



C 13005 Vorfertigung für Projekt K 70101 ASU 09 - Kosice

Bestell- Nr.: 4500025409 vom 13.07.2005

LISTE DER DURCHSTRAHLUNGS - PRÜFPROTOKOLLE

Anlagenbereich	BerichtDS	Zeichnung	Naht-Nr.	Schweißer	Schweißverf.	Abmessung	Befund	Werkstoff
LIN-Pumpenkasten	065	79319981	N 31	103	141	ø 60,3 x 2,9	e	14571
LIN-Pumpenkasten	071	79319997	N 02	103	141	ø 48,3 x 2,6	e	14571
LIN-Pumpenkasten	073	79319994	N 10	103	141	ø 60,3 x 2,9	e	14571
LIN-Pumpenkasten	073	79319994	N 11	103	141	ø 60,3 x 2,9	e	14571
LIN-Pumpenkasten	073	79319994	N 25	103	141	ø 60,3 x 2,9	e	14571
LIN-Pumpenkasten	073	79319994	N 26	103	141	ø 60,3 x 2,9	e	14571
LIN-Pumpenkasten	078	79319994	N 03	103	141	ø 60,3 x 2,9	e	14571
LIN-Pumpenkasten	078	79319994	N 04	103	141	ø 60,3 x 2,9	e	14571
LIN-Pumpenkasten	078	79319994	N 05	103	141	ø 60,3 x 2,9	e	14571
LIN-Pumpenkasten	078	79319994	N 06	103	141	ø 60,3 x 2,9	e	14571
LIN-Pumpenkasten	078	79319994	N 07	103	141	ø 60,3 x 2,9	e	14571
LIN-Pumpenkasten	079	79319993	N 03	103	141	ø 60,3 x 2,9	e	14571
LIN-Pumpenkasten	079	79319993	N 04	103	141	ø 60,3 x 2,9	e	14571
LIN-Pumpenkasten	079	79319993	N 05	103	141	ø 60,3 x 2,9	e	14571
LIN-Pumpenkasten	079	79319993	N 06	103	141	ø 60,3 x 2,9	e	14571
LIN-Pumpenkasten	079	79319993	N 07	103	141	ø 60,3 x 2,9	e	14571
LIN-Pumpenkasten	079	79319993	N 10	103	141	ø 60,3 x 2,9	e	14571
LIN-Pumpenkasten	079	79319993	N 11	103	141	ø 60,3 x 2,9	e	14571
LIN-Pumpenkasten	079	79319993	N 25	103	141	ø 60,3 x 2,9	e	14571
LIN-Pumpenkasten	079	79319993	N 26	103	141	ø 60,3 x 2,9	e	14571
LIN-Pumpenkasten	083	79319985	N 03	103	141	ø 33,7 x 2,6	e	14571
LIN-Pumpenkasten	083	79319985	N 04	103	141	ø 33,7 x 2,6	e	14571
LIN-Pumpenkasten	083	79319985	N 05	103	141	ø 26,9 x 2	e	14571
LIN-Pumpenkasten	084	79319980	N 09	103	141	ø 33,7 x 2,6	e	14571
LIN-Pumpenkasten	089	79319986	N 02	103	141	ø 33,7 x 2,6	e	14571
LIN-Pumpenkasten	089	79319986	N 03	103	141	ø 33,7 x 2,6	e	14571
LIN-Pumpenkasten	089	79319986	N 04	103	141	ø 33,7 x 2,6	e	14571
LIN-Pumpenkasten	089	79319986	N 05	103	141	ø 26,9 x 2	e	14571
LIN-Pumpenkasten	090	79319992	N 02	103	141	ø 33,7 x 2,6	e	14571



C 13005 Vorfertigung für Projekt K 70101 ASU 09 - Kosice

Bestell- Nr.: 4500025409 vom 13.07.2005

LISTE DER DURCHSTRAHLUNGS - PRÜFPROTOKOLLE

Anlagenbereich	BerichtDS	Zeichnung	Naht-Nr.	Schweißer	Schweißverf.	Abmessung	Befund	Werkstoff
LIN-Pumpenkasten	090	79319992	N 03	103	141	ø 33,7 x 2,6	e	14571
LIN-Pumpenkasten	090	79319992	N 04	103	141	ø 33,7 x 2,6	e	14571
LIN-Pumpenkasten	090	79319992	N 05	103	141	ø 26,9 x 2	e	14571
LIN-Pumpenkasten	095	79319985	N 02	103	141	ø 33,7 x 2,6	e	14571
LIN-Pumpenkasten	096	79319991	N 11	103	141	ø 26,9 x 2	e	14571
LIN-Pumpenkasten	096	79319991	N 12	103	141	ø 33,7 x 2,6	e	14571
LIN-Pumpenkasten	096	79319991	N 13	103	141	ø 33,7 x 2,6	e	14571
LIN-Pumpenkasten	096	79319991	N 14	103	141	ø 33,7 x 2,6	e	14571
LIN-Pumpenkasten	098	79319978	N 04	103	141	ø 33,7 x 2,6	e	14571
LIN-Pumpenkasten	146	79319795	N 11	103	141	ø 21,3 x 2	e	14571
LIN-Pumpenkasten	147	79319954	N 01	103	141	ø 33,7 x 2,6	e	14571
LIN-Pumpenkasten	147	79319954	N 02	103	141	ø 33,7 x 2,6	e	14571
LIN-Pumpenkasten	148	79319953	N 01	103	141	ø 33,7 x 2,6	e	14571
LIN-Pumpenkasten	148	79319953	N 02	103	141	ø 33,7 x 2,6	e	14571



**ESSENER HOCHDRUCK-
ROHRLEITUNGSBAU**



Durchstrahlungs - Prüfprotokoll

radiographic examination record

Bericht - Nr.: 051
report - no.:

Anlagenteil : Rohrleitung plant component :		System : system :	
Zeichnungs - Nr.: 79319975 drawing no.:		Blatt - Nr.: sheet no.:	
Prüfvorschrift : process spec.:		Prüfflächenzustand : condition of exam. surface :	
Anforderungsstufe : DIN EN ISO 5817 B requirement category :		Prüfumfang : 100 % scope of testing :	
Prüfung nach : DIN EN 1435 B examination acc. to :		Bild - Nr.: 11 shooting no.: 1)	
Strahlenquelle : Aktivität : GBq radiation source : activity :		Bildgüteprüfkörper : 10 FE EN penetrameter 1)	
Röntgengerät : Philips MCN 421 x-ray testing equipment :		Brennfleckgröße : 1,5 x 1,5 mm focal spot size :	
Röhrenspannung : 150 KV Röhrenstrom : 5 mA valve voltage : valve current :		Belichtungszeit : 1,0 / 0,8 min exposure time :	
Film - Fokus - Abstand : film- to- source distance :		Folien Pb : 0,027 mm 0,027 mm screens Pb : front back	
Prüfung : <input type="checkbox"/> vor <input type="checkbox"/> nach <input checked="" type="checkbox"/> ohne Wärmebehandlung examination : before after without heat treatment		Schweißverfahren : 141 welding process :	

Naht - Nr. bzw Prüfbereich weld - no. or exam. area	Film - Nr. film - no.	Schweißer Nr. welder's - no.	Abmessung / dimension ø x s [mm] Werkstoff / material	Schwärzung density	Befund / result Abkürzungen nach DIN EN 26520 abbreviation acc. to DIN EN											Bewertung valuation		Bemerkung remark
					BZ	2011	2016	301	3012	401	402	101	102	5012				
					2)	Aa	Ab	Ba	Bb	C	D	Ea	Eb	F	e	ne		
N 12	A	102	ø 88,9 x 3,1 1.4571	3,1	16										X			
N 12	B	102	ø 88,9 x 3,1 1.4571	3,1	16										X			
N 25	A	102	ø 88,9 x 3,1 1.4571	3,2	16									X	X			
N 25	B	102	ø 88,9 x 3,1 1.4571	3,2	16									X	X			
N 28	A	102	ø 60,3 x 2,9 1.4571	2,9	16										X			
N 28	B	102	ø 60,3 x 2,9 1.4571	2,9	16										X			

1) nach DIN EN 462 - 1 und DIN EN 1435 / acc. to DIN EN 462 - 1 and DIN EN 1435

2) Bz nach DIN EN 462 - 3 / Bz acc. to DIN EN 462 - 3

Bemerkung :
remark :

Bewertung : e : erfüllt / acceptable
valuation : ne : nicht erfüllt / not acceptable

	Hersteller / manufacturer (H)		Kunde / client (K)	Sachverständiger / TPI (SH)
	Prüfer / examiner	Prüfaufsicht / exam.supervisor		
Datum / date	04.08.2005			
Unterschrift signature	Kruska	Hanke		
Ort / place Dortmund	Project : Air Liquide C - no.: 13005			Seite von / page of 1 / 1



Durchstrahlungs - Prüfprotokoll

radiographic examination record

Bericht - Nr.: 052
report - no.:

Anlagenteil : Rohrleitung plant component :		System : system :	
Zeichnungs - Nr.: 79319976 drawing no.:		Blatt - Nr.: sheet no.:	
Prüfvorschrift : process spec.:		Prüfflächenzustand : condition of exam. surface :	
Anforderungsstufe : DIN EN ISO 5817 B requirement category :		Prüfumfang : 100 % scope of testing :	
Prüfung nach : DIN EN 1435 B examination acc. to :		Bild - Nr.: 11 shooting no.: 1)	
Strahlenquelle : Aktivität : GBq radiation source : activity :		Bildgüteprüfkörper : 10 FE EN penetrameter 1)	
Röntgengerät : Philips MCN 421 x-ray testing equipment :		Brennfleckgröße : 1,5 x 1,5 mm focal spot size :	
Röhrenspannung : 130 KV Röhrenstrom : 5 mA valve voltage : valve current :		Belichtungszeit : 1,5 / 1,2 min exposure time :	
Prüfung : <input type="checkbox"/> vor <input type="checkbox"/> nach <input checked="" type="checkbox"/> ohne Wärmebehandlung examination : before after without heat treatment		Schweißverfahren : 141 welding process :	


Naht - Nr. bzw Prüfbereich weld - no. or exam. area	Film - Nr. film - no.	Schweißer Nr. welder's - no.	Abmessung / dimension ø x s [mm] Werkstoff / material	Schwärzung density	Befund / result Abkürzungen nach DIN EN 26520 abbreviation acc. to DIN EN											Bewertung valuation		Bemerkung remark
					BZ	2011	2016	301	3012	401	402	101	102	5012				
					2)	Aa	Ab	Ba	Bb	C	D	Ea	Eb	F	e	ne		
N 08	A	101	ø 88,9 x 3,1 1.4571	3,5	16									X	X			
N 08	B	101	ø 88,9 x 3,1 1.4571	3,5	16									X	X			
N 09	A	101	ø 48,3 x 2,6 1.4571	3,0	16	X									X			
N 09	B	101	ø 48,3 x 2,6 1.4571	3,0	16										X			
N 21	A	101	ø 88,9 x 3,1 1.4571	3,2	16									X	X			
N 21	B	101	ø 88,9 x 3,1 1.4571	3,2	16									X	X			

