

Prodotti 25/26

Stucco - Epossidico - Adesivi - Schiuma

Pitture e vernici per uso marino

Storia

L'azienda **schiffsfarben.ch VC-Vertriebs AG** - ex VC17m Vertriebsgesellschaft, fondata nel 1989 e trasformata in società per azioni nel 2004 - segue sempre gli sviluppi nella costruzione e nella riparazione delle imbarcazioni per poter offrire prodotti validi.

Il termine VC17m nel nome originale dell'azienda deriva da un'antivegetativa al teflon allora svedese, che è diventata probabilmente l'antivegetativa più popolare di tutti i tempi in Svizzera. Il prodotto giusto al momento giusto e un pizzico di fortuna hanno contribuito al suo rapido sviluppo. La vendita del marchio svedese "Extensor" (antivegetativa al teflon) a International Paint Ltd è stata un colpo di fortuna, in quanto ha combinato il prodotto di successo con l'esperienza e la potenza del più grande produttore di ver-

nicini per uso marino del mondo. L'acquisizione dell'agenzia generale di SP-High Modulus, il principale produttore professionale di resine per la costruzione, l'incollaggio e il rivestimento, è stata un'aggiunta logica e una diversificazione ottima. (oggi Gurit)

La disponibilità senza compromessi a sostenere i nostri clienti e utenti con consigli e assistenza, soprattutto quando si presentano gli inevitabili problemi, è stata ed è un fattore decisivo del nostro successo.

Sapere o conoscere qualcuno che sa; consulenza competente; supporto ai progetti; relazioni buoni con fornitori e cantieri; un assortimento vasto ed equo di prodotti e servizi: questa è la base della fiducia che i nostri clienti ripongono in noi come partner.



Hydros, l'imbarcazione più veloce della Svizzera, che viaggia tra l'altro con prodotti Gurit.

Indice

Il materiale giusto

Sistema adesivo e sigillante

Bostik Stucco marino..... 4-5

Sistemi di verniciatura AWL GRIP

AWLFAIR LW Composto di riempimento..... 6

AWLGRIP Primer..... 6

AWLGRIP 545 Protezione contro la corrosione..... 7

AWLQUICK Primer..... 7

AWLCRAFT 2000 Finitura a specchio..... 8

AWLCRAFT SE con pigmenti ad effetto..... 8

AWLGRIP Topcoat..... 9

AWLWOOD MA Vernice lucida per legno..... 9

International

PERFECTION PRO Top coat 10

Clear Wood Sealer Fast Dry..... 10

Sistema di verniciatura trasparente

Skipper's Primer + trasparente..... 11

Antifouling

Thin Film Swiss 11

Sistemi epoxi Resoltech

Laminazioni epossidiche trasparenti all'acqua 12

Sistemi bio-based e schiume..... 13

Sistemi di stuccatura e indurenti..... 14

Sistemi adesivi e di riempimento..... 15

Sistemi Epoxi Gurit

Sistemi di laminazione..... 16

Sistemi di tenuta..... 17

Sistemi di rivestimento 18

Handypack 19

Additivi e riempitivi..... 20

Sistema adesivo Gurit

Adesivo epossidico 21-23

Materiale di base

Introduzione 24

Corecell - PET - PVC - Balsa 25-26

SpeedStrip Modanature in legno 26

Tessuti

Descrizioni dei prodotti 27

Vuoto

Introduzione e descrizione 28-29

Carteggiatura e Politura

1950 siaspeed 30

1960 siarexx cut 31

7940 siaair..... 32

7900 sianet 33

GelPlane

Gelcoat-Pialla 34

Tramex

Skipper SMM5 – Analizzatore di umidità marina ... 35

Il team di vernicemarina.ch

I nostri dipendenti presso la sede centrale



Thomas Brunartt
Direttore generale



Cornelia De Matteis
Amministrazione



Geoffrey Chevy
Responsabile della Svizzera francese



Walter Guidolin
Logistica di magazzino



Dario De Matteis
Impiegato di magazzino



Il nostro specialista nella Svizzera francese

Sistemi adesivi e sigillanti

Polimero modificato con silano



Adesivo speciale monocomponente altamente flessibile a base di SMP

Bostik MSR è una gamma di prodotti sviluppata appositamente per applicazioni nella costruzione di imbarcazioni e navi. Bostik Simson® è da molti anni parte integrante dell'incollaggio di alta qualità. Questi adesivi e sigillanti monocomponenti, facili da usare e permanentemente elastici, non contengono solventi, isocianati o plastificanti, sono quindi molto ecologici e hanno una resistenza particolarmente buona all'esposizione ai raggi UV. Questo materiale offre risultati eccellenti anche nell'incollaggio e nella stuccatura di ponti in teak. È stato inoltre utilizzato per molti anni nella costruzione di yacht di serie presso rinomati cantieri scandinavi. Bostik Simson® può essere utilizzato senza problemi anche in ambienti interni, poiché si basa su SMP (polimero modificato con silano). La serie è inoltre certificata IMO, Bureau Veritas (BV) e Germanischer Lloyd (GL).



Prodotto	Proprietà	Colore	Dimensione
MSR CA	Adesivo da costruzione elastico per tutti i substrati	bianco, marrone, grigio, nero	290 ml (600 ml su richiesta)
MSR BC	Adesivo elastico per l'incollaggio del teak (ponti)	grigio	290 ml (600 ml su richiesta)
MSR DC	Stucco elastico, facile da carteggiare, resistente ai raggi UV e all'acqua di mare	grigio, nero	290 ml (600 ml su richiesta)
MSR FT	Adesivo elastico su superfici lisce, ad esempio per l'inserimento di finestre.	nero	290 ml
PREP M	Primer per superfici non porose (vetro / metallo)	trasparente	500 ml
PREP G	Bloccante UV per l'incollaggio del vetro	nero	30 ml
PREP P	Primer per superfici porose (legno, teak)	trasparente	500 ml
Cleaner I	Detergente/sgrassante per vetro e metallo	trasparente	2,5 lt (su richiesta)
Cleaner E	Pulitore e sgrassatore per legno	trasparente	500 ml (su richiesta)
LIQUID 1	Pulitore per rimuovere i residui dopo la lavorazione	trasparente	1 lt (su richiesta)



MSR CONSTRUCTION ADHESIVE

Il nostro MSR-CA è un adesivo da costruzione durevole, elastico e a indurimento rapido a base di SMP.
L'MSR-CA è un adesivo da costruzione a base di SMP, sviluppato appositamente per le applicazioni di incollaggio nella costruzione di yacht e navi su tutti i substrati.

Colori: bianco, marrone, grigio, nero
Dimensione: Cartuccia da 290 ml, 600 ml su richiesta anche come sskf: formazione lenta della pelle



Grazie alla totale assenza di solventi e isocianati, tutti i nostri adesivi e sigillanti SMP sono di facile utilizzo e ecologici. A differenza di molti altri adesivi, la cui qualità può essere gravemente compromessa da condizioni climatiche avverse, i prodotti Bostik SMP possono resistere a qualsiasi condizione atmosferica. Sono resistenti ai raggi UV e anche a condizioni ambientali fortemente fluttuanti.

Laddove i concorrenti rischiano di perdere l'adesione, Bostik offre una soluzione affidabile e duratura, efficiente ed efficace, proprio come ci si aspetta dal leader del mercato mondiale.



MSR FAST TACK

MSR-FT è un adesivo SMP permanentemente elastico con un tack iniziale molto elevato. Con un'elevata resistenza ai raggi UV e all'acqua dolce e salata, offre anche il vantaggio di poter incollare senza pressare.

Colore: Nero
Dimensione: Cartuccia da 290 ml

Primer Detergente Sgrassatore

Prep M



Primer per superfici lisce come il metallo
Colore: trasparente, Dimensioni: 500 ml

Prep G & Prep G Plus



Primer e bloccante UV per vetro
Colore: nero, Dimensioni: 500 ml

Prep P



Primer per superfici porose come il legno
Colore: trasparente, Dimensioni: 500 ml

Cleaner I (su richiesta)



Detergente/sgrassante per vetro e metallo
Colore: trasparente, Dimensione: 2500 ml

Cleaner E (su richiesta)



Detergente/sgrassante per legno
Colore: trasparente, Dimensione: 500 ml

Liquid 1 (su richiesta)



Rimozione dei residui dopo la lavorazione
Colore: trasparente, Dimensione: 1000 ml

MSR BEDDING COMPOUND

MSR-BC è un adesivo e sigillante a base di SMP a indurimento rapido. Può essere utilizzato come sigillante tra ponti di navi in acciaio, alluminio, poliestere e teak.

