



MANUFACTURAS ROCAL SA

Raval Sant Antoni, Nº 2

(08540) Centelles

Barcelona (Spain)

N.I.F.: A 58618380

D-10 Graffiti



MANUAL CARACTERÍSTICAS E INSTALAÇÃO E OPERAÇÃO

El equipo de Rocal le da las gracias por depositar su confianza en nosotros y elegir uno de nuestros productos, disfrute su compra.

Our full team in Rocal thanks you for your trust and confidence and for choosing one of our products. Enjoy your purchase.

L'équipe de Rocal vous remercie pour votre confiance en nous et pour choisir un de nos produits. Profitez de votre achat.

Il team di Rocal La ringrazia per la fiducia accordataci e per aver scelto uno dei nostri prodotti. Ci auguriamo che il Suo acquisto possa darle molte soddisfazioni.

A equipa Rocal agradece a sua confiança e para a escolha de um dos nossos produtos. Esperamos que a sua compra lhe dê muita satisfação.

ROCAL

MANUFACTURAS SA

ÍNDICE

| | |
|---|-----------|
| 1. DETALHES | 24 |
| 1.1 Detalhes técnicos | 24 |
| 1.2 Detalhe dos componentes fornecidos | 24 |
| 1.3 Esquema das medidas do equipamento | 24 |
| 2. REQUISITOS ANTES DA INSTALAÇÃO | 24 |
| 2.1 Solo | 25 |
| 2.3 Tubagem saída fumo | 25 |
| 2.7 Alteração do aparelho | 25 |
| 3. INSTALAÇÃO | 25 |
| 3.1 Processo de instalação | 25 |
| 4. USO E OPERAÇÃO | 25 |
| 4.1 Combustíveis autorizados pelo fabricante | 25 |
| 4.2 Combustão eficiente | 25 |
| 4.3 Primeiro acendimento | 25 |
| 4.4. Controle de combustão | 25 |
| 4.4.1. Registo primário | 25 |
| 4.4.3. Ar terciário ou de segurança | 26 |
| 4.5 Ignição | 26 |
| 4.6 Carregamento e reabastecimento | 26 |
| 4.7 Abertura das portas | 26 |
| 4.7.1 Portas laterais | 26 |
| 4.7.2. Porta da frente | 26 |
| 4.8 Operação em condições climáticas adversas | 26 |
| 4.9 Prevenção de incêndio | 26 |
| 4.10 Dilatações da placa | 26 |
| 5. MANUTENÇÃO E LIMPEZA | 26 |
| 5.1 Manutenção | 26 |
| 5.1.1 Bloqueio de mecanismos | 26 |
| 5.1.2. Partes | 26 |
| 5.2. Limpeza | 26 |
| 5.2.1 Vidro | 26 |
| 5.2.2 Cinzas | 26 |
| 5.2.3. Tubagem de saída de fumos | 26 |
| 5.2.4. Tinta | 26 |
| 6. PROBLEMAS: CAUSA E SOLUÇÃO | 27 |
| 7. INFORMAÇÃO CE | 28 |
| 8. ETIQUETAGEM | 28 |

Este manual é composto por dois documentos, o documento I: **MANUAL DE CARACTERÍSTICAS, INSTALAÇÃO E OPERAÇÃO** e o documento II: **ANEXO**. O documento **ANEXO** contém todos os esquemas e imagens aqui referenciados.



É DE RESPONSABILIDADE DO PROPRIETÁRIO QUE A INSTALAÇÃO DA LAREIRA SIGA OS REGULAMENTOS ATUAIS E ATENDA AOS PADRÕES DESCRITOS NESTE MANUAL.

1. DETALHES

1.1 Detalhes técnicos

| Parâmetro | Valor |
|---|-------------------------|
| Tiragem mínima - máxima | 11-13 Pa |
| Consumo | 3,24 kg/h |
| Taxa de fluxo de massa de fumaça | 10,4 g/s |
| Rendimento | 78,3 % |
| Potência | 11,3 kW |
| Intervalo de potência | 8 – 13.5 kW |
| Concentração média de CO em 13% O ₂ | 0,084% |
| Concentração de partículas | 16 mg/Nm ³ |
| Concentração média de NO _x em 13% O ₂ | 122 mg/Nm ³ |
| Concentração média de OGC em 13% O ₂ | 51 mg/Nm ³ |
| Tiragem Média (ensaio) | 12,2 Pa |
| Peso líquido | 144 kg |
| Carga máxima autorizada | 4 kg |
| Altura de recarga | 200 mm |
| Dimensão das toras | 330 mm |
| Altura mínima do duto | 4000 mm |
| Ø Saída de fumos | 150 mm |
| Ø Entrada de ar exterior | 120 mm |
| Distância de segurança da frente | 1000 mm |
| Distância de segurança lateral | 500 mm |
| Distância de segurança traseiro | 200 200 mm |
| Temperatura dos gases de combustão | 279,2 ° C |
| Tipo de combustão | INTERMITENTE |
| Tubagem | NÃO PARTILHADA |
| Combustível | LENHA NATURAL |
| Humidade das toras de combustível | 12-20% - 2 anos coberto |
| Certificação Ano | 2020 |
| Certificado. No. | 1880-CPR-072-20 |

1.2 Detalhe dos componentes fornecidos

(Certifique-se de que tem todos os componentes descritos abaixo com relação à imagem da secção ANEXO do documento II)

1. Corpo da chaminé.
2. Tubagem de saída de fumo.
3. Acabamento de teto
4. Deflector superior.
5. Saco com 4x parafusos e 4x tarugos para instalação do acabamento de teto.
6. Fixador anel de entrada de ar com 4x parafusos.
7. Cobertura para o ar exterior com 4x parafusos.
8. Anel de alumínio para ligar o ar exterior.
9. Abraçadeira de metal.
10. Saco com âncoras metálicas
11. Bolsa com documentação: Declaração de Desempenho, Etiqueta Energética, Folha de Garantia, Ficha Técnica e Manual de Características, Instalação e Operação.
12. Luva anti-inflamável.
13. Pano para limpar o vidro.
14. Tinta spray resistente ao calor para retoques.

1.3 Esquema das medidas do equipamento

Consulte a secção ANEXO I

2. REQUISITOS ANTES DA INSTALAÇÃO

RESPEITE TODAS AS LEGISLAÇÕES LOCAIS, NACIONAIS E EUROPEIAS DURANTE E APÓS A INSTALAÇÃO DO EQUIPAMENTO.

É NECESSÁRIO QUE A INSTALAÇÃO SEJA EXECUTADA POR UM PROFISSIONAL. O NÃO CUMPRIMENTO DESTA CLÁUSULA ISENTA O FABRICANTE DE QUALQUER RESPONSABILIDADE.

2.1 Solo. Se a instalação for feita com o pé opcional o aparelho deve ser instalado em solos que fornecem uma capacidade de suporte adequada. Se a resistência não for adequada, uma placa de equilíbrio será necessária para uma distribuição equitativa do peso do aparelho. Em caso de dúvida, consulte um especialista

2.2 Parede. Em caso de suspensão da instalação, verifique se a parede onde o aparelho está instalado tem capacidade de carga suficiente para suportar o peso do aparelho. Veja a tabela com as características técnicas de suporte mostrada abaixo. Caso contrário, é necessário instalar uma placa de distribuição de carga para distribuir uniformemente o peso do aparelho. Em caso de dúvida, entre em contato com um especialista.

| CARGAS DE TRABALHO RECOMENDADAS | | (Qualidade 6.8. Concreto 250kg/cm ²) | |
|---------------------------------|----------------------------|--|---------------------------------|
| Ø da âncora(mm) | Incorporação mínima H (mm) | Resistência à extração (kg) | Força de tensão tangencial (kg) |
| 10 | 50 | 350 | 450 |

| DADOS TÉCNICOS | | | | | |
|-------------------|----------------------------|--------------|---------------------------|------------------------------------|----------------------------|
| Medidas taco (mm) | Dimensões do parafuso (mm) | Ø Broca (mm) | Prof. min. furadeira (mm) | Espessura a ser fixada max. P (mm) | Torque de aperto (kg x cm) |
| 10x80 | M8x80 | 10 | 85 | 30 | 150 |

2.3 Tubagem saída fumo. É obrigatório um revestimento estanque a partir do tubo de ligação do dispositivo para o exterior e deve ser respeitado o diâmetro do orifício. **O bom estado de conservação e adequação dessa produção devem ser certificadas por um profissional e também deve respeitar as normas vigentes do país.** Essa linha não deve ser compartilhada com outros dispositivos ver Tabela 1.1 Especificações).

2.4 Tipo de aparelho. A lareira é do tipo exterior, por isso não necessita de revestimento.

2.5 Distâncias de isolamento e segurança. Qualquer elemento frágil ou inflamável, têxteis, eletrônicos, madeira, papel de parede, vidro, papel de giz, etc., deve ser separado do aparelho doméstico respeitando as distâncias mínimas que são descritas na tabela na seção 1.1 Dados técnicos. Preste atenção especial aos aparelhos instalados em contacto com elementos de madeira ou semelhante: é preciso prevenir ou evitar a possibilidade de ar quente colidir diretamente sobre a madeira, neste caso, deve ser isolado adequadamente.

2.6 Fornecimento de ar. Deve prever um fornecimento de ar para a sala onde a unidade está localizada, é especialmente importante quando o ar exterior não é usado e quando a porta é aberta para recarregar o fogão. Esta entrada não pode ser inferior a 225 cm². Além disso, observe o funcionamento simultâneo com outros dispositivos de ventilação e / ou calor, tais como extratores de ar, bombas de calor, etc. Nestes casos, a extração deve ser compensada com a entrada de ar externa correspondente

2.7 Alteração do aparelho. Qualquer modificação pretendida no dispositivo deve ser autorizada por escrito pela Manufacturas Rocal SA. Recomenda-se também utilizar somente peças de reposição originais ou recomendadas pela Manufacturas Rocal SA.

3. INSTALAÇÃO

3.1 Processo de instalação. Para prosseguir com a instalação, siga os passos descritos na Seção III do documento anexo. AVISO: A terceira peça da placa deflector (parte 5 da seção II do documento ANEXO) só deve colocar em caso de excesso de tiragem, siga os passos para instalá-lo: "C.7" a "C.12".

4. USO E OPERAÇÃO

4.1 Combustíveis autorizados pelo fabricante. O dispositivo não deve ser utilizado como um incinerador e outros combustíveis estão proibidos exceto autorizados pelo fabricante, incluindo líquidos ou géis de acendimento. Como combustível usar somente toras de madeira naturais e **não é recomendado o uso de madeira resinosa.**

ATENÇÃO:



- Respeite sempre a carga máxima, dimensões das toras e a altura de recarga indicadas pelo fabricante. Não tocar ou lidar com qualquer peça do aparelho, quando em execução, sem luva de proteção térmica.
- Verifique se não deixou materiais dentro do dispositivo, prestando atenção especial ao spray de tinta.

4.2 Combustão eficiente. Durante a combustão, a chama não deve ser extinta; nesse caso, os gases não queimados produzem corrosão, sujidade na tubagem e gases poluentes. Os registos de ar devem ser abertos, principalmente o secundário.

4.3 Primeiro acendimento. Durante um tempo razoável, cerca de 24 horas, não deve ultrapassar 50% da CMA (carga máxima autorizada pelo fabricante). Antes de acender, verifique que não ficou nenhum elemento fornecido dentro do equipamento (como luvas, pintura em spray...).

4.4. Controle de combustão. O dispositivo tem mecanismos de regulação da combustão.

4.4.1. Registo primário. O registo primário é usado para controlar o ar que entra na câmara de combustão a partir da base do modelo, através da vermiculite traseira. O registo primário deve ser utilizado, principalmente, para o acendimento e, se necessário, para ajudar a combustão. Para localizar a peça de controlo do registo, e saber como usar, ver imagem "C.4" do documento ANEXO.

4.4.2. Registo secundário. O registo secundário é usado para controlar o ar que entra na câmara de combustão na parte superior. O registo secundário deve ser utilizada principalmente para ajustar o grau de combustão. Para localizar a peça de controlo do registo, e saber como usar, ver imagem "C.5" do documento ANEXO.