1) nach DIN EN 462 - 1 und DIN EN 1435 / acc. to DIN EN 462 - 1 and DIN EN 1435

2) Bz nach DIN EN 462 - 3 / Bz acc. to DIN EN 462 - 3

Bemerkung :
remark :

Bewertung : e : erfüllt / acceptable
valuation : ne : nicht erfüllt / not acceptable

	Hersteller / manufacturer (H)		Kunde / client (K)	Sachverständiger / TPI (SH)
	Prüfer / examiner	Prüfaufsicht / exam.supervisor		
Datum / date	04.08.2005			
Unterschrift signature	Kruska	Hanke 		
Ort / place Dortmund	Project : Air Liquide C - no.: 13005			Seite von / page of 1 / 1



Durchstrahlungs - Prüfprotokoll

radiographic examination record

Bericht - Nr.: 056
report - no.:

Anlagenteil : Rohrleitung plant component :		System : system :	
Zeichnungs - Nr.: 79319987 drawing no.:		Blatt - Nr.: sheet no.:	
Prüfvorschrift : process spec.:		Prüfflächenzustand : condition of exam. surface :	
Anforderungsstufe : DIN EN ISO 5817 B requirement category :		Prüfumfang : 100 % scope of testing :	
Prüfung nach : DIN EN 1435 B examination acc. to :		Bild - Nr.: 11 / 12 shooting no.: 1)	
Strahlenquelle : Aktivität : GBq radiation source : activity :		Bildgüteprüfkörper : 10 FE EN penetrameter 1)	
Röntgengerät : Philips MCN 421 x-ray testing equipment :		Brennfleckgröße : 1,5 x 1,5 mm focal spot size :	
Röhrenspannung : 140 KV Röhrenstrom : 5 mA valve voltage : valve current :		Filmtyp : Agfa, D5 10 x 12 film type :	
Belichtungszeit : 1,0 min exposure time :		Folien Pb : 0,027 mm 0,027 mm screens Pb : front back	
Röhrenspannung : 140 KV Röhrenstrom : 5 mA valve voltage : valve current :		Film- Fokus- Abstand : 700 mm film- to- source distance :	
Prüfung : <input type="checkbox"/> vor <input type="checkbox"/> nach <input checked="" type="checkbox"/> ohne Wärmebehandlung examination : before after without heat treatment		Schweißverfahren : 141 welding process :	


Naht - Nr. bzw Prüfbereich weld - no. or exam. area	Film - Nr. film - no.	Schweißer Nr. welder's - no.	Abmessung / dimension ø x s [mm] Werkstoff / material	Schwärzung density	Befund / result Abkürzungen nach DIN EN 26520 abbreviation acc. to DIN EN											Bewertung valuation		Bemerkung remark
					BZ	2011	2016	301	3012	401	402	101	102	5012				
					2)	Aa	Ab	Ba	Bb	C	D	Ea	Eb	F	e	ne		
N 01	A	103	ø 48,3 x 2,6 1.4571	2,7	16										X			
N 01	B	103	ø 48,3 x 2,6 1.4571	2,7	16										X			
N 01	C	103	ø 48,3 x 2,6 1.4571	2,7	16										X			
N 02	A	103	ø 48,3 x 2,6 1.4571	3,2	16										X			
N 02	B	103	ø 48,3 x 2,6 1.4571	3,2	16										X			
N 03	A	103	ø 48,3 x 2,6 1.4571	3,2	16										X			
N 03	B	103	ø 48,3 x 2,6 1.4571	3,2	16										X			
N 05	A	103	ø 48,3 x 2,6 1.4571	3,4	16										X			
N 05	B	103	ø 48,3 x 2,6 1.4571	3,4	16										X			

1) nach DIN EN 462 - 1 und DIN EN 1435 / acc. to DIN EN 462 - 1 and DIN EN 1435

2) Bz nach DIN EN 462 - 3 / Bz acc. to DIN EN 462 - 3

Bemerkung :
remark :

Bewertung : e : erfüllt / acceptable
valuation : ne : nicht erfüllt / not acceptable

	Hersteller / manufacturer (H)		Kunde / client (K)	Sachverständiger / TPI (SH)
	Prüfer / examiner	Prüfaufsicht / exam.supervisor		
Datum / date	04.08.2005			
Unterschrift signature	Kruska	Hanke 		
Ort / place Dortmund	Project : Air Liquide C - no.: 13005			Seite von / page of 1 / 2



Durchstrahlungs - Prüfprotokoll

radiographic examination record

Bericht - Nr.: 056
report - no.:


Naht - Nr. bzw Prüfbereich weld - no. or exam. area	Film - Nr. film - no.	Schweißer Nr. welder's - no.	Abmessung / dimension ø x s [mm] Werkstoff / material	Schwärzung density	Befund / result Abkürzungen nach DIN EN 26520 abbreviation acc. to DIN EN											Bewertung valuation		Bemerkung remark
					BZ	2011	2016	301	3012	401	402	101	102	5012	F			
					2)	Aa	Ab	Ba	Bb	C	D	Ea	Eb	F		e	ne	
N 06	A	103	ø 48,3 x 2,6 1.4571	3,3	16											X		
N 06	B	103	ø 48,3 x 2,6 1.4571	3,3	16											X		
N 07	A	103	ø 48,3 x 2,6 1.4571	3,3	16											X		
N 07	B	103	ø 48,3 x 2,6 1.4571	3,3	16											X		
N 08	A	103	ø 48,3 x 2,6 1.4571	3,5	16											X		
N 08	B	103	ø 48,3 x 2,6 1.4571	3,5	16											X		

1) nach DIN EN 462 - 1 und DIN EN 1435 / acc. to DIN EN 462 - 1 and DIN EN 1435

2) Bz nach DIN EN 462 - 3 / Bz acc. to DIN EN 462 - 3

Bemerkung :
remark :

Bewertung : e : erfüllt / acceptable
valuation : ne : nicht erfüllt / not acceptable

	Hersteller / manufacturer (H)		Kunde / client (K)	Sachverständiger / TPI (SH)
	Prüfer / examiner	Prüfaufsicht / exam.supervisor		
Datum / date	04.08.2005			
Unterschrift signature	Kruska	Hanke 		
Ort / place Dortmund	Project : Air Liquide C - no.: 13005			Seite von / page of 2 / 2



Durchstrahlungs - Prüfprotokoll

radiographic examination record

Bericht - Nr.: 062
report - no.:

Anlagenteil : Rohrleitung plant component :		System : system :	
Zeichnungs - Nr.: 79319998 drawing no.:		Blatt - Nr.: sheet no.:	
Prüfvorschrift : process spec.:		Prüfflächenzustand : condition of exam. surface :	
Anforderungsstufe : DIN EN ISO 5817 B requirement category :		Prüfumfang : 100 % scope of testing :	
Prüfung nach : DIN EN 1435 B examination acc. to :		Bild - Nr.: 11 shooting no.: 1)	
Strahlenquelle : Aktivität : GBq radiation source : activity :		Bildgüteprüfkörper : 10 FE EN penetrameter 1)	
Röntgengerät : Philips MCN 421 x-ray testing equipment :		Brennfleckgröße : 1,5 x 1,5 mm focal spot size :	
Röhrenspannung : 140 KV Röhrenstrom : 5 mA valve voltage : valve current :		Film- Fokus- Abstand : 700 mm film- to- source distance :	
Prüfung : <input type="checkbox"/> vor <input type="checkbox"/> nach <input checked="" type="checkbox"/> ohne Wärmebehandlung examination : before after without heat treatment		Schweißverfahren : 141 welding process :	

Naht - Nr. bzw Prüfbereich weld - no. or exam. area	Film - Nr. film - no.	Schweißer Nr. welder's - no.	Abmessung / dimension ø x s [mm] Werkstoff / material	Schwärzung density	Befund / result Abkürzungen nach DIN EN 26520 abbreviation acc. to DIN EN										Bewertung valuation e ne	Bemerkung remark
					BZ	2011	2016	301	3012	401	402	101	102	5012		
					2)	Aa	Ab	Ba	Bb	C	D	Ea	Eb	F		
N 02	A	101	ø 48,3 x 2,6 1.4571	2,7	16										X	
N 02	B	101	ø 48,3 x 2,6 1.4571	2,7	16	X									X	

1) nach DIN EN 462 - 1 und DIN EN 1435 / acc. to DIN EN 462 - 1 and DIN EN 1435

2) Bz nach DIN EN 462 - 3 / Bz acc. to DIN EN 462 - 3

Bemerkung :

remark :

Bewertung : e : erfüllt / acceptable

valuation : ne : nicht erfüllt / not acceptable

	Hersteller / manufacturer (H)		Kunde / client (K)	Sachverständiger / TPI (SH)
	Prüfer./ examiner	Prüfaufsicht / exam.supervisor		
Datum / date	04.08.2005			
Unterschrift signature	Kruska	Hanke		
Ort / place Dortmund	Project : Air Liquide C - no.: 13005			Seite von / page of 1 / 1



Durchstrahlungs - Prüfprotokoll

radiographic examination record

Bericht - Nr.: 063
report - no.:

Anlagenteil : Rohrleitung plant component :		System : system :	
Zeichnungs - Nr.: 79319981 drawing no.:		Blatt - Nr.: sheet no.:	
Prüfvorschrift : process spec.:		Prüfflächenzustand : condition of exam. surface :	
Anforderungsstufe : DIN EN ISO 5817 B requirement category :		Prüfumfang : 100 % scope of testing :	
Prüfung nach : DIN EN 1435 B examination acc. to :		Bild - Nr.: 11/12 shooting no.: 1)	
Strahlenquelle : Ir 192 Aktivität : 1332 GBq radiation source : activity :		Bildgüteprüfkörper : 10 FE EN penetrameter 1)	
Röntgengerät : x-ray testing equipment :		Brennfleckgröße : 2 x 2 mm focal spot size :	
Röhrenspannung : KV Röhrenstrom : mA valve voltage : valve current :		Folien Pb : 0,1 mm 0,1 mm screens Pb : front back	
Prüfung : <input type="checkbox"/> vor <input type="checkbox"/> nach <input checked="" type="checkbox"/> ohne Wärmebehandlung examination : before after without heat treatment		Film- Fokus- Abstand : 550 mm film- to- source distance :	
		Schweißverfahren : 141 welding process :	