Colore: grigio
Dimensione: Cartuccia da 290 ml, 600 ml su richiesta frage



MSR DECK CAULK Advanced

MSR-DC è un sigillante SMP facilmente carteggiabile per la sigillatura delle giunzioni dei ponti in teak.

Colori: grigio, nero
Dimensione: Cartuccia da 290 ml, 600 ml su richiesta



Bostik
smart adhesives

Richiedete la nostra documentazione Bostik!

AWLFAIR – LW

AWLGRIP®

Stucco epossidico D8200//D7200/D7222

AWLFAIR è cremoso, il che lo rende più facile da stendere e riduce al minimo le sacche d'aria durante il riempimento. I costruttori di imbarcazioni sono impressionati dalla resistenza alla flessione dello stucco. La differenza di colore tra il componente base (bianco) e quello indurente (rosso) indica immediatamente all'utilizzatore quando entrambi i componenti sono stati accuratamente miscelati. Per acciaio, alluminio, vetroresina, legno sopra e sotto la linea di galleggiamento.

Spessore di applicazione consigliato: da 6 mm a 1 cm circa.

Disponibile in un set con un quarto di base e un quarto di indurente rapido (D7222).

Anche nella base e nel catalizzatore doppio (D7200).



AWLGRIP

Primer per superfici epossidiche D1030/D3050

Primer altamente efficace per la superficie al di sopra della linea di galleggiamento. Primer a strato spesso per l'uso su livellanti epossidici.

Può essere carteggiato perfettamente dopo un massimo di 10 giorni.

Impedisce il trasparire delle aree di stuccatura.

Più strati di Epoxy Surfacing Primer possono essere applicati dopo almeno un'ora e fino a 5 giorni senza carteggiare. Può essere ricoperto con Epoxy Primer 545 dopo circa 18 ore e fino a 5 giorni senza carteggiare.

ESP viene fornito nei seguenti contenitori:

Base D1030	1 gallone
Indurente D3050	1 gallone
Diluyente spray T0006	1 gallone



AWLGRIP 545

AWLGRIP®

Primer epossidico anticorrosivo

Primer epossidico bicomponente con eccellenti proprietà anticorrosive e di adesione per acciaio, alluminio, legno e plastica. Non contiene piombo e cromo. Adatto per l'uso sopra e sotto la linea di galleggiamento.

Ideale anche come primer di finitura su Awlgrip Epoxy Surface Filler.

Si consiglia di lavorare in un sistema a 2 colori. Colori grigio D1001 e bianco D8001.

Sono disponibili i seguenti prodotti:

Indurente (convertitore) D3001,
M3066 Acceleratore di polimerizzazione a freddo per il primer 545,
T0006 Riduttore per spruzzatura,
T0031 Riduttore per laminazione/spazzolatura



AWLQUICK

Primer/rivestimento epossidico

Primer epossidico bicomponente a rapida essiccazione e facile da carteggiare, con medio potere riempitivo.

Facile da spruzzare o da applicare anche con rullo e pennello.

Può essere utilizzato anche addensato come stucco sulla superficie lavorata con lo stesso Awlquick, senza carteggiatura preliminare. Particolarmente importante per i fori di spillo o per ritocchi leggeri fino a 24 ore dopo l'applicazione di Awlquick.

Può essere verniciato direttamente con Awlcraft 2000, Awlgrip Topcoat o Epoxy Primer 545.

Awlquick è fornito nei seguenti contenitori:

Base D8003	1 gallone
Indurente D9001	1 gallone



AWLCRAFT 2000/3000

AWLGRIP®

Finitura acrilica uretanica

AWLCRAFT 2000/3000 è un uretano acrilico che consente di ottenere l'ambita finitura a specchio anche in condizioni non ideali. Awlcraft 2000/3000 asciuga più rapidamente di AWLGRIP Topcoat.

Awlcraft 2000/3000 può essere applicato solo a spruzzo.

Idealmente, il rivestimento colorato Awlcraft 2000/3000 viene ulteriormente "sigillato" con 2 mani di vernice trasparente.

Questa finitura può essere lucidata.



AWLGRIP

Awlcraft SE

AWLCRAFT SE è una vernice rivoluzionaria con pigmenti metallici, perlato e ad effetto, caratterizzata da elevata opacità e rapidità di essiccazione.

Awlcraft SE è un sistema di base a più mani, che viene infine ricoperto con il trasparente Awlcraft TF0300 per garantire lucentezza e protezione.

Awlcraft SE si applica su un primer Awlgrip o su una precedente finitura Awlgrip/Awlcraft. La sua formula a rapida essiccazione consente di applicare più mani in un solo giorno.

Le coperture dei disegni possono essere riapplicate dopo un'ora di appassimento.

La base Awlcraft SE si miscela con il diluente Awlgrip T0003 e l'indurente G3010.



AWLGRIP

AWLGRIP®

Finitura lucida in poliesteri uretanico

Facile da applicare; colori ricchi di resina, lisci e lucidi; pigmenti di prima qualità resistenti alla luce; insensibile allo sporco; facile da pulire; eccellente resistenza all'abrasione; ottima resistenza ai solventi e agli agenti chimici; sopporta l'esposizione a variazioni di temperatura anche estreme.

In versione rullo/pennello:

Awlgrip Topcoat con catalizzatore a rullo H3002 e diluente T0031. Rapporto di miscelazione 2:1



Come applicazione a spruzzo:

Awlgrip Topcoat con indurente G3010 e diluente T0002/0003/0005. rapporto di miscelazione 1:1



AWLGRIP Awlwood MA

Questa innovativa vernice monocomponente contiene la speciale tecnologia Flex-Link™.

Con il primer trasparente che lo accompagna, il prodotto penetra in profondità nel legno (compresi i legni tropicali o il rovere), creando un legame unico con il substrato. La vernice stessa crea rapidamente lo spessore desiderato, asciuga rapidamente e può quindi essere applicata più volte al giorno.

L'esclusiva tecnologia consente di verniciare da 4°C a 30°C e con un'umidità compresa tra il 30 e il 95%. Il sistema è altamente flessibile e aderisce perfettamente anche ai legni elastici e al legno massiccio. Mantiene la sua lucentezza per diversi anni. Può essere laminato, verniciato o spruzzato. È sufficiente una mano di fondo.

La finitura è composta da un massimo di 8 mani con una o due mani intermedie.

Il fondo è disponibile nei colori rossastro, giallastro o trasparente

Contenitore: 1 litro

La vernice di finitura: "Gloss" e "Satin" sono disponibili in: 1 litro e 1 gallone

Diluenti disponibili:

Diluente a spruzzo: 1 quarto

Diluente per pennelli: 1 quarto



Perfection® Pro

 International

Sviluppato da professionisti per professionisti

Perfection® Pro è l'ultima novità della gamma di finiture International. Questo rivestimento porta a un nuovo livello la qualità di prima classe che conoscete e vi aspettate da Perfection.

Perfection® Pro è stato sviluppato appositamente per i professionisti ed è una finitura poliuretanica bicomponente che, grazie alla sua speciale formulazione, assicura una finitura lucida a specchio di alta qualità e di lunga durata. La formula ad alte prestazioni di Perfection® Pro offre un'eccellente protezione contro i dannosi raggi UV ed è resistente a carburante, olio, acidi delicati e detersivi.

Perfection® Pro è disponibile in un'ampia gamma di colori, può essere applicato a spruzzo o con pennello e rullo ed è adatto all'uso su qualsiasi supporto.

Oltre all'eccellente finitura e alle migliori proprietà di applicazione, Perfection® Pro rappresenta un concetto di vernice completamente nuovo per International, grazie al rivoluzionario sistema di miscelazione dei colori. Il sistema di miscelazione Perfection® Pro consiste in pigmenti concentrati che vengono miscelati con leganti per creare Perfection® Pro. Questo garantisce flessibilità e scelta.



Perfection® Pro

- Semplice rapporto di miscelazione di 2:1
- Adatto a qualsiasi materiale per la costruzione di imbarcazioni
- Due versioni di prodotto: per spruzzatura o per pennello e rullo
- Superiore per brillantezza e fluidità
- Migliori proprietà del prodotto
- Gamma di colori più ampia

Clear Wood Sealer Fast Dry

Sistema professionale

Questo fondo bicomponente asciuga rapidamente e consente di applicare fino a quattro mani al giorno. Riempie le venature del legno, sigilla la superficie e crea una superficie liscia, resistente agli urti, ai graffi e all'usura.

