



MANUFACTURAS ROCAL SA

Raval Sant Antoni, N° 2
(08540) Centelles
Barcelona (Spain)
N.I.F.: A 58618380

G 450 TC



G 450 TC +Plus 250

HÅNDBOK FOR TEKNISKE EGENSKAPER, INSTALLASJON OG BRUK

1. SPESIFIKASJONER	2
1.1 Tekniske spesifikasjoner	2
1.2 Oversikt over leverte komponenter	2
1.3 Måltegning for apparatet	2
2. KRAV FØR INSTALLASJON	2
2.1 Underlag	2
2.2 Røykkanal	2
2.3 Apparattype	3
2.4 Isolasjonsarbeider	3
2.4.1 Isolering av apparatet	3
2.4.2 Isolering av peisrommet	3
2.5 Sikkerhetsavstander	3
2.5.1 Sikkerhetsavstander inne i peisrommet	3
2.5.2 Sikkerhetsavstander utenfor peisen	3
2.6 Peisrom	3
2.7 Ventilasjon	3
2.7.1 Ventilasjon av peisrommet	3
2.7.2 Lufttilførsel	3
2.8 Endringer på apparatet	3
3. INSTALLASJON	3
3.1 Installasjonsprosess	3
4. BRUK OG DRIFT	3
4.1 Brensel godkjent av produsenten	3
4.2 Effektiv forbrenning	3
4.3 Opptenning av innfyringsbål	4
4.4 Regulering av forbrenningen	4
4.4.1 Primærspjeld	4
4.4.2 Sekundærspjeld	4
4.4.3 Tertiærluft / sikkerhetsluft	4
4.5 Opptenning	4
4.6 Ilegging og påfylling av brensel	4
4.7 Åpning av døren	4
4.8 Bruk under ugunstige værforhold	4
4.9 Brannforebygging	4
4.10 Varmeutvidelse i stålplatene	4
5. RENGJØRING OG VEDLIKEHOLD	4
5.1 Vedlikehold	4
5.1.1 Låsemekanismer	4
5.1.2 Reservedeler	4
5.2 Rengjøring	4
5.2.1 Glass	4
5.2.2 Askeskuff	4
5.2.3 Røykkanal	4
5.2.4 Lakk	4
6. EKSTRAUTSTYR	4
7. FEIL: ÅRSÅK OG LØSNING	5
8. CE-INFORMASJON	5
9. MERKING	31

Denne håndboken består av to dokumenter: dokument I – HÅNDBOK FOR TEKNISKE EGENSKAPER, INSTALLASJON OG BRUK, og dokument II – VEDLEGG. VEDLEGGSDOKUMENTET inneholder alle tegninger og bilder det vises til her.



DET ER EIERENS ANSVAR AT INSTALLASJONEN AV APPARATET UTFØRES I SAMSVAR MED GJELDENE FORSKRIFTER OG OPPFYLLER KRAVENE SOM ER BESKREVET I DENNE HÅNDBOKEN.

1. SPESIFIKASJONE

1.1 Tekniske spesifikasjoner

Parameter		Modell	
		G 450 TC	G 450 TC +Plus 250
Minimum–maksimum trekk	(Pa)	11-13	
Brenselforbruk	(kg/h)	4,49	4,36
Røykgassmengde (massestrøm)	(g/s)	12,3	13,2
Virkningsgrad	(%)	82	85,4
Nominell effekt	(kW)	16,3	16,5
Effektområde	(kW)	11 – 19,5	11 – 19,5
Gjennomsnittlig CO-konsentrasjon ved 13 % O ₂ :	(%)	0,085	0,076
Gjennomsnittlig NO _x -konsentrasjon ved 13 % O ₂ :	(mg/Nm ³)	101	101
Gjennomsnittlig OGC-konsentrasjon ved 13 % O ₂ :	(mg/Nm ³)	59	52
Partikkelkonsentrasjon ved 13 % O ₂ :	(mg/Nm ³)	17,6	17,1
Middels trekk:	(prøve, Pa)	11,1	10,9
Nettovekt:	(kg)	319	346
Største tillatte innlegg:	(kg)	5	5
Påfyllingshøyde:	(mm)	200	200
Vedlengde	(mm)	550	550
Minste skorsteinshøyde:	(mm)	4000	
Ø Røykrør:	(mm)	250	250
Ø Luftinntak:	(mm)	120	
Ø Varmeluftsuttak:	(mm)	120	
Sikkerhetsavstander inne i peisrommet:	(bak) (mm)	20	
Sikkerhetsavstander inne i peisrommet:	(sider) (mm)	20	
Sikkerhetsavstander utenfor peisen	(bak) (mm)	300	
Sikkerhetsavstander utenfor peisen	(sider) (mm)	900	
Sikkerhetsavstander utenfor peisen	(frontal) (mm)	1000	
Ventilasjon av peisrommet (inn – ut) (cm)		450	
Minste sikkerhetsavstand til varmluftsuttak	(mm)	250	
Gjennomsnittlig røykgasstemperatur	(°C)	259,2	196,6
Forbrenningstype		PERIODISK	
Røykkanal		IKKE FELLES	
Brensel		NATURLIG VED	
Fuktighet i veden		12–20 % – to år under tak	
Sertifiseringsår		2020	2020
Sertifikatnummer		1880-CPR-035-20	1880-CPR-037-20

1.2 Oversikt over leverte komponenter

(Kontroller at du har alle komponentene som er beskrevet nedenfor, mot bildet i avsnitt II i vedleggsdokumentet)

1. Peiskropp.
2. Keramisk tetningssnor.
3. Deksel for friskluftinntak og friskluftstuss Ø 120 mm
4. 7 aluminiumsringer Ø 120 mm
5. 4 justerbare nivelleringsføtter.
6. Dokumentmappe: ytelseserklæring, energimerke, garanti, teknisk datablad og håndbok for installasjon og bruk
egenskaper, installasjon og bruk.
7. Justeringsdeler for åpning av skyvedøren.
8. Pose med 24 skruer (G 450 TC, G 450 TC +Plus 250).
9. Pose med metallklemme, 2 skruer for feste av luftstuss/deksel, 2 skiver for feste av luftstuss/deksel og 4 muttere for
montering av justerbare nivelleringsføtter.
10. Rengjøringsklut
11. Varmebestandig hanske.
12. Verktøy for betjening av spjeld og åpning av dør.
13. Varmebestandig spraymaling for utbedring.
14. Tilvalg: +Plus 250 (G 450 TC +Plus 250)

1.3 Måltегning for apparatet

Se vedleggsdokumentet, avsnitt I. MERK: Målene har en toleranse på 0,3 %.

2. KRAV FØR INSTALLASJON

ALLE LOKALE FORSKRIFTER, INKLUDERT NASJONALE OG EUROPEISKE STANDARDER, MÅ FØLGES VED INSTALLASJON AV APPARATET.

INSTALLASJONEN MÅ UTFØRES AV FAGPERSON. MANGLENDE OVERHOLDELSE AV DETTE PUNKTET FRITAR PRODUSENTEN FOR ETHVERT ANSVAR.

2.1 Underlag. Kontroller at underlaget der apparatet skal stå tåler vekten av apparatet. Hvis ikke må det brukes en lastfordelingsplate som fordeler vekten jevnt. Rådfør deg med fagperson ved tvil.

2.2 Røykkanal. Det er påbudt med røyktett røykkanal fra tilkoblingspunktet på sokkelen og ut i det fri, med riktig røykrørsmåte. At røykkanalen er i god stand og egnet må bekreftes av fagperson, og gjeldende nasjonale forskrifter må følges. Røykkanalen skal ikke deles med andre apparater (se tabell 1.1

Tekniske spesifikasjoner). Ved for stor trekk, når kanalen er lengre enn 7 meter, eller når målingen overstiger 20 Pa, må trekken justeres. Bruk da den andre delen av røykvenderplaten.

2.3 Apparattype. Peis med vermikulittplater i bunn, på sidene og i røykvenderplaten, glørist og askeskuff. Apparatet er klart til installasjon. Hele innmaten og dørkonstruksjonen kan demonteres ved behov for å lette transport og montering.

2.4 Isolasjonsarbeider.

2.4.1 Isolering av apparatet. Peisen må isoleres med isolasjonsplater (type A-1, EN 13501-1) på sidene, baksiden og oversiden.

2.4.2 Isolering av peisrommet. Det er også hensiktsmessig å bruke isolasjonsplater på innerveggene i peisrommet (type A-1, EN 13501-1).

2.5 Sikkerhetsavstander. Verdiene i 1.1 Tekniske spesifikasjoner må overholdes.

2.5.1 Sikkerhetsavstander inne i peisrommet. Verdiene i 1.1 Tekniske spesifikasjoner må overholdes.

2.5.2 Sikkerhetsavstander utenfor peisen. Alt som er skjørt eller brennbar (tekstiler, elektronikk, tre, tapet, glass, gips ...) skal holdes atskilt fra apparatet, og sikkerhetsavstandene i 1.1 Tekniske spesifikasjoner må overholdes.

Vær særlig oppmerksom ved peiser med hyller av tre eller lignende: unngå at varmluften apparatet blåser ut treffer treverket direkte. I slike tilfeller må brennbare gjenstander isoleres forsvarlig.

2.6 Peisrom. Peisrommet må bygges av ubrennbare materialer og skal ikke hvile på apparatet eller på kontaktpunktene (for eksempel frontrammen, se bilde B.4 i vedleggsdokumentet). Innvendig skal det ikke finnes brennbare eller skjøre materialer som tre, tapet, glass, gipspapir osv.

2.7 Ventilasjon. Det er tvingende nødvendig at nisjen der apparatet installeres har ventilasjon.

2.7.1 Ventilasjon av peisrommet. Apparatet må ha luftuttak eller inntakrister som gir tilstrekkelig luftmengde slik det er beskrevet under Tekniske spesifikasjoner.

Veiledende ventilasjonstabell (åpningsbar rist (C4000) tilsvarer ett innløp):

	Minste innløpsrist		Minste utløpsrist	
	Uten ventilasjonsenhet	Med tilvalg ventilasjonsenhet	Uten ventilasjonsenhet	Med tilvalg ventilasjonsenhet
G 450 TC	3	4	4	5
G 450 TC +Plus 250				

Omtrentlig lengde på konveksjonskanalene er:

Antall uttak tilkoblet	Maksimal lengde * (m)			
	Uten ventilasjonsenhet (tilvalg)		Med ventilasjonsenhet (tilvalg)	
	Vertikal	Horisontal	Vertikal	Horisontal
2	5	3	12	9
3	5	2	11	7
4	4	1,5	10	6
5	4	1	8	5
6	3	1	6	4

* Lengden gjelder ved bruk av Ø120 mm glatt, isolert rør og én bøy med stor radius. Brukes fleksible, uisolerte kanaler og/eller flere bøyer, kan avstanden bli kortere.

2.7.2 Lufttilførsel. Rommet der apparatet er installert må ha lufttilførsel. Dette er særlig viktig når friskluft utenfra ikke brukes, og når døren åpnes for påfylling av ved. Inntaket kan ikke være mindre enn 225 cm². Vær også oppmerksom på samtidig drift med andre ventilasjons- eller varmeanlegg som avtrekksvifter, varmepumper osv. I slike tilfeller må avtrekket kompenseres med tilsvarende lufttilførsel utenfra.

Brukes ventilasjonsenhet, må friskluftinntaket kobles til. Er det ikke mulig å hente luft utenfra, kan det kobles til en rist med ett uttak (D1001) montert som innløpsrist.

2.8 Endringer på apparatet. Enhver planlagt endring av apparatet må godkjennes skriftlig av Manufacturas Rocal, S.A. Vi anbefaler også at det kun brukes originale reservedeler eller deler anbefalt av Manufacturas Rocal, S.A.

3. INSTALLASJON

3.1 Installasjonsprosess. Følg trinnene som er beskrevet i avsnitt III i vedleggsdokumentet for å utføre installasjonen.

ADVARSEL: Den tredje røykvenderplaten må justeres ved for stor trekk – følg trinnene «C.11» til «C.15». Brukes ikke ventilasjonssettet, må de forhåndsstansede konveksjonsåpningene i den galvaniserte bunnen åpnes, se bilde «C.17».

