

## TEST CERTIFICATE

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

Certificate No 540954	Date 25.01.2021	Dispatch No 2021000001320
Customer ALUNOX SCHWEISSTECHNIK GMBH		Lot Class
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
23112356	0.80	0,066	0,918	1,458	0,001	0,01	0,038	0,016	0,003	0,078	0,007	0,003	0,01	0,005
23112357	0.80	0,064	0,92	1,444	0,001	0,011	0,029	0,015	0,003	0,075	0,007	0,002	0,008	0,005
23112359	0.80	0,065	0,907	1,476	0,001	0,011	0,028	0,016	0,004	0,08	0,007	0,002	0,009	0,005
23112360	0.80	0,066	0,924	1,473	0,001	0,011	0,033	0,016	0,005	0,08	0,007	0,003	0,01	0,005
23112466	1.20	0,063	0,934	1,425	0,001	0,01	0,028	0,014	0,004	0,078	0,008	0,003	0,011	0,006
23122354	0.80	0,063	0,92	1,468	0,002	0,01	0,04	0,022	0,005	0,095	0,008	0,003	0,01	0,005
23122597	1.20	0,063	0,888	1,442	0,001	0,01	0,035	0,013	0,004	0,076	0,007	0,003	0,01	0,005
34510244	1.00	0,064	0,858	1,441	0,006	0,011	0,042	0,013	0,005	0,066	0,008	0,004	0,009	0,005
34510249	1.20	0,069	0,868	1,429	0,005	0,01	0,037	0,013	0,005	0,064	0,008	0,005	0,009	0,005
34510294	1.00	0,064	0,854	1,435	0,006	0,013	0,045	0,014	0,005	0,064	0,008	0,004	0,01	0,005
34510295	1.00	0,063	0,866	1,428	0,008	0,011	0,049	0,014	0,004	0,06	0,009	0,005	0,009	0,005

### 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)
23112356	0.80	1080	560	460	27	75
23112357	0.80	1080	560	460	27	75
23112359	0.80	2160	560	460	27	75
23112360	0.80	1000	560	460	27	75
23112466	1.20	2160	560	460	27	75
23122354	0.80	1080	560	460	27	75
23122597	1.20	1080	560	460	27	75
34510244	1.00	1500	560	460	27	75
34510249	1.20	1080	560	460	27	75
34510294	1.00	2160	560	460	27	75
34510295	1.00	500	560	460	27	75

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> 542784	<b>Date</b> 23.02.2021	<b>Dispatch No</b> 2021000003370
<b>Customer</b> ALUNOX SCHWEISSTECHNIK GMBH		<b>Lot Class</b>
<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 Num	Diameter (mm)	C	Si	Mn	P	S	Cr	Ni	Mo	Cu	V	Ti	Al	Zr
23112357	0.80	0,064	0,92	1,444	0,001	0,011	0,029	0,015	0,003	0,075	0,007	0,002	0,008	0,005
23122352	0.80	0,071	0,917	1,485	0,001	0,011	0,038	0,018	0,004	0,096	0,008	0,003	0,008	0,005
23122354	0.80	0,063	0,92	1,468	0,002	0,01	0,04	0,022	0,005	0,095	0,008	0,003	0,01	0,005
24331237	1.00	0,071	0,874	1,469	0,003	0,014	0,022	0,022	0,002	0,07	0,008	0,002	0,011	0,005
24331237	1.20	0,071	0,874	1,469	0,003	0,014	0,022	0,022	0,002	0,07	0,008	0,002	0,011	0,005
24331239	1.00	0,075	0,873	1,472	0,004	0,015	0,021	0,023	0,002	0,07	0,008	0,002	0,008	0,005
24331239	1.20	0,075	0,873	1,472	0,004	0,015	0,021	0,023	0,002	0,07	0,008	0,002	0,008	0,005
34511365	1.00	0,074	0,864	1,466	0,008	0,013	0,048	0,011	0,02	0,064	0,008	0,004	0,01	0,005
34511368	1.00	0,075	0,868	1,476	0,009	0,015	0,06	0,01	0,006	0,067	0,008	0,004	0,009	0,005
34609383	1.00	0,07	0,886	1,477	0,005	0,01	0,022	0,005	0,003	0,063	0,008	0,005	0,009	0,005
34609387	1.00	0,073	0,871	1,466	0,005	0,011	0,024	0,008	0,003	0,065	0,008	0,005	0,008	0,005
34609389	1.00	0,08	0,879	1,438	0,003	0,01	0,023	0,007	0,003	0,062	0,008	0,005	0,008	0,005
34609390	1.00	0,078	0,887	1,439	0,007	0,011	0,024	0,006	0,003	0,064	0,008	0,004	0,008	0,005
34609394	1.00	0,077	0,911	1,445	0,005	0,012	0,018	0,005	0,003	0,065	0,009	0,005	0,009	0,006

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

Production Number	Diameter(mm)	Quantity(kg)	Tensile Strength (N/mm2)	Yield Strength (N/mm2)	Elongation(%)	Impact Energy(J)(-40)
23112357	0.80	1080	560	460	27	75
23122352	0.80	1000	560	460	27	75
23122354	0.80	1080	560	460	27	75
24331237	1.00	2160	560	460	27	75
24331237	1.20	3240	560	460	27	75
24331239	1.00	1080	560	460	27	75
24331239	1.20	2160	560	460	27	75
34511365	1.00	1080	560	460	27	75
34511368	1.00	1080	560	460	27	75
34609383	1.00	1080	560	460	27	75
34609387	1.00	1000	560	460	27	75
34609389	1.00	1080	560	460	27	75
34609390	1.00	1000	560	460	27	75

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

Certification Services



34609394	1.00	1080	560	460	27	75
----------	------	------	-----	-----	----	----

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

Certification Services

