

OMNIWELD 7070

Die Spezial-Reparaturschweißlegierung nach DIN 8573 für die Reparatur und Instandsetzung von Grauguss, Gusslegierungen, Temperguss und Kugelgraphitguss. Auch für Verbindungen von Gusslegierungen mit Stahl geeignet. Entwickelt für Maschinengehäuse, Pumpen, Lagersitzen, Gleitflächen usw.

Anwendungsmöglichkeiten

Ausbessern von Gießfehlern an unbearbeiteten und besonders auch an bearbeiteten Flächen, Aufbauen abgebrochener Ecken, Auffüllen von Lunkern, Reparaturschweißungen in der innerbetrieblichen Instandhaltung, wie z.B. Schieber von Regeleinrichtungen, Anschweißen von Motorblockaufhängungen, Auftragungen in Pumpengehäusen, Reparaturen von Gießfehlern, Reparaturen an Kugelgraphitguss usw.

Gebrauchsanweisung

Vorbereitung der Schweißnaht durch Schleifen, Fräsen oder Fugen (OMNIWELD 1000). Nahtform wählen - nach Möglichkeit U- oder Doppel-U-Form. Schweißlegierung möglichst senkrecht zum Werkstück mit kurzem Lichtbogen führen. In fast allen Fällen kann auf eine Werkstückvorwärmung verzichtet werden, da die hohe Dehnung der Schweißlegierung die auftretende Wärmespannung kompensiert. Beim Schweißen von Rissen ist die Naht so vorzubereiten, dass das Schweißgut durchschweißt. Nach Möglichkeit sind quer zur Bruchstelle Stifte aus St 52 einzuschweißen. Dadurch wird dem reparierten Werkstück erhöhte Festigkeit verliehen. Es ist fast immer möglich, Ablage auf Ablage zu schweißen, ohne die Schlacke zu entfernen oder das Schweißgut abzuhämmern.

Schweißgut und Randzone sind maschinenbearbeitungsfähig. Auf eine Wärmebehandlung nach dem Schweißen kann man bei Reparaturschweißungen generell verzichten. Durch den geringen Schweißstrom vermindertes Wärmeeinbringen. Dadurch wird die Bruch- und Rissgefahr ausgeschlossen, die Martensitbildung weitgehend eingeschränkt und Verzug vermieden.

Durchmesser	Schweißstrom
2,4 mm	ca. 40 - 70 A
3,2 mm	ca. 60 - 90 A
4,0 mm	ca. 90 - 120 A
4,8 mm	ca. 120 - 160 A

Mechanische Eigenschaften

Zugfestigkeit:	ca.: 550 N/mm ²
Streckgrenze	ca.: 420 N/mm ²
Dehnung (5d):	ca.: 45 %
Härte:	ca.: 180 - 200 HB(Brinell)

OMNIWELD 7070

Zusammensetzung des Schweißgutes

Ni Ti Nb Si Cu Fe Stabilisatoren

OMNIWELD 7070 lässt sich mit Gleich- oder Wechselstrom auch in Zwangslagen verarbeiten. Im Normalfall und für Auftragsschweißungen Legierung + Pol. Bei verschmutztem Grundwerkstoff und extrem langen Nähten sind die ersten Lagen am - Pol mit, um ca. 10%, erhöhtem Schweißstrom, zu verschweißen.

OMNIWELD 7070 ist auch als Drahtelektrode - OMNIWELD SG 7070 - und als WIG-Stab - OMNIWELD W 7070 - in allen gängigen Abmessungen zu beziehen.

Kennblätter, Zulassungen: Falls erforderlich, können Sie außer dieser Produktinformation das Kennblatt, die Zulassungen sowie das Sicherheitsdatenblatt erhalten.

Änderungen: Auch dieses Produkt optimieren wir ständig, was zu Veränderungen der Legierungsbestandteile führen kann.