

Spezifikation / Specification

RFCS-SON-040000-C-L-R80-3-CO2

CO2-Kompressor-Kühlsystem, luftgekühlt /

CO2-Compressor cooling system, air cooled

SP-8202042969-40KW-CO2-Direktverdampfung-V02

Kühlleistung / <i>Cooling capacity</i>	40kW bei (to -48°C) und +40°C Umgebungstemperatur / 40kW based on (to -48°C) at +40°C ambient temperature
Arbeitstemperatur H2 / <i>Operating temperature H2</i>	von -40°C bis -30°C / from -40°C to -30°C
Zulässige Umgebungstemperatur / <i>Acceptable ambient temperature</i>	von -20°C bis +40°C / from -20°C to +40°C
Luftfeuchtigkeit / <i>Humidity</i>	bis 80% bei 40°C Umgebungstemperatur up to 80% at 40°C ambient temperature
Aufstellhöhe gegenüber Meerespiegel <i>Installation attitude above mean sea level</i>	Max.800m
Kondensator / <i>Condenser</i>	luftgekühlt / <i>air cooled</i>
Luftstrom Gaskühler <i>Airflow Gas cooler</i>	Luft Eintritt von allen Seiten, Luftaustritt oben / <i>air inlet from all sides, air outlet on top</i>
Betriebsspannung / <i>Operating voltage</i>	400V 3PH+N 50Hz 400V 3PH+N 50Hz
Stromaufnahme / <i>Current consumption</i>	zu definieren / <i>to define</i>
Elektrische Anschlussleistung / <i>Connection power</i>	zu definieren / <i>to define</i>
Zulassung / <i>Approval</i>	CE
Schallemission / <i>Acoustic emission</i>	zu definieren / <i>to define</i> Ziel 55 bis 60 db(A) in 10 Meter Entfernung
Kühlmedium / <i>Coolant</i>	Direktverdampfung / <i>direct evaporation</i>
Kältemittel Typ / <i>Refrigerant</i>	R744 (CO2) / R513a Notkühlung / emergency cooling
Anschluss Kühlkreislauf CO2/ <i>Connection cooling circuit CO2</i>	Absperrventil zum elektr. Expansionsventil (Beistellung) DN28 Lötanschluß Absperrventil zum Verdampfer DN42 Lötanschluß Shut-off valve to electr. Expansion valve (provide) DN28 solder connection Shut-off valve to evaporator DN42 solder connection
Regelgenauigkeit Stand by/ <i>Control accuracy stand by</i>	--- K
Einspeisung / Elektrischer Anschluss / <i>Power feed / Electrical connection</i>	Klemmleiste <i>Terminal block</i>
Schnittstelle (Sammelstörmeldungen) / <i>Interface (collective malfunction messages)</i>	Klemmleiste / ProfiNet <i>Terminal block / ProfiNet</i>

Lackierung / <i>Paint</i>	RAL 7035 – (C3 Beschichtung)
Abmessung (L x T x H) / <i>Dimensions (w x d x h)</i>	zu definieren / to define
Gewicht / <i>Weight</i>	zu definieren / to define
Ausstattung / <i>Configuration</i>	Stand-by Kühlung / <i>stand by cooling</i> Gaskühler / Gas cooler Enthitzer / desuperheater Notkühlung -Kältemittel R513 A / emergency cooling -refrigerant R513 A Schnittstelle ProfiNet / Interface ProfiNet Drehzahl geregelter Lüfter EC / RPM controlled fan Drehzahl geregelte Kompressoren (2 stufig) / <i>speed controlled compressor (2 stages)</i> Auffangwanne mit Leckageüberwachung und Entleerung / Drip pan with leakage monitoring and drain valve Integrierte Meldeleuchte / <i>integrated signal light</i> Sicheres Abschalten der Kältekomponenten / safe shutdown of the cooling components Sicherheits- Wechselventile / safety shuttle valves Schaltkasten IP54 / <i>Switch box IP54</i> CO2 Hoch-, Mitteldruckmanometer / CO2 high-, middle pressure gauge Hauptschalter / <i>Main switch</i> Hoch-,Mittel und Niederdruckschalter High-,Middle-,Low pressure switch HD,MD Regelventil / <i>HP,MP Control valve</i> Elektronisches Expansionsventil (Beistellung / electronic expansions valve (provide) Temperatursensoren HD,MD,ND Stufe / <i>temperature sensor HP, MP, LP level</i> Drucktansmitter HD, MD, ND Stufe / pressure sensor HP, MP, LP level Umgebungsgeführte Gaskühler Regelung / <i>Ambient tracking gas cooler control</i> CO2 Mitteldruckflasche / <i>CO2 MP-bottle</i> Ölabscheider mit Ölfiltertrockner / <i>Oil separator with Oil filter drier</i>

