Andrus with exchanger

Technical documentation
Fireplace stove with exchanger

EN

Machine translation – not reviewed.
Unchanged original at the end.

0433337001400e

Introduction

Thank you very much for purchasing our product!

The heater description will provide you with detailed information about the heater's construction, technical specifications and operation. We recommend that you read this information carefully. This will help you avoid potential errors during your own installation and operation.

Detailed installation and operating conditions can be found in the General Operating Instructions (included in the delivery).

Notes in the text

EN



The most important are the notes marked WARNING. Notes marked WARNING alert you to a serious risk of damage to the heater or injury.



The note labeled Warning warns you of possible damage to your heater.



A note labeled Important alerts you to information important for the operation of your heater.



As such, the note draws your attention to information that is important for the operation of your heater in general.

Machine translation – not reviewed.
Unchanged original at the end.

Contents

1. Technical specifications 1
2. Technical description 3
2.1. Dimensional diagram of the furnace 4
3. Dimensional diagram..... 6
3.1. Flue gas exhaust elbow..... 6
3.2. Heat exchanger connection 7
4. Installation of the cooling loop 8
5. Instructions for cleaning the exchanger 9

Machine translation – not reviewed.
Unchanged original at the end.

1. Technical specification

Suitable fuel:

For the use of suitable fuel, refer to chapter 2.2 Fuel in the General Operating Instructions.

Correct operation:

For correct and safe handling of the fireplace stove, refer to chapters: 2. Description of the combustion process and 5. Operating instructions in the General Operating Instructions.

Instructions for controlling the combustion mode

Fuel	Heater power	Fuel quantity	Primary air	Secondary air	Tertiary air
Wooden logs	100%	4,1 kg/h	open 10%	open 90%	unregulated
Wooden logs	33%	1,4 kg/h	open 10%	open 40%	unregulated
Eco-briquettes	100%	3,7 kg/h	open 10%	open 90%	Non-adjustable
Eco-briquettes	33%	1,2 kg/h	open 10%	open 40%	Non-adjustable
Coal briquettes	100%	2,6 kg/h	open 100%	open 100%	Non-adjustable
Coal briquettes	33%	0,9 kg/h	open 50%	open 40%	Non-adjustable

Technical data

	Wooden logs	Eco-briquettes	Coal briquettes
Achieved thermal output (100%)	14,9 kW	14,8 kW	14,8 kW
Rated thermal output	—	—	—
Reduced thermal output (33%)	4,9 kW	4,9 kW	4,9 kW
Power transmitted only by the stove body	4,8 kW	3,7 kW	6,1 kW
Usable power for water heating	10,1 kW	11,1 kW	8,7 kW
Maximum fuel dose for addition	4.1 kg/hour	3.7 kg/hour	2.6 kg/hour
Average flue gas temperature after flue gas outlet	209 °C	199 °C	197 °C
Mass flow rate of dry flue gas	13,1 g/s	12,6 g/s	12,2 g/s
Energy efficiency	85,3 %	87,3 %	86,5 %
Average CO2 concentration	9,1 %	9,3 %	8,8 %
CO concentration in flue gas at 13% O2	1006 mg/Nm^3	936 mg/Nm^3	585 mg/Nm^3
Dust at 13% O2	28 mg/Nm^3	35 mg/Nm^3	37 mg/Nm^3
Amount of combustion air at rated output	38 m^3/h	35 m^3/h	35 m^3/h
Tested according to ČSN EN 13 240:2002/A2:2005			

Technical information

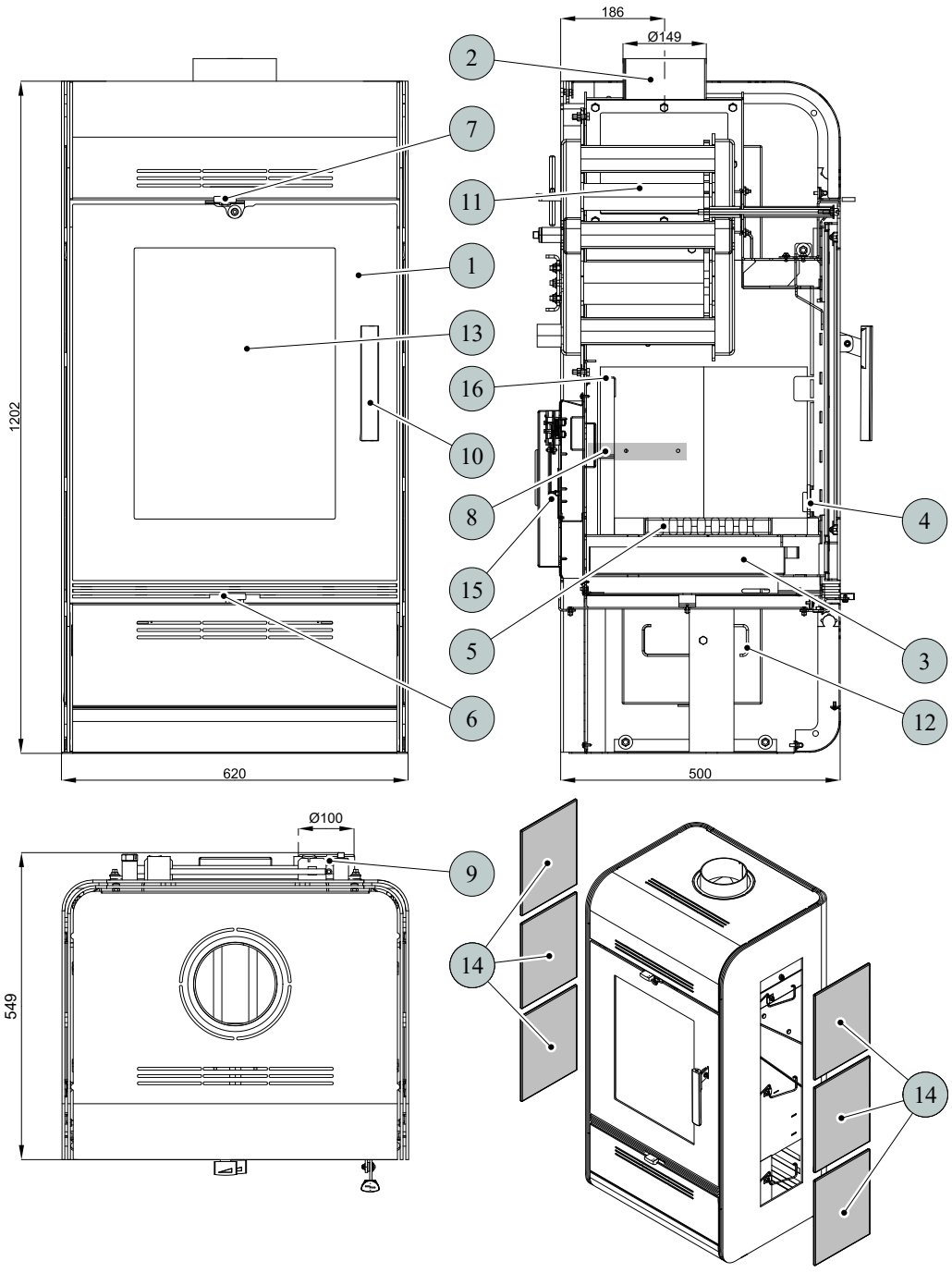
Height	1202 mm
Width	620 mm
Depth	549 mm
Weight	246 kg
Flue diameter	150 mm
Maximum operating overpressure of the exchanger	0,2 MPa
Water content of the exchanger	16 liters
Recommended temperature gradient (t outlet – t inlet)	75 – 60 °C
Minimum chimney draft at the flue neck	12 Pa

Machine translation – not reviewed.
Unchanged original at the end.

Heating capacity (average heat loss) at 14.9 kW	approx. 268 m3
Adjustable power	4,9 – 14,9 kW

Machine translation – not reviewed.
Unchanged original at the end.

