

ТЕРАТЕРМ
ОТОПЛИТЕЛНА ТЕХНИКА

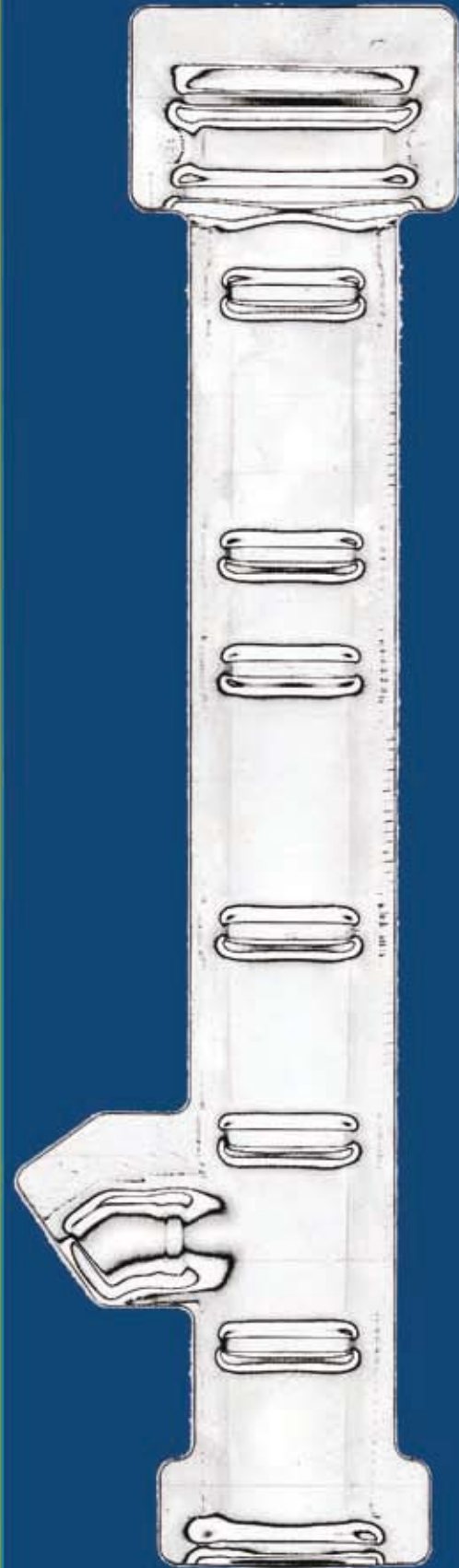
 **αγωγός**

“ΑΓΟΓΟΣ” ΑΔ - Индуστριално производство на въздуховоди, комини и аксесоари



ТЕХНИЧЕСКО РЪКОВОДСТВО

ПРОДУКТИ ДИМООТВОДНА СИСТЕМА





ТЕХНИЧЕСКО РЪКВОДСТВО ПРОДУКТИ ДИМООТВОДНА СИСТЕМА

Серии SYG1304 & SYG1316 ЕДНОСТЕННИ КОМИННИ СИСТЕМИ – МЕТАЛНИ ДИМООТВОДИ – СВЪРЗВАЩИ ТРЪБИ ТЕХНИЧЕСКИ СПЕСИФИКАЦИИ - ПРЕДИМСТВА – ПРИЛОЖЕНИЯ	4
Серии SYG3741 & SYG3757 ДВОЙНОСТЕННИ КОМИННИ СИСТЕМИ ТЕХНИЧЕСКИ СПЕСИФИКАЦИИ - ПРЕДИМСТВА – ПРИЛОЖЕНИЯ	6
ТАБЛИЦИ ПРОДУКТОВА МАРКИРОВКА СЕ	8
ОПРЕДЕЛЯНЕ И КОДИРАНЕ СЕ НА МЕТАЛНИТЕ ДИМООТВОДИ – АНАЛИТИЧНО ОПИСАНИЕ	10
МАРКИРОВКА НА ПРОДУКТИТЕ СПОРЕД EN 1856-1:2003	12
СЕРТИФИКАТИ	14
ЕДНОСТЕННИ ДИМООТВОДНИ КОМИННИ СИСТЕМИ СГЛОБЯВАНЕ	34
ЕДНОСТЕННИ ДИМООТВОДНИ КОМИННИ СИСТЕМИ, ПРАВИ ЕЛЕМЕНТИ, ФИТИНГИ & АКЕСОАРИ – ТАБЛИЦИ С РАЗМЕРИ	35
ДВОЙНОСТЕННИ ДИМООТВОДНИ КОМИННИ СИСТЕМИ СГЛОБЯВАНЕ	40
ДВОЙНОСТЕННИ ДИМООТВОДНИ КОМИННИ СИСТЕМИ, ПРАВИ ЕЛЕМЕНТИ, ФИТИНГИ & АКЕСОАРИ – ТАБЛИЦИ С РАЗМЕРИ	41
МЕТОД ЗА СВЪРЗВАНЕ - “КЛИК” СИСТЕМА	46
ИНСТРУКЦИЯ ЗА МОНТАЖ, ИНСТАЛИРАНЕ И ЕКСПЛОАТАЦИЯ	49
ОРАЗМЕРЯВАНЕ НА КОМИНИ – ТАБЛИЦИ	52
ОРАЗМЕРЯВАНЕ НА КОМИНИ – ДИАГРАМИ	53
ОСНОВНИ ИЗИСКВАНИЯ ЗА РАЗПОЛОЖЕНИЕ НА КОМИНИ И КОМИННИ ТЕРМИНАЛИ СПРЯМО ПОКРИВИ И СГРАДИ	56
ПРИМЕРНИ ИНСТАЛАЦИИ	58

ЕДНОСТЕННИ КОМИННИ СИСТЕМИ – МЕТАЛНИ ДИМООТВОДИ – СВЪРЗВАЩИ ТРЪБИ

Серии SYG1304 & SYG1316

ТЕХНИЧЕСКИ СПЕЦИФИКАЦИИ

● Материал тип:	Аустенна неръждаема стомана AISI 304 (1.4301) или Аустенна неръждаема стомана AISI 316L (1.4404)
● Дебелина:	0.4 mm или 0.5 mm
● Метод на заваряване:	Автоматизирано шевно заваряване с автогенен инертен газ TIG
● Работна температура:	200°C max за условия на влага и изкуствена тяга 600°C за условия без наличие на влага и естествена тяга
● Работно налягане:	Положително налягане (200Pa) със силиконов уплътнител Отрицателно налягане (40Pa) без силиконов уплътнител
● Ном. диаметър mm:	ø 80-100-130-150-180-200-230-250-300-350
● Съединение - тип:	„клик“ система (завъртане-заклучване) Push-fit (мъжка - женска spigot-socket) с блокиране на куплонга до Ø 200, „натискаш-наместваш„ (push-fit) за Ø 200-350 & пристягъщи обръчи
● Уплътнение тип:	Силиконово уплътнение с троен ръб (о-пръстен – силикон) червено T160oC - черно T200oC (работна температура)
● Материал произход	Материал произход
● Сертификация:	CE Istituto Giordano, TÜV-SÜD, IMQ

ПРЕДИМСТВА

- 1 Автоматизиран производствен процес с постоянна оценка и контрол на заводската продукция, лицензирани продукти с щампован знак CE и гаранция за качеството ISO 9001:2000
- 2 Маркировка на продуктите с дата на производство, сериен производствен номер, производител, материал & дебелина, диаметър и наименование на детайла
- 3 Отлично качество на заварката (без оксидация, напрежение)
- 4 Перфектно кръгло напречно сечение (лесно сглобяване, минимални брак-загуби)
- 5 Подсигуряване на свързването с допълнителен елемент – пристягъщ обръч (за външни диаметри до ф350)
- 6 Висока механична якост на огъване и съпротивление на термично разширение и абсорбция по време на експлоатация
- 7 Силиконов уплътнителен пръстен гарантиращ непропускане на димни газове (плавнопроменящо се натоварване – фабричен контрол)
- 8 Материал резидентен към корозия при конденз (дълъг живот на комина)
- 9 Продуктова сертификация TÜV-SÜD – корозионна резидентност клас V2 (газ, нафта, дърва)
- 10 Устойчивост при възпламеняване на остатъци – до 1000 °C
- 11 Ниска термична инертност (минимална дебелина на материала за бързо загряване на комина до работната температура - минимални загуби)
- 12 Гладка вътрешна повърхност (нисък коефициент на триене, оптимално изхвърляне на димни газове при по-малък диаметър, минимални предпоставки за задържане на сажди и лесно за поддръжка и почистване)
- 13 Отличен естетически външен вид.

- 14 Еднакво екструдирани (изработени на матрица) фитинги, като колена, тройници и др.
- 15 Пълен набор от фитинги, ревизионни отвори, дренажни тапи, терминали и присъединителни адаптори.
- 16 Регулируеми и нерегулируеми стенни скоби и опори за бърз и лесен монтаж
- 17 Цялостно оборудване на коминна система със сериите за едностенна стена
- 18 Предпазна опаковка.
- 19 CE маркировка - съобразно с изискванията на Гръцките и Български национални стандарти за техническите изисквания към продуктите (сертификация за природна газ).

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложими при котли и уреди за изгаряне на природна газ, нафта или естествен дървен материал.

Инсталират се от вътрешната страна на сградата, като метални комини или съединителни димоотводни, в шахти от зидан материал или като вътрешен комин с положена допълнително изолация.



ДВОЙНОСТЕННИ КОМИННИ СИСТЕМИ - ПРЕДИМСТВА – ПРИЛОЖЕНИЯ

Серии SYG3741 & SYG3757

ТЕХНИЧЕСКИ СПЕЦИФИКАЦИИ

● Материал вътрешна стена:	Аустенна неръждаема стомана AISI 304 (1.4301) или Аустенна неръждаема стомана AISI 316L (1.4404)
● Материал външна стена:	Аустенна неръждаема стомана AISI 304 (1.4301)
● Дебелина:	0.4 mm или 0.5 mm
● Метод на заваряване:	Автоматизирано шевно заваряване с автогенен инертен газ TIG
● Изолация материал:	Минерална вата с висока плътност
● Изолация дебелина:	25 mm между вътрешна и външна стена
● Изолация плътност:	180- 200 kg/m ³ обемна плътност
● Термично съпротивление:	R = 0,31 m ² K/W при 200°C (лабораторно тествана стойност)
● Работна температура:	200°C max за условия на влага и изкуствена тяга 600°C за условия без наличие на влага и естествена тяга
● Работно налягане:	Положително налягане (200Pa) със силиконов уплътнител Отрицателно налягане (40Pa) без силиконов уплътнител
● Ном. диаметър mm:	ø 80-130, 100-150, 130-180, 150-200, 180-230, 200-250, 250-300, 300-350
● Съединение - тип:	„клик“ система (завъртане-заклучване) Push-fit (мъжка - женска spigot-socket) с блокиране на куплонга до Ø 200, „натискаш-наместваш „ (push-fit) за Ø 200-350 & пристягъщи обръчи
● Уплътнение тип:	Силиконово уплътнение с троен ръб (о-пръстен – силикон) червено T160oC - черно T200oC (работна температура)
● Материал произход:	UGINE & ALZ Industries / France
● Сертификация:	CE Istituto Giordano, TÜV-SÜD, IMQ

ПРИЕМУЩЕСТВА:

