

Abnahmeprüfzeugnis 3.1		Nr./No. (A03)	1944936
Inspection certificate 3.1		Seite/Page	1/4
DIN EN 10204		Datum/Date	24.09.2021
(A02)			
Nr. (A07)	ST#55614	20.05.2021	Nr. (A07)
Besteller	Oy Alusteel Ab		Empfänger
Purchaser	23500 UUSIKAUPUNKI		Customer
(A06)	FINNLAND		(A06)
Erzeugnis	Warmbreitband, gebeizt		Werksauftrags-Nr.
Product	Hot rolled wide strip, pickled		Works order No.
(B01)			(A08)
Werkstoff und Lieferbedingung	S355MC		Lieferschein-Nr.
Steel grade and terms of delivery	DIN EN 10149-2 / 12.2013		Dispatch note No.
(B02-B03)	DIN EN 10051:2011-02		23.09.2021
	DIN EN 10163-2 Kl. A UG3 03/05		Abnahme
			Inspection
			(A05)
			WS

Materialdaten / Material data (B01-B99)

Pos. Item	Anzahl Quantity (B08)	Erzeugnis-Nr. Product No. (B07)	Schmelzen-Nr. Heat No. (B07)	Lieferzustand Cond. of delivery (B04)	Dicke x Breite Thickness x Width (B09-B11)	mm x mm
01	1	1880023001	13550	M	4,00 x 1500,0	
02	1	1859215001	12649	M	6,00 x 1500,0	
02	1	1859216001	37865	M	6,00 x 1500,0	
02	1	1859217001	37865	M	6,00 x 1500,0	
01	1	Gewicht 30.720	kg	M: thermomechanisch gewalzt / thermomechanically rolled		
02	3	Weight 91.480	kgs			
Σ	4	122.200				

Maßprüfung und Sichtkontrolle auf äußere Beschaffenheit: ohne Beanstandung
Dimensional check and visual examination of the surface condition:
without objection

Schmelzenanalyse / Ladle analysis (C70-C99)

Schmelzen-Nr. Heat No. (B07)	C %	Si %	Mn %	P %	S %	N %	Al %	Cu %	Cr %	Ni %
	≤0,12	≤0,03	≤1,50		≤0,020		≥0,015			
12649	0,08	0,02	0,57	0,011	0,003	0,005	0,037	0,01	0,04	0,03
13550	0,06	0,03	0,57	0,013	0,002	0,004	0,037			
Schmelzen-Nr. Heat No. (B07)	Mo %	Nb %	Ti %	V %	EV1 1) %	EV2 2) %	EV3 3) %			
		≤0,09	≤0,15	≤0,20		≤0,22	≤0,09			
12649	0,003	0,03	0,02	0,001	0,19	0,05	0,05			
13550		0,04	0,02	0,001	0,17	0,06	0,06			

1) EV1: CEV=C+Mn/6+Mo/5+Ni/15+Cr/5+V/5+Cu/15
2) EV2: V+Nb+Ti
3) EV3: Si+2,5*P

Es wird bestätigt, daß die Lieferung den Anforderungen der Lieferbedingung entspricht.
We hereby certify that the delivered material complies with the terms of the order.
(Z01)



Herstellerzeichen
Trademark
(A04)

Salzgitter Flachstahl GmbH
Eisenhüttenstr. 99
D-38239 Salzgitter
(A01)



Abnahmestempel
Inspection Stamp
(Z03)

Abnahmebeauftragter
Inspection Representative
(Z02)

Diese durch ein geeignetes Datenverarbeitungssystem erstellte Bescheinigung ist gemäß EN 10 204, Abschnitt 5, ohne Unterschrift gültig.
This certificate was prepared by a suitable data processing system and is valid without signature according to EN 10 204, section 5.

Koerfer

Abnahmeprüfzeugnis 3.1		Nr./No. (A03)	1944936
Inspection certificate 3.1		Seite/Page	2 / 4
DIN EN 10204		Datum/Date	24.09.2021
(A02)			
Nr. (A07)	ST#55614	20.05.2021	Nr. (A07)
Besteller	Oy Alusteel Ab		Empfänger
Purchaser	23500 UUSIKAUPUNKI		Customer
(A06)	FINNLAND		(A06)
Erzeugnis	Warmbreitband, gebeizt		Werksauftrags-Nr.
Product	Hot rolled wide strip, pickled		Works order No.
(B01)			(A08)
Werkstoff und Lieferbedingung	S355MC		Lieferschein-Nr.
Steel grade and terms of delivery	DIN EN 10149-2 / 12.2013		Dispatch note No.
(B02-B03)	DIN EN 10051:2011-02		0089691294
	DIN EN 10163-2 Kl. A UG3 03/05		23.09.2021
			Abnahme
			Inspection
			(A05)
			WS

