل را پایین آورده تا ریل روی شفت ها قرار گیرد.
۵-۱۲-۴-۱۰- تکنسین نت احیا به وسیله دیلم ، در نقطه برشکاری شده در جهت مناسب نیرو وارد کرده تا ریل به اندازه مورد تایید تیم جوشکار حرکت کند.



۱۱-۴-۱۲-۵- پس از تنظیم ریل در فاصله مشخص شده، بوسیله جک بالابر ریل، ریل را بالا برده و شفت ها را از زیر ریل خارج میکنیم و سپس جک بالابر ریل را تغییر وضعیت می دهیم تا ریل روی ساپورت اصلی قرار گیرد.

۱۲-۴-۱۲-۵- تکنسین نت احیا با حرکت در راستای ریل، رویه کلمپ را بسته و آچارکشی می کند.

۱۳-۴-۱۲-۵- در صورت شکستگی کلمپ ها و یا پیچ و مهره ها، تکنسین نت احیا آن ها را تعویض کرده و داغی آن نیز به مسئول شیفت نت احیا تحویل می دهد و ایشان نیز تعداد این داغی ها را به سرپرست نت احیا اعلام می کند و قطعات داغی را در محل قرارگیری قطعات داغی واحد ریل قرار می دهد.



عکس نمونه کلمپ شکسته



نمونه عکس از بین رفتگی قسمت لاستیکی رویه کلمپ

۱۴-۴-۱۲-۵- تیم جوشکار نت احیا ، با توجه به این که زیر ریل یه لایه پد لاستیکی قرار دارد، جهت محافظت از این لایه در برابر سوختگی، یک تیکه ورق نازک در نقطه شکاف و روی پد لاستیکی قرار می دهند.



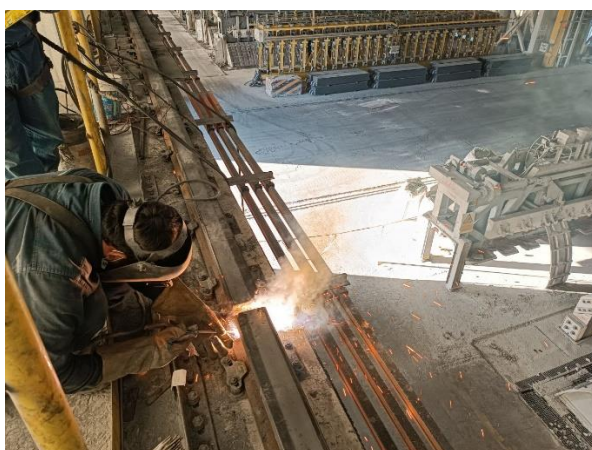
قرار دادن ورق فلزی رو پد لاستیکی زیر ریل

۱۵-۴-۱۲-۵- تیم جوشکار نت احیا قالب های مسی طبق عکس زیر در دو طرف نقطه اتصال قرار داده و به وسیله گیره نجاری آن را محکم می بندد.



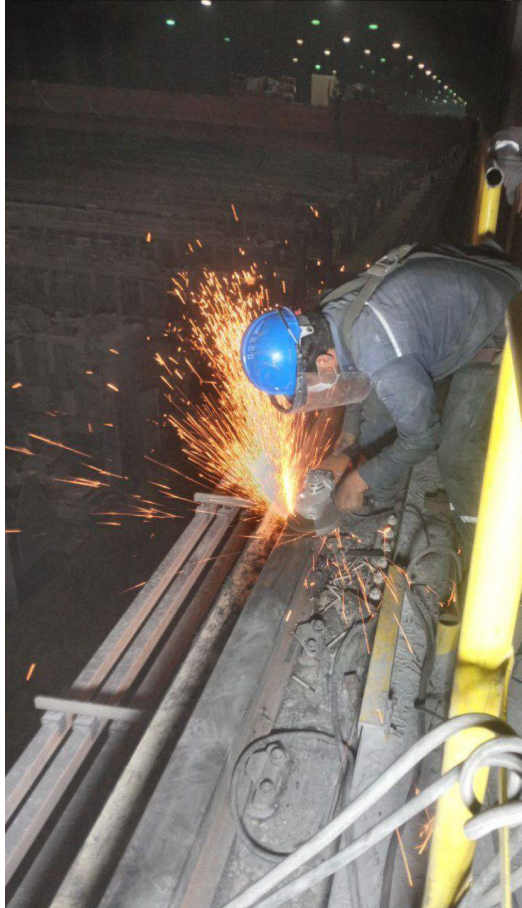
نحوه بستن قالب های مسی روی ریل

۱۶-۴-۱۲-۵- جوشکار نت احیا با الکتروود های مخصوص و هماهنگی با تکنسین نت احیا که در کنار دستگاه ترانس جوش جهت تنظیم درجه جوشکاری قرار دارد، شروع به جوشکاری می کند.



جوشکاری در نقطه اتصال

۱۷-۴-۱۲-۵- پس از پایان جوشکاری ، برشکار نت احیا با سنگ زنی روی تاج ریل ، آن نقطه را هم تراز با کل ریل می کند.



