

Almo II mit Wärmetauscher

Technische Dokumentation
Kaminofen mit Wärmetauscher

DE

Einführung

Vielen Dank für den Kauf unseres Produkts!

Die Beschreibung des Heizgeräts enthält detaillierte Informationen zu Aufbau, technischen Daten und Funktionsweise. Wir empfehlen Ihnen, diese Informationen sorgfältig zu lesen. So vermeiden Sie mögliche Fehler bei der Installation und dem Betrieb.

Ausführliche Installations- und Betriebsbedingungen finden Sie in der Allgemeinen Betriebsanleitung (im Lieferumfang enthalten).

Anmerkungen im Text



DE

Die wichtigsten Hinweise sind diejenigen, die mit „WARNUNG“ gekennzeichnet sind. Hinweise mit der Kennzeichnung „WARNUNG“ weisen Sie darauf hin, dass **Es besteht ein hohes Risiko, dass das Heizgerät beschädigt wird oder dass sich Personen verletzen.**



Der mit „Warnung“ gekennzeichnete Hinweis weist auf mögliche Schäden an Ihrem Heizgerät hin.



Ein mit „Wichtig“ gekennzeichneteter Hinweis weist Sie auf wichtige Informationen für den Betrieb Ihres Heizgeräts hin.



Daher lenkt dieser Hinweis Ihre Aufmerksamkeit auf Informationen, die für den Betrieb Ihres Heizgeräts im Allgemeinen wichtig sind.

Inhalt

1. Technische Spezifikation	1
Technische Beschreibung	2
3. Ersatzteilliste	3
3.1. Gesamtansicht des Modells	
3.2. Detail A1.....	5
3.3. Detail A2, A3, A4, A5.....	7
4. Maßzeichnung.....	9
4.1. Anschluss des Wärmetauschers	9
5. Einfache Steuerung	10
6. Zünddämpfer.....	11
7. Installation des Kühlkreislaufs.....	12
8. Anweisungen zur Reinigung des Wärmetauschers	13

1. Technische Spezifikation

Geeigneter Brennstoff:

Informationen zur Verwendung geeigneter Brennstoffe finden Sie im Kapitel 2.2 Brennstoff in der Allgemeinen Betriebsanleitung.

Korrekte Bedienung:

Für die korrekte und sichere Handhabung des Kaminofens beachten Sie bitte die Kapitel 2. Beschreibung des Verbrennungsprozesses und 5. Bedienungsanleitung in der Allgemeinen Bedienungsanleitung.

Anleitung zur Steuerung des Verbrennungsmodus

Brennstoff		Heizleistung	Menge Brennstoff	Primär Luft	Sekundär Luft	Tertiär Luft
Holzstämmе		100%	3,1 kg/h		Einfache Steuerung 100%	
		33%	1 kg/h		Einfache Steuerung 50%	

Technische Daten

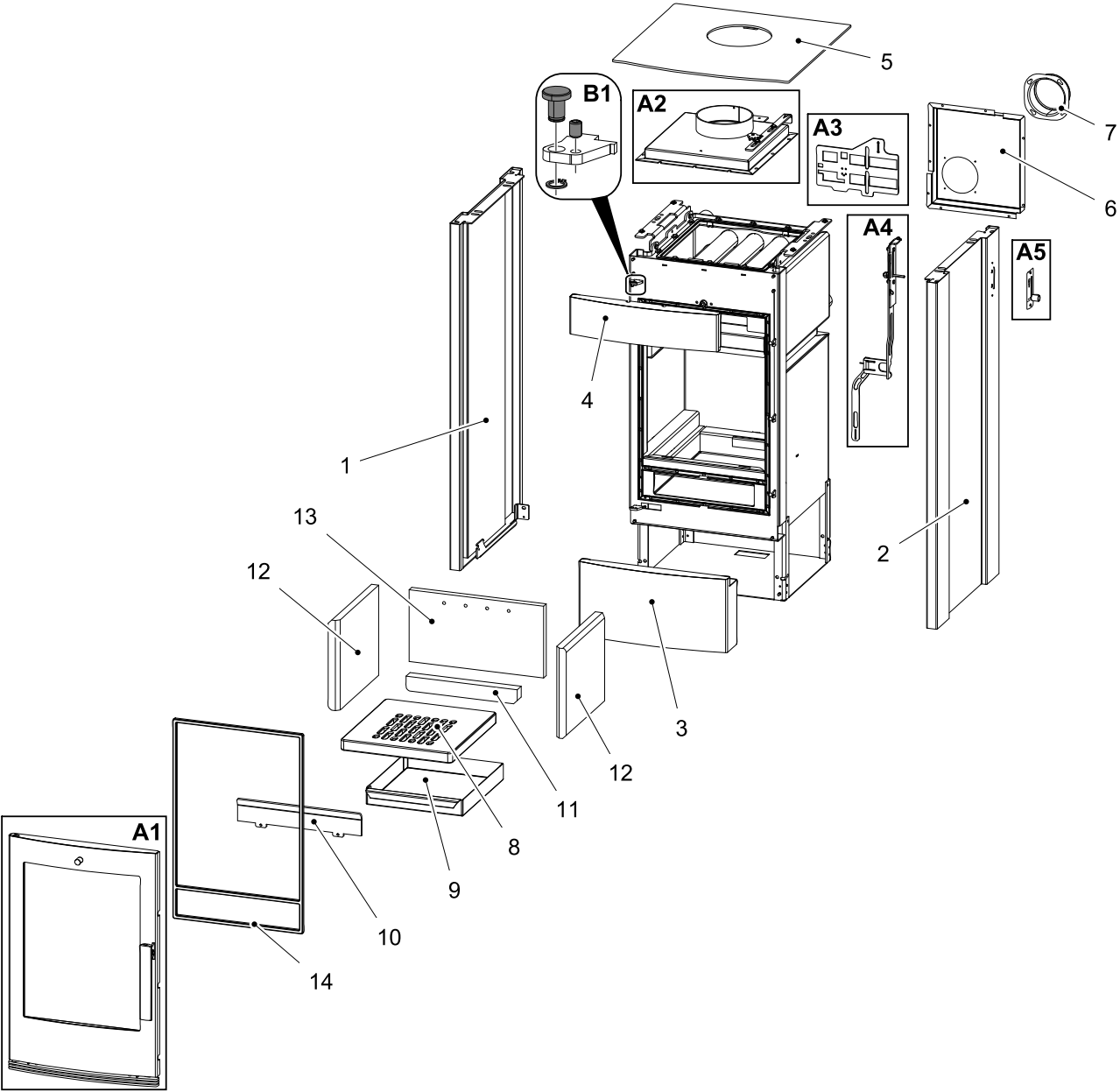
	Holzstämmе
Erreichte thermische Leistung (100 %)	10,2 kW
Nennwärmeleistung	10,2 kW
Reduzierte Wärmeleistung (33 %)	—
Die Energie wird ausschließlich vom Ofenkörper übertragen.	2,4 kW
Nutzbare Leistung für die Wassererwärmung	7,8 kW
Maximale Brennstoffdosis für die Zugabe	3,1 kg/Stunde
Durchschnittliche Abgastemperatur nach dem Abgasaustritt	302 °C
Massenstrom des trockenen Abgases	9,2 g/s
Energieeffizienz	78,9 %
Durchschnittliche CO ₂ -Konzentration	9,76 %
CO-Konzentration im Rauchgas bei 13 % O ₂	692 mg/Nm ³
Staub bei 13% O ₂	37 mg/Nm ³
Verbrennungsluftmenge bei Nennleistung	26 m ³ /h
Geprüft nach ČSN EN 13 240:2002/A2:2005	

Technische Informationen

Höhe	983 mm
Breite	492 mm
Tiefe	527 mm
Gewicht	143 kg
Rauchrohrdurchmesser	150 mm
Maximaler Betriebsüberdruck des Wärmetauschers	0,2 MPa
Wassergehalt des Wärmetauschers	14 Liter
Empfohlener Temperaturgradient (t Auslass – t Einlass)	75 – 60 °C
Mindestzug am Rauchrohrhals	12 Pa
Heizleistung (mittlerer Wärmeverlust) bei 10,2 kW	ca. 184 m ³
Einstellbare Leistung	3,3 – 10,2 kW

