

# IQF INDUSTRIAL FREEZING SOLUTIONS

-60°C 초저온 급냉 프리저의 글로벌 스탠다드



씨테크코퍼레이션그룹  
SEATECH CORPORATION

# CONTENTS

01

## Organization

Company Organization  
& Team



02

## Contact Points

Headquarters &  
Branches



03

## Introduction (Factory)

Production Facility  
& Infrastructure



04

## Certificates

Quality &  
Certifications



05

## Introduction (Products)

Main Products  
& Technologies



06

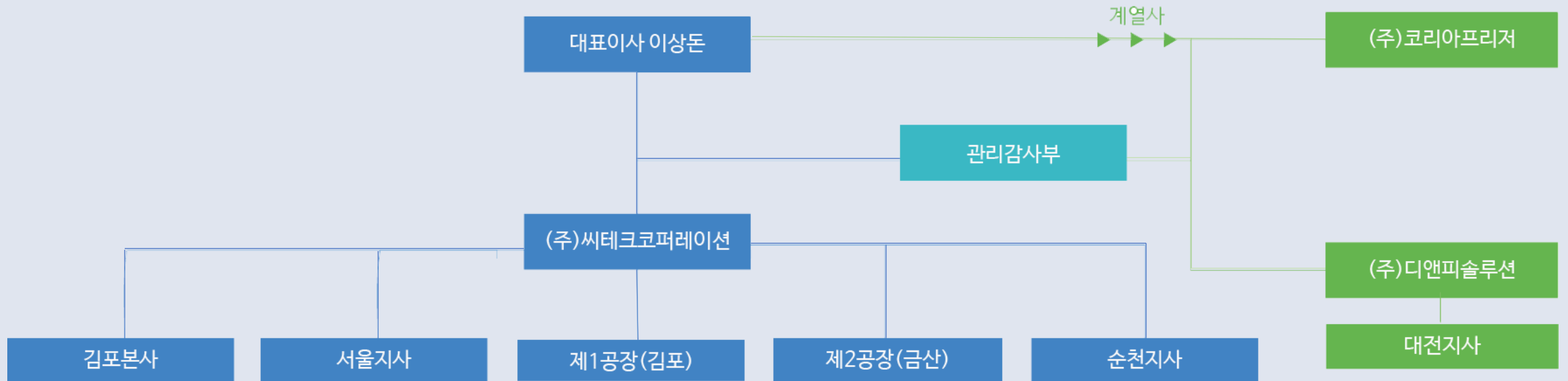
## Introduction (Projects)

Major Projects  
& References



# ORGANIZATION

## 씨테크코퍼레이션 그룹 조직도



# 대표이사 주요 약력



이상돈 대표이사  
1977년생 (만 49세)

## 주요 학력 및 전공

1996 서울 휘문고등학교 졸업(이과)

2000 국립목포해양대학교 4년제 졸업  
(기관공학 전공)

## 주요 경력

2000~2004 주식회사 현대상선 근무  
(2등 기관사 역임)

2005~ 2011주식회사 아산인터내셔널 근무  
(팀장)

2011~ 2016 주식회사 지엠테크 5년 근무  
(현장운영 및 시공 총괄 소장)

## (주)씨테크코퍼레이션 창업

2016년 씨테크 설립

2018년 주식회사 씨테크코퍼레이션 법인 설립

# IQF냉동사업부 인력 구성

## 김포 본사

이상돈 대표이사 **본사**

- 경영 총괄 및 비즈니스 의사결정

차유석 대리 **본사**

- 프리저(Freezer) 및 컨베이어 전담 설계

## 공장 및 지사 본사

전병호 이사 **추부공장**

- 산업용 냉동기 총괄 및 장비 시운전

강성태 이사 **추부공장**

- 기계 및 배관 공사

황재웅 책임 **대전지사**

- HMI 프로그래밍 및 PLC 자동제어 설계

정준희 이사 **디엔피솔루션**

- 현장 전기 결선 공사 및 컨트롤러 패널 제어

## AS 엔지니어

전병호 이사 **추부공장**

- 냉동기

강용해 부장 **디엔피솔루션**

- 전기 콘트롤

황재웅 책임 **대전지사**

- PLC 및 HMI

# COMPANY OVERVIEW

세계를 열리는 초저온 제어 기술,  
**(주)씨테크코퍼레이션**이  
미래 산업의 표준을 제시합니다.



## 지속 가능한 특허 및 관련 모든 핵심 기술 보유

독자적인 이원 냉동 시스템 장치 특허를 통해 초저온 극대효율 및 고속 강온 성능을 직접 증명하고 있습니다.



## 끊임없는 기술 개발

모든 엔지니어 직접 고용 및 연구소 운용 여러가지 신제품 개발 공급



## 고객사 맞춤형 통합 솔루션

초기 제품 규격 기획에서부터 직영 공장 직접 생산, 가동 안전성 전수 검사, 현장 정밀 시운전 및 평생 보증을 지원합니다.

# CONTACT POINTS

## (주)씨테크코퍼레이션

### [HEAD OFFICE(GIMPO)]

주소 : 경기도 김포시 태장로 741, 경동미르웰시티  
349~350호

TEL : +82 31-983-6094 | FAX : +82 31-983-7784

### [FACTORY(GIMPO)]

주소 : 경기도 김포시 양촌읍 모산로13번길 60, 나동

TEL : +82 31-983-6094 | FAX : +82 31-983-7784

### [FACTORY(SEOUL)]

주소 : 서울 강서구 마곡동 797-1, 퀸즈파크나인 A동 5층 501호

TEL : +82 02-6673-1776 | FAX : +82 02-6673-1779

### [BRANCH OFFICE(YEOSU)]

주소 : 전라남도 순천시 해룡면 여순로 1478

TEL : +82 61-724-7717 | FAX : +82 61-724-7793

## 주)디애피자동화솔루션

### [BRANCH OFFICE(BUCHEON)]

주소 : 경기도 부천시 소사구 양지로 247

## (주)코리아프리지

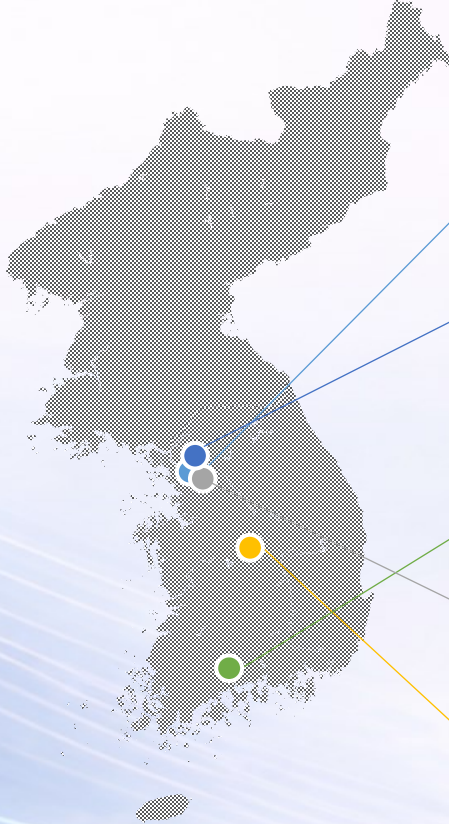
### [BRANCH(DAEJEON)]

