



Draganesti Street , No. 30, 230119, SLATINA, OLT, ROMANIA
 Tel: +40-249-436862(top management),434640,434641; Fax: +40-249-434330; 437288
 E-mail: office.slatina@tmk-artrom.ro; www.tmk-artrom.ro
 J 28/9/1991; VAT No: RO 1510210/1992;
 Subscribed Share Capital: 291.790.747, 94 lei
 Paid Share Capital: 291.476.491, 26 lei

MILL TEST CERTIFICATE / INSPECTION CERTIFICATE - EN 10204: 2004 / 3.1

No/Nr : 18226 Date/Datum: 14.11.2011	Manufacturer's mark : Herstellerzeichen :		Customer Order No. / Vertrags Nr. 2118021	PL:16244
CUSTOMER - KUNDE: Distribuidora de Tubos y Aislamientos S.A. Pol. Ind. Valdecabanas - C/Pico Almanzor, 14 ES -28500 Arganda del Rey - Madrid VAT ES A 08768350				
Specification / Spezifikation: DIN 1629: 84 / DIN 2448: 81		Dimensions-Abmessungen: 48.3 x 2.6 x 6 000+100/-0 mm Steel-Stahlsorte: St 37.0 S		
Description: Hot rolled seamless steel pipes; marking by painting at one end: manufacturer's mark, steel grade, heat no., LOT, mill inspector no. 5, technical control sign. Beschreibung: Warmgewalzte Nahtlose Stahlrohre; FarbMarkierung: Herstellerzeichen, Stahl Qualität, Chargen nr., LOT, Werkssachverständiger nr. 5, technisches - Kontrollzeichen.				
Heat No. - Schmelze Nr.: 33559 / R				
Quantity delivered Gesamtgewicht	Pcs. - Stückzahl	Length -Gesamtlänge - m	Weight - Gesamtgewicht - Kg	
	320	1920.0	5804	

Ladle Chemical Analysis-Schmelzenanalyse

Heat no.	C	Mn	S	P	Si	Ni	Cr	Mo	Cu	N
33559	0.13	0.58	0.001	0.009	0.25	0.08	0.05	0.02	0.19	0.009

Mechanical Properties- Mechanische Eigenschaften

TENSILE TEST- ZUGVERSUCH (EN 10002-1)				Rp0,2 N/mm ²	Rm N/mm ²	A %
Test Specimen Strip -longitudinal						
Dimension -Proben-Abmessungen (mm): 10.50 x 2.65				360	468	32
Section - Proben-Durchschnitt (mm ²): 27.82						
Length -Proben-Länge - (Lo) (mm): 30						
Bending test Biegeversuch (SR EN ISO 8491)	Ring expanding test Ringaufdomversuch (EN 10236)	Flattening test Ring faltversuch (EN 10233)	Charpy V - Notch Kerbschlagbiegeversuch (EN 10045)	Ring tensile test Ring zugversuch (EN 10237)		
-	OK	-	-	-		

Test Eddy Current Acc. SEP 1925: OK Grain size ASTM E 112 : 9.0	Heat treatment: normalised during hot rolling process
--	---

Visual inspection and dimensional check : OK
 Besichtigung und Ausmessung : OK
 " NO WELD REPAIR ON HEREBY CERTIFIED TUBES "

QC & LABORATORIES CHIEF
 CHEF DER WERKSZEUGNISABTEILUNG
 Dipl. Eng. Silviu Barbulescu

MILL INSPECTOR
 UNTERSCHRIFT DES WERKSACHVERSTÄNDIGEN
 Eng. Constantin Lupu

THIS IS FOR CERTIFY THAT THE MATERIAL HEREIN DESCRIBED HAS BEEN MANUFACTURED WITH THE ORDERED SPECIFICATION AND THAT INFORMATION IS CORRECT, THEY MEET THE SPECIFICATION'S REQUIREMENTS AND CONTAINED THE RECORDS OF THE COMPANY.



