

## ХАФИ ТЕХНОЛОГИИ

ТЕХНИКА ЗА СГЪСТЕН ВЪЗДУХ

ТЕХНОЛОГИИ ЗА  
ОПАЗВАНЕ

ВАКУУМНА ТЕХНИКА

НА ОКОЛНАТА СРЕДА

ТЕХНИКА ЗА ТЕХНОЛОГИЧНИ  
ГАЗОВЕ

ХЛАДИЛНА ТЕХНИКА

ТЕХНИКА ЗА ЗАДВИЖВАНЕ

ТЕХНИКА ЗА  
ТРАНСПОРТИРАНЕ

СЕРВИЗ

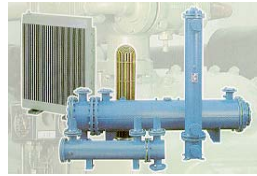


Лукойл УНВА, Русия - Компресор за транспортиране на газ

## Техника за сгъстен въздух



**Винтови компресори**  
за въздух и инертни газове  
с масловпръскване до 13  
бара (ü) и 3.300 м<sup>3</sup>/ч  
безмаслени 1-стъпало до  
3,5 бара (ü) и 14.800 м<sup>3</sup>/ч  
безмаслени 2-степенни до  
10,5 бара(ü) и 8.800 м<sup>3</sup>/ч  
и с регулиране на обороти



**Принадлежности**  
Ресивер за сгъстен въздух  
Охлаждане на засмукване  
Вторичен охладител  
Шумозаглушителна кабина  
Рекулперация на топлина



**Студоиосушители**  
Точка на оросяване +2°C  
до 13.320 м<sup>3</sup>/ч



**Адсорбционни  
изсушители**  
топло регенериране  
студено регенериране  
без топлина  
Точка на оросяване до  
-70°C до 13.722 м<sup>3</sup>/ч



**Принадлежности**  
Филтри за сгъстен въздух  
Кондензоотделител  
Кондензосъбирател  
масловодоразделител



**Специални агрегати**  
за въздух и инертни газове  
Компресори в контейнери  
Въздуходувки в контейнери  
Подвижни агрегати



**Ротационни бутални  
въздуходувки**  
за въздух и инертни  
газове  
до 1 бар(ü) и 84.000 м<sup>3</sup>/ч



**Турбокомпресори**  
за въздух  
1-степенни до 3 бар(ü)  
и 80.000 м<sup>3</sup>/ч  
многостепенни до 17 бар ü)  
и 20.000 м<sup>3</sup>/ч



**O2 и N2 генератори**  
за производство на  
кислород и азот от сгъстен  
въздух.  
Производство на кислород  
от 0,50 до 240 Nm<sup>3</sup>/h с  
чистота до 99,5%.  
Производство на азот от  
0,40 до 1370,30 Nm<sup>3</sup>/h с  
чистота до 99,999%.



**Управление**  
за оптимизирано захранване  
със сгъстен въздух на нови и  
съществуващи инсталации

## Подемна техника

### Пневматично транспортни съоръжения



**Въздуходувки и  
компресори**  
за транспорт на насипни  
материали  
Въздуходувки до 1,0 бар(ü)  
Винтови компресори до  
3,5 бар(ü)



**Компоненти**  
Шнекови помпи  
Шлюзови затвори  
Тръбни разклонения

## ВАКУУМНА ТЕХНИКА

### Вакуумни въздуходувки



за въздух  
 - 60 - 7.500 м<sup>3</sup>/ч  
 от 200 мбар - 1,0 бар(а)  
 - 7500 - 45.000 м<sup>3</sup>/ч  
 до 400 мбар - 1,0 бар(а)  
 - 60 - 50.000 м<sup>3</sup>/ч  
 10 мбар - 300 мбар  
 - 100 - 80.000 м<sup>3</sup>/ч  
 10<sup>-2</sup> мбар - 200 мбар

### Вакуумни помпи



за въздух  
 маслени до 630 м<sup>3</sup>/ч 0,5  
 мбар(а) - 1,0 бар(а)  
 безмаслени до 500 м<sup>3</sup>/ч  
 100 мбар(а) - 1,0 бар(а)  
 Секционни помпи за  
 течности

## ТЕХНИКА ЗА ТЕХНОЛОГИЧНИ ГАЗОВЕ

### Компресиране на газове



**Винтови компресори**  
 за всички технологични  
 газове с масловпръскване  
 до 20 бар(ü) до 10.000 м<sup>3</sup>/ч  
 безмаслени 1- и  
 многостъпални до 25 бар(ü)  
 от 300 м<sup>3</sup>/ч до 80.000 м<sup>3</sup>/ч



