



GRANIFRIGOR™	KK 20 AHY	KK 60 Tropic	KK 80 AHY	KK 150 AHY	KK 160 Tropic	KK 200 AHY	KK 280 AHY	KK 280 Tropic	KK 310 Tropic	KK 440 AHY	KK 440 Tropic
24 saatlik soğutma gücü ^{1) 2)} [t/gün]	16 – 30	55 – 100	65 – 120	140 – 220	160 – 270	180 – 330	270 – 440	280 – 470	310 – 520	430 – 700	440 – 730
Soğuk hava vantilatörü											
Hacim debisi [m ³ /h] ³⁾	1.300	4.600	4.600	7.700	10.800	10.800	15.200	15.200	18.000	21.000	21.000
Basınç [Pa] maksimum ⁵⁾	3.200	3.400	3.400	4.700	6.000	6.000 / 8.000 ⁸⁾	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000
Kompresör Soğutma anma gücü [kW] ^{6) 7)}	5	25	20	38	77	59	77	146	160	133	217
Elektrik verileri ⁹⁾											
Güç (ortalama değer) [kW]	2,6	9	9	17	27	23	30	47	53	65	78
Maks. akım tüketimi [A]	12	23	32	57	73	90	107	120	125	210	197
Elektrik bağlantı değeri ⁴⁾ [A]	16	32	32	63	100	100	125	125	125	250	250
Bağlantılar											
Ø Soğuk hava borusu [mm]	200	300	300	300	400	400	600 (400)	600 (400)	600 (400)	600 (800)	600 (800)
Ortalama yoğuşma suyu tahliyesi [l / h]	3	15	12	20	40	30	40	60	65	65	100
Ø Yoğuşma suyu tahliye borusu [İnç]	1/2	1/2	1/2	1/2	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4
Boyutlar [U x G x Y, mm olarak]/Ağırlık [kg]											
dış lastik donanımı ile	1.750 x 850 x 1.500 / 370	3.570 x 1.320 x 1.880 / 700	3.570 x 1.320 x 1.880 / 700	3.620 x 1.330 x 2.265 / 950	3.700 x 1.640 x 2.290 / 1.400	3.700 x 1.640 x 2.290 / 1.400	3.710 x 1.810 x 2.550 / 2.000	3.710 x 1.810 x 2.550 / 2.000	3.710 x 1.810 x 2.550 / 2.000	3.950 x 2.130 x 2.900 / 3.000	3.950 x 2.130 x 2.900 / 3.000
yana döner tekerlekler ile	1.750 x 850 x 1.500 / 360	2.230 x 990 x 1.695 / 650	2.230 x 990 x 1.695 / 650	2.520 x 1.130 x 2.085 / 860	2.820 x 1.430 x 2.170 / 1.350	2.820 x 1.430 x 2.170 / 1.350	3.370 x 1.810 x 2.410 / 1.800	3.370 x 1.810 x 2.410 / 1.800	3.370 x 1.810 x 2.410 / 1.800	3.740 x 2.130 x 2.690 / 2.750	3.740 x 2.130 x 2.690 / 2.750

Tüm veriler, 400 V-3 Ph-50 Hz için geçerlidir

1) Havanın 10 °C'ye kadar soğutulması

2) Ortalama dış sıcaklık (günlük ortalama) 20 °C'de, % 52 oranında bir ortalama bağıl hava nemi (dış hava) ve %16 oranında ortalama bir tahlil neminde, uygun şartlarda maksimum güce kadar ve 1000 Pa düzeyinde karşı basınçta.

3) 1000 Pa düzeyinde bir karşı basınçta

4) CEE'ye göre

5) İstenirse, daha yüksek basınçlar mümkündür

6) AHY modeli, buharlaşma sıcaklığı 0 °C'de ve yoğuşma sıcaklığı 30 °C'de

7) Tropic tipleri, 10 °C düzeyinde buharlaşma sıcaklığında ve 40 °C düzeyinde yoğuşma sıcaklığında

8) HP tipi (high pressure)

9) HYGROMAT™ standart olarak mevcuttur

GRANIVENT:

GRANIVENT, hasadın kaldırılmasından hemen sonraki havalandırma işlemi için çok uygundur.

Bir GRANIFRIGOR™ ile yapılacak müteakip bir soğutma sayesinde, böceklerin ve küf mantarlarının tahıla zarar vermemesi güvenceye alınır.

- Higrostat ve termostat, güvenli ve güvenilir bir havalandırma için
- Geniş yüzeyli filtreler ve filtre denetimi ile sağlam ve ses yalıtımlı
- Orta basınç tipi – yüksek silolar için ideal
- Tehlikesiz bir şekilde taşımak için, yana döner tekerlekler ve çatal giriş cepleri

Tahlil ve kolza için teleskop ve statik hava kanalları.



