



FUNKE Wärmeaustauscher
Apparatebau GmbH
Gronau (Leine)

REFERENCE LIST
PROJECTS "GAS COOLER"

Seite 1 von 9

Customer	Projects	Year	FUNKE Order No.	FUNKE Type	TEMA Type	Media	Flow	Duty (KW)	Area (m ²)	Design Temp. (°C)	Design Pressure (barg)	
BURCKHARDT COMPRESSION AG	CH-WINTERTHUR	PETRONAS MALAYSIA	1999	705580	C 200	BEM BEM	Gasmix Gasmix	5168 kg/h 784 kg/h	114,5 45,3	15,2 5,7	250° 250°	-1/34,5 -1/34,5
BURCKHARDT COMPRESSION AG	CH-WINTERTHUR	QIMIGAL 2000	2000	768480	C 300	BEU BEU BEU BEU	H2 Gas + H2O Gas H2 Gas + H2O Gas H2 Gas + H2O Gas H2 Gas + H2O Gas	2390,5 m ³ /h 1140,2 m ³ /h 261,9 m ³ /h 518,4 m ³ /h	122,8 140,6 180,5 129,4	19,6 13,9 10,5 10	150° 150° 150° 150°	6 6 28 13
ROOTS SYSTEMS LTD	GB- GLOS	BOROUGE	2000	717910	C 500	BES	N2 Gas	1412,9 m ³ /h	27,4	2,7	160°	-1/11,5
COPERION WAESCHLE GMBH	WEINGARTEN	BOROUGE	2000	714500	29 Pos. div. C 500 + div. CP 13 Pos. div. Seperators	BES BEW	Air N2 Gas	DIFFERENT				
BURCKHARDT COMPRESSION AG	CH-WINTERTHUR	GEPESA Cartagena	2000	766790	C 300	BEU BEU BEU BEU	CO Gas CO Gas CO Gas CO Gas	1260,6 m ³ /h 508,5 m ³ /h 195,1 m ³ /h 344,8 m ³ /h	91,4 109,4 104,9 170,6	16,9 12,9 12,5 27,9	-5/100° -5/100° -5/200° -5/200°	8,5 8,5 36 24
SULZER PUMPS	GB-LEEDS	TOYO, Linguado/Namerado	2001	756540	C 200	BEM BEM	Gasmix Gasmix	2039,6 m ³ /h 506,6 m ³ /h	4252,4 5119,5	142,9 131,1	150° 170°	135 197
WIG ENGINEERING	LEUNA	ZPR BLANKENSTEIN	2001	802640	C 400 CX 400	BET BXT	O2 Gas O2 Gas	0,32 kg/sec 2556,4 m ³ /h	112,9 108,2	26,9 44,3	450° 100°	-0,5/1 1
BURCKHARDT COMPRESSION AG	CH-WINTERTHUR	INFRASERV HOECHST	2001	806750	C 300	BEU	H2 Gas	8,2 m ³ /h	49,6	2,9	200°	253
COPERION WAESCHLE GMBH	WEINGARTEN	SPC	2001	805450	C 100	BEP	Propan	1,6 kg/sec	155,8	57	15/150°	10
NEU INTERNATIONAL LTD.	GB-WOKING, SURREY	BANDAR IMAM	2001	822330	CP	BEW	N2 Gas	3,1 kg/sec	130,4	41,4	130°	1
COPERION WAESCHLE GMBH	WEINGARTEN	NOYVALLESINA/NAMVARAN IRAN	2001	841580	CP CP C 200	BEW BEW BEM	N2 Gas Air Air	4411,6 m ³ /h 551,8 m ³ /h 848,6 m ³ /h	28,2 18,5 111,8	11,2 4,3 10,9	-5/160° -5/160° -5/270°	1 1 3,5
THOMASSEN COMPRESSION SYSTEMS BV	NL-RHEDEN	ANCAP	2001	787010	C 500	BES	H2 Gas	3801,9 kg/h	655,4	109,9	-4,5/160°	10,5
COPERION WAESCHLE GMBH	WEINGARTEN	FCFC-TAIWAN	2001	878690	CP	BEW BEW BEW BEW	N2 Gas N2 Gas N2 Gas Air	846,3 m ³ /h 4078,3 m ³ /h 4623,3 m ³ /h 1265,1 m ³ /h	41,3 452,9 66,3 244,1	8,2 12,2 30,7 22,3	150° 200° 200° 270°	1,5 2,5 1 4
COOLSON	CH-STAAD	NESTLE	2001	882950	C 200	BEM BEM	N2 Gas N2 Gas	65,5 m ³ /h 64,6 m ³ /h	22,5 24,2	4,3 1,4	120° 75°	55 6
BURCKHARDT COMPRESSION AG	CH-WINTERTHUR	TECHNIP/LLDPE	2002	889730	C 200	BEM BEM BEM	Gasmix (34% Ethylen)	11868,6 m ³ /h 1222,8 m ³ /h 3429,6 m ³ /h	605,2 560,1 606,0	157,1 77,1 77,1	-5/180° -5/180° -5/180°	-1/10 -1/10 -1/10
BURCKHARDT COMPRESSION AG	CH-WINTERTHUR	CELANESE/LINDE	2002	900340	C 300	BEU BEU	O2 Gas O2 Gas	345,8 m ³ /h 136,0 m ³ /h	337,3 276,5	24,1 15,1	-10/160° -10/160°	63 86,5
BURCKHARDT COMPRESSION AG	CH-WINTERTHUR	CERESTAR V	2002	901270	C 300	BEU BEU BEU	H2 Gas H2 Gas H2 Gas	39,9 m ³ /h 12,7 m ³ /h 5,0 m ³ /h	25,2 27,3 26,6	2,1 2,1 2,1	200° 200° 200°	40 105 205
COPERION WAESCHLE GMBH	WEINGARTEN	PETKIM/ALIAGA	2002	900870	C 500	BES BES	Air Air	1770,7 m ³ /h 629,5 m ³ /h	73,7 114,5	17,0 14,6	-10/146° -10/266°	9 9
BURCKHARDT COMPRESSION AG	CH-WINTERTHUR	GEPESA-CARTAGENA	2002	903910	C 300	BEU BEU BEU	CO Gas CO Gas CO Gas	3335 kg/h 3335 kg/h 3335 kg/h	91,4 91,4 109,4	16,9 9,9 13,0	-5/200° -5/200° -5/200°	6 24 12
THOMASSEN COMPRESSION SYSTEMS BV	NL-RHEDEN	TOTAL	2002	905570	C 300	BEU BEU	H2 Gas H2 Gas	792,0 m ³ /h 384,0 m ³ /h	1430,5 1250,6	37,8 46,1	-20/180° -20/180°	93,4 200,3
NEUMAN + ESSER DEUTSCHLAND GMBH	UEBACH-PALENBERG	HUASHENG	2002	909580	Vessel		H2 Gas	---	---	---	100°	6
NEUMAN + ESSER DEUTSCHLAND GMBH	UEBACH-PALENBERG	KARAMAY	2002	909600	Vessel		H2 Gas	---	---	---	100°	6
ZWICKAUER MASCHINEN- ANLAGENBAU GMBH	ZWICKAU	LINDE/DOW LEUNA	2002	920160	C 400	BET BET	H2 Gas H2 Gas	182,0 m ³ /h 290,0 m ³ /h	136,3 187,3	8,6 9,6	120° 100°	47 68



FUNKE Wärmeaustauscher
Apparatebau GmbH
Gronau (Leine)

REFERENCE LIST
PROJECTS "GAS COOLER"