Naht - Nr. bzw Prüfbereich weld - no. or exam. area	Film - Nr. film - no.	Schweißer Nr. welder's - no.	Abmessung / dimension ø x s [mm] Werkstoff / material	Schwärzung density	Befund / result Abkürzungen nach DIN EN 26520 abbreviation acc. to DIN EN										Bewertung valuation e ne	Bemerkung remark
					BZ	2011	2016	301	3012	401	402	101	102	5012		
					2)	Aa	Ab	Ba	Bb	C	D	Ea	Eb	F		
N 01	A	103	ø 60,3 x 2,9 1.4571	3,2	14										X	
N 01	B	103	ø 60,3 x 2,9 1.4571	3,2	14										X	
N 02	A	101	ø 60,3 x 2,9 1.4571	3,1	14										X	
N 02	B	101	ø 60,3 x 2,9 1.4571	3,1	14								X		X	
N 03	A	101	ø 60,3 x 2,9 1.4571	3,1	14								X		X	
N 03	B	101	ø 60,3 x 2,9 1.4571	3,1	14								X		X	
N 05	A	101	ø 60,3 x 2,9 1.4571	3,1	14										X	
N 05	B	101	ø 60,3 x 2,9 1.4571	3,1	14										X	
N 06	A	101	ø 60,3 x 2,9 1.4571	3,0	14										X	

1) nach DIN EN 462 - 1 und DIN EN 1435 / acc. to DIN EN 462 - 1 and DIN EN 1435

2) Bz nach DIN EN 462 - 3 / Bz acc. to DIN EN 462 - 3

Bemerkung :
remark :

Bewertung : e : erfüllt / acceptable
valuation : ne : nicht erfüllt / not acceptable

	Hersteller / manufacturer (H)		Kunde / client (K)	Sachverständiger / TPI (SH)
	Prüfer / examiner	Prüfaufsicht / exam.supervisor		
Datum / date	04.08.2005			
Unterschrift signature	Rupprecht	Hanke		
Ort / place Dortmund	Project : Air Liquide C - no.: 13005			Seite von / page of 1 / 2



Durchstrahlungs - Prüfprotokoll

radiographic examination record

Bericht - Nr.: 063
report - no.:

Naht - Nr. bzw Prüfbereich weld - no. or exam. area	Film - Nr. film - no.	Schweißer Nr. welder's - no.	Abmessung / dimension ø x s [mm] Werkstoff / material	Schwärzung density	Befund / result Abkürzungen nach DIN EN 26520 abbreviation acc. to DIN EN											Bewertung valuation		Bemerkung remark
					BZ	2011	2016	301	3012	401	402	101	102	5012				
					2)	Aa	Ab	Ba	Bb	C	D	Ea	Eb	F	e	ne		
N 06	B	101	ø 60,3 x 2,9 1.4571	3,0	14										X			
N 07	A	101	ø 60,3 x 2,9 1.4571	2,9	14										X			
N 07	B	101	ø 60,3 x 2,9 1.4571	2,9	14										X			
N 08	A	103	ø 60,3 x 2,9 1.4571	3,0	14										X			
N 08	B	103	ø 60,3 x 2,9 1.4571	3,0	14										X			
N 09	A	103	ø 48,3 x 2,6 1.4571	2,6	14										X			
N 09	B	103	ø 48,3 x 2,6 1.4571	2,6	14										X			
N 09	C	103	ø 48,3 x 2,6 1.4571	2,6	14										X			
N 10	A	103	ø 60,3 x 2,9 1.4571	3,0	14										X			
N 10	B	103	ø 60,3 x 2,9 1.4571	3,0	14										X			
N 10	C	103	ø 60,3 x 2,9 1.4571	3,0	14										X			
N 11	A	101	ø 60,3 x 2,9 1.4571	2,9	14										X			
N 11	B	101	ø 60,3 x 2,9 1.4571	2,9	14										X			
N 11	C	101	ø 60,3 x 2,9 1.4571	2,9	14										X			

1) nach DIN EN 462 - 1 und DIN EN 1435 / acc. to DIN EN 462 - 1 and DIN EN 1435


2) Bz nach DIN EN 462 - 3 / Bz acc. to DIN EN 462 - 3

Bemerkung :

remark :

Bewertung : e : erfüllt / acceptable

valuation : ne : nicht erfüllt / not acceptable

	Hersteller / manufacturer (H)		Kunde / client (K)	Sachverständiger / TPI (SH)
	Prüfer / examiner	Prüfaufsicht / exam.supervisor		
Datum / date	04.08.2005			
Unterschrift signature	Rupprecht	Hanke 		
Ort / place Dortmund	Project : Air Liquide C - no.: 13005			Seite von / page of 2 / 2



Durchstrahlungs - Prüfprotokoll

radiographic examination record

Bericht - Nr.: 064
report - no.:

Anlagenteil : Rohrleitung plant component :		System : system :	
Zeichnungs - Nr.: 79319987 drawing no.:		Blatt - Nr.: sheet no.:	
Prüfvorschrift : process spec.:		Prüfflächenzustand : condition of exam. surface :	
Anforderungsstufe : DIN EN ISO 5817 B requirement category :		Prüfumfang : 100 % scope of testing :	
Prüfung nach : DIN EN 1435 B examination acc. to :		Bild - Nr.: 11/12 shooting no.: 1)	
Strahlenquelle : Ir 192 Aktivität : 1332 GBq radiation source : activity :		Bildgüteprüfkörper : 10 FE EN penetrameter 1)	
Röntgengerät : x-ray testing equipment :		Brennfleckgröße : 2 x 2 mm focal spot size :	
Röhrenspannung : KV Röhrenstrom : mA valve voltage : valve current :		Film- Fokus- Abstand : 550 mm film- to- source distance :	
Prüfung : <input type="checkbox"/> vor <input type="checkbox"/> nach <input checked="" type="checkbox"/> ohne Wärmebehandlung examination : before after without heat treatment		Schweißverfahren : 141 welding process :	

Naht - Nr. bzw Prüfbereich weld - no. or exam. area	Film - Nr. film - no.	Schweißer Nr. welder's - no.	Abmessung / dimension ø x s [mm] Werkstoff / material	Schwärzung density	Befund / result Abkürzungen nach DIN EN 26520 abbreviation acc. to DIN EN										Bewertung valuation e ne	Bemerkung remark
					BZ	2011	2016	301	3012	401	402	101	102	5012		
					2)	Aa	Ab	Ba	Bb	C	D	Ea	Eb	F		
N 11	A	101	ø 60,3 x 2,9 1.4571	3,2	14										X	
N 11	B	101	ø 60,3 x 2,9 1.4571	3,2	14										X	
N 11	C	101	ø 60,3 x 2,9 1.4571	3,2	14										X	
N 27	A	103	ø 60,3 x 2,9 1.4571	3,2	14										X	
N 27	B	103	ø 60,3 x 2,9 1.4571	3,2	14										X	
N 28	A	103	ø 60,3 x 2,9 1.4571	3,2	14										X	
N 28	B	103	ø 60,3 x 2,9 1.4571	3,2	14										X	

1) nach DIN EN 462 - 1 und DIN EN 1435 / acc. to DIN EN 462 - 1 and DIN EN 1435

2) Bz nach DIN EN 462 - 3 / Bz acc. to DIN EN 462 - 3

Bemerkung :
remark :

Bewertung : e : erfüllt / acceptable
valuation : ne : nicht erfüllt / not acceptable

	Hersteller / manufacturer (H)		Kunde / client (K)	Sachverständiger / TPI (SH)
	Prüfer / examiner	Prüfaufsicht / exam.supervisor		
Datum / date	05.08.2005			
Unterschrift signature	Rupprecht	Hanke		
Ort / place	Project : Air Liquide C - no.: 13005			Seite von / page of 1 / 1



Durchstrahlungs - Prüfprotokoll

radiographic examination record

Bericht - Nr.: 065
report - no.:

Anlagenteil : Rohrleitung plant component :		System : system :	
Zeichnungs - Nr.: 79319981 drawing no.:		Blatt - Nr.: sheet no.:	
Prüfvorschrift : process spec.:		Prüfflächenzustand : condition of exam. surface :	
Anforderungsstufe : DIN EN ISO 5817 B requirement category :		Prüfumfang : 100 % scope of testing :	
Prüfung nach : DIN EN 1435 B examination acc. to :		Bild - Nr.: 11 shooting no.: 1)	
Strahlenquelle : Ir 192 Aktivität : 1332 GBq radiation source : activity :		Bildgüteprüfkörper : 10 FE EN penetrameter 1)	
Röntgengerät : x-ray testing equipment :		Brennfleckgröße : 2 x 2 mm focal spot size :	
Röhrenspannung : KV Röhrenstrom : mA valve voltage : valve current :		Film- Fokus- Abstand : 550 mm film- to- source distance :	
Prüfung : vor <input type="checkbox"/> nach <input type="checkbox"/> ohne <input checked="" type="checkbox"/> Wärmebehandlung examination : before after without heat treatment		Schweißverfahren : 141 welding process :	


Naht - Nr. bzw Prüfbereich weld - no. or exam. area	Film - Nr. film - no.	Schweißer Nr. welder`s - no.	Abmessung / dimension ø x s [mm] Werkstoff / material	Schwärzung density	Befund / result Abkürzungen nach DIN EN 26520 abbreviation acc. to DIN EN											Bewertung valuation		Bemerkung remark
					BZ	2011	2016	301	3012	401	402	101	102	5012				
					2)	Aa	Ab	Ba	Bb	C	D	Ea	Eb	F	e	ne		
N 29	A	103	ø 60,3 x 2,9 1.4571	3,2	14										X			
N 29	B	103	ø 60,3 x 2,9 1.4571	3,2	14										X			
N 30	A	103	ø 60,3 x 2,9 1.4571	3,2	14										X			
N 30	B	103	ø 60,3 x 2,9 1.4571	3,2	14										X			
N 31	A	103	ø 60,3 x 2,9 1.4571	3,2	14										X			
N 31	B	103	ø 60,3 x 2,9 1.4571	3,2	14										X			

1) nach DIN EN 462 - 1 und DIN EN 1435 / acc. to DIN EN 462 - 1 and DIN EN 1435

2) Bz nach DIN EN 462 - 3 / Bz acc. to DIN EN 462 - 3

Bemerkung :
remark :

Bewertung : e : erfüllt / acceptable
valuation : ne : nicht erfüllt / not acceptable