Draganesti Street , No. 30, 230119, SLATINA, OLT, ROMANIA

Tel: +40-249-436862(top management),434640,434641; Fax: +40-249-434330; 437288

E-mail: office.slatina@tmk-artrom.ro; www.tmk-artrom.ro

J 28/9/1991; VAT No: RO 1510210/1992;

Subscribed Share Capital: 291.790.747, 94 lei

Paid Share Capital: 291.476.491, 26 lei

MILL TEST CERTIFICATE / INSPECTION CERTIFICATE - EN 10204: 2004 / 3.1

No/Nr : 18227 Date/Datum: 14.11.2011	Manufacturer's mark : Herstellerzeichen :	Customer Order No. / Vertrags Nr. 2118021	PL:16244
CUSTOMER - KUNDE: Distribuidora de Tubos y Aislamientos S.A. Pol. Ind. Valdecabanas - C/Pico Almanzor, 14 ES -28500 Arganda del Rey - Madrid VAT ES A 08768350			
Specification / Spezifikation: DIN 1629: 84 / DIN 2448: 81		Dimensions-Abmessungen: 60.3 x 2.9 x 6 000+100/-0 mm Steel-Stahlsorte: St 37.0 S	
Description: Hot rolled seamless steel pipes; marking by painting at one end: manufacturer's mark, steel grade, heat no., LOT, mill inspector no. 5, technical control sign. Beschreibung: Warmgewalzte Nahtlose Stahlrohre; FarbMarkierung: Herstellerzeichen, Stahl Qualität, Chargen nr., LOT, Werkssachverständiger nr. 5, tehnisches - Kontrollzeichen.			
Heat No. - Schmelze Nr.: 33585 / R			
Quantity delivered Gesamtgewicht	Pcs. - Stückzahl	Length -Gesamtlänge - m	Weight - Gesamtgewicht - Kg
	183	1098.0	4586

Ladle Chemical Analysis-Schmelzenanalyse

Heat no.	C	Mn	S	P	Si	Ni	Cr	Mo	Cu	N
33585	0.13	0.52	0.004	0.010	0.22	0.08	0.04	0.01	0.20	0.007

Mechanical Properties- Mechanische Eigenschaften

TENSILE TEST- ZUGVERSUCH (EN 10002-1) Test Specimen Strip -longitudinal				Rp0.2 N/mm ²	Rm N/mm ²	A %
Dimension -Proben-Abmessungen (mm): 10.50 x 2.80				370	469	32
Section - Proben-Durchschnitt (mm ²): 29.4						
Length -Proben-Länge - (Lo) (mm): 30						
Bending test Biegeversuch (SR EN ISO 8491)	Ring expanding test Ringaufdomversuch (EN 10236)	Flattening test Ring faltversuch (EN 10233)	Charpy V - Notch Kerbschlagbiegeversuch (EN 10045)	Ring tensile test Ring zugversuch (EN 10237)		
-	OK	-	-	-		

Test Eddy Current Acc. SEP 1925: OK

Visual inspection and dimensional check : OK
Besichtigung und Ausmessung : OK
"NO WELD REPAIR ON HEREBY CERTIFIED TUBES "

QC & LABORATORIES CHIEF
CHEF DER WERKSZEUGNISABTEILUNG
Dipl. Eng. Silviu Barbulescu

MILL INSPECTOR
UNTERSCHRIFT DES WERKSACHVERSTÄNDIGEN
Eng. Constantin Lupu

THIS IS FOR CERTIFY THAT THE MATERIAL HEREIN DESCRIBED HAS BEEN MANUFACTURED WITH THE ORDERED SPECIFICATION AND THAT INFORMATION IS CORRECT, THEY MEET THE SPECIFICATION'S REQUIREMENTS AND CONTAINED THE RECORDS OF THE COMPANY.