Schmelzenanalyse / Ladle analysis (C70-C99)

Schmelzen-Nr. Heat No. (B07)	C %	Si %	Mn %	P %	S %	N %	Al %	Cu %	Cr %	Ni %
37865	≤0,12	≤0,03	≤1,50		≤0,020		≥0,015			
	0,07	0,02	0,55	0,011	0,005	0,004	0,037	0,05	0,04	0,03
Schmelzen-Nr. Heat No. (B07)	Mo %	Nb %	Ti %	V %	EV1 1) %	EV2 2) %	EV3 3) %			
37865	≤0,09	≤0,15	≤0,20							
	0,01	0,03	0,02	0,001	0,18	0,05	0,05			

1) EV1: CEV=C+Mn/6+Mo/5+Ni/15+Cr/5+V/5+Cu/15
2) EV2: V+Nb+Ti
3) EV3: Si+2,5*P

Stahlherstellung: Sauerstoffaufblasverfahren
Steel making: Basic oxygen process
(C70)

Zugversuch / Tensile test (C10-C29)


Proben-Nr. Specimen No. (C00)	Schmelzen-Nr. Heat No. (B07)	Ort Location (C01)	Richt. Direct. (C02)	Zustand Cond. (B05)	Form Type (C10)	Streckgrenze Yield point (C11) ReH MPa ≥355	Dehngrenze Yield strength (C11) Rp0,2 MPa ≥355	Zugfestigkeit Tensile strength (C12) Rm MPa 430 - 550	Bruchdehnung Elongation (C13) A5 7) %
1859215	12649	E4G	L	M	P		371	491	30
1859216	37865	E4G	L	M	P	422		517	29
1859444 *)	37865	E4G	L	M	P	407		505	29

1) E: Ende / Tail end
2) 4: 1/4 Breite / 1/4 Width
3) G: Erzeugnisdicke / Thickness of product
4) L: längs / longitudinal
*) Das Probestück ist nicht Bestandteil der Lieferung / The sample product is not part of the delivery
5) M: thermomechanisch gewalzt / thermomechanically rolled
6) P: prismatisch / prismatic
7) A5: Lo=5,65 √So

Es wird bestätigt, daß die Lieferung den Anforderungen der Lieferbedingung entspricht.
We hereby certify that the delivered material complies with the terms of the order.
(Z01)

 Herstellerzeichen
Trademark
(A04)

Salzgitter Flachstahl GmbH
Eisenhüttenstr. 99
D-38239 Salzgitter
(A01)

 Abnahmestempel
Inspection Stamp
(Z03)

Abnahmebeauftragter
Inspection Representative
(Z02)

Diese durch ein geeignetes Datenverarbeitungssystem erstellte Bescheinigung ist gemäß EN 10 204, Abschnitt 5, ohne Unterschrift gültig.
This certificate was prepared by a suitable data processing system and is valid without signature according to EN 10 204, section 5.

Koerfer

Abnahmeprüfzeugnis 3.1		Nr./No. (A03)	1944936
Inspection certificate 3.1		Seite/Page	3 / 4
DIN EN 10204		Datum/Date	24.09.2021
(A02)			
Nr. (A07)	ST#55614	20.05.2021	Nr. (A07)
Besteller	Oy Alusteel Ab		Empfänger
Purchaser	23500 UUSIKAUPUNKI		Customer
(A06)	FINNLAND		(A06)
Erzeugnis	Warmbreitband, gebeizt		Werksauftrags-Nr.
Product	Hot rolled wide strip, pickled		Works order No.
(B01)			(A08)
Werkstoff und Lieferbedingung	S355MC		Lieferschein-Nr.
Steel grade and terms of delivery	DIN EN 10149-2 / 12.2013		Dispatch note No.
(B02-B03)	DIN EN 10051:2011-02		23.09.2021
	DIN EN 10163-2 Kl. A UG3 03/05		Abnahme
			Inspection
			(A05)

Zugversuch / Tensile test (C10-C29)

Proben-Nr. Specimen No. (C00)	Schmelzen-Nr. Heat No. (B07)	Ort Location (C01)	Richt. Direct. (C02)	Zustand Cond. (B05)	Form Type (C10)	Streckgrenze Yield point (C11) ReH MPa ≥355	Dehngrenze Yield strength (C11) Rp0,2 MPa ≥355	Zugfestigkeit Tensile strength (C12) Rm MPa 430 - 550	Bruchdehnung Elongation (C13) A5 7) % ≥23
1880022 *)	13550	E4G	L	M	P		427	541	30

