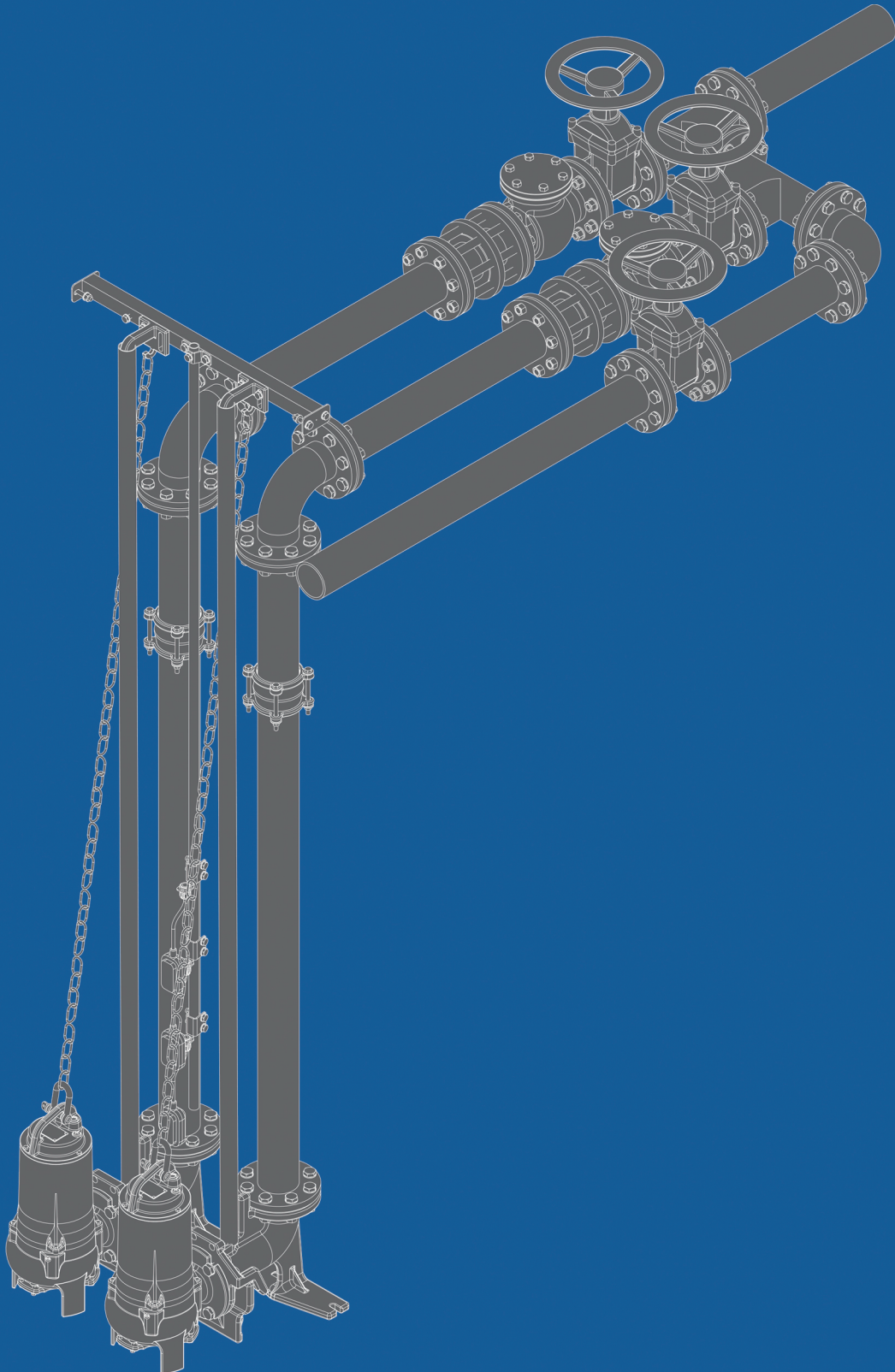




AQUASTAR

**Aquahidro**

Conjunto de instalação hidráulica para elevatórias





A Aquastar fabrica equipamentos para o bombeamento de esgoto, efluentes industriais e água, sistemas de pressurização, sistemas de fossas sépticas, ETE's compactas, sistemas de tratamento incluindo os conjuntos de acessórios para estações elevatórias.

Uma de nossas principais competências é integrar diferentes tecnologias e conhecimento para criar produtos que atendam aos maiores desafios da construção civil, saneamento, indústria e agricultura em relação ao manejo de água e efluentes.

#### Construção Civil



#### Saneamento



#### Indústria



#### Agricultura



- ✓ Estações elevatórias para esgoto: modelos domiciliares e coletivas
- ✓ Bombas submersíveis para águas servidas
- ✓ Skids de pressurização
- ✓ Estações elevatórias para esgoto e efluentes industriais
- ✓ Mini-estações compacta de tratamento de esgoto
- ✓ Biofiltros
- ✓ Conjunto de instalação hidráulica para elevatórias
- ✓ Misturadores submersíveis e aceleradores de fluxo
- ✓ Aeradores submersíveis
- ✓ ETE's compactas
- ✓ Kits de bombeamento

## Aquahidro

### Descrição geral

Os conjuntos de instalação Aquahidro são conjuntos de conexões que integram todas as partes de uma elevatória.

Exceto as partes em alvenaria. Os componentes são dimensionados conforme as vazões e diretrizes do produto. E podem incluir os painéis de acionamento.

As bombas podem ser do tipo submersíveis ou de deslocamento positivo.

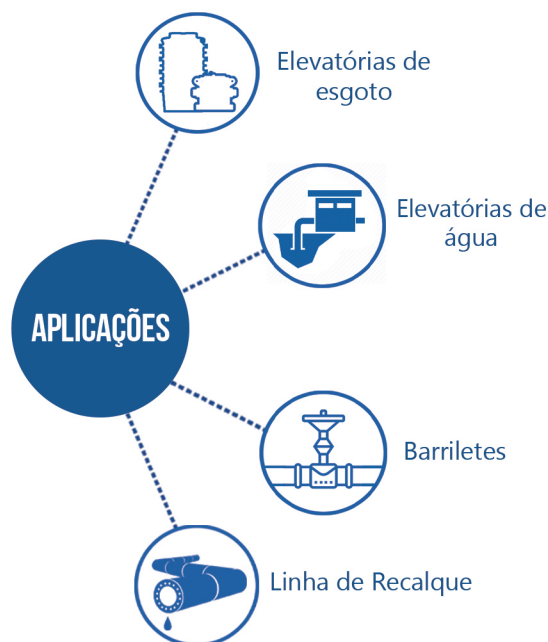
A centralização de fornecimento em um único provedor minimiza as chances de erro ou falta de material no momento mais caótico do projeto.