- Adatto per vernici trasparenti a 1 e 2 componenti
- Per aree interne ed esterne sopra l'acqua
- Formulazione poliuretanica cristallina



Skipper's

Acrilglass UV e Poliglass

Acrilglass UV

Acrilglass UV è una vernice trasparente bicomponente a base poliaccrilica, ad alta brillantezza. Il filtro UV crea una finitura di alta qualità, non ingiallente e flessibile, consigliata come finitura di barche in legno vecchie e nuove, nonché di tavoli e piani di lavoro in resina epossidica. Lo strato di Acrilglass li rende più resistenti ai graffi e all'usura.

Una finitura di alta qualità, resistente all'invecchiamento e alla luce solare.

Poliglass

Skipper's Poliglass è un fondo bicomponente a rapida essiccazione. Consente di realizzare rapidamente un sistema multistrato su superfici in legno. Ad una diluizione del 50-100%, Poliglass è un eccellente primer per sistemi di

vernici poliuretatiche. Eccellente per la carteggiatura e la lucidatura.



Dimensioni dei contenitori: 0,75 l, 3 l

Thin Film Swiss

Antivegetativa per il mercato svizzero

THIN FILM SWISS di schiffsfarben.ch è una nuova antivegetativa dura a strato sottile e ad asciugatura rapida.

THIN FILM SWISS può essere applicata direttamente e senza carteggiatura su diverse antivegetative dure con o senza PTFE, nonché su VCOffshore EU e VC17m.

Grazie alla sua superficie liscia e dura, ha un attrito molto basso ed è quindi adatto anche per barche a motore veloci e barche a vela da competizione.

THIN FILM SWISS è approvato per l'uso professionale e privato su imbarcazioni in acqua dolce e salata.



Dimensioni dei contenitori: 0,75 l, 2 l

Colore: grafite, opaco

Resa: circa 9 - 10 m² / litro

1010

resoltech
ADVANCED TECHNOLOGY RESINS

con indurente 1014 (diluibile in acqua)

Resoltech 1010 è una resina epossidica a base d'acqua, priva di solventi, con una viscosità estremamente bassa (diluibile fino al 200 %) utilizzata come primer e promotore di adesione.

Miscelata in rapporto 1:1 con l'indurente 1014, forma un rivestimento resistente all'abrasione e ai raggi UV, facilmente lavabile con acqua.

- Rapporto di miscelazione semplice 1:1
- Primer o finitura lucida
- Diluibile con acqua per ottenere una viscosità molto bassa
- Primerizza e impregna tutti i materiali porosi
- Utilizzabile anche su superfici umide
- Gli utensili possono essere puliti con acqua



1070 ECO

con indurente 1074 ECO

Resoltech 1070 ECO con indurente 1074 ECO è un sistema di resina epossidica biobasata e cristallina, ideale per laminazioni trasparenti di alta qualità e rivestimenti lucidi con elevata resistenza ai raggi UV.

È particolarmente adatto per applicazioni su compositi in fibra di carbonio o vetro, dove è richiesta una superficie resistente e dall'aspetto estetico impeccabile.

- Resina epossidica biobasata al 42 %
- Per laminati strutturali e rivestimenti di finitura
- Facile da applicare, asciugatura a temperatura ambiente, Tg fino a 73 °C
- Ottime proprietà di impregnazione su tutti i tipi di tessuto



1070 S Clear

con indurente 1074

Resoltech 1070 S Clear è un sistema di laminazione epossidica cristallino con elevata resistenza ai raggi UV, eccellente degasaggio e applicazione autolivellante a temperatura ambiente.

Miscelato in rapporto 2:1 con l'indurente 1074, indurisce in circa tre ore e consente laminazioni lucide e prive di bolle.

- Nuova formulazione migliorata per la protezione UV
- Per laminati strutturali e rivestimenti di finitura
- Facile da applicare, asciugatura a temperatura ambiente, autolivellante
- Ottime proprietà di degasaggio e impregnazione
- Verniciatura PU senza irritazioni
- 2 indurenti disponibili (trasparente e satinato)



2080 M17

schiuma espandente epossidica liquida

Resoltech 2080 M è un sistema di colata epossidico liquido con espansione controllata, progettato per la produzione di nuclei in schiuma a celle chiuse con struttura omogenea e alta resistenza all'acqua.

Miscelato in rapporto 100:30 con l'indurente 2085M, genera una schiuma idrofoba con una densità di circa 170 kg/m³, che può essere sformata a temperatura ambiente senza post-curing, ideale per applicazioni strutturali leggere.

- Espande fino a quattro volte durante l'indurimento
- Possibilità di colata di schiume epossidiche da 170 a 250 kg/m³
- Densità a indurimento: 170 kg/m³
- Può essere sformato senza post-curing
- Tg fino a 120 °C
- Eccellenti proprietà termo-meccaniche
- Idrorepellente e resistente alla decomposizione



8050

resoltech
ADVANCED TECHNOLOGY RESINS

con indurente rapido 8058

Resoltech 8050 con indurente 8058 è uno stucco epossidico a indurimento rapido e facile da carteggiare, ideale per la profilatura e il fairing sopra e sotto la linea di galleggiamento.

Con un rapporto di miscelazione 1:1, il sistema indurisce rapidamente, è facile da applicare e fornisce una superficie liscia, resistente agli urti e altamente impermeabile.

- Rapporto di miscelazione semplice 1:1
- Facile da carteggiare
- Applicabile fino a 1 cm in un'unica passata
- Asciugatura rapida
- Peso ridotto: densità 0,8
- Impermeabile, adatto anche per lavori subacquei



2040 G

con indurente lento 2045G e indurente rapido 2049G

Resoltech 2040G è una pasta adesiva epossidica tixotropica per giunzioni strutturali in legno e raccordi, ideale per superfici verticali o sospese.

Miscelata in rapporto 4:1 con l'indurente 2045G (lento) o 2049G (rapido), il sistema indurisce a temperatura ambiente e offre elevata resistenza alla trazione e al taglio, buona carteggiabilità e resistenza all'umidità.

- Rapporto di miscelazione semplice 4:1 in peso
- Indurimento a temperatura ambiente
- Il tempo di lavorazione può essere adattato in base all'indurente
- Utilizzabile anche in ambienti con elevata umidità



3350

resoltech
ADVANCED TECHNOLOGY RESINS

con indurente rapido 3358T

Resoltech 3350 con indurente 3358T è un adesivo epossidico ad alta resistenza, rinforzato con gomma, progettato per incollaggi strutturali con elevata resistenza al taglio e al distacco.

Miscelato in rapporto 1:1, il sistema indurisce rapidamente, è adatto per applicazioni verticali fino a 10 mm e presenta una consistenza simile al grasso che ne facilita l'applicazione anche in ambienti con elevata umidità.

- Adesivo epossidico elastico e rinforzato con gomma ad alta resistenza
- Resiste a forti sollecitazioni di taglio
- Facilissimo da applicare
- Utilizzabile anche in condizioni di elevata umidità
- Per giunzioni adesive fino a 1 cm
- Disponibile in cartucce o in barattoli aperti



K 3060

adesivo epossidico a 5 minuti

Resoltech K 3060 è un adesivo epossidico bicomponente versatile a reazione molto rapida, ideale per riparazioni e incollaggi strutturali su una vasta gamma di materiali.

Miscelato in rapporto 1:1 con l'indurente 3065, il sistema gelifica in circa 5 minuti e indurisce in modo affidabile anche a basse temperature e con elevata umidità – perfetto per legno, materiali compositi, metalli e plastiche.

- Miscela trasparente, rapporto di miscelazione 1:1
- Adesivo epossidico a 5 minuti
- Doppia cartuccia da 50 ml con beccuccio miscelatore
- Pistola per doppia cartuccia disponibile separatamente



Importante

Resoltech fornisce schede di sicurezza (MSDS) e schede tecniche per tutti i prodotti. Verificare di essere in possesso della scheda corretta prima di iniziare il lavoro.

Elenco delle resine e degli indurenti

Gurit offre un'ampia gamma di sistemi di laminazione epossidica per diversi applicazioni. Sono disponibili i seguenti prodotti per la laminazione a mano:

- Ampreg 30
- Ampro Clear

Ampreg 30

Sistema di laminazione epossidica a umido a bassa tossicità

Resina e indurente

Rapporto di miscelazione 100:26 in peso

Ampreg 30 è stato ottimizzato per la produzione di grandi strutture in composito mediante stratificazione manuale con o senza vuoto. Questo con una maggiore considerazione per la salute e la sicurezza sul lavoro attraverso l'attenta selezione di materie prime a bassa tossicità.

