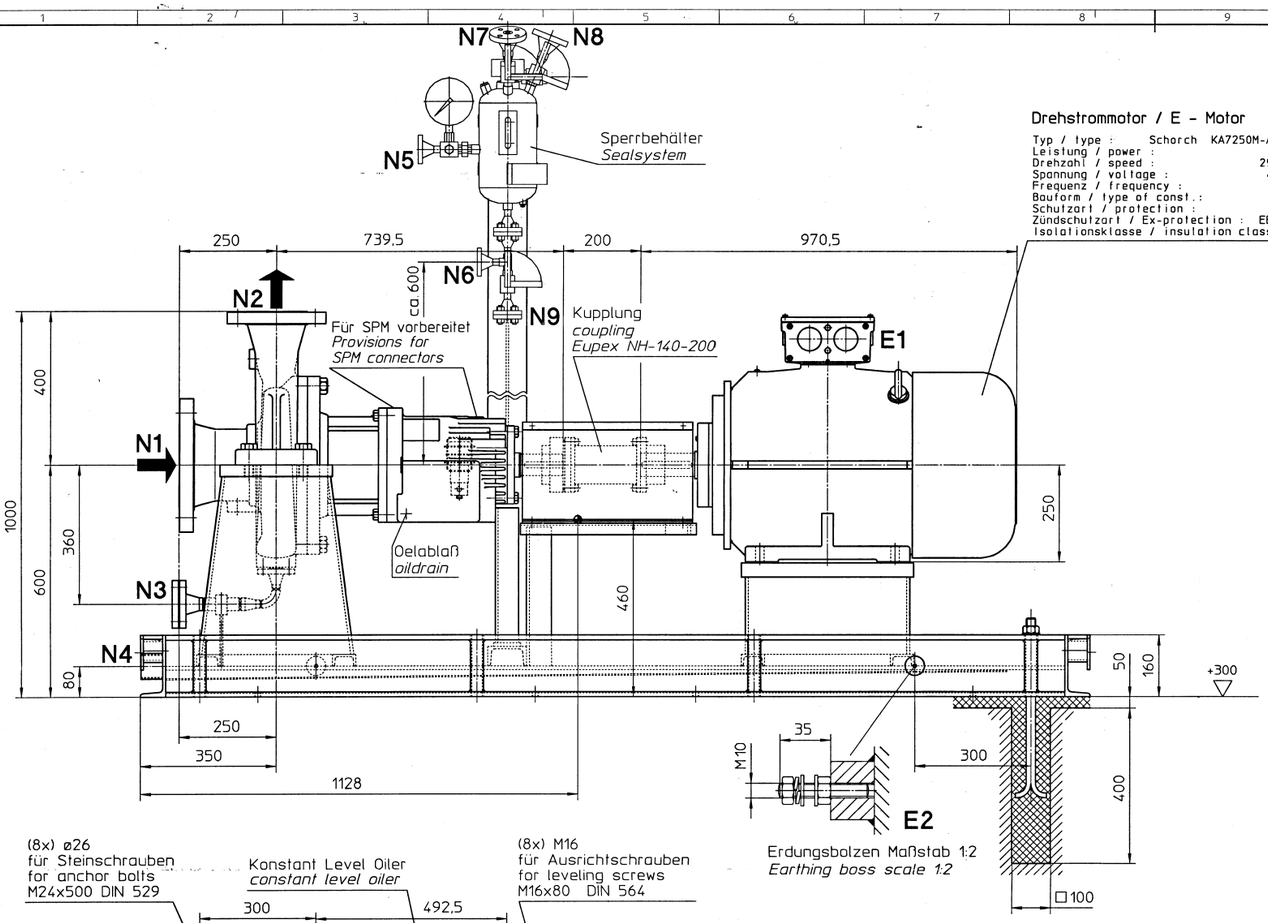
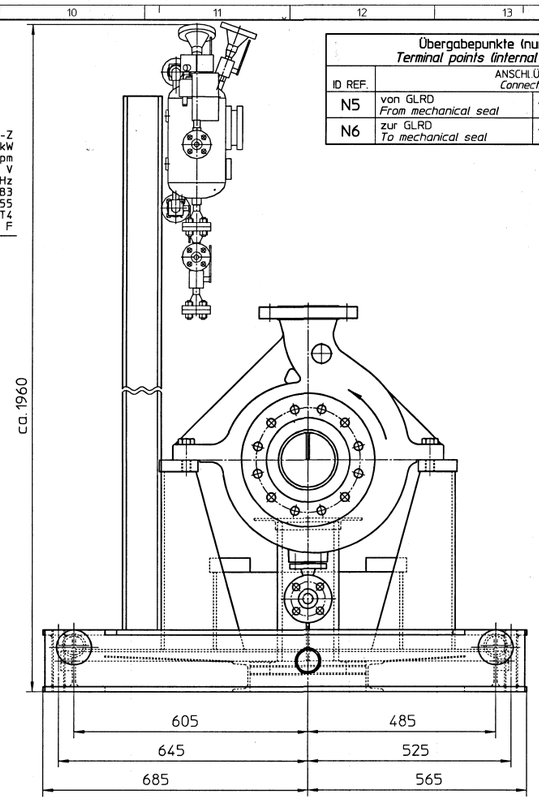


