

H 1.2 Drawings of instrumentation and control

• Compressor 14 - 2275

	Drawing No.	No. of sheets	Rev.
Cover sheet	S01/6970 307 407	2	A
Circuit diagram	S05/6970 307 408	12	A
Cable connection plan	K03/6970 307 409	6	A
Panel	S08/6970 307 410	4	A
Name plates	Z03/6970 307 409	2	-
Instrument list	G01/6970 307 412	5	A
Set values / list of alarms	A07/6970 307 413	5	A
Logical diagram	L01/6970 307 414	32	A

• Compressor 14 - 2276

	Drawing No.	No. of sheets	Rev.
Cover sheet	S01/6970 310 533	2	-
Circuit diagram	S05/6970 310 534	12	-
Cable connection plan	K03/6970 310 535	6	-
Panel	S08/6970 310 536	4	-
Name plates	Z03/6970 310 537	2	-
Instrument list	G01/6970 310 538	5	-
Set values / list of alarms	A07/6970 310 539	5	-
Logical diagram	L01/6970 310 540	32	-

	Drawing No.	No. of sheets	Rev.
Control diagram	6970 312 952	1	0

This document is our property and shall not without our permission be altered, copied, used for manufacturing or communicated to any other person or company.

Dieses Dokument ist unser Eigentum und darf nicht ohne unsere Erlaubnis geändert, vervielfältigt, zur Herstellung benutzt oder zur Information anderer Personen oder Gesellschaften verwendet werden.

SF ACCEL-PLAN

Rev.	Benennung	Datum	Name	Abt.	gepr.
1		30.06.05	Jungbl.	ARS	

Lieferung A.C.E. A.C.E. supply		Blatt / Zeichnung-Nr. Sheet / Drawing No.		A.C.E.	
☒ DECKBLATT GENERAL SHEET	1- 2	S01	6970 307 407		
☒ STROMLAUFPLAN CIRCUIT DIAGRAM	1- 12	S05	6970 307 408		
☒ KLEMMENPLAN TERMINAL DIAGRAM	1- 6	K03	6970 307 409		
☒ KLEMMENKASTEN TERMINAL BOX	1- 4	S08	6970 307 410		
☒ BESCHRIFTUNGSSCHILDER NAME PLATES	1- 2	Z03	6970 307 411		
☒ INSTRUMENTENLISTE INSTRUMENT LIST	1- 5	G01	6970 307 412		
☒ EINSTELLWERTE SET POINTS	1- 5	A07	6970 307 413		
☒ FUNKTIONSPLAN FUNCTIONAL DIAGRAM	1- 32	L01	6970 307 414		
☒ REGELSCHEMA CONTROL DIAGRAM	1- 8	R04	6970 307 425		
☒ REGEL- UND INSTRUMENTENSCHEMA P + I DIAGRAM	1- 6	P01	6970 302 004		

Atlas Copco

ZUSAMMENSTELLUNG VON ZEICHNUNGEN UND LISTEN ZUR MESS- STEUER- UND REGEL-EINRICHTUNGEN

DRAWINGS AND LISTS FOR MEASURING AND CONTROL EQUIPMENTS

KOMM.NR.: **572 37 318** TYP: **HL 8-4-75**
DELIVERY NO. TYPE

KENNWORT: **ASU Kosice**
CODE NAME

KUNDE: **Air Liquide Germany**
CUSTOMER

BEST. NR.: **Z13/450 002 4048**
ORDER NO.

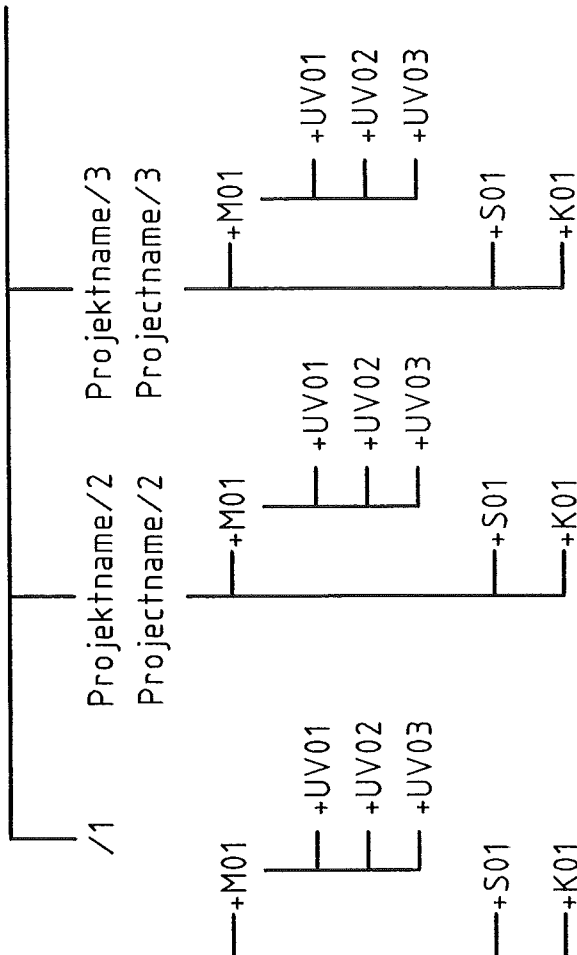
Compressor 1

Schutzmaßnahmen nach DIN / VDE Vorschriften ausführen! Protective measure to be according to local requirements!	
Kennzahl Delivery No.	572 37 318
Dok.Nr. Doc.no.	S01
Zsch.Nr. Draw.No.	6970 307 407
Blatt/Sheet: 1	von/of: 2



Beispiel/example:

Projektname	bei mehreren Maschinen in einem Projekt
Projectname	more then one machine in one project



Beispiel/example:

Projektname/1	+Ortskennzeichen	+Unterortskennzeichen
Projectname/1	+Place indication	+Underplace indication

Koeln/1 +M01 +UV01

Zu jedem Ortskennzeichen koennen ein oder mehrere Unterortskennzeichen angelegt werden.
Every place indication can have one or more undersplace indications

[illegible]

This document is our property and shall not without our permission be altered, copied, used for manufacturing or communicated to any other person or company

Dieses Dokument ist unser Eigentum und darf nicht ohne unsere Erlaubnis geändert, vervielfältigt, zur Herstellung benutzt oder zur Information anderer Personen oder Gesellschaften verwendet werden

SE. ALLEN-PLAN

Rev.	Bezeichnung	Datum	Name	Abt.	gepr.
A		30.06.05	Jungbl.	ARS	
B					
C					



Blatt Sheet	A	B	C	D	E	1	2	3
1	30.06.05							
2	30.06.05							
3	30.06.05							
4	30.06.05							
5	30.06.05							
6	30.06.05							
7	30.06.05							
8	30.06.05							
9	30.06.05							
10	30.06.05							
11	30.06.05							
12	30.06.05							

REVISION ——— ÄNDERUNGEN ———

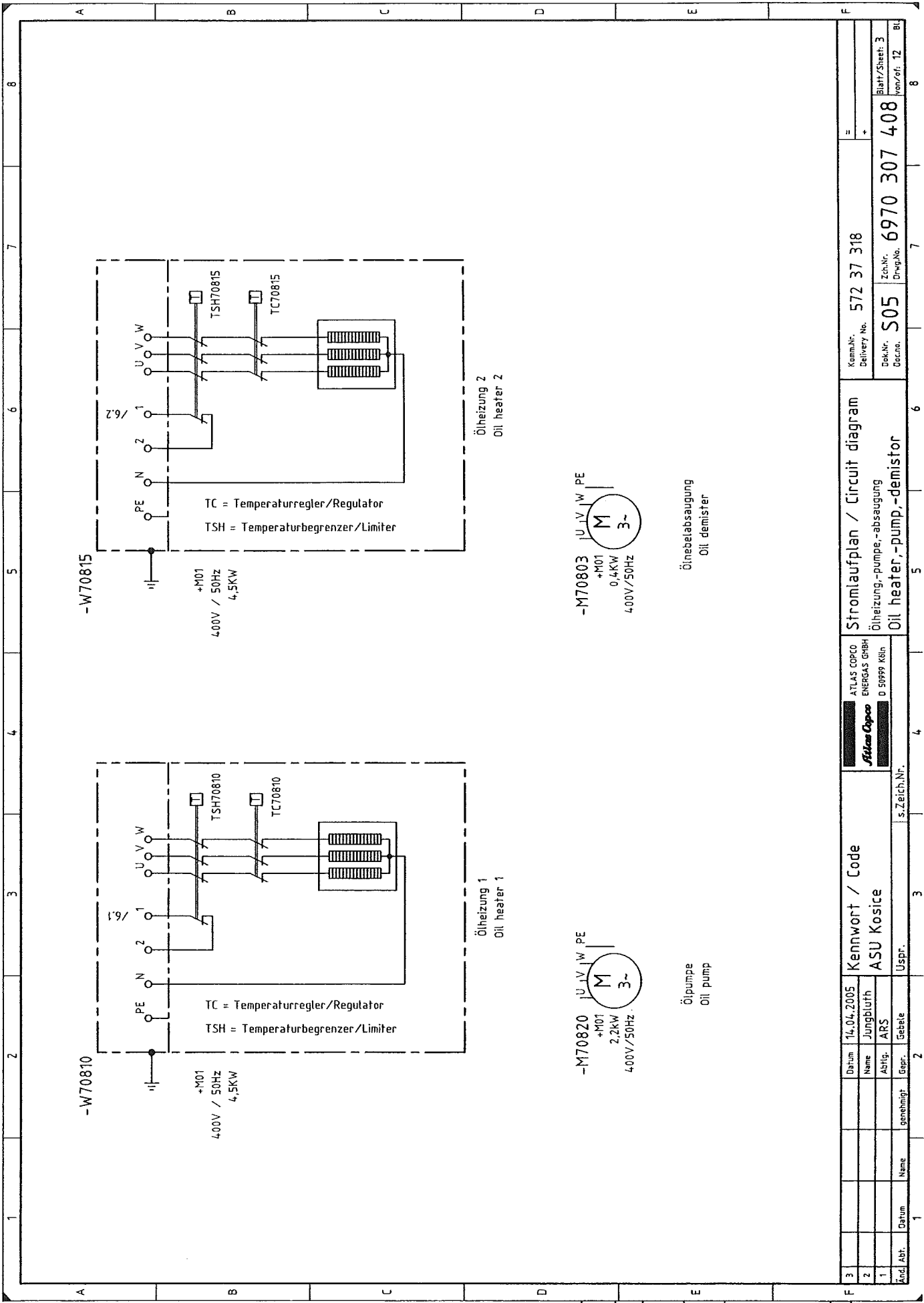
Komm.Nr. Delivery No.		572 37 318		Blatt/Sheet 1		von/of 12	
Dok.Nr. Doc.No.		505		Zch.Nr. Draw.No.		6970 307 408	
Stromlaufplan / Circuit diagram				Revision			
Revision				Revision			
ATLAS COPCO ENERGAS GmbH S. 00000 Kdr		Kennwort / Code ASU Kosice		14.04.2005		Jungbluth	
s. Zeich.Nr.		Uspr.		Gebrauch		Gebrauch	
Datum		Name		gezeichnet		geprüft	
1		2		3		4	

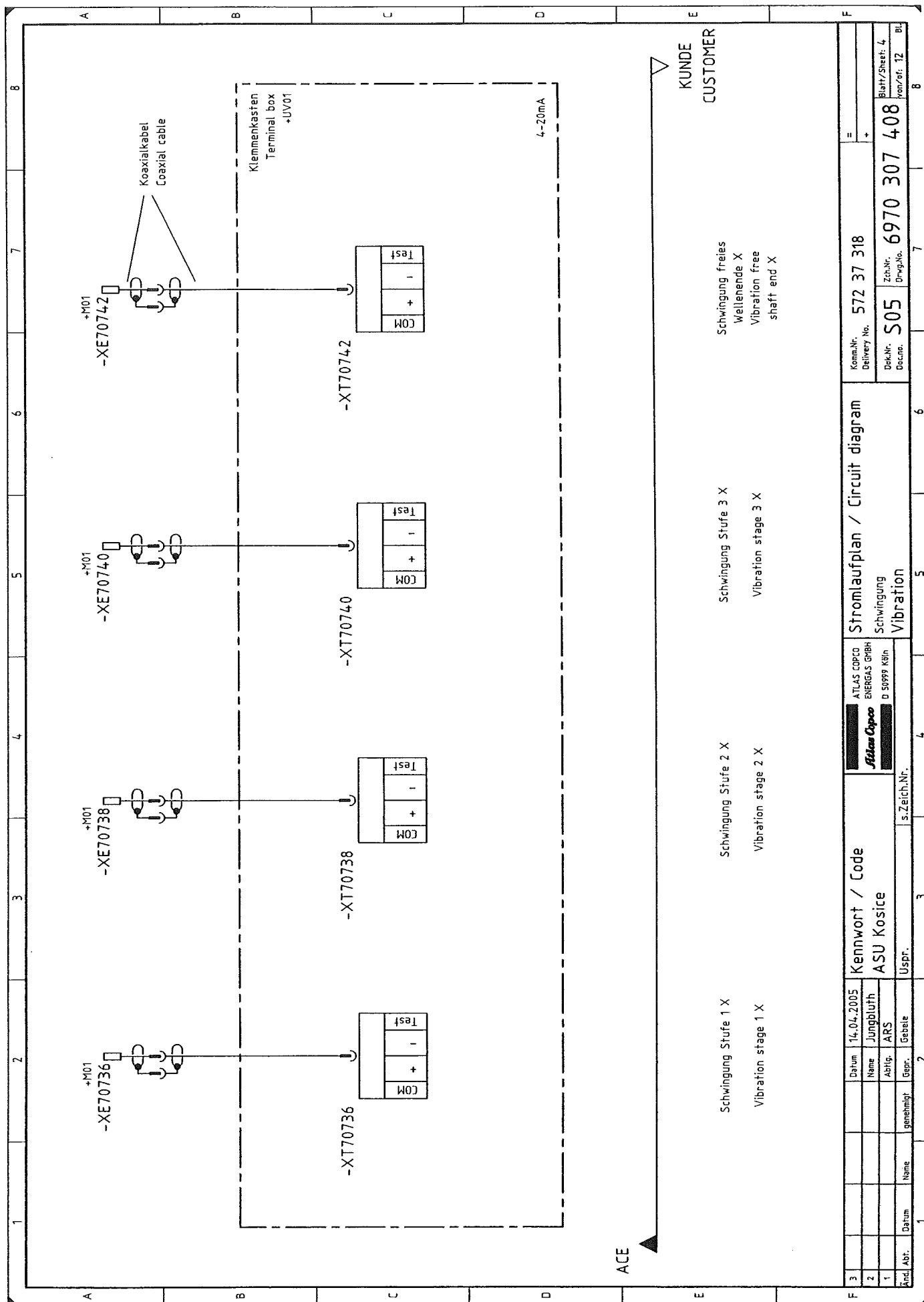
This document is our property and shall not without our permission be altered, copied, used for manufacturing or communicated to any other person or company

Dieses Dokument ist unser Eigentum und darf nicht ohne unsere Erlaubnis geändert, vervielfältigt, zur Herstellung benutzt oder zur Information anderer Personen oder Gesellschaften verwendet werden

SE-ACEN-PLAN

Rev.	Bemerkung	Datum	Name	Abt.	gepr.
C					
B		30.06.05	Jungbl.	ARS	
A					





The diagram illustrates the wiring for the ACE system. It shows a central terminal box (Klemmenkasten) connected to four test units. The test units are labeled -GE70738, -GT70738, -GE70743, and -ST70743. Each test unit has a 'Test' section with 'COM', '+', and '-' terminals. The wiring is as follows:

- Terminal box (+M01) to -GE70738 (COM, +, -)
- Terminal box (+M01) to -GT70738 (COM, +, -)
- Terminal box (+M01) to -GE70743 (COM, +, -)
- Terminal box (+M01) to -ST70743 (COM, +, -)

The test units are connected to the terminal box via coaxial cables (Koaxialkabel). The terminal box is labeled 'Klemmenkasten' and 'Terminal box +UV01'. The test units are labeled 'Test' and 'COM'. The diagram also shows the 'Wellenposition' and 'Keyphasor' settings for the customer.