Seite 2 von 9

Customer	Projects	Year	FUNKE Order No.	FUNKE Type	TEMA Type	Media	Flow	Duty (KW)	Area (m²)	Design Temp. (°C)	Design Pressure (barg)
LINDE AG	HOELLRIEGELSKREUTH	2002	888940	C 200	BEM	Gasmix	0,2 kg/s	17,0	13,2	450°	25
					BEM	Gasmix	0,9 kg/s	120,5	52,9	350°	19
					BEM	Gasmix	0,9 kg/s	58,9	72,7	410°	19
COPERION WAESCHLE GMBH	WEINGARTEN	2002	935630	CP	BEW	Air	421,2 m³/h	75,1	19,7	150°	9
					BEW	Air	1655,8 m³/h	65,1	14,6	250°	6
COPERION ENGINEERED SYSTEMS	USA-RAMSEY	2002	935640	CP	BEW	N2 Gas	2158,4 m³/h	300,6	27,9	233°	3,6
BURCKHARDT	CH-WINTERTHUR	2002	938040	C 300	BEU	H2 Gas	2102,3 m³/h	519,8	27,3	200°	16
LINDE AG	HOELLRIEGELSKREUTH	2002	938400	C 400	BET	N2 Gas	727,1 m³/h	465,0	46,6	120°	63
					BET	N2 Gas	492,2 m³/h	71,1	9,9	120°	16
BURCKHARDT COMPRESSION AG	CH-WINTERTHUR	2002	946660	C 100	BEP	Ethylen Gas	31,1 m³/h	52,9	10,8	200°	-1/62
COPERION WAESCHEL GMBH	WEINGARTEN	2002	951260	A 100	BEW	Air	1314,4 m³/h	63,0	10,5	170°	1
					BEW	Air	575,3 m³/h	12,8	2,9	120°	0,6
					BEW	Air	271,6 m³/h	6,2	1,3	115°	0,5
KNIGHTBRIDGE	ENGLAND	2002	952820	C 300	BEU	H2 Gas	787,1 m³/h	160,7	9,7	-15/175	-0,4/52,8
COPERION ENGINEERED SYSTEMS	USA-RAMSEY	2002	953110	CP	BEW	Air	241,7 m³/h	39,4	2,0	260°	10
COPERION WAESCHLE GMBH	WEINGARTEN	2002	954310	C 200	BEM	Air	925,6 m³/h	188,8	8,6	260°	4
					BEM	Air	383,9 m³/h	11,5	1,9	125°	1
					BEM	Air	543,8 m³/h	16,5	2,6	125°	1
BURCKHARDT COMPRESSION AG	CH-WINTERTHUR	2002	956960	CP	BEW	O2 Gas	1368,1 m³/h	272,5	26,8	-5/200°	6
					BEW	O2 Gas	502,4 m³/h	184,5	19,3	-5/200°	16
					BEW	O2 Gas	208,4 m³/h	179,2	13,2	-5/200°	35
SIGMA CONTROL S.R.L.	I-VIMERCATE	2002	958490	A 100	BEW	Air	755,0 m³/h	71,8	6,6	191°	4
BURCKHARDT COMPRESSION AG	CH-WINTERTHUR	2002	900350	C 300	BEU	H2/CO Gasmix	2344 kg/h	205,0	15,3	-10/160°	74
LEOBERSDORFER MASCHINENFABRIK GMBH & CO.KG	A-LEOBERSDORF	2002	969600	C 200	BEM	CO Gas	128,9 m³/h	46,2	5,9	150°	40
LINDE AG	HOELLRIEGELSKREUTH	2002	963710	C 100	BEM	CO Gas	79,1 m³/h	45,2	5,9	150°	40
					BEP	Air	5579,3 m³/h	408,5	112,2	100°	14
BURCKHARDT COMPRESSION AG	CH-WINTERTHUR	2002	966650	A 100	BEW	O2 Gas	579,3 m³/h	320,9	52,9	200°	18
				C 100	BEP	O2 Gas	17,9 m³/h	318,4	18,7	200°	53
				A 100	BEW	O2 Gas	2012,7 m³/h	360,7	32,1	200°	5
BURCKHARDT COMPRESSION AG	CH-WINTERTHUR	2002	966660	A 100	BEW	O2 Gas	4392,4 m³/h	428,5	52,9	200°	6
					BEW	O2 Gas	1526,1 m³/h	468,8	38,8	200°	15
					BEW	O2 Gas	510,8 m³/h	450,8	27,3	200°	36
COPERION WAESCHLE GMBH	WEINGARTEN	2002	968110	C 200	BEM	Air	8829,8 m³/h	1560,0	82,0	-25/275°	10
					BEM	N2 Gas	3391,6 m³/h	169,1	21,8	-25/170°	10
					BEM	N2 Gas	17579,4 m³/h	308,5	99,0	-25/120°	10
					BEM	N2 Gas	1581,4 m³/h	62,9	8,3	-25/170°	10
					BEM	N2 Gas	458,9 m³/h	56,5	4,8	-25/250°	10
					BEM	N2 Gas	3371,2 m³/h	324,2	30,5	-25/210°	10
					BEM	N2 Gas	3442,4 m³/h	139,4	18,7	-25/165°	10
					BEM	N2 Gas	5288,3 m³/h	75,8	25,9	-25/120°	10
SIAD MACCHINE IMPIANTI	I-BERGAMO	2002	933720	C 200	BEM	O2 Gas	134,5 m³/h	99,9	8,5	-10/200°	35
NEUMAN + ESSER DEUTSCHLAND GMBH	WURZEN	2002	975610	C 300	BEU	Gasmix	22,7 m³/h	33,3	2,8	150°	205
CALORIC ANLAGENBAU GMBH	GRAEFELFING	2003	987970	C 200	BEM	56% H2 Gas	317,4 m³/h	23,7	7,1	480°	22
					BEM	12% CO2 Gas 27% H2O Gas	330,1 m³/h	26,6	4,8	450°	22
LINDE AG	HOELLRIEGELSKREUTH	2003	992100	C 200	BEM	O2 Gas	844,6 m³/h	23,7	4,1	140°	3
					BEM	O2 Gas	1132,2 m³/h	26,6	11,6	140°	3
NEUMAN + ESSER DEUTSCHLAND GMBH	WURZEN	2003	1011160	CP	BEW	N2 Gas	48,9 m³/h	147,6	10,5	-14/200°	65
					BEW	N2 Gas	103,7 m³/h	177,0	20,6	-14/200°	35



