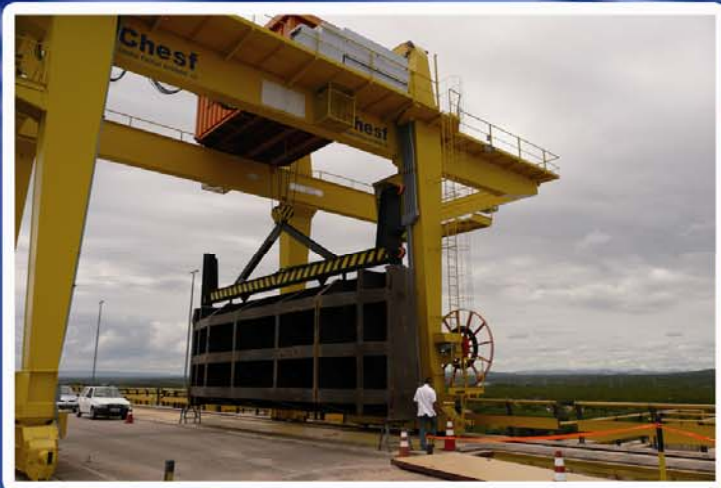


# Catálogo Técnico Geral



## Introdução

Apresentamos nosso catálogo técnico geral. Nele inserimos nossa linha de produtos que podem ser padronizados ou de projetos desenvolvidos para casos específicos. Pedimos a gentileza de nos contatar para qualquer informação que for necessária.

## Sistemas

A **Sigma**<sup>®</sup> desenvolve e fornece sistemas completos, colocando a disposição de seus clientes toda a estrutura técnica e fabril para levantamento de dados, projeto, fabricação de componentes, montagem, ensaios e *start up*.

Entre os principais sistemas destacamos:

- Tratamento de água para potabilização;
- Tratamento de água para usos industriais diversos;
- Tratamento de efluentes industriais e reuso;
- Tratamento de esgotos sanitários;
- Preparo e dosagem de produtos químicos;
- Remoção e desidratação de lodos;
- Processos físicos – químicos e biológicos;
- Aeração;
- Desinfecção.

## Tecnologia

Inserida no contexto de globalização, com mercado cada vez mais exigente, e consciente de suas necessidades, a **Sigma**<sup>®</sup> está em constante sintonia com o desenvolvimento tecnológico mundial, buscando sempre as mais novas e avançadas tecnologias em tratamento de águas nas suas diversas modalidades.

Para isso conta com uma equipe qualificada de engenheiros e técnicos com larga experiência no mercado, oriundos de empresas com mais de 3000 obras executadas ao longo de mais de 40 anos, trabalhando tanto no desenvolvimento quanto na fabricação dos seus produtos.

## Produtos e Serviços

- Fabricação própria;
- Desenvolvimento e suporte em projetos de sistemas;
- Assistência técnica para instalação, operação e manutenção;
- Montagens;
- Peças de reposição;
- Consertos e reformas.

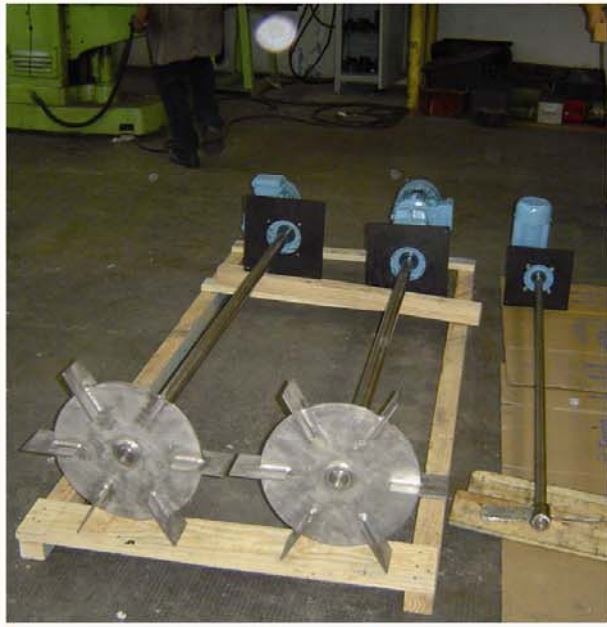
# Índice de Produtos

## Parte 2: Misturadores

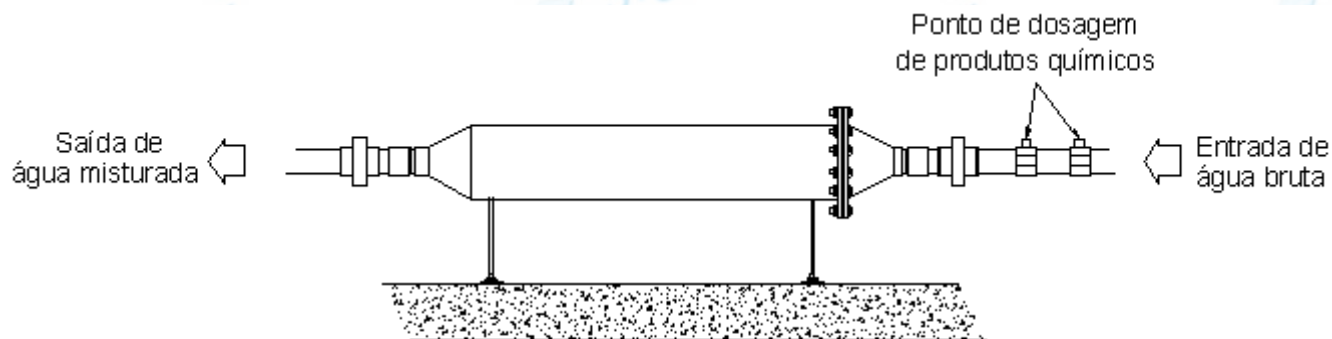
Código	Produto	Página
MHEX	Misturador Hidráulico Estático	05
MLIS	Misturador Lento Inclinado tipo Simples	06
MLIU	Misturador Lento Inclinado com Mancal	07
MLRS	Misturador Lento Reclinável tipo Simples	08
MLRU	Misturador Lento Reclinável com Mancal	09
MLSU	Misturador Lento para Suspensões	10
MLVS	Misturador Lento Vertical tipo Simples	11
MLVT	Misturador Lento Vertical tipo Turbina	12
MLVU	Misturador Lento Vertical com Mancal	13
MRIS	Misturador Rápido Inclinado tipo Simples	14
MRIU	Misturador Rápido Inclinado com Mancal	15
MRRS	Misturador Rápido Reclinável tipo Simples	16
MRRU	Misturador Rápido Reclinável com Mancal	17
MRVC	Misturador Rápido Vertical tipo CETESB	18
MRVS	Misturador Rápido Vertical tipo Simples	19
MRVU	Misturador Rápido Vertical com Mancal	20
MTAC	Misturador de Turbina tipo Fluxo Axial	21

# Misturadores

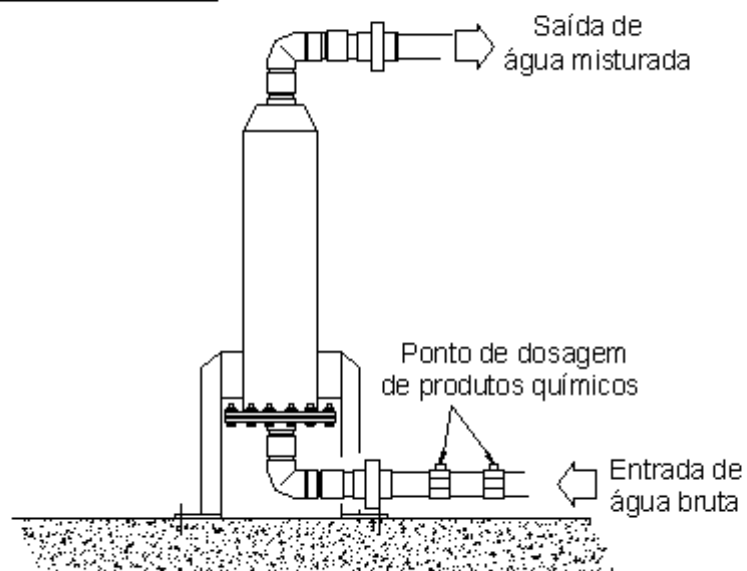
## Parte 2



# Misturador Hidráulico Estático – modelo MHEX



modelo: MHEH



modelo: MHEV

## 1- Aplicação:

Equipamento utilizado para executar o trabalho de mistura em uma massa líquida em movimento. Tem aplicação em indústria química, farmacêutica, estações de tratamento de água e efluentes entre outras.