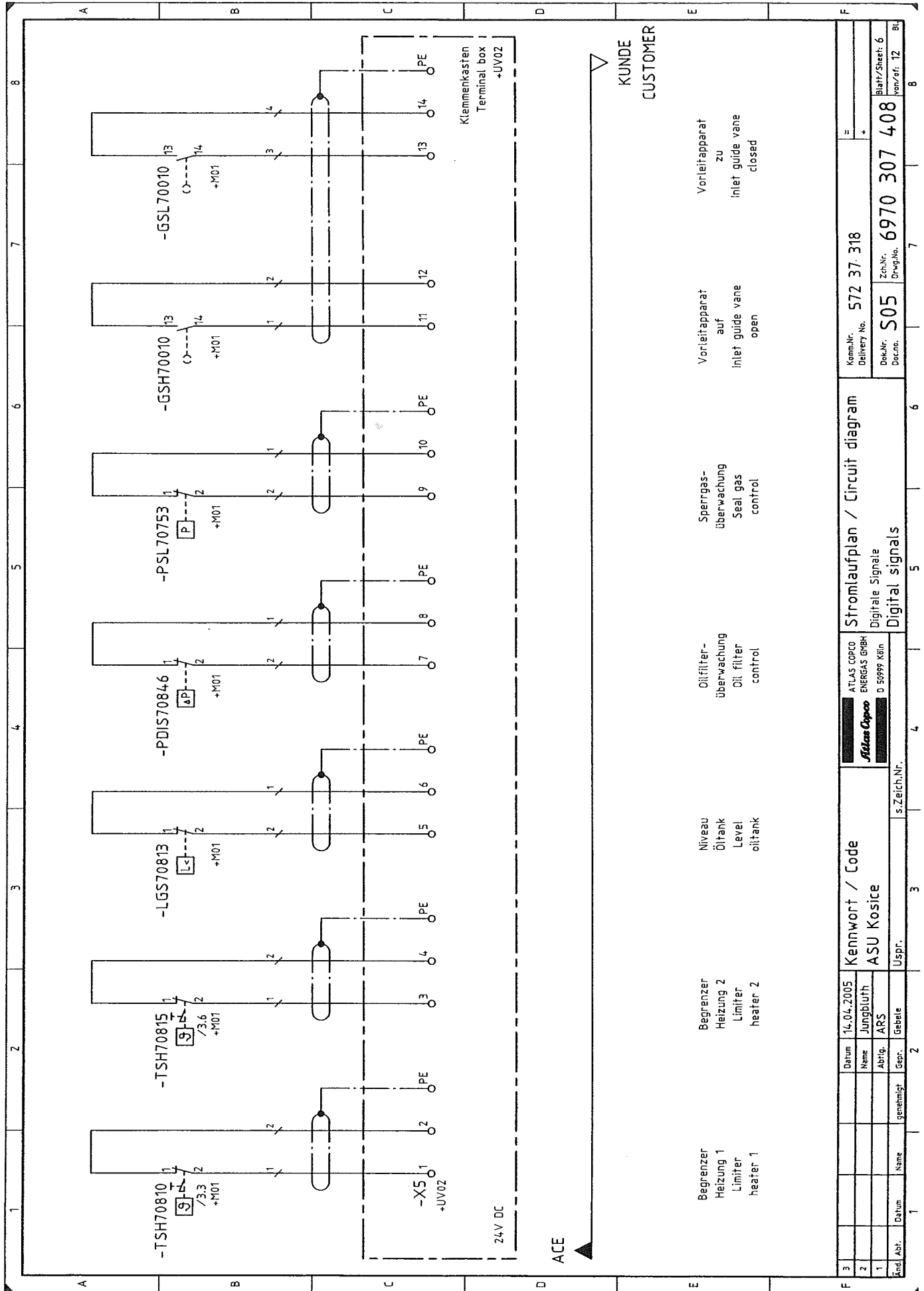
Wellenposition 1/2
Shaft pos. 1/2

Wellenposition 3/-
Shaft pos. 3/-

Keyphasor 1/2

Keyphasor 3/-

KUNDE
CUSTOMER

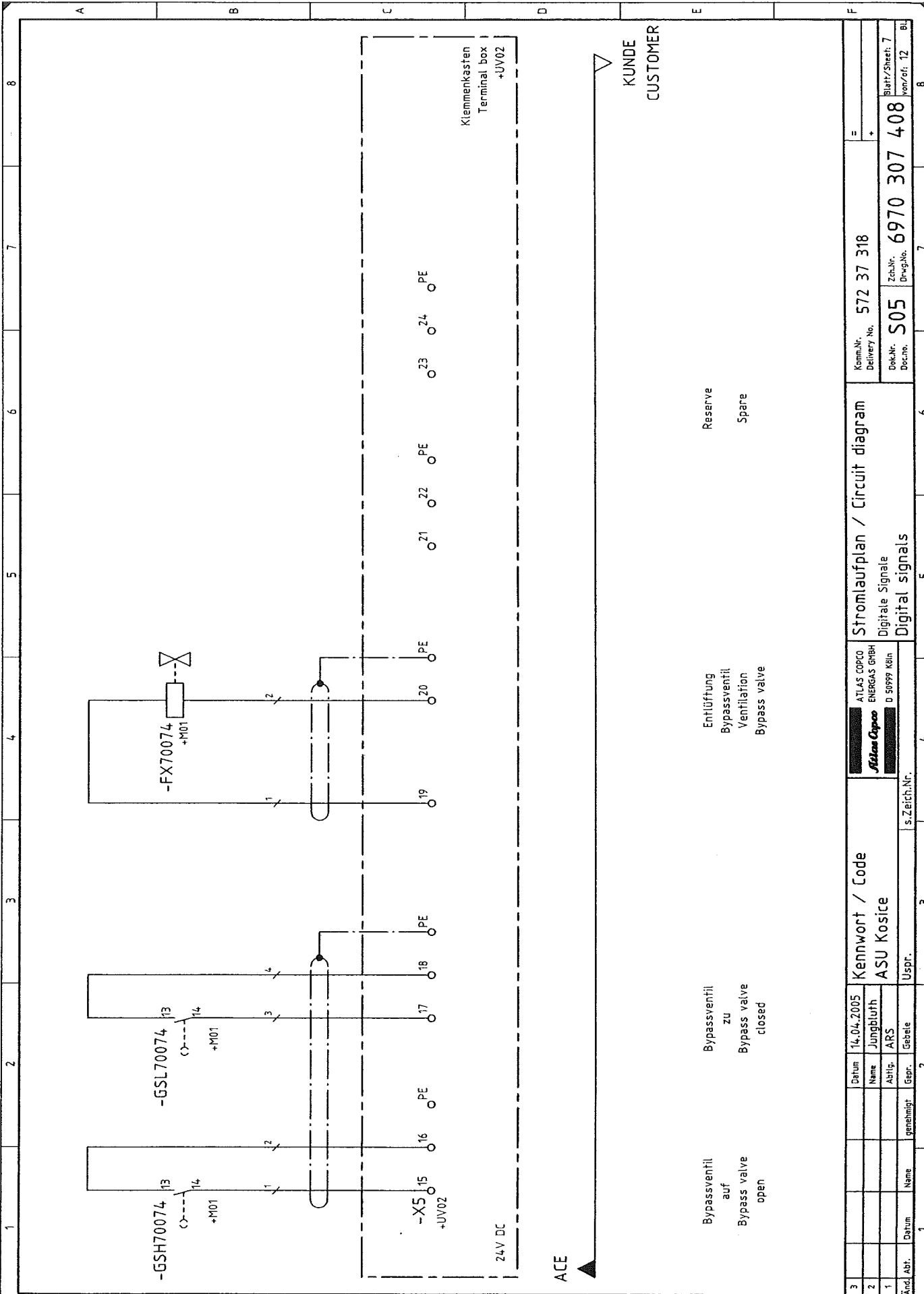


This document is our property and shall not without our permission be altered, copied, used for manufacturing or communicated to any other person or company

Dieses Dokument ist unser Eigentum und darf nicht ohne unsere Erlaubnis geändert, vervielfältigt, zur Herstellung benutzt oder zur Information anderer Personen oder Gesellschaften verwendet werden

SF_ACE-SPLAN

Rev.	Bemerkung	Datum	Name	Abt.	gepr.
A		30.06.05	Jungbl.	ARS	
B					
C					



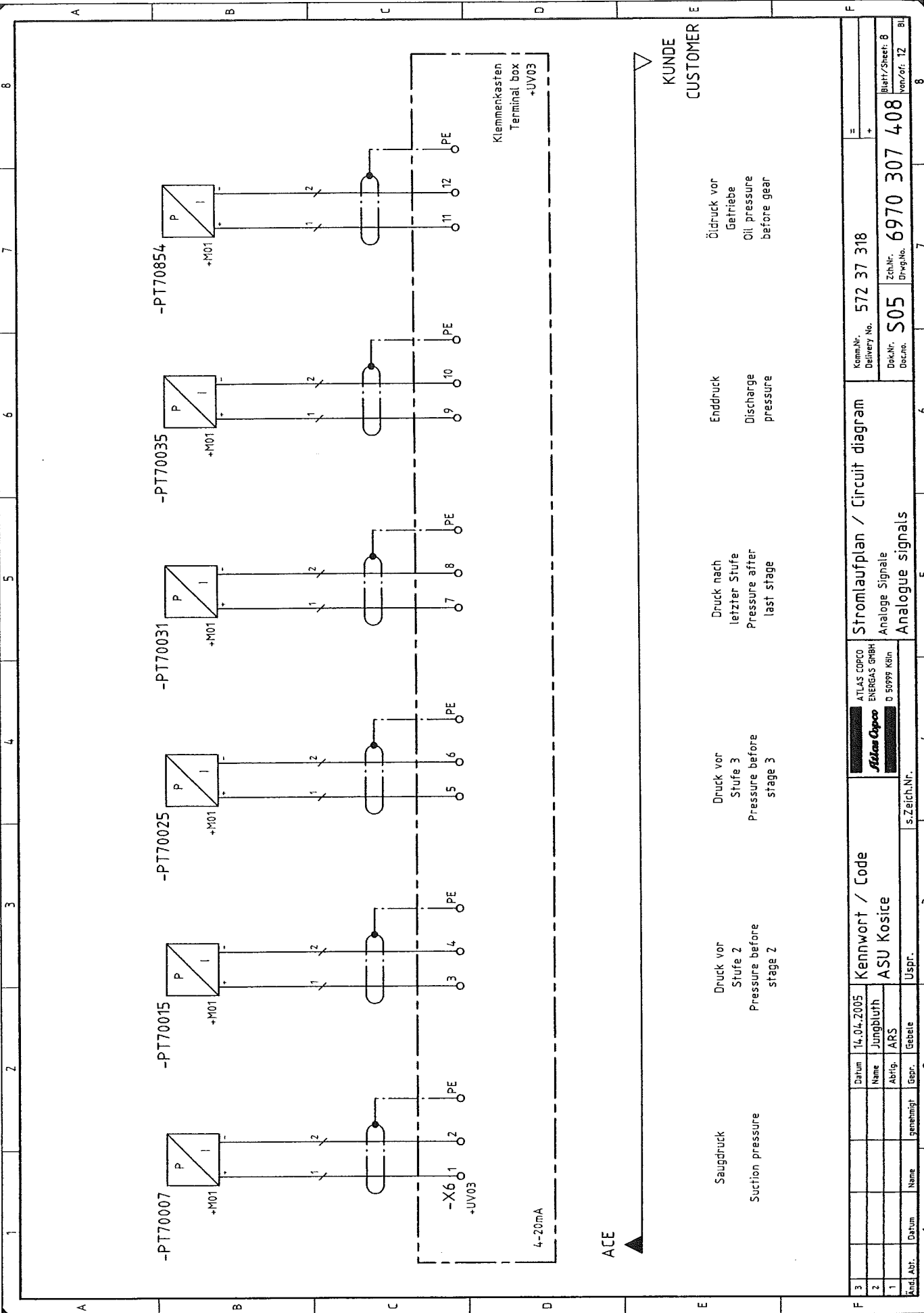
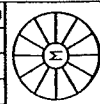
3		Datum	14.04.2005	Kennwort / Code	ATLAS COPCO ENERGAS GHHB D 50999 Kün	Stromlaufplan / Circuit diagram	Komm.Nr. Delivery No.	572 37 318	=
2		Name	Jungbluth	ASU Kosice		Digital signals	Dok.Nr. Doc.No.	S05	+
1		Abt.	ARS			Digital signals	Zch.Nr. Draw.No.	6970 307 408	
Änd. Abt.	Datum	Name	gezeichnet	geprüft	Uspr.		Blatt/Sheet: 7	von/of: 12	BL

This document is our property and shall not without our permission be altered, copied, used for manufacturing or communicated to any other person or company

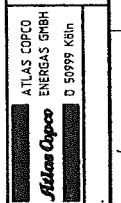
Dieses Dokument ist unser Eigentum und darf nicht ohne unsere Erlaubnis geandert, vervielfaeligt, zur Herstellung benutzt oder zur Information anderer Personen oder Gesellschaften verwendet werden

SF_ACEH-SPLAN

Rev.	Bemerkung	Datum	Name	Abt.	gepr.
A		30.06.05	Jungbl.	ARS	
B					
C					



Stromlaufplan / Circuit diagram



Kennwort / Code
ASU Kosice

Rev.	Datum	Name	Abt.	gepr.
1	14.04.2005	Jungbluth	ARS	
2				
3				

Rev.	Datum	Name	Abt.	gepr.
1				
2				
3				

Rev.	Datum	Name	Abt.	gepr.
1				
2				
3				

Rev.	Datum	Name	Abt.	gepr.
1				
2				
3				

SP ACEN-SPLAN

Rev.	Bemerkung	Datum	Name	Abt.	gepr.
A		30.06.05	Jungbl.	ARS	-
B					
C					

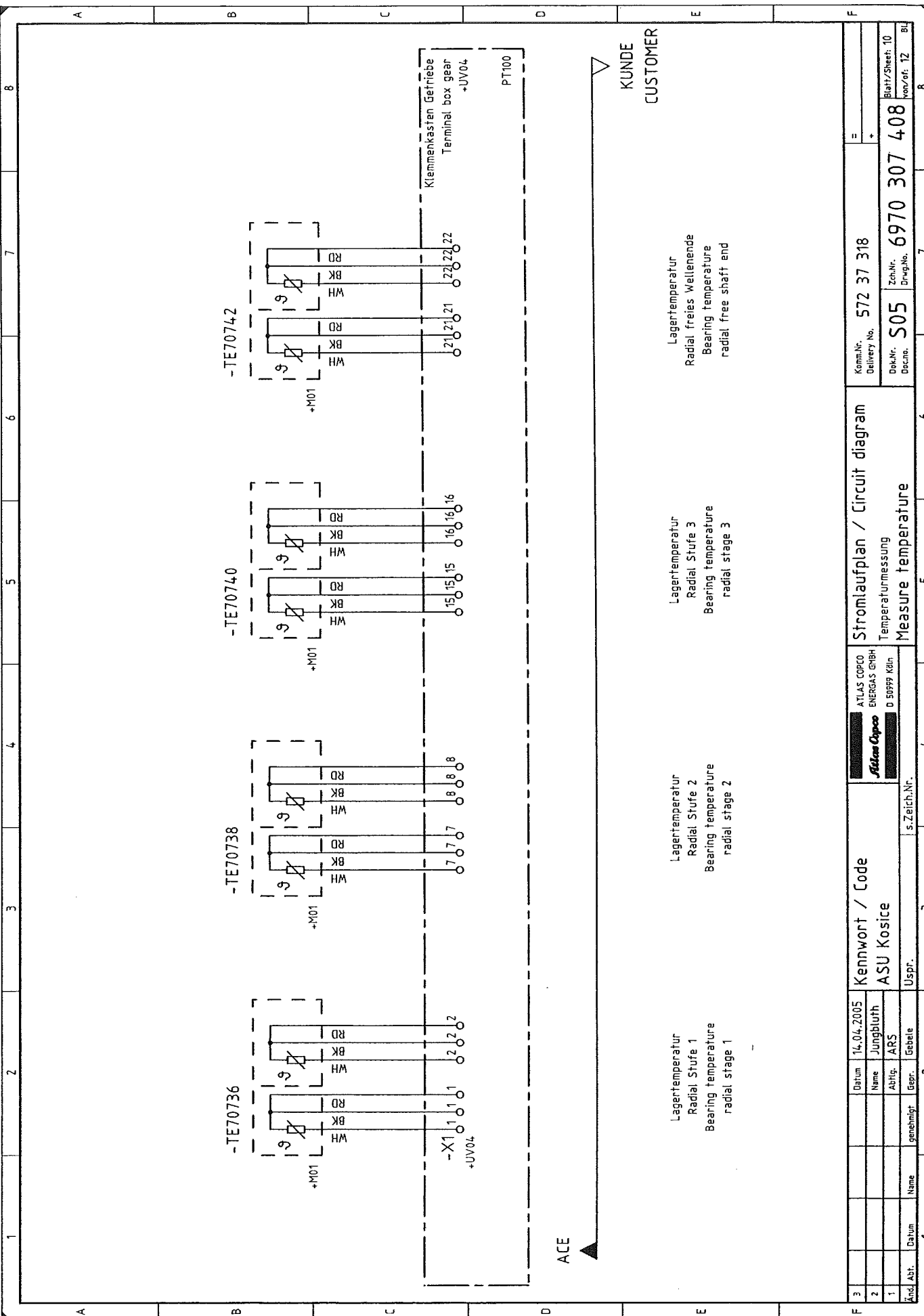
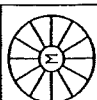


3		Datum	14.04.2005	Kennwort / Code	ASU Kosice	ATLAS COPCO ENERGAS GmbH D 50999 Köln	Stromlaufplan / Circuit diagram			Kenn.Nr. Delivery No.	572 37 318	=
2		Name	Jungbluth			Atlas Copco	Analoge Signale			Zch.Nr. Doc.no.	6970 307 408	+
1		Abtlig.	ARS				Analogue signals			Blatt/Sheet: 9 von/of: 12	8	
Ind.	Abt.	Datum		gezeichnet	Gepr.	Uspr.	s. Zeich.Nr.	3	4	5	6	7

This document is our property and shall not without our permission be altered, copied, used for manufacturing or communicated to any other person or company

Dieses Dokument ist unser Eigentum und darf nicht ohne unsere Erlaubnis geändert, vervielfältigt, zur Herstellung benutzt oder zur Information anderer Personen oder Gesellschaften verwendet werden

Rev.	Benennung	Datum	Name	Abt.	gpr.
A		30.06.05	Jungbl.	ARS	-
B					
C					





[illegible]

SEE ACFN-SPLAN.