1) E: Ende / Tail end
2) 4: 1/4 Breite / 1/4 Width
3) G: Erzeugnisdicke / Thickness of product
4) L: längs / longitudinal
*) Das Probestück ist nicht Bestandteil der Lieferung / The sample product is not part of the delivery

5) M: thermomechanisch gewalzt / thermomechanically rolled
6) P: prismatisch / prismatic
7) A5: $Lo=5,65 \sqrt{So}$

Faltversuche ohne Beanstandung
Bend tests without objection

Kerbschlagbiegeversuch / Impact test (C40-C49)


Proben-Nr. Specimen No. (C00)	Schmelzen-Nr. Heat No. (B07)	Ort Location (C01)	Richt. Direct. (C02)	Zustand Cond. (B05)	Probenform Type of specimen (C40-C41)	Temperatur Temperature (C03) °C	Schlagarbeit Impact energy (C42-C43)				
		1) 2) 3)	4)	5)			1	2	3	MW 6)	
							J	J	J	J	
							≥14			≥20	
1859215	12649	E40	L	M	KV750/5,0	-020	95	99	108	101	
1859216	37865	E40	L	M	KV750/5,0	-020	118	112	124	118	
1859217	37865	E40	L	M	KV750/5,0	-020	107	94	95	99	

1) E: Ende / Tail end
2) 4: 1/4 Breite / 1/4 Width
3) 0: oberflächennah / near surface
4) L: längs / longitudinal
5) M: thermomechanisch gewalzt / thermomechanically rolled
6) MW: Mittelwert / Average

Es wird bestätigt, daß die Lieferung den Anforderungen der Lieferbedingung entspricht.
We hereby certify that the delivered material complies with the terms of the order.
(Z01)

 Herstellerzeichen
Trademark
(A04)

Salzgitter Flachstahl GmbH
Eisenhüttenstr. 99
D-38239 Salzgitter
(A01)

 Abnahmestempel
Inspection Stamp
(Z03)

Abnahmebeauftragter
Inspection Representative
(Z02)

Diese durch ein geeignetes Datenverarbeitungssystem erstellte Bescheinigung ist gemäß EN 10 204, Abschnitt 5, ohne Unterschrift gültig.
This certificate was prepared by a suitable data processing system and is valid without signature according to EN 10 204, section 5.

Koerfer

Abnahmeprüfzeugnis 3.1		Nr./No. (A03)	1944936
Inspection certificate 3.1		Seite/Page	4 / 4
DIN EN 10204		Datum/Date	24.09.2021
(A02)			
Nr. (A07)	ST#55614	20.05.2021	Nr. (A07)
Besteller	Oy Alusteel Ab		Empfänger
Purchaser	23500 UUSIKAUPUNKI		Customer
(A06)	FINNLAND		(A06)
Erzeugnis	Warmbreitband, gebeizt		Werksauftrags-Nr.
Product	Hot rolled wide strip, pickled		Works order No.
(B01)			(A08)
Werkstoff und Lieferbedingung	S355MC		Lieferschein-Nr.
Steel grade and terms of delivery	DIN EN 10149-2 / 12.2013		Dispatch note No.
(B02-B03)	DIN EN 10051:2011-02		23.09.2021
	DIN EN 10163-2 Kl. A UG3 03/05		Abnahme
			Inspection
			(A05)
			WS

Unsere Produkte sind frei von radioaktiven Stoffen. Der Freigabegrenzwert von 100 Bq/kg, der die Einhaltung der Grenzwerte der Strahlenschutzverordnung (StrlSchV) für die uneingeschränkte Freigabe von festen oder flüssigen Stoffen (StrlSchV Anlage 4, Spalte 3) für eisenverwandte Nuklide gewährleistet, wird nicht überschritten.

Our products are free of radioactive substances and do not exceed the clearing limit value of 100 Bq/kg, which guarantees the compliance with limit values given in the Radiation Protection Ordinance (StrlSchV) for the unrestricted clearance of solid material (StrlSchV Annex III, Section 5) for ferrous nuclides.

Es wird bestätigt, daß die Lieferung den Anforderungen der Lieferbedingung entspricht.
We hereby certify that the delivered material complies with the terms of the order.
(Z01)



Herstellerzeichen
Trademark
(A04)

Salzgitter Flachstahl GmbH
Eisenhüttenstr. 99
D-38239 Salzgitter
(A01)



Abnahmestempel
Inspection Stamp
(Z03)

Abnahmebeauftragter
Inspection Representative
(Z02)

Diese durch ein geeignetes Datenverarbeitungssystem erstellte Bescheinigung ist gemäß EN 10 204, Abschnitt 5, ohne Unterschrift gültig.
This certificate was prepared by a suitable data processing system and is valid without signature according to EN 10 204, section 5.

Koerfer