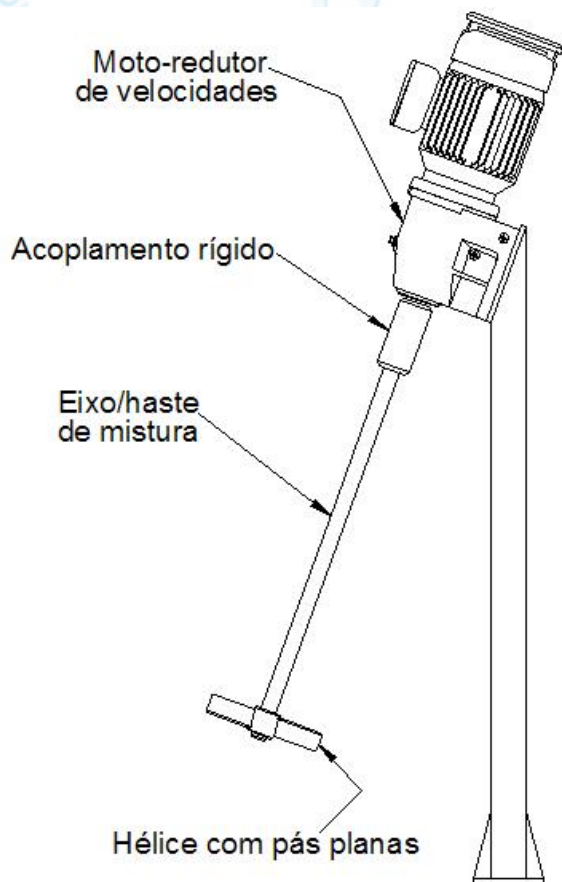
## 2- Componentes:

- Corpo: fabricado em plástico de engenharia ou em aço, de maneira a ser compatível com sua utilização;
- Chicanas: são projetadas de maneira a produzir uma movimentação intensa do líquido já com os produtos químicos, obtendo-se, assim, uma mistura adequada, são fabricadas em plástico de engenharia ou em aço, de maneira a ser compatível com sua utilização.

## 3- Modelos

- Horizontal: MHEH;
- Vertical: MHEV.

# Misturador Lento Inclinado tipo Simples – modelo MLIS



## 1- Aplicação:

Equipamento utilizado para a agitação e mistura de massas líquidas. Tem aplicação em indústrias, laboratórios, estações de tratamento de água e efluentes entre outras.

## 2- Componentes:

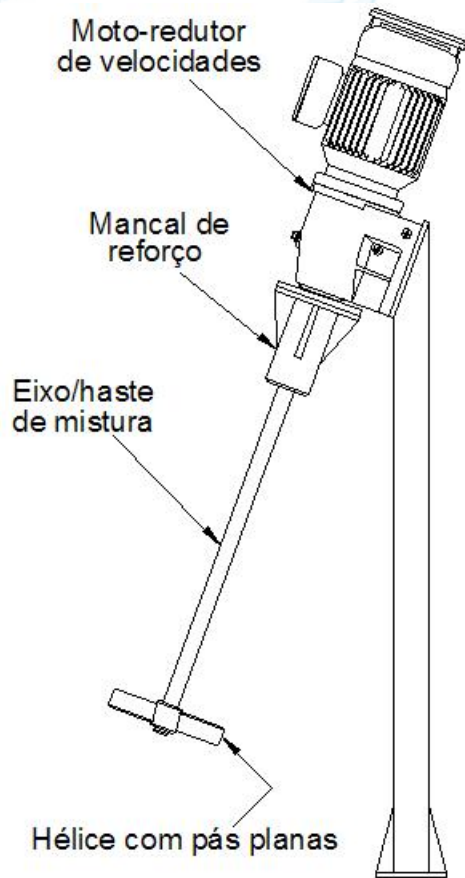
- Acionamento: motoredutor com motor elétrico tipo fechado;
- Acoplamento: tipo luva rígida em aço carbono;
- Sistema de fixação: tipo pedestal em aço carbono (opcional);
- Eixo de mistura: tipo maciço em aço inox;
- Hélice: tipo duas pás planas em aço inox.

## 3- Observações:

- O motoredutor poderá ser de eixos coaxiais, paralelos ou ortogonais;
- O conjunto eixo/hélice poderá ser revestido (plastificado, emborrachado, etc.) para a correta adequação a aplicação desejada;
- O comprimento do eixo deverá ser definido conforme dimensões do tanque;
- Submersão mínima da hélice é de 300 mm e a recomendada é de 2/3 da altura do líquido;
- Peças em aço carbono possuem revestimento anticorrosivo.

Modelo	Motor [CV]	Velocidade [RPM]	Ø Hélice [mm]	Ø Haste [pol]	Comprimento [mm]		Volume [m <sup>3</sup> ]
					Luva	Haste total	
MLIS-01	0,33	30 - 400	85	3/4"	150	até 1000	1,0
MLIS-02	0,50	30 - 330	100	7/8"	180	até 1200	3,0
MLIS-03	0,75	30 - 330	150	1"	180	até 1300	6,0
MLIS-04	1,00	30 - 330	200	1.1/8"	200	até 1400	10,0
MLIS-05	2,00	30 - 300	250	1.1/4"	200	até 1500	15,0

# Misturador Lento Inclinado com Mancal – modelo MLIU



## 1- Aplicação:

Equipamento utilizado para a agitação e mistura de massas líquidas. Tem aplicação em indústrias, laboratórios, estações de tratamento de água e efluentes entre outras.

## 2- Componentes:

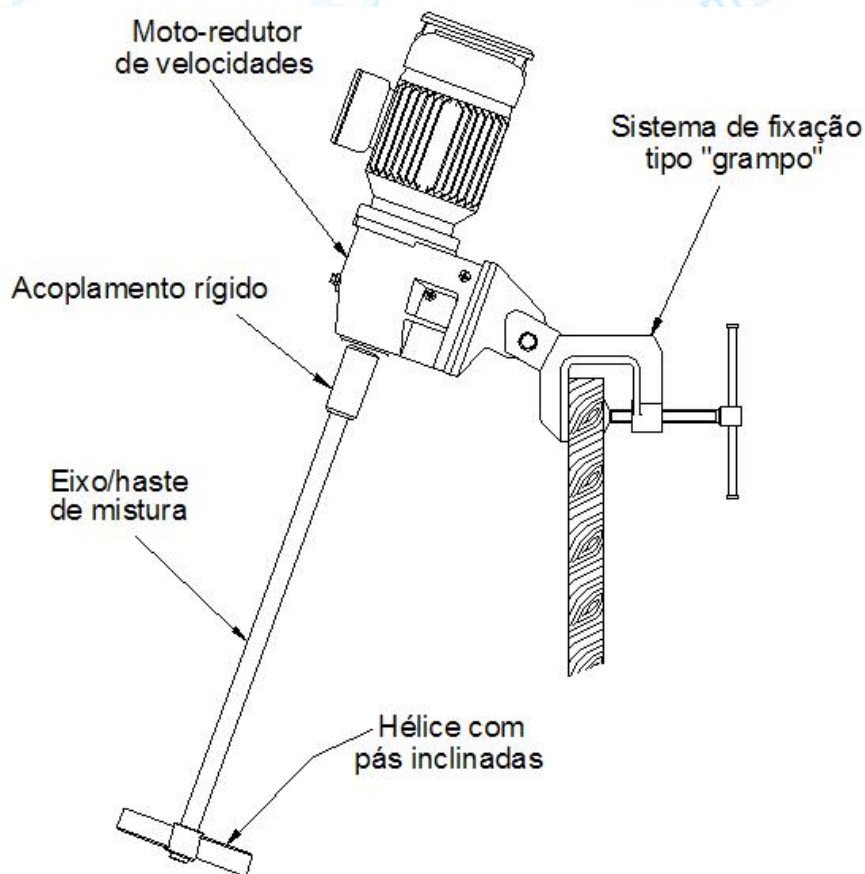
- Acionamento motoredutor com motor elétrico tipo fechado;
- Mancal de reforço: tipo rolamentado em aço carbono ou em ferro fundido;
- Sistema de fixação: tipo pedestal em aço carbono (opcional);
- Eixo de mistura: tipo maciço em aço inox;
- Hélice: tipo duas pás planas em aço inox.