	Hersteller / manufacturer (H)		Kunde / client (K)	Sachverständiger / TPI (SH)
	Prüfer / examiner	Prüfaufsicht / exam.supervisor		
Datum / date	05.08.2005			
Unterschrift signature	Rupprecht	Hanke 		
Ort / place Dortmund	Project : Air Liquide C - no.: 13005			Seite von / page of 1 / 1



Durchstrahlungs - Prüfprotokoll

radiographic examination record

Bericht - Nr.: 071
report - no.:

Anlagenteil : Rohrleitung plant component :		System : system :	
Zeichnungs - Nr.: 79319997 drawing no.:		Blatt - Nr.: sheet no.:	
Prüfvorschrift : process spec.:		Prüfflächenzustand : condition of exam. surface :	
Anforderungsstufe : DIN EN ISO 5817 B requirement category :		Prüfumfang : 100 % scope of testing :	
Prüfung nach : DIN EN 1435 B examination acc. to :		Bild - Nr.: 11 shooting no.: 1)	
Strahlenquelle : Aktivität : GBq radiation source : activity :		Bildgüteprüfkörper : 10 FE EN penetrameter 1)	
Röntgengerät : Philips MCN 421 x-ray testing equipment :		Brennfleckgröße : 1,5 x 1,5 mm focal spot size :	
Röhrenspannung : 140 KV Röhrenstrom : 5 mA valve voltage : valve current :		Filmtyp : Agfa, D5 10 x 12 film type :	
Belichtungszeit : 1,0 min exposure time :		Folien Pb : 0,027 mm 0,027 mm screens Pb : front back	
Film- Fokus- Abstand : 700 mm film- to- source distance :			
Prüfung : <input type="checkbox"/> vor <input type="checkbox"/> nach <input checked="" type="checkbox"/> ohne Wärmebehandlung examination : before after without heat treatment		Schweißverfahren : 141 welding process :	


Naht - Nr. bzw Prüfbereich weld - no. or exam. area	Film - Nr. film - no.	Schweißer Nr. welder's - no.	Abmessung / dimension ø x s [mm] Werkstoff / material	Schwärzung density	Befund / result Abkürzungen nach DIN EN 26520 abbreviation acc. to DIN EN											Bewertung valuation		Bemerkung remark
					BZ	2011	2016	301	3012	401	402	101	102	5012	e	ne		
					2)	Aa	Ab	Ba	Bb	C	D	Ea	Eb	F				
N 02	A	103	ø 48,3 x 2,6 1.4571	2,8	16											X		
N 02	B	103	ø 48,3 x 2,6 1.4571	2,8	16											X		

1) nach DIN EN 462 - 1 und DIN EN 1435 / acc. to DIN EN 462 - 1 and DIN EN 1435

2) Bz nach DIN EN 462 - 3 / Bz acc. to DIN EN 462 - 3

Bemerkung :
remark :

Bewertung : e : erfüllt / acceptable
valuation : ne : nicht erfüllt / not acceptable

	Hersteller / manufacturer (H)		Kunde / client (K)	Sachverständiger / TPI (SH)
	Prüfer / examiner	Prüfaufsicht / exam.supervisor		
Datum / date	08.08.2005			
Unterschrift signature	Kruska	Hanke 		
Ort / place Dortmund	Project : Air Liquide C - no.: 13005			Seite von / page of 1 / 1



Durchstrahlungs - Prüfprotokoll

radiographic examination record

Bericht - Nr.: 073
report - no.:

Anlagenteil : Rohrleitung plant component :		System : system :	
Zeichnungs - Nr.: 79319994 drawing no.:		Blatt - Nr.: sheet no.:	
Prüfvorschrift : process spec.:		Prüfflächenzustand : condition of exam. surface :	
Anforderungsstufe : DIN EN ISO 5817 B requirement category :		Prüfumfang : 100 % scope of testing :	
Prüfung nach : DIN EN 1435 B examination acc. to :		Bild - Nr.: 11 / 12 shooting no.: 1)	
Strahlenquelle : Aktivität : GBq radiation source : activity :		Bildgüteprüfkörper : 10 FE EN penetrameter 1)	
Röntgengerät : Philips MCN 421 x-ray testing equipment :		Filmtyp : Agfa, D5 10 x 12 film type :	
Röhrenspannung : 150 KV Röhrenstrom : 5 mA valve voltage : valve current :		Belichtungszeit : 1,0 min exposure time :	
Film- Fokus- Abstand : 700 mm film- to- source distance :		Folien Pb : 0,027 mm 0,027 mm screens Pb : front back	
Prüfung : <input type="checkbox"/> vor <input type="checkbox"/> nach <input checked="" type="checkbox"/> ohne Wärmebehandlung examination : before after without heat treatment		Schweißverfahren : 141 welding process :	

Naht - Nr. bzw Prüfbereich weld - no. or exam. area	Film - Nr. film - no.	Schweißer Nr. welder's - no.	Abmessung / dimension ø x s [mm] Werkstoff / material	Schwärzung density	Befund / result Abkürzungen nach DIN EN 26520 abbreviation acc. to DIN EN										Bewertung valuation e ne	Bemerkung remark
					BZ	2011	2016	301	3012	401	402	101	102	5012		
					2)	Aa	Ab	Ba	Bb	C	D	Ea	Eb	F		
N 10	A	103	ø 60,3 x 2,9 1.4571	2,6	16										X	
N 10	B	103	ø 60,3 x 2,9 1.4571	2,6	16									B	X	
N 10	C	103	ø 60,3 x 2,9 1.4571	2,6	16										X	
N 11	A	103	ø 60,3 x 2,9 1.4571	3,4	16										X	
N 11	B	103	ø 60,3 x 2,9 1.4571	3,4	16										X	
N 25	A	103	ø 60,3 x 2,9 1.4571	3,3	16										X	
N 25	B	103	ø 60,3 x 2,9 1.4571	3,3	16										X	
N 26	A	103	ø 60,3 x 2,9 1.4571	3,3	16										X	
N 26	B	103	ø 60,3 x 2,9 1.4571	3,3	16										X	

1) nach DIN EN 462 - 1 und DIN EN 1435 / acc. to DIN EN 462 - 1 and DIN EN 1435

2) Bz nach DIN EN 462 - 3 / Bz acc. to DIN EN 462 - 3

Bemerkung :
remark :

Bewertung : e : erfüllt / acceptable
valuation : ne : nicht erfüllt / not acceptable

	Hersteller / manufacturer (H)		Kunde / client (K)	Sachverständiger / TPI (SH)
	Prüfer / examiner	Prüfaufsicht / exam.supervisor		
Datum / date	08.08.2005			
Unterschrift signature	Kruska	Hanke		
Ort / place	Project : Air Liquide C - no.: 13005			Seite von / page of 1 / 1



Durchstrahlungs - Prüfprotokoll

radiographic examination record

Bericht - Nr.: 078
report - no.:

Anlagenteil : Rohrleitung plant component :		System : system :	
Zeichnungs - Nr.: 79319994 drawing no.:		Blatt - Nr.: sheet no.:	
Prüfvorschrift : process spec.:		Prüfflächenzustand : condition of exam. surface :	
Anforderungsstufe : DIN EN ISO 5817 B requirement category :		Prüfumfang : 100 % scope of testing :	
Prüfung nach : DIN EN 1435 B examination acc. to :		Bild - Nr.: 11 / 12 shooting no.: 1)	
Strahlenquelle : Aktivität : GBq radiation source : activity :		Bildgüteprüfkörper : 10 FE EN penetrameter 1)	
Röntgengerät : Philips MCN 421 x-ray testing equipment :		Filmtyp : Agfa, D5 10 x 12 film type :	
Röhrenspannung : 150 KV Röhrenstrom : 5 mA valve voltage : valve current :		Belichtungszeit : 1,0 min exposure time :	
Film- Fokus- Abstand : film- to- source distance :		Folien Pb : 0,027 mm 0,027 mm screens Pb : front back	
Prüfung : <input type="checkbox"/> vor <input type="checkbox"/> nach <input checked="" type="checkbox"/> ohne Wärmebehandlung examination : before after without heat treatment		Schweißverfahren : 141 welding process :	

Naht - Nr. bzw Prüfbereich weld - no. or exam. area	Film - Nr. film - no.	Schweißer Nr. welder`s - no.	Abmessung / dimension ø x s [mm] Werkstoff / material	Schwärzung density	Befund / result Abkürzungen nach DIN EN 26520 abbreviation acc. to DIN EN											Bewertung valuation		Bemerkung remark
					BZ	2011	2016	301	3012	401	402	101	102	5012				
					2)	Aa	Ab	Ba	Bb	C	D	Ea	Eb	F	e	ne		
N 03	A	103	ø 60,3 x 2,9 1.4571	3,1	16										X			
N 03	B	103	ø 60,3 x 2,9 1.4571	3,1	16										X			
N 04	A	103	ø 60,3 x 2,9 1.4571	2,7	16										X			
N 04	B	103	ø 60,3 x 2,9 1.4571	2,7	16										X			
N 04	C	103	ø 60,3 x 2,9 1.4571	2,7	16										X			
N 05	A	103	ø 60,3 x 2,9 1.4571	2,7	16										X			
N 05	B	103	ø 60,3 x 2,9 1.4571	2,7	16										X			
N 05	C	103	ø 60,3 x 2,9 1.4571	2,7	16										X			
N 06	A	103	ø 60,3 x 2,9 1.4571	2,9	16										X			

1) nach DIN EN 462 - 1 und DIN EN 1435 / acc. to DIN EN 462 - 1 and DIN EN 1435

2) Bz nach DIN EN 462 - 3 / Bz acc. to DIN EN 462 - 3

Bemerkung :
remark :

Bewertung : e : erfüllt / acceptable
valuation : ne : nicht erfüllt / not acceptable

	Hersteller / manufacturer (H)		Kunde / client (K)	Sachverständiger / TPI (SH)
	Prüfer / examiner	Prüfaufsicht / exam.supervisor		
Datum / date	09.08.2005			
Unterschrift signature	Kruska	Hanke		
Ort / place Dortmund	Project : Air Liquide C - no.: 13005			Seite von / page of 1 / 2



Durchstrahlungs - Prüfprotokoll

radiographic examination record

Bericht - Nr.: 078
report - no.:

Naht - Nr. bzw Prüfbereich weld - no. or exam. area	Film - Nr. film - no.	Schweißer Nr. welder's - no.	Abmessung / dimension ø x s [mm] Werkstoff / material	Schwärzung density	Befund / result Abkürzungen nach DIN EN 26520 abbreviation acc. to DIN EN											Bewertung valuation		Bemerkung remark
					BZ	2011	2016	301	3012	401	402	101	102	5012				
					2)	Aa	Ab	Ba	Bb	C	D	Ea	Eb	F	e	ne		
N 06	B	103	ø 60,3 x 2,9 1.4571	2,9	16										X			
N 07	A	103	ø 60,3 x 2,9 1.4571	3,0	16										X			
N 07	B	103	ø 60,3 x 2,9 1.4571	3,0	16										X			

