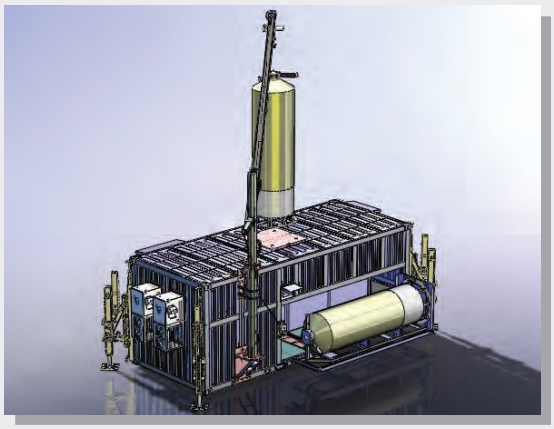
SHELTER, MINISHELTER & CABINET OUTDOOR

SHELTER CUSTOMIZZATI
AD ALTO CONTENUTO TECNOLOGICO

SOLUZIONI ILLCA MECCANICHE S.M.I. INTEGRATE

Esperienza pluriennale cultura ingegneristica e tecnologia nella progettazione meccanica ed elettrica avanzata



Unità produttive strutturate con macchine ed impianti avanzati in grado di garantire qualità di prodotto ed efficacia del servizio

Certificazioni di Processo e di prodotto:

ISO 9001-2008 | ISO 3834 | ISO 1090-1 | IP55 IP66 IK10 (TUV) | NEMA 4, 12 (UL508)

TÜV UL anno 2010 | ISO EN 3834 anno 2014 | ISO EN 1090-1 anno 2014

CHI SIAMO

Gli shelter ILLCA: installati in tutto il mondo

Abu Dhabi	Milano	Palermo
Afghanistan	Roma	Forli
Pakistan	Torino	Lamezia
Qatar	Bologna	Latina
Romania	Bergamo	Napoli
Arabia Saudita	Genova	Grottaglie
Tunisia	Grosseto	Olbia
Turchia	Aosta	Crotone
	Padova	Lamezia Terme
	Pantelleria	Comiso
	Pisa	Cagliari
	Frosinone	Udine

ILLCA SMI SRL è azienda primaria di riferimento di ILLCA Group. Un pool di aziende che fanno capo alla famiglia Montini e che danno lavoro a 200 persone operando nei campi della carpenteria meccanica – della verniciatura industriale – della produzione di armadi per l'automazione industriale e per il networking – del cablaggio elettrico/elettronico - della saldatura – della costruzione di cabinati per installazione outdoor

Nasce nel 1965 e da 49 anni, con un percorso di crescita fatto di investimenti sulle risorse umane e sugli impianti tecnologici, è oggi una azienda leader nella progettazione e produzione di Shelter e armadi per installazioni Outdoor.

La nostra MISSIONE

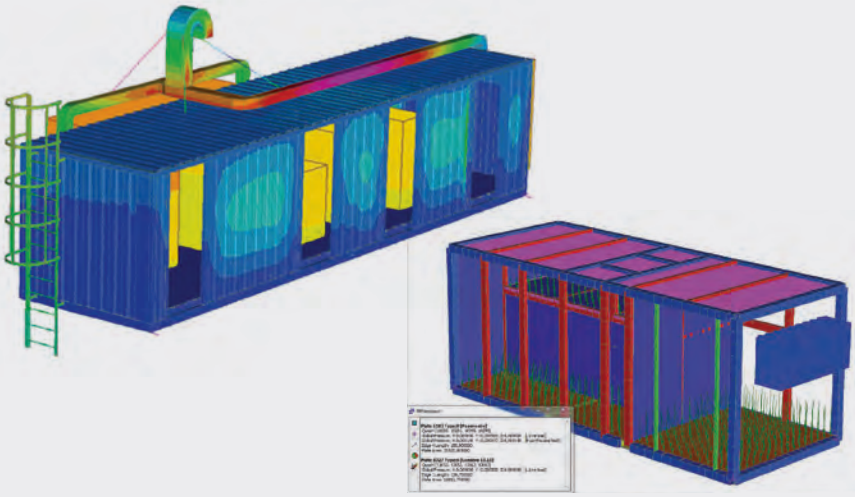
La missione che ILLCA è andata consolidando è quella di fornire chiavi in mano prodotti a catalogo e prodotti custom su misura per ogni cliente. Per garantire efficacia e qualità di servizio ILLCA nell'ultimo decennio ha:

- implementato i siti produttivi (15.000 mq coperti – 15.000 scoperti)
- investito sul patrimonio umano inserendo in organico ingegneri, tecnici e operai di lunga esperienza
- aggiornato gli impianti di produzione e installato sistemi flessibili di produzione

La missione dell'azienda è di essere all'avanguardia nella fornitura di prodotti customizzati ad alto contenuto tecnologico.

INGEGNERIA

ILLCA S.M.I.