2. Technical description

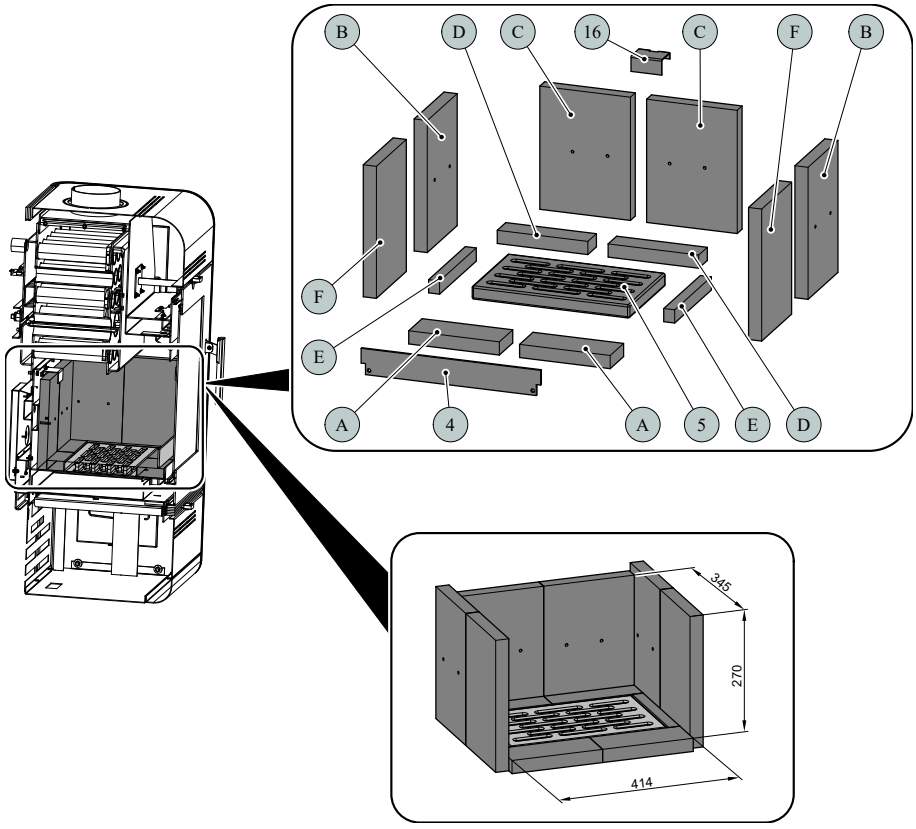


Position	Name	Item number
1	Firebox door/black	0433317005300
1	Firebox door/anthracite	0433317015300
2	Flue pipe/black	—
3	Ash pan	0433317005030
4	Barrier	0432317005008
5	Refractory concrete grate	0432317005010
5	Cast iron grate	0020100100006
6	Primary air regulator/Al	0446819005060

Machine translation – not reviewed.
Unchanged original at the end.

7	Secondary air regulator/Al	0446819005060
8	Tertiary air outlet	—
9	External air supply (Ø100)	0088500050007
10	Lever lock for the firebox door	0429415005318
11	Exchanger/black	0433437015011
12	Spring-loaded tile holder	0088400010005
13	Heat-resistant glass (380x505)	0433317005308
14	Tile/beige	0433317405108
14	Tile/gray	0433317045108
15	Automatic air control (damper)	0431317006601
16	Fireclay holder/black	0432317006013
—	Door sealing cord 14 mm (2500 mm)	0040014140005
—	Sealing cord for glass and exchanger 10x4 mm (1780/1670 mm)	0040210040005
—	Sealing cord for glass holders 8x2 mm (96 mm)	0040208020006

2.1. Dimensional diagram of the furnace



Position	Name	Item number
4	Barrier	0432317005008
5	Grate	0432317005010
16	Fireclay holder/black	0432317006013
A	Brick 30x83x207	0432317015501
B	Brick 30x185x300/1	0432317015502
C	Brick 30x207x280	0432317015503
D	Brick 30x53x207	0432317015504

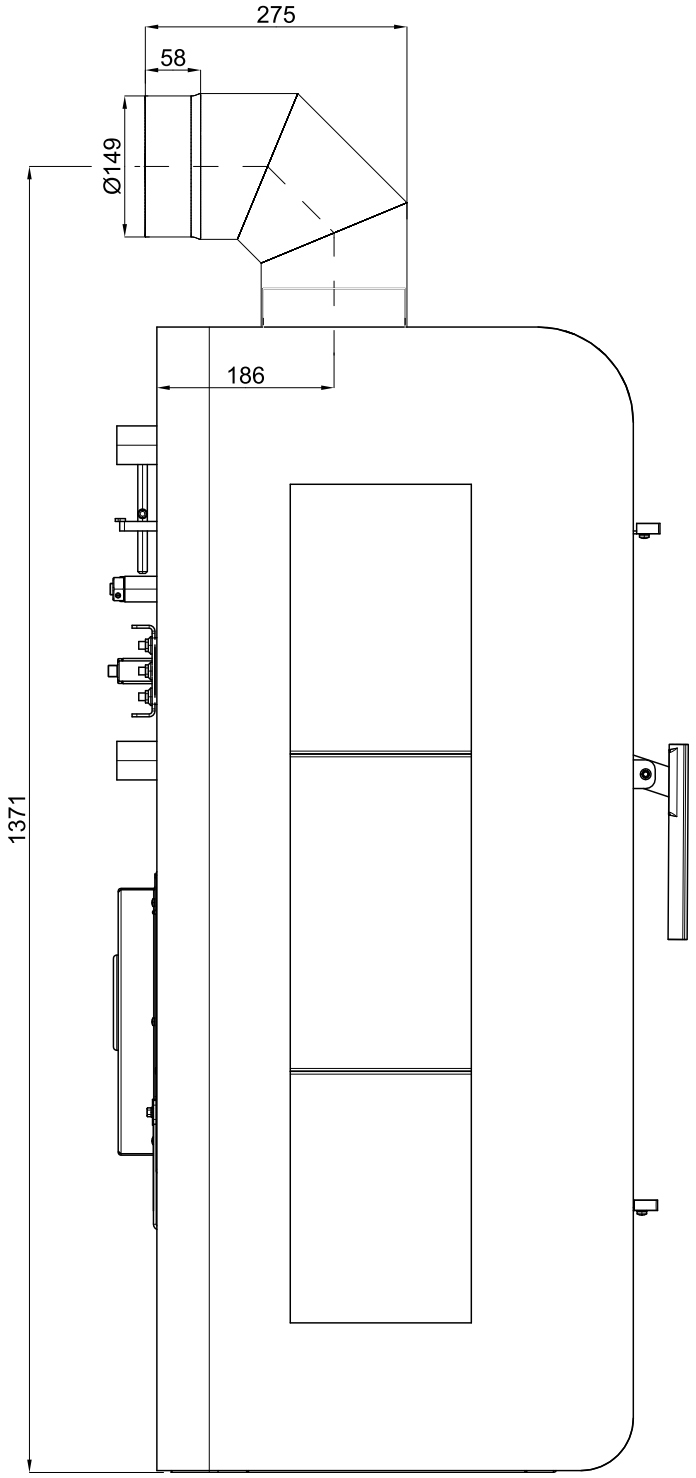
Machine translation – not reviewed.
Unchanged original at the end.

