

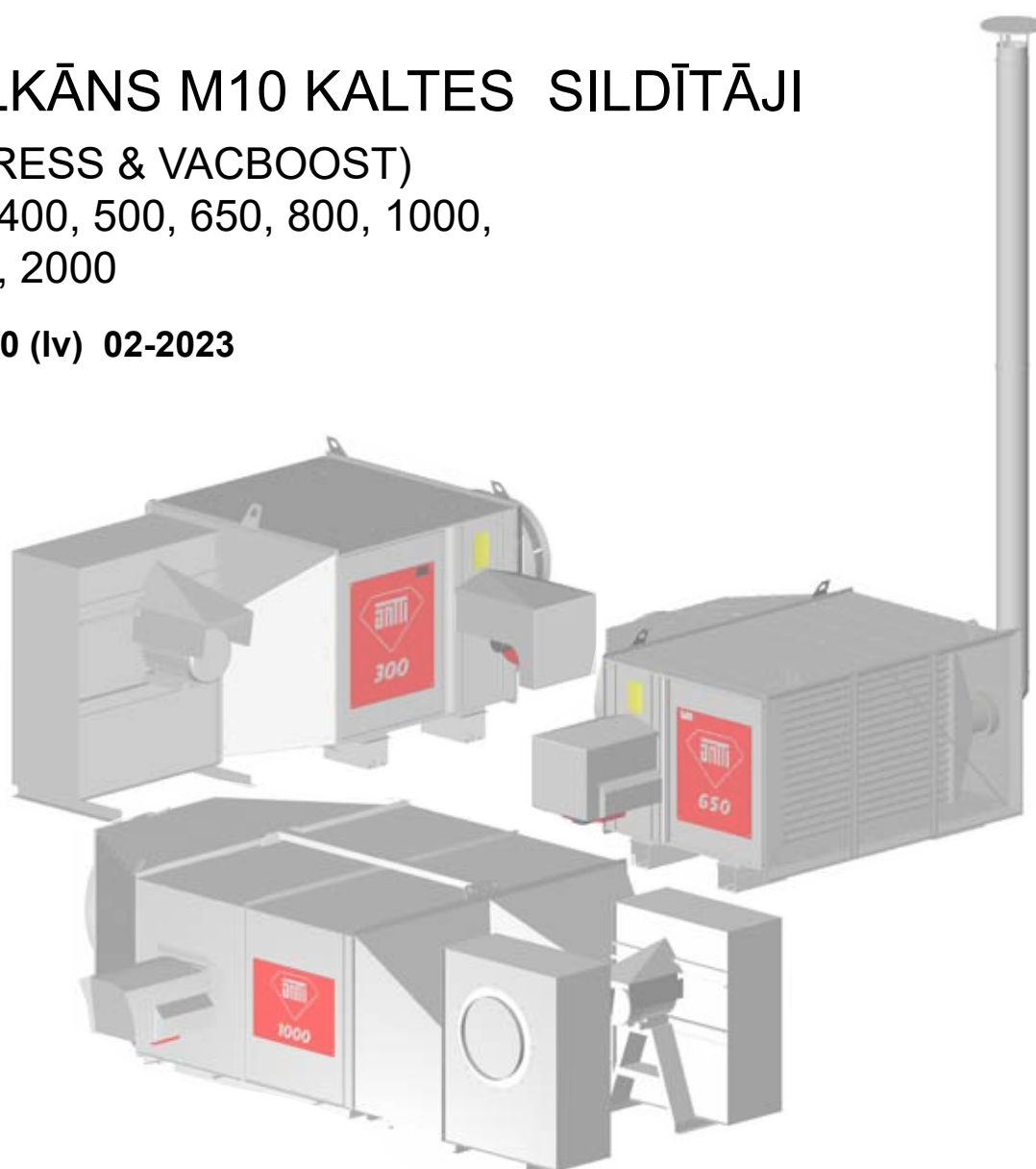
# Uzstādīšanas un ekspluatācijas instrukcijas

## VULKĀNS M10 KALTES SILDĪTĀJI

(HIPRESS & VACBOOST)

300, 400, 500, 650, 800, 1000,  
1400, 2000

408100 (lv) 02-2023



# SATURS

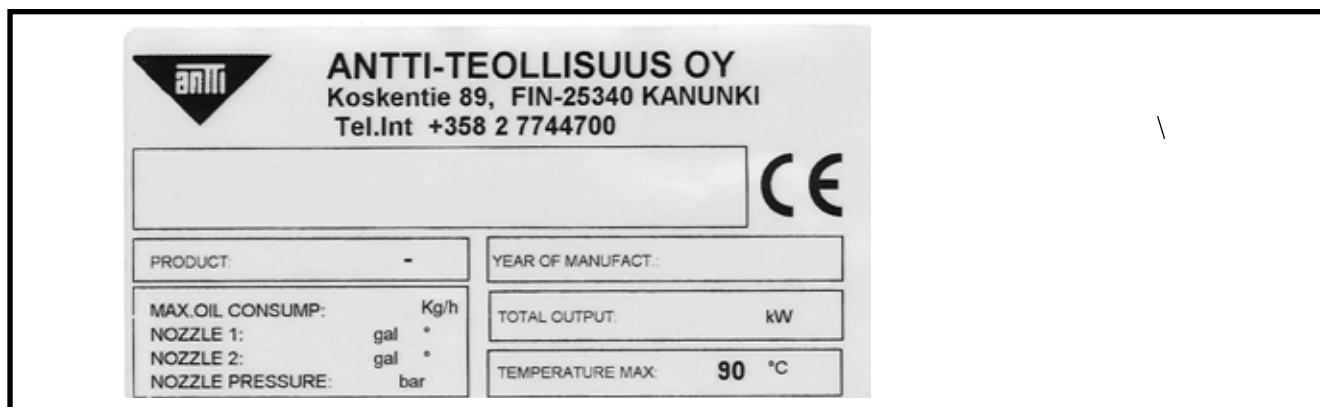
KALTES SILDĪTĀJA TIPS .....	3
Kaltes sildītāja pacelšana vietā .....	3
VISPĀRĪGA INFORMĀCIJA PAR GRAUDU KALTĒŠANU .....	4
KALTĒŠANA AR POZITĪVU VIRSSPIEDIENU.....	4
VAKUUMA KALTĒŠANA .....	5
NEPIECIEŠAMĀ KONFIGURĀCIJA.....	6
MAŠINĒRIJAS PREZENTĀCIJA.....	8
Rezerves daļu zīmējums 300, 2023 -> .....	10
Rezerves daļu zīmējums 400, 2023-> .....	12
Rezerves daļu zīmējums 500, Pozitīvs virsspiediens 2023-> .....	14
Rezerves daļu zīmējums 500, Vakuums 2023-> .....	16
Rezerves daļu zīmējums 650, Vakuums 2023-> .....	18
Rezerves daļu zīmējums 800, 2023-> .....	20
Rezerves daļu zīmējums 1000, 2023-> .....	22
Izvades konusa 700/1000 A72163 rezerves daļu zīmējums .....	24
Izvades konusa 700/1000 A72163, mezgla zīmējums .....	27
Rezerves daļu zīmējums 1400, 2023 -> .....	28
Rezerves daļu zīmējums 2000, 2023 -> .....	30
Izvades konusa 1400/2000 A75038 rezerves daļu zīmējums .....	32
Izvades konusa 1400/2000 A75038, mezgla zīmējums .....	34
Aizsarga uzstādīšana uz 1400/2000 degļiem.....	36
Vulcan 300 kW izmēru zīmējums, pozitīvs virsspiediens .....	38
Vulcan 300 kW izmēru zīmējums, vakuums .....	39
Vulcan 500 kW izmēru zīmējums, pozitīvs virsspiediens .....	40
Vulcan 400 kW izmēru zīmējums, vakuums .....	41
Vulcan 500-650 kW izmēru zīmējums, vakuums.....	43
Vulcan 800 kW izmēru zīmējums, pozitīvais virsspiediens .....	44
Vulcan 800 un 1000 kW izmēru zīmējums, vakuums .....	45
Vulcan 1000 kW izmēru zīmējums, pozitīvais virsspiediens .....	46
Vulcan 1400 un 2000 kW izmēru zīmējums, vakuums .....	47
UZSTĀDĪŠANA.....	48
1. Kaltes sildītāja pacelšana vietā .....	49
2. Gaisa un dūmgāzu cauruļu uzstādīšana .....	49
Graudu kabata gaisa caurulē .....	50
3. Degvielas deglis un caurules.....	51
4. Pozitīvā spiediena sildītāja sensoru un drošības ierīču atrašanās vieta .....	52
5. Vakuuma sildītāja sensoru un drošības ierīču atrašanās vieta.....	52
6. Temperatūras mērierīces uzstādīšana .....	53
7. Vakuuma sensora uzstādīšana .....	54
8. Uguns termostata uzstādīšana.....	55
EKSPLUATĀCIJAS INSTRUKCIJAS KALTES SILDĪTĀJAM .....	56
Caurlaides regulēšana.....	56
APKALPOŠANA .....	57
Ikgadējā apkope .....	57
Veiciet apkopi ekspluatācijas gaitā.....	58
GARANTIJA.....	58
NEPAREIZA FUNKCIONĒŠANA DARBĪBAS GAITĀ:.....	59
EK Atbilstības deklarācija .....	63

**KALTES SILDĪTĀJA TIPS**

Šī grāmata attiecas uz pozitīva virsspiediena un vakuuma kaltes sildītājiem VULCĀNA klāstā. Skatiet uzraksta plāksni, kas piestiprināta pie mašīnas sāniem, lai uzzinātu detalizētu informāciju par jūsu sildītāju. Vienmēr paziņojiet pārdevējam un servisa personālam informāciju nosaukuma plāksnē, lai nodrošinātu ātru palīdzību disfunkcijas gadījumā un pasūtot rezerves daļas. Lai šie dati būtu pieejami kad vien nepieciešams, pierakstiet tos attiecīgā vietā uz šīs lapas.

**Kaltes sildītāja pacelšana vietā**

- Kad paceļ sildītāju, ievērojiet šādas prasības:
  - izmantojiet visas celšanas cilpas
  - nodrošiniet, ka celšanas piederumi ieguļas savā vietā cilpās
  - izmantojiet tikai celtnus ar pietiekamu celjspēju
  - nekad neatrodieties zem vai par tuvu paceļamajai ierīcei
- Sildītāja bez degļa pacelšana vietā parādīta uzstādīšanas zīmējumā vai plānā. Tā kā pamatnei ir jābūt horizontālai un stabilai, nav nepieciešams piestiprināt sildītāju tā pamatnei. Pievienojiet ventilatorus stingri savās vietās.
- Sildītājiem 300–500, transporta atbalsti jānoņem pirms ventilatora konusa vai iesūkšanas sieta novietošanas vietā.



Maksimālās temperatūras un eļļas tilpumi, kas norādīti nosaukuma plāksnē, ir jāievēro un tos nedrīkst pārsniegt. Sameklējiet maksimālo eļļas patēriņu katrai spiediena un sprauslas izmēra kombinācijai tabulā un šīs rokasgrāmatas nobeigumā.

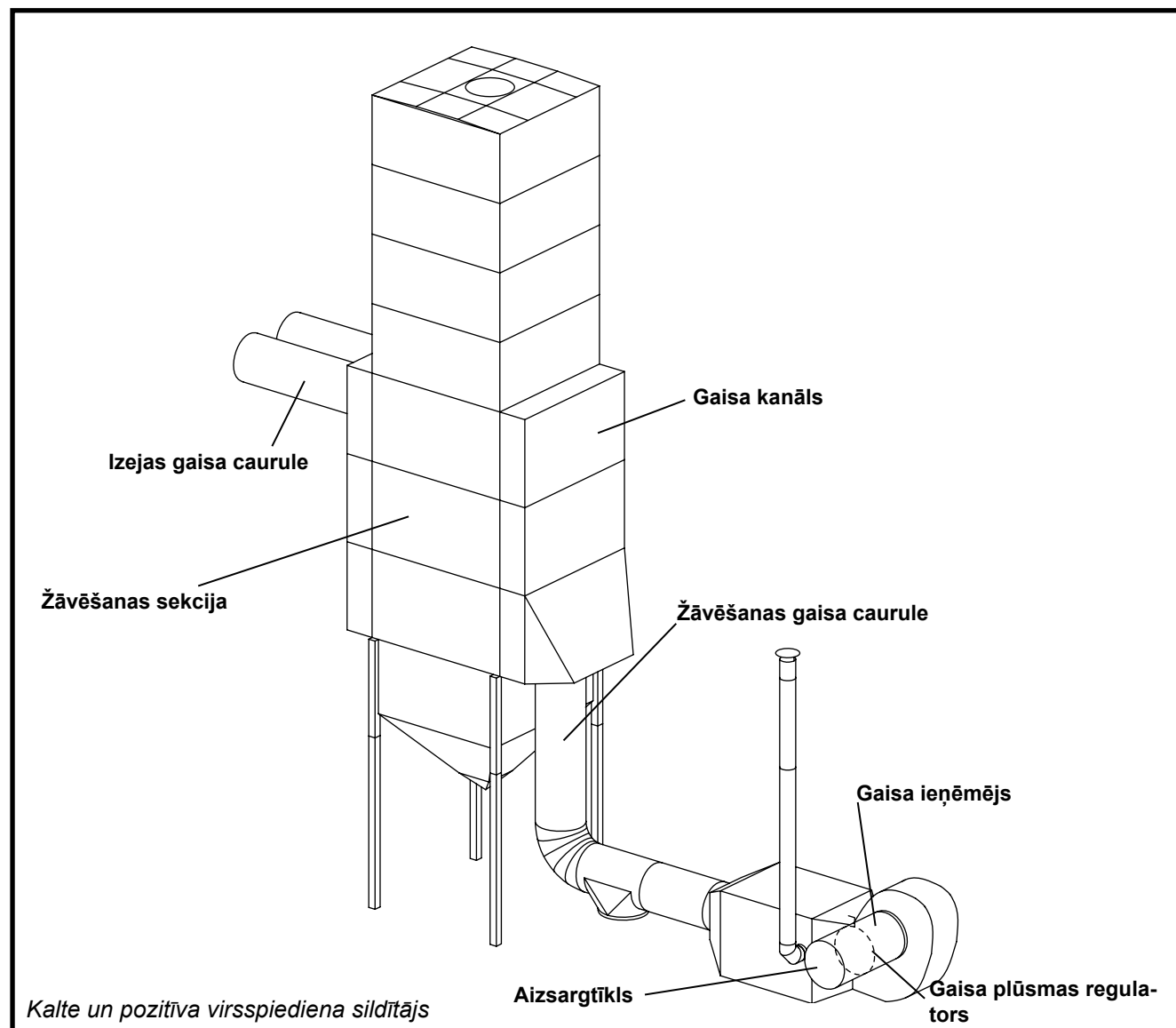
Izejas jauda kW	Sildītāja centrālā daļa ar konusu	Ventilatora konuss	Ventilators	iesūces tīkls	
300	489 kg	55 kg	7,5 kW 193 kg	13 kg	
400	489 kg	51 kg		13 kg	vakuums
500	483 kg	51 kg	11 kW 264 kg	-	pozitīvs virsspiediens
500	735 kg	-	-	-	vakuums
650	725 kg	-	-	-	vakuums
Izejas jauda kW	Sildītāja centrālā daļa	Ventilatora konuss	Ventilators	iesūces tīkls	zplūdes konuss
800	1735 kg	131 kg	2x 7,5 kW 193 kg=394 kg	24 kg	198 kg
1000	1735 kg	131 kg	2x 11 kW 264 kg=528 kg	24 kg	198 kg
1400	2300 kg				373 kg
2000	2380 kg				373 kg

## VISPĀRĪGA INFORMĀCIJA PAR GRAUDU KALTĒŠANU

Ideja par karsta gaisa žāvēšanu ir veikt karsta gaisa pūšanu caur graudiem un iztvaicēt mitrumu gan no graudu virsmas, gan arī no iekšpuses. Gaisis tiek pievadīts caur caurulēm vai gaisa kanāliem žāvēšanas sekcijās, kur notiek reālais kaltēšanas process. Mitrais gaisis no kaltēšanas sekcijām tiek aizvadīts izvades gaisa kanālā, un no turienes caur caurulēm atmosfērā. Divas alternatīvas metodes iespējams procesam, ar pozitīvu virsspiedienu un ar vakuuma kaltēšanu. Žāvēšanas gaisa maksimālā temperatūra var sasniegt līdz pat 90°C, un temperatūra var pieaugt maksimums par 70 °C.

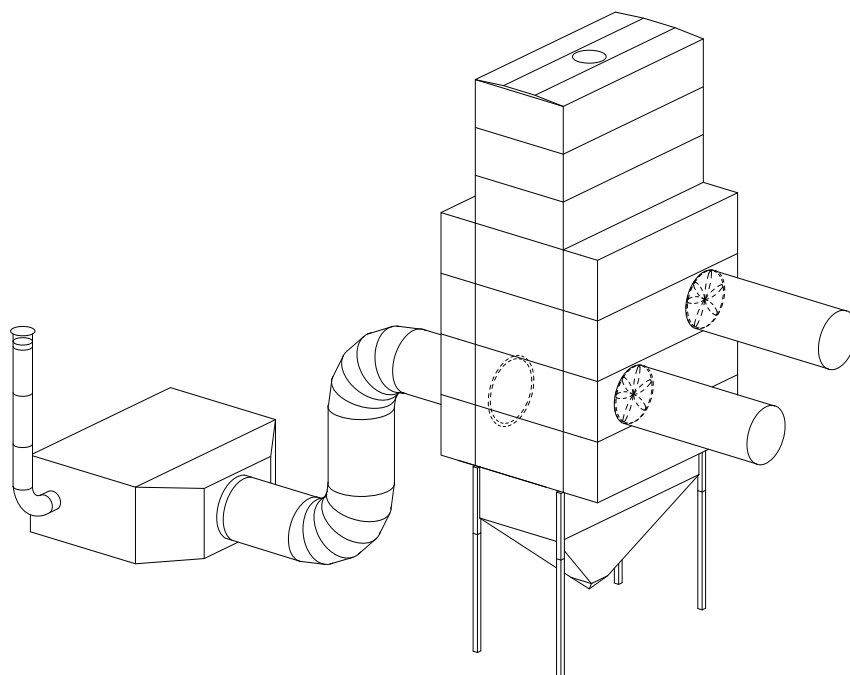
### KALTĒŠANA AR POZITĪVU VIRSSPIEDIENU

- Pozitīva virsspiediena sildītājs ir paredzēts žāvēšanas gaisa uzsildīšanai un tā pūšanai zem spiediena caur kalti.

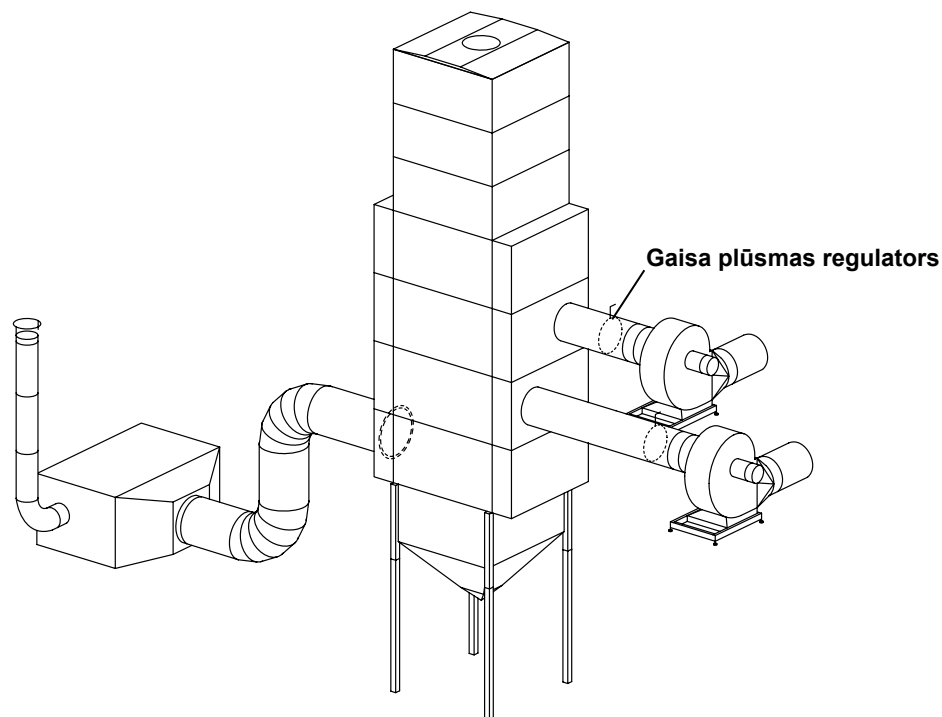


## VAKUUMA KALTĒŠANA

- Vakuuma sildītājs ir paredzēts žāvējošā gaisa uzsildei graudu kaltē. Ventilatora iekārtas ģenerē gaisa plūsmu caur sildītāju un kalti.



*Kalte un vakuuma sildītājs + aksiālie ventilatori*



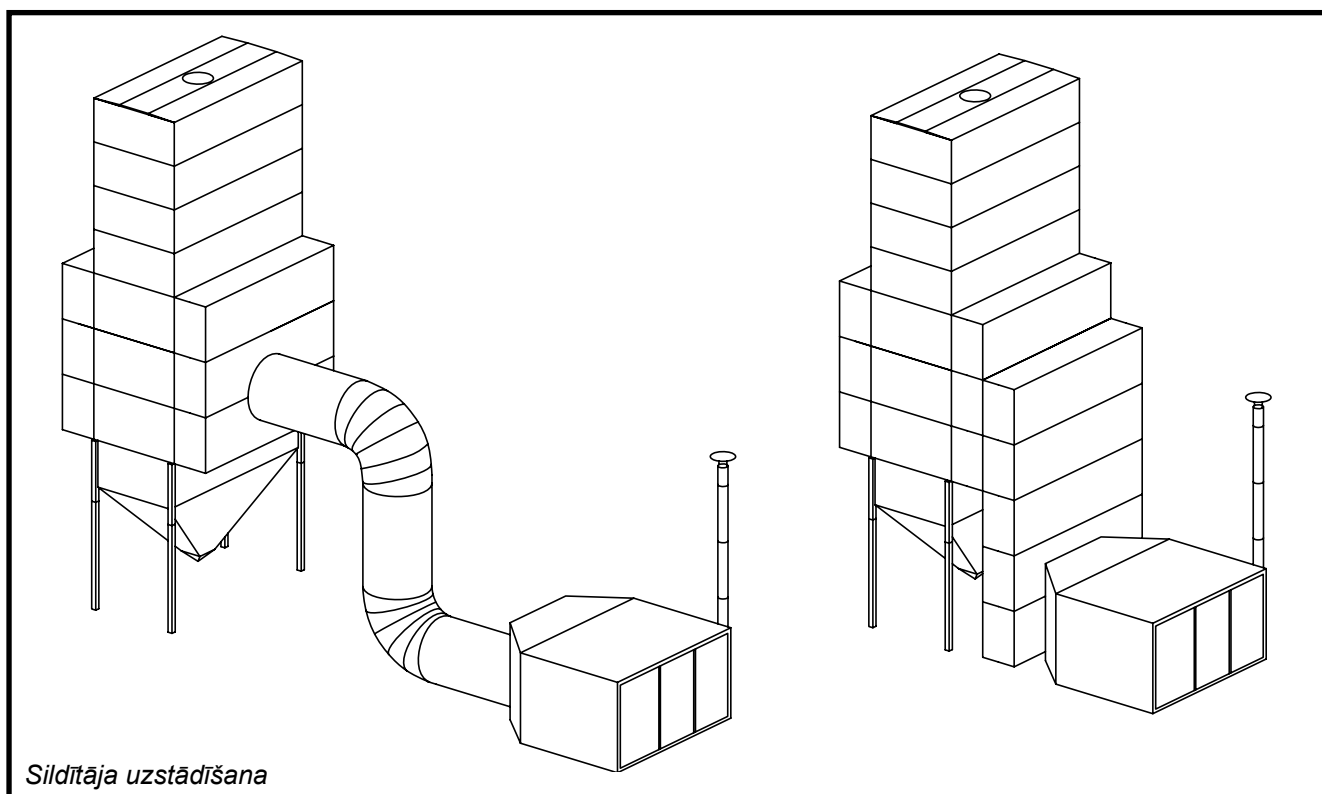
*Kalte un vakuuma sildītājs + radiālie ventilatori*

## NEPIECIEŠAMĀ KONFIGURĀCIJA

Normāla darba vide ir bunkuru sekciju žāvētājs, kas izgatavots no tērauda ar vakuuma sildītāju vai ar pozitīva virsspiediena sildītāju siltuma ģenerēšanai. Sekcijas tipa graudu kalte tiek novietota ēkas iekšienē un izplūdes un izplūdes gaisa caurules atrodas pretējās kaltes būves pusēs.

Sildītāju iespējams novietot tā, lai gaiss tiktu novadīts caur gaisa cauruli žāvētāja gaisa kanālā. Alternatīvi, gaisa caurule var tikt nobīdīta uz leju līdz zemei, ļaujot sildītāju ar tā pārejas konusu pievienot tieši kaltei, parasti 800-2000 kW.

Tā kā ventilatora iekārtas detalizētāk ir parādītas atsevišķā rokasgrāmatā 408099, šī rokasgrāmata tās apskata tikai īsumā.



No priekštīrītāja izejošā gružu caurule jāapriko ar ciklonu vai tam ekvivalentu gružu atdalīšanai. Separatoram ir jāatrodas uz tās pašas puses kā izplūdes gaisa caurulēm vai putekļu vai gružu iekļūšanai sildītāja/pūtēja iesūces atverē ir jānovērš citādos veidos.





## MAŠINĒRIJAS PREZENTĀCIJA

Sildītājs tiek piegādāts vairākās daļās. Vaakuma sildītāja palīgmezgli atšķiras no tiem, kas uzstādīti pozitīva virspiediena sildītājiem.

