گروه مهندسی همراه / شرکت همراه سازه زیستا

گروه مهندسی همـراه
پروژه‌های گلخانه‌ای

گروه مهندسی
همراه
در یک نگاه



داستان همراه

شرکت همراه سازه زیستا

تجربه تولید؛ نگاه رو به آینده

۱۳۸۲



داستان همراه از سال ۱۳۸۲ و با تولید سازه‌های گلخانه آغاز شد. از همان روزهای نخست، ساخت سازه و قطعات بخش اصلی کار ما بود؛ تجربه‌ای که با اجرای پروژه‌ها و شناخت نیاز گلخانه‌داران، گسترده‌تر شد.

در سال ۱۳۸۹، همکاری با دبتس شالکه (DEBETS SCHALKE) هلند شکل گرفت و نخستین سازه مشترک، با ورود از هلند، در ایران اجرا شد. در سال ۱۳۹۲ نیز همکاری با شرکت IEP اسپانیا آغاز شد. این شرکت بعدها نام تجاری خود را به اینورمد (INVERMED) تغییر داد. این ارتباط‌ها در کنار تولید داخل، راه را برای پروژه‌های پیشرفته‌تر باز کرد.

این شرکت با بهره‌گیری از کادری مجرب و تیم چندتخصصی متشکل از مهندسان کشاورزی، عمران، مکانیک، معماری، برق و تأسیسات و با اتکا بر تنوع توانمندی‌ها و تجربیات اجرایی توانسته است در مدت زمانی کوتاه راهکارهای بهینه و اجرایی برای پاسخ‌گویی به نیازهای متنوع متقاضیان احداث گلخانه در ایران ارائه دهد.

۱۳۸۲
آغاز تولید

شروع ساخت سازه‌های گلخانه و قطعات موردنیاز آن‌ها

۱۳۸۹
همکاری با دبتس شالکه (DEBETS SCHALKE)

آغاز همکاری با شرکت هلندی و اجرای نخستین سازه مشترک در ایران

۱۳۹۲
همکاری با IEP اسپانیا

آغاز همکاری با مجموعه‌ای که امروز با نام اینورمد (INVERMED) شناخته می‌شود

امروز
تولید و همکاری بین‌المللی

توسعه ارتباط با سازندگان و تأمین‌کنندگان در ترکیه، اسپانیا، هلند و چین

شبکه همکاری‌های بین‌المللی همراه

همکاری با سازندگان و برندهای تخصصی در ترکیه، اسپانیا، هلند و چین؛ از جمله:

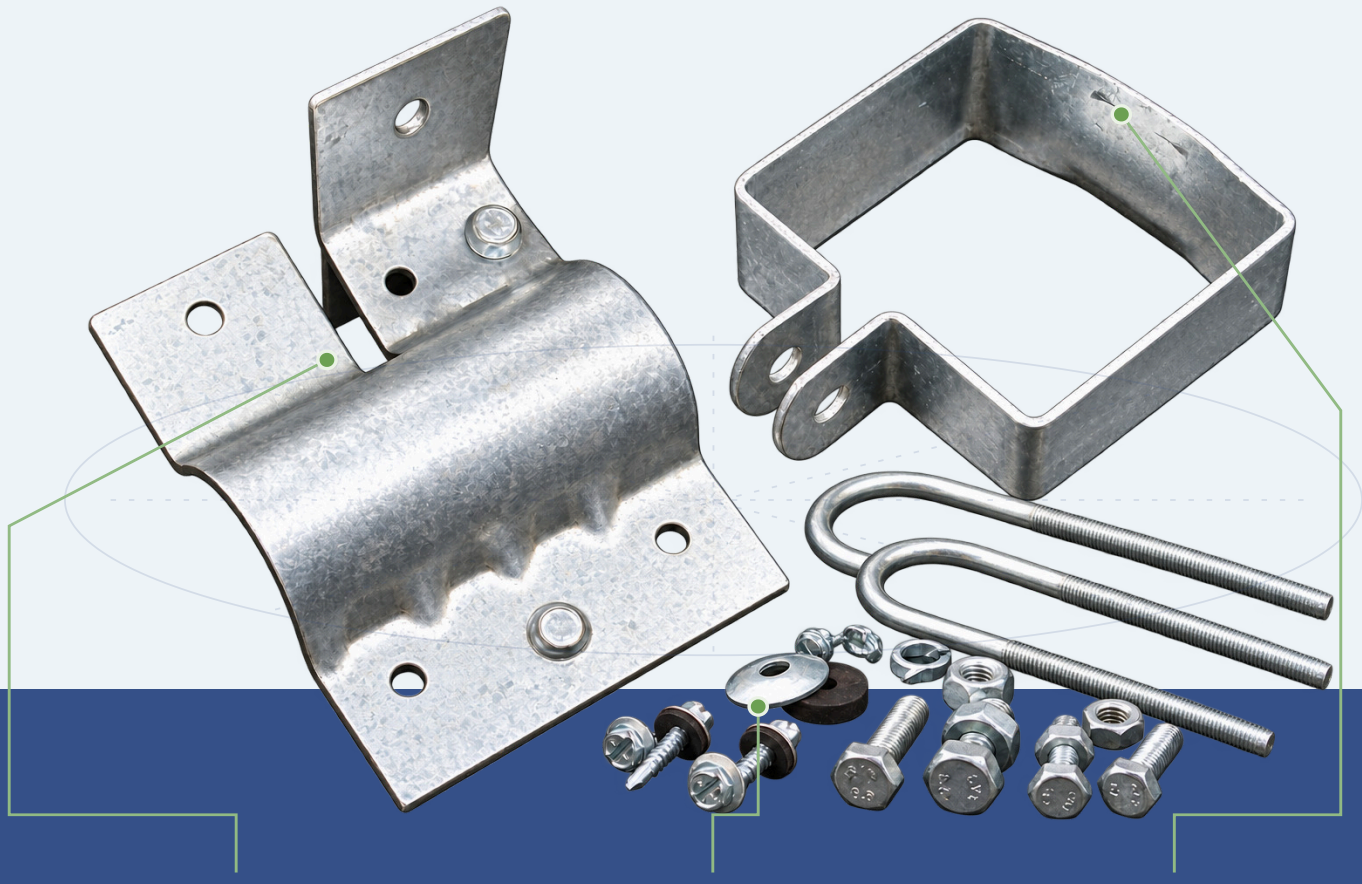
متال‌ماک METALMAK	سرای‌ماک SERAYMAK	آنسا ANSA	گرین‌کیو GreenQ
اوزدمیر ردوکتور ÖZDEMİR REDÜKTÖR	تک‌پر TEKPAR	بیزجانلی ردوکتور BİZCANLI REDÜKTÖR	بی‌کی‌اس BKS

