

Rohrbuch ¹⁾

für die Leitung: Erdgasleitung Vreden - Werne Abschnitt: TV

Anforderungen nach DIN 2470, Blatt 2; Ausgabe Sept. 1967

(Gesamtlänge der Leitung 68.000 m) Nennweite 1000 mm; Nenndruck 67,5 $\frac{kp}{cm^2}$

Betriebsdruck 67,5 $\frac{kp}{cm^2}$; Prüfdruck bei der Hauptdruckprobe $\frac{kp}{cm^2}$

Länge des Druckprobenechnittes 12.993,44 m = Abnahme-Länge

Verwendete Rohre:

Rohrbemessung Durchm. u. Wand	Lfd. m	Werkstoff	Rohr- ert ²⁾	Gebiets- klasse	Hersteller	Ruhrgas-Bestell-Nr. E
siehe Anhang						

Eingebaute Leitungsteile: (Formteile - ohne Baustellenkrümmer -, Armaturen, Kondensatsammler, Flanschverb., I-Stellen, Schutzrohre u. e.)

Anzahl	Art	Abmessung	Werkstoff	Gebiets- Klasse	Hersteller	Ruhrgas-Bestell-Nr. E ³⁾
siehe Anhang						

Auf der Baustelle hergestellte Rohrverbindungen:

Zahl:	Stumpfnähte	Einsteckmuffennähte	Kugelmuffennähte

Von der Leitung sind zur Zeit der Abnahme:

erdverlegt ca. 13.000 Lfd. m frei liegend 300 Lfd. m
 freiverlegt _____ Lfd. m auf Kebelhöhe verfüllt _____ Lfd. m
 voll verfüllt 12.700 Lfd. m

Art der Rohrisolierung: Bitumen und Kunststoff

Beginn der Verlege- und Schweißarbeiten am: 20.3.72

Sachverständiger (TUV) benachrichtigt am: 22.8.72 TUV Essen, Herr Altmann

Anlagen: Rohrbuch Seite 2 bis Seite _____; Protokolle der zerstörungsfreien Schweißnahtprüfungen e.d. Baustelle und ggf. Protokolle entnommener Testnähte.

¹⁾ ausgefüllt zur Abnahme der Leitung vorlegen und den Abnahmeunterlagen der Ruhrgas AG beifügen.
²⁾ n - nahtlos
 HF - Hochfrequenz geschweißt
 UP - Unter Pulver geschweißt (Längennaht)
 Sp - Spiralnaht geschweißt (UP)
³⁾ Bei Armaturen und Flanschen gesamte Stempelung angeben.

Rohrverlegungsarbeiten Fa. Arge Rohrbau-Nord

Dülmen - Daldrup 94

Erdarbeiten Fa. "

Schweißverfahren: Lichtbogenhand Fallend und Steigend

	Schweißlage und -richtung	Zusatzwerkstoff	Ø
a) für Vorbau	Wurzellege		
	Füllegen <u>siehe Aufstellung</u>		
	Decklege		
b) für Verbindungen (Erdnähte u. a.)	Wurzellege <u>Steigend</u>	<u>SH schwarz 3 TR</u>	<u>2,5</u> mm
	Füllegen <u>Fallend</u>	<u>Ce1 90 WU</u>	<u>5,0</u> mm
	Decklege <u>"</u>	<u>"</u>	<u>5,0</u> mm

Ergebnis der zerstörungsfreien Rundnahtprüfungen:

Gesamtzahl der in der fertigen Leitung vorhandenen Rundnähte 1014 Stück siehe Anhang

	Durchstrahlungen	Ultrarechellprüfungen	Gesamtergebnis
Zahl der geprüften Nähte	<u>266</u> = 100 %	Ultrarechellprüfungen wurden zusätzlich	Gesamtzahl der Schweißnähte <u>1014</u> = 100 %
devon IIW-schwarz	= %	an <u>957</u> Nähten	davon zerstörungsfrei geprüft
.. IIW-bleu	= %	= %	= %
Rep. .. XIX	<u>20</u> = %	vorgenommen: Ergebnisse s. Protokolle	

