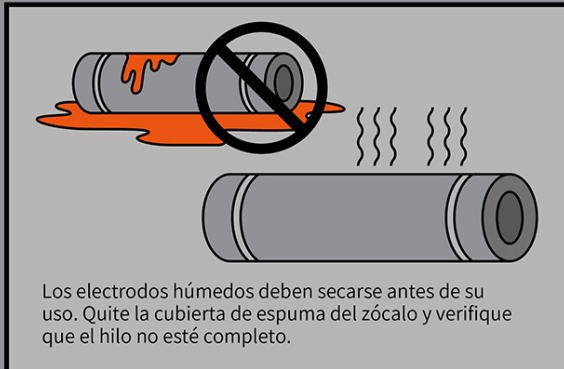
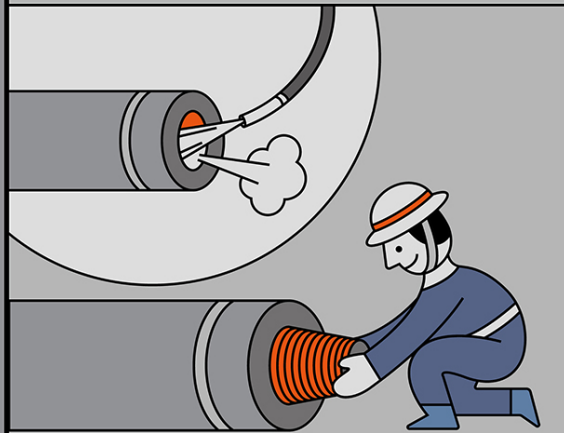


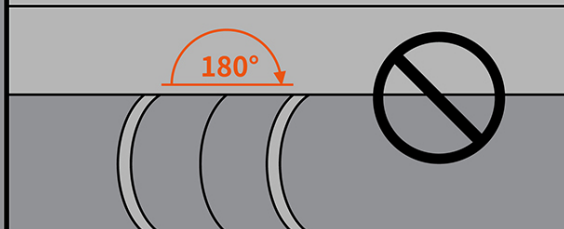
PRECAUCIONES EN EL USO DE ELECTRODOS DE GRAFITO :



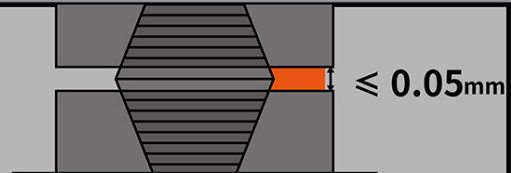
Los electrodos húmedos deben secarse antes de su uso. Quite la cubierta de espuma del zócalo y verifique que el hilo no esté completo.



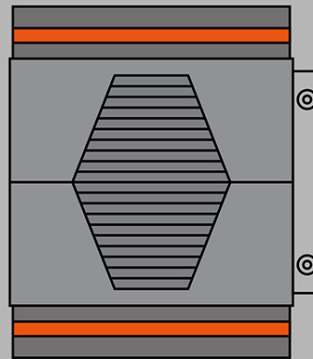
Antes de conectar el electrodo y la boquilla, asegúrese de que el tapón de inclinación no se caiga. Limpie el polvo en la cara y el orificio del electrodo con aire comprimido, y la nueva boquilla se alineará con el centro del zócalo y se torcerá vertical y lentamente. La fuerza debe ser estable y uniforme.



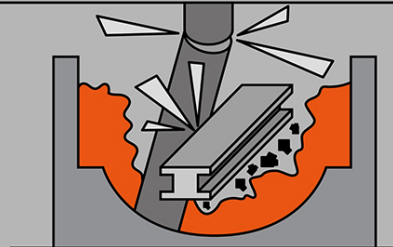
Un juego de electrodos conectados no debe colocarse horizontalmente para evitar fracturas.



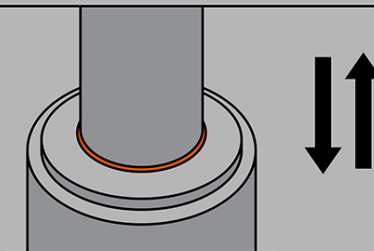
Si hay espacio entre dos electrodos conectados, averigüe el motivo y vuelva a conectarlos. El espacio debe ser inferior a 0.05mm.



El sujetador de electrodos se debe sostener por debajo de la línea de seguridad, para evitar sujetar el zócalo o la boquilla.



Al cargar los materiales en el horno eléctrico, los materiales a granel y los aisladores deben colocarse en la parte inferior del horno eléctrico para evitar la fractura del electrodo.



Preste atención para evitar el daño del electrodo causado por la colisión de fricción en la cubierta del horno cuando el electrodo está subiendo o bajando

El consumo de electrodo de grafito en la fabricación de acero eléctrico se relaciona principalmente con la calidad del electrodo, las operaciones de fabricación de acero (como el grado de fundición de acero, el tiempo de soplado de oxígeno, la situación de carga, etc.) y el estado del horno de la fabricación de acero (como el antiguo y nuevo horno, ya sea avería mecánica, producción continua, etc.). Si solo discutimos el consumo del electrodo de grafito, el consumo principal y el rendimiento anormal se muestran a continuación:

Consumo final

El consumo final incluye la sublimación de los materiales de grafito causados por la alta temperatura del arco eléctrico y la pérdida de reacción química entre el extremo del electrodo y el acero fundido y la escoria. La tasa de sublimación a alta temperatura en el extremo depende principalmente de la densidad de corriente a través del electrodo y, en segundo lugar, del diámetro del electrodo bilateral después de la oxidación. El consumo final también se relaciona con si el electrodo se inserta en el acero fundido para el incremento de carbono.

Oxidación lateral.

a composición química del electrodo es carbono. Bajo ciertas condiciones, el carbono reacciona con el aire, el vapor de agua y el dióxido de carbono. La cantidad de oxidación en el lado del electrodo está relacionada con la tasa de oxidación de la unidad y el área de exposición. En general, la cantidad de oxidación en el lado del electrodo debe representar aproximadamente el 50% del consumo total del electrodo. En los últimos años, con el fin de aumentar la velocidad de fundición del horno eléctrico, se ha incrementado la frecuencia de la operación de soplado de oxígeno, dando como resultado un aumento en la pérdida de oxidación del electrodo. En el proceso de fabricación de acero, es un método intuitivo para medir la capacidad antioxidante del electrodo observando con frecuencia el grado de enrojecimiento del tronco del electrodo y el estrechamiento del extremo inferior.

Pérdida de muñón

Cuando el electrodo se usa continuamente para conectar los electrodos superior e inferior, se desprende un pequeño electrodo o pezón (es decir, un residuo) debido a la oxidación del cuerpo o la penetración de grietas. El tamaño de la pérdida del muñón está relacionado con la forma del niple, la estructura interna del electrodo, el impacto y la vibración de la columna del electrodo.

Exfoliación de la superficie y desconchado.

En el proceso de fundición, se producirá descamación de la superficie y desprendimiento de la superficie con el cambio repentino de la temperatura, debido a la pobre resistencia al choque térmico del electrodo.

Fractura de electrodo.

Esto incluye la fractura del cuerpo del electrodo y la fractura del pezón. La fractura de electrodo está relacionada con la calidad de los electrodos de grafito y el pezón, y también está relacionado con las operaciones de fabricación de acero.