Customer	Projects	Year	FUNKE Order No.	FUNKE Type	TEMA Type	Media	Flow	Duty (KW)	Area (m²)	Design Temp. (°C)	Design Pressure (barg)	
BURCKHARDT COMPRESSION AG	CH-WINTERTHUR	LINDE STENDAL	2003	1015430	CP	BEW	O2 Gas	282,5 m³/h	147,6	10,5	220°	21
						BEW	O2 Gas	1028,9 m³/h	177,0	20,6	220°	7
COPERION WAESCHLE GMBH	WEINGARTEN	BOREALIS KOLLO	2003	1019930	A 100	BEW	N2 Gas	4824,4 m³/h	218,6	39,1	150°	5
					CP	BEW	Air	2168,5 m³/h	121,9	18,0	140°	5
WIG ENGINEERING	LEUNA	TENSIDE	2003	1066550	C 500	AES	Gasmix	---	---	---	350°	10
					C 200	BEM	Gasmix	---	---	---	350°	10
COPERION WAESCHLE GMBH	WEINGARTEN	LINDE-BRATISLAVA-SLOVNAFT	2003	1040140	C 200	BEM	Air	3684,4 m³/h	176,1	25,3	-26,3/150°	10
COPERION WAESCHLE GMBH	WEINGARTEN	CSPC NANHAI	2003	1048980	CP	BEW	Air	9241,3 kg/h	500,6	64,2	250°	5,4
NEU INTERNATIONAL S.A.S	F-MARCG-EN-BAROUËL	NANJING	2003	1026700	C 200	BEM	Air	5099,3 m³/h	931,2	67,5	-14/250°	4,2
						BEM	Air	3426,0 m³/h	90,2	26,4	150°	0,1
LEOBERSDORFER MASCHINENFABRIK GMBH & CO.KG	A-LEOBERSDORF	NANJING	2003	1053570	C 300	BEU	N2 Gas	36825,0 m³/h	289,8	3,1	-14/180°	335
CALORIC ANLAGENBAU GMBH	GRAEFELFING	MARGARINE	2003	1051460	C 200	BEM	Syngas	805,1 m³/h	1161,1	21,4	480°	22
ANDREAS HOFER GMBH	MUELHEIM	BRATISLAVA	2004	1070970	C 300	BEU	H2 Gas	18447 m³/h	8,2	0,6	-27/65°	53
NEUMAN + ESSER DEUTSCHLAND GMBH	UEBACH-PALENBERG	NANJING / CHINA	2004	1052950			H2 Gas	----	----	----	-14/150°	53
					Pulsations-damper							
NEUMAN + ESSER DEUTSCHLAND GMBH	UEBACH-PALENBERG	IRISH REFINERY	2004	1043890	C 300	BEU	H2 Gasmix	223,4 m³/h	247,1	11,8	-5/180°	-1/51,5
NEUMAN + ESSER DEUTSCHLAND GMBH	UEBACH-PALENBERG	IRISH REFINERY	2004	1043900	C 300	BEU	H2 Gasmix	281,4 m³/h	289,8	3,1	-5/180°	-1/62
BURCKHARDT COMPRESSION AG	CH-WINTERTHUR	LINDE, RUZOMBEROK, SLOWAKEI	2004	1058670	CP	BEW	O2 Gas	132,2 m³/h	59,9	8,2	220°	17
ZEPPELIN GMBH	FRIEDRICHSHAFEN	UHDE, HDPE-PARS, SASOL BANDAR ASSALUYEH IRAN	2004	1096200	C 200	BEM	N2 Gas	3896,5 m³/h	475,8	42,3	260°	6
						BEM	Air	1190,2 m³/h	253,8	9,9	275°	6
LEOBERSDORFER MASCHINENFABRIK GMBH & CO.KG	A-LEOBERSDORF	BRATISLAVA	2004	1070250	C 200	BEM	Ethylen Gas	129,5 m³/h	258,5	13,0	-26,3/140°	48
					C 200	BEM	N2 Gas	206,8 m³/h	39,5	4,4	-26,3/160°	50
NASH_ELMO	NUERNBERG	ZIMMER AG, JIANG PES	2004	1075080			Gas	---	---	---	-10/80°	-1/0,1
NEUMAN + ESSER DEUTSCHLAND GMBH	WURZEN	CZECH REPUBLIC	2004	1057280	C 300	BEU	Gasmix	1134,4 m³/h	243,0	15,5	-20/160°	51
COPERION WAESCHLE GMBH	WEINGARTEN	FCIC/CHINA	2004	1103370	CP	BEW	N2 Gas	11659,1 m³/h	257,8	73,6	280°	4
BURCKHARDT COMPRESSION AG	CH-WINTERTHUR	SICHUAN, YANGTZE	2004	1061370	CP	BEW	CO2 Gas	1532,3 m³/h	268,9	33,8	180°	143
ANDREAS HOFER GMBH	MUELHEIM	HENG SHENG	2004	1078200	C 300	BEU	H2 Gas	9084,0 m³/h	22,1	2,0	200°	50
							H2 Gas	6043,0 m³/h	17,9	2,0	220°	120
CALORIC ANLAGENBAU GMBH	GRAEFELFING	AP JINJING	2004	1111980	C 200	BEM	Gasmix	251,5 m³/h	21,4	2,9	480°	22
LINDE AG	HOELLRIEGELSKREUTH	NARMADA X	2004	1052630	C 500	BES	N2 Gas	35704 m³/h	622,4	71,2	120°	50
SMIT GAS SYSTEMS BV	NL- NIJMEGEN		2004	1094280	C 200	BEM	Gas	13050,0 m³/h	483,1	217,6	100°	2
NEUMAN + ESSER DEUTSCHLAND GMBH	WURZEN	ARYA SASOL IRAN	2004	1118580	C 200	BEM	N2 Gas	73,4 m³/h	25,9	3,5	200°	21
BURCKHARDT COMPRESSION AG	CH-WINTERTHUR	NANJING 03	2004	1074590	C 200	BEM	CO2 Gas	162,9 m³/h	198,8	44	-14/200	39
CONPACKSYS	NL-DORDRECHT	BRATISLAVA PP	2004	1074940	C 200	BEM	Propylene Gas	3413,91 m³/h	679,0	81,0	-27/140	17
LEOBERSDORFER MASCHINENFABRIK GMBH & CO.KG	A-LEOBERSDORF	BOREALS	2004	1124180	C 200	BEM	N2 Gas	74,4 m³/h	29,7	4,9	-20/180°	80
BROTHERHOOD LTD.	GB-PETERBOROUGH	SASOL	2004	1125850	C300	BEU	Gasmix	2109,7 m³/h	1554,2	56,0	185°	36
							Gasmix	514,4 m³/h	677,9	24,3	175°	70
BROTHERHOOD LTD.	GB-PETERBOROUGH	CALTEX	2004	1125860	C 500	BES	Gasmix	321,4 m³/h	113,5	5,5	120°	39
						BES	Gasmix	566,2 m³/h	345,9	14,0	170°	29,3
CONPACKSYS	NL-DORDRECHT	BRATISLAVA PP	2004	1074950			Gas	---	---	---	-27/140°	9,7
					Pulsations-damper							
AERZENER MASCHINENFABRIK GMBH	AERZEN	LINDE BERRE	2004	1136230	C 200	BEM	Gasmix	986,2 m³/h	196,8	12,5	130°	12
COPERION WAESCHLE GMBH	WEINGARTEN	SASOL PP"	2004	1137920	C 200	BEM	Air	7,6 kg/h	0,19	27,1	-9/170°	7,4
NASH_ELMO	NL-SPRUNDEL	NANHAI	2004	1112770	C 200	BEM	Gas	234,7 m³/h	18,7	2,4	300/0°	-1/9
NEUMAN + ESSER DEUTSCHLAND GMBH	UEBACH-PALENBERG	SUDAN KARTUN	2004	1153730	C 300	BEU	Gasmix	650,5 m³/h	609,4	35,6	160°	55
ZEPPELIN GMBH	FRIEDRICHSHAFEN	PURGE GAS	2004	1133340	CX 300	BXU	Air	9835,9 m³/h	151,6	32,6	100°	1
BURCKHARDT COMPRESSION AG	CH-WINTERTHUR	BASF	2004	1153970	C 300	BEU	CO2 Gas	284,6 m³/h	1064,1	33,2	200°	81
HKL INDUSTRIEANLAGEN GMBH	ENNEPETAL	EPC	2004	1127170	C 300	BEU	NH3 Gas	361,4 m³/h	1214,5	47,8	-15/100°	25
BURCKHARDT COMPRESSION AG	CH-WINTERTHUR	INTECSA PARS-02	2004	1158280	BEU	Gasmix	525,7 m³/h	169,9	12,1	140°	10	
					BEU	Gasmix	302,9 m³/h	380,0	11,2	180°	19	
AIR LIQUIDE AUSTRIA GMBH	A-LEOBEN-DONAWITZ		2004	1123650	CX 300	BXU	Gas	20437,2 m³/h	1073,2	284,9	300°	6