- 1 Автоматизиран производствен процес с постоянна оценка и контрол на заводската продукция, лицензирани продукти с щампован знак CE и гаранция за качеството ISO 9001:2000
- 2 Маркировка на продуктите с дата на производство, сериен производствен номер, производител, материал & дебелина, диаметър и наименование на детайла
- 3 Отлично качество на заварката (без оксидация, напрежение)
- 4 Перфектно кръгло напречно сечение (лесно сглобяване, минимални брак- загуби)
- 5 Специално конструирани обръчи с триъгълни пластини за придържане на изолационният материал и елеминиране на термични мостове между външна и вътрешна стена.
- 6 Подсигуряване на свързването с допълнителен елемент – пристягъщ обръч (за външни диаметри до ф350)
- 7 Висока механична якост на огъване и съпротивление на термично разширение и абсорбция по време на експлоатация
- 8 Силиконов уплътнителен пръстен гарантиращ непропускане на димни газове (плавнопроменящо се натоварване – фабричен контрол)
- 9 Продуктова сертификация TÜV-SÜD – корозионна резидентност клас V2 (газ, нафта, дърва)
- 10 Високи характеристики на изолационният материал гарантанта еднакви минимални термични загуби и предпазват от образуване на конденз
- 11 Устойчивост при възпламеняване на остатъци – до 1000 °C

- 12 Ниска термичана инертност (минимална дебелина на материала за бързо загряване на комина до работната температура - минимални загуби)
- 13 Гладка вътрешна повърхност (нисък коефициент на триене, оптимално изхвърляне на димни газове при по-малък диаметър, минимални предпоставки за задържане на сажди и лесно за поддръжка и почистване)
- 14 Отличен естетически външен вид
- 15 Еднакво екструдирани (изработени на матрица) фитинги, като колена, тройници и др.
- 16 Пълен набор от фитинги, ревизионни отвори, дренажни тапи, терминали и присъединителни адаптори.
- 17 Регулируеми и нерегулируеми стенни скоби и опори за бърз и лесен монтаж
- 18 Цялостно оборудване на коминна система със сериите за двойностенна стена.
- 19 Предпазна опаковка.
- 20 CE маркировка - съобразно с изискванията на Гръцките и Български национални стандарти за техническите изисквания към продуктите (сертификация за природна газ).

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложими при котли и уреди за изгаряне на природна газ, нафта или естествен дървен материал.

Обозначение CE - трайно шамповано при производството



Съединителна система "КЛИК"
Закопчаващ елемент „белег“ - с най-обикновено завъртане на една в друга неръждаемите тръби от INOX с "клик"- "закопчаване" се съединяват надежно (за диаметър до и вкл. Ø200)

Силиконов уплътнителен пръстен с троен ръб
червен до 160 ° C, черен до 200° C

ЖЕНСКА

МЪЖКА

Външна стена

Неръждаема AISI304 или AISI316L
0.4mm или 0.5mm

Топлоизолация

минерална вата 180kg/m³
дебелина 25mm

Вътрешна стена

Неръждаема стомана AISI304 или AISI316L
0.4mm или 0.5mm

Предпазващ пръстен

Неръждаем, за елиминране на термични мостове

ТАБЛИЦИ ПРОДУКТОВА МАРКИРОВКА СЕ

ЕДНОСТЕННИ КОМИННИ СИСТЕМИ

ОПИСАНИЕ НА ПРОДУКТА	ОБОЗНАЧЕНИЕ НА ПРОДУКТА (Анекс към сертификат N.0407-CPD-139)							ТЪРГОВСКО НАИМЕНОВАНИЕ	ТИП
Продукт димоотводна система	EN 1856-1	T 160	P1	W	Vm	L20040	O 30	"SYG1304" Неръждаема стомана 1.4301 (AISI 304) дебелина 0.4 mm и 0.5 mm	С уплъ- тнение T160° Червено
Продукт димоотводна система	EN 1856-1	T 160	P1	W	Vm	L20050	O 30		
Свързваща димоотводна тръба	EN 1856-2	T 160	P1	W	Vm	L20040	O 30		
Свързваща димоотводна тръба	EN 1856-2	T 160	P1	W	Vm	L20050	O 30		
Димоотводна тръба	EN 1856-2	T 160	P1	W	Vm	L20040	O		
КДимоотводна тръба	EN 1856-2	T 160	P1	W	Vm	L20050	O		
Продукт димоотводна система	EN 1856-1	T 200	P1	W	Vm	L20040	O 30	"SYG1304" Неръждаема стомана 1.4301 (AISI 304) дебелина 0.4 mm и 0.5 mm	С уплъ- тнение T200° Черно
Продукт димоотводна система	EN 1856-1	T 200	P1	W	Vm	L20050	O 30		
Свързваща димоотводна тръба	EN 1856-2	T 200	P1	W	Vm	L20040	O 30		
Свързваща димоотводна тръба	EN 1856-2	T 200	P1	W	Vm	L20050	O 30		
Димоотводна тръба	EN 1856-2	T 200	P1	W	Vm	L20040	O		
Димоотводна тръба	EN 1856-2	T 200	P1	W	Vm	L20050	O		
Продукт димоотводна система	EN 1856-1	T 200	N1	W	Vm	L20040	O 30		Без уплъ- тнение
Продукт димоотводна система	EN 1856-1	T 200	N1	W	Vm	L20050	O 30		
Свързваща димоотводна тръба	EN 1856-2	T 600	N1	W	Vm	L20040	O 600		
Свързваща димоотводна тръба	EN 1856-2	T 600	N1	W	Vm	L20050	O 600		
Димоотводна тръба	EN 1856-2	T 600	N1	W	Vm	L20040	G		
Димоотводна тръба	EN 1856-2	T 600	N1	W	Vm	L20050	G		
Продукт димоотводна система	EN 1856-1	T 160	P1	W	V2	L50050	O 30	"SYG1316" Единична стена Неръждаема стомана 1.4404 (AISI 316L) Дебелина 0.5 mm	С уплъ- тнение T160° Червено
Свързваща димоотводна тръба	EN 1856-2	T 160	P1	W	V2	L50050	O 30		
Димоотводна тръба	EN 1856-2	T 160	P1	W	V2	L50050	O		
Продукт димоотводна система	EN 1856-1	T 200	P1	W	V2	L50050	O 30		С уплъ- тнение T200° Черно
Свързваща димоотводна тръба	EN 1856-2	T 200	P1	W	V2	L50050	O 30		
Димоотводна тръба	EN 1856-2	T 200	P1	W	V2	L50050	O		
Продукт димоотводна система	EN 1856-1	T 200	N1	W	V2	L50050	O 30		Без уплъ- тнение
Свързваща димоотводна тръба	EN 1856-2	T 600	N1	W	V2	L50050	O 600		
Димоотводна тръба	EN 1856-2	T 600	N1	W	V2	L50050	G		

ДВОЙНОСТЕННИ КОМИННИ СИСТЕМИ

ОПИСАНИЕ НА ПРОДУКТА	ОБОЗНАЧЕНИЕ НА ПРОДУКТА (Анекс към сертификат N.0407-CPD-139)							ТЪРГОВСКО НАИМЕНОВАНИЕ	ТИП
Продукт димоотводна система	EN 1856-1	T 160	P2	W	Vm	L20040	O 30	"SYG3741" Двойна стена Неръждаема стомана 1.4301 (AISI 304) вътрешна и външна стена дебелина 0.4 mm	С уплътнение T160° Червено
Продукт димоотводна система	EN 1856-1	T 200	P2	W	Vm	L20040	O 30		С уплътнение T200° Черно
Продукт димоотводна система	EN 1856-1	T 600	N1	D	Vm	L20040	G 60		Без уплътнение
Продукт димоотводна система	EN 1856-1	T 160	P2	W	V2	L50050	O 30	"SYG3757" Двойна стена Неръждаема стомана 1.4404 (AISI 316L) вътрешна стена дебелина 0.5 mm 1.4301 (AISI 304) външна стена дебелина 0.4 mm	С уплътнение T160° Червено
Продукт димоотводна система	EN 1856-1	T 200	P2	W	V2	L50050	O 30		С уплътнение T200° Черно
Продукт димоотводна система	EN 1856-1	T 600	N1	D	V2	L50050	G 60		Без уплътнение

ОПРЕДЕЛЯНЕ И КОДИРАНЕ СЕ

НА МЕТАЛНИТЕ ДИМООТВОДИ – АНАЛИТИЧНО ОПИСАНИЕ

При металните димоотводи, заедно с обозначението СЕ е задължително производителя да изписва върху продукта конкретни технически характеристики по предварително определен начин, под формата на код.

Пример за изписване на кодираните технически характеристики на метален димоотвод:

Описание на продукта	Обозначаване на продукта						
Продукт димоотводна система	EN 1856-1	T200	P1	W	V2	L50050	O30
Свързваща димоотводна тръба	EN 1856-2	T200	P1	W	V2	L50050	O30
Димоотводна тръба	EN 1856-2	T200	P1	W	V2	L50050	O

Стандарт номер

Температурна категория °C

Категория на налягане: N, P, H

Устойчивост на конденз: W, D

Категория устойчивост на корозия, V1, V2, V3, Vm

Стандарт на материала, намиращ се в контакт с изгорелите газове

Устойчивост при възпламеняване на остатъци: O, G – минимално разстояние от запалими вещества в mm

Описание на продукта - Стандарт номер:

БДС EN 1856-1 : Стандарт за приложение на метални димоотводни системи

Продукт димоотводна ситема: Пълна и сертифицирана гама от димоотводни тръби и фитинги за самостоятелно индивидуална сглобка и монтаж.

БДС EN 1856-2 : Стандарт за приложение на димоотводи с отвеждаща тръба за изгорели газове и/или свързващи елементи от метал.

Свързваща димоотводна тръба : Съединителна тръба за отвеждане на изгорели газове: част – елемент за свързване на камерата, в която се осъществява изгарянето, с димоотвода (начален – първичен димоотвод)

Димоотводна тръба: тръба за извеждане на газовете от изгарянето към външната среда.

Температурна категория:

Максимална температура при постоянна работа (обхват 100-700°C). Пример

T160 (°C): подходящ при газово гориво;

T200 (°C): кодходящ при газ и нафта (за отопление);

T450 (°C): одходящ и при твърдо гориво (дърва, биосмес).

Категория на налягане:

Тип налягане

N: Отрицателно налягане – естествено тяга (камини – огнища, атмосферични котли – уред за газ тип В)

P: Положително налягане – принудително нагнетяване (котли под налягане, уреди за газ тип С)

H: Високо положително налягане – промишлени приложения (дизелови генератори)

Работно налягане от вътрешната страна на димоотвода

Тип налягане	Max Загуба (l/sec.m ²)	Тестово налягане (Pa)
N1	2.0	40
N2	3.0	20
P1	0.006	200
P2	0.12	200
H1	0.006	5000
H2	0.12	5000

Устойчивост на конденз:

- W:** Димоотводи, проектирани да функционират при условия на активен конденз, при ниска температура на изгорелите газове (напр. кондензни котли с висок к.п.д)
- D:** Димоотводи, проектирани да функционират при сухи условия без активен конденз, при висока температура на изгорелите газове (напр. камини изгарящи дървен материал или котли за централно отопление).