ev.	Bemerkung	Datum	Name	Abt.	gepr.
A		30.06.05	Jungbl.	ARS	gepr.
B					
C					

[illegible]

REVISION _____ÄNDERUNGEN _____

[illegible]

Rev.	Bemerkung	Datum	Name	Abt.	gepr.
A		30.06.05	Jungbl.	AR5	-
B					
C					

[illegible]

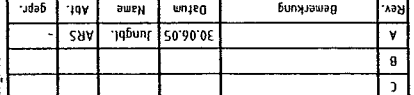
Komm.Nr. Delivery No.	572 37 318	=	+UV02
Dok.Nr. Doc.no.	K03	Zch.Nr. Dr-vrg.No.	6970 307 409
		Blatt/Sheet: 3	
		von/of: 6	BL

	Rev.					
	Bemerkung	Datum	Name	Abt.	göpr.	
	A	30.06.05	Jungbl.	ARS	-	
	B					
	C					

Kabel-Nr.	Blatt/Sheet: 4	von/of: 6	Bl.	Komm.Nr. Delivery No.	572 37 318	+UV03	=	Klemmenplan	+UV03-X6	KABEL CONNECTION PLAN	ATLAS COPCO ENERGAS GMBH D 50999 Kdln	Atlas Copco	Kennwort / Code	14.04.2005	Datum	Name	Jungbluth	Abt.	Name	gezeichnet	Gezeichnet	Uspr.	s. Zeich.Nr.	Dok.Nr. Doc.no.	Zsch.Nr. Draw.No.	6970 307 409	Blatt/Sheet: 4	von/of: 6	Bl.
Kabel-Nr.	Blatt/Sheet: 4	von/of: 6	Bl.	Komm.Nr. Delivery No.	572 37 318	+UV03	=	Klemmenplan	+UV03-X6	KABEL CONNECTION PLAN	ATLAS COPCO ENERGAS GMBH D 50999 Kdln	Atlas Copco	Kennwort / Code	14.04.2005	Datum	Name	Jungbluth	Abt.	Name	gezeichnet	Gezeichnet	Uspr.	s. Zeich.Nr.	Dok.Nr. Doc.no.	Zsch.Nr. Draw.No.	6970 307 409	Blatt/Sheet: 4	von/of: 6	Bl.
Kabel-Nr.	Blatt/Sheet: 4	von/of: 6	Bl.	Komm.Nr. Delivery No.	572 37 318	+UV03	=	Klemmenplan	+UV03-X6	KABEL CONNECTION PLAN	ATLAS COPCO ENERGAS GMBH D 50999 Kdln	Atlas Copco	Kennwort / Code	14.04.2005	Datum	Name	Jungbluth	Abt.	Name	gezeichnet	Gezeichnet	Uspr.	s. Zeich.Nr.	Dok.Nr. Doc.no.	Zsch.Nr. Draw.No.	6970 307 409	Blatt/Sheet: 4	von/of: 6	Bl.
Kabel-Nr.	Blatt/Sheet: 4	von/of: 6	Bl.	Komm.Nr. Delivery No.	572 37 318	+UV03	=	Klemmenplan	+UV03-X6	KABEL CONNECTION PLAN	ATLAS COPCO ENERGAS GMBH D 50999 Kdln	Atlas Copco	Kennwort / Code	14.04.2005	Datum	Name	Jungbluth	Abt.	Name	gezeichnet	Gezeichnet	Uspr.	s. Zeich.Nr.	Dok.Nr. Doc.no.	Zsch.Nr. Draw.No.	6970 307 409	Blatt/Sheet: 4	von/of: 6	Bl.
Kabel-Nr.	Blatt/Sheet: 4	von/of: 6	Bl.	Komm.Nr. Delivery No.	572 37 318	+UV03	=	Klemmenplan	+UV03-X6	KABEL CONNECTION PLAN	ATLAS COPCO ENERGAS GMBH D 50999 Kdln	Atlas Copco	Kennwort / Code	14.04.2005	Datum	Name	Jungbluth	Abt.	Name	gezeichnet	Gezeichnet	Uspr.	s. Zeich.Nr.	Dok.Nr. Doc.no.	Zsch.Nr. Draw.No.	6970 307 409	Blatt/Sheet: 4	von/of: 6	Bl.
Kabel-Nr.	Blatt/Sheet: 4	von/of: 6	Bl.	Komm.Nr. Delivery No.	572 37 318	+UV03	=	Klemmenplan	+UV03-X6	KABEL CONNECTION PLAN	ATLAS COPCO ENERGAS GMBH D 50999 Kdln	Atlas Copco	Kennwort / Code	14.04.2005	Datum	Name	Jungbluth	Abt.	Name	gezeichnet	Gezeichnet	Uspr.	s. Zeich.Nr.	Dok.Nr. Doc.no.	Zsch.Nr. Draw.No.	6970 307 409	Blatt/Sheet: 4	von/of: 6	Bl.
Kabel-Nr.	Blatt/Sheet: 4	von/of: 6	Bl.	Komm.Nr. Delivery No.	572 37 318	+UV03	=	Klemmenplan	+UV03-X6	KABEL CONNECTION PLAN	ATLAS COPCO ENERGAS GMBH D 50999 Kdln	Atlas Copco	Kennwort / Code	14.04.2005	Datum	Name	Jungbluth	Abt.	Name	gezeichnet	Gezeichnet	Uspr.	s. Zeich.Nr.	Dok.Nr. Doc.no.	Zsch.Nr. Draw.No.	6970 307 409	Blatt/Sheet: 4	von/of: 6	Bl.
Kabel-Nr.	Blatt/Sheet: 4	von/of: 6	Bl.	Komm.Nr. Delivery No.	572 37 318	+UV03	=	Klemmenplan	+UV03-X6	KABEL CONNECTION PLAN	ATLAS COPCO ENERGAS GMBH D 50999 Kdln	Atlas Copco	Kennwort / Code	14.04.2005	Datum	Name	Jungbluth	Abt.	Name	gezeichnet	Gezeichnet	Uspr.	s. Zeich.Nr.	Dok.Nr. Doc.no.	Zsch.Nr. Draw.No.	6970 307 409	Blatt/Sheet: 4	von/of: 6	Bl.
Kabel-Nr.	Blatt/Sheet: 4	von/of: 6	Bl.	Komm.Nr. Delivery No.	572 37 318	+UV03	=	Klemmenplan	+UV03-X6	KABEL CONNECTION PLAN	ATLAS COPCO ENERGAS GMBH D 50999 Kdln	Atlas Copco	Kennwort / Code	14.04.2005	Datum	Name	Jungbluth	Abt.	Name	gezeichnet	Gezeichnet	Uspr.	s. Zeich.Nr.	Dok.Nr. Doc.no.	Zsch.Nr. Draw.No.	6970 307 409	Blatt/Sheet: 4	von/of: 6	Bl.
Kabel-Nr.	Blatt/Sheet: 4	von/of: 6	Bl.	Komm.Nr. Delivery No.	572 3																								

Rev.	Bemerkung	Datum	Name	Abl.	gepr.
A		30.06.05	Jungbl.	ARS	-
B					
C					

[illegible]

[illegible]

3					14.04.2005	Kennwort / Code		
2					Jungbluth	ASU Kosice		
1					Abtfg. ARS			
Abt. Nr.	Datum	Name	gezeichnet	Gedr.	Geleitet	Uspr.	5-Zeich.Nr.	
1			2			3	4	

Blatt/Sheet: 2
von/of: 4

This document is our property and shall not without our permission be altered, copied, used for manufacturing or communicated to any other person or company

Dieses Dokument ist unser Eigentum und darf nicht ohne unsere Erlaubnis geändert, vervielfältigt, zur Herstellung benutzt oder zur Information anderer Personen oder Gesellschaften verwendet werden

SF_ACEK-PLAN

Rev.	Bemerkung	Datum	Name	Abt.	gepr.
A					
B					
C					



1	2	3	4	5	6	7	8	
A								A
B								B
C								C
D								D
E								E
F								F

Montageplatte UV02
Mounting plate UV02
24V DC

60x80
60x80
X5
60x80

60x80
60x80
X6
60x80

Montageplatte UV03
Mounting plate UV03
4-20mA

60x80
60x80
X6
60x80

Siehe Detail "A"
Look at detail "A"

Siehe Detail "A"
Look at detail "A"

Kabel Anschluss
Cable connection

Kabel Anschluss
Cable connection

Detail "A" Seitenansicht Hutschiene
Detail "A" Side view guard rail

6-Kant-Bolzen
Hexagon bolt
M5
Befestigt auf
Montageplatte
Fixed on
mounting plate

Hutschiene
NLS-CU 3/10
Guard rail

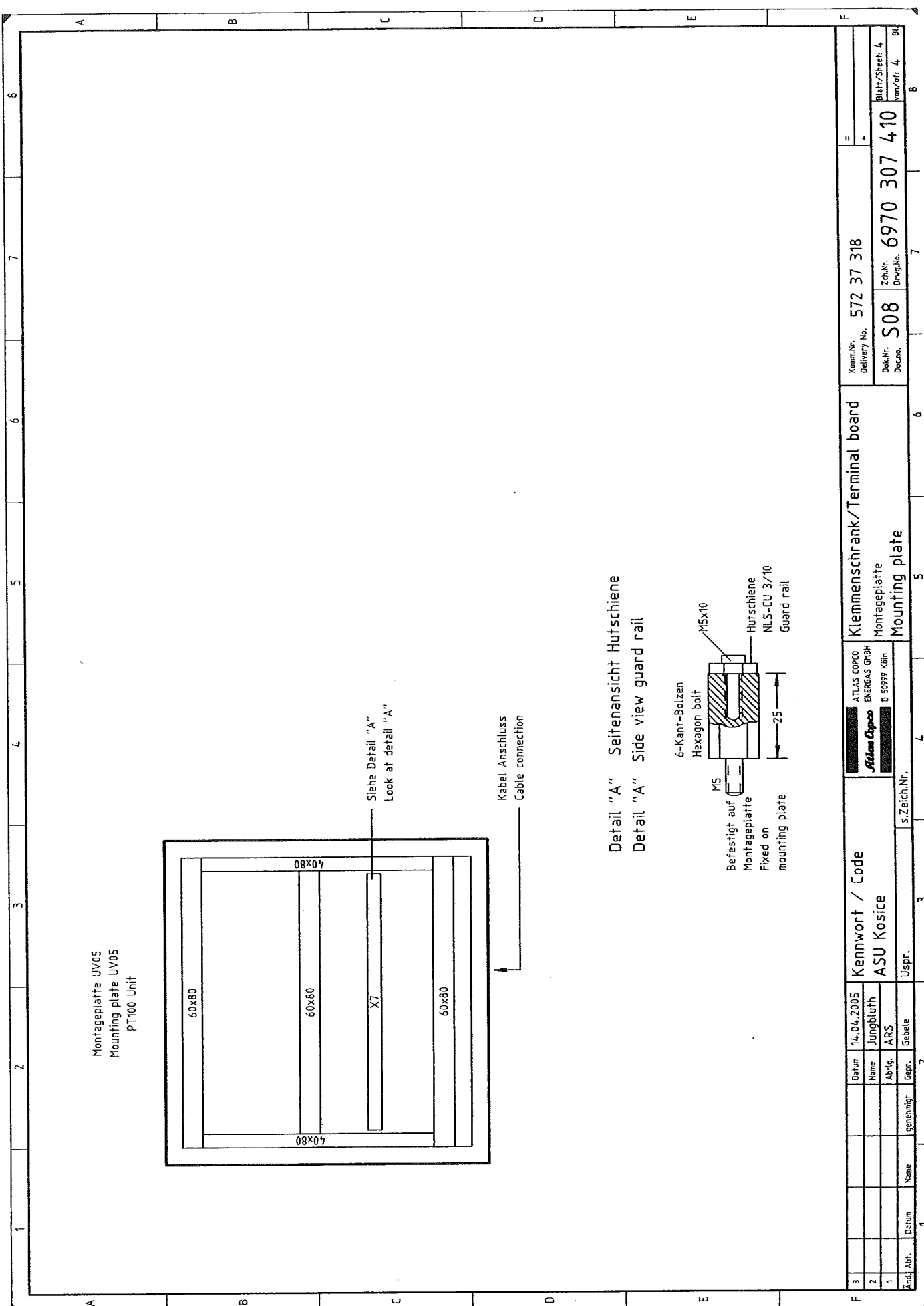
Rev.	3	Datum	14.04.2005	Kennwort / Code	ATLAS COPCO ENERGAS GMBH Atlas Copco D 50999 K&H	Klemmschrank/Terminal board	Kenn-Nr. Delivery No.	572 37 318	Blatt/Sheet: 3
2	Name	Jungbluth					Dok.Nr.	6970 307 410	von/af: 4
1	Abt.	ARS					Doc.no.	S08	Bl.
And. Abt.	Datum	Name	gepr.	Uspr.	s.Zeich.Nr.				

This document is our property and shall not without our permission be altered, copied, used for manufacturing or communicated to any other person or company

Dieses Dokument ist unser Eigentum und darf nicht ohne unsere Erlaubnis geändert, vervielfältigt, zur Herstellung benutzt oder zur Information anderer Personen oder Gesellschaften verwendet werden

SF_ACEN-PLAN

Rev.	Bemerkung		Datum	Name	Abt.	gepr.
C						
B						
A						



Dieses Dokument ist unser Eigentum und darf nicht ohne unsere Erlaubnis geändert, vervielfältigt, zur Herstellung benutzt oder zur Information anderer Personen oder Gesellschaften

REVISION ———— ÄNDERUNGEN ————

Kind	Abt.	Delum.	Genehmigt	Expr.	Gebäude	Uspr.	s. Zeich. Nr.					4					5					6					7					8																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
3							14.04.2005					Kennwort / Code					ATLAS COPCO					BESCHRIFFT-SCHILDER/NAMENPLATTEN					572 37 318					Komm.-Nr.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
2							jungbluth					Name					ASU Kosice					BENERGAS OHG					Delivery No.					Zahlr.					Blatt/Sheet: 1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
1							Abtig. ARS					Abtig.					0 50999 Köln					Revision					Rechn.					Zahlr.					Bl.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													

[illegible]

Atlas Copco

INSTRUMENT LIST

COMPRESSOR 1

Rev. A	Date: 22.06.05	Date: 09.05.05
Remark:	Name: Gebele	
Name: Gebele	Dept.: P T5	
Checked:	Checked:	

Atlas Copco
Energas GmbH
D-50999 Cologne

Atlas Copco

ASU KOSICE

Delivery No.: 572 37 318

Docu. No.: G01 6970 307412

Page 1 of 5

INSTRUMENT LIST

ITEM NO.	TAG-NO. ACE	TAG-NO. CUSTOMER	INSTRUMENT	TECHNICAL DATA	MANUFACTURER	ORDER-NO.	ACE-NO.	LOCATION	REV.
1	E407.1	W70810	oil heater	400V / 3Ph / 50cyl., 4.5kW, 6.9A	ELMESS	HF-4.5	6970289785	+M01	-
2	E407.2	W70815	oil heater	400V / 3Ph / 50cyl., 4.5kW, 6.9A	ELMESS	HF-4.5	6970289785	+M01	-
3	FV2946	FV70074	blow off valve complete	DN150, PN16	ARCA	6N1-L1	6970301464	+M01	-
4	FX1946	FX70074	solenoid valve	24V DC, 3/2-way, G 1/4", Kvs 1,2, IP65, NO	HERION	8020 766-0240	part off FV2946	+M01	-
5	GC3731	GC70010	positioner	input 4-20mA	ATLAS COPCO		1420152129	+M01	-
6	GC3746	GC70074	positioner	input 4-20mA	ARCA	ARCAPRO II	part of FV2946	+M01	-
7	GE3001	GE70738	position Probe	3300XL, M10x1, L=130, 0.5+6.5m cable length	BENTLY NEVADA	330905-00-13-05-02-05 +330930-065-00-05	1420112621 +1420112623	+M01	-
8	GE3003	GE70743	position Probe	3300XL, M10x1, L=130, 0.5+6.5m cable length	BENTLY NEVADA	330905-00-13-05-02-05 +330930-065-00-05	1420112621 +1420112623	+M01	-
9	GSH3231	GSH70010	limit switch	SPDT	ATLAS COPCO		part of ZC3731	+M01	-
10	GSH3246	GSH70074	limit switch	SPDT	BESNSTEIN	GL-UV1-AH	part off FV2946	+M01	-
11	GSL3231	GSL70010	limit switch	SPDT	ATLAS COPCO		part of ZC3731	+M01	-
12	GSL3246	GSL70074	limit switch	SPDT	BESNSTEIN	GL-UV1-AH	part off FV2946	+M01	-
13	LGS5397	LGS70813	level switch (with indicator)	length 285mm, 1 NC (opened with min level)	STAUFF	SNK 3 V/O/O/12/R	6970249338	+M01	-
14	M408	M70820	aux. oil pump	400V / 3Ph / 50cyl., 2.2kW	ALLWEILER	TRILUB 80R36	6970226740	+M01	-
15	M410	M70803	oil demister	345-415V / 3Ph / 50cyl., 0.7kW, 2.45A	FRANKE	FF2-066	6970268299	+M01	-
16	PCV6931	PCV70010	air supply station	0-6bar, with indicator 0-10bar	FOXBORO/ECKARDT	FRS923-2SK	6915262988	+M01	-
17	PCV6946	PCV70074	air supply station	0.5-6bar, with indicator	ARCA	961	part of FV2946	+M01	-
18	PCV6960	PCV70751	air supply station	0.07-2, 1bar, NPT 1/2"	FISHER	42H-30	6915294099	+M01	-
19	PCV6990	PCV70820	control valve		ALLWELLER		part of M408	+M01	-
20	PCV6991	PCV70830	control valve	DN 40, 1,6-5bar	RICKMEIER	RSN1,6-5	6970210237	+M01	-
21	PCV6994	PCV70873	control valve		ATLAS COPCO	HL8	part of core unit	+M01	-