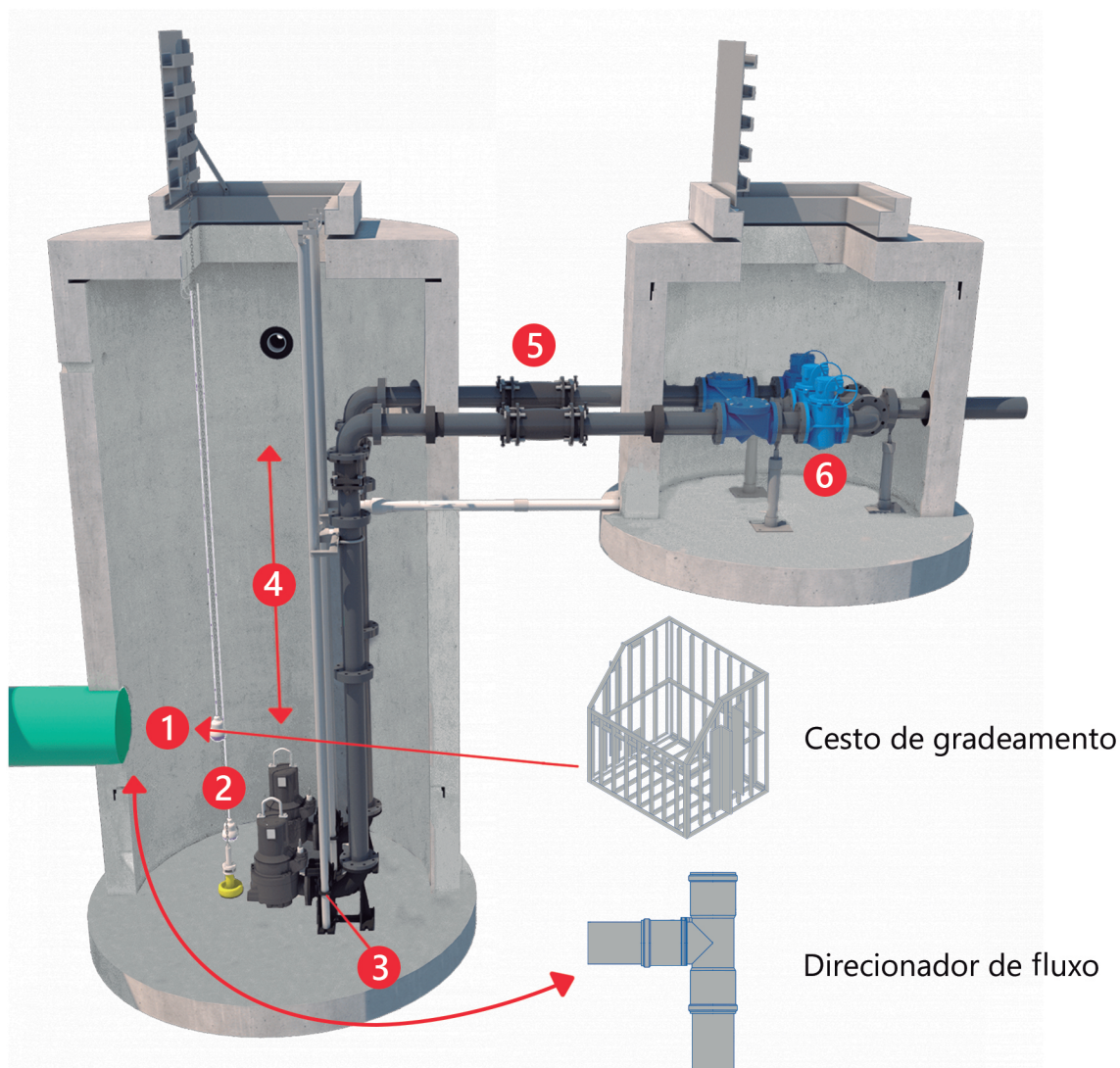
### Aplicação

- ✓ Aplicado em estações elevatórias de esgoto e água;
- ✓ Instalações hidráulicas;
- ✓ Estações de tratamento de esgoto;
- ✓ Indústria alimentícia e química;
- ✓ Linhas de recalque.

### Características

- ✓ Solução compacta;
- ✓ Acessórios sob medida para sua elevatória;
- ✓ Interface reduzida a um fornecedor;
- ✓ Fácil instalação;
- ✓ Segurança no funcionamento do sistema.





### 1 Cesto de gradeamento

Removível, em AISI304, possibilita a triagem dos sólidos grosseiros que podem danificar as bombas.

Pode integrar um sistema de gradeamento e desarenador em poço a montante da sucção.

### 2 Conjunto de acionamento

As elevatórias são acionadas por chaves-boias (padrão) e realizam o liga/desliga das bombas.

O sistema é regulável e removível, onde a elevatória pode ser reprogramada a qualquer momento.

### 3 Pedestais de acoplamento

As bombas se acoplam ao pedestal pelo próprio peso, garantindo operação silenciosa, segura e estanque.

A operação tipo *plug and play* elimina a necessidade de acesso do operador dentro da elevatória.

### 4 Tubo guia

Fabricado em AISI 304 o tubo guia tem como função içar a(s) bomba(s) para fora do reservatório para uma eventual manutenção.

Direcionar as guias das bombas.

### 5 Conexões em FoFo

As conexões em ferro fundido, servem para direcionar o fluxo do efluente e assim conectá-lo a rede de esgoto.

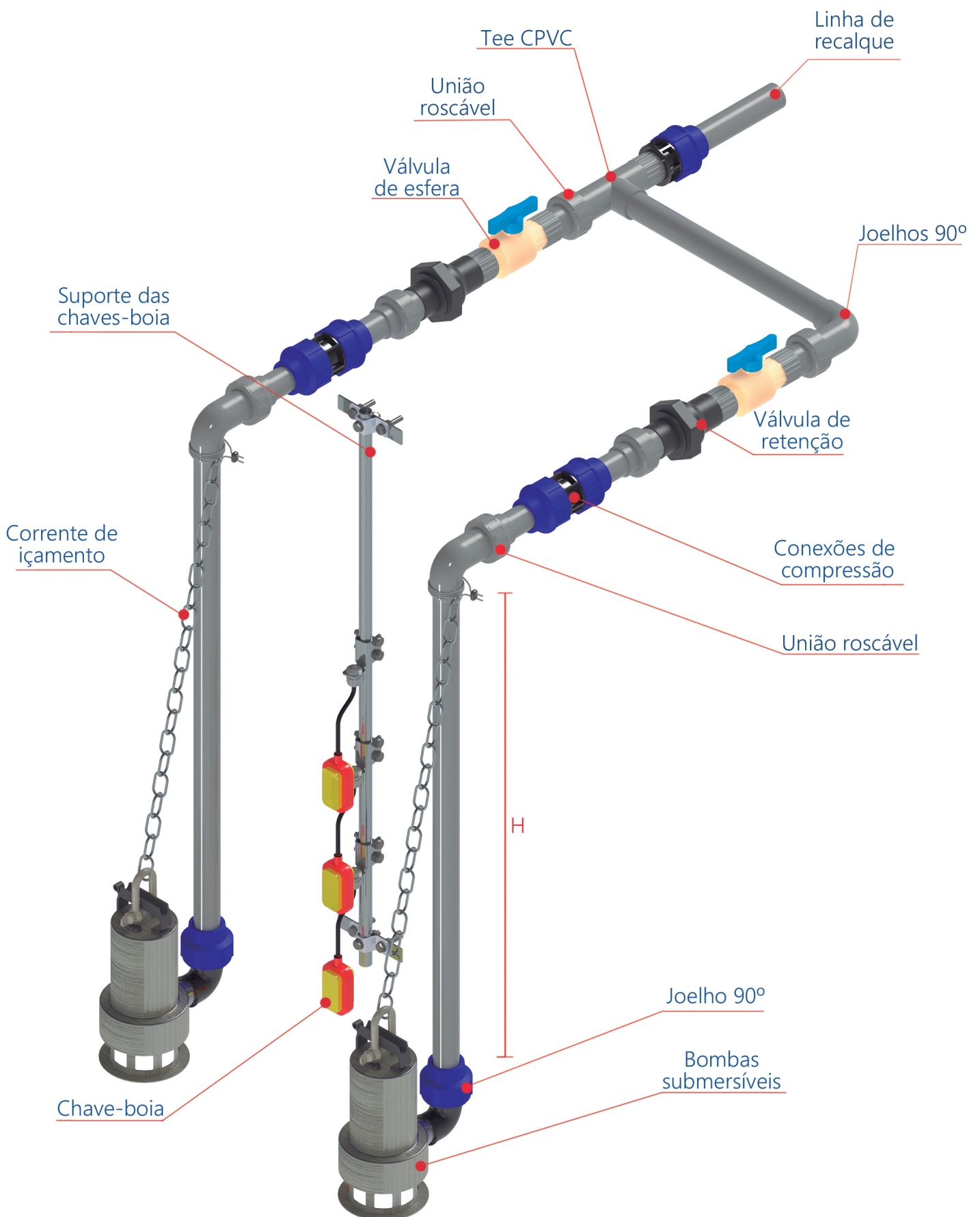
Podem ser em diversos materiais (CPVC, Pead, Fofo, etc.).