Studio e calcoli struttura

L'investimento in risorse umane nell'ambito della progettazione è stato prioritario. L'ingegneria di progetto e di prodotto sono in grado di supportare e guidare il cliente in tutte le fasi di sviluppo dei nuovi prodotti e di design review. La capacità di design correlata alla flessibilità di prototipazione e costruzione, nonché l'alta professionalità delle nostre unità produttive consentono di offrire servizi sempre più completi con l'obiettivo di partnership con i clienti.

La struttura progettuale è formata da:

- n°2 ingegneri esperti nel campo dell'analisi strutturale.
- n°3 tecnici (meccanici ed elettrici) provenienti da settori di progettazione e costruzione di shelter destinati all'ambito Petrolchimico, Telecomunicazioni, Fotovoltaico, Aeronautico e Gruppi Elettrogeni.

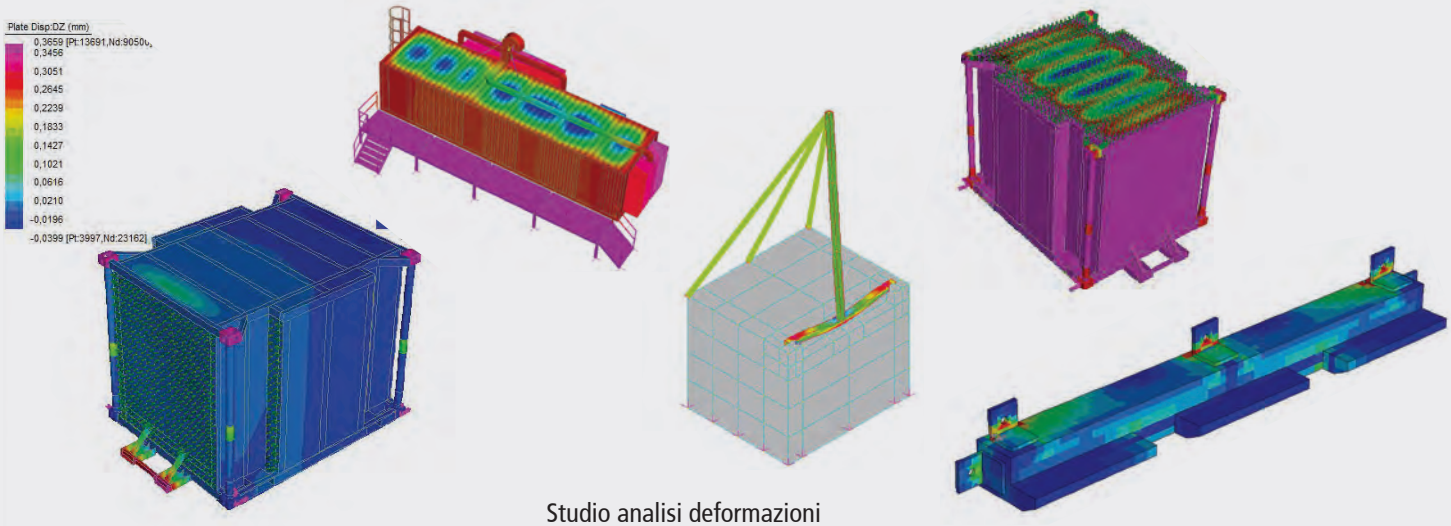
Un team di alta professionalità che garantisce potenzialità di progettazione di apparati e strutture per ambiti e installazioni in tutto il mondo.

I software utilizzati:

- n°2 stazioni del software Strauss 7 per Modellazione delle strutture complete per analisi con codice di calcolo ad elementi finiti (FEM). Espletamento di progettazione, eseguite secondo la Nuova Normativa NTC 2008, ASCE/SEI 7-10 American Society of Civil Engineers, ANSI/AISC 360-10 e NORME STANAG.
- n°3 stazioni di Pro Engineer dedicate al completamento della fase di Analisi e Modellazione delle strutture complete

LA PROGETTAZIONE

ILLCA S.M.I.



Studio analisi deformazioni

ANALISI STATICA & DINAMICA DELLE STRUTTURE

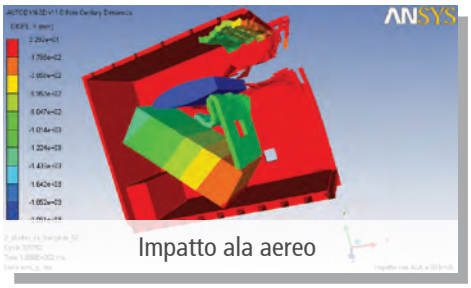
- Condizioni e combinazioni di carico secondo NORME STANAG 22876, 2445, 3542 e su indicazioni della committenza.
- Dimensionamento e verifica delle portate e carichi non baricentrici.
- Dimensionamento e verifica dinamica delle accelerazioni come da NORME vigenti.
- Verifica di spostamenti massimi e tensioni su elementi "beam e plate"
- Verifica di carichi statici e sismici secondo la normativa ASCE/SEI/7-10 (norme americane)

STUDIO ABBATTIBILITÀ & FRANGIBILITÀ

- Verifica di abbattibilità e frangibilità strutture, secondo la normativa
- Verifica di giunzioni e materiali idonei a tale scopo
- Simulazione d'impatto con ala d'aereo a 50km/h e 140km/h

