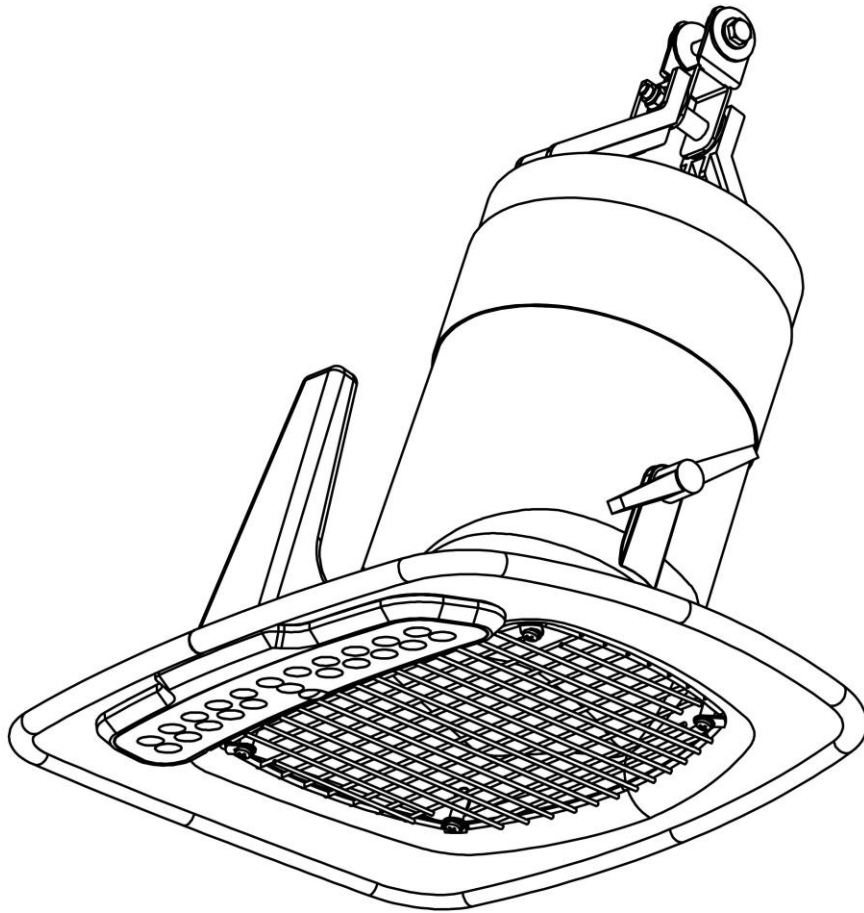




## The Hood / The Hood Pro

PT – Manual de operação





|          |                                                                                 |               |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| <b>1</b> | <b>Aspetos gerais.....</b>                                                      | <b>- 6 -</b>  |
| 1.1      | Introdução.....                                                                 | - 6 -         |
| 1.2      | Indicações sobre os direitos autorais e direitos de propriedade industrial..... | - 6 -         |
| 1.3      | Indicações para a entidade operadora.....                                       | - 6 -         |
| 1.4      | Aviso legal.....                                                                | - 7 -         |
| <b>2</b> | <b>Segurança.....</b>                                                           | <b>- 8 -</b>  |
| 2.1      | Generalidades.....                                                              | - 8 -         |
| 2.2      | Indicações sobre sinais e símbolos.....                                         | - 8 -         |
| 2.3      | Marcações/placas a afixar pela entidade exploradora.....                        | - 9 -         |
| 2.4      | Instruções de segurança para o pessoal de operação.....                         | - 9 -         |
| 2.5      | Instruções de segurança sobre a conservação/eliminação de avarias.....          | - 10 -        |
| 2.6      | Indicações sobre tipos de perigos especiais.....                                | - 10 -        |
| <b>3</b> | <b>Dados do produto.....</b>                                                    | <b>- 13 -</b> |
| 3.1      | Características distintivas.....                                                | - 13 -        |
| 3.2      | Descrição do funcionamento.....                                                 | - 13 -        |
| 3.3      | Utilização prevista.....                                                        | - 16 -        |
| 3.4      | Má utilização razoavelmente previsível.....                                     | - 16 -        |
| 3.5      | Marcações e placas no produto.....                                              | - 17 -        |
| 3.6      | Riscos residuais.....                                                           | - 17 -        |
| <b>4</b> | <b>Transporte e armazenamento.....</b>                                          | <b>- 19 -</b> |
| 4.1      | Transporte.....                                                                 | - 19 -        |
| 4.2      | Armazenamento.....                                                              | - 19 -        |
| <b>5</b> | <b>Montagem.....</b>                                                            | <b>- 20 -</b> |
| 5.1      | Desembalar e montar o produto.....                                              | - 20 -        |
| 5.1.1    | Montagem – Produto com unidade de iluminação LED (opcional) .                   | - 24 -        |
| 5.2      | Montagem – Acessórios opcionais.....                                            | - 25 -        |
| 5.2.1    | Montagem do registo de regulação (opcional).....                                | - 25 -        |
| 5.2.2    | Montagem da unidade de iluminação LED (opcional).....                           | - 27 -        |
| <b>6</b> | <b>Utilização.....</b>                                                          | <b>- 32 -</b> |
| 6.1      | Qualificação do pessoal de operação.....                                        | - 32 -        |

|            |                                                                 |               |
|------------|-----------------------------------------------------------------|---------------|
| <b>6.2</b> | <b>Elementos de comando .....</b>                               | <b>- 32 -</b> |
| <b>6.3</b> | <b>Posicionamento da coifa de aspiração.....</b>                | <b>- 33 -</b> |
| <b>7</b>   | <b>Conservação .....</b>                                        | <b>- 35 -</b> |
| <b>7.1</b> | <b>Conservação .....</b>                                        | <b>- 35 -</b> |
| <b>7.2</b> | <b>Manutenção .....</b>                                         | <b>- 36 -</b> |
| <b>7.3</b> | <b>Manutenção – Substituição do elemento porta-lentes .....</b> | <b>- 36 -</b> |
| <b>7.4</b> | <b>Eliminação de falhas .....</b>                               | <b>- 38 -</b> |
| <b>8</b>   | <b>Eliminação .....</b>                                         | <b>- 40 -</b> |
| <b>8.1</b> | <b>Plásticos.....</b>                                           | <b>- 40 -</b> |
| <b>8.2</b> | <b>Metais.....</b>                                              | <b>- 40 -</b> |
| <b>8.3</b> | <b>Elementos de filtro.....</b>                                 | <b>- 40 -</b> |
| <b>9</b>   | <b>Anexo .....</b>                                              | <b>- 41 -</b> |
| <b>9.1</b> | <b>Declaração de incorporação CE .....</b>                      | <b>- 41 -</b> |
| <b>9.2</b> | <b>UKCA Declaration of Installation .....</b>                   | <b>- 42 -</b> |
| <b>9.3</b> | <b>Dados técnicos .....</b>                                     | <b>- 43 -</b> |
| <b>9.4</b> | <b>Peças de reposição .....</b>                                 | <b>- 44 -</b> |
| <b>9.5</b> | <b>Acessórios.....</b>                                          | <b>- 44 -</b> |
| <b>9.6</b> | <b>Folha de dimensões.....</b>                                  | <b>- 45 -</b> |

# **1 Aspectos gerais**

## **1.1 Introdução**

Este manual de instruções é uma ajuda essencial para o funcionamento correto e sem perigos do produto.

O manual de instruções contém indicações importantes para o manuseamento do produto de forma segura, correta e económica. O seu cumprimento ajuda a evitar perigos, reduzir custos de reparação e períodos de imobilização e a aumentar a fiabilidade e vida útil do produto. O manual de instruções tem de estar sempre disponível e tem de ser lido e aplicado por cada pessoa que estiver incumbida de realizar trabalhos no e com o produto.

Entre outros, fazem parte disso:

- a operação e eliminação de falhas durante o funcionamento,
- a conservação (tratamento, manutenção),
- o transporte,
- a montagem,
- a eliminação.

Reservado o direito a alterações técnicas e possibilidades de erros.

## **1.2 Indicações sobre os direitos autorais e direitos de propriedade industrial**

Este manual de instruções tem de ser tratado de forma confidencial e só pode ser tornado acessível a pessoas autorizadas. Uma divulgação a terceiros só pode permitida com a autorização prévia por escrito do fabricante KEMPER GmbH.

Todos os documentos estão protegidos pela lei relativa aos direitos de autor. É proibida qualquer forma de divulgação, duplicação ou utilização parcial, bem como a comunicação do seu conteúdo, sem autorização expressa por escrito.

Infrações serão objeto de processo judicial e darão lugar a uma indemnização por quaisquer danos sofridos.

Os direitos de propriedade industrial, tais como patentes, marcas registadas ou designs, são propriedade exclusiva do fabricante.

## **1.3 Indicações para a entidade operadora**

O manual de instruções é parte integrante do produto.

A entidade operadora tem a responsabilidade de dar a conhecer este manual de instruções ao pessoal operador.

O manual de instruções tem de ser completado pela entidade operadora no que diz respeito às instruções de utilização, devido aos regulamentos nacionais para a prevenção de acidentes e à proteção do meio-ambiente, incluindo as informações em relação aos deveres de supervisão e de comunicação para a consideração de particularidades operacionais como, por exemplo, em relação à organização do trabalho, sequências de trabalho e pessoal utilizado. Além do manual de instruções e dos regulamentos válidos no país de utilização, bem como no local de utilização, relativamente à prevenção de acidentes, devem ser respeitadas ainda as regras técnicas reconhecidas para um trabalho seguro e correto.

A entidade operadora não pode efetuar quaisquer alterações, complementos e transformações no produto, que possam interferir na segurança, sem autorização do fabricante! As peças sobresselentes a serem utilizadas devem corresponder aos requisitos técnicos estabelecidos pelo fabricante. No caso de peças sobresselentes originais, isto estará sempre assegurado.

Apenas pessoal formado ou instruído pode ser incumbido da operação, da manutenção e do transporte do produto. Determinar claramente as responsabilidades do pessoal em relação à operação, manutenção e transporte.

## **1.4 Aviso legal**

Todas as informações contidas neste manual foram elaboradas com o maior rigor possível. Reservado o direito a alterações técnicas, enganos e erros de impressão. Não assumimos qualquer responsabilidade por danos resultantes da inobservância das presentes instruções.

## **2 Segurança**

### **2.1 Generalidades**

O produto foi construído e desenvolvido segundo a tecnologia atual e as regras técnicas de segurança reconhecidas. Durante a operação do produto podem surgir perigos técnicos para o operador ou danos no produto, bem como de outros valores materiais, se este:

- não for operado por pessoal formado ou instruído,
- não for corretamente utilizado e/ou
- for conservado incorretamente.

### **2.2 Indicações sobre sinais e símbolos**

#### **▲ PERIGO**

Este símbolo em ligação com a palavra de sinalização “Perigo” identifica um perigo iminente. A inobservância da instrução de segurança provoca ferimentos muito graves ou mesmo à morte.

#### **▲ AVISO**

Este símbolo em ligação com a palavra de sinalização “Aviso” identifica uma possível situação de perigo. A inobservância da instrução de segurança pode provocar ferimentos muito graves ou mesmo a morte.

#### **▲ CUIDADO**

Este símbolo em ligação com a palavra de sinalização “Cuidado” identifica uma possível situação de perigo. A inobservância da instrução de segurança pode provocar ferimentos leves ou moderados. Também podem ser utilizados para avisos de danos materiais.

#### **INDICAÇÃO**

As indicações gerais são informações adicionais simples que não avisam contra ferimentos ou danos materiais.

1. As enumerações de passos de atuação estão identificadas com números com ponto, nos quais a ordem é importante.
- Com o ponto visualmente atraente são identificadas listagens de peças numa legenda ou para instruções, nas quais a sequência não é importante.

## **2.3 Marcações/placas a afixar pela entidade exploradora**

É da responsabilidade da entidade exploradora afixar, se necessário, outras marcações e placas no produto e no seu ambiente circundante.