Rev. A	Date: 22.06.05	Date: 09.05.05	ASU KOSICE		Delivery No.: 572 37 318
Remark:	Name: Gebele	Name: Gebele	INSTRUMENT LIST		Docu. No.: G01 6970 307412
Name: Gebele	Dept.: P15	Dept.: P15			
Checked:	Checked:	Checked:			Page 2 of 5

Atlas Copco
Energas GmbH
D-50999 Cologne

Atlas Copco

ITEM NO.	TAG-NO. ACE	TAG-NO. CUSTOMER	INSTRUMENT	TECHNICAL DATA	MANUFACTURER	ORDER-NO.	ACE-NO.	LOCATION	REV.
22	PDIS6393	PDIS70846	diff.-press. switch	0-4bar, 2xG1/4", SPDT	WIKA	702.02-E-BBG-AA-AG4ZFEGZZ-Z	6970257837	+M01	-
23	PDT6534	PDT70020	diff.-press. transmitter	0-160mbar, 4-20mA	ENDRESS+HAUSER	PMD75	6970308674	+M01	-
24	PDT6535	PDT70021	diff.-press. transmitter	0-4bar, 4-20mA	ENDRESS+HAUSER	PMD75	6970308686	+M01	-
25	PI6160	PI70751	manometer	0 - 6bar, G1/2"	AMATURENBAU	MAR 100	6915195268	+M01	-
26	PI6194	PI70854	manometer	0 - 6bar, G1/2"	AMATURENBAU	MAR 100	6915195268	+M01	-
27	PSL6260	PSL70751	pressure Switch	-0.8bar - +3.5bar(a), 2 x 3 PDT	GEORGIN	PA36K	6970103675	+M01	-
28	PT6531	PT70007	pressure transmitter	0-2bar(a), 4-20mA	ENDRESS+HAUSER	PMP71	6970308651	+M01	-
29	PT6534	PT70015	pressure transmitter	0-2bar, 4-20mA	ENDRESS+HAUSER	PMP71	6970308669	+M01	-
30	PT6536	PT70025	pressure transmitter	0-4bar, 4-20mA	ENDRESS+HAUSER	PMP71	6970308670	+M01	-
31	PT6544	PT70031	pressure transmitter	0-10bar, 4-20mA	ENDRESS+HAUSER	PMP71	6970308672	+M01	-
32	PT6548	PT70035	pressure transmitter	0-10bar, 4-20mA	ENDRESS+HAUSER	PMP71	6970308673	+M01	-
33	PT6594	PT70854	pressure transmitter	0-4bar, 4-20mA	ENDRESS+HAUSER	PMP71	6970308671	+M01	-
34	PV6931	PV70010	actuator inlet guide vane	spring return, rotary	ATLAS COPCO	HL8	1420152978	+M01	-
35	SE7001	SE70738	speed sensor	3300XL, M10x1, L=250, 0.5+6.5m cable length	BENTLY NEVADA	330905-00-25-05-02-05 +330930-065-00-05	1420112622 +1420112623	+M01	-
36	SE7005	SE70742	speed sensor	3300XL, M10x1, L=250, 0.5+6.5m cable length	BENTLY NEVADA	330905-00-25-05-02-05 +330930-065-00-05	1420112622 +1420112623	+M01	-
37	TC8797.1	TC70810	temperature controller	R=0-100/3contact NC	ELMESS	S12/S	part of E407.1	+M01	-
38	TC8797.2	TC70815	temperature controller	R=0-100/3contact NC	ELMESS	S12/S	part of E407.2	+M01	-
39	TCV8993	TCV70845	temperature control valve	DN40, PN16	MVA	M40D8A110-52	6970212506	+M01	-
40	TE8001.A/B	TE70736	resistant thermometer	PT100, 3-wire	MINCO	87908PE3T72	2x1420110480	+M01	-
41	TE8002.A/B	TE70737	resistant thermometer	PT100, 3-wire	MINCO	87908PE3T72	2x1420110480	+M01	-
42	TE8003.A	TE70738	resistant thermometer	PT100, 3-wire	MINCO	87908PE3T72	1420110480	+M01	-

Rev. A	Date: 22.06.05	Date: 09.05.05	ASU KOSICE			Delivery No.:	572 37 318
Remark:		Name: Gebele	INSTRUMENT LIST			Docu. No.:	G01 6970 307412
Name: Gebele		Dept.: PT5					
Checked:		Checked:					Page 3 of 5

ITEM NO.	TAG-NO. ACE	TAG-NO. CUSTOMER	INSTRUMENT	TECHNICAL DATA	MANUFACTURER	ORDER-NO.	ACE-NO.	LOCATION	REV.
43	TE8004.A	TE70739	resistant thermometer	PT100, 3-wire	MINCO	87908PE3T72	1420110480	+M01	-
44	TE8005.A	TE70740	resistant thermometer	PT100, 3-wire	MINCO	87908PE3T72	1420110480	+M01	-
45	TE8006.A	TE70741	resistant thermometer	PT100, 3-wire	MINCO	87908PE3T72	1420110480	+M01	-
46	TE8007.A	TE70742	resistant thermometer	PT100, 3-wire	MINCO	87908PE3T72	1420110480	+M01	-
47	TE8008.A	TE70743	resistant thermometer	PT100, 3-wire	MINCO	87908PE3T72	1420110480	+M01	-
48	TE8034	TE70015	resistant thermometer	2xPT100, 3-wire	AMATHERM	93302:05	6915291113	+M01	-
49	TE8036	TE70025	resistant thermometer	2xPT100, 3-wire	AMATHERM	93302:05	6915291113	+M01	-
50	TE8044	TE70035	resistant thermometer	2xPT100, 3-wire	AMATHERM	93302:05	6915291113	+M01	-
51	TE8094	TE70854	resistant thermometer	2xPT100, 3-wire	AMATHERM	93302:05	6915291113	+M01	-
52	Ti8181	Ti70512	thermometer	DI100, 0-60°C, L=60mm, G1/2"	RUEGER	TMV100	6915258506	+M01	-
53	Ti8182	Ti70522	thermometer	DI100, 0-60°C, L=60mm, G1/2"	RUEGER	TMV100	6915258506	+M01	-
54	Ti8183	Ti70532	thermometer	DI100, 0-60°C, L=60mm, G1/2"	RUEGER	TMV100	6915258506	+M01	-
55	Ti8184	Ti70621	thermometer	DI100, 0-60°C, L=60mm, G1/2"	RUEGER	TMV100	6915258506	+M01	-
56	TSH8297.1	TSH70810	temperature switch	R=0-80/4contact NC	ELMESS	S12/S	part of E407.1	+M01	-
57	TSH8297.2	TSH70815	temperature switch	R=0-80/4contact NC	ELMESS	S12/S	part of E407.2	+M01	-
58	XE9001	XE70736	vibration probe	3300XL, M10x1, L=250, 0,5+6,5m cable length	BENTLY NEVADA	330905-00-25-05-02-05 +330930-065-00-05	1420112622 +1420112623	+M01	-
59	XE9003	XE70738	vibration probe	3300XL, M10x1, L=250, 0,5+6,5m cable length	BENTLY NEVADA	330905-00-25-05-02-05 +330930-065-00-05	1420112622 +1420112623	+M01	-
60	XE9005	XE70740	vibration probe	3300XL, M10x1, L=250, 0,5+6,5m cable length	BENTLY NEVADA	330905-00-25-05-02-05 +330930-065-00-05	1420112622 +1420112623	+M01	-
61	XE9007	XE70742	vibration probe	3300XL, M10x1, L=250, 0,5+6,5m cable length	BENTLY NEVADA	330905-00-25-05-02-05 +330930-065-00-05	1420112622 +1420112623	+M01	-
62	Z8980	Z70505	safety pressure valve	DN15, PN406, 4 M3H, 8 BAR	LESER	433-5-875-2	6970117047	+M01	-
63	GT3501	GT70738	position transmitter	0-0.625mm=4-20mA, 7m cable length system	BENTLY NEVADA	991-25-70-02-01	1420112626	+UV01	-

Rev. A	Date: 22.06.05	Date: 09.05.05	 Atlas Copco Atlas Copco Energas GmbH D-50998 Cologne		ASU KOSICE		Delivery No.: 572 37 318	
Remark:	Name: Gebele	Docu. No.: G01 6970 307412						
Name: Gebele	Dept.: PT5							
Checked:	Checked:	Page 4 of 5						

ITEM NO.	TAG-NO. ACE	TAG-NO. CUSTOMER	INSTRUMENT	TECHNICAL DATA	MANUFACTURER	ORDER-NO.	ACE-NO.	LOCATION	REV.
64	GT3503	GT70743	position transmitter	0-0,625mm=4-20mA, 7m cable length system	BENTLY NEVADA	991-25-70-02-01	1420112626	+UV01	-
65	ST7501	ST70738	speed transmitter	0-125µm=4-20mA, 7m cable length system	BENTLY NEVADA	990-05-70-02-01	1420112625	+UV01	-
66	ST7505	ST70742	speed transmitter	0-125µm=4-20mA, 7m cable length system	BENTLY NEVADA	990-05-70-02-01	1420112625	+UV01	-
67	XT9501	XT70736	vibration transmitter	0-125µm=4-20mA, 7m cable length system	BENTLY NEVADA	990-05-70-02-01	1420112625	+UV01	-
68	XT9503	XT70738	vibration transmitter	0-125µm=4-20mA, 7m cable length system	BENTLY NEVADA	990-05-70-02-01	1420112625	+UV01	-
69	XT9505	XT70740	vibration transmitter	0-125µm=4-20mA, 7m cable length system	BENTLY NEVADA	990-05-70-02-01	1420112625	+UV01	-
70	XT9507	XT70742	vibration transmitter	0-125µm=4-20mA, 7m cable length system	BENTLY NEVADA	990-05-70-02-01	1420112625	+UV01	-

Rev. A	Date: 22.06.05	Date: 09.05.05	 Atlas Copco Energas GmbH D-50999 Cologne		ASU KOSICE		Delivery No.:	572 37 318
Remark:	Name: Gebele	Docu. No.:					G01 6970 307412	
Name: Gebele	Dept.: PT5	INSTRUMENT LIST						
Checked:	Checked:						Page 5 of 5	

Atlas Copco

SET POINT LIST

COMPRESSOR 1

Rev. A	Date: 22.06.05	Date: 09.05.05
Remark:	Name: Gebele	Gebele
Name: Gebele	Dept.: P T5	
Checked:	Checked: Gebele	

Atlas Copco
Energas GmbH
D-50999 Cologne

Atlas Copco

ASU KOSICE

Delivery No.: 572 37 318

Docu. No.: A07 6970 307413

Page 1 of 5

SET POINT LIST

ITEM NO.	TAG-NO. ACE	TAG-NO. CUSTOMER	FUNCTIONAL DESCRIPTION	UNIT	MEASURING RANGE	OPERATING VALUE	INTERL. H= L=	ALARM H= L=	TRIP HH= LL=	MEASURE- MENT FAILURE	REMARK	LOCATION	REV.
1	GT3501	GT70738	position pinion shaft stage 1/2	mm	0-0,625	-	-	0,15	0,20	= TRIP	-	+UV01	-
2	GT3503	GT70743	position pinion shaft stage 3/-	mm	0-0,625	-	-	0,15	0,20	= TRIP	-	+UV01	-
3	XT9501	XT70736	vibration X pinion shaft stage 1	µm	0-125	20	-	35	55	= TRIP	-	+UV01	-
4	XT9503	XT70738	vibration X pinion shaft stage 2	µm	0-125	20	-	35	55	= TRIP	-	+UV01	-
5	XT9505	XT70740	vibration X pinion shaft stage 3	µm	0-125	16	-	27	42	= TRIP	-	+UV01	-
6	XT9507	XT70742	vibration X pinion shaft free end	µm	0-125	16	-	27	42	= TRIP	-	+UV01	-
7	GC3731	GC70010	positioner inlet guide vane	%	0-100	-	-	-	-	= ALARM	control signal	+M01	-
8	GC3746	GC70074	positioner blow off valve	%	0-100	-	-	-	-	= ALARM	control signal	+M01	-
9	GSH3231	GSH70010	Inlet guide vane open	mm	fixed	-	-	-	-	-	-	+M01	-
10	GSH3246	GSH70074	blow off valve open	mm	fixed	-	High=RTS	-	-	-	-	+M01	-
11	GSL3231	GSL70010	inlet guide vane closed	mm	fixed	-	low = RTS	-	-	-	-	+M01	-

Rev. A	Date: 22.06.05	Date: 09.05.05	ASU KOSICE		Delivery No.: 572 37 318
Remark:	Name: Gebele	Name: Gebele	SET POINT LIST		Docu. No.: A07 6970 307413
Name: Gebele	Dept.: PT5	Checked: Gebele	Atlas Copco Energas GmbH D-50999 Cologne		Page 2 of 5

ITEM NO.	TAG-NO. ACE	TAG-NO. CUSTOMER	FUNCTIONAL DESCRIPTION	UNIT	MEASURING RANGE	OPERATING VALUE	INTERL. H= L=	ALARM H= L=	TRIP HH= LL=	MEASURE- MENT FAILURE	REMARK	LOCATION	REV.
12	GSL3246	GSL70074	blow off valve closed	mm	fixed	-	-	-	-	-	-	+M01	-
13	LGS5397	LGS70813	level in oil tank	mm	fixed	fixed	-	-	-	= ALARM	oil heater off	+M01	-
14	PDIS6393	PDIS70846	diff.-pressure oil filter	bar	0-4	0,3	-	-	-	= ALARM	-	+M01	-
15	PDT6534	PDT70020	diff.-pressure suction nozzle stage 2	mbar	0-160	-	-	-	-	= TRIP	anti surge control	+M01	-
16	PDT6535	PDT70021	diff.-pressure stage 2	bar	0-4	-	-	-	-	= TRIP	anti surge control	+M01	-
17	PSL6260	PSL70751	pressure seal gas	bar	0,8...+3,5	1,15	-	-	-	= ALARM	oil pump off, start permission	+M01	-
18	PT6531	PT70007	pressure upstream stage 1	bar(a)	0-2	0,97	-	-	-	= TRIP	-	+M01	-
19	PT6534	PT70015	pressure upstream stage 2	bar	0-2	-	-	-	-	= ALARM	only indication	+M01	-
20	PT6536	PT70025	pressure upstream stage 3	bar	0-4	-	-	-	-	= ALARM	-	+M01	-
21	PT6544	PT70031	pressure after last stage	bar	0-10	-	-	-	-	= TRIP	anti surge protection	+M01	-
22	PT6548	PT70035	discharge pressure compressor	bar	0-10	-	-	-	-	= TRIP	control signal	+M01	-
23	PT6594	PT70854	pressure oil upstream gear box	bar	0-4	2,0	-	-	-	= TRIP	-	+M01	-
24	TC8797.1	TC70810	temperature controller oil heater	°C	0-70	48	50 45	-	-	-	-	+M01	-

Rev. A	Date: 22.06.05	Date: 09.05.05	ASU KOSICE		Delivery No.:	572 37 318
Remark:	Name: Gebele	Name: Gebele	Atlas Copco		Docu. No.:	A07 6970 307413
Name: Gebele	Dept.: PT5	Dept.: PT5	Atlas Copco Energas GmbH D-50999 Cologne		Page 3 of 5	
Checked:	Gebele	Checked: Gebele	SET POINT LIST			

ITEM NO.	TAG-NO. ACE	TAG-NO. CUSTOMER	FUNCTIONAL DESCRIPTION	UNIT	MEASURING RANGE	OPERATING VALUE	INTERL. H= L=	ALARM H= L=	TRIP HH= LL=	MEASURE- MENT FAILURE	REMARK	LOCATION	REV.
25	TC8797.2	TC70815	temperature controller oil heater	°C	0-70	48	50 45	- -	- -	-	-	+M01	-
26	TE8001.A/B	TE70736	temperature pinion shaft radial bearing stage 1	°C	0-200	60-105	- -	110 -	115 -	= TRIP	-	+M01	-
27	TE8002.A/B	TE70737	temperature pinion shaft axial bearing stage 1	°C	0-200	60-105	- -	110 -	115 -	= TRIP	-	+M01	-
28	TE8003.A	TE70738	temperature pinion shaft radial bearing stage 2	°C	0-200	60-105	- -	110 -	115 -	= TRIP	-	+M01	-
29	TE8004.A	TE70739	temperature pinion shaft axial bearing stage 2	°C	0-200	60-105	- -	110 -	115 -	= TRIP	-	+M01	-
30	TE8005.A	TE70740	temperature pinion shaft radial bearing stage 3	°C	0-200	60-105	- -	110 -	115 -	= TRIP	-	+M01	-
31	TE8006.A	TE70741	temperature pinion shaft axial bearing stage 3	°C	0-200	60-105	- -	110 -	115 -	= TRIP	-	+M01	-
32	TE8007.A	TE70742	temperature pinion shaft rad. bearing free shaft end	°C	0-200	60-105	- -	110 -	115 -	= TRIP	-	+M01	-
33	TE8008.A	TE70743	temperature pinion shaft axi. bearing free shaft end	°C	0-200	60-105	- -	110 -	115 -	= TRIP	-	+M01	-
34	TE8034	TE70015	temperature upstream stage 2	°C	0-200	35	- -	55 -	60 -	= TRIP	-	+M01	-
35	TE8036	TE70025	temperature upstream stage 3	°C	0-200	35	- -	55 -	60 -	= TRIP	-	+M01	-
36	TE8044	TE70035	temperature compressor outlet	°C	0-200	35	- -	55 -	60 -	= TRIP	-	+M01	-
37	TE8094	TE70854	temperature oil upstream gear box	°C	0-100	42	- 20	55 -	60 -	= TRIP	L= start premission	+M01	-

Rev. A	Date: 22.06.05	Date: 09.05.05	ASU KOSICE		Delivery No.: 572 37 318
Remark:		Name: Gebele	Atlas Copco		Docu. No.: A07 6970 307413
Name: Gebele		Dept.: PT5	Atlas Copco Energas GmbH D-50999 Cologne		
Checked:		Checked: Gebele	SET POINT LIST		Page 4 of 5

ITEM NO.	TAG-NO. ACE	TAG-NO. CUSTOMER	FUNCTIONAL DESCRIPTION	UNIT	MEASURING RANGE	OPERATING VALUE	INTERL. H= L=	ALARM H= L=	TRIP HH= LL=	MEASURE- MENT FAILURE	REMARK	LOCATION	REV.
38	TSH8297.1	TSH70810	temperature limiter oil heater	°C	80	48	80 - -	80 - -	- - -	= ALARM	-	+M01	-
39	TSH8297.2	TSH70815	temperature limiter oil heater	°C	80	48	80 - -	80 - -	- - -	= ALARM	-	+M01	-

1) Operating- and Alarm values are max. values, Atlas Copco recommends; Operating temp. at full load, Alarm temp. + 10°C

2) The bull gear shaft is moving betweenmm to suction side andmm to motor side. To these values the alarm value (+0.15) and the trip value (+0.2) must be added (during commissioning).