Viktig: Kontroller at alle mekanismer fungerer som de skal før peisrommet der apparatet står lukkes igjen.

Ved maling og finish av peisinnbyggingen brukes teip eller beskyttelse på områder som ikke skal males. Denne teipen

MÅ IKKE BERØRE APPARATETS STÅLPLATER, slik at lakken ikke flasser av når teipen eller beskyttelsen

fjernes.

4. BRUK OG DRIFT

4.1 Brensel godkjent av produsenten. Apparatet skal ikke brukes som forbrenningsovn, og bruk av annet brensel enn det produsenten har godkjent er forbudt, herunder tennvæske og tenngelé. Kun naturlig ved er godkjent som brensel, og det frarådes å bruke harpiksrikt virke.

FORSIKTIG:



- Produsentens største tillatte innlegg, vedkubbenes mål og påfyllingshøyden må overholdes.

- Ikke berør eller håndter noen del av apparatet under drift uten beskyttelseshanske.

- Kontroller at det ikke ligger igjen gjenstander inne i apparatet; vær særlig oppmerksom på spraymalingen.

4.2 Effektiv forbrenning. Flammen skal ikke slukne under forbrenningen; uforbrente gasser gir da korrosjon, sot i røykkanalen og forurensende gasser. Luftspjeldene må åpnes, særlig sekundærluften.

4.3 Opptenning av innfyringsbål. I en rimelig periode, om lag 24 timer, må mengden ikke overstige 50 % av største tillatte innlegg fra produsenten. Kontroller før opptenning at ingenting som fulgte med apparatet er igjen inne i det (for eksempel hansker, spraymaling ...).

4.4 Regulering av forbrenningen. Apparatet har mekanismer for å regulere forbrenningen.

4.4.1 Primærspjeld. Primærspjeldet styrer luften som slippes inn i brennkammeret nede ved bålet gjennom vermikulitten bak. Primærspjeldet brukes hovedsakelig ved opptenning og ved behov som hjelp til forbrenningen. Spjeldets betjeningshåndtak og bruk er vist på bilde «C.9» i vedleggsdokumentet.

4.4.2 Sekundærspjeld. Sekundærspjeldet styrer luften som slippes inn i brennkammeret ovenfra. Spjeldet brukes til å justere forbrenningens styrke. Spjeldets betjeningshåndtak og bruk er vist på

bilde «C.10» i vedleggsdokumentet.

4.4.3 Tertiærluft / sikkerhetsluft. Apparatet har fast lufttilførsel gjennom den bakre vermikulitten, under røykvenderplaten, for å hindre eksplosjonsartet antenning og for å bedre forbrenningen.

4.5 Opptenning. Bruk egnet opptenningsmateriale, for eksempel opptenningsbriketter, papir og tørre, tynne kvister. BRUK IKKE BENSIN, LØSEMIDLER ELLER SPRIT. Riktig plassering er vist på bilde «C.5» i vedleggsdokumentet. Tenn deretter opp med egnet materiale. Når bålet brenner, hold døren og spjeldene åpne en stund for å unngå kondens på glasset. Når apparatet er varmt nok, lukk døren, juster primærspjeldet for å unngå for kraftig forbrenning og reguler flammens styrke med sekundærspjeldet.

VIKTIG:



– De innvendige vermikulittdelene MÅ IKKE UTSETTES FOR SLAG ved påfylling av ved. Dersom en av disse delene sprekker, men fortsatt sitter riktig på plass, PÅVIRKES IKKE APPARATETS FUNKSJON, OG DET FORELIGGER INGEN RISIKO. Apparatet kan brukes som normalt. Slike sprekker er ikke en produksjonsfeil og dekkes derfor ikke av garantien.

4.6 Ilegging og påfylling av brensel. Overskrid ikke største tillatte innlegg eller påfylling (se tabellen Tekniske spesifikasjoner).

4.7 Åpning av døren. Døren skal kun åpnes ved påfylling. Følg trinnene på bilde «C.1.A» eller «C.1.B» i vedleggsdokumentet.

4.8 Bruk under ugunstige værforhold. Apparatet kan fungere dårlig ved plutselige eller uventede værendringer som gir lavtrykk og tilbakeslag av luft i røykkanalen. Når slikt oppstår, bør forbrenningsspjeldet lukkes og apparatet slokkes.

4.9 Brannforebygging. Brennbare gjenstander må ikke plasseres nærmere peisen enn sikkerhetsavstandene som er angitt i tabellen i avsnitt 1.1 Tekniske spesifikasjoner. Vis særlig aktsomhet når barn og eldre er til stede. Ved brann: få alle vekk fra området, lukk spjeldene så langt det lar seg gjøre og varsle brannvesenet.

4.10 Varmeutvidelse i stålplatene. Materialer som utsettes for temperaturendringer utvider seg. Dette kan gi enkelte metalliske lyder med varierende hyppighet. De er helt ufarlige og innebærer ingen risiko eller driftsproblemer.

5. RENGJØRING OG VEDLIKEHOLD

5.1 Vedlikehold. Riktig og regelmessig vedlikehold av både apparatet og installasjonen bidrar sterkt til god funksjon. Det er viktig å kontrollere apparatet, kanalene og installasjonen jevnlig og fullstendig. Av hensyn til din sikkerhet og komfort tilbyr flere av våre forhandlere serviceavtale for apparatet. Ta kontakt med forhandleren for denne tjenesten.

5.1.1 Låsemekanismer. Kontroller at ingen mekanismer har satt seg fast (spjeld, dør, luftinntak osv.) etter et langt driftsopphold.

5.1.2 Reservedeler. Bruk kun originale reservedeler eller deler anbefalt av Manufacturas Rocal, S.A. Se bildet i avsnitt «V» i vedleggsdokumentet.

5.2 Rengjøring. Det er viktig at apparatet holdes fritt for aske slik at alle mekanismer virker som de skal. Rengjør apparatets kropp med den tørre kluten som følger med, eller tilsvarende. Bruk ikke vanlige rengjøringsmidler.

5.2.1 Glass. Apparatet må være slokket før glasset rengjøres. Midlene som brukes må ikke komme i kontakt med metalldelene på døren eller med keramikkplaten; slike midler er aggressive og kan starte korrosjon på apparatet. For å gjøre For å gjøre rengjøringen av glasset enklere kan den fremre sekundærluftdiffusoren og sidedørene åpnes – følg trinnene på bildene «C.2» for å åpne sidedørene og «C.2» til «C.4» for å åpne diffusoren.

5.2.2 Askeskuff. Tøm skuffen bare når apparatet er helt slokket, og forsikre deg om at asken ikke inneholder glødende kull; i så fall skal den legges i en metallbøtte. For å komme til askeskuffen følger du trinnene på bildene «C.6» og «C.7» eller «C.8» i vedleggsdokumentet.



FORSIKTIG: Når apparatet er i drift, må rommet innenfor være helt lukket. Det skal bare åpnes for tømming av aske.

5.2.3 Røykkanal. Det er viktig å holde røykkanalen ren. Hvor fort den blir tilstøt avhenger av brenselet, av rask eller langsom forbrenning, osv. Røykkanalen må feies minst én gang per sesong. Den skal kontrolleres jevnlig av fagperson. For å komme til røykkanalen følger du trinnene på bildene «C.11» til «C.14» i vedleggsdokumentet, og trinnene på bilde «C.16» dersom du har +Plus 250.

5.2.4 Lakk. Den varmebestandige lakken som dekker hele apparatet (brennkammer, innmat, front, dør og rammen som dekker skjøtene osv.) tåler opptil 600 °C og avgir en svak, karakteristisk lukt som forsvinner etter de første opptenningene. Lakkens tilstand må kontrolleres jevnlig og utbedres ved behov.

Lakken kan skades dersom temperaturen overstiger 600 °C, det brukes for fuktig eller ikke anbefalt brensel, apparatet står i fuktige omgivelser og/eller i saltholdig luft (sjøvann), eller den kommer i kontakt med kjemiske rengjøringsmidler eller med vann (innsig gjennom røykkanalen osv.). Bruk utelukkende «Rocal varmebestandig spraymaling».

6. EKSTRAUTSTYR

Rocal tilbyr flere tilvalg. Kontakt din forhandler for å bestille. Noen av dem er vist nedenfor:

Artikkel	Kode	Beskrivelse
EControl	C7000	Intelligent forbrenningsstyring
4-sidig ramme	*****	Firesidig ramme 4 cm
Dekorramme NERO	*****	Firesidig ramme 10 cm med NERO-dekor

Artikkel	Kode	Beskrivelse
Vedbod	C1000	
Askesuger	ASKESUGER	
Rist med 1 innløp	D0001	
Smal rist med 1 innløp	D0002	
Rist med 2 innløp	D0006	
Smal rist med 2 innløp	D0007	
Rist med 3 innløp	D0011	
Rist med 4 innløp	D0016	
Rist med 1 utløp	D1001	
Smal rist med 1 utløp	D1002	
Rist med 2 utløp	D1006	
Smal rist med 2 utløp	D1007	
Rist med 3 utløp	D1011	
Rist med 4 utløp	D1016	

7. FEIL: ÅRSÅK OG LØSNING

Nedenfor er en tabell over mulige feil, årsaker og løsninger:

FEIL	ÅRSÅK	LØSNING
1. Røyk slår tilbake og/eller for dårlig trekk	Feil røykkanal Manglende forbrenningsluft Feil spjeldstilling Tilsotet røykkanal	Kontroll av røykkanal*: – tilkobling – diameter – lekkasjer – for kort lengde – utløp i det fri – mulige hindringer i utløpet Kontroller ventiler og/eller friskluftsintak. Samtidig drift med annet ventilasjons- eller varmeanlegg Juster spjeldet Få røykkanalen feiet av fagperson. Vedvarer problemet, kontakt forhandleren.
2. Mye sot på glasset	Feil røykkanal Uegnet brensel For lukkede spjeld	Se punktet om dårlig trekk ovenfor. Bruk anbefalt brensel Juster spjeldene
3. Glasset blir blekt eller misfarget	For høy temperatur på grunn av for kraftig varme i brennkammeret	Kontroller vedmengden og unngå overoppheting Juster spjeldene
4. Dårlig varme	Uegnet brensel For lite brensel	Bruk anbefalt brensel Legg i mer ved
5. Røyklekkasje og/eller gasser fra fronten, vond lukt	Forbrenningsspjeldene står i feil stilling Første opptenning Brennbare gjenstander i innbyggingen eller i veggene rundt apparatet Sprekk i apparatets brennkammer	Juster spjeldene Vent til lakken er ferdig herdet; dette kan ta fra én til flere opptenninger. Kontroller isolasjonsmaterialer som glassfiber, brannimpregneret tre eller andre brennbare elementer, og skift dem ut. Kontroller tettheten. Oppdager du en sprekk, kontakt forhandleren.
6. For stor trekk	Feil røykkanal Forbrenningsspjeldene står i feil stilling	Kontroll av røykkanal – For stor lengde – Kontroller undertrykket – Feil diameter – Kontroller dørpakningen
7. Skyvedøren gliir utilsiktet	Døren har en tendens til å gå opp når den åpnes. Døren har en tendens til å lukke seg når den åpnes	Monter deler som justerer døråpningen – følg trinnene som er beskrevet på bildene «C.2» og «C.13» i vedleggsdokumentet Fjern deler som justerer døråpningen – følg trinnene som er beskrevet på bildene «C.2» og «C.14» i vedleggsdokumentet

8. CE-INFORMASJON

CE-merket sitter på apparatet. Merket inneholder tekniske data og OF-nummer. (Nummeret finnes også i garantibeviset.)

DETTE NUMMERET ER NØDVENDIG VED BESTILLING AV RESERVEDELER.



ADVARSEL:

- Alle prøvinger er utført i samsvar med UNE-EN 13229:2002 – UNE-EN 13229:2002/A2:2005 – UNE-EN 13229:2002/AC:2006 – UNE-EN 13229:2002/A2:2005/AC:2007
- Kontroll av apparatet, installasjonen og røykkanalene må utføres av fagperson.
- Ved spørsmål om det som er beskrevet her, kontakt din Rocal-forhandler.
- MANGLENDE OVERHOLDELSE AV FORPLIKTELSENE BESKREVET HER ELLER FEILAKTIG HÅNDTERING AV APPARATET FRITAR PRODUSENTEN FOR ETHVERT ANSVAR.

