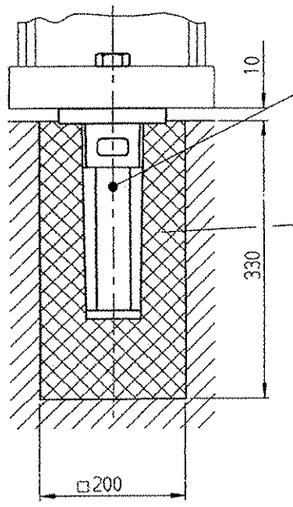
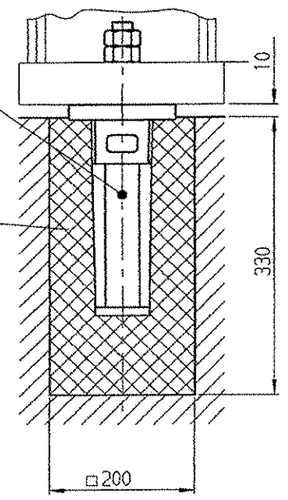
Detail Y



Detail Z



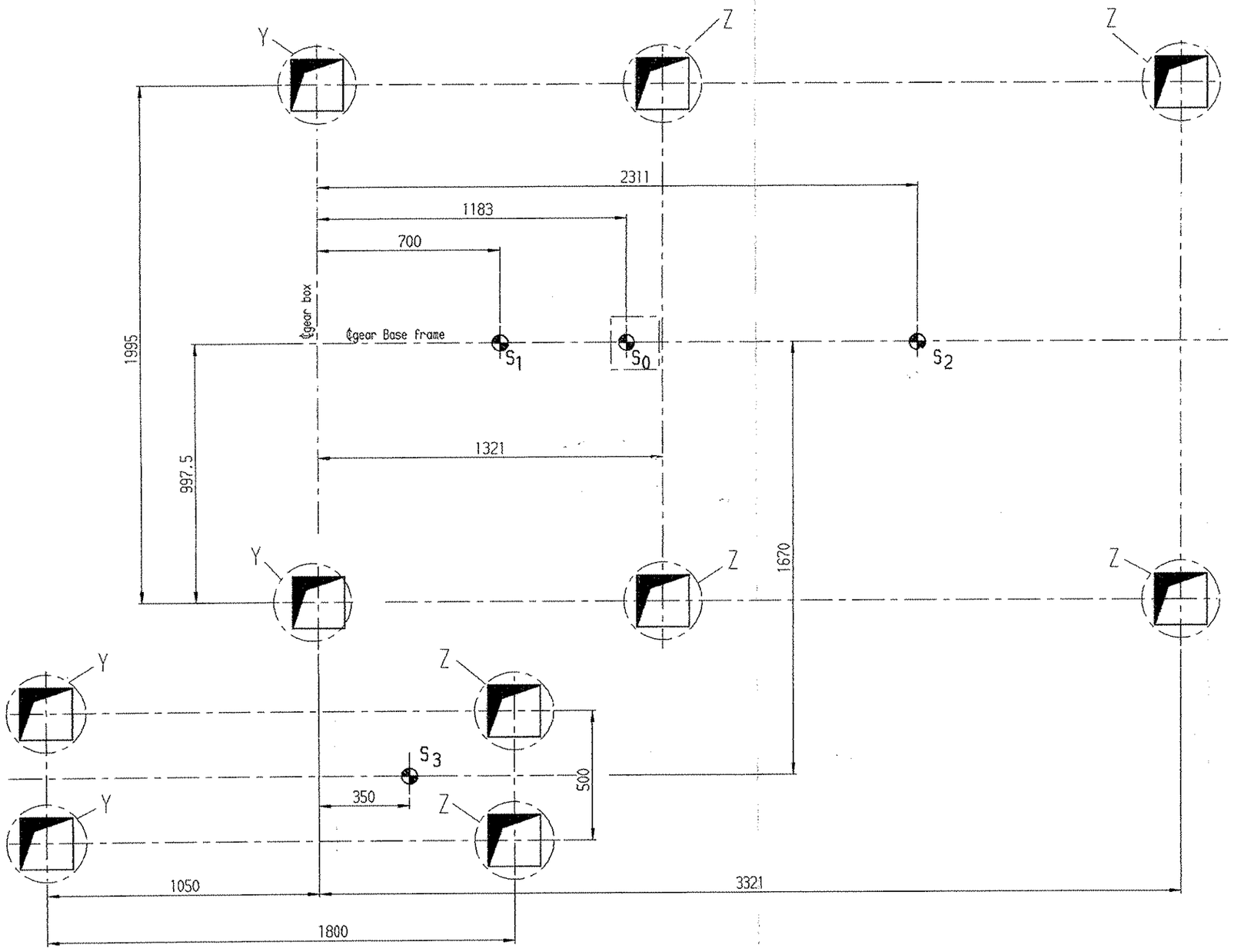
Foundation boltings are in ACE scope of supply