1) nach DIN EN 462 - 1 und DIN EN 1435 / acc. to DIN EN 462 - 1 and DIN EN 1435

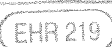
2) Bz nach DIN EN 462 - 3 / Bz acc. to DIN EN 462 - 3

Bemerkung :

remark :

Bewertung : e : erfüllt / acceptable

valuation : ne : nicht erfüllt / not acceptable

	Hersteller / manufacturer (H)		Kunde / client (K)	Sachverständiger / TPI (SH)
	Prüfer / examiner	Prüfaufsicht / exam.supervisor		
Datum / date	09.08.2005			
Unterschrift signature	Kruska	Hanke 		
Ort / place Dortmund	Project : Air Liquide C - no.: 13005			Seite von / page of 2 / 2



Durchstrahlungs - Prüfprotokoll

radiographic examination record

Bericht - Nr.: 079
report - no.:

Anlagenteil : Rohrleitung plant component :		System : system :	
Zeichnungs - Nr.: 79319993 drawing no.:		Blatt - Nr.: sheet no.:	
Prüfvorschrift : process spec.:		Prüfflächenzustand : condition of exam. surface :	
Anforderungsstufe : DIN EN ISO 5817 B requirement category :		Prüfumfang : 100 % scope of testing :	
Prüfung nach : DIN EN 1435 B examination acc. to :		Bild - Nr.: 11 / 12 shooting no.: 1)	
Strahlenquelle : Aktivität : GBq radiation source : activity :		Bildgüteprüfkörper : 10 FE EN penetrameter 1)	
Röntgengerät : Philips MCN 421 x-ray testing equipment :		Folien Pb : 0,027 mm 0,027 mm screens Pb : front back	
Röhrenspannung : 150 KV Röhrenstrom : 5 mA valve voltage : valve current :		Film- Fokus- Abstand : 700 mm film- to- source distance :	
Prüfung : <input type="checkbox"/> vor <input type="checkbox"/> nach <input checked="" type="checkbox"/> ohne Wärmebehandlung examination : before after without heat treatment		Schweißverfahren : 141 welding process :	

Naht - Nr. bzw Prüfbereich weld - no. or exam. area	Film - Nr. film - no.	Schweißer Nr. welder`s - no.	Abmessung / dimension ø x s [mm] Werkstoff / material	Schwärzung density	Befund / result Abkürzungen nach DIN EN 26520 abbreviation acc. to DIN EN											Bewertung valuation		Bemerkung remark
					BZ	2011	2016	301	3012	401	402	101	102	5012				
					2)	Aa	Ab	Ba	Bb	C	D	Ea	Eb	F	e	ne		
N 03	A	103	ø 60,3 x 2,9 1.4571	3,2	16										X			
N 03	B	103	ø 60,3 x 2,9 1.4571	3,2	16										X			
N 04	A	103	ø 60,3 x 2,9 1.4571	3,0	16										X			
N 04	B	103	ø 60,3 x 2,9 1.4571	3,0	16										X			
N 04	C	103	ø 60,3 x 2,9 1.4571	3,0	16										X			
N 05	A	103	ø 60,3 x 2,9 1.4571	3,0	16										X			
N 05	B	103	ø 60,3 x 2,9 1.4571	3,0	16										X			
N 05	C	103	ø 60,3 x 2,9 1.4571	3,0	16										X			
N 06	A	103	ø 60,3 x 2,9 1.4571	3,2	16										X			

1) nach DIN EN 462 - 1 und DIN EN 1435 / acc. to DIN EN 462 - 1 and DIN EN 1435


2) Bz nach DIN EN 462 - 3 / Bz acc. to DIN EN 462 - 3

Bemerkung :

remark :

Bewertung : e : erfüllt / acceptable

valuation : ne : nicht erfüllt / not acceptable

	Hersteller / manufacturer (H)		Kunde / client (K)	Sachverständiger / TPI (SH)
	Prüfer / examiner	Prüfaufsicht / exam.supervisor		
Datum / date	09.08.2005			
Unterschrift signature	Kruska	Hanke 		
Ort / place Dortmund	Project : Air Liquide C - no.: 13005			Seite von / page of 1 / 2



Durchstrahlungs - Prüfprotokoll

radiographic examination record

Bericht - Nr.: 079
report - no.:


Naht - Nr. bzw Prüfbereich weld - no. or exam. area	Film - Nr. film - no.	Schweißer Nr. welder's - no.	Abmessung / dimension ø x s [mm] Werkstoff / material	Schwärzung density	Befund / result Abkürzungen nach DIN EN 26520 abbreviation acc. to DIN EN											Bewertung valuation		Bemerkung remark
					BZ	2011	2016	301	3012	401	402	101	102	5012				
					2)	Aa	Ab	Ba	Bb	C	D	Ea	Eb	F	e	ne		
N 06	B	103	ø 60,3 x 2,9 1.4571	3,2	16											X		
N 07	A	103	ø 60,3 x 2,9 1.4571	3,3	16											X		
N 07	B	103	ø 60,3 x 2,9 1.4571	3,3	16											X		
N 10	A	103	ø 60,3 x 2,9 1.4571	2,5	16											X		
N 10	B	103	ø 60,3 x 2,9 1.4571	2,5	16											X		
N 10	C	103	ø 60,3 x 2,9 1.4571	2,5	16											X		
N 11	A	103	ø 60,3 x 2,9 1.4571	3,3	16											X		
N 11	B	103	ø 60,3 x 2,9 1.4571	3,3	16											X		
N 25	A	103	ø 60,3 x 2,9 1.4571	3,2	16											X		
N 25	B	103	ø 60,3 x 2,9 1.4571	3,2	16											X		
N 26	A	103	ø 60,3 x 2,9 1.4571	3,2	16											X		
N 26	A	103	ø 60,3 x 2,9 1.4571	3,2	16											X		

1) nach DIN EN 462 - 1 und DIN EN 1435 / acc. to DIN EN 462 - 1 and DIN EN 1435

2) Bz nach DIN EN 462 - 3 / Bz acc. to DIN EN 462 - 3

Bemerkung :
remark :

Bewertung : e : erfüllt / acceptable
valuation : ne : nicht erfüllt / not acceptable

	Hersteller / manufacturer (H)		Kunde / client (K)	Sachverständiger / TPI (SH)
	Prüfer / examiner	Prüfaufsicht / exam.supervisor		
Datum / date	09.08.2005			
Unterschrift signature	Kruska	Hanke 		
Ort / place Dortmund	Project : Air Liquide C - no.: 13005			Seite von / page of 2 / 2



Durchstrahlungs - Prüfprotokoll

radiographic examination record

Bericht - Nr.: 083
report - no.:

Anlagenteil : Rohrleitung plant component :		System : system :	
Zeichnungs - Nr.: 79319985 drawing no.:		Blatt - Nr.: sheet no.:	
Prüfvorschrift : process spec.:		Prüfflächenzustand : condition of exam. surface :	
Anforderungsstufe : DIN EN ISO 5817 B requirement category :		Prüfumfang : 100 % scope of testing :	
Prüfung nach : DIN EN 1435 B examination acc. to :		Bild - Nr.: 12 shooting no.: 1)	
Strahlenquelle : Ir 192 Aktivität : 1258 GBq radiation source : activity :		Bildgüteprüfkörper : 10 FE EN penetrometer 1)	
Röntgengerät : x-ray testing equipment :		Brennfleckgröße : 2 x 2 mm focal spot size :	
Röhrenspannung : KV Röhrenstrom : mA valve voltage : valve current :		Film- Fokus- Abstand : 400 mm film- to- source distance :	
Prüfung : <input type="checkbox"/> vor <input type="checkbox"/> nach <input checked="" type="checkbox"/> ohne Wärmebehandlung examination : before after without heat treatment		Schweißverfahren : 141 welding process :	

Naht - Nr. bzw Prüfbereich weld - no. or exam. area	Film - Nr. film - no.	Schweißer Nr. welder`s - no.	Abmessung / dimension ø x s [mm] Werkstoff / material	Schwärzung density	Befund / result Abkürzungen nach DIN EN 26520 abbreviation acc. to DIN EN											Bewertung valuation		Bemerkung remark
					BZ	2011	2016	301	3012	401	402	101	102	5012				
					2)	Aa	Ab	Ba	Bb	C	D	Ea	Eb	F	e	ne		
N 03	A	103	ø 33,7 x 2,6 1.4571	2,6	14										X			
N 03	B	103	ø 33,7 x 2,6 1.4571	2,6	14										X			
N 03	C	103	ø 33,7 x 2,6 1.4571	2,6	14										X			
N 04	A	103	ø 33,7 x 2,6 1.4571	3,0	14										X			
N 04	B	103	ø 33,7 x 2,6 1.4571	3,0	14										X			
N 04	C	103	ø 33,7 x 2,6 1.4571	3,0	14										X			
N 05	A	103	ø 26,9 x 2 1.4571	3,0	14										X			
N 05	B	103	ø 26,9 x 2 1.4571	3,0	14										X			
N 05	C	103	ø 26,9 x 2 1.4571	3,0	14										X			

1) nach DIN EN 462 - 1 und DIN EN 1435 / acc. to DIN EN 462 - 1 and DIN EN 1435

2) Bz nach DIN EN 462 - 3 / Bz acc. to DIN EN 462 - 3

Bemerkung :

remark :

Bewertung : e : erfüllt / acceptable

valuation : ne : nicht erfüllt / not acceptable

	Hersteller / manufacturer (H)		Kunde / client (K)	Sachverständiger / TPI (SH)
	Prüfer / examiner	Prüfaufsicht / exam.supervisor		
Datum / date	10.08.2005			
Unterschrift signature	Rupprecht	Hanke		
Ort / place Dortmund	Project : Air Liquide C - no.: 13005			Seite von / page of 1 / 1



Durchstrahlungs - Prüfprotokoll

radiographic examination record

Bericht - Nr.: 084
report - no.:

Anlagenteil : Rohrleitung plant component :		System : system :	
Zeichnungs - Nr.: 79319980 drawing no.:		Blatt - Nr.: sheet no.:	
Prüfvorschrift : process spec.:		Prüfflächenzustand : condition of exam. surface :	
Anforderungsstufe : DIN EN ISO 5817 B requirement category :		Prüfumfang : 100 % scope of testing :	
Prüfung nach : DIN EN 1435 B examination acc. to :		Bild - Nr.: 12 shooting no.: 1)	
Strahlenquelle : Ir 192 Aktivität : 1258 GBq radiation source : activity :		Bildgüteprüfkörper : 10 FE EN penetrameter 1)	
Röntgengerät : x-ray testing equipment :		Filmtyp : Agfa, D4 10 x 12 film type :	
Röhrenspannung : KV Röhrenstrom : mA valve voltage : valve current :		Folien Pb : 0,1 mm 0,1 mm screens Pb : front back	
Prüfung : <input type="checkbox"/> vor <input type="checkbox"/> nach <input checked="" type="checkbox"/> ohne Wärmebehandlung examination : before after without heat treatment		Schweißverfahren : 141 welding process :	

