

MODULARER COMPOSITE ISO SHELTER



ÜBERSICHT

ELESIA's FCIS (Full Composite ISO Shelter) ist ein leichtgewichtiger, robuster, geschirmter, ISO-20 Container, der aus Composite-Materialien hergestellt ist.

Der FCIS ist als leichtgewichtige, Low-Maintenance-Alternative zu militärischen Standard Shaltern konstruiert und entwickelt worden und erlaubt kostengünstige Mehrzweckmobilität.

Der FCIS ist mit leichtbau ELESIA® Multi-Layer-Panels gefertigt, mit einem pultrusionsbasierendem Glasfaser-Träger-Rahmen gebondet, gewährt erhöhten Schutz vor Korrosion und Rost sowie Langlebigkeit.

FCIS representiert echte Innovation in einer ermüdeten Produktgattung: seine vollständiges Composite-Design ist gegen eine Vielfalt von Umwelteinflüssen resistent und gewährt gleichzeitig alle Mobilitätsvorteile der Standard ISO Konfiguration.

Die ISO Standard-Abmessungen erlauben einen Transport sowohl mit einem militärischen LKW, Hubschrauber, Flugzeug als auch per Zug und Schiff. FCIS ist für multimodalen Transport zertifiziert.

BESONDERHEITEN

- Echter Voll Composite ISO-xx Shelter
- Ultraleicht
- Für harsche Umgebung geeignet
- MIL - Spezifiziert
- CSC - Zertifiziert (DNV-GL)

HAUPTVORTEILE

- Low-Cost Wartung
- Dauerhaltbarkeit
- Voll modular und konfigurierbar
- MIL-Spezifiziert
- Multimodale Transportmöglichkeiten

Der FCIS Shelter ist sowohl für allgemeine Mehrzweckanwendungen als auch für die Unterbringung von Elektronischem Gerät geeignet, er ist für C4I Applikationen, Rechen-Zentren und Telekom-Systeme einsetzbar.

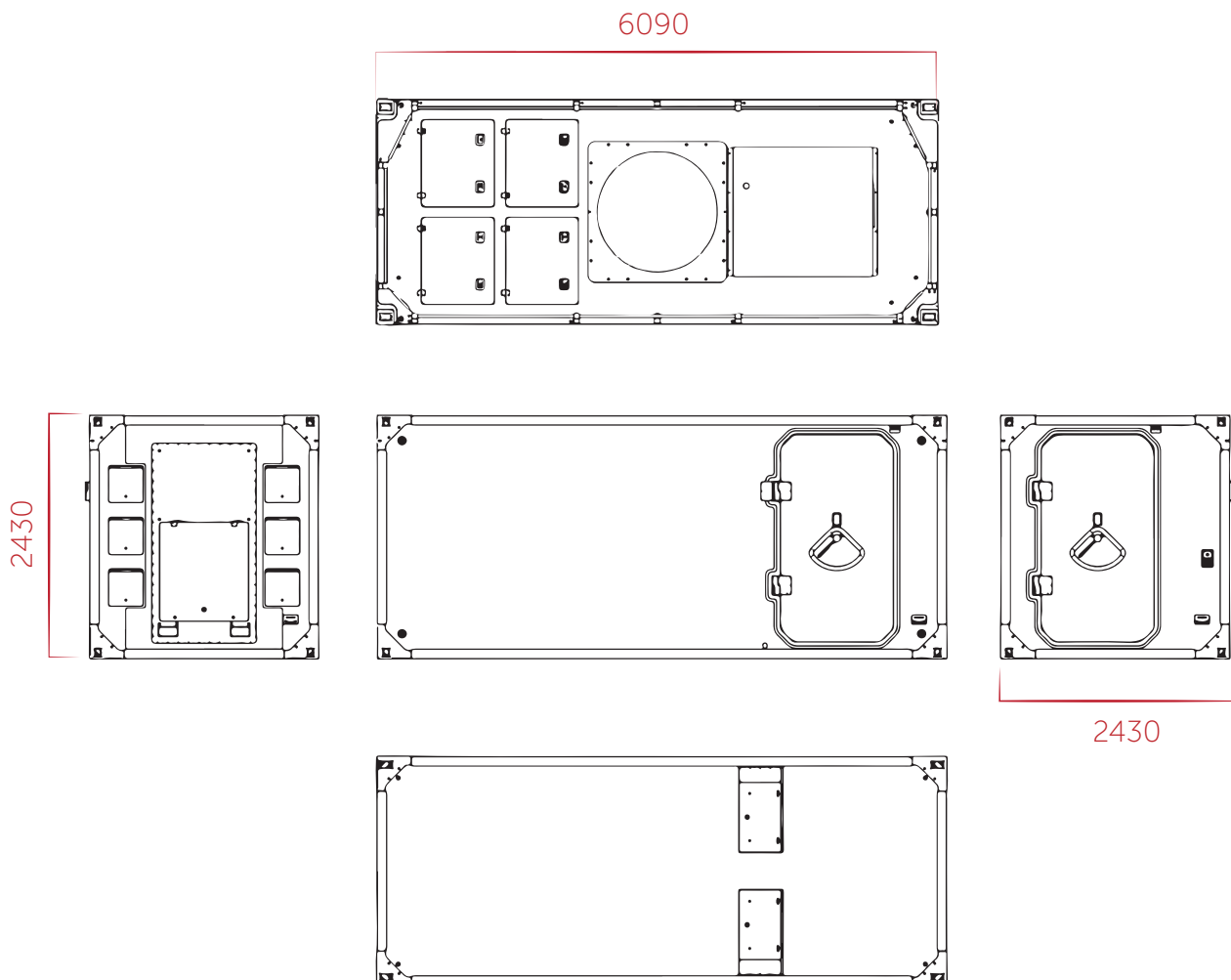
Aufgrund einer speziellen Metallbeschichtung, die durch ein thermisches Sprühverfahren aufgebracht wird, bietet der FCIS hohe elektromagnetische Abschirmungseigenschaften. Solch eine Schichtebene ist Teil des ELESIA © Multi-Layer-Panels.