9. MERKING



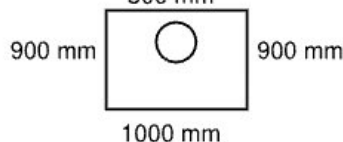
20

G450 TC M1870

CEE-nr. 1880-CPR-035-20

UNE-EN 13229

Innbyggbart apparat for fast brensel
300 mm



CO-konsentrasjon ved 13 % O ₂ :	0,085	%
Varmeeffekt:	16,3	kW
Virkningsgrad:	82	%
Partikkelkonsentrasjon:	17,6	mg/Nm ³
NO _x -konsentrasjon ved 13 % O ₂ :	101	mg/Nm ³
OGC-konsentrasjon ved 13 % O ₂ :	59	mg/Nm ³
Røykgasstemperatur:	259,2	°C
Brensel:	NATURLIG VED	

NB 1880 – Acteco s.r.l

MANUFACTURAS ROCAL SA

Raval Sant Antoni, 2 – 08540 Centelles (BCN – Spania)



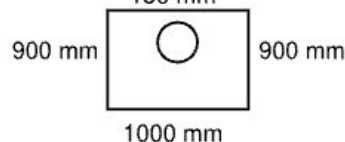
20

G 450 TC +Plus 250 M1870+C4080

CEE-nr. 1880-CPR-037-20

UNE-EN 13229

Innbyggbart apparat for fast brensel
150 mm

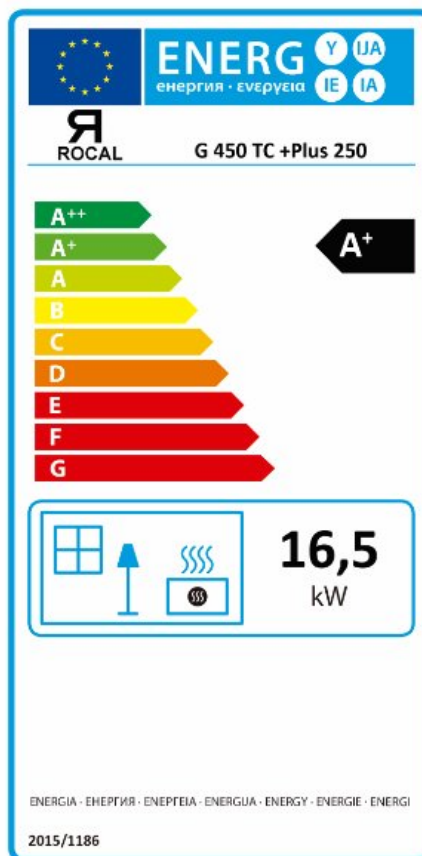
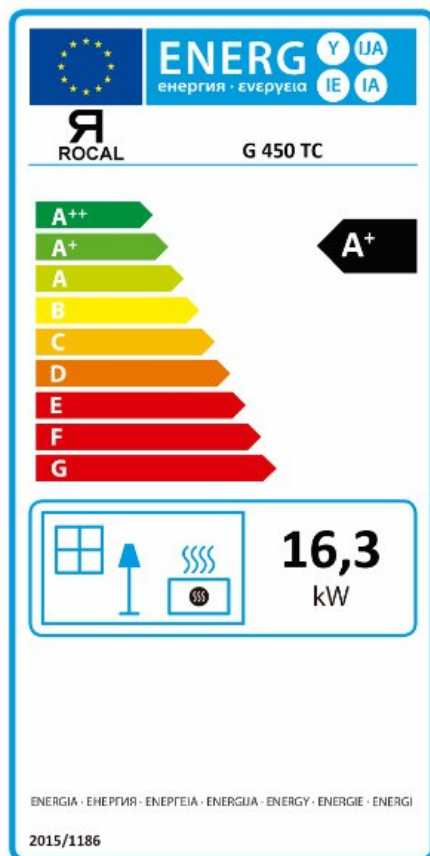


CO-konsentrasjon ved 13 % O ₂ :	0,076	%
Varmeeffekt:	16,5	kW
Virkningsgrad:	85,4	%
Partikkelkonsentrasjon:	17,1	mg/Nm ³
NO _x -konsentrasjon ved 13 % O ₂ :	101	mg/Nm ³
OGC-konsentrasjon ved 13 % O ₂ :	52	mg/Nm ³
Røykgasstemperatur:	196,6	°C
Brensel:	NATURLIG VED	

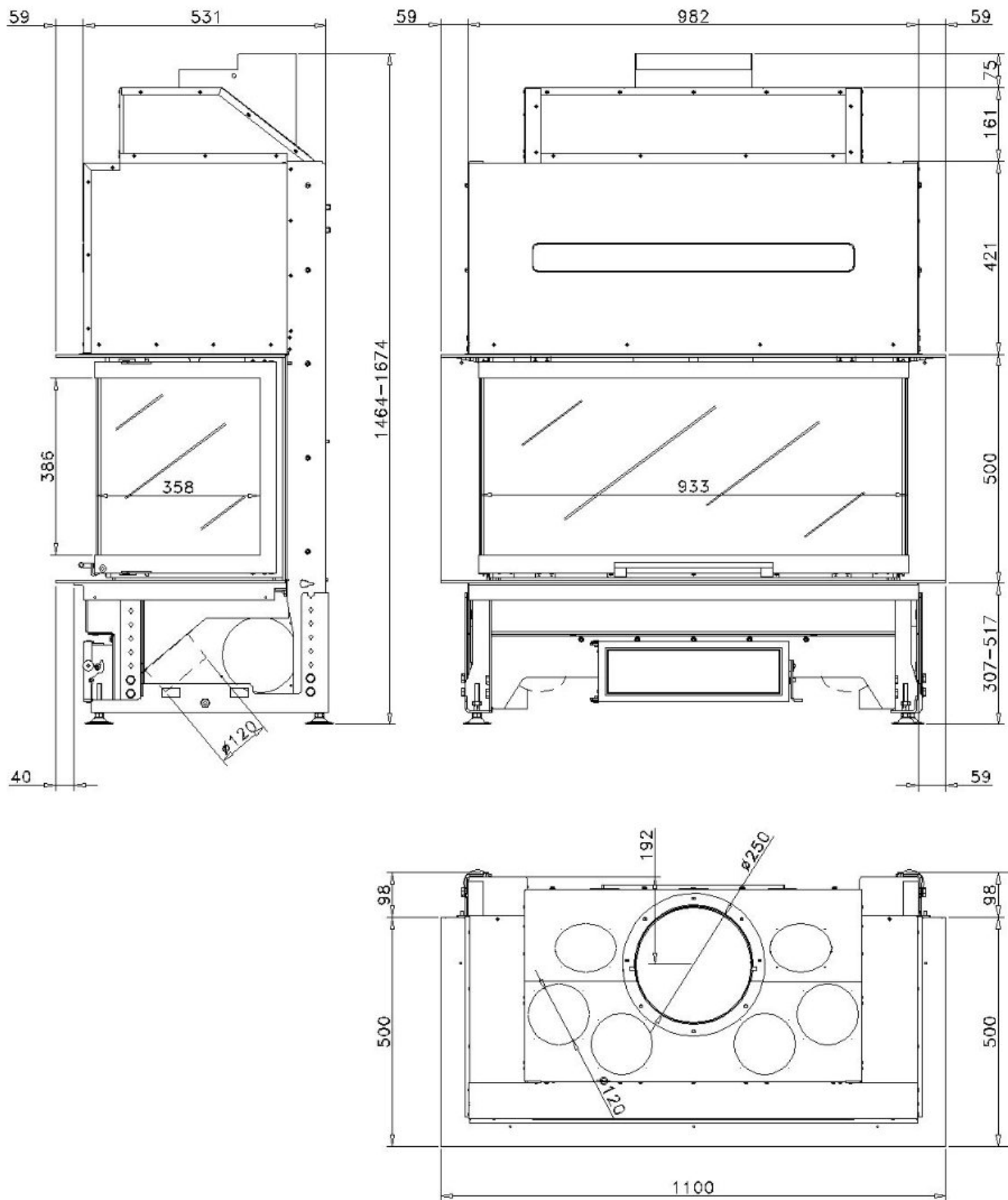
NB 1880 – Acteco s.r.l

MANUFACTURAS ROCAL SA

Raval Sant Antoni, 2 – 08540 Centelles (BCN – Spania)

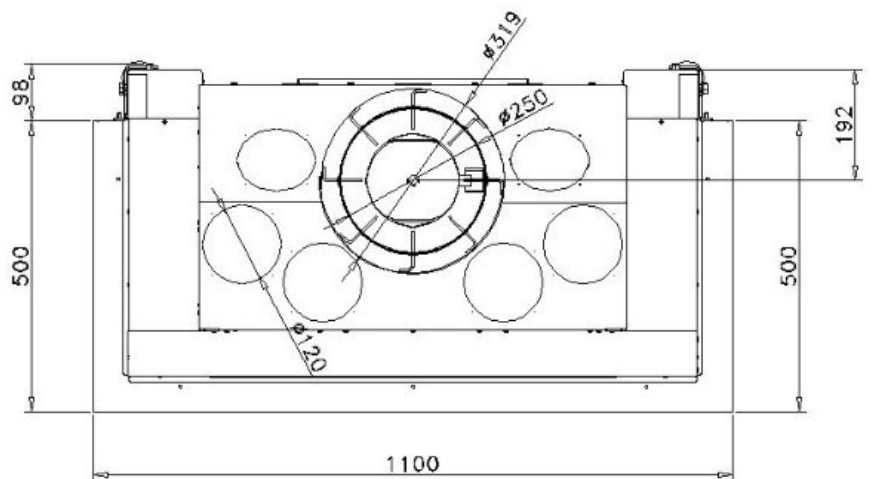
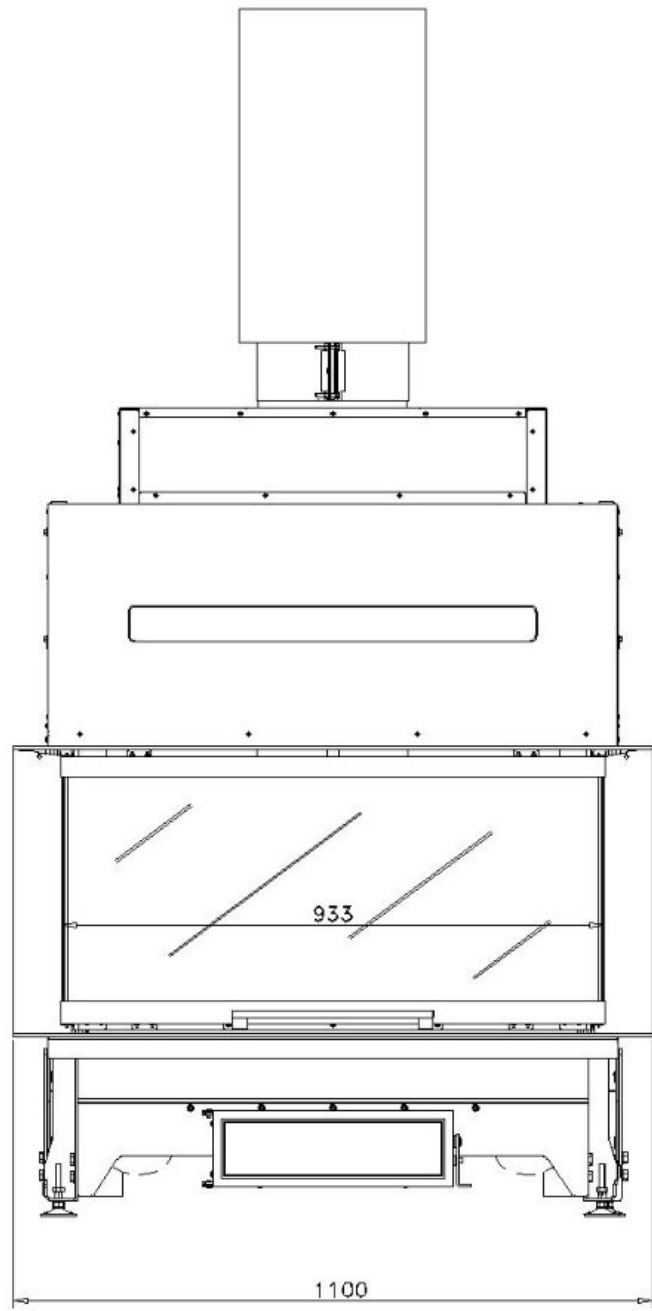
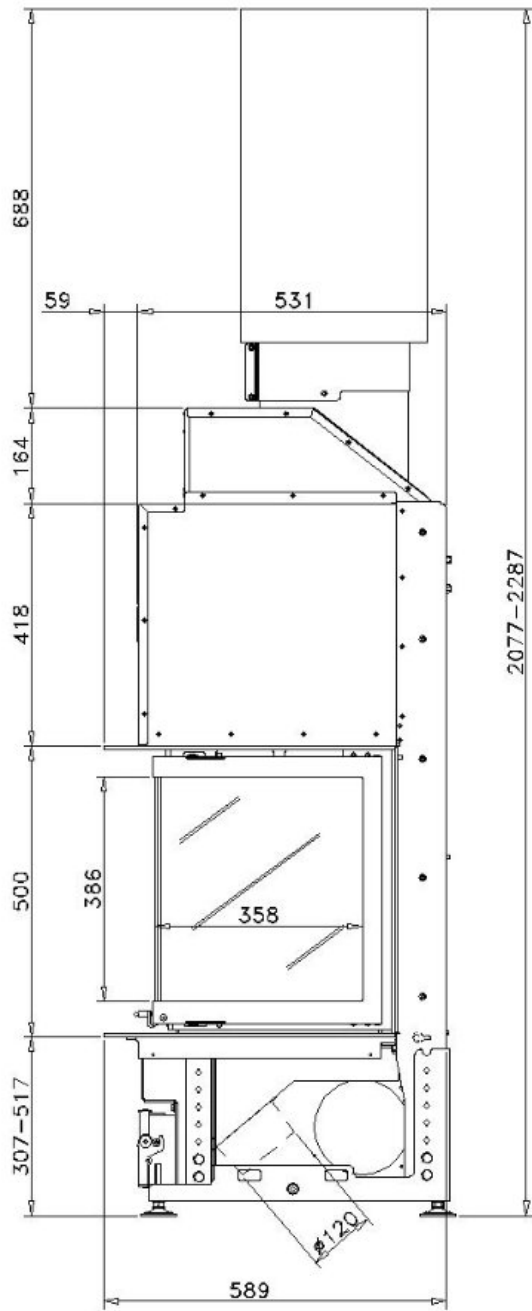