3. Ersatzteilliste

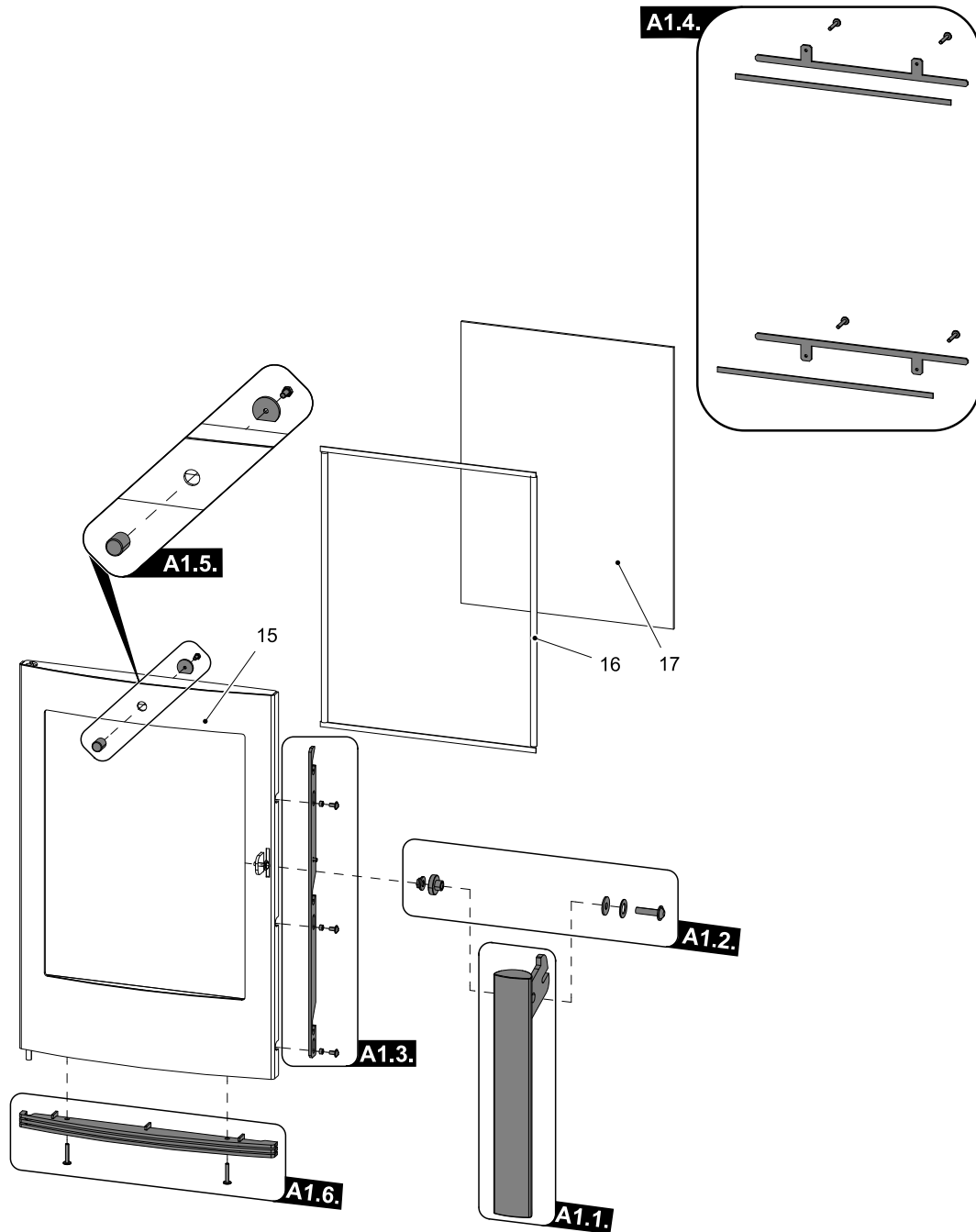
3.1. Explosionszeichnung des Modells



Explosionszeichnung des Modells			
Position	Name	Menge	Artikel-Nr.
A1	Feuerraumtür (Set)/schwarz-silber	1 Stück	0434515005300
A1	Feuerraumtür (Set)/Anthrazit-Silber	1 Stück	0434515015300
A2	Deckel (komplett)/schwarz	1 Stück	0434515015095
A2	Deckel (komplett)/Anthrazit	1 Stück	0434515115095
A3	Schieber (komplett)/schwarz	1 Stück	0434617005027

A3	Schieberventil (komplett)/Anthrazit	1 Stück	0434617006027
A4	Control (vollständig)/Easycontrol	1 Stück	0434518005060
A5	Regler (vollständig)	1 Stück	0434615005005
B1	Scharnierbefestigungen – Satz	1 Stück	0434515005128
1	Seitenabdeckung – links/schwarz	1 Stück	0434516025110
1	Seitenabdeckung – links/anthrazit	1 Stück	0434516026110
2	Seitenabdeckung – rechts/schwarz	1 Stück	0434516025100
2	Seitenabdeckung – rechts/anthrazit	1 Stück	0434516026100
3	Bodenabdeckung/schwarz	1 Stück	0434515015146
3	Bodenabdeckung/Anthrazit	1 Stück	0434515016146
4	Deckel/schwarz	1 Stück	0434515115145
4	Deckel/Anthrazit	1 Stück	0434515116145
5	Deckel/schwarz	1 Stück	0434516025800
5	Deckel/Anthrazit	1 Stück	0434516025800
6	Rückseite	1 Stück	0434517005000
7	Externe Luftzufuhr (Ø100)	1 Stück	0088500050008
8	Rost/Schwarzfeuer	1 Stück	0434515005053
9	Aschekasten	1 Stück	0434515005030
10	Barriere	1 Stück	0434515005040
11	Untere Feuerfestplatte (30x40x310)	1 Stück	0434617005552
12	Feuerfester Ton rechts+links (30x250x300)	2 Stück	0434617005554
13	Hintere Feuerfestplatte (30x199x375)	1 Stück	0434617005551
14	Türdichtungsschnur 10 mm	2500 mm	0040300100005

3.2. Detail A1



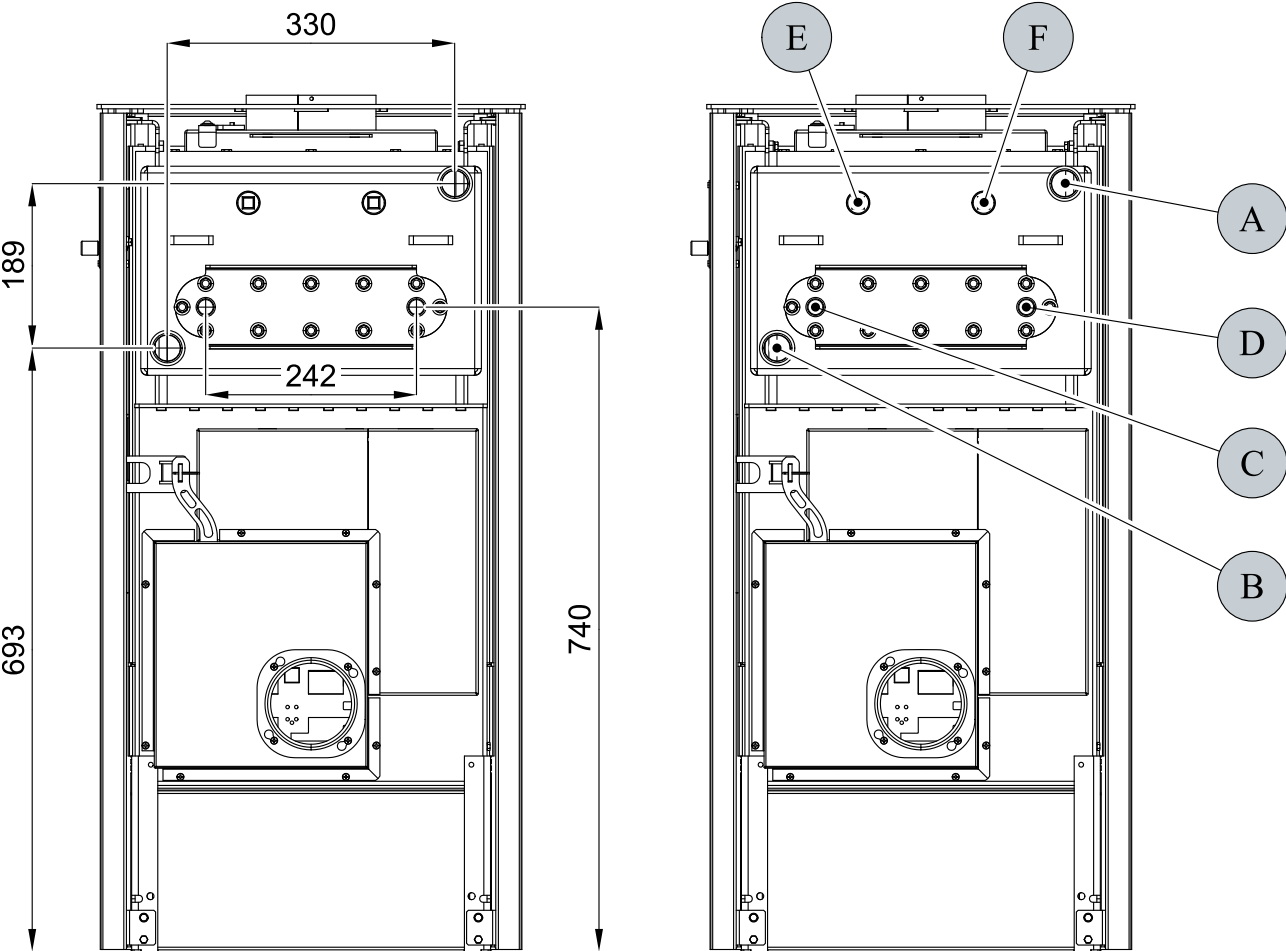
Detail A1			
Position	Name	Menge	Artikel-Nr.
A1.1.	Feuerraumtür-Hebelschloss (komplettes Set)	1 Stück	0429415005318
A1.2.	Griffbefestigungen – Satz	1 Stück	0434615505002
A1.3.	Schließstange — Satz	1 Stück	0434615005321
A1.4.	Glashalter — Set/schwarz	1 Stück	0434615005330
A1.4.	Glashalter — Set/Anthrazit	1 Stück	0434615006330
A1.5.	Reinigungsabdeckung – Set/schwarz	1 Stück	0434515505005
A1.5.	Reinigungsdeckel – Set/Anthrazit	1 Stück	0434515405005

A1.6.	Jalousien/Silber — Set	1 Stück	0434515005315
15	Feuerraumtür (Schweißteil)/schwarz	1 Stück	0434515005200
15	Feuerraumtür (Schweißteil)/Anthrazit	1 Stück	0434515006200
16	Glasdichtungsschnur 10x4 mm	1660 mm	0040210040005
17	Hitzebeständiges Glas (345x455)	1 Stück	0434515005304

Detail A2			
Position	Name	Menge	Artikel-Nr.
A2.1.	Klappenstange/schwarz — Set	1 Stück	0434515005088
A2.1.	Klappenstange/Anthrazit — Set	1 Stück	0434515006088
18	Deckel/schwarz	1 Stück	0434515015085
18	Deckel/Anthrazit	1 Stück	0434515016085
A3-Detail			
Position	Name	Menge	Artikel-Nr.
A3.1.	Befestigungselemente für Absperrschieber – Satz	1 Stück	0434615005003
19	Schieben/schwarz	1 Stück	0434617007027
19	Dia/Anthrazit	1 Stück	0434617008027
20	Absperrventildichtung	1 Stück	0434517005052
A4-Detail			
Position	Name	Menge	Artikel-Nr.
21	Steuerung/einfache Steuerung	1 Stück	0434518005060
22	Unterlegscheibe 5,3 DIN 125A	1 Stück	-
23	Mutter M5 DIN 980V	1 Stück	-
A5-Detail			
Position	Name	Menge	Artikel-Nr.
24	Regler	1 Stück	0420915005625
25	Controller-Etikett	1 Stück	0429415005171
26	Schraube M3x10 BN 9524	2 Stück	0030400300105

4. Dimensionsdiagramm

4.1. Wärmetauscheranschluss



Position	Name
A	Heizwasserauslass (Innengewinde G1")
B	Rücklaufwasserzulauf (Innengewinde G1")
C	Kühlmitteleinlass (Außengewinde G1/2")
D	Kühlmittelauslass (Außengewinde G1/2")
E	Bohrung für Thermostatfühler (Innengewinde G1/2")/Kühlkreislauf
F	Bohrung für Thermostatfühler (Innengewinde G1/2")/Umwälzpumpe

Dimensionsdiagramm

DE

5. Einfache Steuerung

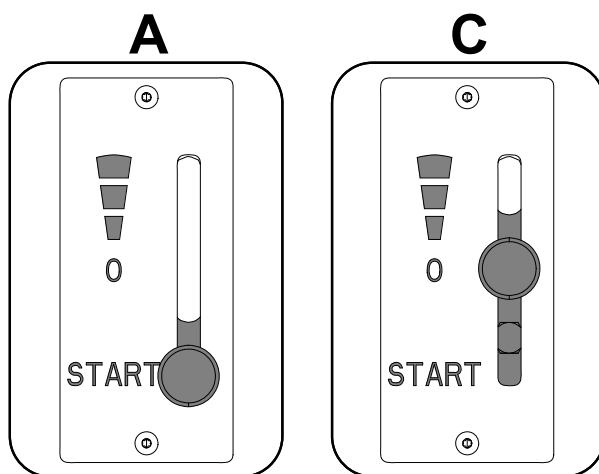
Steuerung aller drei Lufteinlässe – primär, sekundär und tertiär – mit nur einem Regler.