Drehstrommotor / E - Motor

Typ / type :	Schorch KA7250M-AB01G-Z
Leistung / power :	50 kW
Drehzahl / speed :	2960 rpm
Spannung / voltage :	400 V
Frequenz / frequency :	50 Hz
Bauform / type of const.:	IM B3
Schutzart / protection :	IP 55
Zündschutzart / Ex-protection :	EExdIIT4
Isolationsklasse / insulation class:	F



Übergabepunkte (nur intern) *Terminal points (internal conn. only)*		
ID REF.	ANSCHLÜSSE *Connection*	
N5	von GLRD *From mechanical seal*	1/2" ANSI B16.5 300lbs RF
N6	zur GLRD *To mechanical seal*	1/2" ANSI B16.5 300lbs RF

Übergabepunkte (nur extern) *Terminal points (external conn. only)*		
ID REF.	ANSCHLÜSSE *Connection*	
N1	Pumpen Saugflansch *Pump suction flange*	6" ANSI B16.5 300lbs RF
N2	Pumpen Druckflansch *Pump discharge flange*	4" ANSI B16.5 300lbs RF
N3	Entleerungsflansch *Drain conn. flange*	1" ANSI B16.5 300lbs RF
N4	Anschluß Abtropfwanne *Drip tray drain*	2" NPTF
N7	Fullanschluß *Filling connection*	1" ANSI B16.5 300lbs RF
N8	zur Fackel *To flare*	
N9	Entleerung *Drain*	1/2" ANSI B16.5 300lbs RF
E1	Hauptklemmenkasten Motor *Motor main term. box*	(2x) M63x1,5
E2	Erdungsbolzen *Unit earthing conn.*	(2x) M10 diagonal

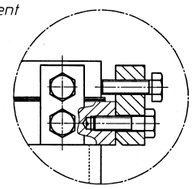
R ☐ Review for process conformity only
A ☒ No comments / work may proceed
P ☐ Comments noted: notes and resubmit / Work may proceed subject to incorporation of comments indicated
F ☐ Comments noted: notes and confirm notices per PAX / Work may proceed subject to incorporation of comments indicated
X ☐ Review and resubmit / work may not proceed
N ☐ Noted: not subject to on-shore / off-shore review

Permission to proceed does not constitute acceptance or approval of design details, calculations, analyses, test methods or materials developed or selected by the supplier and does not relieve supplier from full compliance with specifications and contractual obligations.

Linde Process Engineering and Contracting Division — EIED — Energy Industries' Engineering and Design

Date: 15.11.01 Dept.: Signature:

Motorausrichtung
Motor adjustment



STATUS	ISSUE	DATE	DESCRIPTION	PRE. BY	CHK. BY	APP. BY	PROJ. ENGR.
	03	28.06.02	Forth issue	Mechs.	Wagner		
	02	22.11.01	Third issue	Per	Wagner		
	01	10.10.01	Second issue	Per	Wagner		
	00	09.08.01	First issue	Mechs.	Wagner		