**Ротационни въздуходувки**  
 за всички технологични  
 газове до 1,0 бар(ü)  
 от 250 м<sup>3</sup>/ч до 80.000 м<sup>3</sup>/ч  
 Въздуходувки за високо  
 налягане по запитване



**Бутални компресори**  
 за всички технологични  
 газове до 280 м<sup>3</sup>/ч  
 и 500 бар(ü)

### Автоматизация на управлението



**Управления**  
 за автоматизация и опти-  
 мизация на процесите в  
 технологията  
 Управления на инсталации  
 и микропроцесорна  
 техника

## ХЛАДИЛНА ТЕХНИКА

### Хладилни компресори

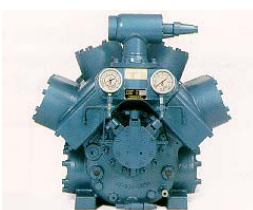


**Винтови компресори**  
 агрегати комплект в обхват  
 от 230 □ 10.000 м<sup>3</sup>/ч.  
 Обем на засмукване за  
 всички обичайни хладилни  
 агенти  
 Микропроцесорно  
 управление

### Охлаждане на течности



**Водоохлаждащи агрегати**  
 от 10 до 10.000 kW  
 изпълнени като  
 пластинчати или тръбни  
 топлообменници и Falling  
 Film Chiller

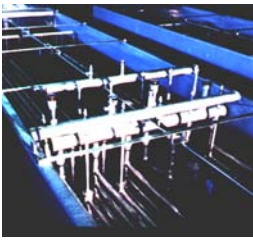


**Бутални компресори**  
 от 10 до 590 м<sup>3</sup>/ч  
 едно и двустъпални,  
 за всички обичайни  
 хладилни агенти  
 ремъчно задвижване или  
 директно свързване  
 микропроцесорно  
 управление



**Водоохлаждащи кули**  
 капацитет от 2,6 м<sup>3</sup>/сек.  
 До 127 м<sup>3</sup>/сек. Отворени и  
 затворени цикли  
 Устройства за  
 обезсоляване

Спортни съоръжения



**Термохладохранилища**  
Капацитет 100 - 9.000kW  
Течно охлаждане за силно променящи се капацитети  
- Климатизация  
- Технологично охлаждане



Хладилна техника за  
- ледени пързалки  
- боб писти

Фризери инсталации



**IQF-фризери**  
от 500 до 15.000 кг/ч  
за зеленчуци, плодове,  
риба и др.



**Спирални фризери**  
от 100 до 5.000 кг/ч  
за месо, птици, риба,  
зеленчуци, готови ястия,  
тестени продукти,  
сладолед



**Пластинчати фризери**  
от 300 до 20.000 кг/24ч  
замразяване на готови  
ястия, риба, зеленчуци,  
сладолед, плодови салати



**Инсталации за люспест лед**  
от 60 до 32.000 кг/24ч  
за охлаждане на месо,  
кайма,  
бетон, различни течности

Хладилни складове



Хладилни къщи  
Хладилни клетки  
Климатизация

Специални съоръжения



Хладилна техника за технологии в химическата и нефтената промишленост  
моноблок + сплитсистеми  
топлинни помпи  
адсорбционни инсталации  
климатизиране на мини  
охлаждане на зърна  
инсталации за парафиноотделяне  
инсталации за оползотворяване на разтворители  
корабни хладилни инсталации

Компоненти и принадлежности



Топлообменници  
резервоари  
вентили  
кондензатори  
изпарители  
помпи  
рекуперация на топлина

Автоматизация на процесите



**Управление**  
за автоматизация и оптимизация на комплектни хладилни системи

ТЕХНОЛОГИИ ЗА ОПАЗВАНЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА

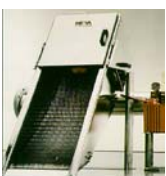
Пречистване на отпадъчни води



**Оборудване на пречиствателни станции**  
за пречистване на комунални и промишлени отпадни води



**Биологично стъпало**  
NAFI-дифузори  
принадлежности за тях  
бъркалки  
рециркулационни помпи  
регулиращи вентили за въздух