1. Der Regler befindet sich in Zündstellung (Abb. A). Alle drei Lufteinlässe (Primär-, sekundär, tertiär).
2. Den Easy-Control-Regler auf Heizbetrieb einstellen (Abb. B). 3. Der Regler befindet sich in der Position zum Schließen der Lufteinlässe (Abb. C). Kein Lufteinlass ist geöffnet. (primär, sekundär, tertiär). Diese Position wird nur verwendet, wenn der Ofen außer Betrieb ist, nachdem der Heizvorgang abgeschlossen ist.

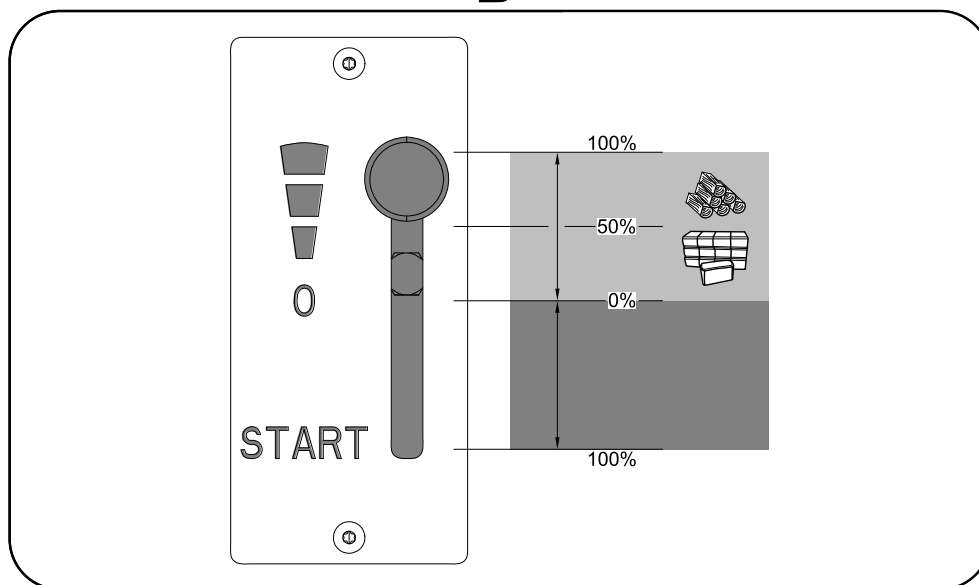


WARNUNG

Während des Heizvorgangs dürfen die Lufteinlässe nicht geschlossen werden (Abb. C)! Im Extremfall kann es zu einer Explosion im Ofen kommen, die zum Zersplittern von Glas, umherfliegenden Glutresten und einem Brand führen kann.



B



6. Zünddämpfer



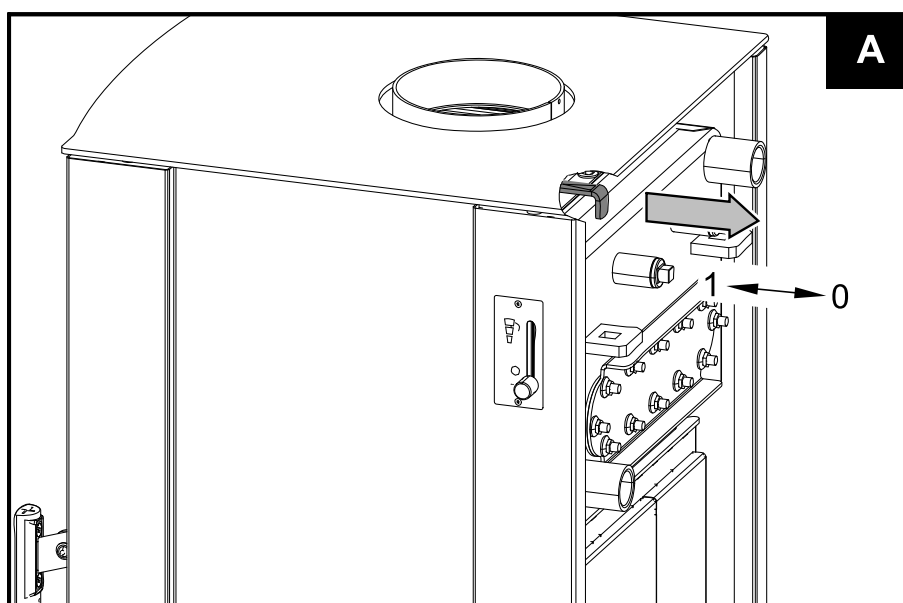
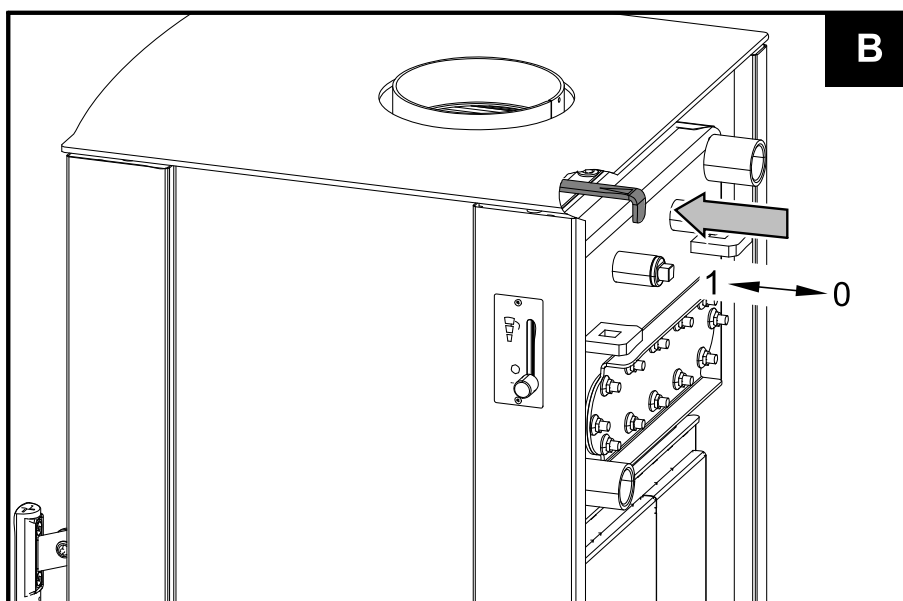
WICHTIG

Bei Zündproblemen oder schlechtem Kaminzug den Zündklappenregler auf Position 0 (Abb. A) schieben; die Zündklappe ist geöffnet. Zum Heizen den Zündklappenregler auf Position 1 (Abb. B) schieben; die Zündklappe ist geschlossen.



Notiz

Bitte beachten Sie, dass längeres Heizen bei geöffneter Zündklappe die Effizienz der Heizung erheblich verringert, den Brennstoffverbrauch erhöht und die Emissionswerte verschlechtert!