DRAWING TITLE: GENERAL ARRANGEMENT DRAWING FOR DEPROPANIZER REFLUX PUMP 10-P-4071 A/B

OWNER DWG. NO.: 10-VD-A1-RE-009-059-L — P.O. NO.: 2PB 448

LINDE DWG. NO.: MZA 50069 — OWNER JOB CODE / PROJ. NO.: NPCOL / 7107904, NPCRE / 7057904

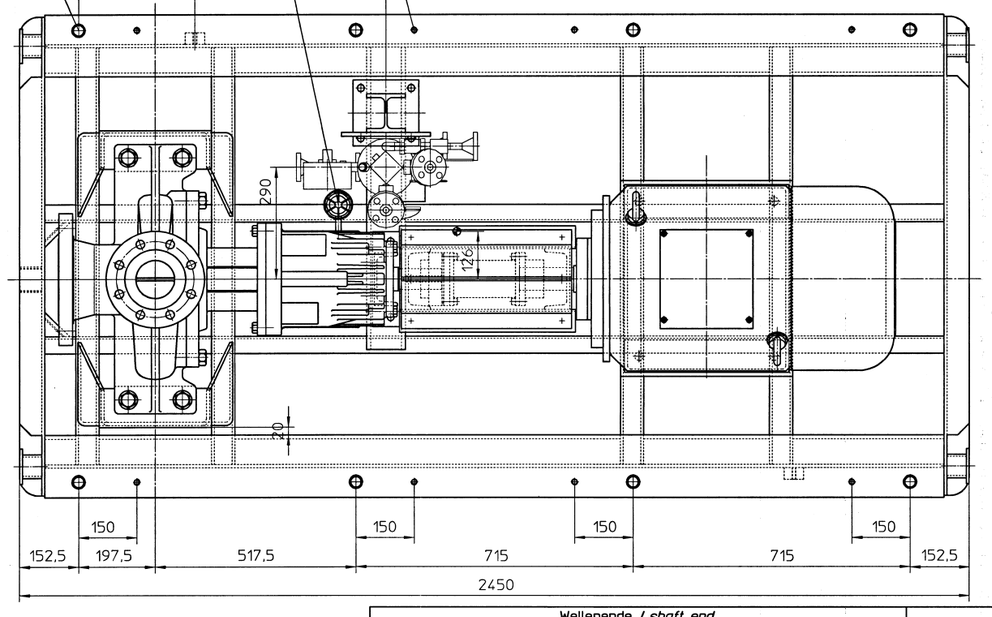
LINDE JOB CODE / PROJ. NO.: MARUN / 3110 1044

OWNER: NATIONAL PETROCHEMICAL COMPANY, MARUN PETROCHEMICAL COMPANY

PROJECT: C2+ RECOVERY AND GAS CRACKING PLANTS

CONTRACTOR: Linde — LINDE ENGINEERING AND CONTRACTING DIVISION — Energy Industries' Engineering and Design — NARGAN COMPANY

Linde - R. Czilczer



SCALE 1:7,5

Gewichte / *Weight*

Pumpe / *Pump*	380 kg
Grundplatte / *Baseplate*	490 kg
Kupplung / *Coupling*	13 kg
Motor / *Motor*	472 kg
Sperrbehälter / *Seal system*	50 kg
Gesamtgewicht/*Total weight*	1405 kg

Kunde *Customer*	Linde AG für Marun, Iran
RP Auftr. Nr. / *RP order No.*	Bau Nr. / *Tag No.*
181945 B	10-P-4071 B
181945 A	10-P-4071 A

Zeichnungsliste / *List of drawings*

P & I Diagramm *P & I diagram*		700 ___ ____ -_
Sperrleitung *Flushing line*	Plan 52	700 470 0357 .2
Zirkulation *Circulation*	Plan 11	700 470 0351 .3
Sperrbehälter *Seal system*		700 470 0341 .1
Gleitringdichtung *Mechanical seal*		701 470 0240 .2
Schnittzeichnung Pumpe *Cross sectional pump*		701 470 0232 .1

RUHRPUMPEN — Ruhrpumpen GmbH Witten/Germany

Project No.	181945 A	Year	2001
Typ	SVN8 4x13	Design No.	10-P-4071 A
Liquid	C3 Hydrocarbons		
Desity	466 kg/m³	T 45,5 °C	Visc. 0,077 mPas
Capacity	253 m3/h	Total Head	99 m
Speed	2960 min-1	Power Input	43,3 kW
NPSH req	4 m	Suc. Pressure	16,72 barg
Hydr.Test	60 barg	Dis. Pressure	21,24 barg
Weight of Unit	1405 kg		

RUHRPUMPEN — Ruhrpumpen GmbH Witten/Germany

Project No.	181945 B	Year	2001
Typ	SVN8 4x13	Design No.	10-P-4071 B
Liquid	C3 Hydrocarbons		
Desity	466 kg/m³	T 45,5 °C	Visc. 0,077 mPas
Capacity	253 m3/h	Total Head	99 m
Speed	2960 min-1	Power Input	43,3 kW
NPSH req	4 m	Suc. Pressure	16,72 barg
Hydr.Test	60 barg	Dis. Pressure	21,24 barg
Weight of Unit	1405 kg		