4.4.3. Ar terciário ou de segurança. O aparelho tem um fornecimento de ar fixo através da vermiculite traseira, sob o defletor, para evitar possíveis deflagrações e melhorar a combustão.

4.5 Ignição. Para acender, use somente materiais adequados para este fim, como acendalhas, papel, galhos secos e finos. **NÃO USE GASOLINA, SOLVENTES OU ALCÓOL.** Para a posição correta, veja a imagem "C.6" do documento ANEXO, então faça o acendimento usando um material adequado. Uma vez que haja ignição, mantenha a porta e os registos abertos por um tempo razoável para evitar condensação na porta. Quando o aparelho estiver quente o suficiente, feche a porta, ajuste o registo primário para evitar combustão excessiva e controle a intensidade da chama com o registo secundário.

NOTA IMPORTANTE:



- As peças do interior vermiculite não devem sofrer danos quando efectuar o reabastecimento.
- Se qualquer uma dessas peças rachar, mas estiver devidamente fixada no local, **NÃO ALTERE O FUNCIONAMENTO NORMAL DA UNIDADE E NÃO EXISTE UM POTENCIAL RISCO. O dispositivo pode ser usado normalmente. Estas fissuras não representam qualquer defeito de fabrico e, por isso, não são abrangidas pela garantia.**

4.6 Carregamento e reabastecimento. Não exceda a carga máxima admissível da carga ou recarga. (Veja a Tabela de Especificações).

4.7 Abertura das portas. Devem ser abertas apenas para efeito de recarga.

4.7.1 Portas laterais. Só devem ser abertas para fazer a recarga. Para a abertura, siga os passos descritos na imagem "C.1" do documento ANEXO.

4.7.2. Porta da frente. Deve ser aberta para a limpeza apenas quando o aparelho está completamente desligado. Para a abertura, siga os passos descritos nas imagens "C.2" e "C.3" do documento ANEXO.

4.8 Operação em condições climáticas adversas. É possível que o dispositivo não funcione nas devidas condições devido a mudanças súbitas ou inesperadas do tempo, originando o mau funcionamento devido a: baixa pressão, refluxo das correntes de ar no interior da chaminé. Quando esses fenómenos ocorrem, é aconselhável fechar todos os registos de ar de combustão e deixar o aparelho apagar-se.

4.9 Prevenção de incêndio. Nenhum elemento inflamável deve estar dentro das distâncias de segurança descritas na *tabela na secção 1.1 Características técnicas* apontam do dispositivo, é preciso também tomar precauções especiais pela presença de crianças ou idosos. Sobre o mesmo. No caso de aparelhos de fogo, além de todas as pessoas ao seu redor, feche o amortecedor ao máximo e notificar o Serviço de Supressão de Fogo.

4.10 Dilatações da placa. Materiais sujeitos a mudanças de temperatura sofrem dilatações. Este fenómeno pode causar ruídos metálicos esporádicos com maior ou menor frequência. Estes são completamente normais e não representam nenhum risco ou problema para o funcionamento.

5. MANUTENÇÃO E LIMPEZA

5.1 Manutenção. Uma manutenção adequada e periódica, tanto do dispositivo como da instalação, contribui muito para seu bom desempenho. É importante efetuar vistorias regulares e completas do dispositivo de controlo, tubagem e da instalação. Assim, para sua segurança e conforto, **alguns dos nossos distribuidores oferecem contratos de manutenção. Contacte o seu revendedor para este serviço.**

5.1.1 Bloqueio de mecanismos. Verifique a ausência de bloqueio de todos os mecanismos após um período prolongado de paragem.

5.1.2. Partes. Use apenas peças originais de substituição ou recomendados pela Rocal S.A. Veja a foto "V" do documento ANEXO.

5.2. Limpeza. É importante que o dispositivo esteja limpo de cinzas de modo a que todos os mecanismos funcionem corretamente. **Para a limpeza do vidro e aro do aparelho, utilize o pano seco fornecido com a lareira ou similar. Não use produtos/líquidos de limpeza ou comuns.**

5.2.1 Vidro. Para limpar o vidro é necessário fazê-lo com o lume apagado, certificando-se que os produtos de limpeza não estejam a tocar nas peças de metal da porta ou nas juntas devido à agressividade destes produtos, já que pode iniciar um processo de corrosão.

5.2.2 Cinzas. Esvazie as cinzas quando a unidade é desligada completamente, **certificando-se que as cinzas não contêm brasas incandescentes que possam resultar num incêndio**, em qualquer caso, pode depositá-las num balde de metal.

5.2.3. Tubagem de saída de fumos. É importante manter a tubagem livre de resíduos resultantes da evacuação de fumos. A sujidade depende do combustível utilizado, de uma combustão mais rápida ou lenta, etc. É necessário limpar o tubo, pelo menos, uma vez por temporada. É obrigatório que um especialista faça revisões periódicas do mesmo. Para aceder à tubagem de fumos, siga os passos "C.1", "C.2", "C.3", "C.7", "C.8", "C.9", "C.10", "C.11" y "C.12" do documento ANEXO.

5.2.4. Tinta. A pintura anti-calorífica que cobre todo o dispositivo (a câmara de combustão, o interior, a porta da frente, a estrutura da tampa em conjunto, ...), suporta até 600°C de temperatura e emite um ligeiro odor característico que desaparece com as primeiras ignições. É necessário verificar periodicamente a condição da tinta e corrigi-la quando necessário.

Esta tinta pode ser danificada quando; a temperatura excede 600°C, são utilizados combustíveis com excesso de humidade ou combustíveis não recomendados, instalados em ambientes húmidos e / ou salinizados no meio ambiente (água do mar), contato com produtos químicos de limpeza ou contato com água através do tubo, etc.). **(Utilize exclusivamente tinta spray anti-calorífica Rocal 600° C - PRETO).**

6. PROBLEMAS: CAUSA E SOLUÇÃO

A seguir, apresentamos uma tabela de possíveis anomalias, suas causas e remédios que você deve seguir:

| PROBLEMA | CAUSA | SOLUÇÃO |
|---|--|---|
| 1. Refluxo de fumos e/ou tiragem insuficiente | Tubagem incorreta Falta de ar de alimentação para a combustão Posição incorreta de registos Sujidade da tubagem | Verifique tubagem: - Ligação - Diâmetro - Fugas no percurso - Comprimento insuficiente - Acesso exterior - Possíveis elementos que obstruem a saída - Verifique a ventilação e/ou fornecimento de ar do exterior Operação simultânea com outro de ventilação e / ou equipamento de aquecimento. Modifique os registos Entre em contato com um profissional para limpar isso. Se o problema persistir, contate o seu revendedor. |
| 2. Vidro excessivamente sujo | Tubagem incorreta Combustível inadequado Registo excessivamente fechado | Verifique a seção com fraca tiragem. Utilização de combustíveis inadequados Modifique os registos |
| 3. Vidro esbranquiçado ou danos na cor da placa | Excesso de temperatura causada por calor excessivo na câmara de combustão | Verifique a carga de combustível evitando o sobreaquecimento Modifique os registos |
| 4. Fraco aquecimento | Combustível inadequado Carga insuficiente Controlo de registos de combustão na posição errada | Use combustível aprovado Adicionar combustível Modificar registos |
| 5. Saída de fumos e/ou gases pelas grelhas de ventilação | Primeiros acendimentos Itens inflamáveis ou combustíveis na câmara de combustão ou nas proximidades Rachadura na câmara de combustão do aparelho | Espere que o processo de polimerização de pintura esteja concluído. Isso pode necessitar de vários acendimentos Revisão dos materiais isolantes, como fibra de vidro, madeira e substituí-los. Verifique se há fugas e se encontrar rachaduras, notifique o fornecedor ou profissional |
| 6. Excesso de tiragem | Tubagem incorreta Registos de controlo da combustão numa posição incorreta | Verificar tubagem: - Comprimento excessivo (abertura superior, instalar os passos "B.21", "B.22", "B.23" seguido de "C.8", "C.9", "C.10" "C.11" e "C.12" - Verifique a depressão - Diâmetro incorreto - Verificar as juntas das portas |

7. INFORMAÇÃO CE

A etiqueta de marcação CE está localizada no interior da porta de carga. Esta etiqueta contém os dados técnicos e o N° OF (este número também o encontra na Folha de Garantia). **ESTE NÚMERO É NECESSÁRIO PARA OBTER PEÇAS DE REPOSIÇÃO.**


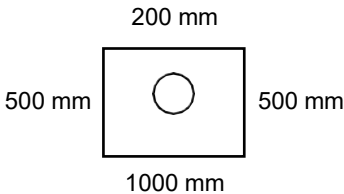
ATENÇÃO:

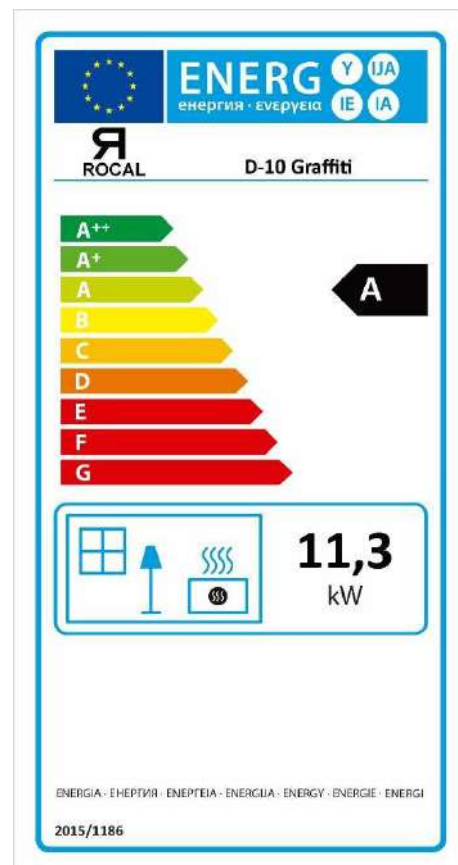


Todos os testes são realizados na Norma **UNE-EN13240:2002-A2:2005-AC:2006-A2:2005/AC:2007** “Estufas que utilizam combustíveis sólidos – Requisitos e métodos de ensaio”.

- A revisão do dispositivo, a instalação e tubagens deve ser feita por um profissional.
- Para qualquer dúvida sobre o descrito aqui, entre em contato com o revendedor Rocal
- **FALHAR EM CUMPRIR AS OBRIGAÇÕES DESCRITAS NESTE MANUAL OU UTILIZAÇÃO INAPROPRIADA DO EQUIPAMENTO IRÁ EXONERAR O FABRICANTE DE QUALQUER RESPONSABILIDADE.**