Категория за устойчивост на корозия:

В зависимост от вида на горивото

- V1:** Продуктът е изпитан и годен за работа с газово гориво.
- V2:** Продуктът е изпитан и годен за работа с леко дизелово гориво (съдържание на сяра <0,2 %) и естествен дървен материал
- V3:** Продуктът е изпитан и годен за работа с непречистена нафта за горене (съдържание на сяра >0,2 %) и твърдо гориво (дърва, въглища и т.п.)
- Vm:** Продуктът е годен за употреба според декларация на производителя, без изпитания.

Стандарт за материала на димоотвода:

Първият код се отнася до структурата на материала, какъв е типът на неръждаемата стомана.

Второто обозначение е дебелината на материала в милиметри Например 040 = 40 mm, 050 = 50 mm, 060 = 60 mm,

Пример:

L20040 = неръждаема стомана AISI 304 с дебелина 0,4 mm

Спесификация на материала (EN10088-1 & EN573-3)

L11	AL 99%	Алуминий
L20	AISI 304	Неръждаема Стомана
L30	AISI 304L	Неръждаема Стомана
L40	AISI 316	Неръждаема Стомана
L50	AISI 316L	Неръждаема Стомана

Устойчивост при възпламеняване на остатъци:

- G:** Да. ТПродуктът е тестван при 1000 °C в продължение на 30 минути и остава непроменен, докато температурата на горящите частици на определеното разстояние не надвишава 100 °C, при температура на околната среда 20 °C
- O:** Не. Продуктът е предназначен за употреба при ниски температури, като газови сгъстителни котли, където се използват допълнения за херметизиране на димоотвода, които не издържат при възпламеняване.

Минимално разстояние от запалими (строителни) материали:

Определя се от устойчивостта при възпламеняване, спомената по-горе, и отразява минималното разстояние в милиметри (mm) на външната повърхност на димоотвода от горящи строителни материали намиращи се в непосредствена близост

Пример:

O30 = Неустойчив на възпламеняване димоотвод, монтаж на минимално разстояние 30 mm от външната повърхност от горящи строителни материали, в случай че не е поставен междинен изолационен – защитен материал.

Маркировка на продуктите според EN 1856-1:2003

ПРОДУКТОВ ЕТИКЕТ

Поставен върху всеки елемент и фитинг

Пример на стикер на етикет за серия SYG 3741 двойна стена:

CE маркировка и идентификационен номер на сертифициращото тяло

Производител име и запазена марка

Продукт серия

Посока на движение на димните газове

FPC Сертификационен номер

Характеристики на продукта - Обозначаване

www.agogos.gr info@agogos.gr

0407 SYG 3741

0407-CPD-139

EN 1856-1 T160-P2-W-Vm-L20040-O30

EN 1856-1 T200-P2-W-Vm-L20040-O30

EN 1856-1 T600-N1-D-Vm-L20040-G60

Допълнително отпечатване на постоянен надпис с дата на производство, диаметър, производител, материал и серийният производствен номер:

ΑΓΩΓΟΣ ΑΕ WWW.AGOGOS.GR
XX / XX / 08 Ø000 AISI 304 0. 4MM XXXXXX

Пример на постоянен надпис на прав елемент 1m изолиран от серия SYG 3741:

ΑΓΩΓΟΣ ΑΕ EN1856-1 T200-P1-W-Vm-L20040-O30 SYG1304 Ø000 1m
WWW.AGOGOS.GR EN1856-2 T600-N1-W-Vm L20040-G600 AISI 304 0.4 mm
0407 - CPD - 139 EN1856-2 T600-N1-W-Vm-L20040-G 00 / 00 / 08 000000

СЕРТИФИКАТ НА ФАБРИКАТА ЗА КОНТРОЛ НА ПРОДУКЦИЯТА & ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ ОТ ФАБРИКАТА - ПРОИЗВОДИТЕЛ
придружаващи документи



ИДЕНТИФИКАЦИОНА ТАБЕЛА ЗА КОМИН

поставя се в близост до комина

Информационната табела трябва да съдържа следната информация:

- Обозначаване на комина според EN 1443
- Номинален диаметър на дымоотвода в mm
- Минималното разстояние в милиметри (mm) на външната повърхност на дымоотвода от горящи строителни материали намиращи се в непосредствена близост

- Адрес на монтаж

- Инсталатор Име & Адрес

За продукт дымоотводна система (например двойностенни тръби с фитинги и аксесоари доставени от производител) обозначението на продукта остава. В случаите на присъединяване към съществуващ сграден комин (например едностенна дымоотводна тръба служеща като дымоотвод между котел и съществуващ комин от зидария) параметрите на дымоотводната тръба са предмет на изчисления.

Примерно обозначение за метален комин:

Система комин	EN 1856-1	T160	P2	W	Vm	L20040 O30
Комин	EN 1443	T160	P2	W	Vm	O30

Стандарт номер

Температурна категория °C

Категория на налягане: N, P, H

Устойчивост на конденз: W, D

Категория устойчивост на корозия клас: 1,2,3

Устойчивост при възпламеняване на остатъци: O, G и минимално разстояние от запалими вещества в mm

 <small>AGWOS A.E. DIMOTIKIA KATAYLITIKI KATASTASI, KAMENARIA & CLAYWORKS</small> www.agwos.gr info@agwos.gr 4 Aikiniadiou str, Patisma PC 54829 Thessaloniki Greece Tel. +3023410 92447 Fax.92446	Product Name / Όνομα Προϊόντος	SYG3741	 08 0407
	Certificate Number / Αρ.Πιστοποίησης	0407-CPD-139 (IG-188-2007)/2	
System Chimney / Σύστημα Καπνοδόχου		EN 1856-1 T160-P2-W-Vm-L20040-O30	[]
System Chimney / Σύστημα Καπνοδόχου		EN 1856-1 T200-P2-W-Vm-L20040-O30	[]
System Chimney / Σύστημα Καπνοδόχου		EN 1856-1 T600-N1-D-Vm-L20040-G60	[]
<small>T160: red gasket / κόκκινη φλάντζα, T200: black/grey & T600: polyuretic</small>			
Installer information / Πληροφορίες Εγκαταστάτη: Designation according to / Περιγραφή κατά EN 1443			
Nominal diameter / Διάμετρος Ø	mm	Minimum distance to combustibles / Ελάχιστη απόσταση από εύφλεκτα υλικά	mm →
Installation address / Διεύθυνση εγκατάστασης		Installation date / Ημερομηνία εγκατάστασης	
Installer Name - Address / Επωνυμία - Διεύθυνση Εγκαταστάτη			
<small>ATTENTION! DO NOT REMOVE OR MODIFY THIS PLATE - IMPORTANT SAFETY INFORMATION ΠΡΟΣΟΧΗ! ΝΑ ΜΗΝ ΑΦΑΙΡΕΘΕΙ Ή ΠΑΡΑΠΟΙΗΘΕΙ Η ΠΙΝΑΚΙΔΑ - ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ</small>			



EC – DECLARATION OF CONFORMITY

Issued in accordance with the Construction Products Directive 89/106/EEC

Product: Single-wall stainless steel 1.4301(AISI 304) & 1.4404 (AISI 316L), metal chimneys, metal liners, connecting flue pipes

Trade name: "SYG1304" & "SYG1316"

Manufacturer: AGOGOS S.A.
4 Alkiviadou str.,
Polichni P.C. 54629
Thessaloniki, Greece

Production site: Leventochori – P.C. 61100 – Kilkis

We declare under our responsibility that the above mentioned product(s) meet all provisions concerning the essential requirements of the following harmonised standards:

EN 1856-1:2003
Chimneys - Requirements for metal chimneys - Part 1: System chimney products

EN 1856-2:2004
Chimneys - Requirements for metal chimneys - Part 2: Metal liners and connecting flue pipes

The certification of factory production control is performed by:



ISTITUTO GIORDANO S.p.A.
Via Rossini, 2 - 47814
Bellaria Igea Marina (RN)
Country : Italy
Notified Body No. 0407

The factory production control certificate number:

0407-CPD-139 (IG-188-2007)/2

Date of issue: 08 May 2008

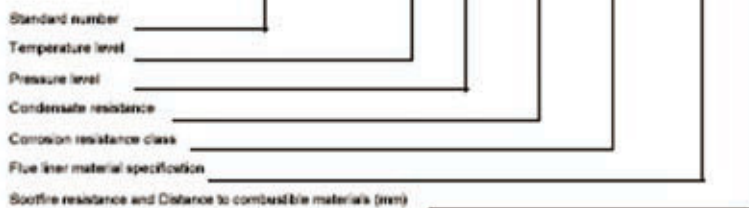
Kilkis, May 12, 2008

Charalambos Constantinidis
Managing Director



Marking of accompanying documents according to EN 1856-1, Annex ZA - figure ZA 2:

PRODUCT DESCRIPTION	PRODUCT DESIGNATION (Annex to Certificate N.0407-CPD-139)							TRADE NAME	TYPE
System Chimney product	EN 1856-1	T160	P1	W	Vm	L20040	O30		With gasket T160 Red
System Chimney product	EN 1856-1	T160	P1	W	Vm	L20050	O30		
Connecting flue pipe	EN 1856-2	T160	P1	W	Vm	L20040	O30		
Connecting flue pipe	EN 1856-2	T160	P1	W	Vm	L20050	O30		
Flue liner	EN 1856-2	T160	P1	W	Vm	L20040	O		
Flue liner	EN 1856-2	T160	P1	W	Vm	L20050	O		
System Chimney product	EN 1856-1	T200	P1	W	Vm	L20040	O30	"SYG1304" single-wall Stainless steel 1.4301 thickness 0.4 mm and 0.5 mm	With gasket T200 Black
System Chimney product	EN 1856-1	T200	P1	W	Vm	L20050	O30		
Connecting flue pipe	EN 1856-2	T200	P1	W	Vm	L20040	O30		
Connecting flue pipe	EN 1856-2	T200	P1	W	Vm	L20050	O30		
Flue liner	EN 1856-2	T200	P1	W	Vm	L20040	O		
Flue liner	EN 1856-2	T200	P1	W	Vm	L20050	O		
System Chimney product	EN 1856-1	T200	N1	W	Vm	L20040	O30		Without gasket
System Chimney product	EN 1856-1	T200	N1	W	Vm	L20050	O30		
Connecting flue pipe	EN 1856-2	T600	N1	W	Vm	L20040	O600		
Connecting flue pipe	EN 1856-2	T600	N1	W	Vm	L20050	O600		
Flue liner	EN 1856-2	T600	N1	W	Vm	L20040	O		
Flue liner	EN 1856-2	T600	N1	W	Vm	L20050	O		
System Chimney product	EN 1856-1	T160	P1	W	Vm	L50040	O30		With gasket T160 Red
System Chimney product	EN 1856-1	T160	P1	W	V2	L50050	O30		
Connecting flue pipe	EN 1856-2	T160	P1	W	Vm	L50040	O30		
Connecting flue pipe	EN 1856-2	T160	P1	W	V2	L50050	O30		
Flue liner	EN 1856-2	T160	P1	W	Vm	L50040	O		
Flue liner	EN 1856-2	T160	P1	W	V2	L50050	O		
System Chimney product	EN 1856-1	T200	P1	W	Vm	L50040	O30	"SYG1316" single-wall Stainless steel 1.4404 thickness 0.4 mm and 0.5 mm	With gasket T200 Black
System Chimney product	EN 1856-1	T200	P1	W	V2	L50050	O30		
Connecting flue pipe	EN 1856-2	T200	P1	W	Vm	L50040	O30		
Connecting flue pipe	EN 1856-2	T200	P1	W	V2	L50050	O30		
Flue liner	EN 1856-2	T200	P1	W	Vm	L50040	O		
Flue liner	EN 1856-2	T200	P1	W	V2	L50050	O		
System Chimney product	EN 1856-1	T200	N1	W	Vm	L50040	O30		Without gasket
System Chimney product	EN 1856-1	T200	N1	W	V2	L50050	O30		
Connecting flue pipe	EN 1856-2	T600	N1	W	Vm	L50040	O600		
Connecting flue pipe	EN 1856-2	T600	N1	W	V2	L50050	O600		
Flue liner	EN 1856-2	T600	N1	W	Vm	L50040	O		
Flue liner	EN 1856-2	T600	N1	W	V2	L50050	O		





