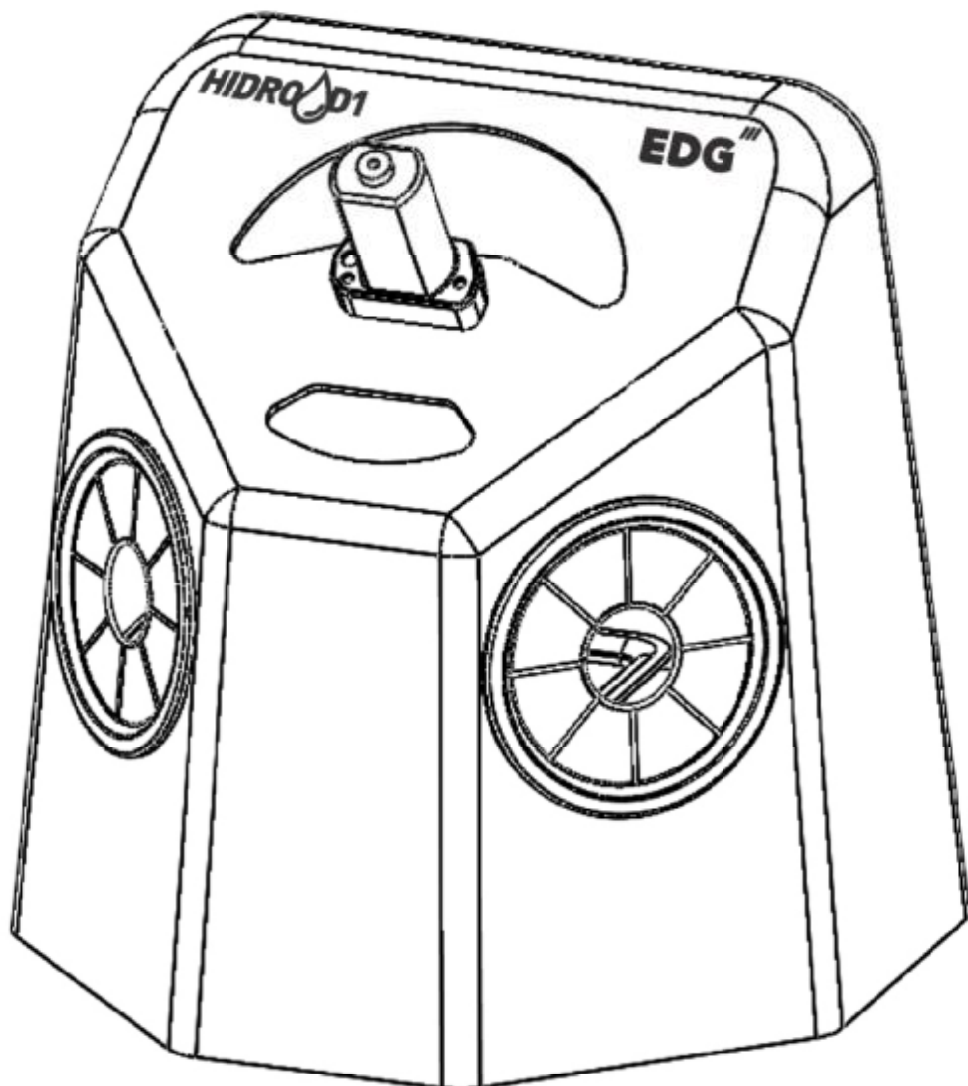


MANUAL DE INSTRUÇÕES

# HIDRO D1

## DESINCLUSOR DE ANÉIS

**RÁPIDO, ECONÔMICO, EFICIENTE E  
ECOLOGICAMENTE CORRETO**



## 1 Apresentação

Nas técnicas de cerâmica prensada e fundições muito tempo é desperdiçado e trabalhos prejudicados no processo de desinclusão de anéis.

Atenta a isso a EDG desenvolveu o HIDRO D1.

O HIDRO é um equipamento que desagrega o revestimento através do choque em alta velocidade de água e esferas de vidro envolvidas por silicone ambas impulsionadas por ar comprimido.