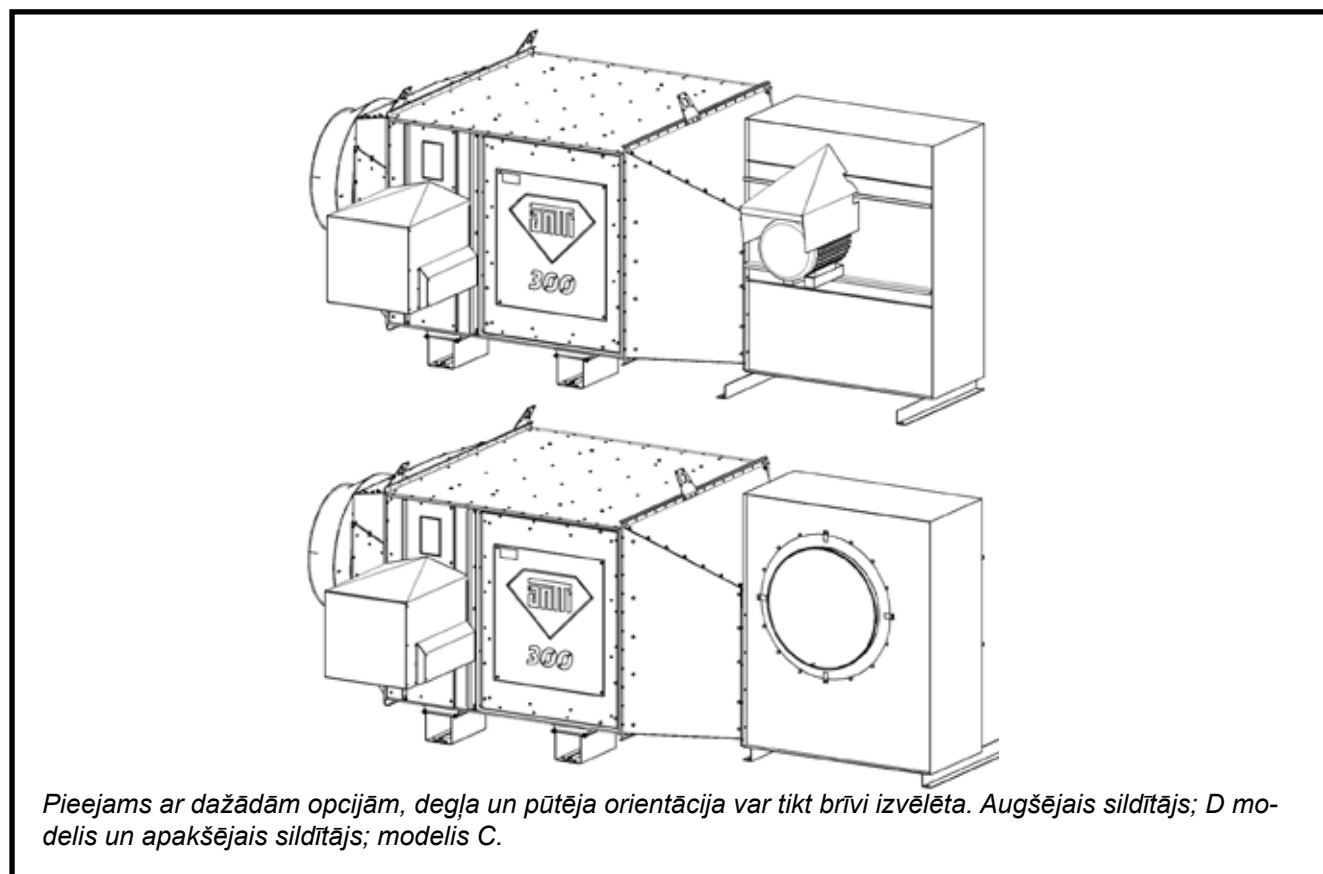
300-650 kW sildītājiem izejas konuss ir pievienots pie siltummaiņa.

- Citi vakuuma sildītāja komponenti ir: iesūces tīkls, degvielas deglis, degvielas degļa vāks, dūmvadi, aspirators ar aprīkojumu un nepieciešamie uzstādīšanas materiāli.
- Pozitīvā virspiediena sildītāja citi komponenti ir: iesūces konuss, ventilators ar aprīkojumu, degvielas deglis, degvielas degļa vāks, dūmvadi, aspiratori ar aprīkojumu un nepieciešamie uzstādīšanas materiāli.

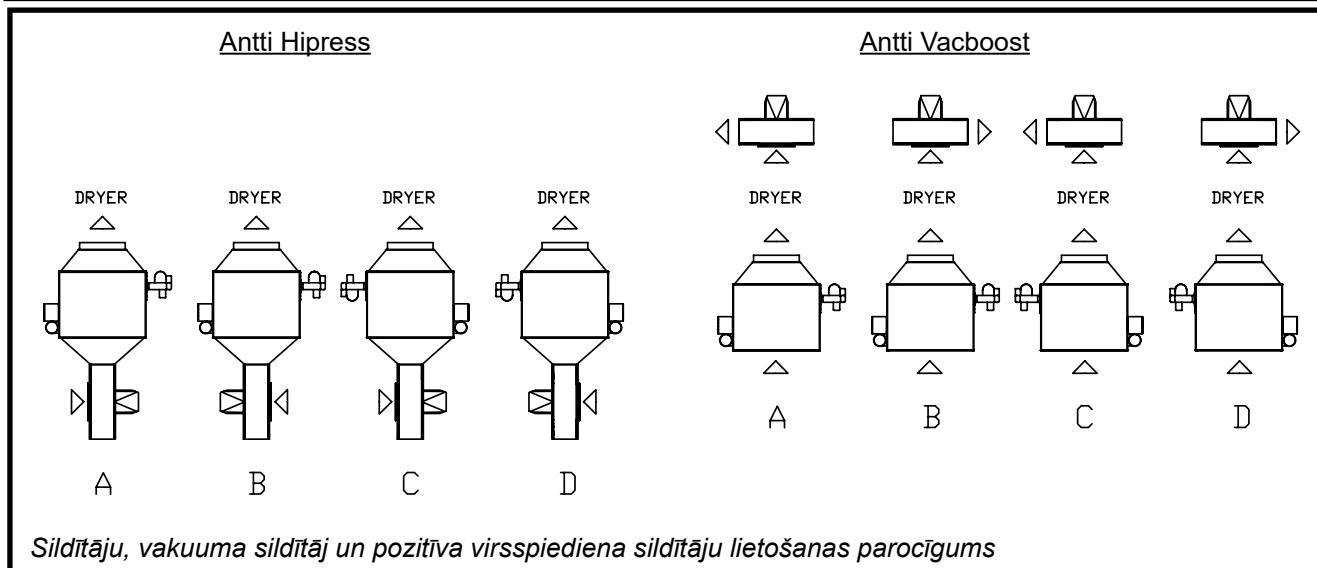
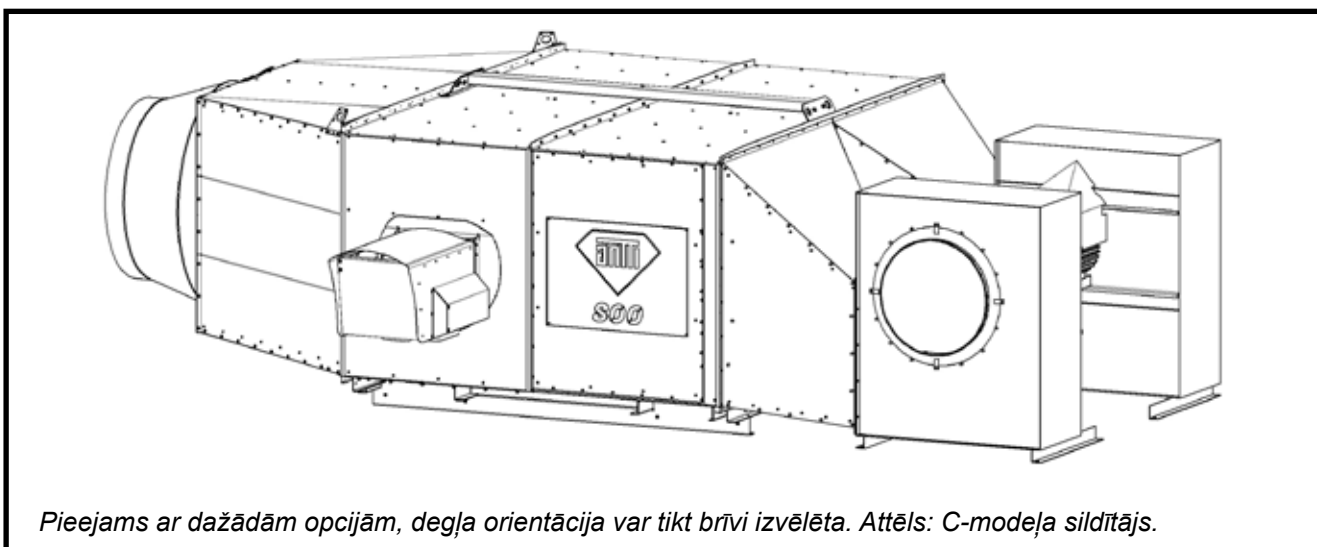
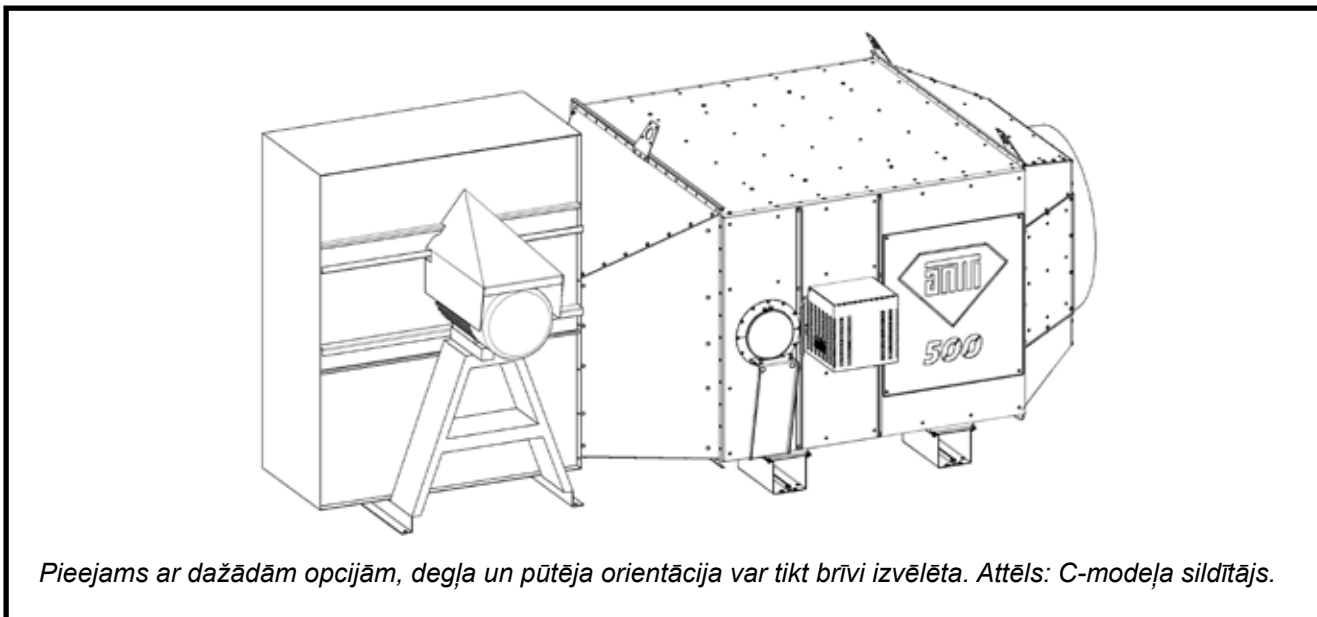
800-1000 kW sildītāju piegāde ietver:

- Vakuuma sildītāja komponenti: siltummainis; izplūdes konuss, iesūces tīkls, degvielas deglis, degvielas degļa vāks, dūmvadi, aspiratori ar aprīkojumu un nepieciešamie uzstādīšanas materiāli.
- Pozitīva virspiediena sildītāja komponenti: siltummainis; izplūdes konuss, ventilatora konuss, ventilatori ar aprīkojumu, degvielas deglis, degvielas degļa vāks, dūmvadi un nepieciešamie uzstādīšanas materiāli.

Papildus gaisa caurulei/caurulēm arī ir jābūt nostiprinātām. Elektriskās sistēmas uzstādīšana graudu kaltes vadības centrā ir jāveic elektriķim. Papildus ir nepieciešams vieglās degeļas tvertne un cauruļvads no degvielas tvertnes uz degvielas degli, kas atbilst noteikumiem.

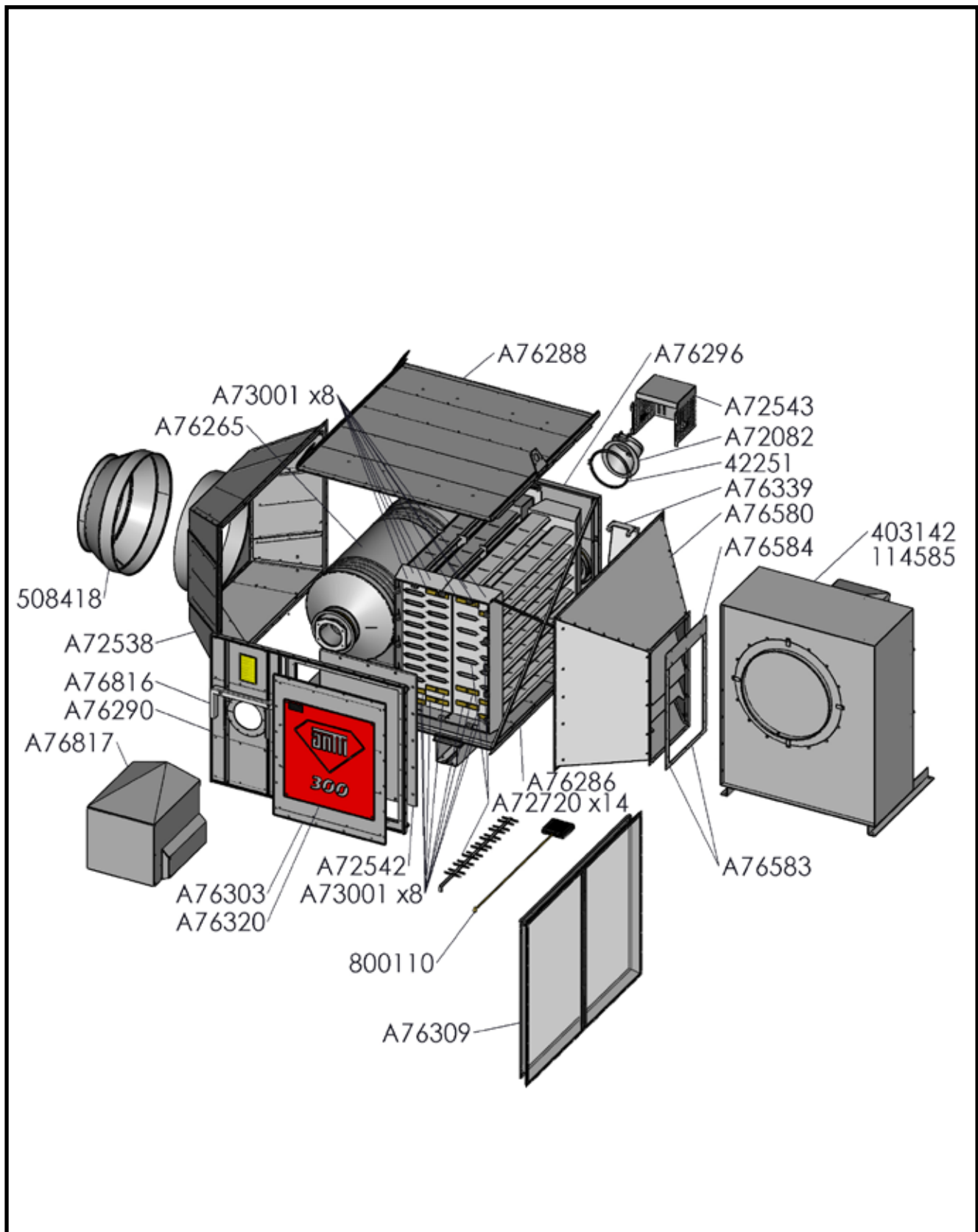








Rezerves daļu zīmējums 300, 2023 ->

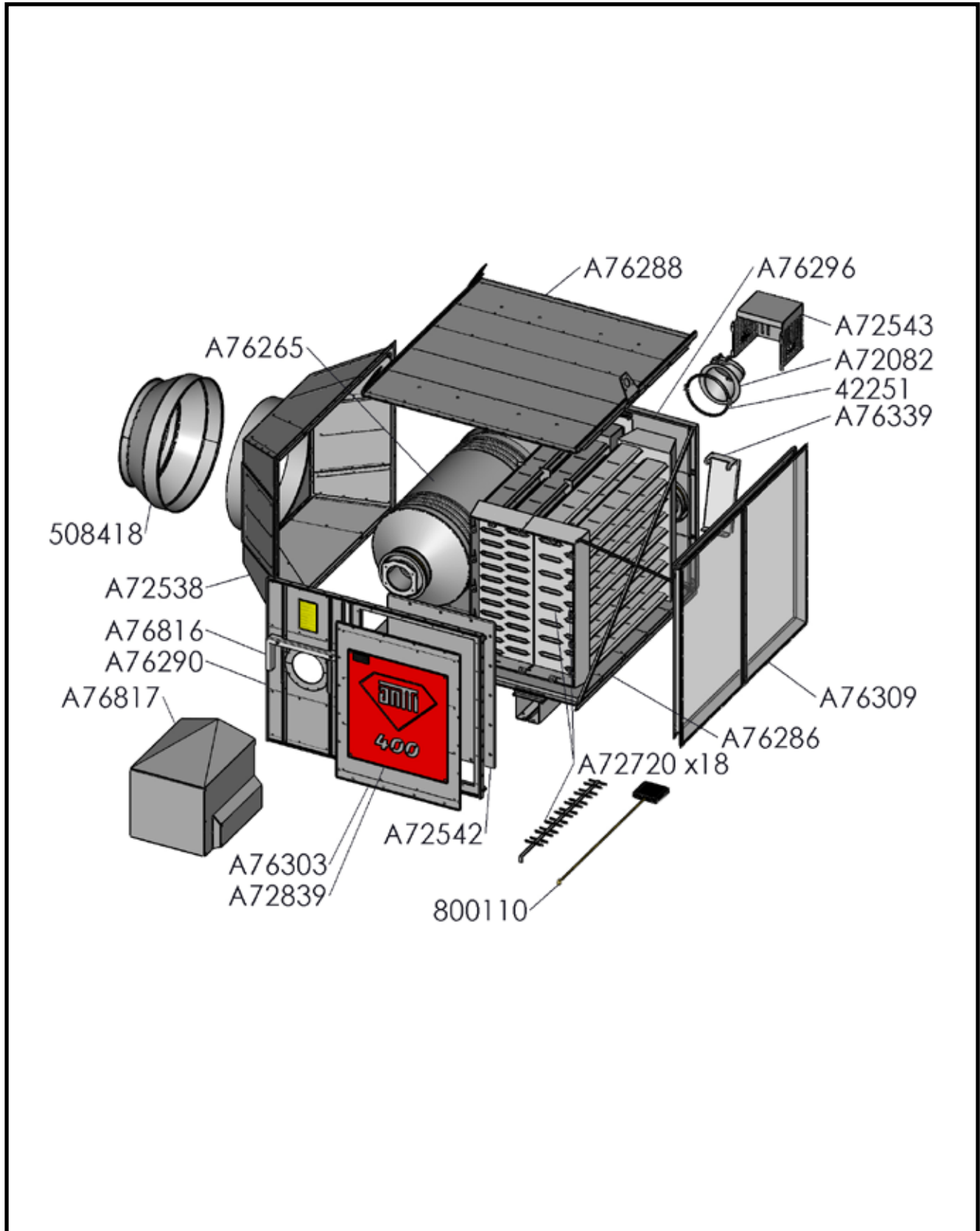




Izstrādājums	Nosaukums		Zīm. nr.	Gab.	Svars
A76286	SILDĪTĀJA APVALKS APAKŠĒJĀ DAĻĀ 300 KW 19		A76286	1	63
A76288	SILDĪTĀJA APVALKS AUGŠĒJĀ DAĻĀ 300 KW 19		A76288	1	45,7
A76290	SILDĪTĀJA APVALKA SĀNU DEGLIS 300 KW 19		A76290	1	17
A76296	SILDĪTĀJA APVALKA SĀNU DŪMVADS 300 KW 19		A76296	1	44
A76265	SILTUMMAINIS 300 KW 19		A76265	1	202,5
A72538	SILDĪTĀJA IZPLŪDES KONUSS 200-500 KW 10		A72538	1	43,3
508418	ADAPTERS GAISA KANĀLAM D630/800 A/J		31904	1	6,3
A76580	SILDĪTĀJA VENTILATORA KONUSS M21	pozitīvā virsspiediena sildītājs	A76580	1	51
403142	RADIĀLAIS PŪTĒJS ĀKERSTEDTS 7,5kW LEFT	alternatīva, pozitīvā spiediena sildītājiem		1	193
114585	RADIĀLAIS PŪTĒJS ĀKERSTEDTS 7,5kW RIGHT	alternatīva, pozitīvā spiediena sildītājiem		1	193
A72720	SILDĪTĀJA DŪMGĀZU BLOKS 200-500 KW M10		A72720	10	0,5
A72542	SILTUMMAIŅA METINĀTA TĪRĪŠANAS LŪKA 300 KW 10		A72542	1	17
A76303	SILDĪTĀJA APVALKA LŪKA 300 KW M19		A76303	1	17,3
A76320	NOSAUKUMA PLĀKSNE, SILDĪTĀJS 300 KW M19		A76320	2	3,7
A76816	SILDĪTĀJA DEGLĀ APVALKA PIEVIENOJUMS 200-500 KW		A76816	1	1,4
A76817	SILDĪTĀJA DEGLĀ VĀKS 300-650 KW M22		A76817	1	10,2
A72082	KALTES SILDĪTĀJA CILINDRISKA VIRSSPIEDIENA LŪKA A1000		A72082	1	6,7
42251	GRAUDU CAURULES STĪPA DIVDAĻĪGA L/L D250		42251	1	0,4
104243	GREMDGALVAS SKRŪVE M6X70 AM			2	
110530	UZGRIEZNIS M6 DIN 934			2	
A72543	PRETSPRĀDZIENA LŪKA 200-500 KW 10		A72543	1	3,7
A76309	SILDĪTĀJA IESŪCES TĪKLS 300 KW 19	vakuuma sildītājā	A76309	1	12,1
115550	STIKLA ŠĶIEDRAS STĪPA 6X 15 MM			4,5	
115579	KERAMISKĀ STĪPA KERABAND 3x9			25	
800110	CAURUĻU BIRSTE 30X160 L=1200			1	0,65
A76339	SILDĪTĀJA DEGVIELAS CAURULES ATBALSTS 300-500 KW M19		A76339	1	2,7
A73001	SILDĪTĀJA CAURULES AIZSLĒGA METINĀTS SAVIENOJUMS 300 KW M10		A73001	16	0,2
A76583	SILDĪTĀJA VENTILATORA KONUSS MONTĀŽAS SLOKSNE SĀNOS 7,5KW			2	0,5
A76584	USILDĪTĀJA VENTILATORA KONUSS MONTĀŽAS SLOKSNES AUGŠĒJĀ 7,5 KW			1	0,8



Rezerves daļu zīmējums 400, 2023->

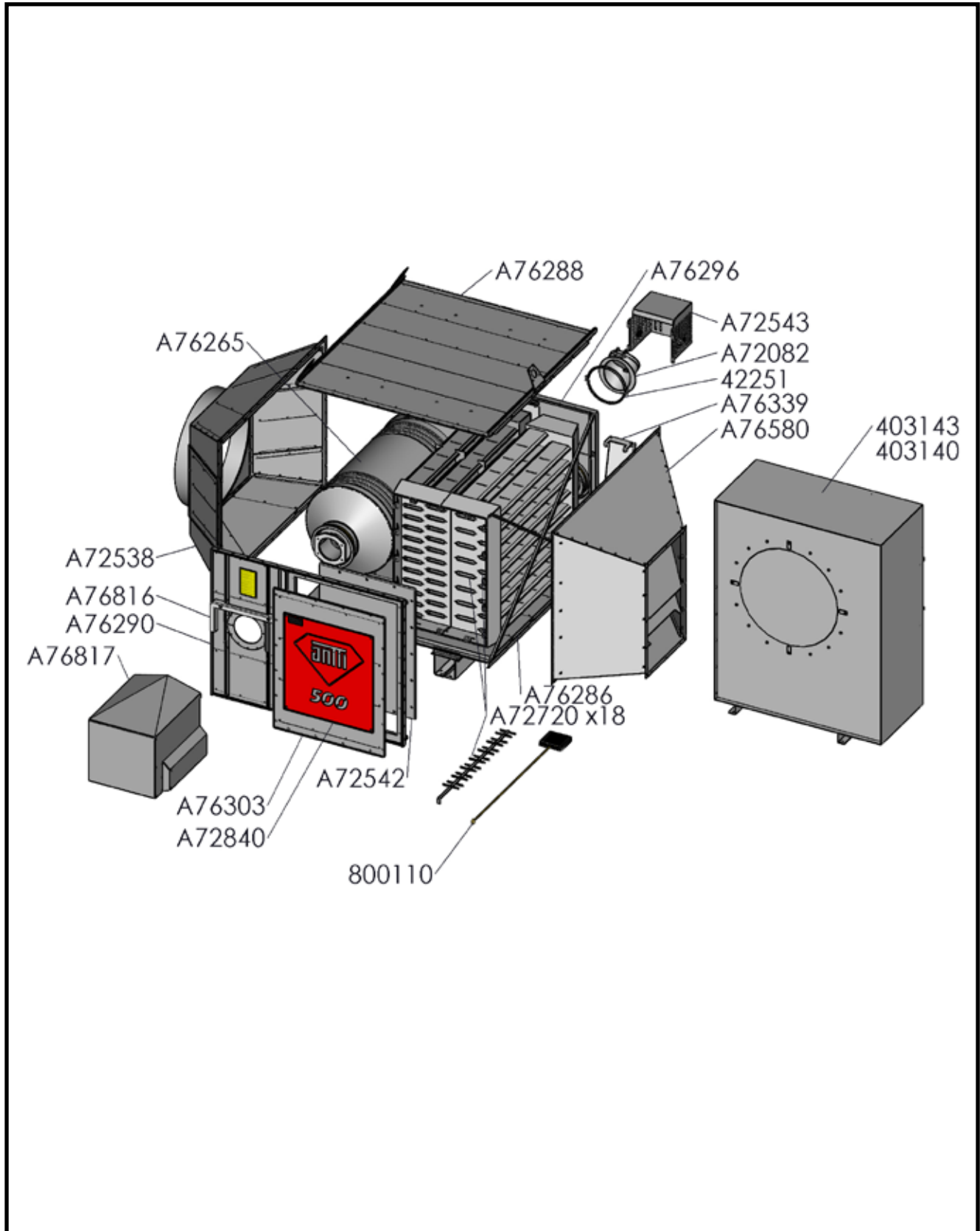




Izstrādājums	Nosaukums	Zīm. nr.	Gab.	Svars
A76286	SILDĪTĀJA APVALKS APAKŠĒJĀ DAĻĀ 400 KW 19	A76286	1	63
A76288	SILDĪTĀJA APVALKS AUGŠĒJĀ DAĻĀ 400 KW 19	A76288	1	45,7
A76290	SILDĪTĀJA APVALKA SĀNU DEGLIS 400 KW 19	A76290	1	17
A76296	SILDĪTĀJA APVALKA SĀNU DŪMVADS 400 KW 19	A76296	1	44
A76265	SILTUMMAINIS 400 KW 19	A76265	1	202,5
A72538	SILDĪTĀJA IZPLŪDES KONUSS 200-500 KW 10	A72538	1	43,3
508418	ADAPTERS GAISA KANĀLAM D630/800 A/J	31904	1	6,3
A72720	SILDĪTĀJA DŪMGĀZU BLOKS 200-500 KW M10	A72720	18	0,5
A72542	SILTUMMAIŅA METINĀTA TĪRĪŠANAS LŪKA 400 KW 10	A72542	1	17
A76303	SILDĪTĀJA APVALKA LŪKA 400 KW M19	A76303	1	17,3
A72839	NOSAUKUMA PLĀKSNE, SILDĪTĀJS 400 KW M10	A72839	2	3,7
A76816	SILDĪTĀJA DEĢĻA APVALKA PIEVIENOJUMS 200-500 KW	A76816	1	1,4
A76817	SILDĪTĀJA DEĢĻA VĀKS 300-650 KW M22	A76817	1	10,2
A72082	KALTES SILDĪTĀJA CILINDRISKA VIRSSPIEDIENA LŪKA A1000	A72082	1	6,7
42251	GRAUDU CAURULES STĪPA DIVDAĻĪGA L/L D250	42251	1	0,4
104243	GREMDGALVAS SKRŪVE M6X70 AM		2	
110530	UZGRIEZNIS M6 DIN 934		2	
A72543	PRETSPRĀDZIENA LŪKA 200-500 KW 10	A72543	1	3,7
A76309	SILDĪTĀJA IESŪCES TĪKLS 400 KW 19	A76309	1	12,1
115550	STIKLA ŠĶIEDRAS STĪPA 6X 15 MM		4,5	
115579	KERAMISKĀ STĪPA KERABAND 3x9		25	
800110	CAURUĻU BIRSTE 30X160 L=1200		1	0,65
A76339	SILDĪTĀJA DEGVIELAS CAURULES ATBALSTS 300-500 KW M19	A76339	1	2,7