Compressive strength: Annex A

Flow resistance: Mean value of roughness 0,001 m

Thermal resistance:

0,00 m²K/W at designation temperature

Flexural strength

Tensile strength: Annex A

Non-vertical installation: 2,5 m at 45°

Wind load: maximum free standing height 1,5 m
above last support

Maximum spacing of lateral supports: 2,5 m

Freeze-thaw resistance: Yes



Product information

According to EN 1856-1 par.7 and Annex ZA

Essential Characteristics Requirement clauses according to EN 1856-1	Value / Class / Informative Data	Document	Additional Information
Nominal dimensions (mm) <i>Par. 4 and 5</i>	Available diameters Ø mm: 80, 100, 130, 150, 180, 200, 230, 250, 300, 350	Manufacturer's declaration	Product catalogue Annex A
Liner Material Quality: Nominal thickness (Min. thickness) <i>Par. 4 and 5, Par. 6.5.2</i>	AlØI 304 (1.4301) Ø 80-350 mm: 0,40 mm (0,36) L20040 & 0,50 mm (0,45) L20050 AlØI 316 L (1.4404) Ø 80-350 mm: 0,40 mm (0,36) L50040 & 0,50mm (0,45) L50050	Manufacturer's declaration	
Mechanical resistance and stability <i>Par. 6.1</i>			
Compressive strength <i>Par. 6.1.1</i>	Chimney height, dimensions and weight support: See table in Annex A max height, with 2,5 m maximum separation distance between consecutive wall bands for vertical installation	Manufacturer's declaration Test report Istituto Giordano N.227825	Annex A
Chimney sections and fittings <i>Par. 6.1.1.1</i>	90° Tee fitting. See table Annex A	Test report Istituto Giordano N.227825	Annex A
Chimney support <i>Par. 6.1.1.2</i>	Wall bracket support (triangular console). See table in Annex A	Test report Istituto Giordano N.236036	Annex A
Tensile strength <i>Par. 6.1.2</i>	See table in Annex A	Manufacturer's declaration Test report Istituto Giordano N.227825	Annex A
Lateral strength <i>Par. 6.1.3</i>			
Non-vertical installation:			
Maximum deflection <i>Par. 6.1.3.1</i>	45°	Manufacturer's declaration Test report Istituto Giordano N.228028	Annex A
Maximum length of the slope <i>Par. 6.1.3.1</i>	Slope length between consecutive supports: Ø 80-200 mm: 2,4 m Ø 350 mm: 2,5 m	Manufacturer's declaration Test report Istituto Giordano N.228028	Annex A
Wind load <i>Par. 6.1.3.2</i>	Chimney height & load bearing data: 1,5 m max free standing height above last support (wall band). Minimum distance from supporting wall: 3 cm (adjustable wall band & bracket)	Manufacturer's declaration Test report Istituto Giordano N.228028	Annex A
Distance to combustible materials at designated Temperature <i>Par. 6.2</i>	for T160°: min 30 mm (with red gasket), for T200°: min 30 mm (with black gasket) for T600°: min 600 mm (without gasket)	Test report Istituto Giordano N.228001, N.228000, N.239630	Annex to Certificate N.0407-CPD-139
Boothfire resistance <i>Par. 6.2.1</i>	O(30): No O(600): Yes	Test report Istituto Giordano N.228001, N.228000, N.239630	Annex to Certificate N.0407-CPD-139
Gas tightness <i>Par. 6.3</i>	Pressure class, P1 (200 Pa): positive pressure Pressure class, N1 (200 Pa): negative pressure	Test report Istituto Giordano N.228001, N.228000, N.227989, N.239630	Annex to Certificate N.0407-CPD-139
Safety in use <i>Par. 6.4</i>			
Thermal performance at normal operating conditions <i>Par. 6.4.1</i>	Max temperature of combustible material < 85°C at 30 mm distance for T200 < 85°C at 600 mm distance for T600	Test report Istituto Giordano N.228001, N.239630	

ΣΕΡΤΙΦΙΚΑΤΙ



Accidental human contact <i>Par. 6.4.2</i>	Provide protective shields and/or warning signs in public traffic areas. insulate connecting flue pipe	Test report Istituto Giordano N.228001 National regulations	Installation instructions
Thermal resistance <i>Par. 6.4.3</i>	0,00 m ² K/W (negligible) without insulation	Calculated value; Manufacturer's declaration	
Water vapour diffusion resistance <i>Par. 6.4.4</i>	W (resistant to condensate)	Test report Istituto Giordano N.228001	
Condensate penetration resistance <i>Par. 6.4.5</i>	W (resistant to condensate)	Test report Istituto Giordano N.228000	
Rainwater penetration resistance <i>Par. 6.4.6</i>	Suitable for external installation. Provide drainage	Manufacturer's declaration	
Flow resistance <i>Par. 6.4.7</i>			
Chimney sections <i>Par. 6.4.7.1</i>	Mean value of roughness as per EN13384-1, R = 0,001m, Table B.4	Normative data	
Chimney fittings <i>Par. 6.4.7.2</i>	Coefficient of flow resistance as per EN 13384-1, Table B.8	Normative data	
Terminals <i>Par. 6.4.7.3</i>	Coefficient of flow resistance as per EN 13384-1; *Chinese rain cap terminal* ζ=1,57 *Anti downdraught terminal* ζ=1,70	Manufacturer's declaration Test report Istituto Giordano N.228614, N.228615	
Rain protection terminals <i>Par. 6.4.8.1</i>	Suitable for external installation	Manufacturer's declaration	
Aerodynamic behaviour <i>Par. 6.4.8.2</i>	NPD		
Durability of the flue liner against corrosion <i>Par. 6.5.1</i>	Vm (material type and thickness)	Manufacturer's declaration	Annex to Certificate N.0407-CPD-136
Freeze-thaw resistance <i>Par. 6.5.3</i>	Fulfilled according to EN 1856-1	Normative data	



Supplementary Information <i>Par. 7.2</i>			
Typical installation drawings		Manufacturer's declaration	Annex A
Assembly method for ceotions and fittings	Push-fit twist-lock coupling (male spigot – female socket type joint) & locking band Ø80-200. Without twist-lock for Ø 200-350. Secure joints with locking bands. Use silicone paste lubricant UNIGLIKON TK M 1012 for easy fit (optional). Use protection gloves.	Manufacturer's declaration	Installation instructions
Installation method for system chimneys including supports and accessories	Annex A typical installation illustrations	Manufacturer's declaration	Installation instructions
Direction of flow	See indicating arrow mark on elements (fumes flow from male spigot towards female socket).	Manufacturer's declaration	Installation instructions
Storage and handling instructions	Non corrosive environment. Stack parts with caution; avoid damage to protective packaging.	Manufacturer's declaration	
Application of sealant	Fit inside the female groove Red (T160°) or Black (T200°) gasket before assembly. Check gasket's triple lip for damage to ensure chimney tightness.	Manufacturer's declaration	Installation instructions
Position of apertures for cleaning and inspection	Complete assembly with inspection – cleaning door element below Tee piece. Include gas fumes probe element at connecting flue pipe or above Tee piece. Provide accessibility.	National regulations Manufacturer's declaration	Installation instructions
Minimum distance from chimney's outer surface to inner surface of enclosure	3 cm without insulation (T200°) 60 cm without insulation (T600°)	National regulations Manufacturer's declaration	
Enclosure (cladding) specification / limitation	Non-combustible enclosures, or 30 mm (T200°) clearance from flue liner if enclosure ventilated (shaft), or 600 mm (T600°); cladding water vapour diffusion coefficient less than chimney's.	Test report Istituto Giordano N.228001, N.228000, N.239630	Annex to Certificate N.0407-CPD-135
Installation of chimney plate to the chimney, cladding or enclosure	As per EN 1443 See example plate below, page 6.	National regulations Manufacturer's declaration	Installation instructions
Specific methods or instruments for cleaning	Do not use cleaning instruments made of black steel. Avoid corrosive cleaning agents. Synthetic sponge and nylon brush recommended for sweeping soot.	Manufacturer's declaration	Installation instructions
Recommendations on condensate drainage	Use appropriate condensate drain fitting. Provide proper collection and disposal of acidic liquid.	National regulations Manufacturer's declaration	Installation instructions Appliance technical data
Seal gasket specifications	Triple lip full ring silicon elastomer gasket Max Working Temperature: Red: T160°, Black: T200°	Test reports: TUV-GÜD Nr 944 Red T160°, IMQ N°D18FC0060 Black T200°	

ΣΕΡΤΙΦΙΚΑΤΙ



The following chimney plate shall be installed on the chimney or on the enclosure:

With gasket:

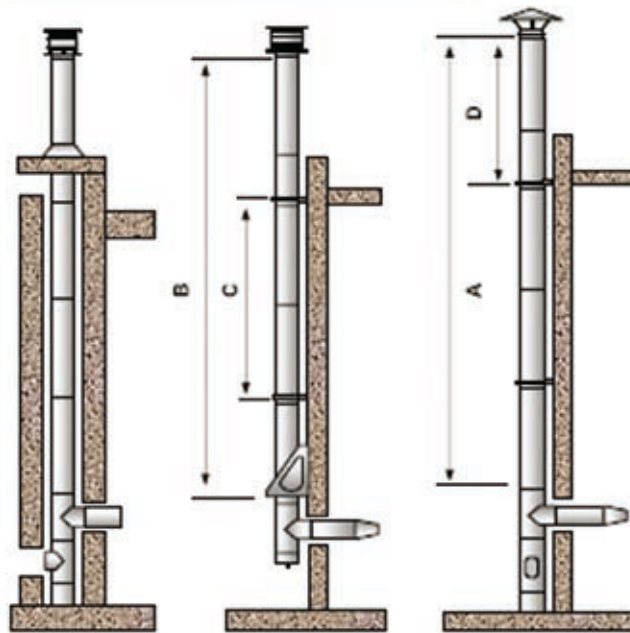
 <small>www.agwos.gr info@agwos.gr</small> <small>4, Acharafon str., Ploceia</small> <small>PC 14223 Thessaloniki/Greece</small> <small>Tel: +35210 52427 Fax: 52428</small>	Product Name / Όνομα Προϊόντος	SYG1304	
	Certificate Number / Αρ.Πιστοποίησης	6407-CPD-139 (G-188-2007)2	
System Chimney / Σύνστημα Καπνοδόχου Connecting flue pipe / Καπνοαγωγός Flue Inlet/Καπνοσουλός	EN 1859-1 T160 - P1 - W - Vm - L20040 - O38 EN 1859-1 T200 - P1 - W - Vm - L20040 - O38 EN 1859-2 T160 - P1 - W - Vm - L20040 - O38 EN 1859-2 T200 - P1 - W - Vm - L20040 - O38 EN 1859-2 T160 - P1 - W - Vm - L20040 - O EN 1859-2 T200 - P1 - W - Vm - L20040 - O		
Technical information / Τεχνολογικά Στοιχεία			
Designation according to / Πιστοποίησης κατά EN 1881			
Height of chimney / ύψος καπνοδόχου	Minimum distance to combustible / Ελάχιστη απόσταση από εύφλεκτα υλικά		
Insulation width / Διαστάση μονωτήρα	Insulation box / Περιμετρική κατασκευή		
Suitable base - Address / Στοιχείο - Διεύθυνση Εγκατάστασης			
<small>ATTENTION: DO NOT REMOVE OR MODIFY THIS PLATE. REPORT ANY SAFETY INFORMATION TO THE MANUFACTURER. (ΠΡΟΣΟΧΗ: ΜΗ ΑΦΑΙΡΕΣΕΙΣ ΚΑΙ ΜΗ ΕΠΙΔΙΟΡΘΩΣΕΙΣ ΣΤΗΝ ΠΛΑΚΑ. ΣΥΜΒΑΛΙΣΤΕ ΣΤΗΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΤΗΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ.)</small>			