Tais marcações e placas podem referir-se, por exemplo, ao uso obrigatório de equipamentos de proteção individual.

## **2.4 Instruções de segurança para o pessoal de operação**

Antes da utilização, o operador do produto tem de ser instruído, por meio de informação, instrução e formação sobre o manuseamento do produto, bem como sobre os materiais e meios auxiliares para utilização.

O produto só pode ser utilizado em perfeito estado técnico, bem como de acordo com a utilização a que se destina, de forma consciente em relação à segurança e aos perigos, tendo em consideração este manual de instruções! Todas as falhas devem ser imediatamente eliminadas, especialmente aquelas que podem prejudicar a segurança!

Qualquer pessoa incumbida da colocação em funcionamento, operação ou conservação tem de ter lido e compreendido este manual de instruções. Durante a utilização no trabalho será tarde demais. Isto aplica-se especialmente ao pessoal encarregue de trabalhar com o produto ocasionalmente.

O manual de instruções tem de estar sempre acessível na proximidade do produto.

Não assumimos qualquer responsabilidade por danos e acidentes que ocorram devido à não observação do manual de instruções.

Os regulamentos relevantes sobre a prevenção de acidentes, bem como as outras regras de técnica de segurança e de medicina no trabalho geralmente reconhecidas têm de ser cumpridas.

As competências para as diferentes atividades no âmbito da manutenção e conservação têm de ser claramente determinadas e cumpridas. Apenas assim, são evitadas ações incorretas, especialmente em situações de perigo.

A entidade operadora tem de obrigar o pessoal de operação e manutenção a usar o equipamento de proteção individual. Isso inclui em especial sapatos de segurança, óculos de proteção e luvas.

Não usar cabelos compridos soltos, roupa folgada ou jóias! Existe basicamente o perigo de ficar preso em algum ponto ou de ser recolhido ou arrastado por peças móveis!

Caso se detetem quaisquer alterações relevantes para a segurança no produto, interromper imediatamente o processo de trabalho e comunicar o processo ao serviço/pessoa responsável!

Os trabalhos no produto podem ser executados apenas por pessoal de confiança formado. Observar a idade legal mínima!

Pessoal que se encontra em formação, a aprender, a ser instruído ou no âmbito de uma formação geral pode trabalhar no produto apenas sob supervisão de uma pessoa experiente!

## **2.5 Instruções de segurança sobre a conservação/eliminação de avarias**

As portas de serviço e de manutenção têm de permanecer acessíveis em qualquer altura.

Os trabalhos de reequipamento, manutenção e reparação, bem como a eliminação de avarias apenas podem ser realizados com o produto desligado.

Nos trabalhos de manutenção e reparação, apertar sempre as uniões aparafusadas soltas! Se prescrito, apertar bem os parafusos previstos com uma chave dinamométrica.

Proteger especialmente as ligações e uniões roscadas, no início da manutenção/reparação/conservação, contra a sujidade ou produtos de tratamento.

Cumprir os prazos prescritos ou indicados no manual de instruções para verificações/inspeções recorrentes.

Antes da desmontagem, marcar as peças no que diz respeito ao conjunto a que pertencem.

## **2.6 Indicações sobre tipos de perigos especiais**

### **▲ ATENÇÃO**

#### **Perigo para a saúde devido a partículas de fumo de soldadura!**

Não inale poeiras/fumo de soldadura! Risco de danos graves para a saúde nos órgãos respiratórios e nas vias respiratórias!

O fumo de soldadura contém substâncias que podem provocar cancro!

O contacto da pele com o fumo de corte e soldadura, etc. pode provocar irritações na pele em pessoas sensíveis!

Os trabalhos de reparação e de manutenção no produto podem ser executados apenas por técnicos formados e autorizados, tendo em conta as instruções de segurança e as prescrições de prevenção de acidentes em vigor!

Para evitar o contacto e a inalação de partículas de pó, usar um macacão descartável, óculos de proteção, luvas e uma máscara de filtro adequada para a proteção respiratória da classe FFP2 segundo a norma EN 149.

A libertação de partículas de pó nocivas deve ser evitada durante os trabalhos de reparação e manutenção, para não prejudicar as pessoas, que não foram incumbidas da tarefa.

**⚠ PERIGO****Perigo devido a choque elétrico!**

Os trabalhos no equipamento elétrico do produto só podem ser realizados por um eletricista ou por pessoal de operação instruído sob vigilância de um eletricista segundo os regulamentos eletrotécnicos!

Antes de abrir o produto, retirar a ficha da tomada, se existir, para evitar uma nova ligação involuntária.

Em caso de falhas na alimentação de energia elétrica do produto, desligar imediatamente o botão de ligar/desligar do produto e retirar a ficha elétrica, se existir!

Utilizar apenas fusíveis de origem com potências prescritas!

Os componentes elétricos, nos quais são realizados trabalhos de inspeção, manutenção e reparação têm de estar isentos de tensão. Travar os meios operacionais, que serviram para desbloquear, de modo a evitar uma nova ligação automática ou involuntária. Verificar os componentes elétricos desbloqueados primeiro quanto a isenção de tensão, depois isolar componentes vizinhos sob tensão. Durante as reparações, prestar atenção para que as características construtivas não sejam alteradas reduzindo a segurança.

Verificar os cabos regularmente quanto a danos e, se necessário, substituí-los.



**CAUTION: Automatically Operated Device –  
To Reduce The Risk Of Injury Disconnect From  
Power Supply Before Servicing.**

**WARNING: To Reduce The Risk Of Electric Shock,  
Do Not Expose to Water or Rain.**

**ATTENTION: Appareil fonctionnant automatiquement  
– afin de réduire les risques de blessure, débrancher  
l'alimentation électrique de procéder à l'entretien.**

**AVERTISSEMENT: Pour réduire le risque de choc  
électrique, ne pas exposer à l'eau ou à la pluie.**

**⚠ CUIDADO****Perigo para a saúde devido a ruído!**

O produto pode produzir ruído, devendo relativamente a isso consultar as informações nos dados técnicos. Em conjunto com outras máquinas e/ou devido às condições locais pode surgir um nível de pressão sonora mais elevado no local de utilização do produto. Nesse caso, a entidade operadora é obrigada a disponibilizar o respetivo equipamento de proteção ao pessoal de operação.

**⚠ AVISO****Perigo devido a encandeamento**

Ao maquinar peças altamente refletoras, a iluminação integrada do produto pode encandear os olhos.

A visão pode ser temporariamente afetada, dando origem a erros de utilização ou risco de ferimentos.

**⚠ AVISO****Aviso relativo ao efeito estroboscópico**

Devido ao tipo de construção, pode ocorrer um efeito estroboscópico em determinadas condições de iluminação ou em combinação com outras fontes de luz. Este efeito pode criar uma ilusão de ótica que faz com que os componentes em rotação ou os elementos móveis da máquina pareçam estar parados, causando assim um risco considerável de acidentes.

Por esse motivo, é necessário assegurar que a área de trabalho seja iluminada de forma suficiente e uniforme com uma iluminação geral adicional adequada.

**ATENÇÃO****Nota: a iluminação não serve de fonte de luz principal**

A iluminação integrada no produto destina-se exclusivamente a iluminar adicionalmente a área de trabalho local.

Não é permitido utilizá-la como única iluminação do posto de trabalho.

Para garantir um ambiente de trabalho seguro, é necessária uma iluminação geral adicional e uniforme, de acordo com os requisitos aplicáveis ao posto de trabalho.

## **3 Dados do produto**

### **3.1 Características distintivas**

**O produto é produzido em duas variantes:**

- **Produto sem placa de controlo/sem unidade de iluminação LED**
- **Produto com placa de controlo/com unidade de iluminação LED**

---

#### **NOTA**

Visualmente, as variantes do produto não se distinguem.

---

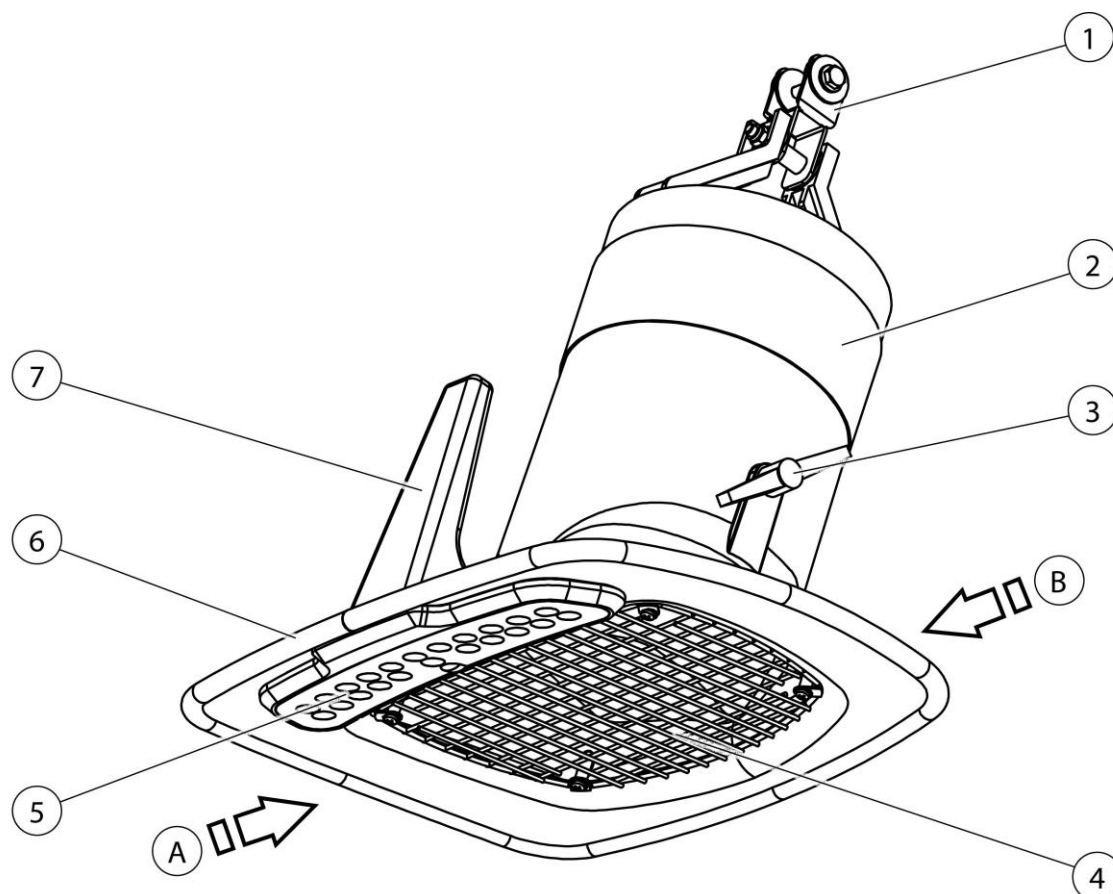
### **3.2 Descrição do funcionamento**

O produto destina-se à aspiração do fumo produzido durante a soldadura de materiais metálicos.

Para que a captação seja eficaz, o produto tem de ser aproximado manualmente do local de origem do fumo de soldadura.

A hotte de aspiração capta o fumo de soldadura diretamente no local de origem e, através de um sistema de aspiração, encaminha-o para a unidade de filtragem, onde as substâncias nocivas para a saúde, tais como partículas finas e óxidos metálicos, são eliminadas do ar.