Rezerves daļu zīmējums 500, Pozitīvs virsspiediens 2023->

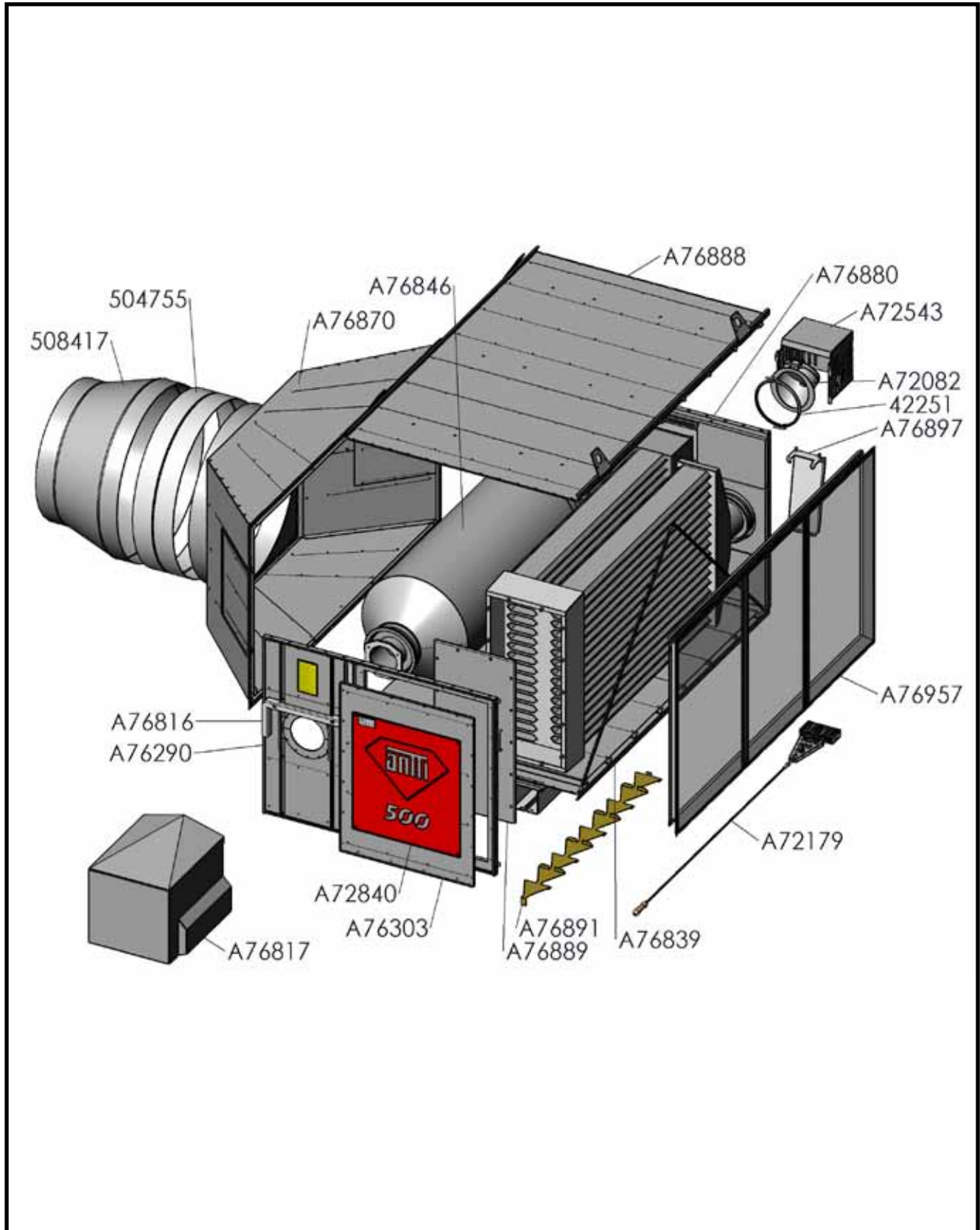




Izstrādājums	Nosaukums		Zīm. nr.	Gab.	Svars
A76286	SILDĪTĀJA APVALKS APAKŠĒJĀ DAĻĀ 500 KW 19		A76286	1	63
A76288	SILDĪTĀJA APVALKS AUGŠĒJĀ DAĻĀ 500 KW 19		A76288	1	45,7
A76290	SILDĪTĀJA APVALKA SĀNU DEGLIS 500 KW 19		A76290	1	17
A76296	SILDĪTĀJA APVALKA SĀNU DŪMVADS 500 KW 19		A76296	1	44
A76265	SILTUMMAINIS 500 KW 19		A76265	1	202,5
A72538	SILDĪTĀJA IZPLŪDES KONUSS 200-500 KW 10		A72538	1	43,3
A76580	SILDĪTĀJA VENTILATORA KONUSS M21	pozitīvā virsspiediena sildītājs	A76580	1	51
403143	RADIĀLAIS PŪTĒJS ĀKERSTEDTS 11kW LEFT	alternatīva, pozitīvā spiediena sildītājiem		1	264
403140	RADIĀLAIS PŪTĒJS ĀKERSTEDTS 11kW RIGHT	alternatīva, pozitīvā spiediena sildītājiem		1	264
A72720	SILDĪTĀJA DŪMGĀZU BLOKS 200-500 KW M10		A72720	18	0,5
A72542	SILTUMMAIŅA METINĀTA TĪRĪŠANAS LŪKA 500 KW 10		A72542	1	17
A76303	SILDĪTĀJA APVALKA LŪKA 500 KW M19		A76303	1	17,3
A72840	NOSAUKUMA PLĀKSNE, SILDĪTĀJS 500 KW M10		A72840	2	3,7
A76816	SILDĪTĀJA DEĢĻA APVALKA PIEVIENOJUMS 200-500 KW		A76816	1	1,4
A76817	SILDĪTĀJA DEĢĻA VĀKS 300-650 KW M22		A76817	1	10,2
A72082	KALTES SILDĪTĀJA CILINDRISKA VIRSSPIEDIENA LŪKA A1000		A72082	1	6,7
42251	GRAUDU CAURULES STĪPA DIVDAĻĪGA 2-OS L/L D250		42251	1	0,4
104243	GREMDGALVAS SKRŪVE M6X70 AM			2	
110530	UZGRIEZNIS M6 DIN 934			2	
A72543	PRETSPRĀDZIENA LŪKA 200-500 KW 10		A72543	1	3,7
115550	STIKLA ŠĶIEDRAS STĪPA 6X 15 MM			4,5	
115579	KERAMISKĀ STĪPA KERABAND 3x9			25	
800110	CAURUĻU BIRSTE 30X160 L=1200			1	0,65
A76339	SILDĪTĀJA DEGVIELAS CAURULES ATBALSTS 300-500 KW M19		A76339	1	2,7



Rezerves daļu zīmējums 500, Vakuums 2023->



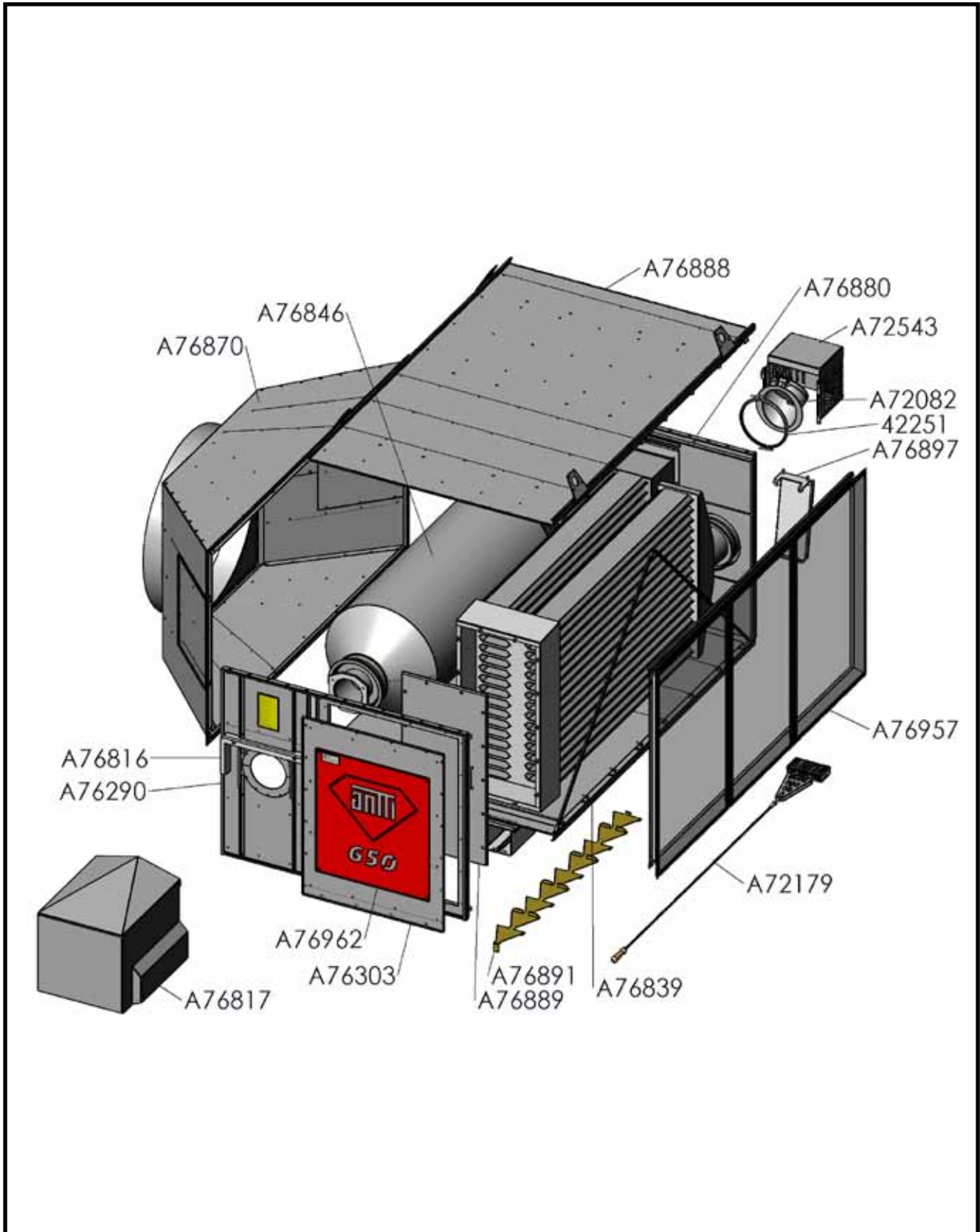




Izstrādājums	Nosaukums	Zīm. nr.	Gab.	Svars
A76839	SILDĪTĀJA APVALKS APAKŠĒJĀ DAĻĀ 500 KW M23	A76839	1	115
A76888	SILDĪTĀJA APVALKS AUGŠĒJĀ DAĻĀ 500 KW M23	A76888	1	71,5
A76290	SILDĪTĀJA APVALKA SĀNU DEGLIS 500 KW M23	A76290	1	20,3
A76880	SILDĪTĀJA APVALKA SĀNU DŪMVADS 500 KW M23	A76880	1	44,2
A76846	SILTUMMAINIS 500 KW M23	A76846	1	255
A76870	SILDĪTĀJA IZPLŪDES KONUSS 500 KW M23	A76870	1	78
A76891	SILDĪTĀJA DŪMGĀZU BLOKS 500 KW M23	A76891	33	1,72
A76889	SILTUMMAIŅA METINĀTA TĪRĪŠANAS LŪKA 500 KW M23	A76889	1	14,4
A76303	SILDĪTĀJA APVALKA LŪKA 500 KW M23	A76303	1	17,3
A72840	NOSAUKUMA PLĀKSNE, SILDĪTĀJS 500 KW M23	A72840	2	3,7
A76816	SILDĪTĀJA DEĢĻA APVALKA PIEVIENOJUMS 500 KW M23	A76816	1	1,4
A76817	SILDĪTĀJA DEĢĻA VĀKS 300-650 KW M22	A76817	1	10,2
A72082	KALTES SILDĪTĀJA CILINDRISKA VIRSSPIEDIENA LŪKA A1000	A72082	1	6,7
42251	GRAUDU CAURULES STĪPA DIVDAĻĪGA 2-OS L/L D250	42251	1	0,4
104243	GREMDGALVAS SKRŪVE M6X70 AM		2	
110530	UZGRIEZNIS M6 DIN 934		2	
A72543	PRETSPRĀDZIENA LŪKA 200-500 KW M10	A72543	1	3,7
A76957	SILDĪTĀJA IESŪCES TĪKLS 500 KW M23	A76957	1	
115550	STIKLA ŠĶIEDRAS STĪPA 6X 15 MM		4,5	
115579	KERAMISKĀ STĪPA KERABAND 3x9		25	
A72179	CAURUĻU BIRSTE 40X240 L=2200		1	
A76897	SILDĪTĀJA DEGVIELAS CAURULES ATBALSTS 500 KW M23	A76897	1	2,7
508417	GAISA CAURULES ADAPTERS RCLU D1000/800		1	9,9
504755	GAISA CAURULES UZMAVA DETALĀM MF D1000		1	4



Rezerves daļu zīmējums 650, Vakuums 2023->

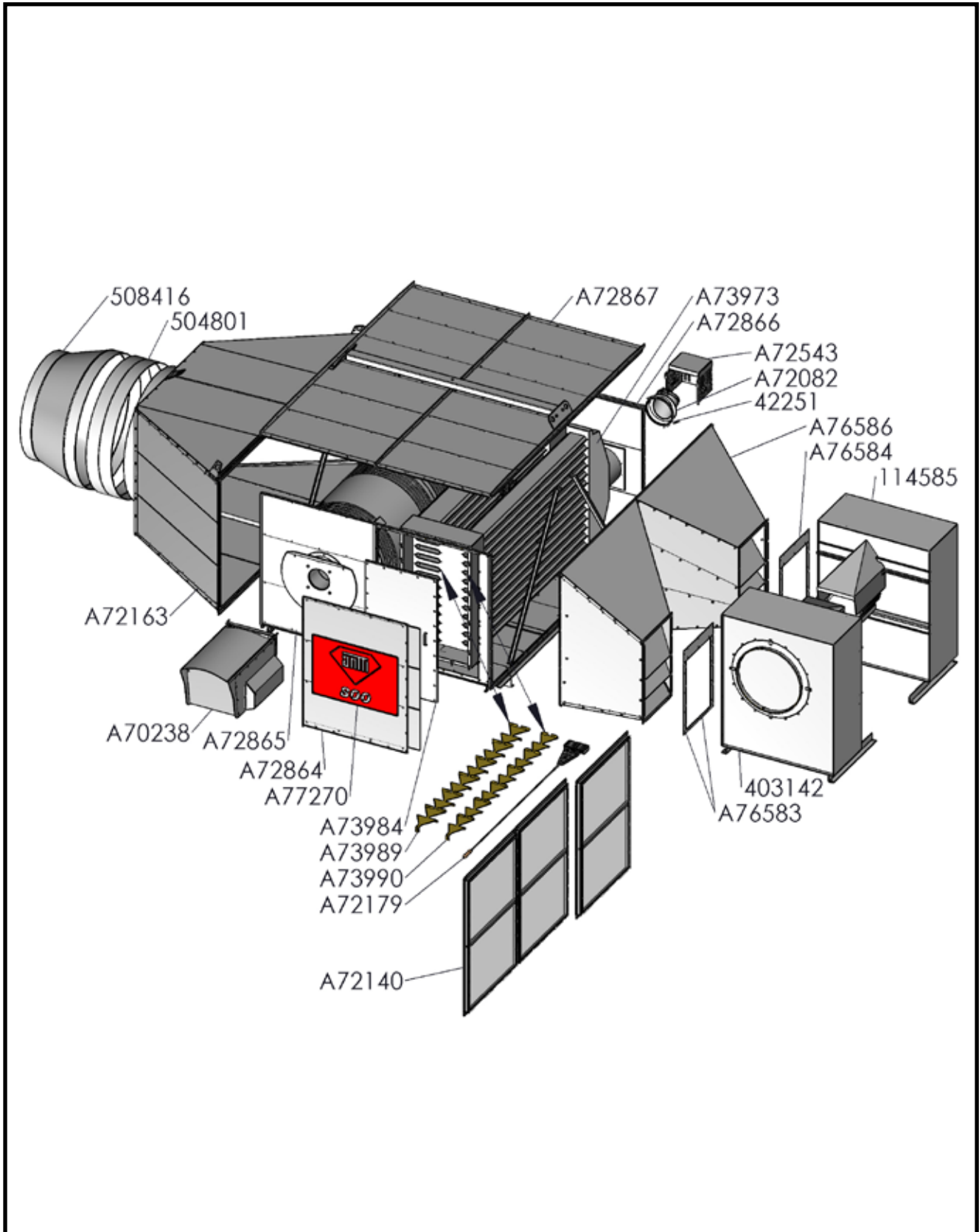




Izstrādājums	Nosaukums	Zīm. nr.	Gab.	Svars
A76839	SILDĪTĀJA APVALKS APAKŠĒJĀ DAĻĀ 650 KW M23	A76839	1	115
A76888	SILDĪTĀJA APVALKS AUGŠĒJĀ DAĻĀ 650 KW M23	A76888	1	71,5
A76290	SILDĪTĀJA APVALKA SĀNU DEGLIS 650 KW M23	A76290	1	20,3
A76880	SILDĪTĀJA APVALKA SĀNU DŪMVADS 650 KW M23	A76880	1	44,2
A76846	SILTUMMAINIS 650 KW M23	A76846	1	255
A76870	SILDĪTĀJA IZPLŪDES KONUSS 650 KW M23	A76870	1	78
A76891	SILDĪTĀJA DŪMGĀZU BLOKS 650 KW M23	A76891	33	1,72
A76889	SILTUMMAIŅA METINĀTA TĪRĪŠANAS LŪKA 650 KW M23	A76889	1	14,4
A76303	SILDĪTĀJA APVALKA LŪKA 650 KW M23	A76303	1	17,3
A76962	NOSAUKUMA PLĀKSNE, SILDĪTĀJS 650 KW M23	A76962	2	3,7
A76816	SILDĪTĀJA DEGLĀ APVALKA PIEVIENOJUMS 650 KW M23	A76816	1	1,4
A76817	SILDĪTĀJA DEGLĀ VĀKS 300-650 KW M22	A76817	1	10,2
A72082	KALTES SILDĪTĀJA CILINDRISKA VIRSSPIEDIENA LŪKA A1000	A72082	1	6,7
42251	GRAUDU CAURULES STĪPA DIVDAĻĪGA 2-OS L/L D250	42251	1	0,4
104243	RUUVI 6-KOLO M6X70 AM		2	
110530	UZGRIEZNIS M6 DIN 934		2	
A72543	PRETSPRĀDZIENA LŪKA 200-500 KW M10	A72543	1	3,7
A76957	SILDĪTĀJA IESŪCES TĪKLS 650 KW M23	A76957	1	
115550	STIKLA ŠĶIEDRAS STĪPA 6X 15 MM		4,5	
115579	KERAMISKĀ STĪPA KERABAND 3x9		25	
A72179	CAURUĻU BIRSTE 40X240 L=2200		1	
A76897	SILDĪTĀJA DEGVIELAS CAURULES ATBALSTS 650 KW M23	A76897	1	2,7



Rezerves daļu zīmējums 800, 2023->

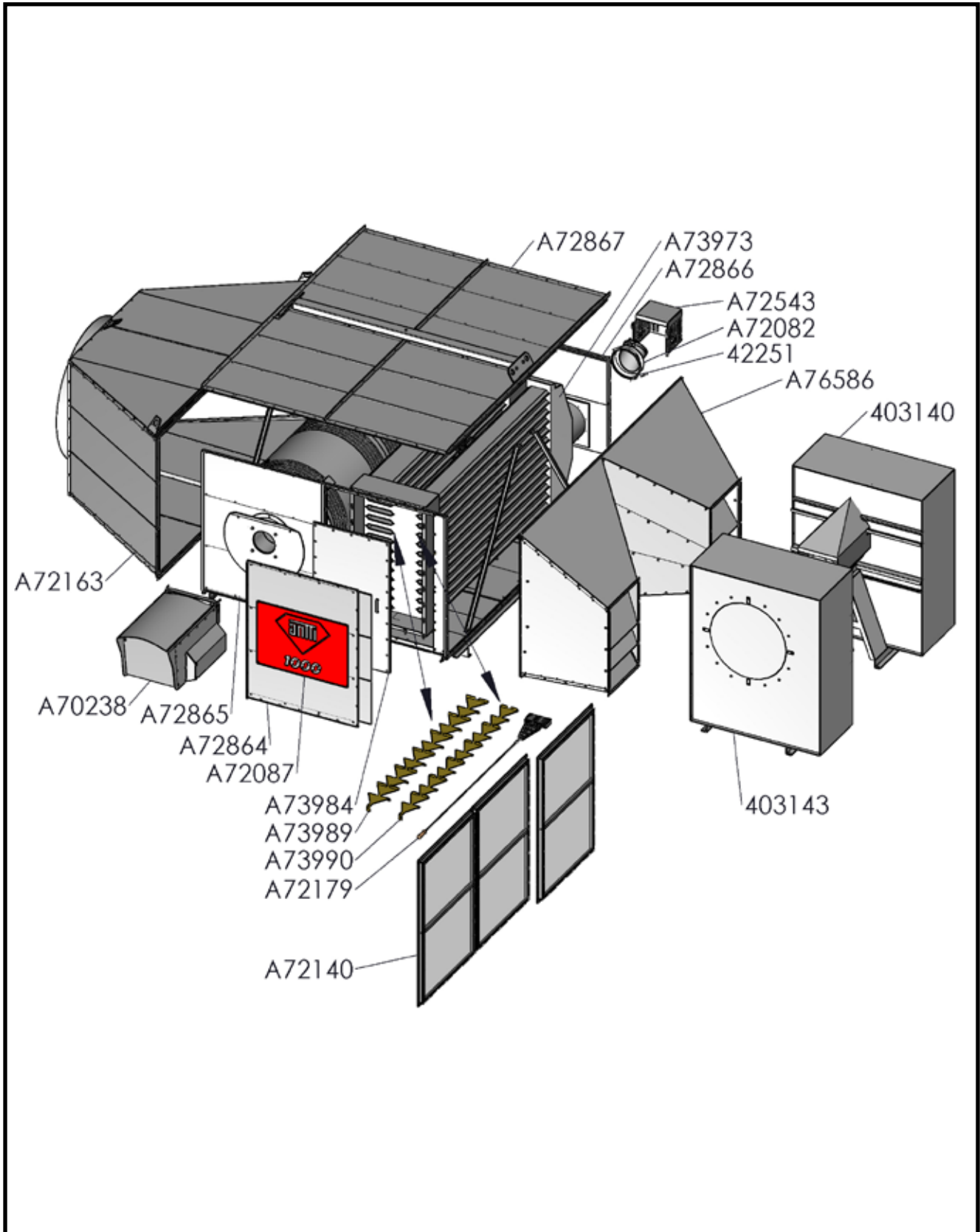




Izstrādājums	Nosaukums		Zīm. nr.	Gab.	Svars
A72867	KALTES SILDĪTĀJA CAURULES ĀRĒJĀ APVALKA VĀKS		A72867	1	179
A72865	KALTES SILDĪTĀJA CAURULES ĀRĒJĀ APVALKA DEGLIS		A72865	1	35,2
A72866	KALTES SILDĪTĀJA CAURULES ĀRĒJĀ APVALKA DŪMVADS		A72866	1	71
A73973	KALTES SILDĪTĀJA CAURUĻVEIDA SILTUMMAINIS		A73973	1	518
A72163	KALTES SILDĪTĀJA CAURULES KONUSS		A72163	1	198
504801	GAISA CAURULES UZMAVA DETALĀM MF 1250			1	8
508416	GAISA CAURULES ADAPTERS RCLU D1250/1000			1	18
A76586	SILDĪTĀJA VENTILATORA KONUSS	pozitīvā virsspiediena sildītājs	A76586	1	131
A76583	SILDĪTĀJA VENTILATORA KONUSS MONTĀŽAS SLOKSNE SĀNOS 7,5KW			4	0,5
A76584	SILDĪTĀJA VENTILATORA KONUSS MONTĀŽAS SLOKSNES AUGŠĒJĀĀ 7,5 KW			2	0,8
403142	RADIĀLAIS PŪTĒJS ĀKERSTEDTS 7,5kW LEFT	pozitīvā virsspiediena sildītājs		1	193
114585	RADIĀLAIS PŪTĒJS ĀKERSTEDTS 7,5kW RIGHT	pozitīvā virsspiediena sildītājs		1	193
A73989	KALTES SILDĪTĀJA PRIMĀRAIS DŪMGĀZU BLOKS		A73989	14	2,9
A73990	KALTES SILDĪTĀJA SEKUNDĀRAIS DŪMGĀZU BLOKS		A73990	13	2,4
A73984	KALTES SILDĪTĀJA METINĀTA TĪRĪŠANAS LŪKA		A73984	1	22,8
A72864	KALTES SILDĪTĀJA CAURULES ĀRĒJĀ APVALKA LŪKA		A72864	1	33,6
A77270	NOSAUKUMA PLĀKSNE, SILDĪTĀJS 800 KW		A72841	2	4,1
41734	KALTES SILDĪTĀJA DEĢĻA MAZUTA VĀCIŅŠ		41734	1	9,2
A70238	DEĢĻA LIETUS APVALKS, SAMONTĒTS		A70238	1	14
A72082	KALTES SILDĪTĀJA CILINDRISKA VIRSSPIEDIENA LŪKA		A72082	1	6,7
42251	GRAUDU CAURULES STĪPA DIVDAĻĪGA L/L D250		42251	1	0,4
104243	GREMDGALVAS SKRŪVE M6X70 AM			2	
110530	UZGRIEZNIS M6 DIN 934			2	
A72543	PRETSPRĀDZIENA LŪKA		A72543	1	3,7
A72140	KALTES SILDĪTĀJA CILINDRISKS IESŪKŠANAS TĪKLS	alternatīvs	A72140	3	7,7
115550	STIKLA ŠĶIEDRAS STĪPA 6X 15 MM			5,5	
115579	KERAMISKĀ STĪPA KERABAND 3x9			41	
A72179	CAURUĻU BIRSTE 40X240 L=2300		A72179	1	4,4



