

UNIDAD DE COMPETENCIA	Elaborar piezas de obras de forja artesanal mediante técnicas de corte
Nivel	2
Código	UC2245_2

Realizaciones profesionales y criterios de realización

RP 1: Realizar el corte de las piezas de obras de forja artesanal mediante cizalla, guillotina y/o tijeras, a partir del plan de elaboración establecido teniendo en cuenta las dimensiones del material en bruto y las de las piezas, en condiciones de calidad y seguridad, para optimizar el aprovechamiento del material.

CR 1.1 El proceso de corte de las piezas de obras de forja artesanal mediante cizalla, guillotina y/o tijeras se realiza previa selección, preparación y acondicionamiento del área o zona de trabajo (iluminación, superficies de apoyo y soportes, entre otros), de los materiales, útiles, herramientas y equipos de protección personal (EPIs), para optimizar el proceso, asegurar la calidad de la operación y prevenir riesgos laborales y ambientales.

CR 1.2 La elección de la herramienta o maquinaria de corte manual o mecánica se realiza considerando el perfil, las secciones y el trazado de corte, para garantizar la calidad y seguridad de la operación.

CR 1.3 El reparto de las piezas de obras de forja artesanal se realiza teniendo en cuenta sus dimensiones y las del material disponible, empezando de mayor a menor, para minimizar el desperdicio de material.

CR 1.4 El marcado de dimensiones, formas, perfiles y ángulos se realiza verificando las dimensiones y formas establecidas en el plan de elaboración, su ajuste a la plantilla previa, utilizando elementos de trazado y marcaje perceptibles (tiza, entre otros) para evitar errores y garantizar la calidad.

CR 1.5 El corte de las piezas de obras de forja artesanal se realiza utilizando medios de sujeción y apriete, asegurando la estabilidad del material a cortar durante la operación, para garantizar la calidad y seguridad de la operación y las condiciones de trabajo de las máquina y herramientas.

CR 1.6 Las cizallas, guillotinas y/o tijeras se utilizan verificando su estado de uso, afilado y estabilidad, realizando correcciones en su caso, para garantizar la calidad y seguridad de la operación.

CR 1.7 El desbarbado se realiza retirando los restos del corte, mediante medios manuales y/o mecánicos (lima, lija, cortafíos, carda, amoladora, esmeriladora, entre otros) para garantizar la calidad de la operación, facilitar el posterior montaje y evitar accidentes en su manipulación.

CR 1.8 El cumplimiento de las condiciones de calidad establecidas en el plan se verifica mediante control visual o con instrumentos de medidas para garantizar la calidad del proceso de corte de las piezas de obras de forja artesanal.

RP 2: Realizar el corte de las piezas de obras de forja artesanal mediante serrado (manual y/o mecánico) a partir del plan de elaboración establecido teniendo en cuenta las dimensiones del material en bruto y las de las piezas, en condiciones de calidad y seguridad, para optimizar el aprovechamiento del material.

CR 2.1 El proceso de corte de las piezas de obras de forja artesanal mediante serrado (manual y/o mecánico) se realiza previa selección, preparación y acondicionamiento del área o zona de trabajo (iluminación, superficies de apoyo y soportes, entre otros), de los materiales, útiles, herramientas y equipos de protección personal (EPIs), para optimizar el proceso, asegurar la calidad de la operación y prevenir riesgos laborales y ambientales.

CR 2.2 La elección de la herramienta o maquinaria de corte manual o mecánico se realiza considerando el perfil, las secciones y el trazado de corte, para garantizar la calidad y seguridad de la operación.

CR 2.3 El reparto de las piezas de obras de forja artesanal se realiza teniendo en cuenta sus dimensiones y las del material disponible, empezando de mayor a menor, para minimizar el desperdicio de material.

CR 2.4 El marcado de dimensiones, formas, perfiles y ángulos se realiza verificando las dimensiones y formas establecidas en el plan de elaboración o su ajuste a la plantilla previa, utilizando elementos de trazado y marcaje perceptibles (tiza, entre otros) para evitar errores y garantizar la calidad.

CR 2.5 El corte de las piezas de obras de forja artesanal se realiza utilizando medios de sujeción y apriete y medios de refrigeración, en su caso, asegurando la estabilidad del elemento, para garantizar la calidad y seguridad de la operación y las condiciones de trabajo de las máquina y herramientas.