### 6 Caixa de válvulas

A caixa de válvula aloja equipamentos como as válvulas de gaveta, válvulas de retenção e conexões do barrilete que servem para fechar o fluxo de efluente para uma eventual manutenção ou manobra.

# Kit de bombeamento

CPVC DN50

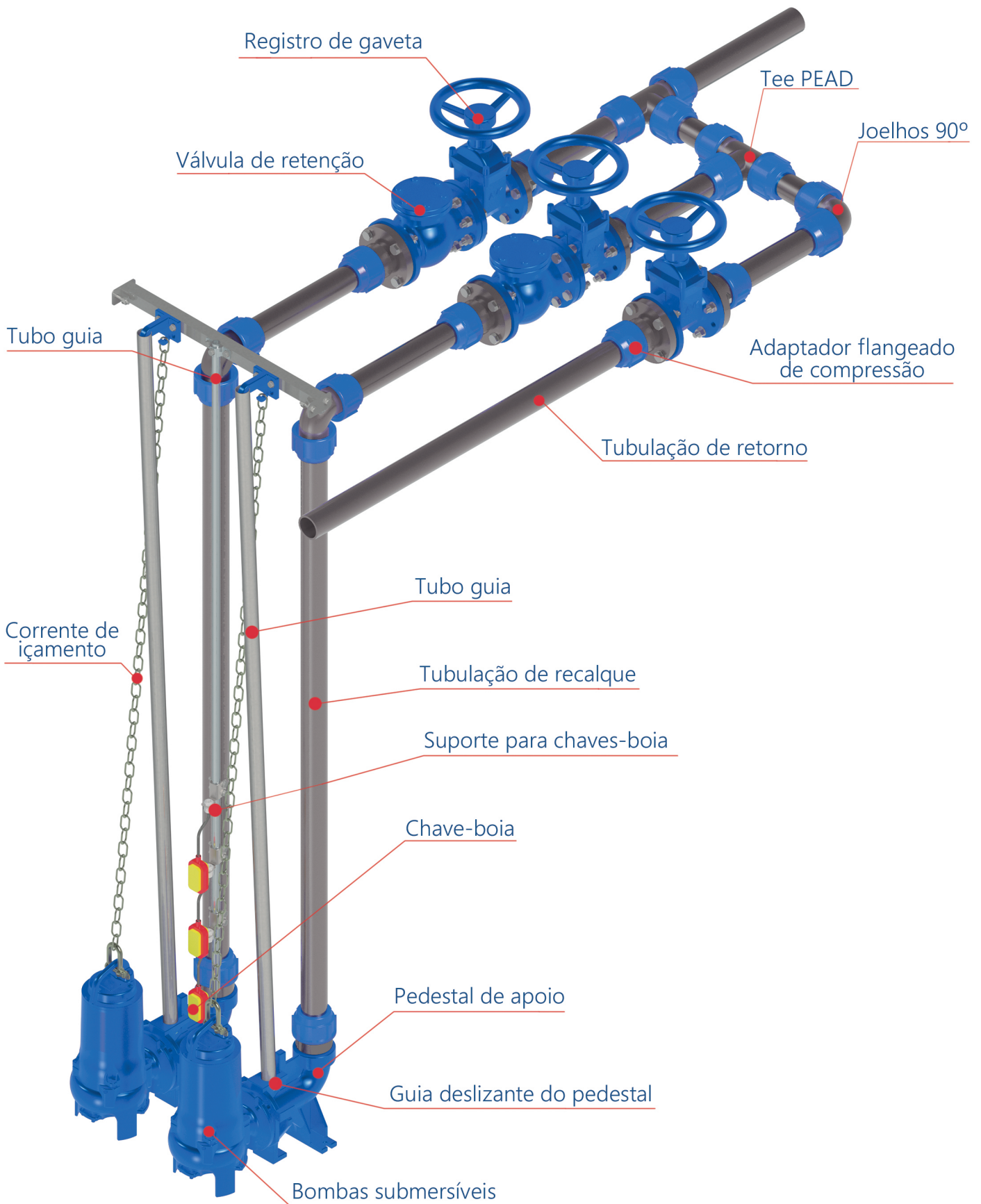


\*O kit de bombeamento possui todos componentes necessários na instalação de uma elevatória.

\* A altura (H) pode ser variável.

