

MAIER

MIG
MAG
TIG

AUTO-
MA-
TION

INDUSTRIE
ROBO-
TER

ELEK-
TRO-
DEN

RAUCHGAS
ABSAU-
GUNGEN

MAIER EUTECTO DUR WZ 61 AC

Schweißelektrode verschleißbeständig für das
Auftragschweißen an Werkzeugstählen

Normzeichen	DIN 8555	E4-UM-65-ST																												
Anwendungsbereich Eigenschaften	<p>MAIER EUTECTO DUR WZ 61 AC ist eine wechselstromverschweißbare Elektrode mit ca. 140 % Ausbringen in Schnellarbeitsstahlqualität zum Bewehren von Schneidkanten und Hartpanzern niedriglegierter Werkzeuge. Das Schweißgut ist von hoher Schneidhaltigkeit, es ist anlassbeständig und lässt Wärmebehandlungen wie artähnliche Schnellarbeitsstähle zu.</p>																													
Anwendungsbeispiele	<p>Stößmesser, Gewindegewindeschneidwerkzeuge, Spiralbohrer, Reibahlen sowie Fräser für Werkzeuge über 880 N/mm².</p>																													
Schweißenanweisungen und Wärmebehandlungen	<p>Je nach Grundwerkstoff und Wärmeabführung sollen Vorwärm- und Zwischenlagen-temperatur bei 400 – 550° C liegen, wobei bei großen Teilen die obere Temperaturgrenze 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 Rissicherheit. 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.</p>																													
Härtewerte des Schweißgutes (typische Werte)	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Härte HRc</th> <th>Angelassen 2 h 570° C</th> <th>Gehärtet 1290° C</th> <th>Angelassen nach dem Härten</th> <th>Weichgeglüht 5 h / 820° C</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ca. 62</td> <td>ca. 64 HRc</td> <td>ca. 64 HRc</td> <td>ca. 65 HRc</td> <td>ca. 250 HB</td> </tr> </tbody> </table>	Härte HRc	Angelassen 2 h 570° C	Gehärtet 1290° C	Angelassen nach dem Härten	Weichgeglüht 5 h / 820° C	ca. 62	ca. 64 HRc	ca. 64 HRc	ca. 65 HRc	ca. 250 HB																			
Härte HRc	Angelassen 2 h 570° C	Gehärtet 1290° C	Angelassen nach dem Härten	Weichgeglüht 5 h / 820° C																										
ca. 62	ca. 64 HRc	ca. 64 HRc	ca. 65 HRc	ca. 250 HB																										
Schweißgutanalyse % (Richtwert)	<table border="1"> <thead> <tr> <th>C</th> <th>Cr</th> <th>Co</th> <th>W</th> <th>V</th> <th>Mo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0,8</td> <td>4,5</td> <td>5</td> <td>18</td> <td>1,5</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table>	C	Cr	Co	W	V	Mo	0,8	4,5	5	18	1,5	1																	
C	Cr	Co	W	V	Mo																									
0,8	4,5	5	18	1,5	1																									
Stromart Stromstärke [A]	<table border="1"> <tr> <td colspan="6" style="text-align: center;">= + / ~ , 65 V</td> </tr> <tr> <td>Ø 2,0</td> <td>Ø 2,5</td> <td>Ø 3,2</td> <td>Ø 4,0</td> <td>Ø 5,0</td> <td></td> </tr> <tr> <td>50 – 70</td> <td>70 – 100</td> <td>100 – 140</td> <td>140 – 170</td> <td>160 – 220</td> <td></td> </tr> </table>		= + / ~ , 65 V						Ø 2,0	Ø 2,5	Ø 3,2	Ø 4,0	Ø 5,0		50 – 70	70 – 100	100 – 140	140 – 170	160 – 220											
= + / ~ , 65 V																														
Ø 2,0	Ø 2,5	Ø 3,2	Ø 4,0	Ø 5,0																										
50 – 70	70 – 100	100 – 140	140 – 170	160 – 220																										
Schweißpositionen	PA, PB, PC																													
Rücktrocknung	1 h, 350° C +/- 10° C (bei Bedarf)																													
Nettogewichte Stückzahlen (Richtwerte)	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Ø</th> <th>mm</th> <th>2,0</th> <th>2,5</th> <th>3,2</th> <th>4,0</th> <th>5,0</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Länge</td> <td>mm</td> <td>300</td> <td>350</td> <td>350</td> <td>350</td> <td>450</td> </tr> <tr> <td>Gewicht/Paket</td> <td>kg</td> <td>4,0</td> <td>5,0</td> <td>5,0</td> <td>5,0</td> <td>6,0</td> </tr> <tr> <td>Stk./Paket</td> <td>Stk.</td> <td>238</td> <td>163</td> <td>96</td> <td>64</td> <td>38</td> </tr> </tbody> </table>	Ø	mm	2,0	2,5	3,2	4,0	5,0	Länge	mm	300	350	350	350	450	Gewicht/Paket	kg	4,0	5,0	5,0	5,0	6,0	Stk./Paket	Stk.	238	163	96	64	38	
Ø	mm	2,0	2,5	3,2	4,0	5,0																								
Länge	mm	300	350	350	350	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.

Anton Maier Schweißtechnik, Flotzbachstraße 4, A-6923 Lauterach
Tel.: +43(0)5574/82266, Fax: +43(0)5574/82266-2, e-mail : anton-maier@aon.at
www.maier-schweisstechnik.at