SROBOL Serie/series



Le furgonate ISOTERMICHE Plastoblok per veicoli industriali progettate per alte prestazioni di carico e di percorso, hanno il **più basso coefficiente di tenuta isotermica** (fattore K).

Possono essere fornite nella versione **LR "norma-le"** ed **R "rinforzato"** su richiesta realizzabili nella versione con tetto portante per carne o per trasporto in doppio piano.

SR060LR

autoportante **in resina poliestere rinforzata con fibra di vetro (PRVF)** ha una robustezza e rigidità senza pari, un'eccellente resistenza meccanica ed una straordinaria leggerezza.

La coibentazione realizzata mediante un'anima di isolante rigido ad alta densità a stratificazione sandwich con le parti esterne in PRVF, garantisce un isolamento termico perfetto, grazie all'assenza di ponti termici dovuti ad elementi metallici passanti e rende la furgonatura particolarmente adatta sia ai trasporti in regime di temperatura controllata (isotermici e refrigerati), sia ai trasporti convenzionali (collettame, carichi pallettizzati o sfusi).

La stru ti valo tempo

La struttura in vetro resina, permette di ottenere elevati valori di isolamento, e soprattutto, di mantenerli nel tempo. Questo si traduce in minori dispersioni termiche ossia minori consumi e minori emissioni di CO₂.



La costruzione in PRFV è assolutamente inalterabile agli agenti atmosferici, resistente alla corrosione, igienica e di facile pulizia, indeformabile, impermeabile, non degradabile. Non richiede perciò manutenzione e garantisce una vita lunghissima.

TECNOLOGIA COMPOSITA

LASTRUTTURA

- +PIU'ISOLANTE
- +RESISTENTE
- +LEGGERA
- **+EFFICENTE**

+ECONOMICA

Plasto blok© pannello di isolante

pannello di isolante espanso rigido ad alta densità a stratificazione sandwick

PlastobloK© utilizza una TECNOLOGIA COMPOSITA,

così denominata perchè deriva dall'unione di materiali di natura composita con un ciclo produttivo interamente svolto in azienda, grazie al quale si ottengono grandi capacità isolanti.

Tutto questo in termini concreti si traduce in numeri... e dati importanti.

20%+ISOLANTE DI UN PANNELLO CON RIVESTIMENTO METALLICO.

Ideale per un uso in multitemperatura perchè non conduttore, senza alcuna presenza di metallo, pertanto inattacabile da agenti corrosivi di qualsiasi natura, economicamente il più sostenibile in fase di riparazione, impermeabile ad acqua e vapore, robusto e resistente alle sollecitazioni d'urto. Il rivestimento in resina poliestere rinforzata con fibra di

vetro (PRVF) è utilizzato nei settori produttivi di maggior rilievo: alimentare, nautico, aeronautico. La struttura componibile e modulare consente la sostituzione delle pareti in Tempi brevi senza svalutazione ne perdita di efficienza.

PIU' BASSO COEFFICIENTE DITENUTA ISOTERMICA

FATTOREK

PLASTOBLOK,

la tecnologia composita, leader sul mercato per il Vostro veicolo industriale.





Pannello Sandwich Sandwich Panel

ESTERNO - Laminato in fibra di vetro, rinforzato con resina poliestere (con oltre il 35% di Fibra di vetro(), e Gelacoat ca. RAL9010 a finire

ISOLANTE - Poliuretano e/o Polistyrene, rigido in lastre calibrate, a basso assorbimento d'acqua **INTERNO** - Laminato in fibra di vetro, rinforzato con resina poliestere (con oltre il 35% di Fibra di vetro(), e Gelacoat ca. RAL9010 a finire

EXTERNAL - Laminated glass fiber, reinforced with polyester resin (with more than 35% of glass fiber (), and Gelacoat approx. RAL9010 to finish

INSULATION - Polyurethane and / or polistyrene, rigid slabs calibrated, low water absorption INTERNAL - Laminated glass fiber, reinforced with polyester resin (with more than 35% of glass fiber (), and Gelacoat approx. RAL9010 to finish



Stampaggio *Moulding*

A "caldo" con pressa idraulica/pneumatica a piani multipli (45°C) A "hot" with press hydraulic / Pneumatically Operated multiple planes (45 ° C)



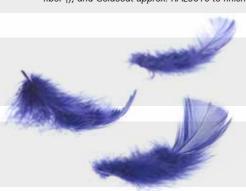
Resistenza alla corrosione Resistance to corrosion

Inattaccabile dalla ruggine
Rust proof



Comportamento chimico biologico Chemical behavior of organic Resistente agli agenti chimici comunemente usati, inodore, resistente alla corrosione e imputrescibile.

