ZERTIFIKAT ◆ CERTIFICATE ◆ 認証書 ◆ СЕРТИФИКАТ ◆ CERTIFICADO ◆ CERTIFICAT

TÜV SÜD
Industrie Service

CERTIFICATE

The Notified Body - 0036 -
of TÜV SÜD Industrie Service GmbH

certifies that

METAL RAVNE d.o.o.
Koroška cesta 14
SI-2390 Ravne na Koroškem

has implemented, operates and maintains a

Quality Assurance System in accordance with the Pressure Equipment Directive 2014/68/EU, Annex I, Section 4.3 as well as AD 2000-Merkblatt W 0 / TRD 100

as a material manufacturer for the scope of

rolled and forged bars, forgings, seamless hollow components and billets.

The scope of the approval is described in the annex to this certificate.
Further details are mentioned in report no. R-TSS-IS-16-7490.0.

The manufacturer is therefore authorized to issue certificates of specific product control within the scope of the assessed quality system and in accordance with the Pressure Equipment Directive 2014/68/EU. Possible additional requirements - specific to applied technical specifications to meet PED Annex I - are not affected.

This certificate is valid through July 2018.

The validity of this certificate is connected to a valid certification in accordance with ISO 9001:2008.

Certificate No.: DGR-0036-QS-W 107/2002/MUC
Munich, July 19th, 2016

Notified Body, No. 0036

TÜV SÜD Industrie Service GmbH 00 36 Notified Body

(M. Strobel)

Certification Body
Material and Welding Technology

EQ2633662

TÜV SÜD
Industrie Service

Geltungsbereich der Überprüfung als Hersteller von Werkstoffen nach DGR 2014/68/EU, Anhang I, Abschnitt 4.3
Scope of the approval – Manufacturer of material in accordance with PED 2014/68/EU, Annex I, Section 4.3

Anlage zum Zertifiat Nr. / Annex to certificate no. DGR-0036-QS-W 107/2002/MUC von / dated 2016-07-19 *)

Hersteller / Manufacturer:	Name:	METAL RAVNE d.o.o.		Nationalität:/ Country:	Datum:/ Date:	Blatt-Nr.:/ Page No.:	Zertifizierungsstelle für Druckgeräte / Certification Body for pressure equipement
	Straße/Street:	Koroška cesta 14					
	Ort/City:	SI-2390 Ravne na Koroškem	Werk / plant:	SL	2016-07-19	1 v. / of 3	Notifizierte Stelle, Nr. / Notified Body, No. 0036

lfd. Nr. / No.	Werkstoffbezeichnung Werkstoff-Nr. / Material Designation Material Grade	Werkstoff-Spezifikation / Material Specification		Liefer-zustand / Delivery Condition / Kürzel / Code	Prüfgegenstand Erzeugnisform / Description Product	Abmessungen / Dimensions Dicke / Thickness [mm]		Durchm. / Diameter [mm]		Gewicht / Weight 1 = t 2 = kg		Prüfgrundlagen Technische Regeln / Requirements Technical Rules		Bemerkungen / Remarks
		Art / Spec.	Nr. / No.			von / from	bis / to	von / from	bis / to	↓	Wert value	Art / Spec.	Nr. / No.	
1	2	3a	3b	4	5	6a	6b	7a	7b	8a	8b	9a	9b	10
01	Austenitische Stähle / Austenitic stainless steels	DIN SEW EN	17440 400 10222-5	A	Stabstahl gewalzt bzw. geschmiedet / bar rolled or forged Schmiedestück / forging Nahtloser Hohlkörper / seamless hollow components		160 160		250					
02	1.4948, 1.4949, 1.4941 1.4919, 1.4910, 1.4961 1.4981, 1.4988	DIN EN EN	17460 10269 10222-5	A	Stabstahl gewalzt bzw. geschmiedet / bar rolled or forged Schmiedestück / forging Nahtloser Hohlkörper / seamless hollow components		160 160		250					**Bei Verwendung der Werkstoffe in Spalte 2 bis 4 sind die Festlegungen und Grenzen des jeweiligen Regelwerkes zu beachten** **Für die spezifischen Einsatzbedingungen der Werkstoffe ist die Zustimmung des Druckgeräteherstellers bzw. der zuständigen Benannten Stelle erforderlich. /** **For the use of materials acc. to column 2 till 4 the regulations and limits of the respective standards have to be observed.** **The specific material operating conditions have to be approved by the pressure equipment manufacturer or respectively by the Notified Body in charge**
03	P245GH, P280GH, P305GH, P250GH, 16Mo3, 13CrMo4-5, 11CrMo9-10 P235GH, P250GH, P265GH, P295GH, 16Mo3, 13CrMo4-5, 10CrMo9-10, 11CrMo9-10 C 22.8, 17 Mn 4, 20 Mn 5, 15 Mo 3, 13 CrMo 4 4, 10 CrMo 9 10	EN EN DIN	10222-2 10273 17243	N/V	Stabstahl gewalzt bzw. geschmiedet / bar rolled or forged			8	300					
04	25CrMo4, 24 CrMo 5 1.7709, 1.4923 1.7709, 1.4923	EN DIN EN DIN	10269 17240 10269 17240	V	Stabstahl gewalzt für Schrauben und Muttern / bar rolled for screws and nuts			8	60					**Bericht Nr. / Order no. R-TSS-IS-16-7490.0** ***vom / dated 2016-06-16***

