



METAL

Esta actividad industrial supone un uso intensivo de las manos, que están expuestas a **cortes y abrasiones, golpes de piezas, salpicaduras de metal fundido** o contactos térmicos, manipulación y **contacto con productos químicos...**

A partir de los procesos que se realizan en este sector, JUBA aporta productos para cada necesidad.

ENSAMBLADO Y MONTAJE **INSPECCIÓN** **LOGÍSTICA**



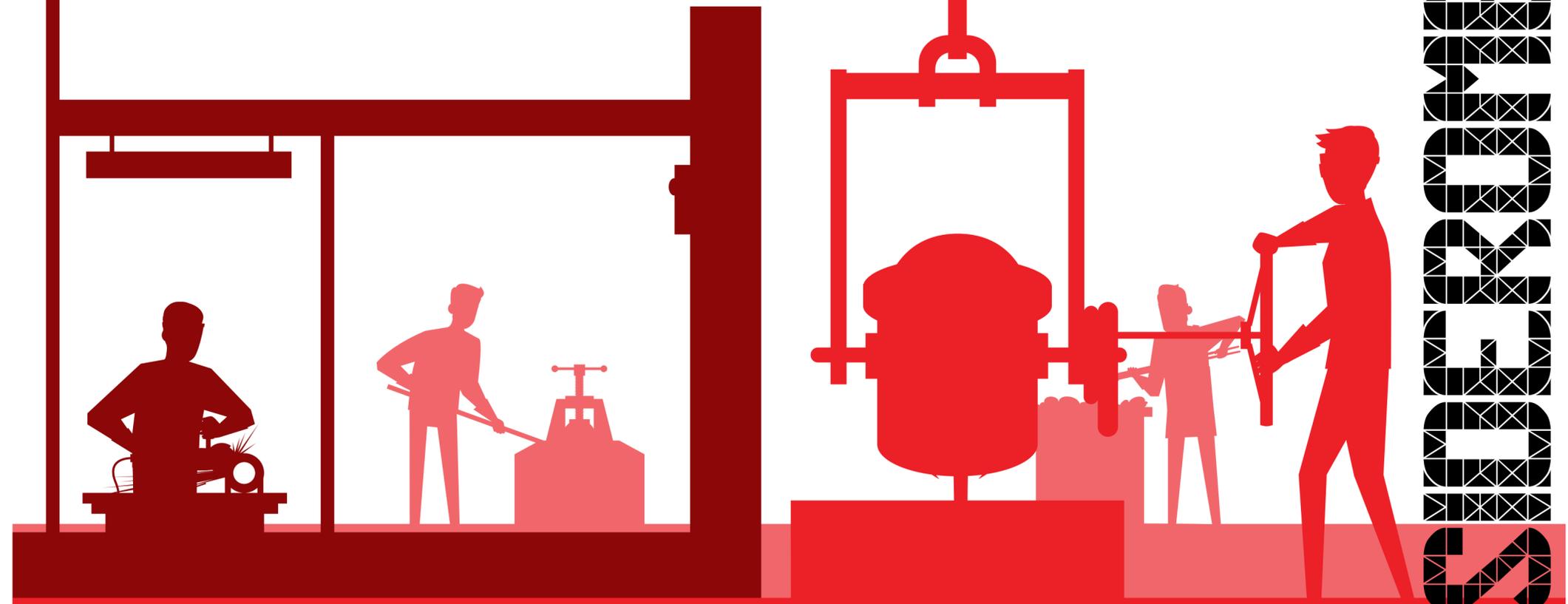
PI) ADECUADO, DEBE REALIZARSE UNA EVALUACIÓN DEL PUESTO DE TRABAJO DE FORMA SEGURA Y PRODUCTIVA.

JUBA PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENT S.L.
Avenida Logroño 29-31, 26250 Santo Domingo de la Calzada (La Rioja) España
Tel.: +34 941 340 885
www.jubappe.com

Distribuidor:

Su distribuidor de confianza

GUANTES PARA



DEL SECTOR

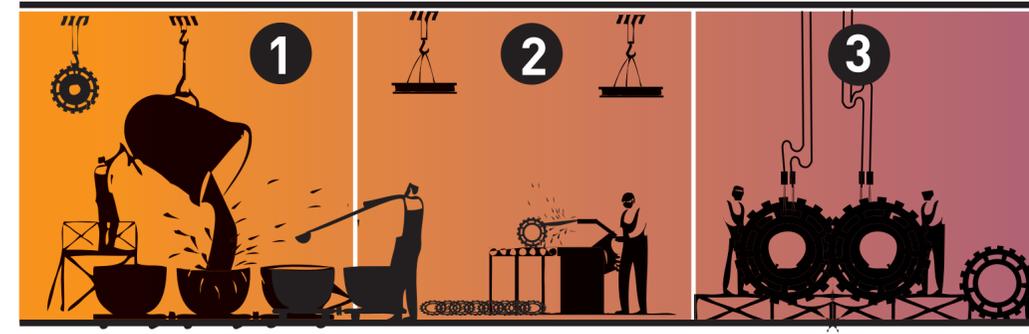


SIDERO

Este sector industrial engloba al conjunto de **empresas** dedicadas a la elaboración **del metal**, desde la transformación de la materia prima hasta la fabricación de un producto o equipo concreto.