3. Dimensional diagram

3.1. Flue gas exhaust elbow

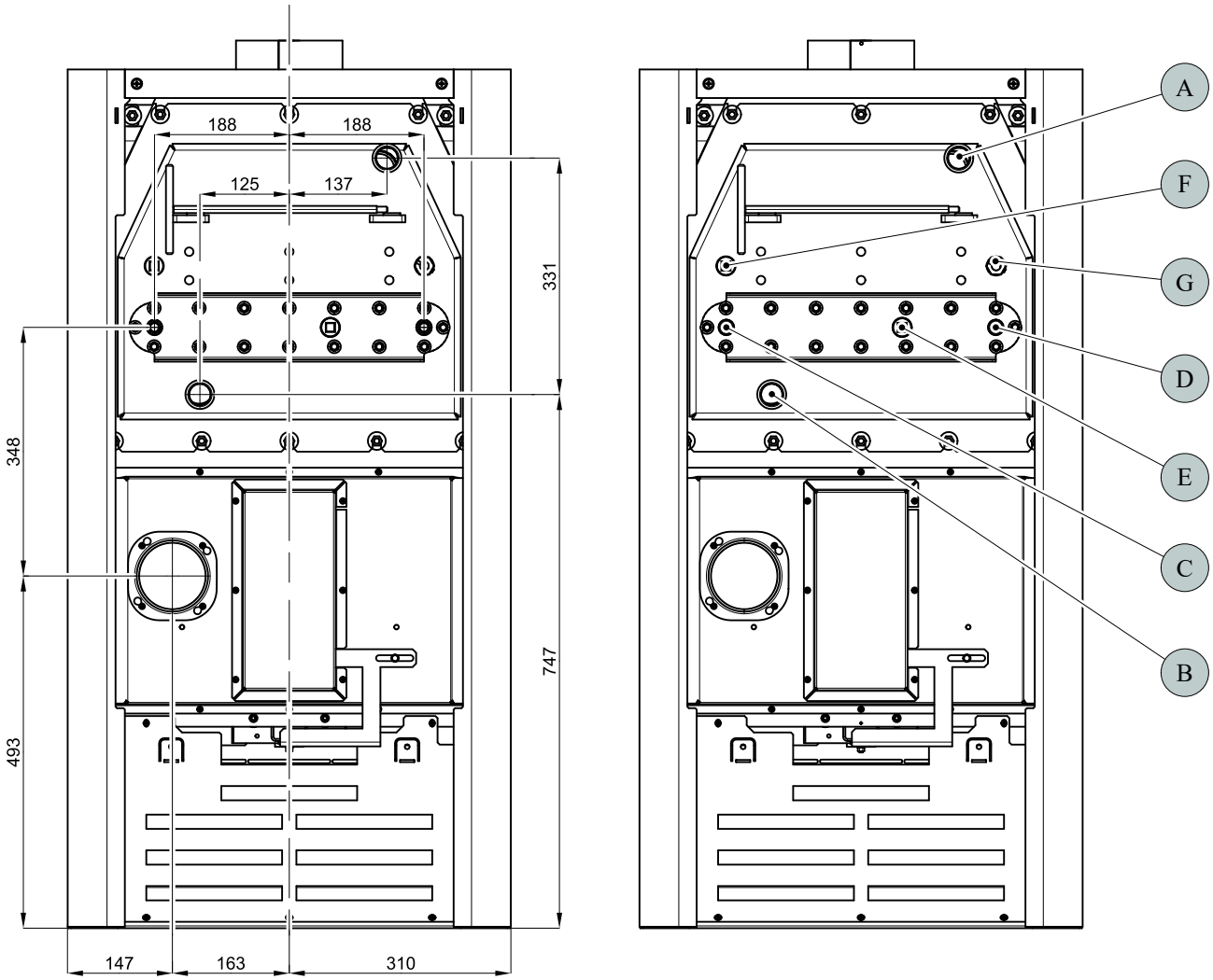
Note

The flue gas exhaust elbow is supplied as a separate accessory.



Machine translation – not reviewed.
Unchanged original at the end.

3.2. Heat exchanger connection



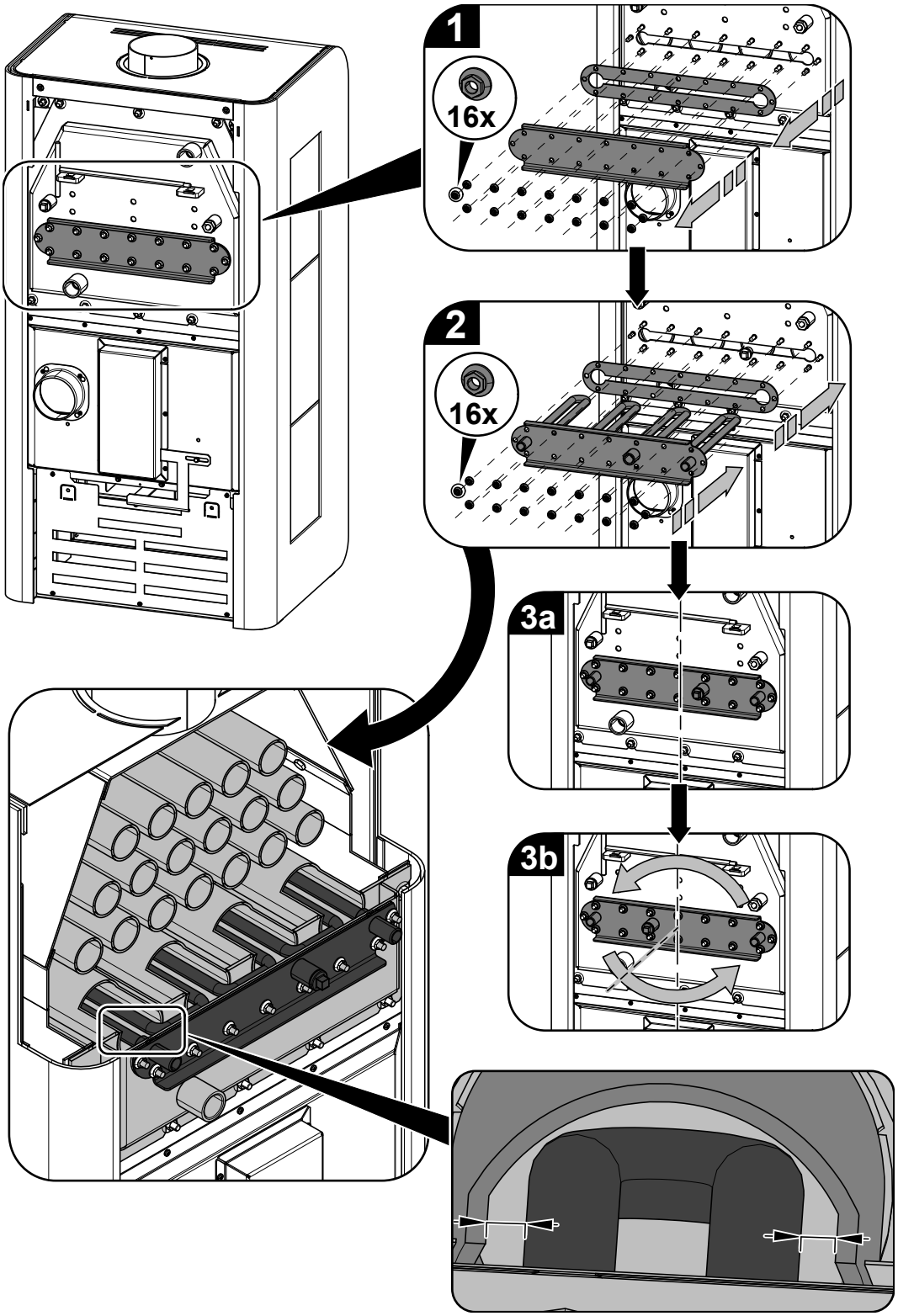
Position	Name
A	Heating water outlet (internal thread G1")
B	Return water inlet (internal thread G1")
C	Coolant inlet (external thread G1/2")
D	Coolant outlet (external thread G1/2")
E	Hole for thermostatic sensor well (internal thread G1/2")/cooling loop
F	Hole for thermostatic sensor well (internal thread G1/2")/circulation pump
G	Thermostatic sensor well (automatic air control damper)

Machine translation – not reviewed.
Unchanged original at the end.

4. Installation of the cooling loop

IMPORTANT

The cooling loop is not included in the delivery (article number 0432317006108).



