

# MEMORIAL DESCRITIVO

## MÁQUINA MERCERIZADEIRA

### OBJETO DA IMPORTAÇÃO:

#### MAQUINA MERCERIZADEIRA INDUSTRIAL DE TECIDOS

MAQUINA PARA MERCERIZAÇÃO TECIDOS COM LARGURA ÚTIL DE 2200 MM, COMPLETA, COM UM DESENROLADOR AXIAL, CASTELO DE ENTRADA COM DOGAL ERHARDT + LEIMER, UMA CAIXA DE PREPARAÇÃO E IMPREGNAÇÃO, UMA CAIXA DE IMPREGNAÇÃO, DUAS CAIXAS DE ESTABILIZAÇÃO, DOIS FOULARD DE EXTRAÇÃO, SAÍDA COM DOBRADEIRA J-BOX, COZINHA COMPLETA COM BOMBAS DOSADORAS, MEDIDORES, FILTROS, BOMBAS DE CIRCULAÇÃO, SENSORES, VALVULAS, TUBULAÇÕES, EXAUSTORES, PAINEL ELETRÔNICO DE CONTROLE BEM-CONTROL E DEMAIS PAINÉIS SECUNDÁRIOS DE CONTROLE.

### APLICAÇÃO/DEFINIÇÃO:

Mercerização é um dos tratamentos que mais enriquece o material têxtil nas operações de preparação, é um tratamento tanto para fios como para tecidos de materiais celulósicos, como o algodão, que resulta em fios ou tecidos com uma aparência lustrosa e os fortalece.

Consiste basicamente no tratamento químico com uma solução alcalina bem concentrada, geralmente de hidróxido de sódio (soda cáustica, NaOH), cujo tratamento deve ser feito a frio, em torno de 18°C, com controles de tensão, etc.

A seção transversal da fibra do algodão natural, com a mercerização, incha as células, fazendo com que a seção da fibra fique mais circular, o que favorece o toque e a reflexão de luz. Este inchaço aumenta a suavidade da superfície da fibra e faz com que pareça mais brilhante. Ao mesmo tempo, a resistência das fibras aumenta e sua capacidade de tingimento também aumenta.

A soda cáustica combina-se com a parede celular, tornando-a mais espessa e mais forte, e por consequência a fibra e o fio têxtil mercerizados são mais resistentes.

Os processos de mercerização na indústria têxtil são um dos processos de pré-acabamento. Este processo é aplicado em máquinas específicas e projetadas para este trabalho, sendo que a máquina em questão foi desenvolvida para tecidos.

Resumidamente, a mercerização é um processo de pré-tratamento para aumentar o brilho, a resistência e a capacidade de tingimento das fibras.

Com esse processo, as estruturas químicas e físicas das fibras mudam, com vantagens na rapidez e facilidade de tingimento de mais fibras, com aprofundamento de cores, brilho, o que o torna um procedimento preferido, aumentando a qualidade e valor ao produto.

Embora possa parecer simples, este processo é bastante complexo e necessita de máquinas e controles rígidos, uma vez que se mal aplicado, pode trazer consequências terríveis ao tecido, tornando-o exatamente o contrário do esperado, ou seja, um tecido feio, sem resistência e facilmente degradável.

## **DESCRIÇÃO COMPLETA DA MÁQUINA:**

MÁQUINA MERCERIZADORA INDUSTRIAL DE TECIDOS, USADA, COM LARGURA ÚTIL DE 2200 MM, COMPLETA, COM UM DESENVOLVIMENTO AXIAL, ENTRADA COM DOGAL ERHARDT + LEIMER, UMA CAIXA DE PREPARAÇÃO E IMPREGNAÇÃO, UMA CAIXA DE IMPREGNAÇÃO, DUAS CAIXAS DE ESTABILIZAÇÃO, DOIS FOULARD DE EXTRAÇÃO, SAÍDA COM DOBRADURA J-BOX, COZINHA COMPLETA, PAINEL PRINCIPAL ELETRÔNICO BEN-CONTROL E TUDO O MAIS NECESSÁRIO PARA SUA MONTAGEM E FUNCIONAMENTO.

## **FOTOS DO EQUIPAMENTO:**