تولید همراه

سازه از اینجا آغاز می‌شود

تولید سازه و قطعات گلخانه در داخل کشور

کمان، لوله، پروفیل، خرپا، بست و اتصالات، بخشی از تولیدات همراه‌اند. برای احداث گلخانه، توسعه مجموعه یا تکمیل سازه موجود، می‌توانید قطعات موردنیاز، سازه کامل یا اجرای یکپارچه پروژه را سفارش دهید.



اتصال پروفیل

کرپی، پیچ و مهره

بست‌های سازه

۰۱

تولید سازه و قطعات

کمان، لوله، پروفیل، خرپا، بست و اتصالات؛ تولید داخل.

۰۲

سفارش قطعات

عرضه جداگانه برای سازندگان، مجریان و گلخانه‌داران

۰۳

سازه کامل

تولید مجموعه قطعات سازه برای گلخانه‌های پلاستیکی و پلی‌کربنات

طراحی و اجرای یکپارچه

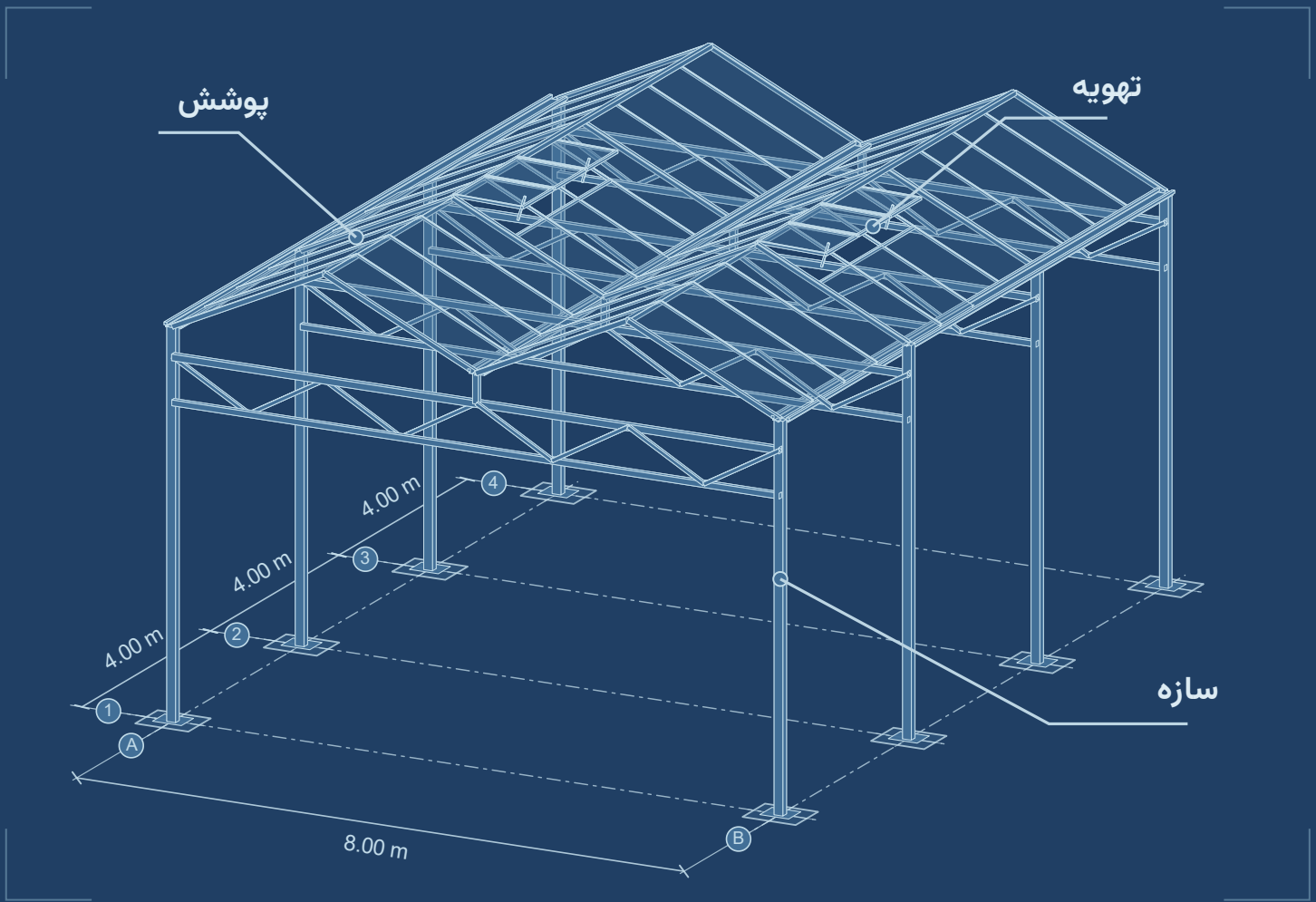
از طراحی تا تحویل گلخانه

سازه، پوشش و تأسیسات؛ در یک پروژه هماهنگ

۱ طراحی و مهندسی

۲ تولید و تجهیز

۳ اجرا و تحویل



برای ساخت گلخانه، طراحی سازه، انتخاب پوشش و جانمایی تأسیسات باید از ابتدا در کنار هم پیش بروند. همراه، طراحی و تولید سازه را با تأمین تجهیزات، نصب و راه‌اندازی پیوند می‌دهد تا پروژه از نقشه به گلخانه‌ای آماده کار برسد.