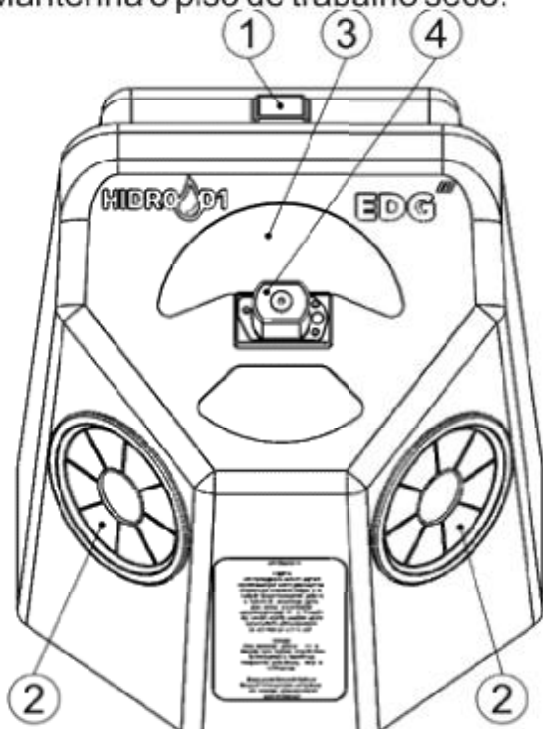
É altamente eficiente e econômico, tem a capacidade de retirar uma peça de cerâmica prensada de um anel de 100 gramas perfeitamente limpa e absolutamente sem danos em cerca de 3 a 5 minutos sem a necessidade de mão de obra especializada.

Junte a isso que todo o processo ocorre de forma totalmente limpa sem poeira ou sujeira.

É equipado com o exclusivo visor centrífugo que juntamente com farta iluminação a LED da ao operador a perfeita visão do trabalho que está sendo efetuado. Uma fina camada de água protege o visor da abrasão aumentando sua vida útil.

## 2 Precauções de segurança

- Antes de operar o equipamento leia com atenção o manual de instruções.
- Por se tratar de equipamento elétrico que opera com água é imprescindível a conexão de aterramento através do pino central da tomada.
- **Risco de choque elétrico.** Se tiver dúvida que o pino central da tomada está conectado ao neutro da rede, EM HIPÓTESE NENHUMA OPERE O EQUIPAMENTO. Consulte um electricista de sua confiança.
- Nunca utilize adaptadores que eliminam o pino central.
- Mantenha o piso de trabalho seco.



HIDRO D1 - Fig. 1

- Não opere o equipamento descalço.
- Na operação utilize sempre equipamentos de proteção individual tais como luvas de procedimento e óculos de segurança.
- Não permita que crianças ou pessoas não habilitadas operem o equipamento.
- Utilize o equipamento apenas para a função que foi projetado.

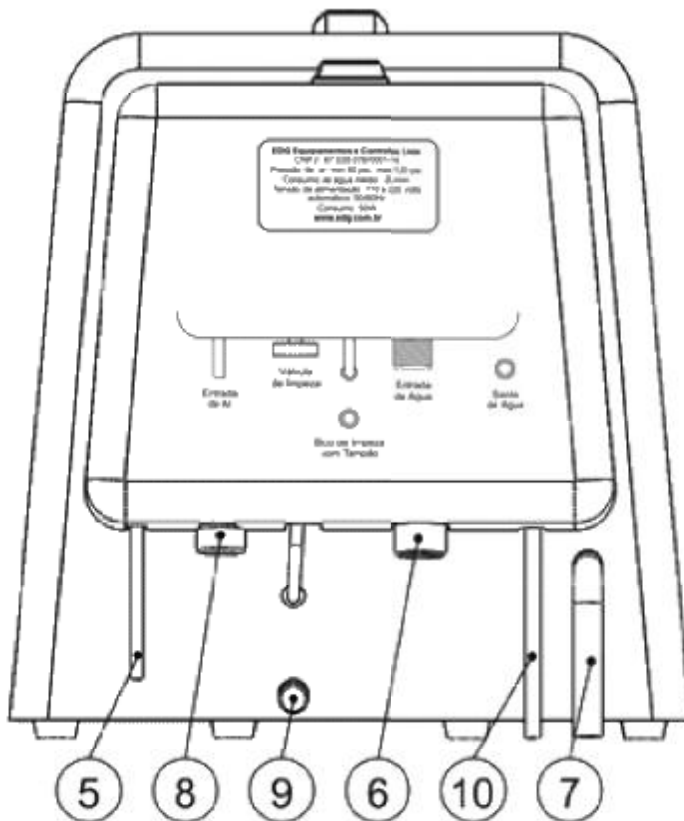
### Instalação.