주소 : 대전 동구 우암로 277번길 50

TEL : +82 70-4141-2520 | FAX : +82 41-751-1535

### [FACTORY(GEUMSAN)]

주소 : 충청남도 금산군 추부면 군북로 1222



# 김포 사무실 [본사]



김포 사무실[본사]

주소 : 경기도 김포시 태장로 741(경동미르웰시티) 3층 349~350호

Tel : 031-983-6094 Fax : 031-983-7784

# 서울 지사



서울 지사

주소 : 서울특별시 강서구 공항대로 247(마곡동) A동 501호

Tel : 02-6673-1778 Fax : 02-6673-1779

# 순천 지사



순천 지사

주소 : 전라남도 순천시 해룡면 여순로 1478, 2층

Tel : 061-724-7717 Fax : 061-724-7793

# 대전 기술개발 연구소



대전 기술개발 연구소  
주소 : 대전광역시 동구 우암로 277번길 50, 201호  
Tel : 070-8211-1281 Fax : 070-7585-1284

# 김포 제 1 공장



김포 제 1 공장

주소 : 경기도 김포시 양촌읍 모산로 13번길 60, 나동

Tel : 070-5015-2189 Fax : 061-983-7793

# 부천 제 2공장



부천 제 2 공장

주소 : 경기도 부천시 소사구 양지로 247, 광양프린티어밸리7차 809호

Tel : 070-8657-0437 Fax : 070-4833-0445

# 금산 제 3공장



금산 제 3 공장

주소 : 충청남도 금산군 추부면 서대리 571

Tel : 041-751-1535 Fax : 070-4141-2520

# 특허 및 기술 인증 현황

당사는 독자적인 이원냉동 기술을 기반으로 생산 효율성과 에너지 최적화를 실현하는 특허 기술을 보유하고 있습니다



이원냉동기 생산 장치

# ISO 기반 통합 경영관리 시스템 및 기술 인증

당사는 기획, 설계, 제작, 시공 전 과정에서 국제 표준을 철저히 준수합니다.



ISO 9001:2015  
품질경영시스템




ISO 14001:2015  
환경경영시스템



ISO 45001:2018  
안전보건경영시스템

# 공장등록증 및 연구소등록증



## 전문건설업등록증

업종 및 주력분야: 기계가스설비공사업 (주력분야: 기계설비공사) 등록번호: 경포-22-13-05

상 호: 주식회사 씨테크코퍼레이션 대표자: 이상돈

주원영업소 소재지: 경기도 김포시 양촌읍 모산로13번길 60, 나동

발행등록번호: 285011-0379376

국 적: 대한민국 등록일자: 2022. 5. 16.  
(소속국가명):

위 자는 건설산업기본법 제9조에 따른 전문건설사업자임을 증명합니다.

2022년 5월 16일

김 포 시 장 인

변경사항			
변경일	변경구분	변경내용	기록일 및 기록자 (서명 또는 인)


전문건설업등록증

[공서번호: Ijoe-atWn-ZNne-dMXG] [발급일자: 2022년 05월 24일]

제 2022112590 호


## 기업부설연구소 인정서

- 연구 소 명: (주)씨테크코퍼레이션 기업부설연구소  
[소속기업명: (주)씨테크코퍼레이션]
- 소 재 지: 경기도 김포시 김포한강9로76번길 41 연세프라자 제5층 제504호 (구래동)
- 신고 연월일: 2022년 05월 19일



과학기술정보통신부

「기초연구진흥 및 기술개발지원에 관한 법률」 제14조의 2제1항 및 같은 법 시행령 제27조제1항에 따라 위와 같이 기업부설연구소로 인정합니다.



2022년 5월 24일

한국산업기술진흥협회장 인

기업부설연구소 인정서

■ 산업집적활성화 및 공장설립에 관한 법률 시행규칙 (별지 제8호의2서식) <개정 2012.10.5>

공급실명관리시스템(www.factory.go.kr)에서도 신청할 수 있습니다.

## 공장등록증명(신청서)

※ 바탕색이 어두운 칸은 신청인이 적지 않으며, [ ]에는 해당되는 곳에 v표를 합니다. (일괄)

접수번호	접수일	처리기간	측시

신청인	회사명 (주)씨테크코퍼레이션	전화번호 070-5015-2189	
	대표자 성명 이상돈	생년월일(법인등록번호) 285011-0237937	
공장 소재지	대표자 주소(법인 소재지) 경기도 김포시 양촌읍 모산로13번길 60, 나동	지목	보유구분
등록 내용	도로명: 경기도 김포시 양촌읍 모산로13번길 60, 나동		자가 [ ]
	지번: 경기도 김포시 양촌읍 석모리 236 나동		임대 [v]
	공장 등록일 2022-05-02	사업 시작일	종업원 수
			남: 4 여: 1
	공장의 업종(분류번호) 속도계 및 적산계기 제조업 외 1종 (27214, 29171)		
	공장 부지 면적 2,322 m <sup>2</sup>	제조시설 면적 198 m <sup>2</sup>	부대시설 면적 0 m <sup>2</sup>

등록 조건: 조건: 조건부 등록 사유: 임대차계약서 (유효기간: 2022-08-31 ~ 2024-08-30)

등록변경: 증설 등 기재사항 변경내용(변경 날짜 및 내용) 공장관리번호: 415702022828883

「산업집적활성화 및 공장설립에 관한 법률 시행규칙, 제12조의3에 따라 위와 같이 공장등록증명서를 신청합니다. 2022년 08월 02일

신청인 이상돈 (서명 또는 인)