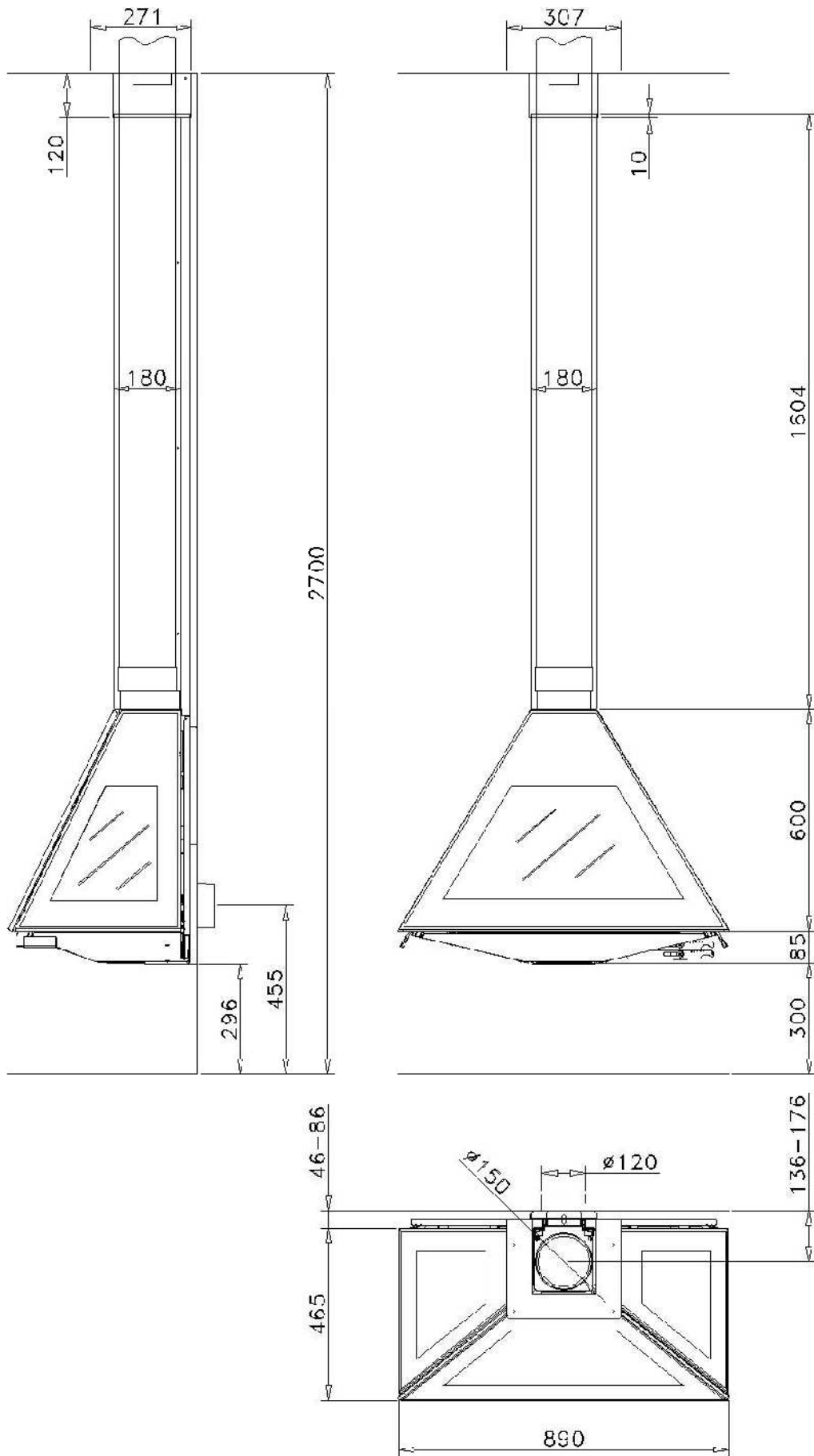
8. ETIQUETAGEM

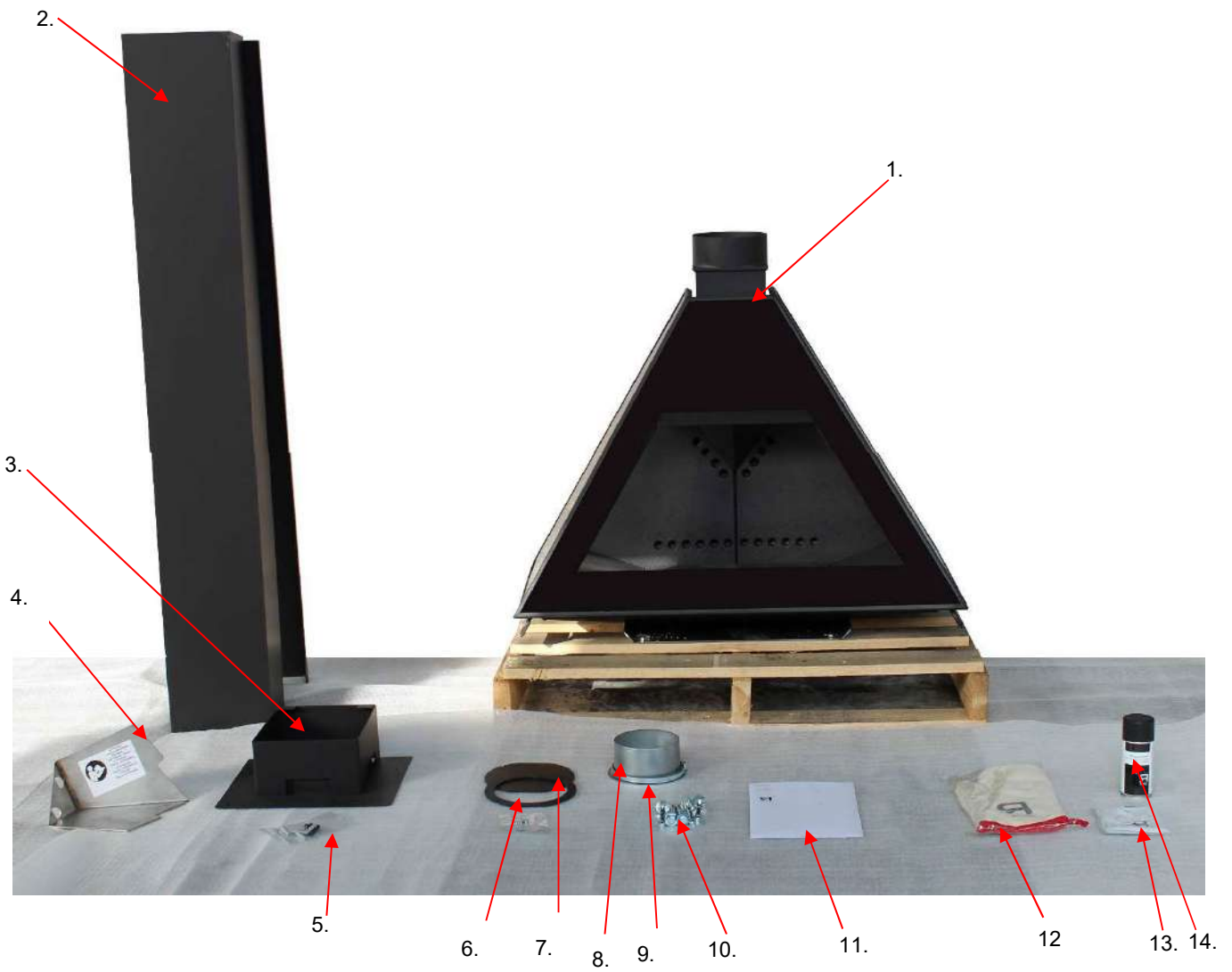
| | |
|---|------------------------|
|  | |
| 20 | |
| D-10 Graffiti X1267 N° CEE 1880-CPR-072-20 UNE-EN 13240 Non-insertable equipment for solid fuel | |
|  | |
| CO concentration at 13% of O ₂ | 0,084 % |
| Thermal power: | 11,3 kW |
| Performance: | 78,3 % |
| NO _x concentration at 13% of O ₂ : | 122 mg/Nm ³ |
| OGC concentration at 13% of O ₂ : | 51 mg/Nm ³ |
| Particle concentration at 13% of O ₂ | 16 mg/Nm ³ |
| Temperature of smoke: | 278,2 °C |
| Fuel: | Natural wood |
| NB 1880 – Acteco s.r.l | |
| MANUFACTURAS ROCAL SA | |
| Raval Sant Antoni, 2 – 08540 Centelles (BCN – Spain) | |



ANEXO

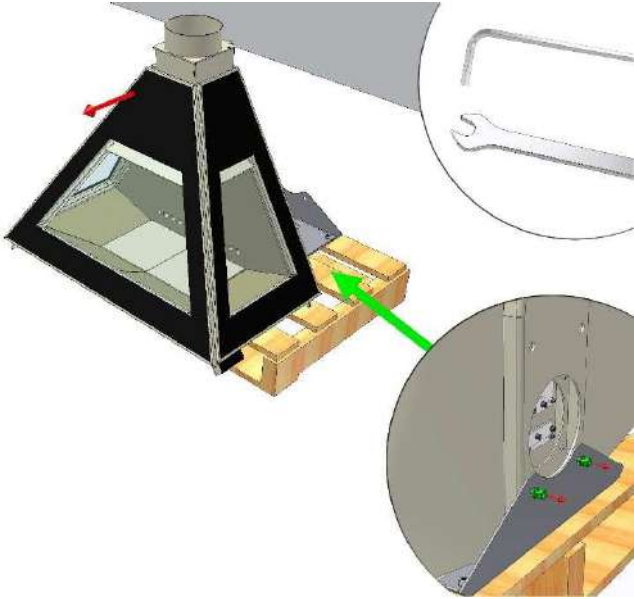
I



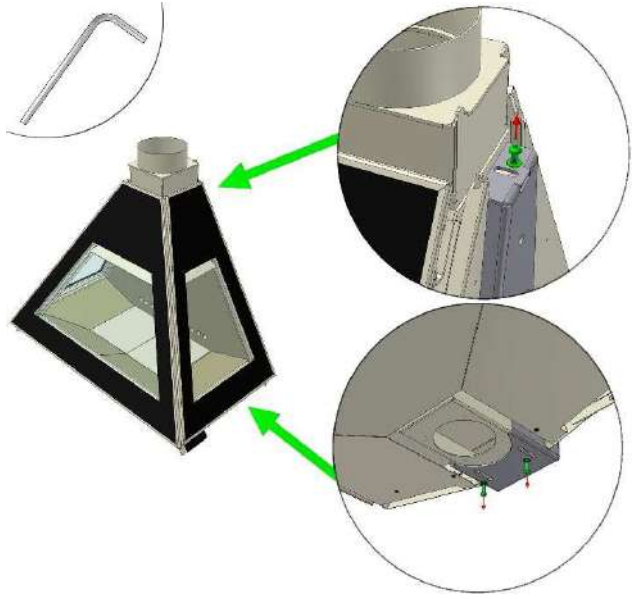


III

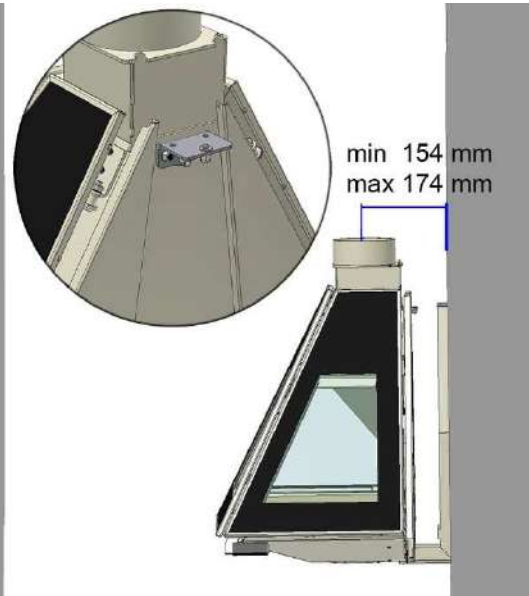
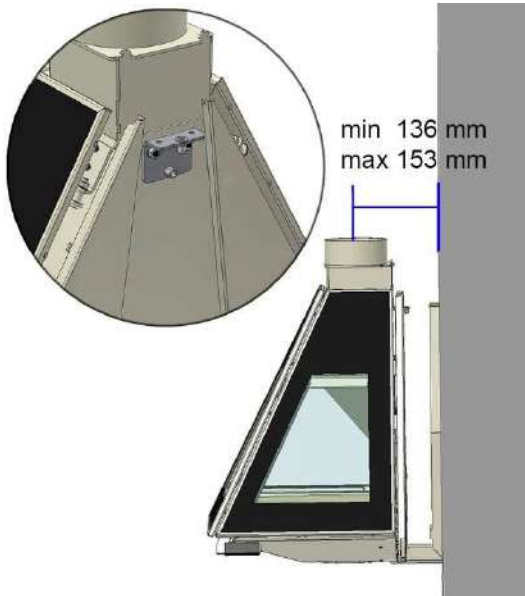
1