- طراحی سازه
- آکس‌بندی و فونداسیون
- نقشه‌های اجرایی
- هماهنگی تأسیسات

مهندسی پروژه

طراحی سازه، نقشه‌های اجرایی و هماهنگی فونداسیون و تأسیسات

تولید و تأمین

ساخت قطعات، تأمین پوشش و انتخاب تجهیزات متناسب با کشت

اجرا و تحویل

نصب سازه و تجهیزات، بررسی عملکرد و آماده‌سازی برای بهره‌برداری

انتخاب نوع گلخانه

گلخانه مناسب شما

شیشه‌ای، پلاستیکی یا پلی‌کربنات

انتخاب گلخانه از نیاز محصول و شرایط محل آغاز می‌شود. نوع پوشش، ابعاد سازه، تهویه و تجهیزات را با توجه به برنامه کشت و سرمایه‌گذاری شما بررسی می‌کنیم و راهکار مناسب را برای تولید، تأمین و اجرا پیشنهاد می‌دهیم.



۱

گلخانه شیشه‌ای

راهکارهای ونلو با فناوری هلندی؛ از طراحی سازه تا تجهیزات پیشرفته اقلیمی و کشت، با همکاری دبتس شالکه (DEBETS SCHALKE).

سازه ونلو | پوشش شیشه | فناوری هلندی



۲

گلخانه پلاستیکی

سازه و قطعات تولید داخل همراه؛ با امکان خرید جداگانه قطعات، سفارش سازه کامل یا اجرای یکپارچه گلخانه.

تولید سازه | فیلم پلی‌اتیلن | کمان و اتصالات



۳

گلخانه پلی‌کربنات

تولید سازه و زیرسازی، تأمین پنل و پروفیل‌های اتصال و اجرای پوشش؛ هماهنگ با مشخصات طرح گلخانه.

سازه و زیرسازی | پنل پلی‌کربنات | پروفیل اتصال



پوشش و مدیریت اقلیم

پوشش هوشمندانه، اقلیم متعادل

نور، هوا و دما؛ هماهنگ با نیاز محصول

پوشش | تهویه | نور و انرژی | پایش اقلیم

پوشش گلخانه بر ورود نور و تبادل حرارت اثر می‌گذارد. فیلم پلی‌اتیلن، پنل پلی‌کربنات یا شیشه را با توجه به اقلیم، محصول و نوع سازه انتخاب می‌کنیم و اجزای نصب و آب‌بندی آن را نیز در نظر می‌گیریم.

دریچه، فن، سامانه سرمایش و گرمایش و پرده‌های سایه یا ذخیره انرژی، در کنار پوشش کار می‌کنند. همراه این اجزا را برای گلخانه جدید یا ارتقای مجموعه موجود، به‌صورت هماهنگ پیشنهاد و تأمین می‌کند.

پوشش و نصب

انتخاب پوشش، پروفیل‌ها، مهارها و اجزای آب‌بندی متناسب با سازه

هوا و دما

تهویه طبیعی و مکانیکی، گرمایش و سرمایش بر اساس شرایط پروژه

نور و انرژی

پرده سایه و ذخیره انرژی برای مدیریت تابش و اتلاف حرارت

مدیریت آب و محلول غذایی

آبیاری و تغذیه گیاه

دقت در اندازه‌گیری؛ نظم در آب و کوددهی

یک سامانه تغذیه دقیق، از کیفیت آب آغاز می‌شود و تا رساندن محلول غذایی به ریشه ادامه دارد. همراه، تجهیزات ذخیره و تصفیه آب، فیلتراسیون، تزریق کود و توزیع را متناسب با نوع محصول و روش کشت انتخاب و تأمین می‌کند.

با استفاده از حسگرها، اندازه‌گیری EC و pH و واحدهای دوزینگ، آماده‌سازی و تزریق محلول غذایی قابل کنترل می‌شود. زمان‌بندی آبیاری و تقسیم‌بندی زون‌ها نیز بر اساس شرایط گلخانه تنظیم می‌شود تا مدیریت کشت بر داده‌های قابل اندازه‌گیری تکیه کند.



آماده‌سازی آب

ذخیره، فیلتراسیون و تصفیه متناسب با آنالیز آب

تزریق و تغذیه

واحد کوددهی، اندازه‌گیری EC و pH و تزریق کنترل‌شده

توزیع و پایش

زون‌بندی، زمان‌بندی و تجهیزات کنترل آبیاری

EC / pH

اندازه‌گیری، تزریق و توزیع کنترل‌شده

آب و کوددهی دقیق، متناسب با برنامه کشت.

برق، ابزار دقیق و اتوماسیون

مدیریت دقیق‌تر محیط گلخانه

از داده حسگر تا فرمان تجهیزات



حسگرها وضعیت دما، رطوبت و دیگر متغیرهای موردنیاز را ثبت می‌کنند؛ سامانه کنترل، بر همین اساس به دریچه‌ها، فن‌ها، گرمایش، سرمایش و پرده‌ها فرمان می‌دهد. همراه، تجهیزات برق و اتوماسیون را متناسب با اندازه و نیاز گلخانه انتخاب و تأمین می‌کند.

تابلو برق، محرک‌ها و کنترلر باید با یکدیگر سازگار باشند. در طراحی سامانه، امکان تنظیم برنامه‌ها، مشاهده وضعیت و توسعه آینده بررسی می‌شود تا بهره‌بردار بتواند تجهیزات را منظم‌تر مدیریت کند و شرایط کشت را بهتر زیر نظر داشته باشد.