Eingesetzte Schweißer:

Lfd. Nr.	Name - Vorname	Kontroll-Nr.	Prüfgruppe DIN 8580	angewandtes Schweißverf. (z.B. Fallnaht)	hat geschweißt von	ble	eingesetzt für: (z.B. alle Legen)
	<u>siehe Aufstellung</u>						

Bemerkungen: Der Leitung wurde (n) 5 - ~~Klein~~ - ~~Testnaht~~ - Testnähte - entnommen

15/56

Dülmen , den 28.8.1972
Ort Datum

[Signature]
Der Sachverständige (TOV)

[Signature]
Beaufsicht der RG

durch den Unternehmer auszufüllen

durch Ruh.gas auszufüllen

Ruhrgas AG		Leitung: Erdgasltg. Vreden - Werne NW1000/900						Abschnitt: IV		Rohrbuch Seite:	Kom. 04/2395	
Bezugs-Punkt Ltg.-km oder Bsuplan	Rohr-ebmessung [mm]	Werkstoff	Ruhrgas Bestell-Nr.	Rohr, Formteil, Brenn-schnitt einwandfrei	Rohr Nr.	Einbauteile z.B. Formteile Armaturen, Schutzrohre, Meßkontskts, V- oder H-Bogen, mit Angaben über Art, Hersteller, Abmessung, Fabr.-Nr.	Länge [m]	Naht Nr.	Schweißnaht nach Besichti-gung einwandfrei	Schweißnaht zerstückungs-frei geprüft	Gebiets-kasse oder vorgesehen. Sicherheits-beiwert	Bemerkungen
						15 Abgang T-Stück NW1000/1000/150						
	168,3 x 6,3	St43.7	3636/71		25		1,06	S7/5		X		41/42 14.8.72
			01/3/2522/41			B305/11R Audco - Küchenhahn NW150	0,56	S7/6		X		41/42 14.8.72
	168,3 x 6,3	St43.7	3636/71		25		2,58	S7/7		X		41/42 14.8.72
		St53.7	4689/71		23/R3	T-Stück NW 150/150/100	0,21	S7/8		X		41/42 14.8.72
	168,3 x 6,3	St43.7	3636/71		25		0,85	S7/9		X		41/42 14.8.72
		St38.7	4689/71		26/K2	Reduzierung NW150/100	0,20	S7/10		X		41/42 14.8.72
	114,3 x 5	St38.7	2180/71		52		1,20	S7/11		X		42 14.8.72
			6440/70			747A Kumpelboden NW 100		S7/12		X		42 14.8.72
						23/R3 Abgang T-Stück NW 150/150/100						
	114,3 x 5	St38.7	2180/71		52		1,08	S7/13		X		41 16.8.72
		St53.7	4689/71		24/R2	T-Stück NW 100/100/100	0,20	S7/14		X		42 14.8.72
	114,3 x 5	St38.7	2180/71		52		1,08	S7/20		X		42 14.8.72
		St53.7	4689/71		24/R4	T-Stück NW100/100/100	0,20	S7/21		X		41 15.8.72
	114,3 x 5	St38.7	2180/71		52		0,96	S7/40		X		41 15.8.72
			1007/8326?			B260/16R Audco - Küchenhahn NW100	0,43	S7/41		X		41 15.8.72
	114,3 x 5	St38.7	2180/71		52		0,81	S7/42		X		42 15.8.72
		G122/70	3332/1806			114356 VAG - Schieber NW 100	0,56	S7/43		X		41 15.8.72
	114,3 x 5	St38.7	2180/71		52		1,08	S7/44		X		41 14.8.72
	114,3 x 5	St43.7	4760/71			H-Bogen 45°	0,10	S7/45		X		42 14.8.72
	114,3 x 5	St38.7	2180/71		3		6,39	S7/46		X		42 17.8.72
	114,3 x 5	St43.7	4760/71			H-Bogen 45°	0,10	S7/47		X		42 17.8.72
	114,3 x 5	St38.7	5626/71		1557		1,80	S7/48		X		41 17.8.72
								S7/49		X		42 17.8.72
Bei Anlagen z.B. Meßstrecken entspr. Angaben ggf. in Zeichnungen aufnshmen. Rohr-Nr.-Angaben offen lassen, wenn ausnahmsweise am Rohr nicht sicher feststellbar.							Länge [m]	22	← Zahl →	-	22	
							Obertrag:		← Obertr. →			
							Summe:		← Summe →			
22.8.72 Datum							für den Unternehmer		22.8.72 Datum		für die Ruhrgas	