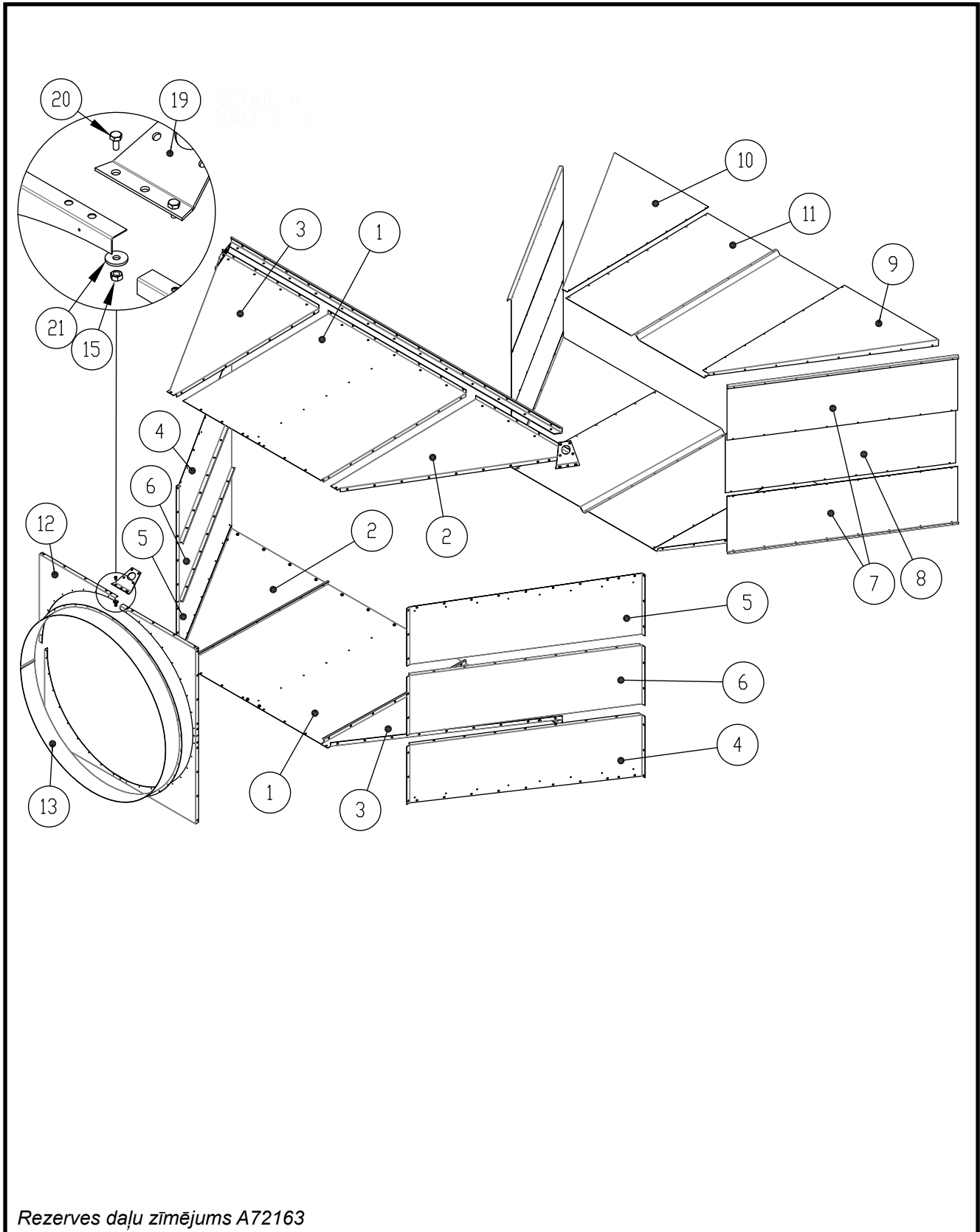
Rezerves daļu zīmējums 1000, 2023->





Izstrādājums	Nosaukums		Zīm. nr.	Gab.	Svars
A72867	KALTES SILDĪTĀJA CAURULES ĀRĒJĀ APVALKA VĀKS		A72867	1	179
A72865	KALTES SILDĪTĀJA CAURULES ĀRĒJĀ APVALKA DEGLIS		A72865	1	35,2
A72866	KALTES SILDĪTĀJA CAURULES ĀRĒJĀ APVALKA DŪMVADS		A72866	1	71
A73973	KALTES SILDĪTĀJA CAURUĻVEIDA SILTUMMAINIS		A73973	1	518
A72163	KALTES SILDĪTĀJA CAURULES KONUSS		A72163	1	198
A76586	SILDĪTĀJA VENTILATORA KONUSS	ypozitīvā virsspiediena sildītājs	A76586	1	131
403143	RADIĀLAIS PŪTĒJS ĀKERSTEDTS 11kW LEFT	ypozitīvā virsspiediena sildītājs		1	264
403140	RADIĀLAIS PŪTĒJS ĀKERSTEDTS 11kW RIGHT	ypozitīvā virsspiediena sildītājs		1	264
A73989	KALTES SILDĪTĀJA PRIMĀRAIS DŪMGĀZU BLOKS		A73989	14	2,9
A73990	KALTES SILDĪTĀJA SEKUNDĀRAIS DŪMGĀZU BLOKS		A73990	13	2,4
A73984	KALTES SILDĪTĀJA METINĀTA TĪRĪŠANAS LŪKA		A73984	1	22,8
A72864	KALTES SILDĪTĀJA CAURULES ĀRĒJĀ APVALKA LŪKA		A72864	1	33,6
A72087	NOSAUKUMA PLĀKSNE, SILDĪTĀJS 1000 KW		A72087	2	4,1
41734	KALTES SILDĪTĀJA DEGLA MAZUTA VĀCIŅŠ		41734	1	9,2
A70238	DEGLA LIETUS APVALKS, SAMONTĒTS.		A70238	1	14
A72082	KALTES SILDĪTĀJA CILINDRISKA VIRSSPIEDIENA LŪKA		A72082	1	6,7
42251	GRAUDU CAURULES STĪPA DIVDAĻĪGA L/L D250		42251	1	0,4
104243	GREMDGALVAS SKRŪVE M6X70 AM			2	
110530	UZGRIEZNIS M6 DIN 934			2	
A72543	PRETSPRĀDZIENA LŪKA		A72543	1	3,7
A72140	KALTES SILDĪTĀJA CILINDRISKS IESŪKŠANAS TĪKLS	vakuuma sildītājā	A72140	3	7,7
115550	STIKLA ŠĶIEDRAS STĪPA 6X 15 MM			5,5	
115579	KERAMISKĀ STĪPA KERABAND 3x9			41	
A72179	CAURUĻU BIRSTE 40X240 L=2300		A72179	1	4,4

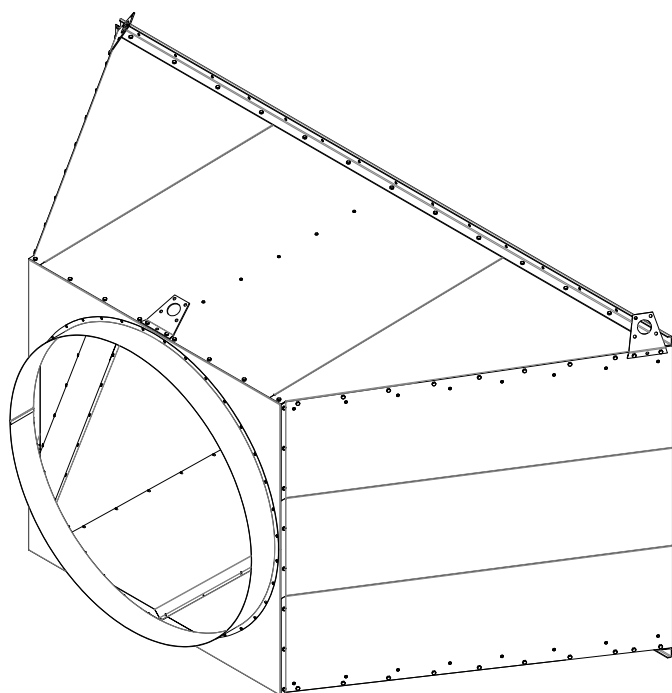
Izvades konusa 700/1000 A72163 rezerves daļu zīmējums



Rezerves daļu zīmējums A72163



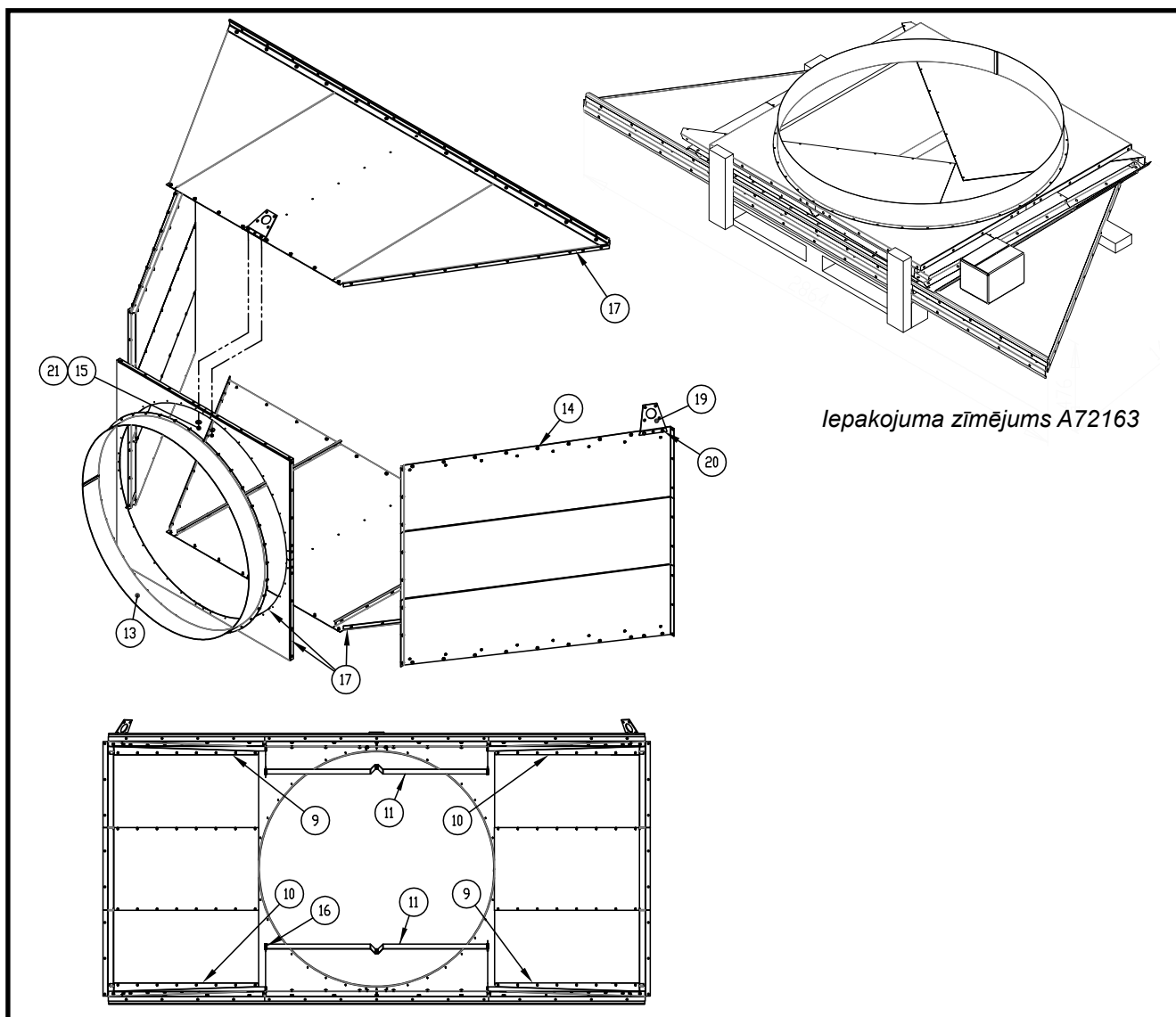
Deta-ļa	Izstrādājums	Nosaukums	Zīm. nr.	Gab.	Svars
1	A72171	KALTES SILDĪTĀJA CILINDRISKĀ KONUSA AUGŠĒJĀ/APAKŠĒJĀ PL A1000	A72171-A	2	15,6
2	A72172	KALTES SILDĪTĀJA CILINDRISKĀ KONUSA AUGŠĒJĀIS/APAKŠĒJĀIS SĀNS-PL A1000	A72172-A	2	6,19
3	A72173	KALTES SILDĪTĀJA CILINDRISKĀ KONUSA AUGŠĒJĀIS/APAKŠĒJĀIS SĀNS-PL2 A1000	A72173-A	2	6,19
4	A72174	KALTES SILDĪTĀJA CILINDRISKĀ KONUSA KREISAIS/LABAIS SĀNS-PL2 A1000	A72174-A	2	6,84
5	A72175	KALTES SILDĪTĀJA CILINDRISKĀ KONUSA KREISAIS/LABAIS SĀNS-PL2 A1000	A72175-A	2	6,84
6	A72176	KALTES SILDĪTĀJA CILINDRA SĀNS-PL3 A1000	A72176-A	2	7,33
7	A72132	KALTES SILDĪTĀJA CILINDRA STAROJ. VAIROGS 1 A1000	A72132-A	4	5,1
8	A72133	KALTES SILDĪTĀJA CILINDRA STAROJ. VAIROGS 2 A1000	A72133-0	2	4,97
9	A72134	KALTES SILDĪTĀJA CILINDRA STAROJ. VAIROGS 3 A1000	A72134-0	2	4,45
10	A72135	KALTES SILDĪTĀJA CILINDRA STAROJ. VAIROGS 4 A1000	A72135-0	2	4,45
11	A72136	KALTES SILDĪTĀJA CILINDRA STAROJ. VAIROGS 5 A1000	A72136-A	2	11,58
12	A72111	KALTES SILDĪTĀJA CILINDRISKĀ KONUSA SAV. ATLOKS A1000	A72111-A	4	1,43
13	A71201	GAISA CAURULES UZMAVA D1250x120	A71201-0	1	6,48
14	101800	SEŠKANŠU BULTSKRŪVE ZN 8x12 DIN933	0	152	0,01
15	110540	UZGRIEZNIS M8 DIN 934	0	158	0
16	107720	PAŠVĪTŅOJOŠĀ SKRŪVE 6K 4,8X13 ZN	0	178	0
17	115579	KERAMISKĀ LENTA KERABAND 3x9	0	26	0,01
18	A73083	KALTES SILDĪTĀJA ĀRĒJĀS CAURULES KONUSS LĪSTE 1000/700 M10	A73083-0	2	6,09
19	503017	KALTES SILDĪTĀJA KRONŠTEINS PL4x150x160 30 DEG	41170-D	3	0,48
20	101810	SEŠKANŠU BULTSKRŪVE ZN 8x16 DIN933	0	6	0,01
21	111562	PAPLĀKSNE ZN - 9/28x3 DIN440R	0	2	0,01



A72163 konuss, samontēts



## Izvades konusa 700/1000 A72163, mezgla zīmējums



*Iepakojuma zīmējums A72163*

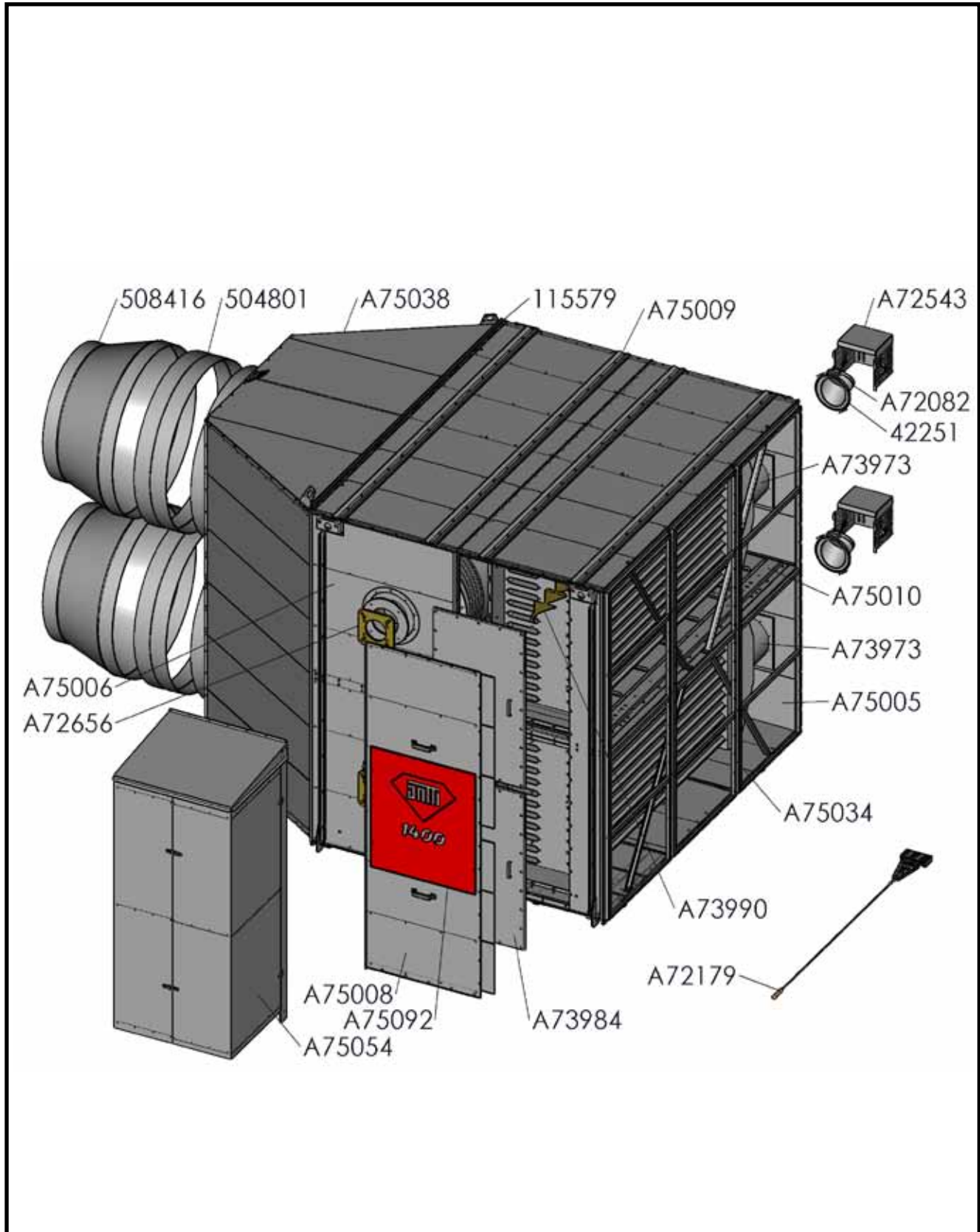
Katra ārējā apvalka šuve jānodrošina ar keramikas blīvēšanas lentu. Sānu plāksnes jāpiestiprina pie apakšējās plāksnes, īslaicīgi atbalstot tās, piemēram, ar dēļiem. Uztādiet savienošanas atlokus (12. detaļa) pie sānu plāksnēm un apakšējām plāksnēm. Nodrošiniet atloku galus ar blīvēšanas lentu. Tagad jūs varat pacelt augšējo plāksni savā vietā un piestiprināt to tās stūros. Piestipriniet arī pie savienošanas atloku augšējām apmalēm. Neaizmirstiet pievienot pacelšanas kronšteinus. Lai nostiprinātu atsevišķu kronšteinu vidū, jāizmanto M8 liela izmēra paplāksnes (skatīt zīmējumu).

Uzmava (13. detaļa) jāiestiprina vietā, izmantojot pašvītņojošās skrūves. Tiklīdz esat pievilcis ārējā apvalka bultskrūves un pārbaudījis taisnstūra atvēruma diagonālos izmērus, jūs varat uzstādīt siltuma starojuma vairogus. Vispirms uzstādiet siltuma starojuma vairogus stūros (9. un 10. detaļas) un pēdējo vairogu vidū (11. detaļa). Pašvītņojošās skrūves vidējam vairogam jāieskrūvē no konusa ārpuses.

Pirms konusa uzstādīšanas vietā pielīmējiet keramikas blīvēšanas lentas uz sildītāja savienojuma atloka.



Rezerves daļu zīmējums 1400, 2023 ->





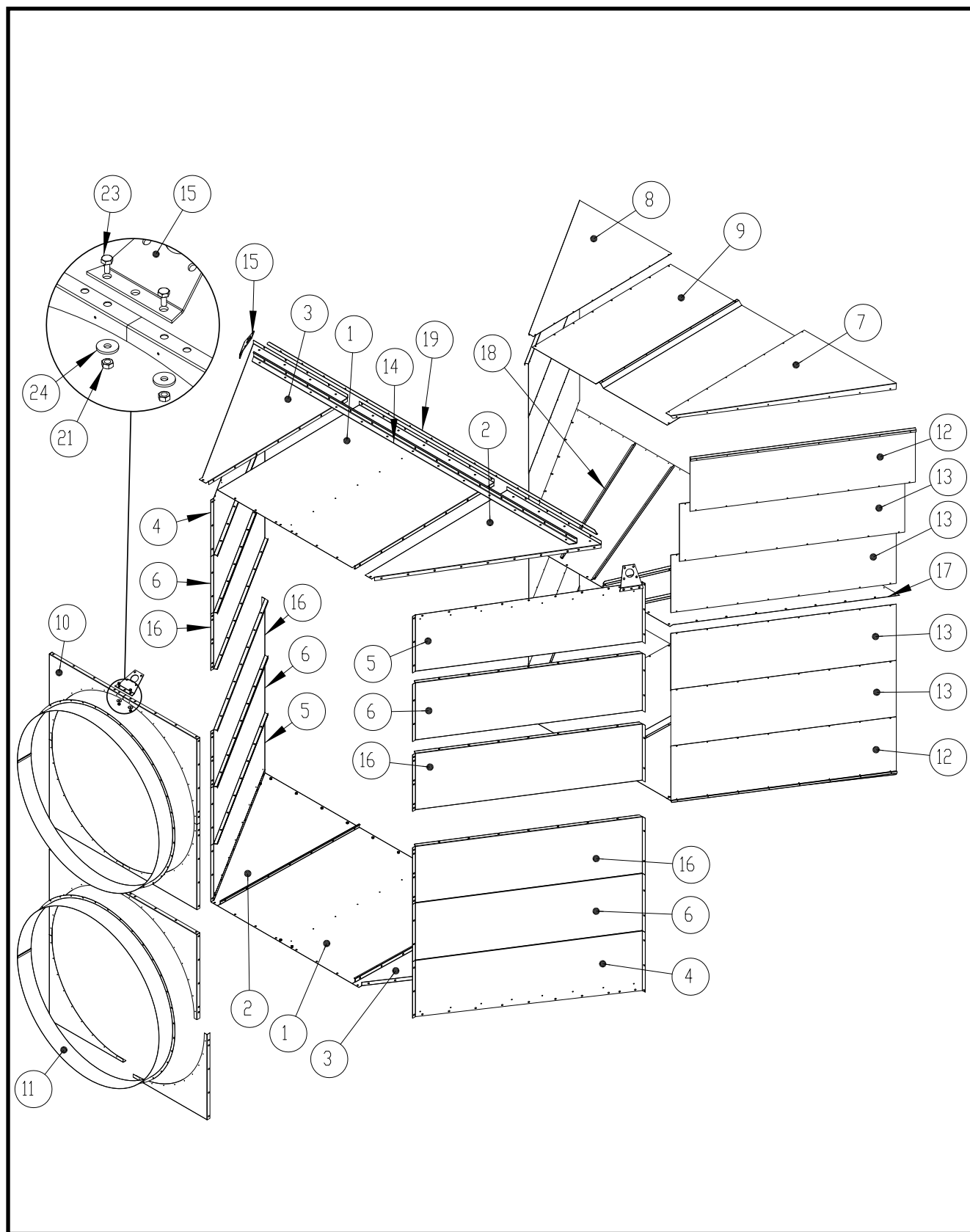
Izstrādājums	Nosaukums	Zīm. nr.	Gab.	Svars
A75009	KALTES SILDĪTĀJA CAURULES ĀRĒJĀ APVALKA VĀKS 1400 M14	A75009	1	189,6
A75006	KALTES SILDĪTĀJA CAURULES ĀRĒJĀ APVALKA DEGLIS 1400 M14	A75006	1	74,7
A75005	KALTES SILDĪTĀJA CAURULES ĀRĒJĀ APVALKA DŪMVADS 1400 M14	A75005	1	158,5
A75010	SILDĪTĀJA ĀRĒJĀS CAURULES STARPPĀRSEDZE 1400 M14	A75010	1	207,5
A75007	KALTES SILDĪTĀJA ĀRĒJĀS CAURULES SĀNU RĀMJA MEZGLS 1400 M14	A75007	1	17,2
A73973	KALTES SILDĪTĀJA CAURUĻVEIDA SILTUMMAINIS	A73973	2	518
504801	GAISA CAURULES UZMAVA DETALĀM MF		2	8
508416	GAISA CAURULES ADAPTERS RCLU D1250/1000		2	18
A75038	KALTES SILDĪTĀJA CAURULES KONUSS 1400 M14	A75038	1	315,6
A73984	KALTES SILDĪTĀJA METINĀTA TĪRĪŠANAS LŪKA	A73984	2	22,8
A75008	KALTES SILDĪTĀJA CAURULES ĀRĒJĀ APVALKA LŪKA 1400 M14	A75008	1	52,4
A75092	NOSAUKUMA PLĀKSNE, SILDĪTĀJS 1400 KW M14	A75092	2	6,4
A72656	SILDĪTĀJA DEĢĻA ADAPTERS A1000 A700 KP-50	A72656	2	2,4
A75054	KALTES SILDĪTĀJA LIETUS VAIROGS 1400 M14	A75054	1	86
A73990	KALTES SILDĪTĀJA SEKUNDĀRAIS DŪMGĀZU BLOKS	A73990	26	2,3
A72082	KALTES SILDĪTĀJA CILINDRISKA VIRSSPIEDIENA LŪKA	A72082	2	6,7
42251	GRAUDU CAURULES STĪPA DIVDAĻĪGA L/L D250	42251	2	0,4
104243	GREMDGALVAS SKRŪVE M6X70 AM	104243	4	
110530	UZGRIEZNIS M6 DIN 934	110530	4	
A72543	PRETSPRĀDZIENA LŪKA	A72543	2	3,7
A75034	KALTES SILDĪTĀJA CILINDRISKS IESŪKŠANAS TĪKLS 1400 M14	A75034	3	12,5
115550	STIKLA ŠĶIEDRAS STĪPA 6X 15 MM	115550	10	
115579	KERAMISKĀ STĪPA KERABAND 3x9	115579	41	
A72179	CAURUĻU BIRSTE 40X240 L=2300	A72179	1	4,4