Without gasket

 <small>www.agwos.gr info@agwos.gr</small> <small>4, Acharafon str., Ploceia</small> <small>PC 14223 Thessaloniki/Greece</small> <small>Tel: +35210 52427 Fax: 52428</small>	Product Name / Όνομα Προϊόντος	SYG1304	
	Certificate Number / Αρ.Πιστοποίησης	6407-CPD-139 (G-188-2007)2	
System Chimney / Σύνστημα Καπνοδόχου Connecting flue pipe / Καπνοαγωγός Flue Inlet/Καπνοσουλός	EN 1859-1 T200 - N1 - W - Vm - L20040 - O38 EN 1859-2 T200 - N1 - W - Vm - L20040 - G600 EN 1859-2 T200 - N1 - W - Vm - L20040 - G		
Technical information / Τεχνολογικά Στοιχεία			
Designation according to / Πιστοποίησης κατά EN 1881			
Height of chimney / ύψος καπνοδόχου	Minimum distance to combustible / Ελάχιστη απόσταση από εύφλεκτα υλικά		
Insulation width / Διαστάση μονωτήρα	Insulation box / Περιμετρική κατασκευή		
Suitable base - Address / Στοιχείο - Διεύθυνση Εγκατάστασης			
<small>ATTENTION: DO NOT REMOVE OR MODIFY THIS PLATE. REPORT ANY SAFETY INFORMATION TO THE MANUFACTURER. (ΠΡΟΣΟΧΗ: ΜΗ ΑΦΑΙΡΕΣΕΙΣ ΚΑΙ ΜΗ ΕΠΙΔΙΟΡΘΩΣΕΙΣ ΣΤΗΝ ΠΛΑΚΑ. ΣΥΜΒΑΛΙΣΤΕ ΣΤΗΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΤΗΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ.)</small>			



Annex A



Support and Load Bearing Data (Recommended values)

AISI304 (1.4301) & AISI316L (1.4404)

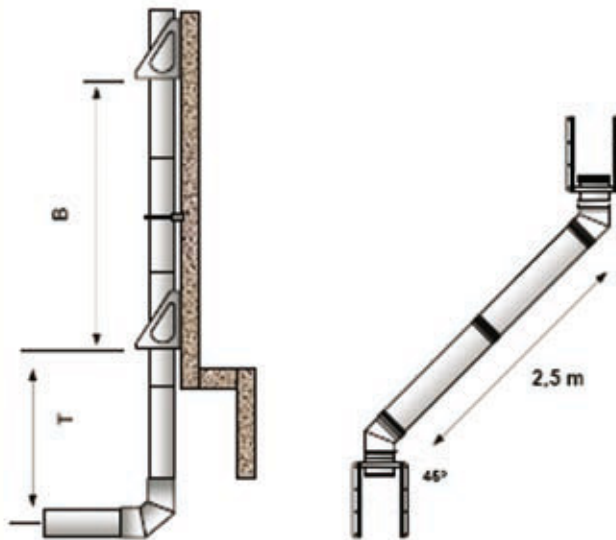
Ø	A	B	C	D	T
mm	m	m	m	m	m

Thickness 0.4 mm

80	98	133	2.5	1.5	53
100	81	96	2.5	1.5	50
130	74	71	2.5	1.5	50
150	68	58	2.5	1.5	50
180	63	43	2.5	1.5	50
200	60	35	2.5	1.5	49
230	57	33	2.5	1.5	45
250	44	25	2.5	1.5	34
300	36	20	2.5	1.5	26
350	30	15	2.5	1.5	19

Thickness 0.5 mm

80	78	107	2.5	1.5	43
100	85	77	2.5	1.5	40
130	59	57	2.5	1.5	40
150	54	45	2.5	1.5	40
180	51	34	2.5	1.5	40
200	48	28	2.5	1.5	39
230	46	26	2.5	1.5	36
250	35	20	2.5	1.5	27
300	29	16	2.5	1.5	20
350	24	12	2.5	1.5	15



LEGEND

A	Maximum supportable section static height above Tee when chimney is supported at base
B	Maximum supportable section static height when chimney is supported on wall bracket (triangular console)
C	Maximum wall band separation distance for external (non-enclosed) installation
D	Maximum free standing height of static chimney section above last wall band support
T	Maximum Tensile (suspended) load on chimney section



EC – DECLARATION OF CONFORMITY

Issued in accordance with the Construction Products Directive 89/106/EEC

Product: Double-wall insulated stainless steel
System chimney

Trade name: "SYG3741" : "SYG3742" : "SYG3743" : "SYG3752" :
"SYG3753" : "SYG3754" : "SYG3755" : "SYG3756" :
"SYG3757"

Manufacturer: **AGOGOS S.A.**
4 Alkiviadou str.,
Polichni P.C. 54629
Thessaloniki, Greece

Production site: Leventochori – P.C. 61100 – Kilkis

We declare under our responsibility that the above mentioned product(s) meet all provisions concerning the essential requirements of the following harmonised standard:

EN 1856-1:2003
Chimneys - Requirements for metal chimneys - Part 1: System chimney products

The certification of factory production control is performed by:



ISTITUTO GIORDANO S.p.A.
Via Rossini, 2 - 47814
Bellaria Igea Marina (RN)
Country : Italy
Notified Body No. 0407

The factory production control certificate number:

0407-CPD-139 (IG-188-2007)/2

Date of issue: May 08, 2008

Kilkis, May 12, 2008


Charalambos Constantineidis
Managing Director



Marking of accompanying documents according to EN 1856-1, Annex ZA - figure ZA 2:

TRADE NAME	TYPE	PRODUCT DESIGNATION (Annex to Certificate N.0407-CPD-139)
SYG3741 -Inner wall 1.4301 thickness 0,4 mm -Mineral fiber Insulation 180kg/m ³ thickness 25mm -Outer wall 1.4301 thickness 0,4 mm	<i>Double wall</i> 304/04-04	<i>System chimney</i>
	With black gasket	EN 1856-1 T200 P2 W Vm L20 040 O 30
	With red gasket	EN 1856-1 T150 P2 W Vm L20 040 O 30
	Without gasket	EN 1856-1 T600 N1 D Vm L20 040 G 60
SYG3742 -Inner wall 1.4301 thickness 0,4 mm -Mineral fiber Insulation 180kg/m ³ thickness 25mm -Outer wall 1.4301 thickness 0,5 mm	<i>Double wall</i> 304/04-05	<i>System chimney</i>
	With black gasket	EN 1856-1 T200 P2 W Vm L20 040 O 30
	With red gasket	EN 1856-1 T150 P2 W Vm L20 040 O 30
	Without gasket	EN 1856-1 T600 N1 D Vm L20 040 G 60
SYG3743 -Inner wall 1.4301 thickness 0,5 mm -Mineral fiber Insulation 180kg/m ³ thickness 25mm -Outer wall 1.4301 thickness 0,5 mm	<i>Double wall</i> 304/05-05	<i>System chimney</i>
	With black gasket	EN 1856-1 T200 P2 W Vm L20 050 O 30
	With red gasket	EN 1856-1 T150 P2 W Vm L20 050 O 30
	Without gasket	EN 1856-1 T600 N1 D Vm L20 050 G 60
SYG3752 -Inner wall 1.4404 thickness 0,4 mm -Mineral fiber Insulation 180kg/m ³ thickness 25mm -Outer wall 1.4301 thickness 0,4 mm	<i>Double wall</i> 316-304/04-04	<i>System chimney</i>
	With black gasket	EN 1856-1 T200 P2 W Vm L50 040 O 30
	With red gasket	EN 1856-1 T150 P2 W Vm L50 040 O 30
	Without gasket	EN 1856-1 T600 N1 D Vm L50 040 G 60
SYG3753 -Inner wall 1.4404 thickness 0,4 mm -Mineral fiber Insulation 180kg/m ³ thickness 25mm -Outer wall 1.4301 thickness 0,5 mm	<i>Double wall</i> 316-304/04-05	<i>System chimney</i>
	With black gasket	EN 1856-1 T200 P2 W Vm L50 040 O 30
	With red gasket	EN 1856-1 T150 P2 W Vm L50 040 O 30
	Without gasket	EN 1856-1 T600 N1 D Vm L50 040 G 60
SYG3754 -Inner wall 1.4404 thickness 0,5 mm -Mineral fiber Insulation 180kg/m ³ thickness 25mm -Outer wall 1.4301 thickness 0,4 mm	<i>Double wall</i> 316-304/05-04	<i>System chimney</i>
	With black gasket	EN 1856-1 T200 P2 W V2 L50 050 O 30
	With red gasket	EN 1856-1 T150 P2 W V2 L50 050 O 30
	Without gasket	EN 1856-1 T600 N1 D V2 L50 050 G 60
SYG3755 -Inner wall 1.4404 thickness 0,5 mm -Mineral fiber Insulation 180kg/m ³ thickness 25mm -Outer wall 1.4404 thickness 0,5 mm	<i>Double wall</i> 316-316/05-05	<i>System chimney</i>
	With black gasket	EN 1856-1 T-200 P2 W V2 L50 050 O 30
	With red gasket	EN 1856-1 T150 P2 W V2 L50 050 O 30
	Without gasket	EN 1856-1 T600 N1 D V2 L50 050 G 60
SYG3756 -Inner wall 1.4404 thickness 0,4 mm -Mineral fiber Insulation 180kg/m ³ thickness 25mm -Outer wall 1.4404 thickness 0,4 mm	<i>Double wall</i> 316-316/04-04	<i>System chimney</i>
	With black gasket	EN 1856-1 T200 P2 W Vm L50 040 O 30
	With red gasket	EN 1856-1 T150 P2 W Vm L50 040 O 30
	Without gasket	EN 1856-1 T600 N1 D Vm L50 040 G 60
SYG3757 -Inner wall 1.4404 thickness 0,5 mm -Mineral fiber Insulation 180kg/m ³ thickness 25mm -Outer wall 1.4301 thickness 0,5 mm	<i>Double wall</i> 316-304/05-05	<i>System chimney</i>
	With black gasket	EN 1856-1 T200 P2 W V2 L50 050 O 30
	With red gasket	EN 1856-1 T150 P2 W V2 L50 050 O 30
	Without gasket	EN 1856-1 T600 N1 D V2 L50 050 G 60

