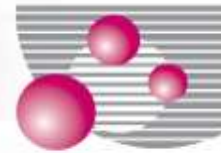


TW

**PERFORMANCE
POLYMERS & FLUIDS®**



ITW
PERFORMANCE
POLYMERS & FLUIDS.

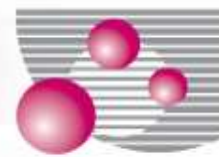
Grupo ITW – Illinois Tools Works , um dos maiores fabricantes mundial de adesivos, selantes e outras especialidades químicas, que possui mais de 960 plantas industriais dos mais variados segmentos espalhadas por 52 países, com mais de 60.000 funcionários e mais de **100 anos** de existência.

A ITW Performance, Polymers & Fluids, possui uma planta industrial na região de Valinhos-SP onde unificou as Operações das Empresas do Grupo no Brasil, são elas: Anaeróbicos do Brasil, Solplas, Gymcol e Prolim.



Unidade Valinhos - SP





TW
PERFORMANCE
POLYMERS & FLUIDS.

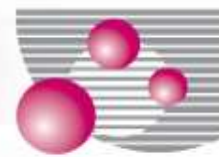
Produtos Utilizados na manutenção Oil & Gas

PLEXUS[®]
Structural Adhesives

SILOC[®]

 **Permatex**

Devcon.



TW
PERFORMANCE
POLYMERS & FLUIDS.

PLEXUS®

Structural Adhesives

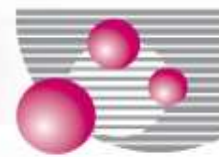
Adesivos Estruturais

- Caracterizam-se pela elevada resistência quando submetidos a altas cargas e esforços.
- Adicionam maior resistência aos substratos aderidos quando utilizados na fabricação dos mais variados produtos como barcos, trens, caminhões, móveis, etc.
- Os adesivos Plexus estão revolucionando a concepção de fabricação de uma vasta gama de produtos
- Substituem parafusos, fixações mecânicas, soldagem, montagens e outros métodos tradicionais na fabricação de barcos, automóveis, caminhões, ônibus, trens e outros produtos.



Vantagens no uso dos adesivos Plexus

- Excelente adesão de plásticos, metais, compósitos.
- Alta resistência química.
- Alta resistência ao peeling.
- Alta resistência ao impacto.
- Preenchimento de folgas (1-4mm).
- Variedade de velocidades de cura
- Fornecido na proporção de mistura.
- Tolerância às superfícies.
- Proteção contra corrosão galvânica.
- Alta resistência a ciclos térmicos.
- Distribuição uniforme do stress.
- Variedade nos tempos aplicação.
- Aplicação pode ser manual ou automatizada.
- Não escorre.
- Adesão em superfícies pintadas.
- Menos soldas, rebites e parafusos.
- Absorção de barulhos e vibrações.
- Adesão combinando diferentes materiais.



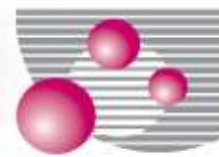
Mercado de Indústrias Gerais





Mercado de Transportes



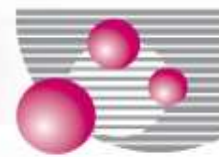


ITW
PERFORMANCE
POLYMERS & FLUIDS.



Produtos Permatex
Especialmente desenvolvidos para melhorar
os trabalhos de manutenção.
Tecnologia ITW Permatex ao seu dispor

- Adesivos Anaerobicos para Travamento, fixação e Vedação,
- Silicones Oxímicos com cargas especiais
 - Black (maior resistencia a Oleos)
 - Copper (Maior resistênciã a temperatura 371°C)
 - Grey (Carga de aluminio para equipamentos pesados)
- Adesivo Cianocrilato Instantâneo Industrial



Lubrificantes

Produto	Apresentação e código	Aplicação
Permatex Anti-Seize	454 g 550029	Lubrificante anti-engripamento para temperaturas de até 870°C. Para peças submetidas a altas pressões e temperaturas, como fornos, caldeiras e turbinas industriais. ML-SPEC A907
Permatex Nickel Anti-Seize	453,6 g 550026	Lubrificante anti-engripamento para temperaturas de até 1315°C. Pode ser usado com aço inox e ligas de níquel.
Permatex Copper Anti-Seize	453,6 g 550014	Lubrificante para parafusos, porcas e flanges submetidos a temperaturas de até 980°C, onde se deseja fácil desmontagem. Pode ser utilizado com peças de cobre, bronze, ferro fundido e inox. ML-SPEC A907





Limpa mãos Fast Orange

 **Mãos sujas
nunca mais!**

A linha de limpadores de mãos desenvolvida especialmente para profissionais e técnicos. Fast Orange® é natural, dispensa o uso de água, é biodegradável e livre de solventes à base de petróleo, por isso mantém suas mãos sempre suaves e com agradável perfume fresco e cítrico (sem fragrâncias artificiais).