Rev. A	Date: 22.06.05	Date: 09.05.05	 Atlas Copco Energas GmbH D-50999 Cologne		ASU KOSICE		Delivery No.:	572 37 318
Remark:	Name: Gebele	Name: Gebele					Docu. No.:	A07 6970 307413
Name:	Gebele	Dept.: PT5					Page 5 of 5	
Checked:		Checked: Gebele						

A	Tag No. modify		22.06.05	Geb.		
Note	Postion	Modify from Beschreibung	Datum Date	Name Name		
		Datum Date	09.05.05	Konsumwert Code name	ASU KOSICE	
		Name Name	Gebele	Auftrags-Nr. Delivery No.	572 37 318	
		Abt. Det.	PT5			
		Gep. Charg.				
			Benennung Description	FUNKTIONSPLAN		
			Blatt Sheet	1 von of	32	
			Dok.Nr. DocNo.	L01	Zch.Nr. Proj.No.	6970 307414

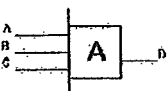
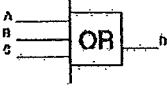
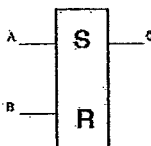
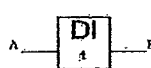
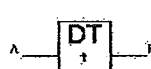
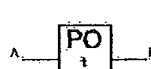
FUNKTIONSPLAN FUNCTIONAL DIAGRAM		INHALTSVERZEICHNIS SUMMARY FUNCTIONAL DIAGRAM
FUNKTION FUNCTION	BLATT SHEET	
	1	DECKBLATT - COVER SHEET
	2	INHALTSVERZEICHNIS - TABLE OF CONTENTS
	3	INHALTSVERZEICHNIS - TABLE OF CONTENTS
	4	LEGENDE - LEGEND FOR LOGIC DIAGRAM
TE 70..	5	TEMPERATUREN - TEMPERATURES
TE 70..	6	TEMPERATUREN - TEMPERATURES
VE 70..	7	SCHWINGUNGEN - VIBRATIONS
TE 70854	8	ÖLTEMP. VOR GETRIEBE - OIL TEMP. BEFORE GEAR BOX
PT 70031	9	PUMPSCHUTZ - ANTI SURGE PROTECTION
PT 70854	10	ÖLDRUCK VOR GETRIEBE - OIL PRESS. BEFORE GEAR BOX
PDIS../LGS..	11	DIFF.DRUCK ÖLFILTER, ÖLLEVEL - DIFF.PRESS. OIL FILTER, OIL NIVEAU
PC/EC	12	BETRIEBSREGLER - MAIN CONTROLLER
PV 70010	13	VORLEITAPPARAT - INLET GUIDE VANE
FV 70074	14	ABBLASEVENTIL - BLOW DF VALVE
PSL 70753	15	SPERRGASDRUCK - SEAL GAS PRESSURE
PT 70...	16	DRÜCKE - PRESSURE
GE 70..	17	WELLENSTAND - SHAFT POSITION
5000	18	SAMMELALARM - COMMON ALARM
5000	19	SAMMELALARM - COMMON ALARM
5000	20	SAMMELALARM - COMMON ALARM
5000	21	SAMMELALARM - COMMON ALARM
6000	22	SAMMELABSCHALTALARM - COMMON TRIP
6000	23	SAMMELABSCHALTALARM - COMMON TRIP
6000	24	SAMMELABSCHALTALARM - COMMON TRIP
6000	25	SAMMELABSCHALTALARM - COMMON TRIP

A	Tag No. modify		22.08.05	Geb.
Note	Post- ion	Modify from Beschreibung	Datum Date	Name Name
	Datum Date	09.05.05	Kennwort Code name	ASU KOSICE
	Name Name	Gebele	Auftrags-Nr. Delivery-No.	572 37 318
	Abt. Dept.	PT5		
	Gepr. Check			
			Benennung Description	FUNKTIONSPLAN
			Blatt Sheet	2
			Von of	32
			Dok.Nr. Doc.No.	L01
			Zch.Nr. Draw.No.	6970 307414

FUNKTIONSPLAN FUNCTIONAL DIAGRAM		INHALTSVERZEICHNIS SUMMARY FUNCTIONAL DIAGRAM	
FUNKTION FUNCTION	BLATT SHEET		
7000	26	KOMPRESSOR STARTBEREIT - COMPRESSOR READY TO START	
8000	27	KOMPRESSOR START - COMPRESSOR START	
	28	RESERVE - SPARE	
9000	29	HILFSÖLPUMPE - AUX. OIL PUMP	
10000	30	ÖLDUNSTABSAUGUNG - OIL DEMISTOR	
11000	31	ÖLHEIZUNG 1 - OIL HEATER 1	
12000	32	ÖLHEIZUNG 2 - OIL HEATER 2	
	33		
	34		
	35		
	36		
	37		
	38		
	39		
	40		
	41		
	42		
	43		
	44		
	45		
	46		
	47		
	48		
	49		
	50		

A	Tag No. modify	22.06.05	Seb.	
Note	Post - son	Modify from Beschreibung	Datum Date	Name Name
	Datum Date	09.05.05	Komponent Code name	ASU KOSICE
	Name Name	Gebele	Auftrags-Nr. Delivery-No.	572 37 318
	Abt. Dept.	PT5		
	Gepr. Check			
Bemerkung Description			FUNKTIONSPLAN	
Blatt Sheet			3	von of 32
Dok.Nr. Doc.No.			L01	Zch.Nr. Dwg.No. 6970 307414

LEGENDE FÜR FUNKTIONSPLAN LEGEND FOR FUNCTIONAL DIAGRAM

SYMBOL	DEFINITION
 UND : AND	Die UND Verknüpfung nimmt nur dann den Wert 1 an, wenn alle Eingangsvariablen A, B und C den Wert 1 haben. Logic output D exists if and only if all logic inputs A, B, and C exist.
 ODER : OR	Die ODER Verknüpfung nimmt nur dann den Wert 1 an, wenn mindestens eine der Eingangsvariablen A, B oder C den Wert 1 hat. Logic output D exists if and only if one or more of logic inputs A, B and C exist.
 NICHT : NOT	Die NICHT Verknüpfung nimmt nur dann den Wert 1 an, wenn am Eingang A eine 0 anliegt. Logic output B exists if and only if logic input A does not exist. The "NOT" symbol may be drawn tangent to an adjacent logic symbol.
 Speicherglied Memory (Flip-Flop) INPUT - Override option (S) A override B (R) B override A	S = SETZEN ; R = RÜCKSETZEN Am Ausgang des RS-Flip-Flop liegt dann eine 1 an, wenn am Eingang S eine 1 anliegt. Der Ausgang hält so lange den Wert 1, bis der Eingang R den Wert 1 annimmt. Beim gleichzeitigen Anlegen einer 1 an den Eingängen A und B, wird der Befehl vorrangig behandelt, der im Symbol zu unterst steht (entweder SETZEN oder RÜCKSETZEN) oder der Befehl der von einem Kreis umrandet ist. S represents set memory and R represents reset memory. Logic output C exists as soon as logic input A exists. C continues to exist, regardless of the subsequent state of A, until memory is reset, i.e., terminated by logic input B existing. C remains terminated regardless of the subsequent state of B, until A causes the memory to be set.
 Zeitglied Time element (Delay Initiation of output)	Einschaltverzögerung The continuous existence of logic input A for time t causes logic output B to exist t expires. B terminates when A terminates.
 Zeitglied Time element (Delay Termination of output)	Ausschaltverzögerung The existence of logic input A causes logic output B to exist immediately. B terminates when A has terminated and has not again existed for time t.
 Zeitglied Time element (Pulse Output)	Vorfängender Inputs The existence of logic input A, regardless of its subsequent state, causes logic output B to exist immediately. B exists for time t and then terminates.

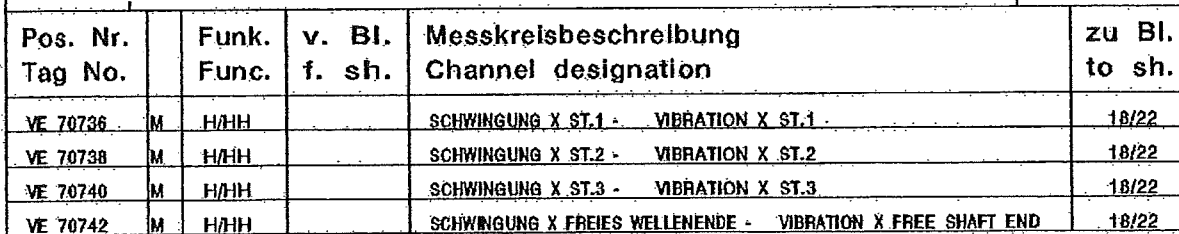
Einbauort Mounting place

	Machine Maschine
	Örtlicher Steuerschrank Local control panel
	Örtlicher Monitor Local display
	Örtliche SPS Local PLC
	Warte Control room
	Warte, Monitor Control room, display
	Warte, Prozessleitsystem Control room, MCS

Function of control system
During normal operation contacts shall be closed and energized.
Shut down system (Trip) contact open.

A	Tag No. modify	22.06.05	Geb.
Note	Postion	Modify from Beschreibung	Datum Date
	Datum Date	09.05.05	Kennwert Code name
	Name Name	Gebele	Auftrags-Nr. Delivery-No.
	Abt. Dept.	PT5	572 37 318
	Gepr. Checked		
			Benennung Description
			FunkTIONSPLAN
			Blatt Sheet
			4 von of
			32
			Dok.Nr. Doc.No.
			L01
			7ch.Nr. Draw.No.
			6970 307414

A	Tag No. modify	22.06.05	Geb.	K = KUNDE / CUSTOMER	
Note	Post - Mon	Modify from Beschreibung	Datum Date	Name Name	
	Datum Date	09.05.05	Keywort Code name	ASU KOSICE	Benennung Description
	Name Name	Gebele	Auftrags-Nr. Delivery-No.	572 37 318	Funktion Sheet
	Abt. Dept.	PT5			von of
	Grp. Group				32
				Fol.Nr. Doc.No.	7ch.Nr. Draw.No.
				L01	6970 307414

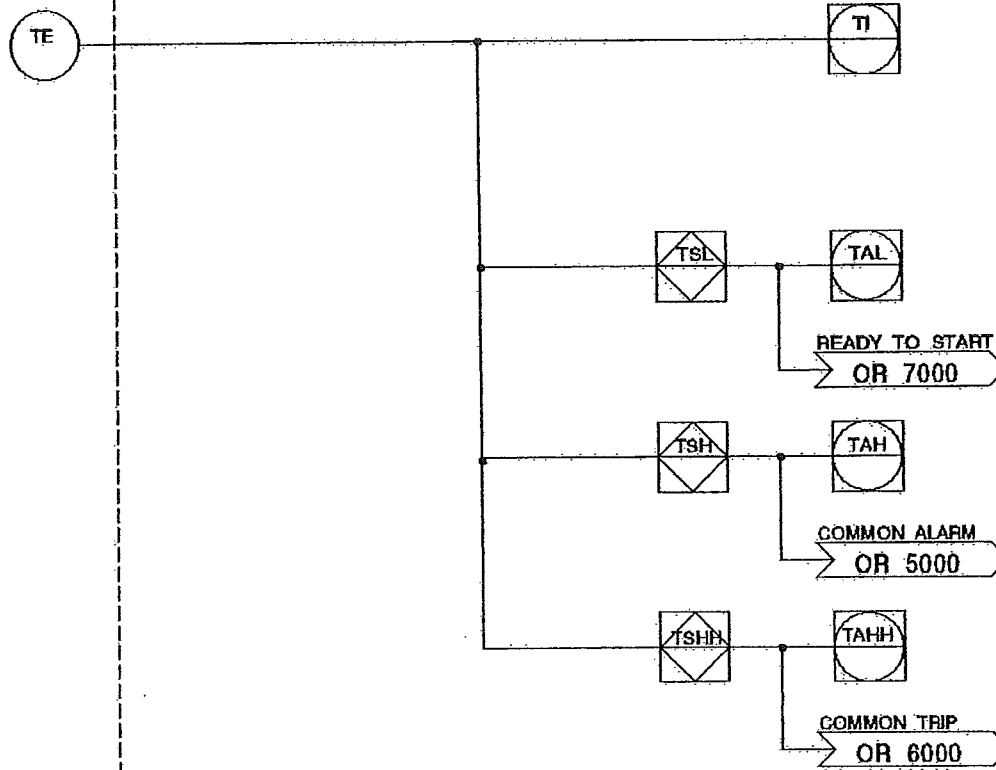
[illegible]

A		Tag No. modify	22.06.05	Geh.
Note	Post - tion	Modify from Beschreibung	Datum Date	Namio Name
		Datum Date	09.05.05	
		Kennwort Code name	ASU KOSIC	
		Namio Name	Gebele	
		Abt. Det.	572 37 31	
		PT5		
		Gepv. Cheniv		

Generating Description		FUNKTIONSPLAN	
Blatt Sheet	7	von of	32
Doc.Nr. Doc.No. L01		Zch.Nr. Draw.No. 6970 307414	

ÖLTEMP. VOR GETRIEBE
OIL TEMP. BEFORE GEAR BOX

TE 70854



Bl./sh. 26

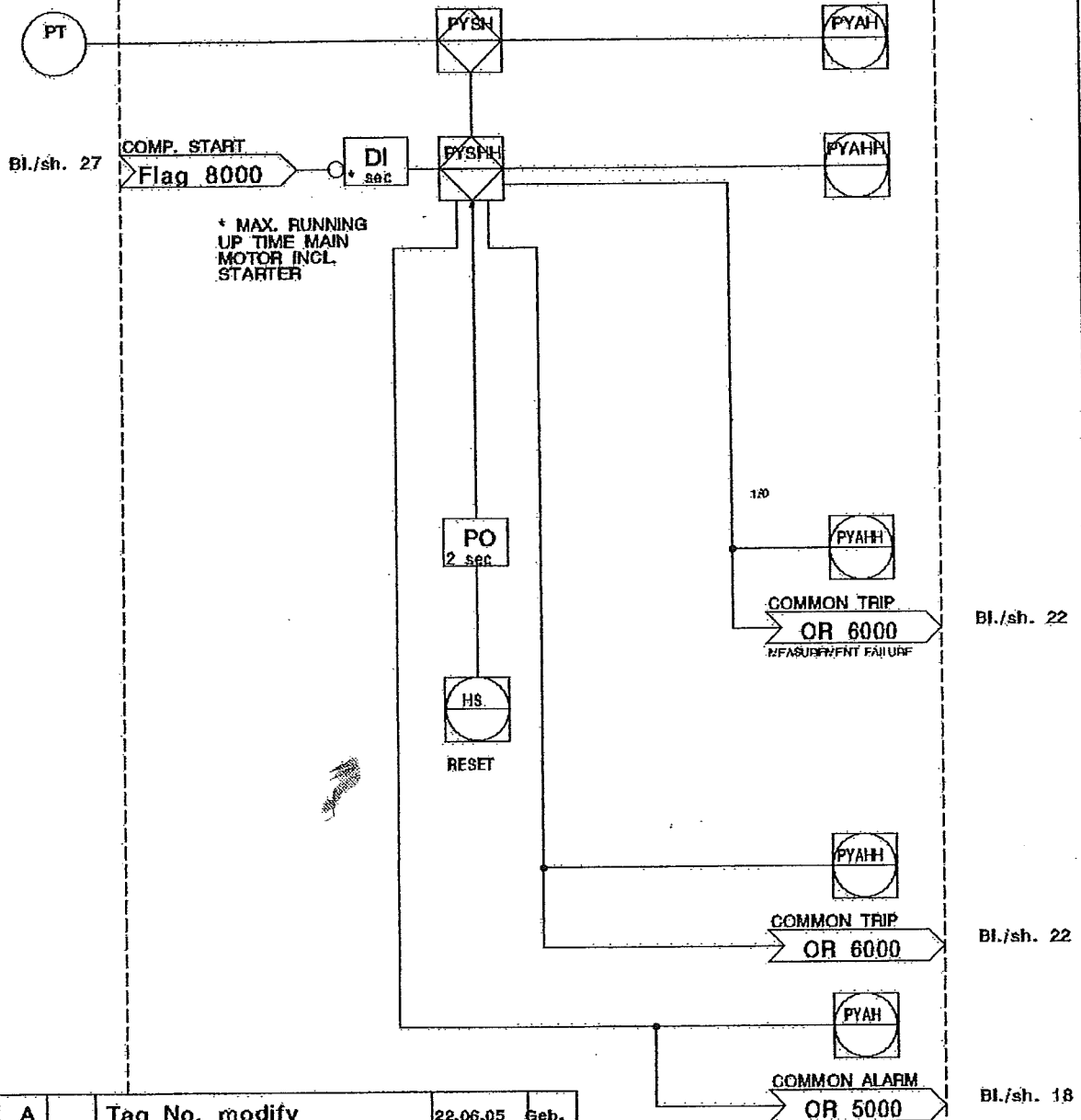
Bl./sh. 18

Bl./sh. 22

A		Tag No. modify		22.06.05	Geb.
Name	Position	Modify from	Responsible	Datum	Name
		Datum	09.05.05	Kennwort	ASU KOSICE
		Name	Gebele	Auftrags-Nr.	572 37 318
		Abt.	PT5	Lieferung-Nr.	
		Gepr.		Benennung	FUNKTIONSPLAN
		Check		Blatt	8 von 32
				Doc.Nr.	L01
				Doc.Nr.	6970 307414