GRANIFRIGOR™'e ait teknik özellikler:

- Frekans ayarlaması ile enerjiyi etkin kullanan tip
- Ses açısından optimize edilmiş vantilatörler ve kompresörler
- Tüm çevre şartları için uygundur (yağmur, sis, çok sıcak ve soğuk ortamlar) HYGROTHERM™ devresi ve HYGROMAT™ regülasyonu sonucu, hava nem oranının ayarlanması için
- Geniş yüzeyli etkin filtreler – kolayca temizlenebilir
- Filtre denetimi
- Sağlam sanayi tipi
- Komple kaplama
- Silo karşı basınç göstergesi
- Standart olarak yüksek silolar için basınç tipi
- Cool stop
- Fabrikada denenerek, kalite kontrolünden geçirilmiştir
- Tam otomatik DDC / MP kontrol ünitesi; farklı işletim türleri için (Sessiz / hızlı soğutma / havalandırma işletim türü / normal işletme), zaman devresi programı ile

- Enerji tasarrufu için kış ve yaz termostadı
- El. ısıtma; daha soğuk çevre şartlarından otomatik olarak yararlanmak için
- Gözetleme camlı hava soğutucu
- Korozyona karşı korunma olarak kaplamalı ısı aktarıcı
- Soğuk dış hava sıcaklıklarında hız kontrollü kondenser vantilatörleri sorunsuz bir kalkış sağlamaktadır
- Paslanmaz çelikten yoğuşma suyu haznesi
- Çevre dostu ve güvenli soğutucu akışkan, FCKW'suz ve H-FCKW'suz, yüksek dış sıcaklıklar için uygun
- Dış lastikli şasi, istek üzerine kılavuz tekerlekli
- Çatal cepleri sayesinde forklift ile kolayca taşınabilir
- İkaz lambası
- Kablo tutucu

FrigorTec GmbH, DIN EN ISO 9001 standardı: 2008'e sahiptir.

Şirket şu kurumlara üyedir:

- Almanya'da Değirmenci Okullarını Destekleme Derneği, Bonn / Germany
- RKL, Rendsburg / Germany
- Bundeslehranstalt Burg Warberg e.V., Warberg / Germany
- İsviçre tahıl borsası, Luzern / İsviçre
- ALB, Stuttgart / Germany
- AGF, Detmold / Germany

Fabrikada TÜV kontrollü kabul GRANIFRIGOR™ için genel olarak, kurulduğu yerde ek bir kontrol gerekli değildir.



Teknik değişiklik yapma hakkı saklıdır.



Hasadınızın bozulmasını önleyiniz – ekolojik ve etkin şekilde!

Tahılın kendiliğinden ısınması, çoğu zaman büyük zararlara yol açar. Uygun hijyen kuralları ve gıda maddesi tahılın, kimyasal madde kullanılmaksızın doğal şekilde işlemiden geçirilmesine yönelik istekler, yerine getirilmesi gerekli şartlardır. Tüm bu sorunlar için bizim bir çözüm önerimiz var: **GRANIFRIGOR™**.

GRANIFRIGOR™ soğutma cihazı ile, hasattan kısa bir süre sonra tahıl, hava şartlarından bağımsız olarak soğutulur. Bu etkili metod, kendi solunumu ile ısınan ve yeni hasat edilmiş tahılın çürümelerini önler. Tahılın kendiliğinden solunumunda, karbondioksit, su ve ısı serbest bırakılır; bunun geniş kapsamlı sonuçları vardır: Kuru maddelerin kaybı ve de böcek, mikrop ve küf mantarlarının oluşması. Kendiliğinden ısınma, tahıl nem oranına ve tahıl sıcaklığına bağlıdır. Bu prensip, örneğin kolza gibi yağlı tohumlar için de geçerlidir.

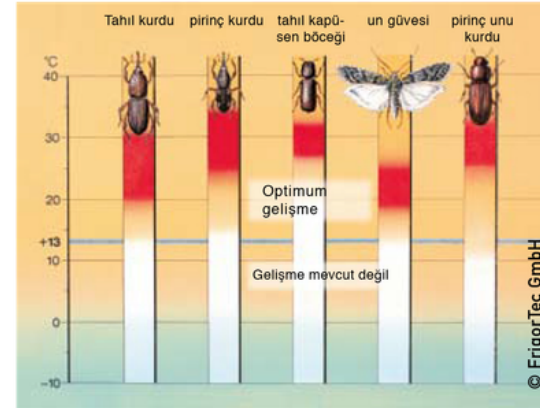
Tahılın nasıl "işlediğini" bildiğimiz için, GRANIFRIGOR™, iki başarılı presbise göre çalışmaktadır:

