

MAIER EUTECTO DUR WZ 60 AC

Schweißelektrode verschleißbeständig für das

Auftragschweißen an Werkzeugstählen Normzeichen

DIN 8555 E4-UM-60-ST Werkstoff 1.3346

Anwendungsbereich Eigenschaften

MAIER EUTECTO DUR WZ 60 AC ist eine wechselstromverschweißbare Elektrode mit ca. 150 % Ausbringen in Schnellarbeitsstahlqualität für harte, verschleißfeste Auftragungen bei gleichzeitig hoher Zähigkeit.

Zur Aufpanzerung von Schneidkanten an Werkzeugen sowie zur Ausbesserung von Schnellarbeitsstahl. Das Schweißgut ist anlassbeständig und lässt Wärmebehandlungen wie bei artähnlichen Schnellarbeitsstählen zu.

Stoßmesser, Gewindeschneidwerkzeuge, Spiralbohrer, Reibahlen sowie Fräser für Werkzeuge über 880 N/mm².

Schweißanweisungen und Wärmebehandlungen

Anwendungsbeispiele

Je nach Grundwerkstoff und Wärmeabführung sollen Vorwärm- und Zwischenlagen-temperatur bei 400 – 550° C liegen, wobei bei großen Teilen die obere Temperatur-grenze zu wählen ist.

Eine Steigerung von Härte und Zähigkeit wird durch Anlassen bei 530° C erreicht. Ausbesserung von Schnellarbeitsstahl kann nach vorherigem Weichglühen (2 – 4 h bei 850° C) erfolgen. Danach ist eine Vorwärmung des Werkstückes auf 500 – 700° C erforderlich. Langsames Abkühlen ist erforderlich (evt. Ofen / Sand). Auszubessernde Werkzeuge können nach dem Stufenhärtungsschweißen regeneriert werden.

Der Grundwerkstoff wird auf Härtungstemperatur gebracht und nach geeigneter Haltezeit an Luft auf eine Temperatur von 400 – 550° C gebracht. Bei dieser Temperatur wird die Schweißung vorgenommen.

Die Ausbildung des Gefüges gewährleistet einen Spannungsabbau und damit hohe Risssicherheit. Nach normalem Abkühlen ist Anlassen zweckmäßig. Bei einfachem Stufenhärtungsschweißen wird das Werkstück lediglich auf 400 – 550° C vorgewärmt und sofort geschweißt. In diesem Fall ist eine Panzerung aller Schneidkanten erforderlich, da es in der Übergangszone zum Grundwerkstoff zu Härteverlusten kommen kann. Sofortiges Anlassen nach dem Abkühlen ist angezeigt.

Härtewerte des Schweißgutes (typische Werte)

Härte	Angelassen	Gehärtet	Angelassen	Weichgeglüht
HRc	2 h 530°C	1220° C	nach dem Härten	5 h / 850° C
ca. 61	ca. 64 HRc	ca. 62 HRc	ca. 64 HRc	ca. 250 HB

Schweißgutanalyse %

Mo 1,5 0.9 4.5 8,5

(Richtwert)

= + / ~ , 65 V									
Ø 2,0	Ø 2,5	Ø 3,2	Ø 4,0	Ø 5,0					
60 - 80	70 - 110	100 - 140	140 - 180	160 - 230					

Stromart Stromstärke [A]

PA, PB, PC Schweißpositionen

Rücktrocknung 1 h, 350° C + / - 10° C (bei Bedarf)

Nettogewichte Stückzahlen (Richtwerte)

Ø	mm	2,0	2,5	3,2	4,0	5,0
Länge	mm	300	350	350	450	450
Gewicht/Paket	kg	4,0	5,0	5,0	5,0	6,0
Stk./Paket	Stk.	238	163	96	64	38

Alle Angaben über die Beschaffenheit und Verwendung unserer Produkte dienen der Information. Angaben über die mechanischen Eigenschaften beziehen sich entsprechend den gültigen Normen immer auf das reine Schweißgut. MAIER EUTECTO behält sich vor, ohne Ankündigung Charakteristiken ihrer Produkte zu ändern. Der Anwender ist angehalten, unsere Produkte eigenverantwortlich auf den jeweiligen Einsatz zu prüfen.