Izstrādājums	Nosaukums	Zīm. nr.	Gab.	Svars
A75009	KALTES SILDĪTĀJA CAURULES ĀRĒJĀ APVALKA VĀKS 2000 M14	A75009	1	189,6
A75006	KALTES SILDĪTĀJA CAURULES ĀRĒJĀ APVALKA DEGLIS 2000 M14	A75006	1	74,7
A75005	KALTES SILDĪTĀJA CAURULES ĀRĒJĀ APVALKA DŪMVADS 2000 M14	A75005	1	158,5
A75010	SILDĪTĀJA ĀRĒJĀS CAURULES STARPPĀRSEDZE 2000 M14	A75010	1	207,5
A75007	KALTES SILDĪTĀJA ĀRĒJĀS CAURULES SĀNU RĀMJA MEZGLS 2000 M14	A75007	1	17,2
A73973	KALTES SILDĪTĀJA CAURUĻVEIDA SILTUMMAINIS	A73973	2	518
A75038	KALTES SILDĪTĀJA CAURULES KONUSS 2000 M14	A75038	1	315,6
A73984	KALTES SILDĪTĀJA METINĀTA TĪRĪŠANAS LŪKA	A73984	2	22,8
A75008	KALTES SILDĪTĀJA CAURULES ĀRĒJĀ APVALKA LŪKA 2000 M14	A75008	1	52,4
A75033	NOSAUKUMA PLĀKSNE, SILDĪTĀJS 2000 KW M14	A75033	2	6,4
A75054	KALTES SILDĪTĀJA LIETUS VAIROGS 2000 M14	A75054	1	86
A73989	KALTES SILDĪTĀJA PRIMĀRAIS DŪMGĀZU BLOKS	A73989	28	2,9
A73990	KALTES SILDĪTĀJA SEKUNDĀRAIS DŪMGĀZU BLOKS	A73990	26	2,3
A72082	KALTES SILDĪTĀJA CILINDRISKA VIRSSPIEDIENA LŪKA A1000	A72082	2	6,7
42251	GRAUDU CAURULES STĪPA DIVDAĻĪGA L/L D250	42251	2	0,4
104243	GREMDGALVAS SKRŪVE M6X70 AM	104243	4	
110530	UZGRIEZNIS M6 DIN 934	110530	4	
A72543	PRETSPRĀDZIENA LŪKA 200-500 KW 10	A72543	2	3,7
A75034	KALTES SILDĪTĀJA CILINDRISKS IESŪKŠANAS TĪKLS 2000 M14	A75034	3	12,5
115550	STIKLA ŠĶIEDRAS STĪPA 6X 15 MM	115550	10	
115579	KERAMISKĀ STĪPA KERABAND 3x9	115579	41	
A72179	CAURUĻU BIRSTE 40X240 L=2300	A72179	1	4,4

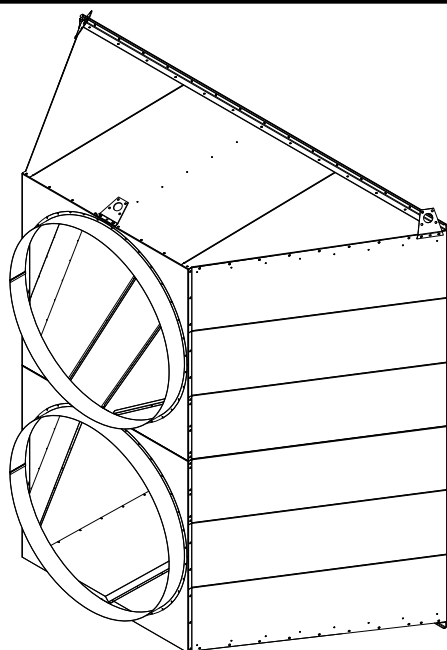
Izvades konusa 1400/2000 A75038 rezerves daļu zīmējums







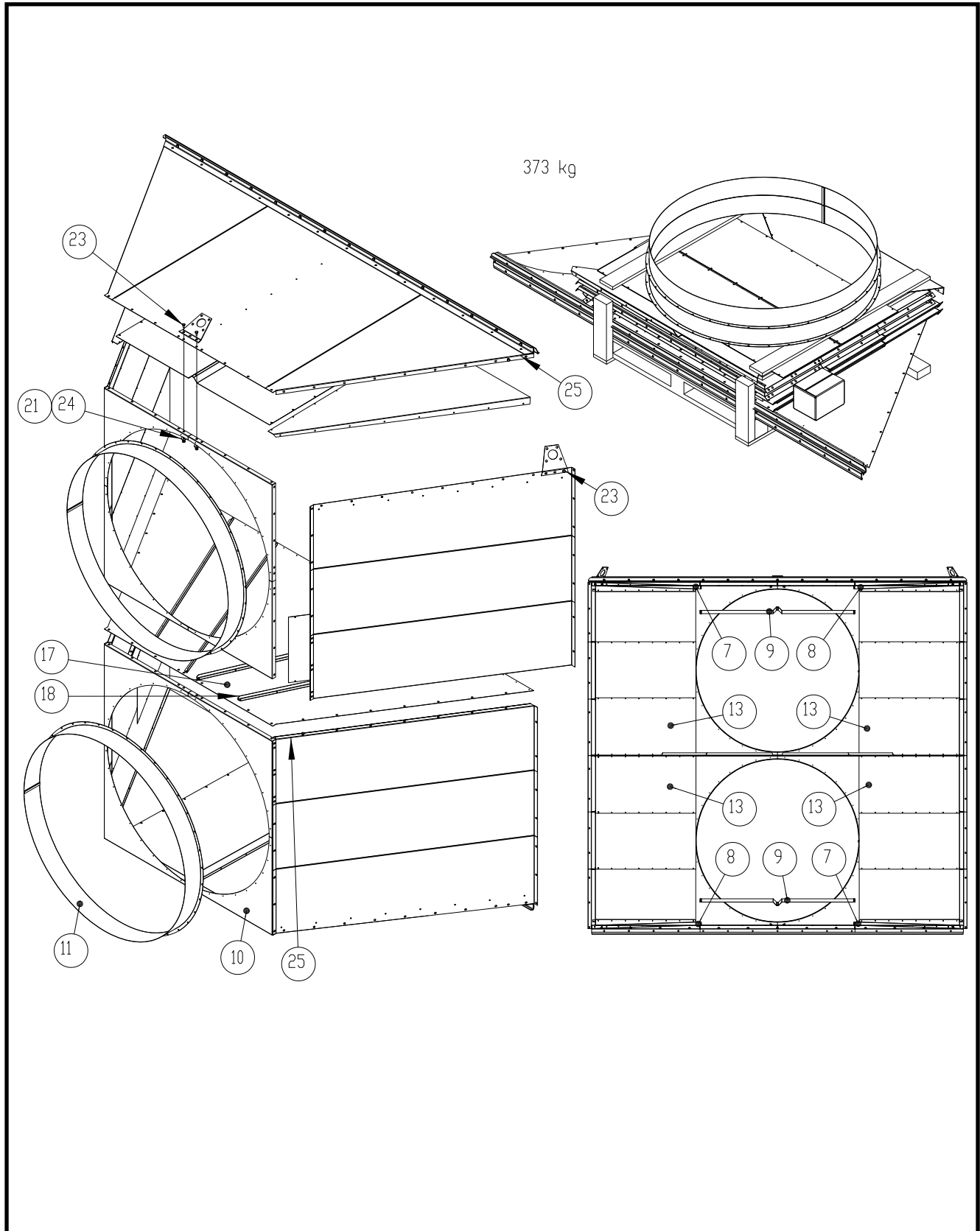
De- taļa	Izstrādā- jums	Nosaukums	Zīm. nr.	Gab.	Svars
1	A72171	KALTES SILDĪTĀJA CILINDRISKĀ KONUSA AUGŠĒJĀ/APAKŠĒJĀ PL A1000	A72171	2	15,6
2	A72172	KALTES SILDĪTĀJA CILINDRISKĀ KONUSA AUGŠĒJAIS/APAKŠĒJAIS SĀNS-PL A1000	A72172	2	6,19
3	A72173	KALTES SILDĪTĀJA CILINDRISKĀ KONUSA AUGŠĒJAIS/APAKŠĒJAIS SĀNS-PL2 A1000	A72173	2	6,19
4	A72174	KALTES SILDĪTĀJA CILINDRISKĀ KONUSA KREISAIS/LABAIS SĀNS-PL2 A1000	A72174	2	6,84
5	A72175	KALTES SILDĪTĀJA CILINDRISKĀ KONUSA KREISAIS/LABAIS SĀNS-PL2 A1000	A72175	2	6,84
6	A72176	KALTES SILDĪTĀJA CILINDRA SĀNS-PL3 A1000	A72176	4	7,33
7	A72134	KALTES SILDĪTĀJA CILINDRA STAROJ. VAIROGS 3 A1000	A72134	2	4,45
8	A72135	KALTES SILDĪTĀJA CILINDRA STAROJ. VAIROGS 4 A1000	A72135	2	4,45
9	A72136	KALTES SILDĪTĀJA CILINDRA STAROJ. VAIROGS 5 A1000	A72136	2	11,58
10	A72111	KALTES SILDĪTĀJA CILINDRISKĀ KONUSA SAV. ATLOKS A1000	A72111	8	1,43
11	A71201	GAISA CAURULES UZMAVA D1250X120	A71201	2	6,48
12	A72132	KALTES SILDĪTĀJA CILINDRA STAROJ. VAIROGS 1 A1000	A72132	4	5,1
13	A72133	KALTES SILDĪTĀJA CILINDRA STAROJ. VAIROGS 2 A1000	A72133	8	4,97
14	A73083	KALTES SILDĪTĀJA ĀRĒJĀS CAURULES KONUSS LĪSTE 1000/700 M10	A73083	2	6,09
15	503017	KALTES SILDĪTĀJA KRONŠTEINS PL4X150X160 30DEG	41170	3	0,48
16	A75039	KALTES SILDĪTĀJA CILINDRA SĀNS-PL4 2000 KW M14	A75039	4	7,23
17	A75040	KALTES SILDĪTĀJA ĀRĒJĀS CAURULES KONUSS STARPPĀRSEDZE 2000 KW M14	A75040	1	25,25
18	A75031	SILDĪTĀJA ĀRĒJĀS CAURULES KONUSS STARPPĀRSEDZES PASTIPRINĀJUMS 2000 M14	A75031	4	0,48
19	A75041	SILDĪTĀJA ĀRĒJĀS CAURULES KONUSS STIPRINĀJUMA LĪSTE 2000 M14	A75041	1	2,63
20	101800	SEŠKANŠU BULTSKRŪVE ZN 8X12 DIN933		242	0,01
21	110540	UZGRIEZNIS M8 DIN 934		265	0
22	107720	PAŠVĪTŅOJOŠĀ SKRŪVE 6K 4,8X13 ZN		314	0
23	101810	SEŠKANŠU BULTSKRŪVE ZN 8X16 DIN933	101810	23	0,01
24	111562	PAPLĀKSNE M10 D34/D11X3 DIN440R ZN		2	0,01
25	115579	KERAMISKĀ LENTA KERABAND 3x9		40	0,01



A75038 konuss, samontēts



Izvades konusa 1400/2000 A75038, mezgla zīmējums



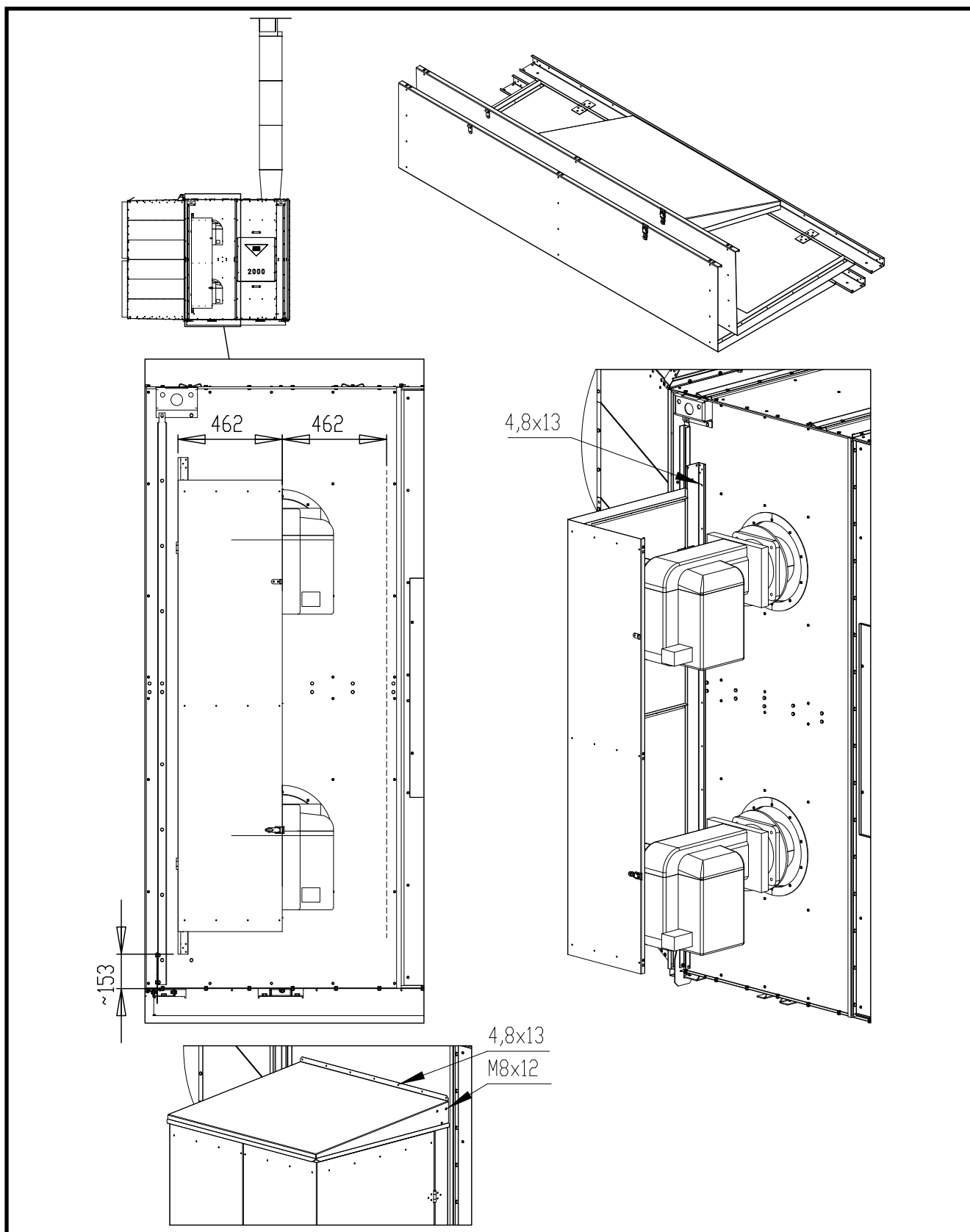


Katrs ārējā pārsega savienojums jāaprīko ar keramisku blīvējuma līsti. Sānu plākšņu stūri jānostiprina pie apakšējās plāksnes un pagaidām jāatbalsta, piemēram, ar dēļiem. Savienojuma atloki (10. detaļa) jāuzstāda malās, bet apakšējām plāksnēm atloku galos jāpiestiprina blīvējuma strēmele. Pastiprinājuma līstes jāpiestiprina starpplāksnēm uz platformas/grīdas, izmantojot pašvītņgriezes skrūves. Starpplāksne jāuzstāda uz apakšdaļas vertikālajām sānu plāksnēm, atbalstot plākšņu garo pusi, piemēram, ar dēli. Augšdaļas sānu plāksnes jāpaceļ uz apakšdaļas un starpplāksnes, to pagaidām atbalstot stāvus. Savienojuma atloki (10. detaļa) jāuzstāda malās, bet apakšējām plāksnēm atloku galos jāpiestiprina blīvējuma strēmele. Augšējās plāksnes jāpaceļ paredzētajā vietā un jāfiksē gan stūros, gan savienojuma atloku augšmalās. Neaizmirstiet par celšanas cilpām. Vienīgā celšanas cilpa, kas uzstādāma vidusdaļā, jānostiprina ar M8 režģa paplāksnēm (skatiet attēlu).

Paredzētajā vietā jāuzstāda arī spraislis (11. detaļa), izmantojot pašvītņgriezes skrūves. Kad ārējā pārsega skrūves pievilktas un taisnstūra atveres izmēri pārbaudīti, var uzstādīt starojuma aizsargus. Plākšņu apakšējie un augšējie stūri jāaprīko ar starojuma aizsargiem (7. un 8. detaļa), un kā pēdējais jāuzstāda vidējais aizsargs (9. detaļa). Pašvītņgriezes skrūvju vidējā rinda jāpievelk ar uzgriežņatslēgu no konusa ārpuses. Sānu plāksnes jāaprīko ar vidusdaļas starojuma aizsargiem (13. detaļa).

Pirms uzstādīt konusu paredzētajā vietā, stiprinājuma atlokam jāpiestiprina keramikas blīvējuma līste.

Aizsarga uzstādīšana uz 1400/2000 degļiem

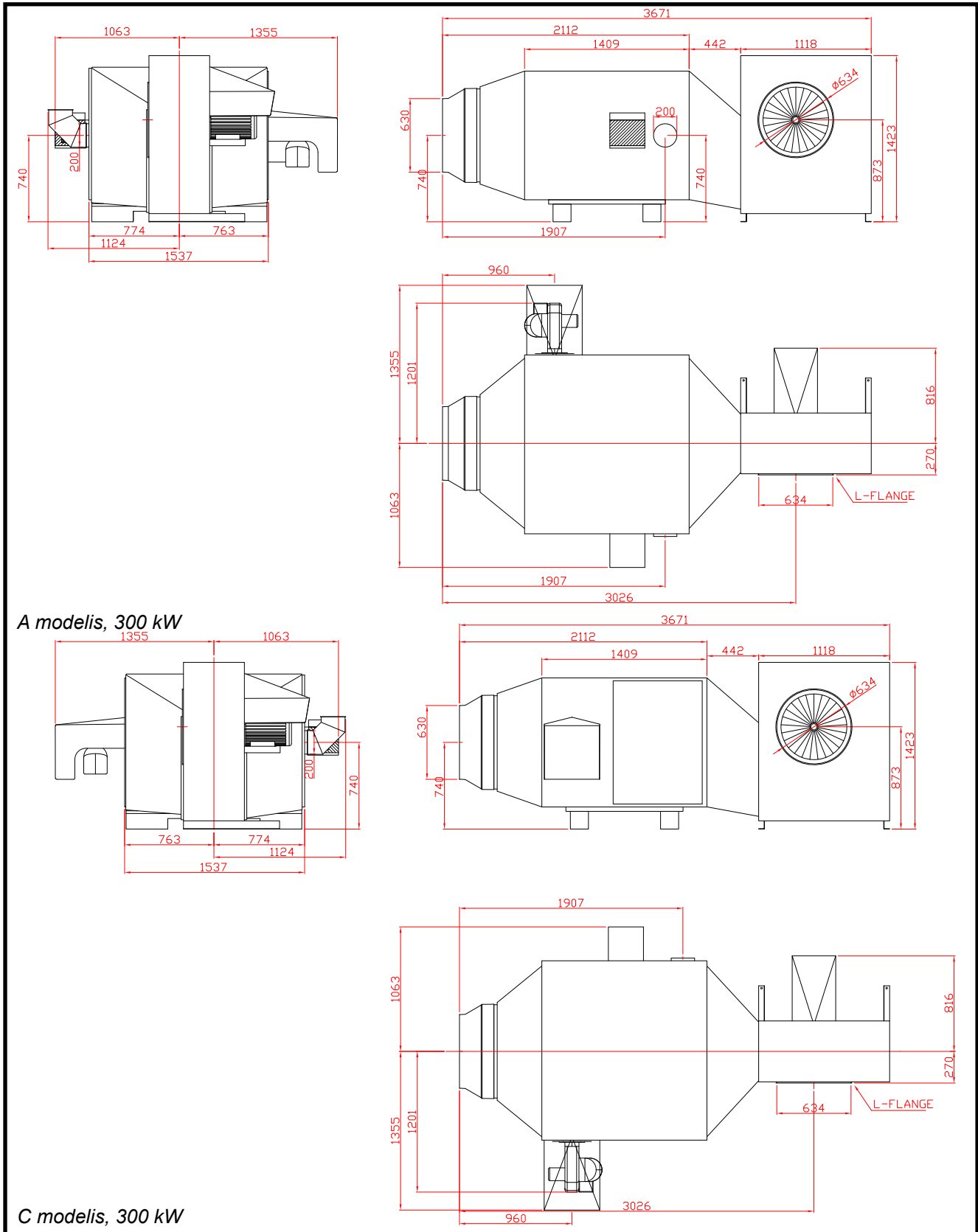




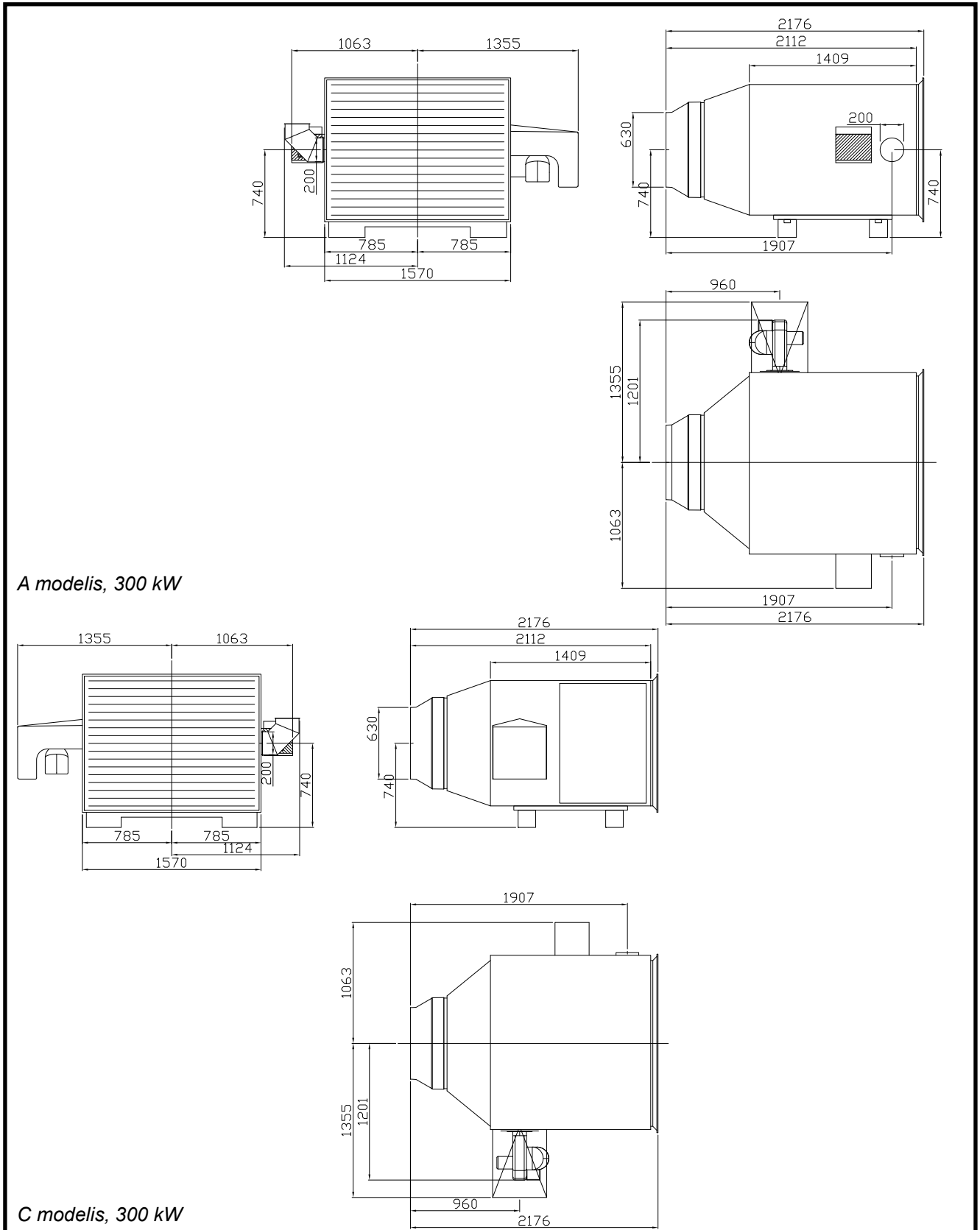
Nosakiet durvju stiprinājuma sijas malas atrašanās vietu, nomērot attālumu 462 mm saskaņā ar zīmējumu. Apakšdaļā izmērs ir 153 mm. Nostipriniet abas durvju puses ar 4,8x13 izmēra pašvītņgriezes skrūvēm. Jumtu novietojiet paredzētajā vietā pašu pēdējo un nostipriniet to pie vertikālajām sijām, izmantojot M8x12 izmēra skrūves. Nostipriniet augšējo malu ar 4,8x13 izmēra pašvītņgriezes skrūvēm.