Ölspiegelregulator / *Oil level regulator*

CO2 Filtertrockner / *CO2 filter drier*

Schauglas / *sight glass*

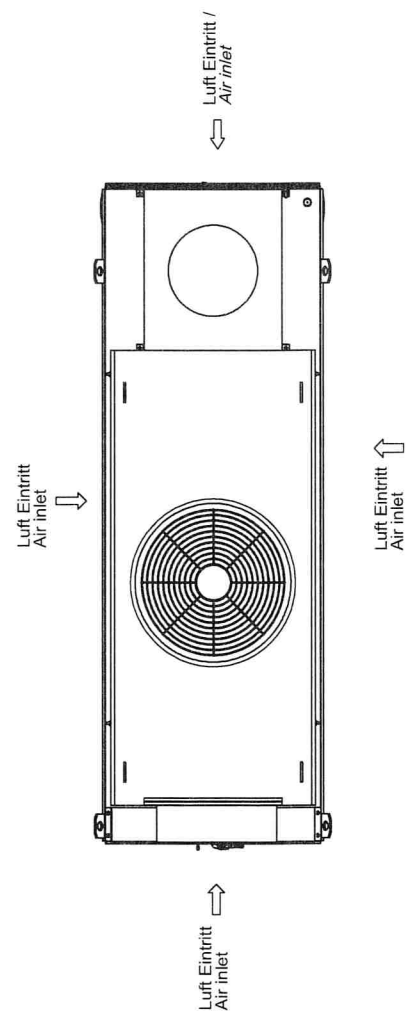
Absperrventile Saug- und Druckseitig / *Shut off valve suction- and pressure side*

Kurbelwannenheizung / *Crank case heating*

Außenaufstellung / *outdoor installation*

Isolierung (Brandschutzklasse B-s3(s2),d0) an allen relevanten Bauteilen / *Insulation (fire protection B-s3(s2),d0) on all relevant components*