PUMPSCHUTZ ANTI SURGE PROTECTION (PRESS. AFTER STAGE 3)

PT
70031

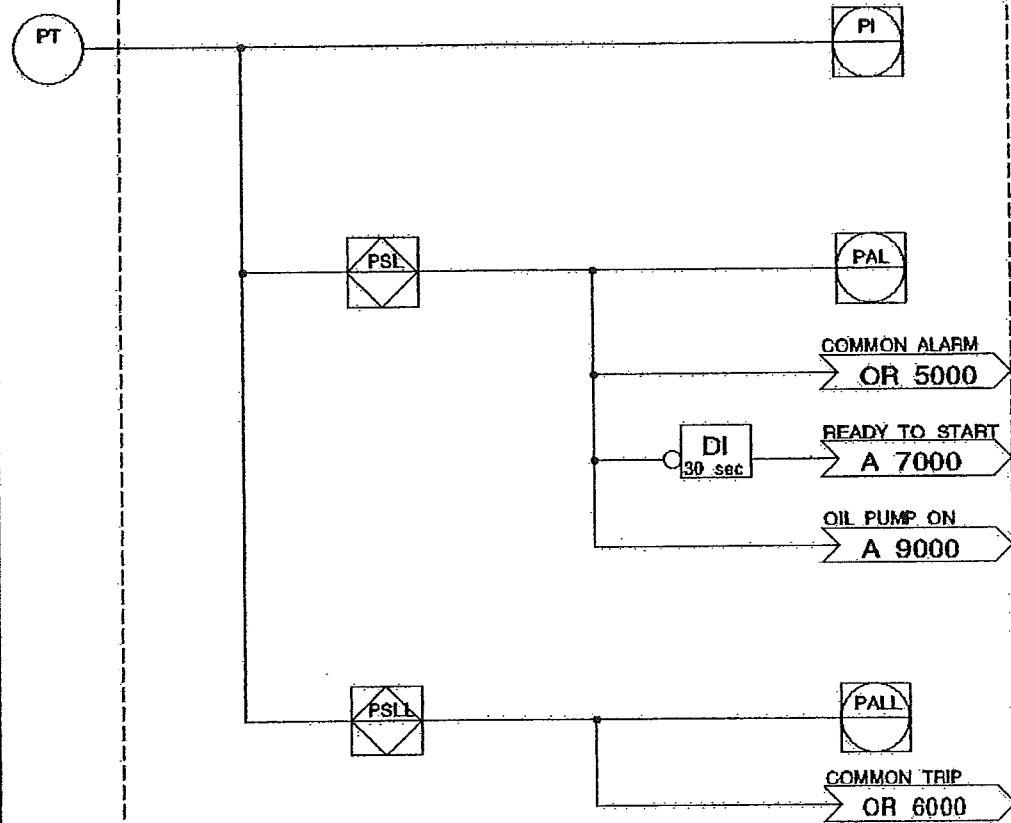


A		Tag No. modify		22.06.05	Geb.
Note	Post- ion	Modify from Beschreibung		Datum Date	Name Name
		Datum Date	09.05.05	Kontrollort Code name	ASU KOSICE
		Name Name	Gebele	Auftrags-Nr. Delivery-No.	572 37 318
		Abt. Dept.	PT5		
		Gepr. Check			

Benennung Description				FUNKTIONSPLAN	
Blatt Sheet	9	von of	32		
Dok.Nr. Doc.No.	L01	7ch.Nr. Dwg.No.	6970 307414		

ÖLDRUCK VOR GETRIEBE
OIL PRESSURE BEFORE GEAR BOX

PT
70854



Bl./sh. 18

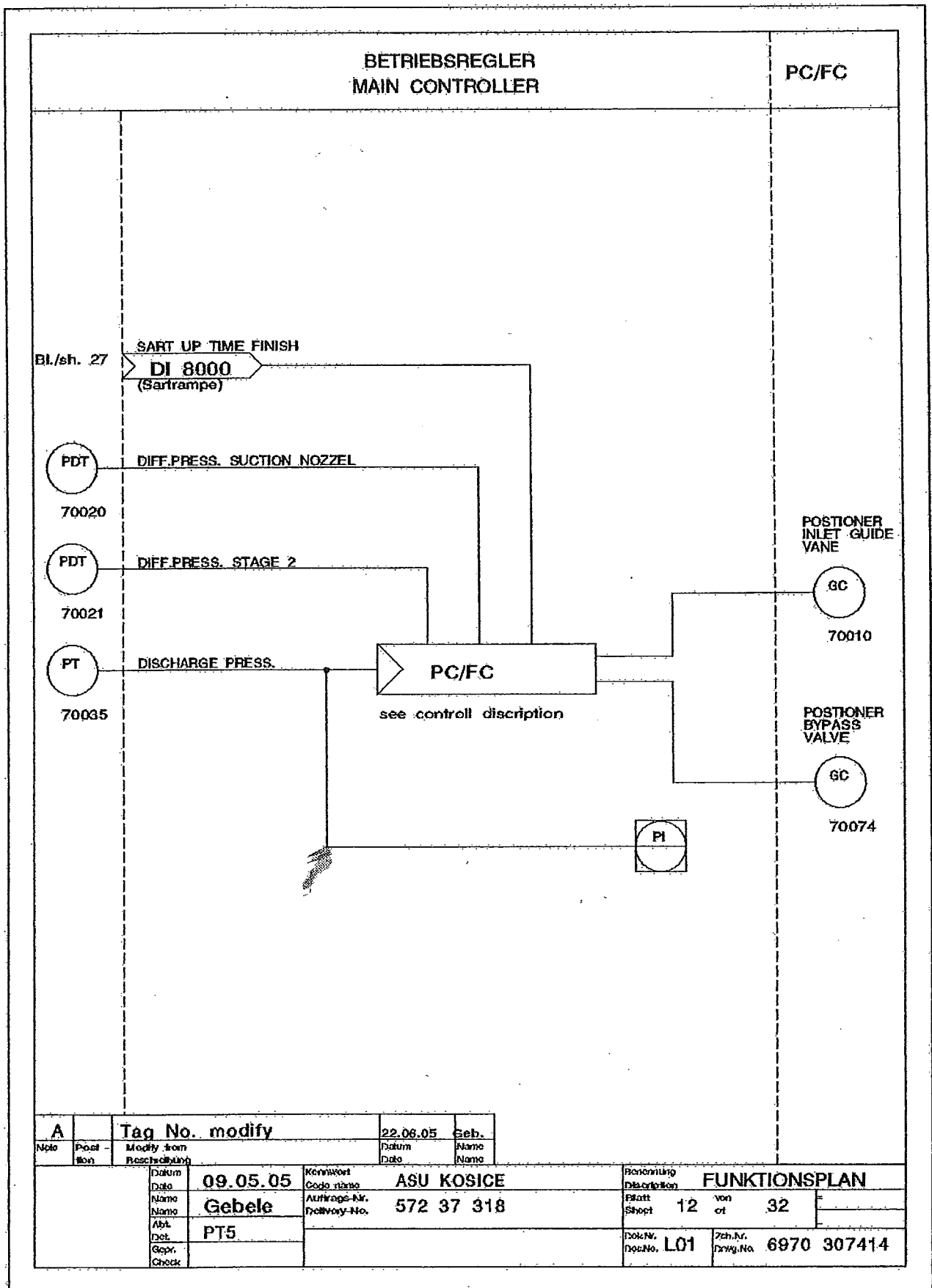
Bl./sh. 26

Bl./sh. 29

Bl./sh. 22

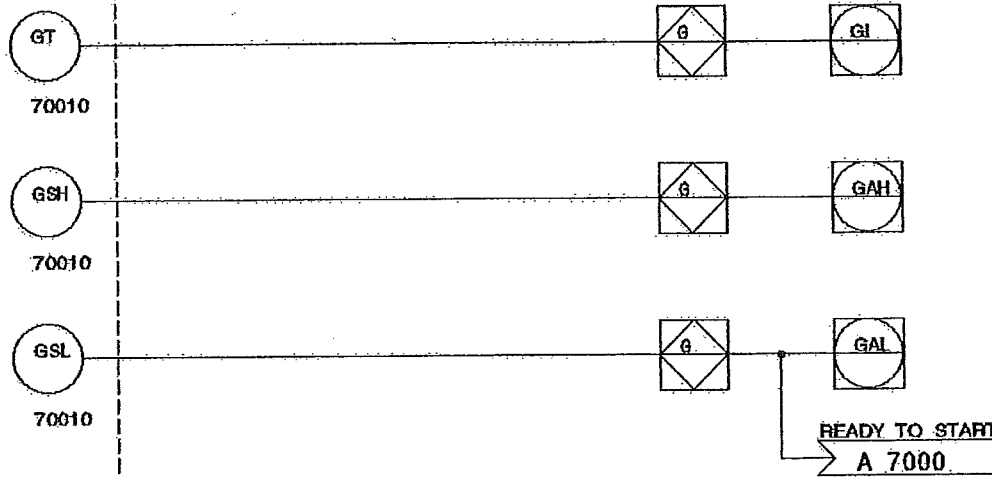
A		Tag No. modify		22.08.05	Geb.
Noto	Post - Bon	Modify from	Bestimmung	Datum	Name
		Datum	09.05.05	Kennwort	ASU KOSICE
		Name	Gebele	Code name	
		Abt.	PT5	Auftrags-Nr.	572 37 318
		Gepr.		Delivery-No.	
		Check			
		Benennung		FUNKTIONSPLAN	
		Platt		10 von 32	
		Doc.Nr.		L01	
		Doc.No.		6970 307414	

A	Tag No. modify	22.06.05	Geb.					
Noko	Post - Son	Modify from receiving	Native Date	Name Name				
		Native Date	Code name	ASU KOSICE	Benennung Description	FUNKTIONSPLAN		
		Name	Auftrags-Nr. Delivery-No.	572 37 318	Blatt Sheet	11	von of	
		Abt. Dept.				32		
		Gep.			Dok.Nr. Doc.No.	L01	Zsh.Nr. Draw.No.	
							6970 307414	



VORLEITAPPARAT INLET GUIDE VANE

PV 70010

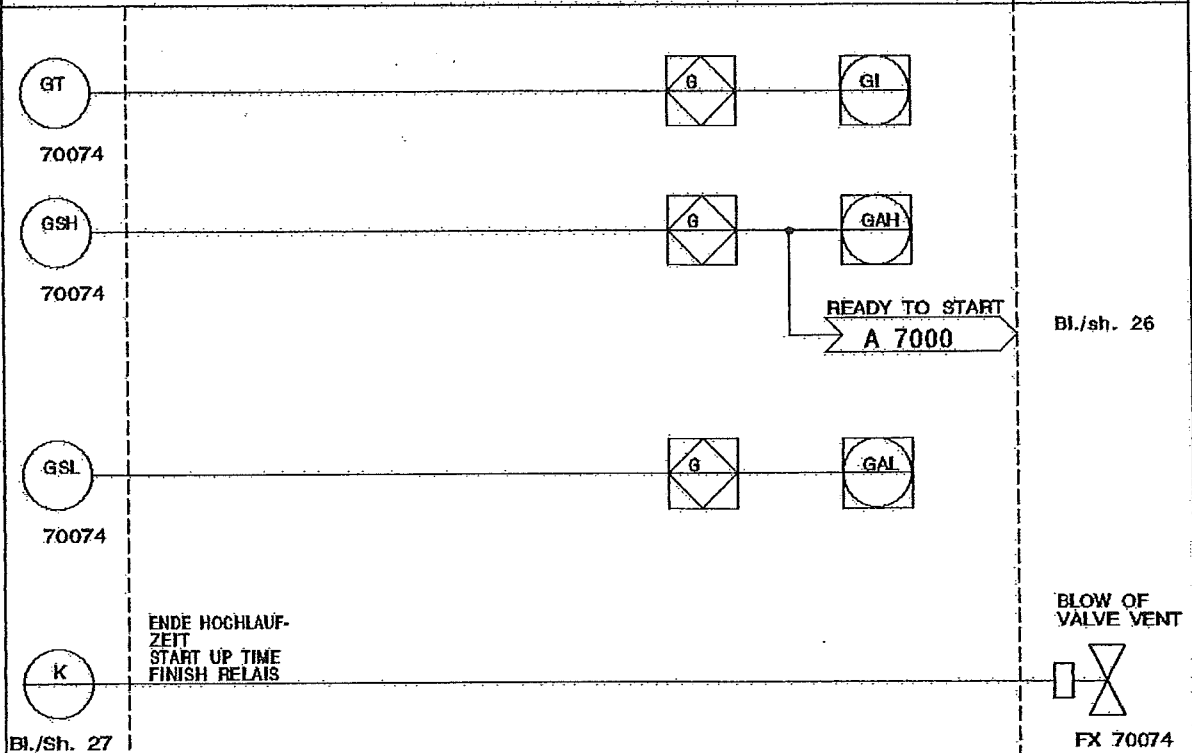


Bl./sh. 26

A		Tag No. modify		22.06.05	Geb.
Noto	Post - Bon	Modify from	Rechnungs-Nr.	Datum	Name
		Datum	09.05.05	Kontowort	ASU KOSICE
		Name	Gebele	Code name	
		Abt.	PT5	Auftrags-Nr.	572 37 318
		Gepr.		Delivery-No.	
		Check		Benennung	FUNKTIONSPLAN
				Blatt	13
				von	32
				Druck-Nr.	L01
				Druck-Nr.	6970 307414

ABBLASEVENTIL BLOW OF VALVE

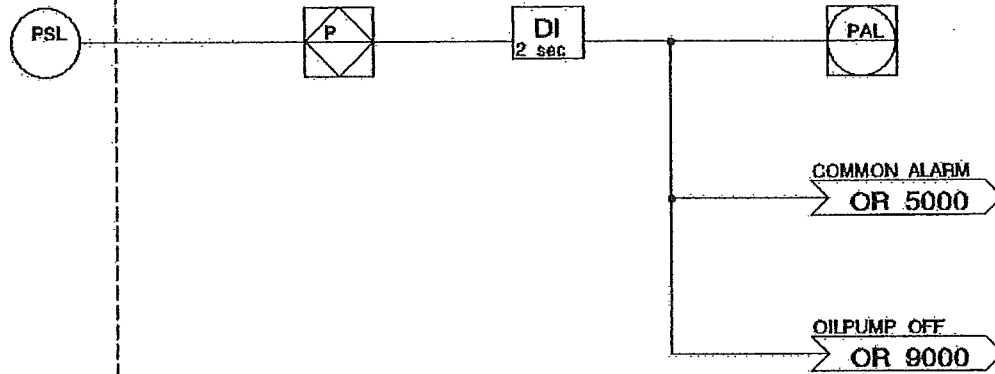
FV 70074



A		Tag No. modify		22.06.05	Geb.
Note	Post	Modify from		Datum	Name
	Ben	Beschreibung		Date	Name
		Datum	09.05.05	Kennwort	ASU KOSICE
		Name	Gebele	Code name	
		Name		Auftrags-Nr.	572 37 318
		Abt.	PT5	Delivery No.	
		Dat.			
		Gopr.			
		Check			
		Benennung		FUNKTIONSPLAN	
		Blatt		14 von 32	
		Short			
		Dok.Nr.		L01	
		Zch.Nr.		6970 307414	
		Dwg.No.			