گروه مهندسی همراه
پروژه‌های گلخانه‌ای

DEBETS SCHALKE
GREENHOUSE PROJECTS



دبتس شالکه (DEBETS SCHALKE)

نمایندگی رسمی در ایران

گلخانه شیشه‌ای؛ با نگاه یکپارچه به تولید

4Seasons

فناوری گلخانه نیمه‌بسته
(SEMI CLOSED)

دبتس شالکه (DEBETS SCHALKE) از شرکت‌های پیشرو هلندی در پروژه‌های گلخانه‌ای است. این مجموعه، گلخانه‌های شیشه‌ای ونلو و پروژه‌های کلید در دست را با ترکیبی از مهندسی سازه، فناوری اقلیم، سامانه‌های آب و تجهیزات کشت ارائه می‌کند؛ مجموعه‌ای از تخصص‌ها برای احداث گلخانه‌های حرفه‌ای.

راهکار نیمه‌بسته 4Seasons این شرکت، مدیریت جریان هوا، سرمایش و رطوبت را به‌صورت یکپارچه دنبال می‌کند. انتخاب این فناوری با توجه به اقلیم محل و برنامه تولید انجام می‌شود. همکاری همراه و دبتس شالکه (DEBETS SCHALKE) از سال ۱۳۸۹ ادامه دارد و اجرای پروژه‌های متعدد در ایران، بخشی از این مسیر مشترک است.

۰۱ گلخانه شیشه‌ای ونلو

طراحی و تأمین سازه و پوشش، با هماهنگی تأسیسات و تجهیزات کشت

۰۲ گلخانه نیمه‌بسته

فناوری 4Seasons برای توزیع کنترل‌شده هوا و مدیریت دقیق‌تر اقلیم

۰۳ پروژه کلید در دست

طراحی، سازه، اقلیم، آب و اتوماسیون در یک پروژه هماهنگ

گروه مهندسی همراه
پروژه‌های گلخانه‌ای

INVERMED

اینورمد (INVERMED)

نمایندگی در ایران



اینورمد (INVERMED) اسپانیا، با پیشینه IEP، سازنده گلخانه و قطعات آن است. طراحی سازه، تولید صنعتی اجزا و اجرای پروژه در یک مجموعه انجام می‌شود؛ از گلخانه‌های چنددهانه و تونلی تا راهکارهای اختصاصی برای شرایط مختلف کشت.

توان ساخت این مجموعه بر ماشین‌آلات دقیق خم‌کاری، پرس و تولید پروفیل تکیه دارد. پوشش پلی‌اتیلن و، در مدل‌های سازگار، پلی‌کربنات، همراه با گزینه‌های تهویه، پرده و تجهیزات اقلیمی ارائه می‌شوند. همکاری همراه با این مجموعه از سال ۱۳۹۲ آغاز شده و امروز، انتخاب راهکار و پیگیری پروژه از طریق نمایندگی آن در ایران انجام می‌شود.

- طراحی و ساخت صنعتی
- گلخانه پلاستیکی
- پلی‌کربنات در مدل سازگار
- تجهیزات و اجرا

سازه‌های متنوع

چنددهانه، گوتیک و تونلی؛ انتخاب فرم و ابعاد بر اساس پروژه

ساخت قطعات و پوشش

اجزای فلزی گالوانیزه، اتصالات و گزینه‌های پوشش متناسب با مدل

پروژه تجهیزشده

طراحی، تولید، نصب و تأمین تجهیزات اقلیم و کشت

همکاری از ۱۳۹۲ | اسپانیا · ایران

invermedgreenhouses.com

شبکه همکاری‌های بین‌المللی همراه

فناوری تولید، پشتوانه ساخت

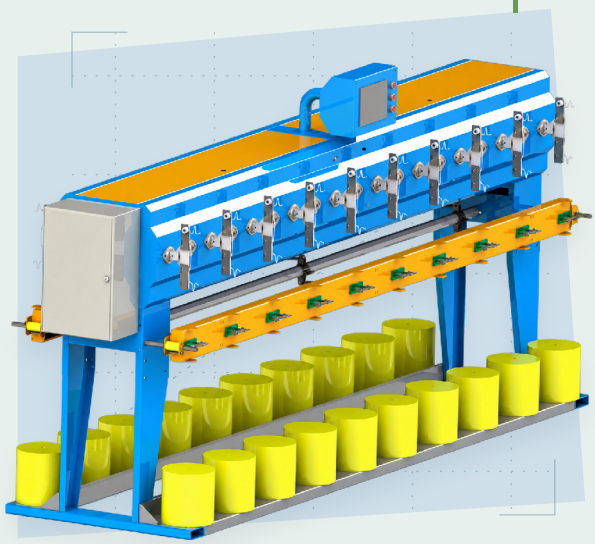
ترکیه | تخصص‌های مکمل برای گلخانه

متال‌ماک

METALMAK

ماشین‌آلات تخصصی برای آماده‌سازی و کار گلخانه

نمایندگی در ایران



متال‌ماک (METALMAK)، مجموعه ماشین‌سازی ترکیه‌ای، تجهیزات صنعتی و ماشین‌آلات تخصصی گلخانه را تولید می‌کند. سرای‌ماک (SERAYMAK) برند گلخانه‌ای این مجموعه است و تجهیزات آن، کشت خاکی و بدون خاک را پوشش می‌دهد. دستگاه نخ‌پیچ IS-03 با کنترل PLC، یکی از محصولات این مجموعه برای آماده‌سازی نخ‌های نگهدارنده گیاه است؛ دستگاهی که نخ را روی آویزهای کشت می‌پیچد. گروه مهندسی همراه، نماینده متال‌ماک در ایران، انتخاب و تأمین ماشین متناسب با روش کار، فضای گلخانه و برنامه تولید شما را پیگیری می‌کند.