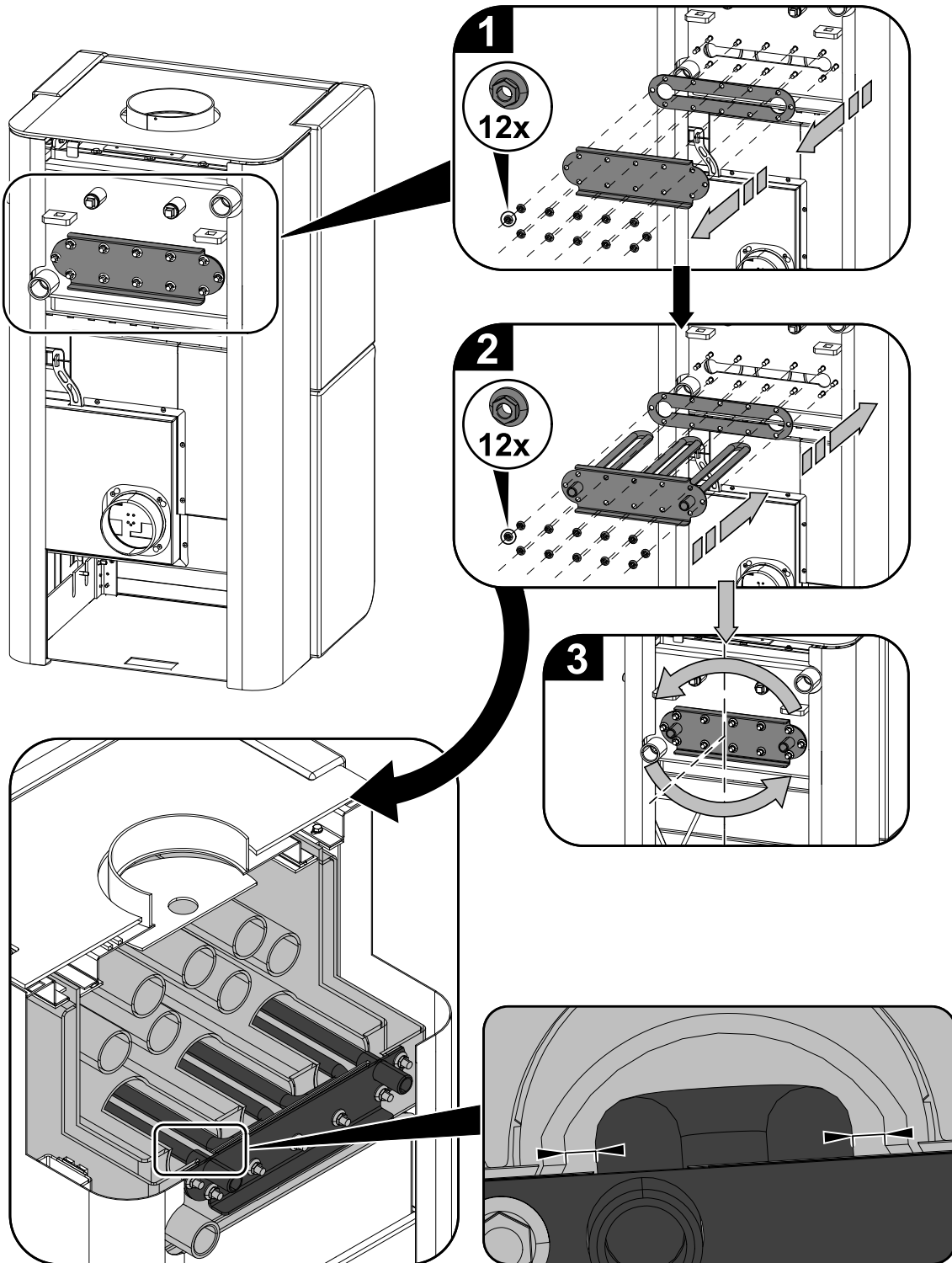


7. Installation des Kühlkreislaufs



WICHTIG

Für einige Märkte (CZ, SK, PL) ist der Kühlkreislauf nicht im Lieferumfang enthalten.



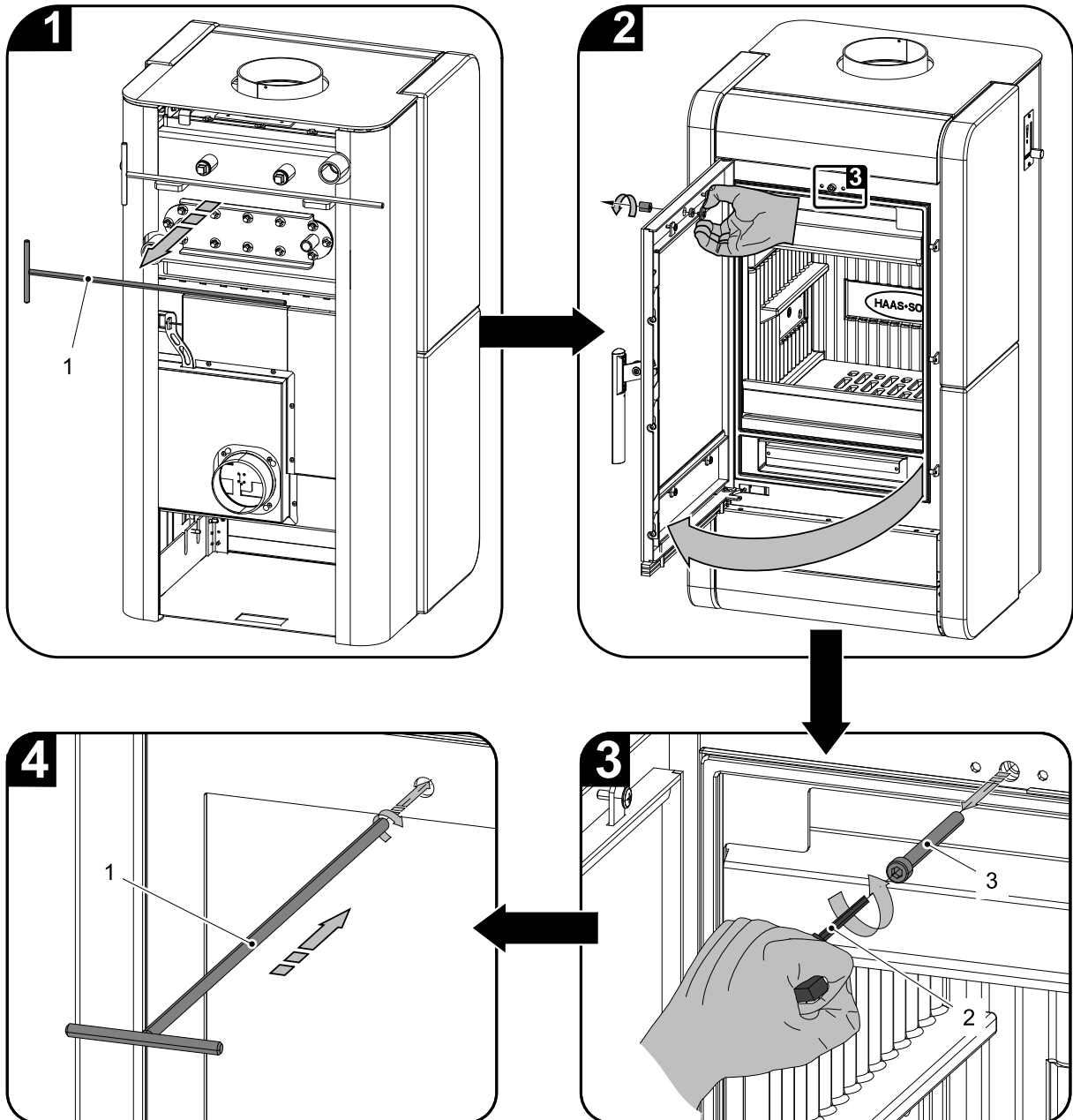
8. Anweisungen zur Reinigung des Wärmetauschers



WICHTIG

Es wird empfohlen, das Wischerblatt (Pos. 4, Abb. 5) mindestens 1-mal pro Woche und je nach Einsatzart auch häufiger zu reinigen.

1. Vorbereiten und Installieren der Reinigungsstange

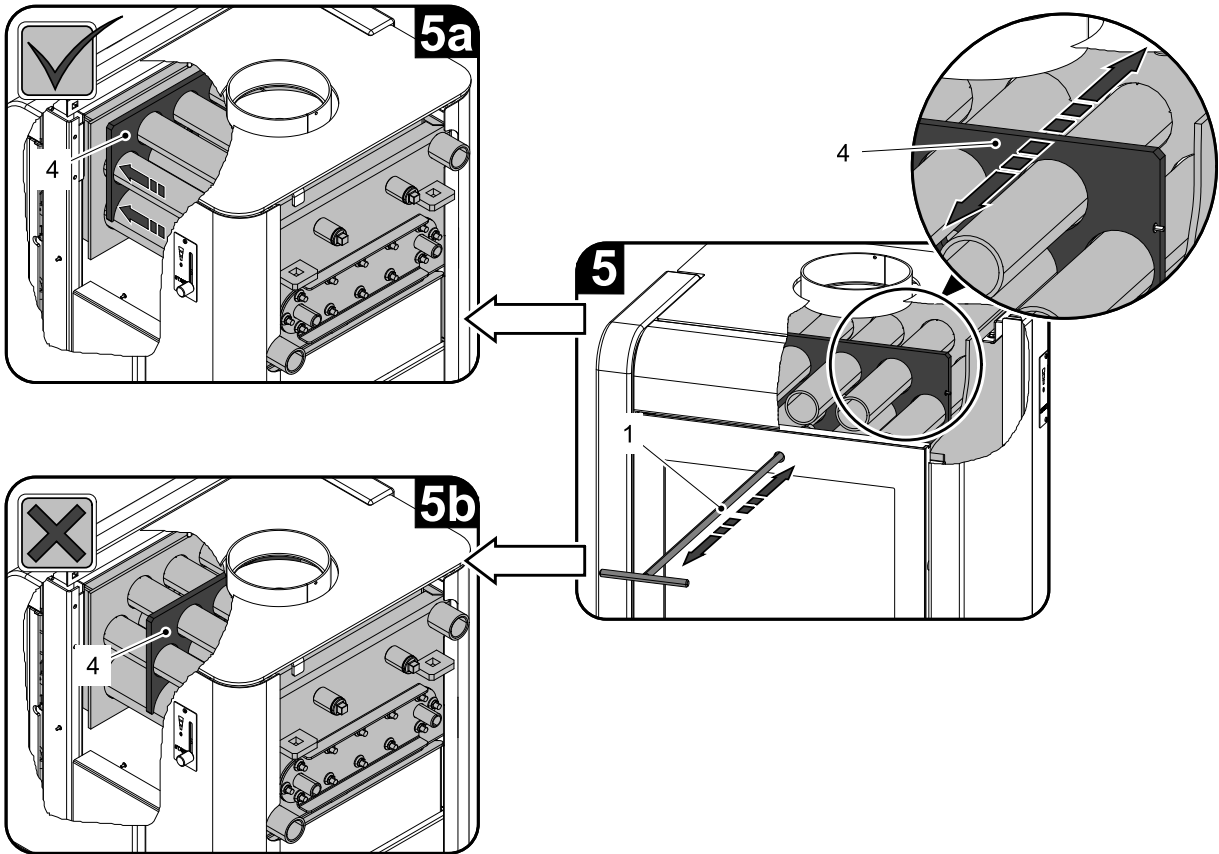


2. Reinigt sich selbst und verriegelt die Reinigungsplatte.



WICHTIG

Verriegeln Sie die Schaberleiste nach der Reinigung immer (Abb. 5a). Lassen Sie die Schaberleiste nicht über der Flamme hängen (Abb. 5b).



DE

Position	Name	Artikel-Nr.
1	Reinigungsstab/schwarz	0433317005063
2	8-mm-Inbusschlüssel (im Lieferumfang enthalten)	9001700080005
3	Schraube M10x80 (DIN 912)	0030031000805
4	Abstreifleiste	—

Almo II s výměníkem

Technická dokumentace
Krbová kamna s výměníkem

CZ

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



CZ

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.