La viscosità iniziale relativamente bassa di Ampreg 30 permette di bagnare facilmente i rinforzi pesanti. Ampreg 30 è stato sviluppato per ottenere eccellenti proprietà meccaniche e termiche sia a temperature ambiente normali che a temperature moderate di ricottura (post-curing) (50°C). Questo sistema è disponibile con una gamma di velocità di polimerizzazione, da Fast a Extra Slow, e in un'ampia gamma di formati, da piccole confezioni di poco meno di 5 kg, fino a fusti e IBC.

Base: resina Ampreg 30

Indurente	Proprietà	Orario di lavoro	Rapporto di miscelazione
Ampreg 3x	Fast	40 min	100 : 26
	Standard	80 min	
	Slow	3 1/2 ore	

Ampreg 30

- Rapporto di miscelazione uguale tra resina e indurente di 100:26 su tutta la gamma di velocità dell'indurente
- Bassa viscosità iniziale di miscelazione e buona progressione di indurimento anche a condizioni ambientali
- Forte matrice di resina per buone proprietà meccaniche del laminato
- Lloyds Register e DNV-GL certificazioni in corso
- Formulazioni di indurenti a bassa tossicità
- Etichettatura di pericolo migliorata - CMR free (sostanze classificate come cancerogene, mutagene o tossiche per la riproduzione)
- SVHC free (sostanze estremamente preoccupanti)

Ampro™ 115



Sistema di tenuta con protezione UV

Resina epossidica trasparente per laminazione e rivestimento

Gurit® AMPRO™ 115 è un sistema di laminazione epossidica a bassa viscosità, facile da usare e ultrachiaro, con il vantaggio di un'elevata resistenza ai raggi UV. È stato sviluppato per la produzione di laminati utilizzati, che non devono essere verniciati e per i quali è richiesta una superficie molto chiara. AMPRO™ 115 è una versione migliorata del sistema di resine SP 115 originale. AMPRO™ 115 ha una resistenza all'ingiallimento UV doppia rispetto ai prodotti AMPRO standard di Gurit. AMPRO™ 115 è adatto alla laminazione di fibre di vetro, carbonio, aramide e lino. Può anche essere applicato come finitura su superfici in laminato FRP e legno. AMPRO™ 115 può essere utilizzato anche per modanature e lavori decorativi in piccole quantità. AMPRO™ 115 è compatibile con tutti i tipi di schiume, polistirene, poliuretani, PVC Gurit, PET Gurit Kerdyn™ e prodotti Corecell™.

Note applicative

AMPRO™ 115 è adatto alla laminazione di fibre e al rivestimento di substrati. Temperatura di applicazione ottimale: 15-25 °C. A temperature inferiori il prodotto si addensa, a temperature superiori il tempo di lavorazione si riduce. Umidità relativa massima: 70%. È possibile applicare piccole quantità di resina miscelata (50-75 g) per aumentare lo spessore del film di resina. È possibile applicare una finitura poliuretanicata per una maggiore protezione dai raggi UV. Prima di applicare la finitura, la superficie deve essere carteggiata e pulita. Gli stampi trasparenti inferiori a 5 mm possono essere prodotti a 15-20 °C. Non utilizzare solventi.

Miscelazione e manipolazione

Sono essenziali una misurazione precisa e una miscelazione accurata. La resina e l'indurente devono essere mescolati bene per almeno due minuti. Il materiale miscelato deve essere utilizzato immediatamente o trasferito in un contenitore poco profondo per prolungare il tempo di lavorazione. AMPRO™ 115 può essere miscelato con i riempitivi Gurit.

Programma di tempra

Polimerizzazione a 15-30 °C. AMPRO™ 115 polimerizza a temperatura ambiente e fornisce proprietà sufficienti dopo 7-14 giorni. Per ottenere le massime proprietà, si raccomanda la post-polimerizzazione fino a 50 °C. Il post-curing migliora le proprietà meccaniche e la stabilità del colore. Il post-curing può essere effettuato dopo una prima polimerizzazione di 24 ore a temperatura ambiente.

Ampro™ 115

- Eccellente trasparenza delle resine miscelate
- Elevata resistenza all'ingiallimento UV
- Ideale per la laminazione cosmetica del carbonio
- Tempo medio di lavorazione di 45 minuti



Ampro Clear



Sistema di rivestimento: con leggera protezione UV

L'ulteriore sviluppo del sistema di resine SP 320

Il sistema epossidico trasparente

Rapporto di miscelazione 3:1 in volume o 100 : 29 in peso

Ampro Clear è il sistema epossidico trasparente con leggera protezione UV per lavori di incollaggio, rivestimento, laminazione e stuccatura ed è particolarmente indicato per la produzione di compositi in legno.

Rivestimento e laminazione

Senza additivi, AMPRO Clear è utilizzato principalmente per i rivestimenti.

Diversi strati di AMPRO Clear danno origine a un rivestimento epossidico duro ma elastico, che funge da base per rivestimenti ad alta lucentezza.

I tessuti di vetro fino a 165 g possono essere laminati in modo "invisibile", poiché non si notano nel laminato quando sono completamente impregnati. Particolarmente ideale per i vecchi ponti in legno laccato trasparente.



Riempimento/incollaggio

Dopo aver aggiunto la polvere di stucco SP appropriata, AMPRO Clear è ideale anche per lavori di livellamento o incollaggio.

Base: resina Ampro

Indurente	Proprietà	Orario di lavoro	Miscela in peso	Miscelare per volume
Ampro Clear	Fast	30 min	100 : 29	3 : 1
	Slow	45 min		
	Extra Slow	60 min		

Intervallo di ricopertura: fino a 48 ore

Accessori: set di pompe per Ampro Clear

Disponibile a magazzino di Wetzikon:

Indurente Fast: 1,33 kg / 4,2 kg / 26 kg

Catalizzatore lento: 4,2 kg / 26 kg

Catalizzatore Extra Lento: 4,2 kg / 26 kg

Disponibile anche come confezione piccola per le riparazioni

(per la descrizione vedere pagina 14)

Handipack



Per le riparazioni e il primo soccorso

Ampro Clear Handipack - un sistema epossidico multiuso per laminazione e rivestimento.

Il nostro sistema iniziale è ideale come pacchetto completo per piccole riparazioni e misure di primo soccorso per danni minori.

Rapporto di miscelazione 3:1 in volume

Leggera protezione UV

AMPRO Handipack è un nuovo sistema epossidico multiuso sviluppato per riparazioni rapide e piccoli lavori di laminazione, incollaggio e rivestimento. AMPRO Handipack è dotato di un indurente rapido che determina un tempo di lavorazione di 30 minuti a 20° C. Per questo motivo, dovrebbe essere utilizzato per lavori di piccole dimensioni e non dovrebbe essere applicato in spessori superiori a 2 mm.

La viscosità medio-bassa del materiale consente di eseguire piccoli lavori di laminazione con tessuti di vetro leggeri. Il sistema è trasparente.

Se utilizzato come sistema di rivestimento, il sistema polimerizza rapidamente a temperatura ambiente e forma uno strato epossidico tenace e trasparente con una buona resistenza all'umidità. Se lo strato di resina non viene rivestito di colore, deve essere ricoperto con una vernice resistente ai raggi UV per evitare l'ingiallimento alla luce del sole.

La protezione intrinseca dai raggi UV è sufficiente per i rivestimenti interni senza verniciature aggiuntive.

I riempitivi Gurit possono essere utilizzati per trasformare la miscela resina-indurente in un efficace sistema di incollaggio o riempimento.

L'Ampro Handipack viene fornito in un'unica confezione (290 ml di resina e 85 ml di indurente) con un set di pompe. Le rispettive pompe vengono avvitate sul contenitore della resina o dell'indurente.

Confezione	Dimensione della resina e dell'indurente
375 ml	290 ml di resina / 85 ml di catalizzatore



Additivi e riempitivi



per sistemi a resina

La facilità di applicazione e di carteggiatura del livellante dipende dallo stucco. I livellanti leggeri e facili da carteggiare possono essere prodotti solo con riempitivi costituiti da Microballoons. Le Microballoons sono corpi chiusi in cui non può penetrare la resina/il catalizzatore. Creano volume spostando la resina/il catalizzatore. La percentuale massima di Microballoons in un composto livellante si raggiunge quando ogni singola Microballoons è appena circondata da una sottilissima ma completa miscela di resina/indurente. Se si mescolano troppe Microballoons con poca resina/indurente, la miscela diventa secca e friabile. Questo tipo di livellante aderisce male al substrato. Ne offriamo due tipi diversi: Glassbubbles di vetro cave e microsferi di resina fenolica.