سنگ زنی در پایان جوشکاری جهت تراز کردن نقطه مد نظر

۵-۱۲-۵- در صورتی که نیاز باشد پد لاستیکی زیر ریل تعویض شود، اقدامات زیر انجام می شود:

۵-۱۲-۵-۱- سرپرست نت احیا با واحد ترابری جهت ارسال ماشین جره ثقیل سیار برای کار در میدان مغناطیسی

به سالن احیا مدنظر هماهنگ می کند

۵-۱۲-۵-۲- مسئول شیفت نت احیا فرم مجوز کار باربرداری را تکمیل کرده و سپس با نفر ایمنی حاضر در سالن

جهت تایید فرم مجوز کار هماهنگ می کند.

۵-۱۲-۵-۳- تکنسین نت احیا ، به وسیله بلت دستگاه برش ریل را بسته و به قلاب ماشین جره ثقیل وصل می کند.

۵-۱۲-۵-۴- پس از انتقال دستگاه برش ریل به بالا ، این دستگاه توسط تیم جوشکار نت احیا. روی ریل نصب می شود و قفل های این دستگاه کاملاً بسته می شود.



انتقال دستگاه برش ریل به نقطه شکستگی

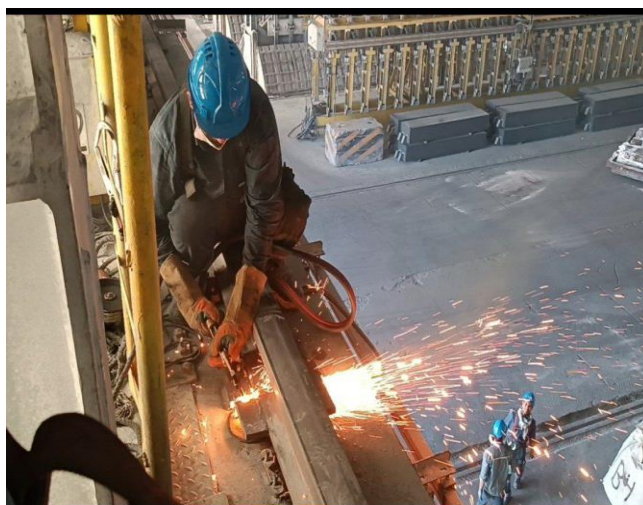


نصب دستگاه برش ریل روی ریل

۵-۱۲-۵-۵- برشکار نت احیا شروع به بریدن نقطه اتصال می کند. باید هر دو سر شاخه ریل را بریده تا بتوان پد زیر آن را تعویض کنیم. در صورت نیاز می توان از قسمت هایی پایین ریل از دستگاه هوا برش نیز استفاده کرد و سپس آن قسمت را به وسیله سنگ فرز صاف و آماده جوشکاری کرد.



بریدن نقطه اتصال قدیمی و دارای شکاف با دستگاه برش ریل

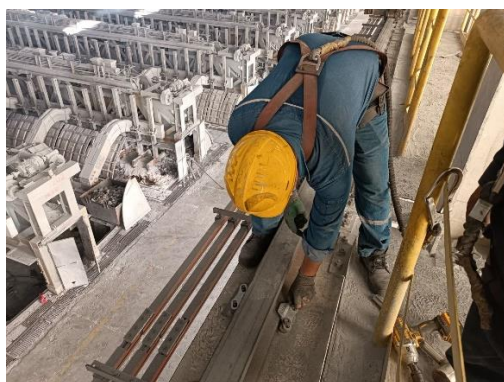


برش ریل توسط دستگاه هوا برش



عکس نقطه بریده شده توسط دستگاه برش ریل

۵-۱۲-۵-۶- تکنسین نت احیا در راستای شاخه ریل مورد نظر حرکت کرده و پیچ کلمپ ها را باز کرده و رویه کلمپ ها را کاملاً جدا و در سطل پلاستیکی گذاشته و همچنین پیچ و مهره های باز شده نیز در سطل جداگانه قرار می دهند.



عکس باز کردن کلمپ ها



عکس اطراف ریل پس از باز کردن کلمپ ها

۷-۵-۱۲- تیم جوشکار نت احیا ، جک های بالابر ریل را در نقاط مناسب روی ریل نصب کرده و به وسیله آن شاخه ریل را بالا میبرد.

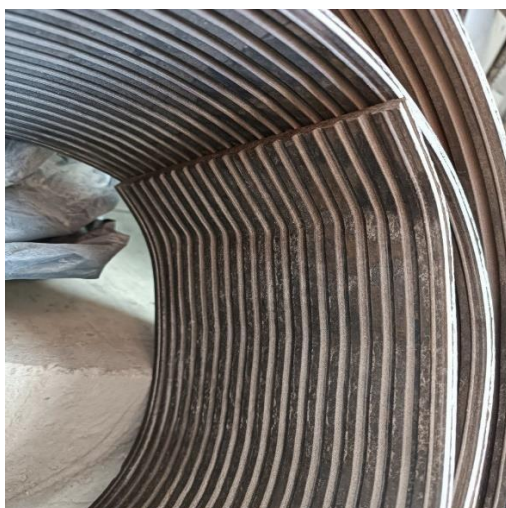


نصب جک بالابر ریل



بلند کردن ریل به وسیله جک بالابر ریل

۵-۱۲-۵-۸- پس از بالابردن ریل، پد لاستیکی اولیه را بیرون کشیده و پد لاستیکی جدید زیر ریل قرار می‌دهیم.