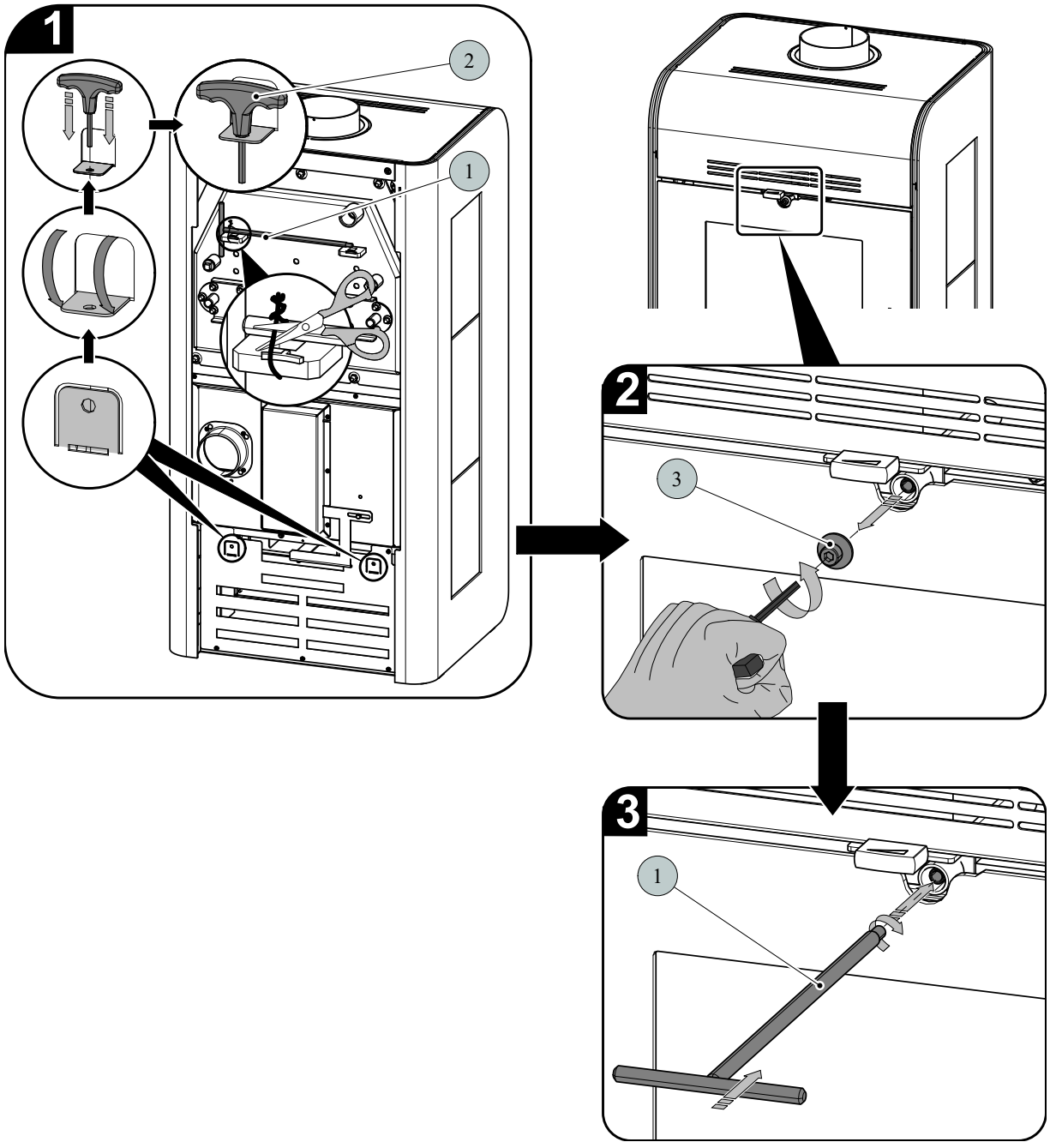
Machine translation – not reviewed.
Unchanged original at the end.

5. Instructions for cleaning the exchanger

IMPORTANT

It is recommended to clean the wiper blade (pos. 4, fig. 4) at least 1 time a week and more often depending on the type of operation.

1. Preparing and installing the cleaning rod

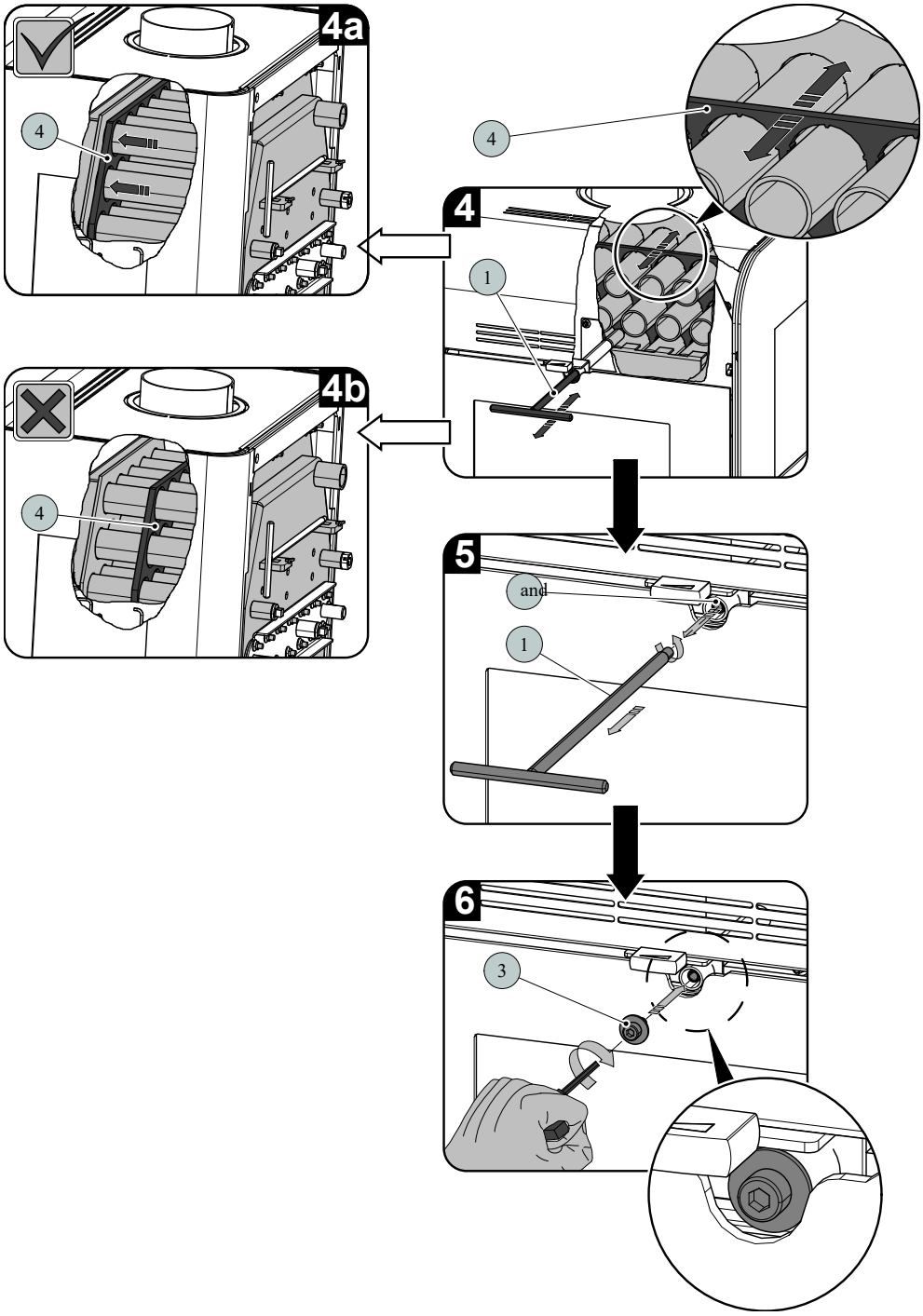


Machine translation – not reviewed.
Unchanged original at the end.

2. Cleaning itself and locking the cleaning plate

IMPORTANT

When cleaning is finished, always lock the scraper bar (Fig. 4a). Do not leave the scraper bar above the flame (Fig. 4b) and the opening (a, Fig. 5) unobstructed.



Position	Name	Item number
1	Cleaning rod/black	0433437005090
2	6 mm Allen key (included)	9001700060005
3	Screw — set	0433437005010
4	Wiper blade	—

Machine translation – not reviewed.
Unchanged original at the end.

HAAS + SOHN

Andrus s výměníkem

Technická dokumentace
Krbová kamna s výměníkem

CZ

0433337001400e

Úvod

Srdečně děkujeme za zakoupení našeho výrobku!

Popis topidla Vás podrobně seznámí s konstrukcí, technickou specifikací a obsluhou topidla. Doporučujeme seznámit se pozorně s těmito údaji. Vyvarujete se tak případných chyb při vlastní montáži a obsluze.