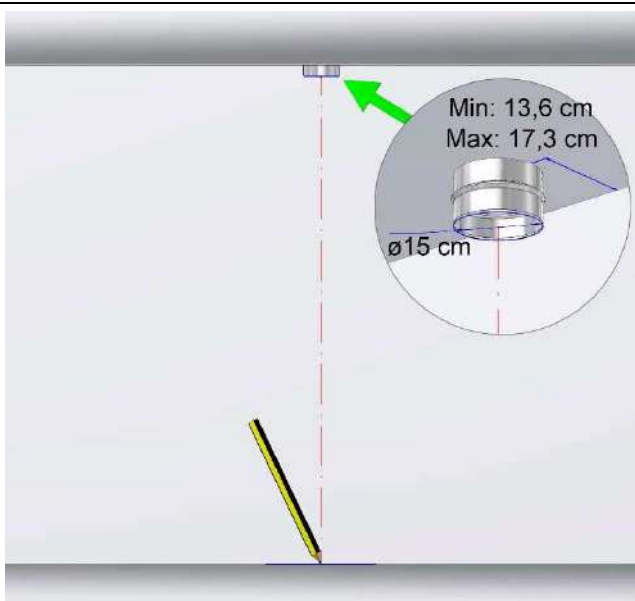
2



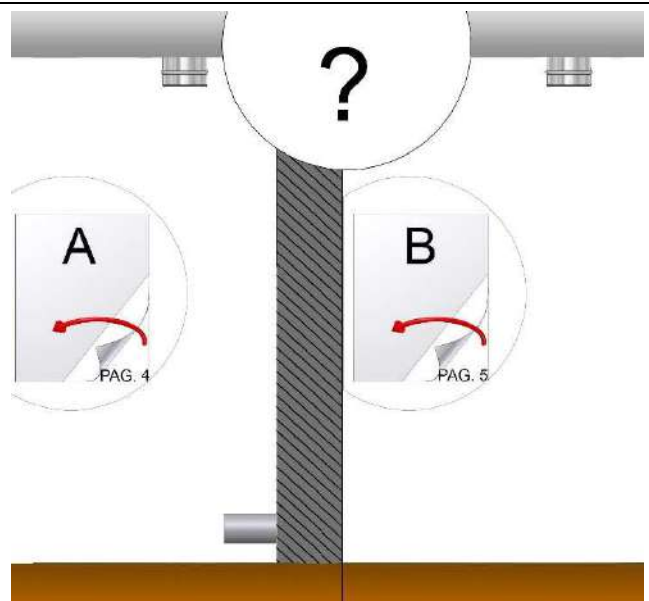
3



4

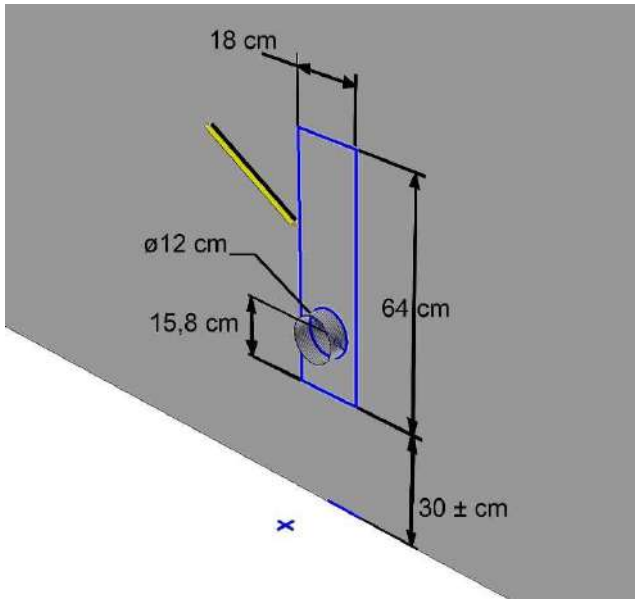


5

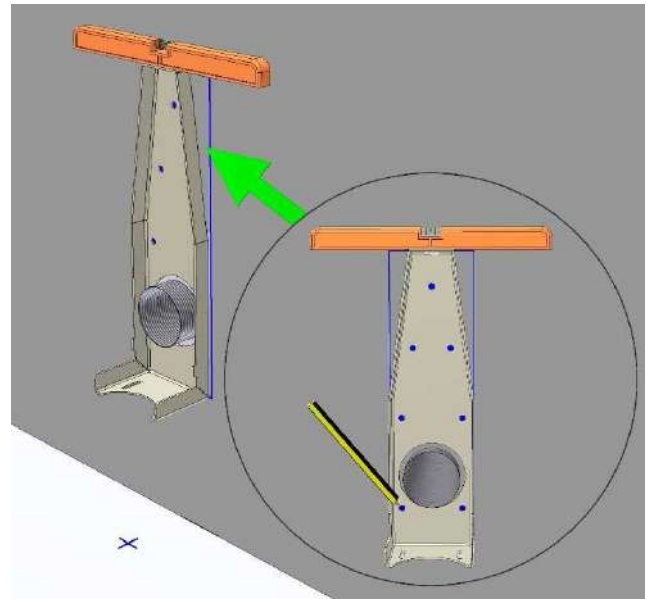


III

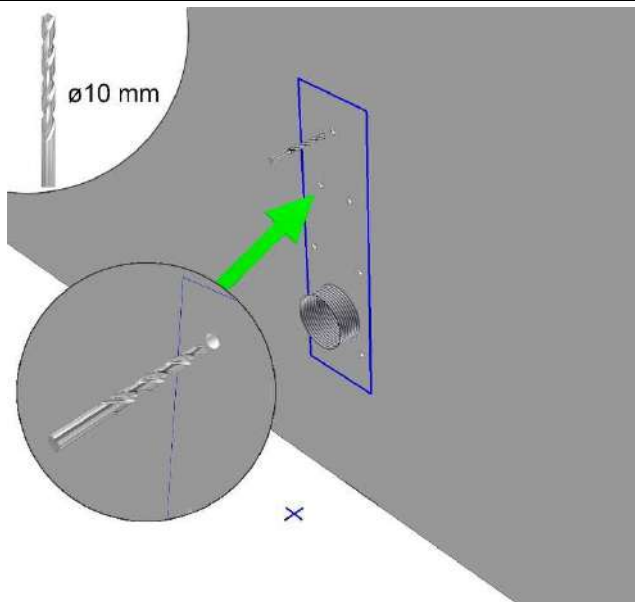
A.1



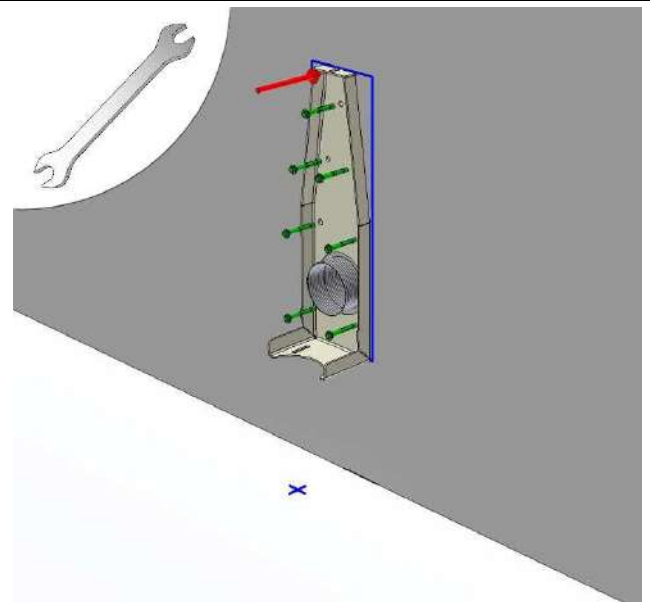
A.2



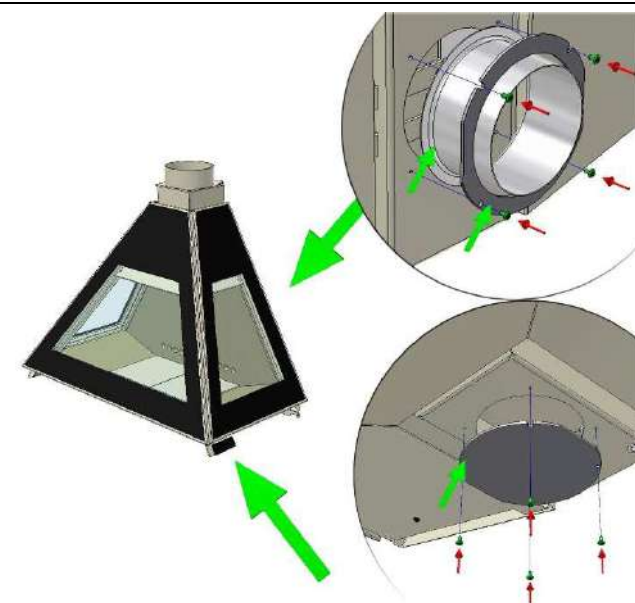
A.3



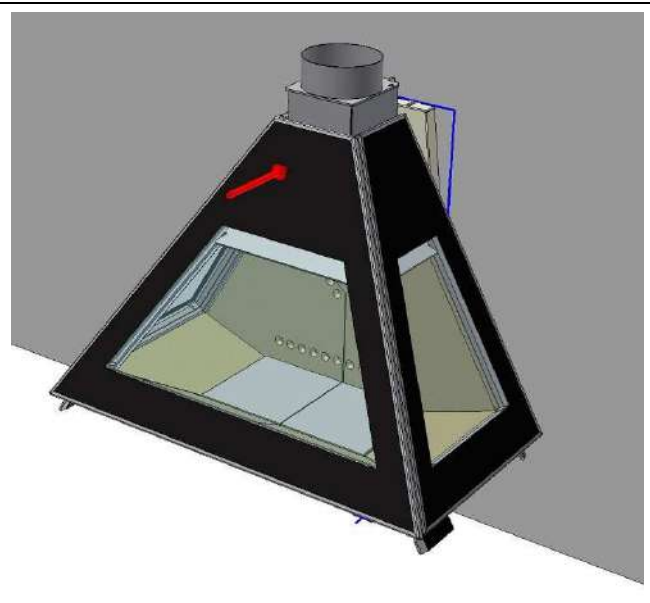
A.4



A.5

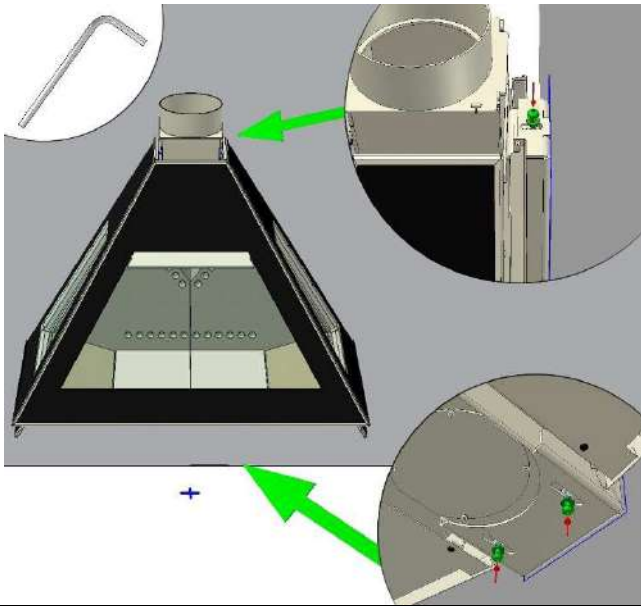


A.6

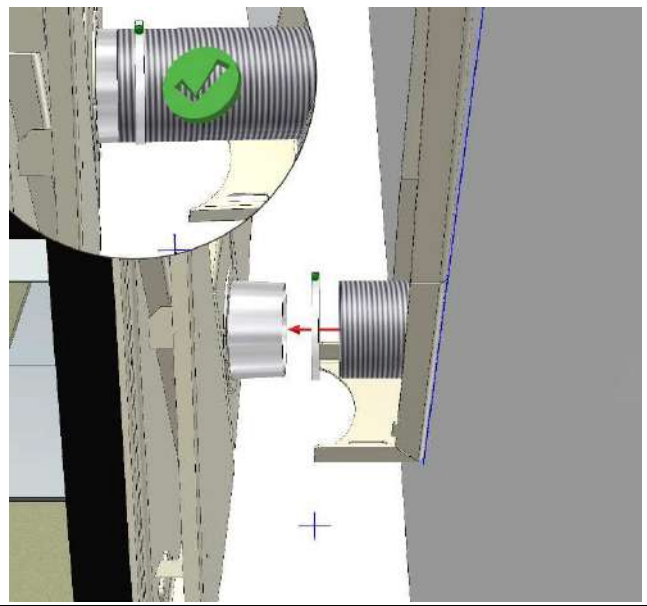


III