Der thermische Sprühvorgang nutzt eine Hitzequelle, um Zuführungs-Material zu schmelzen. Das halbgeschmolzene Material wird durch sich ausbreitende Prozessgase auf der Beschichtungsfläche aufgebracht. Beim Aufprallen auf der Substratoberfläche kühlen die

Beschichtungspartikel rasch ab und verbinden sich mit dem Untergrund. Nachfolgende Kaltschlagpartikel sorgen für einen Schichtaufbau.

Die FCIS-Konstruktion ist einfach und wandlungsfähig, sie kann vielfältige Konfigurationen bezüglich Türen, Fenster, interne Trennwände, Z-Panel, usw. unterstützen. ELESIA baut nach beliebigen ISO-Standard Modell-Richtlinien oder bei Bedarf nach Kundenwunsch. Weiterhin verfügt FCIS über verschiedene Basis-Zubehörausrüstungen wie: HVAC- und Kühl-Systeme, Nivellierungswinden, Luftfracht-Verladevorrichtungen, Strom- und Daten-Verteiler Verkabelung, EMV-Filterung, Tag- und Nach-Beleuchtung, C-Schienen für Geräteträger, ABC Filter, etc.

Alle Maßangaben gelten in Millimeter

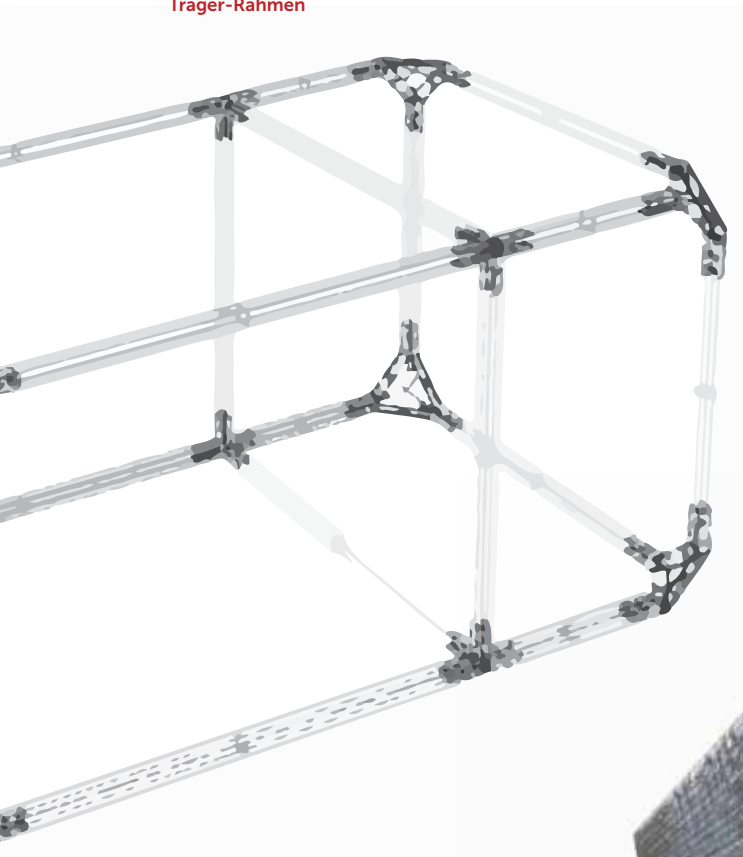


TECHNISCHE SPEZIFIZIERUNG

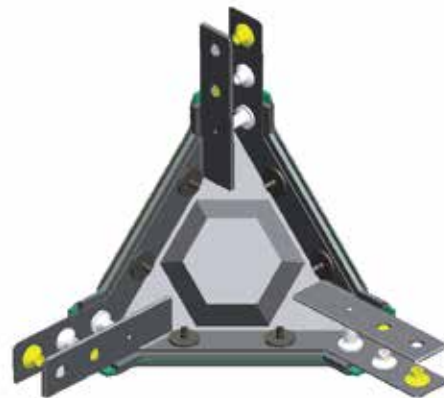
Kenndaten

- | | | | |
|------------------------------|---|---------------------------------|---|
| ▪ Aussenmasse | 8/2430 hoch
8/2430 breit
20/6090 lang | ▪ Aufbau | Glass-Faser, Karbon-Faser,
pultrusionsbasierende
Glass-Faser Träger |
| ▪ Innenmasse | 98.43/2500 hoch
92.52/2350 breit
234.84/5965 lang | ▪ Füllwand-Konstruktion | ELESIA® Multi-Layer-Panel |
| ▪ Shelter Leergewicht | < 900 Kg | ▪ Mil-Spec | Nach MIL-M-81957(AS) |
| ▪ Shelter Nutzlast | >11000 Kg | ▪ ISO/ANSI Spec | Erfüllt ISO/ASI 1496/1 |