STUDIO STRUTTURE DI ELEVAZIONE

- Strutture di Elevazione sec. D.M. 14-01-2008 - Studio e valutazione di resistenza



Impatto ala aereo

- Sforzi di trasmissione elementi su piano di fondazione e tipologie di fissaggio al terreno
- Movimentazione e innalzamento Antenne/Pali su Shelter con ausilio di apparecchi manuali ed automatizzati
- Studio e Valutazione di resistenza
- Verifiche tensioni e deformazioni al sollevamento e al funzionamento con strallatura

STUDIO STRUTTURE DI FONDAZIONE

- Strutture di fondazione sec. D.M. 14-01-2008 - Studio e valutazione di resistenza
- Progetti di massima e definitivi di platee in CLS per ancoraggio Shelters, tralicci e pali antenna

STUDIO MOVIMENTAZIONE

- Modellazione strutture
- Verifica della movimentazione su automezzo con sollevatori meccanici, con funi e forklift
- Verifica spostamenti massimi e tensioni su travi e piastre:
  - Relazione di calcolo finale
  - Certificazioni di idoneità al montaggio e all'utilizzo
  - Redazioni di Piani di manutenzione

PRODUZIONE

La struttura produttiva è il fiore all'occhiello dell'azienda dove innovazione tecnologica degli impianti, pianificazione, controllo informatizzato delle attività e patrimonio umano sono il punto di forza di ILLCA.
Il processo produttivo dell'azienda si svolge su 2 turni giornalieri al fine di ridurre i tempi di produzione e di garantire la soddisfazione del cliente. L'organizzazione aziendale si muove in un contesto di qualità certificata di processo (ISO 9001 - ISO 3834 - ISO1090-1). La certificazione dei processi acquisita assicura la ripetitività dei processi, la qualità e la certificazione del prodotto e flessibilità della capacità produttiva.

Gli Impianti Produttivi

- n°1 Sistema automatizzato FMS di lavorazione della lamiera (linea di produzione formata da Magazzino Night Train - Punzonatrici – Pannellatrice).
- n°1 Impianto di taglio laser di ultima generazione
- n°1 Impianto automatico di punzonatura e taglio
- n°1 Robot di piegatura
- n°5 Piegatrici a CN
- Centri di lavoro a CN per asportazione di truciolo
- Impianti e macchine di ultima generazione per la saldatura TIG MIG di acciaio e leghe di alluminio e leghe speciali
- n°1 Impianto a CN per controllo meccanico tridimensionale
- n°1 Impianto per il controllo e collaudo delle schede elettroniche

Le Risorse Umane

Il patrimonio umano di ILLCA è cresciuto in professionalità con il crescere dell'azienda ed attualmente è l'elemento che fa fare la differenza alla nostra azienda.
La necessità di essere leader nella fornitura chiavi in mano di Shelter e Cabinet Outdoor ha spinto l'azienda negli ultimi anni a potenziare il proprio organico inserendo personale specializzato e con certificazioni di processo:

- Tecnici frigoristi
- Cablatori elettrici ed elettronici
- Saldatori Mig - Tig di acciaio e leghe speciali
- Operatori agli impianti automatici di punzonatura e pannellatura.

Casarile - Mi

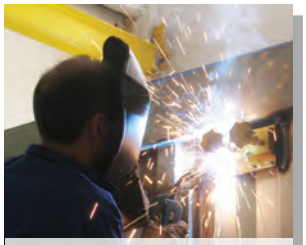
Progettazione, costruzione di tutte le parti meccaniche in lamiera e delle strutture metalliche, montaggio meccanico, cablaggio elettrico ed elettronico, collaudo finale e gestione logistica

Bastida Pancarana – PV

Trattamenti superficiali, verniciatura a polvere e a liquido, impianto di deposito delle guarnizioni poliuretaniche, magazzino e logistica

Impianto automatizzato

La chiave del successo nella produzione e fornitura di Shelter e Cabinet Outdoor è data da una struttura tecnico produttiva di 40 lavoratori (10 nell'ambito tecnico e di ingegneria - 30 lavoratori in produzione) e da una sinergia di rete d'impresa, legge n°33 del 09/04/2009, con aziende leader nella fornitura di processi speciali (elettronica, termotecnica, saldature speciali certificate).


Costruzione

Collaudo

Shelter tipico STD

Trattamento e verniciatura

SHELTER COMPATTI OUTDOOR

Oil and gas

Militare compatto

Shelter compatti per telecomunicazioni

INSTALLAZIONI TIPICHE E LOGISTICA

Sistemi fissi

Sistemi mobili

Trasporti e logistica

I nostri clienti principali:

Thales

Ericsson Telecomunicazioni

Nidec - Ansaldo

Sirti

SY.E.S.

Infracom

Siae Microelettronica

Siemens I.C.N.

SOL

Sun System

Ecotech

ILLCA S.M.I.

Borgo Ambrosiano
Casarile (Mi)
P.IVA 09927140153

Tel. +39 02 905 5649
Fax +39 02 900 96129
infosmi@illca.it - www.illca.it