Naht - Nr. bzw Prüfbereich weld - no. or exam. area	Film - Nr. film - no.	Schweißer Nr. welder's - no.	Abmessung / dimension ø x s [mm] Werkstoff / material	Schwärzung density	Befund / result Abkürzungen nach DIN EN 26520 abbreviation acc. to DIN EN										Bewertung valuation e ne	Bemerkung remark
					BZ	2011	2016	301	3012	401	402	101	102	5012		
					2)	Aa	Ab	Ba	Bb	C	D	Ea	Eb	F		
N 09	A	103	ø 33,7 x 2,6 1.4571	2,8	14										X	
N 09	B	103	ø 33,7 x 2,6 1.4571	2,8	14										X	
N 09	C	103	ø 33,7 x 2,6 1.4571	2,8	14										X	

1) nach DIN EN 462 - 1 und DIN EN 1435 / acc. to DIN EN 462 - 1 and DIN EN 1435

2) Bz nach DIN EN 462 - 3 / Bz acc. to DIN EN 462 - 3

Bemerkung :
remark :

Bewertung : e : erfüllt / acceptable
valuation : ne : nicht erfüllt / not acceptable

	Hersteller / manufacturer (H)		Kunde / client (K)	Sachverständiger / TPI (SH)
	Prüfer / examiner	Prüfaufsicht / exam.supervisor		
Datum / date	10.08.2005			
Unterschrift signature	Rupprecht	Hanke		
Ort / place	Project : Air Liquide C - no.: 13005			Seite von / page of 1 / 1



Durchstrahlungs - Prüfprotokoll

radiographic examination record

Bericht - Nr.: 089
report - no.:

Anlagenteil : Rohrleitung plant component :		System : system :	
Zeichnungs - Nr.: 79319986 drawing no.:		Blatt - Nr.: sheet no.:	
FIP - Nr.: FIP - no.:		Schritt - Nr.: step no.:	
Prüfvorschrift : process spec.:		Prüfflächenzustand : condition of exam. surface :	
Anforderungsstufe : DIN EN ISO 5817 B requirement category :		Prüfumfang : 100 % scope of testing :	
Prüfung nach : DIN EN 1435 B examination acc. to :		Bild - Nr.: 12 shooting no.: 1)	
Strahlenquelle : Ir 192 Aktivität : 1258 GBq radiation source : activity :		Bildgüteprüfkörper : 10 FE EN penetrameter 1)	
Brennfleckgröße : 2 x 2 mm focal spot size :		Filmtyp : Agfa, D4 10 x 12 / 24 film type :	
Röntgengerät : x-ray testing equipment :		Belichtungszeit : 3,7 min exposure time :	
Folien Pb : 0,1 mm 0,1 mm screens Pb : front back			
Röhrenspannung : KV Röhrenstrom : mA valve voltage : valve current :		Film- Fokus- Abstand : 400 mm film- to- source distance :	
Prüfung : <input type="checkbox"/> vor <input type="checkbox"/> nach <input checked="" type="checkbox"/> ohne Wärmebehandlung examination : before after without heat treatment		Schweißverfahren : 141 welding process :	


Naht - Nr. bzw Prüfbereich weld - no. or exam. area	Film - Nr. film - no.	Schweißer Nr. welder's - no.	Abmessung / dimension ø x s [mm] Werkstoff / material	Schwärzung density	Befund / result Abkürzungen nach DIN EN 26520 abbreviation acc. to DIN EN											Bewertung valuation		Bemerkung remark
					BZ	2011	2016	301	3012	401	402	101	102	5012				
					2)	Aa	Ab	Ba	Bb	C	D	Ea	Eb	F	e	ne		
N 02	A	103	ø 33,7 x 2,6 1.4571	2,6	14										X			
N 02	B	103	ø 33,7 x 2,6 1.4571	2,6	14										X			
N 02	C	103	ø 33,7 x 2,6 1.4571	2,6	14										X			
N 03	A	103	ø 33,7 x 2,6 1.4571	2,6	14										X			
N 03	B	103	ø 33,7 x 2,6 1.4571	2,6	14										X			
N 03	C	103	ø 33,7 x 2,6 1.4571	2,6	14										X			
N 04	A	103	ø 33,7 x 2,6 1.4571	2,6	14										X			
N 04	B	103	ø 33,7 x 2,6 1.4571	2,6	14										X			
N 04	C	103	ø 33,7 x 2,6 1.4571	2,6	14										X			

1) nach DIN EN 462 - 1 und DIN EN 1435 / acc. to DIN EN 462 - 1 and DIN EN 1435

2) Bz nach DIN EN 462 - 3 / Bz acc. to DIN EN 462 - 3

Bemerkung :
remark :

Bewertung : e : erfüllt / acceptable
valuation : ne : nicht erfüllt / not acceptable

	Hersteller / manufacturer (H)		Kunde / client (K)	Sachverständiger / TPI (SH)
	Prüfer / examiner	Prüfaufsicht / exam.supervisor		
Datum / date	11.08.2005			
Unterschrift signature	Rupprecht	Hanke 		
Ort / place Dortmund	Project : Air Liquide C - no.: 13005			Seite von / page of 1 / 2



Durchstrahlungs - Prüfprotokoll

radiographic examination record

Bericht - Nr.: 089
report - no.:


Naht - Nr. bzw Prüfbereich weld - no. or exam. area	Film - Nr. film - no.	Schweißer Nr. welder`s - no.	Abmessung / dimension ø x s [mm] Werkstoff / material	Schwärzung density	Befund / result Abkürzungen nach DIN EN 26520 abbreviation acc. to DIN EN											Bewertung valuation		Bemerkung remark
					BZ	2011	2016	301	3012	401	402	101	102	5012				
					2)	Aa	Ab	Ba	Bb	C	D	Ea	Eb	F	e	ne		
N 05	A	103	ø 26,9 x 2 1.4571	2,6	14										X			
N 05	B	103	ø 26,9 x 2 1.4571	2,6	14										X			
N 05	C	103	ø 26,9 x 2 1.4571	2,6	14										X			

1) nach DIN EN 462 - 1 und DIN EN 1435 / acc. to DIN EN 462 - 1 and DIN EN 1435

2) Bz nach DIN EN 462 - 3 / Bz acc. to DIN EN 462 - 3

Bemerkung :
remark :

Bewertung : e : erfüllt / acceptable
valuation : ne : nicht erfüllt / not acceptable

	Hersteller / manufacturer (H)		Kunde / client (K)	Sachverständiger / TPI (SH)
	Prüfer / examiner	Prüfaufsicht / exam.supervisor		
Datum / date	11.08.2005			
Unterschrift signature	Rupprecht	Hanke 		
Ort / place Dortmund	Project : Air Liquide C - no.: 13005			Seite von / page of 2 / 2



Durchstrahlungs - Prüfprotokoll

radiographic examination record

Bericht - Nr.: 090
report - no.:

Anlagenteil : Rohrleitung plant component :		System : system :	
Zeichnungs - Nr.: 79319992 drawing no.:		Blatt - Nr.: sheet no.:	
Prüfvorschrift : process spec.:		Prüfflächenzustand : condition of exam. surface :	
Anforderungsstufe : DIN EN ISO 5817 B requirement category :		Prüfumfang : 100 % scope of testing :	
Prüfung nach : DIN EN 1435 B examination acc. to :		Bild - Nr.: 12 shooting no.: 1)	
Strahlenquelle : Ir 192 Aktivität : 1258 GBq radiation source : activity :		Bildgüteprüfkörper : 10 FE EN penetrameter 1)	
Röntgengerät : x-ray testing equipment :		Brennfleckgröße : 2 x 2 mm focal spot size :	
Röhrenspannung : KV Röhrenstrom : mA valve voltage : valve current :		Filmtyp : Agfa, D4 10 x 12 / 24 film type :	
Belichtungszeit : 3,7 min exposure time :		Folien Pb : 0,1 mm 0,1 mm screens Pb : front back	
Röhrenspannung : KV Röhrenstrom : mA valve voltage : valve current :		Film- Fokus- Abstand : 400 mm film- to- source distance :	
Prüfung : <input type="checkbox"/> vor <input type="checkbox"/> nach <input checked="" type="checkbox"/> ohne Wärmebehandlung examination : before after without heat treatment		Schweißverfahren : 141 welding process :	


Naht - Nr. bzw Prüfbereich weld - no. or exam. area	Film - Nr. film - no.	Schweißer Nr. welder`s - no.	Abmessung / dimension ø x s [mm] Werkstoff / material	Schwärzung density	Befund / result Abkürzungen nach DIN EN 26520 abbreviation acc. to DIN EN											Bewertung valuation		Bemerkung remark
					BZ	2011	2016	301	3012	401	402	101	102	5012				
					2)	Aa	Ab	Ba	Bb	C	D	Ea	Eb	F	e	ne		
N 02	A	103	ø 33,7 x 2,6 1.4571	2,8	14										X			
N 02	B	103	ø 33,7 x 2,6 1.4571	2,8	14										X			
N 02	C	103	ø 33,7 x 2,6 1.4571	2,8	14										X			
N 03	A	103	ø 33,7 x 2,6 1.4571	2,6	14										X			
N 03	B	103	ø 33,7 x 2,6 1.4571	2,6	14										X			
N 03	C	103	ø 33,7 x 2,6 1.4571	2,6	14										X			
N 04	A	103	ø 33,7 x 2,6 1.4571	2,6	14										X			
N 04	B	103	ø 33,7 x 2,6 1.4571	2,6	14										X			
N 04	C	103	ø 33,7 x 2,6 1.4571	2,6	14										X			

1) nach DIN EN 462 - 1 und DIN EN 1435 / acc. to DIN EN 462 - 1 and DIN EN 1435

2) Bz nach DIN EN 462 - 3 / Bz acc. to DIN EN 462 - 3

Bemerkung :
remark :

Bewertung : e : erfüllt / acceptable
valuation : ne : nicht erfüllt / not acceptable

	Hersteller / manufacturer (H)		Kunde / client (K)	Sachverständiger / TPI (SH)
	Prüfer / examiner	Prüfaufsicht / exam.supervisor		
Datum / date	11.08.2005			
Unterschrift signature	Rupprecht	Hanke 		
Ort / place Dortmund	Project : Air Liquide C - no.: 13005			Seite von / page of 1 / 2