- نخ‌پیچ IS-03 / PLC
- تجهیزات کار گلخانه
- آماده‌سازی نخ کشت

سرای‌ماک

SERAYMAK

ترولی‌ها و تجهیزات کار، برداشت و جابه‌جایی

نمایندگی در ایران



سرای‌ماک (SERAYMAK)، برند تخصصی ماشین‌آلات گلخانه در مجموعه متال‌ماک ترکیه است. ترولی‌های کار روی ریل، تجهیزات برداشت، ماشین‌های محلول‌پاشی، یدک‌کش‌های برقی و تجهیزات جابه‌جایی محصول، بخشی از سبد این برند هستند. برای انتخاب هر دستگاه، ارتفاع کار، مسیر حرکت، روش برداشت و شرایط بهره‌برداری گلخانه اهمیت دارد. گروه مهندسی همراه، نماینده سرای‌ماک در ایران، مدل مناسب را بر پایه نیاز پروژه انتخاب و مسیر تأمین، پشتیبانی و قطعات یدکی را پیگیری می‌کند؛ تا تجهیزات با شیوه کار مجموعه شما هماهنگ باشند.

- ترولی‌های کار ریلی
- برداشت و حمل محصول
- محلول‌پاشی گلخانه

شبکه همکاری‌های بین‌المللی همراه

توان محرک، حرکت دقیق

ترکیه | تخصص‌های مکمل برای گلخانه

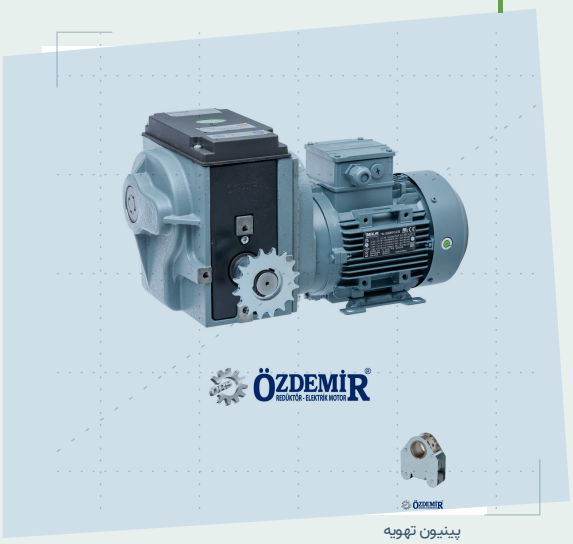
اوزدمیر ردوکتور

ÖZDEMİR REDÜKTÖR

از موتورگیربکس تا رک‌وپینیون تهویه

نمایندگی در ایران

اوزدمیر ردوکتور (ÖZDEMİR REDÜKTÖR)، تولیدکننده گیربکس، الکتروموتور و تجهیزات انتقال قدرت در ترکیه است. بخش گلخانه این مجموعه، موتورگیربکس‌های تخصصی، رک‌وپینیون تهویه، تجهیزات حرکت پرده و اتصالات محور را عرضه می‌کند. عملکرد هماهنگ دریچه و پرده به انتخاب درست موتور، سازوکار حرکت و اجزای اتصال وابسته است. گروه مهندسی همراه، نماینده اوزدمیر در ایران، این اجزا را در کنار نیاز نصب و مشخصات فنی پروژه بررسی و تأمین می‌کند؛ برای ساخت یک سامانه جدید یا تکمیل و ارتقای بخش حرکتی گلخانه موجود.



پینیون تهویه

موتورگیربکس گلخانه | رک‌وپینیون تهویه | کوپلینگ و محور

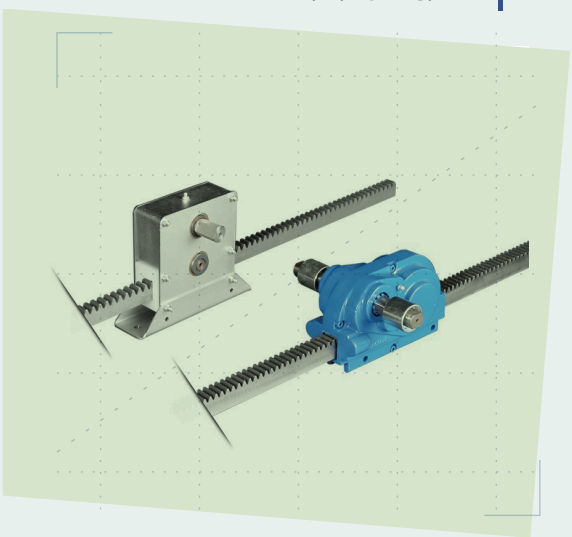
بیزجانلی ردوکتور

BİZCANLI REDÜKTÖR

محرک‌ها و مکانیزم‌های تهویه گلخانه

همکاری فعال در ایران

بیزجانلی ردوکتور (BİZCANLI REDÜKTÖR)، در بخش تخصصی گلخانه با نام BZC DRIVE، مجموعه‌ای از سامانه‌های انتقال حرکت برای باز و بسته‌کردن دریچه‌ها و پرده‌های گلخانه عرضه می‌کند. این محصولات شامل موتورگیربکس‌های تهویه سقفی و جانبی، محرک‌های دستی، رک‌وپینیون پنجره و تجهیزات حرکت پرده حرارتی است. سازوکارهای مخصوص گلخانه شیشه‌ای نیز در این سبد قرار دارند. گروه مهندسی همراه، در چارچوب همکاری با بیزجانلی، انتخاب و تأمین این تجهیزات را بر اساس نوع سازه، ابعاد بازشوها و آرایش سامانه حرکت پیگیری می‌کند؛ تا موتور، محور و اتصالات به‌صورت مجموعه‌ای هماهنگ برای پروژه انتخاب شوند.