# Kit de bombeamento

PEAD 50/75/90/110mm

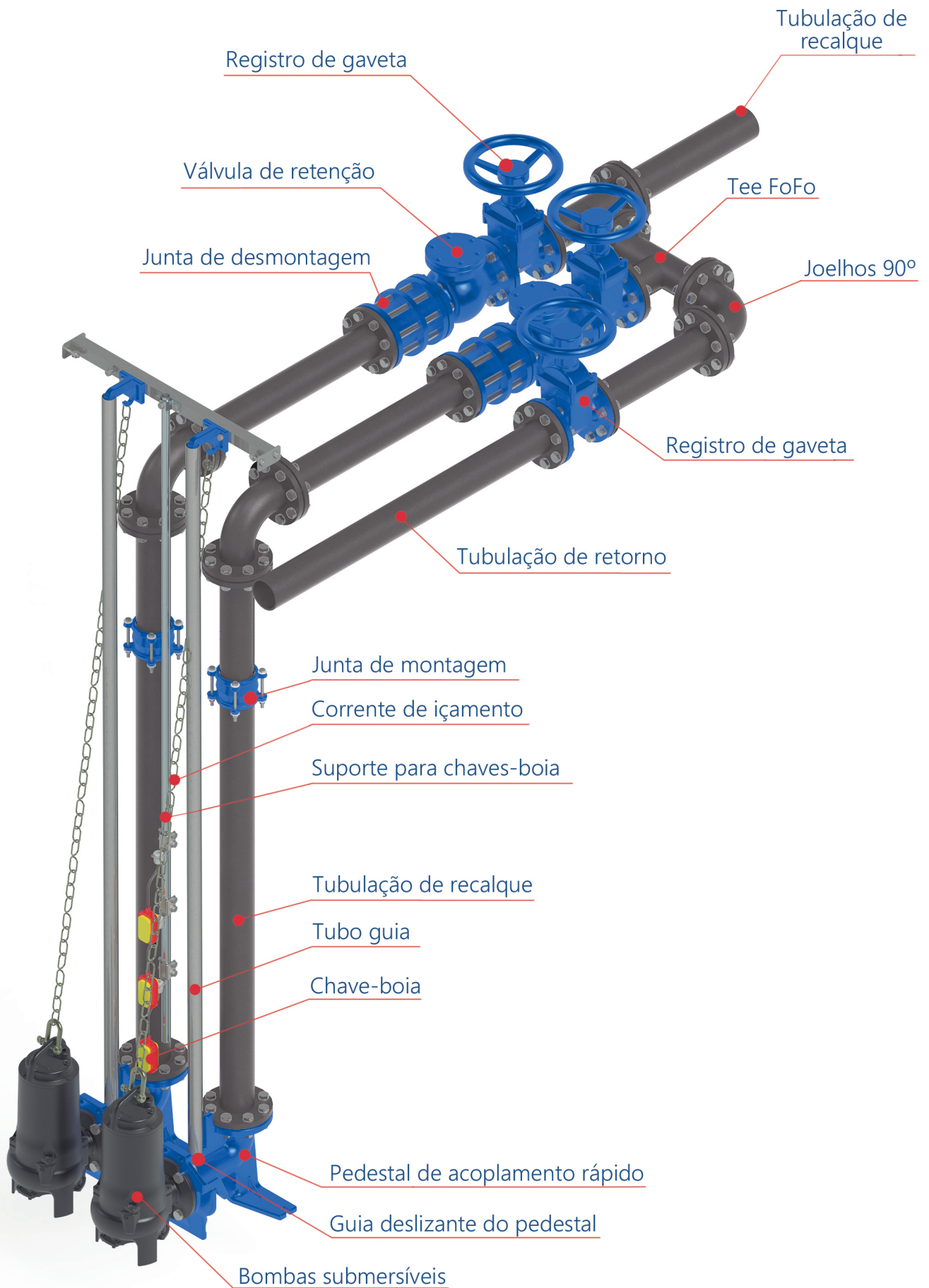


\*O kit de bombeamento possui todos componentes necessários na instalação de uma elevatória.

\* A altura pode ser variável.

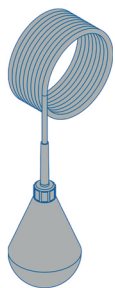
# Kit de bombeamento

Ferro fundido (FD) DN80

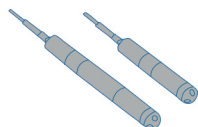


\*O kit de bombeamento possui todos componentes necessários na instalação de uma elevatória.

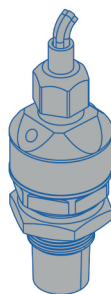
\* A altura pode ser variável.



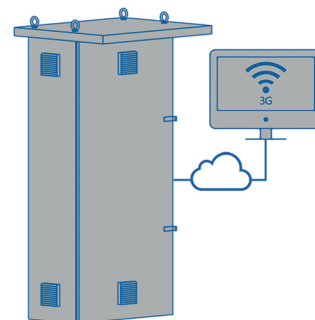
Chave boia



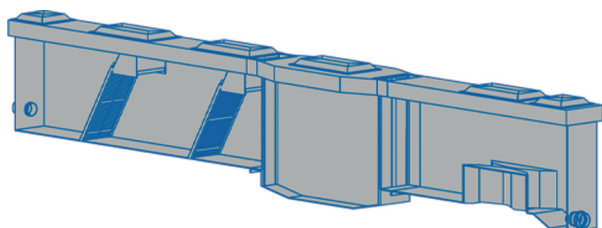
Sensor hidrostático



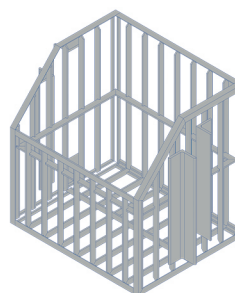
Sensor ultrassônico



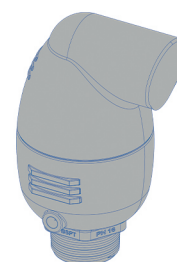
Painel elétrico e telemetria



Tratamento preliminar com grades e desarenador



Cesto de gradeamento



Ventosa

## Por que utilizar um kit de bombeamento?



### PORTFÓLIO

Centralizado em um único fornecedor.



### SUPORTE TÉCNICO

Assistência técnica nacional.



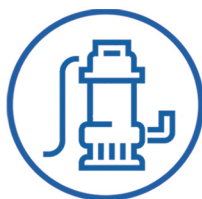
### INSTALAÇÃO

Rápida e econômica sem desperdícios ou falta de material.



### QUALIDADE PREMIUM

Equipamentos de alta performance e fabricantes renomados.



### BOMBEAMENTO SUAVE

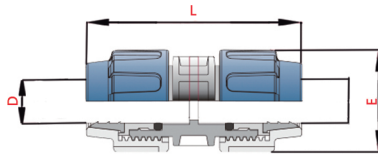
Materiais nobres e sensíveis, sem surpresas.



### CONFIABILIDADE

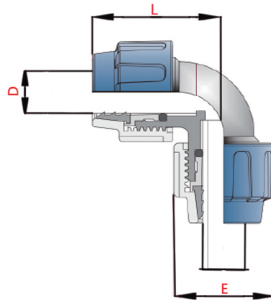
Concebido e dimensionado por uma equipe experiente no assunto.

## Luva



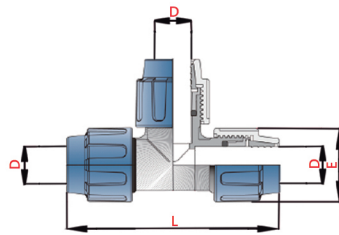
| Tamanho (mm) | D (mm) | PN | L (mm) | E (mm) |
|--------------|--------|----|--------|--------|
| 50*50        | 50     | 16 | 232    | 94     |
| 75*75        | 75     | 16 | 300    | 130    |
| 90*90        | 90     | 16 | 316    | 153    |

## Joelho 90°



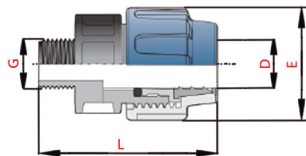
| Tamanho (mm) | D (mm) | PN | L (mm) | E (mm) |
|--------------|--------|----|--------|--------|
| 50*50        | 50     | 16 | 136    | 94     |
| 75*75        | 75     | 16 | 177    | 130    |
| 90*90        | 90     | 16 | 209    | 153    |

## Têe



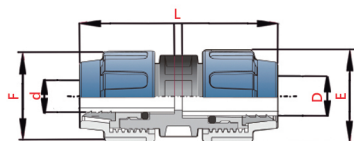
| Tamanho (mm) | D (mm) | PN | L (mm) | E (mm) |
|--------------|--------|----|--------|--------|
| 50*50        | 50     | 16 | 272    | 94     |
| 75*75        | 75     | 16 | 354    | 130    |
| 90*90        | 90     | 16 | 418    | 153    |