## 3- Observações:

- O motoredutor poderá ser de eixos coaxiais, paralelos ou ortogonais;
- O conjunto eixo/hélice poderá ser revestido (plastificado, emborrachado, etc.) para a correta adequação a aplicação desejada;
- O comprimento do eixo deverá ser definido conforme dimensões do tanque;
- Submersão mínima da hélice é de 300 mm e a recomendada é de 2/3 da altura do líquido;
- Peças em aço carbono possuem revestimento anticorrosivo.

Modelo	Motor [CV]	Velocidade [RPM]	Ø Hélice [mm]	Ø Haste [pol]	Comprimento [mm]		Volume [m³]
					Mancal	Haste total	
MLIU-01	0,33	30 - 400	85	3/4"	150	até 1000	1,0
MLIU-02	0,50	30 - 330	100	7/8"	150	até 1200	3,0
MLIU-03	0,75	30 - 330	150	1"	150	até 1300	6,0
MLIU-04	1,00	30 - 330	200	1.1/8"	220	até 1400	10,0
MLIU-05	2,00	30 - 300	250	1.1/4"	250	até 1500	15,0
MLIU-06	3,00	30 - 280	300	1.1/2"	250	até 1600	18,0

# Misturador Lento Reclinável tipo Simples – modelo MLRS



## 1- Aplicação:

Equipamento utilizado para a agitação e mistura de massas líquidas. Tem aplicação em indústrias, laboratórios, estações de tratamento de água e efluentes entre outras.

## 2- Componentes:

- Acionamento: motoredutor com motor elétrico tipo fechado;
- Acoplamento: tipo luva rígida em aço carbono;
- Sistema de angulação: tipo grampo em ferro fundido;
- Eixo de mistura: tipo maciço em aço inox;
- Hélice: tipo duas pás planas em aço inox.

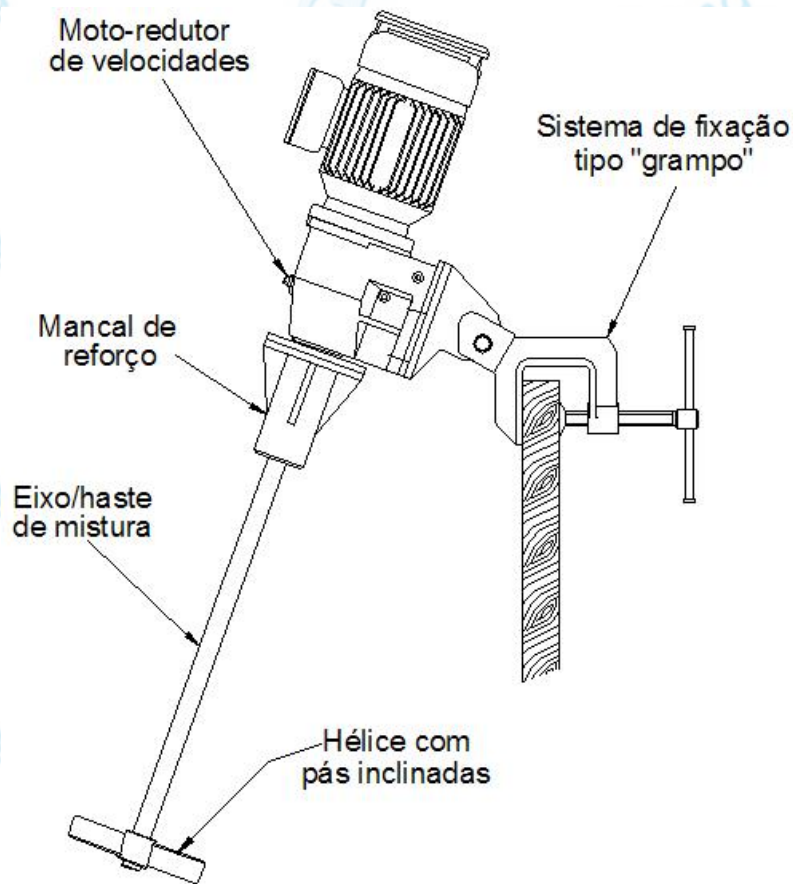
## 3- Observações:

- O motoredutor poderá ser de eixos coaxiais, paralelos ou ortogonais;
- O conjunto eixo/hélice poderá ser revestido (plastificado, emborrachado, etc.) para a correta adequação a aplicação desejada;
- O comprimento do eixo deverá ser definido conforme dimensões do tanque;
- Submersão mínima da hélice é de 300 mm e a recomendada é de 2/3 da altura do líquido;
- Peças em aço carbono possuem revestimento anticorrosivo.

Modelo	Motor [cv]	Velocidade [rpm]	Ø Hélice [mm]	Ø Haste [pol]	Comprimento [mm]		Volume [m³]
					Luva	Haste total	
MLRS-01	0,33	30 - 200	100	3/4"	150	até 1000	0,5
MLRS-02	0,50	30 - 200	125	7/8"	150	até 1200	1,0
MLRS-03	0,75	30 - 300	150	1"	150	até 1300	2,0
MLRS-04	1,00	30 - 400	200	1.1/8"	220	até 1400	3,0
MLRS-05	2,00	30 - 400	250	1.1/4"	250	até 1500	4,0



# Misturador Lento Reclinável com Mancal – modelo MLRU



## 1- Aplicação:

Equipamento utilizado para a agitação e mistura de massas líquidas. Tem aplicação em indústrias, laboratórios, estações de tratamento de água e efluentes entre outras.

## 2- Componentes:

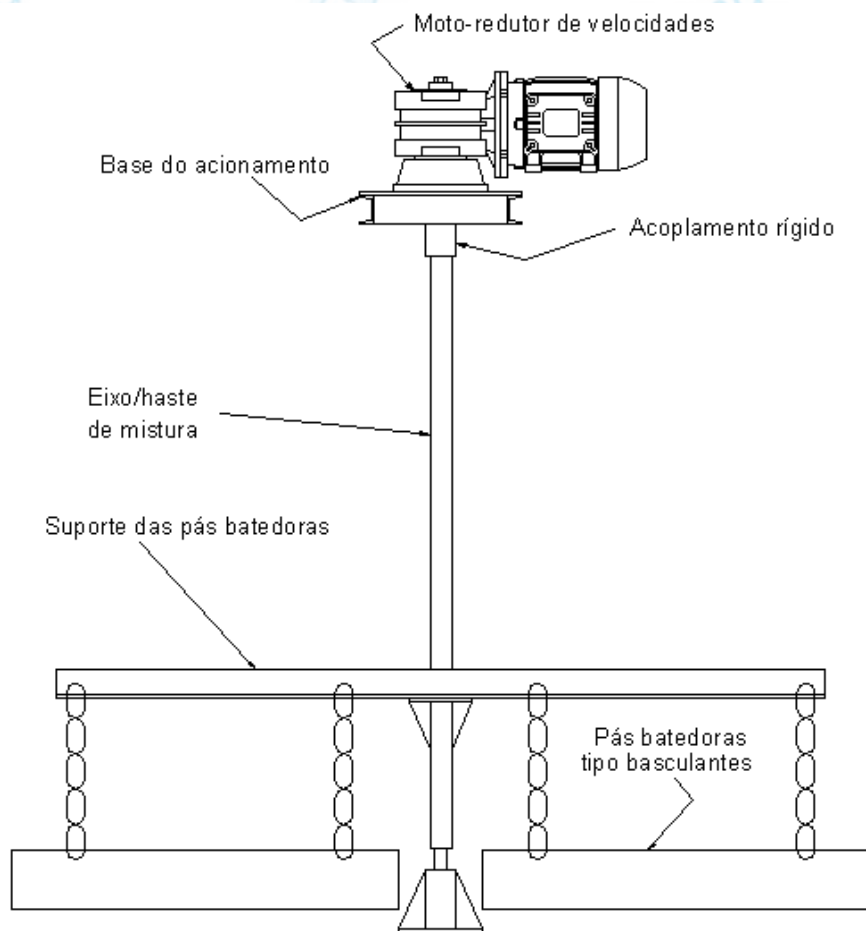
- Acionamento motoredutor com motor elétrico tipo fechado;
- Mancal de reforço: tipo rolamentado em aço carbono ou em ferro fundido;
- Sistema de angulação: tipo grampo em ferro fundido;
- Eixo de mistura: tipo maciço em aço inox;
- Hélice: tipo duas pás planas em aço inox.