Durchstrahlungs - Prüfprotokoll

radiographic examination record

Bericht - Nr.: 090
report - no.:


Naht - Nr. bzw Prüfbereich weld - no. or exam. area	Film - Nr. film - no.	Schweißer Nr. welder`s - no.	Abmessung / dimension ø x s [mm] Werkstoff / material	Schwärzung density	Befund / result Abkürzungen nach DIN EN 26520 abbreviation acc. to DIN EN											Bewertung valuation		Bemerkung remark
					BZ	2011	2016	301	3012	401	402	101	102	5012				
					2)	Aa	Ab	Ba	Bb	C	D	Ea	Eb	F	e	ne		
N 05	A	103	ø 26,9 x 2 1.4571	2,6	14										X			
N 05	B	103	ø 26,9 x 2 1.4571	2,6	14										X			
N 05	C	103	ø 26,9 x 2 1.4571	2,6	14										X			

1) nach DIN EN 462 - 1 und DIN EN 1435 / acc. to DIN EN 462 - 1 and DIN EN 1435

2) Bz nach DIN EN 462 - 3 / Bz acc. to DIN EN 462 - 3

Bemerkung :
remark :

Bewertung : e : erfüllt / acceptable
valuation : ne : nicht erfüllt / not acceptable

	Hersteller / manufacturer (H)		Kunde / client (K)	Sachverständiger / TPI (SH)
	Prüfer / examiner	Prüfaufsicht / exam.supervisor		
Datum / date	11.08.2005			
Unterschrift signature	Rupprecht	Hanke 		
Ort / place Dortmund	Project : Air Liquide C - no.: 13005			Seite von / page of 2 / 2



Durchstrahlungs - Prüfprotokoll

radiographic examination record

Bericht - Nr.: 095
report - no.:

Anlagenteil : Rohrleitung plant component :		System : system :	
Zeichnungs - Nr.: 79319985 drawing no.:		Blatt - Nr.: sheet no.:	
Prüfvorschrift : process spec.:		Prüfflächenzustand : condition of exam. surface :	
Anforderungsstufe : DIN EN ISO 5817 B requirement category :		Prüfumfang : 100 % scope of testing :	
Prüfung nach : DIN EN 1435 B examination acc. to :		Bild - Nr.: 12 shooting no.: 1)	
Strahlenquelle : Ir 192 Aktivität : 1258 GBq radiation source : activity :		Bildgüteprüfkörper : 10 FE EN penetrameter 1)	
Röntgengerät : x-ray testing equipment :		Brennfleckgröße : 2 x 2 mm focal spot size :	
Röhrenspannung : KV Röhrenstrom : mA valve voltage : valve current :		Filmtyp : Agfa, D4 10 x 12 film type :	
Belichtungszeit : 3,7 min exposure time :		Folien Pb : 0,1 mm 0,1 mm screens Pb : front back	
Prüfung : <input type="checkbox"/> vor <input type="checkbox"/> nach <input checked="" type="checkbox"/> ohne Wärmebehandlung examination : before after without heat treatment		Schweißverfahren : 141 welding process :	

Naht - Nr. bzw Prüfbereich weld - no. or exam. area	Film - Nr. film - no.	Schweißer Nr. welder's - no.	Abmessung / dimension ø x s [mm] Werkstoff / material	Schwärzung density	Befund / result Abkürzungen nach DIN EN 26520 abbreviation acc. to DIN EN											Bewertung valuation		Bemerkung remark
					BZ	2011	2016	301	3012	401	402	101	102	5012				
					2)	Aa	Ab	Ba	Bb	C	D	Ea	Eb	F	e	ne		
N 02	A	103	ø 33,7 x 2,6 1.4571	2,4	14										X			
N 02	B	103	ø 33,7 x 2,6 1.4571	2,4	14										X			
N 02	C	103	ø 33,7 x 2,6 1.4571	2,4	14										X			

1) nach DIN EN 462 - 1 und DIN EN 1435 / acc. to DIN EN 462 - 1 and DIN EN 1435

2) Bz nach DIN EN 462 - 3 / Bz acc. to DIN EN 462 - 3

Bemerkung :
remark :

Bewertung : e : erfüllt / acceptable
valuation : ne : nicht erfüllt / not acceptable

	Hersteller / manufacturer (H)		Kunde / client (K)	Sachverständiger / TPI (SH)
	Prüfer / examiner	Prüfaufsicht / exam.supervisor		
Datum / date	11.08.2005			
Unterschrift signature	Rupprecht	Hanke		
Ort / place Dortmund	Project : Air Liquide C - no.: 13005			Seite von / page of 1 / 1



Durchstrahlungs - Prüfprotokoll

radiographic examination record

Bericht - Nr.: 096
report - no.:

Anlagenteil : Rohrleitung plant component :		System : system :	
Zeichnungs - Nr.: 79319991 drawing no.:		Blatt - Nr.: sheet no.:	
Prüfvorschrift : process spec.:		Prüfflächenzustand : condition of exam. surface :	
Anforderungsstufe : DIN EN ISO 5817 B requirement category :		Prüfumfang : 100 % scope of testing :	
Prüfung nach : DIN EN 1435 B examination acc. to :		Bild - Nr.: 12 shooting no.: 1)	
Strahlenquelle : Ir 192 Aktivität : 1258 GBq radiation source : activity :		Bildgüteprüfkörper : 10 FE EN penetrameter 1)	
Röntgengerät : x-ray testing equipment :		Brennfleckgröße : 2 x 2 mm focal spot size :	
Röhrenspannung : KV Röhrenstrom : mA valve voltage : valve current :		Film - Fokus - Abstand : 400 mm film-to-source distance :	
Prüfung : <input type="checkbox"/> vor <input type="checkbox"/> nach <input checked="" type="checkbox"/> ohne Wärmebehandlung examination : before after without heat treatment		Schweißverfahren : 141 welding process :	


Naht - Nr. bzw Prüfbereich weld - no. or exam. area	Film - Nr. film - no.	Schweißer Nr. welder's - no.	Abmessung / dimension ø x s [mm] Werkstoff / material	Schwärzung density	Befund / result Abkürzungen nach DIN EN 26520 abbreviation acc. to DIN EN											Bewertung valuation		Bemerkung remark
					BZ 2)	2011 Aa	2016 Ab	301 Ba	3012 Bb	401 C	402 D	101 Ea	102 Eb	5012 F	e	ne		
N 11	A	103	ø 26,9 x 2 1.4571	2,7	14										X			
N 11	B	103	ø 26,9 x 2 1.4571	2,7	14										X			
N 11	C	103	ø 26,9 x 2 1.4571	2,7	14										X			
N 12	A	103	ø 33,7 x 2,6 1.4571	2,7	14										X			
N 12	B	103	ø 33,7 x 2,6 1.4571	2,7	14										X			
N 12	C	103	ø 33,7 x 2,6 1.4571	2,7	14										X			
N 13	A	103	ø 33,7 x 2,6 1.4571	2,7	14										X			
N 13	B	103	ø 33,7 x 2,6 1.4571	2,7	14										X			
N 13	C	103	ø 33,7 x 2,6 1.4571	2,7	14										X			

1) nach DIN EN 462 - 1 und DIN EN 1435 / acc. to DIN EN 462 - 1 and DIN EN 1435

2) Bz nach DIN EN 462 - 3 / Bz acc. to DIN EN 462 - 3

Bemerkung :
remark :

Bewertung : e : erfüllt / acceptable
valuation : ne : nicht erfüllt / not acceptable

	Hersteller / manufacturer (H)		Kunde / client (K)	Sachverständiger / TPI (SH)
	Prüfer / examiner	Prüfaufsicht / exam.supervisor		
Datum / date	11.08.2005			
Unterschrift signature	Rupprecht	Hanke 		
Ort / place Dortmund	Project : Air Liquide C - no.: 13005			Seite von / page of 1 / 2



Durchstrahlungs - Prüfprotokoll

radiographic examination record

Bericht - Nr.: 096
report - no.:


Naht - Nr. bzw Prüfbereich weld - no. or exam. area	Film - Nr. film - no.	Schweißer Nr. welder`s - no.	Abmessung / dimension ø x s [mm] Werkstoff / material	Schwärzung density	Befund / result Abkürzungen nach DIN EN 26520 abbreviation acc. to DIN EN											Bewertung valuation		Bemerkung remark
					BZ	2011	2016	301	3012	401	402	101	102	5012				
					2)	Aa	Ab	Ba	Bb	C	D	Ea	Eb	F	e	ne		
N 14	A	103	ø 33,7 x 2,6 1.4571	2,5	14										X			
N 14	B	103	ø 33,7 x 2,6 1.4571	2,5	14										X			
N 14	C	103	ø 33,7 x 2,6 1.4571	2,5	14										X			

1) nach DIN EN 462 - 1 und DIN EN 1435 / acc. to DIN EN 462 - 1 and DIN EN 1435

2) Bz nach DIN EN 462 - 3 / Bz acc. to DIN EN 462 - 3

Bemerkung :
remark :

Bewertung : e : erfüllt / acceptable
valuation : ne : nicht erfüllt / not acceptable

	Hersteller / manufacturer (H)		Kunde / client (K)	Sachverständiger / TPI (SH)
	Prüfer / examiner	Prüfaufsicht / exam.supervisor		
Datum / date	11.08.2005			
Unterschrift signature	Rupprecht	Hanke 		
Ort / place Dortmund	Project : Air Liquide C - no.: 13005			Seite von / page of 2 / 2



Durchstrahlungs - Prüfprotokoll

radiographic examination record

Bericht - Nr.: 098
report - no.:

Anlagenteil : Rohrleitung plant component :		System : system :	
Zeichnungs - Nr.: 79319978 drawing no.:		Blatt - Nr.: sheet no.:	
Prüfvorschrift : process spec.:		Prüfflächenzustand : condition of exam. surface :	
Anforderungsstufe : DIN EN ISO 5817 B requirement category :		Prüfumfang : 100 % scope of testing :	
Prüfung nach : DIN EN 1435 B examination acc. to :		Bild - Nr.: 12 shooting no.: 1)	
Strahlenquelle : Ir 192 Aktivität : 1258 GBq radiation source : activity :		Bildgüteprüfkörper : 10 FE EN penetrameter 1)	
Röntgengerät : x-ray testing equipment :		Brennfleckgröße : 2 x 2 mm focal spot size :	
Röhrenspannung : KV Röhrenstrom : mA valve voltage : valve current :		Filmtyp : Agfa, D4 10 x 12 film type :	
Belichtungszeit : 3,7 min exposure time :		Folien Pb : 0,1 mm 0,1 mm screens Pb : front back	
Film- Fokus- Abstand : 400 mm film- to- source distance :		Schweißverfahren : 141 welding process :	
Prüfung : <input type="checkbox"/> vor <input type="checkbox"/> nach <input checked="" type="checkbox"/> ohne Wärmebehandlung examination : before after without heat treatment			