Produto	Apresentação e código	Aplicação
Permatex Fast Orange Limpa Mãos Pedra Pomes	3,78 l 550039	Produto para limpeza profissional das mãos, biodegradável. Contém pedra pomes para remoção de sujeira pesada. Embalagem com dosador.
Permatex Fast Orange Limpa Mãos Cremoso	425 g 550103 3,78 l 550072	Produto para limpeza profissional das mãos, versão cremosa, biodegradável. Dispensa o uso de água. Embalagem com dosador.
Permatex Fast Orange - Limpa Mãos Pedra Pomes Refil p/ Dispenser	3899 g 500070	Refil.
Permatex - Dispenser de Parede p/ Fast Orange embalagens galão	Unidade 550033	Dispensador de parede para Fast Orange: códigos 25104 e 23104.



Ultra
Flex

Hiper Seal

- Selante e adesivo elástico mono componente de baixa viscosidade para preenchimento de juntas com propriedades de nivelamento, cura ao entrar em contato com umidade ambiente formando um elastômero de alta resistência química. Não contém solventes nem isocianato o que o torna um produto ecológicamente correto.
- Adere e veda grande quantidade de substratos como concreto, madeira, aço, aço galvanizado, alumínio, fibra de vidro, plásticos, materiais cerâmicos, pintura, primers e outros materiais etc.



Embalagens

18 litros – Balde
3,6 litros - Galão

Cores

Cinza



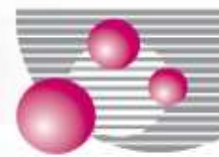
Ultra
Flex

Hiper Seal

Dados Técnicos

Cor	Cinza
Odor	Característico
Viscosidade	35 seg.
Dureza	25 Shore A
Densidade	1,33 g / cm ³
Alongamento	> 450 %
Resistência o Rasgo	> 6,5 N/cm ²
Resistência Química	Oleos, gasolina, diesel, ácidos e bases
Tixotropia	Não escorre
Validade	12 Meses





TW
PERFORMANCE
POLYMERS & FLUIDS.

FORNECENDO SOLUÇÕES INOVADORAS DESDE
1954.





Manutenção Corretiva

**REPARAR SOMENTE APÓS A QUEBRA
OU O DESGASTE**



Manutenção Preventiva

**REDUZIR A QUEBRA OU DESGASTE ATUANDO
EM INTERVALOS PRÉ-DEFINIDOS**



Manutenção Preditiva

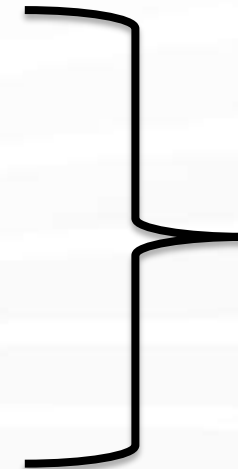
**REALISAR A MANUTENÇÃO ANTES DA
QUEBRA OU DESGASTE, IDENTIFICANDO
A NECESSIDADE ATRAVÉS DE UMA
MONITORAÇÃO SISTEMÁTICA**

Principais Problemas

Problemas comuns que reduzem a vida útil em componentes industriais.



Cavitação
Corrosão
Quebras
Abrasão
Trincas
Vazamentos
e outros ...



DEVCON
Soluções em
Manutenção

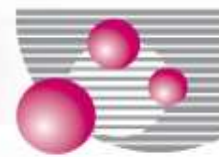


Fatores que contribuem para o Desgaste

O Desgaste metálico pode ser definido como um processo gradual de deterioração ou avaria do metal. Quando uma parte se desgasta, deve ser substituída ou reconstituída. Embora os resultados finais do desgaste sejam semelhantes, as suas CAUSAS são diferentes

Tipos de DESGASTE

- ***Abrasão / Erosão** – 55 a 60% de todo desgaste de componentes são causados pelo Atrito*
- ***Impacto / Fadiga** – Esforços repetidos e impactos causam tensões no metal que se deforma*
- ***Ciclos Térmicos** – Variação térmica sobre o metal (Aquecimentos e resfriamentos) rápido, causando rachaduras ou trincas.*
- ***Corrosão** - Metal é deteriorado pela Oxidação, que reduz a sua espessura o deixando frágil*



TW
PERFORMANCE
POLYMERS & FLUIDS.