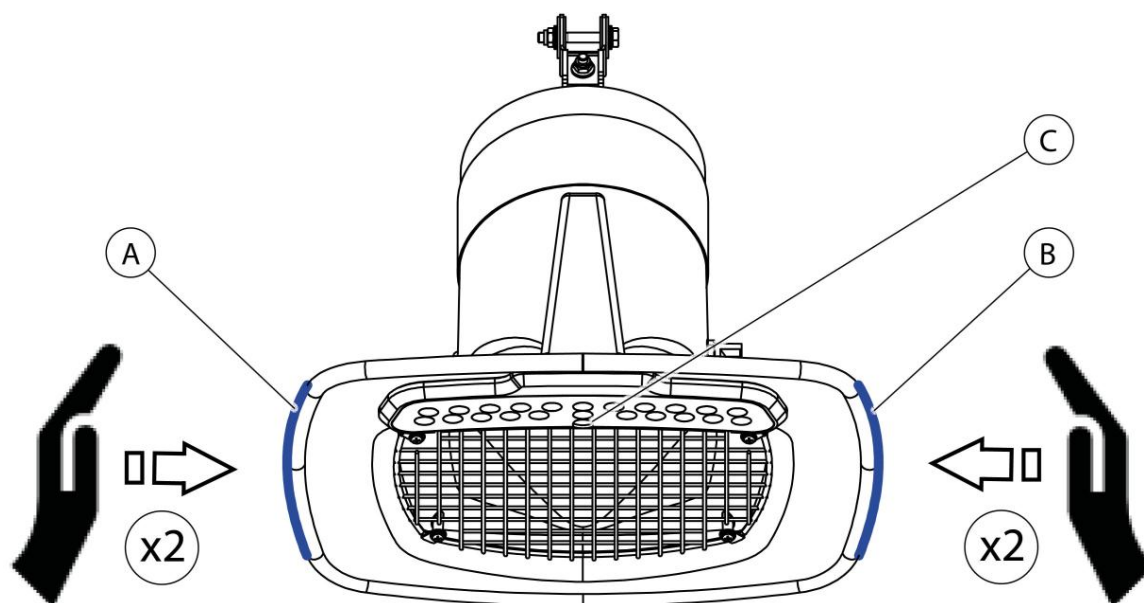
A hotte ajuda a cumprir os limites legais e protege os trabalhadores contra a inalação de substâncias nocivas. Contribui, assim, para um ambiente de trabalho seguro e limpo.



*Fig. 1: Descrição do funcionamento*

| Pos. | Designação                               | Pos. | Designação                                       |
|------|------------------------------------------|------|--------------------------------------------------|
| 1    | Conector em cruz                         | 5    | Unidade de iluminação LED                        |
| 2    | Manga de borracha                        | 6    | Perfil de borracha para proteção contra impactos |
| 3    | Manípulo rotativo – registo de regulação | 7    | Pega/puxador                                     |
| 4    | Grelha de proteção                       |      |                                                  |

*Tab. 1: Descrição do funcionamento*

*Fig. 2: Descrição do funcionamento*

| Pos. | Designação                           | Função                                                                                             |
|------|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A    | Área sensível ao toque (toque duplo) | Liga/desliga a unidade de iluminação                                                               |
| B    | Área sensível ao toque (toque duplo) | Liga/desliga a unidade de aspiração conectada                                                      |
| C    | LED de estado                        | Indica o estado de funcionamento<br>ver capítulos: "Elementos de comando" e "Eliminação de falhas" |

*Tab. 2: Descrição do funcionamento*

### **3.3 Utilização prevista**

O produto destina-se à aspiração dos fumos de soldadura na sua origem que ocorrem durante a soldadura. Basicamente, o produto pode ser utilizado em todos os processos de trabalho, em que são libertados fumos de soldadura. No entanto, deve certificar-se de que não é aspirada nenhuma "chuva de faíscas", originada, por exemplo, durante um processo de lixamento, para dentro do produto.

O produto não pode ser usado em atmosferas explosivas nem para aspirar atmosferas explosivas.

O produto não é adequado à aspiração de vapores de ácidos e de soluções alcalinas.

Nos dados técnicos encontra as dimensões e outras indicações sobre o produto, que devem ser observadas.

---

#### **AVISO**

As indicações no capítulo "Dados técnicos" têm de ser observadas e rigorosamente cumpridas.

A utilização prevista também inclui o cumprimento das indicações relativas

- à segurança,
- à operação e ao comando,
- à conservação e manutenção,

que estão descritas neste manual de instruções.

Uma utilização diferente ou para além do âmbito descrito é considerada contrária à utilização prevista. A entidade operadora do produto é o único responsável por danos daí resultantes. Isto aplica-se igualmente a alterações no produto por iniciativa própria.

---

### **3.4 Má utilização razoavelmente previsível**

Desde que o produto seja utilizado conforme previsto, não existe a possibilidade de má utilização razoavelmente previsível que possa provocar situações perigosas e ferimentos.

Não é permitida a operação do produto em setores da indústria sujeitos ao cumprimento de requisitos de proteção contra explosões.

Além disso, é proibida a operação para:

1. Processos não incluídos na utilização prevista e em que o ar aspirado esteja misturado com:

- faíscas, por exemplo, de processos de soldadura, que podem causar danos no material filtrante ou até incêndio, dependendo do seu tamanho e quantidade;
  - líquidos e, por conseguinte, o fluxo de ar esteja contaminado com vapores contendo aerossóis e óleo;
  - poeiras e/ou substâncias facilmente inflamáveis e combustíveis que podem formar misturas ou atmosferas explosivas;
  - outras poeiras agressivas ou abrasivas, que possam danificar o produto e os elementos de filtro utilizados;
  - substâncias/teor de substâncias orgânicas e tóxicas, que são libertadas na separação da peça.
2. Locais nas quais o produto é exposto a condições meteorológicas adversas,  
visto que o produto só pode ser instalado em edifícios fechados.  
Se houver uma variante Outdoor do produto, esta pode ser instalada no exterior. Ter em conta que para a instalação no exterior são necessários eventualmente outros acessórios.

### **3.5 Marcações e placas no produto**

No produto estão apostas diversas marcações e placas. Se estas ficarem danificadas ou saírem, devem ser imediatamente substituídas por novas no mesmo lugar.

É da responsabilidade da entidade exploradora afixar, se necessário, outras marcações e placas no produto e no seu ambiente circundante.

Tais marcações e placas podem referir-se, por exemplo, ao uso obrigatório de equipamentos de proteção individual.

O fabricante pode disponibilizar avisos de segurança e pictogramas adicionais que possam ser necessárias no país de utilização de acordo com a legislação em vigor.

### **3.6 Riscos residuais**

Apesar das medidas construtivas destinadas a reduzir os riscos e do cumprimento das normas aplicáveis, nomeadamente das normas DIN EN ISO 12100 e DIN EN ISO 21904-1, a utilização do produto comporta riscos residuais.

Estes riscos residuais, que resultam das características intrínsecas ao processo de captação e separação dos fumos de soldadura, não podem ser

totalmente excluídos, mesmo em caso de funcionamento conforme com a utilização prevista.

Todas as pessoas que trabalham no e com o produto têm de conhecer estes riscos residuais e cumprir as instruções, que evitam que estes riscos causem acidentes ou danos.

**Existem os seguintes riscos residuais:**

- **Emissão residual de fumos de soldadura:** Não é tecnicamente possível captar por completo a totalidade dos fumos e gases produzidos durante a soldadura. Daí pode resultar uma exposição residual a substâncias nocivas para a saúde.
- **Perigo para a saúde em caso de captação insuficiente:** Em caso de captação inadequada (posicionamento da hotte de aspiração) ou caudal de ar insuficiente, a eficácia da aspiração pode ser reduzida.
- **Perigo em caso de falhas do sistema:** Em caso de falha ou desempenho reduzido do sistema, a carga de poluentes pode aumentar de forma despercebida.
- **Libertação de substâncias perigosas durante trabalhos de manutenção:** Ao manusear os elementos filtrantes, podem ser libertadas substâncias nocivas acumuladas no filtro.
- **Risco de incêndio causado por faíscas ou partículas quentes:** A aspiração de faíscas ou partículas incandescentes pode provocar uma ignição no sistema de filtragem.

A entidade exploradora deve ter estes riscos residuais em consideração no âmbito da avaliação de riscos.

**⚠ AVISO**

Risco de prejuízos graves para a saúde dos órgãos respiratórios e das vias respiratórias! Usar proteção respiratória da classe FFP2 ou superior.

Em caso de contacto com a pele, as poeiras de soldadura, retificação ou corte podem causar irritações cutâneas em pessoas sensíveis. Usar vestuário de proteção.

Durante os trabalhos de ajuste e de configuração poderá ser necessário desmontar dispositivos de proteção locais. Daí podem resultar diversos riscos residuais e perigos potenciais, dos quais os operadores devem estar cientes.

A maquinaria de peças metálicas ou peças a trabalhar só deve ser realizada se o produto estiver ligado a um sistema de aspiração corretamente dimensionado/ajustado.

## **4 Transporte e armazenamento**

### **4.1 Transporte**

#### **AVISO**

---

O produto:

- apenas deve ser transportado na embalagem original.
  - não deve ser tombado.
  - deve ser protegido da humidade.
- 

### **4.2 Armazenamento**

O produto deve ser armazenado na sua embalagem original, num local seco e limpo e a uma temperatura ambiente entre -20 °C e +50 °C. A embalagem não poderá receber carga de outros objetos.

## **5 Montagem**

### **5.1 Desembalar e montar o produto**

#### **ATENÇÃO**

A entidade exploradora do produto só pode incumbir pessoal instruído de efetuar a montagem autónoma do produto.

#### **NOTA**

Antes de proceder à instalação da hotte de aspiração, o braço de aspiração ou a armação de suporte têm de estar completamente montados.

A disposição do cabo opcional necessário até à hotte de aspiração tem de estar preparada.

O braço de aspiração não está incluído no fornecimento deste produto.

#### **NOTA**

Seguir as instruções em anexo para a montagem de eventuais acessórios existentes.

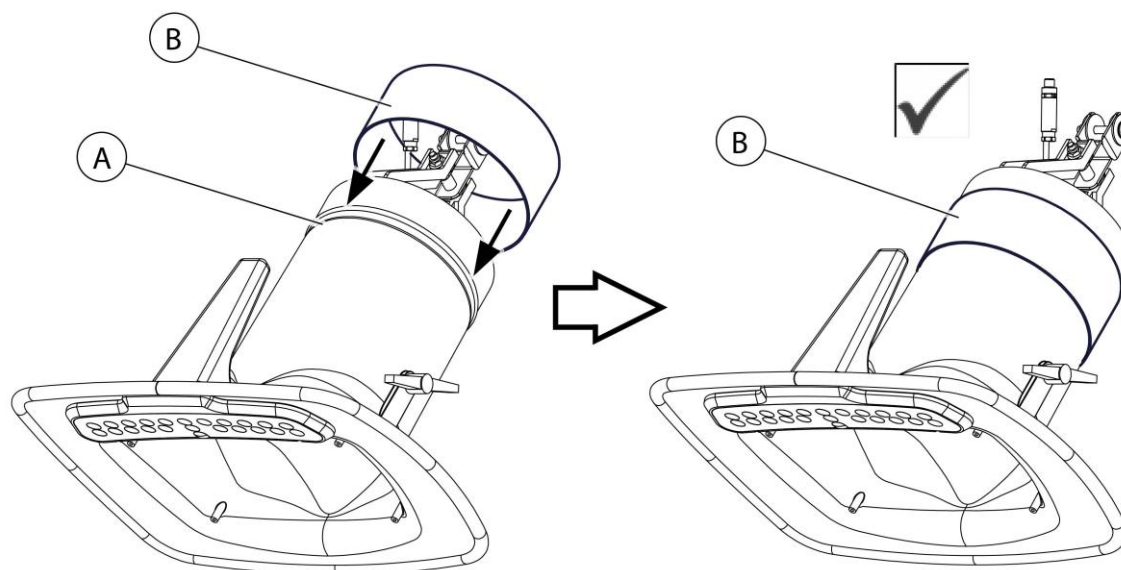
Proceder à montagem do produto como se segue:

1. Abrir a embalagem e retirar o produto juntamente com os acessórios.

#### **⚠ CUIDADO**

Cuidado, perigo de danos!

Cuidado ao abrir a embalagem com objetos cortantes! Não cortar em profundidade!



*Fig. 3: Montagem – Anel de borracha*

| Pos. | Designação                   | Pos. | Designação               |
|------|------------------------------|------|--------------------------|
| A    | Coroa rotativa (folga de ar) | B    | Anel de borracha (manga) |

*Tab. 3: Montagem - Anel de borracha*

2. Antes de iniciar a montagem, puxar o anel de borracha (pos. B) fornecido sobre a coroa rotativa (pos. A), conforme ilustrado na figura.