Proprietà fisiche delle cariche

Microfibre

Fibre di cotone fini per tutti gli incollaggi strutturali, in particolare per giunti a colla di grandi dimensioni.

Fiocchi di cotone per rinforzare il riempimento, bianco

Microballoons

Polvere di riempimento marrone/viola composta da perle cave di resina fenolica per la produzione di adesivi e composti di livellamento.

0,25 g/cm³, 0,13 g/cm³, resina fenolica, 20 micron, rosso-marrone

Glassbubbles

Polvere di riempimento bianca e trasparente ottenuta da sfere cave per adesivi e composti di livellamento.

0,23 g/cm³, 0,15 g/cm³, 70 % biossido di silicio, media 65 -75 micron, polvere bianca-incolore

Ampro-Colloidal Silica

Polvere bianca e fine (silice), che conferisce alla resina una consistenza burrosa e non scorrevole (agente tixotropico). La polvere può essere combinata con altre cariche.

Ampro-Colloidal Silica è un additivo per controllare le proprietà di gocciolamento di una miscela di resina/indurente (agente tixotropico). Si tratta di una polvere bianca e finissima di silice. L'aggiunta di silice colloidale evita che l'adesivo si afflosci.

Contattateci per conoscere le quantità necessarie.

Additivi per pigmenti

Additivi per pigmenti per sistemi liquidi, privi di solventi.

Polvere di grafite

Polvere di riempimento nera per impostazioni conduttive.



Sistema adesivo



Elenco dei sistemi adesivi

Spabond 440

Adesivo strutturale epossidico

Rapporto di miscelazione 3:1 in volume

certificato da Lloyd's Register e Germanischer Lloyd

Spabond 440 è un sistema di incollaggio ad alte prestazioni per l'incollaggio di strutture di grandi dimensioni come scafi di yacht o pale di turbine eoliche. Cucitura di incollaggio fino a 2 cm. È un sistema economico con buone proprietà termiche e meccaniche. I componenti del sistema sono colorati per fornire un aiuto visivo nel controllo della qualità della miscelazione, particolarmente utile quando si miscela a mano o con una macchina. Spabond 440 si miscela in un rapporto di 3:1 in volume e peso. Spabond 440 è disponibile in cartucce e in confezioni da 5 kg + indurente. Spabond 440 può essere applicato su superfici verticali in spessori fino a 20 mm senza colare.

Spabond 440

- Migliori proprietà per la salute e la sicurezza sul lavoro
- nuovo rapporto di miscelazione 3:1

Adesivo SP 440

Indurente	Proprietà	Orario di lavoro	Tempo di fissaggio	Miscelare in volume
Sp 440	Fast	30 min	4 1/2 ore	3 : 1
	Slow	3 1/4 ore	16 ore	

KTM400

Ugelli di miscelazione per cartucce

Confezione	Proprietà
20 Pezzi	13 mm per 400 ml



Spabond SP 445

Adesivo strutturale epossidico - Fast/nero

- Adesivo tenace, forte e addensato con elevata resistenza allo scorrimento.
- SP 445 è in grado di formare giunture fino a 30 mm o di livellare le asperità senza cedimenti.
- Disponibile in cartuccia doppia con ugello di miscelazione.
- SP 445 ha le stesse proprietà di SP 345, con caratteristiche di salute e sicurezza notevolmente migliorate.
- Colore: in condizioni miste, nero
- Cucitura adesiva fino a 3 cm

Adesivo SP 445 Resina

Inducente	Proprietà	Orario di lavoro	Tempo di fissaggio	Miscelare in volume
Sp 445 nero	Fast	30 min	4 1/2 ore	3 : 1

5 minuti (Spabond 720)

Adesivo epossidico 5 minuti

Rapporto di miscelazione 1:1 in volume

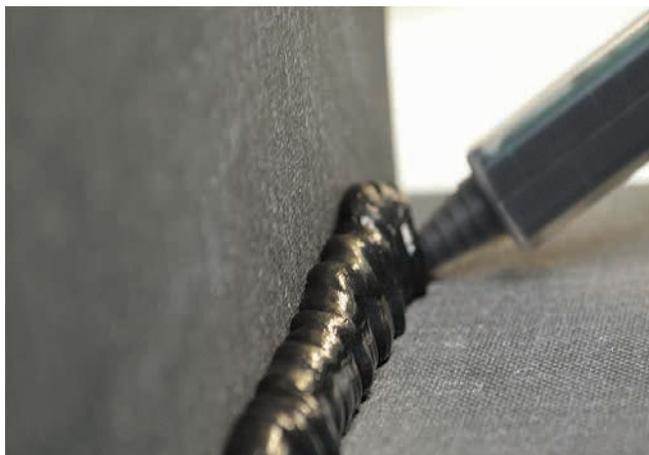
Spabond 720 è l'evoluzione comprovata nel campo degli adesivi epossidici ad azione rapida. L'adesivo è caricabile meccanicamente (polimerizzato) dopo circa 5 minuti ed è adatto per l'incollaggio e la riparazione di piccole parti in metallo, vetroresina, calcestruzzo, parti composite, ecc., in particolare per "spot bonding", cioè per il fissaggio, al fine di lavorare successivamente con gli adesivi Spabond a più alta resistenza. L'adesivo è disponibile in cartucce doppie da 400 ml.

Adesivo Spabond 5 min

Inducente	Proprietà	Orario di lavoro	Tempo di fissaggio	Miscelare in volume
5 min	Fast	90 sec	15 min	2 : 1

Ugelli di miscelazione per cartucce

Confezione	Proprietà
20 Pezzi	13 mm per 400 ml



Ampreg 3XTP



Sistema adesivo epossidico

Introduzione

Ampreg™ 3X Series Thixotropic Pregel è un additivo per resine dalla consistenza grassa che può essere utilizzato con diversi indurenti della gamma di resine da laminazione Gurit. Viene utilizzato principalmente come agente tixotropico, da aggiungere alle resine da laminazione a bassa viscosità per applicazioni in cui il drenaggio della resina è un problema. Si usa quindi tipicamente in situazioni di laminazione verticale e aerea, in particolare quando si usano tessuti pesanti e aperti, che sono più inclini al drenaggio della resina.

Ampreg 3XTP

- Riduce il cedimento dei laminati verticali
- Da utilizzare con le resine Ampreg™ 30, 31 e 36 e gli indurenti Ampreg™ 3X
- Può essere utilizzato come resina adesiva
- Formulazioni di indurenti a bassa tossicità
- Etichettatura di pericolo migliorata
- Non contenente CMR
- Senza SVHC
- Riduzione dei rischi ambientali

Base: resina Ampreg TP (adesivo)

Indurente	Proprietà	Orario di lavoro	Rapporto di miscelazione
Ampreg 3X	Fast	40 min	100 : 24
	Standard	80 min	
	Slow	3 1/2 ore	



Materiale di base

Corecell - PET - PVC - Balsa

I materiali d'anima in una costruzione a sandwich sono utilizzati da progettisti e architetti per aumentare la rigidità di un componente e ridurre al contempo il peso.

Corecell™ è un'anima in schiuma strutturale basata su un polimero SAN. Offre un'elevata tenacità e resistenza agli urti. Corecell™ è ampiamente utilizzato nella costruzione di grandi componenti ad alte prestazioni. Si tratta di uno dei più recenti sviluppi della tecnologia delle anime in schiuma e, sebbene sia stato originariamente sviluppato per l'industria navale, viene ora utilizzato anche in altre applicazioni come le pale dei rotori e i sommergibili.

Corecell™, nei suoi vari tipi e densità, ha ottenuto diverse certificazioni dalle società di classificazione, tra cui l'American Bureau of Shipping (ABS), Germanischer Lloyd/Det Norske Veritas (GL/DNV) e il Registro Italiano Navale (RINA).

La schiuma PVCCell® G è una schiuma di PVC reticolata a celle chiuse. Offre un'elevata resistenza specifica per tutte le applicazioni in composito. Altre proprietà fondamentali del PVCCell® sono l'eccezionale resistenza chimica, il basso assorbimento d'acqua e le eccellenti proprietà di isolamento termico. È compatibile con i più comuni sistemi di resine, tra cui epossidiche, poliestere e vinilestere. Il PVCCell® ha ottenuto diverse certificazioni da parte di organizzazioni qualificate, tra cui Germanischer Lloyd/Det Norske Veritas (GL/DNV), American Bureau of Shipping (ABS) e Registro Italiano Navale (RINA).