한국산업단지공단 이사장 귀하

첨부서류	없음	수수료	원
------	----	-----	---

처리절차

신청서 작성 → 접수 → 등록 여부 확인 → 결재 → 공장등록 증명서 발급 → 등보

신청인 처리기간 → 등록 여부 확인 처리기간 → 결재 처리기간 → 공장등록 증명서 발급 처리기간 → 등보 처리기간


「산업집적활성화 및 공장설립에 관한 법률」 제16조제1항·제2항·제3항에 따라 위와 같이 등록된 공장임을 증명합니다. 2022년 08월 02일

한국산업단지공단 이사장 인


210mm×297mm[백상지 80g/m<sup>2</sup>] 이상돈 / 08월02일 17:11

공장등록증명서

# CERTIFICATE



ASSURANCE  
**B+**  
ESG MANAGEMENT



산업통상자원부 **kcci** 한국생산성본부


Assurance No. ESG-25-159

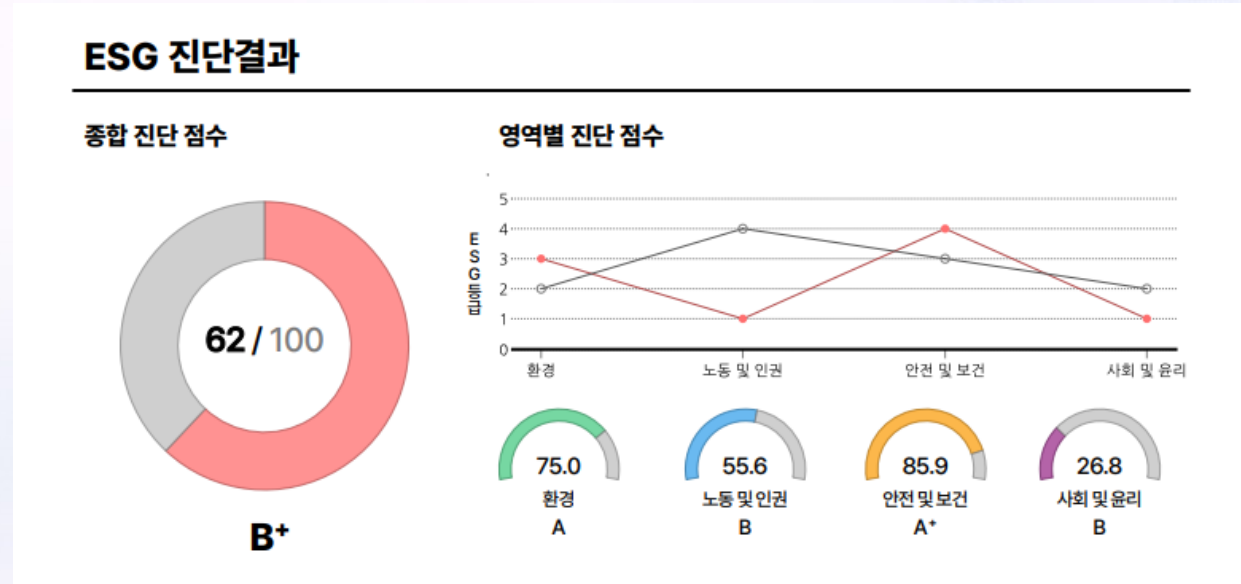
## ESG 경영수준확인서

(주)씨테크코퍼레이션

한국생산성본부는  
위 조직의 ESG 경영수준 등급을 위와 같이 확인합니다.

대표이사 : 이상돈  
발급일자 : 2026-01-01  
만료일자 : 2026-12-31

한국생산성본부 



ESG경영상태 B+

# CERTIFICATE

(주)씨테크코퍼레이션 | 792-88-01111 | ECC-2026-04-017257

## I. Credit Rating

### 주요 신용정보

DNA 신용등급 **BB-**  
2026.04.27

현금흐름등급 **C+**  
2026.04.27

WATCH 등급 **정상**  
2026.04.26

### 기업정보

기업명	(주)씨테크코퍼레이션 (SEATECH CO.,LTD.)		
사업자번호	792-88-01111	법인번호	285011-0379376
대표자	이상훈		
설립일	2018.03.30		
산업분류	(C29299) 그 외 기타 특수목적용 기계 제조업		
본사 주소	[10064] 경기도 김포시 양촌읍 모산로13번길 60, 나동		
결산 기준일	2025.12.31	신용등급 유효기간	2026.04.27 ~ 2027.04.26

신용평가서 2026

# 협력업체 등록현황

신뢰와 기술력으로 함께하는 든든한 파트너

POSCO  
INTERNATIONAL

POSCO  
포스코 DX

 한국가스공사

 NOC  
한국석유공사

 GS 칼텍스

 HD현대오일뱅크

 S-OIL

 Air Liquide

 SK 가스

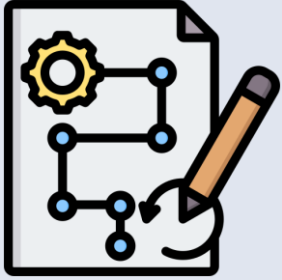
 YUHWA  
대한유화주식회사  
KOREA PETROCHEMICAL IND. CO., LTD.

 목우촌  
MOGUCHON



당사는 위 기업들과 협력업체로 등록되어 있으며,  
지속적인 기술개발과 품질향상을 통해 **최고의 서비스**를 제공하고 있습니다.

# OUR ADVANTAGES



## 설계 및 기술개발 (Engineering)

-60°C까지 안정적인  
초저온 냉동 시스템  
설계 및 구현



## 제조 및 품질관리 (Manufacturing)

국내 공장에서 직접 생산 및  
품질 인증 관리



## 안정적 장시간 운전 설계 (Twin-System)

24시간 연속 운전 최적화



## 국내·해외 프로젝트 수행 (Global PJ Experience)

글로벌 현장 적용 실적

# OUR PRODUCT LINEUP

## IQF TUNNEL FREEZER

IQF-T400 / IQF-T600 / IQF-T800 / etc.

- 개별 및 벌크 제품을 고속으로 냉동할 수 있는 구조입니다.
- 수평 냉풍 방식으로 균일하고 빠른 동결이 가능합니다.
- 과일, 채소, 해산물, 육류 등에 적합합니다.
- 모듈형 구조로 유지보수가 용이합니다.