### **ATENÇÃO**

O anel de borracha serve para vedar a folga de ar na coroa rotativa e impede a aspiração de ar externo.

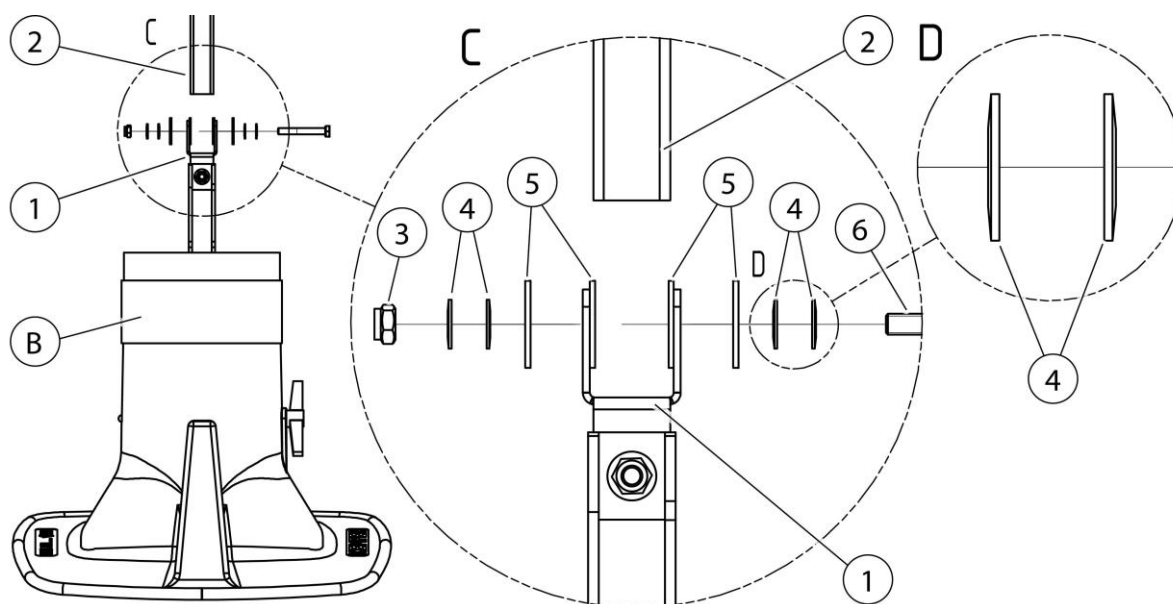


Fig. 4: Montagem – Montar o produto com armação de suporte

| Pos. | Designação                         | Pos. | Designação              |
|------|------------------------------------|------|-------------------------|
| 1    | Conector em cruz do produto        | 4    | Arruela de pressão (4x) |
| 2    | Tubo quadrado – armação de suporte | 5    | Arruela de fricção (4x) |
| 3    | Porca sextavada                    | 6    | Parafuso sextavado      |

Tab. 4: Posições no produto

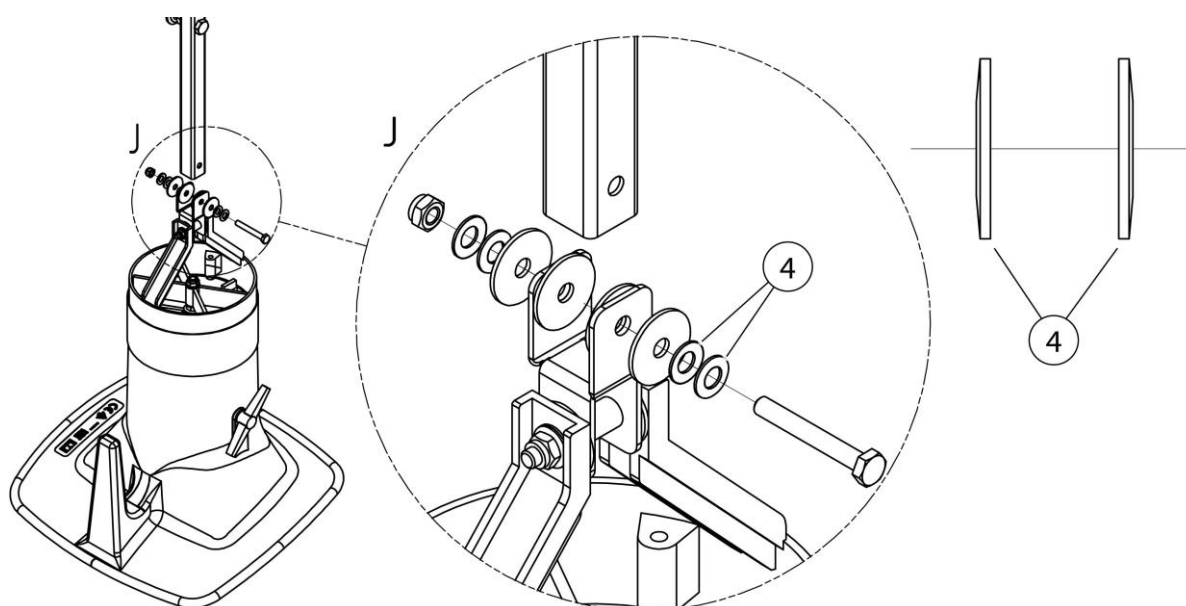


Fig. 5: Montagem – Montar o produto com armação de suporte

3. Unir o conector em cruz (pos. 1) da hotte ao tubo quadrado da armação de suporte (pos. 2). Certificar-se de que as arruelas de fricção (pos. 5) e as arruelas de pressão (pos. 4) são montadas conforme ilustrado na figura.

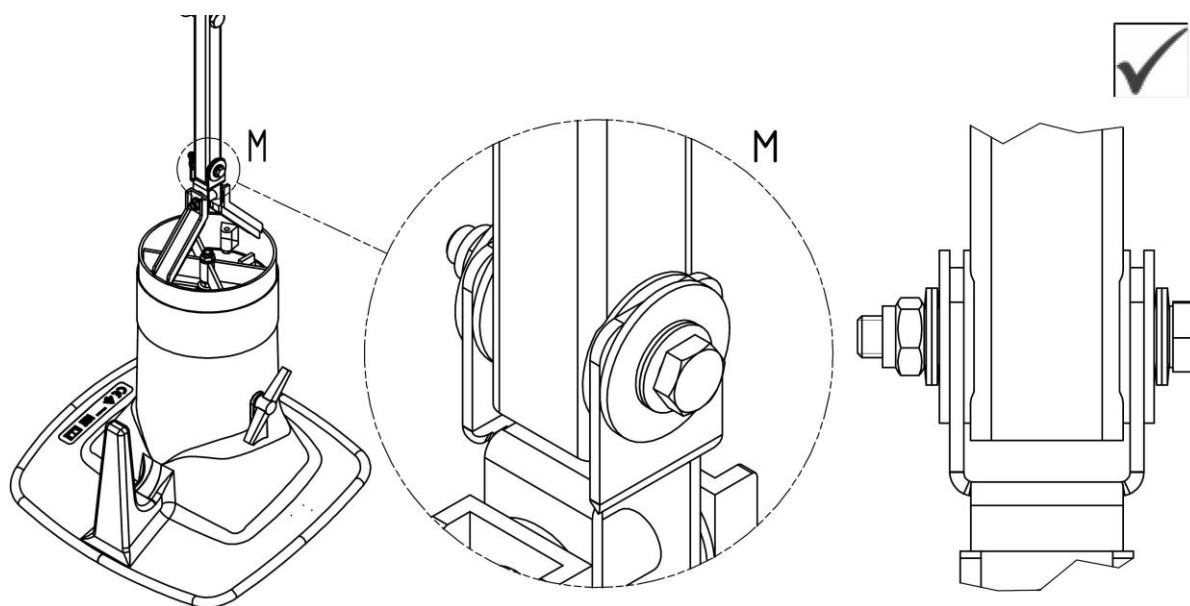


Fig. 6: Montagem – Montar o produto com armação de suporte

### 5.1.1 Montagem – Produto com unidade de iluminação LED (opcional)

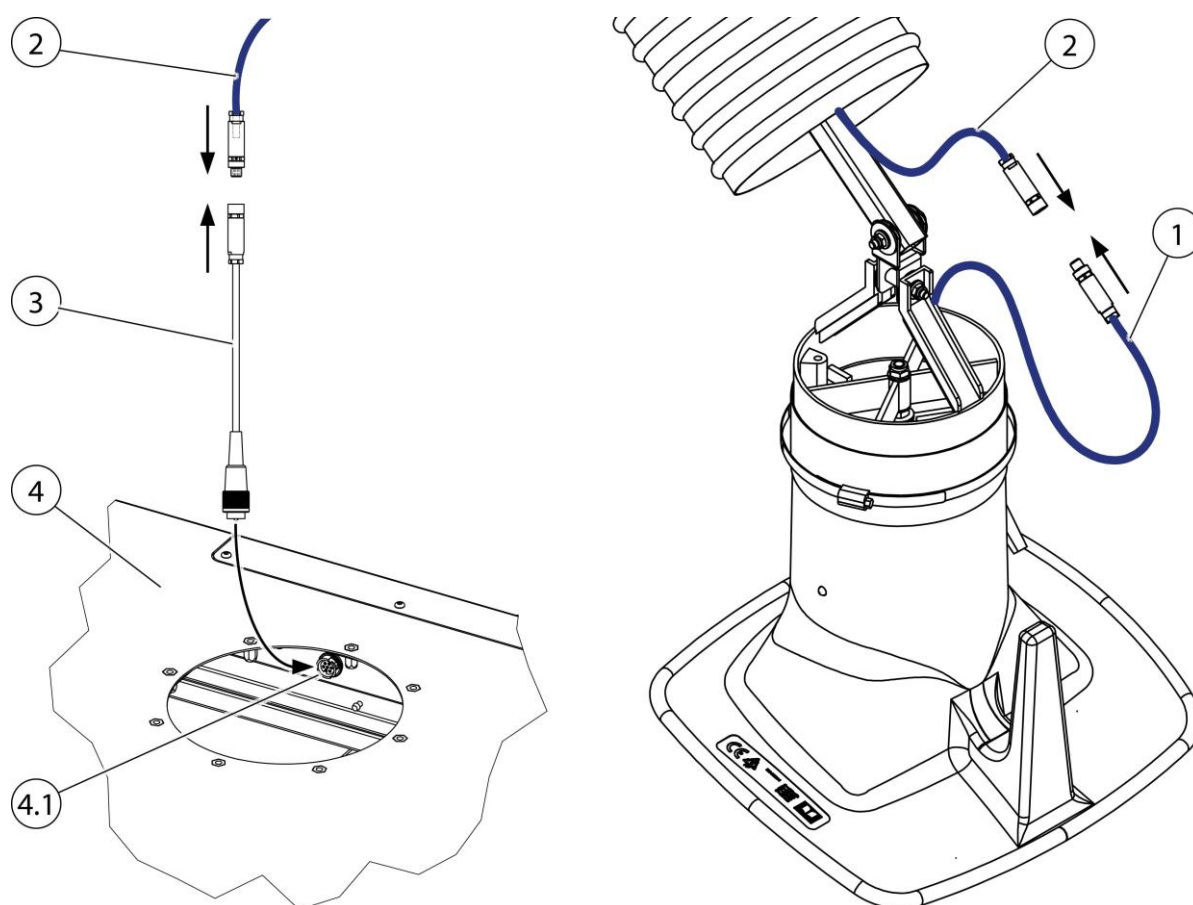


Fig. 7: Montagem – Produto com placa de controlo e iluminação

| Pos. | Designação                                                       | Nota                                                                                                                 |
|------|------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1    | Cabo de ligação do produto com ficha M8                          |                                                                                                                      |
| 2    | Comprimento do conjunto de cabos: 5,0 m/10,0 m/15,0 m (opcional) | Deve ser escolhido em função do comprimento do braço de aspiração (ver capítulo "Peças sobresselentes e acessórios") |
| 3    | Cabo adaptador                                                   | Adaptador para ligação à unidade de aspiração e ao conjunto de cabos                                                 |
| 4    | Unidade de aspiração                                             | Ilustração exemplificativa                                                                                           |
| 4.1  | Tomada de ligação                                                | Ilustração exemplificativa                                                                                           |