Podrobné podmínky instalace a obsluhy naleznete ve Všeobecném návodu k obsluze (součást dodávky).

Poznámky v textu



Nejdůležitější jsou poznámky nadepsané **VAROVÁNÍ**. Poznámky nadepsané **VAROVÁNÍ** Vás upozorňují na **vážné nebezpečí poškození topidla či poranění.**



Poznámka nadepsaná **Upozornění** Vás upozorňuje na možná poškození Vašeho topidla.



Poznámka nadepsaná **Důležité** Vás upozorňuje na informace důležité k provozu Vašeho topidla.



Poznámka jako taková Vás upozorňuje zcela obecně na informace důležité k provozu Vašeho topidla.

CZ

Obsah

1. Technická specifikace 1

2. Technický popis 3
2.1. Rozměrové schéma topeniště 4

3. Rozměrové schéma 6
3.1. Koleno odtahu spalin 6
3.2. Zapojení výměníku 7

4. Montáž vychlazovací smyčky 8

5. Návod na čištění výměníku 9

1. Technická specifikace

Vhodné palivo:

Pro používání vhodného paliva nahlédněte do kapitoly **2.2 Palivo** ve Všeobecném návodu k obsluze.

Správný provoz:

Pro správné a bezpečné zacházení s krbovými kamny nahlédněte do kapitol: **2. Popis spalovacího procesu** a **5. Návod k obsluze** ve Všeobecném návodu k obsluze.

Pokyny pro ovládání režimu spalování

Palivo	Výkon topidla	Množství paliva	Primární vzduch	Sekundární vzduch	Terciální vzduch
Dřevěná polena	100%	4,1 kg/h	otevřen 10%	otevřen 90%	neregulovatelný
Dřevěná polena	33%	1,4 kg/h	otevřen 10%	otevřen 40%	neregulovatelný
Ekobrikety	100%	3,7 kg/h	otevřen 10%	otevřen 90%	Neregulovatelný
Ekobrikety	33%	1,2 kg/h	otevřen 10%	otevřen 40%	Neregulovatelný
Uhelné brikety	100%	2,6 kg/h	otevřen 100%	otevřen 100%	Neregulovatelný
Uhelné brikety	33%	0,9 kg/h	otevřen 50%	otevřen 40%	Neregulovatelný

Technická data

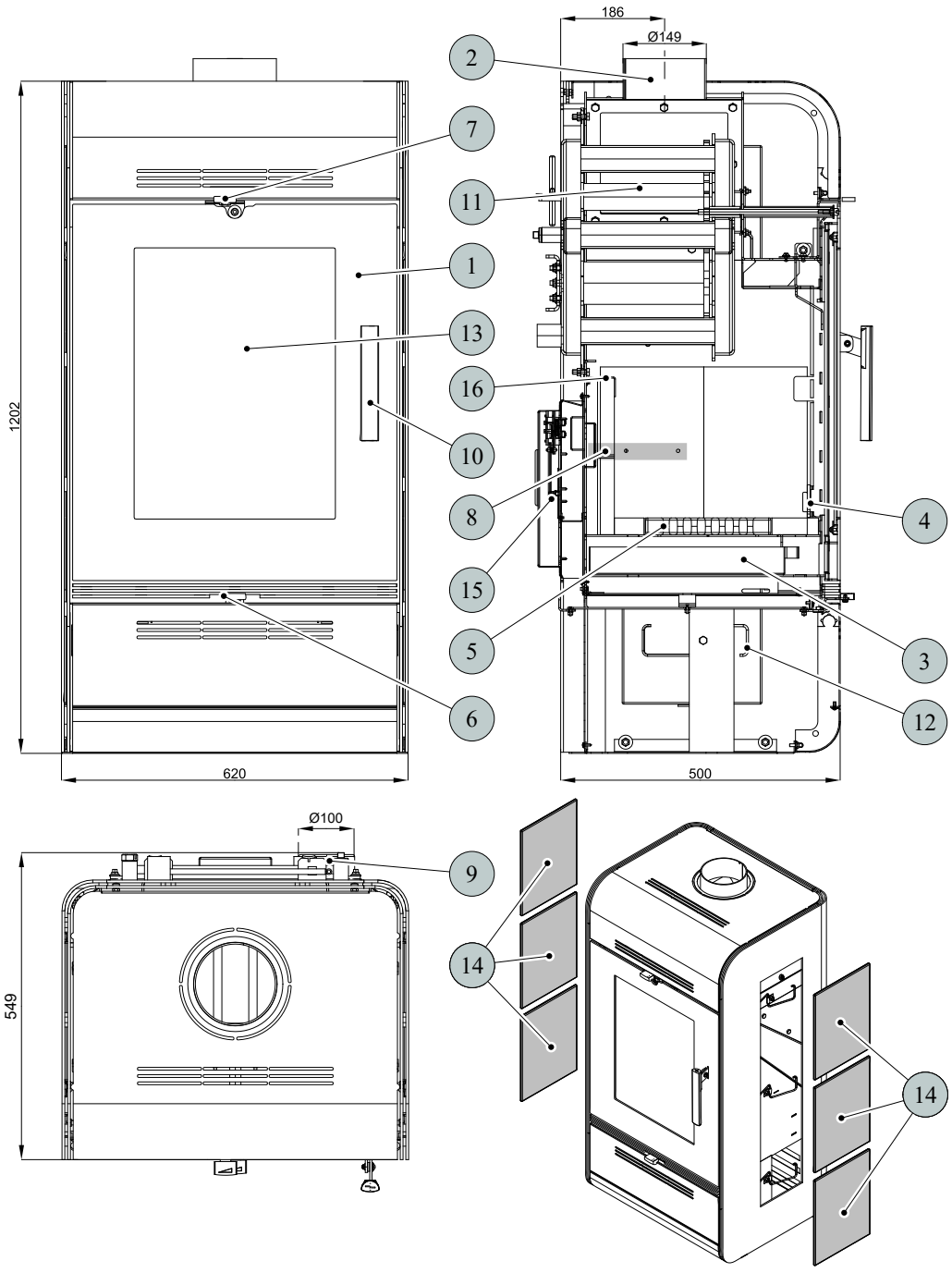
	Dřevěná polena	Ekobrikety	Uhelné brikety
Dosažený tepelný výkon (100%)	14,9 kW	14,8 kW	14,8 kW
Jmenovitý tepelný výkon	—	—	—
Snížený tepelný výkon (33%)	4,9 kW	4,9 kW	4,9 kW
Výkon předávaný pouze tělesem kamen	4,8 kW	3,7 kW	6,1 kW
Použitelný výkon pro ohřev vody	10,1 kW	11,1 kW	8,7 kW
Maximální dávka paliva pro přiložení	4,1 kg/hod	3,7 kg/hod	2,6 kg/hod
Prům. teplota spalin za hrdl. kouřovodu	209 °C	199 °C	197 °C
Hmotnostní průtok suchých spalin	13,1 g/s	12,6 g/s	12,2 g/s
Energetická účinnost	85,3 %	87,3 %	86,5 %
Průměrná koncentrace CO_2	9,1 %	9,3 %	8,8 %
Koncentrace CO ve spalinách při 13% O_2	1006 mg/Nm^3	936 mg/Nm^3	585 mg/Nm^3
Prach pri 13% O_2	28 mg/Nm^3	35 mg/Nm^3	37 mg/Nm^3
Množství spalovacího vzduchu při jmenovitém výkonu	38 m^3/h	35 m^3/h	35 m^3/h
Zkoušeno dle ČSN EN 13 240:2002/A2:2005			

Technické informace

Výška	1202 mm
Šířka	620 mm
Hloubka	549 mm
Hmotnost	246 kg
Průměr kouřovodu	150 mm
Maximální provozní přetlak výměníku	0,2 MPa
Vodní obsah výměníku	16 l
Doporučený tepelný spád ($t_{výstupní} - t_{vstupní}$)	75 – 60 °C
Minimální tah komína v hrdle kouřovodu	12 Pa

Vytápěcí schopnost (střední tepelné ztráty) při 14,9 kW	cca 268 m^3
Regulovatelný výkon	4,9 – 14,9 kW