## Adaptador macho



| Tamanho (mm) | D*G (mm)  | PN | L (mm) | E (mm) |
|--------------|-----------|----|--------|--------|
| 50*1 1/2"    | 50*1 1/2" | 16 | 108    | 94     |
| 50*2"        | 50*2"     | 16 | 108    | 94     |
| 75*3"        | 75*3"     | 16 | 140    | 130    |
| 90*3"        | 90*3"     | 16 | 148    | 153    |

## Redução



| Tamanho (mm) | D*G (mm) | PN | L (mm) | E (mm) | F (mm) |
|--------------|----------|----|--------|--------|--------|
| 63*50        | 63*50    | 16 | 125    | 94     | 94     |
| 75*63        | 75*63    | 16 | 140    | 130    | 114    |
| 90*63        | 90*63    | 16 | 148    | 153    | 114    |
| 90*75        | 90*75    | 16 | 148    | 153    | 130    |

\*DE 110 sob encomenda



## União



| Tamanho (mm) | D (mm) | D1   | L (mm) | Z (mm) |
|--------------|--------|------|--------|--------|
| 1-1/2"       | 48.26  | 83.4 | 84     | 36     |

## Joelho 90°



| Tamanho (mm) | D (mm) | PN | L (mm) | Z (mm) |
|--------------|--------|----|--------|--------|
| 1-1/2"       | 48.26  | 16 | 63     | 36     |

## Têe



| Tamanho (mm) | D (mm) | PN | L (mm) | Z (mm) |
|--------------|--------|----|--------|--------|
| 1-1/2"       | 48.26  | 16 | 63     | 36     |

## Adaptador macho



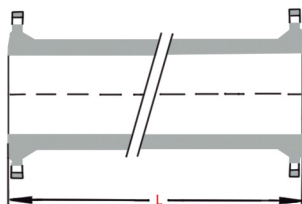
| Tamanho (mm) | D*G (mm) | M (mm) | L (mm) | Z (mm) |
|--------------|----------|--------|--------|--------|
| 1-1/2"       | 48.26    | 1-1/2  | 69     | 36     |

## Joelho 45°



| Tamanho (mm) | D*G (mm) | PN | L (mm) | Z (mm) | M (mm) |
|--------------|----------|----|--------|--------|--------|
| 1-1/2"       | 48.26    | 16 | 69     | 36     | 1-1/2  |

## Tubos com flange

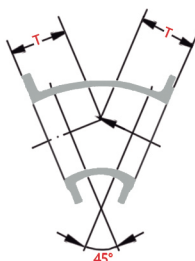


| DN  | L (m) | DE (mm) | Peso (flange) |
|-----|-------|---------|---------------|
| 80  | 5,8   | 98      | 4,0           |
| 100 | 5,8   | 118     | 4,8           |
| 150 | 5,8   | 170     | 6,5           |
| 200 | 5,8   | 222     | 9,6           |

\*Outros tamanhos sob encomenda

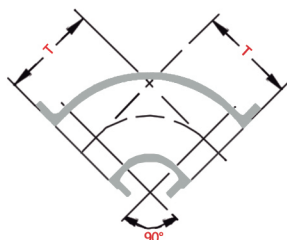
\*Variações de comprimento de 0,5 a 6 metros

## Curva 45° com flange



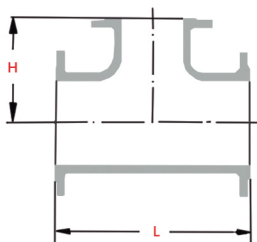
| DN  | t(mm) | PN | Peso (Kg) |
|-----|-------|----|-----------|
| 80  | 130   | 16 | 6         |
| 100 | 140   | 16 | 8,5       |
| 150 | 160   | 16 | 9,5       |
| 200 | 180   | 16 | 10,5      |

## Curva 90° com flange



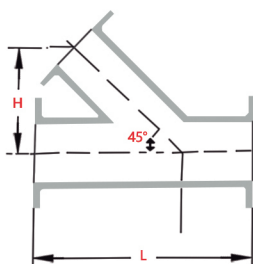
| DN  | t(mm) | PN | Peso (Kg) |
|-----|-------|----|-----------|
| 80  | 165   | 16 | 9,5       |
| 100 | 180   | 16 | 11        |
| 150 | 220   | 16 | 18        |
| 200 | 260   | 16 | 28        |

## Têe com flange



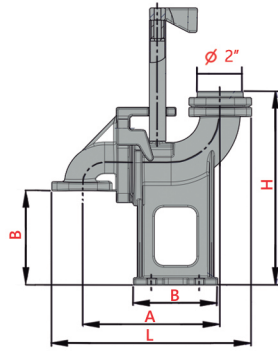
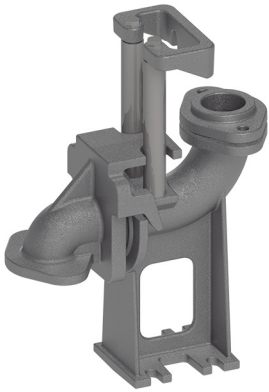
| DN  | L (mm) | PN | Peso (Kg) | H (mm) |
|-----|--------|----|-----------|--------|
| 80  | 320    | 16 | 15,3      | 165    |
| 100 | 360    | 16 | 18,5      | 180    |
| 150 | 440    | 16 | 32        | 220    |
| 200 | 520    | 16 | 47        | 260    |

## Junção Y com flange



| DN  | L (mm) | L1 (mm) | Peso PN-16 (Kg) | H (mm) |
|-----|--------|---------|-----------------|--------|
| 80  | 400    | 90      | 17,2            | 195    |
| 100 | 430    | 90      | 20,8            | 215    |
| 150 | 530    | 95      | 36              | 270    |
| 200 | 600    | 95      | 55              | 321    |

## Pedestal 2" - vertical

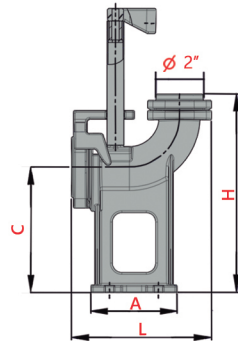


| Polegadas (ø) | C (mm) | L (m) | H (mm) | A (mm) | B (mm) |
|---------------|--------|-------|--------|--------|--------|
| 2"            | 153    | 325   | 315    | 223    | 137    |

### Bombas aplicáveis

| Marcas | Modelo                      | Marcas    | Modelos              |
|--------|-----------------------------|-----------|----------------------|
| Famac  | JAC/FBS                     | Sulzer    | Uni / Robusta        |
| HCP    | 32GF21.0 a 2.2              | Grundfos  | DAB FEKA / AP50B     |
| KSB    | FI 500-1000 / K 1500 a 3000 | Schneider | BCS 255 - 2" / Brava |
| Ebara  | 50DVS / DS                  |           |                      |

## Pedestal 2" - horizontal

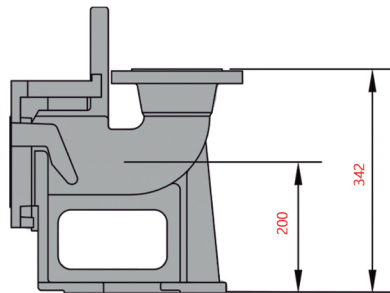
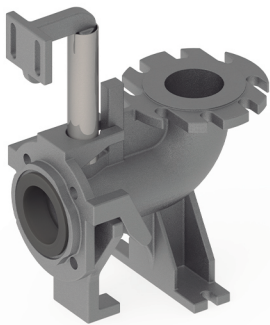


| Polegadas (ø) | C (mm) | L (m) | H (mm) | A (mm) |
|---------------|--------|-------|--------|--------|
| 2"            | 199    | 223   | 315    | 137    |

