

A100
Leckagewanne - im Rahmengerüst integriert
Drip tray - integrated in frame

Status: As built
Datum: 14.10.2013
Rev. 05

Werkstoff Rohrleitungen: Edelstahl
Material piping: Stainless steel

05	Rev.	14.10.13	em		
04	Rev.	24.07.13	em	Datum	Name
03	Rev.	13.06.13	em	Bearb.	30.04.13 Muehleck
02	Rev.	11.06.13	em	Gepr.	14.10.13 Weber
01	Rev.	14.05.13	em	Norm	
Ausg.	Änderung	Tag	Name		

Zeichnungsart	Rohrleitungsplan
Pipe plan	
Zeichnungs-Nr.	YRI 2944/P13-141

LAUDA
DR. R. WOBSE R GMBH & CO. KG

Anlagenbezeichnung
Wärmeübertragungsanlage
Heat transfer system

Type	TR600H-Ex MHP1+180°C
Art.-Nr.	LSI 51761
Serien-Nr.	HKS13039
Blatt 1	Liste 4 Bl.
	5 Bl.

Für diese Zeichnung behalten wir uns alle nicht ausdrücklich eingeräumten Nutzungsrechte einschließlich der Vervielfältigung und Weitergabe an Dritte vor. Technische Änderungen vorbehalten.

Novartis


Pos.	Benennung	Designation	Bemerkungen Remarks	Art.-Nr. Ref.-No.	NOVARTIS-Nr.
A100	Leckagewanne	Drip tray			
B100	Temperaturfühler Wärmeträger Vorlauf Einschweißhülse + Transmitter	Temperature probe heat transfer fluid outflow Weld-in sleeve + transmitter	WIKA, Typ TR10-B, K1.A, 3-Leiter Typ SD20XS, E+H Typ TMT182-B31BA	ETP 073-1 ETZ 008	TT600
B105	Temperaturfühler Wärmeträger Rücklauf Einschweißhülse + Transmitter	Temperature probe heat transfer fluid return Weld-in sleeve + transmitter	WIKA, Typ TR10-B, K1.A, 3-Leiter Typ SD20XS, E+H Typ TMT182-B31BA	ETP 073-1 ETZ 008	TT620
B115	Temperaturfühler Temperaturbegrenzer Einschweißhülse	Temperature probe temperature limiter Weld-in sleeve	WIKA, Typ F73.100 + 831.22		TZ623
B150	Temperaturüberwachung Pumpe m. Transmitter	Temperature control pump with Transmitter	CP-Pumpen, Spalttopfüberwachung E+H Typ TMT182-B1TBA		TT690
B185	Leckagesensor Auffangwanne	Leakage sensor drip tray	E+H Typ FTL50		LS600
B195	Thermistor Motor Pumpe	Thermistor motor pump	CP-Pumpen		TS680
FX100	Schmutzfänger Wärmeträger	Strainer heat transfer fluid	ARI, DN100, PN40		VX001
F100	Durchflussanzeige/Strömungswächter Wärmeträger	Flow indication/flow controller heat transfer fluid	Fischer, Typ DS21, 0...1bar	EAO 142	FS624 FS625
F105	Temperaturbegrenzer	Temperature limiter			TZ624/TZ625
F290	Kontakt Manometer Heizmedium Eintritt Anschlussverschraubung/Zwischenstück	Contact Pressure gauge heating inlet Connection screw/Adapter	WIKA Typ 232.50+831.11Z; 0...16bar, G1/2"a	EOV 154/153	PS603 PS604/PS605
G100	Manometer Pumpe Druckseite Anschlußverschraubung/Zwischenstück	Pressure gauge pump pressure side Connection screw/Adapter	WIKA, 0...16bar, G1/2"a Kohler, G1/2"a	EAO 114 EOV 154/153	PI610
G105	Manometer Pumpe Saugseite Anschlussverschraubung/Zwischenstück	Pressure gauge pump suction side Connection screw/Adapter	WIKA, 0-16bar, G1/2"a Kohler, G1/2"a	EAO 114 EOV 154/153	PI620
G190	Differenzdruck-Manometer m. Transmitter	Differential Pressure gauge with Transmitter	E+H Typ Deltabar M PMD55, 0-3bar		PT623 PT624
H200	2-Weg-Stellarmatur Heizmedium	2-way automatic valve heating	Samson, Typ 3321, DN50, PN40 Sicherheitsstellung Zu		CV600