A.7



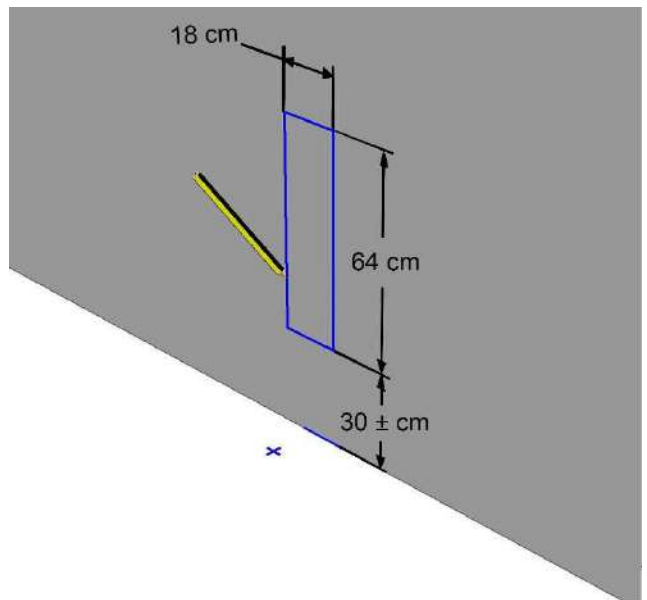
A.8



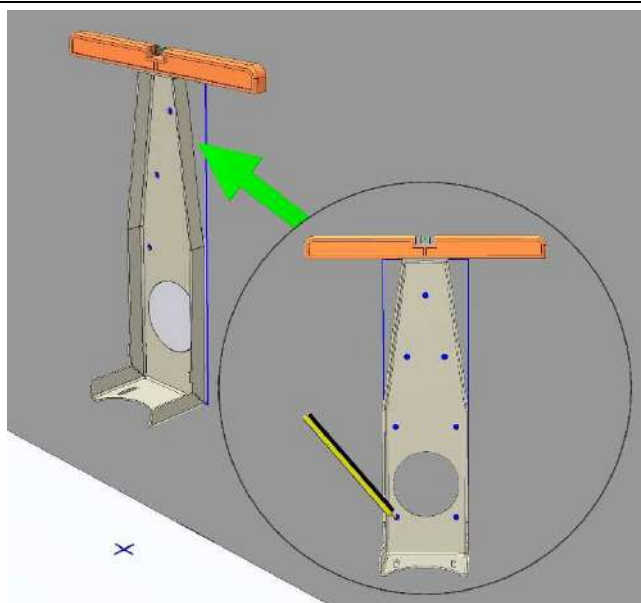
A.9



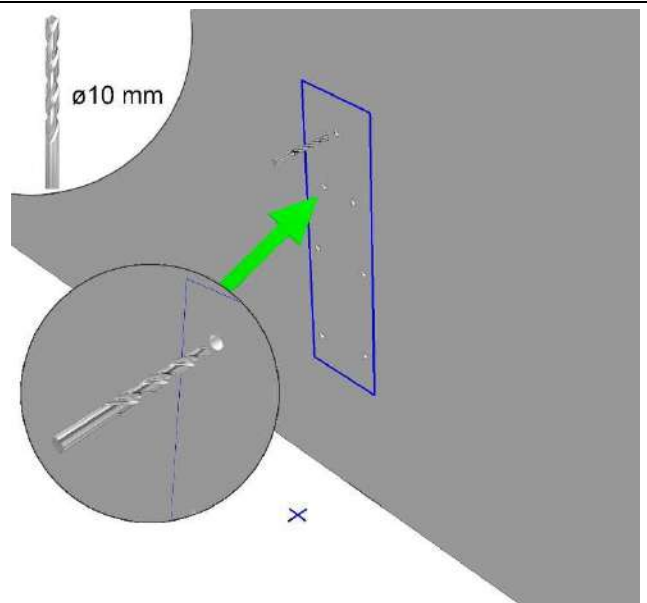
B.1



B.2

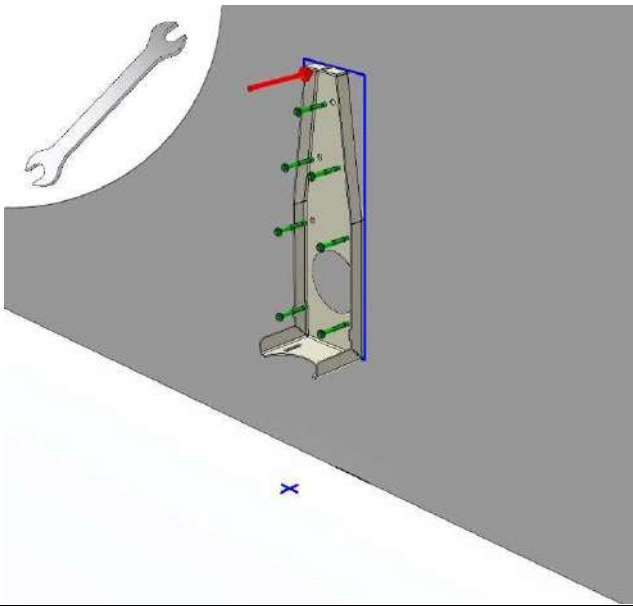


B.3

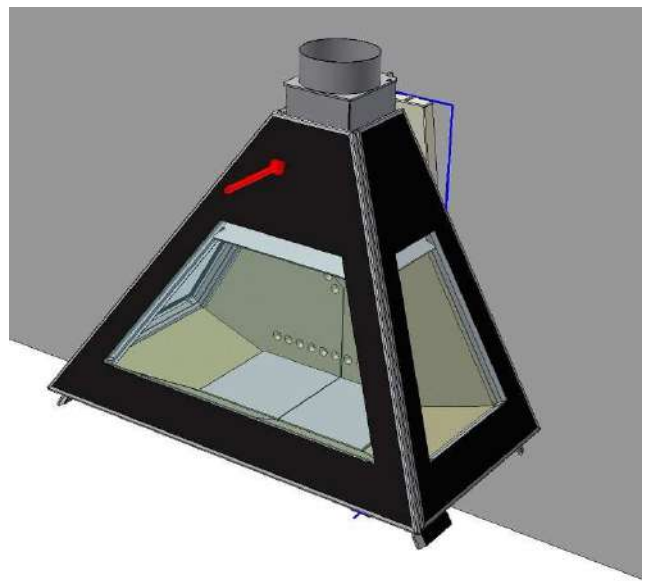


III

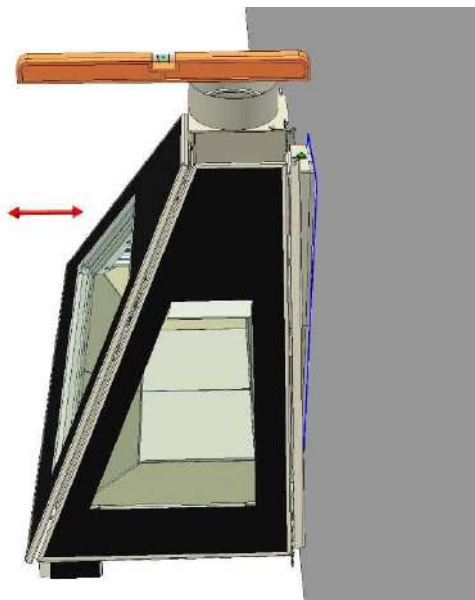
B.4



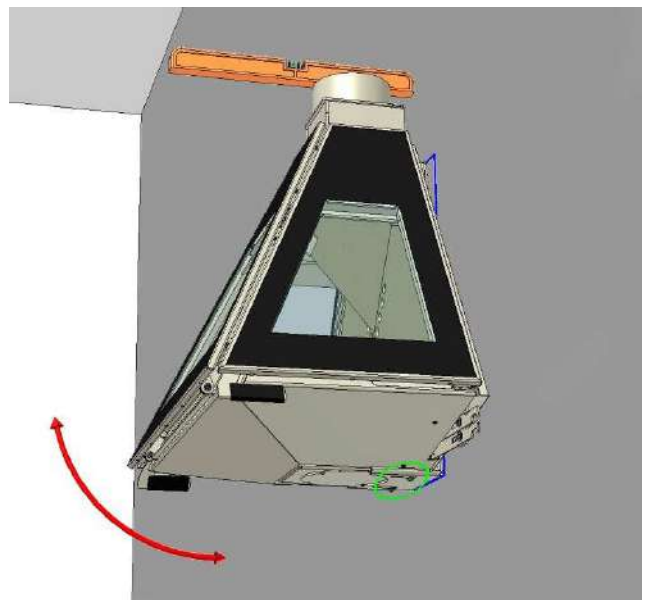
B.5



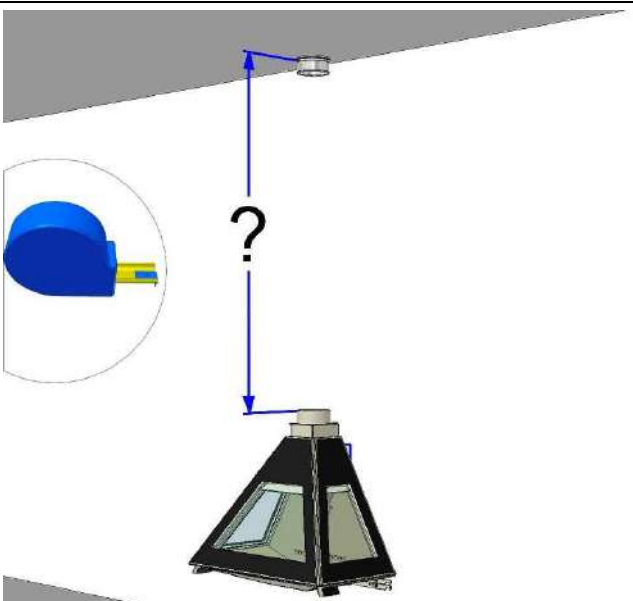
B.6



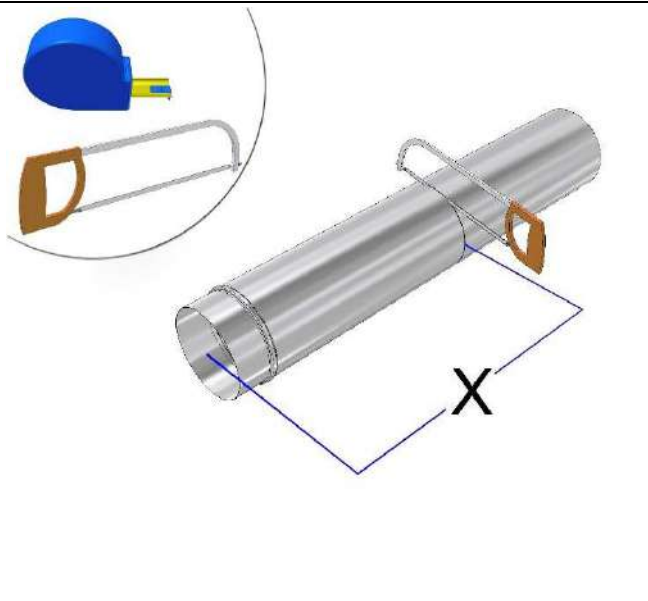
B.7



B.8



B.9