Erklärung / Explanation: **A** = lösungsgeglüht und abgeschreckt / solution annealed and quenched **L** = lösungsgeglüht / solution annealed **N** = normalgeglüht / normalized **S** = spannungsarmgeglüht / stress relieved **TM** = thermomech. behandelt / thermo-mech. treated
U = ungeglüht / not annealed **V** = vergütet und angelassen / quenched and tempered **CR** = temperaturgeregelt warmumgeformt / controlled rolled **G** = weichgeglüht / annealed
a = Werkstoffbezeichnung in Spalte 10 / material designation in column 10 **b** = Lieferzustand in Spalte 10 / delivery condition in column 10 **c** = Prüfgegenstand in Spalte 10 / object in column 10 **d** = Abmessung gem. tech. Regeln / dimensions acc. to technical rules
e = Gewicht gem. tech. Regeln / weight acc. to technical rules **f** = Nr. der tech. Regeln in Spalte 10 / technical rules in column 10

***) Die Gültigkeit des Zertifikates ist an eine gülte Zertifizierung gemäß ISO 9001:2008 gebunden / The validity of the certificate is connected to a valid certification in accordance with ISO 9001:2008**

Industrie Service

Geltungsbereich der Überprüfung als Hersteller von Werkstoffen nach DGR 2014/68/EU, Anhang I, Abschnitt 4.3
Scope of the approval – Manufacturer of material in accordance with PED 2014/68/EU, Annex I, Section 4.3

Anlage zum Zertifiat Nr. / Annex to certificate no. DGR-0036-QS-W 107/2002/MUC von / dated 2016-07-19 *)

Hersteller / Manufacturer:	Name:	METAL RAVNE d.o.o.		Nationalität:/ Country:	Datum:/ Date:	Blatt-Nr.:/ Page No.:	Zertifizierungsstelle für Druckgeräte / Certification Body for pressure equipement
	Straße/Street:	Koroška cesta 14					
	Ort/City:	SI-2390 Ravne na Koroškem	Werk / plant:	SL	2016-07-19	2 v. / of 3	Notifizierte Stelle, Nr. / Notified Body, No. 0036