Rev.	Datum	Name	LAUDA		Teileliste / List of parts Rohrleitungsplan Pipe plan		Anlagenbezeichnung Wärmeübertragungsanlage Heat transfer system		Type TR600H-Ex MHP1+180°C		
05	14.10.13	em									
04	24.07.13	em									
03	13.06.13	em	Bearb.	30.04.13	Muehleck						
02	11.06.13	em	Gepr.								
01	14.05.13	em	Norm								
Ausg.	Änderungen	Tag	Name			DR. R. WOBSEY GMBH CO. KG	Zeichnungs-Nr. L- YRI 2944/P13-141	LSI 51761	Art.-Nr.	Serien-Nr. HKS13039	Blatt 1 5 Bl.

Für diese Zeichnung behalten wir uns alle nicht ausdrücklich eingeräumten Nutzungsrechte einschließlich der Vervielfältigung und Weitergabe an Dritte vor. Technische Änderungen vorbehalten.

Pos.	Benennung	Designation	Bemerkungen Remarks	Art.-Nr. Ref.-No.	NOVARTIS-Nr.
K200	Kondensatabscheider	Condensate separator	ARI, DN40, PN40		VX003
M100	Motor Pumpe Wärmeträger	Motor pump heat transfer fluid	ATB, 15kW, EEx de II C T4 400V/3/PE, 50Hz		MU600
N200	Stellungsregler	Position controller	Samson, Typ 3730-3, Ex		
P100	Pumpe Wärmeträger	Pump heat transfer fluid	CP-Pumpen, Typ MKP100-65-160		P01
Q100	Wärmeträger Vorlauf	Heat transfer fluid outflow	DN100,PN40,DIN 2635, 1.4541		
Q102	Wärmeträger Rücklauf	Heat transfer fluid return	DN100,PN40,DIN 2635, 1.4541		
Q108	Druckluft Eintritt	Pressure air inlet	G1/4"i		
Q114	Anschluss Saugseite Pumpe	Connection suction side pump	DN100,PN16,DIN 2633, 1.4541		
Q116	Anschluss Druckseite Pumpe	Connection pressure side pump	DN65,PN16,DIN 2633, 1.4541	RVK 008	
Q118	Anschluss Wärmetauscher	Connection heat exchanger	DN150,PN16,DIN 2633, 1.4541		
Q120	Anschluss Wärmetauscher	Connection heat exchanger	DN150,PN16,DIN 2633, 1.4541		
Q200	Heizmedium Eintritt	Heating inlet	DN65,PN40,DIN 2635,1.4541		
Q202	Heizmedium Austritt	Heating outlet	DN40,PN40,DIN 2635,1.4541		
Q204	Anschluss Wärmetauscher Heizmedium	Connection heat exchanger heating	DN100,PN16,DIN 2633, 1.4541		
Q206	Anschluss Wärmetauscher Heizmedium	Connection heat exchanger heating	DN100,PN16,DIN 2633, 1.4541		

Rev.	Datum	Name			
05	14.10.13	em			
04	24.07.13	em			
03	13.06.13	em	Bearb.	30.04.13	Muehleck
02	11.06.13	em	Gepr.		
01	14.05.13	em	Norm		
Ausg.	Änderungen	Tag	Name		

 LAUDA DR. R. WOBSEY GMBH CO. KG	Teileliste / List of parts Rohrleitungsplan Pipe plan Zeichnungs-Nr. L- YRI 2944/P13-141	Anlagenbezeichnung Wärmeübertragungsanlage Heat transfer system		Type TR600H-Ex MHP1+180°C	
		Art.-Nr. LSI 51761	Serien-Nr. HKS13039	Blatt 2 5 Bl.	

Für diese Zeichnung behalten wir uns alle nicht ausdrücklich eingeräumten Nutzungsrechte einschließlich der Vervielfältigung und Weitergabe an Dritte vor. Technische Änderungen vorbehalten.