## 3- Observações:

- O motoredutor poderá ser de eixos coaxiais, paralelos ou ortogonais;
- O conjunto eixo/hélice poderá ser revestido (plastificado, emborrachado, etc.) para a correta adequação a aplicação desejada;
- O comprimento do eixo deverá ser definido conforme dimensões do tanque;
- Submersão mínima da hélice é de 300 mm e a recomendada é de 2/3 da altura do líquido;
- Peças em aço carbono possuem revestimento anticorrosivo.

Modelo	Motor [CV]	Velocidade [RPM]	Ø Hélice [mm]	Ø Haste [pol]	Comprimento [mm]		Volume [m³]
					Mancal	Haste total	
MLRU-01	0,33	30 - 200	100	3/4"	150	até 1000	0,5
MLRU-02	0,50	30 - 200	125	7/8"	150	até 1200	1,0
MLRU-03	0,75	30 - 300	150	1"	150	até 1300	2,0
MLRU-04	1,00	30 - 400	200	1.1/8"	220	até 1400	3,0
MLRU-05	2,00	30 - 400	250	1.1/4"	250	até 1500	4,0

# Misturador Lento para Suspensões – modelo MLSU



## 1- Aplicação:

Equipamento utilizado para a agitação e mistura de grandes volumes de suspensões como leite de cal, betonita, carvão ativado e outras. Tem aplicação em indústrias, estações de tratamento de água e efluentes entre outras.

## 2- Componentes:

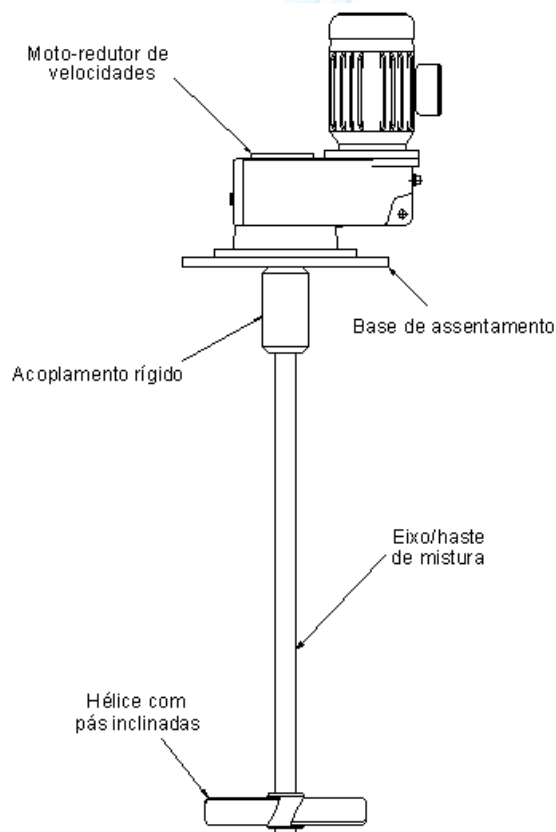
- Acionamento: motoredutor com motor elétrico tipo fechado;
- Acoplamento: tipo luva rígida em aço carbono;
- Sistema de fixação: base de assentamento em aço carbono;
- Eixo de mistura: tipo maciço ou tubular em aço carbono ou em aço inox;
- Raspadores: duas pás verticais tipo basculantes em aço carbono ou em aço inox.

## 3- Observações:

- O motoredutor poderá ser de eixos coaxiais, paralelos ou ortogonais;
- O comprimento do eixo deverá ser definido conforme dimensões do tanque;
- Peças em aço carbono possuem revestimento anticorrosivo;
- Dados diferentes da tabela são sob consulta.

Modelo	Motor [CV]	Velocidade [RPM]	Ø Projeção das Pás [mm]	Ø Haste [pol]	Comprimento [mm]		Volume [m³]
					Luva	Haste total	
MLSU-01	1,0	35	2000	3"	150	até 2800	4,0
MLSU-02	2,0	35	2300	3"	180	até 2800	9,0
MLSU-03	5,0	35	2600	3"	200	até 2800	11,5

# Misturador Lento Vertical tipo Simples – modelo MLVS



## 1- Aplicação:

Equipamento utilizado para a agitação e mistura de massas líquidas. Tem aplicação em indústrias, laboratórios, estações de tratamento de água e efluentes entre outras.

## 2- Componentes:

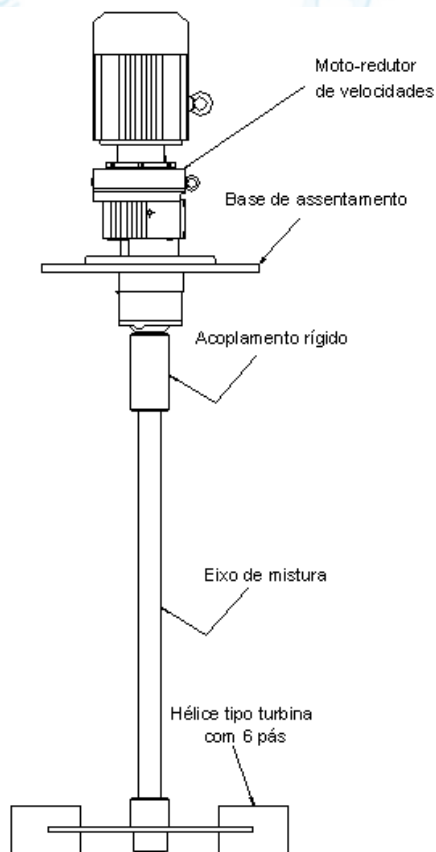
- Acionamento: motoredutor com motor elétrico tipo fechado;
- Acoplamento: tipo luva rígida em aço carbono;
- Sistema de fixação: base de assentamento em aço carbono;
- Eixo de mistura: tipo maciço em aço inox;
- Hélice: tipo duas pás planas em aço inox.

## 3- Observações:

- O motoredutor poderá ser de eixos coaxiais, paralelos ou ortogonais;
- O conjunto eixo/hélice poderá ser revestido (plastificado, emborrachado, etc.) para a correta adequação a aplicação desejada;
- O comprimento do eixo deverá ser definido conforme dimensões do tanque;
- Submersão mínima da hélice é de 300 mm e a recomendada é de 2/3 da altura do líquido;
- Peças em aço carbono possuem revestimento anticorrosivo.

Modelo	Motor [CV]	Velocidade [RPM]	Ø Hélice [mm]	Ø Haste [pol]	Comprimento [mm]		Volume [m³]
					Luva	Haste total	
MLVS-01	0,33	30 - 400	85	3/4"	120	até 1000	1,0
MLVS-02	0,50	30 - 330	100	7/8"	150	até 1200	3,0
MLVS-03	0,75	30 - 330	150	1"	150	até 1300	6,0
MLVS-04	1,00	30 - 330	200	1.1/8"	180	até 1500	10,0
MLVS-05	2,00	30 - 300	250	1.1/4"	200	até 1600	15,0
MLVS-06	3,00	30 - 280	300	1.1/2"	200	até 1800	18,0

# Misturador Lento Vertical tipo Turbina – modelo MLVT



## 1- Aplicação:

Equipamento utilizado para a agitação e mistura de massas líquidas. Tem aplicação em indústrias, laboratórios, estações de tratamento de água e efluentes entre outras.