G 450 TC



I

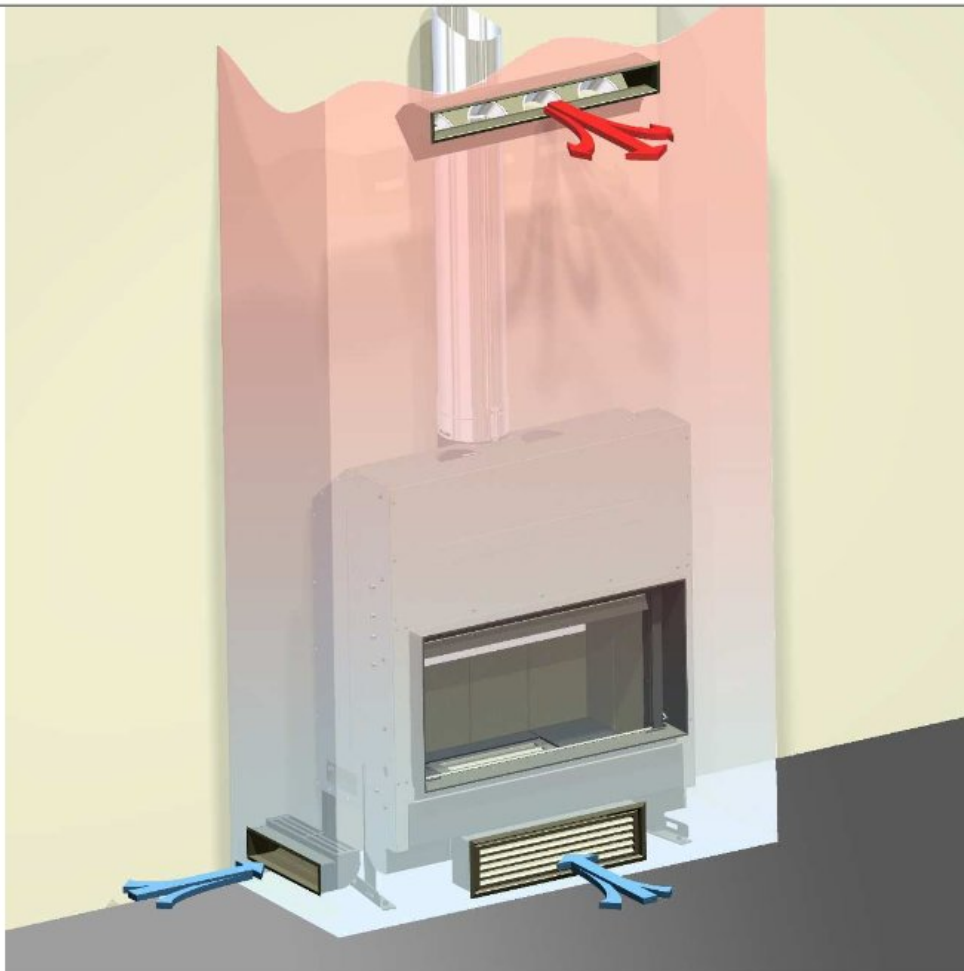
G 450 TC +Plus 250



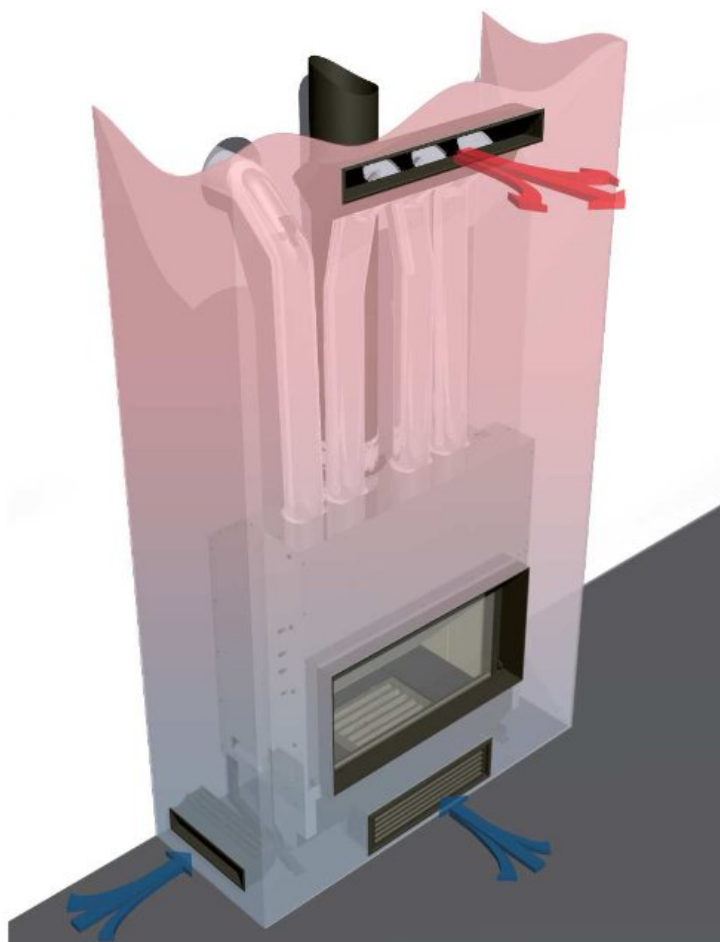


III

1)

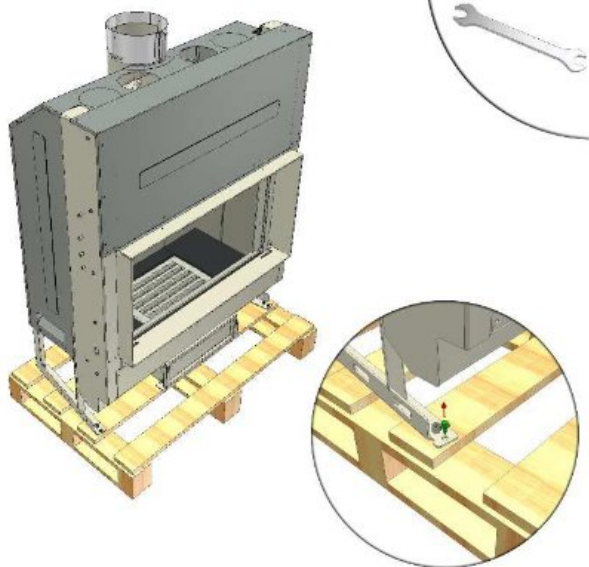


2)

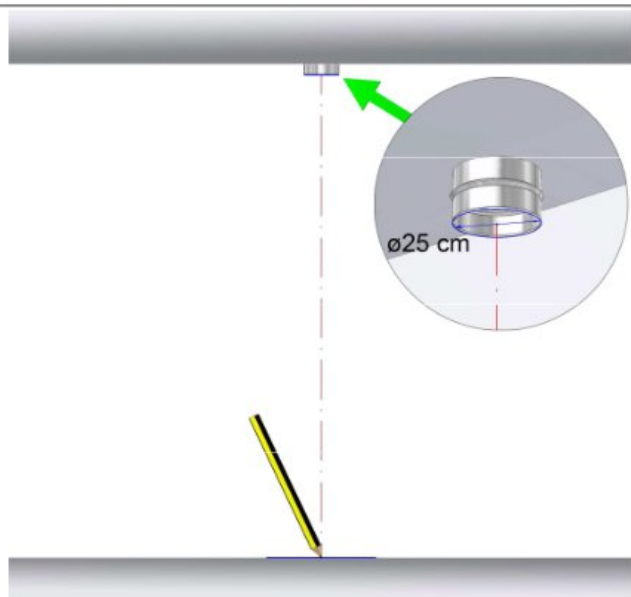


III

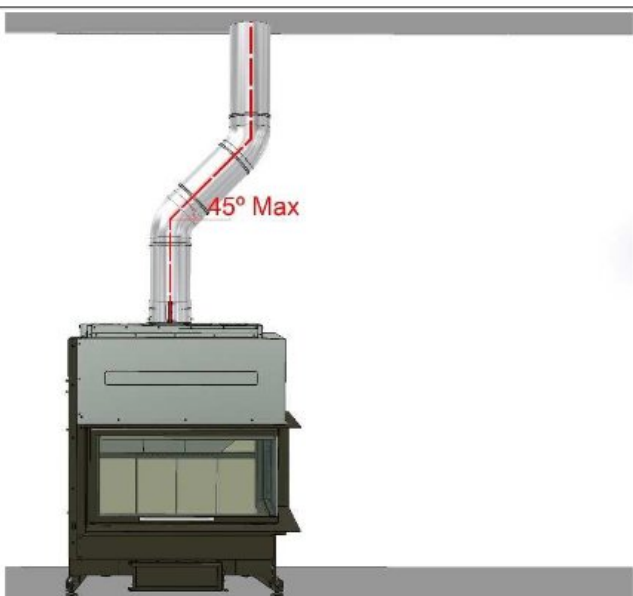
1.



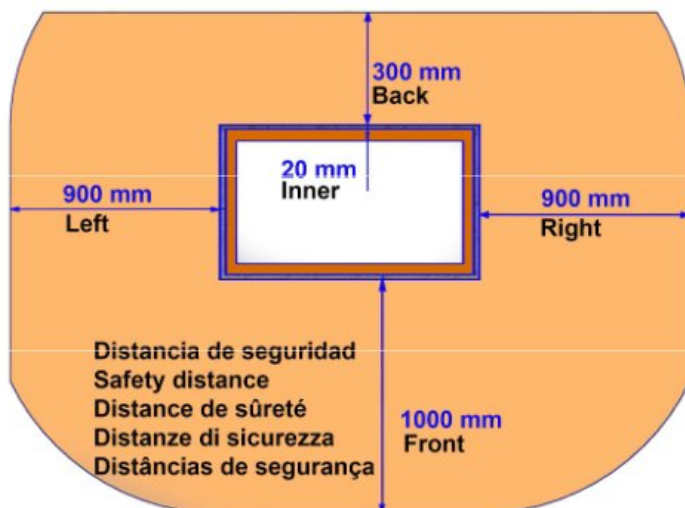
2.