SPERRGASDRUCK
SEAL GAS PRESSURE

PSL
70753



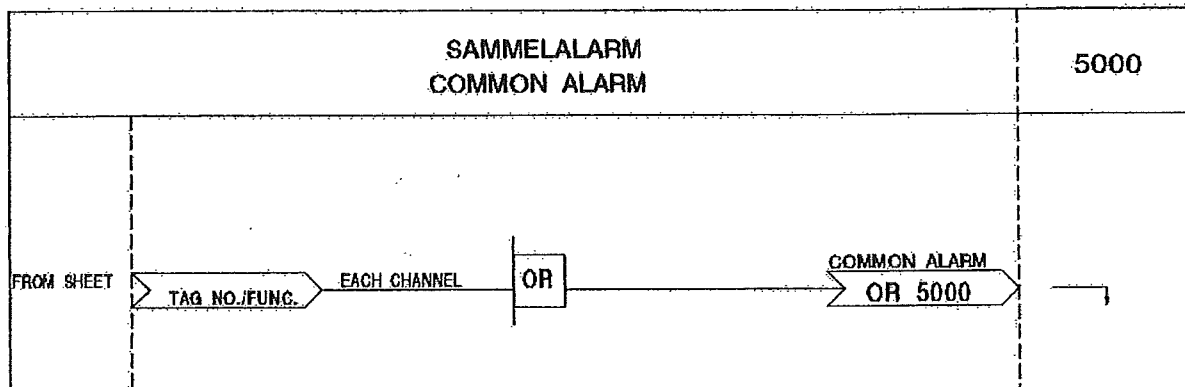
Bl./sh. 18

Bl./sh. 29

A		Tag No. modify	22.06.05	Geb.
Note	Post- ion	Modify from Beschreibung	Datum Date	Name Name
		Datum Date	09.05.05	Kennwort Code name
		Name Name	Gebele	ASU KOSICE
		Abt. Dept.	PT5	Auftrags-Nr. Delivery-No.
		Gepr. Check		572 37 318
				Benennung Description
				FUNKTIONSPLAN
				Blatt Sheet
				15 von of
				32
				Dok.Nr. Doc.No.
				L01
				Zch.Nr. Draw.No.
				6970 307414

DRÜCKE PRESSURE					PT 70...
Pos. Nr. Tag No.	Funk. Func.	v. Bl. f. sh.	Messkreisbeschreibung Channel designation	zu Bl. to sh.	
PT 70007	M	H/HH	DRUCK VOR STUFE 1 - PRESSURE BEFOR STAGE 1	18/22	
PT 70015	M	I	DRUCK VOR STUFE 2 - PRESSURE BEFOR STAGE 2		
PT 70025	M	I	DRUCK VOR STUFE 3 - PRESSURE BEFOR STAGE 3		
M = MASCHINE / MACHINE S = STEUERSCHRANK / CONTROL PANEL W = WARTZ / CONTROL ROOM P = PROZESSLEITSYSTEM / DCS K = KUNDE / CUSTOMER					
A	Tag No. modify		22.08.05	Geb.	
Note	Post - Bon	Modify from Beschreibung	Datum Date	Name Name	
	Datum Date	09.05.05	Kennwort Code name	ASU KOSICE	
	Name Name	Gebele	Auftrags-Nr. Delivery-No.	572 37 318	
	Abt. Dept.	PT5	Benennung Description		
	Gepr. Check		FUNKTIONSPLAN		
			Blatt Sheet	16 von of 32	
			Dok.Nr. Doc.No.	L01	
			Zch.Nr. Draw.No.	6970 307414	

WELLENSTAND SHAFT POSITION					GE 70...
Pos. Nr. Tag No.	Funk. Func.	v. Bl. f. sh.	Messkreisbeschreibung Channel designation	zu Bl. to sh.	
GE 70738	M	H:HH	WELLENSTAND RITZELWELLE ST. 1/2 - SHAFT POSITION ST. 1/2	18/22	
GE 70743	M	H:HH	WELLENSTAND RITZELWELLE ST. 3/- - SHAFT POSITION ST. 3/-	18/22	
M = MASCHINE / MACHINE S = STEUERSCHRANK / CONTROL PANEL W = WARTZ / CONTROL ROOM P = PROZESSLEITSYSTEM / DCS K = KUNDE / CUSTOMER					
A	Tag No. modify		22.06.05	Geb.	
Note	Post- ion	Modify from Beschreibung	Datum Date	Name Name	
		Datum Date	09.05.05	Kennwort Code name	
		Name	Gebele	Auftrags-Nr. Delivery-No.	
		Abt. Dept.	PT5	572 37 318	
		Grp. Group			
		Check			
			Benennung Description		
			FUNKTIONSPLAN		
			Blatt Sheet	17 von of	32
			Dok.Nr. Doc.No.	L01	Zch.Nr. Dwg.No.
			6970 307414		



Pos. Nr. Tag No.		Funk. Func.	v. BI. f. sh.	Messkreislbeschreibung Channel designation	zu BI. to sh.
TE 70035	M	TAH	5	ENDTEMPERATUR - DISCHARGE TEMPERATUR	21
TE 70015	M	TAH	5	TEMPERATUR VOR STUFE 2 - TEMPERATUR BEFORE STAGE 2 1)	21
TE 70025	M	TAH	5	TEMPERATUR VOR STUFE 3 - TEMPERATUR BEFORE STAGE 3 1)	21
VE 70736	M	VAH	7	SCHWINGUNG X ST.1 - VIBRATION X ST.1	21
VE 70738	M	VAH	7	SCHWINGUNG X ST.2 - VIBRATION X ST.2	21
VE 70740	M	VAH	7	SCHWINGUNG X ST.3 - VIBRATION X ST.3	21
VE 70742	M	VAH	7	SCHWINGUNG X FREIES WELLENENDE - VIBRATION X FREE SHAFT END	21
TE 70854	M	TAH	8	ÖLTEMP. VOR GETRIEBE - OIL TEMP. BEFORE GEAR BOX	21
PYSH 70031	K	PYAH	9	PUMPSCHUTZ - ANTI SURGE PROTECTION	21
PT 70854	M	PAL	10	ÖLDRUCK VOR GETRIEBE - OIL PRESS. BEFORE GEAR BOX	21
PDIS 70846	M	PDAH	11	DIFF. DRUCK ÖLFILTER - DIFF. PRESS. OIL FILTER	21
LGS 70813	M	LAL	11	ÖLLEVEL - OIL NIVEAU	21
PSL 70753	M	PAL	15	SPERRGASDRUCK - SEAL GAS PRESSURE	21
PT 70007	M	PAH	16	DRUCK VOR STUFE 1 - PRESSURE BEFOR STAGE 1	21
GE 70738	M	ZAH	17	WELLENSTAND RITZELWELLE ST. 1/2 - SHAFT POSITION ST. 1/2	21
GE 70743	M	ZAH	17	WELLENSTAND RITZELWELLE ST. 3/- - SHAFT POSITION ST. 3/-	21
O1	K		29	MOTORSCHUTZ HILFSÖLPUMPE - MOT. PROT. AUX. OIL PUMP	21
O2	K		30	MOTORSCHUTZ ÖLDUNSTABS - MOT. PROT. OIL DEMISTOR	21
O3	K		31	MOTORSCHUTZ ÖLHEIZUNG 1 - MOT. PROT. OIL HEATER 1	21
O4	K		32	MOTORSCHUTZ ÖLHEIZUNG 2 - MOT. PROT. OIL HEATER 2	21
TSH 70810	M	TAH	31	ÜBERTEMP.SICHERUNG - OVER TEMP. PROT.	21
TSH 70815	M	TAH	32	ÜBERTEMP.SICHERUNG - OVER TEMP. PROT.	21

M = MASCHINE / MACHINE
S = STEUERSCHRANK / CONTROL PANEL
W = WARTZ / CONTROL ROOM
P = PROZESSLEITSYSTEM / DCS
K = KUNDE / CUSTOMER

A		Tag No. modify		22.06.05	Geb.
Notiz	Post - tion	Modify from	Beschreibung	Datum	Name

	Datum	09.05.05	Kennwort	ASU KOSICE		Benennung		FUNKTIONSPLAN	
	Name	Gebele	Code name			Blatt	18	von	32
	Akt. Not.	PT5	Auftrags-Nr.	572 37 318		Sheet			
	Gepr. Check		Delivery-No.			Dok.Nr. / Doc.No.	L01	7ch.Nr. / Draw.No.	6970 307414

5000

Date	09.05.05	Contract Code Name	ASU KOSICE	Forming Description	FUNKTIONSPLAN		
Name	Gebele	Authority No.	572 37 318	Sheet	21	von	32
Abt.	PT5	Delivery No.					
Supr.				Doc.No.	L01	Del.No.	6970 307414
Check							

SAMMELABSCHALTALARM COMMON TRIP

6000

BEMERKUNG: MESSKEISAUSSFALL FÜHRT ZUR ABSCHALTUNG
NOTE: MEASUREMENT FAILURE IS ALSO A TRIP

FROM SHEET

TAG NO./FUNC.

EACH CHANNEL

OR

COMMON TRIP

OR 6000

Pos. Nr. Tag No.		Funk. Func.	v. Bl. f. sh.	Messkreisbeschreibung Channel designation	zu Bl. to sh.
TE 70035	M	TAHH	5	ENDTEMPERATUR - DISCHARGE TEMPERATUR	25
TE 70015	M	TAHH	5	TEMPERATUR VOR STUFE 2 - TEMPERATUR BEFORE STAGE 2 1)	25
TE 70025	M	TAHH	5	TEMPERATUR VOR STUFE 3 - TEMPERATUR BEFORE STAGE 3 1)	25
VE 70736	M	VAHH	7	SCHWINGUNG X ST.1 - VIBRATION X ST.1	25
VE 70738	M	VAHH	7	SCHWINGUNG X ST.2 - VIBRATION X ST.2	25
VE 70740	M	VAHH	7	SCHWINGUNG X ST.3 - VIBRATION X ST.3	25
VE 70742	M	VAHH	7	SCHWINGUNG X FREIES WELLENENDE - VIBRATION X FREE SHAFT END	25
TE 70854	M	TAHH	8	ÖLTEMP. VOR GETRIEBE - OIL TEMP. BEFORE GEAR BOX	25
PYSHH70031	K	PYAHH	9	PUMPSCHUTZ - ANTY SURGE PROTECTION	25
PYSHH70031	K	PYAHH	9	PUMPSCHUTZ - ANTY SURGE PROTECTION MEASUREMENT FAILURE	25
PT 70854	M	PALL	10	ÖLDRUCK VOR GETRIEBE - OIL PRESS. BEFORE GEAR BOX	25
PT 70007	M	PAHH	16	DRUCK VOR STUFE 1 - PRESSURE BEFORE STAGE 1	25
GE 70738	M	ZAHH	17	WELLENSTAND RITZELWELLE ST. 1/2 - SHAFT POSITION ST. 1/2	25
GE 70743	M	ZAHH	17	WELLENSTAND RITZELWELLE ST. 3/- - SHAFT POSITION ST. 3/-	25
		</			

M = MASCHINE / MACHINE
S = STEUERSCHRANK / CONTROL PANEL
W = WARTUNG / CONTROL ROOM
P = PROZESSLEITSYSTEM / DCS
K = KUNDE / CUSTOMER

A	Tag No.	modify	22.06.05	Geb.
Note	Post	Modify from	Datum	Name
Ben	Ben	Ben	Date	Name

Datum	09.05.05	Konstant	ASU KOSICE	Benennung	FUNKTIONSPLAN
Name	Gebele	Code name		Blatt	22
Abt.	PT5	Anfrage-Nr.	572 37 318	von	32
Doc.		Delivery-No.		of	
Copy				Dok.Nr.	L01
Check				7ch.Nr.	6970 307414
				Doc.No.	

6000

FROM SHEET

TAG NO./FUNC.

EACH CHANNEL

OR

COMMON TRIP

OR 6000

zu Bl.
to sh.

M = MASCHINE / MACHINE
S = STEUERSCHRANK / CONTROL PANEL
W = WARTUNG / CONTROL ROOM
P = PROZESSLEITSYSTEM / DCS
K = KUNDE / CUSTOMER

A		Tag No. modify		22.06.05		Geb.		K = KUNDE / CUSTOMER	
Note		Post -		Modif from		Datum		Name	
		tion		Beschreibung		Date		Name	
		Datum		Kennwort		Benennung		FUNKTIONSPLAN	
		Date		Code name		Description			
		09.05.05		ASU KOSICE					
		Name		Auftrags-Nr.		Plant		von	
		Gebele		572 37 318		Sheet		23 of 32	
		Name		Delivery-No.					
		Abt.				Doc.Nr.		Zch.Nr.	
		PT5				Doc.No.		L01	
		Not.				Doc.No.		Zch.No.	
								6970 307414	
		Gep.							
		Check							

6000

FROM SHEET

TAG NO./FUNC.

EACH CHANNEL

OR

COMMON TRIP

OR 6000

M = MASCHINE / MACHINE
S = STEUERSCHRANK / CONTROL PANEL
W = WARTUNG / CONTROL ROOM
P = PROZESSLEITSYSTEM / DCS
K = KUNDE / CUSTOMER

Date	09.05.05	Room/Port	ASU KOSICE
Name	Gebele	Auth/age-Air	572 37 318
Alt	PT5	Delivery-No.	
Copy			
Copy			

Benennung Description		FUNKTIONSPLAN	
Blatt Sheet	24 of	von of	32
Dok.Nr. Doc.No.	L01	Zch.Nr. Draw.No.	6970 307414

6000

FROM SHEET

EACH CHANNEL

OR



BL/sh. 22

COMMON TRAP

OR 6000

Bl./sh. 23

COMMON TRIP

OR 6000

Bl./sh. 24

COMMON TRIP

OR 6000

READY TO START

A 7000

TRIP RELAIS

Bl./sh. 26

COMPR. START

OR 8000

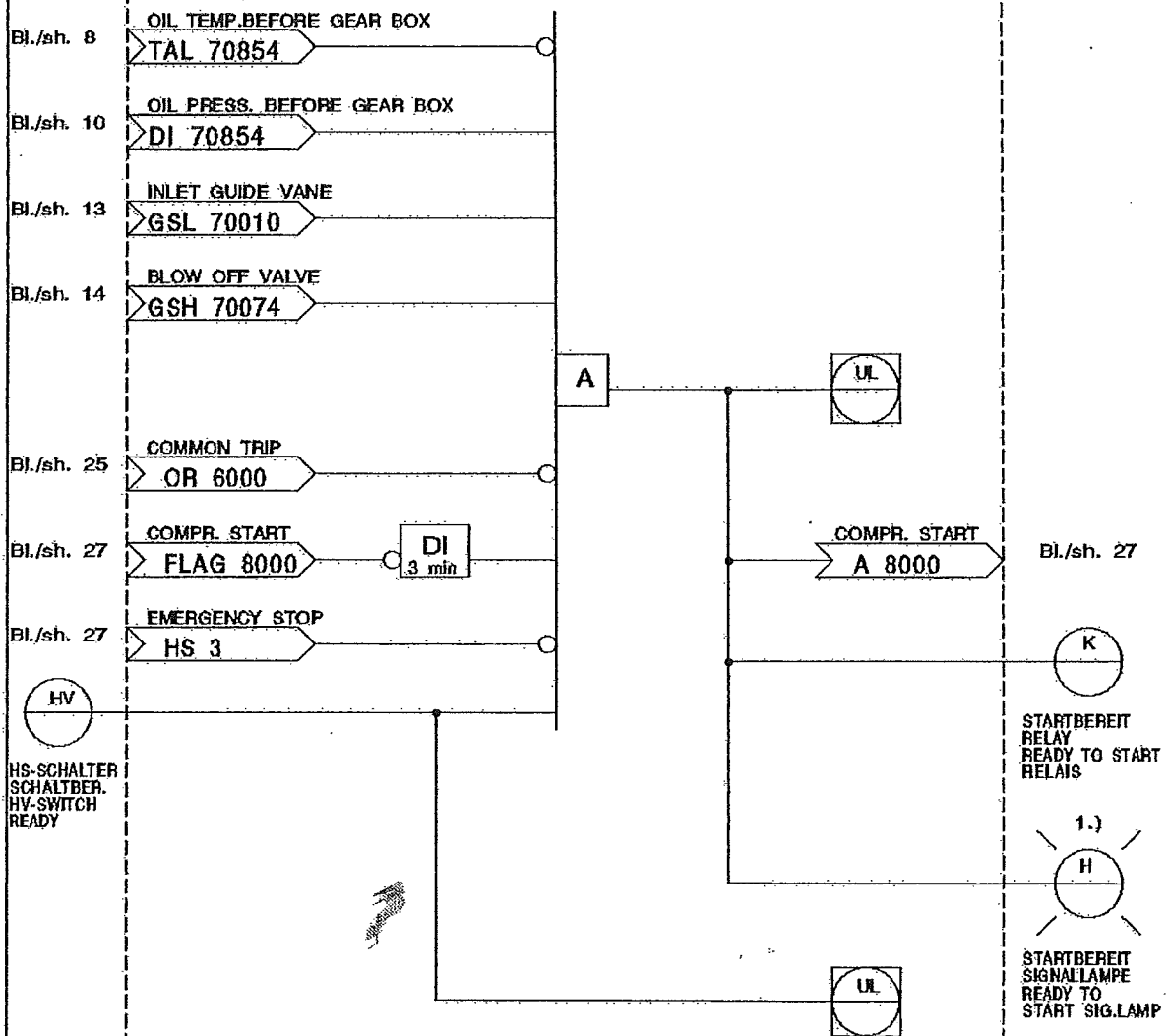
Bl./sh. 27

M = MASCHINE / MACHINE
S = STEUERSCHRANK / CONTROL PANEL
W = WARTE / CONTROL ROOM
P = PROZESSLEITSYSTEM / DCS
K = KUNDE / CUSTOMER

A		Tag No. modify	22.06.05	Geb.					K = KUNDE / CUSTOMER	
Modi	Posti	Modi from	Datum	Name						
tion		Rechnung	Date	Name						
		Datum	09.05.05	Kontrakt	ASU KOSICE		Benennung	FUNKTIONSPLAN		
		Date		Code name			Description			
		Name	Gebele	Auftrags-Nr.	572 37 318		Blatt	25	von	32
		Name		Delivery-No.			Sheet	of		
		Art	PT5				Dok.Nr.	L01	Zch.Nr.	6970 307414
		Det.					Doc.No.		Proj.No.	
		Gepr.								
		Charact.								