Draganesti Street , No. 30, 230119, SLATINA, OLT, ROMANIA

Tel: +40-249-436862(top management),434640,434641; Fax: +40-249-434330; 437288

E-mail: office.slatina@tmk-artrom.ro; www.tmk-artrom.ro

J 28/9/1991; VAT No: RO 1510210/1992;

Subscribed Share Capital: 291.790.747, 94 lei

Paid Share Capital: 291.476.491, 26 lei

MILL TEST CERTIFICATE / INSPECTION CERTIFICATE - EN 10204: 2004 / 3.1

No/Nr : 16323 Date/Datum: 14.10.2011	Manufacturer's mark : Herstellerzeichen :	Customer Order No. / Vertrags Nr. 2118021	PL:15584
CUSTOMER - KUNDE: Distribuidora de Tubos y Aislamientos S.A. Pol. Ind. Valdecabanas – C/Pico Almanzor, 14 ES -28500 Arganda del Rey - Madrid VAT ES A 08768350			
Specification / Spezifikation: DIN 1629: 84 / DIN 2448: 81		Dimensions-Abmessungen: 21.3 x 2.3 x 6 000+100/-0 mm Steel-Stahlsorte: St 37.0 S	
Description: Hot rolled seamless steel pipes; marking by painting at one end: manufacturer's mark, steel grade, heat no., LOT, mill inspector no. 5, technical control sign. Beschreibung: Warmgewalzte Nahtlose Stahlrohre; FarbMarkierung: Herstellerzeichen, Stahl Qualität, Chargen nr., LOT, Werkssachverständiger nr. 5, technisches - Kontrollzeichen.			
Heat No. – Schmelze Nr.: 33290 / R			
Quantity delivered Gesamtgewicht	Pcs. – Stückzahl	Length – Gesamtlänge – m	Weight – Gesamtgewicht – Kg
	662	3972.0	4310

Ladle Chemical Analysis-Schmelzenanalyse

Heat no.	C	Mn	S	P	Si	Ni	Cr	Mo	Cu	N
33290	0.13	0.57	0.002	0.011	0.21	0.11	0.05	0.02	0.17	0.008

Mechanical Properties- Mechanische Eigenschaften

TENSILE TEST- ZUGVERSUCH (EN 10002-1)				Rp0,2	Rm	A
Test Specimen				N/mm²	N/mm²	%
Full Section						
Dimension –Proben-Abmessungen (mm): 21.30 x 2.35				371	471	34
Section – Proben-Durchschnitt (mm ²): 139.8						
Length –Proben-Länge - (Lo) (mm): 65						
Bending test Biegeversuch (SR EN ISO 8491)	Ring expanding test Ringaufdornversuch (EN 10236)	Flattening test Ring faltversuch (EN 10233)	Charpy V – Notch Kerbschlagbiegeversuch (EN 10045)	Ring tensile test Ring zugversuch (EN 10237)		
-	OK	-	-	-		

Test Eddy Current Acc. SEP 1925: OK	Grain size ASTM E 112 : 9.5
-------------------------------------	-----------------------------

Visual inspection and dimensional check : OK
Besichtigung und Ausmessung : OK
“ NO WELD REPAIR ON HEREBY CERTIFIED TUBES “

QC & LABORATORIES CHIEF
CHEF DER WERKSZEUGNISABTEILUNG
Dipl. Eng. Silviu Barbulescu



MILL INSPECTOR
UNTERSCHRIFT DES WERKSACHVERSTÄNDIGEN
Eng. Constantin Lupu



THIS IS FOR CERTIFY THAT THE MATERIAL HEREIN DESCRIBED HAS BEEN MANUFACTURED WITH THE ORDERED SPECIFICATION AND THAT INFORMATION IS CORRECT, THEY MEET THE SPECIFICATION'S REQUIREMENTS AND CONTAINED THE RECORDS OF THE COMPANY.