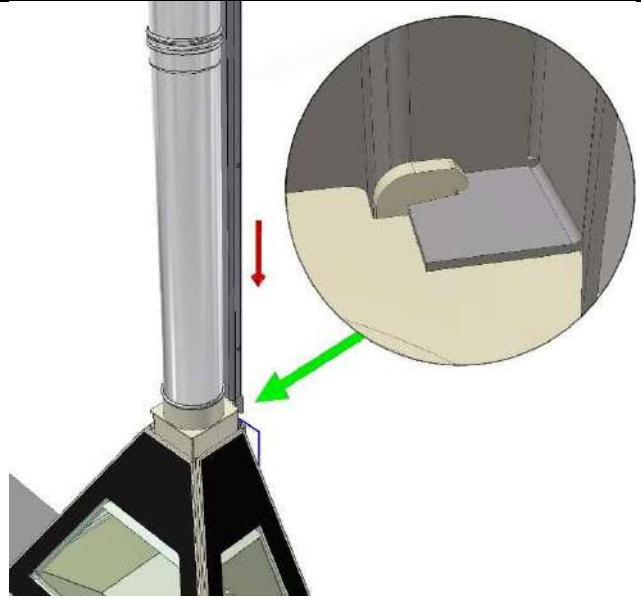


III

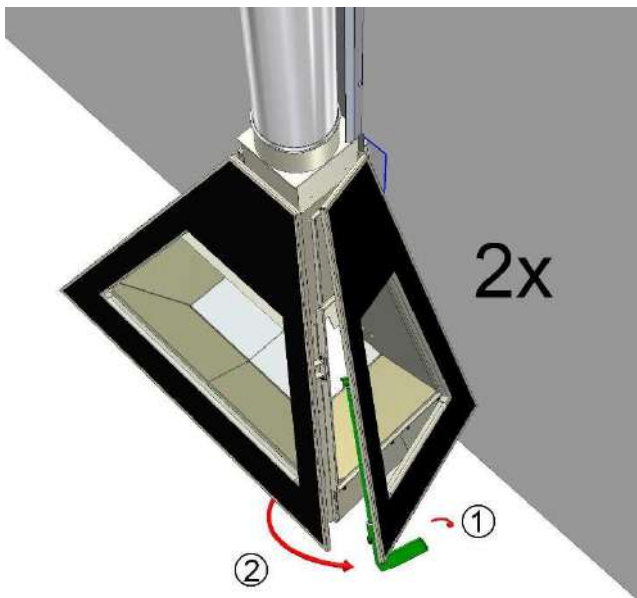
B.10



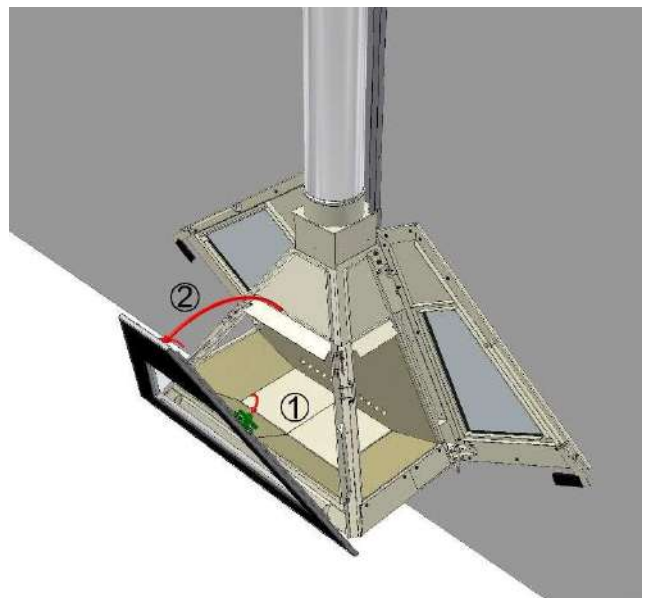
B.11



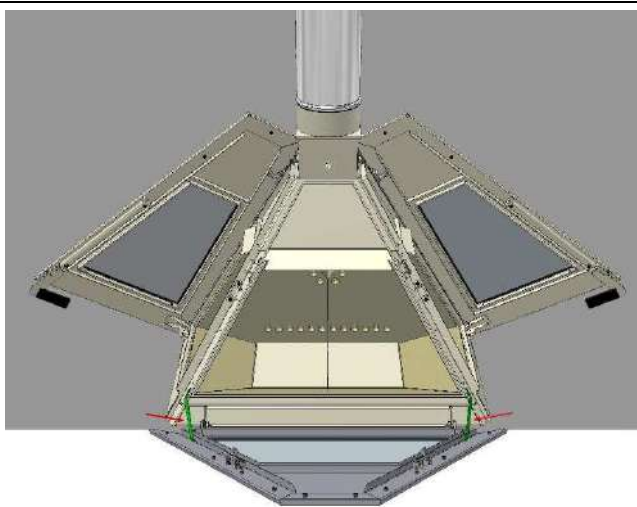
B.12



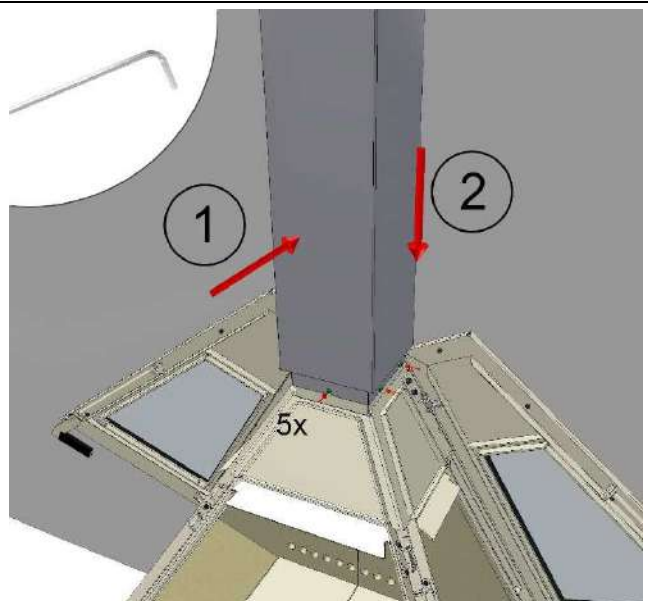
B.13



B.14

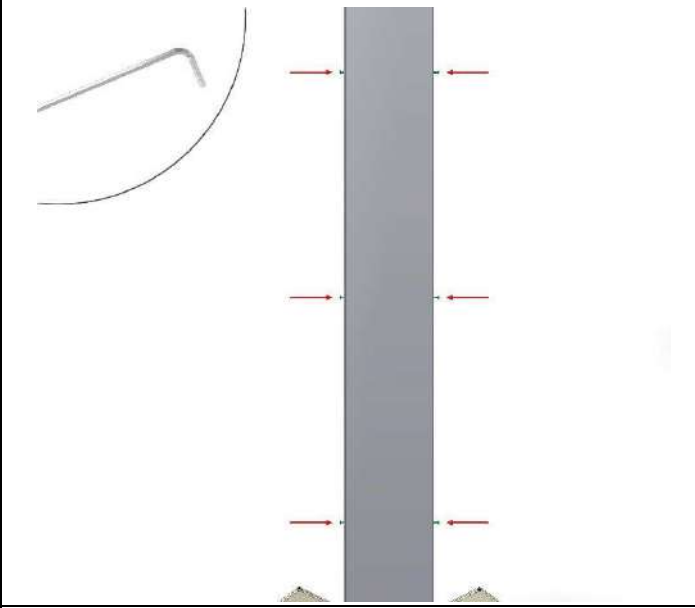


B.15

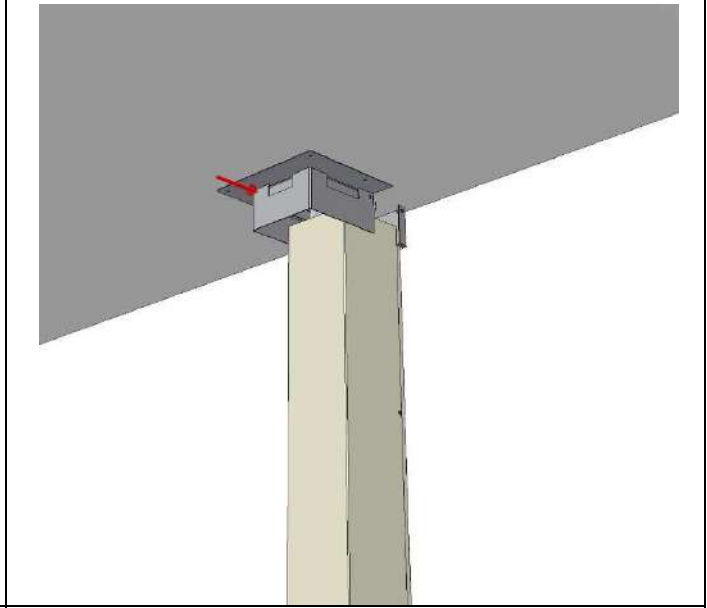


III

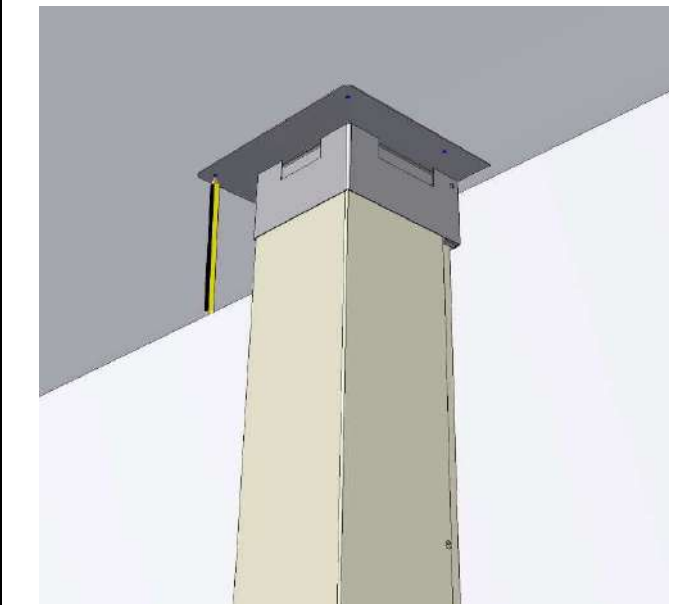
B.16



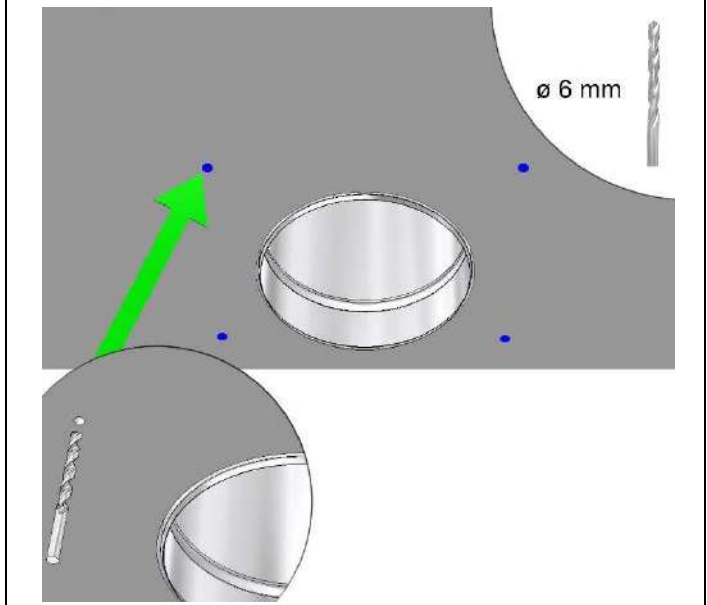
B.17



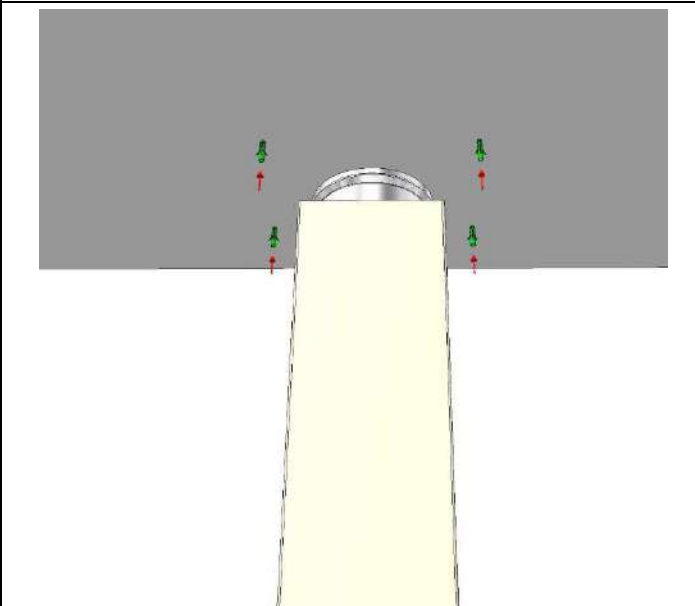
B.18