نمونه پد لاستیکی زیر ریل

۵-۱۲-۵-۹- جک بالابر ریل را تغییر وضعیت می‌دهیم تا ریل روی ساپورت اصلی قرار گیرد.

۵-۱۲-۵-۱۰- تکنسین نت احیا با حرکت در راستای ریل، رویه کلمپ را بسته و آچارکشی می‌کند.

۵-۱۲-۵-۱۱- در صورت شکستگی کلمپ‌ها و یا پیچ و مهره‌ها، تکنسین نت احیا آن‌ها را تعویض کرده و داغی

کلمپ و مهره و همچنین داغی پد لاستیکی زیر ریل را به مسئول شیفت نت احیا تحویل می‌دهد و ایشان

نیز تعداد این داغی‌ها را به سرپرست نت احیا اعلام می‌کند و قطعات داغی را در محل قرارگیری قطعات

داغی واحد ریل قرار می‌دهد.



عکس نمونه کلمپ شکسته



نمونه عکس از بین رفتگی قسمت لاستیکی رویه کلمپ

۵-۱۲-۵-۱۲- تیم جوشکار نت احیا ، با توجه به این که زیر ریل یه لایه پد لاستیکی قرار دارد، جهت محافظت از این لایه در برابر سوختگی، یک تیکه ورق نازک در نقطه شکاف و روی پد لاستیکی قرار می دهند.



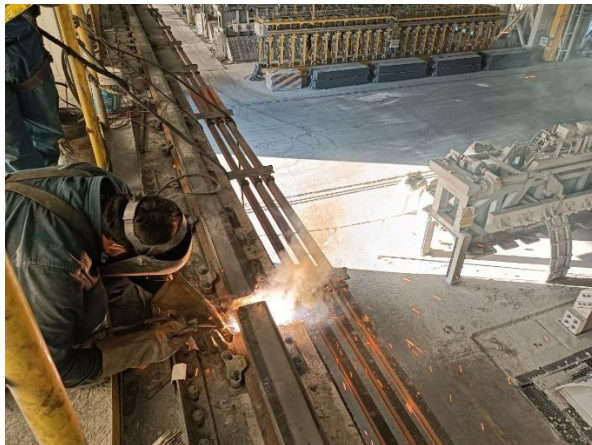
قرار دادن ورق فلزی رو پد لاستیکی زیر ریل

۱۳-۵-۱۲-۵- تیم جوشکار نت احیا قالب های مسی طبق عکس زیر در دو طرف نقطه اتصال قرار داده و به وسیله گیره نجاری آن را محکم می بندد.



نحوه بستن قالب های مسی روی ریل

۱۴-۵-۱۲-۵- جوشکار نت احیا با الکتروود های مخصوص و هماهنگی با تکنسین نت احیا که در کنار دستگاه ترانس جوش جهت تنظیم درجه جوشکاری قرار دارد، شروع به جوشکاری می کند.



جوشکاری در نقطه اتصال

۱۵-۵-۱۲-۵- پس از پایان جوشکاری ، برشکار نت احیا با سنگ زنی روی تاج ریل ، آن نقطه را هم تراز با کل ریل می کند.



سنگ زنی در پایان جوشکاری جهت تراز کردن نقطه مد نظر

- ۱۳-۵- پس از اتمام جوشکاری ریل توسط تیم جوشکاری نت احیا، ضمن ابطال مجوز کار ایمنی توسط بازرس ایمنی، مسئول شیفت نت احیا اقدام به وصل کردن کلید MCCB در تابلوهای محلی و تابلوهای برق شینه های رمپ ها می کند و پس از آن سالن در اختیار سرپرست سالن احیا قرار میگیرد.
- ۱۴-۵- سرپرست نت احیا گزارش ها را آماده و پس از ثبت در فایل مربوطه، گزارش عملیات انجام شده روی ریل های سالن احیا را به رییس نت احیا ارسال می کند.

۵-۱۵- نکات ایمنی لازم در حین کار:

۵-۱۵-۱- استفاده از کمربند ایمنی و ماسک فیلتردار جهت بازرسی از ریل ها الزامی می باشد.

۵-۱۵-۲- مسئول شیفت نت احیا می بایست در محل انجام عملیات قرار گیرد به طوری که بتواند به راحتی با پرسنل جوشکاری ریل، ارتباط چشمی برقرار کرده و کاملاً با یکدیگر هماهنگ باشند.

۵-۱۵-۳- از انجام هرگونه عجله و شتاب در انجام دادن فعالیت ها جلوگیری شود.

۵-۱۵-۴- در صورت عدم روشنایی مناسب یا شرایط غیر نرمال از انجام عملیات جلوگیری شود.

۶) مدارک مرتبط

ندارد

۷) پیوست ها

ندارد