CR 2.6 Las herramientas de aserrado (manuales y/o mecánicas, en su caso) se utilizan verificando su estado uso, afilado y estabilidad, realizando correcciones en su caso, para garantizar la calidad de la operación.

CR 2.7 El desbarbado se realiza retirando los restos del corte, mediante medios manuales y/o mecánicos (lima, lija, cortafíos, carda, amoladora, esmeriladora, entre otros) para garantizar la calidad de la operación, facilitar el posterior montaje y evitar accidentes en su manipulación.

CR 2.8 El cumplimiento de las condiciones de calidad establecidas en el plan se verifica mediante control visual o con instrumentos de medidas para garantizar la calidad del proceso de corte de las piezas de obras de forja artesanal.

RP 3: Realizar el corte de las piezas de obras de forja artesanal mediante plasma y soplete, a partir del plan de elaboración establecido teniendo en cuenta las dimensiones del material en bruto y las de las piezas, en condiciones de calidad y seguridad, para optimizar el aprovechamiento del material.

CR 3.1 El proceso de corte de las piezas de obras de forja artesanal mediante plasma y soplete se realiza previa selección, preparación y acondicionamiento del área o zona de trabajo (iluminación, superficies de apoyo y soportes, entre otros), de los materiales, útiles, herramientas y equipos de protección personal (EPs), para optimizar el proceso, asegurar la calidad de la operación y prevenir riesgos laborales y ambientales.

CR 3.2 La elección de plasma o soplete se realiza considerando el perfil, las secciones y el trazado de corte, para garantizar la calidad y seguridad de la operación.

CR 3.3 El reparto de las piezas de obras de forja artesanal se realiza teniendo en cuenta sus dimensiones y las del material disponible, empezando de mayor a menor, para minimizar el desperdicio de material.

CR 3.4 El marcado de dimensiones, formas, perfiles y ángulos se realiza verificando las dimensiones y formas establecidas en el plan de elaboración o su ajuste a la plantilla previa, utilizando elementos de trazado y marcaje perceptibles (tiza, entre otros) para evitar errores y garantizar la calidad.

CR 3.5 El corte de las piezas de obras de forja artesanal se realiza utilizando medios de sujeción y apriete, asegurando la estabilidad del elemento, para garantizar la calidad y seguridad de la operación y las condiciones de trabajo de las máquina y herramientas.

CR 3.6 Las piezas de obras de forja artesanal de carácter repetitivo se realizan mediante plantillas, siguiendo su contorno con la herramienta de corte, apoyando la boquilla (tanto del soplete como del plasma) en su borde, para garantizar la uniformidad y calidad de las piezas.

CR 3.7 El desbarbado se realiza retirando los restos del corte, mediante medios manuales y/o mecánicos (lima, lija, cortafíos, carda, amoladora, esmeriladora, entre otros) para garantizar la calidad de la operación, facilitar el posterior montaje y evitar accidentes en su manipulación.

CR 3.8 El cumplimiento de las condiciones de calidad y seguridad establecidas en el plan se verifica mediante control visual o con instrumentos de medidas, respetando las medidas de seguridad de la operación y de almacenamiento de gases para garantizar la calidad del proceso de corte de las piezas de obras de forja artesanal y el cumplimiento de las normas de prevención y seguridad laboral.

Contexto profesional

Medios de producción

Sistemas de iluminación. Soportes y elementos de apoyo. Cizallas, guillotinas y tijeras de herrero. Herramientas e instrumentos de medición y marcado. Medios de sujeción y apriete. Herramientas y máquinas de desbarbado y repaso. Sierras de metal de cinta y circulares. Medios de refrigeración. Sistemas de corte por plasma y por soplete. Plantillas y medios auxiliares.

Productos y resultados

Piezas de obras de forja artesanal cortadas mediante cizalla, guillotina, tijeras, sierras manuales y mecánicas, plasma o soplete.

Información utilizada o generada

Proyecto previo. Planos y croquis de dimensiones de piezas. Plan de elaboración. Documentación técnica sobre herramientas manuales y mecánicas. Normativa sobre calidad, prevención de riesgos laborales y ambientales.