- 1 - Chave geral.
- 2 - Vedações de punho.
- 3 - Visor centrífugo.
- 4 - Motor do Visor.

## O HIDRO deve ser instalado preferencialmente sobre uma pia.

Para seu funcionamento necessita de:

- ▶ Ar comprimido com pressão entre 60 e 120psi, a pressão ideal é 90psi. Não há necessidade de regulador de pressão ou filtro de ar.
- ▶ Torneira de água com pressão mínima de 4 metros de coluna de água.
- ▶ Saída de água abaixo do nível do equipamento.
- ▶ Tomada 110 ou 220 volts de acordo com o especificado no equipamento.



HIDRO D1 - Fig. 2

- 5 - Conexão da entrada de ar
- 6 - Conexão da entrada de água.
- 7 - Bico de saída de água.
- 8 - Válvula de limpeza.
- 9 - Bico de limpeza com tampa.
- 10 - Cabo de entrada de energia

1- Rosqueie o conector curvo da mangueira de água na conexão da entrada de água (6) e conecte a outra extremidade em uma torneira. Abra a torneira e verifique se há vazamentos nas conexões.

2- Conecte o ar comprimido na conexão da entrada de ar (5). Seguem com o equipamento dois tipos de conexão utilize a que melhor se adaptar a sua rede.

Para manter a pressão de ar a um nível constante o ideal é que o motor de seu compressor tenha potencia mínima de 1HP.

Atenção especial deve ser dada a sua instalação de ar comprimido. Quando o compressor estiver instalado distante, a tubulação deve ter diâmetro suficiente para minimizar a perda de carga que é a diferença de pressão entre o compressor e a ponta que está em uso causada pela resistência da passagem do ar pela tubulação. Em casos extremos quando a tubulação é muito fina e a distancia é longa pode comprometer a eficiência do equipamento.

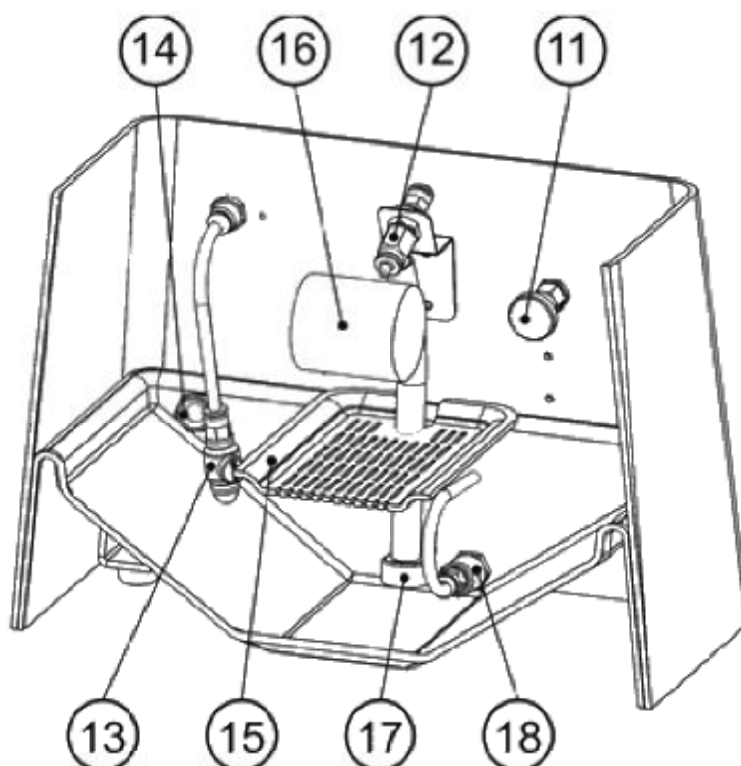
3- Conecte a mangueira de saída de água ao bico de saída de água (7) e coloque a outra extremidade no ralo da pia. É importante que o nível da mangueira esteja sempre abaixo do nível do bico de saída do equipamento para perfeito escoamento.