## 2- Componentes:

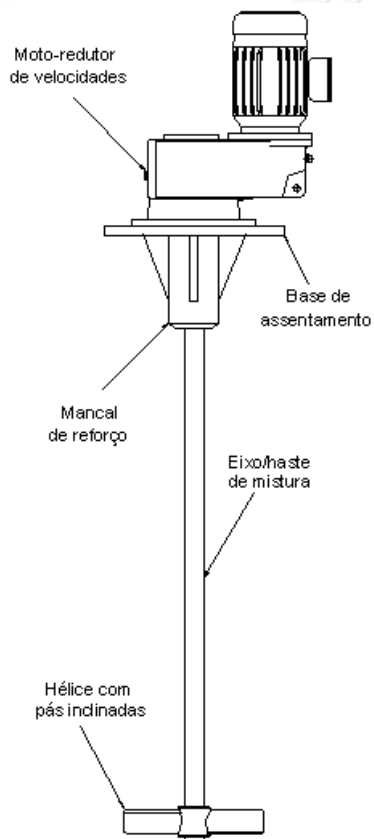
- Acionamento: motoredutor com motor elétrico tipo fechado;
- Acoplamento: tipo luva rígida em aço carbono;
- Sistema de fixação: base de assentamento em aço carbono;
- Eixo de mistura: tipo maciço ou tubular em aço carbono ou aço inox;
- Hélice: tipo turbina radial com seis pás verticais em aço carbono ou aço inox.

## 3- Observações:

- O motoredutor poderá ser de eixos coaxiais, paralelos ou ortogonais;
- O conjunto eixo/hélice poderá ser revestido (plastificado, emborrachado, etc.) para a correta adequação a aplicação desejada;
- O comprimento do eixo deverá ser definido conforme dimensões do tanque;
- Submersão mínima da hélice é de 300 mm e a recomendada é de 2/3 da altura do líquido;
- Peças em aço carbono possuem revestimento anticorrosivo;
- Dados diferentes da tabela são sob consulta.

Modelo	Motor [CV]	Velocidade [RPM]	Ø Hélice [mm]	Ø Haste [pol]	Comprimento [mm]		Volume [m³]
					Luva	Haste total	
MLVT-01	2,0	185	370	1.1/2"	150	até 1200	2,0
MLVT-02	4,0	170	430	1.3/4"	180	até 1300	3,5
MLVT-03	7,5	160	500	2"	200	até 1400	5,5
MLVT-04	10,0	140	600	2.1/2"	220	até 1600	9,0
MLVT-05	15,0	120	700	3"	250	até 1800	15,0

# Misturador Lento Vertical com Mancal – modelo MLVU



## 1- Aplicação:

Equipamento utilizado para a agitação e mistura de massas líquidas. Tem aplicação em indústrias, laboratórios, estações de água e efluentes entre outras.

## 2- Componentes:

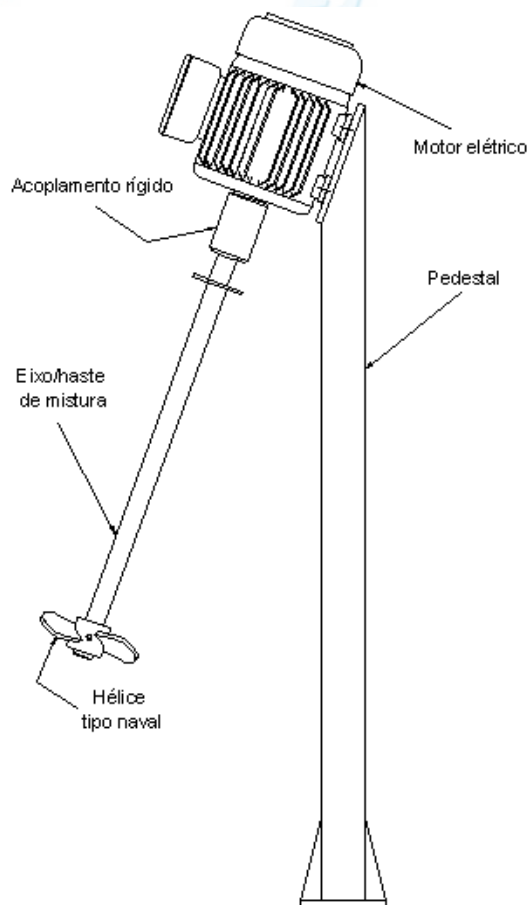
- Acionamento motoredutor com motor elétrico tipo fechado;
- Mancal de reforço: tipo rolamentado em aço carbono ou em ferro fundido;
- Sistema de fixação: base de assentamento em aço carbono;
- Eixo de mistura: tipo maciço em aço inox;
- Hélice: tipo duas pás planas em aço inox.

## 3- Observações:

- O motoredutor poderá ser de eixos coaxiais, paralelos ou ortogonais;
- O conjunto eixo/hélice poderá ser revestido (plastificado, emborrachado, etc.) para a correta adequação a aplicação desejada;
- O comprimento do eixo deverá ser definido conforme dimensões do tanque;
- Submersão mínima da hélice é de 300 mm e a recomendada é de 2/3 da altura do líquido;
- Peças em aço carbono possuem revestimento anticorrosivo.

Modelo	Motor [CV]	Velocidade [RPM]	Ø Hélice [mm]	Ø Haste [pol]	Comprimento [mm]		Volume [m³]
					Mancal	Haste total	
MLVU-01	0,33	30 - 400	85	3/4"	100	até 1000	1,0
MLVU-02	0,50	30 - 330	100	7/8"	120	até 1200	3,0
MLVU-03	0,75	30 - 330	150	1"	120	até 1300	6,0
MLVU-04	1,00	30 - 330	200	1.1/8"	150	até 1500	10,0
MLVU-05	2,00	30 - 300	250	1.1/4"	150	até 1600	15,0
MLVU-06	3,00	30 - 280	300	1.1/2"	150	até 1800	18,0

# Misturador Rápido Inclinado tipo Simples – modelo MRIS



## 1- Aplicação:

Equipamento utilizado para a agitação e mistura de massas líquidas. Tem aplicação em indústrias, laboratórios, estações de tratamento de água e efluentes entre outras.

## 2- Componentes:

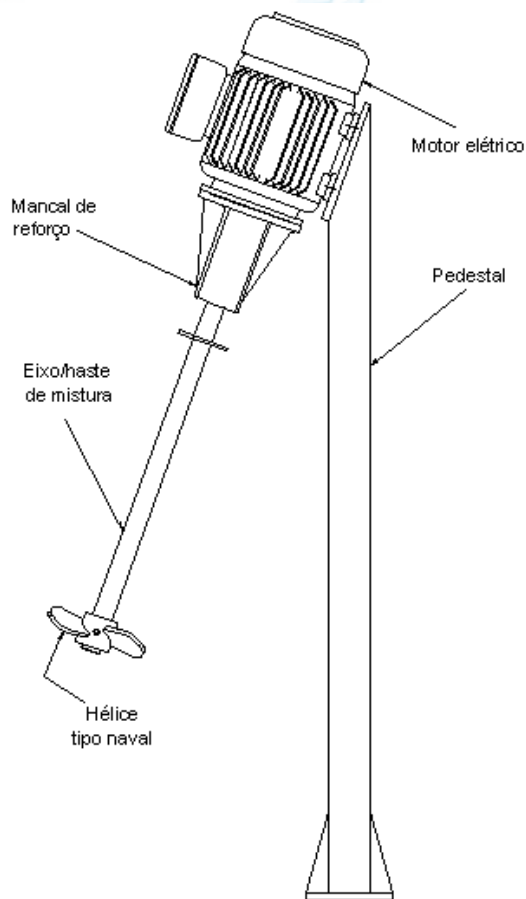
- Acionamento: motor elétrico tipo fechado;
- Acoplamento: tipo luva rígida em aço carbono;
- Sistema de fixação: tipo pedestal em aço carbono (opcional);
- Eixo de mistura: tipo maciço em aço inox;
- Hélice: tipo naval de três ou quatro pás inclinadas em aço inox.