Standard number

Temperature level

Pressure level

Condensate resistance

Corrosion resistance class

Flue liner material specification

Sootfire resistance and Distance to combustible materials (mm)



Compressive strength: Annex A

Flow resistance:

Mean value of roughness 0,001 m

Thermal resistance:

0,31m²K/W at T200°C

Flexural strength

Tensile strength: Annex A

Non-vertical installation: 2m at 45°

Wind load: maximum free standing height 1,5 m
above last support

Maximum spacing of lateral supports: 2,5 m

Freeze-thaw resistance: Yes



Product information

According to EN 1856-1 par.7 and Annex ZA

Essential Characteristics Requirement clauses according to EN 1856-1	Value / Class / Informative Data	Document	Additional Information
Nominal dimensions (mm) <i>Par. 4 and 5</i>	Available internal diameters Ø mm: 80, 100, 130, 150, 190, 200, 230, 250, 300	Manufacturer's declaration	Product catalogue Annex A
Liner Material Quality: Nominal thickness (Min. thickness) <i>Par. 4 and 5, Par. 6.5.2</i>	AISI 304 (1.4301) Ø 80-350 mm: 0,40 mm (0,36) L20040 & 0,60 mm (0,45) L20050 AISI 316 L (1.4404) Ø 80-350 mm: 0,40 mm (0,36) L50040 & 0,60mm (0,45) L50050	Manufacturer's declaration	
Insulation Loose fill mineral fibre pressure injected	Type: Lapinus® 702K2-Roxul® 1000 Density: 180 kg/m³ +30% -0% Thickness: 25mm	Manufacturer's declaration	
Mechanical resistance and stability <i>Par. 6.1</i>			
Compressive strength <i>Par. 6.1.1</i>	Chimney height, dimensions and weight support: See table in Annex A max height, with 2,5 m maximum separation distance between consecutive wall bands for vertical installation	Manufacturer's declaration Test report Istituto Giordano N.227825	Annex A
Chimney sections and fittings <i>Par. 6.1.1.1</i>	90° Tee fitting. See table Annex A	Test report Istituto Giordano N.227825	Annex A
Chimney support <i>Par. 6.1.1.2</i>	Wall bracket support (triangular console). See table in Annex A	Test report Istituto Giordano N.235036	Annex A
Tensile strength <i>Par. 6.1.2</i>	See table in Annex A	Test report Istituto Giordano N.227825	Annex A
Lateral strength <i>Par. 6.1.3</i>			
Non-vertical installation:			
Maximum deflection <i>Par. 6.1.3.1</i>	45°	Manufacturer's declaration Test report Istituto Giordano N.233560	Annex A
Maximum length of the slope <i>Par. 6.1.3.1</i>	2 m	Manufacturer's declaration Test report Istituto Giordano N.233560	Annex A
Wind load <i>Par. 6.1.3.2</i>	Chimney height & load bearing data: 1,5 m max free standing height above last support (wall band). Minimum distance from supporting wall: 3 cm (adjustable wall band & bracket)	Manufacturer's declaration Test report Istituto Giordano N.228025	Annex A
Distance to combustible materials at designated Temperature <i>Par. 6.2</i>	for T160°: 30 mm (with red gasket), for T200°: 30 mm (with black gasket) for T600°: 60 mm (without gasket)	Test report Istituto Giordano N.233559, N.233560	Annex to Certificate N.D407-CPD-139
Sootfire resistance <i>Par. 6.2.1</i>	O(30): No G(60): Yes	Test report Istituto Giordano N.233559, N.233560	Annex to Certificate N.D407-CPD-139

ΣΕΡΤΙΦΙΚΑΤΙ



Gas tightness <i>Par. 6.3</i>	Pressure class P2 (200Pa) Pressure class N1(40Pa)	Test report Istituto Giordano N.233559, N.233560	Annex to Certificate N.0407-CPD-139
Safety in use <i>Par. 6.4</i>			
Thermal performance at normal operating conditions <i>Par. 6.4.1</i>	Max temperature of combustible material: - 85°C at 30 mm distance (T160 & T200) - 85°C at 60 mm distance (T600)	Test report Istituto Giordano N.233559, N.233560	
Accidental human contact <i>Par. 6.4.2</i>	Provide protective shields and/or warning signs in public traffic areas.	Test report Istituto Giordano N.233559, N.233560 National regulations	Installation instructions
Thermal resistance <i>Par. 6.4.3</i>	0,31 m ² K/W at T200° C	Test report Istituto Giordano N.233560	
Water vapour diffusion resistance <i>Par. 6.4.4 + Par. 6.4.5</i>	W (Wet) (T160 & T200) D (Dry) (T600)	Test report Istituto Giordano N.233559, N.233560 N.228001, N.228000	Annex to Certificate N.0407-CPD-139
Rainwater penetration resistance <i>Par. 6.4.6</i>	Suitable for external installation. Provide drainage	Manufacturer's declaration	
Flow resistance <i>Par. 6.4.7</i>			
Chimney sections <i>Par. 6.4.7.1</i>	Mean value of roughness as per EN13384-1, R = 0,001m, Table B.4	Normative data	
Chimney fittings <i>Par. 6.4.7.2</i>	Coefficient of flow resistance as per EN 13384-1, Table B.6	Normative data	
Terminals <i>Par. 6.4.7.3</i>	Coefficient of flow resistance as per EN 13384-1: "Chinese rain cap terminal" ζ=1.57 "Anti downdraught terminal" ζ=1.70	Manufacturer's declaration Test report Istituto Giordano N.228514, N.228515	
Rain protection terminals <i>Par. 6.4.8.1</i>	Suitable for external installation	Manufacturer's declaration	
Aerodynamic behaviour <i>Par. 6.4.8.2</i>	NPD	Manufacturer's declaration	
Durability of the flue liner against corrosion <i>Par. 6.5.1</i>	Vm (material type and thickness) V2	Manufacturer's declaration Test report: TÜV-SÜD A 1673-00/07	Annex to Certificate N.0407-CPD-139
Freeze-thaw resistance <i>Par. 6.5.3</i>	Fulfilled according to EN 1856-1	Normative data	






Supplementary information <i>Per. 7.2</i>			
Typical installation drawings		Manufacturer's declaration	Annex A
Assembly method for sections and fittings	Push-fit twist-lock coupling (male spigot – female socket type joint) & locking band Ø80-200. Without twist-lock for Ø 200-350. Secure joints with locking bands. Use silicone paste lubricant UNISILIKON TK M 1012 for easy fit (optional). Use protection gloves.	Manufacturer's declaration	Installation instructions
Installation method for system chimneys including supports and accessories	Annex A typical installation illustrations	Manufacturer's declaration	Product catalogue Installation instructions
Direction of flow	See indicating arrow mark on elements (fumes flow from male spigot towards female socket).	Manufacturer's declaration	Installation instructions
Storage and handling instructions	Non corrosive environment. Stack parts with caution; avoid damage to protective packaging.	Manufacturer's declaration	Installation instructions
Application of sealant	Fit inside the female groove Red (for T160*) or Black (for T200*) gasket before assembly. Check gasket's triple lip for damage to ensure chimney tightness.	Manufacturer's declaration	Installation instructions
Position of apertures for cleaning and inspection	Complete assembly with inspection – cleaning door element below Tee piece. Include gas fumes probe element at connecting flue pipe or above Tee piece. Provide accessibility.	National regulations Manufacturer's declaration	Installation instructions
Installation of chimney plate to the chimney, cladding or enclosure	As per EN 1443 See example plate below, page 6.	National regulations Manufacturer's declaration	Installation instructions
Specific methods or instruments for cleaning	Do not use cleaning instruments made of black steel. Avoid corrosive cleaning agents. Synthetic sponge and nylon brush recommended for sweeping soot.	Manufacturer's declaration	Installation instructions
Recommendations on condensate drainage	Use appropriate condensate drain fitting. Provide proper collection and disposal of acidic liquid.	National regulations Manufacturer's declaration	Installation instructions Appliance technical data
Seal gasket specifications	Triple lip full ring silicon elastomer gasket Max Working Temperature: Red: T160*, Black: T200*	Test report: TÜV-SÜD Nr 944 Red T160*, IMG Nº 19F00050 Black T200*	

ΣΕΡΤΙΦΙΚΑΤΙ



The following chimney plate shall be installed on the chimney or on the enclosure:

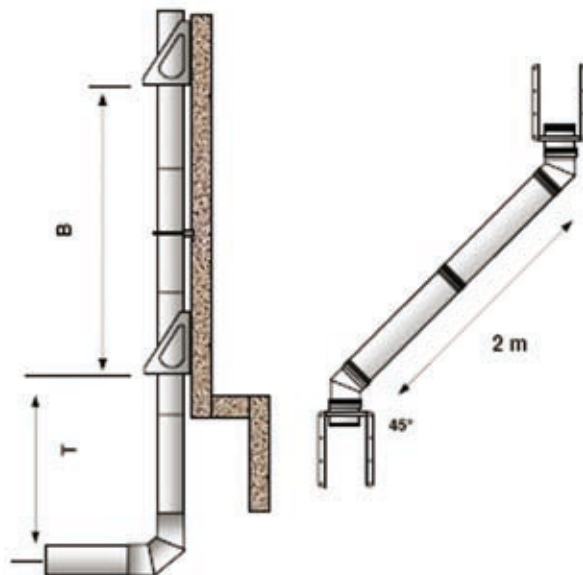
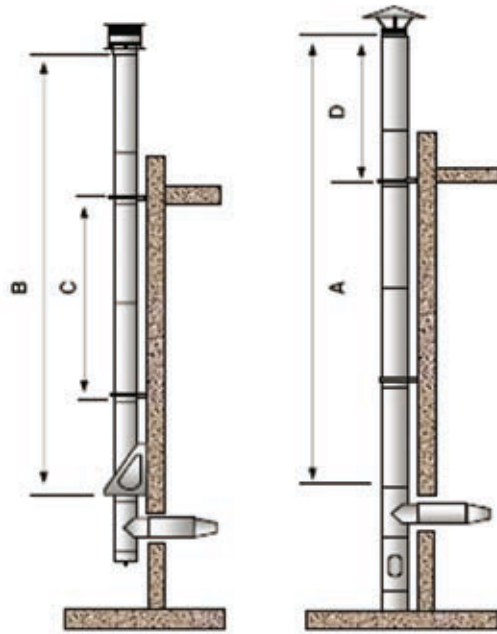
 <small>ΑΝΩΤΕΡΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΑ ΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ Σ.Ε.Π. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΟΣ</small> www.yagwos.gr / info@yagwos.gr 4 Ακροπόλεως στρ. Πάφου 104 PC 18028 Θεσσαλονίκη, Greece Tel. +3025410 83447 Fax. 93446	Product Name / Ονομα Προϊόντος	SYG3741	 08 0407
	Certificate Number / Αρ. Πιστοποιήσεως	0407-CPD-139 (IG-188-2007)1	
System Chimney / Σύστημα Καπνοδόχου EN 1856-1 T160-P2-W-Vm-L20040-G30 [] System Chimney / Σύστημα Καπνοδόχου EN 1856-1 T200-P2-W-Vm-L20040-G30 [] System Chimney / Σύστημα Καπνοδόχου EN 1856-1 T600-H1-D-Vm-L20040-G60 []			
ΤΙΜΗ ανά γκαζοθήρακα γλάστρα, ΤΙΜΗ ανά δέλετο 8,700€ ανά γλάστρα.			
Installer Information (Παραπομπή) Εγκατάσταση Designation according to (Παραπομπή) EN 1463			
Minimum distance to combustibles / Μέγιστη απόσταση από εύφλεκτα υλικά	min	max	
Installation address / Διεύθυνση εγκατάστασης		Installation date / Ημερομηνία εγκατάστασης	
Installer Name / Address / Εταιρεία - Διεύθυνση Εγκατάστασης			
<small>ATTENTION (Σ) NOT REMOVE OR MODIFY THIS PLATE. ΣΗΚΕΙΤΕ ΑΝΤΙ ΣΑΦΟΥΣ ΠΑΡΑΒΙΑΣΙΩΝ ΠΡΟΣΟΧΗ ΜΑ ΠΡΟΣ ΑΠΟΡΡΙΨΕΩΣ ΤΟΝ ΚΑΠΝΟΔΟΧΟ ΚΑΙ ΤΟΝ ΚΑΠΝΟΔΟΧΟ ΣΤΟΝ ΚΑΠΝΟΔΟΧΟ ΣΤΟΝ ΚΑΠΝΟΔΟΧΟ</small>			