Inattaccabile da funghi e batteri, fisiologicamente innoquo Certificata la possibilità di impiego a contatto con sostanze destinate all'alimentazione umana.



Resistant to chemicals commonly used, odorless, resistant to corrosion and rot.

Resistant to fungus and bacteria, physiologically harmless Certified the possibility of use in contact with substances intended for human consumption.



Resistenza alla trazione (*) in funzione degli elementi del sandwich Tensile strength (*) as a function of the elements of the sandwich

20 Kg/mm²



Resistenza del pianale alla compressione Resistance to compression of the platform

 Ply 7
 1500 Kg./m²
 Ply 7
 1500 Kg./m²

 Ply 12
 3400 Kg./m²
 Ply 12
 3400 Kg./m²

 Ply 18
 5100 Kg./m²
 Ply 18
 5100 Kg./m²

 Ply 25
 7100 Kg./m²
 Ply 25
 7100 Kg./m²



Le nostre coibentazioni isotermiche sono realizzate con pannelli caratterizzati dalla particolare leggerezza, composti da isolante termico incollato con laminato in vetroresina. PLASTOBLOK combina l'effetto isolate superiore del nuovo isolante rigido con il resistente strato di copertura su entrambi i lati in vetroresina, resistente anche alla pressoflessione. Con questo materiale, attraverso il processo di giunzione mediante tecnica d'incollaggio realizziamo furgonature dalle superfici monoblocco e impermeabili. Le carrozzerie PLASTOBLOK sono efficienti dal punto di vista energetico, igieniche, stabili all'invecchiamento e di facile riparazione.



Durezza (*) in funzione degli elementi del sandwich

Hardness (*) as a function of the elements of the sandwich

30 Kg. su ruota di 20 mm di diametro 30 Kg of wheel of 20 mm in diameter



Conducibilità Termica Thermal conductivity

Schiuma in lastre rigide possiede $\lambda = 0.026$ W(M x °C) pertanto il coeff K < 0.7 W/°C m2 Spessore > 33 mm. pertanto il coeff K < 0.4 W/°C m2 Spessore > 63 mm.

Rigid foam slabs has $\lambda = 0.026 \text{ W (M x ° C)}$ Therefore, the coefficient K < 0.7 W / m2 ° C thickness > 33 mm. Therefore, the coefficient K < 0.4 W / m2 ° C thickness > 63 mm.



Dilatazione termica

Thermal expansion of

Praticamente irrilevante la deformazione permanente Sopporta differenze di temperatura int-est di 90° C (temp interna - 30° C con temperature est. + 60° C)

Practically irrelevant permanent deformation Withstands temperature differences int-east of 90 $^{\circ}$ C (internal temp -30 $^{\circ}$ C with temperatures east. + 60 $^{\circ}$ C)



Assorbimento acqua Water absorption

< 0,7% per Py secondo la norma DIN EN 12087 <3% per PU secondo la norma DIN EN 12087 < 0,7% per Py secondo la norma DIN EN 12087 <3% per PU secondo la norma DIN EN 12087 Our isothermal insulation are made with panels characterized by particularly light, composed of foam (insulation) bonded with fiberglass laminate. PLASTOBLOK combines the effect isolated top of the new rigid foam with the resistant cover layer on both sides, resistant to buckling. With this material, through the process of joining by means of gluing technique realize fiberglass from the surfaces at the absolute vapor tight. The bodyworks PLASTOBLOK are efficient from the point of view of energy, hygienic, stable to aging and easy to repair.

CARATTERISTICHE TECNICHE

Descrizione allestimento standard e optional, Dimensioni e dati.

- Dimensioni interne 13.350x2460x2600 mm.
 - Coeff.K diserie = 0,36 W/°C m2
 - **Controportale posteriore strutturale INOX mod.Plastoblok**
 - Porta posteriore ad apertura 270° con 2 serrature e 8 cerniere inox

serie/series

- **Illuminazione interna a LED**
- Cremagliera fermacarico orizzontale a rilievo
- Fascia alluminio H280 mm base pareti per urti pallet
- Pianale rinforzato per carrelli e fork-lift
- N°3 assi con freni a disco-EBS
- Sollevatore del 1° asse
- **Sospensione pneumatica**
- Protezioni laterali paraciclisti
- Luci di sagoma anteriore, posteriore e laterale a LED
- Telaio con trattamento di verniciatura
- N°6 pneus 385/65 R22,5 Premium
- Portaruota di scorta
- Predisposto per gruppo Frigo Mitsubishi-**Thermo King- Carrier**
- A.T.P Classe "FRC"
- **OPT 3° asse autosterzante**









Porta posteriore a serranda o doppio battente.