4- Ligue a tomada à rede elétrica conforme a tensão especificada no equipamento.

### 3 Ligando a primeira vez. Carregando:

- ▶ Retire uma das vedações de punho(2).
- ▶ Coloque dentro do gabinete 1Kg de esferas de vidro siliconadas que acompanham o equipamento.
- ▶ Ligue a chave geral (1). As luzes acenderão, o visor centrifugo (3) começará a girar, a válvula de água é aberta automaticamente.
- ▶ Abra o esguicho de lavagem(13) e aguarde o nível da água atingir a saída do dreno (14) em seguida feche o esguicho de lavagem.
- ▶ Volte a vedação de punho em sua posição. O equipamento está pronto para começar a operar.

- 11 - Válvula de ar.
- 12 - Bico de desbaste.
- 13 - Esguicho de lavagem.
- 14 - Saída do dreno.
- 15 - Tela.
- 16 - Anel a ser aberto.
- 17 - Bocal de aspiração.
- 18 - Saída de limpeza.



HIDRO D1 - Fig. 3

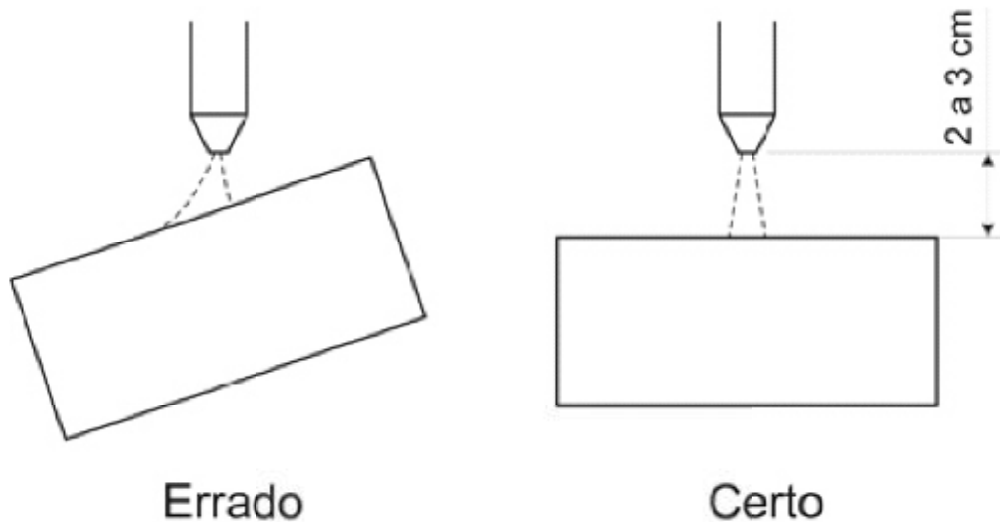
### 4 Operação

1- Há duas técnicas básicas de desmonte do anel: Abordagem lateral ou pela face oposta ao sentido de injeção/fundição. Analise a localização da peça no interior do anel, quanto menos revestimento for desbastado menor será o tempo de abertura e maior vida útil terá a carga de micro esferas.

O importante é liberar totalmente a peça do revestimento sem forçar a retirada para evitar danos.

2- Faça a marcação da posição aproximada das peças no interior do anel.

3- Usando luvas de procedimento segure perpendicularmente o anel (16) de 2 a 3cm do bico de desbaste (12).



HIDRO D1 - Fig. 4

4- Abra totalmente a válvula de ar (11).

5- Fazendo pequenos círculos com o anel chegue até a peça. Continue o desbaste até a retirada total da mesma do revestimento. Não force a retirada para evitar danos.

6- Lembre-se, quanto menos revestimento for desbastado maior vida útil terá a carga de micro esferas.

7- Com a prática o tempo de retirada da peça do anel diminui sensivelmente. A velocidade de desbaste está relacionada com a pressão de trabalho e resistência do revestimento.