Obsah

1. Technická specifikace	1
2. Technický popis	2
3. Seznam náhradních dílů	3
3.1. Celkový rozstřel modelu	3
3.2. Detail A1	5
3.3. Detail A2, A3, A4, A5	7
4. Rozměrové schéma	9
4.1. Zapojení výměníku	9
5. Easy control	10
6. Zatápěcí klapka	11
7. Montáž vychlazovací smyčky	12
8. Návod na čištění výměníku	13

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%	3,1 kg/h	Easy control 100%		
		33%	1 kg/h	Easy control 50%		

Technická data

	Dřevěná polena
Dosažený tepelný výkon (100%)	10,2 kW
Jmenovitý tepelný výkon	10,2 kW
Snížený tepelný výkon (33%)	—
Výkon předávaný pouze tělesem kamen	2,4 kW
Použitelný výkon pro ohřev vody	7,8 kW
Maximální dávka paliva pro přiložení	3,1 kg/hod
Prům. teplota spalin za hrdl. kouřovodu	302 °C
Hmotnostní průtok suchých spalin	9,2 g/s
Energetická účinnost	78,9 %
Průměrná koncentrace CO ₂	9,76 %
Koncentrace CO ve spalinách při 13% O ₂	692 mg/Nm ³
Prach při 13% O ₂	37 mg/Nm ³
Množství spalovacího vzduchu při jmenovitém výkonu	26 m ³ /h
Zkoušeno dle ČSN EN 13 240:2002/A2:2005	

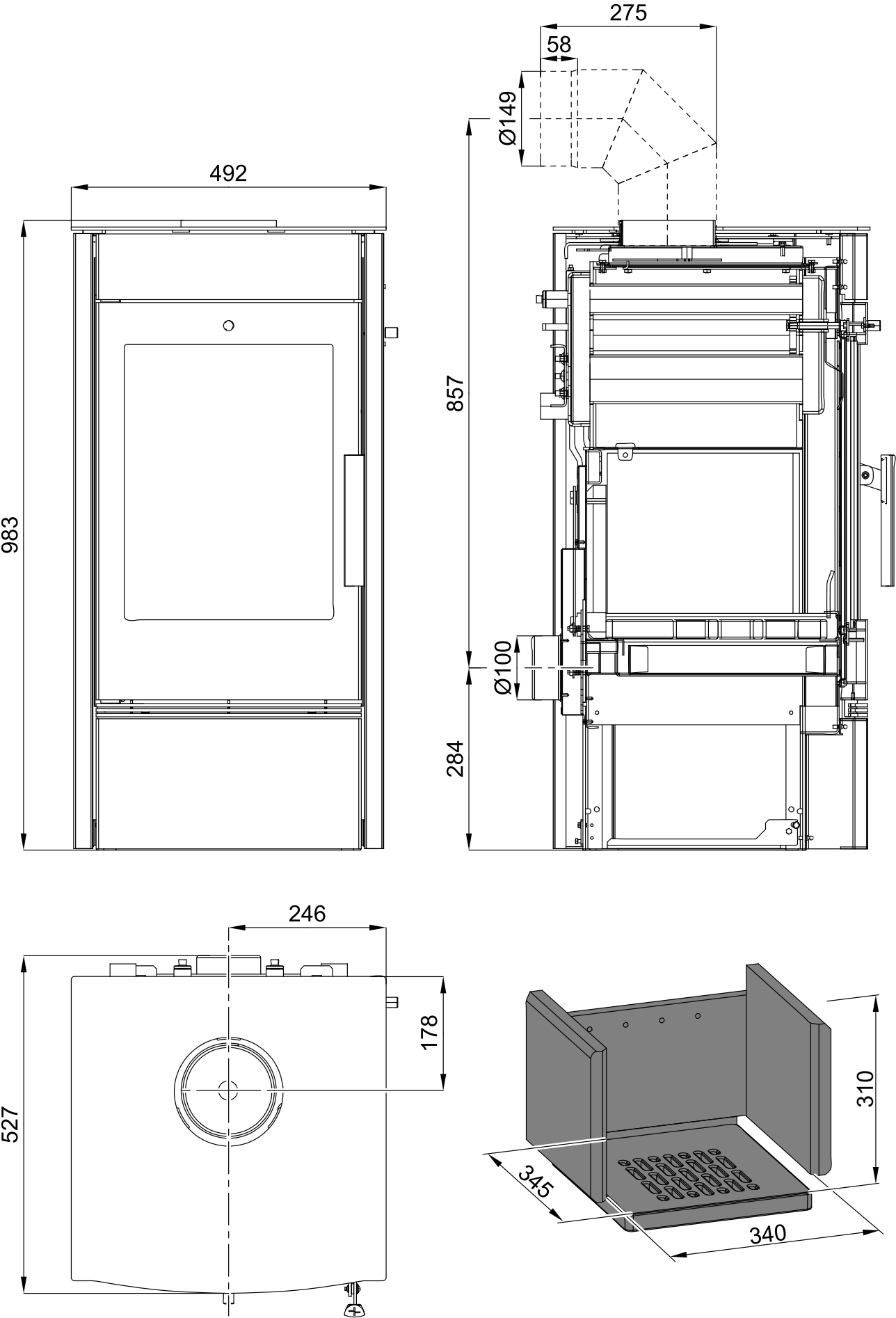
Technické informace

Výška	983 mm
Šířka	492 mm
Hloubka	527 mm
Hmotnost	143 kg
Průměr kouřovodu	150 mm
Maximální provozní přetlak výměníku	0,2 MPa
Vodní obsah výměníku	14 l
Doporučený tepelný spád ($t_{\text{výstupní}} - t_{\text{vstupní}}$)	75 – 60 °C
Minimální tah komína v hrdle kouřovodu	12 Pa
Vytápěcí schopnost (střední tepelné ztráty) při 10,2 kW	cca 184 m ³
Regulovatelný výkon	3,3 – 10,2 kW

2. Technický popis

Technický popis

CZ



Seznam náhradních dílů

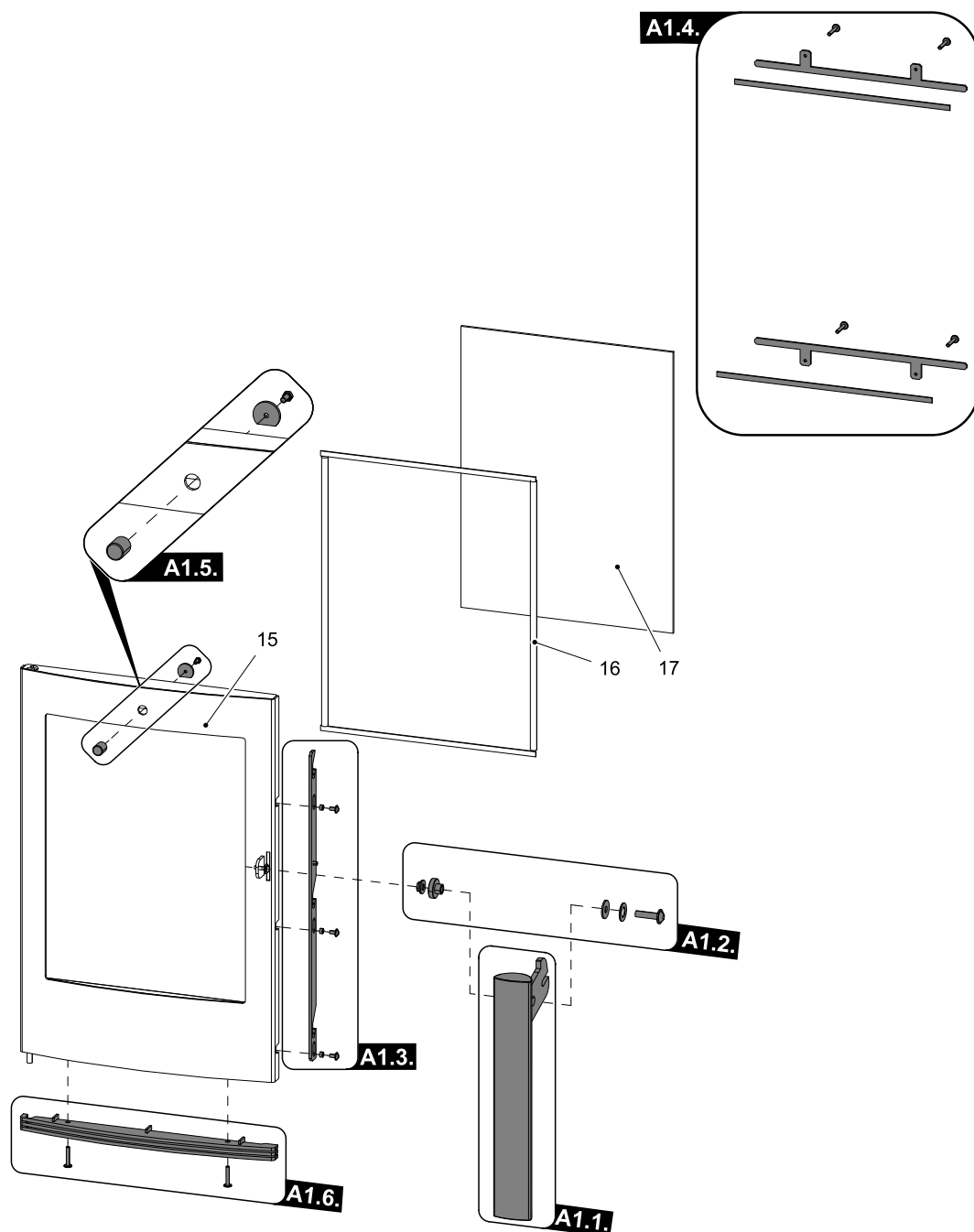
CZ



Celkový rozstřel modelu			
Pozice	Název	Množství	Číslo zboží
A1	Dvířka topeniště (komplet)/černá-stříbrná	1 ks	0434515005300
A1	Dvířka topeniště (komplet)/antracit-stříbrná	1 ks	0434515015300
A2	Víko (komplet)/černá	1 ks	0434515015095
A2	Víko (komplet)/antracit	1 ks	0434515115095
A3	Šoupátko (komplet)/černá	1 ks	0434617005027