Cremagliera fermacarico a rilievo. Fascia alluminio paracolpi H 280 mm. Plafoniere a LED incassate al tetto.



Guidovia a doppio binario in allumi-nio, dotata di raccordo asportabile per il macello e scambi sulla parte posteriore o al centro per collegarsi più agevolmente ai binari del magazzino e in un deposito intermedio.

Paratie mobili e Protezione anteriore rinforzata. Soluzioni alternative, paratie scorrevoli e sdoppiate.



DATI TECNICI

- ☑ Tipo: SR060LR
- ☐ Carico su Perno Ralla: 12.000 Kg
- Carico per asse(tecnicamente possibile): 9000 kg
- ☐ Peso totale(tecnicamente possibile): 39.000 Kg
- Tara (senza unità di raffreddamento): ca. 7,250 Kg
- Tara (con unità di raffreddamento + serbatoio): ca.8,200 kg

- HR Altezza Ralla scarico: 1.160 mm
- Interasse: 1.310/1.310mm
- 🖒 L = lunghezza esterna: 13.600 mm
- ☑ W = larghezza esterna: 2.600 mm
- 3 HT= Altezza esterna 4.000 mm



Lunghezza interna: 13.350 mm.

Larghezza interna: 2.460 mm.

Volume di carico: ca. 85,5 m³

Altezza interna: 2600 mm

Spessori dei pannelli Parete anteriore: 103 mm

Pareti laterali: 63 mm

Tetto: 103 mm

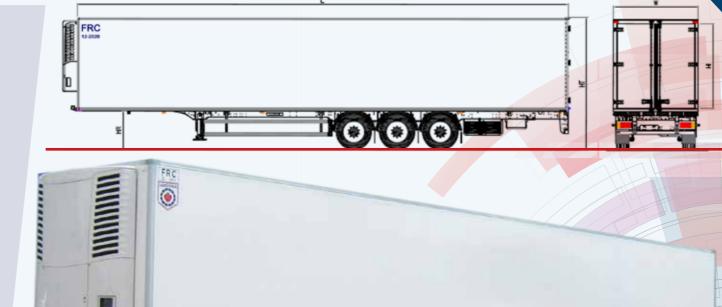
Porte: 63 mm

Piano: 105 mm

ď

DESCRIZIONE TECNICA

- Telaio in acciaio ad alta resistenza, in profili a doppio-T logitudinale, con traverse di rinforzo diagonali, specifici per strutture isotermica autoportante.
- Piatto anteriore 10mm.
- Assali a bassa manutenzione con sospensioni pneumatiche e freni a disco (430 mm).
- Valvola alza/abbassa con ripristino automatico.
- Piedi di appoggio rinforzati a due velocità.
- Cerchi in acciaio.
- Pneumatici: n.6x 385/65 R 22.5, marca Premium a scelta Plastoblok.
- Parafanghi secondo norme CE.
- Porta ruota di scorta.
- Sistema di frenatura del veicolo CE con sistema di stabilizzazione: freno a mano a molla.
- Sistema EBS 2S/2M, due sensori con RSS, diagnostica con presa ISO /7638(EBS).
- Sistema di illuminazione a 24 volt con 2 prese a 7-pin DIN ISO 1185/3731.
- Luci d'ingombro laterali a LED- Fanali posteriori in materiale sintetico ad alta resistenza agli urti.
- Barre laterali di protezione paraciclisti.
- Serbatoio carburante, ca.200 litri (se equipaggiato con unità frigo);
- 1 cassetta attrezzi di PVC.
- Superficie assali, inclusi mozzi delle ruote in colore nero.
- Dischi ruote argento.
- Altri accessori colorati nero o zinco.
- OPT: Trattamento acciaio con sabbiatura e con sistema KTL (cataforesi).
- OPT: Rivestimento di alta qualità (nanoceramica).
- Furgone autoportante con pannelli sandwich, privi di ponti termici, pressofusi a caldo, con due lati in laminati di vetroresina e anima isolante 100% priva di CFC.
- Pavimento in poliestere rinforzato per Carichi-concentrati, con rivestimento a basso rumore.
- Doppio fissaggio, chimico+meccanico, del pavimento alle fiancate, con particolare riguardo ai punti critici (posteriore, centrale e anteriore).