| ▪ Deckenbelastung | 200 Kg/m ² | ▪ EMV/RFI Schutz | MIL-STD 461E |
| ▪ Wärmeleitfähigkeit | K=1.7 W/m ² K | ▪ Schock & Vibration | MIL-STD 810F |
| | | ▪ Temperatur-Bereich | Betriebstemperatur
-40°C bis +75°C |
| | | ▪ Lebensdauer | 20 Jahre |

Träger-Rahmen



Rahmen-Verbindungslieder



Pultrusionsbasierende Glassfieber-Träger



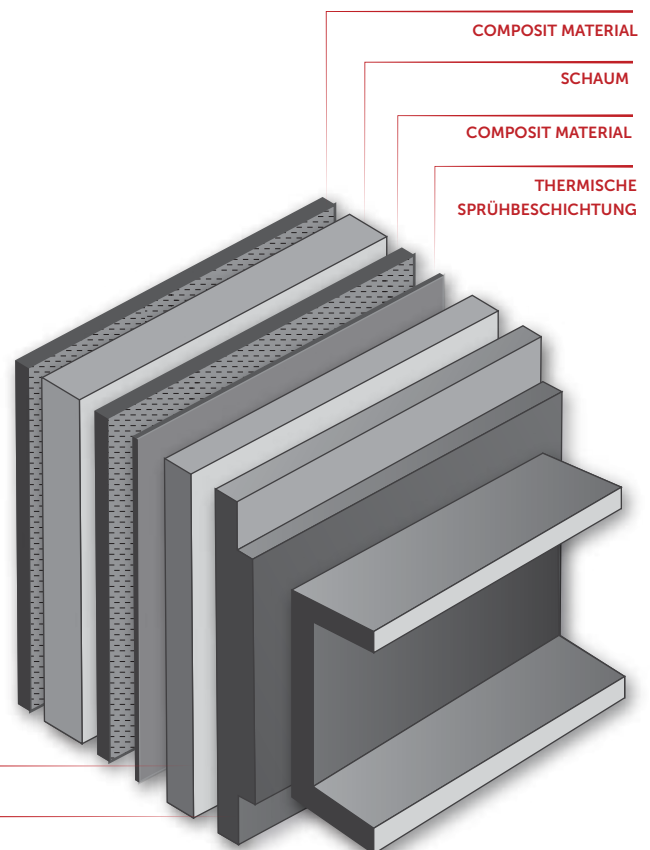


Der Shelter ist in Form eines Aussenskeletts gebaut. Es ist ein Behälter (oder Hülle), bei der die Aussenhaut aus ELESIA® Multi-Layer-Panels besteht und die wichtigste konstruktive Stütze darstellt.

Die Aussenhaut ist mit dem Rahmengestell verbunden – die Klebeverbindung zwischen dem Rahmengestell und der Ummantelung besteht aus elastischen Karbon-Faser-Fugen. Dieser Ansatz ermöglicht dem Rahmengestell sich den Betriebsbelastungen flexibel anzupassen. Die durch die mechanische Beanspruchung erzeugte Bewegungsenergie wird durch die Panel-Struktur (Hülle) abgeleitet, aus denen der Container gebaut ist.

Ein ELESIA® Multi-Layer-Panel ist eine Sandwich-Struktur, die Schaumstoffe zwischen dünnen Composite-Material-Schichten (hauptsächlich Glas-Faser und Karbon-Faser) verwendet.

Wegen der Konstruktions-Forderung nach einem starken Hochfestigkeit zu Gewichts-Verhältnis, bietet diese Sandwichart die beste Panel-Lösung für den Shelter.





PRODUKTDATEN

Teile-Nummer	EASP-EKCON-SHL
Versionen / Optionen	—
Zubehör	—
Gewährleistung	12 Monate

BESTELLINFORMATIONEN

Kontakte	Via Montenero 63/65 00012 Guidonia Montecelio Rom - Italien
E-Mail	info@elesia.it tomas.vonluepke@elesia.it
Web	www.elesia.it