

2.2. BESCHRIJVING DER COMPONENTEN

2.2.1. Twee eentraps-schroefcompressoren voor de lagedruktrap

De technische gegevens van elke compressor zijn :

Koelmiddel	:	NH ₃
Fabrikaat	:	GRASSO
Type	:	SB-6BK
Koelcapaciteit	kW	: 290
Verdampingstemperatuur	°C	: -38
Condensatietemperatuur	°C	: -10
Krachtverbruik	kW	: 62,5
Te installeren motorvermogen	kW	: 90
Toerental	t/min	: 2950
Aandrijving	:	direct
Capaciteitsregeling	%	: 10 - 100

De compressor wordt geleverd met :

- hogedrukolielpomp voor een geforceerde smering;
- de zuig- en persaansluitingen met afsluiters;
- manometers voor zuig-, pers- en oliedruk;
- beveiligingspressostaten voor te hoge persdruk, te lage zuigdruk en het wegvallen van de oliedruk;
- automatische capaciteitsregeling, d.m.v. een continue verstelbare schuif; voor het type capaciteitsregeling zie de bovenstaande technische gegevens;
- een veerbelaste omloopveiligheid;
- olieafscheider, te monteren in de persleiding, met fijn afscheiding;
- opstellingsmaterialen.

De compressor wordt aangedreven door een elektromotor met de volgende specificaties :

Merk	:	LEROY-SOMER
Type	:	kooianker
Nominaal vermogen	kW	: 90
Toerental	t/min	: 2950
Aansluitspanning	V/50Hz	: 3 x 400
Uitvoering	:	B3 IP55

De aandrijving geschiedt door middel van een flexibele koppeling.

2.2.2. Twee eentraps-schroefcompressoren voor de hogedruktrap

De technische gegevens van elke compressor zijn :

Koelmiddel	:	NH ₃	NH ₃
Fabrikaat	:	GRASSO	GRASSO
Type	:	SB-1BK	RB-1BH
Koelcapaciteit	kW :	815	657
Verdampingstemperatuur	°C :	-11	-11
Condensatietemperatuur	°C :	35	35
Krachtverbruik	kW :	216	175
Te installeren motorvermogen	kW :	250	200
Toerental	t/min :	2950	2950
Aandrijving	:	direkt	direkt
Capaciteitsregeling	% :	10 - 100	10 - 100

De compressor wordt geleverd met :

- hogedrukoli pomp voor een geforceerde smering;
- de zuig- en persaansluitingen met afsluiters;
- manometers voor zuig-, pers- en oliedruk;
- beveiligingspressostaten voor te hoge persdruk, te lage zuigdruk en het wegvallen van de oliedruk;
- automatische capaciteitsregeling, d.m.v. een continue verstelbare schuif; voor het type capaciteitsregeling zie de bovenstaande technische gegevens;
- een veerbelaste omloopveiligheid;
- olieafscheider, te monteren in de persleiding, met fijn afscheiding;
- opstellingsmaterialen.

De compressor wordt aangedreven door een elektromotor met de volgende specificaties :

Merk	:	LEROY-SOMER	LEROY-SOMER
Type	:	kooianker	kooianker
Nominaal vermogen	kW :	250	200
Toerental	t/min :	2950	2950
Aansluitspanning	V/50Hz :	3 x 400	3 x 400
Uitvoering	:	B3 IP55	B3 IP55

De aandrijving geschiedt door middel van een flexibele koppeling.

2.2.3. Een verdampingscondensator VXC-S656

De technische gegevens van deze condensator zijn :

Koelmiddel	:	NH ₃	NH ₃
Condensatorcapaciteit	kW :	2047	1860
Condensatietemperatuur	°C :	33	32,3
Natteboltemperatuur	°C :	23	23
Motorvermogen van de ventilator	kW :	2 x 30 kW	
Motorvermogen van de water-circulatiepomp	kW :	2 x 2,2 kW	
Waterverbruik (geschat)	m ³ /h :	5,4	5,2

De verdampingscondensator bestaat uit :

- een verzinkt plaatijzeren waterreservoir met ronde toegangsluiken;
- spui-waterleiding met afsluiter;
- suppletiewater aansluiting met afsluiter en kunststof vlotter;
- uitneembare, ruim bemeten, gegalvaniseerd stalen filters;
- ventilatoren met elektromotor;
- de condensatorspiraal, ontworpen voor een zo gering mogelijk drukverlies, voorzien van aflopende pijpen voor vrije afvoer van het gecondenseerde koelmiddel, met een verdeelstuk aan de inlaatkant van de persgassen en een verzamelleiding aan de afvoer van het condensaat;
- een sproeisysteem dat een volledige besproeiing van de condensatorspiraal garandeert:
- een druppelvanger;
- een watercirculatiepomp.

Om een storingvrije werking te garanderen bij een omgevingstemperatuur beneden het vriespunt is het waterreservoir voorzien van elektrische verwarmingselementen. De verwarmingselementen worden door een thermostaat geregeld.

Het volledige toestel is tegen weersinvloeden beschermd door een epoxy coating, het z.g. "Baltibond" systeem.

Afmetingen	Breedte m :	2,4
	Diepte m :	8,2
	Hoogte m :	4,2

Gewicht bedrijfsklaar kg : 15.500

2.2.4. Waterbehandeling

Omschrijving proportionele waterbehandeling voor verdampingscondensors

1) Anti-afzetting en/of anti-corrosie

In 'by-pass' op de suppletieleiding is een watermeter geplaatst met impulsgever. Elke impuls wordt opgenomen door de stuu eenheid.

- Deze impuls wordt
- a) doorgegeven aan de doseerinstallatie bestaande uit doseerpomp en haar toebehoren (voetklep, zuig- en stootleiding, injector) evenals het mengvat van 60 L met laag niveau contact.
 - b) opgenomen teneinde na een instelbaar aantal impulsen de spui klep gedurende een instelbare tijd te openen.

P.S. Spuien is vereist om de indikking, door verdamping, van de in het water bevatte zouten te beperken.

2) Biocide dosering (o.a. anti-algen)

Teneinde biologische vervuiling te voorkomen dient op regelmatige tijdstippen een hoeveelheid biocide te worden toegevoegd aan het koelwater. Dit gebeurt door middel van samengestelde biociden.

De hoeveelheid en frequentie hangt af van het watervolume van het circuit en de snelheid van verversing.

De automatische toediening gebeurt door middel van een doseerpomp met haar toebehoren + mengvat gestuurd door tijdschakelaars.