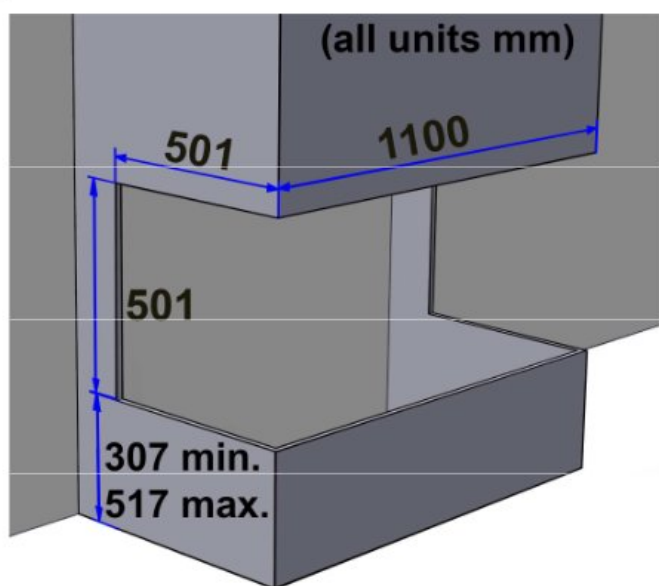
3.



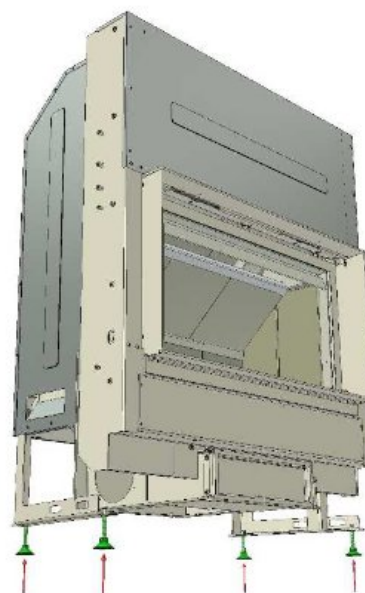
4.



5.

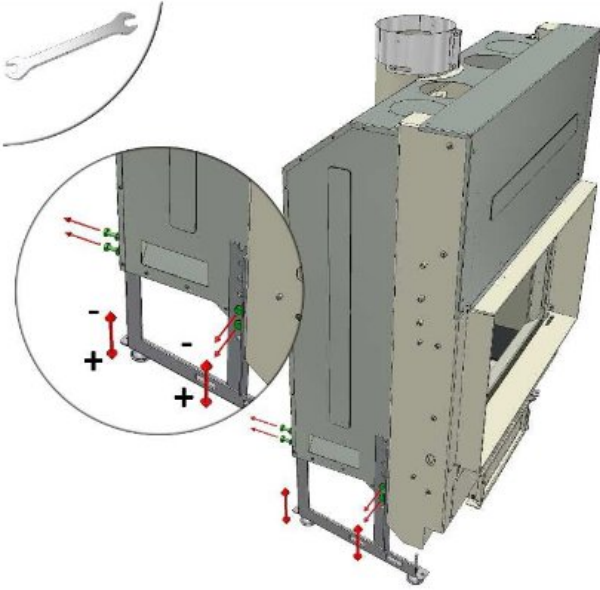


6.

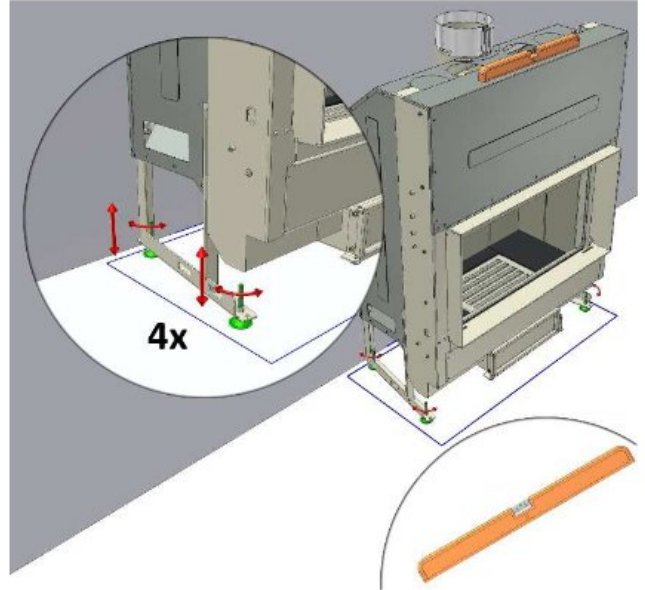


III

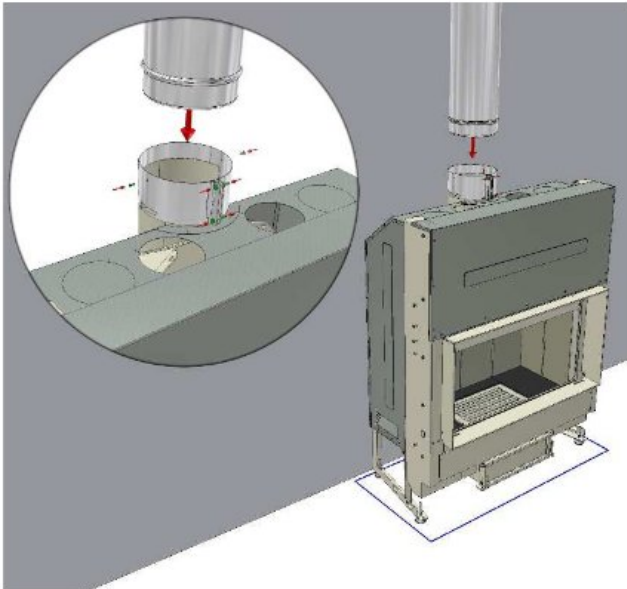
7.



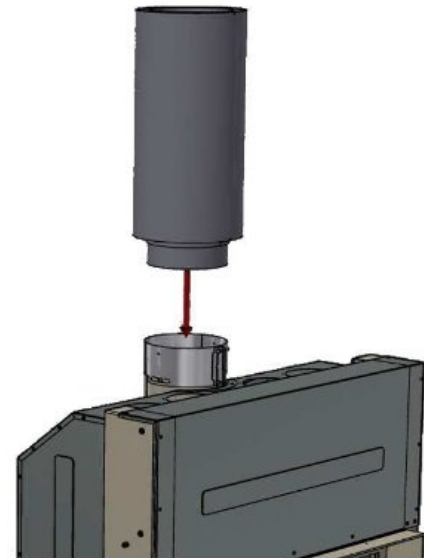
8.



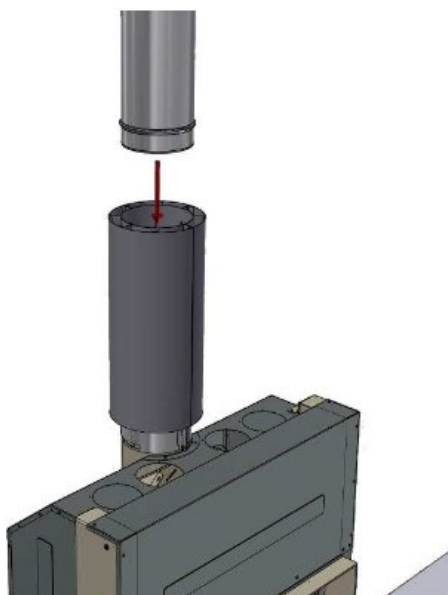
9.



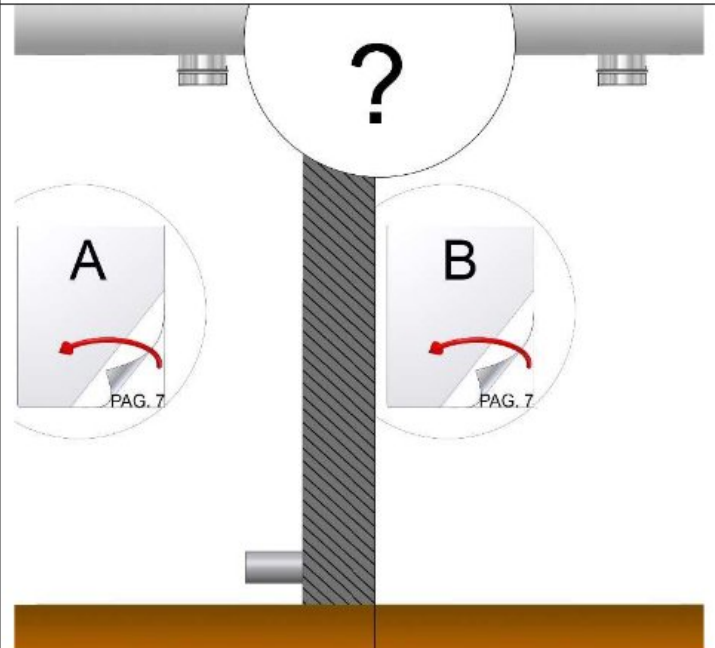
9.1 +Plus 250



9.2 +Plus 250



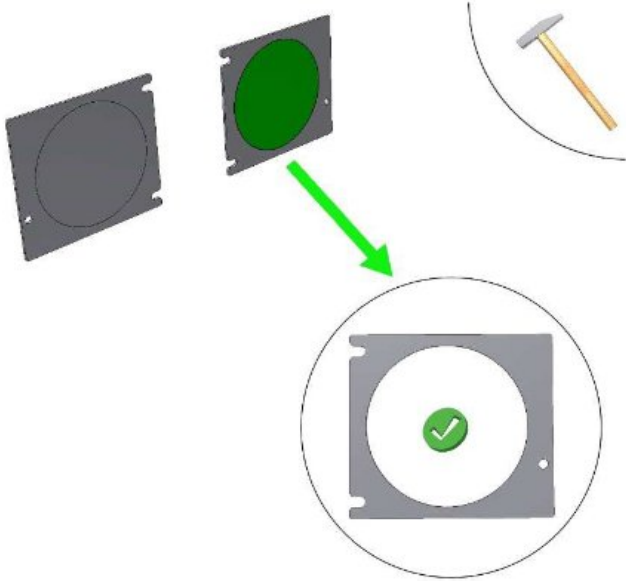
10.