lfd. Nr. / No.	Werkstoffbezeichnung Werkstoff-Nr. / Material Designation Material Grade	Werkstoff-Spezifikation / Material Specification		Liefer-zustand / Delivery Condition / Kürzel / Code	Prüfgegenstand Erzeugnisform / Description Product	Abmessungen / Dimensions Dicke / Thickness [mm]		Durchm. / Diameter [mm]		Gewicht / Weight 1 = t 2 = kg		Prüfgrundlagen Technische Regeln / Requirements Technical Rules		Bemerkungen / Remarks
		Art / Spec.	Nr. / No.			von / from	bis / to	von / from	bis / to	↓	Wert value	Art / Spec.	Nr. / No.	
1	2	3a	3b	4	5	6a	6b	7a	7b	8a	8b	9a	9b	10
05	1.4913	EN DIN	10269 17240	V	Stabstahl gewalzt für Schrauben und Muttern / bar rolled for screws and nuts			8	180					
06	T / W / StE 355 P355NH/QH1	DIN EN VdTÜV	17103 10222-4 354/3	N/V	Stabstahl gewalzt bzw. geschmiedet / bar rolled or forged			50	520					
07	Austenitische Stähle / Austenitic stainless steels	DIN SEW EN	17440 400 10222-5	U	Block / ingot Knüppel gewalzt / billet rolled	90	150			1	14			**Bei Verwendung der Werkstoffe in Spalte 2 bis 4 sind die Festlegungen und Grenzen des jeweiligen Regelwerkes zu beachten** **Für die spezifischen Einsatzbedingungen der Werkstoffe ist die Zustimmung des Druckgeräteherstellers bzw. der zuständigen Benannten Stelle erforderlich. /** **For the use of materials acc. to column 2 till 4 the regulations and limits of the respective standards have to be observed.** **The specific material operating conditions have to be approved by the pressure equipment manufacturer or respectively by the Notified Body in charge**
08	1.4948, 1.4949, 1.4941 1.4919, 1.4910, 1.4961 1.4981, 1.4988	DIN EN EN	17460 10269 10222-5	U	Block / ingot Knüppel gewalzt / billet rolled	90	150			1	14			
09	Warmfeste schweißgeeignete Stähle / hot resistant weldable steels	EN DIN EN	10273 17243 10222-2	U	Block / ingot Knüppel gewalzt / billet rolled	90	150			1	14			
10	F5, F9, F91, F11, F22	ASTM ASME	A 182/ A182M SA182/ SA182M	V	Stabstahl gewalzt bzw. geschmiedet / bar rolled or forged			8	60					**Bericht Nr. / Order no. R-TSS-IS-16-7490.0** ***vom / dated 2016-06-16***

Erklärung / Explanation: **A** = lösungsgeglüht und abgeschreckt / solution annealed and quenched **L** = lösungsgeglüht / solution annealed **N** = normalgeglüht / normalized **S** = spannungsarmgeglüht / stress relieved **TM** = thermomech. behandelt / thermo-mech. treated
U = ungeglüht / not annealed **V** = vergütet und angelassen / quenched and tempered **CR** = temperaturgeregelt warmumgeformt / controlled rolled **G** = weichgeglüht / annealed
a = Werkstoffbezeichnung in Spalte 10 / material designation in column 10 **b** = Lieferzustand in Spalte 10 / delivery condition in column 10 **c** = Prüfgegenstand in Spalte 10 / object in column 10 **d** = Abmessung gem. tech. Regeln / dimensions acc. to technical rules
e = Gewicht gem. tech. Regeln / weight acc. to technical rules **f** = Nr. der tech. Regeln in Spalte 10 / technical rules in column 10

***) Die Gültigkeit des Zertifikates ist an eine gülte Zertifizierung gemäß ISO 9001:2008 gebunden / The validity of the certificate is connected to a valid certification in accordance with ISO 9001:2008**

Industrie Service

Geltungsbereich der Überprüfung als Hersteller von Werkstoffen nach DGR 2014/68/EU, Anhang I, Abschnitt 4.3
Scope of the approval – Manufacturer of material in accordance with PED 2014/68/EU, Annex I, Section 4.3

Anlage zum Zertifiat Nr. / Annex to certificate no. DGR-0036-QS-W 107/2002/MUC von / dated 2016-07-19 *)

