



HARD.

Soluções pioneiras
para manutenção
industrial.



SISTEMAS DE REVESTIMENTO E RECUPERAÇÃO
ANTI CORROSIVOS E ANTI-ABRASIVOS.
DIVISÃO - QUÍMICA



A FRIO



Recuperação e revestimento de peças que sofram desgaste por abrasão, corrosão e/ou cavitação:

Utilizados em indústrias nos mais diversos segmentos, tais como celulose e papel, mineração, coquearias, tratamento de água/esgoto, petroquímicas, açúcar, álcool e outros.

Compostos a base de resinas epóxi:

Extreme Wear Repair A/B



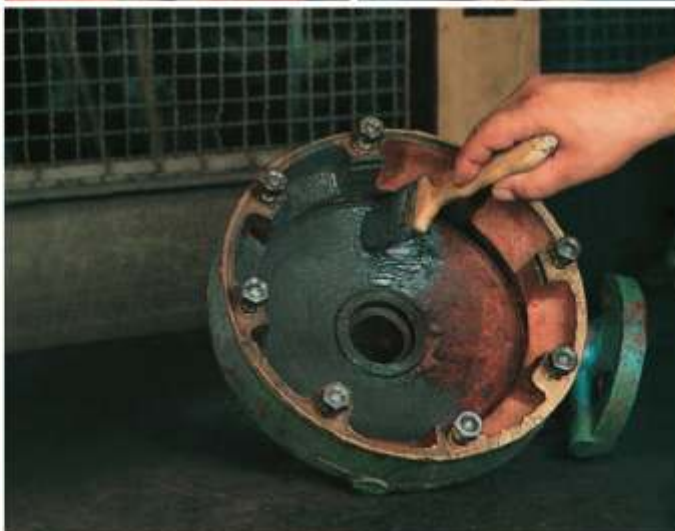
- Alta resistência à abrasão;
- Grãos grossos de carbeto de silício;
- Revestimentos de tubos, calhas, chutes, bombas, hidrociclones e outros.

Ceramic Repair A/B



- Grânulos finos de carbeto de silício;
- Bom acabamento superficial;
- Revestimento de motores, bombas, carcaças e outros equipamentos que sofrem ataque corrosivo e/ou abrasivo.

Ceramic Lining A/B





Steel Repair A/B



Steel Lining A/B



- Recuperação de peças fundidas em aço ou ferro tubulações, bases de máquinas, casas de rolamentos, buchas, etc.;
- Pode ser usinado, furado e lixado.

Aluminium Repair A/B



Aluminium Lining A/B



- Recuperação de peças fundidas ou injetadas em alumínio;
- Pode ser usinado, furado ou lixado.

Adesivo Rápido

Hard Epóxi 5 Minutos

- Adesivo de fácil mistura e aplicação;
- Excelente aderência em metais, madeira, couro, cerâmica, concreto;
- Para pequenos reparos de emergência;
- Libera as peças coladas para o trabalho em 30 minutos;
- Pode ser usinado, lixado, furado e pintado após 30 minutos.

Agente de Limpeza

Hard Cleaner

- Desengraxante para superfícies metálicas;
- Para garantir a completa isenção de qualquer tipo de gorduras ou óleos, sobre a superfície a ser recuperada, garantindo assim a completa aderência da mesma com a resina, é necessário a utilização do Cleaner, momentos antes da aplicação do revestimento.

ATENÇÃO: para perfeita adesão das resinas, fazer jateamento com areia/granalha de aço ou lixar a superfície de modo a ficar bem áspera.

Pisos Industriais

Floor Repair Plus



- Não contrai;
- Perfeita aderência em concreto velho;
 - Chumbamentos de máquinas;
- Reparos de buracos e trincas em piso;
 - Para uso em concreto novo e velho;
- Pode ser utilizado em tijolos, concreto, metal, madeira e cerâmica;
- Resistência igual a do concreto em 4 horas para tráfego leve;
- Para tráfego pesado após 16 horas a 24°C;
- Pode ser utilizado em áreas internas e externas, câmara fria, fechamento de máquinas;