Veja o vídeo demonstrativo na página da EDG ([www.edg.com.br](http://www.edg.com.br)).

8- Para trabalhos muito delicados como lentes de contato ao chegar à peça diminua a velocidade do ar ajustando a válvula de ar.

9- Use o esguicho de lavagem para limpeza.



## Recomendações

- Periodicamente acomode manualmente as micro esferas junto ao bocal de aspiração (17).
- Caso verifique que excesso de água está saindo do injetor do visor centrifugo ajuste a vazão na torneira a qual o equipamento está conectado.
- Em caso de entupimento, o que é muito raro, tampe com o dedo o bico de desbaste, não obtendo sucesso desatarraxe o mesmo e proceda a limpeza.
- Ao fim do trabalho retire os restos de revestimento e lave o interior do equipamento.
- Há uma pequena perda de micro esferas pela saída de água, caso seja necessário complete a carga com micro esferas nova.
- Quando verificar que o rendimento de corte está bastante diminuído está na hora de fazer a troca de micro esferas.
- Utilize preferencialmente micro esferas de vidro siliconadas fornecidas pela EDG. Devido a camada de silicone aplicada a sua superfície fluem melhor e não aderem aos restos de revestimento tendo um melhor rendimento. Utilize apenas micro esferas de vidro classificação RH.

## 5 Limpeza

### Com o equipamento desligado:

- 1- Retire uma das vedações de punho e retire a bandeja (15).
- 2- Incline ligeiramente o equipamento para trás abaixando o nível de água em seu interior.
- 3- Na traseira, desconecte a mangueira da saída de água (7).
- 4- Coloque a outra extremidade da mangueira em um balde.
- 5- Retire o tampão do bico de limpeza (9).
- 6- Conecte a mangueira no bico de limpeza.
- 7- Ligue o equipamento
- 8- Abra a válvula de limpeza atrás do equipamento (8) e manualmente dirija todo o material para a saída de limpeza (18).
- 9- Retire todos os resíduos, utilize o esguicho de lavagem.
- 10- Terminada a limpeza feche a válvula de limpeza, volte o tampão e a mangueira nas condições iniciais.
- 11- Recarregue com micro esferas novas, coloque a bandeja e a vedação de punho.

### Descarte do material usado.

Aguarde o material decantar no balde por cerca de 3 horas com cuidado retire a água e embale o resíduo em um saco plástico. Esse resíduo não é poluente trata-se basicamente de sílica (areia) e pode ser descartado normalmente no lixo doméstico.

## 6 Troca do visor centrífugo



Quando verificar que o visor centrífugo está dificultando a visão do trabalho está na hora de fazer a troca.

- ▶ Segure o visor com uma mão, solte a porca central.
- ▶ Instale o novo visor conforme figura abaixo.



HIDRO D1 - Fig. 5

## Especificações

**Tensão de trabalho:**

Especificada atrás do equipamento, 50/60Hz.

**Consumo:**

50 Watts.

**Consumo de água:**

1 a 2 litros por minuto.

**Pressão de ar:**

60 a 120psi, ideal 90psi.

**Consumo de ar:**

3,6pcm a 90psi.

**Carga:**

1kg micro esferas de vidro siliconadas classe RH.

**Acompanham o equipamento:**

Visor centrífugo sobressalente, mangueira de entrada de água, mangueira de saída de água, conexão de ar, 1 kg de micro esferas de vidro siliconadas e o manual de instruções.

**Dimensões (cm):**

largura 35 x altura 39 x profundidade 34.

Peso:6kg.

## Anotações

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

# **EDG<sup>///</sup>**

**EDG Equipamentos e Controles Ltda.**

***[www.edg.com.br](http://www.edg.com.br)***

**Tel: 55 16 3377-9600**

**[contatoedg@edg.com.br](mailto:contatoedg@edg.com.br)**

**[assistenciaedg@edg.com.br](mailto:assistenciaedg@edg.com.br)**

**R. Eduardo Gobato, 300 - Centro Empresarial de Alta  
Tecnologia C.E.A.T. - São Carlos, S.P. 13573-440  
Brasil**