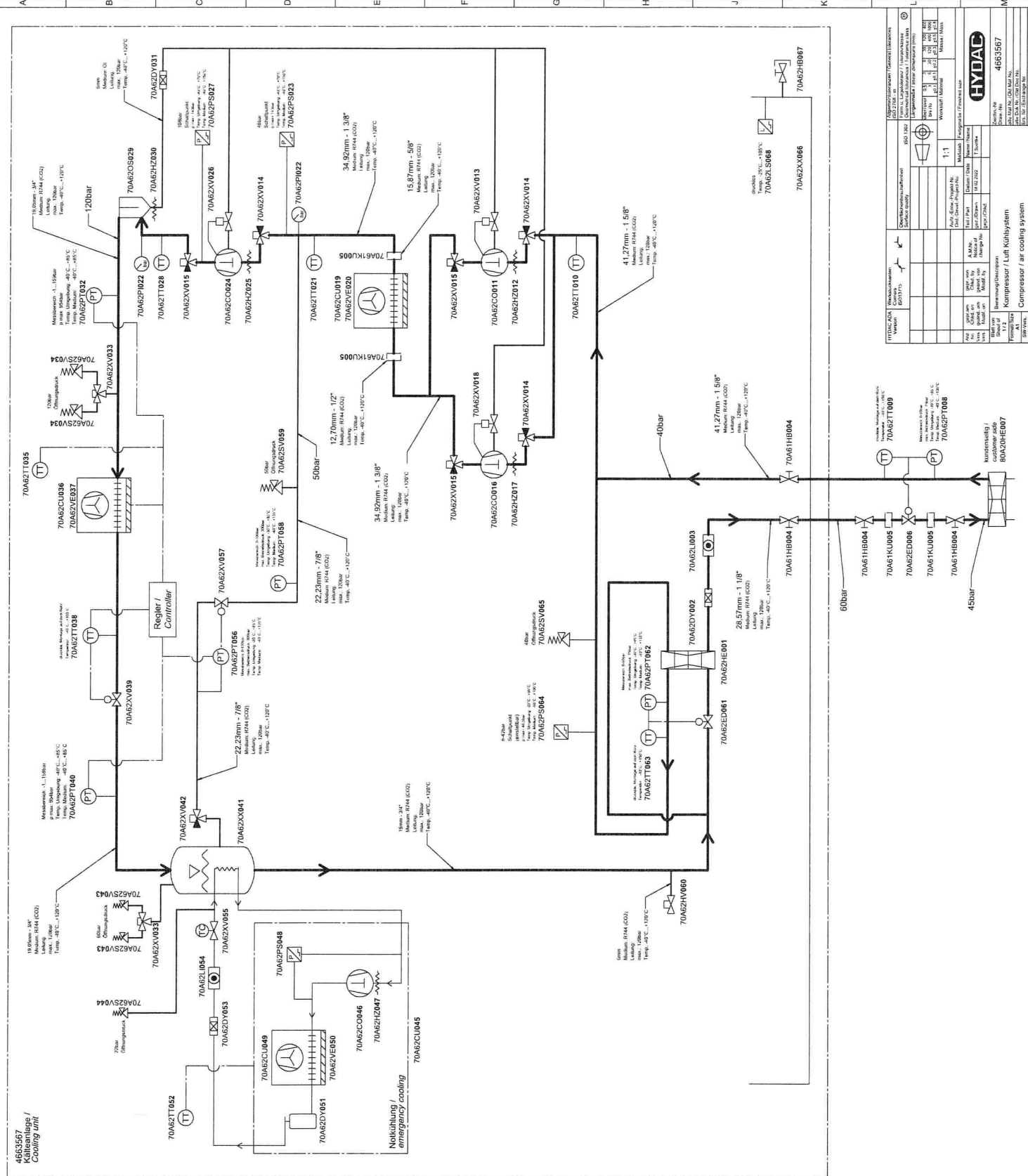
Technische Änderungen sind vorbehalten / *Change of application are reserved*



HYDAG ADA Version	Werkstückskanten ISO 11715	 	ISO 1302	Abmessungen (mm) / General dimensions SIZE ISO 14405 (mm)	G
			Oberflächenbeschaffenheit Surface quality	Form u. Lagertoleranz / Toleranzklasse Geometrical tolerances / Tolerance class	Form u. Lagertoleranz / Toleranzklasse Geometrical tolerances / Tolerance class
				Längsmittel / linear dimensions (mm)	Längsmittel / linear dimensions (mm)
				über/over 0,5 4 0 30 120 400 1000 bis to 3 4 0 30 120 400 1000 2000	über/over 0,5 4 0 30 120 400 1000 bis to 3 4 0 30 120 400 1000 2000
				Werkstoff / Material	Werkstoff / Material
			1:20		
				Autor.-Eintr.-Projekt-Nr. Auto.-Serial-Project No	Fertigmass / Finished size
				Teil / Part	Name / Name
				Datum / Date	
				A.M.Nr. Notice of change No	
				gas/Drain gas/Drain	
				Modif. by Modif. by	
				Vers. Vers.	
				Blatt von Sheet of	Zeichn.-Nr Draw.-No
				Form und Größe Form and Size	
				A2	alte Mat. Nr. / Old Mat. No. alte Dok. Nr. / Old Doc. No.
				SW-Vers. SW-Vers.	Ers. für Exchange for Ers. durch Replaced by
				2020	