- Pannello tetto con sistema di illuminiazione con lampade a LED multipunto.
- Parete anteriore rinforzata per l'istallazione di unità di raffreddamento:
- protezione della parete anteriore dagli urti del carico;
- Prototezione interna dell'evaporatore ottimizzata per il carico dell'aria.
- Profilatura perimetrale esterna in alluminio anodizzato colore bianco con anteriore arrotondato;
- Pannelli laterali con laminati GRP esterni e interni rivestiti in gelcot alimentare;
- Rinforzo anti urto specifico sul frontale ed

- entrambi i lati, mediante fascia in alluminio h.280 mm completamente attaccata al GRP;
- Nuovo controportale posteriore Antiracking Plastoblok con doppie porte posteriori;
- Cerniere in acciaio inox e sistema di guarnizioni multilabbra sulle porte, una serratura inox da 27 mm su ogni anta con maniglia ergonomica;
- Rinforzi posteriori per attacco in banchina.
- Certificato ATP classe FRC internazionale, unità di raffreddamento su richiesta.
- Rivestimento laminato in colore bianco RAL 9010 easy-wash;
- Marcatura riflettente secondo ECE-R48.



tional

SRIE/series









8_Questions

Considerazioni importanti prima di ogni scelta ...

- Il furgone isotermico assorbirà umidità durante la sua vita? Perderò di portata?
 - I materiali isolanti usati da Plastoblok per la costruzione del sandwich sono a celle chiuse praticamente impermeabili e assiemati senza ponti termici. Il vostro investimento rimarrà lo stesso per tutto il corso della sua vita.
- Il mio semirimorchio avrà il massimo volume utile consentito o necessario?
- Grazie al particolare design dei profili anteriori e al sapiente uso dei migliori materiali isolanti, è possibile arrivare allo sfruttamento massimo del volume; il punto è: quanto è necessario? Pareti troppo alte contribuiscono al peggioramento della capacità isotermica e un eccessivo volume da raffreddare comporta un aggravio di costi diretti (carburante) e indiretti (manutenzione).
- Durante la produzione chi mi assicura il controllo conformità o qualità?
- Ben 20 controlli qualità scandiscono la produzione del semirimorchio Plastoblok. In più garantiamo che tutti i nostri prodotti sono stati testati per anni nelle più difficili condizioni di carico e ambientali prima di immetterli sul mercato. Siamo trà le poche aziende che hanno effettuato i crash test.
- Qual è la larghezza interna ottimale per il mio servizio di trasporto?
- Ottimizzare la larghezza interna con un occhio di riguardo alla capacità isotermica. Lo standard europeo di 2462 mm è un ottimo compromesso tra larghezza utile e isotermia .Nel caso di carrelli di fiori lo spessore di 45mm di parete rende possibile il carico di 43 carrelli ma riduce l'isolamento.Nel caso di trasporto di surgelati una parete spessa 74mm garantisce un risparmio annuo di carburante del 10% a fronte di una larghezza interna di 2432 mm.

La costruzione sarà abbastanza robusta per durare almeno 10 anni in buona efficienza?

Plastoblok è sinonimo di tenuta termica. E' noto che la stragrande maggioranza delle nostre realizzazioni è in grado di superare positivamente i test ATP dopo 9 e 12 anni. Non dobbiamo dirlo noi, informatevi dai professionisti del freddo.

• Nel caso di urto chi mi assiste? La riparazione sarà un rattoppo o mi garantirà una continuità di efficienza?

I materiali utilizzati sono reperibili in qualsiasi parte d'Europa. La versatilità della vetroresina e il suo largo impiego nel settore dei veicoli industriali permete costi contenuti di manutenzione e certezza di ripristino integrale della struttura sia dal punto di vista meccanico e isotermico.

Quanto varrà il mio usato al temine del servizio?

Il semirimorchio Plastoblok ha un buon valore al termine della vita Europea (12 anni) perché molto apprezzato in posti dove il sovraccarico è una regola e la scarsa cura una necessità. Paesi in via di sviluppo richiedono costruzioni robuste e molto isolate per svolgere sevizi impegnativi. Offrire su quei mercati un semirimorchio Plastoblok è una certezza.

Il mio semirimorchio è riciclabile ?

Molto si sta facendo per recuperare i principali materiali evitando un costoso smaltimento. GRP e PYS sono riciclabili alluminio e inox pure, solo il gas refrigerante "del frigo", deve essere smaltito con apposite procedure. Tutto il resto è "Clean".

Remember

E' risaputo che sone i piccoli dettagli a determinare la vostra soddisfazione e il valore reale dell'investimento. Valutare le singole soluzioni permetterà di sfruttare appieno il mezzo per un numero considerevole di anni. Plastoblok...the details make the difference!

SRIE/series