Naht - Nr. bzw Prüfbereich weld - no. or exam. area	Film - Nr. film - no.	Schweißer Nr. welder`s - no.	Abmessung / dimension ø x s [mm] Werkstoff / material	Schwärzung density	Befund / result Abkürzungen nach DIN EN 26520 abbreviation acc. to DIN EN											Bewertung valuation		Bemerkung remark
					BZ	2011	2016	301	3012	401	402	101	102	5012	e	ne		
					2)	Aa	Ab	Ba	Bb	C	D	Ea	Eb	F				
N 04	A	103	ø 33,7 x 2,6 1.4571	2,8	14											X		
N 04	B	103	ø 33,7 x 2,6 1.4571	2,8	14											X		
N 04	C	103	ø 33,7 x 2,6 1.4571	2,8	14											X		

1) nach DIN EN 462 - 1 und DIN EN 1435 / acc. to DIN EN 462 - 1 and DIN EN 1435

2) Bz nach DIN EN 462 - 3 / Bz acc. to DIN EN 462 - 3

Bemerkung :
remark :

Bewertung : e : erfüllt / acceptable
valuation : ne : nicht erfüllt / not acceptable

	Hersteller / manufacturer (H)		Kunde / client (K)	Sachverständiger / TPI (SH)
	Prüfer / examiner	Prüfaufsicht / exam.supervisor		
Datum / date	11.08.2005			
Unterschrift signature	Rupprecht	Hanke		
Ort / place Dortmund	Project : Air Liquide C - no.: 13005			Seite von / page of 1 / 1



Durchstrahlungs - Prüfprotokoll

radiographic examination record

Bericht - Nr.: 146
report - no.:

Anlagenteil : Rohrleitung plant component :		System : system :	
Zeichnungs - Nr.: 79319795 drawing no.:		Blatt - Nr.: sheet no.:	
Prüfvorschrift : process spec.:		Prüfflächenzustand : condition of exam. surface :	
Anforderungsstufe : DIN EN ISO 5817 B requirement category :		Prüfumfang : 100 % scope of testing :	
Prüfung nach : DIN EN 1435 B examination acc. to :		Bild - Nr.: 12 shooting no.: 1)	
Strahlenquelle : Ir 192 Aktivität : 1110 GBq radiation source : activity :		Bildgüteprüfkörper : 10 FE EN penetrameter 1)	
Röntgengerät : x-ray testing equipment :		Brennfleckgröße : 2 x 2 mm focal spot size :	
Röhrenspannung : KV Röhrenstrom : mA valve voltage : valve current :		Filmtyp : Agfa, D4 10 x 12 film type :	
Belichtungszeit : 2,4 min exposure time :		Folien Pb : 0,1 mm 0,1 mm screens Pb : front back	
Prüfung : <input type="checkbox"/> vor <input type="checkbox"/> nach <input checked="" type="checkbox"/> ohne Wärmebehandlung examination : before after without heat treatment		Schweißverfahren : 141 welding process :	

Naht - Nr. bzw. Prüfbereich weld - no. or exam. area	Film - Nr. film - no.	Schweißer Nr. welder's - no.	Abmessung / dimension ø x s [mm] Werkstoff / material	Schwärzung density	Befund / result Abkürzungen nach DIN EN 26520 abbreviation acc. to DIN EN										Bewertung valuation	Bemerkung remark
					BZ 2)	2011 Aa	2016 Ab	301 Ba	3012 Bb	401 C	402 D	101 Ea	102 Eb	5012 F		
N 11	A	103	ø 21,3 x 2 1.4571	2,8	14										X	(*)

1) nach DIN EN 462 - 1 und DIN EN 1435 / acc. to DIN EN 462 - 1 and DIN EN 1435

2) Bz nach DIN EN 462 - 3 / Bz acc. to DIN EN 462 - 3

Bemerkung : (*) aus geometrischen Gründen konnte die Aufnahmeanzahl
nach DIN EN 1435 B nicht erfüllt werden

Bewertung : e : erfüllt / acceptable
valuation : ne : nicht erfüllt / not acceptable

	Hersteller / manufacturer (H)		Kunde / client (K)	Sachverständiger / TPI (SH)
	Prüfer / examiner	Prüfaufsicht / exam.supervisor		
Datum / date	31.08.2005			
Unterschrift signature	Hanke			
Ort / place Dortmund	Project : Air Liquide C - no.: 13005			Seite von / page of 1 / 1



Durchstrahlungs - Prüfprotokoll

radiographic examination record

Bericht - Nr.: 147
report - no.:

Anlagenteil : Rohrleitung plant component :		System : system :	
Zeichnungs - Nr.: 79319954 drawing no.:		Blatt - Nr.: sheet no.:	
Prüfvorschrift : process spec.:		Prüfflächenzustand : condition of exam. surface :	
Anforderungsstufe : DIN EN ISO 5817 B requirement category :		Prüfumfang : 100 % scope of testing :	
Prüfung nach : DIN EN 1435 B examination acc. to :		Bild - Nr.: 11 shooting no.: 1)	
Strahlenquelle : Ir 192 Aktivität : 1110 GBq radiation source : activity :		Bildgüteprüfkörper : 10 FE EN penetrameter 1)	
Röntgengerät : x-ray testing equipment :		Brennfleckgröße : 2 x 2 mm focal spot size :	
Röhrenspannung : KV Röhrenstrom : mA valve voltage : valve current :		Film- Fokus- Abstand : 400 mm film- to- source distance :	
Prüfung : vor nach <input checked="" type="checkbox"/> ohne Wärmebehandlung examination : before after without heat treatment		Schweißverfahren : 141 welding process :	


Naht - Nr. bzw Prüfbereich weld - no. or exam. area	Film - Nr. film - no.	Schweißer Nr. welder`s - no.	Abmessung / dimension ø x s [mm] Werkstoff / material	Schwärzung density	Befund / result Abkürzungen nach DIN EN 26520 abbreviation acc. to DIN EN											Bewertung valuation		Bemerkung remark
					BZ	2011	2016	301	3012	401	402	101	102	5012				
					2)	Aa	Ab	Ba	Bb	C	D	Ea	Eb	F	e	ne		
N 01	A	103	ø 33,7 x 2,6 1.4571	3,1	14										X			
N 01	B	103	ø 33,7 x 2,6 1.4571	3,1	14										X			
N 02	A	103	ø 33,7 x 2,6 1.4571	2,5	14									X	X			
N 02	B	103	ø 33,7 x 2,6 1.4571	2,5	14										X			

1) nach DIN EN 462 - 1 und DIN EN 1435 / acc. to DIN EN 462 - 1 and DIN EN 1435

2) Bz nach DIN EN 462 - 3 / Bz acc. to DIN EN 462 - 3

Bemerkung :
remark :

Bewertung : e : erfüllt / acceptable
valuation : ne : nicht erfüllt / not acceptable

	Hersteller / manufacturer (H)		Kunde / client (K)	Sachverständiger / TPI (SH)
	Prüfer / examiner	Prüfaufsicht / exam.supervisor		
Datum / date	31.08.2005			
Unterschrift signature	Hanke	 Lippert		
Ort / place Dortmund	Project : Air Liquide C - no.: 13005			Seite von / page of 1 / 1



Durchstrahlungs - Prüfprotokoll

radiographic examination record

Bericht - Nr.: 148
report - no.:

Anlagenteil : Rohrleitung plant component :		System : system :	
Zeichnungs - Nr.: 79319953 drawing no.:		Blatt - Nr.: sheet no.:	
Prüfvorschrift : process spec.:		FIP - Nr.: FIP - no.:	
Anforderungsstufe : DIN EN ISO 5817 B requirement category :		Schritt - Nr.: step no.:	
Prüfung nach : DIN EN 1435 B examination acc. to :		Prüfflächenzustand : condition of exam. surface :	
Strahlenquelle : Ir 192 Aktivität : 1110 GBq radiation source : activity :		gebürstet	
Röntgengerät : x-ray testing equipment :		Prüfumfang : 100 % scope of testing :	
Röhrenspannung : KV Röhrenstrom : mA valve voltage : valve current :		Bild - Nr.: 11 shooting no.: 1)	
Brennfleckgröße : 2 x 2 mm focal spot size :		Bildgüteprüfkörper : 10 FE EN penetrameter 1)	
Belichtungszeit : 4,1 min exposure time :		Filmtyp : Agfa, D4 10 x 12 film type :	
Film- Fokus- Abstand : 400 mm film- to- source distance :		Folien Pb : 0,1 mm 0,1 mm screens Pb : front back	
Prüfung : <input type="checkbox"/> vor <input type="checkbox"/> nach <input checked="" type="checkbox"/> ohne Wärmebehandlung examination : before after without heat treatment		Schweißverfahren : 141 welding process :	

Naht - Nr. bzw Prüfbereich weld - no. or exam. area	Film - Nr. film - no.	Schweißer Nr. welder`s - no.	Abmessung / dimension ø x s [mm] Werkstoff / material	Schwärzung density	Befund / result Abkürzungen nach DIN EN 26520 abbreviation acc. to DIN EN											Bewertung valuation		Bemerkung remark
					BZ	2011	2016	301	3012	401	402	101	102	5012				
					2)	Aa	Ab	Ba	Bb	C	D	Ea	Eb	F	e	ne		
N 01	A	103	ø 33,7 x 2,6 1.4571	3,0	14										X			
N 01	B	103	ø 33,7 x 2,6 1.4571	3,0	14										X			
N 02	A	103	ø 33,7 x 2,6 1.4571	2,8	14										X			
N 02	B	103	ø 33,7 x 2,6 1.4571	2,8	14										X			

1) nach DIN EN 462 - 1 und DIN EN 1435 / acc. to DIN EN 462 - 1 and DIN EN 1435

2) Bz nach DIN EN 462 - 3 / Bz acc. to DIN EN 462 - 3

Bemerkung :
remark :

Bewertung : e : erfüllt / acceptable
valuation : ne : nicht erfüllt / not acceptable

	Hersteller / manufacturer (H)		Kunde / client (K)	Sachverständiger / TPI (SH)
	Prüfer / examiner	Prüfaufsicht / exam.supervisor		
Datum / date	31.08.2005			
Unterschrift signature	Hanke			
Ort / place Dortmund	Project : Air Liquide C - no.: 13005			Seite von / page of 1 / 1