Es un amplio sector que engloba muchos subsectores, todos ellos con actividades muy variadas. Por tanto, **los riesgos laborales son muy diversos** y también los que afectan a las extremidades superiores de los trabajadores.

FUNDICIÓN **CONFORMACIÓN DEL METAL** **TRATAMIENTOS SUPERFICIALES**



PARA LA SELECCIÓN DEL EQUIPO DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL (EPI) QUE DETERMINE CUÁL ES EL GUANTE MÁS ADECUADO PARA LA

SAFETY EVOLUTION
JUBA

GUÍA



EL PROCESO DE FUNDICIÓN CONSISTE EN LA INTRODUCCIÓN DEL METAL EN FUSIÓN (ESTADO LÍQUIDO) EN UN MOLDE. PARA CONSEGUIRLO SE SIGUEN ESTAS FASES:



PARA PODER ALCANZAR UNA PIEZA CON LAS FORMAS DESEADAS, LOS METALES DEBEN SER CONFORMADOS. EN LA MAYOR PARTE DE LOS CASOS, PARA CONSEGUIR ESE RESULTADO LAS PIEZAS METÁLICAS DEBEN PASAR POR DOS O MÁS DE LOS SIGUIENTES PASOS:



JUBA TAMBIÉN TIENE CHAQUETA, MANGUITOS, POLAINAS Y MANDILES DE VESTUARIO PARA SOLDADOR, QUE CUMPLEN LA NORMA EN 11611.



5. INSPECCIÓN

La revisión del producto terminado requiere el uso de **guantes** que protejan al trabajador y al producto en cada tipo de actuación.

aplicación		
INSPECCIÓN		
DM34402L	TKE02	P2000
DY008SP	4401	570



6. LOGÍSTICA

Las operaciones de logística conllevan la entrega de componentes en las líneas de producción y la gestión del producto terminado mediante la ayuda de elementos de transporte y elevación.

Los guantes deben proteger de la **abrasión** y **cortes**, así como del **frío**, cuando corresponda. Adicionalmente, deben permitir las operaciones que se registran en **terminales táctiles**.

aplicación		
MANIPULACIÓN GENERAL		
4115	H265NT	
aplicación		
MANIPULACIÓN GENERAL Y DE DISPOSITIVOS TÁCTILES EN AMBIENTES FRÍOS		
406VRW	5115BL	H4114
5118	5519	H4117
aplicación		
MANIPULACIÓN GENERAL Y MANEJO DE DISPOSITIVOS TÁCTILES		
111801	H111805	4120
H4119	406RF	N100
N110		

4. ENSAMBLAJE Y MONTAJE

Es la etapa final del proceso de fabricación de un equipo metálico, en la que se unen las piezas acabadas o semiterminadas para configurar el producto final.

Los riesgos en esta fase son los propios de las cadenas de montaje: **golpes** y **cortes**, exposición a **vibraciones**, **quemaduras** por contacto con partes calientes del producto.

ENSAMBLAJE Y MONTAJE USO GENERAL		
aplicación		aplicación
MEDIO SECO		ENTORNO HÚMEDO
KSPU100	P2000	P2000G
NL00	AC5440	
aplicación		aplicación
SALAS LIMPIAS CUIDADO DEL PRODUCTO		FABRICACIÓN DE COMPONENTES ELECTRÓNICOS
DM34402L	TKE02	TKE03
141520	141530	

MANIPULACION MEDIO SECO CON RIESGO CORTE		
aplicación		aplicación
MANIPULACIÓN DE PIEZAS DE VIDRIO		FABRICACIÓN DE COMPONENTES ELECTRÓNICOS
4401	KS5850	
4426		
aplicación		aplicación
MANIPULACION CON RIESGO CORTE DE CORTE Y CALOR POR CONTACTO		aplicación
HERRAMIENTA ELÉCTRICA CON VIBRACIÓN		MANIPULACION CON RIESGO DE CORTE Y CALOR DE CONTACTO
H223VR	5099	4411
4405	4405	4434
SKST 25/36/46/56	COSKST	

3. TRATAMIENTOS SUPERFICIALES

En el proceso de fabricación de un producto metálico deben aplicarse diferentes acabados para evitar su corrosión. Así, las piezas pasan por diversos procesos hasta su recubrimiento e imagen final.

Estos procesos son el **lavado** (desengrasado) y el **secado** hasta proceder a su recubrimiento definitivo. El lavado suele realizarse en un proceso de inmersión de la pieza en un ácido inorgánico diluido, ácido clorhídrico o sulfúrico; después, se limpia la pieza con una sustancia básica, como la sosa cáustica; posteriormente, se deja secar. Tras el secado, la pieza está lista para su recubrimiento con el correspondiente baño de metal, inmersión en metal fundido, anodizado o lacado.

