



Wolf GmbH & Co.KG

57234 Wilnsdorf

Kom.Nr. 37106

**Air Liquide Purchase-no.:
4500023998**

Project: ASU Kosice No.9

Dokument No. :

Document: Prevádzkové pokyny

Description: Priamy dochladzovač

Tag No.: W13001

Drawing No.: 11435- 0

	a	18.04.05	Changed, totally	Strake	TB		
0	first issue	24.11.04		Strake	TB		
Status	Ausgabe	Datum	geänd.Seiten	erstellt	Abtlg.	geprüft	genehmigt

Prevádzkové pokyny

(v súlade so Smernicou o tlakových zariadeniach (PED) 97/23/EG, príloha I. par. 3.4)

WOLF GmbH & Co. KG, Behälter + Apparatebau
Dortmunder Str. 2, D-57234 Wilnsdorf/Germany
Tel.: +49(0)2739/8970-0 Fax.: +49(0)2739/8970-0

Tlakové zariadenie: „Priamy dochladzovač W13001“**Kupujúci:**

Air Liquide AGS GmbH,
 Füttingsweg 34, D-47805 Krefeld, Nemecko

Tlakové zariadenie „priamy dochladzovač“ sa môže používať len pre aplikáciu a postup definovaný kupujúcim.

-rok výroby: 2005
 -výrobné číslo: 25736

Základné parametre (statický vnútorný tlak):

-min./max. povolený pracovný tlak (PS): 6 barov (g)
 -min./max. povolená teplota (TS): -10 / +120 °C
 -povolená korózia: 3 mm
 -spojová účinnosť: 0.85
 -odolnosť voči vetru: podľa DIN 1055 T4
 -odolnosť voči zemetraseniu: podľa Hodnotenia seizmických rizík stavieb č. 730036

-Tlaková skúška (PT):

--dielenská tlaková skúška, horizontálna poloha: 11.6 barov (g) (voda)
 --skúška budúceho tlaku, zvislá poloha, na vrchu nádoby: 9.3 barov (g) (voda)
 -nominálna kapacita (V): 120 000 l
 -obsah: vzduch (kvapalná skupina 1 podľa čl. 9(2) PED)
 -hmotnosť prázdnej nádoby: 31 000 kg
 -prevádzková hmotnosť nádoby: 82 330 kg
 -skúšobná hmotnosť nádoby: 173 000 kg
 -konštrukčný kód: AD2000-pravidlá, PED 97/23/EC
 -tepelná úprava po zváraní (PWHT): žiadna

-vonkajšie tlaky a momenty na prípojke N1,N2: FR=31500N. ML=27400 Nm, MC=22500 Nm.
 -vonkajšie tlaky a momenty na prípojke N3: FR=9000N. ML=7200 Nm, MC=6400 Nm.
 -vonkajšie tlaky a momenty na prípojke N4: FR=4500N. ML=3600 Nm, MC=3200 Nm.
 -vonkajšie tlaky a momenty na prípojke N5: FR=9000N. ML=954 Nm, MC=954 Nm.

Konštrukčný základ:

-Konštrukcia podľa pravidiel AD 2000 a PED 97/23/EC. realizovaná firmou WOLF, bola vykonaná pre statický vnútorný tlak 6 barov (g) pri teplote 120°C.
 - Okrem toho, zaťaženie prípojok N1 až N5 bolo riešené podľa WRC 107-1979/03 na vyššie uvedené vonkajšie sily a momenty.

-Návrh statickej stability vykonala firma Wolf.

Ochrana pred koróziou:

-Nádoba bola natretá náterovým systémom schváleným kupujúcim.

vnútri: bez náteru

zvonka: základný náter 1K-Alkydharz, zinkovo-fosfátový, hrúbka suchého filmu 80µm (viď výkres)

Zdvíhanie/Montáž:

-Na zdvíhanie/montáž "priameho dochladzovača" sa môžu používať iba zdvíhacie zariadenia určené na zdvíhanie (zdvíhacie čapy, položka 67-69, a zdvíhacie úchytky, položka 55 na výkrese č. 11435-0).