A3	Šoupátko (komplet)/antracit	1 ks	0434617006027
A4	Ovládání (komplet)/Easycontrol	1 ks	0434518005060
A5	Regulátor (komplet)	1 ks	0434615005005
B1	Spojovací materiál pantu — set	1 ks	0434515005128
1	Kryt boční — levý/černá	1 ks	0434516025110
1	Kryt boční — levý/antracit	1 ks	0434516026110
2	Kryt boční — pravý/černá	1 ks	0434516025100
2	Kryt boční — pravý/antracit	1 ks	0434516026100
3	Kryt spodní/černá	1 ks	0434515015146
3	Kryt spodní/antracit	1 ks	0434515016146
4	Kryt vrchní/černá	1 ks	0434515115145
4	Kryt vrchní/antracit	1 ks	0434515116145
5	Vrchní víko/černá	1 ks	0434516025800
5	Vrchní víko/antracit	1 ks	0434516025800
6	Kryt zadní	1 ks	0434517005000
7	Externí přívod vzduchu (Ø100)	1 ks	0088500050008
8	Rošt/lackfire	1 ks	0434515005053
9	Popelník	1 ks	0434515005030
10	Zábrana	1 ks	0434515005040
11	Šamot spodní (30x40x310)	1 ks	0434617005552
12	Šamot pravý+levý (30x250x300)	2 ks	0434617005554
13	Šamot zadní (30x199x375)	1 ks	0434617005551
14	Těsnící šňůra dveří 10 mm	2500 mm	0040300100005

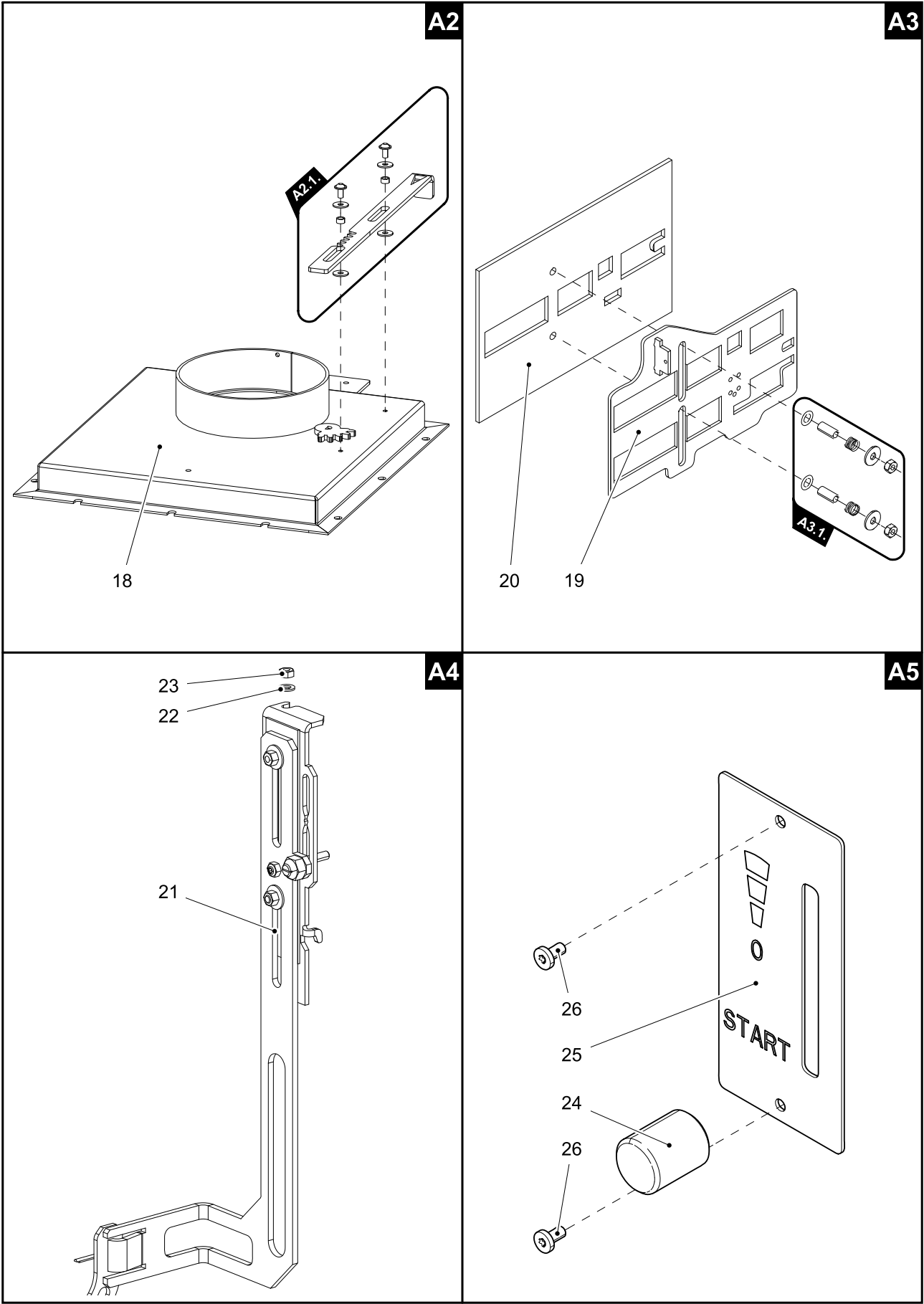
3.2. Detail A1



Detail A1			
Pozice	Název	Množství	Číslo zboží
A1.1.	Pákový uzávěr dvířek topeniště (komplet)	1 ks	0429415005318
A1.2.	Spojovací materiál kliky — set	1 ks	0434615505002
A1.3.	Táhlo zavírání — set	1 ks	0434615005321
A1.4.	Držák skla — set/černá	1 ks	0434615005330
A1.4.	Držák skla — set/antracit	1 ks	0434615006330
A1.5.	Kryt čištění — set/černá	1 ks	0434515505005
A1.5.	Kryt čištění — set/antracit	1 ks	0434515405005

A1.6.	Žaluzie/stříbrná — set	1 ks	0434515005315
15	Dvířka topeniště (svařovaný díl)/černá	1 ks	0434515005200
15	Dvířka topeniště (svařovaný díl)/antracit	1 ks	0434515006200
16	Těsnící šňůra skla 10x4 mm	1660 mm	0040210040005
17	Žárovzdorné sklo (345x455)	1 ks	0434515005304

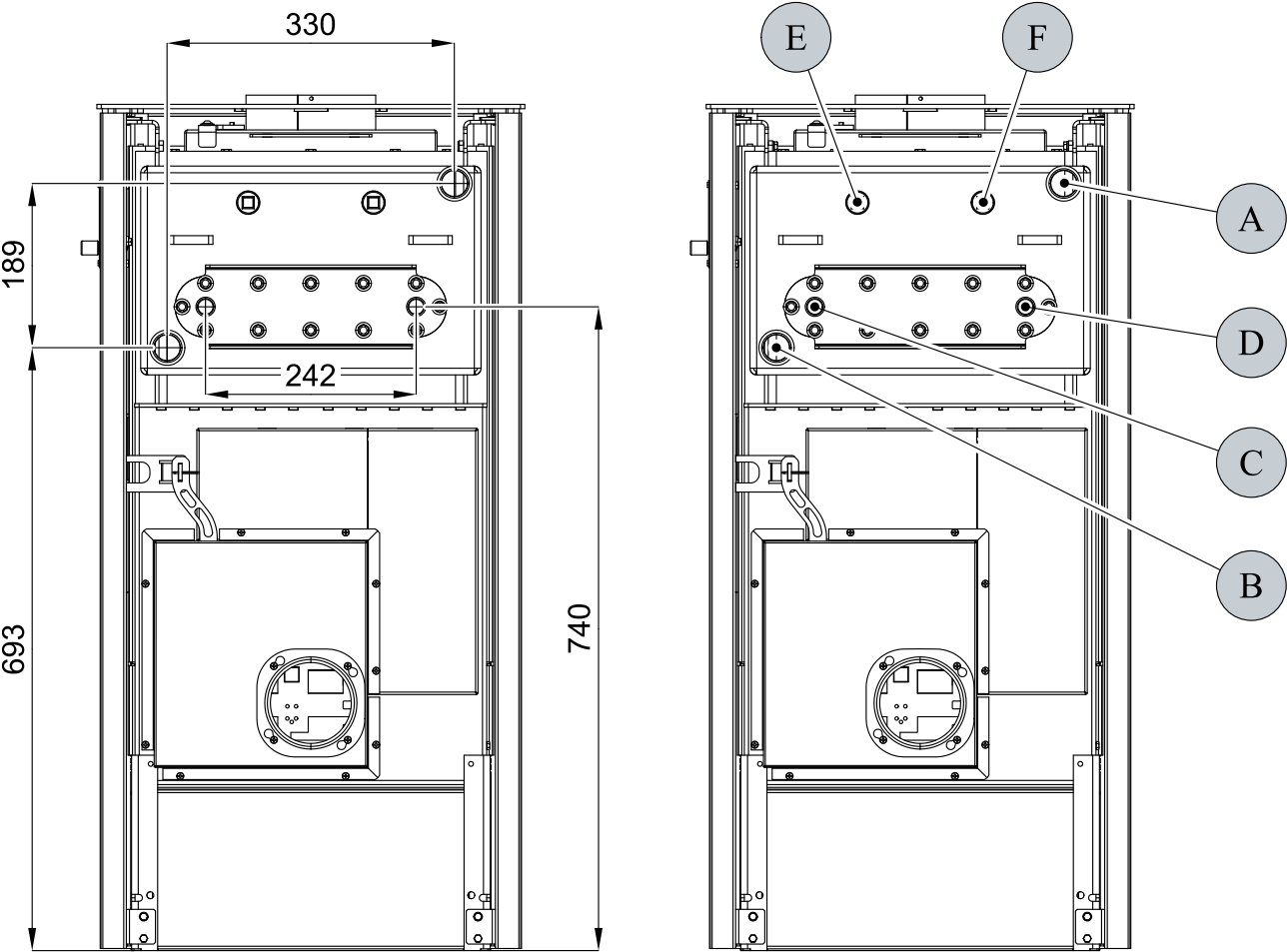
3.3. Detail A2, A3, A4, A5



Detail A2			
Pozice	Název	Množství	Číslo zboží
A2.1.	Táhlo klapky/černá — set	1 ks	0434515005088
A2.1.	Táhlo klapky/antracit — set	1 ks	0434515006088
18	Víko/černá	1 ks	0434515015085
18	Víko/antracit	1 ks	0434515016085
Detail A3			
Pozice	Název	Množství	Číslo zboží
A3.1.	Spojovací materiál šoupátka — set	1 ks	0434615005003
19	Šoupátko/černá	1 ks	0434617007027
19	Šoupátko/antracit	1 ks	0434617008027
20	Těsnění šoupátka	1 ks	0434517005052
Detail A4			
Pozice	Název	Množství	Číslo zboží
21	Ovládání/easycontrol	1 ks	0434518005060
22	Podložka 5,3 DIN 125A	1 ks	-
23	Matice M5 DIN 980V	1 ks	-
Detail A5			
Pozice	Název	Množství	Číslo zboží
24	Regulátor	1 ks	0420915005625
25	Štítek regulátoru	1 ks	0429415005171
26	Šroub M3x10 BN 9524	2 ks	0030400300105