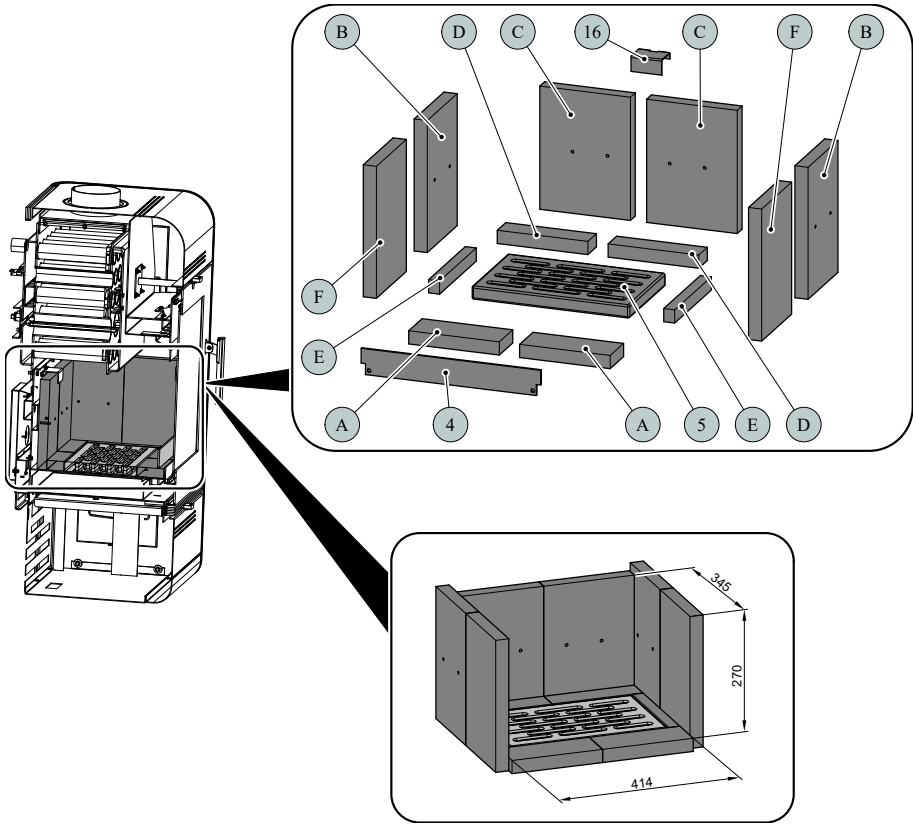
2. Technický popis



Pozice	Název	Číslo zboží
1	Dvířka topeniště/černá	0433317005300
1	Dvířka topeniště/antracit	0433317015300
2	Hrdlo kouřovodu/černá	—
3	Popelník	0433317005030
4	Zábrana	0432317005008
5	Žárobetonový rošt	0432317005010
5	Litinový rošt	0020100100006
6	Regulátor primárního vzduchu/Al	0446819005060

7	Regulátor sekundárního vzduchu/Al	0446819005060
8	Výstup terciálního vzduchu	—
9	Externí přívod vzduchu (Ø100)	0088500050007
10	Pákový uzávěr dvířek topeniště	0429415005318
11	Výměník/černá	0433437015011
12	Pružinový držák obkladu	0088400010005
13	Žáruvzdorné sklo (380x505)	0433317005308
14	Obklad/béžová	0433317405108
14	Obklad/šedá	0433317045108
15	Automatická regulace vzduchu (klapka)	0431317006601
16	Držák šamotu/černá	0432317006013
—	Těsnící šňůra dveří 14 mm (2500 mm)	0040014140005
—	Těsnící šňůra skla a výměníku 10x4 mm (1780/1670 mm)	0040210040005
—	Těsnící šňůra držáků skla 8x2 mm (96 mm)	0040208020006

2.1. Rozměrové schéma topeniště



Pozice	Název	Číslo zboží
4	Zábrana	0432317005008
5	Rošt	0432317005010
16	Držák šamotu/černá	0432317006013
A	Cihla 30x83x207	0432317015501
B	Cihla 30x185x300/1	0432317015502
C	Cihla 30x207x280	0432317015503
D	Cihla 30x53x207	0432317015504

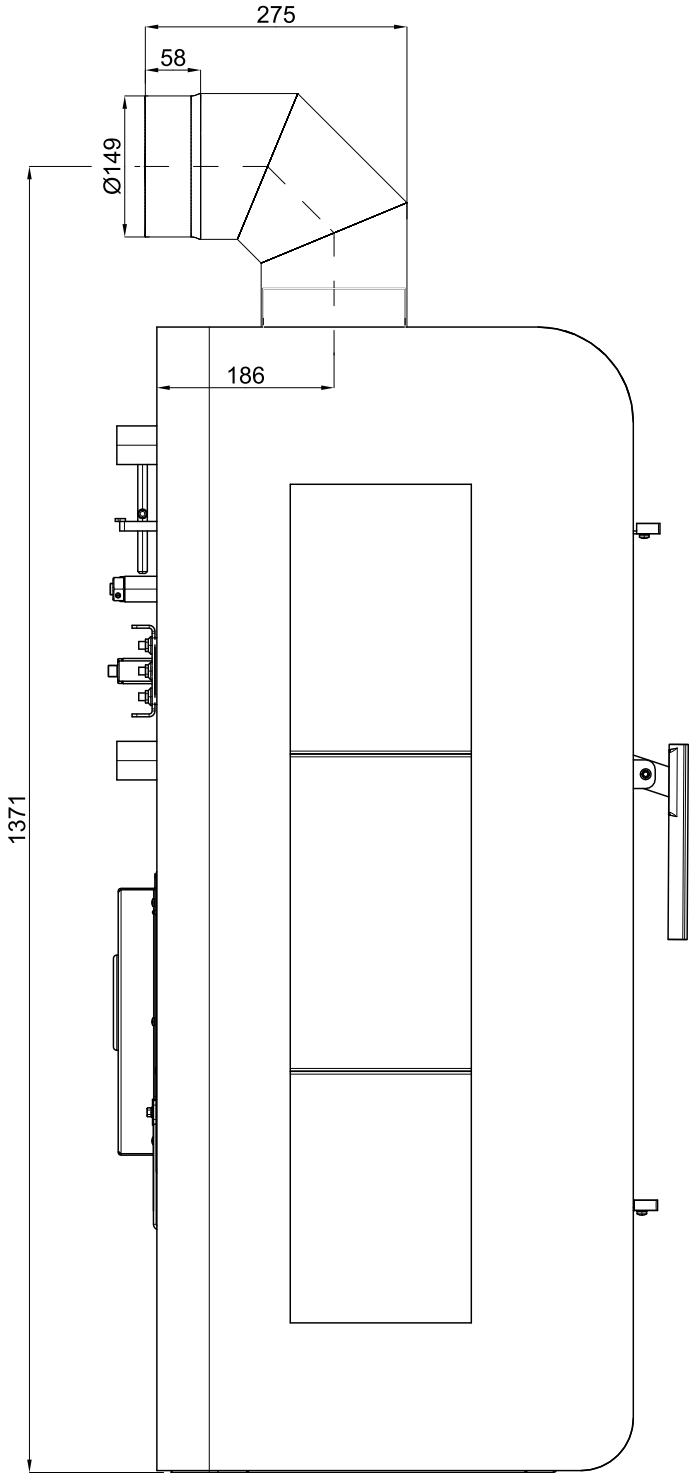
E	Cihla 30x25x227	0432317015505
F	Cihla 30x185x300/2	0432317015506