Tab. 5: Montagem – Ligação da placa de controlo

## NOTA

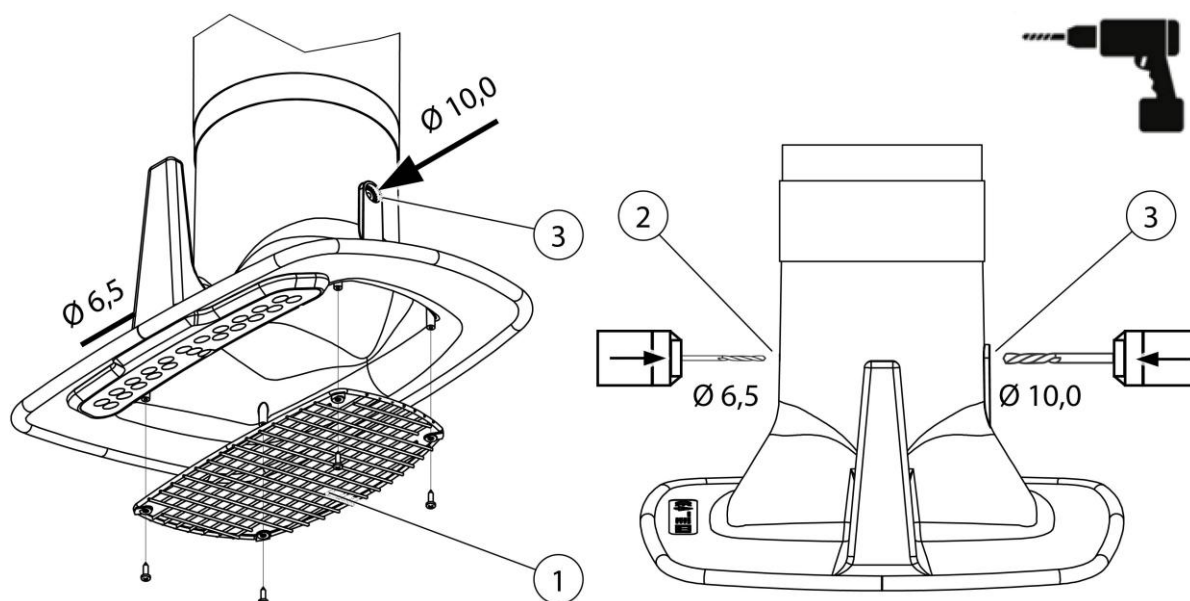
Instalar, conectar e fixar o cabo com uma rosca de aperto, conforme ilustrado na figura.

Ao dispor os cabos, certificar-se de que não ficam comprimidos ou sujeitos a tração.

## 5.2 Montagem – Acessórios opcionais

### 5.2.1 Montagem do registo de regulação (opcional)

Proceder à montagem do registo de regulação da seguinte forma:

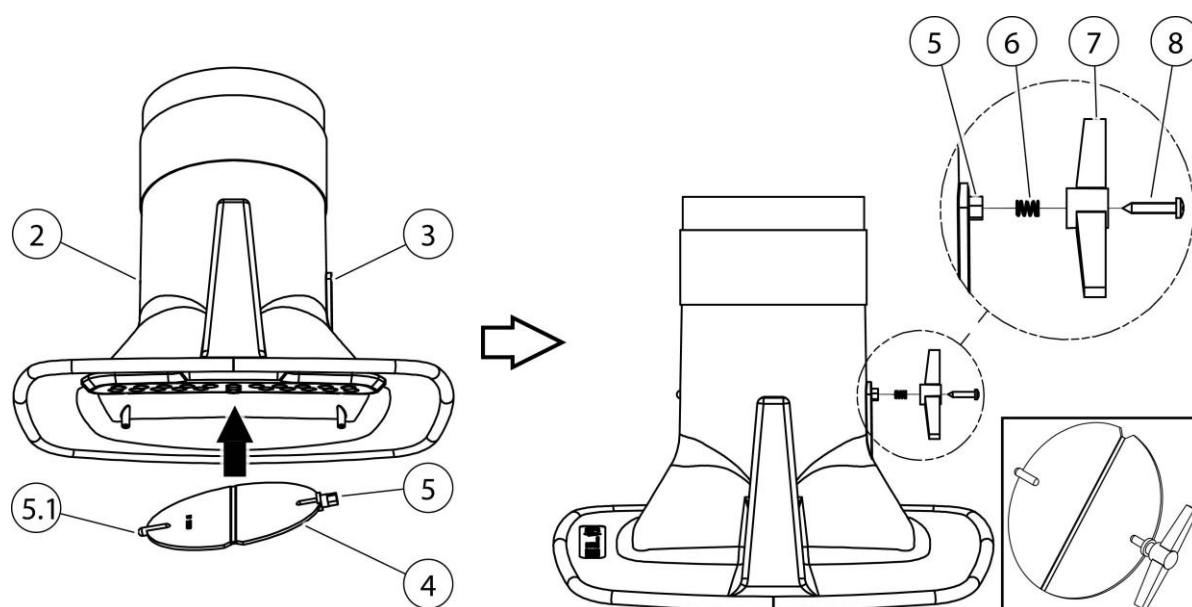


*Fig. 8: Montagem – Preparar a hotte de aspiração*

| Pos. | Designação                    | Pos. | Designação                     |
|------|-------------------------------|------|--------------------------------|
| 1    | Grelha de proteção            | 3    | Orifício de guia, Ø de 10,0 mm |
| 2    | Orifício de guia, Ø de 6,5 mm |      |                                |

*Tab. 6: Montagem – Preparar a hotte de aspiração*

1. Providenciar o registo de regulação. (Consultar também os capítulos "Peças de reposição" e "Acessórios")
2. Desmontar a grelha de proteção (pos. 1).
3. Perfurar os orifícios necessários conforme ilustrado na figura:  
orifício de guia (pos. 2) = perfurar um Ø de 6,5 mm  
orifício de guia (pos. 3) = perfurar um Ø de 10,0 mm



*Fig. 9: Montagem – Montar o registo de regulação*

| Pos. | Designação                     | Pos. | Designação                       |
|------|--------------------------------|------|----------------------------------|
| 2    | Orifício de guia, Ø de 6,5 mm  | 5.1  | Pino-guia – registo de regulação |
| 3    | Orifício de guia, Ø de 10,0 mm | 6    | Mola helicoidal                  |
| 4    | Registo de regulação           | 7    | Manípulo rotativo                |

|   |                                                    |   |                     |
|---|----------------------------------------------------|---|---------------------|
| 5 | Pino-guia com sextavado –<br>registro de regulação | 8 | Parafuso – Phillips |
|---|----------------------------------------------------|---|---------------------|

*Tab. 7: Montagem – Montar o registro de regulação*

- Colocar o registro de regulação na hotte. Para o efeito, inserir primeiro o pino-guia com sextavado (pos. 5) no orifício de guia (pos. 3).
- Em seguida, introduzir o registro de regulação na hotte, exercendo uma ligeira pressão e flexão, de modo que o pino-guia (pos. 5.1) encaixe no orifício de guia (pos. 2).
- Aparafusar o manípulo rotativo (pos. 7) ao registro de regulação (pos. 5), conforme ilustrado na figura. Ao aparafusar, ter em atenção as (pos. 5, 6, 7, 8).

---

**NOTA**

Ao aparafusar o manípulo rotativo, certificar-se de que este fica em paralelo e alinhado com o registro de regulação.

---

### **5.2.2 Montagem da unidade de iluminação LED (opcional)**

Proceder à montagem da unidade de iluminação LED da seguinte forma:

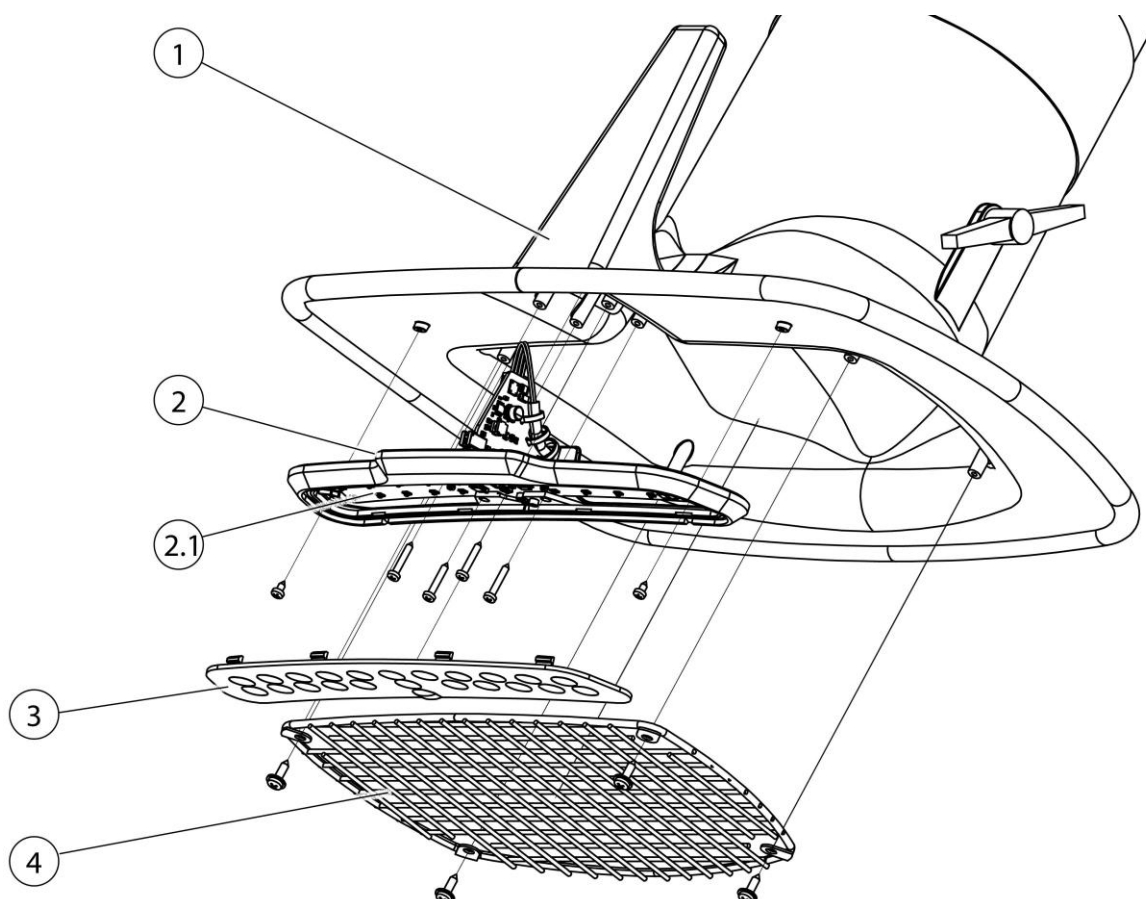


Fig. 10: Montagem – Unidade de iluminação LED

| Pos. | Designação                                | Pos. | Designação            |
|------|-------------------------------------------|------|-----------------------|
| 1    | Hotte de aspiração                        | 3    | Elemento porta-lentes |
| 2    | Unidade de iluminação LED/aro de montagem | 4    | Grelha de proteção    |
| 2.1  | Placa de LED                              |      |                       |

Tab. 8: Montagem – Unidade de iluminação LED

1. Providenciar a unidade de iluminação LED. (Consultar também os capítulos "Peças de reposição" e "Acessórios")
2. Desmontar a grelha de proteção (pos. 4).
3. Desmontar o elemento porta-lentes (pos. 3). (Consultar também o capítulo "Manutenção – Substituição do elemento porta-lentes")
4. Desmontar a unidade de iluminação LED/aro de montagem. Para o efeito, desapertar os seis parafusos de fixação.
5. Montar a nova unidade de iluminação LED (pos. 2) e voltar a fixá-la com os seis parafusos de fixação.