## 3- Observações:

- O motor elétrico pode ser trifásico ou monofásico;
- O conjunto eixo/hélice poderá ser revestido (plastificado, emborrachado, etc.) para a correta adequação a aplicação desejada;
- O comprimento do eixo deverá ser definido conforme dimensões do tanque;
- Submersão mínima da hélice é de 300 mm e a recomendada é de 2/3 da altura do líquido;
- Peças em aço carbono possuem revestimento anticorrosivo.

Modelo	Motor [CV]	Velocidade [RPM]	Ø Hélice [mm]	Ø Haste [pol]	Comprimento [mm]		Volume [m <sup>3</sup> ]
					Luva	Haste total	
MRIS-01	0,33	1150	100	3/4"	100	até 800	0,5
MRIS-02	0,50	1750	100	7/8"	120	até 1000	3,0
MRIS-03	0,75	1750	125	1"	120	até 1100	5,0
MRIS-04	1,00	1750	150	1.1/8"	150	até 1200	7,0

# Misturador Rápido Inclinado com Mancal – modelo MRIU



## 1- Aplicação:

Equipamento utilizado para a agitação e mistura de massas líquidas. Tem aplicação em indústrias, laboratórios, estações de tratamento de água e efluentes entre outras.

## 2- Componentes:

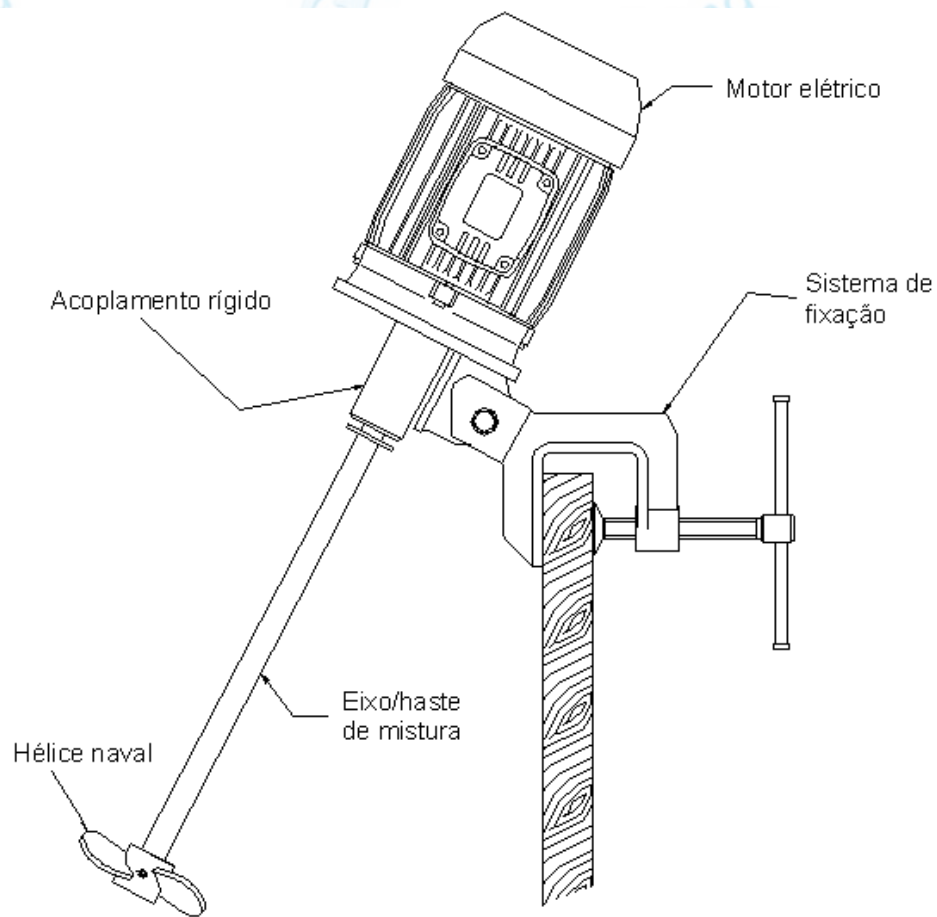
- Acionamento: motor elétrico tipo fechado;
- Mancal de reforço: tipo rolamentado em aço carbono ou em ferro fundido;
- Sistema de fixação: tipo pedestal em aço carbono (opcional);
- Eixo de mistura: tipo maciço em aço inox;
- Hélice: tipo naval de três ou quatro pás inclinadas em aço inox.

## 3- Observações:

- O motor elétrico pode ser trifásico ou monofásico;
- O conjunto eixo/hélice poderá ser revestido (plastificado, emborrachado, etc.) para a correta adequação a aplicação desejada;
- O comprimento do eixo deverá ser definido conforme dimensões do tanque;
- Submersão mínima da hélice é de 300 mm e a recomendada é de 2/3 da altura do líquido;
- Peças em aço carbono possuem revestimento anticorrosivo.

Modelo	Motor [CV]	Velocidade [RPM]	Ø Hélice [mm]	Ø Haste [pol]	Comprimento [mm]		Volume [m <sup>3</sup> ]
					Mancal	Haste total	
MRIU-01	0,33	1750	85	3/4"	130	até 800	0,5
MRIU-02	0,50	1750	100	7/8"	130	até 1000	3,0
MRIU-03	0,75	1750	125	1"	130	até 1200	5,0
MRIU-04	1,00	1750	150	1.1/8"	220	até 1300	7,0

# Misturador Rápido Reclinável tipo Simples – modelo MRRS



## 1- Aplicação:

Equipamento utilizado para a agitação e mistura de massas líquidas. Tem aplicação em indústrias, laboratórios, estações de tratamento de água e efluentes entre outras.

## 2- Componentes:

- Acionamento: motor elétrico tipo fechado;
- Acoplamento: tipo luva rígida em aço carbono;
- Sistema de angulação: tipo grampo em ferro fundido;
- Eixo de mistura: tipo maciço em aço inox;
- Hélice: tipo naval de três ou quatro pás inclinadas em aço inox.

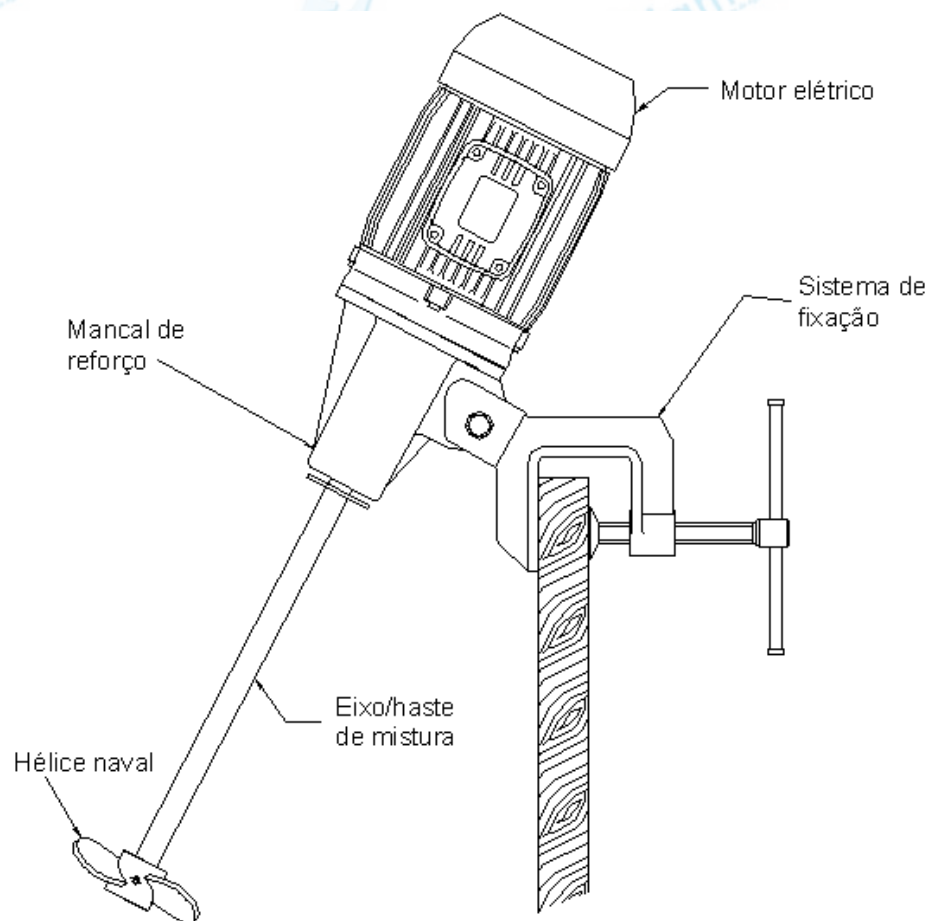
## 3- Observações:

- O motor elétrico pode ser trifásico ou monofásico;
- O conjunto eixo/hélice poderá ser revestido (plastificado, emborrachado, etc.) para a correta adequação a aplicação desejada;
- O comprimento do eixo deverá ser definido conforme dimensões do tanque;
- Submersão mínima da hélice é de 300 mm e a recomendada é de 2/3 da altura do líquido;
- Peças em aço carbono possuem revestimento anticorrosivo.