Pos.	BMK	Bezeichnung / Designation
1	Unterhaltung PWT / under code PHE	
2	Fließschalter Kältemittel / filter dryer refrigerant	
3	Schweigglas CO2 / inspection glass CO2	
4	Aggregatventil / shut-off valve	
5	Verdrückerung CO2 / filling CO2	
6	Niederdruckventil (Expansion) / low pressure valve (expansion)	
7	H2 Fluorwasserstoffsäure / H2 fluoride acid	
8	Drucksensor Expansionsventil / pressure sensor expansion valve	
9	Temperaturfühler Expansionsventil / temperature sensor expansion valve	
10	Temperaturfühler vor Kompressor ND / temperature sensor before compressor LP	
11	Kompressor Niederdruck 1 / compressed low pressure 1	
12	Ölumpfung Kompressor ND 1 / oil pump heater compressor LP 1	
13	Ölumpfung Kompressor ND 2 / oil pump heater compressor LP 2	
14	Kompressor Hochdruck Antriebsflach / compressor mid/low connection HP	
15	Kompressor Hochdruck Antriebsflach / compressor mid/low connection HP	
16	Kompressor Niederdruck 2 / compressed low pressure 2	
17	Ölumpfung Kompressor ND 2 / oil pump heater compressor LP 2	
18	Ölumpfung Kompressor ND 2 / oil pump heater compressor LP 2	
19	Verdrücker / dehydrator	
20	Temperaturfühler nach Kompressor ND / temperature sensor after compressor LP	
21	Manometer CO2 / manometer CO2	
22	HD Druckschalter / HP switch	
23	Kompressor Hochdruck / compressor high pressure	
24	Ölumpfung Kompressor HD / oil pump heater compressor HD	
25	Ölumpfung Kompressor HD / oil pump heater compressor HD	
26	HD Druckschalter / HP pressure switch	
27	Temperaturfühler nach Kompressor HD / temperature sensor after compressor HP	
28	Druckschalter / oil separator	
29	Kältemittel / refrigerant	
30	Kältemittel / refrigerant	
31	Fließschalter Öl / filter dryer oil	
32	Kältemittel / refrigerant	
33	Kältemittel / refrigerant	
34	Kältemittel / refrigerant	
35	Kältemittel / refrigerant	
36	Kältemittel / refrigerant	
37	Kältemittel / refrigerant	
38	Kältemittel / refrigerant	
39	Kältemittel / refrigerant	
40	Kältemittel / refrigerant	
41	Kältemittel / refrigerant	
42	Kältemittel / refrigerant	
43	Kältemittel / refrigerant	
44	Kältemittel / refrigerant	
45	Kältemittel / refrigerant	
46	Kältemittel / refrigerant	
47	Kältemittel / refrigerant	
48	Kältemittel / refrigerant	
49	Kältemittel / refrigerant	
50	Kältemittel / refrigerant	
51	Kältemittel / refrigerant	
52	Kältemittel / refrigerant	
53	Kältemittel / refrigerant	
54	Kältemittel / refrigerant	
55	Kältemittel / refrigerant	
56	Kältemittel / refrigerant	
57	Kältemittel / refrigerant	
58	Kältemittel / refrigerant	
59	Kältemittel / refrigerant	
60	Kältemittel / refrigerant	
61	Kältemittel / refrigerant	
62	Kältemittel / refrigerant	
63	Kältemittel / refrigerant	
64	Kältemittel / refrigerant	
65	Kältemittel / refrigerant	
66	Kältemittel / refrigerant	
67	Kältemittel / refrigerant	
68	Kältemittel / refrigerant	
69	Kältemittel / refrigerant	
70	Kältemittel / refrigerant	