## ATENÇÃO

Apertar os dois parafusos curtos externos cuidadosamente com um binário baixo, até encostar a superfície de vedação.

## ⚠ CUIDADO

Cuidado para não danificar a placa de LED!

A placa de LED e os LED que se encontram na mesma são sensíveis a solicitações mecânicas e descargas eletrostáticas.

Evitar qualquer contacto com os componentes da placa.

6. Inserir o elemento porta-lentes (pos. 3). Para o efeito, inserir o elemento porta-lentes na unidade de iluminação LED e, em seguida, pressionar em toda a volta, até todas as saliências encaixarem audivelmente.

### Disposição do cabo:

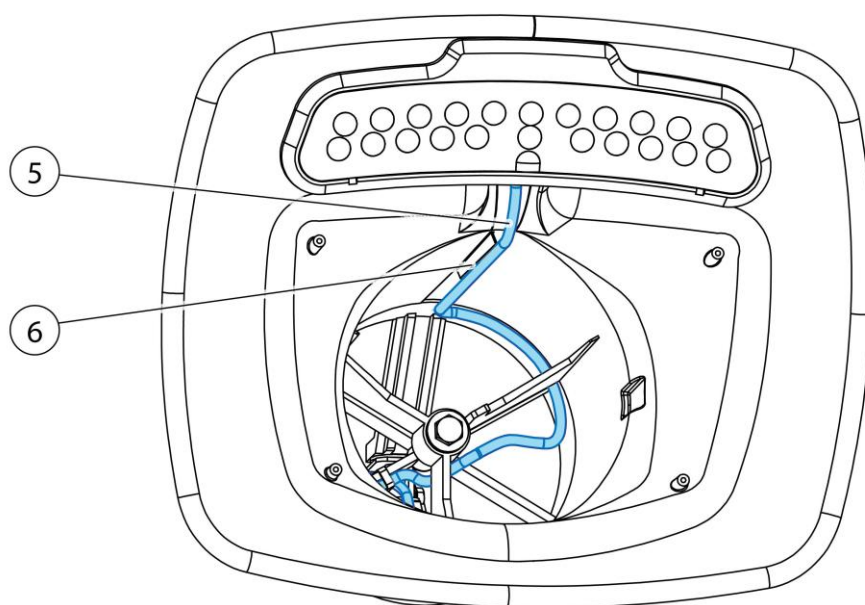


Fig. 11: Montagem – Disposição do cabo

| Pos. | Designação      | Pos. | Designação   |
|------|-----------------|------|--------------|
| 5    | Cabo de ligação | 6    | Guia do cabo |

Tab. 9: Montagem – Disposição do cabo

7. Pressionar o cabo de ligação (pos. 5) para dentro da guia do cabo, conforme ilustrado na figura.

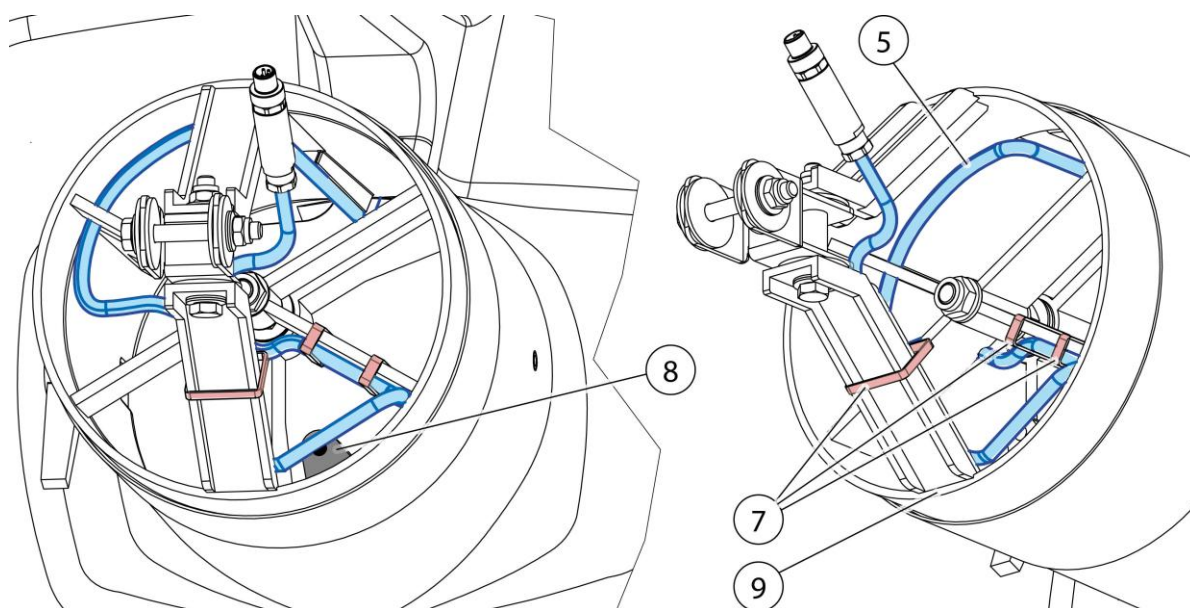


Fig. 12: Montagem – Disposição do cabo

| Pos. | Designação          | Pos. | Designação               |
|------|---------------------|------|--------------------------|
| 5    | Cabo de ligação     | 8    | Batente – coroa rotativa |
| 7    | Braçadeira de cabos | 9    | Coroa rotativa           |

Tab. 10: Montagem. Disposição do cabo

8. Dispor o cabo de ligação (pos. 5) em forma de grande laçada na coroa rotativa (pos. 9), conforme ilustrado na figura.
9. Fixar o cabo (pos. 5) com as braçadeiras incluídas no fornecimento (pos. 7).

### ATENÇÃO

Risco de danificação do cabo de ligação!

Ao dispor o cabo na coroa rotativa, certificar-se de que não fica comprimido nem sujeito a tração.

Rodar a coroa rotativa ao longo de toda a amplitude de movimento (aprox. 330°) e verificar se o cabo está sujeito a compressão ou tração.

### NOTA

Seguir as instruções em anexo para a montagem de eventuais acessórios existentes.



## 6 Utilização

Qualquer pessoa que se ocupa da utilização, manutenção e reparação do produto tem de ter lido minuciosamente e compreendido este manual de instruções, bem como as instruções de eventuais produtos complementares e acessórios.

### 6.1 Qualificação do pessoal de operação

A entidade operadora do produto apenas pode incumbir pessoas, com a montagem autónoma do mesmo, que estejam familiarizadas com esta tarefa.

Estar familiarizado com esta tarefa significa que o pessoal em causa foi devidamente instruído para a execução das tarefas e conhece o manual de instruções, bem como as instruções operacionais relevantes.

O produto só deve ser utilizado por pessoas formadas ou instruídas. Apenas deste modo é possível obter um trabalho com consciência da segurança e dos perigos para todos os colaboradores.

### 6.2 Elementos de comando

A variante do produto com placa de controlo e unidade de iluminação LED está equipada com sensores de impacto e aceleração integrados, que reagem a toques duplos e executam funções de comutação.

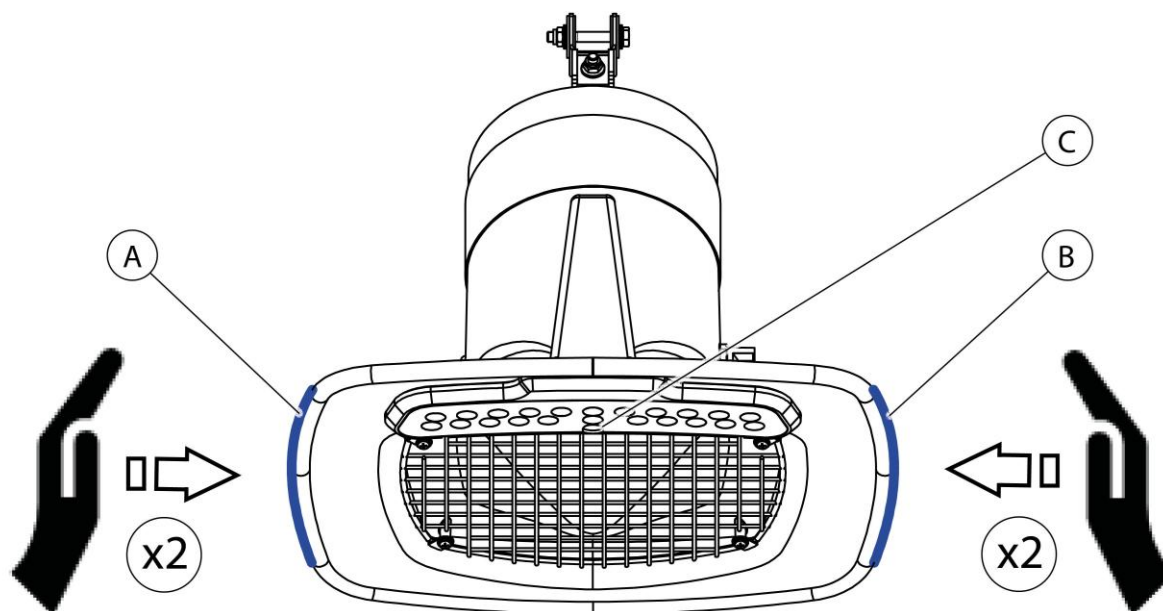


Fig. 13: Elementos de comando

| Pos. | Designação                           | Função                               |
|------|--------------------------------------|--------------------------------------|
| A    | Área sensível ao toque (toque duplo) | Liga/desliga a unidade de iluminação |

|   |                                      |                                                                        |
|---|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| B | Área sensível ao toque (toque duplo) | Liga/desliga a unidade de aspiração conectada                          |
| C | LED de estado                        | Indica o estado de funcionamento<br>ver capítulo: Eliminação de falhas |

Tab. 11: Elementos de comando

### Códigos de intermitência do LED de estado – Funcionamento normal

| Código de intermitência    | Cor da luz intermitente | Função                                                         |
|----------------------------|-------------------------|----------------------------------------------------------------|
| 1x a cada 2 segundos       | Verde                   | O produto está operacional                                     |
| 1x por segundo             | Magenta                 | A unidade de iluminação está ligada                            |
| 2x por segundo             | Magenta                 | A unidade de aspiração está ligada                             |
| Aceso de forma permanente  | Magenta                 | A unidade de iluminação e a unidade de aspiração estão ligadas |
| Aceso por breves instantes | Azul                    | Operação – toque duplo detetado                                |

Tab. 12: LED de estado – Códigos de intermitência

### NOTA

Outros códigos de intermitência – ver capítulo "Eliminação de falhas"

## 6.3 Posicionamento da coifa de aspiração

O braço de aspiração ou a coifa de aspiração são projetados de forma que possam ser facilmente ajustados e guiados com uma mão. A coifa de aspiração mantém a posição ajustada de forma suspensa. Além disso, tanto a coifa de aspiração como o braço de aspiração podem ser oscilados a 360°, podendo ser assim ajustados para praticamente qualquer posição. Para uma captação suficiente do fumo de soldadura, é importante que a coifa de aspiração esteja sempre posicionada corretamente. A posição correta pode ser consultada na imagem seguinte.