Hersteller / Manufacturer:	Name:	METAL RAVNE d.o.o.		Nationalität:/ Country:	Datum:/ Date:	Blatt-Nr.:/ Page No.:	Zertifizierungsstelle für Druckgeräte / Certification Body for pressure equipement
	Straße/Street:	Koroška cesta 14					
	Ort/City:	SI-2390 Ravne na Koroškem	Werk / plant:	SL	2016-07-19	3 v. / of 3	Notifizierte Stelle, Nr. / Notified Body, No. 0036

lfd. Nr. / No.	Werkstoffbezeichnung Werkstoff-Nr. / Material Designation Material Grade	Werkstoff-Spezifikation / Material Specification		Liefer-zustand / Delivery Conditi on Kürzel / Code	Prüfgegenstand Erzeugnisform / Description Product	Abmessungen / Dimensions Dicke / Thickness [mm]		Durchm. / Diameter [mm]		Gewicht / Weight 1 = t 2 = kg		Prüfgrundlagen Technische Regeln / Requirements Technical Rules		Bemerkungen / Remarks
		Art / Spec.	Nr. / No.			von / from	bis / to	von / from	bis / to	↓	Wert value	Art / Spec.	Nr. / No.	
1	2	3a	3b	4	5	6a	6b	7a	7b	8a	8b	9a	9b	10
11	30CrNiMo8 34CrNiMo6	EN EN EN	10269 10083-1 10250-3	U	Block / ingot Knüppel gewalzt / billet rolled	90	150			1	14			
12	Gr. 1; Gr. 2	ASTM ASME	A723 A723M SA723 SA723M	V	Stabstahl gewalzt bzw. geschmiedet / bar rolled or forged			8	60					**Bei Verwendung der Werkstoffe in Spalte 2 bis 4 sind die Festlegungen und Grenzen des jeweiligen Regelwerkes zu beachten** **Für die spezifischen Einsatzbedingungen der Werkstoffe ist die Zustimmung des Druckgeräteherstellers bzw. der zuständigen Benannten Stelle erforderlich. /** **For the use of materials acc. to column 2 till 4 the regulations and limits of the respective standards have to be observed.** **The specific material operating conditions have to be approved by the pressure equipment manufacturer or respectively by the Notified Body in charge** **Bericht Nr. / Order no. R-TSS-IS-16-7490.0** ***vom / dated 2016-06-16***

Erklärung / Explanation: **A** = lösungsgeglüht und abgeschreckt / solution annealed and quenched **L** = lösungsgeglüht / solution annealed **N** = normalgeglüht / normalized **S** = spannungsarmgeglüht / stress relieved **TM** = thermomech. behandelt / thermo-mech. treated
U = ungeglüht / not annealed **V** = vergütet und angelassen / quenched and tempered **CR** = temperaturgeregelt warmumgeformt / controlled rolled **G** = weichgeglüht / annealed
a = Werkstoffbezeichnung in Spalte 10 / material designation in column 10 **b** = Lieferzustand in Spalte 10 / delivery condition in column 10 **c** = Prüfgegenstand in Spalte 10 / object in column 10 **d** = Abmessung gem. tech. Regeln / dimensions acc. to technical rules
e = Gewicht gem. tech. Regeln / weight acc. to technical rules **f** = Nr. der tech. Regeln in Spalte 10 / technical rules in column 10

***) Die Gültigkeit des Zertifikates ist an eine gülte Zertifizierung gemäß ISO 9001:2008 gebunden / The validity of the certificate is connected to a valid certification in accordance with ISO 9001:2008**

Industrie Service

Geltungsbereich der Überprüfung als Hersteller von Werkstoffen nach AD 2000-Merkblatt W 0
Scope of the approval - Manufacturer of material in accordance with AD 2000-Merkblatt W 0

Anlage zum Zertifiat Nr. / Annex to certificate no.
DGR-0036-QS-W 107/2002/MUC von / dated 2016-07-19 *)