Allgemeine Angaben / *General Remarks*

Pumpen sind keine Fixpunkte im Rohrleitungssystem.
Rohrleitungen spannungsfrei anschließen. Das gerade Stück der Saugleitung vor der Pumpe soll mindestens 5xDN = 750 mm sein . Bei kürzeren Längen Einlaufrichter und für die erste Inbetriebnahme vorübergehend ein Schutzsieb einbauen. Ausführung mit Ruhrpumpen absprechen.
Pumps are not fixing points in the piping system.
Pipes and accounterments shall be connected without stresses. The straight section of the suction line in front of the pump shall be 5xDN = 750 mm. In shorter sections a inlet rectifiers and for the initial starting temporary a protective screen shall be installed.
Design agreed upon with Ruhrpumpen.

Alle Anschlüsse am Spiralgehäuse für Entleerung und Zirkulation sind geflanscht.
All volute casing connections for drain and circulation are flanged-design

Drehrichtung der Pumpe (vom Antrieb aus gesehen). *Direction of rotation of pump (viewed from driver to the pump)*			CW
Transport des Aggregats *Transport of unit*	mit Traverse *with beam*	X	ohne Traverse *without beam* X

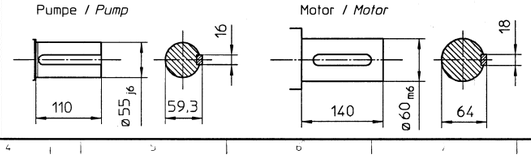
Flanschabmessungen / *flange dimensions*

Flanschanschlußmaße *flange dimensions* 300 lbs / ANSI B16.5 RF	Nennweite *size* DN	Flansch *flange* ø	Lochkreis *boltcircle* ø	Bohrung *bolt hole* ø	Anzahl *No. of holes*	Flschdicke *flange thickness*	Dichtleiste RF ø	Dichtleiste *Höhe height*
Druckstutzen *discharge*	4"	254	200,1	22,3	8	32	157,2	1,6
Saugstutzen *suction*	6"	345	269,7	22,3	12	37	215,9	1,6

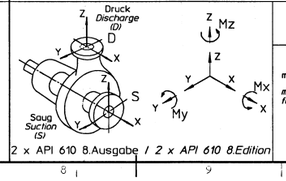
Grundplatte mit Beton ausgegossen.
Baseplate grout with concrete.

Wellenende / *shaft end*

Paßfeder / *Key* DIN 6885



Kräfte und Momente / *Forces and moments*



2 x API 610 8.Ausgabe / *2 x API 610 8.Edition*

	Saugstutzen S *Suction branch S* DN 6"	Druckstutzen D *Discharge branch D* DN 4"		Saugstutzen S *Suction branch S* DN 6"	Druckstutzen D *Discharge branch D* DN 4"
max. zul. Kräfte *max. admissible forces* N	Fx 6220	Fx 2840	max. zul. Momente *max. admissible moments* Nm	Mx 4600	Mx 2660
	Fy 4980	Fy 2320		My 2360	My 1360
	Fz 4100	Fz 3560		Mz 3520	Mz 2000
	Fr 8960	Fr 5120		Mr 6260	Mr 3600

3	- Indicate comments	28.Jun.02 Wischm	28.Jun.02 Wischm	28.Jun.02 Wischm
2	- Indicate comments	22.Nov.01 Pier	22.Nov.01 Pier	22.Nov.01 Pier
1	- Indicate comments	10.Oct.01 Pier	10.Oct.01 Wegener	10.Oct.01 Wegener
Änderungs-Beschreibung		Datum / Name geändert	Datum / Name geprüft	Datum / Name freigegeben

Für diese Unterlage behalten wir uns alle Rechte vor. Ohne unsere vorherige Zustimmung darf diese Unterlage weder verwertfältigt noch Dritten zugänglich gemacht noch in anderer Weise verwertet werden. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz und sind strafbar.

SVN8 4x13 — Lag.: 55_40

	Datum	Name
Bearb	2001/08/01	wischmann
Gepr	2002/06/28	wischmann
Freige	2002/06/28	wischmann
Status	2002/06/28	freigegeben

Benennung: Arrangement Drawing

RUHRPUMPEN — Zeichnungs-Nr. 7004700335 .1 — Format — Rev 3 — Blatt 1 - Blätter

Änd.-Mitlg.-Nr. — Datum — Name — gezeichnet — Urspr. Neu — Ers.für — Ers.durch