Customer	Projects	Year	FUNKE Order No.	FUNKE Type	TEMA Type	Media	Flow	Duty (KW)	Area (m²)	Design Temp. (°C)	Design Pressure (barg)	
UHDE INVENTA FISCHER GMBH & CO. KG	BERLIN	CINEMA	2004	1130270	C 200	BEM	N2 Gas	7029 kg/h	237	13,9	250°	4
ZEPPELIN SILOS + SYSTEMS GMBH	FRIEDRICHSHAFEN	DOW TARRAGONA	2005	1152480	CP	BEW	Air	4675 m³/h	685	53,0	250°	6
					C 200	BEM	Air	3012 m³/h	147	39,0	100°	6
COPERION WAESCHLE GMBH	WEINGARTEN	SHIN ETSU	2005	1187090	CP	BEW	Air	1709,9 m³/h	176,6	13,1	200°	3
LINDE AG	HOELLRIEGELSKREUTH	SKOPJE	2005	1164130	C 400	BET	Air	519,9 m³/h	286,7	25,2	120°	63
COPERION WAESCHLE GMBH	WEINGARTEN	BOREALIS KALLO B	2005	1189320	CXP	BXW	Air	8039,7 m³/h	119,5	8,1	150°	6
BURCKHARDT COMPRESSION AG	CH-WINTERTHUR	LINDE AGA SKUTSKAER	2005	1183230	CP	BEW	O2 Gas	145 m³/h	66,9	13,4	200°	20
NEUMAN + ESSER DEUTSCHLAND GMBH	UEBACH-PALENBERG	SHELL HEIDE	2005	1163760	C 500	BES	Gasmix	324,3 m³/h	109,1	13,8	-10/180°	8
RKR GEBLAESE + VERDICHTER GMBH	RINTELN	NINGO MITSUBISHI CEMICAL LTD	2005	1196800	CP	BEW	N2 Gas	2268,6 m³/h	240,3	11,8	210°	4
CALORIC ANLAGENBAU GMBH	GRAEFELFING	DONG MA	2005	1188650	C 200	BEM	Syngas	1310 kg/h	116,6	13,5	480°	30
ZEPPELIN SILOS + SYSTEMS GMBH	FRIEDRICHSHAFEN	LG OMAN	2005	1185120	C 200	BEM	N2 Gas	2742,2 m³/h	333,8	27,8	285°	8,1
					C 200	BEM	Air	6815,3 m³/h	1101,6	60,5	275°	8,1
CALORIC ANLAGENBAU GMBH	GRAEFELFING	LINDE AUSTRIA	2005	1189920	C 200	BEM	Syngas	311,1 m³/h	778,8	10,4	480°	21
COPERION WAESCHLE GMBH	WEINGARTEN	SLOVAY JEMEPPE	2005	1194270	CP	BEW	Air	1433,7 m³/h	181,9	15,2	260°	4,5
COPERION WAESCHLE GMBH	WEINGARTEN	SOLVAY RHEINBERG	2005	1194260	CP	BEW	Air	950,9 m³/h	75,6	6,2	185°	3
COPERION WAESCHLE GMBH	WEINGARTEN	MITSUBISHI CHINA	2005	1189340	C 200	BEM	N2 Gas	5417,1 m³/h	66,3	44,2	200°	7,1
BURCKHARDT COMPRESSION AG	CH-WINTERTHUR	OMAN PP	2005	1182580	C 300	BEU	C3H6, Normal Case II	545,9 m³/h	487,8	51,5	160°	21
ZEPPELIN SILOS + SYSTEMS GMBH	FRIEDRICHSHAFEN	DOW TARRAGONA	2005	1152490	CX 200	BXM	Air	17345 m³/h	183	50	100°	1
					CP	BEW	Air	8420 m³/h	240	42	130°	6
					C 200	BEM	Air	3059 m³/h	119	20	100°	2
BURCKHARDT COMPRESSION AG	CH-WINTERTHUR	BASF PETRONAS	2005	1174140	C 100	BEP	Gas-Lethal	306,7 m³/h	108,1	3,7	175°	32
ANDREAS HOFER GMBH	MUELHEIM	OMAN PP	2005	1211500	C 300	BEU	N2 Gas	300 kg/h	181,9	0,8	200°	165
MAN TURBO AG	OBERHAUSEN	CAOBASREC	2005	1183490	C 100	BEP	Gas	2127,3 m³/h	142,2	35,5	200°	12
COPERION WAESCHLE GMBH	WEINGARTEN	RUSSLAND	2005	1226840	C 200	BEM	N2 Gas	762,9 m³/h	133,3	5,4	280°	8
BURCKHARDT COMPRESSION AG	CH-WINTERTHUR	LANZHOU	2005	1181790	C 100	BEP	Ethylen	6081,5 m³/h	458,0	82,9	-14/160°	6
					C 300	BEU	Gasmix	83,6 m³/h	908,0	22,1	-14/160°	346
ZEPPELIN SILOS + SYSTEMS GMBH	FRIEDRICHSHAFEN	ABB	2005	1227610	C 200	BEM	Air	5368,7 m³/h	318,8	54,8	150°	2,8
COPERION WAESCHLE GMBH	WEINGARTEN	R&T IRAN	2005	1218620	C 200	BEM	N2 Gas	671,3 m³/h	8,7	2,9	-28/120°	10
COPERION WAESCHLE GMBH	WEINGARTEN	XIANG CHINA	2005	1242370	CP	BEW	N2 Gas	3413,4 m³/h	458,6	37	-10/280°	4
						BEW	N2 Gas	9062,9 m³/h	210,1	66,5	-10/170°	4
ZEPPELIN SILOS + SYSTEMS GMBH	FRIEDRICHSHAFEN	PEMEX, MEXIKO	2005	1256900	C 200	BEM	Air	5006,3 m³/h	139,5	29,3	-10/150°	1
						BEM	Air	3768,5 m³/h	335,3	31,2	-10/200°	3
						BEM	Air	2677,4 m³/h	41,9	9,9	-10/150°	1
						BEM	Air	5461,9 m³/h	28,6	28,6	-10/150°	1
COPERION WAESCHLE GMBH	WEINGARTEN	SHIN ETSU	2005	1242360	CP	BEW	Air	5219,8 m³/h	302,7	35,7	-10/200°	2
LINDE AG	HOELLRIEGELSKREUTH	SOHAR / OMAN	2005	1257530	A 100	BEW	Air	731,9 m³/h	103,1	15,7	80°	12
LINDE AG	HOELLRIEGELSKREUTH	DELITZSCH	2006	1267900	C 100	BEP	CO2 Gas	1255,1 m³/h	66,5	15,6	150°	0,6
RKR GEBLAESE + VERDICHTER GMBH	RINTELN	QAFCO / QATAR	2006	1277280	CP	BEW	Air	2278,6 m³/h	215,2	7,4	200°	10
						BEW	Air	864,6 m³/h	407,9	19,0	240°	13
						BEW	Air	558,4 m³/h	15,3	3,3	100°	13
LINDE AG	HOELLRIEGELSKREUTH	SANTA FEE	2006	1249130	C 500	BES	Air	552,8 m³/h	231,7	27,9	120°	48
LINDE AG	HOELLRIEGELSKREUTH	CHANG HWA	2006	1272590	CP	BEW	Air	750,5 m³/h	91,9	16,3	80°	1,2
LINDE AG	HOELLRIEGELSKREUTH	BAYERNOIL	2006	1270910	C 100	BEP	H2 Gas	145,7 m³/h	64,7	6,4	200°	24
RUETGERS CARBOTECH GMBH	ESSEN	LINDE / TOTAL	2006	1285060	C 200	BEM	Gasmix	10,8 m³/h	1,7	0,5	-20/200°	20
						BEM	Gasmix	1596 m³/h	3,3	0,4	-20/470°	20
						BEM	Gasmix	38,8 m³/h	85,1	2,2	-20/470°	20
ZEPPELIN SILOS + SYSTEMS GMBH	FRIEDRICHSHAFEN	DOW OTTANA ITALIEN	2006	1281290	C 300	BEU	Air	373,2 m³/h	49,8	4,7	-4/240°	3,5
COPERION WAESCHLE GMBH	WEINGARTEN	UHDE / ARAK	2006	1288750	C 200	BEM	N2 Gas	854,1 m³/h	73,6	5,4	190°	3
LINDE AG	HOELLRIEGELSKREUTH	SHUAIBA	2006	1254880	C 500	BES	N2 Gas	783,3 m³/h	556,6	51,7	120°	63
AERZENER MASCHINENFABRIK GMBH	AERZEN	MUMBAI / LINDE	2006	1277560	C 200	BEM	Gasmix	1979,0 m³/h	163,3	9,7	0/200°	10