1. Tahılın hasat olarak kaldırılmasından hemen sonra, +13 °C'nin altına soğutulması:
Bu sayede böcekler, kış uyusukluğuna geçerler ve çoğalma şansına sahip olmazlar (aşağıdaki resme bakın). Ek olarak, küf mantarlarının oluşması etkili şekilde önlenir, solunum kayıpları en aza indirilir ve

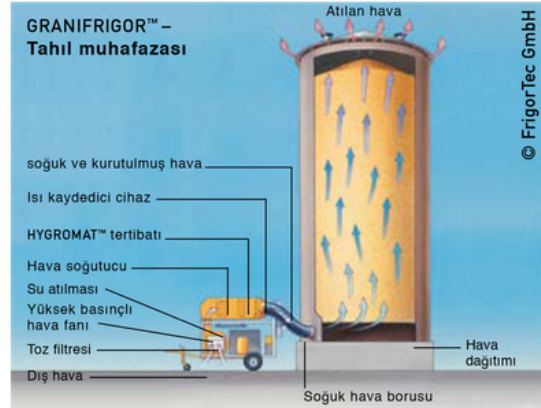
2. İklimlendirilmemiş dış hava ile havalandırmayın:
Tahıl taneleri, higroskopiktir (nem çeker). Bu demektir ki, tahıl tanesinin su oranı ile çevre havasının bağıl nem oranı arasında, sıcaklığa bağlı olarak, bir denge durumu meydana gelir. Böylece, kuru tahıl üzerine nemli hava aktarılması sonucu, yeniden nemlenmeler oluşur ve tahıl çürür. Bu yüzden, vantilatörler ile havalandırma, tamamen hava şartlarına bağlıdır. Bunun dışında, çevre sıcaklığı, hasat zamanında çoğunlukla aşırı yüksektir.

Çalışma şekli:

Tahıl soğutucusu GRANIFRIGOR™ 'a ait vantilatör, çevre havasını emer (aşağıdaki resme bakın). Bu hava, bir hava soğutucu (buharlaştırıcı) içinde, istenen sıcaklığa soğutulur. Aşağı yönde bağlanmış HYGROMAT™ tertibatı, tam otomatik olarak soğuk havayı yeniden ısıtır. Bu sayede, bağıl nem oranı düşürülür ve tahıl yığınınındaki duruma uyulanır. Oldukça çok zarar verecek bir yenden nemlenme oluşamaz. Bu soğuk ve kurutulmuş hava, düz deponun veya silo tertibatının hava dağıtım düzeni üzerinden, tahıl arasından basılarak geçirilir. Hava akımı, deponun hava çıkış delikleri üzerinden çevre havasına karışır. Atılan bu hava ile, alınan ısı ve nem, depo dışına aktarılır.



Tahıl için zararlı olan böcekler, + 13 °C'lik bir sıcaklıktan sonra oluşma olanağı bulurlar. GRANIFRIGOR™, tahılı +13 °C'nin altına soğutur ve böylece hasadın kalitesini güvenceye alır.



GRANIFRIGOR™ metodu, FrigorTec GmbH (eskiden ürün alanı Axima soğutma cihazları ve de Sulzer Escher Wyss), Düsseldorf Üniversitesi ve Federal Tahıl Araştırma Kurumu arasındaki bir ortak proje olarak Detmold'da geliştirilmiş ve 1963'de oluşturulmuştur.

Bizler şirket olarak, sadece kendi el emeğimizle ürettiğimiz ürünleri teslim ederiz – Made in Germany.



Ana tesis Amtzell / Almanyada, FrigorTec GmbH limited şirketinin tüm ürünleri geliştirilir, tasarlanır ve üretilir. Her cihaz, müşteriye teslim edilmeden önce, test çalıştırılmalı bir kalite kontrol işleminden geçer. Dünya çapında yaygın distribüsyon ağıımız üzerinden 80'nin üzerinde ülkede, Frigor-Tec çözümlerimizin dağıtımını yapıyoruz.

SERVICE



Servis'imiz, cihazların koruyucu bakımını yapar ve dünya çapında yedek parça tedarik edilmesini güvenceye alır-.
service@frigortec.de

Tahıl soğutma cihazları
GRANIFRIGOR™

Standart soğutma cihazları
STANDARDFRIGOR

Soğutma cihazları
SERVICE

Vinç klima cihazları
CRANEFIRIGOR™

Özel çözümler
SHELTERFRIGOR

Saman kurutması
AGRIFRIGOR

FRIGOR-TEC
Cooling to the point

FrigorTec GmbH • Hummelau 1
88279 Amtzell / Germany
Tel.: +497520 / 91482-0
Faks: +497520 / 91482-22
info@frigortec.de
www.frigortec.com

FRIGOR-TEC
Cooling to the point



**GRANIFRIGOR™ –
ekolojik şekilde tahıl muhafazası**

www.frigortec.com