O Produto correto para cada tipo de Aplicação

Resinas Epoxy com Cargas Metálicas

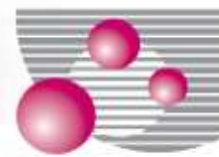
- ✓ Devcon® Plastic Steel® Putty (A)
- ✓ Devcon® Plastic Steel® Liquid (B)
- ✓ Devcon® Plastic Steel® 5 min.
- ✓ Devcon® Titanium Putty
- ✓ Devcon® Aluminum Putty / Liquid
- ✓ Devcon® Bronze Putty
- ✓ Devcon® Wear Resistent Putty WR2

Resinas / Composto flexível de Uretano

- ✓ Devcon® Flexane® 80 Putty / Liquid
- ✓ Devcon® Flexane® 94 Putty
- ✓ Devcon® Flexane® Fast Cure Rubber Repair Putty / Liquid

Resinas Epoxy com Cargas Especiais Resistente a Abrasão

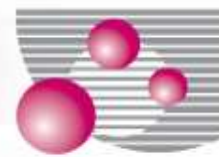
- ✓ Devcon® Ceramic Repair Compound
- ✓ Devcon® Brushable Ceramic White/Blue/Red
- ✓ Devcon® Carbide Putty
- ✓ Devcon® Wear Guard™ Fine Load
- ✓ Devcon® Wear Guard™ High Load
- ✓ Devcon® Wear Guard™ High Temp
- ✓ Devcon® Wear Guard™ High Impact
- ✓ Devcon® Wear Guard™ Ultra
- ✓ Devcon® DFense Blok™
- ✓ Devcon® DFense Blok™ Fast Cure (FC)
- ✓ Devcon® DFense Blok™ Quick Patch



TW
PERFORMANCE
POLYMERS & FLUIDS.

RESINAS COM CARGAS METALICAS EXEMPLOS DE APLICAÇÃO





TW
PERFORMANCE
POLYMERS & FLUIDS.



Exemplos de aplicações



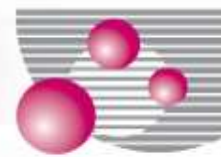
Vazamento

Profundidade do
desgaste →



Equipamento
reparado





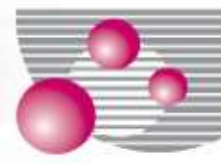
TW
PERFORMANCE
POLYMERS & FLUIDS.



Exemplos de aplicações

Reparos em Rotores Devcon WR-2 Massa





TW
PERFORMANCE
POLYMERS & FLUIDS.



Exemplos de aplicações

Reparo em Tanque



Material utilizado

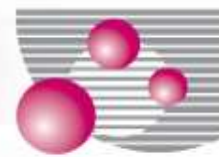
Serviço concluído

PINOS DE FIXAÇÃO DE ISOLAMENTO TÉRMICO EM TANQUES DE ARMAZENAMENTO - BR



Medidas das peças 30 x 30 mm
Melhor resultado 2.700Kg – com
temperatura e jateado
Pior resultado 700Kg – sem
temperatura e lixamento manual

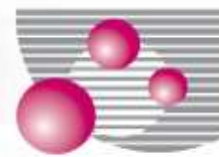




TW
PERFORMANCE
POLYMERS & FLUIDS.