### Bombas aplicáveis

| Marcas    | Modelo                          | Marcas   | Modelos               |
|-----------|---------------------------------|----------|-----------------------|
| Famac     | JAC/FBS                         | Ebara    | DW / DWVox / DVS / DG |
| Homa      | GRP 16, 21, 24, 37 41 e 50      | Wilo     | MTS / Rexa / FA 50    |
| HCP       | 32GF21.0 a 2.2 / 50GF22.2 a 4.5 | Sulzer   | UNI / Robusta         |
| KSB       | KRT S e F 40 / F1000T           | Grundfos | DAB FEKA / AP50B      |
| Schneider | Brava 2"                        |          |                       |

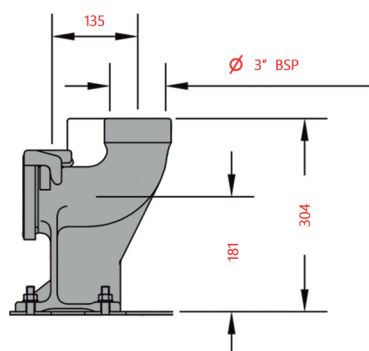
## Pedestal com flange-3" e 2½"



### Bombas aplicáveis

| Marcas | Modelo                              | Marcas    | Modelos                         |
|--------|-------------------------------------|-----------|---------------------------------|
| Ebara  | 65(80)DVS / 50-80 DL-DLM / 50DG     | Sulzer    | 3"-DN 80-Scavenger -EJ10 a EJ75 |
| Wilo   | Rexa Pro / FA / MTS                 | Grundfos  | SE / SL / SEG - 3" / DN65-DN80  |
| KSB    | KRT S - F - K - E - Ø45 - Ø65 - Ø80 | Schneider | BCS 365                         |

## Pedestal com rosca-3" e 2½"



### Bombas aplicáveis

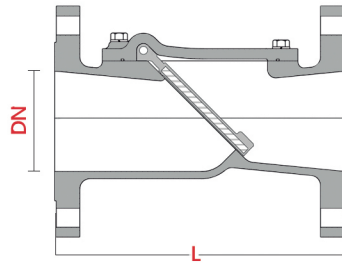
| Marcas | Modelo                              | Marcas    | Modelos                         |
|--------|-------------------------------------|-----------|---------------------------------|
| Ebara  | 65(80)DVS / 50-80 DL-DLM / 50DG     | Sulzer    | 3"-DN 80-Scavenger -EJ10 a EJ75 |
| Wilo   | Rexa Pro / FA / MTS                 | Grundfos  | SE / SL / SEG - 3" / DN65-DN80  |
| KSB    | KRT S - F - K - E - Ø45 - Ø65 - Ø80 | Schneider | BCS 365                         |

Imagens ilustrativas

# Válvulas de retenção

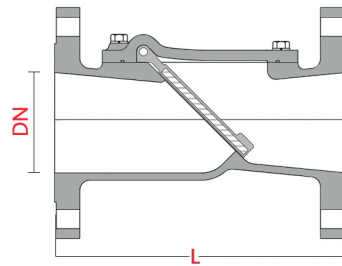
Tipo portinhola única

## DN 50-80



| DN (mm) | L (mm) | Peso |
|---------|--------|------|
| 50      | 200    | 12,5 |
| 80      | 240    | 14,0 |

## DN 100-200



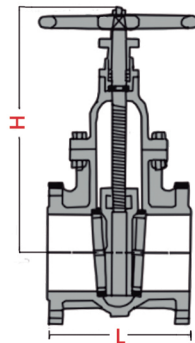
| DN (mm) | L (mm) | Peso |
|---------|--------|------|
| 100     | 290    | 24,5 |
| 150     | 380    | 50,0 |
| 200     | 500    | 90,0 |

\*Outros tamanhos sob encomenda nos kits

# Registro de gaveta

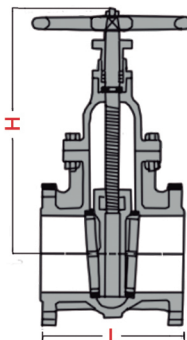
Tipo haste ascendente com cunha emborrachada

## DN 50-80



| DN (mm) | L (mm) | H (mm) | Peso (Kg) |
|---------|--------|--------|-----------|
| 50      | 150    | 220    | 11        |
| 80      | 180    | 270    | 18,5      |

## DN 100-200



| DN (mm) | L (mm) | H (mm) | Peso (Kg) |
|---------|--------|--------|-----------|
| 100     | 190    | 320    | 24,5      |
| 150     | 210    | 410    | 40,5      |
| 200     | 230    | 510    | 64        |

\*Outros tamanhos sob encomenda nos kits

Aplicada em:



Esgotos Domésticos



Águas Residuais



Efluentes Industriais



Drenagem

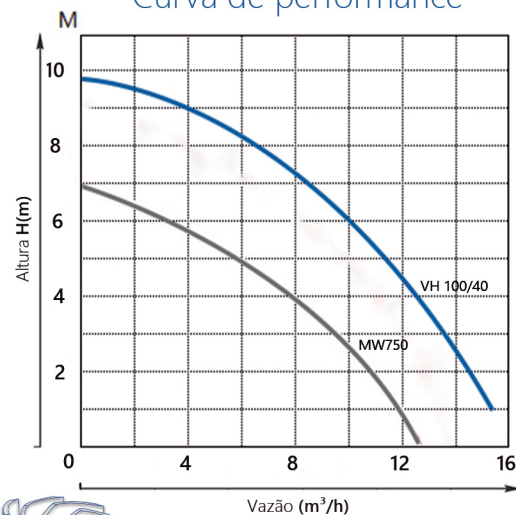
### Materiais dos componentes

- ✓ Motor AISI 304
- ✓ Voluta AISI 304
- ✓ Impulsor PBT com fibra de vidro
- ✓ Eixo do motor AISI 304
- ✓ Selo mecânico Carvão-Cerâmica-NBR

### Motor Elétrico

- ✓ Potência nominal - 0,75Kw (1cv)
- ✓ 2 polos (3450 rpm), em cobre, gaiola de esquilo
- ✓ Monofásico - ~1 / 220V / +- 10%
- ✓ Chave boia incorporada (liga/desliga)
- ✓ Isolamento - Classe F
- ✓ Grau de proteção IPX8/IP68

### Curva de performance



Propulsor tipo vortex

# Aquatritus

Aplicada em:



Esgotos Domésticos



Efluentes Industriais



Águas Residuais

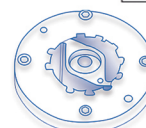
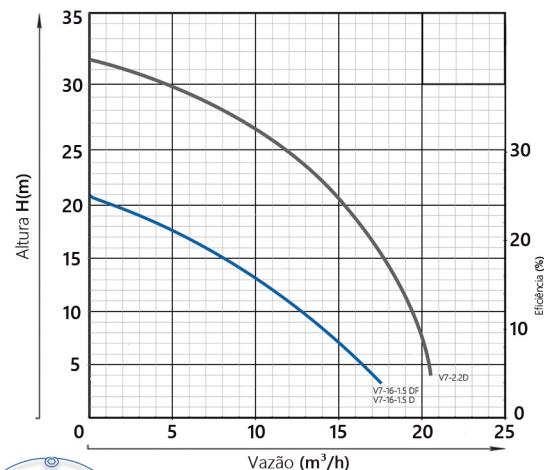
### Materiais dos componentes