Pri manipulácii, dvíhaní a upínaní "priameho dochladzovača" treba predísť akýmkoľvek dodatočným silám alebo zaťaženiám, ktoré by mohli znížiť prevádzkovú bezpečnosť.

Treba predísť akýmkoľvek vibráciám spôsobeným napríklad externým príslušenstvom, potrubím alebo ventilmi.

" Priamy dochladzovač " sa k základni upevňuje 24-mi kotviacimi skrutkami veľkosti M36 - položky 86-88.

-Maximálne zaťaženie základne vypočítané firmou Wolf v rámci návrhu statickej stability pre prevádzkové, testovacie a montážne podmienky nesmie byť prekročené.

Bezpečnosť dielčích zariadení musí byť osvedčená ich výrobcom. Potrubia pre prípojky N1 až N5 musia byť skonštruované a nainštalované tak, aby nedošlo k prekročeniu zaťaženia uvedených na 1. strane týchto prevádzkových pokynov.

Na stenách pod tlakom nie je dovolené vykonávať žiadne zväračské práce, tepelnú úpravu, ani iné práce, ktoré by mohli negatívne ovplyvniť bezpečnosť " priameho dochladzovača ".

Ak dôjde k poškodeniu " priameho dochladzovača ", je nutné ho okamžite odstaviť z prevádzky a zavolať odborníka, ktorý, ak je to nutné, informuje príslušný schvaľovací orgán ohľadom ďalších opatrení.

Pred demontážou ventilov alebo podobného príslušenstva sa musí pretlak znížiť na úroveň atmosférického tlaku.

Uvedenie do prevádzky, používanie, údržba a kontrola:

-Treba zabezpečiť, aby " priamy dochladzovač " nebol vystavený tlaku prevyšujúcemu maximálny povolený pracovný tlak PS. Preto tlakomer musí byť nastavený na max. 6 barov (g).

Dodržiavanie tohto limitu musí byť zabezpečené pravidelnými kontrolami.

-Predpísaný rozsah prevádzkovej teploty sa musí prísne dodržiavať.

-Vonkajšie konštrukčné zaťaženie na prípojky N1 až N5 sa nesmie prekročiť.

-Pravidelne sa musí kontrolovať dodržiavanie bezpečnostných opatrení, stav vnútorných povrchov a hrúbka častí a zvarov pod tlakom.

Nameraná hrúbka stien nesmie byť menšia ako hrúbka stien stanovená vo výkresoch znížená o povolenú koróziu 3 mm. Inak treba " priamy dochladzovač " okamžite odstaviť z prevádzky a informovať odborníka príslušného schvaľovacieho orgánu.

-Za údržbu a kontroly " priameho dochladzovača " počas prevádzky je vo všeobecnosti zodpovedný užívateľ alebo príslušný štátny orgán. Intervaly kontrol sú stanovené štátnymi predpismi (Slovenskej republiky). S týmito intervalmi musí užívateľ uvažovať pre budúce pravidelné skúšky.

Skúšobnú metódu (ultrazvukovú alebo rádiografickú) určuje príslušný štátny orgán.

-Pred zahájením údržby alebo demontáže, napríklad ventilov, treba zariadenie uviesť do stavu nezvýšenej teploty a tlaku.

-Funkcia bezpečnostných ventilov a tlakomerov sa musí pravidelne kontrolovať, najmenej raz za rok.

-Zákazník je zodpovedný za oboznámenie montážneho, obslužného a údržbárskeho personálu o týchto pokynoch.

-Výrobca nepreberá zodpovednosť za škody spôsobené nedodržaním týchto pokynov.

-Tieto pokyny sú založené na praktických a teoretických skúsenostiach výrobcu. Nezabavujú zákazníka zodpovednosti za prevádzku a bezpečnosť tohto tlakového zariadenia ani zodpovedajúce vyškolenie personálu.

Podpis: _____

Dátum: 18.04.05

(Strake)