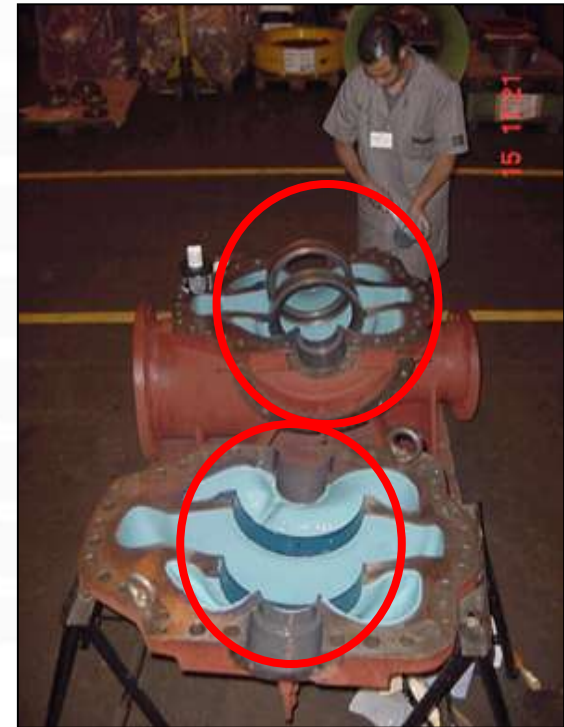
REFORÇO E REPARO EM TUBULAÇÕES SUPORTE TUBULAÇÃO

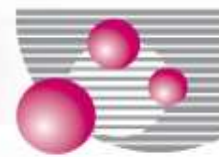




TW
PERFORMANCE
POLYMERS & FLUIDS.

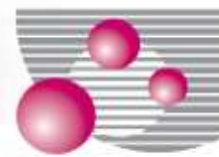
Reparos em Caixas de Gaxeta Devcon Steel A Massa





Reparos em Leme de Navio Devcon Steel A Massa

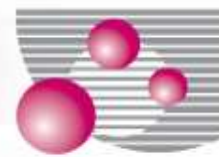




TW
PERFORMANCE
POLYMERS & FLUIDS.

Reparos em Trocadores de Calor Devcon Steel A Massa





TW
PERFORMANCE
POLYMERS & FLUIDS.®

Reparos em Peças de Bronze / Latão Devcon Bronze Massa





Eixo de Redutor de Filtro Plano Mecanismo Faço

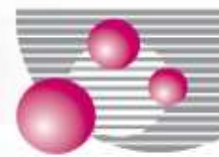


Eixo Variados



Bolsa de rolamento

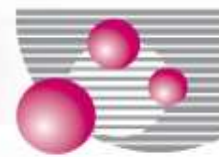
Trinca em redutor



TW
PERFORMANCE
POLYMERS & FLUIDS.

RESINAS / COMPOSTO FLEXIVEL URETANO EXEMPLOS DE APLICAÇÃO





TW
PERFORMANCE
POLYMERS & FLUIDS.

Mangote flexível condutor de petróleo em alto mar PETROBRÁS

MANGOTE PARA
REPARAÇÃO



ESTADO DO MANGOTE E
PREPARAÇÃO DE SUPERFÍCIE



MATERIAL UTILIZADO
PARA REPARO

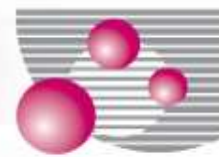


FLEXANE SENDO APLICADO



MANGOTE REPARADO





TW
PERFORMANCE
POLYMERS & FLUIDS.

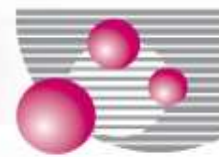
Reparos em Borracha Devcon Flexane





Revestimentos em Borracha Devcon Flexane

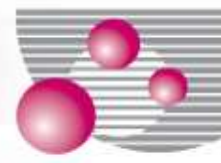




TW
PERFORMANCE
POLYMERS & FLUIDS.

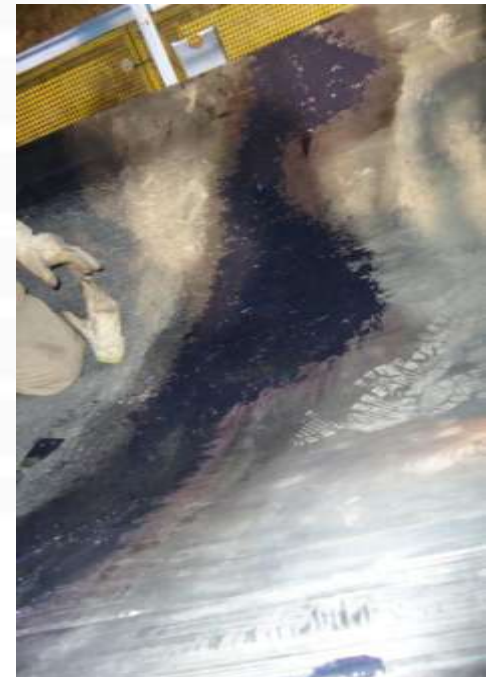
Revestimento Preventivo de Borracha em Mancais - Flexane FC Rubber Repair Putty



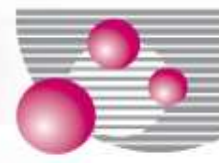


TW
PERFORMANCE
POLYMERS & FLUIDS.