G-PET™ e G-PET™ lite sono schiume termoplastiche altamente personalizzabili e riciclabili, con un buon mix di proprietà meccaniche, resistenza alle temperature, densità e costi per un'ampia gamma di applicazioni e processi produttivi. G-PET™ è disponibile anche nella versione ignifuga. G-PET™ è certificato da Germanischer Lloyd (GL).

Balsaflex® - Questo materiale d'anima, come una classica balsa end-grain, offre una resistenza specifica molto elevata. La balsa è disponibile in varie densità, spessori e con diverse finiture superficiali. Il Balsaflex® è certificato da Germanischer Lloyd (GL).

Uvoflex™ è una balsa end-grain con tecnologia "Low Resin Uptake"; il basso assorbimento di resina rende questo materiale d'anima un'alternativa "leggera".

Nido d'ape Nomex. Il nido d'ape ECA è un nido d'ape non metallico realizzato con carta NOMEX di tipo 412, fibre aramidiche resistenti al calore e saldamente ancorate in una resina fenolica conforme allo standard MIL-R-9299. La combinazione di fibre aramidiche e resina fenolica conferisce al nido d'ape ECA elevati valori di resistenza e resistenza al fuoco e agli agenti chimici.

Le Speed Strips sono strisce di "Western Red Cedar" essiccate al forno e provenienti dal Nord America, praticamente prive di nodi, con uno speciale sistema di linguette e scanalature. Sono particolarmente adatti per la costruzione di imbarcazioni veloci con un piccolo team. I listelli hanno un peso specifico compreso tra 0,35 e 0,40 e possono essere facilmente maneggiati da una sola persona, anche con scafi di grandi dimensioni. Il WRC è resistente agli attacchi fungini, non contiene resina e può essere incollato in modo affidabile. Grazie alla crescita rettilinea e alla produzione precisa, le modanature hanno un'eccellente resistenza. Dopo il fasciame è necessario solo un piccolo lavoro di carteggiatura.



Materiale di base

Corecell - PET - PVC - Balsa

I materiali d'anima possono essere forniti in varie configurazioni, ottimizzate per diverse applicazioni e processi produttivi. Sono possibili anche kit speciali in base alle vostre esigenze. Per maggiori informazioni, contattate il nostro Ufficio Tecnico Commerciale.

Pianura

Come standard, il materiale d'anima viene fornito come semplice pannello, la cui capacità di piegatura è limitata nella forma.

BH - Bleeder Holes

Piastra forata per una migliore evacuazione dell'aria nelle applicazioni sottovuoto.

Tagli

Per adattare in modo ottimale il materiale d'anima ai substrati curvi, possiamo fornire i materiali d'anima con tagli a coltello o a sega. I tagli a coltello sono disponibili per Gurit Corecell™ e G-PET™. I tagli a sega sono generalmente utilizzati per il G-PVC™. Il tipo di taglio dipende dalla densità della schiuma. Se possibile, il materiale viene tagliato con un coltello, ma densità e spessori più elevati possono richiedere un taglio a sega.

Sono disponibili i seguenti tagli:

SC Taglio singolo

Aumenta la flessibilità in una direzione su uno o entrambi i lati del foglio. Quando vengono tagliati entrambi i lati, i tagli si sovrappongono, eliminando la necessità di fori di sfiato per le applicazioni a vuoto. La dimensione massima del foglio è la metà del foglio intero.

Taglio doppio DC

Aumenta la duttilità in due direzioni su uno o entrambi i lati della piastra. Quando si tagliano entrambi i lati, i tagli si sovrappongono in modo che la c.c. fornisca un efficiente mezzo di flusso per le infusioni. I tagli non sono visibili quando la schiuma è piatta e i tagli stretti evitano un inutile accumulo di resina rispetto al materiale segato.

TC Taglio triplo

Offre gli stessi vantaggi del modello DC, ma con una flessibilità ancora maggiore in una direzione e un assorbimento di resina leggermente superiore.

CS Contour Scrim

Offre una flessibilità ottimale in due direzioni. Le lastre vengono tagliate a coltello e incollate su un substrato di vetro. Disponibile in spessori fino a 25 mm. La dimensione massima della lastra è la metà di quella normale.



Schiume Corecell

Schiume Corecell standard

La nostra gamma standard - altre su richiesta

SIGILLI	MARKETING		DENSITÀ NOMINALE	DIMENSIONI DELLA MEZZA PIASTRA	DIMENSIONE NOMINALE DELLA PIASTRA	SPESSORE NON BOLLITO
			(kg/m ³)	(mm)	(mm)	(mm)
M60	Giallo	Verde	65	1285 x 1285	1285 x 2605	3 - 50
M80	Giallo	Blu	85	1220 x 1220	1220 x 2440	3 - 50

Nota:

Lo spessore massimo non incollato può variare. Contattateci per maggiori informazioni. Pannello speciale (solo pannelli flessibili).

Materiale di base

SpeedStrip

Abbiamo modanature per il montaggio rapido, pezzi da incasso, impiallaccature ecc. prodotti per voi nel nord della Germania sotto un rigoroso controllo di qualità. Il nostro fornitore ha oltre 100 anni di esperienza nella lavorazione, nell'essiccazione e nello stoccaggio di questo materiale. L'elevato standard qualitativo è certificato secondo la norma ISO 9000. Il legno che offriamo (Western Red Cedar) proviene esclusivamente da piantagioni o è approvato dal governo canadese e può essere fornito con un certificato su richiesta. Le modanature hanno un peso specifico di 0,35-0,40 e possono essere facilmente maneggiate da una sola persona, anche con gli scafi più grandi.

La larghezza della cassaforma, 40 mm misurata sopra la linguetta, è una dimensione ideale con un buon utilizzo del materiale. Sono possibili listelli più stretti, ma solo leggermente più economici. Le lunghezze dei listelli sono comprese tra 3 e 6 metri; devono essere accettate lunghezze di taglio individuali.

Le modanature Speedstrip sono disponibili sia come sistema a maschio e femmina che con superfici di contatto convesse-concave.

Dimensione	Larghezza utilizzabile (mm)	Quantità minima (m)	Art. No.
9 x 40	35	500	SS940
12 x 40	35	800	SS1240
15 x 40	35	800	SS1540
18 x 40	34	800	SS1840
21 x 40	34	800	SS2140
24 x 40	33	1000	SS2440
27 x 40	33	1000	SS2740
28 x 40	33	1000	SS2840

Le modanature SPEED STRIP sono realizzate solo su ordinazione



Tessuto/panno

Forniamo un'ampia gamma di fibre di rinforzo adatte alla produzione e alla riparazione di componenti in composito. I materiali si basano sui tipi di fibre e sugli orientamenti più diffusi sul mercato e sono prodotti utilizzando i vari processi produttivi comuni. La nostra selezione di fibre di rinforzo è suddivisa nei seguenti tipi di fibre:

Fibre di vetro E
Fibre di carbonio
Fibre aramidiche
Ibridi dei tipi di fibre sopra elencati

Un'ulteriore suddivisione si basa sull'orientamento delle fibre strutturali principali:

- Tessuti unidirezionali (UD) - diversi tipi di costruzione, tutti accomunati dal fatto che il contenuto principale di fibre (>95%) scorre in direzione 0° per ottenere proprietà meccaniche ottimali o rinforzi locali.
- Tessuti (0°/90°) - un'ampia gamma di tessuti in filamenti e roving, disponibili in vari tipi di armatura (tela, twill, ecc.).
- Tessuti multiassiali - Tessuti prevalentemente cuciti con orientamenti delle fibre di +/-45° o 0°/90° (biassiali), 0°/+45°/-45° o 90°/+45°/-45° (triassiali) e 0°/+45°/-45°/90° (quadriassiali). Questi tessuti offrono eccellenti proprietà meccaniche grazie alla bassa ondulatione delle fibre.
- Nastri e tubi dei tipi di fibre sopra citati

Disponibilità

Di norma, alle fibre di rinforzo che offriamo si applica una quantità minima di acquisto di un metro lineare. Ciò comporta costi corrispondenti per il taglio e l'imballaggio. Sebbene le fibre di rinforzo elencate nel catalogo rappresentino un'ampia gamma, sono solo una selezione delle possibili fibre di rinforzo. Se non trovate il prodotto che state cercando nel catalogo, non esitate a contattarci. Nella maggior parte dei casi, siamo in grado di soddisfare anche le richieste più insolite attraverso i nostri fornitori. Si prega di notare, tuttavia, che per le fibre più specializzate possono essere applicate quantità minime di acquisto più elevate. Si prega di contattare il nostro ufficio tecnico commerciale (info@schiffsfarben.ch, Tel.: 044 833 63 86).