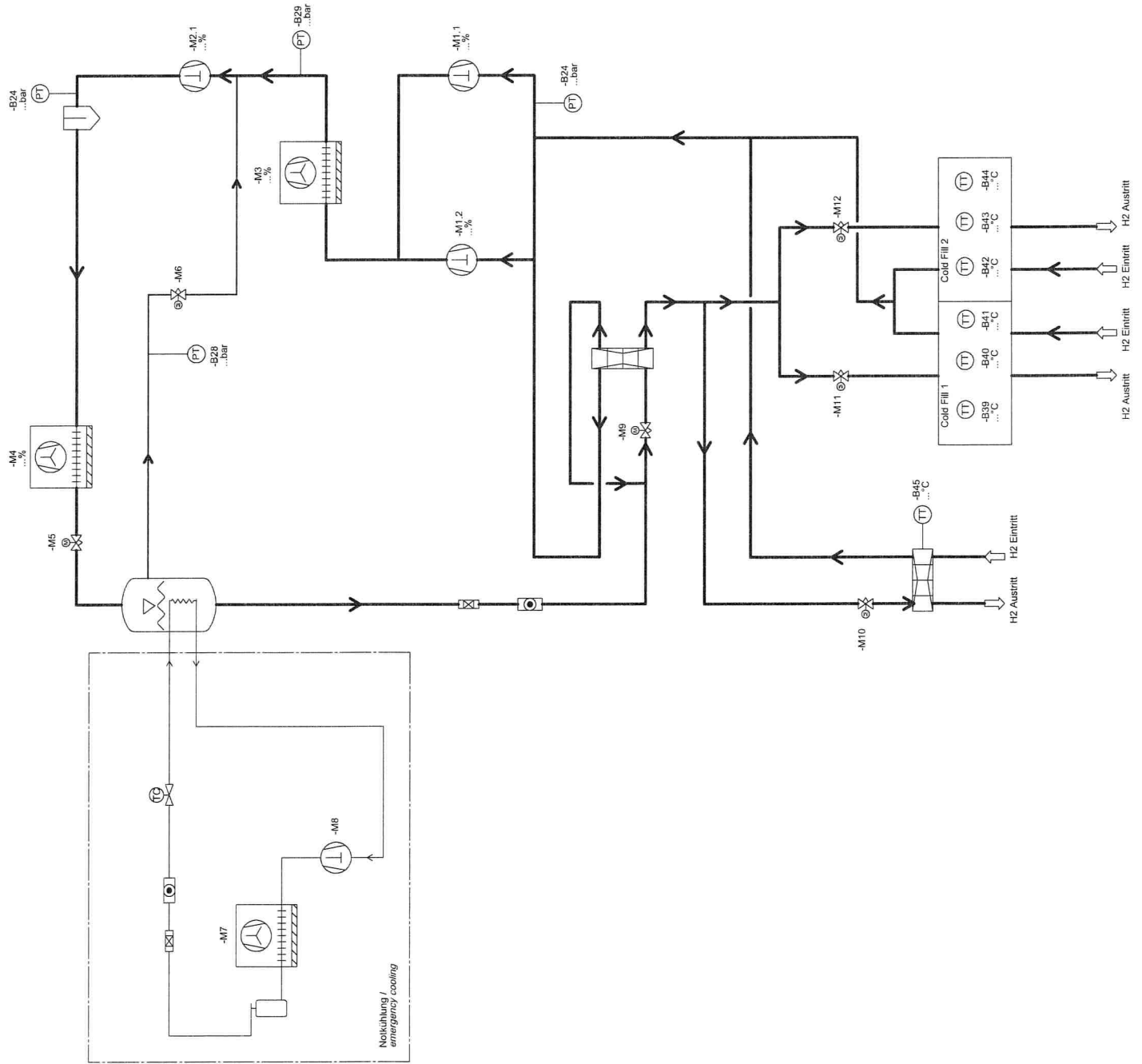
Vertraulich / confidential



Pos.	Bezeichnung / Designation
1	Unterhaltung PWT / under code PHE
2	Fließschalter Kältemittel / filter dryer refrigerant
3	Schweigglas CO2 / inspection glass CO2
4	Aggregatventil / shut-off valve
5	Verdrückerung CO2 / filling CO2
6	Niederdruckventil (Expansion) / low pressure valve (expansion)
7	H2 Fluorwasserstoffsäure / H2 fluoride acid
8	Drucksensor Expansionsventil / pressure sensor expansion valve
9	Temperaturfühler Expansionsventil / temperature sensor expansion valve
10	Temperaturfühler vor Kompressor ND / temperature sensor before compressor LP
11	Kompressor Niederdruck 1 / compressed low pressure 1
12	Ölumpfung Kompressor ND 1 / oil pump heater compressor LP 1
13	Ölumpfung Kompressor ND 2 / oil pump heater compressor LP 2
14	Kompressor Hochdruck Antriebsflach / compressor mid/low connection HP
15	Kompressor Hochdruck Antriebsflach / compressor mid/low connection HP
16	Kompressor Niederdruck 2 / compressed low pressure 2
17	Ölumpfung Kompressor ND 2 / oil pump heater compressor LP 2
18	Ölumpfung Kompressor ND 2 / oil pump heater compressor LP 2
19	Verdrücker / dehydrator
20	Temperaturfühler nach Kompressor ND / temperature sensor after compressor LP
21	Manometer CO2 / manometer CO2
22	HD Druckschalter / HP switch
23	Kompressor Hochdruck / compressor high pressure
24	Ölumpfung Kompressor HD / oil pump heater compressor HD
25	Ölumpfung Kompressor HD / oil pump heater compressor HD
26	HD Druckschalter / HP pressure switch
27	Temperaturfühler nach Kompressor HD / temperature sensor after compressor HP
28	Druckschalter / oil separator