## BT FREEZER(BLAST TYPE)

- 고속 송풍 방식으로 대량 제품을 빠르게 냉동합니다.
- 강력한 냉풍 순환으로 균일한 동결이 가능합니다.
- 설치 면적이 작아 공간 활용에 효율적입니다.

## IQF UTF CHAMBER

- $-120^{\circ}\text{C}$ 까지 초저온 운전이 가능한 동결 전용 챔버입니다.
- 소량 배치 냉동 및 테스트 용도로 설계되었습니다.
- 냉동 조건을 정밀하게 제어할 수 있습니다.

## IQF SPIRAL FREEZER

MINI / IQF-S250 / IQF-S400 / IQF-S800

- 공간 효율성이 뛰어나며 연속 냉동에 최적화된 설계입니다.
- 제품 탈수 및 표면 손상을 최소화합니다.
- 육가공품, 해산물, 베이커리, 즉석조리식품에 적합합니다.
- 단일 드럼 또는 이중 드럼 타입으로 선택 가능합니다.

# IQF BT FREEZER SPECIFICATION



가공 수산물, 육류, 각종 채소 및 제빵류까지  
세포막 균열을 차단하는 급속 동결 사양을 탑재하였습니다.

**| Capacity**

**Customizable**

고객사 일일 가공 공정 물량 맞춤형 유닛 체적 가변 설계

**| Temp. Range**

**-60°C ~ -40°C**

이원 냉각 최적제어를 통한 극저온 안전 영역 고속 도달

**| Defrost**

**Automatic**

제상 주기 센싱 소프트웨어를 적용한 가동 자동 제상

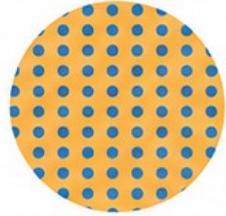
**| Energy Saving**

**Up to 25%**

등급 압축 마력 수 대비 고효율 팽창 밸브 가이드를 통한 전력 절감

# 기존 냉동과 IQF 급속냉동 시스템의 비교

## 기존 냉동



동결 전  
소재 내 물 분자



### 동결 과정

- ❄️  $-20^{\circ}\text{C} \sim -30^{\circ}\text{C}$  온도 노출
- 표면 빙결 시작 → 표면 얼음이 장벽 형성 → 소재 내부 동결 방해
- ❄️ 단층적인 동결 반복으로 전체 동결까지 시간 소요

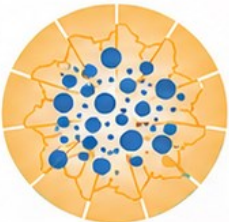


동결 상태



### 동결 상태

- 표면 얼음 성장을 위해 내부 물 분자 이동
- 이동된 부분의 물 분자 이동으로 표면 얼음 층에 균열 발생
- 모세관 현상 → 수분 증발 → 이수, 건조 원인



해동 후



### 해동 후

- 세포막 파괴 → 세포 내 물 분자 이동 시작
- 성분의 변화 및 드립(Drip) 현상 발생
- 음식의 맛, 식감 저하

## IQF 급속냉동 시스템

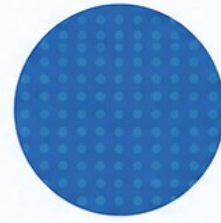


동결 전



### 동결 과정

- ❄️  $-50^{\circ}\text{C} \sim -60^{\circ}\text{C}$  초저온 노출
- 세포막 파괴 전 동결 → 급속 동결로 수분 내부 침투 최소화

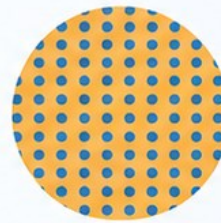


동결 상태



### 동결 상태

- ❄️  $-50^{\circ}\text{C} \sim -60^{\circ}\text{C}$  초저온 급속 동결
- 수분 침투 극소량으로 소재 내 물 분자 이동 없음
- 세포막 파괴 없음



해동 후



### 해동 후

- 물 분자가 동결 전과 같은 상태로 유지
- 신선도, 맛, 풍미 등이 유지됨
- 신선식품 상태로 해동됨

# IQF SPIRAL FREEZER

제한된 공간 내 최대 150M 이상의  
컨베이어 벨트 효율적 배치

스파이럴프리저는 초저온 냉동 기술을  
적용한 고효율 식품 냉동 장비입니다.

벨트가 나선형으로 배치되어  
수직공간을 최대로 활용합니다.

소규모 생산부터 대량 생산까지  
(MINI, IQF-S400~IQF-S1500)

다양한 환경에 맞게 선택할 수 있습니다.



# 스파이럴 프리저 주요 장점 (Key Advantages)



## AUTOMATION

PLC 기반 통합 제어  
연속/자동 생산 최적화



## HYGIENIC DESIGN

SUS304 구조  
세척이 용이 설계



## SPEED CONTROL

제품별 속도 제어  
에너지 효율 최적화



## FLEXIBLE INSTALLATION

한정된 공간 내 최대 효율  
유연한 시공조건

# IQF TUNNEL FREEZER SPECIFICATION



Production Line

## 고속 연속 동결 공법

벨트 컨베이어를 통한 윈스톱 이상 가공을 구축하여 투입 대기 시간을 차단하고 대용량의 제품을 균일 급속 동결하는 최적 라인업

Processing Capacity

**300kg/h ~ 2,000kg/h**

공정 규모에 맞춰 최적으로 분기 대응하는 표준 모델군 공급 (IQF-T300, T600, T900, T1200 ~ T2000 모델 라인)

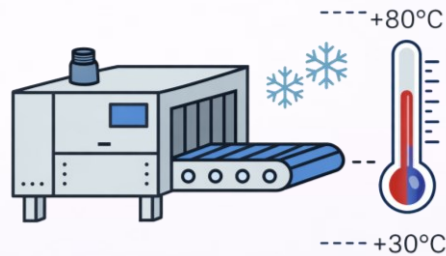
Target Fields

## 과일 · 해산물 · 육류 가공

고밀도 냉동 품질 및 해동 시 즙 손실 방지가 필수적인 고부가가치 식품 가공 라인 및 소스 밀키트 영역 전용 설계

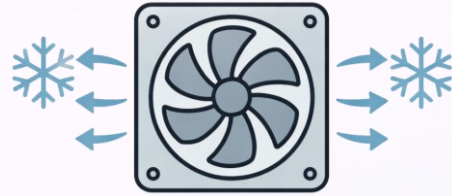
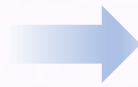
# MULTI-STAGE TUNNEL FREEZER