Draganesti Street , No. 30, 230119, SLATINA, OLT, ROMANIA
 Tel: +40-249-436862(top management),434640,434641; Fax: +40-249-434330; 437288
 E-mail: office.slatina@tmk-artrom.ro; www.tmk-artrom.ro
 J 28/9/1991; VAT No: RO 1510210/1992;
 Subscribed Share Capital: 291.790.747, 94 lei
 Paid Share Capital: 291.476.491, 26 lei

MILL TEST CERTIFICATE / INSPECTION CERTIFICATE - EN 10204: 2004 / 3.1

No/Nr : 16324 Date/Datum: 14.10.2011	Manufacturer's mark : Herstellerzeichen :		Customer Order No. / Vertrags Nr. 2118021	PL:15584
CUSTOMER - KUNDE: Distribuidora de Tubos y Aislamientos S.A. Pol. Ind. Valdecabanas - C/Pico Almanzor, 14 ES -28500 Arganda del Rey - Madrid VAT ES A 08768350				
Specification / Spezifikation: DIN 1629: 84 / DIN 2448: 81		Dimensions-Abmessungen: 88.9 x 3.2 x 6 000+100/-0 mm Steel-Stahlsorte: St 37.0 S		
Description: Hot rolled seamless steel pipes; marking by painting at one end: manufacturer's mark, steel grade, heat no., LOT, mill inspector no. 5, technical control sign. Beschreibung: Warmgewalzte Nahtlose Stahlrohre; FarbMarkierung: Herstellerzeichen, Stahl Qualität, Chargen nr., LOT, Werkssachverständiger nr. 5, technisches - Kontrollzeichen.				
Heat No. - Schmelze Nr.: 33337 / R				
Quantity delivered Gesamtgewicht	Pcs. - Stückzahl	Length - Gesamtlänge - m	Weight - Gesamtgewicht - Kg	
	185	1110.0	7648	

Ladle Chemical Analysis-Schmelzenanalyse

Heat no.	C	Mn	S	P	Si	Ni	Cr	Mo	Cu	N
33337	0.14	0.55	0.004	0.012	0.19	0.07	0.03	0.01	0.16	0.009

Mechanical Properties- Mechanische Eigenschaften

TENSILE TEST- ZUGVERSUCH (EN 10002-1) Test Specimen Strip - Longitudinal				Rp0,2 N/mm ²	Rm N/mm ²	A %
Dimension - Proben-Abmessungen (mm): 10.90 x 3.20				369	470	34
Section - Proben-Durchschnitt (mm ²): 34.9						
Length - Proben-Länge - (Lo) (mm): 35						
Bending test Biegeversuch (SR EN ISO 8491)	Ring expanding test Ringaufdomversuch (EN 10236)	Flattening test Ring faltversuch (EN 10233)	Charpy V - Notch Kerbschlagbiegeversuch (EN 10045)	Ring tensile test Ring zugversuch (EN 10237)		
-	OK	-	-	-		

Test Eddy Current Acc. SEP 1925: OK	
-------------------------------------	--

Visual inspection and dimensional check : OK
 Besichtigung und Ausmessung : OK
 "NO WELD REPAIR ON HEREBY CERTIFIED TUBES "

QC & LABORATORIES CHIEF
 CHEF DER WERKSZEUGNISABTEILUNG
 Dipl. Eng. Silviu Barbulescu



MILL INSPECTOR
 UNTERSCHRIFT DES WERKSACHVERSTÄNDIGEN
 Eng. Constantin Lupu



THIS IS FOR CERTIFY THAT THE MATERIAL HEREIN DESCRIBED HAS BEEN MANUFACTURED WITH THE ORDERED SPECIFICATION AND THAT INFORMATION IS CORRECT, THEY MEET THE SPECIFICATION'S REQUIREMENTS AND CONTAINED THE RECORDS OF THE COMPANY.