← durch den Unternehmer auszufüllen → ← durch Ruhrgas auszufüllen →

Ruhrgas AG Leitung: Erdgas Itg. Vreden - Werne NW 1000/900 Abschnitt: IV Rohrbuch Seite: Kom. 04/2395

Bezugspunkt Ltg.-km oder Bauplan	Rohr-abmessung [mm]	Werkstoff	Ruhrgas Bestell-Nr.	Rohr. Formteil, Brennschnitt einwandfrei	Rohr Nr.	Einbauteile z.B. Formteile Armaturen, Schutzrohre, Maßkontakte, V- oder H-Bogen, mit Angaben über Art, Hersteller, Abmessung, Fabr.-Nr.	Länge [m]	Noht Nr.	Schweißnaht nach Bezeichnung einwandfrei	Schweißnaht zerstörungsfrei geprüft	Gebietsklasse oder vorgesehen. Sicherheitsbeiwert	Bemerkungen
	114,3 x 5	St 38.7	2180/71		3		4,75	S7/50		X		42 16.8.72
	114,3 x 5	St 43.7	4760/71			H-Bogen 90°	0,25	S7/51		X		42 16.8.72
	114,3 x 5	St 38.7	2180/71		3		0,22	S7/52		X		42 16.8.72
	114,3 x 5	St 38.7	2180/71		3		2,28	S7/53		X		42 16.8.72
		C22 N	3340/70			V-Flansch NW 100						
		C22 N	5078/70		880/07	Blindflansch NW 100						
						21/R2 Abgang T-Stück NW 1000/1000/100						
	114,3 x 5	St 38.7	2180/71		52		0,48	S7/39		X		41 15.8.72
			1007/832/3			B260/R2 Randco - Kükensahn NW 100	0,43	S7/38		X		41 15.8.72
	114,3 x 5	St 38.7	2180/71		52		0,63	S7/37		X		42 15.8.72
	114,3 x 5	St 43.7	4760/71			H-Bogen 90°	0,25	S7/36		X		41 15.8.72
	114,3 x 5	St 38.7	5626/71		1557		2,65	S7/35		X		41 15.8.72
		C22 N	3340/70			V-Flansch NW 100		S7/34		X		41 16.8.72
		C22 N	237/71			V-Flansch NW 100						
	114,3 x 5	St 38.7	5626/71		1557		0,29	S7/33		X		42 15.8.72
	114,3 x 5	St 43.7	4760/71			H-Bogen 90°	0,25	S7/32		X		42 15.8.72
	114,3 x 5	St 38.7	5626/71		1557		0,70	S7/31		X		41 15.8.72
	114,3 x 5	St 43.7	4760/71			H-Bogen 90°	0,25	S7/30		X		41 15.8.72
	114,3 x 5	St 38.7	5626/71		1557		0,29	S7/29		X		42 15.8.72
		C22 N	237/71			V-Flansch NW 100		S7/28		X		42 15.8.72
		C22 N	3340/70			V-Flansch NW 100						
	114,3 x 5	St 38.7	5626/71		1557		2,65	S7/27		X		41 16.8.72
	114,3 x 5	St 43.7	4760/71			H-Bogen 90°	0,25	S7/26		X		42 16.8.72
	114,3 x 5	St 38.7	2180/71		52		0,63	S7/25		X		41 16.8.72
								S7/24		X		42 16.8.72

Bei Anlagen, z.B. Meßstrecken entspr. Angaben ggf. in Zeichnungen aufnehmen. Rohr-Nr.-Angaben offen lassen, wann ausnahmsweise am Rohr nicht sicher feststellbar.