대량 생산 공정을 위한 멀티 다단 터널 프리저 (3-Stage / 5-Stage / 7-Stage)



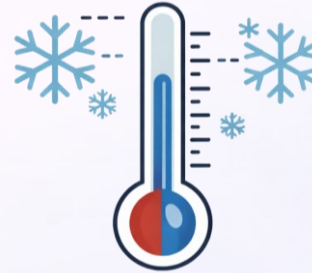
## 1. Pre-Cooling

80°C -> 30°C (터널 예냉 구간)



## 2. Intermediate Cooling

Uniform Air Circulation



## 3. Final Cooling

Target Core Temp (-15°C)



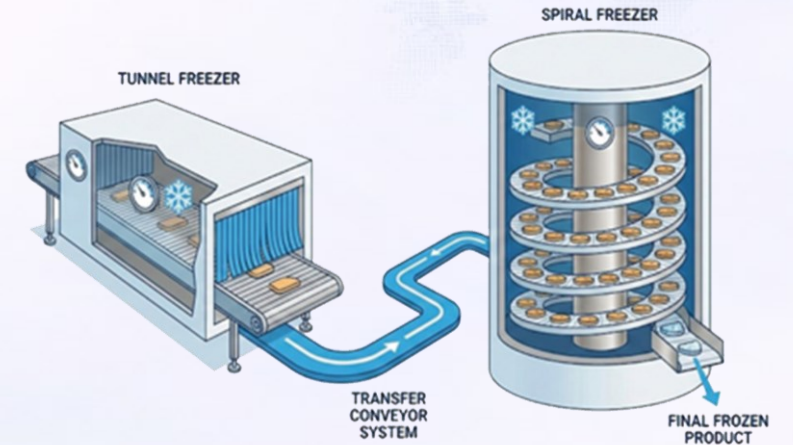
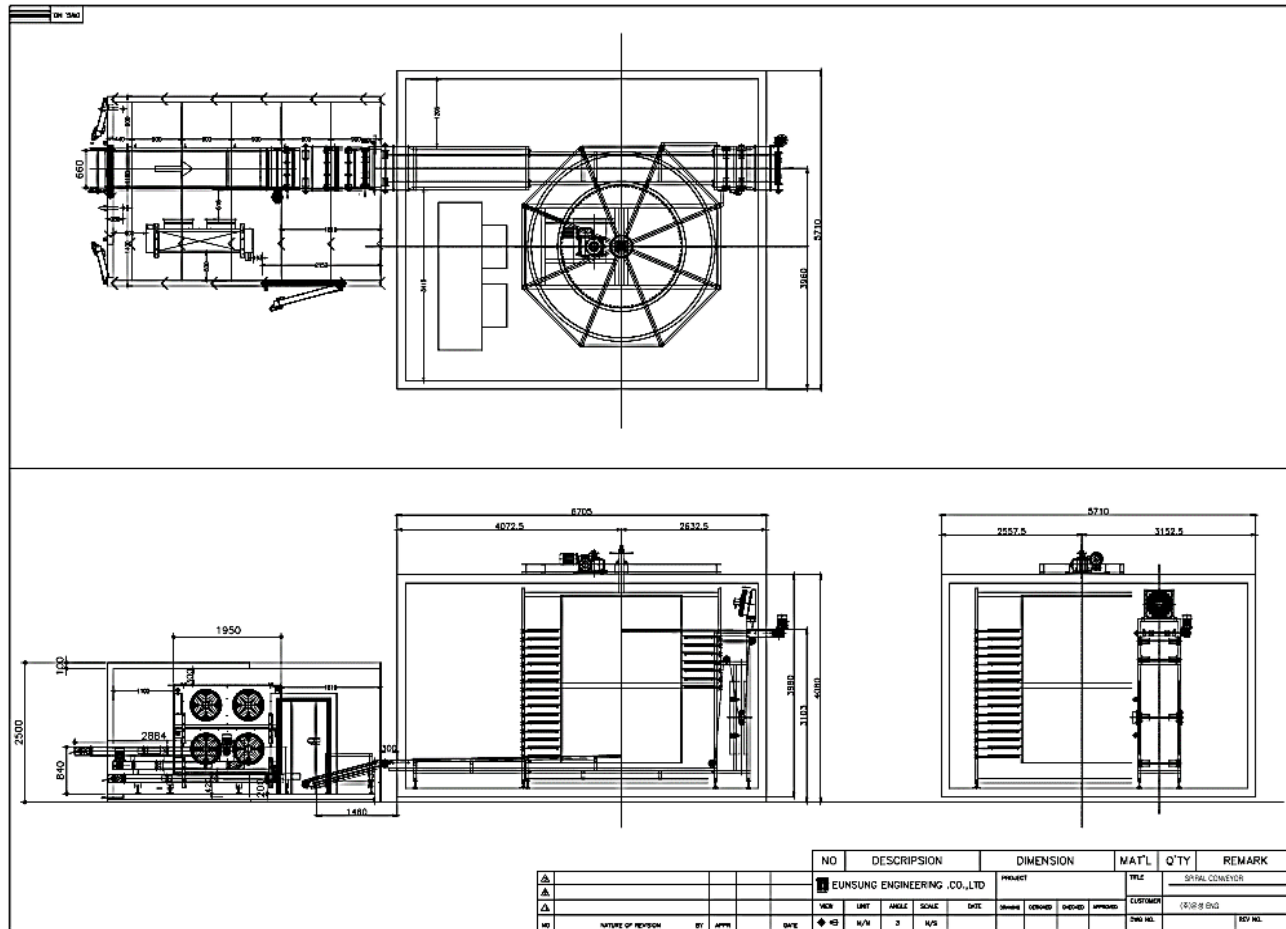
## 4. Inspection & Packing