**Механично стъпало**  
Груба решетка  
Фина решетка  
Решетка преса



**Въздуходувки**  
въздуходувни агрегати  
въздуходувни станции  
въздуходувки в контейнери



**Измерителни и лабораторни уреди**  
Уреди за измерване на O<sub>2</sub>  
Други измерителни и лабораторни уреди



**Автоматизация и управление**  
Полуавтоматични управления  
Автоматизация на процесите



**Пречиствателни инсталации - контейнери**  
биологични, пречиствателни  
компактни инсталации  
500 до 5000 EGW



**Обработка на шлам**  
Лентови преси  
Филтърни камерпреси  
Центрофуги



**Биологично очистване на газове и оползотворяване**  
Газодувки  
Газодвигатели/генератори  
Wärme-Kraft-Kopplung  
Gaswäscher



**физическа и химическа степен**  
Съоръжения за физическо и химическо очистване и очистване на отпадни води

**Газообработка на сметица**



Засмукване  
Компримиране  
Преработка  
Оползотворяване

**ТЕХНИКА ЗА ЗАДВИЖВАНЕ**

**Двигатели**



**Електродвигатели**  
Двигатели за ниско напрежение, двигатели за високо напрежение - едно и двуполюсни, взривобезопасни асинхронни двигатели с навит ротор  
Синхронни двигатели  
Специални двигатели  
Честотни преобразуватели

**Трансформатори**



Пусково-регулиращи авто-трансформатори  
Мощностни и разпределителни трансформатори  
Специални трансформатори (Изол. флуид масло, епоксидна смола, защитен газ SF<sub>6</sub>)

**СЕРВИЗ**



**Консултации**  
компетентни  
бързи  
надеждни



**Проектиране**  
Проект  
Дизайн  
Инженеринг



**Монтаж/пуск**  
компоненти  
агрегати  
инсталации



**Сервиз**  
поддръжка  
ремонт  
генерален ремонт

Нашите проекти



**Beocinska Lafarge Cementa, 21300 Beocin, Сърбия,**  
4 бр. HAFI ACU 90 L8



**Лукойл УНВА, Русия**  
Компресор за транспортиране на газ



**MOL Zsana, Унгария** - газово находище



**Роснефт, Славковс, Русия**  
2 бр. LCU VMY 156M 90 L8



**PKN-ORLEN, Полша**  
2 бр. LCU VMY 156 M

Нашите проекти



**TNK BP UWAT, Русия**  
2 бр. PCU VMY 256M NR



**OGK-6 TEZ P-24, Русия,**  
1 бр. VMY 536 aH-G-S



**BIOCOS® Пречиствателна станция**  
**за отпадъчни води**  
Капацитет 9500 жители (2x4750ж.)



**Крупская Санкт Петербург, ГУС**  
3 бр. VMY 146



**Orthohaza, Унгария**  
Природен газ от малко находище се  
подготвя за тръбопреносната мрежа



## Länderbüros / Geschäftsstellen

## Service und Konsilager

## Länderbüros / Geschäftsstellen

## Service und Konsilager

**RF**

**OOO HAFI RUS**  
Leninski Prospekt 95 A  
RF-119313 Moskau  
Tel./Fax: ++7 (495) 981 15 26  
Tel.: ++7 (495) / 936 26 40  
sales@hafi-aerzen.ru

**OOO HAFI RUS**  
Leninski Prospekt 95 A  
RF-119313 Moskau  
Tel./Fax: ++7 (495) 981 15 26  
Tel.: ++7 (495) / 936 26 40  
sales@hafi-aerzen.ru

**RO**

**HAFI Tech SRL**  
BD. Dimitrie Pompei Nr. 8, Et.4  
RO-020337 Bukarest – Sector 2  
Tel./Fax: ++4021 / 243 0240  
office@hafi.ro

**HAFI Tech SRL**  
BD. Dimitrie Pompei Nr. 8, Et.4  
RO-020337 Bukarest – Sector 2  
Tel./Fax: ++4021 / 243 0240  
office@hafi.ro

**UA**

**HAFI Ukraine GmbH**  
Polkownika Schutowa Str. 9A,  
Büro 403  
UA-03113 Kiew  
Tel. ++38 044 454 0889  
Fax: ++38 044 454 0889

**HAFI Ukraine GmbH**  
Polkownika Schutowa Str. 9A,  
Büro 403  
UA-03113 Kiew  
Tel. ++38 044 454 0889  
Fax: ++38 044 454 0889