Spiegazione delle denominazioni

Per facilitare l'identificazione dei prodotti, la denominazione delle fibre di rinforzo segue il seguente sistema:

1a lettera:

Struttura generale del materiale

WR = Tessuto grezzo - vetro
R = Tessuto (vetro/aramide/carbonio)
B = Biassiale (0°/90°), cucito
X = Biassiale (±45°), cucito
Q = Quadriassiale (0°/90°/±45°), cucito
Y = Triassiale (0°/±45°), cucito
U = Scrim unidirezionale
Z = Triassiale (90°/±45°), cucito
CSM = Tappeto in fibra di vetro

2a lettera: Tipo di fibra (o componente principale dell'ibrido)

E = vetro E
S = Vetro S (o vetro R)
A = Aramide
C = Carbonio

Terza lettera:

Componente secondario dell'ibrido o: (se disponibile) T = versione a nastro, S = tubo, numero seguente = peso base, lettera seguente = tipo di trama

Hx = Atlante, x- numero di fili d'ordito (satin)
P = Tela liscia
S = 1/3 di saia incrociata (saia)
T = saia 2/2
T4 = saia 4/4 (saia)

Disponibilità

Per i tessuti disponibili a magazzino, consultare il nostro listino prezzi attuale.

Vuoto

Introduzione

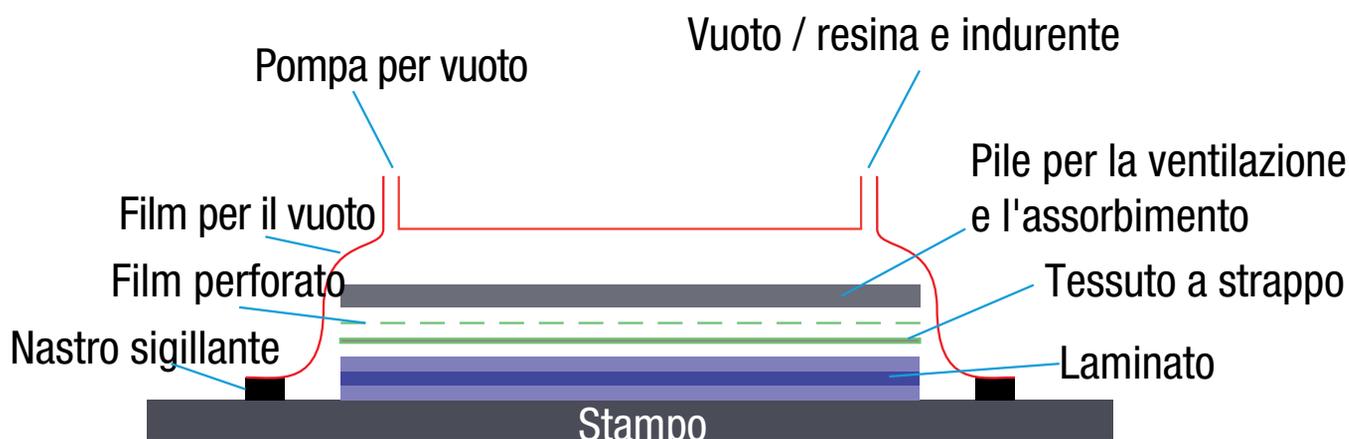
Le ragioni principali per l'utilizzo del processo sottovuoto nella produzione di compositi in fibra sono quattro:

- l'applicazione di una maggiore pressione al laminato durante la polimerizzazione per comprimere gli strati del laminato stesso
- estrazione di eventuali sacche d'aria
- migliore penetrazione delle fibre nella resina
- Riduzione delle emissioni e aumento della sicurezza sul lavoro

plicazione sottovuoto. Questo è un aspetto "confuso" nella scelta degli accessori e dei materiali di consumo adatti per le prove iniziali. Di seguito è riportata una sequenza di base della struttura a strati sopra il laminato di materiali.

Film distaccante o peel ply

Il primo strato sopra il laminato non polimerizzato è un film distaccante o un tessuto a strappo, che funge da barriera tra il laminato e i successivi strati di aspirazione e pressatura. Questo strato può essere costituito da materiale



Basi fisiche

La pressione superficiale massima che si può ottenere a livello del mare con una perfetta configurazione del vuoto è di circa 1 bar (14,7 psi, 0,101 MPa). Questa pressione massima raggiungibile diminuisce di circa 0,03 bar per ogni 30 cm di dislivello dal livello del mare, poiché la pressione dell'aria esistente dipende dall'altitudine geografica in cui si trova il processore.

L'aumento della pressione generato dall'applicazione di un film sottovuoto e dall'estrazione dell'aria in esso contenuta è quindi decisivo per una migliore qualità dei pezzi, e quindi una qualità significativamente superiore rispetto a quella che si otterrebbe se gli stessi pezzi venissero polimerizzati solo come laminato manuale senza consolidamento e compressione. La varietà di materiali che possono essere utilizzati per costruire un laminato è altrettanto varia quanto la varietà di materiali che possono essere disposti e utilizzati per un'ap-

permeabile o non permeabile. Ciò dipende dall'obiettivo di estrarre la resina "in eccesso". Per il "drenaggio" controllato della resina si utilizza spesso un film separatore perforato. Il diametro e la distanza della perforazione possono variare a seconda della quantità di resina da estrarre. Se non si vuole limitare l'emorragia di resina, si utilizza solo un tessuto a strappo (permeabile). In linea di principio, si utilizza sempre il tessuto a strappo, in quanto la superficie risultante è pulita e priva di corpi estranei dopo la rimozione del tessuto e, a seconda della struttura, presenta una superficie ruvida (pronta per il rivestimento). Se non è richiesta l'estrazione di resina, ma si desidera l'evacuazione di componenti volatili (come solventi, sostanze gassose), si utilizza un peel ply non permeabile (noto come FEP). Questo strato si espande normalmente sui bordi del laminato e può essere sigillato e/o fissato con nastro adesivo, se necessario.

Vuoto

Strato di disaerazione e assorbimento

Lo strato di sfiato funge da percorso d'aria verso il punto di estrazione, consentendo la fuoriuscita dell'aria e di eventuali gas, e allo stesso tempo agisce come distribuzione della pressione sull'intera superficie. Lo strato di sfiato è solitamente un materiale in fibra sintetica non tessuta, disponibile in diversi strati e/o con un peso compreso tra 120 g/m² e circa 500 g/m². È possibile utilizzare più strati per garantire l'assorbimento della resina estratta. Il punto o i punti di aspirazione sono collegati allo strato di respirazione direttamente o tramite strisce attaccate del vello. Se si lavora in autoclave, è particolarmente importante garantire la compatibilità del materiale. Questo strato normalmente si estende oltre i bordi del laminato e, se necessario, viene fissato contro lo scivolamento con un nastro adesivo (nastro sigillante), in modo che sia altamente probabile che l'aria contenuta nell'accumulo di vuoto possa essere estratta in modo uniforme e (quasi) completamente.

Film sottovuoto/Tacky-Tape/Film sottovuoto

Il film sottovuoto viene utilizzato come membrana ermetica che viene sigillata ai bordi o sulla superficie dello stampo o su se stessa. Il film sottovuoto deve avere dimensioni più che adeguate e un'elevata capacità di allungamento fino alla rottura. Nella scelta tra le numerose varianti, è importante la compatibilità con l'applicazione prevista, come la resistenza alla temperatura. Idealmente, il film viene applicato in un unico pezzo sul componente e raddoppiato in anelli ("dardi") nei raggi stretti.

Questo materiale aggiuntivo assicura che la pellicola sia modellata sull'intero laminato. Un nastro sigillante gommatto o un riempimento adesivo viene utilizzato per creare una tenuta contro le variabili circostanti. I film sottovuoto sono realizzati in Nylon®, Dahlar®, Kapton®, Wrightlon™ o PVC.

Sintesi

Le descrizioni dei processi e dei materiali qui riportate non sono ovviamente complete e non pretendono di essere esaustive. Non esistono risposte facili e veloci su come e quando si possa ottenere un risultato eccellente e di alta qualità con quale materiale. La temperatura ambientale, il pot life e la quantità di resina utilizzata, la rispettiva pressione dell'aria e altro ancora giocano un ruolo che deve essere preso in considerazione in ogni singolo caso. La raccomandazione migliore è quella di effettuare il test solo in caso di dubbio.