Modelo	Motor [CV]	Velocidade [RPM]	Ø Hélice [mm]	Ø Haste [pol]	Comprimento [mm]		Volume [m <sup>3</sup> ]
					Luva	Haste total	
MRRS-01	0,33	1150	100	3/4"	100	até 800	0,5
MRRS-02	0,50	1750	100	7/8"	120	até 1000	3,0
MRRS-03	0,75	1750	125	1"	120	até 1100	5,0
MRRS-04	1,00	1750	150	1.1/8"	150	até 1200	7,0



# Misturador Rápido Reclinável com Mancal – modelo MRRU



## 1- Aplicação:

Equipamento utilizado para a agitação e mistura de massas líquidas. Tem aplicação em indústrias, laboratórios, estações de tratamento de água e efluentes entre outras.

## 2- Componentes:

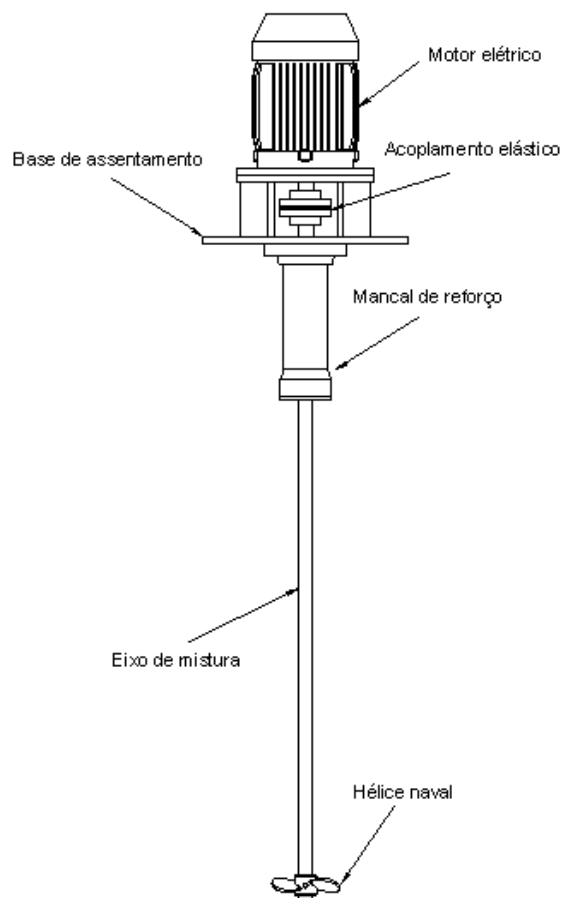
- Acionamento: motor elétrico tipo fechado;
- Mancal de reforço: tipo rolamentado em aço carbono ou em ferro fundido;
- Sistema de angulação: tipo grampo em ferro fundido;
- Eixo de mistura: tipo maciço em aço inox;
- Hélice: tipo naval de três ou quatro pás inclinadas em aço inox.

## 3- Observações:

- O motor elétrico pode ser trifásico ou monofásico;
- O conjunto eixo/hélice poderá ser revestido (plastificado, emborrachado, etc.) para a correta adequação a aplicação desejada;
- O comprimento do eixo deverá ser definido conforme dimensões do tanque;
- Submersão mínima da hélice é de 300 mm e a recomendada é de 2/3 da altura do líquido;
- Peças em aço carbono possuem revestimento anticorrosivo.

Modelo	Motor [CV]	Velocidade [RPM]	Ø Hélice [mm]	Ø Haste [pol]	Comprimento [mm]		Volume [m <sup>3</sup> ]
					Mancal	Haste total	
MRRU-01	0,33	1750	85	3/4"	130	até 800	0,5
MRRU-02	0,50	1750	100	7/8"	130	até 1000	3,0
MRRU-03	0,75	1750	125	1"	130	até 1200	5,0
MRRU-04	1,00	1750	150	1.1/8"	130	até 1300	7,0

# Misturador Rápido Vertical tipo CETESB – modelo MRVC



## 1- Aplicação:

Equipamento utilizado para a agitação e mistura de massas líquidas. Tem aplicação em indústrias, laboratórios, estações de tratamento de água e efluentes entre outras.

## 2- Componentes:

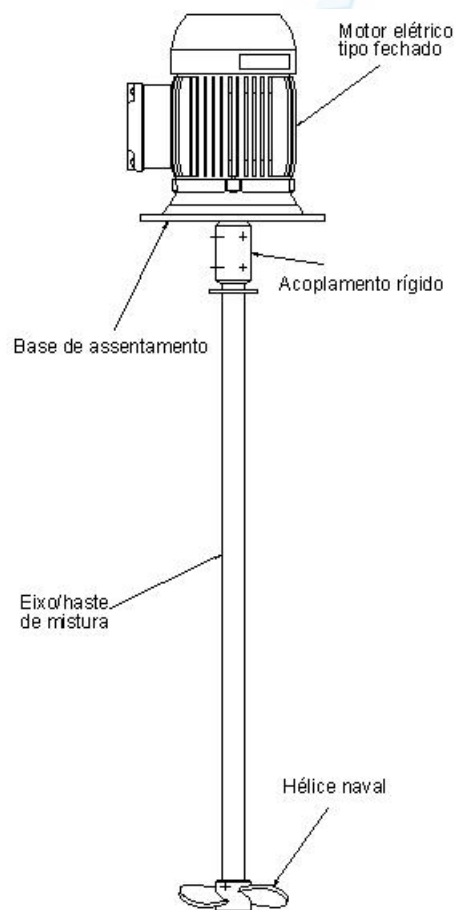
- Acionamento: motor elétrico tipo fechado;
- Mancal de reforço: tipo duplo rolamentado em aço carbono ou em ferro fundido;
- Sistema de fixação: base de assentamento em aço carbono;
- Eixo de mistura: tipo maciço em aço inox;
- Hélice: tipo naval de três ou quatro pás inclinadas em aço inox.

## 3- Observações:

- O motor elétrico pode ser trifásico ou monofásico;
- O conjunto eixo/hélice poderá ser revestido (plastificado, emborrachado, etc.) para a correta adequação a aplicação desejada;
- O comprimento do eixo deverá ser definido conforme dimensões do tanque;
- Submersão mínima da hélice é de 300 mm e a recomendada é de 2/3 da altura do líquido;
- Peças em aço carbono possuem revestimento anticorrosivo.

Modelo	Motor [CV]	Velocidade [RPM]	Ø Hélice [mm]		Ø Haste [pol]	Comprimento [mm]		Volume [m³]
			01 pç	02 pçs		Mancal	Haste total	
MRVC-01	0,75	1750	85	-	1"	220	800	1,0
MRVC-02	0,75	1750	100	-	1"	220	1000	3,0
MRVC-03	1,50	1750	125	-	1.1/4"	220	1200	5,0
MRVC-04	1,50	1750	150	-	1.1/2"	220	1400	10,0
MRVC-05	2,00	1750	175	130	1.1/2"	300	1600	14,0
MRVC-06	3,00	1750	200	160	1.5/8"	300	1800	18,0

# Misturador Rápido Vertical tipo Simples – modelo MRVS



## 1- Aplicação:

Equipamento utilizado para a agitação e mistura de massas líquidas. Tem aplicação em indústrias, laboratórios, estações de tratamento de água e efluentes entre outras.