Quality Verification



# MULTI-STAGE TUNNEL FREEZER

예냉 + 급냉 통합 냉동 생산 설비



고객사 : 다운푸드

제품 : 닭가슴살

설치장소 : 경기 남양주시 진접읍 부평리 8-10

# MULTI-STAGE TUNNEL FREEZER

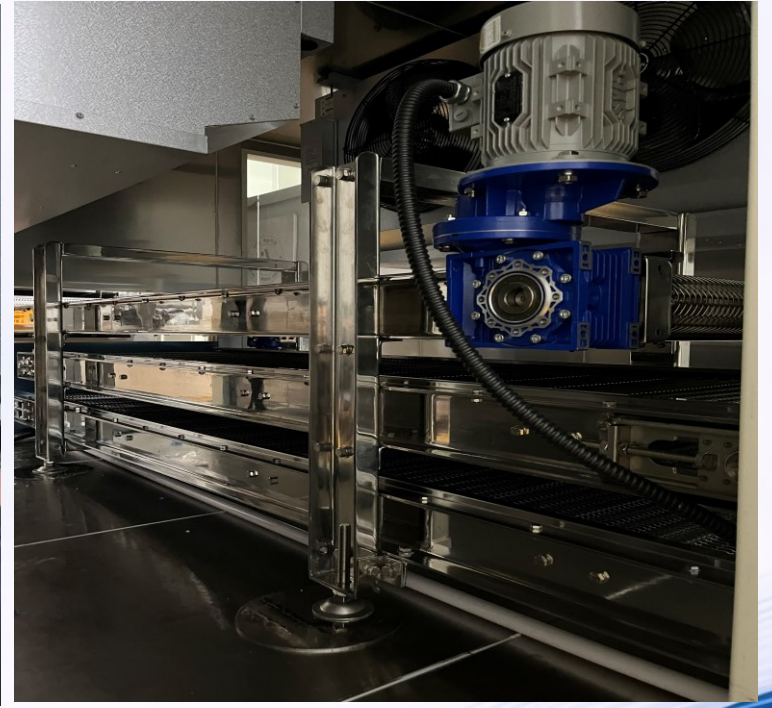
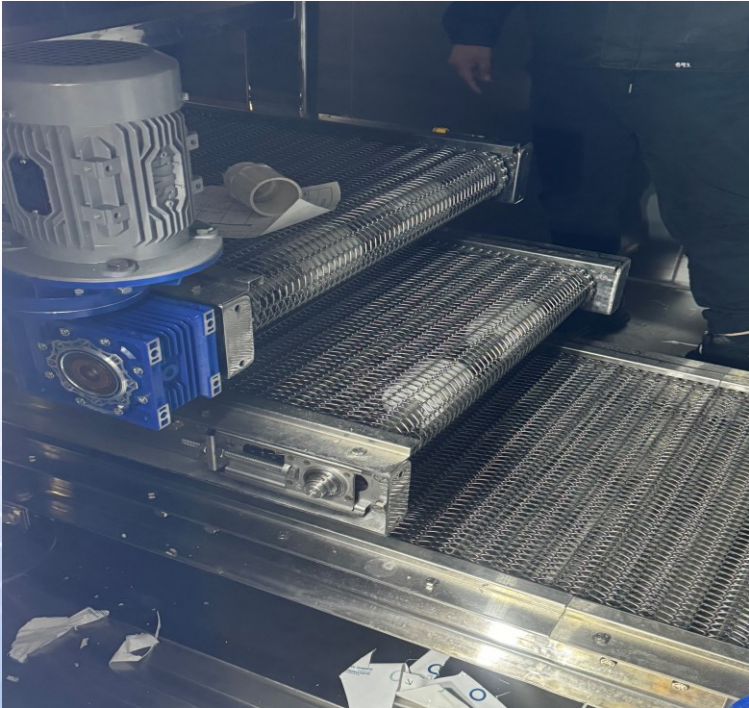
예냉 + 급냉 통합 냉동 생산 설비

80°C → 30°C → -15°C



# MULTI-STAGE TUNNEL FREEZER

예냉 + 급냉 통합 냉동 생산 설비



3단 예냉용 터널 프리저

# MULTI-STAGE TUNNEL FREEZER

예냉 + 급냉 통합 냉동 생산 설비



15단 급냉용 스파이럴프리저

# MULTI-STAGE TUNNEL FREEZER

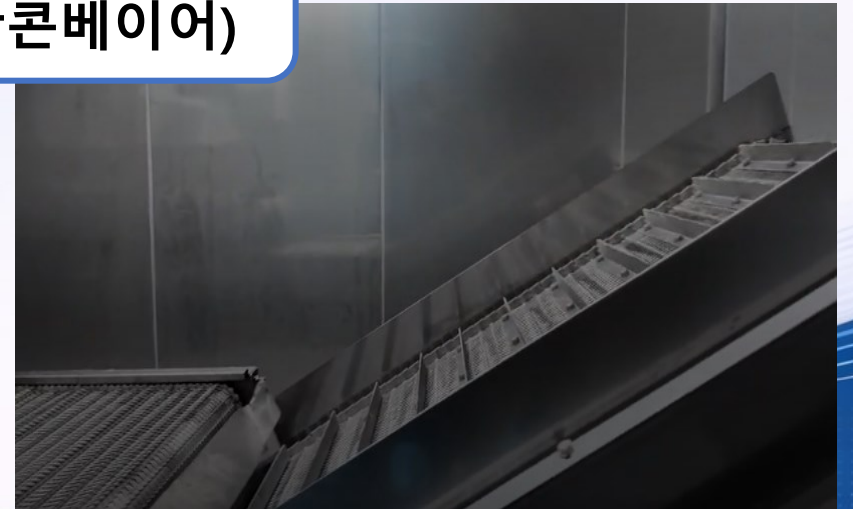
예냉 + 급냉 통합 냉동 생산 설비



하강콘베이어



상향콘베이어  
(중간콘베이어)