Nach dem Ausrichten vergossen mit schrumpffreier Vergußmasse

after aligment filled with non shrinking grouting compound

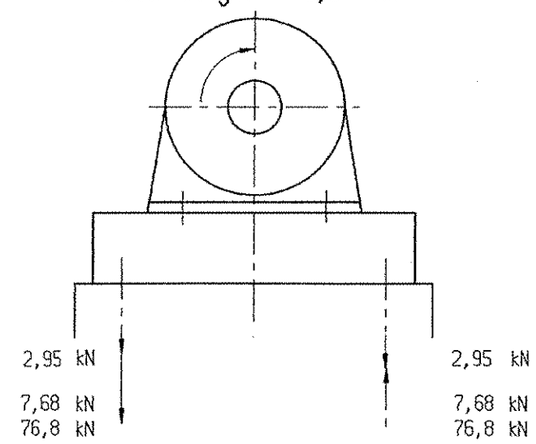
ca.0.5 Spiel nach dem Ausrichten

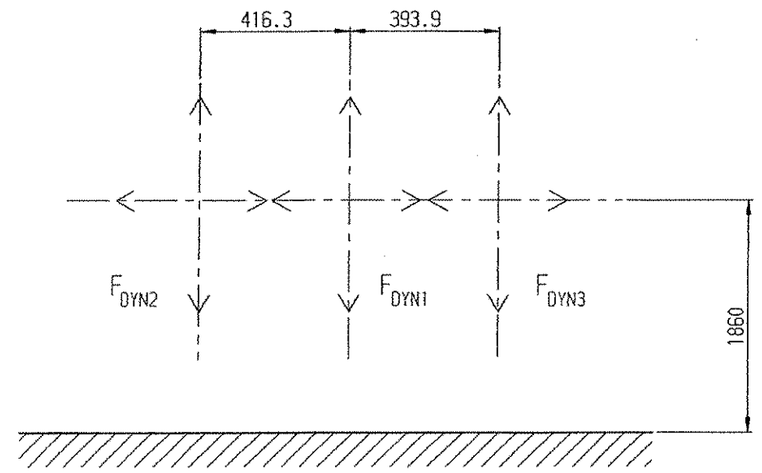
~0.5mm distance after alignment



Motorgewicht 5,9 kN

Motor weight 5,9 KN





$F_{DYN\,2}$ rotor stage 1 and 2 = 393 N

$F_{DYN\,3}$ rotor stage 3 = 114 N

$F_{DYN\,1}$ bullgear shaft = 194 N

$F_{DYN\,2}$ Rotor Stufe 1 und 2 = 393 N

$F_{DYN\,3}$ Rotor Stufe 3 = 114 N

$F_{DYN\,1}$ Radwelle = 194 N

Center of gravity and weights

S0	Compressor compl. with E-motor	20000	KG	(with water and oil)
S1	Compressor with baseframe without E-motor	14000	KG	(with water and oil)
S2	E-motor	6000	KG	
S3	Aftercooler	1500	KG	

Weight housing part max.,for maintainance	2000	kg
Operating speed, rotor 1 (stage 1/2)	19644	min^{-1}
Operating speed, rotor 2 (stage 3)	33191	min^{-1}
Operating speed, wheel shaft	2980	min^{-1}
Critical speed (rotor 1)	8472/12651	min^{-1}
Critical speed (rotor 2)	16072/72000	$^{-1}$
J (compressor,gear and coupling referred to motor speed)	44	kg m^2

The user shall be responsible for the expert design and execution of the foundation. The foundation must be designed in such a way that.

- no external vibrations or shocks higher Veff=0.15mm/s can act on the stillstanding machine.
- foundation resonances do not coincide with any machine speeds.
- the foundation rigidity and damping characteristics are sufficient to withstand the max. permissible vibration velocity Veff=2.8mm/s (ISO guideline 10816, class IV) and the dynamic load originating from residual rotor unbalance (ISO guideline 1940, G=2.5)
- that substances harmful to water cannot enter the ground.