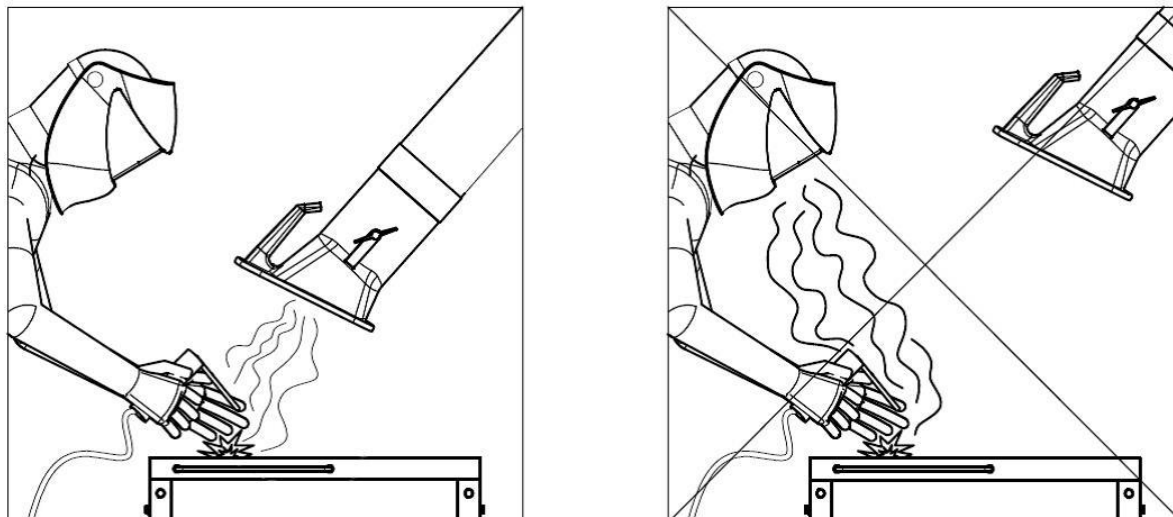


Fig. 14: Posicionamento da coifa de aspiração

- Posicione o braço de aspiração de modo que a coifa de aspiração fique inclinada e aprox. 25 cm acima do local de soldadura.
- A coifa de aspiração deve ser posicionada de modo que, tendo em consideração o movimento do fumo de soldadura causado pela temperatura e o alcance de aspiração, o fumo de soldadura seja captado com segurança.
- Guie a coifa de aspiração sempre para o respetivo local de soldadura.

### **⚠ ATENÇÃO**

No caso da coifa de aspiração estar posicionada erradamente ou com potência de aspiração demasiado fraca, a captação suficiente do ar contendo produtos perigosos por parte da coifa de aspiração não está garantida. As substâncias perigosas podem chegar à área de respiração do pessoal de operação e causar danos para a saúde!

## **7 Conservação**

As instruções descritas neste capítulo devem ser entendidas como requisitos mínimos. Dependendo das condições de operação, podem ser necessárias mais instruções para manter o produto num estado ideal.

Os trabalhos de manutenção e reparação descritos nestes capítulos apenas podem ser executados por pessoal de reparação especialmente treinado pela entidade operadora.

As peças sobresselentes necessárias para a utilização têm de cumprir os requisitos técnicos definidos pelo fabricante.

No caso de peças sobresselentes originais, isto estará necessariamente assegurado.

Garanta a eliminação segura e ecológica dos materiais de operação, bem como das peças de substituição.

Nos trabalhos de conservação, é necessário respeitar as instruções de segurança mencionadas neste manual de instruções.

### **7.1 Conservação**

A conservação do produto limita-se, basicamente, à limpeza de todas as suas superfícies, bem como ao controlo dos elementos filtrantes, se for caso disso.

Observar os avisos apresentados no capítulo "Instruções de segurança para a conservação e eliminação de falhas".

---

#### **NOTA**

Não limpar o produto com ar comprimido! Caso contrário, podem ser libertadas partículas de pó ou de sujidade para o ar ambiente.

---

Uma conservação adequada ajuda a manter o produto em perfeitas condições de funcionamento a longo prazo.

Para uma ótima conservação e limpeza das superfícies revestidas a pó, importa ter em atenção o seguinte:

- Limpar o produto em profundidade uma vez por mês ou sempre que necessário.
- Limpar as superfícies exteriores do produto com um aspirador industrial apropriado da classe de pó H ou com um pano macio húmido/desperdícios de algodão para limpeza industrial.
- Para remover sujidade difícil, utilizar um detergente comum para limpeza doméstica. Evitar esfregar com força.
- Não utilizar produtos abrasivos ou que riskem.

- Não utilizar detergentes ácidos nem fortemente alcalinos.
- Não utilizar solventes orgânicos à base de ésteres, cetonas, álcoois, hidrocarbonetos ou afins.

## **7.2 Manutenção**

Uma função segura do produto é influenciada positivamente através de um controlo e manutenção regulares, que devem ocorrer no mínimo uma vez por mês.

Devem ser observadas as indicações sobre a conservação que constam do capítulo "Segurança".

### **⚠ ATENÇÃO**

Aviso de lesões graves

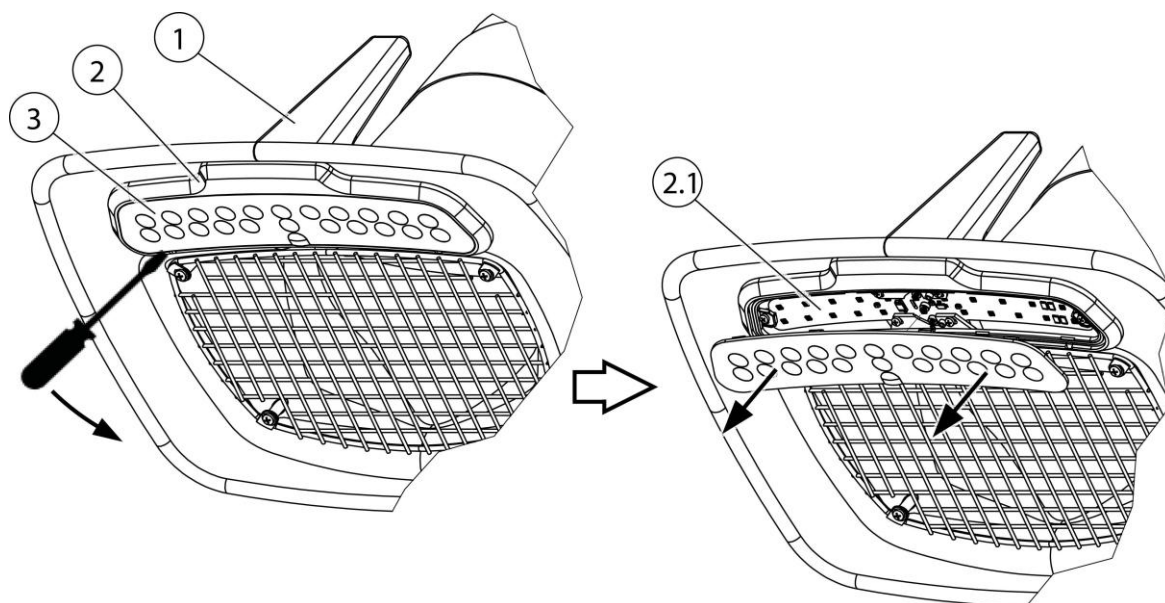
Em caso de comportamento indevido, incorre-se no perigo de lesões graves, p. ex., perigo de esmagamento, amputação de dedos ou da mão, devido a movimentos não controlados dos elementos individuais da máquina.

Os trabalhos de reparação e de manutenção no produto podem ser executados apenas por técnicos formados e autorizados, tendo em conta as instruções de segurança e as prescrições de prevenção de acidentes em vigor!

Os trabalhos de manutenção e reparação, bem como a localização de falhas apenas podem ser realizados com o sistema desligado.

## **7.3 Manutenção – Substituição do elemento porta-lentes**

Proceder à substituição do elemento porta-lentes da seguinte forma:



*Fig. 15: Manutenção – Substituição do elemento porta-lentes*

| Pos. | Designação                | Pos. | Designação            |
|------|---------------------------|------|-----------------------|
| 1    | Hotte de aspiração        | 2.1  | Placa de LED          |
| 2    | Unidade de iluminação LED | 3    | Elemento porta-lentes |

*Tab. 13: Manutenção – Substituição do elemento porta-lentes*

1. Providenciar um novo elemento porta-lentes (pos. 3).
2. Desmontar o elemento porta-lentes com defeito. Para o efeito, colocar uma ferramenta de extração adequada entre a unidade de iluminação LED e o elemento porta-lentes, conforme ilustrado na figura, e levantar cuidadosamente o elemento porta-lentes. Em seguida, extrair o elemento porta-lentes manualmente.

### **⚠ CUIDADO**

Cuidado para não danificar a placa de LED!

A placa de LED e os LED que se encontram na mesma são sensíveis a solicitações mecânicas e descargas eletrostáticas.

Evitar qualquer contacto com os componentes da placa.

3. Inserir o novo elemento porta-lentes (pos. 3). Para o efeito, inserir o elemento porta-lentes na unidade de iluminação LED e, em seguida, pressionar em toda a volta, até todas as saliências encaixarem audivelmente.

## 7.4 Eliminação de falhas

| Falha                                   | Possível causa                                            | Nota                                                                   |
|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| Os fumos não são captados na totalidade | O registo de regulação da hotte de aspiração está fechado | Abrir o registo de regulação                                           |
|                                         | Existe corrente de ar                                     | Eliminar a corrente de ar                                              |
|                                         | Demasiada distância ao local de soldadura                 | Aproximar mais a hotte de aspiração do local de soldadura              |
|                                         | Conduta de ar bloqueada                                   | Verificar a conduta de ar                                              |
| A hotte de aspiração não funciona       | Sem alimentação elétrica disponível                       | Mandar verificar a alimentação elétrica por um eletricista qualificado |
|                                         | Unidade de aspiração não ligada                           | Ligar a unidade de aspiração                                           |

Tab. 14: Eliminação de falhas

| Código de intermitência (vermelho) | Possível causa                                                 | Nota                                                                                                                                     |
|------------------------------------|----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1x por segundo                     | Erro na alimentação elétrica                                   | Erro de ligação, cabo com defeito – Mandar verificar por um eletricista qualificado                                                      |
| 2x por segundo                     | Temperatura ambiente demasiado elevada                         | Arejar o posto de trabalho, garantir um arrefecimento suficiente                                                                         |
| 3x por segundo                     | Carga excessiva, curto-circuito, placa de controlo com defeito | Desligar o produto da rede elétrica durante 30 segundos, substituir a placa de controlo, mandar verificar por um eletricista qualificado |

|                |                                         |                                                                                                                                                |
|----------------|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4x por segundo | Erro de componente da placa de controlo | Desligar o produto da rede elétrica durante 30 segundos,<br>substituir a placa de controlo,<br>mandar verificar por um eletricista qualificado |
|----------------|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Tab. 15: Eliminação de falhas – Códigos de intermitência

---

**NOTA**

Se a falha não puder ser resolvida pelo cliente, deve contactar o serviço de assistência técnica do fabricante.

---

## **8 Eliminação**

### **▲ ATENÇÃO**

O contacto da pele com o fumo de soldadura, etc. pode provocar irritações na pele em pessoas sensíveis!

Os trabalhos de desmontagem no produto podem ser executados apenas por técnicos formados e autorizados, tendo em conta as indicações de segurança e as normas de prevenção de acidentes em vigor!

Risco de danos graves para a saúde nos órgãos respiratórios e nas vias respiratórias!

Para evitar o contacto e a inalação de partículas de pó, use vestuário de proteção, luvas e um sistema de proteção respiratória!

A libertação de partículas de pó nocivas durante os trabalhos de desmontagem deve ser evitada, para que pessoas na área não sejam prejudicadas.

### **▲ CUIDADO**

Em todos os trabalhos no e com o produto tem de respeitar os deveres legais relativos à redução de resíduos e a reciclagem/eliminação correta.

### **8.1 Plásticos**

Os plásticos eventualmente utilizados devem, na medida do possível, ser separados. Os plásticos devem ser eliminados, tendo em conta as exigências legais.

### **8.2 Metais**

Os metais eventualmente utilizados têm de ser separados e eliminados. A eliminação tem de ser realizada por empresas autorizadas.

### **8.3 Elementos de filtro**

Os elementos de filtro eventualmente utilizados devem ser eliminados, tendo em conta as exigências legais.

