

## TEST CERTIFICATE

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

Certificate No 533311	Date 31.08.2020	Dispatch No 110065
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
23032241	1.20	0,074	0,864	1,468	0,006	0,01	0,022	0,016	0,006	0,072	0,006	0,002	0,009	0,01
27041056	0.80	0,06	0,859	1,488	0,009	0,014	0,043	0,018	0,006	0,09	0,006	0,011	0,004	0,01
27041058	1.00	0,063	0,904	1,461	0,007	0,016	0,039	0,02	0,008	0,092	0,007	0,011	0,009	0,012
27041060	1.00	0,064	0,876	1,438	0,004	0,016	0,045	0,027	0,009	0,092	0,006	0,011	0,004	0,01
27041061	0.80	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
27041092	0.80	0,065	0,889	1,456	0,005	0,015	0,039	0,023	0,008	0,094	0,006	0,011	0,005	0,01
27041092	0.80	0,065	0,889	1,456	0,005	0,015	0,039	0,023	0,008	0,094	0,006	0,011	0,005	0,01
27041092	1.00	0,065	0,889	1,456	0,005	0,015	0,039	0,023	0,008	0,094	0,006	0,011	0,005	0,01
27041095	1.00	0,066	0,897	1,504	0,003	0,013	0,041	0,015	0,006	0,08	0,007	0,011	0,007	0,011
27041096	0.80	0,069	0,868	1,473	0,006	0,014	0,044	0,018	0,006	0,088	0,006	0,011	0,006	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
27759110	1.00	0,065	0,886	1,435	0,003	0,014	0,061	0,056	0,016	0,114	0,006	0,01	0,006	0,01
27759820	1.00	0,066	0,844	1,457	0,006	0,015	0,067	0,048	0,014	0,133	0,006	0,011	0,006	0,01
27761530	1.00	0,076	0,875	1,451	0,003	0,014	0,038	0,033	0,01	0,107	0,006	0,011	0,005	0,01
27761540	0.80	0,068	0,858	1,451	0,003	0,016	0,042	0,036	0,011	0,116	0,006	0,011	0,005	0,01
27761540	1.00	0,068	0,858	1,451	0,003	0,016	0,042	0,036	0,011	0,116	0,006	0,011	0,005	0,01
34001005	1.00	0,071	0,875	1,469	0,009	0,013	0,031	0,01	0,006	0,074	0,007	0,004	0,01	0,011

### 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)
23032241	1.20	1080	530	430	28	55
27041056	0.80	1080	530	430	28	55
27041058	1.00	1080	530	430	28	55
27041060	1.00	1080	530	430	28	55
27041061	0.80	2160	530	430	28	55
27041092	0.80	1000	530	430	28	55
27041092	0.80	1000	530	430	28	55
27041092	1.00	1080	530	430	28	55
27041095	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



27041096	0.80	1080	530	430	28	55
27041098	1.00	1080	530	430	28	55
27041099	1.00	1080	530	430	28	55
27759110	1.00	1080	530	430	28	55
27759820	1.00	1000	530	430	28	55
27761530	1.00	500	530	430	28	55
27761540	0.80	1080	530	430	28	55
27761540	1.00	1080	530	430	28	55
34001005	1.00	500	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

Certificate No 534227	Date 15.09.2020	Dispatch No 2020000004507
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
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 "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

Certificate No 533752	Date 07.09.2020	Dispatch No 202000003943
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
23072523	0.80	0,067	0,868	1,446	0,004	0,012	0,042	0,02	0,005	0,085	0,006	0,002	0,007	0,009
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
27041089	1.00	0,065	0,877	1,477	0,006	0,016	0,039	0,023	0,006	0,093	0,006	0,011	0,005	0,01
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
27041094	1.00	0,064	0,89	1,458	0,007	0,015	0,054	0,029	0,009	0,087	0,006	0,011	0,006	0,009
27041095	1.00	0,066	0,897	1,504	0,003	0,013	0,041	0,015	0,006	0,08	0,007	0,011	0,007	0,011
27041096	1.00	0,069	0,868	1,473	0,006	0,014	0,044	0,018	0,006	0,088	0,006	0,011	0,006	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

**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)
23072523	0.80	2160	530	430	28	55
27041060	1.00	1080	530	430	28	55
27041089	1.00	1000	530	430	28	55
27041091	1.00	1080	530	430	28	55
27041093	1.00	2160	530	430	28	55
27041094	1.00	1000	530	430	28	55
27041095	1.00	2160	530	430	28	55
27041096	1.00	1080	530	430	28	55
27041098	1.00	2160	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