1950 siaspeed



A tutto gas fino al traguardo perfetto

Che si tratti di rendere opaco vernici vecchie o nuove, di rifinire mani o di rimuovere inclusioni di polvere e buccia d'arancia, la grana fine 1950 siaspeed con la sua gamma di grane fini è adatta a tutte le superfici esigenti.

Applicazioni

- Levigatura di vernici vecchie e nuove
- Rimozione di buccia d'arancia e inclusioni di polvere
- Preparazione alla lucidatura per superfici lucide

Vantaggi

- Elevate prestazioni di levigatura con una buona finitura
- Intasamento minimo grazie al nuovo concetto di stearato
- Durata molto lunga
- Il supporto in film permette di ottenere profondità di rugosità precise e uniformi
- Utilizzabile sia a umido che a secco

Materiali

Vernice; lacca; vecchia vernice; plastica; vetro acrilico; gelcoat di poliestere.

Profilo prodotto

Tipo di grana:	Ossido di alluminio P800 - P1500
Gamma di grana:	800-1500
Supporto:	Lamina
Tipo di stesura:	Processo speciale
Legatura:	Resina completamente sintetica
Rivestimento speciale:	Stearato



1960 siarexx cut



La scala su legno, lacca e vernice

1960 siarexx cut è un prodotto universale a tutto tondo per la levigatura a mano e a macchina del legno e della vernice che convince sotto ogni punto di vista.

Applicazioni

- Levigatura del legno massiccio
- Carteggiatura intermedia di lacche (superfici e curve)
- Carteggiatura di fondi e stucchi
- Levigatura finale in preparazione alla verniciatura

Vantaggi

- Prodotto universale per applicazioni su legno e laccatura
- Flessibilità per una facile levigatura di bordi e angoli
- Basso intasamento
- Buone proprietà di finitura

Materiali

Legno tenero; legno duro; legno resinoso; vernice a base d'acqua; vernice UP; vernice PUR; vernice NC; vernice UV; vernice acrilica; materiale per superfici solide; vecchia lacca; vecchia vernice; stucco; fondo; riempimento; plastica; pannello in fibra minerale; intonaco; pannello in fibra di gesso

Profilo prodotto

Tipo di grana:	ossido di alluminio semiprezioso
Gamma di grane:	40; 60-320; 400-600
Supporto:	Carta C P040 - P240 Carta B P280 - P600
Tipo di grana:	aperta elettrostaticamente
Legatura:	resina completamente sintetica
Rivestimento speciale:	Stearato P080 - P600



7940 siaair



Finitura perfetta per vernici e materiali minerali

Sia che si tratti di opacizzazione, levigatura fine o preparazione alla lucidatura, con la tecnologia siaair migliorata di 7940 siaair avrete le migliori condizioni per una finitura perfetta nella levigatura a umido e a secco.

Applicazioni

- Opacizzazione di vernici e compositi convenzionali vecchi e nuovi
- Levigatura fine di stucchi in aree difficili da raggiungere
- Opacizzazione per la finitura
- Preparazione alla lucidatura per superfici lucide

Vantaggi

- Elevate prestazioni di levigatura con una buona finitura
- Basso intasamento nella levigatura a umido e a secco
- Alta adattabilità a contorni, curve e profili
- Superfici perfette grazie alla schiuma livellante
- Impermeabile e lavabile
- Resistente ai remover siliconici

Materiali

Vernice; lacca; vecchia vernice; plastica; vetro acrilico; gelcoat di poliestere.

Profilo prodotto

Tipo di grana: ossido di alluminio
Gamma di grane: 240, 360, 500, 600, 800, 1000, 1500, 2000, 3000, 4000
Supporto: tessuto a maglia con supporto in schiuma
Tipo di grana: processo speciale
Legatura: resina completamente sintetica



7900 sianet



L'abrasivo a rete ad alte prestazioni

Applicazioni + vantaggi

- Migliore estrazione
- Alto tasso di rimozione
- minimo intasamento
- lunga durata
- Nessun legame con i sistemi di fori
- Elevata resistenza allo strappo grazie al supporto in rete stabile

Profilo prodotto

Tipo di grana: Cerchio blu / ossido di alluminio prezioso
P800 - P1500

Gamma di grana: P80 - P240; P320; P400

Supporto: tessuto a maglia

Tipo di grana: elettrostatica

Incollaggio: resina completamente sintetica

Materiali

Vernice; lacca; vecchia vernice; plastica; vetro acrilico; gel-coat di poliestere.



Gel Plane

Gelcoat-Aereo

Gel Plane
INTERNATIONAL



La GelPlane (piatta per gelcoat) offre un metodo rapido ed efficace per rimuovere il gelcoat da un laminato in vetroresina.

È già utilizzata dalle principali società di riparazione di osmosi in tutta Europa.

Versatile e facile da usare, taglia anche nelle curve cave, negli spray rail e intorno ai raccordi dello scafo.

È adatta anche per le imbarcazioni pieghevoli e le barche a motore.

È alimentata da un motore elettrico standard da 1200 watt e 240 volt.

La testa di taglio ruota a 11.000 giri al minuto e ospita due lame in carburo di tungsteno standard da 82 mm di larghezza.

- Queste lame sono economiche e disponibili in tutto il mondo
- seguendo il contorno della fusoliera, il taglio rimane pulito e regolare
- è possibile raggiungere facilmente una velocità di taglio di 10-15 m²/h.
- Una barca di 9-12 metri di lunghezza può essere sverniciata in un solo giorno

La profondità di taglio viene impostata mediante due piasse di guida regolabili sul muso

- Questo consente una rimozione uniforme, poiché l'ultimo taglio viene sempre utilizzato come punto di partenza.

La rimozione del gelcoat, la polvere e l'antivegetativa vengono aspirati dall'utente grazie al dispositivo di aspirazione. Si consiglia di utilizzare un aspiratore industriale con una potenza di almeno 1000 watt. (Disponibile su richiesta).

- Senza sporczia sul corpo e nell'ambiente, il lavoro può essere svolto in capannoni chiusi e su ormeggi a terra.

- Si consigliano le protezioni acustiche 3M PN 1435 o PN 1440 contro l'inquinamento acustico.



Gel Plane

Il GelPlane viene fornito con istruzioni tecniche illustrate per l'uso e la manutenzione, insieme a un set di chiavi a brugola.

- La sostituzione dei pezzi di ricambio è un gioco da ragazzi e di facile comprensione, anche per i non addetti ai lavori
- il GelPlane ha un peso di 4,2 kg

Sono disponibili un servizio completo di formazione e manutenzione e un video dimostrativo.

Il GelPlane è conforme alle più recenti normative europee in materia di salute e sicurezza.

Skipper SMM5



Analizzatore di umidità marina



Tramex Skipper SMM5

è un analizzatore di umidità per misurazioni senza danni nell'industria nautica

Il misuratore di umidità Tramex Skipper - SMM5 - è la novità della gamma di misuratori di umidità marini Tramex. Rileva e misura l'umidità in eccesso nascosta negli scafi in vetroresina, nei ponti delle imbarcazioni e nei tetti delle cabine, comprese le strutture a sandwich o ad anima, e ora l'SMM5 misura l'umidità attraverso 3, anziché 2, cuscinetti di gomma che non danneggiano le superfici delicate.

Caratteristiche

Il nuovo Skipper SMM5 include:

- Connettività Bluetooth con l'app Tramex per IOS e Android per supportare prove documentali basate su immagini con geo-tag per le misurazioni e le letture dell'umidità
- Display analogico ampio, chiaro e di facile lettura, visibile anche sullo schermo del telefono tramite l'applicazione
- Due diverse profondità di misurazione: una per la superficie diretta, fino a circa 10 mm, e una per la misurazione in profondità, fino a circa 30 mm, per determinare l'umidità del nucleo e la profondità dell'umidità all'interno della vetroresina.
- Le scale di misura in piano e in profondità sono paragonabili a quelle delle misure precise a penna
- Come i suoi predecessori, il dispositivo è tascabile, facile da usare e pronto per l'uso immediato
- Non è necessaria la calibrazione da parte dell'utente



 International

AWLGRIP

Gurit



 **Bostik**
smart adhesives

sia
A B R A S I V E S

resoltech
ADVANCED TECHNOLOGY RESINS

RIWAX
beauty for boats

 **TRAMEX**
Innovation in moisture detection

Gel Plane
INTERNATIONAL

schiffsfarben.ch

VC-Vertriebs AG

Buchbergstrasse 4
CH-8730 Uznach SG

T: +41 (0)44 833 63 86

F: +41 (0)43 255 99 57

info@vernice marina.ch

www.vernicemarina.ch