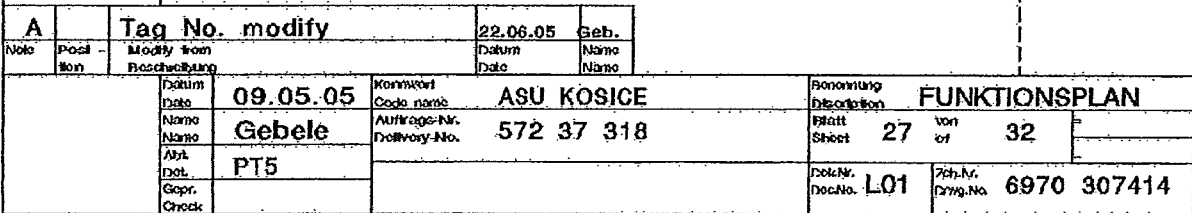
KOMPRESSOR STARTBEREIT COMPRESSOR READY TO START

7000



A		Tag No. modify		22.06.05	Geb.
Note	Postion	Modify from	Forschung	Datum	Name
		Datum	09.05.05	Kennwert	ASU KOSICE
		Name	Gebele	Auftrags-Nr.	572 37 318
		Abt.	PT5	Delivery-No.	
		Gepr.			
		Check			
		Benennung		FUNKTIONSPLAN	
		Blatt		von	
		Sheet		of	
		Doc.No.		6970 307414	
		L01			

8000

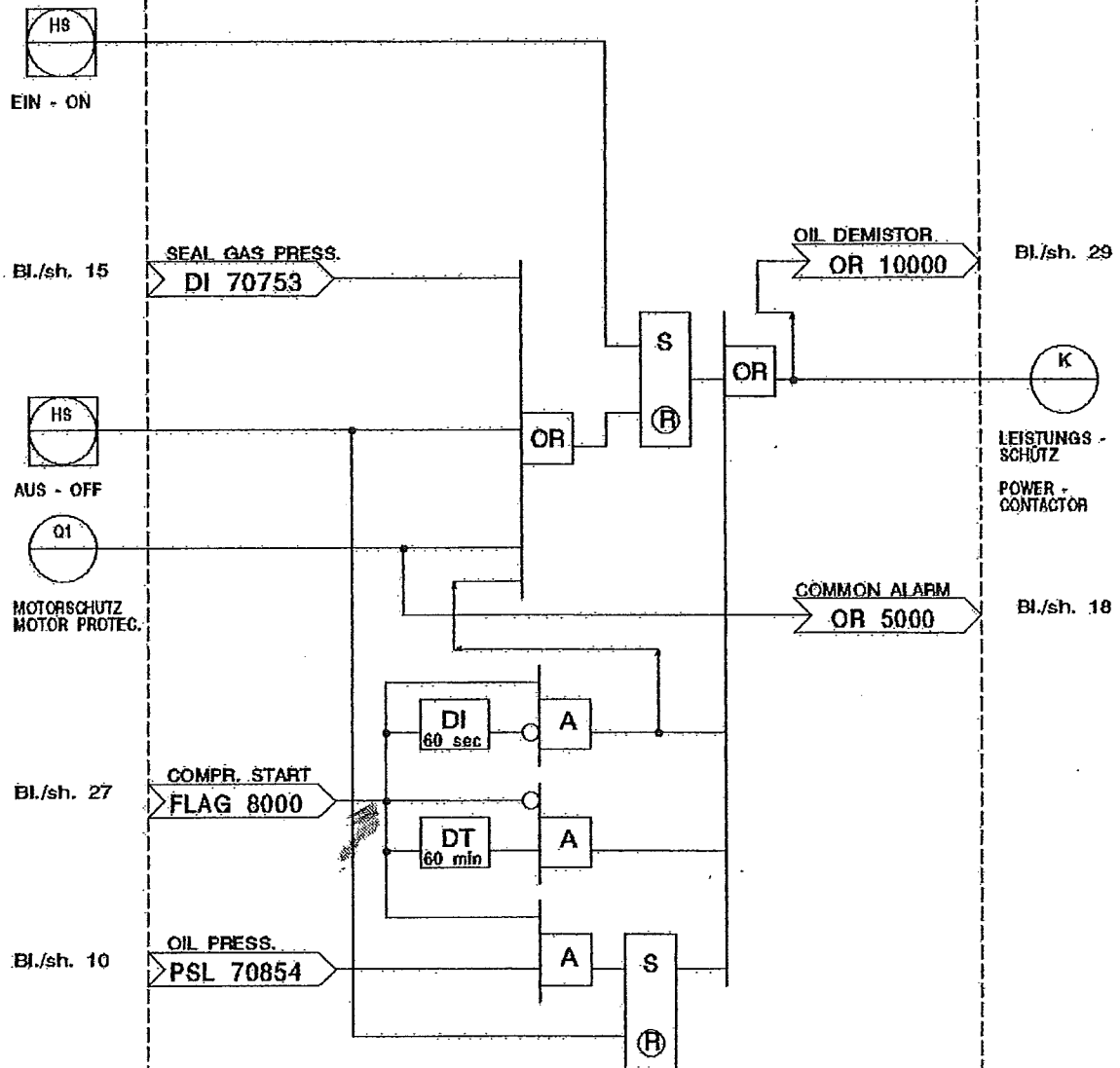


RESERVE
SPARE

A		Tag No. modify		22.08.05	Geb.
Nr.	Post	Modif. von	Modif. bis	Datum	Name
		Datum	09.05.05	Kennwort	ASU KOSICE
		Name	Gebele	Auftrags-Nr.	572 37 318
		Abt.	PT5	Zeichnung	FUNKTIONSPLAN
		Gepr.		Blatt	28
		Check		von	32
				Doc.Nr.	L01
				Zeich.	6970 307414

HILFSÖLPUMPE AUX. OIL PUMP

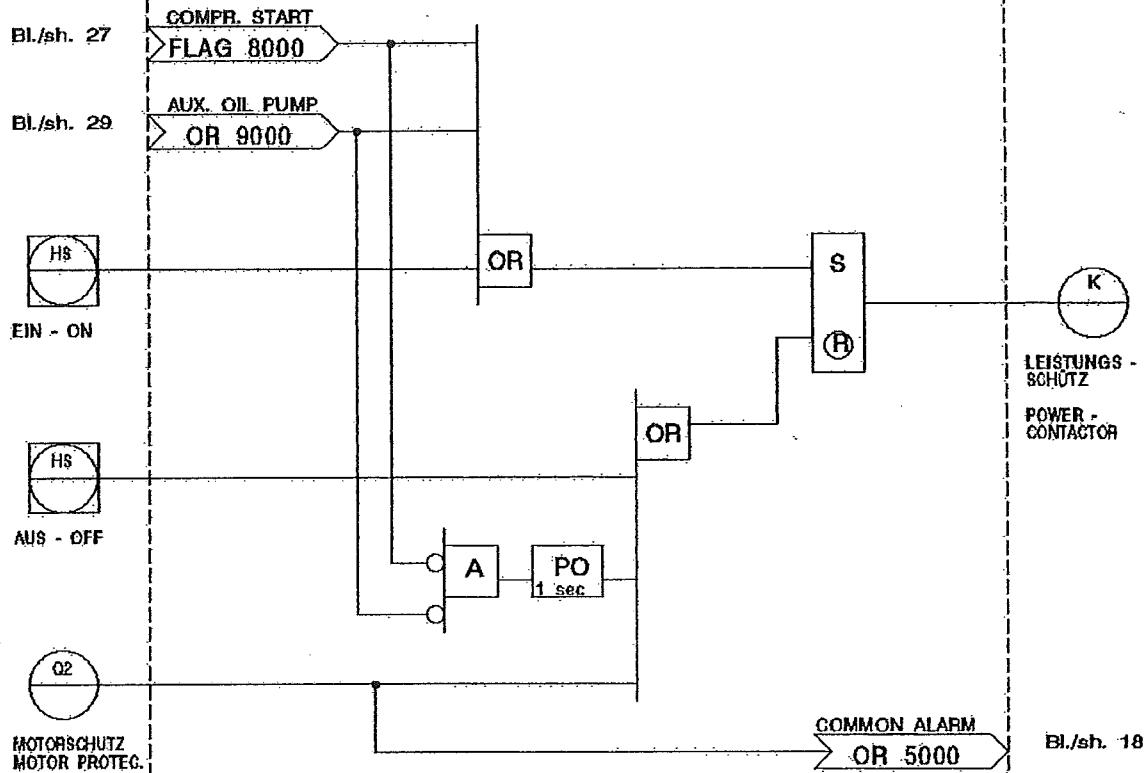
9000



A		Tag No. modify		22.06.05	Geb.
Noto	Post - tion	Modify from Rechnung		Datum Date	Name Name
		Datum Date	09.05.05	Kontroll Code name	ASU KOSICE
		Name Name	Gebele	Auftrags-Nr. Delivery No.	572 37 318
		Abt. Dept.	PT5		
		Gep. Check			
		Benennung Description		FUNKTIONSPLAN	
		Blatt Sheet	29	von of	32
		Dok.Nr. Doc.No.	L01	Zch.Nr. Dwg.No.	6970 307414

ÖLDUNSTABSAUGUNG OIL DUST DEMISTER

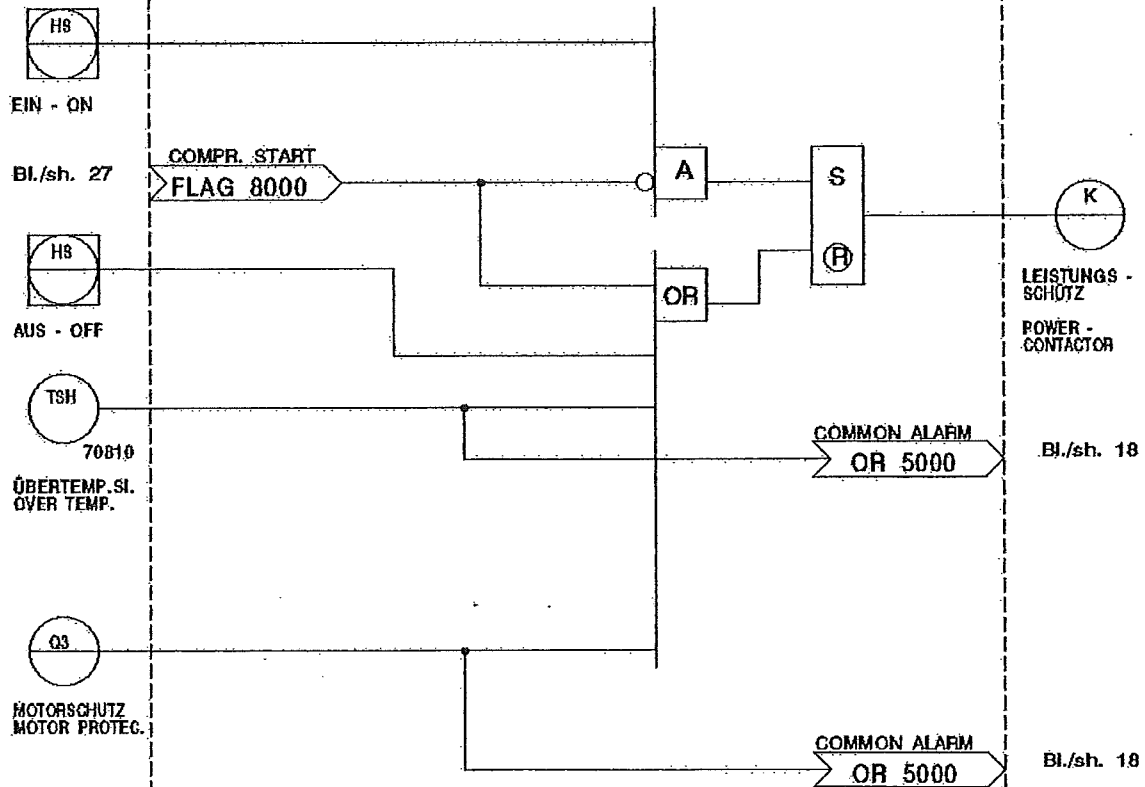
10000



A	Tag No. modify		22.08.05	Geb.
	Note	Post - tion	Modify from Beschreibung	Datum Date
	Datum Date	09.05.05	Kennwort Code name	ASU KOSICE
	Name Name	Gebele	Auftrags-Nr. Delivery-No.	572 37 318
	Abt. Div.	PT5		
	Gopr. Check			
Benennung Description		FUNKTIONSPLAN		
Blatt Sheet	30	von of	32	
Dok.Nr. Doc.No.	L01	Zch.Nr. Dwg.No.	6970	307414

ÖLHEIZUNG 1 OIL HEATER 1

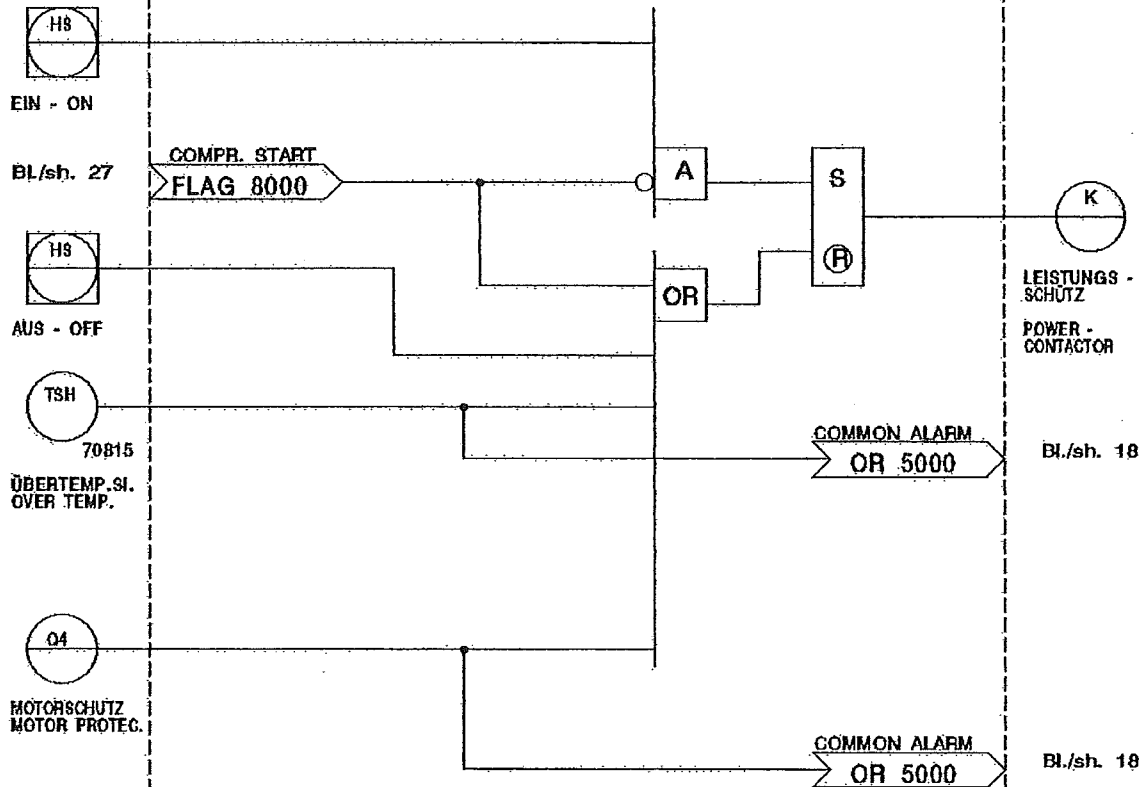
11000



A		Tag No. modify		22.06.05	Geb.
Note	Post - tion	Modify from	Rechnung	Datum	Name
		Datum	09.05.05	Kennwort	ASU KOSICE
		Name	Gebele	Auftrags-Nr.	572 37 318
		Art	PT5		
		Gepr.			
		Check			
Benennung		FUNKTIONSPLAN			
Blatt		31		32	
von		of			
Date/Nr.		L01		Zch.Nr.	
Proj.No.				Proj.No.	
				6970 307414	

ÖLHEIZUNG 2 OIL HEATER 2

12000



A	Tag No. modify	22.06.05	Geb.
Note	Post - Ben	Modif. from Beschreibung	Name Name

Datum	09.05.05	Kennwort	ASU KOSICE	Rechenung	FUNKTIONSPLAN	
Name	Gebele	Auftrags-Nr.	572 37 318	Blatt	32	von 32
Abt.	PT5	Delivary-No.		Sheet		
Doc.				Doc.Nr.	L01	Doc.No.
Check						6970 307414