FUNKE Wärmeaustauscher
Apparatebau GmbH
Gronau (Leine)

REFERENCE LIST
PROJECTS "GAS COOLER"

Seite 5 von 9

Customer	Projects	Year	FUNKE Order No.	FUNKE Type	TEMA Type	Media	Flow	Duty (KW)	Area (m²)	Design Temp. (°C)	Design Pressure (barg)	
BURCKHARDT COMPRESSION AG	CH-WINTERTHUR	SUMITOMO / TAIWAN	2006	1284500	CP	BEW	Oxygen O2 Gas	1450,2 m³/h	268,4	20,2	230°	7
						BEW	Oxygen O2 Gas	455,9 m³/h	223,9	14,0	230°	17
LINDE AG	HOELLRIEGELSKREUTH	LEUNA 8	2006	1330220	CP	BEW	Air	2921,9 m³/h	325,6	59,9	180°	13
CALORIC ANLAGENBAU GMBH	GRAEFELFING	AIR PRODUCTION	2006	1296480	C 300	BEU	Syngas	1178,3 m³/h	2789,7	50,4	480°	31
					C 200	BEM	Syngas	1169,5 m³/h	3608,7	56,6	480°	31
LINDE AG	HOELLRIEGELSKREUTH	RAIJI	2006	1273680	C 500	BES	Air	765,8 m³/h	256,44	15,5	120°	63
COPERION WAESCHLE GMBH	WEINGARTEN	BOREALIS	2006	1314290	C 200	BEM	Air	22283,9 m³/h	799,3	82,3	160°	1
					C 200	BEM	Air	2777,3 m³/h	28,8	18,6	30°	1
CALORIC ANLAGENBAU GMBH	GRAEFELFING	SOLVAY	2006	1334170	C 200	BEM	Syngas	286,65 m³/h	1003,8	14,1	450°	21
BORSIG ZM COMPRESSION GMBH	MERRANE	UHDE ARAK	2006	1318920	C 300	BEU	Gas	273,9 m³/h	65,9	2,7	-10/150°	11,5
COPERION WAESCHLE GMBH	WEINGARTEN	CARTAGENA SPANIEN	2006	1325880	C 300	BEU	Air	682,1 m³/h	16,1	3,7	150°	2
ZEPPELIN SILOS + SYSTEMS GMBH	FRIEDRICHSHAFEN	LINDE / SHARQ	2006	1314220	CP	BEW	N2 Gas	15032,0 m³/h	240,9	92,2	0/170°	6,83
NEUMAN + ESSER DEUTSCHLAND GMBH	WURZEN	SHARQ	2006	1326110	CP	BEW	N2 Gas	58,5 m³/h	525,2	3,6	165°	24
					BEW	N2 Gas	30,6 m³/h	24,8	3,4	165°	41	
COPERION WAESCHLE GMBH	WEINGARTEN	SHIN TECH USA	2006	1319780	C 300	BEU	Air	2658,0 m³/h	259,2	29,2	5/210°	2,5
COPERION WAESCHLE GMBH	WEINGARTEN	SHIN ETSU	2006	1343800	CP	BEW	Air	1127,4 m³/h	116,6	10,3	200°	3
COPERION WAESCHLE GMBH	WEINGARTEN	PORTUGAL REPSOL	2006	1350810	C 200	BEM	N2 Gas	5075,8 m³/h	84,2	23,9	-10/150°	1,9
					C 200	BEM	N2 Gas	3000,2 m³/h	35,2	3,8	-10/150°	1,9
NEUMAN + ESSER DEUTSCHLAND GMBH	WURZEN	SABIC, AKER KVEARNER	2006	1326120	C 300	BEU	N2 Gas	105,4 m³/h	60,4	8,7	180°	33
					C 300	BEU	N2 Gas	37,2 m³/h	30,7	3,9	180°	41
					C 300	BEU	N2 Gas	137,7 m³/h	48,8	6,5	180°	55
					C 300	BEU	N2 Gas	137,7 m³/h	48,8	6,5	180°	55
AERZENER MASCHINENFABRIK GMBH	AERZEN	POSCO CHINA	2006	1317450	Vessel		Äthanol/N2	---	---	---	100°	10
LINDE AG	HOELLRIEGELSKREUTH	STARA ZAGORA	2006	1334720	C 500	BES	Air	23228,4 kg/h	306,4	31,9	120°	63
AERZENER MASCHINENFABRIK GMBH	AERZEN	EMMERTHALER	2006	1317140	Silencer		Gas	---	---	---	0/150°	6
AERZENER MASCHINENFABRIK GMBH	AERZEN	EMMERTHALER	2006	1317150	Silencer		Gas	---	---	---	0/150°	6
ZEPPELIN SILOS + SYSTEMS GMBH	FRIEDRICHSHAFEN	LINDE / SHARQ	2006	1314230	CP	BEW	Air	615,4 m³/h	29,8	5,03	0/170°	6,83
					CP	BEW	Air	932,1 m³/h	45,4	8,4	0/170°	6,83
ZEPPELIN SILOS + SYSTEMS GMBH	FRIEDRICHSHAFEN	SCC HUNTSMAN	2006	1351510	CP	BEW	Air	5144,9 m³/h	254,7	29,2	-10/150°	2
					CP	BEW	Air	6952,3 m³/h	228,0	30,1	-10/150°	2
					CP	BEW	Air	709,9 m³/h	23,3	2,9	-10/150°	2
					CP	BEW	Air	2662,9 m³/h	85,4	11,3	-10/150°	2
ZEPPELIN SILOS + SYSTEMS GMBH	FRIEDRICHSHAFEN	SADRAH	2006	1367530	CP	BEW	Air	538,6 m³/h	22,4	2,6	170°	3
					CP	BEW	Air	897,9 m³/h	34,5	4,4	150°	3
BURCKHARDT COMPRESSION AG	CH-WINTERTHUR	SABIC JANBU	2007	1345940	C 200	BEM	Gasmix	4516,6 m³/h	385,9	181,9	0/200°	10
					C 200	BEM	Gasmix	1488,4 m³/h	592,0	125,0	0/200°	18
BURCKHARDT COMPRESSION AG	CH-WINTERTHUR	ACHEMA JONAVOS-01	2007	1344850	CP	BEW	O2 Gas	1845,5 m³/h	151,6	23,2	200°	6
					CP	BEW	O2 Gas	585,4 m³/h	218,3	13,4	200°	11
					CP	BEW	O2 Gas	166,7 m³/h	201,4	13,9	200°	37,5
					CP	BEW	O2 Gas	361,2 m³/h	192,7	15,2	200°	40
NEUMAN + ESSER DEUTSCHLAND GMBH	WURZEN	CHOREN	2007	1375410	C 300	BEU	Gasmix	441,8 m³/h	502,4	15	-10/120°	75
NEUMAN + ESSER DEUTSCHLAND GMBH	WURZEN	CHOREN	2007	1375440	C 300	BEU	Gasmix	2133,6 m³/h	123,6	20,9	-10/140°	14
BURCKHARDT COMPRESSION AG	CH-WINTERTHUR	SHARQ	2007	1366160	C 200	BEM	Gas	685,9 m³/h	341,1	23,8	180°	20 kg/cm2g
					C 200	BEM	Gas	214,8 m3/h	472,8	17,1	180°	60 kg/cm2g
RKR GEBLAESE & VERDICHTER GMBH	RINTELN	INFOS VINYLs, WILHELMSHAVEN	2007	1408870	C 200	BEM	Air	1601,4 m³/h	241,7	20,4	280°	4
COPERION WAESCHLE GMBH	WEINGARTEN	YANSAB FOSTER WHEELER	2007	1362210	CP	BEW	N2 Gas	4013,3 m³/h	497,4	33,8	270°	7,9
					CX 300	BXU	N2 Gas	10978,8 m³/h	174,2	53,0	120°	7,9
BORSIG ZM COMPRESSION GMBH	MERRANE	KRIBHCO INDIEN / LINDE KCA	2007	1373410	C 500	BES	Gas	511,2 m³/h	138,0	16,9	-10/160°	16
					C 500	BES	Gas	240,8 m³/h	136,2	16,0	-10/160°	32