4. Rozměrové schéma

4.1. Zapojení výměníku



Pozice	Název
A	Vývod topné vody (vnitřní závit G1")
B	Přívod vratné vody (vnitřní závit G1")
C	Přívod chladicí kapaliny (vnější závit G1/2")
D	Vývod chladicí 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

5. Easy control

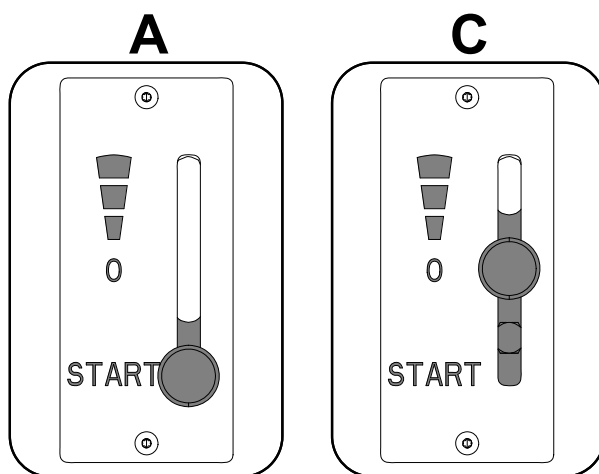
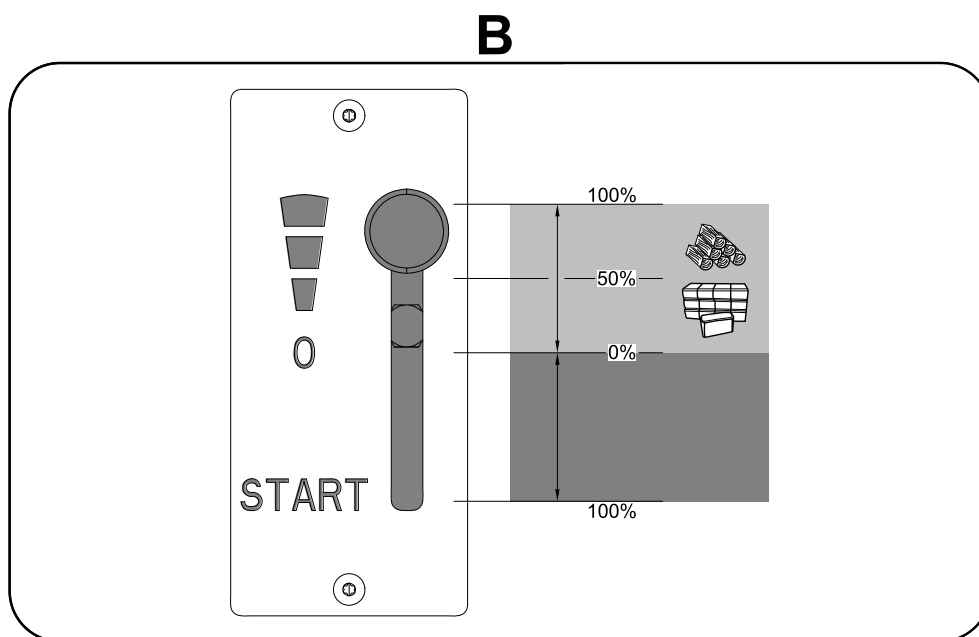
Ovládání všech tří přívodů vzduchu-primárního, sekundárního, terciálního-pouze pomocí jednoho regulátoru.

1. Regulátor je v pozici určené pro zátop (obr. A). Jsou otevřeny všechny tři přívody vzduchu (primární, sekundární, terciální).
2. Nastavení regulátoru Easy control v režimu topení (obr. B).
3. Regulátor je v pozici určené pro uzavření přívodů vzduchu (obr. C). Žádný přívod není otevřen (primární, sekundární, terciální). Tato pozice se používá pouze v případě, kdy jsou kamna mimo provoz, po ukončení procesu topení.



VAROVÁNÍ

Během procesu topení nesmí dojít k uzavření přívodů vzduchu (obr. C)! V krajním případě může dojít i k explozi v kamnech a následnému roztříštění skla, rozmetání uhlíků po místnosti a ke vzniku požáru.



6. Zatápěcí klapka



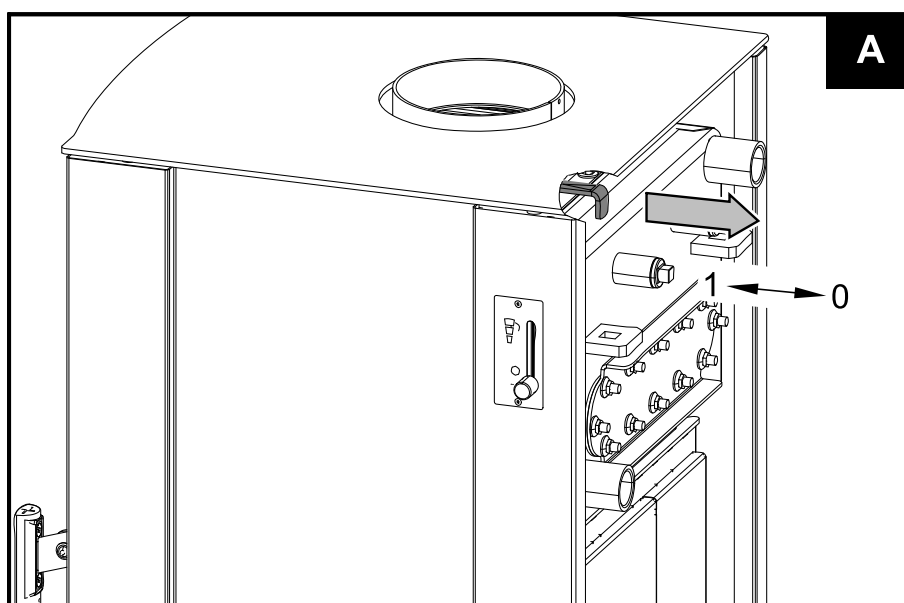
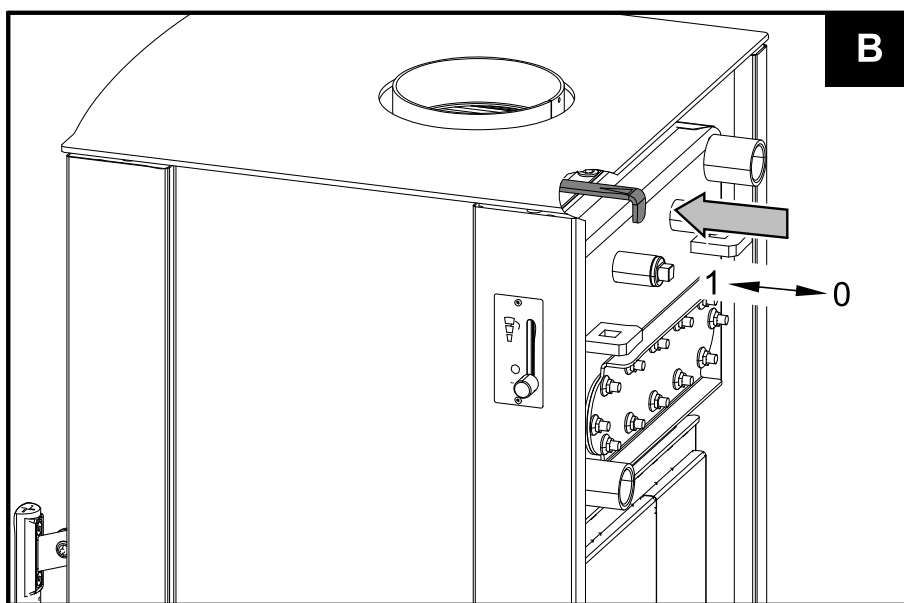
DŮLEŽITÉ

V případě zatápění či zhoršeného tahu komína vysuňte regulátor zatápěcí klapky do polohy 0 (obr. A), zatápěcí klapka je otevřena. Při topení zasuněte regulátor zatápěcí klapky do polohy 1 (obr. B), zatápěcí klapka je zavřena.



Poznámka

Vezměte na zřetel, že při dlouhodobém topení s otevřenou zatápěcí klapkou významně klesá účinnost topidla, narůstá spotřeba paliva a zhoršují se emisní parametry!