- ✓ Tampa superior Ferro fundido GG30
- ✓ Motor AISI 304
- ✓ Voluta Ferro fundido GG30
- ✓ Impulsor Ferro fundido GG30
- ✓ Eixo do motor AISI 304
- ✓ Selo mecânico Carvão-Cerâmica- NBR
- ✓ Triturador Lobular AISI 420

### Motor Elétrico

- ✓ Potência nominal - 1,5Kw (2cv)/2,2Kw (3cv)
- ✓ 2 polos (3450 rpm), em cobre, gaiola de esquilo
- ✓ Monofásico - ~1 / 220V / +- 10%
- ✓ Trifásico - ~3 / 220V / +- 10% ou 380V
- ✓ Protetor térmico incorporado no motor (Autocut)
- ✓ Chave boia incorporada na versão monofásica
- ✓ Isolamento - Classe F
- ✓ Grau de proteção IP68

### Curva de performance



Propulsor tipo triturador

# Aquarob

Aplicada em:



Esgotos Domésticos



Efluentes Industriais



Águas Residuais



Drenagem

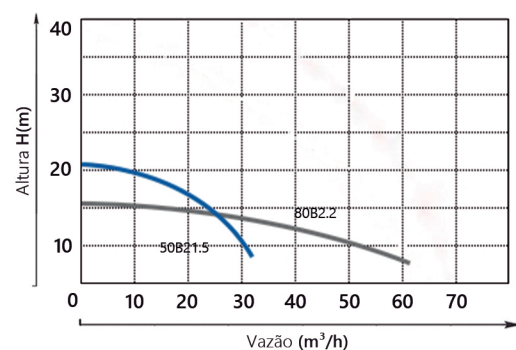
### Materiais dos componentes

- ✓ Motor GG30
- ✓ Voluta GG30
- ✓ Impulsor GG30
- ✓ Eixo do motor AISI 420
- ✓ Selo mecânico Sic-Sic

### Motor Elétrico

- ✓ Potência nominal - 0,75Kw (1cv), 1,5Kw (2cv) ou 2,2Kw (3cv)
- ✓ 2 polos (3450 rpm), em cobre, gaiola de esquilo
- ✓ Monofásico - ~1 / 220V / +- 10%
- ✓ Trifásico - ~3 / 220V / +- 10% ou 380V
- ✓ Isolamento - Classe F
- ✓ Grau de proteção IP68
- ✓ Protetor térmico incorporado no motor (Autocut)

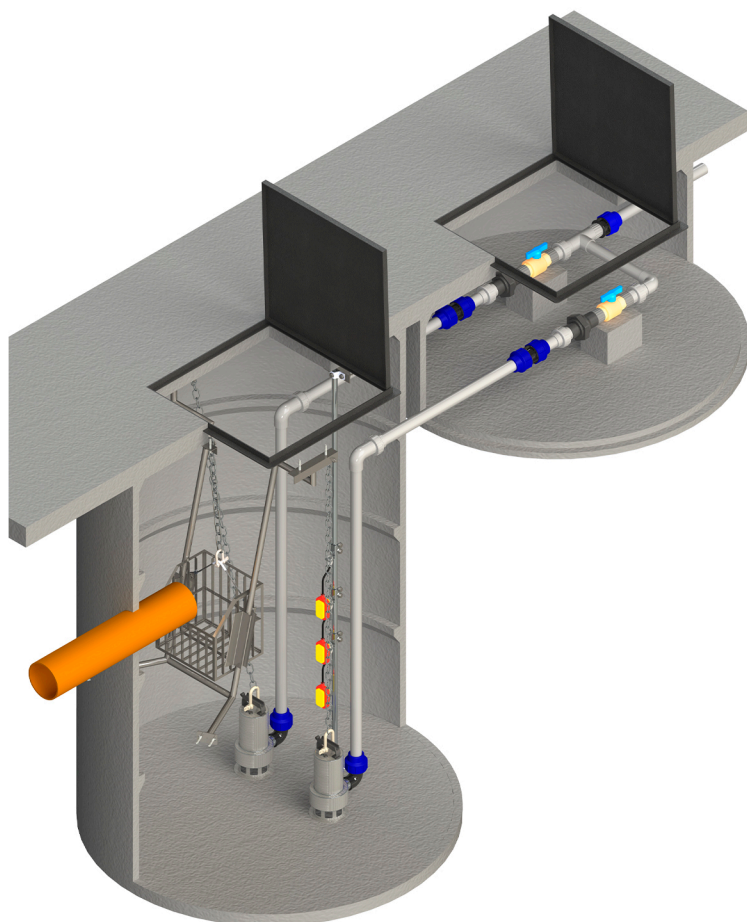
### Curva de performance



Propulsor tipo aberto

## Kit de bombeamento

CPVC DN50



O sistema de bombeamento em CPVC é apropriado para aplicações mais leves onde não há tanta necessidade de velocidade de fluxo.

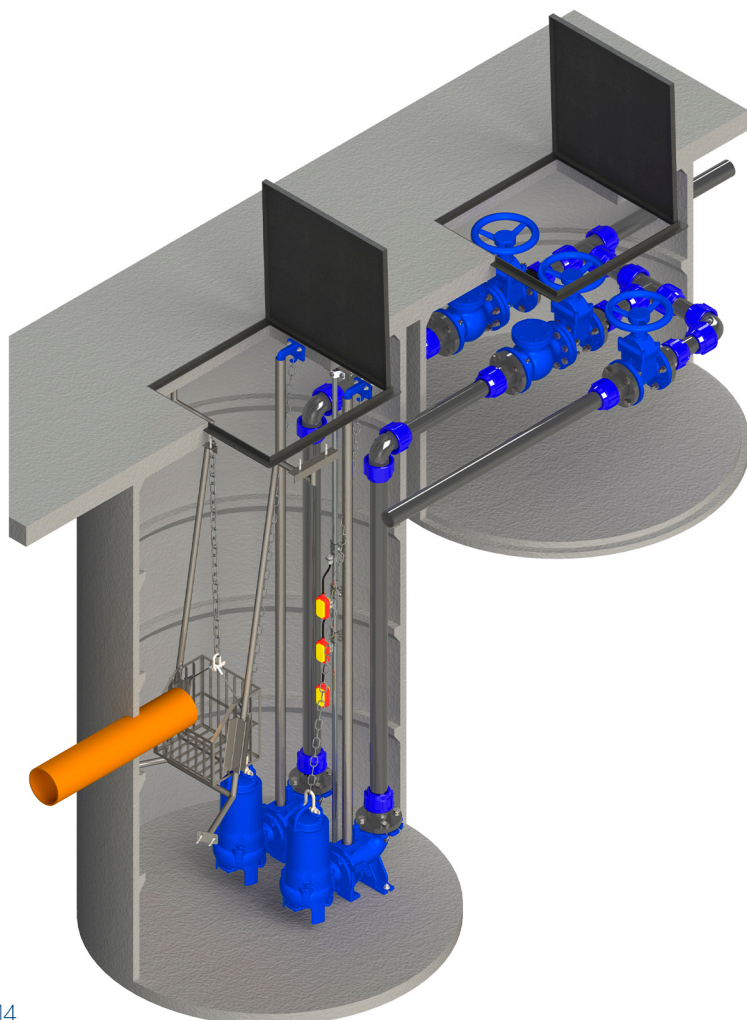
Entre os 3 modelos é o de menor custo.