موتورگیربکس تهویه و پرده | رک‌وپینیون دریچه | محرک‌های دستی و جانبی

شبکه همکاری‌های بین‌المللی همراه

جزئیات مؤثر در تولید

ترکیه | تخصص‌های مکمل برای گلخانه

تک‌پر
TEKPAR

قطعات کوچک، مؤثر در هدایت و نگهداری گیاه

نمایندگی در ایران

تک‌پر (TEKPAR)، تولیدکننده قطعات پلاستیکی و قالب‌سازی در مانیسای ترکیه است. کلیپس‌های نگهدارنده ساقه، نگهدارنده و قلاب خوشه، قلاب نخ و گیره‌های پیوند، بخشی از محصولات این شرکت برای گلخانه و کشاورزی هستند. این مجموعه، ساخت قالب و توسعه محصولات تازه را نیز انجام می‌دهد. انتخاب قطعه باید با نوع گیاه، روش هدایت بوته و شیوه کار گلخانه هماهنگ باشد. گروه مهندسی همراه، نماینده تک‌پر در ایران، انتخاب مدل، تعداد و تأمین قطعات موردنیاز پروژه را پیگیری می‌کند.



- کلیپس و نگهدارنده ساقه
- قلاب نخ و خوشه
- قطعات پلاستیکی کشت

آنسا
ANSA

نخ‌های تخصصی؛ متناسب با روش کشت شما

نمایندگی در ایران

آنسا (ANSA) در ترکیه، نخ‌های کشاورزی و نگهدارنده بوته تولید می‌کند. نخ‌های گلخانه‌ای برای هدایت عمودی گیاهانی مانند گوجه‌فرنگی، خیار و فلفل طراحی شده‌اند و بر تحمل کشش، افزایش طول محدود و مقاومت در برابر تابش فرابنفش تمرکز دارند. در خانواده‌های مختلف محصولات آنسا، رنگ‌های آبی، زرد و سفید یا طبیعی عرضه می‌شوند؛ با مشخصات و بسته‌بندی‌های متفاوت برای کاربردهای کشت و باغبانی. گروه مهندسی همراه، نماینده آنسا در ایران، انتخاب و تأمین نخ متناسب با محصول و شیوه هدایت بوته را پیگیری می‌کند.



- آبی، زرد و سفید / طبیعی
- نخ نگهدارنده بوته
- خانواده‌های مختلف نخ

شبکه همکاری‌های بین‌المللی همراه

دانش کشت و حفاظت از گیاه

ترکیه | تخصص‌های مکمل برای گلخانه

گرین‌کیو
GreenQ

دانش کشت، از برنامه‌ریزی تا بهره‌برداری

نمایندگی در ایران



گرین‌کیو (GreenQ) در ترکیه در زمینه مشاوره، آموزش و توسعه پروژه‌های گلخانه‌ای و کشت بدون خاک فعالیت می‌کند. تمرکز این مجموعه بر دانش تولید گیاه و کاربرد آن در تصمیم‌های روزمره گلخانه است؛ از شکل‌گیری پروژه تا پشتیبانی از تولید. آموزش عملی و بررسی روش‌ها و فناوری‌های کشت، بخش دیگری از فعالیت آن است. گروه مهندسی همراه، نماینده گرین‌کیو در ایران، این ارتباط تخصصی را در کنار طراحی و خدمات فنی دنبال می‌کند؛ برای پروژه‌ای که علاوه بر سازه و تجهیزات، به برنامه بهره‌برداری روشن نیاز دارد.

- مشاوره کشت بدون خاک
- آموزش و یادگیری عملی
- توسعه پروژه گلخانه‌ای

بی‌کی‌اس
BKS

رول و کارت‌های رنگی برای پایش آفات

نمایندگی در ایران



بی‌کی‌اس (BKS) در آنتالیای ترکیه، محصولات پایش و کنترل زیست‌فنی آفات و تجهیزات نگهداری گیاه تولید می‌کند. تله‌های چسبنده نواری، کارت‌های آبی، زرد و سیاه، تله‌های دلتا و محصولات فرمونی، بخشی از سبد این مجموعه هستند. کلیپس ساقه، نگهدارنده خوشه و سیم آویز نیز برای هدایت و نگهداری گیاه عرضه می‌شوند. گروه مهندسی همراه، نماینده بی‌کی‌اس در ایران، بررسی و تأمین این محصولات را در کنار دیگر نیازهای گلخانه پیگیری می‌کند؛ با انتخاب نوع تله و تجهیزات متناسب با کاربرد موردنظر.