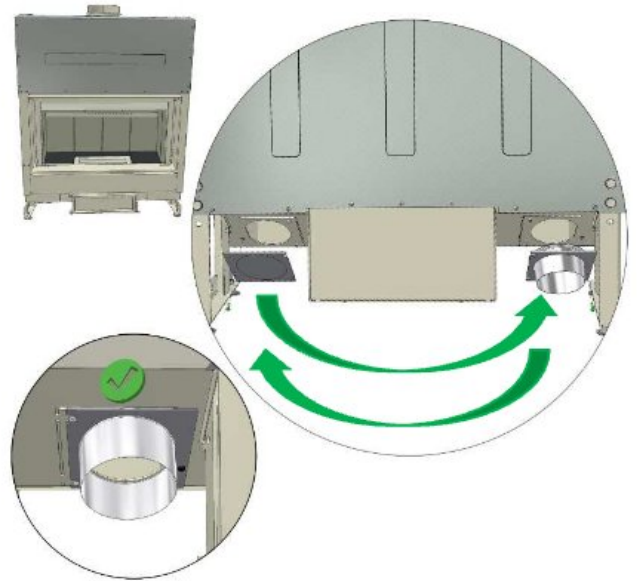
ANNEX

III

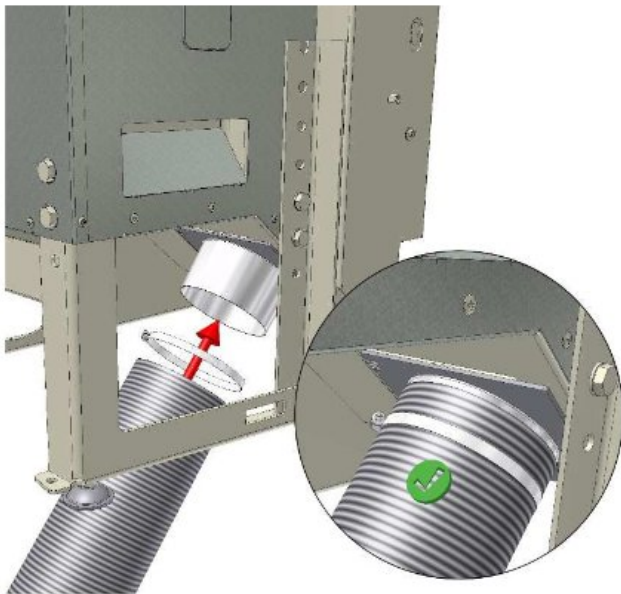
A.1



A.2



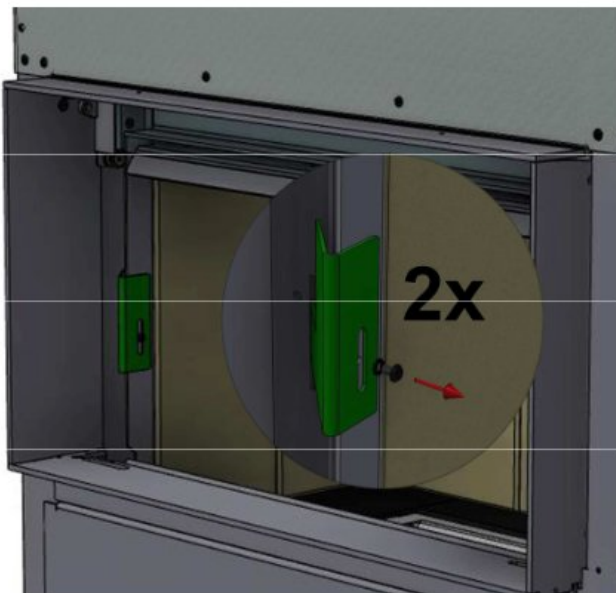
A.3



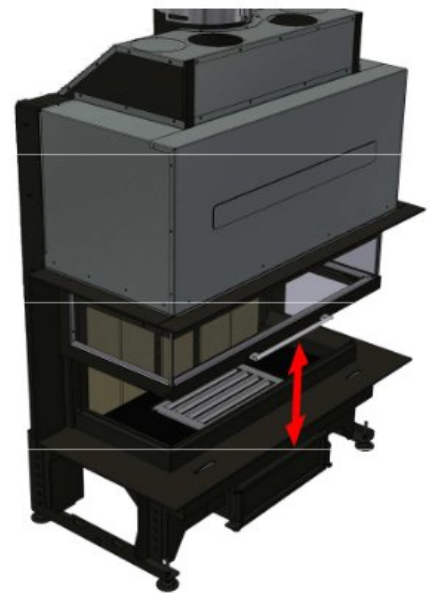
B.1



B.1

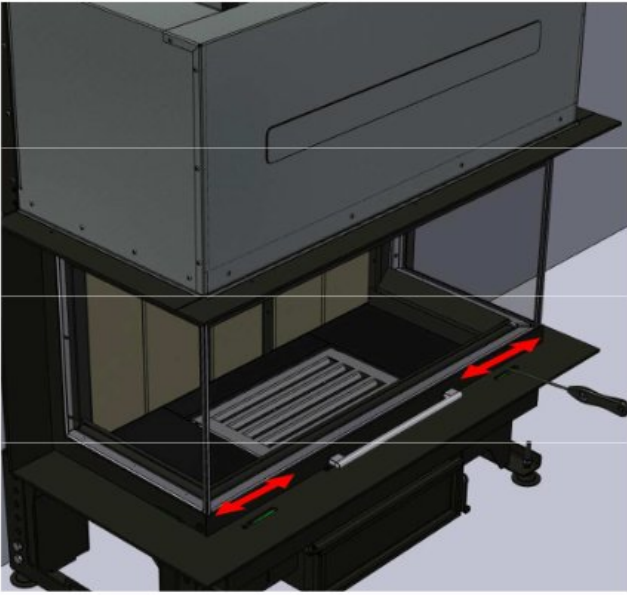


B.2

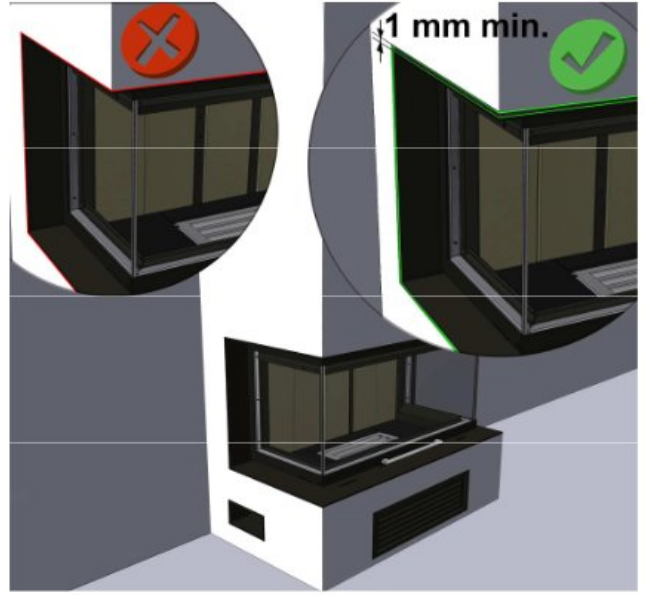


III

B.3

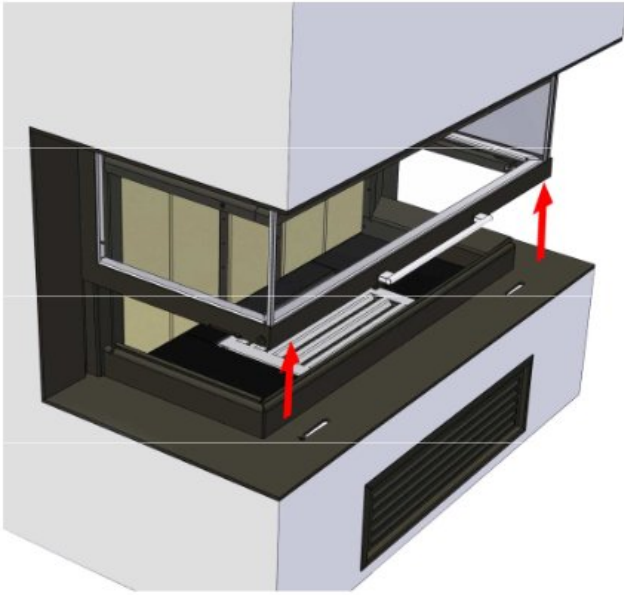


B.4

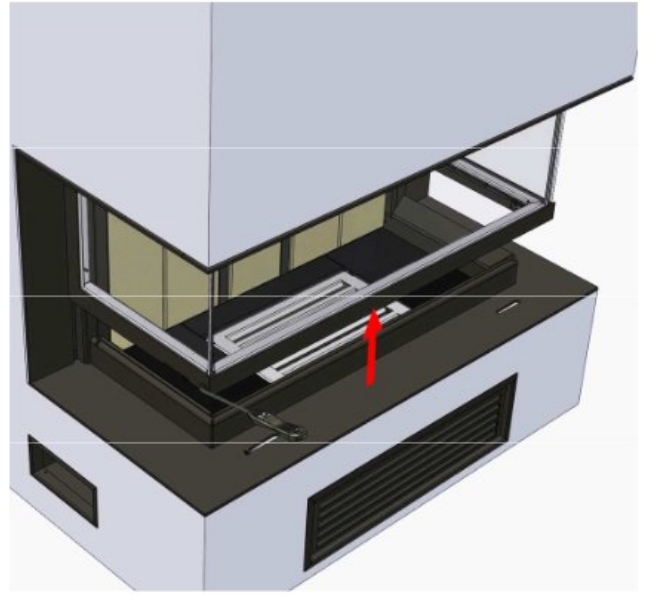


IV

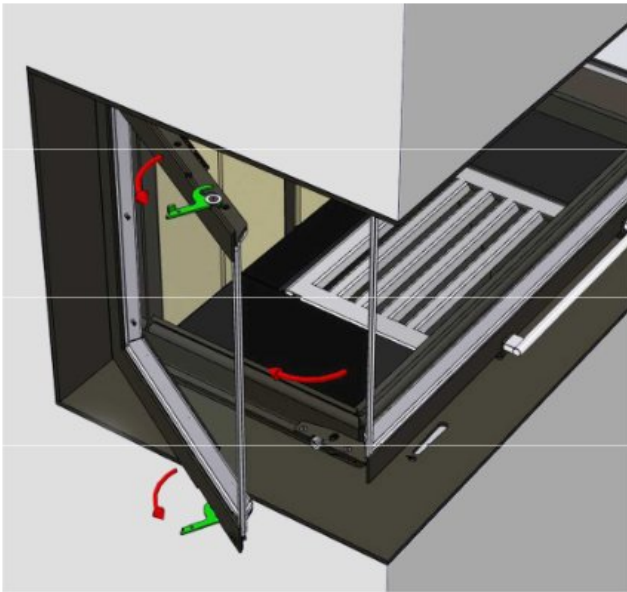
C.1.A



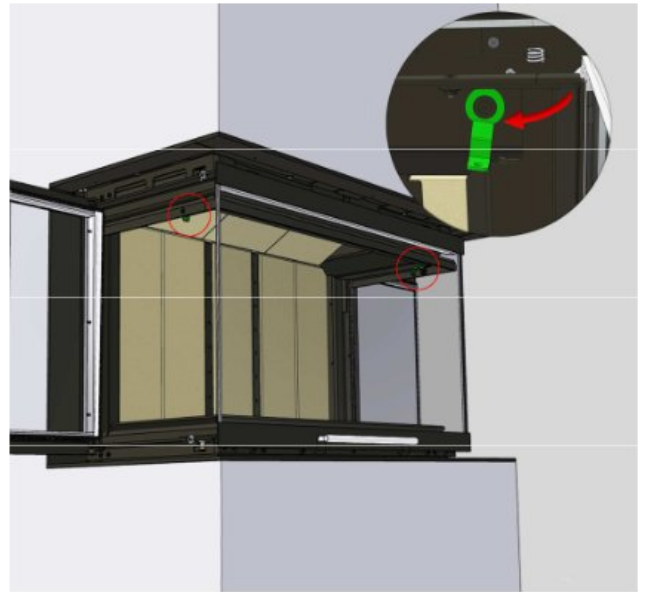
C.1.B



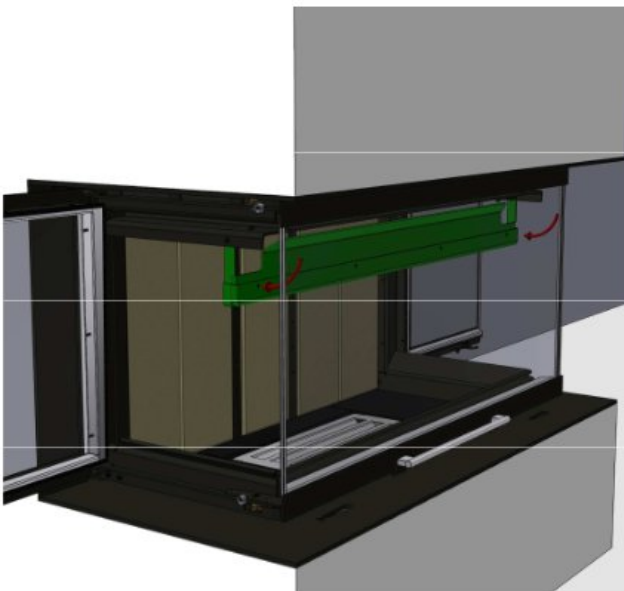
C.2



C.3



C.4

