

## TEST CERTIFICATE

Chemical Composition Prepared according to EN 10204 3.1  
 Mechanical Properties Prepared according to EN 10204 2.2

Certificate No 524315	Date 27.01.2020	Dispatch No 41491
Customer ALUNOX SCHWEISSTECHNIK GMBH		
Product Name MG 2	Approvals ABS, CWB, DB, DNV-GL, HAKC, HAKC(1.00mm), HAKC(1.20mm), HAKC(1.60mm), RINA, TL, TUV	
Standards AWS/ASME SFA - 5.18 ER70S-6, EN ISO 14341 - A G 42 3 C1 G 3Si1, EN ISO 14341 - A G 42 4 M21 G 3Si1, TS EN ISO 14341 - A G 42 3 C1 G 3Si1, TS EN ISO 14341 - A G 42 4 M21 G 3Si1		

### Solid Wire/Chemical Analysis(%)

Lot No	Diameter (mm)	C	Si	Mn	P	S	Cr	Ni	Mo	Cu	V	Ti	Al	Zr
23012139	0.80	0,065	0,912	1,453	0,014	0,01	0,028	0,047	0,004	0,064	0,009	0,003	0,006	0,007
23022139	0.80	0,084	0,939	1,433	0,01	0,01	0,032	0,049	0,004	0,065	0,01	0,003	0,005	0,008
23122414	0.80	0,075	0,895	1,481	0,003	0,011	0,025	0,018	0,006	0,108	0,006	0,002	0,007	0,011
24114870	1.00	0,078	0,933	1,479	0,008	0,019	0,026	0,039	0,005	0,103	0,007	0,001	0,006	0,009
24115992	1.00	0,076	0,886	1,471	0,008	0,012	0,025	0,031	0,003	0,076	0,009	0,003	0,01	0,009
27650224	1.00	0,069	0,907	1,483	0,006	0,014	0,031	0,027	0,01	0,092	0,006	0,011	0,005	0,01
27941137	1.00	0,066	0,95	1,493	0,006	0,017	0,023	0,026	0,007	0,076	0,006	0,011	0,003	0,009
27941334	1.00	0,073	0,897	1,448	0,004	0,014	0,045	0,035	0,01	0,089	0,006	0,012	0,006	0,011
27941334	1.00	0,073	0,897	1,448	0,004	0,014	0,045	0,035	0,01	0,089	0,006	0,012	0,006	0,011
27941336	1.00	0,072	0,909	1,448	0,004	0,015	0,044	0,026	0,007	0,077	0,006	0,01	0,007	0,011
27941337	1.00	0,072	0,929	1,453	0,004	0,015	0,038	0,033	0,008	0,101	0,006	0,011	0,007	0,011

### All-Weld-Metal Mechanical Properties - (Gas M21)

Lot No	Diameter(mm)	Quantity(kg)	Tensile Strength	Yield Strength	Elongation(%)	Impact Energy(J)(-40)
23012139	0.80	1080	530	430	28	55
23022139	0.80	1080	530	430	28	55
23122414	0.80	1080	530	430	28	55
24114870	1.00	1080	530	430	28	55
24115992	1.00	1080	530	430	28	55
27650224	1.00	2160	530	430	28	55
27941137	1.00	1080	530	430	28	55
27941334	1.00	2000	530	430	28	55
27941334	1.00	6480	530	430	28	55
27941336	1.00	1080	530	430	28	55
27941337	1.00	3240	530	430	28	55

We hereby certify that the product described above "complies with the term of the order" and "conforms with the related international standards."

Certification Services



**TEST CERTIFICATE**

Chemical Composition Prepared according to EN 10204 3.1  
Mechanical Properties Prepared according to EN 10204 2.2

<b>Certificate No</b> 525634	<b>Date</b> 20.01.2020	<b>Dispatch No</b> 41060
<b>Customer</b> ALUNOX SCHWEISSTECHNIK GMBH		
<b>Product Name</b> MG 2	<b>Approvals</b> ABS, CWB, DB, DNV-GL, HAKC, HAKC(1.00mm), HAKC(1.20mm), HAKC(1.60mm), RINA, TL, TUV	
<b>Standards</b> AWS/ASME SFA - 5.18 ER70S-6, EN ISO 14341 - A G 42 3 C1 G 3Si1, EN ISO 14341 - A G 42 4 M21 G 3Si1, TS EN ISO 14341 - A G 42 3 C1 G 3Si1, TS EN ISO 14341 - A G 42 4 M21 G 3Si1		

**Solid Wire/Chemical Analysis(%)**

Lot No	Diameter (mm)	C	Si	Mn	P	S	Cr	Ni	Mo	Cu	V	Ti	Al	Zr
24228901	1.20	0,076	0,908	1,507	0,008	0,013	0,024	0,033	0,005	0,089	0,007	0,002	0,011	0,01
27650224	1.00	0,069	0,907	1,483	0,006	0,014	0,031	0,027	0,01	0,092	0,006	0,011	0,005	0,01
27941138	1.00	0,068	0,911	1,503	0,004	0,014	0,027	0,018	0,006	0,08	0,006	0,011	0,005	0,01
27941147	1.20	0,069	0,92	1,493	0,005	0,013	0,039	0,024	0,008	0,084	0,006	0,011	0,006	0,01
27941151	1.00	0,067	0,909	1,497	0,004	0,014	0,026	0,02	0,006	0,082	0,006	0,011	0,005	0,01
27941157	1.00	0,071	0,916	1,493	0,004	0,014	0,028	0,022	0,007	0,077	0,006	0,011	0,005	0,01

**All-Weld-Metal Mechanical Properties - (Gas M21)**

Lot No	Diameter(mm)	Quantity(kg)	Tensile Strength	Yield Strength	Elongation(%)	Impact Energy(J)(-40)
24228901	1.20	4320	530	430	28	55
27650224	1.00	1080	530	430	28	55
27941138	1.00	1080	530	430	28	55
27941147	1.20	1080	530	430	28	55
27941151	1.00	1080	530	430	28	55
27941157	1.00	1080	530	430	28	55

We hereby certify that the product described above "complies with the term of the order" and "comforms with the related international standards."

Certification Services