Los riesgos a los que las manos de los trabajadores se ven expuestas en estos tratamientos son diversos y dependen de la superficie y las formas de la pieza: **pinchazos**, **cortes**, **abrasiones**, **quemaduras químicas** y **dermatitis** por contacto con productos químicos.

aplicación		aplicación		aplicación	
ÁCIDOS, BASES INORGÁNICAS		ÁCIDOS, BASES		DISOLVENTES Y PINTURAS	
921	92138	5630	5845	5866	711KR
821	82138				
aplicación		aplicación		aplicación	
ÁCIDOS, ACEITES MINERALES, TALADRINAS		ÁCIDOS, BASES INORGÁNICAS, ALCOHOLES		ACEITES MINERALES, BASES INORGÁNICAS	
69527BIB	822	5812	5813	3945	580

aplicación		
TRABAJOS CON PIEZAS ACEITADAS		
8001IB	8001IY	5116FC
AC5440GY	AC5440FC	
5114	5115BL	5519
H5520RF	NX10	
534	NX410	

aplicación		
RIESGO CORTE		
5135	9932NKJB	4405
4220RF	4230RF	
4428	4211RF	4212RF
5710	SKST 25/36/46/56	
COSKST	KS5850	KS5820

aplicación		
RIESGO QUÍMICO		
69527BIB	822	5812
5813		

2.4 Mecanizado

Es un procedimiento para la fabricación de piezas mediante la eliminación de material con el arranque de virutas (con **taladro** y **fresado**), por abrasión e, incluso, con el empleo de procesos químicos.

También, debemos incluir los procesos con máquinas que deforman el metal: **presas**, **plegado**, **cizallas**, **curvadoras**...

Los riesgos asociados a la extremidades superiores que se derivan de estas acciones son múltiples: **atrapamiento**, **golpes**, **cortes** y **quemaduras** por la manipulación de las virutas, así como **afecciones cutáneas** derivadas del contacto con taladrinas y aceites.

2. CONFORMACIÓN DEL METAL

2.1 Laminado

Esta operación consiste en transformar los lingotes de metal en barras o láminas con el formato deseado. Este proceso puede realizarse en caliente o en frío. Estas tareas conllevan trabajos de manipulación con riesgo de **atrapamiento**, **cortes**, **quemaduras** y **dermatitis** por agentes químicos.

2.2 Forjado

Es el proceso de conformación en caliente con **grandes presiones** aplicadas con presas o martillo. El material que hay que transformar se somete a la máxima temperatura, sin alcanzar el punto de fusión, se conforma mediante golpes de martillo o presión y se enfría de diferentes formas según la pieza. Los riesgos en las extremidades.



aplicación	
LAMINACIÓN EN CALIENTE	
408KSFM	206BDA38

aplicación	
LAMINACIÓN EN FRÍO	
9912	9922
404ARK	404ARPC
404ARPL	4211RF
4428	5813

aplicación	
DESBARBADO	
9912	9922
404ARK	404ARPC
404ARPL	204RPC
204RPL	

aplicación	
FORJADO	
H223V	B271VR
408KS	408KSFM
206BDA38	5235CC
4434	352A

1. FUNDICIÓN

1.1 Fabricación de moldes

La preparación de un molde para fabricación de piezas por colada de metal fundido es una acción manual que conlleva **riesgos mecánicos** (en la preparación de la caja y machos) y **químicos** (debido a la preparación de las arenas con los aditivos químicos necesarios para su estabilización).

1.2 Fusión: Inyección y colada de metal

Es la etapa de transformación por fusión de la materia prima, el metal, para la realización de piezas, mediante la introducción del metal líquido en el molde.

aplicación				
FABRICACIÓN DE CAJAS				
405B	405AMC	404ARPC	204MC	204ML
8001IY	8002IB	9902	4550IM	4560IM

aplicación				
MOLDEO				
69527BIB	822	5812	5813	

aplicación			
COLADA			
214IGPN	206BDA38	353	354

aplicación			
INYECCIÓN			
5235CC	408KSFM	21638	DK72

280	280R	28040

1.3 Vaciado

Proceso por el cual se extrae la pieza de la caja o molde, con riesgos asociados a la protección de las manos, como **impactos**, **abrasión**, **cortes** y **riesgos térmicos**.

1.4 Desbarbado

Tras el vaciado se produce la limpieza de la pieza de fundición: se deben eliminar metales sobrantes, costras, bebederos... En este proceso se utilizan herramientas de mano y neumáticas.



aplicación			
VACIADO			
404ARK	404ARPC	404ARPL	204MC
204ML	204RPC	204RPL	408KSFM

aplicación			
DESBARBADO			
9912	9922	404ARK	404ARPC
404ARPL	204RPC	204RPL	