

# TWINFLEX

## FEATURES

**TWINFLEX** hoses has been specifically designed for all the following applications:

1. Loading or unloading of products where traditional external insulation could not be sufficient;
2. Loading or unloading of thick and viscous products where it's necessary to keep the product at high temperature to improve the fluidity;
3. Transfer of dangerous products where it's necessary the maximum safety of non contamination in case of accidental leakage.

**TWINFLEX** hoses are two coaxial hoses built in. The inner hose is conveyng the fluid, the external one is conveying the heating or refrigerating medium.

For safety applications a manometer connected to the external hose, so that in case of leakage of the inner hose, the gauge will show a pressure increase in the other hose.



**TWINFLEX** hoses are used in the chemical industry, pharmaceutical industry in oil industry, for the construction of machinery for transfer of viscous fluids or sensitive to temperature changes, as:  
Bitumen, Waxes -Paraffin - Fats - Oils -  
Synthetic Resins - Phtalic Acid - Polyester - Fatty Acids - Phenol - Explosive Products - Thermoplastics - Chocolate.

## CARATTERISTICHE

I tubi **TWINFLEX** coassiali, vengono prevalentemente utilizzati nei seguenti casi specifici:

1. Per il travaso di alcuni particolari prodotti, dove un isolamento esterno di tipo tradizionale può risultare insufficiente;
2. Per il travaso di prodotti particolarmente densi o viscosi, dove è necessario mantenere il prodotto ad alte temperature per migliorarne la fluidità;
3. Per il travaso di prodotti particolarmente pericolosi, dove debba essere garantita la massima sicurezza di non contaminazione in caso di perdita accidentale.

I tubi **TWINFLEX** coassiali, sono costituiti da un tubo interno, che trasporta il fluido da travasare e da un tubo esterno che veicola il fluido di riscaldamento o di raffreddamento.

Nel caso di tubo coassiale di sicurezza, al tubo esterno viene collegato un manometro di precisione del tipo a bagno di glicerina (resistente alle vibrazioni). Il manometro indicherà la pressione presente nella camera d'aria esistente tra tubi interno ed esterno che in condizioni di normale esercizio sarà sempre pari a 0. In caso di seppur minima accidentale perdita o fuoriuscita dal tubo interno, il manometro indicherà una pressione diversa da 0.

I tubi **TWINFLEX** vengono utilizzati nell'industria chimica, farmaceutica, nell' industria petrolifera, per la costruzione di macchinari per il travaso di fluidi viscosi o sensibili alle variazioni di temperatura, quali:  
Bitume - Cere - Paraffine - Clorofenio - Grassi - Oli - Resine sintetiche - Acido ftalico - Poliesteri - Acidi grassi - Fenolo - Prodotti esplosivi - Termoplastici - Cioccolata.

# TWINFLEX-FRAS

## FEATURES

Conceived to reduce the risks of fuel oil spray incidents and unexpected fires on board large vessels at sea, our **TWINFLEX-FRAS**, Fire Resistant Anti-Static hoses are designed to transport hot fuel safely in the engine room and notify crew immediately if there is an issue.

We enhanced the design of the Fire Resistant Anti-Static hose with an innovative idea for integrated leakage detection. Each hose features a built-in leak detection system to detect unexpected loss or gain in pressure, which connects to your vessel's automated warning system. This notifies you of any potentially dangerous leaks as soon as they occur.

**TWINFLEX-FRAS** is made from high flexibility stainless steel flexible hoses (PARRAP) and covered with an insulating sleeve (PYROJACKET), each hose is custom-made and we will work with you to ensure it meets your specifications.

The multiple class-approved **TWINFLEX-FRAS**, combines several safety measures so if the internal layer of the Fire Resistant Anti-Static hose becomes compromised for any reason, the outer layer of insulation will reduce the risk of fuel leakage until the hose can be replaced.

We have gained certification from several International Association of Classification Societies (IACS) members, including R.I.NA Type Approval and Lloyd's Register General Design Appraisal.

## CARATTERISTICHE

Concepiti per ridurre i rischi di incidenti dovuti a spruzzi di olio combustibile e incendi imprevisti a bordo di grandi navi in mare, i nostri tubi flessibili **TWINFLEX-FRAS**, antincendio sono progettati per trasportare il combustibile caldo in sicurezza nella sala macchine e avvisare immediatamente l'equipaggio in caso di problemi. Abbiamo migliorato il progetto del tubo flessibile del carburante con un'idea innovativa per il rilevamento integrato delle perdite.

Ogni tubo è dotato di un sistema integrato per il rilevamento delle perdite o l'aumento imprevisto di pressione, che si collega al sistema di allarme automatico della nave. Questo sistema segnala eventuali perdite potenzialmente pericolose, non appena si verificano. Il tubo **TWINFLEX-FRAS**, è realizzato con tubi flessibili in acciaio inossidabile ad alta flessibilità (PARRAP) e ricoperto da una calza isolante (PYROJACKET), ogni tubo è realizzato su misura e lavoreremo con voi per garantire che soddisfi le vostre specifiche.

Il tubo **TWINFLEX-FRAS**, combina diverse misure di sicurezza, quindi se il tubo interno venisse compromesso per qualsiasi motivo, il tubo esterno di isolamento ridurrà il rischio di perdite di carburante fino a quando il tubo non potrà essere sostituito.

Abbiamo ottenuto la certificazione da diversi membri della "International Association of Classification Societies" (IACS), tra cui "Type Approval R.I.NA" e "Lloyd's Register General Design Appraisal".