Reparo de Correia Transportadora Flexane FC Rubber Repair Putty



Kinross



Reparos em Borracha

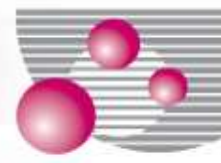


PROBLEM:

- Rolo de borracha desgastado
- sujeitas ao desgaste extremo.
- Os custos de reposição: \$1100

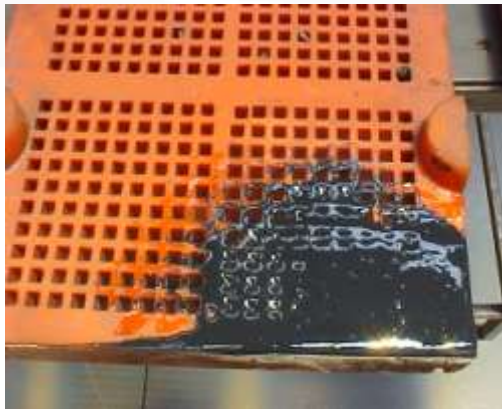
SOLUTION:

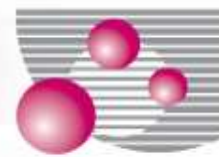
- Flexane 80 putty.
- Reparado durante a noite.
- Propriedades originais restauradas.
- Reparo de custo: aproximadamente \$300



TW
PERFORMANCE
POLYMERS & FLUIDS.

Reparo em Tela de Poliuretano de Peneira Vibratória - Mineração



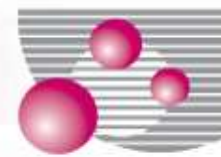


Rubber Repair Solutions



PROBLEMA: válvula de Água, com um selo de borracha desgastadas. trabalho intensivo para remover o antigo selo e longo Tempo de inatividade!

SOLUÇÃO: Flexane FC putty com desmoldante. Auto selagem em Flexane não polimerizado. Tempo de inatividade reduzido em 50%.

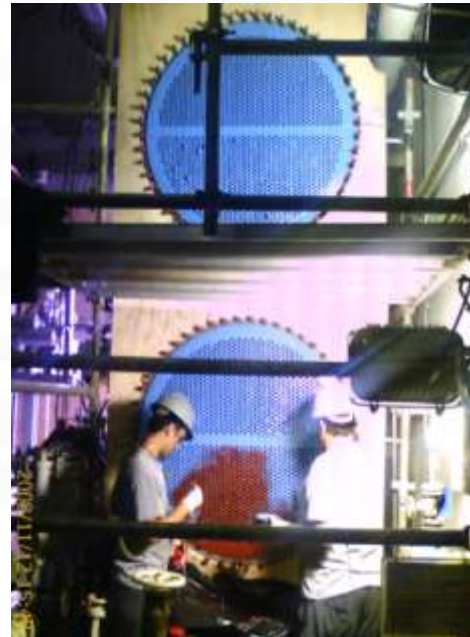


TW
PERFORMANCE
POLYMERS & FLUIDS.

REPAROS / REVESTIMENTO ANTI-ABRASÃO



Revestimento contra Corrosão e Abrasão





Revestimiento de Bombas





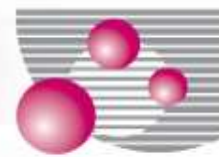
Revestimiento de Silos, Tanques, Exhaustores, Ventiladores, etc... Devcon Brushable Ceramic





RECUPERAÇÃO DE ENVASADORA DE BEBIDAS



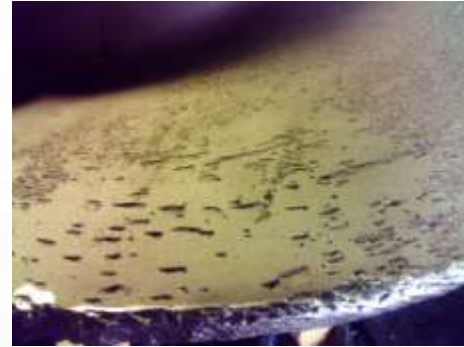


TW
PERFORMANCE
POLYMERS & FLUIDS.