FUNKE Wärmeaustauscher
Apparatebau GmbH
Gronau (Leine)

REFERENCE LIST
PROJECTS "GAS COOLER"

Seite 6 von 9

Customer	Projects	Year	FUNKE Order No.	FUNKE Type	TEMA Type	Media	Flow	Duty (KW)	Area (m ²)	Design Temp. (°C)	Design Pressure (barg)	
LEOBERSDORFER MASCHINENFABRIK GMBH & CO.KG	A-LEOBERSDORF	ZOLRU RUSSLAND	2007	1383190	C 200	BEM	Gas	1369,3 m ³ /h	642,5	44,2	-10/180°	35
					C 200	BEM	Gas	577,6 m ³ /h	822,8	43,9	-10/180°	55
COPERION WAESCHLE GMBH	WEINGARTEN	POLIETILENOS - BRASILIEN	2007	1394600	CX 200	BXM	N2 Gas	3334,5 m ³ /h	57,6	18,2	150°	3
					C 200	BEM	N2 Gas	2915,5 m ³ /h	141,3	21,7	170°	3
					C 200	BEM	Air	3215,1 m ³ /h	568,7	22,9	280°	6
BORSIG ZM COMPRESSION GMBH	MERRANE	SASOL	2007	1399490	C 300	BEU	Gas	302,0 m ³ /h	152,6	17,9	-10/175°	10
					C 300	BEU	Gas	201,1 m ³ /h	105,0	8	-10/175°	20
BURCKHARDT COMPRESSION AG	CH-WINTERTHUR	DUSHANZI CHINA	2007	1391480	C 200	BEM	Gas	914,1 m ³ /h	230,9	13,6	-21,4/140°	15
					C 200	BEM	Gas	5632,1 m ³ /h	120,8	45,4	-21,4/120°	7
					C 200	BEM	Gas	1561,1 m ³ /h	237,4	46,9	-21,4/140°	10
					C 200	BEM	Gas	891,6 m ³ /h	258,9	47,5	-21,4/150°	14
NEUMAN & ESSER DEUTSCHLAND GMBH	WURZEN	BAOSHAN	2007	1415370	C 200	BEM	H2 Gas	120,5 m ³ /h	38,9	2,3	-10/150°	20
					C 200	BEM	H2 Gas	51,1 m ³ /h	27,9	1,7	-10/150°	36
LEOBERSDORFER MASCHINENFABRIK GMBH & CO.KG	A-LEOBERSDORF	AMIR KABIR SEMBCORB	2007	1422000	Water separator		N2 Gas N2 Gas N2 Gas	--- --- ---	---	---	-5/200° -5/200° -5/200°	-1/36 -1/105 -1/240
MAN TURBO AG	OBERHAUSEN	SINAXNO	2007	1412320	C 300	BEU	Air	325,7 m ³ /h	43,2	3,2	220°	6
LINDE	PULLACH	PIRAGUA L	2007	1381850	C 500	BES	N2 Gas	1138,8 m ³ /h	532,1	64,9	120°	63
COPERION WAESCHLE GMBH	WEINGARTEN	KAZAN	2007	1400960	CP	BEW	Air	2391,2 m ³ /h	99,5	9,7	160°	1
					CXP	BXW	N2 Gas	5294,3 m ³ /h	57,2	12,9	80°	5
					CP	BEW	N2 Gas	2818,4 m ³ /h	164,2	16,6	200°	2,8
BORSIG ZM COMPRESSION GMBH	MERRANE	PIDEC	2007	1414990	C 200	BEM	Gasmix	1516,2 m ³ /h	135,6	41,2	-10/85°	10
					C 200	BEM	Gasmix	1350,3 m ³ /h	383,9	43,1	-10/150°	-1/20
BURCKHARDT COMPRESSION AG	CH-WINTERTHUR	EL MORELL; TARRAGONA	2007	1379950	CP	BEW	O2 Gas	2530,5 m ³ /h	305,9	39,6	-10/200°	4
					CP	BEW	O2 Gas	768,1 m ³ /h	278,8	28,7	-10/200°	14
					CP	BEW	O2 Gas	284,9 m ³ /h	226,6	15,4	-10/200°	33
BORSIG ZM COMPRESSION GMBH	MERRANE	PIDEC	2007	1415000	C 300	BEU	N2 Gas	264,2 m ³ /h	110,8	8,9	0/160°	-1/-25
					C 300	BEU	N2 Gas	136,6 m ³ /h	90,5	7,9	0/160°	-1/47
					C 300	BEU	N2 Gas	76,9 m ³ /h	76,5	8,9	0/165°	-1/70
ZEPELIN SILOS & SYSTEMS GMBH	FRIEDRICHSHAFEN	BOREALIS	2007	1443830	C 200	BEM	N2 Gas	17326,1 m ³ /h	105,3	105,3	-10/80°	3,5
MAN TURBO AG	OBERHAUSEN	BAYAXNO	2007	1437450	C 300	BEU	Air	443,6 m ³ /h	70,9	4,6	270°	7
AERZNER MASCHINENFABRIK GMBH	AERZEN	DOW BOEHLER	2007	1419040	C 300	BEU	Gasmix	403,0 m ³ /h	139,6	10,9	-10/140°	16
COPERION WAESCHLE GMBH	WEINGARTEN	TASNEE	2007	1404930	CP	BEW	N2 5%Hexane	3283,1 m ³ /h	110,4	7,2	190°	3,1
					CP	BEW	N2 Gas	2957,2 m ³ /h	249,3	12,4	240°	3,9
					CP	BEW	Air	3098,2 m ³ /h	750,1	42,7	240°	4,6
					CP	BEW	Air	3489,9 m ³ /h	430,0	34,6	190°	3,1
					C 300	BEU	Air	2514,5 m ³ /h	74,9	5,6	200°	6
					CP	BEW	Air	3638,9 m ³ /h	476,9	35,4	190°	3,1
					CP	BEW	Air	3329,6 m ³ /h	622,9	39,3	220°	3,9
					CP	BEW	Air	3511,7 m ³ /h	245,3	24,6	190°	2
COPERION WAESCHLE GMBH	WEINGARTEN	SABIC	2007	1395230	CXP	BXW	N2 Gas	6260,0 m ³ /h	87,9	31,6	-5/140°	7,92
					CP	BEW	N2 Gas	3671,9 m ³ /h	305,4	19,7	-5/250°	7,92
					CXP	BXW	N2 Gas	9183,6 m ³ /h	128,9	33,9	-5/250°	7,92
					CP	BEW	N2 Gas	3657,1 m ³ /h	300,3	15,7	-5/140°	7,92
BURCKHARDT COMPRESSION AG	CH-WINTERTHUR	LECHSTAHL	2007	1424600	A 100	BEW	O2 Gas	1456,2 m ³ /h	241,9	29,2	-10/200°	6
					A 100	BEW	O2 Gas	487,8 m ³ /h	204,2	14,0	-10/200°	17
					A 100	BEW	O2 Gas	175,5 m ³ /h	177,9	14,5	-10/200°	40
BURCKHARDT COMPRESSION AG	CH-WINTERTHUR	ICDAS KARABIGA	2007	1456730	A 100	BEW	O2 Gas	543,9 m ³ /h	487,2	26,9	200°	6
					A 100	BEW	O2 Gas	1636,9 m ³ /h	524,8	38,3	200°	15
					A 100	BEW	O2 Gas	4602,2 m ³ /h	437,3	52,6	200°	36