22.8.72
Datum

[Signature]
für den Unternehmer

Länge [m] 20
Obertrag: -
Summe: 20

← Zahl → - 20
← Obertr. →
← Summe →

22.8.72
Datum

[Signature]
für die Ruhrgas

← durch den Unternehmer auszufüllen → ← durch Ruh.gas auszufüllen →

Ruhrgas AG		Leitung: Erdgasltg. Vreden - Werne NW1000/900					Abschnitt: IV		Rohrbuch Seite:	Kom. 04/2395		
Bezugspunkt Ltg.-km oder Bauplan	Rohr-abmaßung [mm]	Werkstoff	Ruhrgas Bestell-Nr.	Rohr, Formteil, Brennschnitt einwandfrei	Rohr Nr.	Einbauteile z.B. Formteile Armaturen, Schutzrohre, Meßkontakte, V- oder H-Bogen, mit Angaben über Art, Hersteller, Abmaßung, Fabr.-Nr.	Länge [m]	Naht Nr.	Schweißnaht nach Besichtigung einwandfrei	Schweißnaht zerörungs-frei geprüft	Gebiets-Klasse oder vorgeehen. Sicherheits-beiwert	Bemerkungen
			1007/833		8260/14R Andco - Küchenhahn NW100	0,43	S7/23		X		41	15.8.72
	114,3 x 5	St38.7	2180/71		52	0,35	S7/22		X		41	15.8.72
			4689/71		24/R4 Abgang T-Stück NW100/100/100							
			4689/71		24/R2 Abgang T-Stück NW100/100/100							
	114,3 x 5	St38.7	2180/71		52	0,65	S7/15		X		41	17.8.72
			1007/833		8260/13R Andco - Küchenhahn NW100	0,43	S7/16		X		41	17.8.72
	114,3 x 5	St38.7	2180/71		52	0,43	S7/17		X		41	17.8.72
	114,3 x 5	St43.7	4760/71		H-Bogen 90°	1,60	S7/18		X		42	17.8.72
			1346/71		651/41 Wassertopf	0,25	S7/19		X		42	17.8.72
			C22N 115/71		Schrägsitz-Durchgangsventil NW32	0,30						
			C22N 5433/71		V-Flansch NW32							
	42,4 x 5,6	St43.7	1557/71			1,84	S7/56				41	17.8.72
			C22N 6720/70		V-Flansch NW32		S7/57				41	17.8.72
			C35 349/71		Schrägsitz-Ausblaseventil NW32	0,30						
					Abgang Rohr-Nr. 3 NW100							
	42,4 x 5,6	St43.7	1557/71			2,21	S7/55				42	17.8.72
			C22N 5433/71		V-Flansch NW32		S7/54				42	17.8.72
			C22N 597/71		Schrägsitz-Durchgangsventil NW32	0,30						
			C35 261/71		Schrägsitz-Ausblaseventil NW32	0,30						

Bei Anlagen, z.B. Meßstrecken entspr. Angaben ggf. in Zeichnungen aufnehmen. Rohr-Nr.-Angaben offen lassen, wenn unannehmweise am Rohr nicht sicher feststellbar.

22.8.72

Datum

[Signature]
für den Unternehmer

Länge [m]

Übertrag:

Summe:

11 ← Zahl →

← Übertr. →

← Summe →

- 7

22.8.72

Datum

[Signature]

für die Ruhrgas

durch den Unternehmer auszufüllen

durch Ruhrgas auszufüllen

Ruhrgas AG	Leitung: <i>Erdgasltg. Vreden-Werne NW 1000/900</i>	Abschnitt:	Rohrbuch Seite:	Kom. <i>04/2395</i>
-------------------	---	------------	-----------------	---------------------