Draganesti Street , No. 30, 230119, SLATINA, OLT, ROMANIA
 Tel: +40-249-436862(top management),434640,434641; Fax: +40-249-434330; 437288
 E-mail: office.slatina@tmk-artrom.ro; www.tmk-artrom.ro
 J 28/9/1991; VAT No: RO 1510210/1992;
 Subscribed Share Capital: 291.790.747, 94 lei
 Paid Share Capital: 291.476.491, 26 lei

MILL TEST CERTIFICATE / INSPECTION CERTIFICATE - EN 10204: 2004 / 3.1

No/Nr : 16325 Date/Datum: 14.10.2011	Manufacturer's mark : Herstellerzeichen :	Customer Order No. / Vertrags Nr. 2118021	PL:15584
CUSTOMER - KUNDE: Distribuidora de Tubos y Aislamientos S.A. Pol. Ind. Valdecabanas - C/Pico Almanzor, 14 ES -28500 Arganda del Rey - Madrid VAT ES A 08768350			
Specification / Spezifikation: DIN 1629: 84 / DIN 2448: 81		Dimensions-Abmessungen: 114.3 x 3.6 x 6 000+100/-0 mm Steel-Stahlsorte: St 37.0 S	
Description: Hot rolled seamless steel pipes; marking by painting at one end: manufacturer's mark, steel grade, heat no., LOT, mill inspector no. 5, technical control sign. Beschreibung: Warmgewalzte Nahtlose Stahlrohre; FarbMarkierung: Herstellerzeichen, Stahl Qualität, Chargen nr., LOT, Werkssachverständiger nr. 5, technisches - Kontrollzeichen.			
Heat No. - Schmelze Nr.: 33342 / R			
Quantity delivered Gesamtgewicht	Pcs. - Stückzahl	Length -Gesamtlänge - m	Weight - Gesamtgewicht - Kg
	162	972.0	9808

Ladle Chemical Analysis-Schmelzenanalyse

Heat no.	C	Mn	S	P	Si	Ni	Cr	Mo	Cu	N
33342	0.13	0.54	0.001	0.009	0.22	0.08	0.04	0.01	0.15	0.007

Mechanical Properties- Mechanische Eigenschaften

TENSILE TEST- ZUGVERSUCH (EN 10002-1)				Rp0,2	Rm	A
Test Specimen				N/mm ²	N/mm ²	%
Strip - Longitudinal						
Dimension -Proben-Abmessungen (mm): 10.70 x 3.50				342	458	34
Section - Proben-Durchschnitt (mm ²): 37.5						
Length -Proben-Länge - (Lo) (mm): 35						
Bending test Biegeversuch (SR EN ISO 8491)	Ring expanding test Ringaufdomversuch (EN 10236)	Flattening test Ring faltversuch (EN 10233)	Charpy V - Notch Kerbschlagbiegeversuch (EN 10045)	Ring tensile test Ring zugversuch (EN 10237)		
-	OK	-	-	-		

Test Eddy Current Acc. SEP 1925: OK

Visual inspection and dimensional check : OK

Besichtigung und Ausmessung : OK

“NO WELD REPAIR ON HEREBY CERTIFIED TUBES “

QC & LABORATORIES CHIEF

CHEF DER WERKSZEUGNISABTEILUNG

Dipl. Eng. Silviu Barbulescu



MILL INSPECTOR

UNTERSCHRIFT DES WERKSACHVERSTÄNDIGEN

Eng. Constantin Lupu



THIS IS FOR CERTIFY THAT THE MATERIAL HEREIN DESCRIBED HAS BEEN MANUFACTURED WITH THE ORDERED SPECIFICATION AND THAT INFORMATION IS CORRECT, THEY MEET THE SPECIFICATION'S REQUIREMENTS AND CONTAINED THE RECORDS OF THE COMPANY.



