

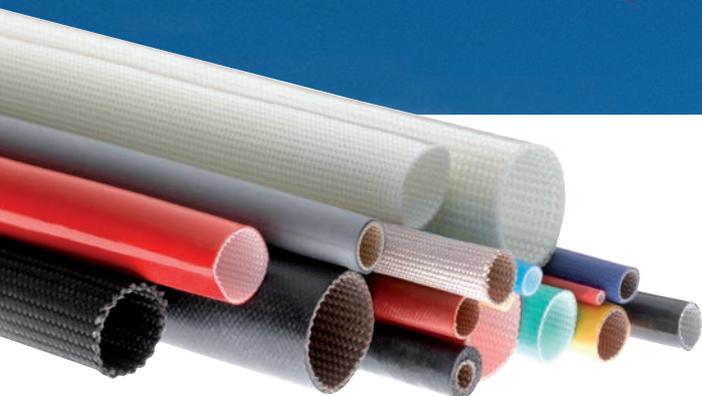


TECNOLOGIA PER L'ENERGIA

Sistemi di isolamento ad alto rendimento
per generatori e trasformatori



Flessibilità, opportunità, innovazione



biw

*When it comes
to competence*

ATAG

DAL 1947 DÀ VITA AI TUOI PROGETTI

MATERIALI PER L'INDUSTRIA DELL'ENERGIA

I materiali isolanti utilizzati sono caratterizzati da un'alta resistenza dielettrica, agli agenti chimici ed alle alte e basse temperature. Rispondono agli standard UL 1441 e DIN IEC 60684. La lista seguente riporta i materiali selezionati e le loro caratteristiche. Altri materiali sono disponibili a richiesta.



Prodotto	Materiale di supporto, materiale di rivestimento	Dimensioni [mm]	Temperatura di funzionamento [°C]	Resistenza ad agenti chimici	Proprietà meccaniche
Peatex	Poliestere Resina acrilica	∅ (interno) 3.0–20 spessore della parete 0.4–0.80	Da -20 fino a +155 Temporaneamente fino a +200	Ottima resistenza a carburanti e lubrificanti	Leggera usura sotto carichi meccanici e dinamici
Acritex	E-glass Resina acrilica	∅ (interno) 0.5–40 spessore della parete 0.3–1.20	Da -40 fino a +155 Temporaneamente fino a +450	Ottima resistenza a carburanti e lubrificanti	Buona resistenza ad abrasione e schiacciamento
Varnitex	E-glass Resina PU	∅ (interno) 0.5–40 spessore della parete 0.4–1.20	Da -40 fino a +155 Temporaneamente fino a +225	Eccellente compatibilità con resine impregnanti, ottima resistenza a carburanti e lubrificanti	Alta resistenza ad abrasione, piegatura e curvatura
Polytex HE	E-glass Resina di PU acrilato	∅ (interno) 0.5–30 spessore della parete 0.3–1.50	Da -20 fino a +155 Temporaneamente fino a +225	Buona resistenza all'olio per trasformatori e a vari solventi: stirene, xilene, etanolo	Buona resistenza allo strappo, alta resistenza allo schiacciamento e alla flessione
Polytex HE DUO	E-glass Resina di PU acrilato	∅ (interno) 3.0–20 spessore della parete 1.0–3.0	Da -20 fino a +155 Temporaneamente fino a +225	Buona resistenza all'olio per trasformatori e a vari solventi: stirene, xilene, etanolo	Buona resistenza allo strappo, alta resistenza allo schiacciamento e alla flessione
Isotex LSI	E-glass Silicone liquido	∅ (interno) 0.5–10 spessore della parete 0.4–0.8	Da -40 fino a +180 Temporaneamente fino a +250	Buona resistenza all'olio per cambio automatico e ai grassi per cuscinetti	Ottima resistenza a tagli e abrasioni
Ultraflex	E-glass Gomma di silicone	∅ (interno) 3.0–60 spessore della parete 0.6–1.50	Da -40 fino a +210 Temporaneamente fino a +300	Eccellente resistenza ad acqua, a miscela di acqua e glicole e a nebbia salina, resistente a carburanti e lubrificanti in caso di esposizione temporanea	Buona resistenza alle abrasioni, buona resistenza allo schiacciamento e alla flessione
Thermoflex RI	E-glass Resina di silicone	∅ (interno) 5.0–30 spessore della parete 0.6–1.50	Da -40 fino a +250 Temporaneamente fino a +350	Buona resistenza ad acqua e nebbia salina e a carburanti e lubrificanti in caso di contatto temporaneo	Buona resistenza alle abrasioni, buona resistenza allo schiacciamento e alla flessione
Varnitex Genius SE	E-glass Silicone Resina di PU acrilato	∅ (interno) 5.0–30 spessore della parete 1.0–3.0	Da -40 fino a +180 Temporaneamente fino a +225	Buona resistenza all'olio per trasformatori e a vari solventi: stirene, xilene ed etanolo	Alta resistenza all'abrasione
Filo in poliestere	PES Resina Pu con EP/acrilico	∅ (esterno) 2–10	Da -20 fino a +155 Temporaneamente fino a +200	Buona compatibilità con resine impregnanti senza solventi	Alta resistenza allo strappo, eccellente resistenza all'abrasione
Filo in fibra di vetro	E-glass anche impregnato con resina EP o accelerante	∅ (esterno) 4–40	Da -60 fino a +300 Temporaneamente fino a +500	Vernici impregnanti, acidi, soluzioni caustiche, complessi di resine	Alta resistenza agli strappi
Nastro in fibra di vetro	E-glass anche impregnato con resina EP o accelerante	Larghezza 6–40 spessore 0.08–0.20	Da -60 fino a +300 Temporaneamente fino a +500	Compatibile con tutte le resine e vernici impregnanti generalmente disponibili	Alta resistenza agli strappi, buone caratteristiche di resistenza all'abrasione