Bezugspunkt Ltg.-km oder Bauplan	Rohr-abmessung [mm]	Werkstoff	Ruhrgas Bestell-Nr.	Rohr, Formteil, Brennschnitt einwandfrei	Rohr Nr.	Einbauteile z.B. Formteile Armaturen, Schutzrohre, Meßkontakte, V- oder H-Bogen, mit Angaben über Art, Hersteller, Abmessung, Fabr.-Nr.	Länge [m]	Naht Nr.	Schweißnaht nach Beschichtung einwandfrei	Schweißnaht zerstörungsfrei geprüft	Gebietsklasse oder vorgesehen. Sicherheitsbeiwert	Bemerkungen
<i>Garantienähte geschweißt von Wallersch-Trzinski</i>												
	<i>914,4 x 14,3</i>	<i>St. 60,7</i>	<i>4605/70</i>		<i>6109</i>		<i>1,76</i>	<i>56190</i>				
	<i>914,4 x 14,3</i>	<i>St. 60,7</i>	<i>4605/70</i>		<i>6109</i>		<i>1,09</i>	<i>E551A</i>	X	X		<i>Garantienäht</i>
		<i>DN 155</i>	<i>4689/71</i>		<i>16141</i>	<i>Reduz. 1000/900</i>	<i>0,80</i>	<i>E56103H</i>				
	<i>1016 x 15,8</i>	<i>St. 60,7</i>	<i>3885/71</i>		<i>14</i>		<i>2,06</i>	<i>E56103N</i>	X	X		<i>Rep. Garantienäht</i>
	<i>1016 x 14,7</i>	<i>X 70 PR</i>	<i>3885/71</i>		<i>1049</i>		<i>13,92</i>	<i>E56104</i>	X	X		<i>Garantienäht</i>
					<i>594</i>	<i>O-Bogen</i>	<i>13,54</i>	<i>E56105N</i>	X	X		<i>Garantienäht</i>
					<i>146</i>	<i>U-Bogen</i>	<i>15,60</i>	<i>E56</i>				
					<i>1052</i>	<i>U-Bogen</i>	<i>15,26</i>	<i>E57</i>				
					<i>724</i>		<i>3,06</i>	<i>E58</i>				
					<i>343</i>	<i>O-Bogen 7,5°</i>	<i>15,90</i>	<i>E5811</i>				
					<i>572</i>	<i>U-Bogen 7,5°</i>	<i>15,87</i>	<i>E60</i>				
					<i>697</i>	<i>U-Bogen 8,5°</i>	<i>13,31</i>	<i>E61</i>				
					<i>344</i>	<i>O-Bogen 8,5°</i>	<i>15,84</i>	<i>E62</i>				
					<i>337</i>	<i>H-Bogen 4,5°</i>	<i>15,89</i>	<i>E6211</i>				
					<i>569</i>	<i>H-Bogen 2,5°</i>	<i>8,19</i>	<i>E63</i>				
					<i>790</i>		<i>14,98</i>	<i>E64</i>				
					<i>797</i>		<i>13,46</i>	<i>E65</i>				
					<i>775</i>		<i>15,73</i>	<i>E66</i>				
					<i>788</i>		<i>14,09</i>	<i>E67</i>				
					<i>772</i>		<i>15,55</i>	<i>E68</i>				
								<i>E69</i>				

<p>Bei Anlagen, z. B. Meßstrecken entspr. Angaben ggf. in Zeichnungen aufnehmen. Rohr-Nr.-Angaben offen lassen, wenn ausnahmsweise am Rohr nicht sicher feststellbar.</p>	<p><i>5.10.72</i> Datum</p>	<p><i>Marinillo</i> für den Unternehmer</p>	<p>Länge [m] <i>228,92</i></p> <p>Übertreg: <i>21</i></p> <p>Summe:</p>	<p>← Zehl →</p> <p>← Obertr. →</p> <p>← Summe →</p>	<p><i>5.10</i> Datum</p> <p><i>Stark</i> für die Ruhrgas</p>
---	---------------------------------	---	---	---	--

← durch den Unternehmer auszufüllen → ← durch Ruhrgas auszufüllen →

Ruhrgas AG Leitung: *Erdgasltg. Vreden-Werne NW 1000/900* Abschnitt: *IV* Rohrbuch Seite: Kom. *04/2395*