Draganesti Street , No. 30, 230119, SLATINA, OLT, ROMANIA
 Tel: +40-249-436862(top management),434640,434641; Fax: +40-249-434330; 437288
 E-mail: office.slatina@tmk-artrom.ro; www.tmk-artrom.ro
 J 28/9/1991; VAT No: RO 1510210/1992;
 Subscribed Share Capital: 291.790.747, 94 lei
 Paid Share Capital: 291.476.491, 26 lei

MILL TEST CERTIFICATE / INSPECTION CERTIFICATE - EN 10204: 2004 / 3.1

No/Nr : 16785 Date/Datum: 25.10.2011	Manufacturer's mark : Herstellerzeichen :		Customer Order No. / Vertrags Nr. 2118021	PL:15768
CUSTOMER - KUNDE: Distribuidora de Tubos y Aislamientos S.A. Pol. Ind. Valdecabanas – C/Pico Almanzor, 14 ES -28500 Arganda del Rey - Madrid VAT ES A 08768350				
Specification / Spezifikation: DIN 1629: 84 / DIN 2448: 81		Dimensions-Abmessungen: 26.9 x 2.3 x 6 000+100/-0 mm Steel-Stahlsorte: St 37.0 S		
Description: Hot rolled seamless steel pipes; marking by painting at one end: manufacturer's mark, steel grade, heat no., LOT, mill inspector-no. 5, technical control sign. Beschreibung: Warmgewalzte Nahtlose Stahlrohre; FarbMarkierung: Herstellerzeichen, Stahl Qualität, Chargen nr., LOT, Werkssachverständiger nr. 5, technisches - Kontrollzeichen.				
Heat No. – Schmelze Nr.: 33508 / R				
Quantity delivered Gesamtgewicht	Pcs. – Stückzahl	Length –Gesamtlänge – m	Weight – Gesamtgewicht – Kg	
	725	4350.0	6242	

Ladle Chemical Analysis-Schmelzenanalyse

Heat no.	C	Mn	S	P	Si	Ni	Cr	Mo	Cu	N
33508	0.12	0.54	0.003	0.011	0.22	0.07	0.04	0.02	0.21	0.009

Mechanical Properties- Mechanische Eigenschaften

TENSILE TEST- ZUGVERSUCH (EN 10002-1) Test Specimen Full Section				Rp0,2 N/mm ²	Rm N/mm ²	A %
Dimension –Proben-Abmessungen (mm): 1. 26.95 x 2.35 / 2. 26.90 x 2.30				1. 365	466	35
Section – Proben-Durchschnitt (mm ²): 1. 181.5 / 2. 177.6						
Length –Proben-Länge - (Lo) (mm): 1. 75 / 2. 75				2. 368	461	34
Bending test Biegeversuch (SR EN ISO 8491)	Ring expanding test Ringaufdomversuch (EN 10236)	Flattening test Ring faltversuch (EN 10233)	Charpy V – Notch Kerbschlagbiegeversuch (EN 10045)	Ring tensile test Ring zugversuch (EN 10237)		
-	OK	-	-	-		

Test Eddy Current Acc. SEP 1925: OK	Heat treatment: normalised during hot rolling process Grain size ASTM E 112 : 9.5
-------------------------------------	--

Visual inspection and dimensional check : OK
 Besichtigung und Ausmessung : OK
 “ NO WELD REPAIR ON HEREBY CERTIFIED TUBES “

QC & LABORATORIES CHIEF
 CHEF DER WERKSZEUGNISABTEILUNG
 Dipl. Eng. Silviu Barbulescu



MILL INSPECTOR
 UNTERSCHRIFT DES WERKSACHVERSTÄNDIGEN
 Eng. Constantin Lupu



THIS IS FOR CERTIFY THAT THE MATERIAL HEREIN DESCRIBED HAS BEEN MANUFACTURED WITH THE ORDERED SPECIFICATION AND THAT INFORMATION IS CORRECT, THEY MEET THE SPECIFICATION'S REQUIREMENTS AND CONTAINED THE RECORDS OF THE COMPANY.