FUNKE Wärmeaustauscher
Apparatebau GmbH
Gronau (Leine)

REFERENCE LIST
PROJECTS "GAS COOLER"

Seite 7 von 9

Customer	Projects	Year	FUNKE Order No.	FUNKE Type	TEMA Type	Media	Flow	Duty (KW)	Area (m ²)	Design Temp. (°C)	Design Pressure (barg)
COPERION WAESCHLE GMBH & CO. KG	WEINGARTEN	2007	1445380	C 200	BEM	Air	2712,2 m ³ /h	152,3	17,9	170°	1
				C 200	BEM	Air	1928,7 m ³ /h	108,5	13,4	170°	1
NEUMAN & ESSER DEUTSCHLAND GMBH	WURZEN	2007	1440030	CP	BEW	N2 Gas	58,5 m ³ /h	525,2	3,6	165°	24
				CP	BEW	N2 Gas	30,6 m ³ /h	24,8	3,4	165°	41
LINDE AG	PULLACH	2007	1449140	C 100	BEP	O2 Gas	1448,2 m ³ /h	44,1	19,3	-10/150°	3
LEOBERSDORFER MASCHINENFABRIK GMBH & CO.KG	A-LEOBERSDORF	2007	1437470	C 100	BEP	O2 Gas	1998,3 m ³ /h	49,0	16,2	-10/150°	3
				C 500	BES	Gasmix	4615,9 m ³ /h	323,7	27,4	-22/150°	10
				C 500	BES	Gasmix	2153,2 m ³ /h	352,9	23,6	-22/150°	10
				C 500	BES	Gasmix	997,3 m ³ /h	353,9	24,2	-22/150°	20
ATLAS COPCO ENERGAS GMBH	KOELN	2007	1476150	C 500	BES	Ethylen Gas	477,6 m ³ /h	334,4	28,6	-22/150°	36
ZEPPELIN SILOS & SYSTEMS GMBH	SG-SINGAPORE	2007	1488220	C 200	BEM	Air	1248,1 m ³ /h	505,9	74,8	-34/180°	21,4
ZEPPELIN SILOS & SYSTEMS GMBH	FRIEDRICHSHAFEN	2007	1444880	C 200	BEM	Air	1107,7 m ³ /h	229,9	15,5	-18/250°	4
				C 200	BEM	Air	1350,7 m ³ /h	279,6	21,0	-18/250°	4
				CXP	BXW	N2 Gas	4675,1 m ³ /h	73,8	11,2	-15/120°	2
				CP	BEW	N2 Gas	2853,3 m ³ /h	45,8	4,7	-15/150°	4,5
				CXP	BXW	N2 Gas	18189,5 m ³ /h	218,6	36,6	-15/120°	2
				CP	BEW	N2 Gas	2534,1 m ³ /h	223,4	15,4	-15/210°	4,5
				CP	BEW	N2 Gas	2683,9 m ³ /h	126,8	11,4	-15/200°	4,5
				CP	BEW	N2 Gas	1997,6 m ³ /h	154,9	10,5	-15/200°	4,5
CP	BEW	N2 Gas	2298,9 m ³ /h	218,6	14,0	-15/220°	4,5				
CP	BEW	Air	1330,2 m ³ /h	204,5	10,5	-15/250°	5				
HOWDEN PROCESS COMPRESSORS LTD.	SCO-RENFREW	2007	1471980	C 200	BEM	Gas Mix	1437,4 m ³ /h	475,7	120,7	150°	20
BURCKHARDT COMPRESSION AG	CH-WINTERTHUR	2007	1452390	C 300	BEU	N2 Gas	113,6 m ³ /h	52,4	8,5	0/180°	26,5
				C 300	BEU	N2 Gas	47,5 m ³ /h	52,9	8,2	0/180°	55
LEOBERSDORFER MASCHINENFABRIK GMBH & CO.KG	A-LEOBERSDORF	2008	1494270	C 500	BES	Gas	1706,0 m ³ /h	189,8	17,5	150°	9
				C 500	BES	Gas	790,9 m ³ /h	281,1	22,2	150°	17
				C 500	BES	Gas	374,5 m ³ /h	245,2	20,6	150°	34
ZEPPELIN SILOS & SYSTEMS GMBH	FRIEDRICHSHAFEN	2008	1491310	CXP	BXW	Air	913,0 m ³ /h	183,0	17,9	260°	4,5
				CXP	BXW	Air	4481,6 m ³ /h	358,8	35,3	180°	3
BURCKHARDT COMPRESSION AG	CH-WINTERTHUR	2008	1473040	C 300	BEU	N2 Gas	173,6 m ³ /h	95,6	8,1	180°	25
				C 300	BEU	N2 Gas	68,0 m ³ /h	82,9	3,8	180°	60
ZEPPELIN SILOS & SYSTEMS GMBH	FRIEDRICHSHAFEN	2008	1523570	C 100	BEP	Air	2468,9 m ³ /h	543,9	25,3	280°	4
				CP	BEW	Air	2818,9 m ³ /h	83,8	20,8	180°	1
ZEPPELIN SILOS & SYSTEMS GMBH	FRIEDRICHSHAFEN	2008	1499220	C 200	BEM	N2 Gas	8057,4 m ³ /h	116,7	56,3	-20/115°	1
				C 200	BEM	N2 Gas	5616,8 m ³ /h	375,4	54,5	-20/215°	3,5
ZEPPELIN SILOS & SYSTEMS GMBH	FRIEDRICHSHAFEN	2008	1522690	C 200	BEM	Air	8479,3 m ³ /h	403,3	44,7	85°	1
				C 200	BEM	Air	742,3 m ³ /h	141,6	8,9	295°	5
LINDE AG	PULLACH	2008	1453390	C 500	BES	Gas	660,8 m ³ /h	206,5	24,2	-10/80°	-1/35,5
BURCKHARDT COMPRESSION AG	CH-WINTERTHUR	2008	1509250	C 200	BEM	Gas	806,7 m ³ /h	241,4	30,3	-45/160°	8
LINDE AG	PULLACH	2008	1453930	C 500	BES	Gasmix	844,9 m ³ /h	739,9	77,3	-10/120°	63
				C 500	BES	Gasmix	1385,7 m ³ /h	639,9	77,3	-10/120°	63
NEUMAN & ESSER DEUTSCHLAND GMBH	WURZEN	2008	1548270	C 300	BEU	H2 Gasmix	842,0 m ³ /h	309,2	13,3	0/180°	20
LINDE AG	PULLACH	2008	1480590	C 500	BES	N2 Gas	611,9 m ³ /h	426,8	45,6	10/120°	63
COPERION WAESCHLE GMBH	WEINGARTEN	2008	1541050	CP	BEW	Air	4715,9 m ³ /h	363,9	34,8	200°	3,5
				CP	BEW	Air	1102,3 m ³ /h	21,9	3,6	200°	1,5
				CP	BEW	Air	5930,2 m ³ /h	165,1	26,5	200°	1,5
				CP	BEW	N2 Gas	3269,3 m ³ /h	219,4	22,3	200°	3,5
				CP	BEW	N2 Gas	6586,7 m ³ /h	66,4	22,5	200°	3,5
				CP	BEW	Air	2605,8 m ³ /h	182,2	17,3	200°	3,5
				CP	BEW	Air	3009,9 m ³ /h	95,9	13,5	200°	1,5