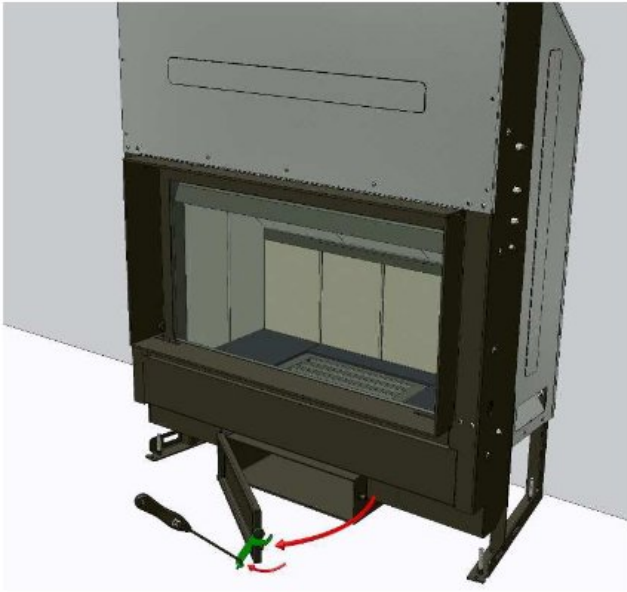


C.5

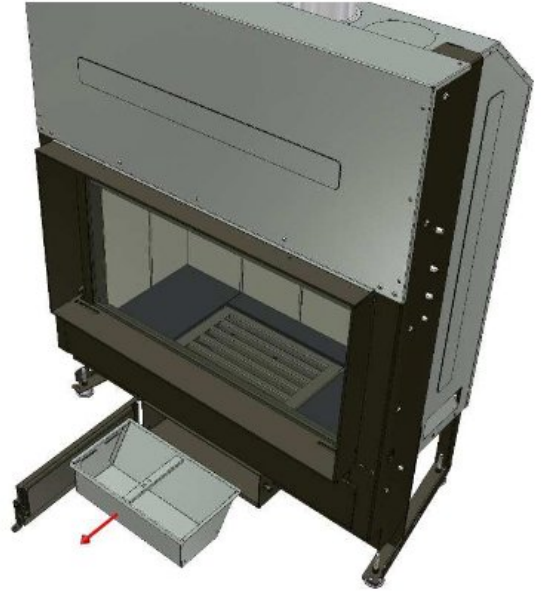


IV

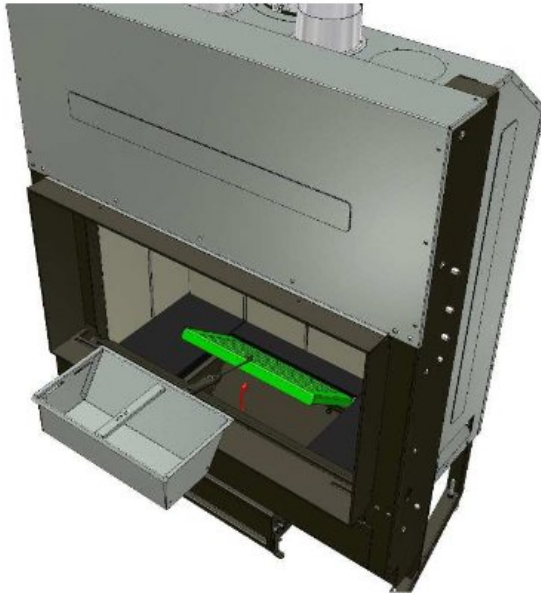
C.6



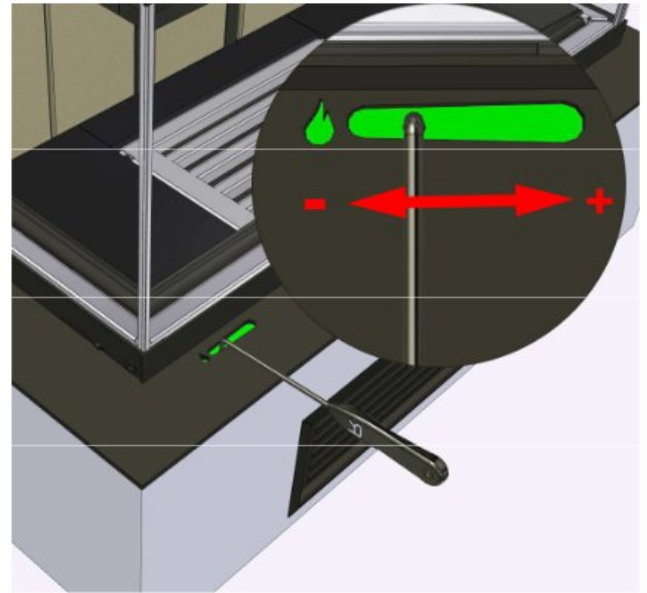
C.7



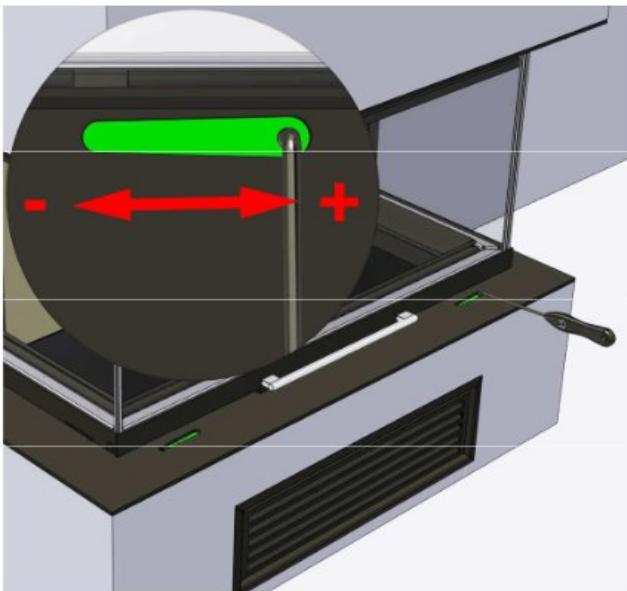
C.8



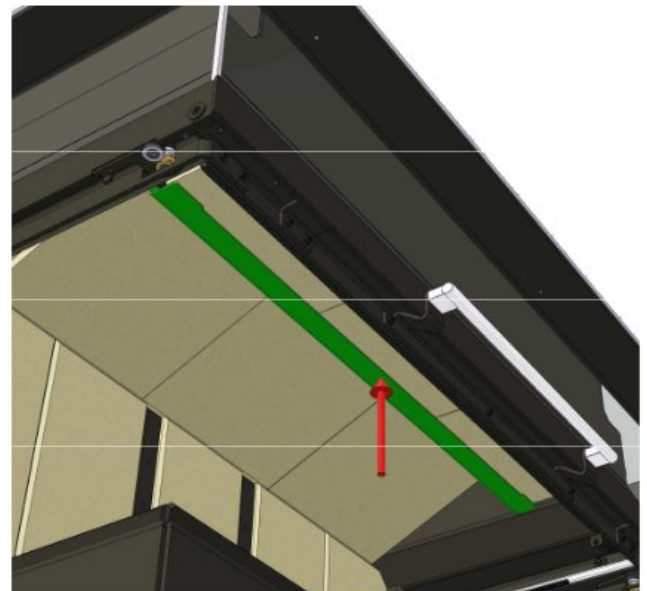
C.9



C.10



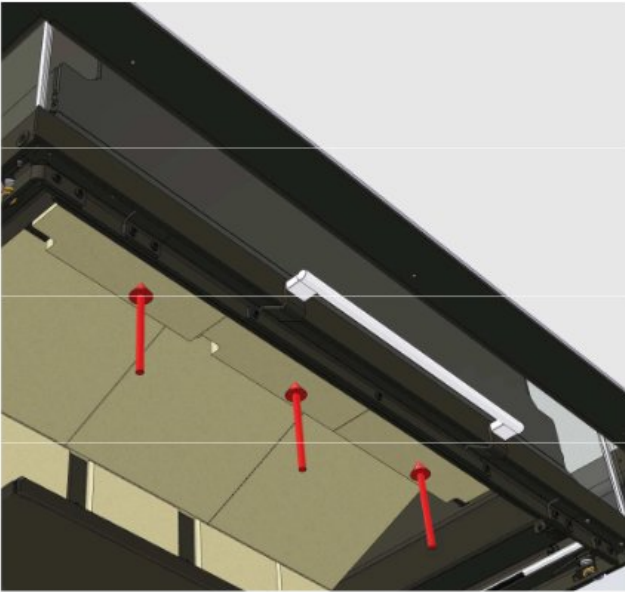
C.11



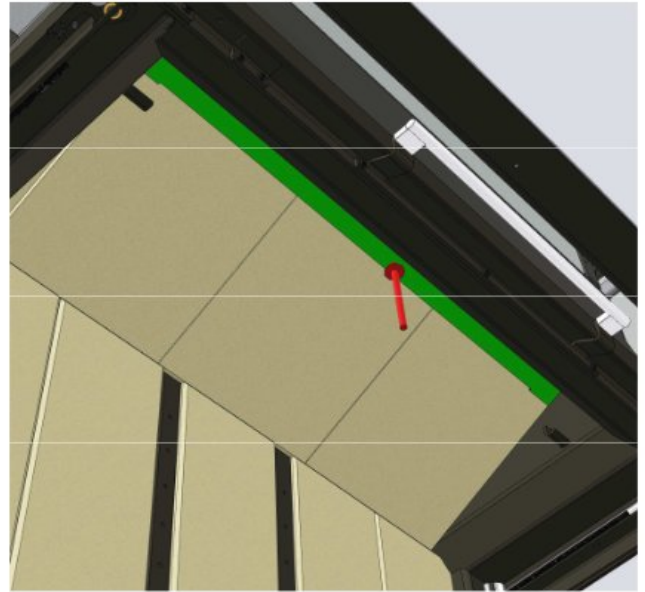
ANNEX

IV

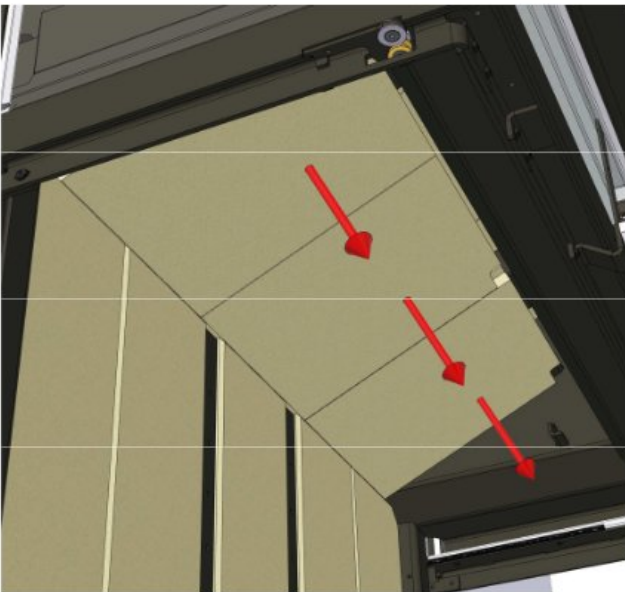
C.12



C.13



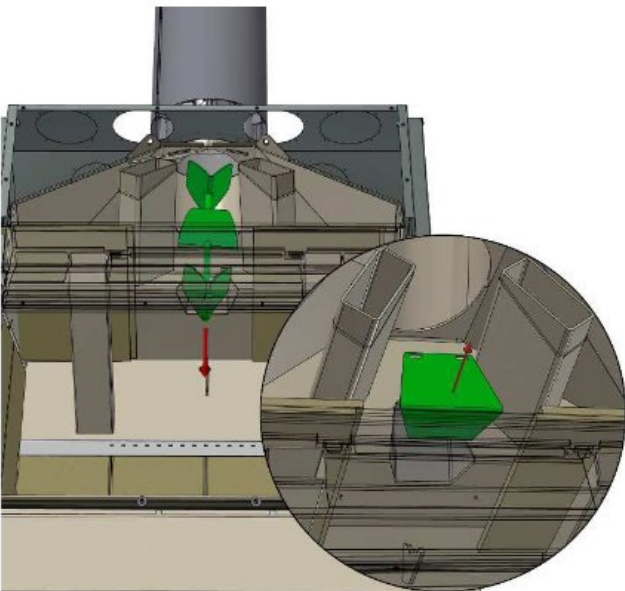
C.14



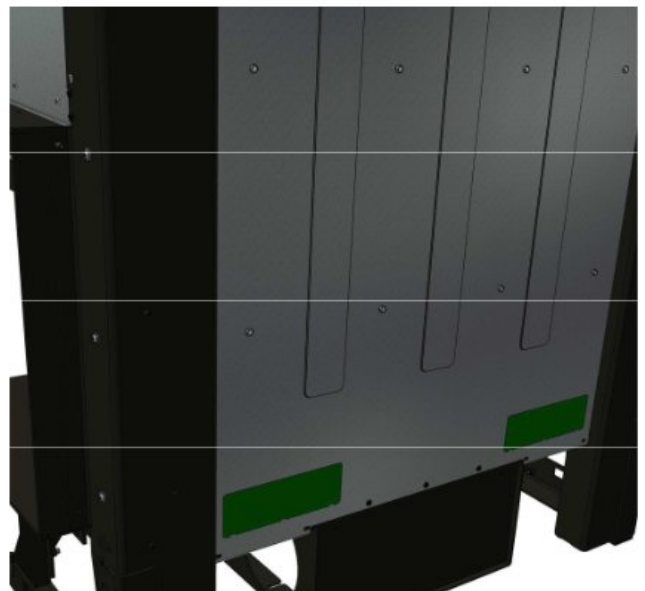
C.15



C.16

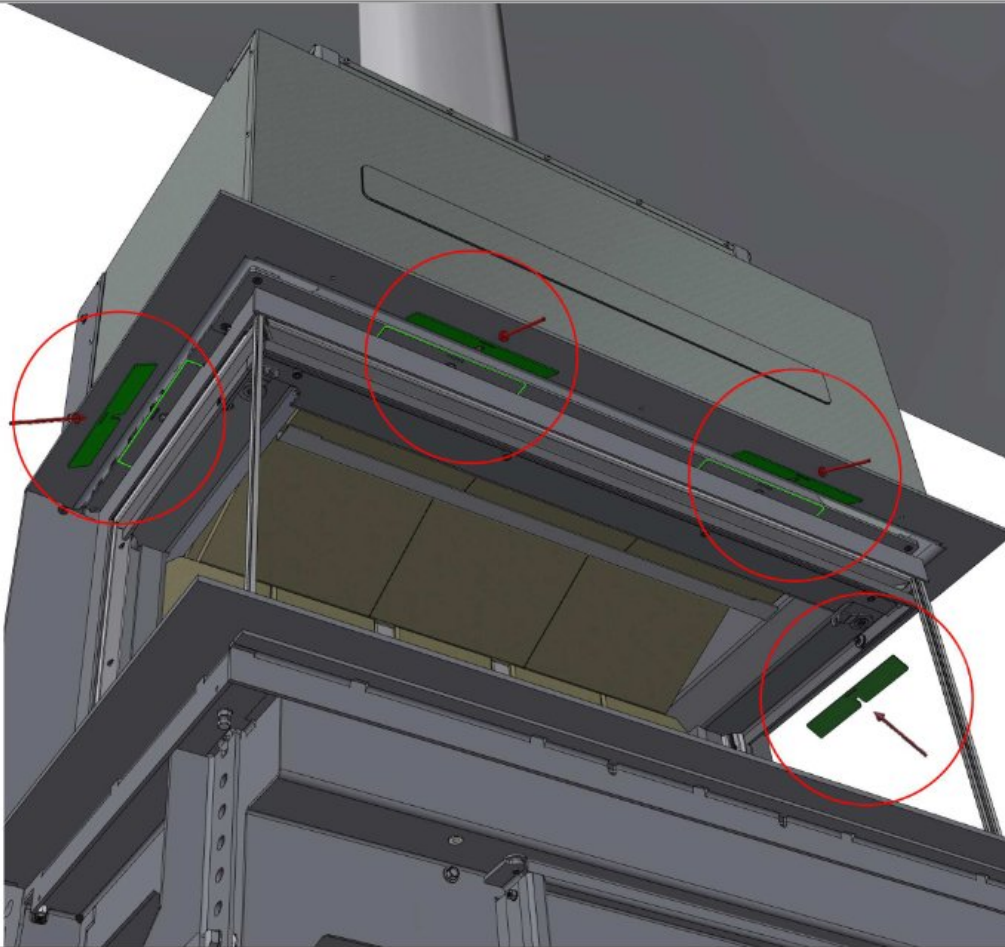