Annex A

Support and Load Bearing Data
(Recommended values)

\varnothing internal	\varnothing external	A	B	C	D	T
mm	mm	m	m	m	m	m
80	130	27	32	2.5	1.5	10
100	150	25	25	2.5	1.5	11
130	180	23	21	2.5	1.5	11
150	200	21	18	2.5	1.5	11
180	230	20	15	2.5	1.5	11
200	250	20	12	2.5	1.5	11
250	300	15	9	2.5	1.5	8
300	350	12	6	2.5	1.5	5



LEGEND

A	Maximum supportable section static height above Tee when chimney is supported at base
B	Maximum supportable section static height when chimney is supported on wall bracket (triangular console)
C	Maximum wall band separation distance for external (non-enclosed) installation
D	Maximum free standing height of static chimney section above last wall band support
T	Maximum Tensile (suspended) load on chimney section



ISTITUTO GIORDANO S.p.A.

NOTIFIED BODY No. 0407

**EC CONFORMITY CERTIFICATE
OF FACTORY PRODUCTION CONTROL**

Certificate no. **0407-CPD-139 (IG-188-2007)/2**

This is to certify that the factory production control of

Metal chimneys, metal liners, connecting flue pipes

named

***“SYG1304”, “SYG1316”, “SYG3741”, “SYG3742”, “SYG3743”, “SYG3752”,
“SYG3753”, “SYG3754”, “SYG3755”, “SYG3756”, “SYG3757”***

As the designation stated in the annex

manufactured by

AGOGOS S.A.

4, Alkiviadou str., Polichni - P.C. 54629 - THESSALONIKI - Greece

Production site

Leventochori - P.C. 61100 - KILKIS

*Have been submitted, in accordance with the applicable requirements of Directive 89/106/CEE relating to “Construction Products”,
to initial inspection of the factory production control (FPC).*

As the results of the performed inspection comply with the requirements of the following harmonised standards

EN 1856-1:2003/A1:2006, EN 1856-2:2004

*This certificate authorizes the manufacturer to mark the products, in accordance with the scope of the above mentioned standard,
with the following symbol*



Place and date of issue

Bellaria-Igea Marina - Italy, 08 May 2008

Place and date of first issue

Bellaria-Igea Marina - Italy, 20 July 2007

*Technical Director
of the CPD division*

Dott. Ing. Giuseppe Persano Adorno

Certification Director

Dott. Arch. Villiam Giorgetti

Chief Executive Officer

Dott. Ing. Vincenzo Iommi

The validity of this certificate depends on the results of the factory production control audits carried out by Istituto Giordano S.p.A. at least once a year; the manufacturer,
must immediately inform Istituto Giordano S.p.A. about any changes made to Factory Production Control.

The Certificate is made of 4 pages

Page 1 of 4

ANNEX TO CERTIFICATE

N. 0407-CPD-139 (IG-188-2007)/2

DESCRIPTION	TYPE	DESIGNATION
<p style="text-align: center;">"SYG1304"</p> <p>System metal Chimney, Flue liner and Connecting flue pipe single-wall steel 1.4301- thickness 0,4 mm and 0,5 mm.</p>	with red gasket T160	System Chimney product EN 1856-1 - T160-P1-W-Vm-L20040- O30 System Chimney product EN 1856-1 - T160-P1-W-Vm-L20050- O30 Connecting flue pipe EN 1856-2 - T160-P1-W-Vm-L20040- O30 Connecting flue pipe EN 1856-2 - T160-P1-W-Vm-L20050- O30 Flue liner EN 1856-2 - T160-P1-W-Vm-L20040- O Flue liner EN 1856-2 - T160-P1-W-Vm-L20050- O
	with black gasket T200	System Chimney product EN 1856-1 - T200-P1-W-Vm-L20040- O30 System Chimney product EN 1856-1 - T200-P1-W-Vm-L20050- O30 Connecting flue pipe EN 1856-2 - T200-P1-W-Vm-L20040- O30 Connecting flue pipe EN 1856-2 - T200-P1-W-Vm-L20050- O30 Flue liner EN 1856-2 - T200-P1-W-Vm-L20040- O Flue liner EN 1856-2 - T200-P1-W-Vm-L20050- O
	without gasket	System Chimney product EN 1856-1 - T200-N1-W-Vm-L20040- O30 System Chimney product EN 1856-1 - T200-N1-W-Vm-L20050- O30 Connecting flue pipe EN 1856-2 - T600-N1-W-Vm-L20040- G600 Connecting flue pipe EN 1856-2 - T600-N1-W-Vm-L20050- G600 Flue liner EN 1856-2 - T600-N1-W-Vm-L20040- G Flue liner EN 1856-2 - T600-N1-W-Vm-L20050- G
<p style="text-align: center;">"SYG1316"</p> <p>System metal Chimney ,Flue liner and Connecting flue pipe single-wall steel 1.4404 - thickness 0,4 mm and 0,5 mm.</p>	with red gasket T160	System Chimney product EN 1856-1 - T160-P1-W-Vm-L50040- O30 System Chimney product EN 1856-1 - T160-P1-W-V2-L50050- O30 Connecting flue pipe EN 1856-2 - T160-P1-W-Vm-L50040- O30 Connecting flue pipe EN 1856-2 - T160-P1-W-V2-L50050- O30 Flue liner EN 1856-2 - T160-P1-W-Vm-L50040- O Flue liner EN 1856-2 - T160-P1-W-V2-L50050- O
	with black gasket T200	System Chimney product EN 1856-1 - T200-P1-W-Vm-L50040- O30 System Chimney product EN 1856-1 - T200-P1-W-V2-L50050- O30 Connecting flue pipe EN 1856-2 - T200-P1-W-Vm-L50040- O30 Connecting flue pipe EN 1856-2 - T200-P1-W-V2-L50050- O30 Flue liner EN 1856-2 - T200-P1-W-Vm-L50040- O Flue liner EN 1856-2 - T200-P1-W-V2-L50050- O
	without gasket	System Chimney product EN 1856-1 - T200-N1-W-Vm-L50040- O30 System Chimney product EN 1856-1 - T200-N1-W-V2-L50050- O30 Connecting flue pipe EN 1856-2 - T600-N1-W-Vm-L50040- G600 Connecting flue pipe EN 1856-2 - T600-N1-W-V2-L50050- G600 Flue liner EN 1856-2 - T600-N1-W-Vm-L50040- G Flue liner EN 1856-2 - T600-N1-W-V2-L50050- G

DESCRIPTION	TYPE	DESIGNATION
<p>"SYG3741" Double wall 304/04-04</p> <p>Double wall metal system chimney: - internal wall steel 1.4301, thickness 0,4 mm; - insulation: loose fill mineral fibre, density 180 kg/m³, thickness 25 mm; - external wall steel 1.4301, thickness 0,4 mm.</p>	with black gasket T200	System Chimney product EN 1856-1 - T200-P2-W-Vm-L20040- O30
	with red gasket T160	System Chimney product EN 1856-1 - T160-P2-W-Vm-L20040- O30
	without gasket	System Chimney product EN 1856-1 - T600-N1-D-Vm-L20040- G60
<p>"SYG3742" Double wall 304/04-05</p> <p>Double wall metal system chimney: - internal wall steel 1.4301, thickness 0,4 mm; - insulation: loose fill mineral fibre, density 180 kg/m³, thickness 25 mm; - external wall steel 1.4301, thickness 0,5 mm.</p>	with black gasket T200	System Chimney product EN 1856-1 - T200-P2-W-Vm-L20040- O30
	with red gasket T160	System Chimney product EN 1856-1 - T160-P2-W-Vm-L20040- O30
	without gasket	System Chimney product EN 1856-1 - T600-N1-D-Vm-L20040- G60
<p>"SYG3743" Double wall 304/05-05</p> <p>Double wall metal system chimney: - internal wall steel 1.4301, thickness 0,5 mm; - insulation: loose fill mineral fibre, density 180 kg/m³, thickness 25 mm; - external wall steel 1.4301, thickness 0,5 mm.</p>	with black gasket T200	System Chimney product EN 1856-1 - T200-P2-W-Vm-L20050- O30
	with red gasket T160	System Chimney product EN 1856-1 - T160-P2-W-Vm-L20050- O30
	without gasket	System Chimney product EN 1856-1 - T600-N1-D-Vm-L20050- G60
<p>"SYG3752" Double wall 316-304/04-04</p> <p>Double wall metal system chimney: - internal wall steel 1.4404, thickness 0,4 mm; - insulation: loose fill mineral fibre, density 180 kg/m³, thickness 25 mm; - external wall steel 1.4301, thickness 0,4 mm.</p>	with black gasket T200	System Chimney product EN 1856-1 - T200-P2-W-Vm-L50040- O30
	with red gasket T160	System Chimney product EN 1856-1 - T160-P2-W-Vm-L50040- O30
	without gasket	System Chimney product EN 1856-1 - T600-N1-D-Vm-L50040- G60
<p>"SYG3753" Double wall 316-304/04-05</p> <p>Double wall metal system chimney: - internal wall steel 1.4404, thickness 0,4 mm; - insulation: loose fill mineral fibre, density 180 kg/m³, thickness 25 mm; - external wall steel 1.4301, thickness 0,5 mm.</p>	with black gasket T200	System Chimney product EN 1856-1 - T200-P2-W-Vm-L50040- O30
	with red gasket T160	System Chimney product EN 1856-1 - T160-P2-W-Vm-L50040- O30
	without gasket	System Chimney product EN 1856-1 - T600-N1-D-Vm-L50040- G60

