

### TEST CERTIFICATE

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

<b>Certificate No</b> 534227	<b>Date</b> 15.09.2020	<b>Dispatch No</b> 2020000004507
<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
27041060	1.00	0,064	0,836	1,348	0,004	0,017	0,046	0,028	0,009	0,098	0,006	0,009	0,004	0,008
27041061	1.00	0,064	0,9	1,467	0,005	0,017	0,04	0,024	0,008	0,096	0,006	0,01	0,006	0,01
27041087	1.00	0,069	0,893	1,459	0,004	0,016	0,027	0,018	0,005	0,092	0,006	0,012	0,006	0,007
27041090	1.00	0,067	0,931	1,439	0,004	0,015	0,04	0,028	0,011	0,098	0,008	0,014	0,006	0,011
27041091	1.00	0,066	0,871	1,469	0,004	0,014	0,039	0,023	0,007	0,097	0,006	0,011	0,008	0,011
27041093	1.00	0,064	0,856	1,467	0,006	0,016	0,04	0,019	0,007	0,091	0,006	0,011	0,009	0,01
27041098	1.00	0,069	0,884	1,458	0,006	0,015	0,043	0,016	0,006	0,085	0,006	0,01	0,005	0,01
27041099	1.00	0,073	0,876	1,47	0,005	0,015	0,036	0,018	0,006	0,087	0,006	0,011	0,005	0,01

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

Lot No	Diameter(mm)	Quantity(kg)	Tensile Strength (N/mm2)	Yield Strength (N/mm2)	Elongation(%)	Impact Energy(J)(-40)
27041060	1.00	1080	530	430	28	55
27041061	1.00	1080	530	430	28	55
27041087	1.00	1080	530	430	28	55
27041090	1.00	1080	530	430	28	55
27041091	1.00	1080	530	430	28	55
27041093	1.00	1080	530	430	28	55
27041098	1.00	2160	530	430	28	55
27041099	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



### TEST CERTIFICATE

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

<b>Certificate No</b> 535790	<b>Date</b> 13.10.2020	<b>Dispatch No</b> 202000006351
<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
23082425	0.80	0,068	0,906	1,476	0,002	0,012	0,041	0,014	0,006	0,075	0,007	0,002	0,007	0,004
23082427	0.80	0,068	0,89	1,43	0,002	0,015	0,043	0,015	0,006	0,074	0,007	0,002	0,006	0,004
23082427	0.80	0,068	0,89	1,43	0,002	0,015	0,043	0,015	0,006	0,074	0,007	0,002	0,006	0,004
27041055	1.00	0,066	0,905	1,419	0,003	0,016	0,028	0,019	0,005	0,087	0,007	0,011	0,007	0,005
27041055	1.00	0,066	0,905	1,419	0,003	0,016	0,028	0,019	0,005	0,087	0,007	0,011	0,007	0,005
27041057	1.00	0,064	0,902	1,422	0,003	0,017	0,042	0,038	0,012	0,094	0,006	0,011	0,006	0,005
27041060	1.00	0,064	0,836	1,348	0,004	0,017	0,046	0,028	0,009	0,098	0,006	0,009	0,004	0,008
27041063	1.00	0,068	0,934	1,422	0,003	0,016	0,034	0,028	0,008	0,083	0,007	0,011	0,007	0,004
27041087	1.00	0,071	0,922	1,454	0,004	0,016	0,028	0,018	0,005	0,09	0,007	0,012	0,007	0,005
27041097	1.60	0,071	0,904	1,451	0,007	0,017	0,041	0,016	0,004	0,085	0,006	0,012	0,005	0,004

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

Production No	Diameter(mm)	Quantity(kg)	Tensile Strength (N/mm2)	Yield Strength (N/mm2)	Elongation(%)	Impact Energy(J)(-40)
23082425	0.80	4000	530	430	28	55
23082427	0.80	2160	530	430	28	55
23082427	0.80	1080	530	430	28	55
27041055	1.00	1080	530	430	28	55
27041055	1.00	2160	530	430	28	55
27041057	1.00	1080	530	430	28	55
27041060	1.00	1080	530	430	28	55
27041063	1.00	1000	530	430	28	55
27041087	1.00	4320	530	430	28	55
27041097	1.60	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