## 9 Anexo

### 9.1 Declaração de incorporação CE

Designação: Produto de montagem  
Série: The Hood / The Hood Pro  
Tipo: 79105, 79106 (eventualmente, os números de artigo podem divergir no caso de outras variantes do produto.)  
ID da máquina: (Número de série) consulte a placa de características no produto  
O produto foi desenvolvido, construído e fabricado como quase-máquina em conformidade com as diretivas da CE  
2006/42/CE - Diretiva Máquinas

Empresa: Da exclusiva responsabilidade de  
KEMPER GmbH  
Von-Siemens-Str. 20, D-48691 Vreden  
A quase-máquina só pode ser colocada em funcionamento, quando for verificado que a máquina na qual a quase-máquina deve ser incorporada cumpre os requisitos da Diretiva Máquinas 2006/42/CE.

São aplicadas as seguintes normas harmonizadas:

EN ISO 12100:2010 Segurança de máquinas - Princípios gerais de concepção

EN 60204-1:2018 Segurança de máquinas - Equipamento elétrico

EN 13849-1:2023 Segurança de máquinas - Comandos

EN IEC 61000-6-1:2019 Compatibilidade eletromagnética (CEM)

EN IEC 61000-6-4:2019 Compatibilidade eletromagnética - Emissão de interferências

EN 60598-1+A:2021 Luminárias – Requisitos gerais e ensaios

Uma lista completa das normas, diretivas e especificações aplicadas está à disposição junto do fabricante. O manual de instruções relativo ao produto está disponível.

Responsável:

Kemper GmbH, Von-Siemens-Str. 20, 48691 Vreden, Alemanha

A pessoa acima mencionada está autorizada a compilar a documentação técnica de acordo com o anexo VII da Diretiva 2006/42/CE.



Vreden, 10.04.2026

Local, data

B. Kemper

Gerente

Dados sobre o signatário

## 9.2 UKCA Declaration of Installation

|              |                                                                                                                                                                                           |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Designation: | Installation products                                                                                                                                                                     |
| Series:      | The Hood / The Hood Pro                                                                                                                                                                   |
| Type:        | <b>79105, 79106</b> (possibly different article numbers for other product variants)                                                                                                       |
| Machine ID:  | (Serial number) see type plate on product<br>This product is developed, designed and manufactured in accordance with the UKCA directives<br>Supply of Machinery (safety) Regulations 2008 |
| Company:     | At the sole responsibility of<br><b>KEMPER GmbH</b><br>Von-Siemens-Str. 20, D-48691 Vreden                                                                                                |

The following designated standards and technical specifications have been applied:

BS EN ISO 12100:2010 Safety of machinery - General principles for design  
BS EN 60204-1:2018 Safety of machinery - Electrical equipment of machines  
BS EN ISO 13849-1:2023 Safety of machinery - Safety-related parts of control systems  
BS EN IEC 61000-6-1:2019 Electromagnetic compatibility (EMC)  
BS EN IEC 61000-6-4:2019 Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 6-4: Generic standards - Emission standard for industrial environments  
BS EN 60598-1+A:2021 Luminaires - General requirements and tests

A complete list of standards, directives and specifications applied is available from the manufacturer. The operating manual belonging to the product is available.  
Additional information:

UK Authorised Representative:  
United Kingdom KEMPER (U.K.) Ltd.  
Venture Court, 2 Debdale Road, Wellingborough, Northamptonshire NN8 5AA  
The above-mentioned person is authorized to compile the technical documentation in Schedule 2 of the Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008.

Vreden, 10.04.2026  
Place, date

B. Kemper

CEO  
Identification of the signatory

### 9.3 Dados técnicos

| Designação                                                                                                  | Com iluminação               | Sem iluminação |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|----------------|
| <b>Tipo</b>                                                                                                 | <b>79105</b>                 | <b>79106</b>   |
| Campo de aspiração conforme com a norma                                                                     | DIN EN ISO 21904-1           |                |
| Potência de aspiração Q (fluxo volumétrico mínimo segundo a norma DIN EN 21904) m³/h [CFM]                  | 640 [377]                    |                |
| Temperatura ambiente admissível (operação) °C [°F]                                                          | +5 até +40 [+41 até +104]    |                |
| Dimensões do produto básico L x A x P                                                                       | consultar folha de dimensões |                |
| Ângulo de rotação em °                                                                                      | 360                          |                |
| Peso do produto básico em kg [lbs]                                                                          | 2,14 [4.72]                  | 2,07 [4.56]    |
| Material da caixa                                                                                           | Polipropileno                |                |
| Tensão de alimentação em V CA                                                                               | 24 V CA                      | --             |
| Cor da luz em K                                                                                             | 5000                         | --             |
| Fluxo luminoso em lm                                                                                        | 500                          | --             |
| Amplitude de iluminação (a uma altura de 400 mm [15.7 in] e uma intensidade luminosa de 100-25%) em mm [in] | 510 x 445 [20.1 x 17.5]      | --             |

Tab. 16: Dados técnicos

## 9.4 Peças de reposição

| N.º de ordem | Designação                                                                                 | Ref. <sup>a</sup> |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| 1            | Conjunto de cabos de 5,0 m                                                                 | 3605552           |
| 2            | Conjunto de cabos de 10,0 m                                                                | 3605553           |
| 3            | Conjunto de cabos de 15,0 m                                                                | 3605554           |
| 4            | Cabeça de forquilha                                                                        | 1350352           |
| 5            | Conjunto de coroa rotativa, incluindo cabeça de forquilha e parafusos                      | 7960419           |
| 6            | Conjunto de anilhas de borracha para proteção da braçadeira de tubo flexível (10 unidades) | 1060290           |
| 7            | Conjunto de proteções de arestas                                                           | 1400072           |
| 8            | Conjunto de elementos porta-lentes (5 unidades)                                            | 1990035           |
| 9            | Braçadeira de tubo flexível                                                                | 1990036           |

Tab. 17: Peças de reposição

## 9.5 Acessórios

| N.º de ordem | Designação                                        | Ref. <sup>a</sup> |
|--------------|---------------------------------------------------|-------------------|
| 1            | Conjunto de registos de regulação                 | 791030002         |
| 2            | Conjunto de grelhas de proteção (pretas)          | 1272520           |
| 3            | Unidade de iluminação LED – kit de reconfiguração | 1990056           |

Tab. 18: Acessórios

## 9.6 Folha de dimensões

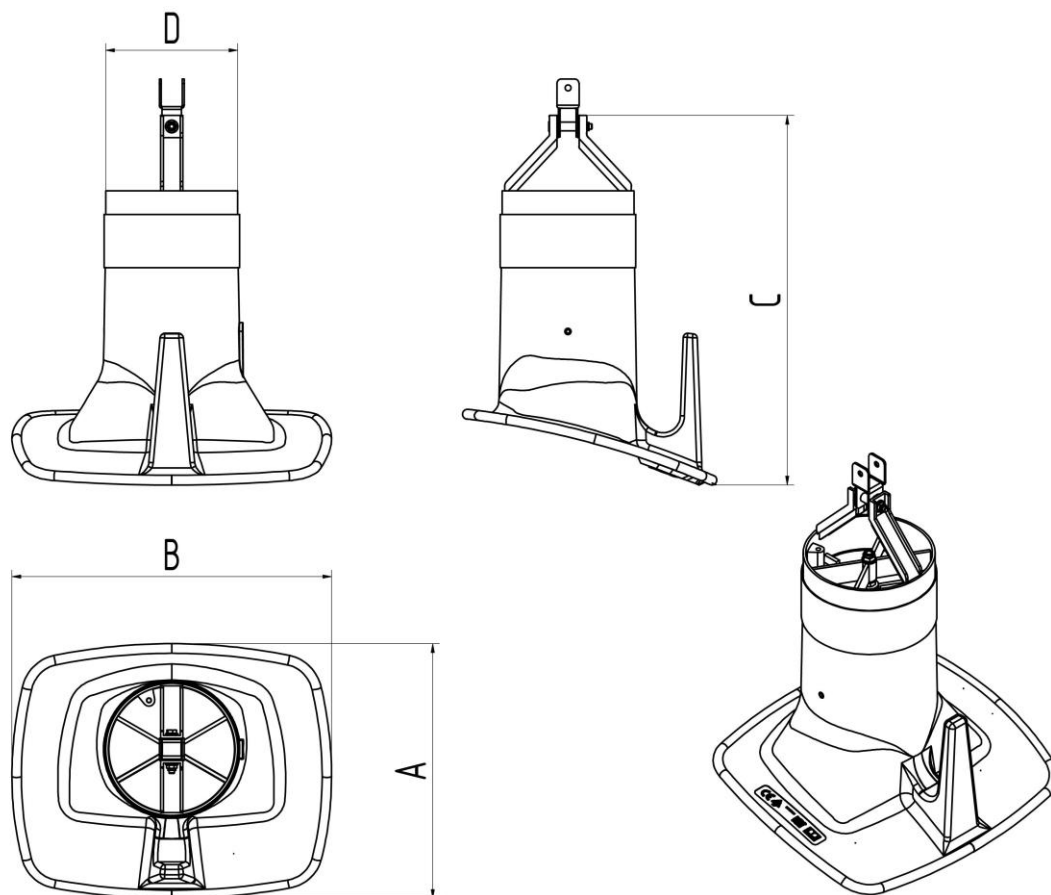


Fig. 16: Folha de dimensões

| Símbolo | Dimensões em mm [in] | Símbolo | Dimensões em mm [in] |
|---------|----------------------|---------|----------------------|
| A       | 287 [11.3]           | C       | 417 [16.4]           |
| B       | 316 [14.2]           | D       | 150 [5.9]            |

Tab. 19: Folha de dimensões



**Deutschland (HQ)****KEMPER GmbH**

Von-Siemens-Str. 20  
D-48691 Vreden  
Tel. +49 2564 68-0  
Fax +49 2564 68-120  
mail@kemper.eu  
www.kemper.eu

**United Kingdom****KEMPER (U.K.) Ltd.**

Venture Court  
2 Debdale Road  
Wellingborough  
Northamptonshire NN8 5AA  
Tel. +44 1327 872 909  
Fax +44 1327 872 181  
mail@kemper.co.uk  
www.kemper.co.uk

**France****KEMPER sàrl**

7 Avenue de l'Europe  
F-67300 Schiltigheim  
Si vous appelez de France  
Tél. +33 800 91 18 32  
Fax +33 800 91 90 89  
De Belgique ou de l'étranger  
Tél. +49 2564 68-135  
Fax +49 2564 68-40135  
mail@kemper.fr  
www.kemper.fr

**China****KEMPER China**

Floor 2, Building 6  
No. 500 Huapu Road  
Shanghai 201799  
P.R. of China  
Tel. +86 (21) 5924-0978  
Fax +86 1852-1069-401  
info@kemper-china.com.cn  
www.kemper.cn.com

**Ceská Republika****KEMPER spol. s r.o.**

Pyšelská 393  
CZ-257 21 Porčí nad Sázavou  
Tel. +420 317 798-000  
Fax +420 317 798-888  
mail@kemper.cz  
www.kemper.cz

**United States****KEMPER Fume****Extraction Systems LLC**

31465 Stephenson Hwy  
Madison Heights  
MI, 48071 USA  
ph+1 (312) 815 5656  
info@kemper-na.com  
kemper-na.com

**Canada****KEMPER Fume****Extraction Systems**

1-2, 1249 Seagrave Road  
Woodstock, ON, N4T 0A8,  
Canada  
ph+1 (312) 815 5656  
info@kemper-na.com  
kemper-na.com

**Nederland****KEMPER B.V.**

Demmersweg 92  
Begane grond  
7556 BN Hengelo  
Tel. +49 2564 68-137  
Fax +49 2564 68-120  
mail@kemper.eu  
www.kemper.eu

**España****KEMPER IBÉRICA, S.L.**

Avda Diagonal, 421 3º  
E-08008 Barcelona  
Tel. +34 902 109-454  
Fax +34 902 109-456  
mail@kemper.es  
www.kemper.es

**India****KEMPER India**

55, Ground Floor, MP Mall  
MP Block, Pitam Pura  
New Delhi -110034  
Tel. +91.11.42651472  
mail@kemper-india.com  
www.kemper-india.com

**Polska****Kemper Sp. z o.o.**

ul. Grzybowska 87  
00-844 Warszawa  
Tel. +48 22 5310 681  
Faks +48 22 5310 682  
info@kemper.pl  
www.kemper.pl