Schwerpunkte und Gewichte

S0	Kompressor kompl. mit E-Motor	20000	kg	(mit Wasser und ÖL)
S1	Kompressor mit Grundrahmen ohne E-Motor	14000	kg	(mit Wasser und ÖL)
S2	E-Motor	6000	kg	
S3	Nachkühler	1500	kg	

Gewicht Gehäuseteil max., bei Revision	2000	kg
Betriebsdrehzahl Rotor 1 (Stufe 1/2)	19644	1/min
Betriebsdrehzahl Rotor 2 (Stufe 3)	33191	1/min
Antriebsdrehzahl	2980	1/min
Kritische Drehzahl (Rotor 1)	8472/12651	1/min
Kritische Drehzahl (Rotor 2)	16072/72000	1/min
J (Kompressor, Getriebe und Kupplung) bezogen auf die Motordrehzahl	44	kg m^2

Der Betreiber ist für die sachgemäße Ausführung des Fundamentes verantwortlich. Das Fundament ist so auszuführn, daß

- auf die stillstehende Maschine keine Schwingungen oder Erschütterungen größer Veff=0,15mm/s einwirken können.
- keine Resonanzen des Fundamentes mit den Betriebsdrehzahlen der Maschine auftreten können.
- die Festigkeit und das Dämpfungsverhalten so dimensioniert sind, um die maximal zulässige Schwingschnelle Veff = 2,8 mm/s (ISO Richtlinien 10816, Klasse IV) einzuhalten und um der dynamischen Belastung aus den Restunwuchten des Rotors (ISO-Richtlinien 1940, G = 2,5) standzuhalten.
- das Eindringen von wassergefährdenden Stoffen ins Erdreich verhindert wird.

Kennwort : Kosice
Codeword :

Auftrags Nr. : 572 37 318
AC-E Order No. :

Typ : HL806-4-75
Type :

Zeichnung darf nur mit dem CAD-System geändert werden !

*) FÜR ATLAS COPCO ENERGAS GMBH KÖLN GILT :
Freiengßtoleranzen nach Werknorm 010.50.0 ff.
Oberflächenangaben nach Werknorm 033.00.0 ff.

REV.	DATE	DESSINE PAR / DRAWN BY	MODIFICATIONS / REVISIONS	VERIFIE PAR / CHECKED BY	APPROUVE PAR / APPROVED BY
0	22.11.04	Schaidt	ORIGINAL ISSUE		
1	-		Motor weight included	09-JUN-2005	

Date / Datum: 09-JUN-2005 — Indr. / Name: 0

AFFAIRE / JOB: Kosice

ENSEMBLE PART: Nitrogen PLANT

TITRE / TITLE: Foundation plan COMPRESSOR

Ce document est la propriété de L'AIR LIQUIDE ,75, quai d'Orsay PARIS 75007 .Il est remis a titre strictement confidentiel.Il ne peut être reproduit,ni communiqué sans son autorisation expresse

This document is L'AIR LIQUIDE'S property, 75, quai d'Orsay PARIS 75007 . It is strictly confidential. It cannot be reproduced neither transmitted without L'AIR LIQUIDE'S authority.

AIR LIQUIDE INGENIERIE

ECHELLE / SCALE: - | N° d'AFFAIRE / JOB NUMBER: K70101 | FMT: A0 | GROUPE / GROUP: - | N° / NBR: -

Appartenant drawings and documents / zugehörende Zeichnungen und Dokumente

Tolerances ,if not indicated,according to: Toleranzen,falls nicht angegeben,gemäß: ATLAS COPCO STANDARD/Klasse/Class W1

Machined surface / Oberflächenbearbeitung: 13506/

Security class / Sicherheitsklasse: 1102 R/

Name / Benennung: Fundamentplan/Foundation plan

Material / Werkstoff: HL8,EK77 mit Nachkühler EK66

Material-class / Materialklasse: 09110AP

CAD

Atlas Copco Energas GmbH Köln/Cologne

Scale / Maßstab: 1:12.5 — 6970302003 1 — Date: 19-NOV-2004

Drawn / Gezeichnet: 6970302003 1 — Date: 19-NOV-2004

Sect. chd. / Konstgerät — Design chd. / Konstr. gepr. — Prod. chd. / Produkt gepr. — Blank wt. / Rohgewicht kg — Finished wt. / Fertiggewicht kg

Transferred to / Erhalten von

Compare / Entsprechen aus — Replaces / Ersetzt für — Org Owner / Urhg Eigentümer: ENG

Designation/Zeichnungs-Nr.: 6970302003

Sheet/Sheet: 1/1