Draganesti Street , No. 30, 230119, SLATINA, OLT, ROMANIA

Tel: +40-249-436862(top management),434640,434641; Fax: +40-249-434330; 437288

E-mail: office.slatina@tmk-artrom.ro; www.tmk-artrom.ro

J 28/9/1991; VAT No: RO 1510210/1992;

Subscribed Share Capital: 291.790.747, 94 lei

Paid Share Capital: 291.476.491, 26 lei

MILL TEST CERTIFICATE / INSPECTION CERTIFICATE - EN 10204: 2004 / 3.1

No/Nr : 16786 Date/Datum: 25.10.2011	Manufacturer's mark : Herstellerzeichen :	Customer Order No. / Vertrags Nr. 2118021	PL:15768
CUSTOMER - KUNDE: Distribuidora de Tubos y Aislamientos S.A. Pol. Ind. Valdecabanas – C/Pico Almanzor, 14 ES -28500 Arganda del Rey - Madrid VAT ES A 08768350			
Specification / Spezifikation; DIN 1629: 84 / DIN 2448: 81		Dimensions-Abmessungen: 33.7 x 2.6 x 6 000+100/-0 mm Steel-Stahlsorte: St 37.0 S	
Description: Hot rolled seamless steel pipes; marking by painting at one end: manufacturer's mark, steel grade, heat no., LOT, mill inspector no. 5, technical control sign. Beschreibung: Warmgewalzte Nahtlose Stahlrohre; FarbMarkierung: Herstellerzeichen, Stahl Qualität, Chargen nr., LOT, Werkssachverständiger nr. 5, technisches - Kontrollzeichen.			
Heat No. – Schmelze Nr.: 33569 / R			
Quantity delivered Gesamtgewicht	Pes. – Stückzahl	Length –Gesamtlänge – m	Weight – Gesamtgewicht – Kg
	507	3042.0	6314

Ladle Chemical Analysis-Schmelzenanalyse

Heat no.	C	Mn	S	P	Si	Ni	Cr	Mo	Cu	N
33569	0.12	0.49	0.009	0.012	0.22	0.09	0.05	0.02	0.16	0.008

Mechanical Properties- Mechanische Eigenschaften

TENSILE TEST- ZUGVERSUCH (EN 10002-1) Test Specimen Strip - Longitudinal				Rp0,2 N/mm ²	Rm N/mm ²	A %
Dimension –Proben-Abmessungen (mm): 10.40 x 2.70				386	468	33
Section – Proben-Durchschnitt (mm ²): 28.08						
Length –Proben-Länge - (Lo) (mm): 30						
Bending test Biegeversuch (SR EN ISO 8491)	Ring expanding test Ringaufdornversuch (EN 10236)	Flattening test Ring faltversuch (EN 10233)	Charpy V – Notch Kerbschlagbiegeversuch (EN 10045)	Ring tensile test Ring zugversuch (EN 10237)		
-	OK	-	-	-		

Test Eddy Current Acc. SEP 1925: OK	Heat treatment: normalised during hot rolling process Grain size ASTM E 112 : 9
-------------------------------------	--

Visual inspection and dimensional check : OK
Besichtigung und Ausmessung : OK
“ NO WELD REPAIR ON HEREBY CERTIFIED TUBES “

QC & LABORATORIES CHIEF
CHEF DER WERKSZEUGNISABTEILUNG
Dipl. Eng. Silviu Barbulescu



MILL INSPECTOR
UNTERSCHRIFT DES WERKSACHVERSTÄNDIGEN
Eng. Constantin Lupu



THIS IS FOR CERTIFY THAT THE MATERIAL HEREIN DESCRIBED HAS BEEN MANUFACTURED WITH THE ORDERED SPECIFICATION AND THAT INFORMATION IS CORRECT, THEY MEET THE SPECIFICATION'S REQUIREMENTS AND CONTAINED THE RECORDS OF THE COMPANY.