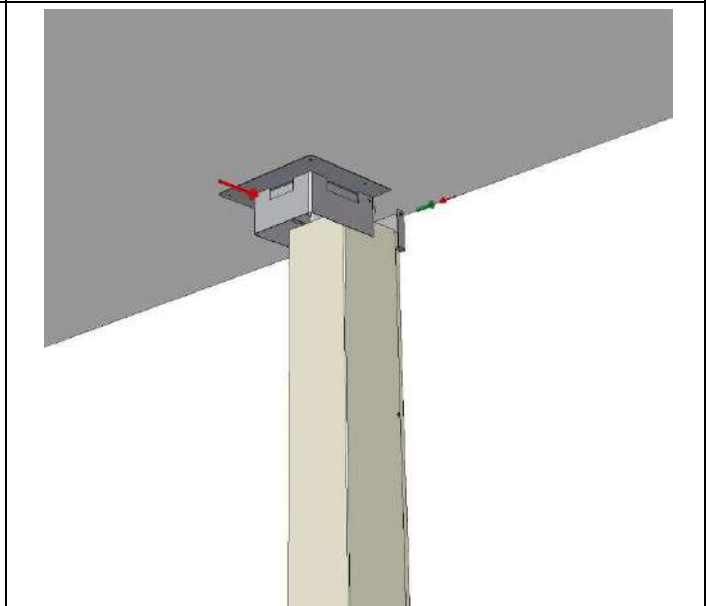
B.19



B.20

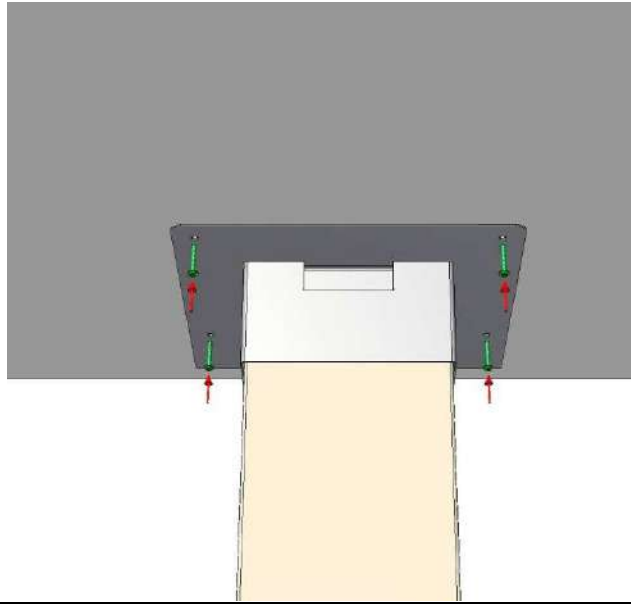


B.21

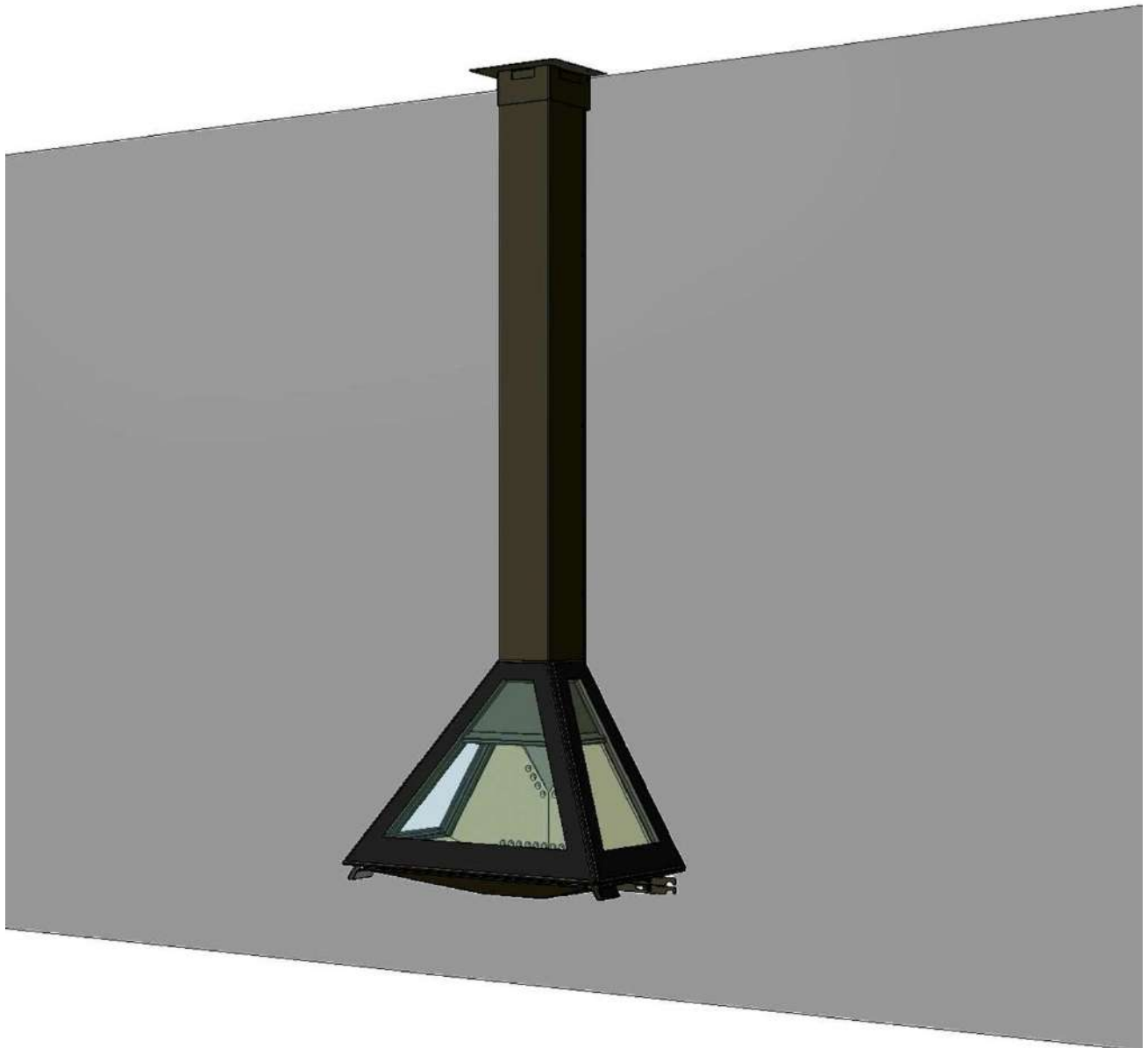


III

B.22

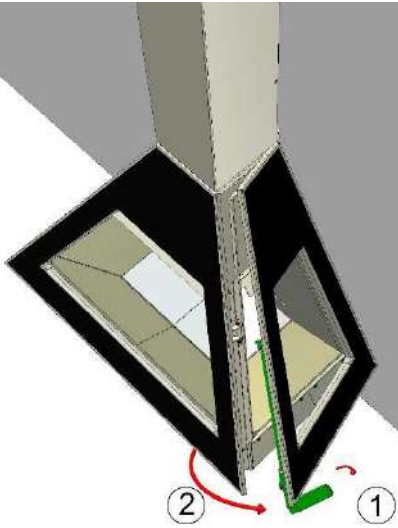


B.23

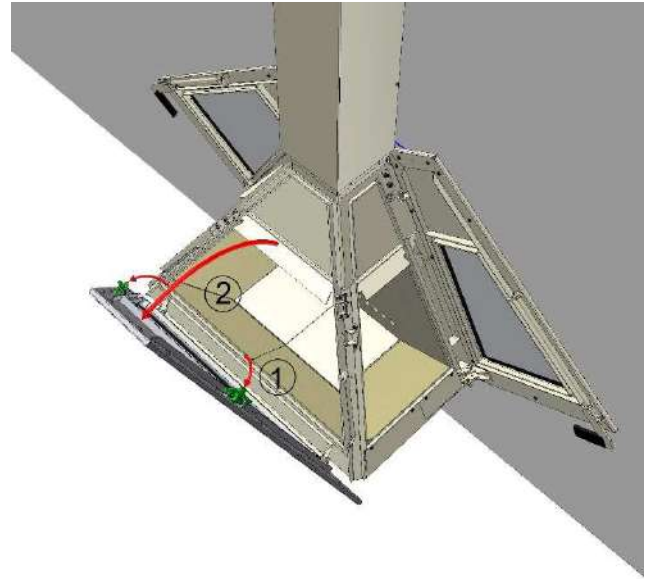


IV

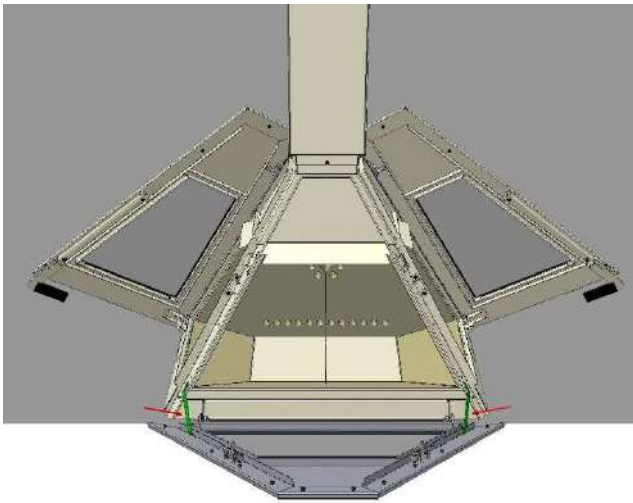
C.1



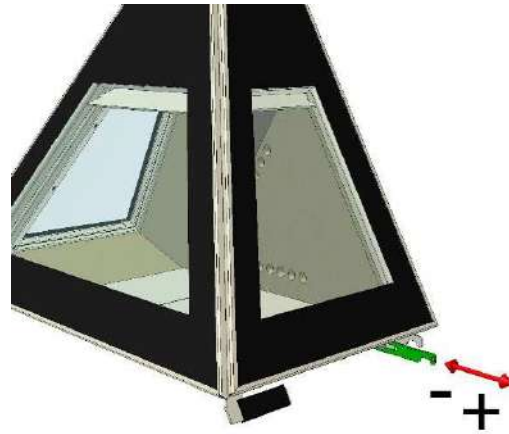
C.2



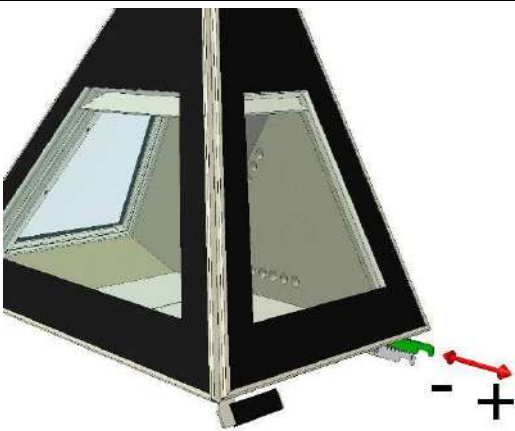
C.3



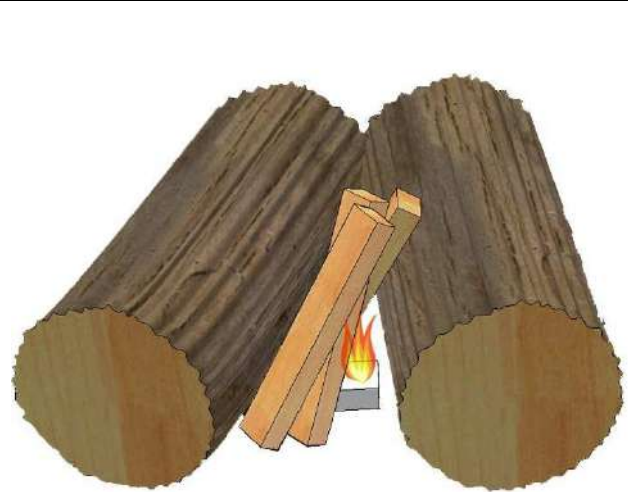
C.4



C.5

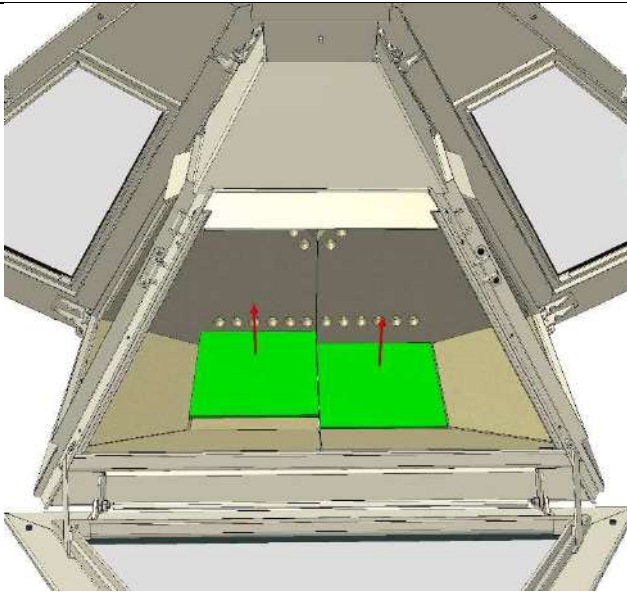