## 2- Componentes:

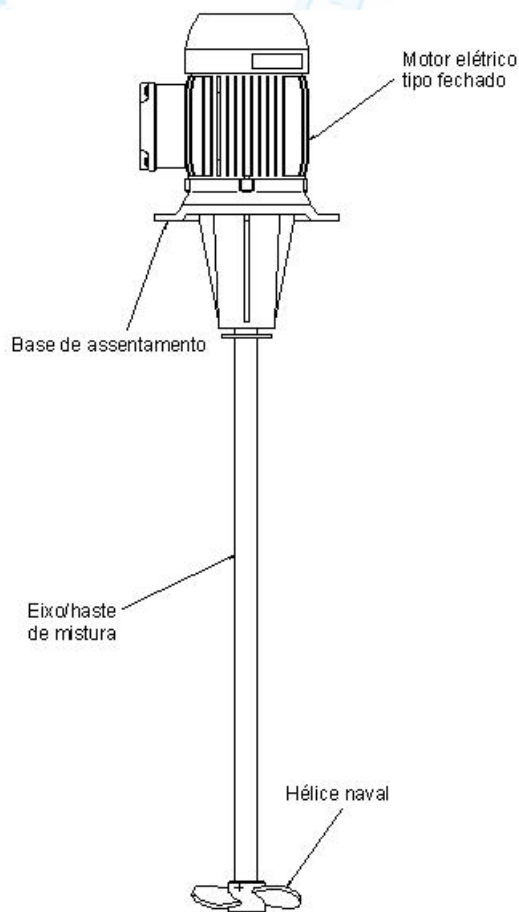
- Acionamento: motor elétrico tipo fechado;
- Acoplamento: tipo luva rígida em aço carbono;
- Sistema de fixação: base de assentamento em aço carbono;
- Eixo de mistura: tipo maciço em aço inox;
- Hélice: tipo naval de três ou quatro pás inclinadas em aço inox.

## 3- Observações:

- O motor elétrico pode ser trifásico ou monofásico;
- O conjunto haste/hélice poderá ser revestido (plastificado, emborrachado, etc.) para a correta adequação a aplicação desejada;
- O comprimento do eixo deverá ser definido conforme dimensões do tanque;
- Submersão mínima da hélice é de 300 mm e a recomendada é de 2/3 da altura do líquido;
- Peças em aço carbono possuem revestimento anticorrosivo.

Modelo	Motor [CV]	Velocidade [RPM]	Ø Hélice [mm]	Ø Haste [pol]	Comprimento [mm]		Volume [m³]
					Luva	Haste total	
MRVS-01	0,33	1150	100	3/4"	100	até 1000	1,0
MRVS-02	0,50	1750	100	7/8"	120	até 1200	3,0
MRVS-03	0,75	1750	125	1"	120	até 1300	6,0
MRVS-04	1,00	1750	150	1.1/8"	150	até 1500	10,0

# Misturador Rápido Vertical com Mancal – modelo MRVU



## 1- Aplicação:

Equipamento utilizado para a agitação e mistura de massas líquidas. Tem aplicação em indústrias, laboratórios, estações de tratamento de água e efluentes entre outras.

## 2- Componentes:

- Acionamento: motor elétrico tipo fechado;
- Mancal de reforço: tipo rolamentado em aço carbono ou em ferro fundido;
- Sistema de fixação: base de assentamento em aço carbono;
- Eixo de mistura: tipo maciço em aço inox;
- Hélice: tipo naval de três ou quatro pás inclinadas em aço inox.

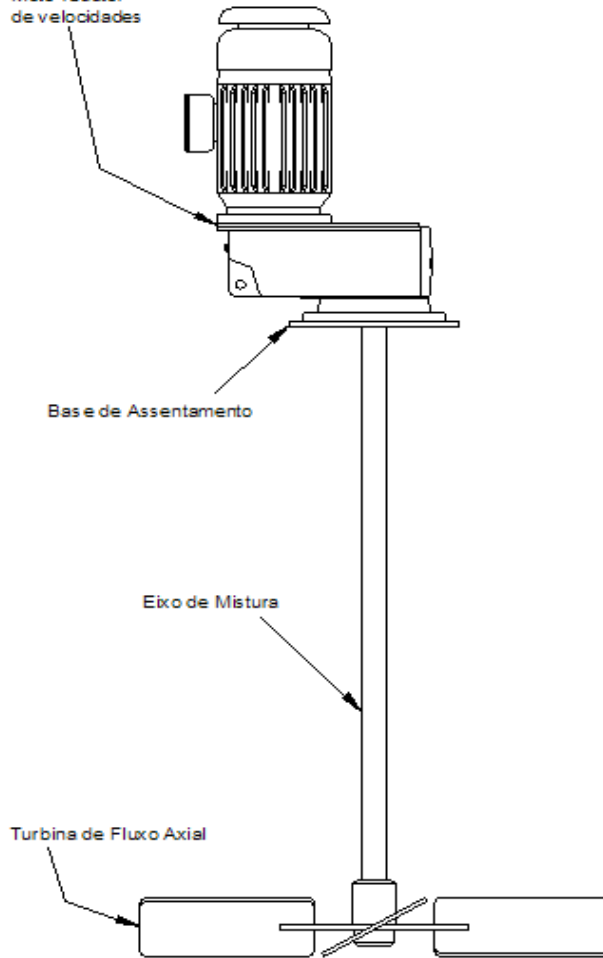
## 3- Observações:

- O motor elétrico pode ser trifásico ou monofásico;
- O conjunto haste/hélice poderá ser revestido (plastificado, emborrachado, etc.) para a correta adequação a aplicação desejada;
- O comprimento do eixo deverá ser definido conforme dimensões do tanque;
- Submersão mínima da hélice é de 300 mm e a recomendada é de 2/3 da altura do líquido;
- Peças em aço carbono possuem revestimento anticorrosivo.

Modelo	Motor [CV]	Velocidade [RPM]	Ø Hélice [rpm]	Ø Haste [pol]	Comprimento [mm]		Volume [m³]
					Mancal	Haste total	
MRVU-01	0,33	1750	85	3/4"	130	até 1000	0,5
MRVU-02	0,50	1750	100	7/8"	130	até 1200	3,0
MRVU-03	0,75	1750	125	1"	130	até 1300	5,0
MRVU-04	1,00	1750	150	1.1/4"	130	até 1500	7,0
MRVU-05	2,00	1750	175	1.1/2"	300	até 1600	14,0
MRVU-06	3,00	1750	200	1.3/4"	300	até 1800	18,0

# Misturador de Turbina tipo Fluxo Axial – modelo MTAC

Moto-reductor  
de velocidades



## 1- Aplicação:

Equipamento utilizado para a agitação e mistura de massas líquidas. Tem aplicação em indústrias, laboratórios, estações de tratamento de água e efluentes entre outras.

## 2- Componentes:

- Acionamento motoredutor com motor elétrico tipo fechado;
- Sistema de fixação: base de assentamento em aço carbono;
- Eixo de mistura: tipo maciço ou tubular em aço carbono ou em aço inox;
- Turbina: tipo fluxo axial de quatro ou seis pás inclinadas em aço carbono ou em aço inox.

## 3- Observações:

- O motoredutor poderá ser de eixos coaxiais, paralelos ou ortogonais;
- O conjunto eixo/hélice poderá ser revestido (plastificado, emborrachado, etc.) para a correta adequação a aplicação desejada;
- O comprimento do eixo deverá ser definido conforme dimensões do tanque;
- Submersão mínima da hélice é de 300 mm e a recomendada é de 2/3 da altura do líquido;
- Como acessórios podem ser aplicados carenagem protetora do acionamento e mancal de fundo com bucha de desgaste;
- Peças em aço carbono possuem revestimento anticorrosivo.