Ultraflex



Varnitex Genius SE



Polytex HE



Thermoflex RI



Peatex



Corde, cordoni, nastri

AREE DI APPLICAZIONE

- produzione di motori elettrici
- generatori eolici
- produzione di trasformatori
- progettazione di impianti per la produzione di energia
- progettazione di impianti e macchinari

ALCUNE APPLICAZIONI

- assemblaggio di cavi
- isolamento di piccoli motori
- materiali di riempimento
- protezione da rumori da vibrazione
- tubi per protezione termica
- manicotti per isolamento elettrico
- anti-abrasivi

Resistenza dielettrica [kV]	Classe di isolamento	Modelli	Caratteristiche
Non definita	Senza	Bosch standard 5 997 447...	Non si gonfia a contatto con Diesel
Non definita	Senza	Bosch standard 5 997 447...	Assemblaggio semplice di set di cavi lunghi
>1.50	F	Siemens SN 56727 autoestinguento analogo al UL 94 V0	Usato nell'isolamento elettrico e nel settore automobilistico
>7.0	F	UL 1441 Recognition, File n. E165094; DIN IEC 60684, (DIN 40620)	Ottima elasticità, estrema flessibilità
>10.0	F	UL 1441, DIN IEC 60684, (DIN 40620)	Doppia parete, buona elasticità
>4.0	H	DIN IEC 60684-3-400-402	Ottima impregnazione della fibra di vetro con uno speciale processo di immersione
>2.50 variabile facoltativamente	H	DIN IEC 60684-3-400-402, UL 1441 VW-1 (UL-Reg-No. E165094)	Estrema elasticità, ottima comprimibilità e resistenza all'abrasione
Non definita	Senza	LV 312-3 6.5.4.1	Pareti spesse, massimo 3 strati, termicamente isolante, tubo di protezione contro gli urti
>10.0	H	DIN IEC 60684, (DIN 40620)	Doppia parete, autoestinguento orizzontalmente, buona elasticità, strato esterno senza silicone
Non definita	Senza	DIN 83307 Form E	Poliestere (95% - 99%, restante Masterbatch, Avivage)
Non definita	Senza	E-glass ISO2078	Disponibili vari riempimenti e impregnanti
Non definita	Senza	RoHS conformità 2011 / 65 EG	Utilizzabile nella copertura di statori, come materiale per riempimento o come protezione da rumori da vibrazioni



Sede centrale

INNOVAZIONI BIW PER LA TECNOLOGIA MEDICA E FARMACEUTICA

BIW è una società fondata nel 1971 con più di 500 dipendenti e un fatturato di oltre 76 milioni di euro. Come fornitore leader di gomma di silicone e fibra di prodotti tessili, BIW fornisce una serie di materiali testati, su base di silicone liquido e di gomma silicone (mescola), per l'applicazione nel settore della tecnologia medica e farmaceutica. La tecnologia si concentra su **materiali fisiologicamente idonei** che soddisfano i **requisiti delle norme mediche e farmaceutiche e della farmacopea**. Richieste dei clienti per quanto riguarda il colore, la durezza e le caratteristiche meccaniche possono essere soddisfatte per mezzo di materiali studiati e composti appositamente nei nostri laboratori. La produzione sterile è eseguita nella nostra struttura in camera bianca **classe 7 e 8**. Materiale compatto ed espanso con densità anche minime sono sempre disponibili per la produzione di profili sagomati. Il programma di produzione di BIW comprende anche guaine di fibra vetro utilizzabili come protezione e/o isolamento elettrico. L'ampiezza dei settori di produzione offre l'opportunità di fornire prodotti finiti e completi di assemblaggio. Un sistema di gestione integrato secondo **IATF 16949, ISO9001, ISO13485, ISO14001, ISO50001** e **IIP (Investors in People)** è integrato nel sistema produttivo a garanzia dei risultati da raggiungere. Mentre la gestione dei rischi nell'immissione di prodotti medici sul mercato viene regolamentata secondo la norma **ISO 14971**.

ATAG

DAL 1947 DA VITA AI TUOI PROGETTI

Viale Monza, 274, I - 20128 Milano

Tel.: +39.02.2552251

Fax: +39.02.26000450

ufftec@atag-europe.com

www.atag-europe.com

BIW Isolierstoffe GmbH

Pregelstraße 2-5, D-58256 Ennepetal, Germany

Tel.: +49 (23 33) 83 08-0

Fax: +49 (23 33) 83 08-10

info@biw.de

www.biw.de

biw

*When it comes
to competence*