# MULTI-STAGE TUNNEL FREEZER

예냉 + 급냉 통합 냉동 생산 설비

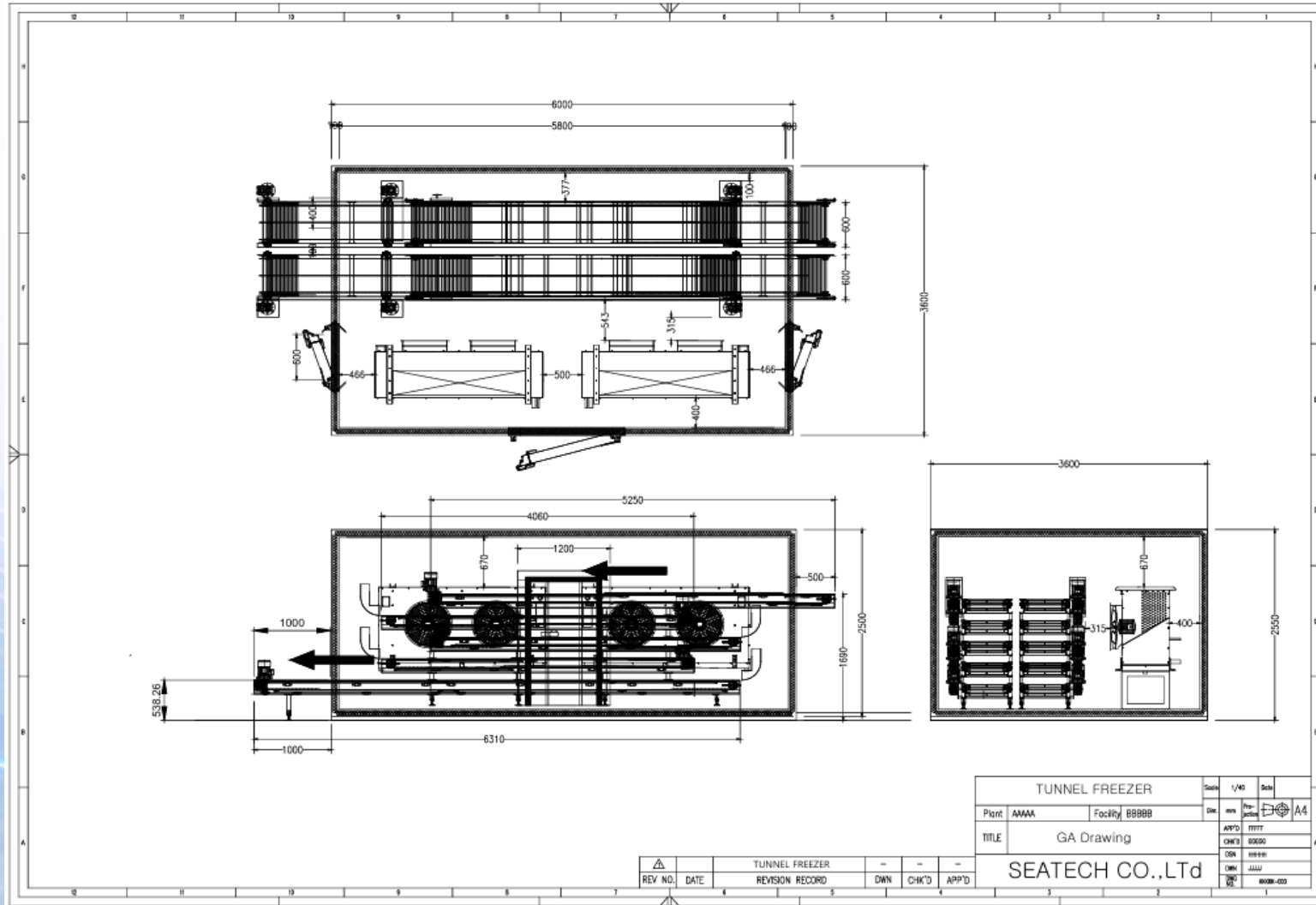


Before



After

# 2 LINE TUNNEL FREEZER



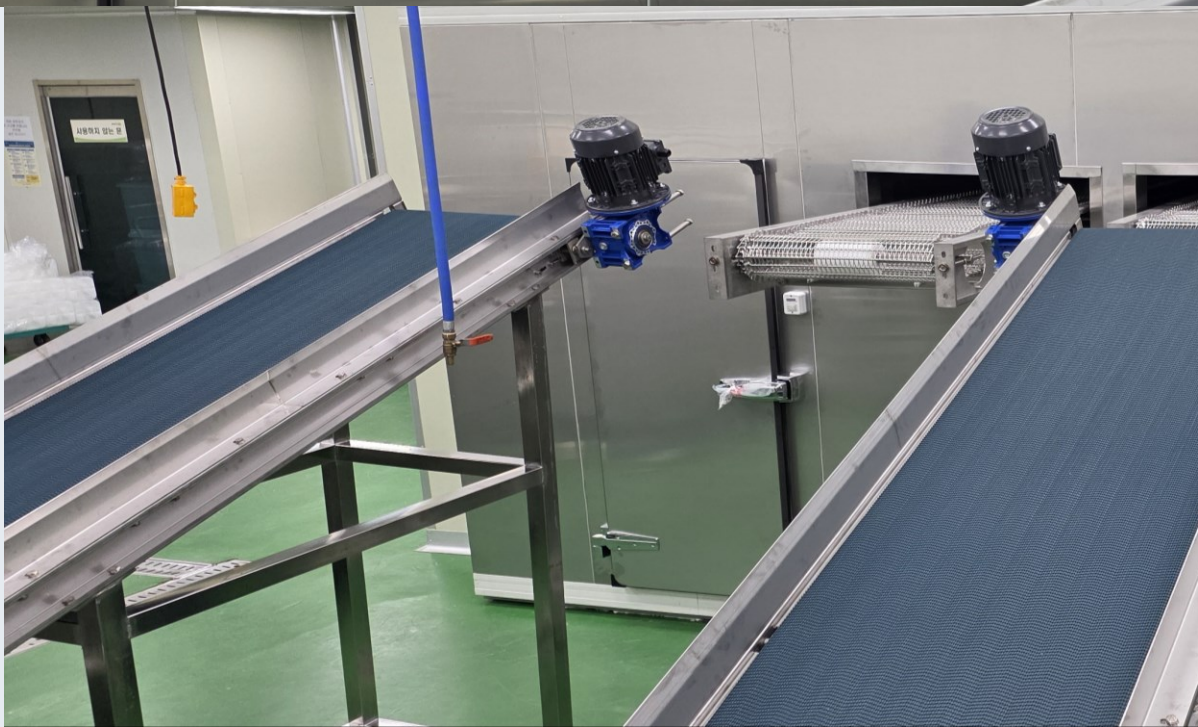
**고객사 : MZ푸드**

**제품 : 소스류**

**설치장소 : 경기도 포천시 군내면 용**

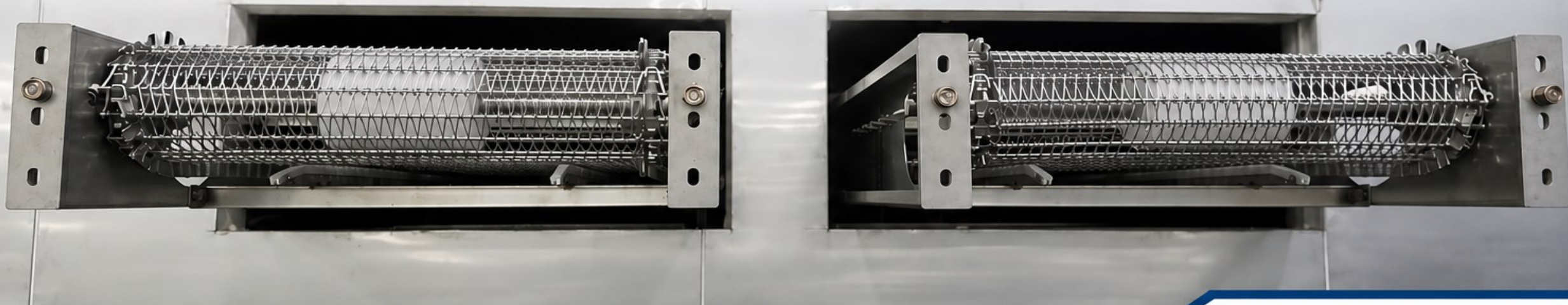
**정경제로1길 48-39**

# 2 LINE TUNNEL FREEZER



# 1 LINE을 넘어, 2 LINE 설계로 진화한 터널프리저

동일 공간에서 더 높은 생산성과 완전한 동결 품질을 실현합니다.



## 01 공간 대비 생산성 극대화

- 동일 면적 대비 처리량 상승
- 증설 없이 생산량 확장 대응
- 공장 레이아웃 최적화



## 02 에너지 효율 최적화

- 불필요한 에너지 낭비 최소화
- 장기 운영 시 전력 비용 절감



## 03 해동 시 드립 손실 최소화

- 충분한 동결 완료로 세포 조직 안정화
- 육류 및 가공품 품질 유지
