

ARCHEM® ROXIL 405 L

DESENGRAXANTE ALCALINO DE ALTA CONCENTRAÇÃO

Flávio Battistella
Eng. De Aplicações

CASO DE
SUCESSO

TIPOS DE LAVAGEM

Nos diversos segmentos industriais encontramos vários tipos de processos de limpeza e desengraxe de peças. As principais utilizadas atualmente são desengraxe por lavadoras automáticas e lavadoras por ultrassom.

Os dois processos possuem o mesmo objetivo limpeza e desengraxe de peças. Em geral a opção por lavadoras automáticas ou lavadoras por ultrassom vai depender do processo específico de cada cliente.

Para garantir a durabilidade de peças, ferramentas e demais itens utilizados na indústria em geral é imprescindível o desengraxe efetivo desses itens. Esses dispositivos efetuam o trabalho de desengraxe de forma ágil e prática, economizando tempo e mão de obra. Esses equipamentos são capazes de remover contaminantes decorrentes do processo produtivo, tais como usinagem, soldagem, lixamento ou qualquer outra sujeira depositada sobre a superfície da peça.



LAVADORAS AUTOMÁTICAS

Lavagem por lavadoras automáticas é o procedimento de limpeza por meio de jatos direcionados na peça, junto com um cesto rotativo onde as peças são depositadas com o auxílio de um desengraxante químico. O processo pode ser feito a frio ou a quente, as lavadoras automáticas possuem um tanque apropriado para armazenamento e lavagem das peças e aplicação dos líquidos desengraxantes.

O modo de funcionamento das lavadoras automáticas é muito simples e elas podem ser operadas por apenas uma pessoa, proporcionam segurança ao local de trabalho, já que, ao utilizá-las, todo o processo de limpeza é efetuado sobre a máquina, sem causar danos ao restante do espaço.

O QUE É ULTRASSOM?

Ultrassom é o procedimento de limpeza que ocorre por meio da cavitação. O processo consiste em aplicação de bolhas microscópicas geradas pelo contato entre a água, o uso da solução de limpeza adequada e a frequência do ultrassom.

A origem da cavitação se deve ao fato de que, durante a expansão, os gases adsorvidos no líquido ao redor da cavidade ou na interface, evaporam-se resultando na expansão da cavidade. Durante a etapa de compressão estes gases ou vapores não retornam completamente ao líquido, resultando num aumento efetivo da cavidade. A cavidade ao atingir um tamanho crítico implode-se, liberando grande quantidade de calor e pressão num curto período e em pontos localizados no líquido.

O Ultrassom é a ciência das ondas sonoras acima dos limites audíveis do ser humano. A frequência de uma onda sonora determina seu tom ou timbre. Frequências baixas produzem tons baixos ou graves. Frequências altas produzem tons altos ou agudos. O som captado pelo ouvido humano durante a utilização de uma lavadora ultrassônica são sub-harmônicas proveniente do atrito entre o meio líquido e partes metálicas. Este atrito é gerado pela cavitação ultrassônica.

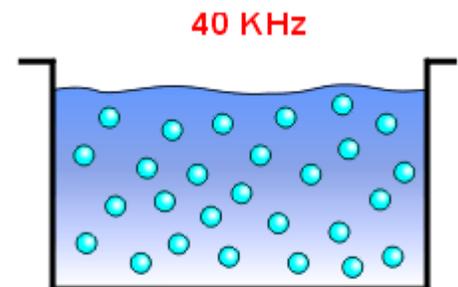
LAVADORAS ULTRASSÔNICAS

Este tipo de limpeza está se tornando um importante assunto em muitos locais onde nunca se falou no passado. Na indústria em geral onde a limpeza sempre foi importante, ela tem se tornada cada vez mais comum.

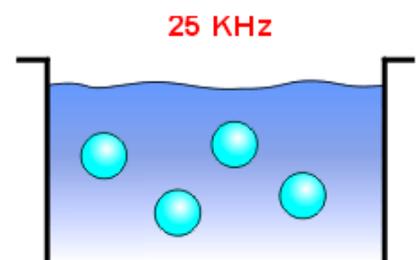
São equipamentos destinados ao auxílio na limpeza de peças ou partes, retirando toda sujeira e impureza encontrada na superfície e nas reentrâncias minúsculas e mais profundas. Deve-se ter em mente que eles não atuam sozinhos, mas sim, em conjunto com a solução de limpeza adequada a cada tipo de trabalho.

Nenhum outro sistema consegue limpá-los, seja ele manual ou mecânico. Assim, o processo de limpeza por Ultrassom é o método mais rápido, eficiente e econômico.

Os equipamentos de frequência mais alta, acima de **40 kHz** são dedicados às chamadas "limpezas finas", ou seja, são normalmente utilizados para a limpeza de peças com muitos detalhes, pequenas cavidades, reentrâncias minúsculas e profundas. Já o equipamento de **25 kHz** são modelos de uso geral, adequados a remoção de impurezas mais pesadas em peças sem muitos detalhes.



Implosões de energia moderada
Alta densidade de cavitação
Alto poder de penetração



Implosões de grande energia
Baixa densidade de cavitação
Baixo poder de penetração

Existem diversos tipos de sujidade na indústria em geral, tais como, terra, graxa, óleo, massa de polimento, entre outros devido a esse fator devemos escolher o desengraxante ideal para se obter uma limpeza eficiente.

O **ARCHEM® ROXIL 405 L** é um desengraxante líquido de alta concentração para limpeza de metais ferrosos, aço carbono e inox. Tem forte ação desengraxante e descarbonizante. Suas características antifloculante e desincrustante, protegem o sistema e promove excelente acabamento na limpeza de peças. O ARCHEM® ROXIL 405 L é indicado para limpeza de diversos tipos de sujidade em lavadoras automáticas e ultrassônicas.

CARACTERÍSTICAS E BENEFÍCIOS:

- Elevado poder de limpeza, eficiente limpeza em diversos tipos de sujidade.
- Baixa formação de espuma.
- Solúvel em água, possui ampla faixa de diluição avaliado conforme o grau de sujidade.

MÉTODOS DE APLICAÇÃO

O ARCHEM® ROXIL 405 L deve ser utilizado a uma diluição de 1 a 10% dependendo do grau de sujidade das peças em lavadoras automáticas ou ultrassônicas.

SEGMENTOS DE APLICAÇÃO

O ARCHEM® ROXIL 405 L é utilizado em diversos segmentos industriais geralmente no setor de manutenção industrial ou em processos contínuos para limpeza de óleo de usinagem, graxa, ceras, entre outros.



 **(11) 4785.2600**

 itwpolymers_fluids

 ITW Polymers & Fluids South AmericaITW

 Polymers & Fluids South America