3. Rozměrové schéma

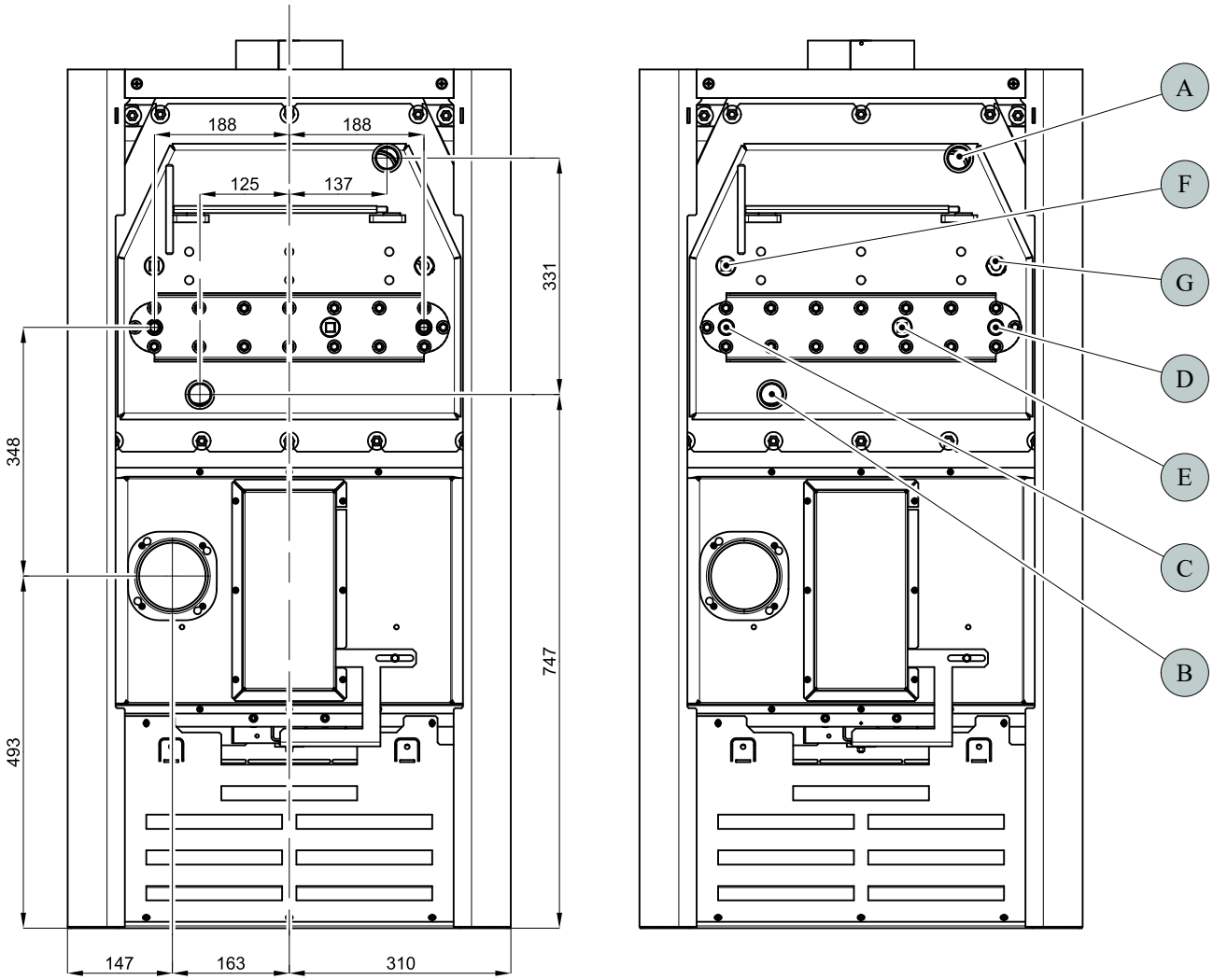
3.1. Koleno odtahu spalin

Poznámka

Koleno odtahu spalin je dodáváno jako zvláštní příslušenství.



3.2. Zapojení výměníku

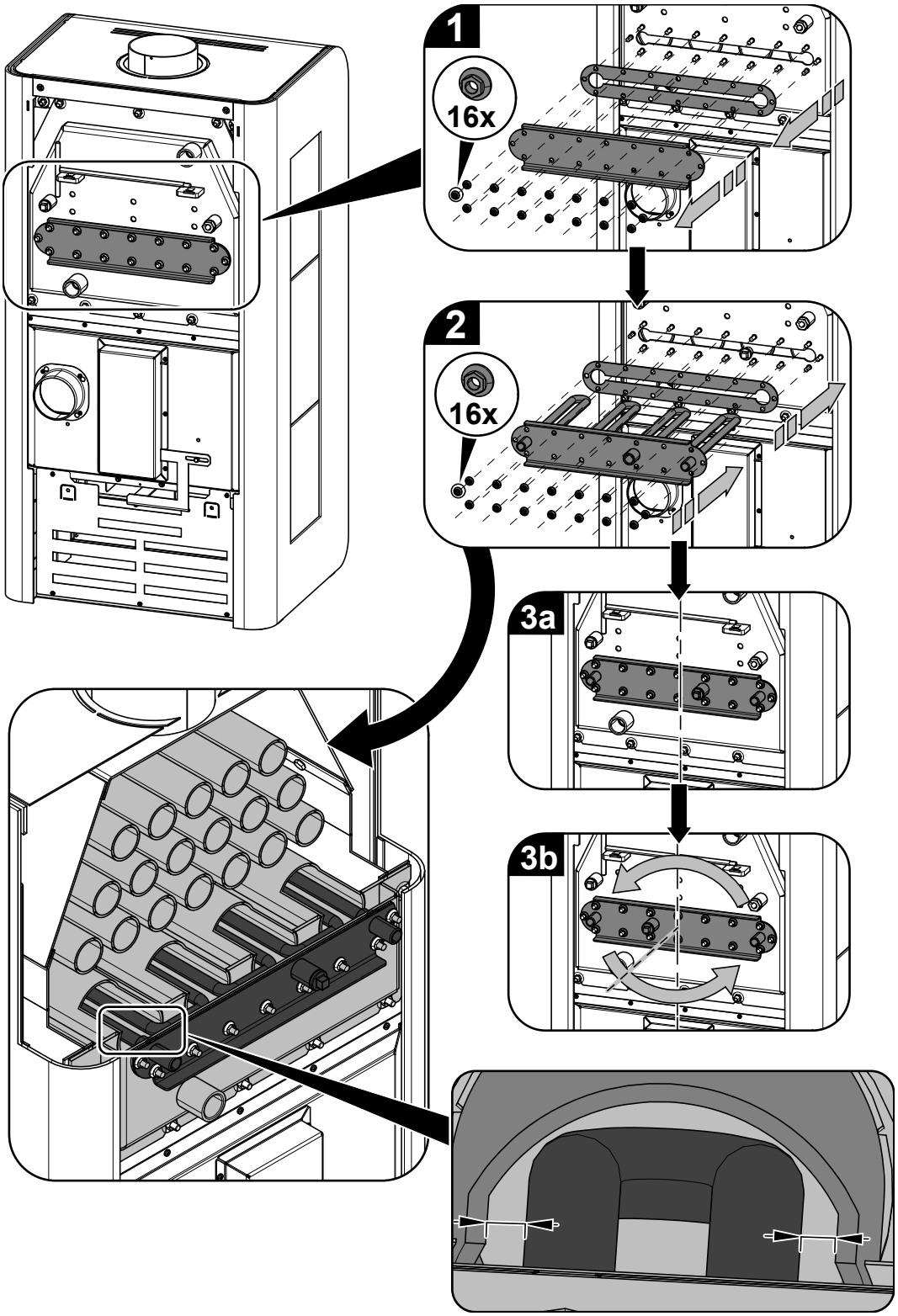


Pozice	Název
A	Vývod topné vody (vnitřní závit G1")
B	Přívod vratné vody (vnitřní závit G1")
C	Přívod chladící kapaliny (vnější závit G1/2")
D	Vývod chladící kapaliny (vnější závit G1/2")
E	Otvor pro jímku termostatického čidla (vnitřní závit G1/2")/vychlazovací smyčka
F	Otvor pro jímku termostatického čidla (vnitřní závit G1/2")/oběhové čerpadlo
G	Jímka pro termostatické čidlo (klapka automatické regulace vzduchu)

4. Montáž vychlazovací smyčky

DŮLEŽITÉ

Vychlazovací smyčka není součástí dodávky (číslo zboží 0432317006108).