No kit contém os itens que estão na página 4, sendo eles:

- ✓ Bombas submersíveis
- ✓ Joelhos 90°
- ✓ Chaves-boia
- ✓ Suporte das chaves boia
- ✓ Corrente de içamento
- ✓ Uniões roscáveis
- ✓ Conexões de compressão
- ✓ Válvula globo
- ✓ Válvula de retenção
- ✓ Tee CPVC
- ✓ Tampas de fechamento

## Kit de bombeamento

PEAD DE75/DE90/DE110

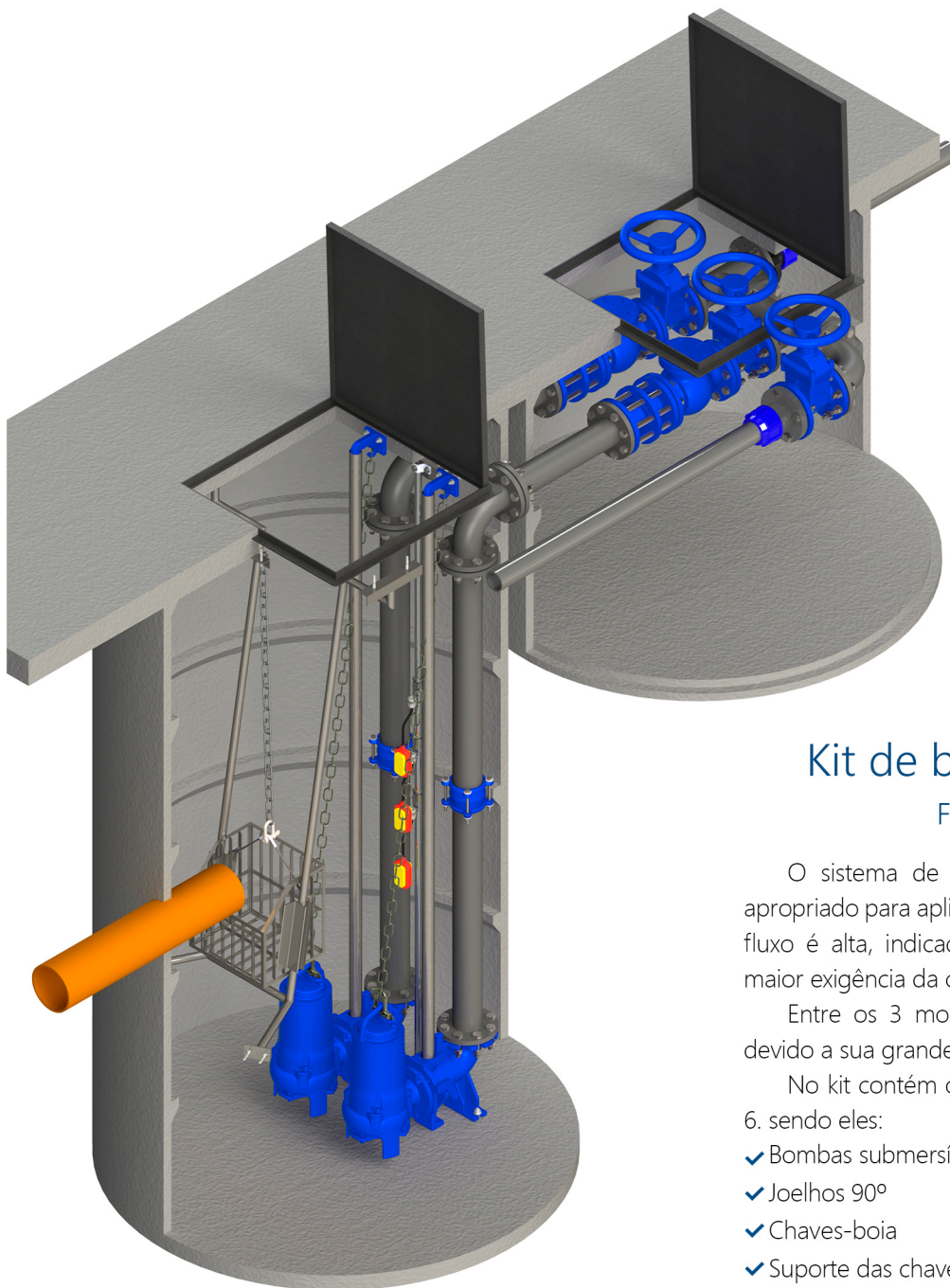


O sistema de bombeamento em PEAD é apropriado para aplicações onde a velocidade de fluxo é mediana, podendo ser versátil para a sua necessidade.

Entre os 3 modelos possui o melhor custo benefício.

No kit contém os itens que estão na página 5, sendo eles:

- ✓ Bombas submersíveis
- ✓ Joelhos 90°
- ✓ Chaves-boia
- ✓ Suporte das chaves boia
- ✓ Corrente de içamento
- ✓ Uniões roscáveis
- ✓ Conexões de compressão
- ✓ Válvula de gaveta
- ✓ Válvula de retenção
- ✓ Tee PEAD
- ✓ Tubulação de retorno
- ✓ Tubo guia
- ✓ Pedestal de apoio
- ✓ Adaptador flangeado de compressão
- ✓ Tampas de fechamento



## Kit de bombeamento

FoFo DN80

O sistema de bombeamento em FoFo é apropriado para aplicações onde a velocidade de fluxo é alta, indicada para processos onde há maior exigência da carga de vazão.

Entre os 3 modelos possui o maior custo devido a sua grande resistência e customização.

No kit contém os itens que estão na página 6, sendo eles:

- ✓ Bombas submersíveis
- ✓ Joelhos 90°
- ✓ Chaves-boia
- ✓ Suporte das chaves boia
- ✓ Corrente de içamento
- ✓ Uniões roscáveis
- ✓ Conexões de compressão
- ✓ Registro de gaveta
- ✓ Válvula de retenção
- ✓ Tee PEAD
- ✓ Tubulação de retorno
- ✓ Tubo guia
- ✓ Pedestal de apoio
- ✓ Junta de montagem
- ✓ Junta de desmontagem
- ✓ Guia deslizante do pedestal
- ✓ Tampa de fechamento



Elevatórias de esgoto



Elevatórias de água



Barriletes



Linha de Recalque



# AQUASTAR

Representante:

+55 41 3292-5653  [www.aquastar.com.br](http://www.aquastar.com.br)  [contato@aquastar.com.br](mailto:contato@aquastar.com.br)  BR 277: km 116,5; nº 1455, Campo Largo - PR, 83608-000

Garantia: A Aquastar reserva-se ao direito de alterar os dados contidos sem prévio aviso e sem garantias ou obrigações legais. Para maiores informações consulte-nos através dos canais de comunicação ou por nossos representantes.