Vulcan 300 kW izmēru zīmējums, pozitīvs virspiediēns

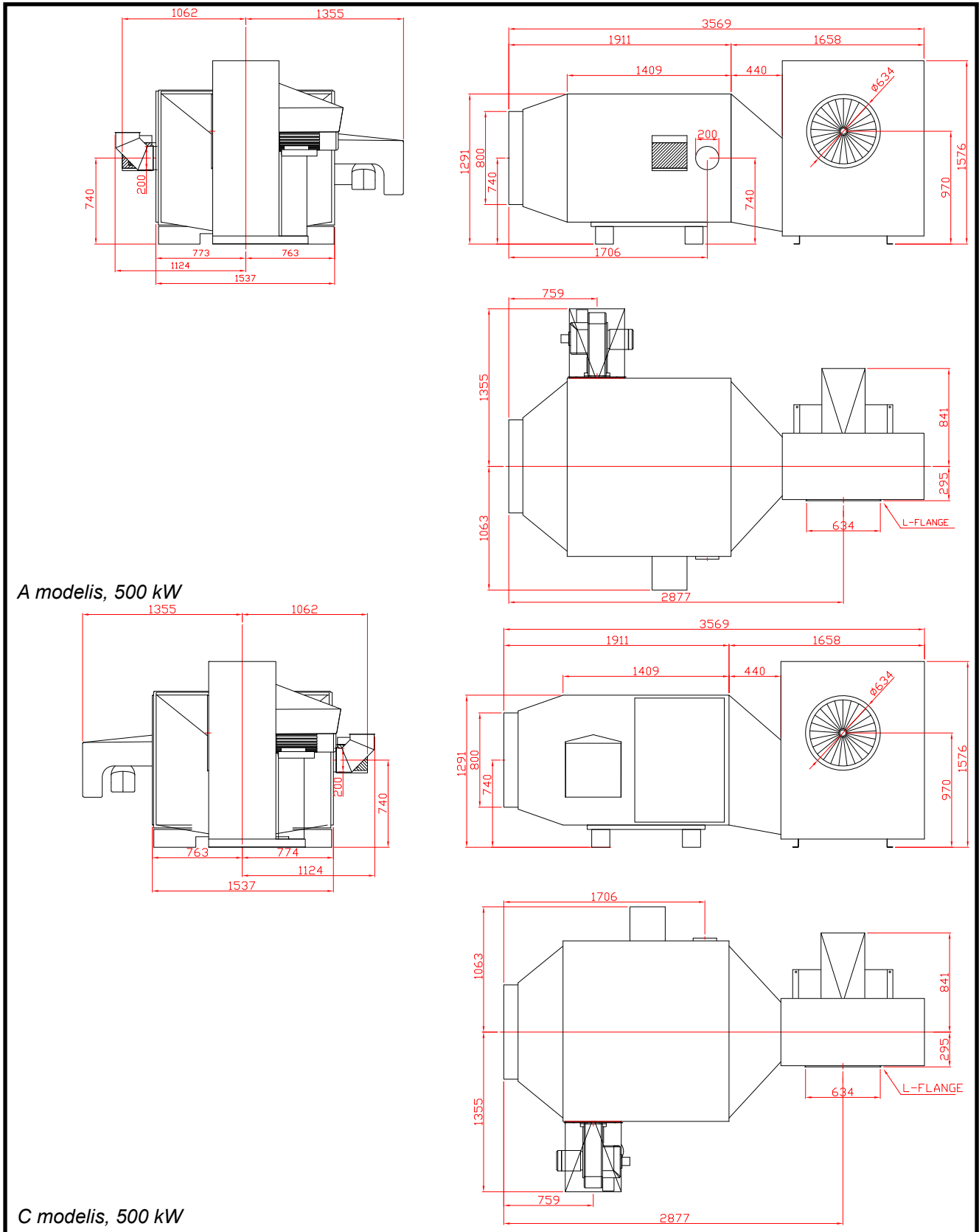


Vulcan 300 kW izmēru zīmējums, vakuums



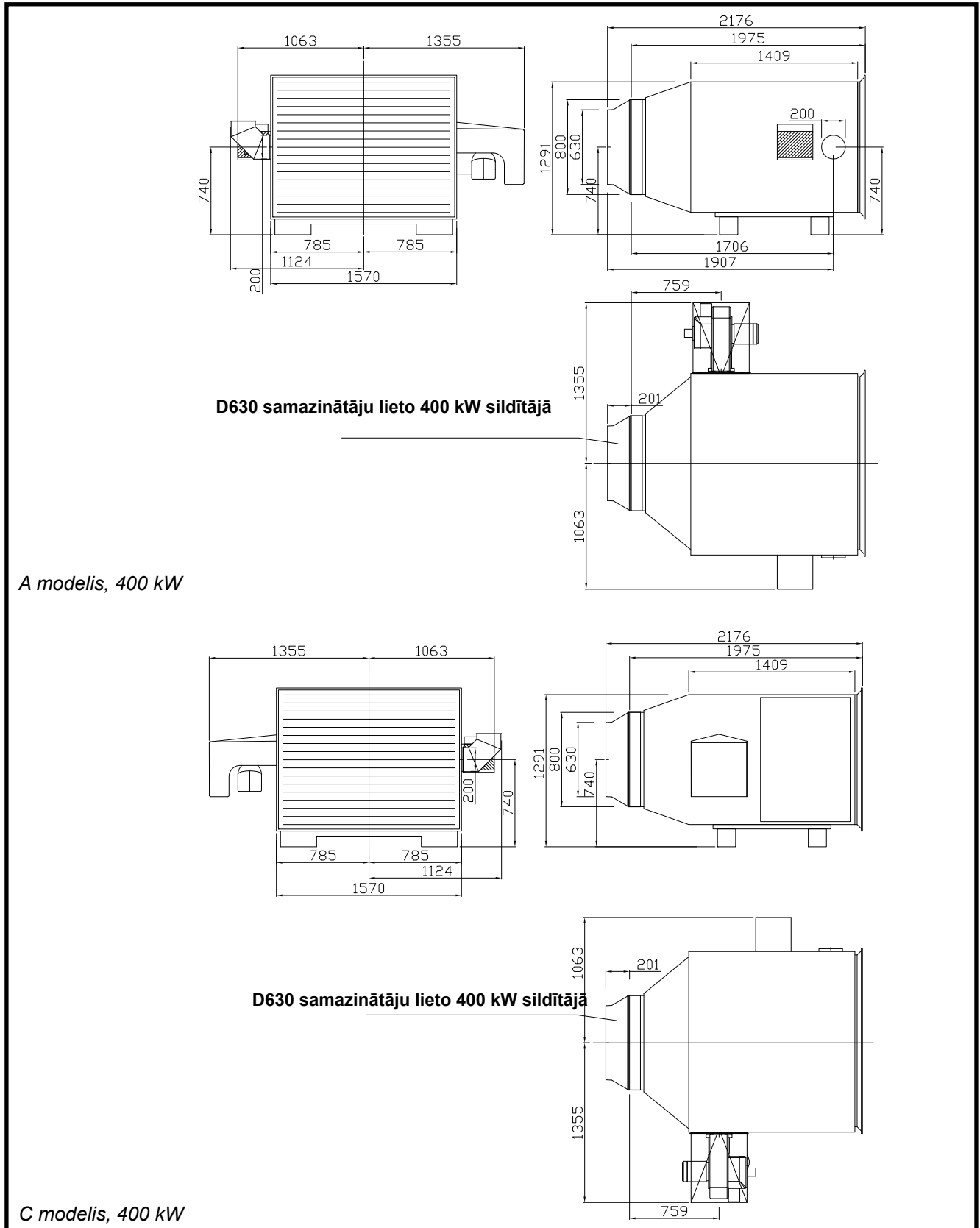


Vulcan 500 kW izmēru zīmējums, pozitīvs virspiediens



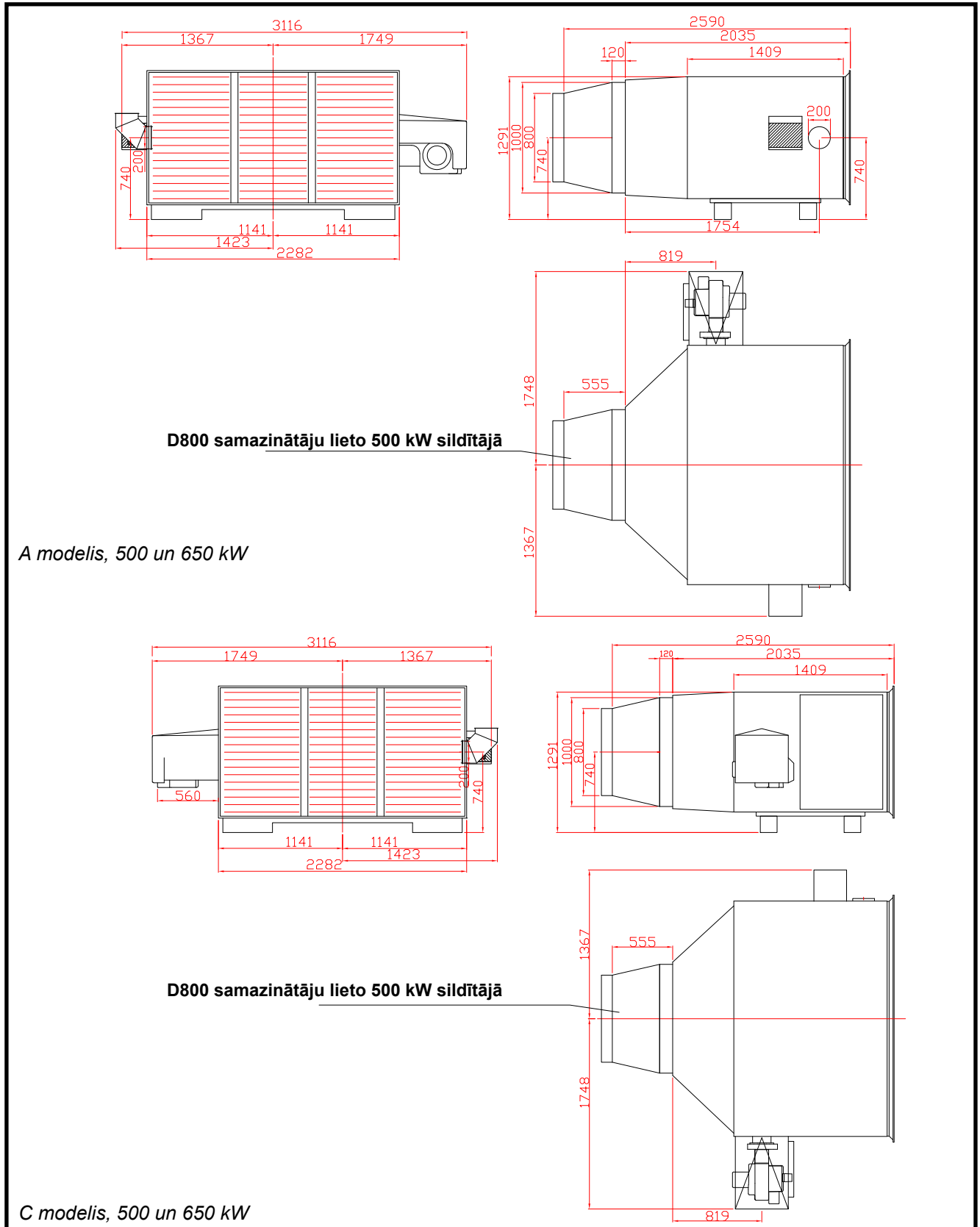


## Vulcan 400 kW izmēru zīmējums, vakuums



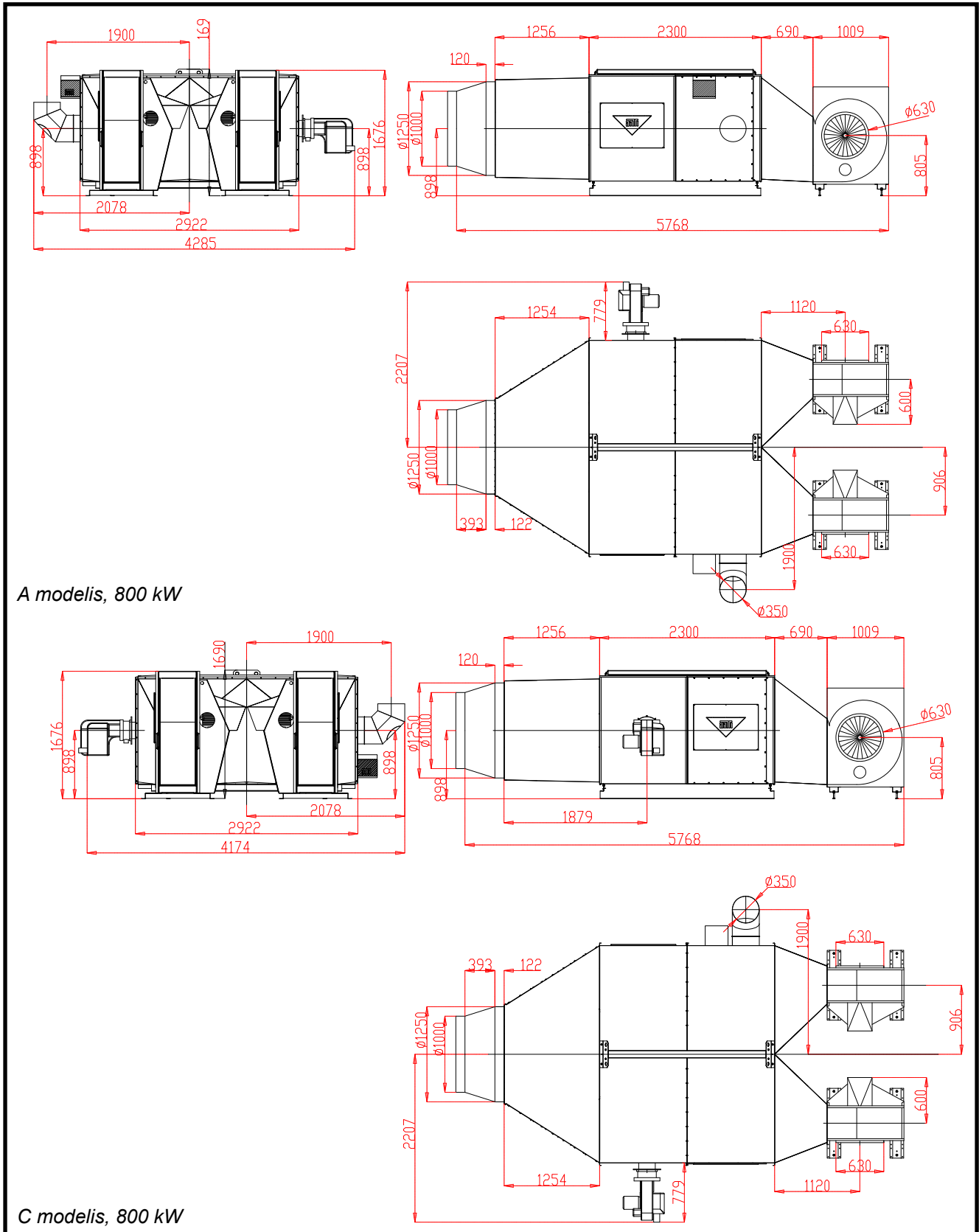


## Vulcan 500-650 kW izmēru zīmējums, vakuums



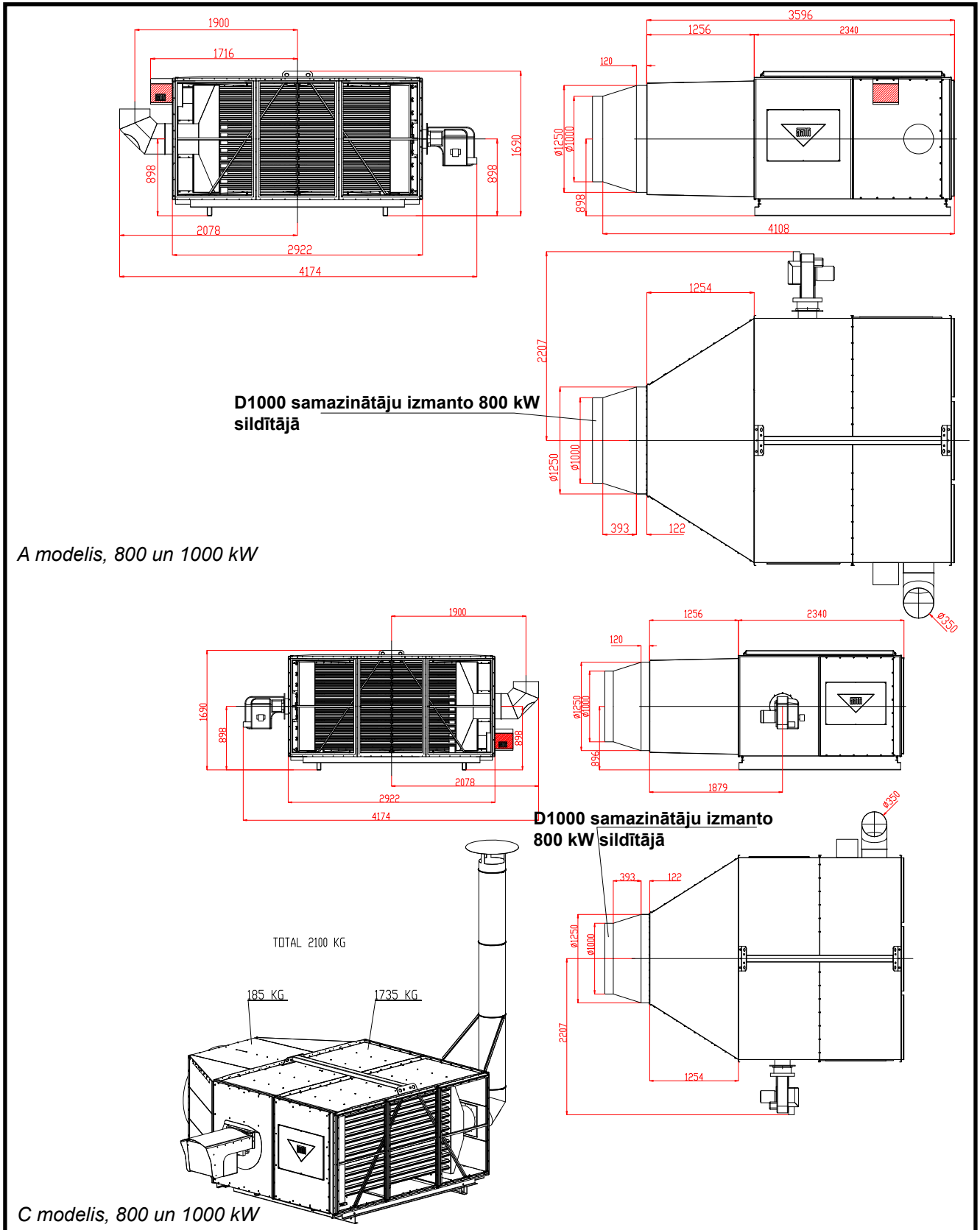


Vulcan 800 kW izmēru zīmējums, pozitīvais virsspiediens



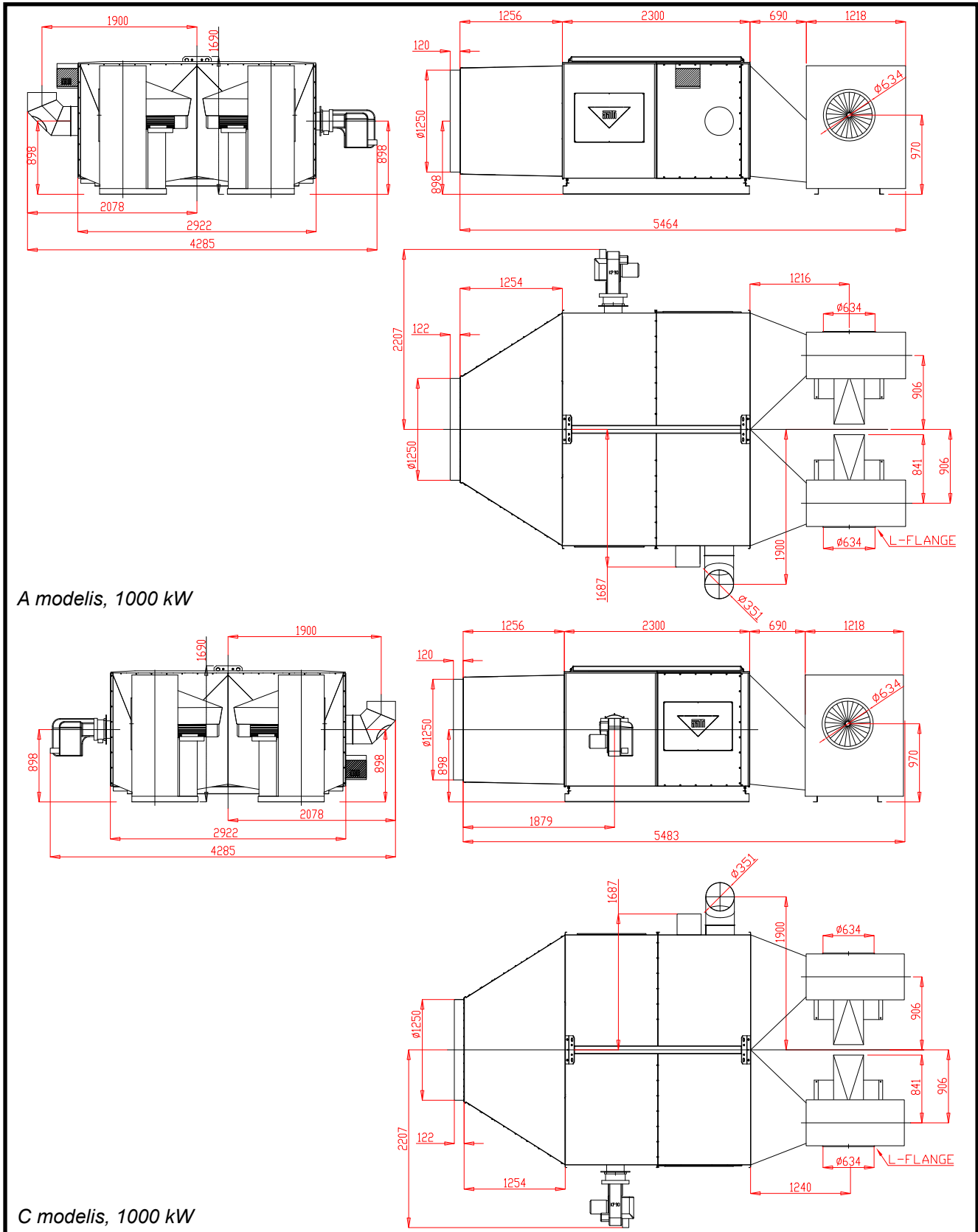


Vulcan 800 un 1000 kW izmēru zīmējums, vakuums



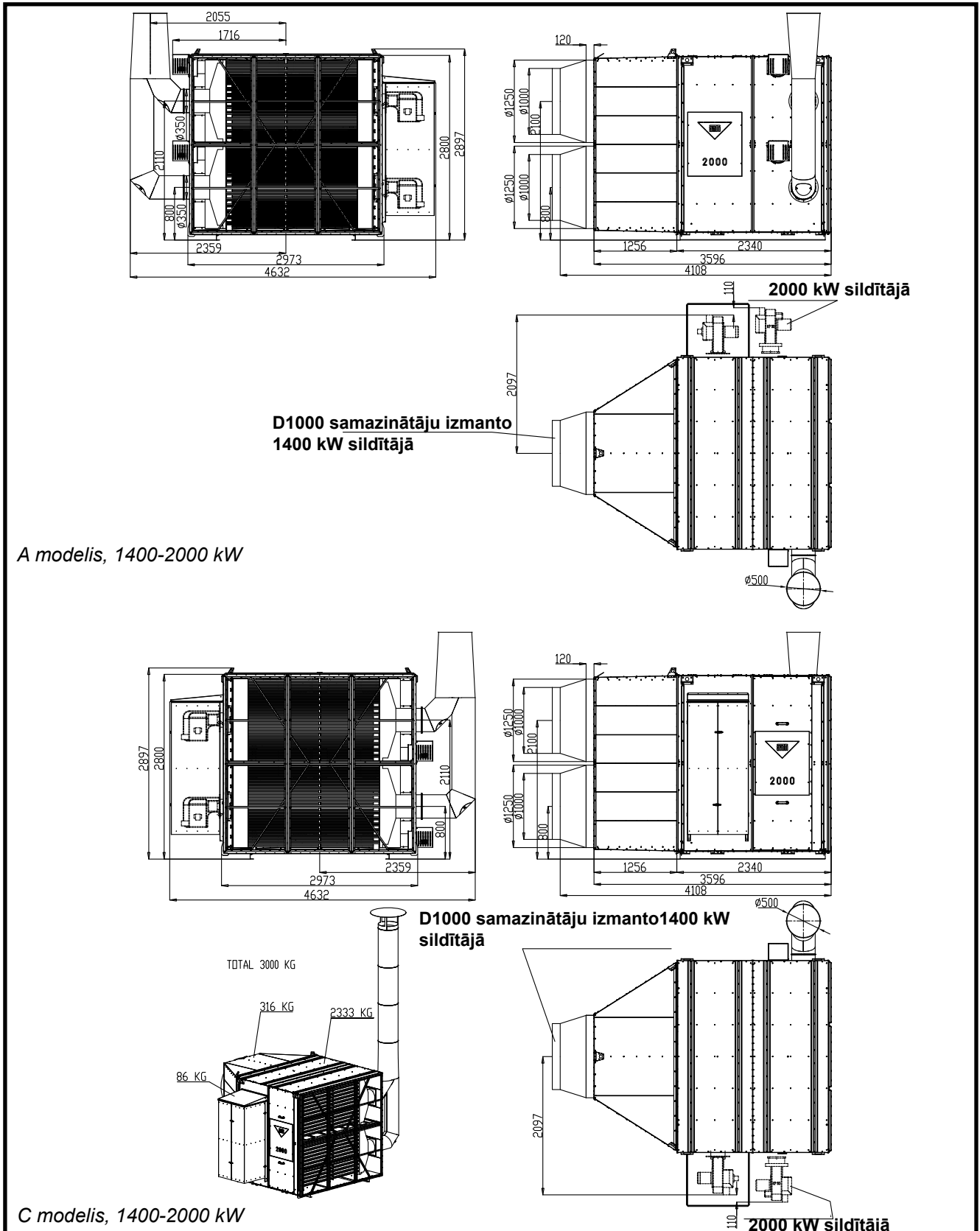


Vulcan 1000 kW izmēru zīmējums, pozitīvais virsspiediens





Vulcan 1400 un 2000 kW izmēru zīmējums, vakuums



## UZSTĀDĪŠANA

Garantijas derīguma priekšnoteikumi ietver atbilstoši izpildītas korekcijas, ko veic apmācīts degvielas degļa uzstādītājs, un sākotnējā pārbaude. Lai noteiktu sadegšanas degvielas korekcijas, vienmēr jāizmanto degvielas analizators. Par sākotnējo pārbaudi jāsaņem ziņojums. Sākotnējās pārbaudes kārtības ievērošana un atbilstoši aizpildīts sākotnējās pārbaudes protokols ir būtiski priekšnoteikumi, lai varētu piemērot garantijas noteikumus.

Sausā sildītāja karstajām virsmām piešķirta piecu gadu vai 2000 darbības stundu garantija. Garantijas laiks beidzas, kad tiek izpildīts kāds no šiem nosacījumiem.