FUNKE Wärmeaustauscher
Apparatebau GmbH
Gronau (Leine)

REFERENCE LIST
PROJECTS "GAS COOLER"

Seite 8 von 9

Customer	Projects	Year	FUNKE Order No.	FUNKE Type	TEMA Type	Media	Flow	Duty (KW)	Area (m²)	Design Temp. (°C)	Design Pressure (barg)
BURCKHARDT COMPRESSION AG	CH-WINTERTHUR			C 200 C 200	BEM BEM	C2H4 Gas C3H6 Gas	542,8 m³/h 1045,6 m³/h	245,1 324,4	21,5 39,9	150° 150°	15 15
COPERION WAESCHLE GMBH	WEINGARTEN	2008	1557490	CP CP CP CP CP CP CP CP CP CP CP CP CP	BEW BEW BEW BEW BEW BEW BEW BEW BEW BEW BEW BEW BEW	N2 Gas N2 Gas N2 Gas N2 Gas N2 Gas Air Air Air Air Air Air Air Air	2879,7 m³/h 4766,5 m³/h 2071,6 m³/h 2567,6 m³/h 11737,2 m³/h 1949,7 m³/h 2922,2 m³/h 3157,8 m³/h 3137,1 m³/h 2629,0 m³/h	40,4 82,7 241,3 168,9 190,3 116,3 149,2 214,9 102,7 216,3	3,6 24,8 13,6 12,5 61,7 13,2 18,6 23,8 17,1 23,8	-29/180° -29/120° -29/250° -29/250° -29/120° -29/250° -29/250° -29/250° -29/250° -29/250° -29/250° -29/250° -29/250°	1,5 1 3,85 3,85 1 3,5 3,5 3,5 1,5 3,5
BURCKHARDT COMPRESSION AG	CH-WINTERTHUR	2008	1566610	C 400	BET	Gas	1094,5 m³/h	265,4	32,8	200°	-1/10
LEOBERSDORFER MASCHINENFABRIK GMBH & CO.KG	A-LEOBERSDORF	2008	1599530	C 300	BEU	H2 Gas	249,6 m³/h	65,8	1,2	-20/180°	41
LEOBERSDORFER MASCHINENFABRIK GMBH & CO.KG	A-LEOBERSDORF	2008	1599520			Pulsations-damper H2 Gas	---	---	---	-20/180°	41
NEUMAN & ESSER DEUTSCHLAND GMBH	WURZEN	2008	1508210	C 300 C 300	BEU BEU	Ethylen Gas Ethylen Gas	515,4 m³/h 192,6 m³/h	358,4 1199,1	44,5 57,6	-10/160° -10/160°	53 108
LINDE AG	PULLACH	2008	1528010	C 500 C 500	BES BES	N2 Gas N2 Gas	654,6 m³/h 543,7 m³/h	251,2 380,2	43,8 43,8	10/120° 10/120°	63 63
COPERION WAESCHLE GMBH	WEINGARTEN	2008	1525590 - 1525630	23 Pos div. C 500 + div. CP	BES BEW	Air N2 Gas				DIFFERENT	
COPERION WAESCHLE GMBH	WEINGARTEN	2008	1580090	CP	BEW	Air	9841,3 m³/h	353,3	63,4	15/150°	-1/10
COPERION WAESCHLE GMBH	WEINGARTEN	2008	1584720	CP CP CP CP CP CP CP CP CP	BEW BEW BEW BEW BEW BEW BEW BEW BEW	N2 Gas N2 Gas Air Air Air Air Air Air N2 Gas	5587,3 m³/h 3006,5 m³/h 2876,8 m³/h 3429,8 m³/h 2510,9 m³/h 1231,1 m³/h 1231,1 m³/h 2744,2 m³/h	34,6 229,2 17,5 120,8 76,4 341,8 341,8 68,7	23,8 26,2 3,6 13,5 8,9 4,3 4,3 8,7	100° 190° 100° 150° 150° 150° 150° 150°	8 8 8 8 8 8 8 8
ZEPPELIN SILOS & SYSTEMS GMBH	FRIEDRICHSHAFEN	2008	1594720	CP CP	BEW BEW	Air Air	4187,7 m³/h 5783,4 m³/h	218,3 102,8	29,8 27,9	150° 140°	4 4
NEUMAN & ESSER DEUTSCHLAND GMBH	WURZEN	2009	1548300	C 300 C 300 C 300	BEU BEU BEU	Ethylen Gas Ethylen Gas Ethylen Gas	127,7 m³/h 54,7 m³/h 21,0 m³/h	212,6 402,7 231,2	16,8 22,2 6,1	-10/160° -10/160° -10/160°	60 120 325
LINDE AG	PULLACH	2009	1549900	C 500 C 500	BES BES	Gas Gas	732,6 m³/h 991,9 m³/h	514,7 456,0	53,6 53,6	10/120° 10/120°	63 63
NEUMAN & ESSER USA INC.	USA-HOUSTON TEXAS	2009	1567790	C 300 C 300	BEU BEU	Gas Gas	234,7 m³/h 664,6 m³/h	159,2 87,6	19,8 29,7	-29/200° -29/176°	24 10
WOOD GROUP GAS TURBINE SERVICES GMBH	MUELHEIM	2009	1594990	C 300	BEU	Air	948,9 m³/h	436,7	11,1	350°	26
AERZENER MASCHINENFABRIK GMBH	AERZEN	2009	1566460	C 500 C 500	BES BES	Gas Mix Gas Mix	3565,3 m³/h 5063,3 m³/h	325,5 486,7	18,9 24,3	5/180° 5/180°	25 25
LINDE AG	PULLACH	2009	1526790	C 300 C 300 C 200	BEU BEU BEM	Gas Gas Gas	3494,4 m³/h 660,2 m³/h 507,9 m³/h	627,1 518,4 355,4	72,2 55,1 27,2	150° 120° 120°	10 63 63
COPERION WAESCHLE GMBH	WEINGARTEN	2009	1579750	CP CXP CP CXP	BEW BXW BEW BXW	N2 Gasmix N2 Gasmix N2 Gas N2 Gas	2380,4 m³/h 4801,6 m³/h 2646,5 m³/h 12402,8 m³/h	99,9 77,3 191,3 179,3	9,4 24,9 12,1 44,4	250° 180° 250° 180°	5,5 0,5 5,5 0,5



FUNKE Wärmeaustauscher
Apparatebau GmbH
Gronau (Leine)

REFERENCE LIST
PROJECTS "GAS COOLER"

Seite 9 von 9

Customer	Projects	Year	FUNKE Order No.	FUNKE Type	TEMA Type	Media	Flow	Duty (KW)	Area (m ²)	Design Temp. (°C)	Design Pressure (barg)
BURCKHARDT COMPRESSION AG	CH-WINTERTHUR										
	BASF	2009	1510600	C 500 C 500	BES BES	C2H4 Gas C2H4 Gas	336,2 m ³ /h 134,4 m ³ /h	765,7 768,2	73,2 65,5	-40/150° -40/150°	64 64
COPERION CORPORATION	USA-RAMSEY	2009	1644260	C 300	BEU	Air	2658,0 m ³ /h	259,2	29,2	5/210°	2,5