29	Kältemittel / refrigerant
30	Kältemittel / refrigerant
31	Fließschalter Öl / filter dryer oil
32	Kältemittel / refrigerant
33	Kältemittel / refrigerant
34	Kältemittel / refrigerant
35	Kältemittel / refrigerant
36	Kältemittel / refrigerant
37	Kältemittel / refrigerant
38	Kältemittel / refrigerant
39	Kältemittel / refrigerant
40	Kältemittel / refrigerant
41	Kältemittel / refrigerant
42	Kältemittel / refrigerant
43	Kältemittel / refrigerant
44	Kältemittel / refrigerant
45	Kältemittel / refrigerant
46	Kältemittel / refrigerant
47	Kältemittel / refrigerant
48	Kältemittel / refrigerant
49	Kältemittel / refrigerant
50	Kältemittel / refrigerant
51	Kältemittel / refrigerant
52	Kältemittel / refrigerant
53	Kältemittel / refrigerant
54	Kältemittel / refrigerant
55	Kältemittel / refrigerant
56	Kältemittel / refrigerant
57	Kältemittel / refrigerant
58	Kältemittel / refrigerant
59	Kältemittel / refrigerant
60	Kältemittel / refrigerant
61	Kältemittel / refrigerant
62	Kältemittel / refrigerant
63	Kältemittel / refrigerant
64	Kältemittel / refrigerant
65	Kältemittel / refrigerant
66	Kältemittel / refrigerant
67	Kältemittel / refrigerant
68	Kältemittel / refrigerant
69	Kältemittel / refrigerant
70	Kältemittel / refrigerant

15		16	
VEGEGEN		BESCHREIBUNG	
Stichtag	1.9.2021	Samstag	1. September
Ort	2.07.2021	Spezialkonditionierung	Spezialkonditionierung
Ort	3.07.2021	Spezialkonditionierung	Spezialkonditionierung
Ort	22.07.2021	Spezialkonditionierung	Spezialkonditionierung
Ort	09.08.2021	Spezialkonditionierung	Spezialkonditionierung
Ort	09.08.2021	Spezialkonditionierung	Spezialkonditionierung

[illegible]

[illegible]