RESINAS DE MANUTENÇÃO INDUSTRIAL											
CONJUNTO		COR	Quantidade de Endurecedor para cada 100 partes de Resina	POT LIFE (mín. à 25°C)	TEMPO ENDURECIMENTO (mín.)	TEMPO EMPREGO PRÁTICO (horas)	DUREZA (SHORE D/15)	Max. Temp. Operação (°C)*	Rendimento Kg/m ² mm	Espessura Recomendada	APLICAÇÕES
RESINA	ENDURECEDOR		Endurecedor	Endurecedor	Endurecedor						
Extreme Wear Repair A	Extreme Wear Repair B (Gel)	Cinza	8	18	23	72	95	100	2,5	5-20 mm	Recuperação, manutenção e reparo de materiais sujeitos à abrasão e corrosão.
	Extreme Wear Repair Liquid B (Líquido)	Cinza	7	21	25	72	95	100	2,5	5-15 mm	
Ceramic Repair A	Ceramic Repair B (Gel)	Cinza	10	15	16	72	95	100	2,5	5-10 mm	
Ceramic Lining A	Ceramic Lining B (Líquido)	Cinza	10	14	16	72	95	100	2,5	1-2 mm	
Steel Repair A	Steel Repair B (Gel)	Preto	9	14	15	72	90	100	3,2	5-10 mm	Recuperação e revestimento de tanques em ferro e aço.
Steel Lining A	Steel Lining B (Líquido)	Preto	10	13	15	72	90	100	3,2	1-2 mm	
Aluminum Repair A	Aluminum Repair B (Gel)	Cinza	12,5	15	17	72	90	100	2,6	5-10 mm	Recuperação e revestimento de tanques em alumínio.
Aluminum Lining A	Aluminum Lining B (Líquido)	Cinza	10	14	17	72	90	100	2,6	1-2 mm	
Adesivo Hard Epoxi 5 minutos A	Adesivo Hard Epoxi 5 minutos B	Amarelo Pálido	100	5	10	2	90	90	1,8	01 - 0,5 mm	Adesivo rápido
Floor Repair Plus A	Floor Repair B + Silica F.O.36	Amarelo Pálido	(100:50):700	30	24 h	24	95	90	2,4	3-15mm	Reparo de Pisos Industriais
Cleaner											Agente de Limpeza (Desengordurante)

OBS.: o tempo de utilização da mistura A + B diminui com o aumento do volume utilizado e a sua temperatura (pico exotérmico) também aumenta.

Recomenda-se espalhar logo em seguida, misturas acima de 1kg.

Parâmetro de amostragem: 100ml, 40mm, 25°C.



Principais vantagens:

- Apresentam excelente resistência a corrosão e desgaste.
- Boa resistência química a ácidos e alta resistência a álcalis.
- Cura a frio para todos os produtos da linha.
- Liberam o equipamento para o trabalho em 4 horas, dependendo da espessura e da temperatura da superfície/ambiente.
- Diminui o custo com estoque de peças de reposição.
- De fácil mistura e aplicação.
- Aceitam pintura.
- Aderência a metais e diversos materiais.
- Suporta temperatura até 110°C.
- Resina Repair: massa, não escorre em superfícies verticais.
- Resina Lining: aplicação a pincel ou por escoamento (gravidade).

Conheça a linha completa de resinas Hard:



INDÚSTRIA DE PLÁSTICOS

- Moldes em RTM
- Prototipagem Rápida
- Gabaritos de Controle
- Moldes p/PU Expandido
- Modelos Master
- Modelos Negativos
- Moldes p/ Vacuum Forming
- Moldes p/ Peças Poliéster



INDÚSTRIA CERÂMICA

- Matrizes Rígidas
- Matrizes Flexíveis
- Gabaritos para Pintura
- Berços para Estocagem



FUNDIÇÃO E METALURGIA

- Gabaritos de Controle
- Modelos Master
- Modelos Negativos
- Ferramentas para Conformação de Chapas



Matriz:

Hard Comércio de Fixadores e Resinas Ltda.

Rua Dr. Humberto Pinheiro Vieira, 150 - lote 1B
Zona Industrial Norte - 89219-570 - Joinville - SC
Fone: (47) 4009-7209 - Fax: 4009-7217

Filiais:

São Paulo-SP Fone/Fax: (11) 5535-5439
Porto Alegre-RS Fone: (51) 3222-4422 - Fax: (51) 3395-4126

www.hard.com.br