- کارت آبی، زرد و سیاه
- رول چسبنده
- نگهدارنده‌های گیاه

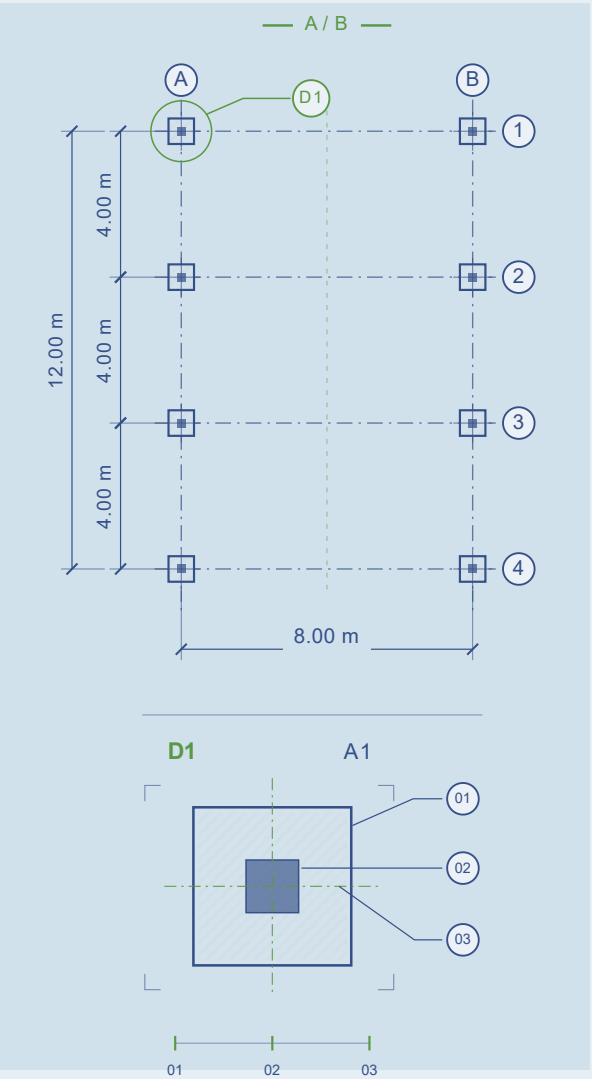
شکل‌گیری پروژه

از نیاز کشت تا پیشنهاد اجرایی

تصمیم فنی روشن، پیش از شروع ساخت

هر پروژه با شناخت زمین، اقلیم و برنامه تولید آغاز می‌شود. این اطلاعات به انتخاب نوع گلخانه، ظرفیت تجهیزات و روش اجرا جهت می‌دهد. پیشنهاد همراه، سازه و تأسیسات را در کنار هزینه، زمان و مسیر توسعه بررسی می‌کند.

محوربندی و جانمایی ستون‌ها



۰۱ شناخت شرایط پروژه

محل و مساحت زمین، محصول، روش کشت و دسترسی به آب و انرژی بررسی می‌شود.

اطلاعات پایه برای انتخاب راهکار

۰۲ انتخاب راهکار فنی

نوع سازه، پوشش، تهویه و سامانه‌های آب و تغذیه متناسب با نیاز کشت پیشنهاد می‌شوند.

گزینه‌های فنی و اولویت‌های سرمایه‌گذاری

۰۳ تکمیل مشخصات و اقلام

ابعاد، ظرفیت‌ها، تجهیزات و خدمات موردنیاز مشخص می‌شوند تا اجزای پروژه با هم هماهنگ باشند.

پیشنهاد فنی و فهرست اقلام و خدمات

۰۴ برنامه تأمین و اجرا

زمان تولید و تحویل، ترتیب اجرا و مسئولیت‌های طرفین پیش از شروع کار روشن می‌شود.

برنامه پروژه و شرایط همکاری

زمین + اقلیم + کشت + سرمایه‌گذاری

پیشنهاد قابل بررسی؛ برای تصمیمی مطمئن‌تر.



گروه مهندسی همراه / شرکت همراه سازه زیستا

سه مسیر همکاری

قطعه، سازه یا پروژه کامل

متناسب با نیاز سازنده، مجری و گلخانه‌دار

توان تولید و اجرای همراه در سه شکل در دسترس شماست. برای تکمیل یک سازه، خرید قطعه کافی است؛ برای ساخت گلخانه، می‌توانید مجموعه سازه را سفارش دهید؛ و برای احداث یک مجموعه جدید، طراحی تا راه‌اندازی را یکجا پیش ببرید.

۰۱

خرید قطعات

کمان، لوله، پروفیل، خرپا، بست و اتصالات را با تعداد و مشخصات موردنیاز سفارش دهید. عکس، نمونه یا نقشه قطعه به انتخاب و تطبیق دقیق‌تر کمک می‌کند.

مناسب تکمیل، تعمیر و توسعه سازه

۰۲

سفارش سازه کامل

مجموعه قطعات سازه گلخانه پلاستیکی یا پلی‌کربنات بر اساس نقشه و ابعاد پروژه تولید می‌شود؛ با امکان تأمین اجزای نصب پوشش و تجهیزات جانبی.

مناسب سازندگان و مجریان گلخانه

۰۳

اجرای یکپارچه پروژه

طراحی سازه، تولید و تأمین، پوشش، تأسیسات و نصب در یک برنامه اجرایی هماهنگ می‌شوند و پروژه تا مرحله راه‌اندازی پیش می‌رود.

مناسب احداث گلخانه جدید و توسعه مجموعه

هماهنگی در جزئیات

مهندسی در هر اتصال

از مشخصات قطعه تا عملکرد مجموعه

استحکام و کارکرد گلخانه از کنار هم قرار گرفتن اجزای سازگار شکل می‌گیرد. ابعاد قطعات، نوع اتصال، محل نصب پوشش و مسیر تجهیزات باید با نقشه و شرایط پروژه هماهنگ باشند.

همراه، این هماهنگی را از زمان انتخاب و تولید قطعات تا نصب و تحویل دنبال می‌کند. فهرست اقلام، نقشه‌های اجرایی و بررسی نقاط اتصال، کمک می‌کنند تغییرات و نیازهای پروژه به‌موقع مشخص شوند.