Hersteller / Manufacturer:	Name:	METAL RAVNE d.o.o.		Nationalität:/ Country:	Datum:/ Date:	Blatt-Nr.:/ Page No.:	Zertifizierungsstelle für Druckgeräte / Certification Body for pressure equipement
	Straße/Street:	Koroška cesta 14					
	Ort/City:	SI-2390 Ravne na Koroškem	Werk / plant:	SL	2016-07-19	1 v. / of 2	Notifizierte Stelle, Nr. / Notified Body, No. 0036

lfd. Nr. / No.	Werkstoffbezeichnung Werkstoff-Nr. / Material Designation Material Grade	Werkstoff-Spezifikation / Material Specification		Liefer-zustand / Delivery Condition	Prüfgegenstand Erzeugnisform / Description Product	Abmessungen / Dimensions Dicke / Thickness [mm]		Durchm. / Diameter [mm]		Gewicht / Weight 1 = t 2 = kg		Prüfgrundlagen Technische Regeln / Requirements Technical Rules		Bemerkungen / Remarks
		Art / Spec.	Nr. / No.	Kürzel / Code		von / from	bis / to	von / from	bis / to	↓	Wert value	Art / Spec.	Nr. / No.	
1	2	3a	3b	4	5	6a	6b	7a	7b	8a	8b	9a	9b	10
01	Austenitische Stähle / Austenitic stainless steels	DIN SEW EN	17440 400 10222-5	A	Stabstahl gewalzt bzw. geschmiedet / bar rolled or forged Schmiedestück / forging Nahtloser Hohlkörper / seamless hollow components		 160 160		250			AD 2000 TRD	W2/W10 107	
02	1.4948, 1.4949, 1.4941 1.4919, 1.4910, 1.4961 1.4981, 1.4988	DIN EN EN	17460 10269 10222-5	A	Stabstahl gewalzt bzw. geschmiedet / bar rolled or forged Schmiedestück / forging Nahtloser Hohlkörper / seamless hollow components		 160 160		250			AD 2000 TRD	W 2 107	
03	P245GH, P280GH, P305GH, P250GH, 16Mo3, 13CrMo4-5, 11CrMo9-10 P235GH, P250GH, P265GH, P295GH, 16Mo3, 13CrMo4-5, 10CrMo9-10, 11CrMo9-10 C 22.8, 17 Mn 4, 20 Mn 5, 15 Mo 3, 13 CrMo 4 4, 10 CrMo 9 10	EN EN DIN	10222-2 10273 17243	N/V	Stabstahl gewalzt bzw. geschmiedet / bar rolled or forged			8	300			AD 2000 TRD	W13/W10 107	
04	25CrMo4, 24 CrMo 5 1.7709, 1.4923 1.7709, 1.4923	EN DIN EN DIN	10269 17240 10269 17240	V	Stabstahl gewalzt für Schrauben und Muttern / bar rolled for screws and nuts			8	60			AD 2000 TRD	W7 106	**Bericht Nr. / Order no. R-TSS-IS-16-7490.0** ***vom / dated 2016-06-16***

Erklärung / Explanation: **A** = lösungsgeglüht und abgeschreckt / solution annealed and quenched **L** = lösungsgeglüht / solution annealed **N** = normalgeglüht / normalized **S** = spannungsarmgeglüht / stress relieved **TM** = thermomech. behandelt / thermo-mech. treated
U = ungeglüht / not annealed **V** = vergütet und angelassen / quenched and tempered **CR** = temperaturgeregelt warmumgeformt / controlled rolled **G** = weichgeglüht / annealed
a = Werkstoffbezeichnung in Spalte 10 / material designation in column 10 **b** = Lieferzustand in Spalte 10 / delivery condition in column 10 **c** = Prüfgegenstand in Spalte 10 / object in column 10 **d** = Abmessung gem. tech. Regeln / dimensions acc. to technical rules
e = Gewicht gem. tech. Regeln / weight acc. to technical rules **f** = Nr. der tech. Regeln in Spalte 10 / technical rules in column 10

***) Die Gültigkeit des Zertifikates ist an eine gülte Zertifizierung gemäß ISO 9001:2008 gebunden / The validity of the certificate is connected to a valid certification in accordance with ISO 9001:2008**

Industrie Service

Geltungsbereich der Überprüfung als Hersteller von Werkstoffen nach AD 2000-Merkblatt W 0
Scope of the approval - Manufacturer of material in accordance with AD 2000-Merkblatt W 0