C.6

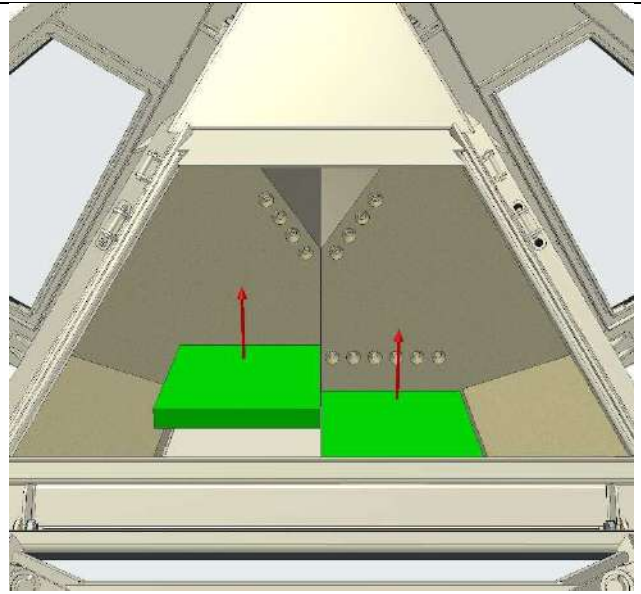


IV

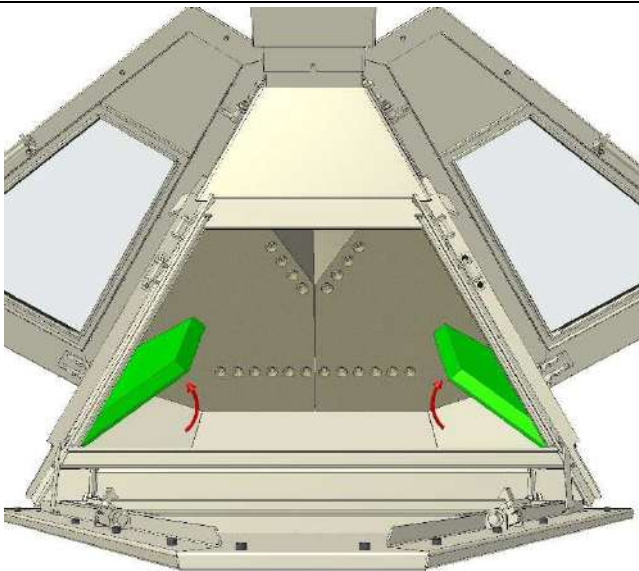
C.7



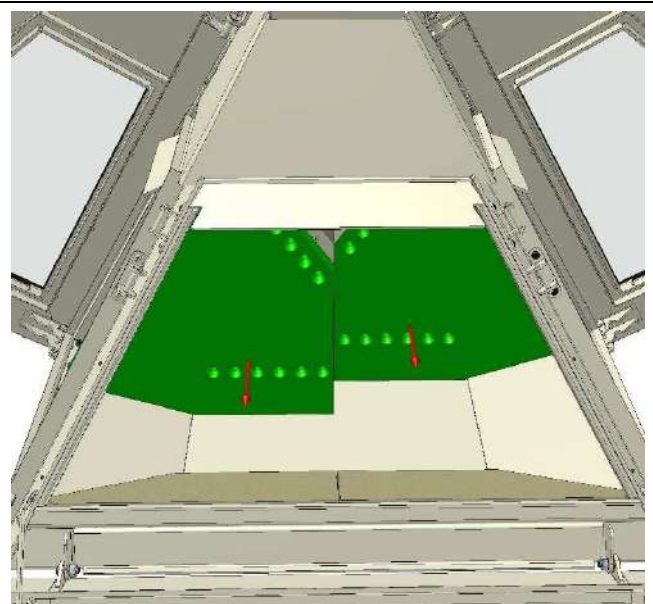
C.8



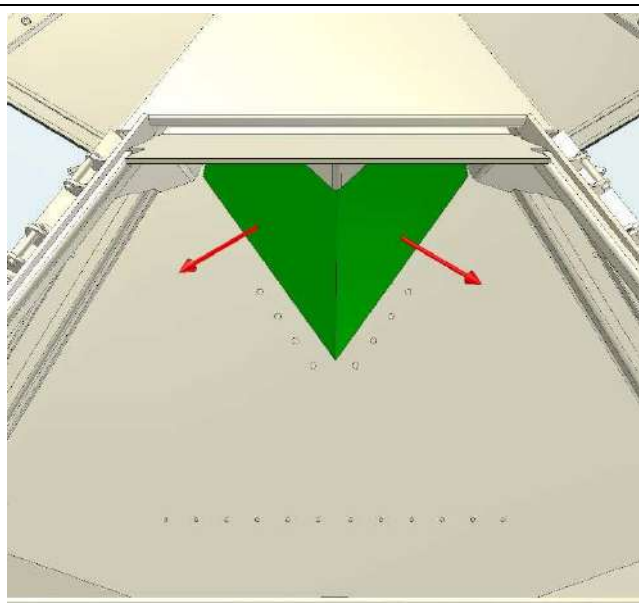
C.9



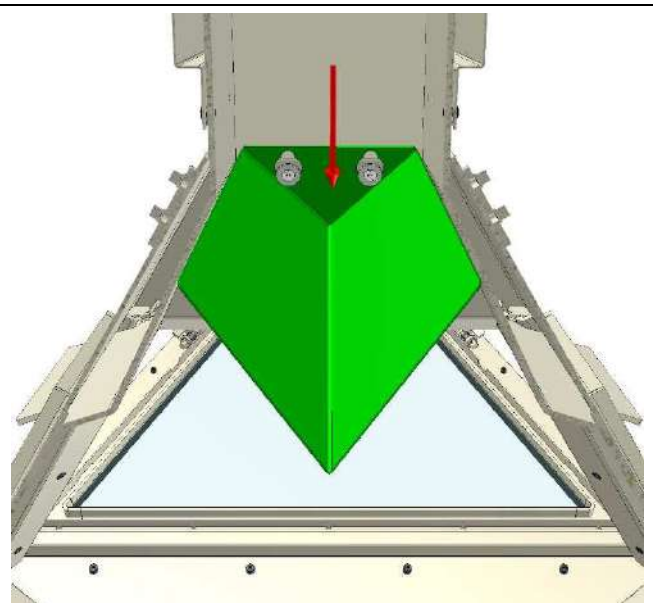
C.10



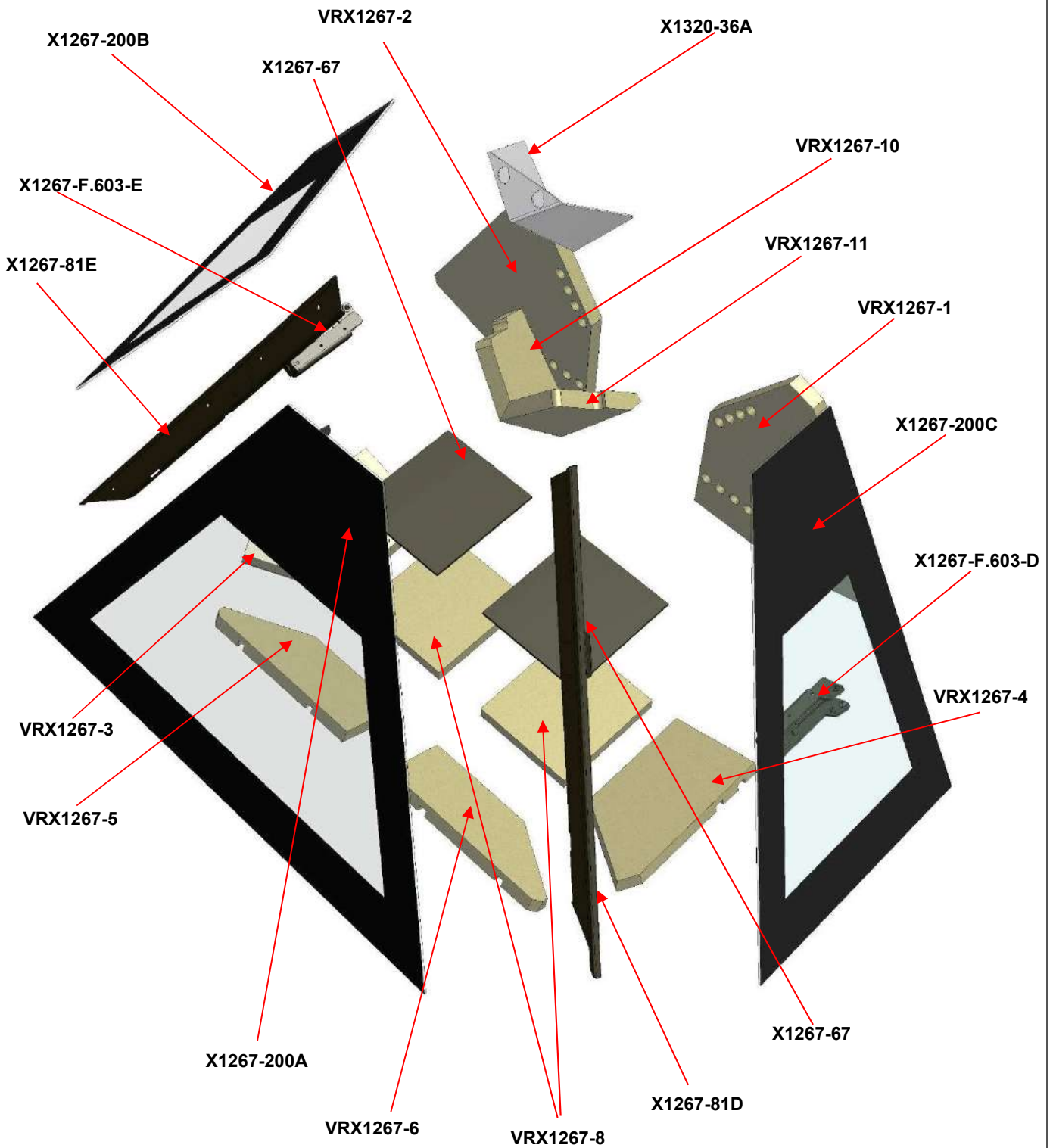
C.11



C.12



V





ROCAL

MANUFACTURAS SA

Manufacturas Rocal SA

Raval Sant Antoni, 2
08540 Centelles
Barcelona

www.rocal.es

man.rocal@rocal.es

T +34 93 8812451

F +34 93 8810631