Draganesti Street , No. 30, 230119, SLATINA, OLT, ROMANIA
 Tel: +40-249-436862(top management),434640,434641; Fax: +40-249-434330; 437288
 E-mail: office.slatina@tmk-artrom.ro; www.tmk-artrom.ro
 J 28/9/1991; VAT No: RO 1510210/1992;
 Subscribed Share Capital: 291.790.747, 94 lei
 Paid Share Capital: 291.476.491, 26 lei

MILL TEST CERTIFICATE / INSPECTION CERTIFICATE - EN 10204: 2004 / 3.1

No/Nr : 16787 Date/Datum: 25.10.2011	Manufacturer's mark : Herstellerzeichen :	Customer Order No. / Vertrags Nr. 2118021	PL:15768
CUSTOMER - KUNDE: Distribuidora de Tubos y Aislamientos S.A. Pol. Ind. Valdecabanas – C/Pico Almanzor, 14 ES -28500 Arganda del Rey - Madrid VAT ES A 08768350			
Specification / Spezifikation: DIN 1629: 84 / DIN 2448: 81		Dimensions-Abmessungen: 76.1 x 2.9 x 6 000+100/-0 mm Steel-Stahlsorte: St 37.0 S	
Description: Hot rolled seamless steel pipes; marking by painting at one end: manufacturer's mark, steel grade, heat no., LOT, mill inspector no. 5, technical control sign. Beschreibung: Warmgewalzte Nahtlose Stahlrohre; FarbMarkierung: Herstellerzeichen, Stahl Qualität, Chargen nr., LOT, Werkssachverständiger nr. 5, technisches - Kontrollzeichen.			
Heat No. – Schmelze Nr.: 1. 33569 / R; 2. 33570 / R			
Quantity delivered Gesamtgewicht	Pcs. – Stückzahl	Length –Gesamtlänge – m	Weight – Gesamtgewicht – Kg
1	141	846.0	4566
2	58	348.0	1884
TOTAL	199	1194.0	6450

Ladle Chemical Analysis-Schmelzenanalyse

Heat no.	C	Mn	S	P	Si	Ni	Cr	Mo	Cu	N
33569	0.12	0.49	0.009	0.012	0.22	0.09	0.05	0.02	0.16	0.008
33570	0.12	0.55	0.003	0.013	0.22	0.07	0.04	0.01	0.18	0.007

Mechanical Properties- Mechanische Eigenschaften

TENSILE TEST- ZUGVERSUCH (EN 10002-1) Test Specimen Strip - Longitudinal				Rp _{0.2} N/mm ²	Rm N/mm ²	A %
Dimension –Proben-Abmessungen (mm): 1. 10.50 x 2.95 / 2. 10.40 x 2.95				1. 398	475	33
Section – Proben-Durchschnitt (mm ²): 1. 30.97 / 2. 30.68						
Length –Proben-Länge - (Lo) (mm): 1. 30 / 2. 30				2. 396	470	32
Bending test Biegeversuch (SR EN ISO 8491)	Ring expanding test Ringaufdornversuch (EN 10236)	Flattening test Ring faltversuch (EN 10233)	Charpy V – Notch Kerbschlagbiegeversuch (EN 10045)	Ring tensile test Ring zugversuch (EN 10237)		
-	OK	-	-	-		

Test Eddy Current Acc. SEP 1925: OK

Visual inspection and dimensional check : OK
 Besichtigung und Ausmessung : OK
 .. NO WELD REPAIR ON HEREBY CERTIFIED TUBES ..

QC & LABORATORIES CHIEF
 CHEF DER WERKSZEUGNISABTEILUNG
 Dipl. Eng. Silviu Barbulescu



MILL INSPECTOR
 UNTERSCHRIFT DES WERKSACHVERSTÄNDIGEN
 Eng. Constantin Lupu



THIS IS FOR CERTIFY THAT THE MATERIAL HEREIN DESCRIBED HAS BEEN MANUFACTURED WITH THE ORDERED SPECIFICATION AND THAT INFORMATION IS CORRECT, THEY MEET THE SPECIFICATION'S REQUIREMENTS AND CONTAINED THE RECORDS OF THE COMPANY.