Bezugspunkt Ltg.-km oder Bauplan	Rohr-abmessung [mm]	Werkstoff	Ruhrgas Bestell-Nr.	Rohr, Formteil, Brennschnitt einwandfrei	Rohr Nr.	Einbauteile z.B. Formteile Armaturen, Schutzrohre, Maßkontakte, V- oder H-Bogen, mit Angaben über Art, Hersteller, Abmessung, Fabr.-Nr.	Länge [m]	Noht Nr.	Schweißnaht nach Beichtigung einwandfrei	Schweißnaht zerstörungsfrei geprüft	Gebietsklasse oder vorgesehen. Sicherheitsbeiwert	Bemerkungen
	<i>1016 x 11,7</i>	<i>X70PR</i>	<i>3885/71</i>		<i>783</i>		<i>15,80</i>	<i>E70</i>		<i>X</i>		<i>7.7.72</i>
					<i>418</i>		<i>10,27</i>	<i>E71</i>		<i>X</i>		
					<i>735</i>		<i>12,97</i>	<i>E72</i>		<i>X</i>		
					<i>622</i>		<i>8,90</i>	<i>E73</i>		<i>X</i>		
					<i>320</i>		<i>15,80</i>	<i>E74</i>		<i>X</i>		
					<i>767</i>		<i>13,89</i>	<i>E75</i>		<i>X</i>		
					<i>768</i>		<i>14,19</i>	<i>E76</i>		<i>X</i>		
					<i>730</i>		<i>15,87</i>	<i>E77</i>		<i>X</i>		
					<i>792</i>		<i>15,74</i>	<i>E78</i>		<i>X</i>		
					<i>711</i>		<i>8,90</i>	<i>E79</i>		<i>X</i>		
					<i>682</i>	<i>0-Bogen 4,5°</i>	<i>15,84</i>	<i>E80</i>		<i>X</i>		
					<i>345</i>	<i>u-Bogen 8°</i>	<i>15,83</i>	<i>E81</i>		<i>X</i>		
					<i>732</i>	<i>0-Bogen 3,5°</i>	<i>15,79</i>	<i>E82</i>		<i>X</i>	<i>X</i>	
					<i>739</i>		<i>15,89</i>	<i>E83</i>		<i>X</i>	<i>X</i>	<i>8.7.72</i>
					<i>737</i>		<i>15,47</i>	<i>E83/1</i>		<i>X</i>		<i>25/26 19.7.72</i>
					<i>733</i>	<i>0-Bogen 6°</i>	<i>14,68</i>	<i>E84</i>		<i>X</i>		<i>8.7.72</i>
					<i>654</i>	<i>u-Bogen 6°</i>	<i>15,73</i>	<i>E85</i>		<i>X</i>		
					<i>563</i>	<i>H-Bogen 10°</i>	<i>15,84</i>	<i>E86</i>		<i>X</i>		
					<i>801</i>		<i>17,96</i>	<i>E86/1</i>		<i>X</i>		<i>25/26 19.7.72</i>
					<i>700</i>		<i>17,97</i>	<i>E87</i>		<i>X</i>		<i>8.7.72</i>
					<i>761</i>		<i>15,76</i>	<i>E88</i>		<i>X</i>		
					<i>741</i>		<i>13,36</i>	<i>E89</i>		<i>X</i>		
					<i>321</i>		<i>15,77</i>	<i>E90</i>		<i>X</i>		
					<i>757</i>		<i>12,94</i>	<i>E91</i>		<i>X</i>		
					<i>805</i>		<i>8,93</i>	<i>E91/1</i>		<i>X</i>		<i>25/26 19.7.72</i>

Bei Anlegen z. B. Maßstrecken entspr. Angaben ggf. in Zeichnungen aufnehmen. Rohr-Nr.-Angaben offen lassen, wenn ausnahmsweise am Rohr nicht sicher feststellbar.

16.8.72 Datum *Sagratka* für den Unternehmer

Länge [m] *348,09* 25 ← Zahl → 2 25
 Übertrag: ← Übertr. →
 Summe: ← Summe →
16.8.72 Datum *Sagratka* für die Ruhrgas