Anlage zum Zertifiat Nr. / Annex to certificate no.
DGR-0036-QS-W 107/2002/MUC von / dated 2016-07-19 *)

Hersteller / Manufacturer:	Name:	METAL RAVNE d.o.o.		Nationalität:/ Country:	Datum:/ Date:	Blatt-Nr.:/ Page No.:	**Zertifizierungsstelle für Druckgeräte / Certification Body for pressure equipement**
	Straße/Street:	Koroška cesta 14					
	Ort/City:	SI-2390 Ravne na Koroškem	Werk / plant:	**SL**	2016-07-19	1 v. / of 2	**Notifizierte Stelle, Nr. / Notified Body, No. 0036**

lfd. Nr. / No.	Werkstoffbezeichnung Werkstoff-Nr. / Material Designation Material Grade	Werkstoff-Spezifikation / Material Specification		Liefer-zustand / Delivery Condition	Prüfgegenstand Erzeugnisform / Description Product	Abmessungen / Dimensions Dicke / Thickness [mm]		Durchm. / Diameter [mm]		Gewicht / Weight 1 = t 2 = kg		Prüfgrundlagen Technische Regeln / Requirements Technical Rules		Bemerkungen / Remarks
		Art / Spec.	Nr. / No.	Kürzel / Code		von / from	bis / to	von / from	bis / to	↓	Wert value	Art / Spec.	Nr. / No.	
1	2	3a	3b	4	5	6a	6b	7a	7b	8a	8b	9a	9b	10
05	1.4913	EN DIN	10269 17240	V	Stabstahl gewalzt für Schrauben und Muttern / bar rolled for screws and nuts			8	180					Die Anwändungsfälle sind nicht bekannt / The application is not well-known
06	T / W / StE 355 P355NH/QH1	DIN EN VdTÜV	17103 10222-4 354/3	N/V	Stabstahl gewalzt bzw. geschmiedet / bar rolled or forged			50	520			AD 2000 TRD	W13 107	mit Einzelgutachten / with individual expertise
07	Austenitische Stähle / Austenitic stainless steels	DIN SEW EN	17440 400 10222-5	U	Block / ingot Knüppel gewalzt / billet rolled	90	150			1	14	AD 2000 TRD	W0 100	
08	1.4948, 1.4949, 1.4941 1.4919, 1.4910, 1.4961 1.4981, 1.4988	DIN EN EN	17460 10269 10222-5	U	Block / ingot Knüppel gewalzt / billet rolled	90	150			1	14	AD 2000 TRD	W0 100	
09	Warmfeste schweißgeeignete Stähle / hot resistant weldable steels	EN DIN EN	10273 17243 10222-2	U	Block / ingot Knüppel gewalzt / billet rolled	90	150			1	14	AD 2000 TRD	W0 100	**Bericht Nr. / Order no. R-TSS-IS-16-7490.0** ***vom / dated 2016-06-16***

Erklärung / Explanation: **A** = lösungsgeglüht und abgeschreckt / solution annealed and quenched **L** = lösungsgeglüht / solution annealed **N** = normalgeglüht / normalized **S** = spannungsarmgeglüht / stress relieved **TM** = thermomech. behandelt / thermo-mech. treated
U = ungeglüht / not annealed **V** = vergütet und angelassen / quenched and tempered **CR** = temperaturgeregelt warmumgeformt / controlled rolled **G** = weichgeglüht / annealed
a = Werkstoffbezeichnung in Spalte 10 / material designation in column 10 **b** = Lieferzustand in Spalte 10 / delivery condition in column 10 **c** = Prüfgegenstand in Spalte 10 / object in column 10 **d** = Abmessung gem. tech. Regeln / dimensions acc. to technical rules
e = Gewicht gem. tech. Regeln / weight acc. to technical rules **f** = Nr. der tech. Regeln in Spalte 10 / technical rules in column 10

***) Die Gültigkeit des Zertifikates ist an eine gülte Zertifizierung gemäß ISO 9001:2008 gebunden / The validity of the certificate is connected to a valid certification in accordance with ISO 9001:2008**