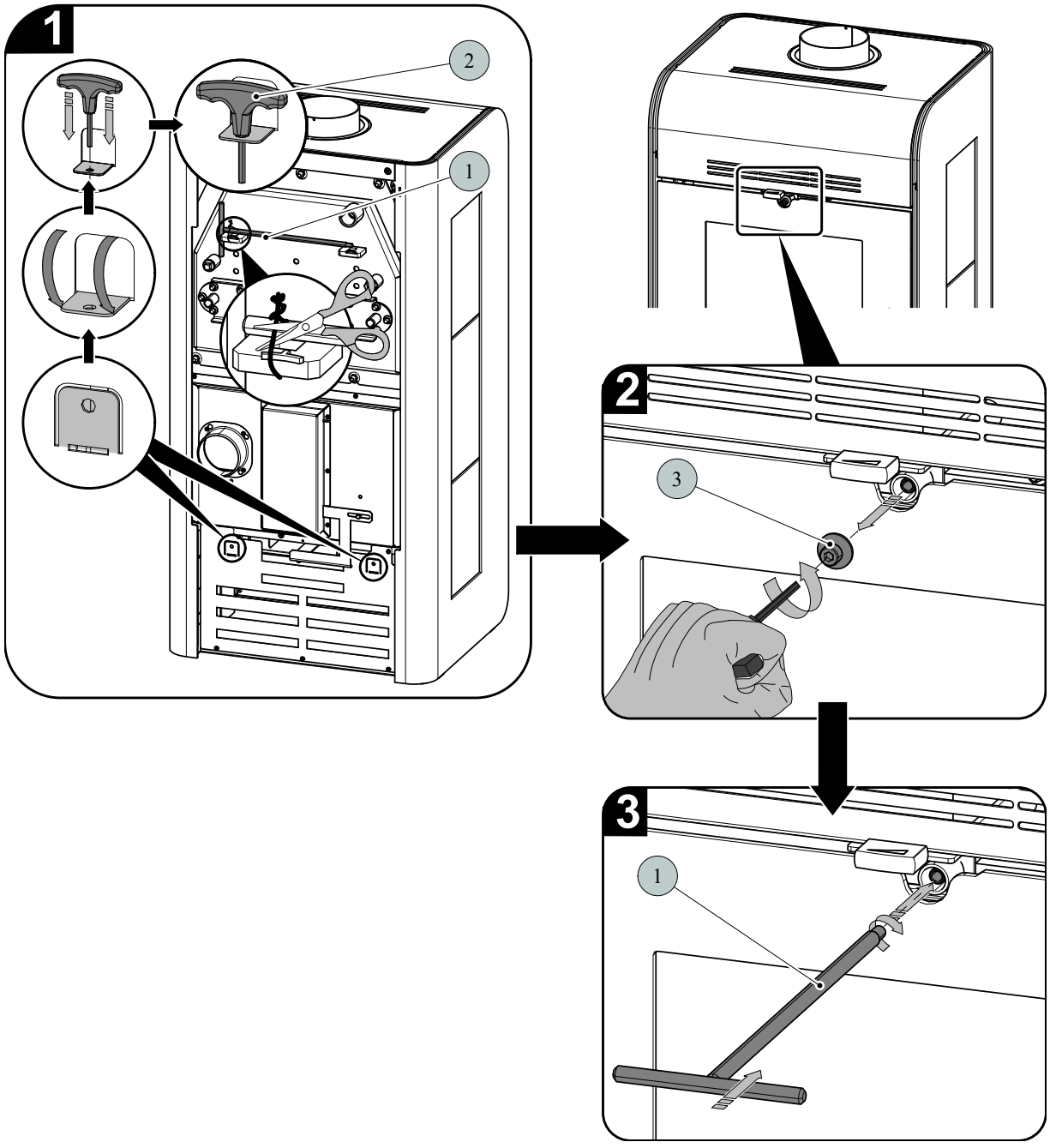


5. Návod na čištění výměníku

DŮLEŽITÉ

Čištění stírací lištou (poz. 4, obr. 4) se doporučuje provádět minimálně 1x za týden a podle způsobu provozu i častěji.

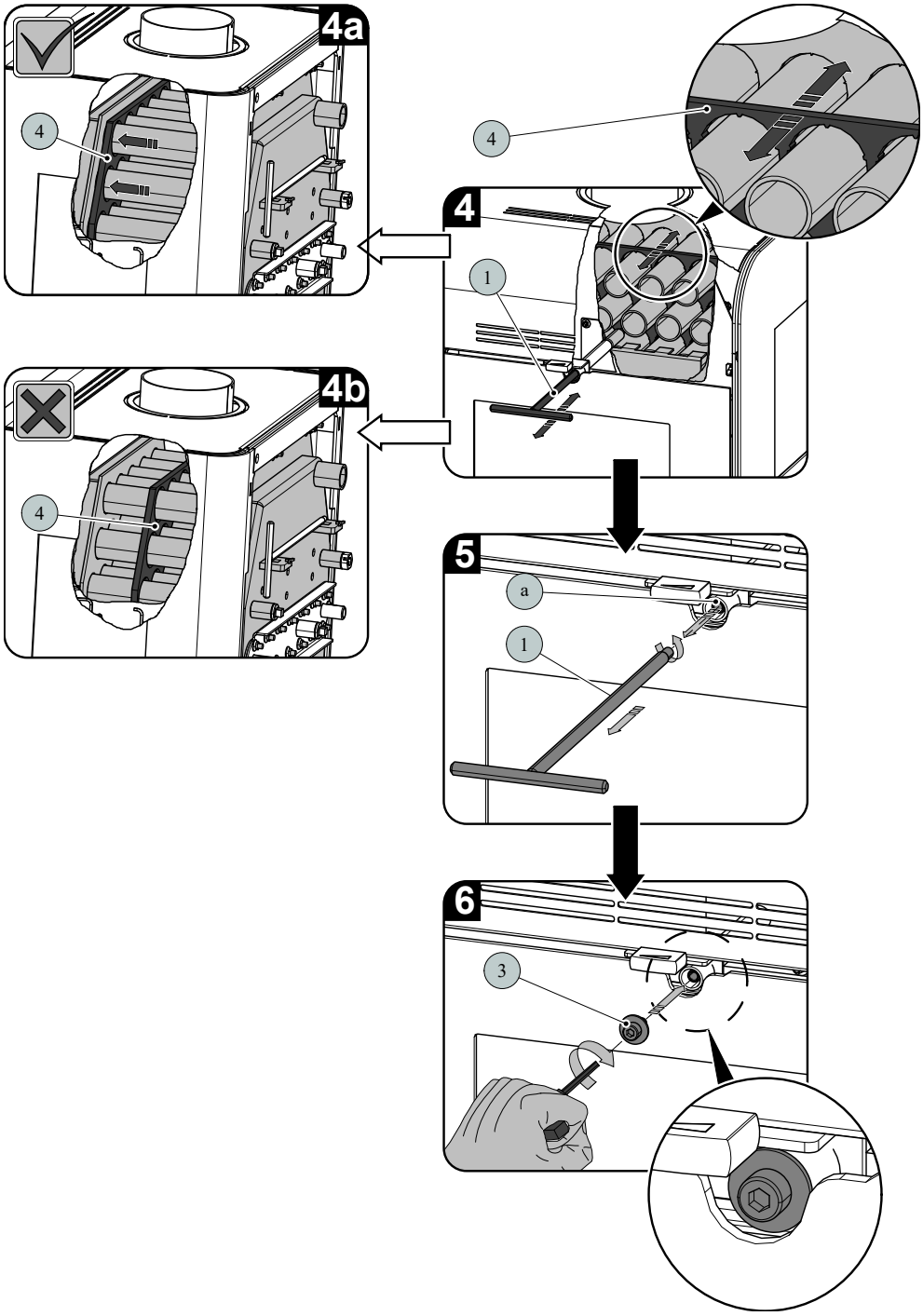
1. Příprava a namontování táhla čištění



2. Samotné čištění a aretace čistící desky

DŮLEŽITÉ

Při ukončení čistění vždy zaaretujte stírací lištu (obr. 4a). Nenechávejte stírací lištu nad plamenem (obr. 4b) a otvor (a, obr. 5) volně průchodný.



Pozice	Název	Číslo zboží
1	Táhlo čištění/černá	0433437005090
2	Imbusový klíč 6 mm (je součástí dodávky)	9001700060005
3	Šroub — set	0433437005010
4	Stírací lišta	—