7. Montáž vychlazovací smyčky

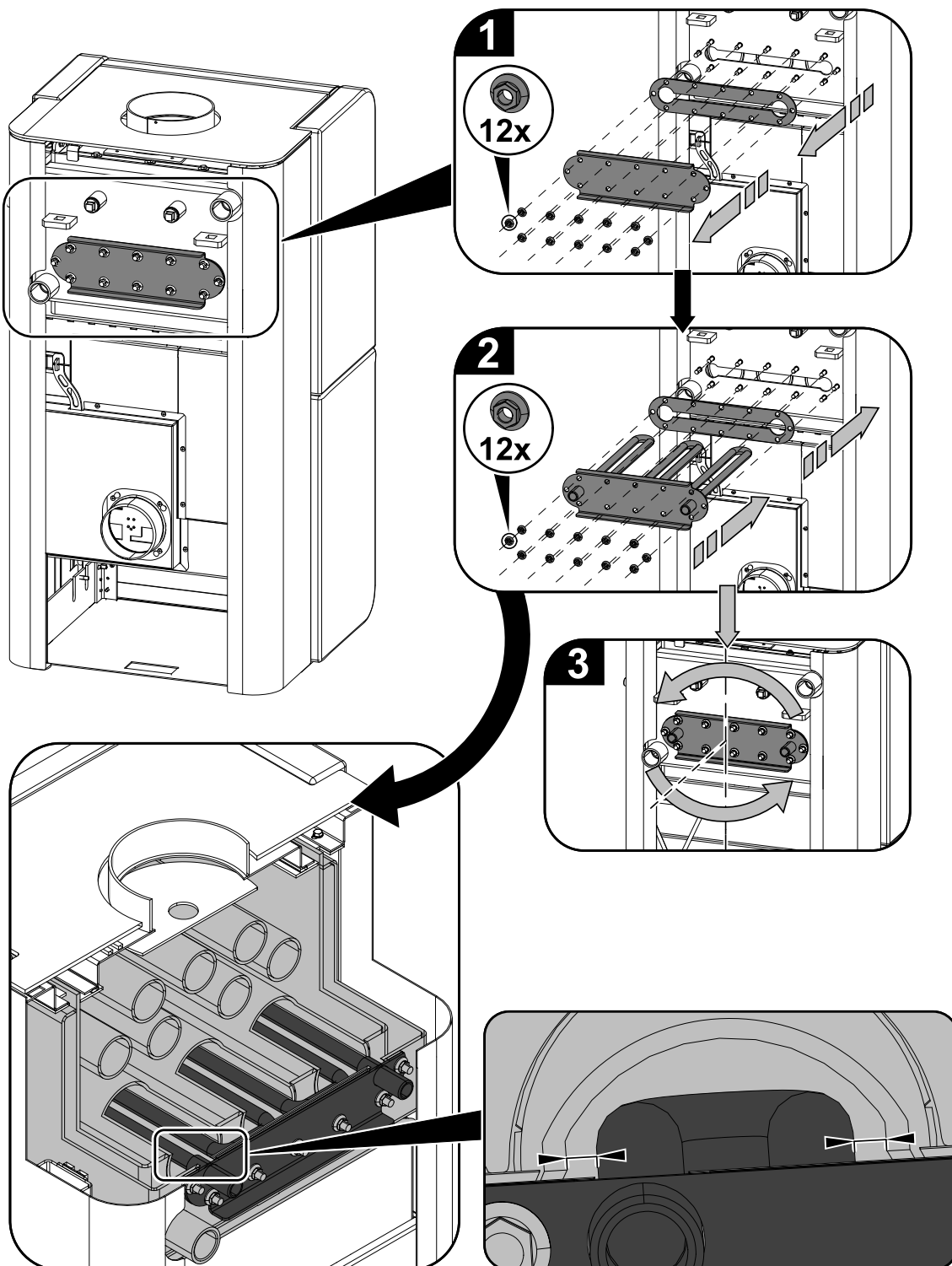


DŮLEŽITÉ

Pro některé trhy (CZ, SK, PL) není vychlazovací smyčka součástí dodávky.

Montáž vychlazovací smyčky

CZ



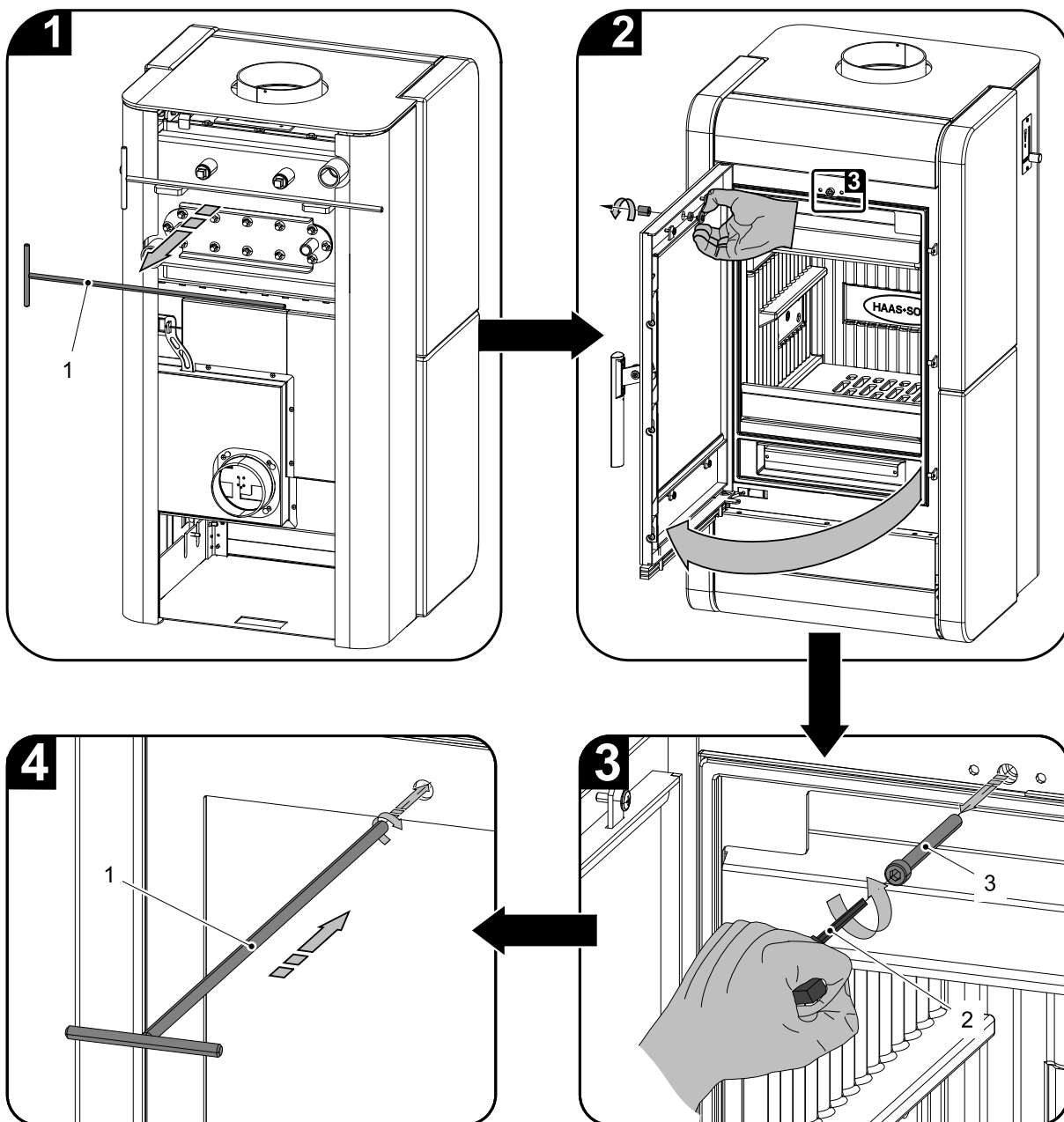
8. Návod na čištění výměníku



DŮLEŽITÉ

Čištění stírací lištou (poz. 4, obr. 5) se doporučuje provádět minimálně 1x za týden a podle způsobu provozu i častěji.

1. Příprava a namontování táhla čištění

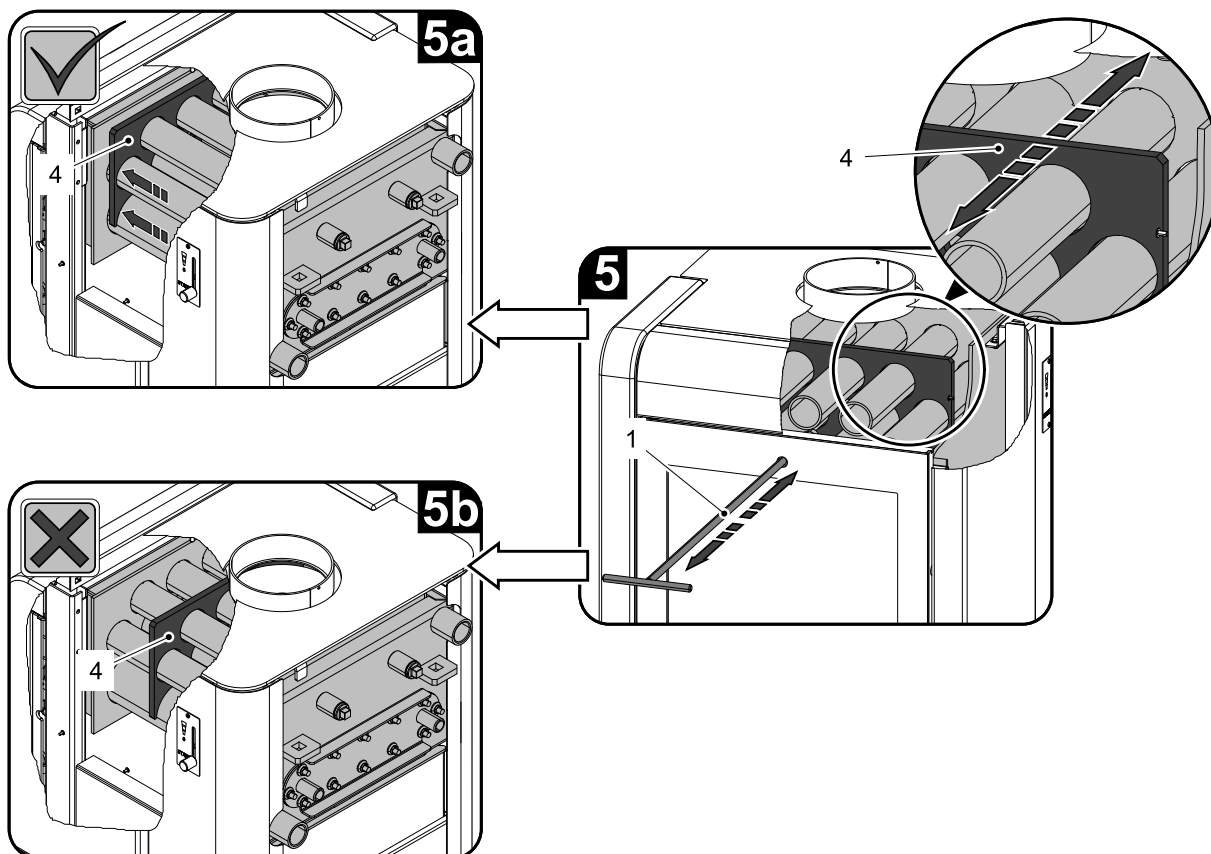


2. Samotné čištění a aretace čistící desky.



DŮLEŽITÉ

Při ukončení čištění vždy zaaretujte stírací lištu (obr. 5a). Nenechávejte stírací lištu nad plamenem (obr. 5b).



Pozice	Název	Číslo zboží
1	Táhlo čištění/černá	0433317005063
2	Imbusový klíč 8 mm (je součástí dodávky)	9001700080005
3	Šroub M10x80 (DIN 912)	0030031000805
4	Stírací lišta	—