Pos.	Benennung	Designation	Bemerkungen Remarks	Art.-Nr. Ref.-No.	NOVARTIS-Nr.
W200	Wärmetauscher Heizen	Heat exchanger heating	Alfa Laval, Cetecoil E-6600-H		H01
X102	Entleerung Wärmeträger	Drain heat transfer fluid	DN15-1/2" Anschweißende	EVA 046	VH003
X116	Absperrarmatur Pumpe Wärmeträger	Shut-off valve pump heat transfer fluid	ARI FABA, DN100, PN40		VH006
X118	Absperrarmatur Pumpe Wärmeträger	Shut-off valve pump heat transfer fluid	ARI FABA, DN100, PN40		VH002
X128	Entleerung Leckagewanne	Drain Drip tray	DN15-1/2", Innen-Außengew.	EVA 031	
X130	Absperrarmatur Manometer Pumpe Druckseite	Shut-off valve pressure gauge pump pressure side	Wika,G1/2"i,1.4571	EVA 052	VH004
X136	Absperrarmatur Manometer Pumpe Saugseite	Shut-off valve pressure gauge pump suction side	Wika,G1/2",1.4571	EVA 052	VH005
X138	Absperrarmatur Durchflussanzeige	Shut-off valve flow indication	Wika,G1/2"i,1.4571	EVA 052	VH016
X140	Absperrarmatur Durchflussanzeige	Shut-off valve flow indication	Wika,G1/2"i,1.4571	EVA 052	VH017
X190	Regulierventil Bypass	Regulating valve bypass	ARI, DN65, PN40		VH015
X192	Absperrarmatur	Shut-off valve	Wika,G1/2"i,1.4571	EVA 052	???
X194	Absperrarmatur	Shut-off valve	Wika,G1/2"i,1.4571	EVA 052	???
X202	Absperrarmatur Manometer Heizmedium Eintritt	Shut-off valve pressure gauge heating inlet	Wika,G1/2"i,1.4571	EVA 052	VH001
X204	Entleerung Heizmedium	Drain heating	DN15-1/2" Anschweißende	EVA 046	VH013
Y200	Pilotventil 2-Weg-Stellarmatur Heizmedium	Servo-valve 2-way automatic valve heating	Bürkert,24V,DC,Ex	EVM 100	

05	Rev.	14.10.13	em								
04	Rev.	24.07.13	em	Datum	Name						
03	Rev.	13.06.13	em	Bearb.	30.04.13	Muehleck					
02	Rev.	11.06.13	em	Gepr.							
01	Rev.	14.05.13	em	Norm							
Ausg.	Änderungen	Tag	Name								
				LAUDA		DR. R. WOBSEER GMBH CO. KG		Teileliste / List of parts Rohrleitungsplan Pipe plan		Anlagenbezeichnung Wärmeübertragungsanlage Heat transfer system	
								Type TR600H-Ex MHP1+180°C		Art.-Nr. LSI 51761	
								Serien-Nr. HKS13039		Blatt 3 5 Bl.	
								Zeichnungs-Nr. L- YRI 2944/P13-141			

Für diese Zeichnung behalten wir uns alle nicht ausdrücklich eingeräumten Nutzungsrechte einschließlich der Vervielfältigung und Weitergabe an Dritte vor. Technische Änderungen vorbehalten.

Pos.	Benennung	Designation	Bemerkungen Remarks	Art.-Nr. Ref.-No.	NOVARTIS-Nr.
Z100	Blende Wärmeträger Meßflansch	Orifice gauge heat transfer fluid Orifice flange	DN100, 1.4541, Ø55mm DN100, 1.4541		VX005

05	Rev.	14.10.13	em								
04	Rev.	24.07.13	em		Datum	Name	LAUDA DR. R. WOBSE R GMBH CO. KG	Teileliste / List of parts Rohrleitungsplan Pipe plan	Anlagenbezeichnung Wärmeübertragungsanlage Heat transfer system	Type TR600H-Ex MHP1+180°C	
03	Rev.	13.06.13	em	Bearb.	30.04.13	Muehleck					
02	Rev.	11.06.13	em	Gepr.							
01	Rev.	14.05.13	em	Norm							
Ausg.	Änderungen	Tag	Name					Zeichnungs-Nr. L- YRI 2944/P13-141	LSI 51761	Serien-Nr. HKS13039	Blatt 4 5 Bl.

Für diese Zeichnung behalten wir uns alle nicht ausdrücklich eingeräumten Nutzungsrechte einschließlich der Vervielfältigung und Weitergabe an Dritte vor. Technische Änderungen vorbehalten.