**PIEZĪME! GRUŽI SILDĪTĀJA IESŪKTAJĀ GAISĀ RADA AIZDEGŠANĀS BĪSTAMĪBU!**

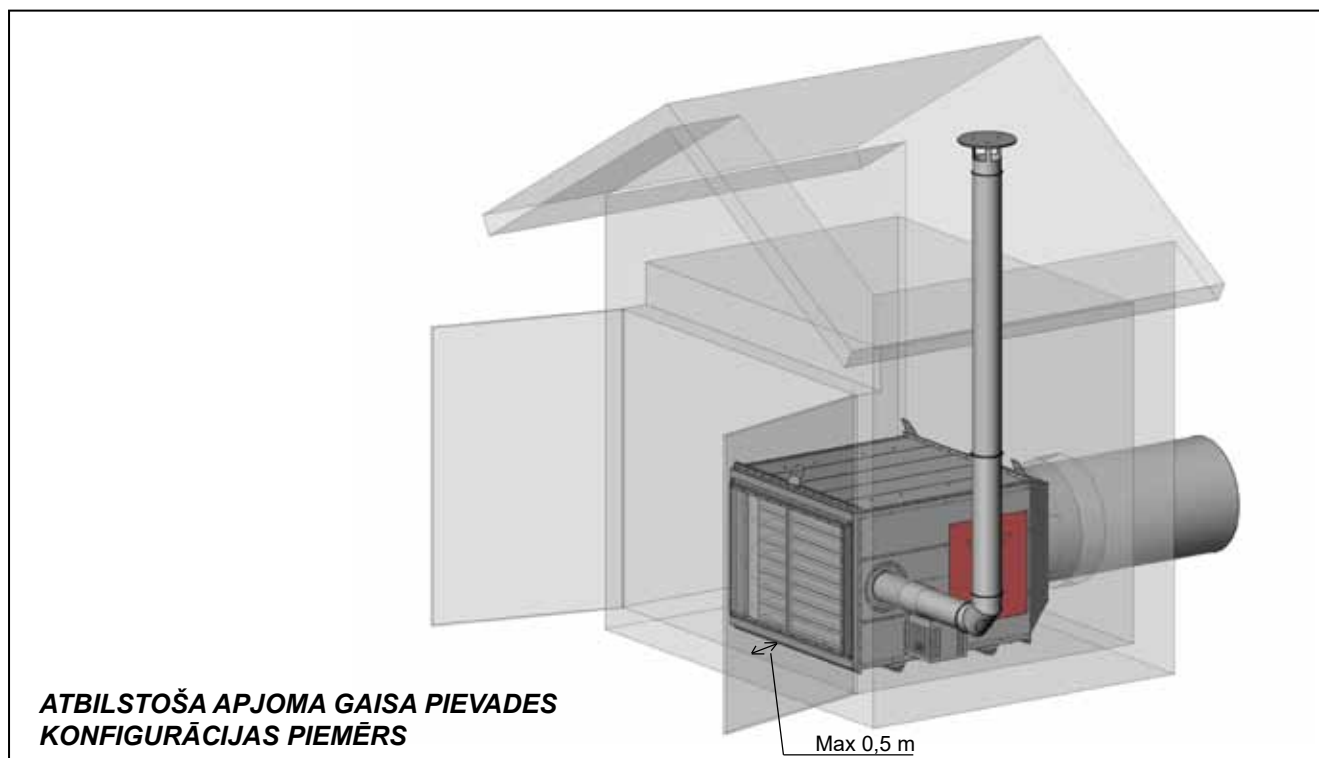
**SILDĪTĀJAM JĀBŪT NOVĪETOTAM TĀ, KA GRUŽI TIEK AIZTURĒTI NO IEKĻŪŠANAS TAJĀ.**

**DEGLIS JĀAIZSARGĀ PRET ŪDENS IEKĻŪŠANU. UZ BOJĀJUMIEM, KO RADĪJIS ŪDENS, GARANTIJA NEATTIECAS!**

Uzstādot vakuuma sildītāju, sildītāja telpā jābūt atverei, kuras izmērs ir vismaz 1,5 reizes no gaisa nosūces atveres izmēra. Šo atveri var aprīkot ar lūkām, kuras var mehāniski nostiprināt atvērtas žāvēšanas laikā. Lūkas var aprīkot arī ar elektrisku galaslēdzi, kas ļauj izmantot degli tikai tad, ja lūka ir atvērta. Galaslēdzis jāslēdz virknē ar vakuuma slēdzi.

Pozitīvā spiediena sildītāja iesūktais gaiss vienmēr jāpievada no sildītāja telpas ārpuses pa cauruli.

Deglim vienmēr jāpievada neierobežots daudzums sadegšanas gaisa.







## 1. Kaltes sildītāja pacelšana vietā

- Kad paceļ sildītāju, ievērojiet šādas prasības:
  - izmantojiet visas celšanas cilpas
  - nodrošiniet, ka celšanas piederumi ieguļas savā vietā cilpās
  - izmantojiet tikai celtnus ar pietiekamu celjspēju
  - nekad neatrodieties zem vai par tuvu paceļamajai ierīcei
- Sildītāja bez degļa pacelšana vietā parādīta uzstādīšanas zīmējumā vai plānā. Tā kā pamatnei ir jābūt horizontālai un stabilai, nav nepieciešams piestiprināt sildītāju tā pamatnei. Pievienojiet ventilatorus stingri savās vietās.

## 2. Gaisa un dūmgāzu cauruļu uzstādīšana

- Gaisa cauruļvadu sistēma starp kaltes sildītāju un kalti tiek samontēta no gaisa cauruļvadu detaļām.

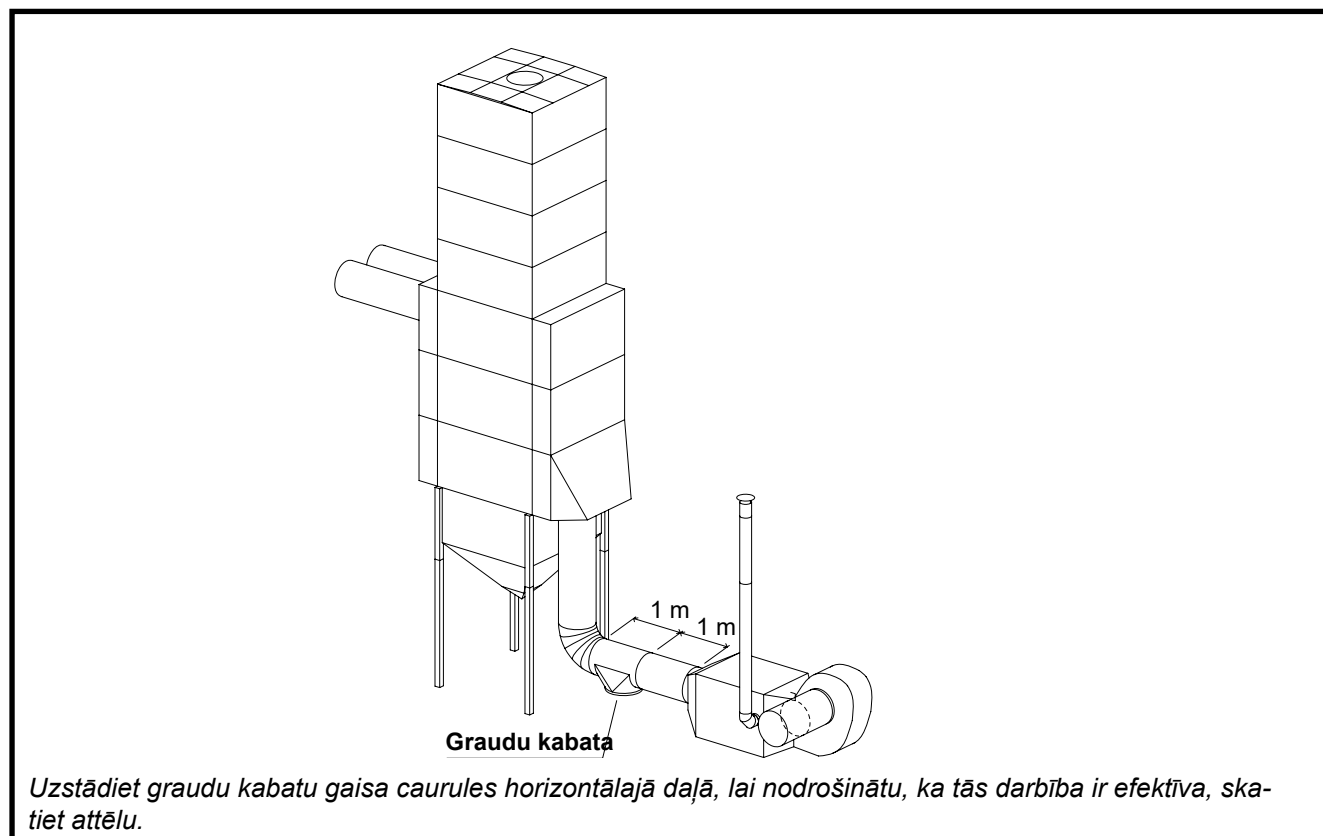
No sildītāja iziet standarta caurules				
Sildītājs (kW)	Caurules diametrs (mm)	Sildītājs (kW)	Caurules diametrs (mm)	
300	630	800	1000	
400	630	1000	1250	
500	800	1400	1000	x 2
650	1000	2000	1250	x 2

- Parasti ieplūdes gaisa caurule no sildītāja tiek ievadīta viszemākajās žāvēšanas sekcijās. Vakuuma konfigurācijā ventilatora iekārta vai iekārtas ir novietotas tā, ka var izžāvēt pat mazas partijas.
- Gaisa cauruļvadu sistēmu vajag uzstādīt tā, ka ne atsevišķi graudi, ne gruži nevar ieslīdēt tieši sildītājā no žāvēšanas nodalījuma gaisa kanāla gala.
- Pirms cauruļu uzstādīšanas pārlicinieties, ka sildītājā nav ievadītas svešas daļiņas.

**BRĪDINĀJUMS! Svešas daļiņas sildītājā ir ugunsbīstamas!**

## Graudu kabata gaisa caurulē

Laiku pa laikam atsevišķi graudi var izlidot ārā no gaisa kanālu atveres uz gaisa kanāla galu. Ja kaltes sildītājs ir pievienots sildītājam, kā parādīts attēlā, gaisa caurulei jābūt obligāti apgādātai ar graudu uztveršanas kabatu. Graudu kabatas mērķis ir uztvert brīvos graudus un aizkavēt to nokļūšanu sildītājā. Graudu nodalījums regulāri jāpārbauda un, ja nepieciešams, jāiztukšo.



Izpildiet uzstādīšanu šādi: paceliet detaļu cieši pret cauruli un pievelciet to pie caurules, izmantojot sloksnes. Uzzīmējiet caur atveri paraugu izgriešanai; noņemiet detaļu un izveidojiet atveri, izmantojot izciršanas šķēres vai plāksnes šķēres. Paceliet detaļu atpakaļ vietā un piestipriniet to, izmantojot sloksnes, pie caurules. Piestipriniet detaļu pie caurules, izmantojot pašvītņojošās skrūves un pop-kniedes. Pabeidziet darbu, pielietojot blīvēšanas mastiku. Sagādājiet izejas uznavu caurulei graudu ligzdai ar aizbāzni un, ja nepieciešams, nodrošiniet, lai tā paliktu vietā, izmantojot pavītņojošās skrūves.



- Kaltes sildītāju piegāde iekļauj 4,0 metrus garu dūmvadu, līkumu, stīpas un lietus cepurīti dūmvadam. Vairumā gadījumu šo detaļu pietiek caurules vertikālai uzstādīšanai.
- Keramiskā izolācijas sloksne, kas iekļauta piegādē, tiek montēta starp sildītāja dūmvada caurules atlokiem. Sloksne tiek saspiesta starp atlokiem zem stīpas.
- Biežāk dūmvada caurule tiek izvadīta horizontāli caur sildītāja telpas sienu un vertikālās caurules detaļas tiek uzstādītas vertikālā stāvoklī ārpus sildītāja telpas. Šajā gadījumā starp tiem vajadzīga taisna caurule. Tā kā uzstādīšanas prakse mainās no gadījuma uz gadījumu, balstoties uz sildītāja telpas plānojumu, ir ieteicams uzstādīšanas plānu iepriekš iesniegt pašvaldības ugunsdzēsības pārvaldei apstiprināšanai.
- Dūmvada caurules detaļas, kas izgatavotas no bieza materiāla, ir diezgan smagas. Pārlicinieties, ka caurule ir pietiekami nostiprināta. Vertikālā caurule, kura maksimāli ir 3,0 m gara, var tikt atbalstīta tikai uz sildītāja. Atsevišķas balsta struktūras ir vajadzīgas, ja caurule ir garāka par šo garumu un tai ir līkums. Vertikālā caurule, garāka par 3,0 metriem, ir jāatbalsta arī sānvirzienā, izmantojot vai nu balsta stieples vai balststieņus.

### 3. Degvielas deglis un caurules

Degvielas degļa uzstādīšana un regulēšana, kā arī degvielas cauruļu uzstādīšana jāuztic pilnvarotam degvielas degļu montāžas atslēdzniekam, kam jābūt rakstiskai uzstādīšanas apliecībai.

Instrukcijas degvielas degļa montāžas atslēdzniekam.

- Ieteicams uzstādīšanai pielietot vienas caurules sistēmu. Pareizus cauruļu izmērus skatiet degļa ražotāja norādījumos.
- Degļa žiklera izmēri ir obligāti jāpārbauda pirms
- Skatīt degvieleļļas tilpuma tabulu, lai izvēlētos pareizo sprauslas izmēru.

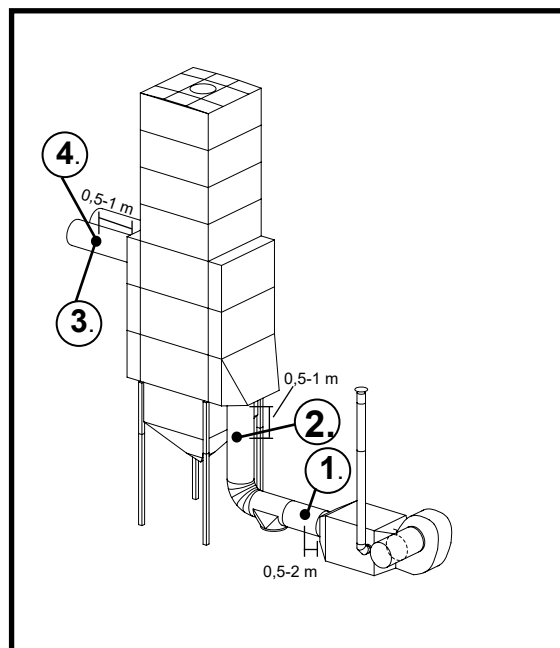
Lai padarītu jūsu sildītāja darbu ar maksimāli ražīgu, sekojiet norādēm spiedienu tabulā (šī bukleta pēdējā lappusē), lai noteiktu, kā degvielas spiediens ietekmē sadedzināšanas daudzumu deglī ar atšķirīgām sprauslām un sprauslu pāriem. Gaisa plūsmas iestatījumi deglim, kas sniegti tabulā, ir tikai orientējoši. Uzticiet degvielas degļa precīzāku regulēšanu degļu montāžas atslēdzniekam.

**PIEZĪME!** Neapgādājiet degvielas degli ar lielāka izmēra sprauslām vai nepalieliniet degvielas spiedienu tik augstu, ka tiek pārsniegts maksimālais deglim pieļaujamais degvielas daudzums!

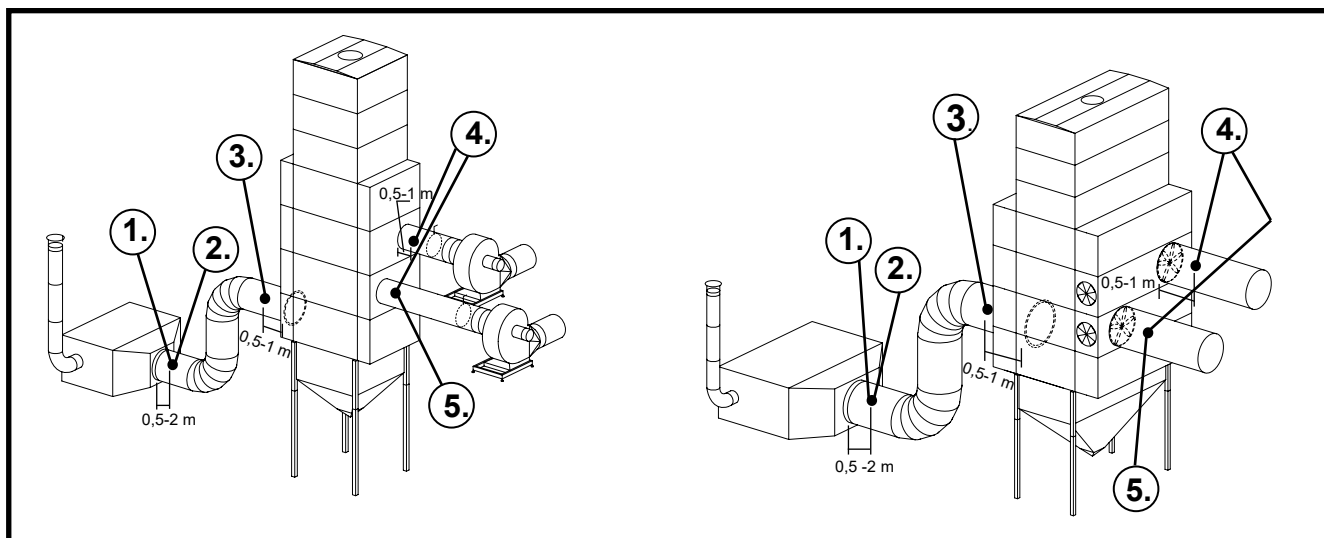
## 4. Pozitīvā spiediena sildītāja sensoru un drošības ierīču atrašanās vieta

1. LTM termostats
2. Izplūstošā gaisa temperatūras sensors
3. Liesmas termostats
4. Izplūstošā gaisa temperatūras sensors

Izplūdes pusē sensors tiek uzstādīts gaisa caurulē ēkas iekšpusē taisnajā caurules daļā (tālāk no līkumiem). Sensori nevar būt tiešās redzamības līnijā ar sadegšanas kameras aizmugures daļu. Siltuma starojums no kameras pārraida kļūdainus mērīšanas rezultātus uz termostatiem.



## 5. Vakuuma sildītāja sensoru un drošības ierīču atrašanās vieta



1. LTM termostats
2. Vakuuma sensors
3. Izplūstošā gaisa temperatūras sensors
4. Liesmas termostats
5. Izplūstošā gaisa temperatūras sensors

Vakuuma kaltēs ar diviem gaisa ventilatoriem sensorus izplūdes pusē jāuzstāda zemākajā gaisa caurulē (augšējais ventilators var tikt atslēgts, ja nepieciešams).

## 6. Temperatūras mērierīces uzstādīšana

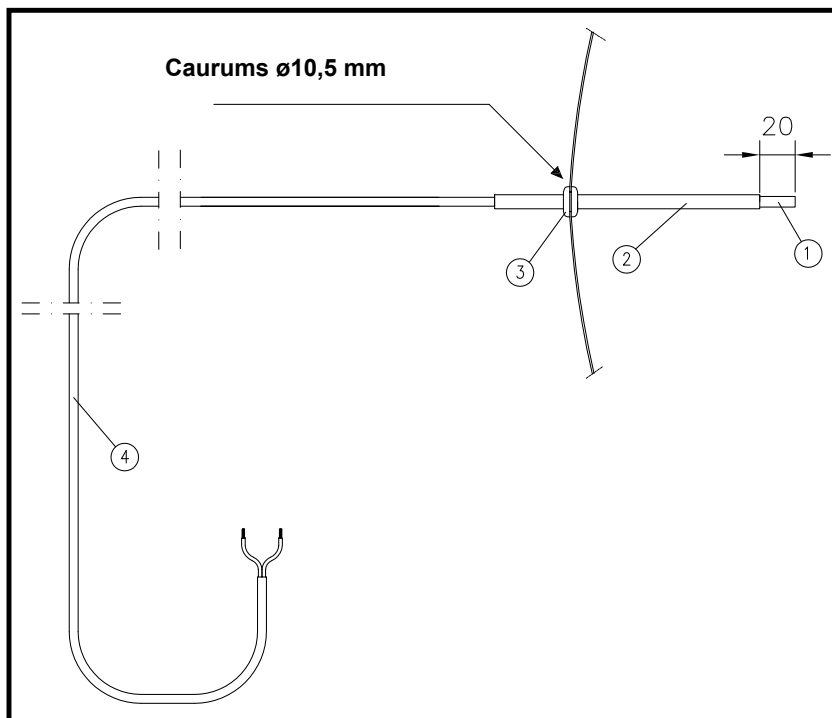
Temperatūras mērierīces veids ir atkarīgs no iekārtas konfigurācijas. Temperatūru var mērīt, izmantojot PTC sensoru vai temperatūras raidītāju.

Izvelciet PTC sensoru (1) ar tā vadītājiem (4) cauri neilona caurulei (2) tā, lai sensora metāla daļa par aptuveni 20 mm izvirzās no neilona caurules.

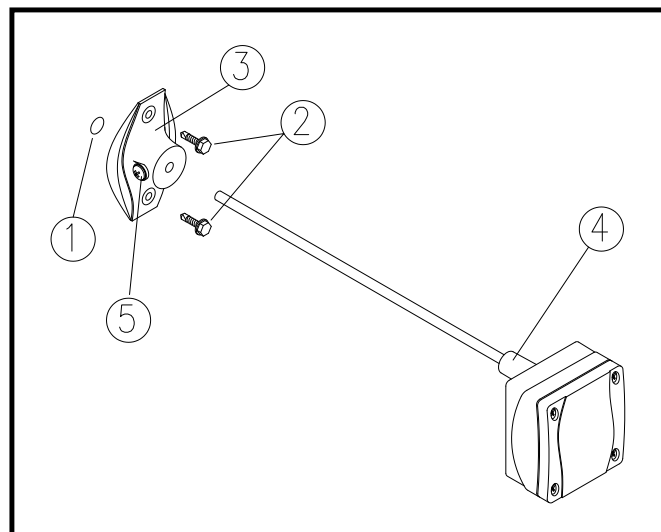
Izurbiet 10,5 mm lielu atveri gaisa pievades caurulē un uzstādiet tajā caurejošo blīvi (3).

Iespiediet neilona cauruli ar sensoru cauri caurejošajai blīvei gaisa pievades caurulē; aptuveni 20 mm garai daļai no neilona caurules jābūt ārpusē.

Pievienojiet sensoru sistēmai saskaņā ar elektroshēmu. Izveidojiet savienojumu ar atsevišķu savienojumu kārbu (nav iekļauta komplektā).



Izmantojot uzstādīšanas atloku (3), gaisa pievades caurulē uzstādiet temperatūras raidītāju (4). Gaisa ievades caurulē izurbiet 8 mm lielu atveri (1). Nostipriniet uzstādīšanas atloku caurules atverē, izmantojot pašvītņgriezes skrūves (2). Pa uzstādīšanas atloku ievietojiet temperatūras raidītāja sensoru caurulē un nostipriniet ar fiksācijas skrūvi (5).



## 7. Vakuuma sensora uzstādīšana

Uzstādiet sensora bloku (1) uz sienas vertikāli, kā parādīts zīmējumā.

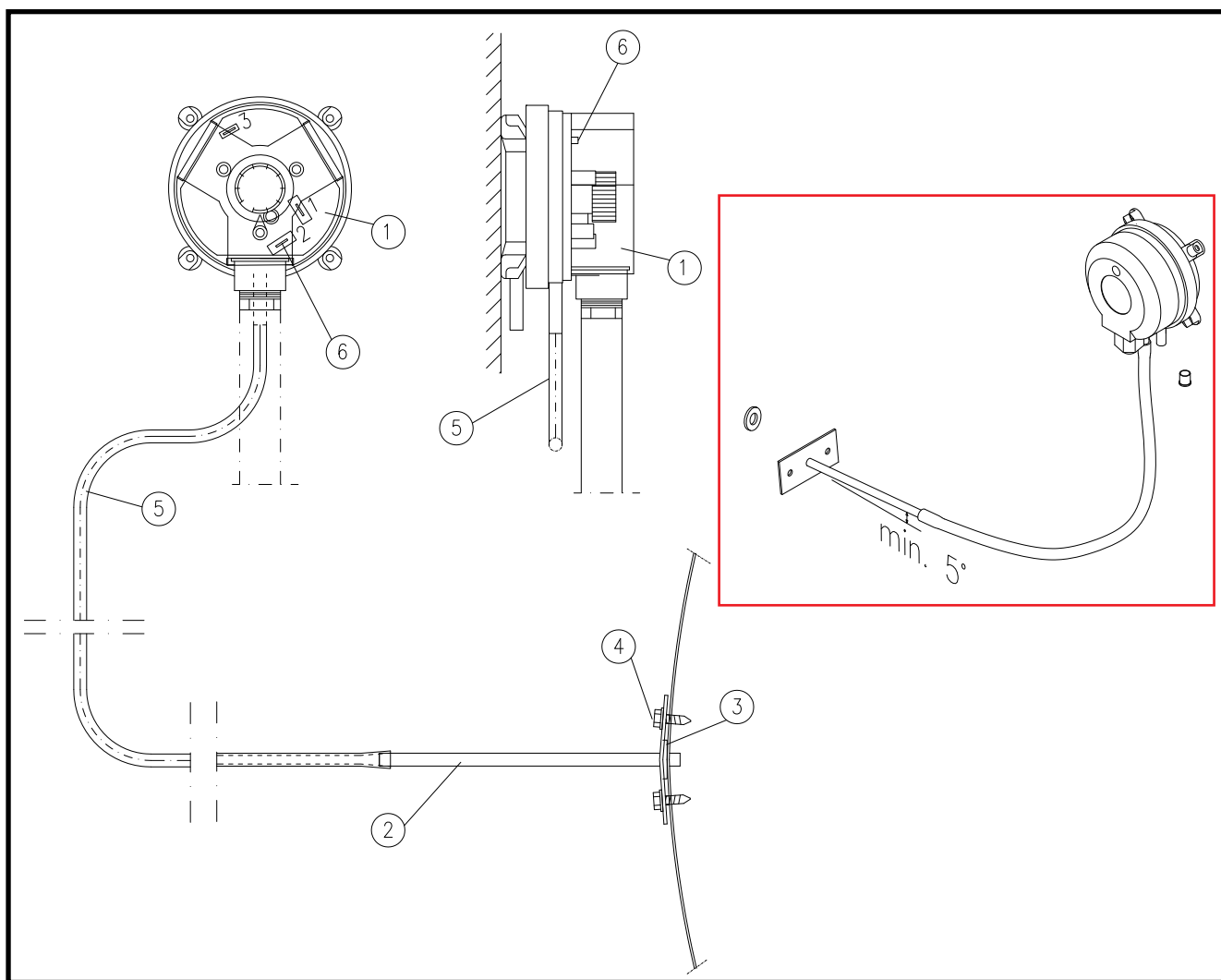
Izurbiet gaisa pievades caurulē 8 mm lielu atveri caurejošajai uzmvai. Nostipriniet uzmvu ar pašvītņgriezies skrūvēm (4). Neaizmirstiet starp cauruli un caurejošo uzmvu ievietot gumijas starpliku (3).