Rotor

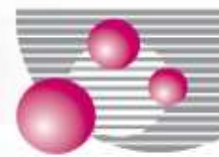


Erosão



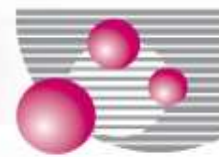
AS APLICAÇÕES





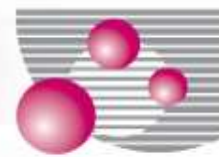
Reparos em Áreas Cavitadas Devcon Ceramic Repair



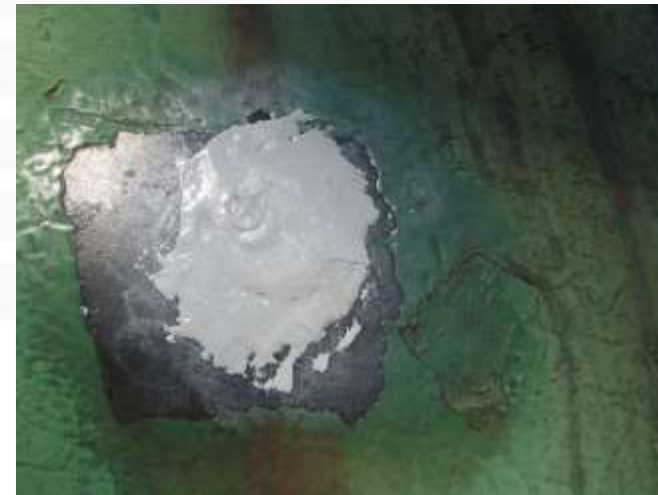


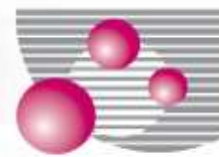
Reparos em pisos danificado por ataque químico Devcon floor Patch





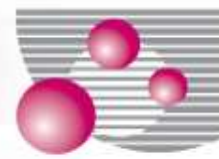
Reparos em tubulações com vazamento





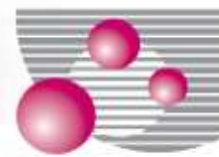
Reparos em tampas lateral de trocador calor Devcon Brushable red.





Reparos em Áreas Cavidadas e Corroídas





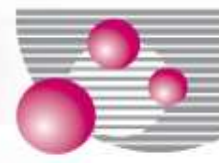
TW
PERFORMANCE
POLYMERS & FLUIDS.

DFENSE BLOK™

Impact Test!

**REVOLUTIONIZING
WEAR & ABRASION
PROTECTION**

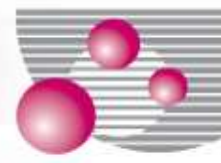




Dfense Blok™ é um composto epóxi formulado para revolucionar a Proteção contra o desgaste e abrasão, feito para durar significativamente e resistir o desgaste tradicional e ao mesmo tempo proporcionar um melhor desempenho nas condições mais severas.

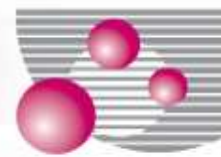
PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS

- ✓ Melhor resistência à abrasão, 4X + do que a concorrência
- ✓ 7X melhor resistência ao impacto por queda (Teste modelo = telha cerâmica)
- ✓ Superior resistência à abrasão deslizamento
- ✓ Resiste a condições de alto impacto
- ✓ Menos propenso a fraturas inesperadas



TW
PERFORMANCE
POLYMERS & FLUIDS.





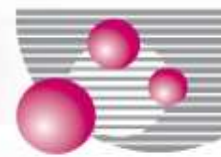
Bombas Warman – Chile





Bombas Warman – Chile

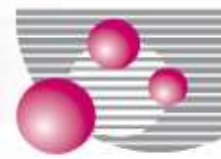




ITW
PERFORMANCE
POLYMERS & FLUIDS.

ITW Devcon Hammer Test

DFense Blok



TW
PERFORMANCE
POLYMERS & FLUIDS.

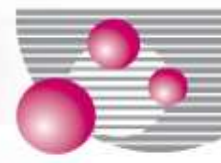


MILITARY MARINE NON-SKID
[CLICK HERE TO ENTER](#)

AMERICAN SAFETY
TECHNOLOGIES
AN ILLINOIS TOOL WORKS COMPANY

COMMERCIAL INDUSTRIAL ANTI-SLIP
[CLICK HERE TO ENTER](#)





TW
PERFORMANCE
POLYMERS & FLUIDS.

OBRIGADO