پیش از ساخت

مرور نقشه، مشخصات قطعات، تعداد و سازگاری اجزای سفارش

ابعاد و مشخصات | فهرست قطعات | هماهنگی نقشه‌ها

در زمان اجرا

بررسی اتصال سازه، نصب پوشش و جانمایی تجهیزات مطابق طرح

اتصالات سازه | پوشش و آب‌بندی | مسیر تأسیسات

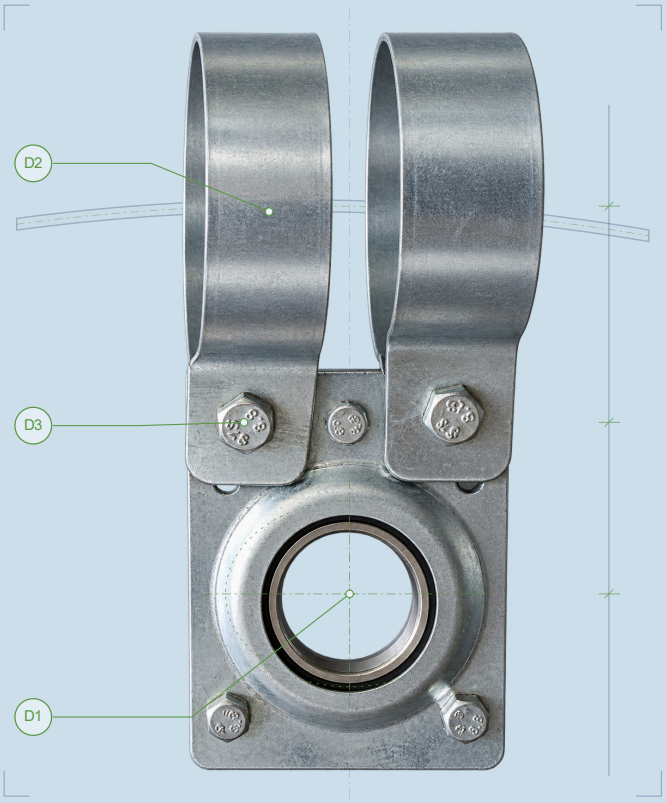
پیش از تحویل

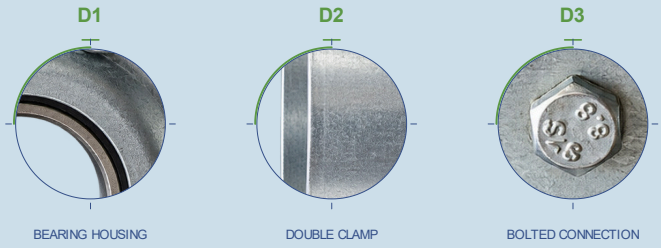
تطبیق اقلام و خدمات و بررسی عملکرد بخش‌های اجراشده

تطبیق سفارش | بررسی عملکرد | مدارک تجهیزات

بست دوبل و یاتاقان

هم‌محوری؛ اتصال؛ مونتاژ





D1 یاتاقان / D2 بست دوبل / D3 اتصال پیچ

دقت در قطعه؛ هماهنگی در کل گلخانه.



راه‌اندازی و بهره‌برداری

تحویل برای آغاز تولید

سازه و تجهیزات، آماده ورود به مرحله کشت

تحویل گلخانه، پایان نصب و آغاز استفاده از یک مجموعه به‌هم‌پیوسته است. در پروژه اجرایی، وضعیت سازه و پوشش و عملکرد تجهیزات نصب‌شده بررسی می‌شود تا موارد باقی‌مانده پیش از شروع بهره‌برداری مشخص باشند.

مدارک تجهیزات و نکات استفاده و نگهداری، بخشی از تحویل سفارش است. آموزش کاربری و خدمات پس از تحویل نیز متناسب با تجهیزات و شرایط قرارداد برنامه‌ریزی می‌شود تا مسیر ادامه کار برای بهره‌بردار روشن باشد.

بررسی مجموعه

مرور وضعیت نصب و عملکرد بخش‌های اجراشده

اطلاعات بهره‌برداری

مدارک تجهیزات، تنظیمات و نکات استفاده و نگهداری

پشتیبانی برنامه‌ریزی‌شده

آموزش و پیگیری خدمات متناسب با سفارش و قرارداد

برای شروع کشت، جزئیات تحویل را از ابتدا مشخص می‌کنیم.

شروع یک همکاری مهندسی

از مشخصات شما، تا پیشنهاد ما

برای سفارش قطعه یا برنامه‌ریزی یک گلخانه کامل

نقشه، عکس یا اطلاعات اولیه پروژه را با همراه در میان بگذارید. بررسی فنی از همین اطلاعات آغاز می‌شود؛ از تطبیق یک بست و تعیین تعداد قطعات تا انتخاب ابعاد سازه، نوع پوشش و تجهیزات یک گلخانه جدید.

۱ نوع سفارش

قطعه، سازه کامل، تجهیز یا اجرای یکپارچه گلخانه

۲ مشخصات فنی

ابعاد، تعداد، جنس و در صورت امکان نمونه، عکس یا نقشه قطعه

۳ زمین و کشت

محل، مساحت، محصول و روش کشت موردنظر

۴ زیرساخت و وضعیت اجرا

آب، برق، سوخت و بخش‌های ساخته‌شده یا موردنیاز توسعه

۵ برنامه سرمایه‌گذاری

زمان هدف، بودجه و اولویت‌های تأمین و اجرا

۶ کمک و مشاوره

کمک و مشاوره در بازاریابی و فروش محصولات تولیدی.

۷ خدمات تخصصی پس از فروش

ارائه‌ی خدمات تخصصی پس از فروش و تحویل گلخانه.

۸ همراهی برای تولید مناسب

همراهی برای تولید مناسب و باکیفیت بازارپسند.

دفتر همراه ۰۲۱ ۲۲ ۱۱۸ ۱۱۹

گروه مهندسی همراه / شرکت همراه سازه زیستا

گروه مهندسی **همراه**
پروژه‌های گلخانه‌ای



از طراحی تا تولید،
یک همراه متخصص

پروژه بعدی شما، با همراه

تولید قطعه، ساخت سازه و اجرای گلخانه

برای استعلام قطعات، بررسی راهکار فنی یا آغاز پروژه، با دفتر همراه تماس بگیرید.

وب‌سایت
HamrahGRP.com

تلفن دفتر
۰۲۱ ۲۲ ۱۱۸ ۱۱۹

نشانی
تهران، سعادت‌آباد، خیابان حافظی، پلاک ۲۳ و ۲۵، واحد ۴۱

ایمیل
mohammad@debets.nl

اینستاگرام
@hamrahgreenhouse