- 상품 가치 향상



## 04 중심온도(Core) 안정 도달

- 제품 표면만 얼리는 급속 냉각이 아닌
- 제품 내부 중심온도까지  
목표 온도 도달



더 많은 생산량  
동일 공간에서 생산성 향상



운영 비용 절감  
에너지 효율 최적화



최고의 제품 품질  
드립 감소로 상품 가치 향상



완전한 동결 실현  
중심온도 기준의 안정적 냉동





80°C -> 15°C

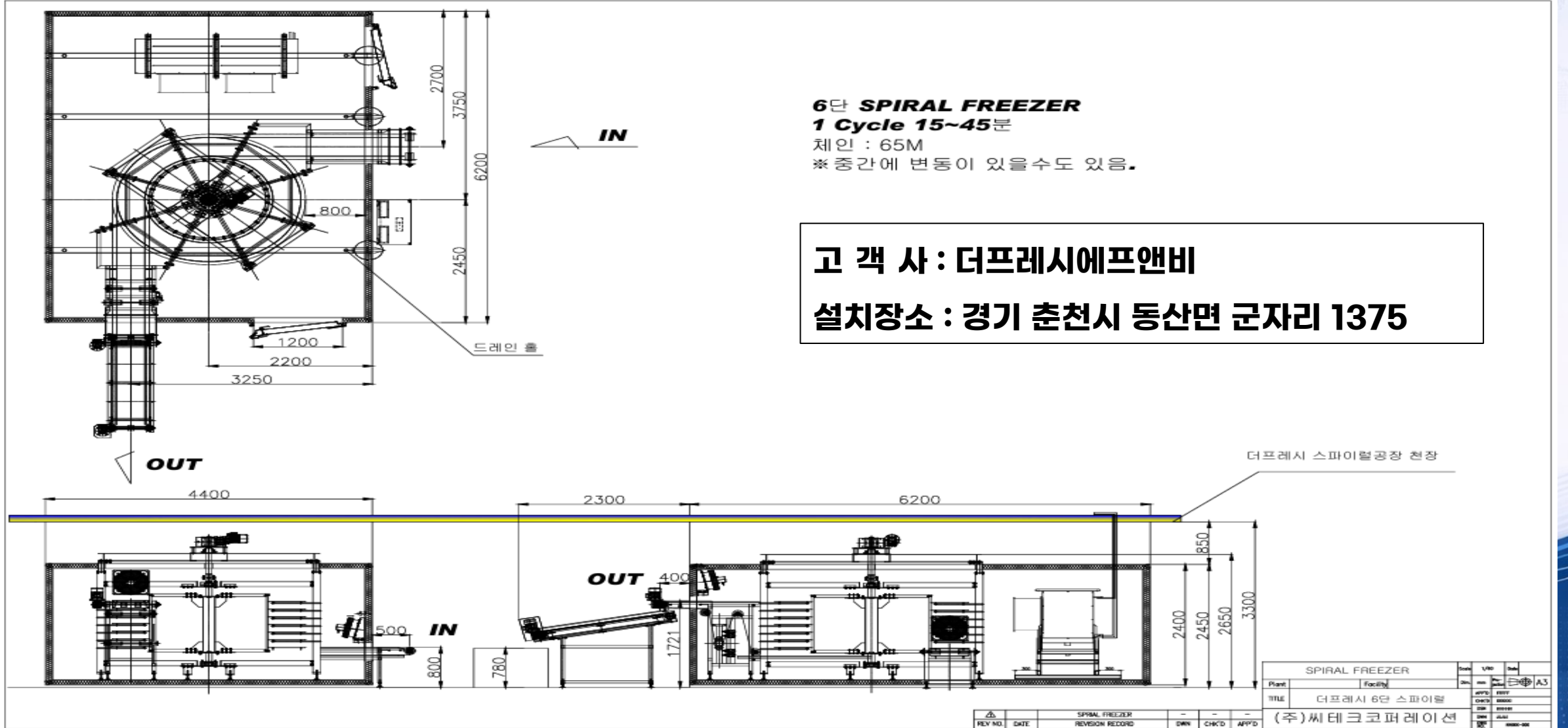


15°C -> 영하 5°C

# 2 WAY TUNNEL FREEZER



# 6 Stages Mini Spiral Freezer



# 6 Stages Mini Spiral Freezer



# 6 Stages Mini Spiral Freezer

**IQF SPIRAL FREEZER**

(주)씨테크코퍼레이션

TEL ) 031-983-7717

[www.seatechcorp.co.kr](http://www.seatechcorp.co.kr)





씨테크코퍼레이션그룹  
SEATECH CORPORATION

ISO 9001  
ISO 14001  
ISO 45001



# THANK YOU