Sensora augšējam savienotājam (5) pievienojiet PVC cauruli; noņemiet savienotāja pārsega spraudni, kas atrodas vistuvāk sienai. Pievienojiet otru šļūtenes galu caurejošajai uzmvai.

Lietojot komplektā iekļautos Abico savienotājus, pievienojiet kabeli 2. un 3. spailei (6), kā parādīts elektroshēmā.

Spiedienu regulē ar ripu, kas atrodas sensora bloka vidū. Iestatiet sensorā tādu spiediena vērtību, lai tiktu ieslēgta pārslēgšanas kontakta 2. - 3. pozīcija pat, ja gaisa regulēšanas plāksne atrodas minimālajā stāvoklī.

Ja pārslēgšanas slēdzis netiek ieslēgts, eļļas deglis nesāks darboties.



## 8. Uguns termostata uzstādīšana

Ugunsdzēsības termostata uzstādīšana uz vakuuma sildītāja, kas aprīkota ar aksiālajiem pūtējiem, ir paskaidrota pūtēju lietošanas instrukcijā 408099.

Nostipriniet termostata bloku (1) pie sienas saskaņā ar zīmējumu.

Izurbiet gaisa pievades caurulē 16 mm lielu atveri sensora turētāja uzstādīšanai (2). Nostipriniet turētāju pie gaisa pievades caurules ar skrūvēm.

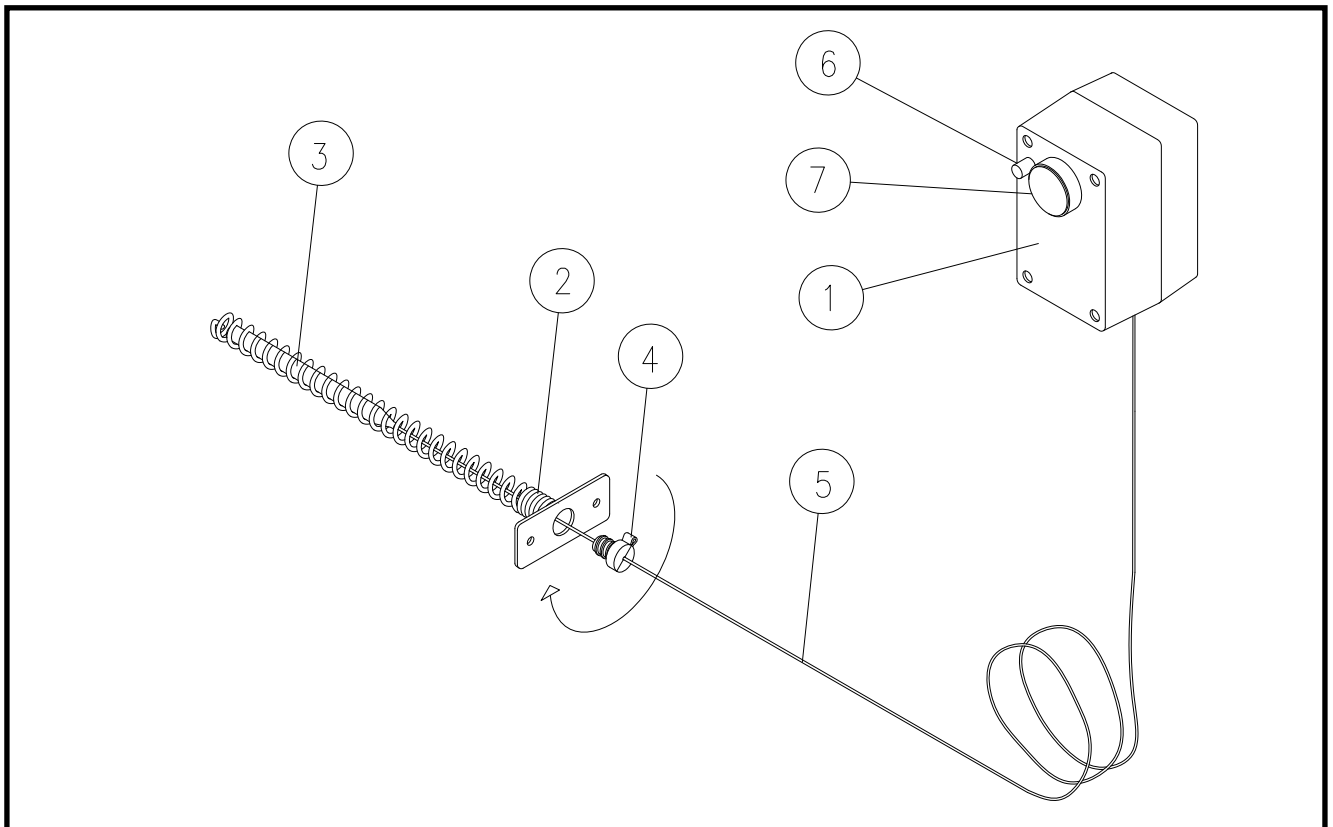
Iespiediet termostata tausta (3) kapilāro cauruli (5) sensora turētājā un fiksējiet to, iespīlējot kapilāro cauruli ar stiprinājuma ieliktni (4), pagriežot to turētājā.

Ar regulēšanas ripu (7) iestatiet darba temperatūru. Iestatiet uguns termostata temperatūru par 10 °C augstāku nekā maksimālā izplūstošā gaisa temperatūra, taču vismaz 50 °C.

Nodrošiniet, lai uguns termostats tiek ieslēgts, nospiežot atiestates pogu (6).

Pievienojiet uguns termostatu sistēmai saskaņā ar elektroskāmu.

Liesmas termostats nekavējoši izslēdz visas kaltes darbības pēc tam, kad pārsniegta iepriekš uzstādītā temperatūra, piemēram, no aizdegšanās kaltes iekšpusē. Liesmas termostats tiek piegādāts ar gaisa ventilatoriem. Liesmas termostats ir uzstādīts katrā no ventilatora izplūdes caurulēm.





## Jāievēro pirms palaišanas

- Degvielas degļa montāžas atslēdznieks un elektromontieris ir pabeiguši darbības testu.
- Drošības ierīču darbību vajag pārbaudīt praksē, lai nodrošinātu pareizu to izmantošanu.
- Degvielas tvertne ir piepildīta ar tīru vieglo naftas degvielu (mazutu, dīzeļdegvielu).
- Ventilatoru rotācijas virzienam jābūt kontrolējamam.
- Krāsns telpā nav nekādu nepiederošu priekšmetu.
- Sildītājā vai gaisa caurulēs nav pieļaujami nekādi nepiederīgi priekšmeti.
- Ka caur sildītāju tiek pūsts vai sūkts tikai tīrs gaiss.
- Pārbaudiet vēlreiz, ka galvenie slēdži un iespējamie drošības slēdži ir darba stāvoklī.
- Ka kaltēšanas laikā ugunsdzēsamais aparāts ir novietots ārpus sildītāja telpas.
- Pārliecinieties, ka plāksne priekšā un abās pusēs sūkšanas tīklam ir tīra un, piemēram, vējš nevar sapūst grūžus vai sakaltušus augus sildītāja vai pūtēja sūkšanas konusa atveres tuvumā.

## EKSPLUATĀCIJAS INSTRUKCIJAS KALTES SILDĪTĀJAM

### Caurlaides regulēšana

- Žāvēšanas gaisa plūsmu vakuuma sildītāja, kas aprīkots ar aksiālajiem pūtējiem, noregulē ar frekvences pārveidotāju. Iepļūstošā gaisa plūsmu pozitīva spiediena sildītājā ierobežo regulators.
- Žāvēšanas gaisa temperatūru regulē saskaņā ar vadības centra norādījumiem.

Ja jūs pielietojat lielu daudzumu gaisa pie zema ražīguma, pastāv ūdens kondensēšanās risks sildītāja iekšpusē. Tomēr, jūs varat, diezgan normāli darbināt pie zema ražīguma, ja jūs vienlaikus samazināt gaisa apjomu. Minimālie degvielas daudzumi pie **maksimāla** pūtēja ražīguma.

Sildītāja modelis	300	400	500	650	800	1000	1400	2000
Minimālā degvielas daudzums kg/h	18	24	27	39	48	50	45 x2	50 x2





- Dedzināmā gaisa plūsma jānoregulē katru reizi, kad tiek nomainīta vai pārveidota sprausla.

**BRĪDINĀJUMS!** Pirms degļa atvēršanas pārliecinieties, ka elektroapgādes spriegums ir atslēgts. Augstspriegums degļa iekšpusē. Nāvējoša elektriskā trieciena risks!

- Kad pēc kaltēšanas pāriet no kaltēšanas stadijas uz dzesēšanas stadiju, kaltēšanas automātikas gaisa izplūdes termostats automātiski aptur degli līdzko tiek sasniegta priekšiestatītā temperatūra, t.i. tiek sasniegts padeves pārtraukšanas punkts (ja sildītājs ir pievienots pie automātiskā centra).
- Sildītāja ventilators nevar tikt izslēgts pat ar tā darbības slēdzi pirms sildītājs atdzisis zem „ventilatora” temperatūras LTM termostatā (sildītāja ventilatoru nedrīkst atslēgt arī ar elektropadeves slēdzi, pirms sildītājs ir līdz galam atdzisis).

## APKALPOŠANA

### Ikgadējā apkope

- Siltummainis un sildītāja dūmgāzu caurule jāiztīra katru gadu uzreiz pēc kaltēšanas sezonas. Lai iztīrītu, atveriet durvis ārējā apvalkā un siltummainī sildītāja sānos. Tīrīšanas laikā atbrīvojušos gružus jūs varat aizvēkt no kurtuves gala, no pārspiediena lūkas vai caur zemākajām caurulēm sildītāja vienā pusē. Aspirators ar pelnu atdalītāju ir lielisks palīglīdzeklis šim darbam. Pēc ekspluatācijas sezonas atstājiet pārspiediena lūku atvērtā pozīcijā, lai ļautu gaisa plūsmai uzturēt sausas iekšējās detaļas.
- Ja degšanas gaisa plūsma nav bijusi ieregulēta pareizi, uz iekšējām cauruļvadu virsmām var būt uzkrājušies kvēpi. Caurules var iztīrīt izmantojot skursteņslauķa birsti.
- Pirms aizvērt tīrīšanas lūku, pārliecinieties, ka stikla šķiedras aukla (tīrīšanas lūkas malā) ir kārtībā un nav bojāta. Ja stikla šķiedras aukla ir bojāta, aizvietojiet to ar jaunu.
- Pirms aizvērt tīrīšanas lūkas, ieziediet ar grafitu ziežvielu to stiprināšanas uzgriežņus un skrūves, lai novērstu to ieķīlēšanos.
- Pārbaudiet pārspiediena lūkas darbību tajā pašā pusē, kur atrodas šķidrums caurule, un ieeļļojiet tās eņģes, ja nepieciešams.
- Profesionāls eļļas degļa atslēdznieks ir jānozīmē, lai apkalpotu eļļas degli pavasarī, kas arī ir labākais laiks, lai aizvēktu kondensātu no eļļas tvertnes un degvielas filtriem.
- Izmantojot kabatas lukturi, pārbaudiet pirms žāvēšanas sezonas sākuma vai nav peļu, žurku midzeņu vai putnu ligzdu starp siltummaiņa virsmām sildītāja iekšienē, kas varētu radīt ugunsgrēka risku. Arī uzkrātie putekļi var būt ugunsgrēka risks, ja tie sāk pārvietoties.
- Pārbaudiet vai ieplūdes gaisa cauruļvadi uz kalni ir tīri. Uzpildes laikā var gadīties neliela graudu noplūde no kaltes. Iztukšojiet graudu kabatu
- Vienmēr pirms žāvēšanas sezonas sākuma pārbaudiet limita slēdža darbību sildītāja telpai



### Veiciet apkopi ekspluatācijas gaitā.

- Ja visas ikgadējās apkopes ir veiktas rūpīgi, tad kaltes sildītājam nepieciešams tikai ikdienas vizuāla apskate darba sezonas gaitā. Pat ja sildītāja darbība tiek kontrolēta no kaltes elektriskā centra, ieteicams doties un apskatīt to, un ieklausīties kaltes darbībā dažas reizes dienā, lai nodrošinātu tās normālu darbību.
- Biežāk skatieties uz dūmvada augšējo galu: gāzēm, kuras rodas eļļas degšanas rezultātā, ir jābūt bezkrāsainām un neredzamām. Ja krāsns sāk savu darbu, būdama auksta, kopā ar gāzēm un dūmiem ir redzami ūdens tvaiki. Tumši, redzami dūmi norāda uz nepilnīgu degvielas sadegšanu. Pēc tam nekavējoties jāpārbauda dedzināmā gaisa plūsmas ražīgums, lai nepieļautu siltuma apmaiņtāja nokvēpšanu.
- Iesūces atveres priekšā tīklam jābūt tīram. Ņemiet vērā ugunsgrēka risku. Ja tīkls jums regulāri ir jātīra, tad jums kaut kas ir jādara saistībā ar apkārtējo vidi, citādi ugunsgrēka risks būs pārāk liels.

## GARANTIJA

Garantijas derīguma priekšnoteikumi ietver atbilstoši izpildītas korekcijas, ko veic apmācīts degvielleļļas degļa uzstādītājs, un sākotnējā pārbaude. Lai noteiktu sadegšanas degvielas korekcijas, vienmēr jāizmanto degvielleļļas analizators. Par sākotnējo pārbaudi jā sagatavo ziņojums. Sākotnējās pārbaudes kārtības ievērošana un atbilstoši aizpildīts sākotnējās pārbaudes protokols ir būtiski priekšnoteikumi, lai varētu piemērot garantijas noteikumus.

Sausā sildītāja karstajām virsmām piešķirta piecu gadu vai 2000 darbības stundu garantija. Garantijas laiks beidzas, kad tiek izpildīts kāds no šiem nosacījumiem. Izstrādājuma garantijas derīguma nosacījums ir tāds, ka vadības sistēmu un izmantotos komponentus apstiprina Antti-Teollisuus.

Visi jautājumi, kas attiecas uz garantiju, ir jā saskaņo ar ražotāju pirms jebkādas darbības uzsākšanas.

**NEPAREIZA FUNKCIONĒŠANA DARBĪBAS GAITĀ:**

## IESPĒJAMĀS DISFUNKCIJAS DEGVIELAS DEGLĪ

Simptomi	Iespējamais bojājuma cēlonis	Novēršana
Motors sāk darboties ▼ Deglis tiek priekšventilēts ▼ Liesma tiek izveidota ▼ Degļa disfunkcija, signālgaisma iedegas	Gaismjūtīgais elements neredz liesmas gaismu  Fotošūna bojāta  Relejs bojāts	Pārbaudiet, vai fotošūna ir tīra un reaģē uz liesmu  Izmēģiniet jaunu elementu  Pārbaudiet izmantojot jaunu releju (ja relejs tiek nomainīts, arī fotošūna jānomaina)
Motors sāk darboties ▼ Deglis tiek priekšventilēts ▼ Liesma tiek izveidota, taču tā ir nestabila ▼ Degļa disfunkcija, signālgaisma iedegas	Pārāk liels gaisa daudzums  Zems degvielas spiediens  Nepareiza degļa galvas regulēšana.	Noregulējiet dedzināmā gaisa iestatījumus (saskaņā ar degļa rokasgrāmatu)  Pārbaudiet degvielas spiedienu  Nodrošiniet pareizu sprauslas un degļa galvas regulēšanu.
Motors sāk darboties ▼ Deglis tiek priekšventilēts ▼ Liesmas mēlītes neveidojas ▼ Degļa disfunkcija, signālgaisma iedegas	Nav eļļas padeves  Cita gaismas avota (saules)  Nav dzirksteles  Drošinātājs ir nostrādājis	Pārbaudiet eļļas padevi deglim un, ka sūknī nav gaisa burbuļu  Pārbaudiet vai fotošūna nereaģē uz apkārtējo gaismu  Pārbaudiet aizdedzes vadus un sveces (pārveidotāju)  Pārbaudiet un atiestatiet drošinātāju, ja nepieciešams. Atrodiet bojājumu.



Simptomi	Iespējamais bojājuma cēlonis	Novēršana
Deglis neiedarbojas ▼ Signālgaisma neiedegas	Nostrādājis motora aizsargizslēdzējs  Drošinātājs ir pārdedzis  LTS termostats (pārkaršanas aizsardzība) ir nostrādājis (tā nav obligāta aprīkojuma sastāvdaļa Somijā)  Ir bojāts relejs vai fotošūna  Pārslēdzamā slēdža gals vakuuma sensoram nepievienojas pareizi	Atiestatiet dzinēja drošības slēdzi  Atiestatiet ugunsgrēka termostatu izmantojot pogu un noskaidrojiet, kāpēc tas ir nostrādājis  Atiestatiet LTS termostatu un noskaidrojiet kāpēc tas nostrādāja  Pārbaudiet to nomainot bojāto detaļu  Iestatiet slēdzi uz zemāku spiedienu
Deglis tiek priekšventilēts ▼ Degļa disfunkcija, signālgaisma iedegas	Nav eļļas padeves  Pārāk liels gaisa daudzums neļauj iedegties liesmai  Nav dzirksteles	Pārbaudiet, vai ir kārtībā tvertne, eļļas cauruļvads, magnētiskie ventiļi, sūknis, sūkņa piedziņas ass un deglis  Regulējiet gaisa plūsmu  Pārbaudiet aizdedzes transformatoru, vadus un porcelāna uzgaļus
Liesma iedarbināšanas gaitā pulsē	Pārmērīgs gaisa daudzums  Žikleris daļēji aizsērējis  Zems degvielas spiediens  Šķidrums caurule ir bloķēta vai bojāta  Degļa ventilatora dzenošais disks izslīd uz vārpstas  Degvielas sūknim nodiluši pievienojuma gali	Noregulējiet degli  Nomainiet sprauslu  Pārbaudiet un noregulējiet degvielas spiedienu  Pārbaudiet cauruli  Pārbaudīt un savilkt  Nomainiet vārpstas savienojošos galus



Simptomi	Iespējamais bojājuma cēlonis	Novēršana
Deglis sakarst pēc izslēgšanas	Noplūde krāsnī  Vakuums sildītāja telpā. Nav atveres sadedzināmam gaisam  Vakuums sildītāja telpā. Gaisa iesūkšana sildītāja ventilatoram tiek ņemts no sildītāja telpas iekšpuses	Veiciet blīvējuma pārbaudi, lai atrastu noplūdes punktu. Ja nepieciešams, nomainiet blīves.  Pārbaudiet nepieciešamos caurumus sildītāja telpā  Gaisa caurules uz sildītāju ieplūde ir jāizvelk līdz ārpusēi
Liesma pulsē  Sildītājā pārspiediena lūka vibrē	Sprauslu nomināli neatbilst sildītāja ir ražīgumam Sprauslas bloķētas  Degļa lāpstīņritenis pārklāts ar putekļiem  Degļa galva ir nepareizi noregulēta	Nomainiet sprauslas  Iztīriet lāpstīņritenis  Noregulējiet degļa galvu saskaņā ar degļa rokasgrāmatu
Ventilatora iekārta vibrē  Ventilatora iekārtas motors pārkarst  Ventilatora iekārta neiedarbojas	Ventilatora rotors ir netīrs/izbalansēts  Neatbilstoša piestiprināšanas  Tīkls dzinēja dzesēšanas ventilatoram ir bloķēts  Dzesēšanas rievās bloķētas  Nostrādājis motora aizsargizslēdzējs	Iztīriet/nomainiet rotoru  Pārbaudiet aprīkojumu  Iztīriet putekļus  Iztīriet putekļus  Atiestatiet dzinēja drošības slēdzi



Degvielas plūsmas tabula kg/h

		Spiediens [bāri]									
		9	10	11	12	13	14	15	16	17	
Kombinētais sprauslas izmērs [galoni/h]	2,5	9,1	9,6	10,0	10,5	10,9	11,3	11,7	12,1	12,5	
	3,0	10,9	11,5	12,0	12,6	13,1	13,6	14,1	14,5	15,0	
	3,5	12,7	13,4	14,0	14,7	15,3	15,8	16,4	16,9	17,5	
	4,0	14,5	15,3	16,0	16,8	17,4	18,1	18,7	19,4	19,9	
	4,5	16,3	17,2	18,1	18,9	19,6	20,4	21,1	21,8	22,4	
	5,0	18,1	19,1	20,1	20,9	21,8	22,6	23,4	24,2	24,9	
	5,5	20,0	21,0	22,1	23,0	24,0	24,9	25,8	26,6	27,4	
	6,0	21,8	22,9	24,1	25,1	26,2	27,2	28,1	29,0	29,9	
	6,5	23,6	24,9	26,1	27,2	28,3	29,4	30,4	31,4	32,4	
	7,0	25,4	26,8	28,1	29,3	30,5	31,7	32,8	33,9	34,9	
	7,5	27,2	28,7	30,1	31,4	32,7	33,9	35,1	36,3	37,4	
	8,0	29,0	30,6	32,1	33,5	34,9	36,2	37,5	38,7	39,9	
	8,5	30,8	32,5	34,1	35,6	37,1	38,5	39,8	41,1	42,4	
	9,0	32,7	34,4	36,1	37,7	39,2	40,7	42,2	43,5	44,9	
	9,5	34,5	36,3	38,1	39,8	41,4	43,0	44,5	46,0	47,4	
	10,0	36,3	38,2	40,1	41,9	43,6	45,3	46,8	48,4	49,9	
	10,5	38,1	40,2	42,1	44,0	45,8	47,5	49,2	50,8	52,4	
	11,0	39,9	42,1	44,1	46,1	48,0	49,8	51,5	53,2	54,9	
	11,5	41,7	44,0	46,1	48,2	50,1	52,0	53,9	55,6	57,3	
	12,0	43,5	45,9	48,1	50,3	52,3	54,3	56,2	58,1	59,8	
	12,5	45,4	47,8	50,1	52,4	54,5	56,6	58,6	60,5	62,3	
	13,0	47,2	49,7	52,1	54,5	56,7	58,8	60,9	62,9	64,8	
13,5	49,0	51,6	54,2	56,6	58,9	61,1	63,2	65,3	67,3		
14,0	50,8	53,5	56,2	58,7	61,1	63,4	65,6	67,7	69,8		
14,5	52,6	55,5	58,2	60,8	63,2	65,6	67,9	70,2	72,3		
15,0	54,4	57,4	60,2	62,8	65,4	67,9	70,3	72,6	74,8		
15,5	56,2	59,3	62,2	64,9	67,6	70,1	72,6	75,0	77,3		
16,0	58,1	61,2	64,2	67,0	69,8	72,4	74,9	77,4	79,8		
16,5	59,9	63,1	66,2	69,1	72,0	74,7	77,3	79,8	82,3		
17,0	61,7	65,0	68,2	71,2	74,1	76,9	79,6	82,2	84,8		
17,5	63,5	66,9	70,2	73,3	76,3	79,2	82,0	84,7	87,3		
18,0	65,3	68,8	72,2	75,4	78,5	81,5	84,3	87,1	89,8		
18,5	67,1	70,8	74,2	77,5	80,7	83,7	86,7	89,5	92,3		
19,0	68,9	72,7	76,2	79,6	82,9	86,0	89,0	91,9	94,7		
19,5	70,8	74,6	78,2	81,7	85,0	88,2	91,3	94,3	97,2		
20,0	72,6	76,5	80,2	83,8	87,2	90,5	93,7	96,8	99,7		
20,5	74,4	78,4	82,2	85,9	89,4	92,8	96,0	99,2	102,2		
21,0	76,2	80,3	84,2	88,0	91,6	95,0	98,4	101,6	104,7		
21,5	78,0	82,2	86,2	90,1	93,8	97,3	100,7	104,0	107,2		
22,0	79,8	84,1	88,3	92,2	95,9	99,6	103,1	106,4	109,7		

Sildītāja modelis	Deglis	Maksimālais degvielas daudzums	Sprausla 1	Sprausla 2	Sprausla
		kg / h	(Danfoss)	(Danfoss)	Spiediens bar
300	KP-50H	27,8	4,5 gal 80°	2 gal 80°	12,5
400	KP-50H	37,1	5,5 gal 80°	3 gal 80°	13
500	KP-50H	46,4	6,5 gal 80°	4 gal 80°	13,5
650	KP-50H	62,8	10 gal 80°	5,5 gal 80°	12
800	KP-90H	79,8	13,5 gal 80°	8,5 gal 60°	9
1000	KP-90H	96,0	13,5 gal 80°	8,5 gal 60°	13

Lai atīstatītu degļa disfunkciju, nospiediet degļa releja pogu ar disfunkcijas signālgaismu degļa pusē.  
1 kg degvielas = 1,18 litri degvielas



## EK Atbilstības deklarācija

**ANTTI-TEOLLISUUS OY**  
Koskentie 89  
FI-25340 KANUNKI  
Tālr.:+358 2 7744700

Paziņo, ka

**VULCAN M23 - KALTES SILDĪTĀJI**  
300, 400, 500, 650, 800, 1000, 1400 un 2000

atbilst šādu direktīvu norādījumiem:

- Mašīnu direktīva 2006/42/ES

Salo 13.02.2023

**Kalle Isotalo**  
Direktors rīkotājs



Customer name	MT-number	Heater model
Heater serial number	Burner serial number	

Oil pipe line  Metal  Composite

Other

Leakage check  OK  Leakage

Electric installations  OK

Nozzles and pressure

Nozzle 1 gal	Oil pressure bar
Nozzle 2 gal	Calculated consumption / power kg/h kW

Analyzer values			Burner settings			
Parameter (target value)	O <sup>2</sup> (3,5.. 4,0)	CO <sub>ppm</sub> (<10)	Temperature diff. $T_{\text{flue gas}} - T_{\text{ambient}}$	Air damper	Stage 2 valve	Dryer inlet temperature
Stage 1						
Stage 2						

Operationality after adjustments  OK

Notes

\_\_\_\_\_

Company	Installer
Date	Signature





Customer name	MT-number	Heater model
Heater serial number	Burner serial number	

Gas pipe line Diameter \_\_\_\_\_  
Leakage check  OK  Leakage

Electric installations  OK  
Inlet gas pressure (after pressure reducer) \_\_\_\_\_ mBar

Analyzer values			Burner settings			
Parameter (target value)	O <sup>2</sup> (3,0.. 3,5)	CO <sub>ppm</sub> (<10)	Nozzle pressure	Gas valve	Air damper	Dryer inlet temperature
Ignition						
200						
250						
300						
400						
500						
600						
700						
800						
900						
999						

Operationality after adjustments  OK

Notes \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Company	Installer
Date	Signature