C.17

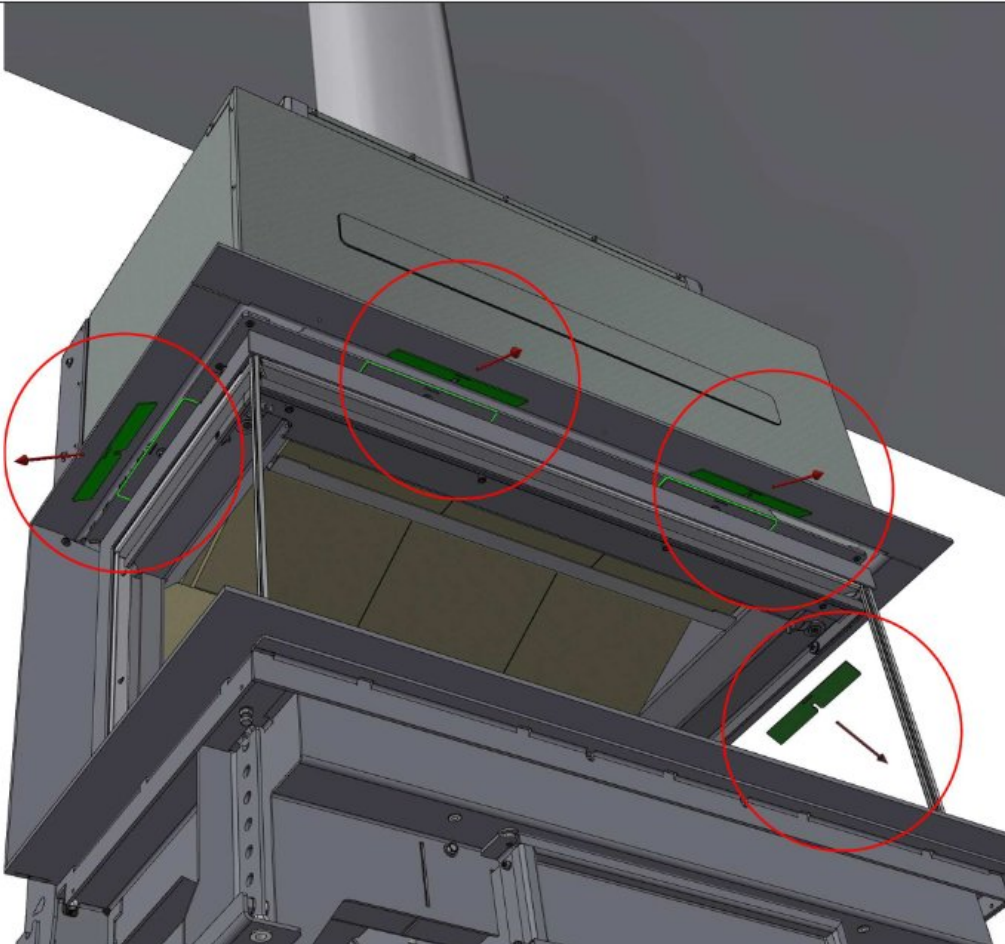


IV

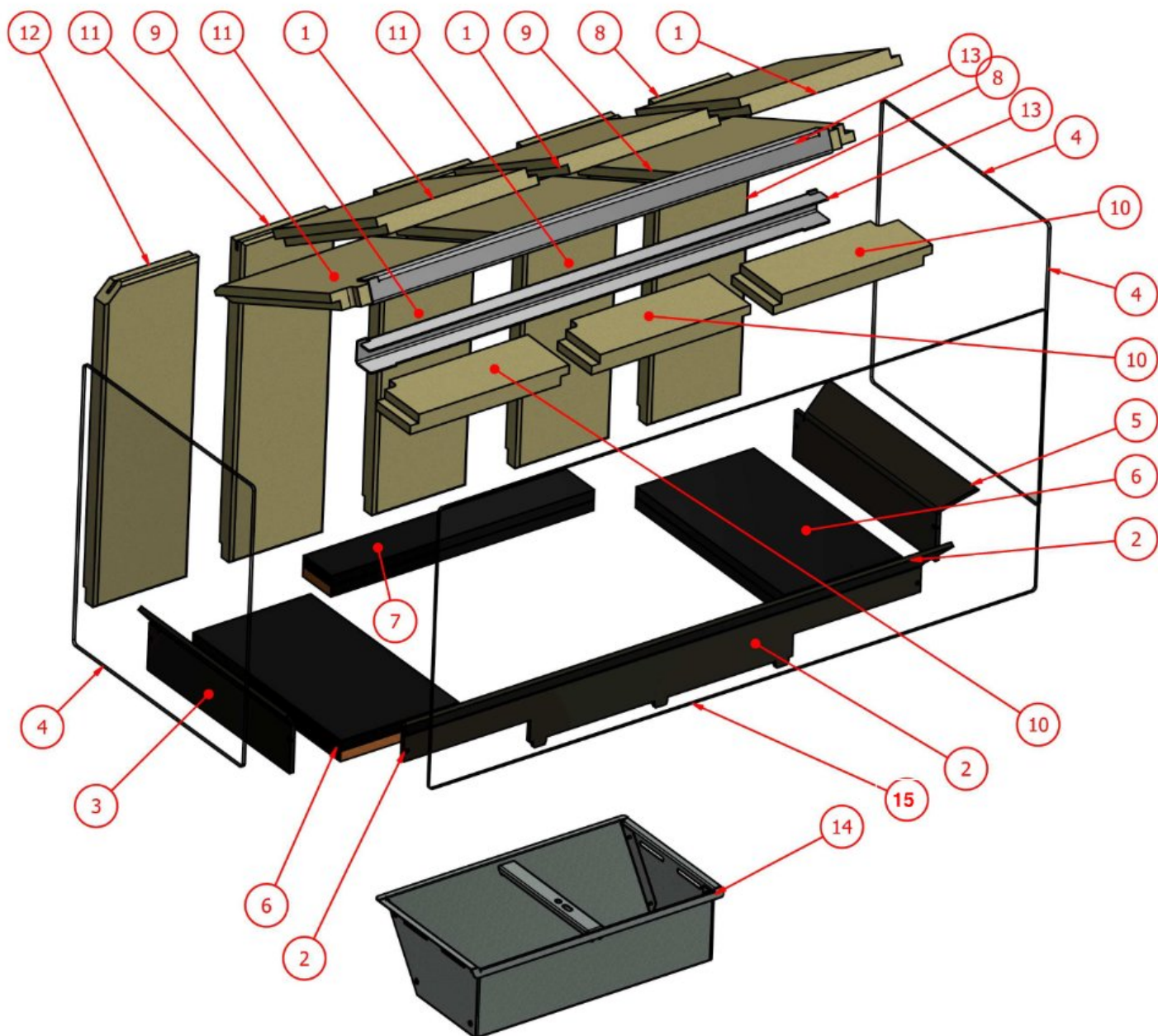
C.18



C.19



V



	G 450 TC	G 450 TC +Plus 250
1	3xVRM1870-5	3xVRM1870-5
2	1xM1870-80A	1xM1870-80A
3	1xM1870-80BE	1xM1870-80BE
4	2xM1870-200/1	2xM1870-200/1
5	1xM1870-80BD	1xM1870-80BD
6		
7		
8	1xVRM1870-6	1xVRM1870-6
9	3xVRM1870-1	3xVRM1870-1
10	3xVRM1870-2	3xVRM1870-2
11	3xVRM1870-8	3xVRM1870-8
12	1xVRM1870-7	1xVRM1870-7
13	2x M1870-25B	2x M1870-25B
14	1xM1870-72/73	1xM1870-72/73
15	1xM1870-200	1xM1870-200

NOTATER



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