**HU**

**HAFI Industries Kft.**  
Dobogokői ut. 82  
H-2500 Esztergom  
Tel. ++36 33 / 417 644  
Fax: ++36 33 / 411 196  
hafi@hafi.hu

**HAFI Industries Kft.**  
Dobogokői ut. 82  
H-2500 Esztergom  
Tel. ++36 33 / 417 644  
Fax: ++36 33 / 411 196  
hafi@hafi.hu

**SLO  
BIH**

**HAFI d.d.**  
Osojnikova 9  
SLO-2250 Ptuj  
Tel.: ++386 2 / 78 77 001  
Fax: ++386 2 / 78 77 000  
hafi.ptuj@hafi.si

**HAFI d.d.**  
Osojnikova 9  
SLO-2250 Ptuj  
Tel.: ++386 2 / 78 77 001  
Fax: ++386 2 / 78 77 000  
hafi.ptuj@hafi.si

**SK  
CZ**

**HAFI Slovakia A.S.**  
Hlavná 2/A  
SK-94301 Stúrovo  
Tel. ++421 36 759 3810  
Fax: ++421 36 759 3810

**HAFI Slovakia A.S.**  
Hlavná 2/A  
SK-94301 Stúrovo  
Tel. ++421 36 759 3810  
Fax: ++421 36 759 3810

**HR**

**HAFI d.d.**  
Sajmiste 16  
HR-42000 Varazdin  
Tel.: ++385 42 / 331 763  
Fax: ++385 42 / 303 863  
hafi@vz.htnet.hr

**HAFI d.d.**  
Sajmiste 16  
HR-42000 Varazdin  
Tel.: ++385 42 / 331 763  
Fax: ++385 42 / 303 863  
hafi@vz.htnet.hr

**PL**

**HAFI Engineering & Co. GmbH**  
Mühletorplatz 4-6  
A-6800 Feldkirch  
Tel. ++43 / 5522 / 779240  
Fax: ++43 / 5522 / 31913  
sales@hafi.cc

**HAFI Engineering & Co. GmbH**  
Mühletorplatz 4-6  
A-6800 Feldkirch  
Tel. ++43 / 5522 / 779240  
Fax: ++43 / 5522 / 31913  
sales@hafi.cc

**HR**

**HAFI Projekt i Tehnologija za**  
Projektiranje i gradenje d.o.o.  
Stinice 12  
HR-21000 Split  
Tel. ++385 21 270 991  
Fax: ++385 21 270 993  
info.split@hafi.si

**HAFI Projekt i Tehnologija za**  
Projektiranje i gradenje d.o.o.  
Stinice 12  
HR-21000 Split  
Tel. ++385 21 270 991  
Fax: ++385 21 270 993  
info.split@hafi.si

**SRB**

**d. o. o. „Migros“**  
Bukovacki put 80  
SRB-21132 Petrovaradin  
Tel./Fax. ++381 / 21 511 289  
migros@eunet.rs

**MIGROS Servis**  
Bukovacki put 80  
SRB-21132 Petrovaradin  
Tel./Fax. ++381 / 21 511 289  
migros@eunet.rs

**BG**

**HAFI Bulgarien AG**  
Rojen Blvd 103  
BG-1164 Sofia  
Tel. ++3592 / 936 0517  
Fax: ++3592 / 936 0684  
hafibg@abv.bg

**HAFI Bulgarien AG**  
Rojen Blvd 103  
BG-1164 Sofia  
Tel. ++3592 / 936 0517  
Fax: ++3592 / 936 0684  
hafibg@abv.bg

**IR**

**RHINE Engineering  
Development & Construction**  
IR-15876-86115 Teheran  
Tel. ++98 21 885 283 92  
Fax: ++98 21 887 355 16  
rudafshani@rhine-sard.com

**RHINE Engineering  
Development & Construction**  
IR-15876-86115 Teheran  
Tel. ++98 21 885 283 92  
Fax: ++98 21 887 355 16  
rudafshani@rhine-sard.com

**ALLE ANDEREN STAATEN:  
HAFI Engineering & Consulting GmbH**  
Mühletorplatz 4-6  
A-6800 Feldkirch  
Tel. ++43 5522 779240  
Fax: ++43 5522 31913  
sales@hafi.cc

**PRODUKTION:  
HAFI Industries Kft.**  
Dobogokői ut 82  
H- 2500 Esztergom  
Tel.: ++36 33 417 644  
Fax: ++36 33 411 196  
hafi@hafi.hu