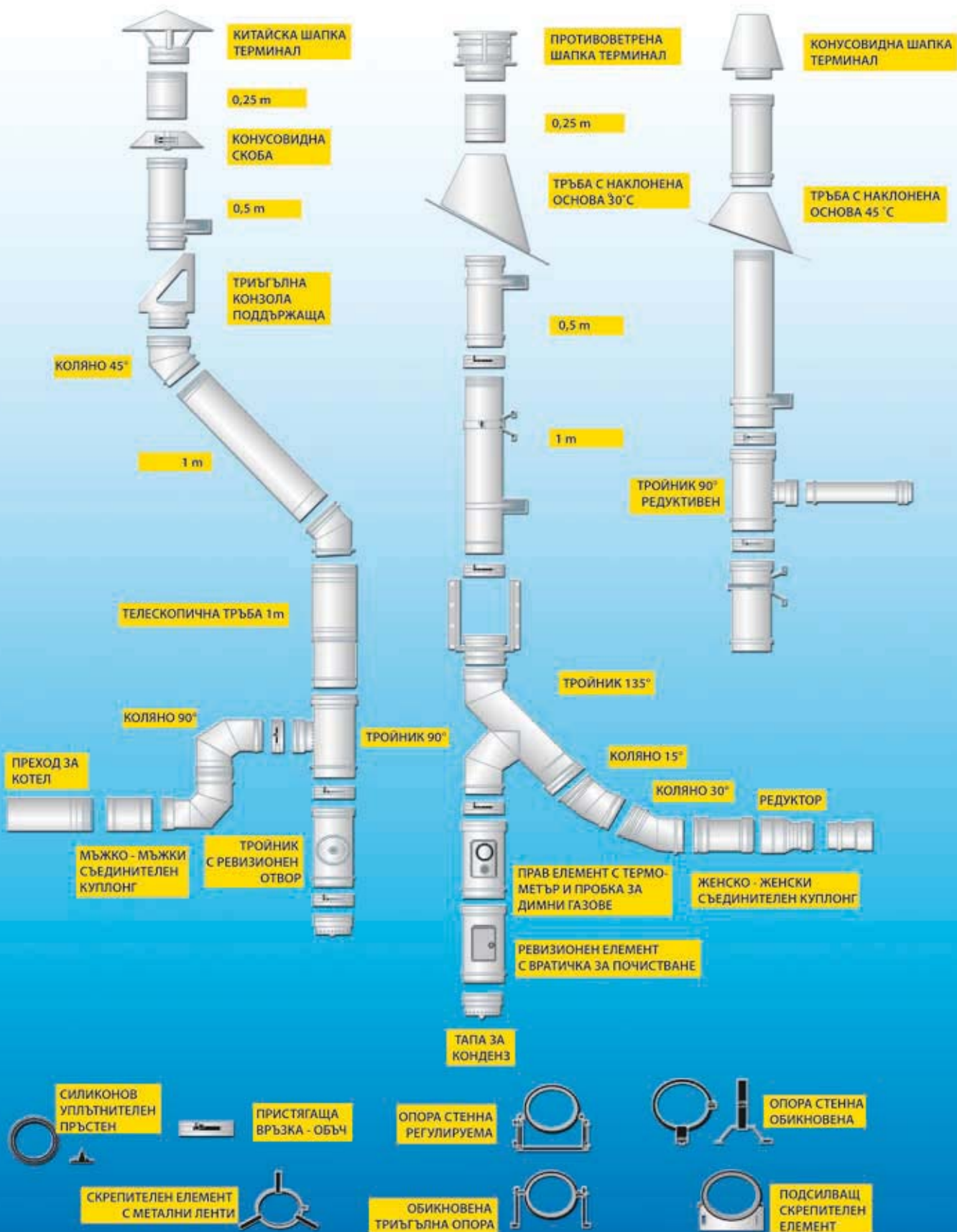


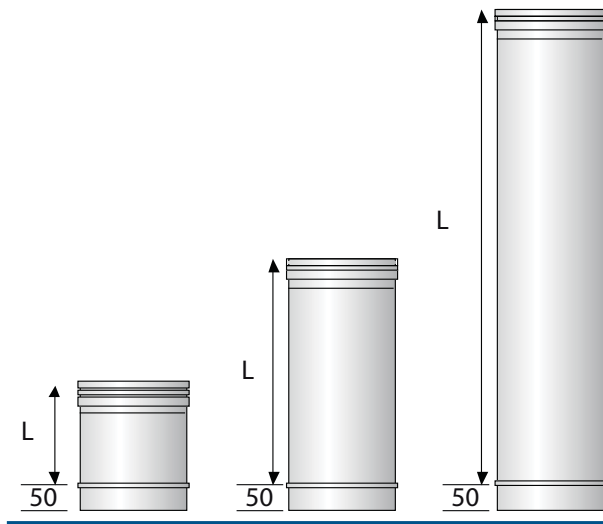
DESCRIPTION	TYPE	DESIGNATION
<p>"SYG3754" Double wall 316-304/05-04</p>	with black gasket T200	System Chimney product EN 1856-1 - T200-P2-W-V2-L50050- O30
<p>Double wall metal system chimney: - internal wall steel 1.4404, thickness 0,5 mm; - insulation: loose fill mineral fibre, density 180 kg/m³, thickness 25 mm; - external wall steel 1.4301, thickness 0,4 mm.</p>	with red gasket T160	System Chimney product EN 1856-1 - T160-P2-W-V2-L50050- O30
	without gasket	System Chimney product EN 1856-1 - T600-N1-D-V2-L50050- G60
<p>"SYG3755" Double wall 316-316/05-05</p>	with black gasket T200	System Chimney product EN 1856-1 - T200-P2-W-V2-L50050- O30
<p>Double wall metal system chimney: - internal wall steel 1.4404, thickness 0,5 mm; - insulation: loose fill mineral fibre, density 180 kg/m³, thickness 25 mm; - external wall steel 1.4404, thickness 0,5 mm.</p>	with red gasket T160	System Chimney product EN 1856-1 - T160-P2-W-V2-L50050- O30
	without gasket	System Chimney product EN 1856-1 - T600-N1-D-V2-L50050- G60
<p>"SYG3756" Double wall 316-316/04-04</p>	with black gasket T200	System Chimney product EN 1856-1 - T200-P2-W-Vm-L50040- O30
<p>Double wall metal system chimney: - internal wall steel 1.4404, thickness 0,4 mm; - insulation: loose fill mineral fibre, density 180 kg/m³, thickness 25 mm; - external wall steel 1.4404, thickness 0,4 mm.</p>	with red gasket T160	System Chimney product EN 1856-1 - T160-P2-W-Vm-L50040- O30
	without gasket	System Chimney product EN 1856-1 - T600-N1-D-Vm-L50040- G60
<p>"SYG3757" Double wall 316-304/05-05</p>	with black gasket T200	System Chimney product EN 1856-1 - T200-P2-W-V2-L50050- O30
<p>Double wall metal system chimney: - internal wall steel 1.4404, thickness 0,5 mm; - insulation: loose fill mineral fibre, density 180 kg/m³, thickness 25 mm; - external wall steel 1.4301, thickness 0,5 mm.</p>	with red gasket T160	System Chimney product EN 1856-1 - T160-P2-W-V2-L50050- O30
	without gasket	System Chimney product EN 1856-1 - T600-N1-D-V2-L50050- G60

Bellaria-Igea Marina - Italy, 08 May 2008

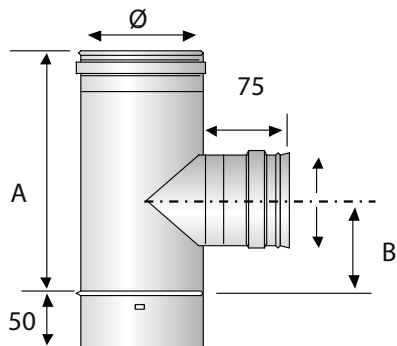


ДИМОТВОДНИ КОМИННИ СИСТЕМИ СГЛОБЯВАНЕ SYG1304 - SYG1316 ЕДИНИЧНА СТЕНА

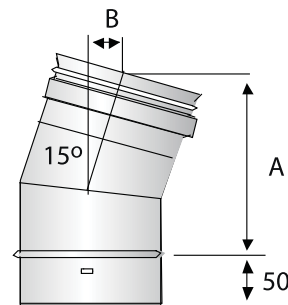



ПРАВ ЕЛЕМЕНТ - КОМИННА ΤΡΥΒΑ

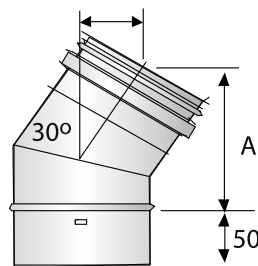
∅	L		
	1m	0,5m	0,25m
80	945	445	195
100	945	445	195
130	945	445	195
150	945	445	195
180	945	445	195
200	945	445	195
230	945	445	195
250	945	445	195
300	945	445	195
350	945	445	195



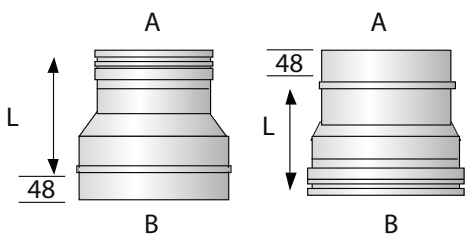
∅	ΤΡΟΙΝΙΚ 90°	
	A	B
80	195	75
100	195	75
130	245	100
150	245	100
180	280	115
200	305	130
230	345	150
250	395	175
300	445	200
350	445	205



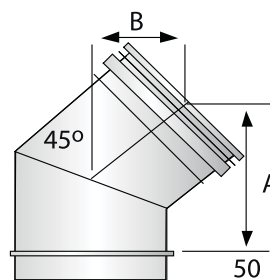
∅	ΚΟΛΙΑΝΟ 15°	
	A	B
80	86	18
100	89	19
130	93	19
150	95	19
180	99	20
200	102	20
230	106	21
250	128	24
300	134	25
350	141	25



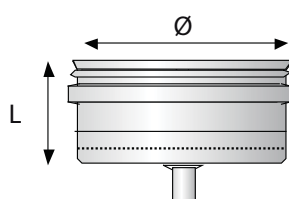
∅	ΚΟΛΙΑΝΟ 30°	
	A	B
80	90	38
100	95	39
130	102	41
150	107	43
180	115	45
200	120	46
230	127	48
250	151	54
300	163	58
350	176	61



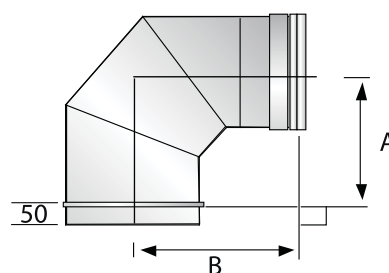
L	РЕДУΚΤΟΡ	
	∅	
125	80	100
125	100	130
125	130	150
125	150	180
125	180	200
125	200	230
125	230	250



∅	ΚΟΛΙΑΝΟ 45°	
	A	B
80	90	55
100	95	60
130	105	65
150	115	65
180	125	70
200	130	75
230	160	85
250	165	90
300	185	100
350	200	105



∅	ΤΑΠΑ ΖΑ ΚΟΝΔΕΖ ΖΕΝСКА	
	L	
130	35	
150	35	
180	35	
200	35	
230	35	
250	35	
300	35	
350	35	



∅	ΚΟΛΙΑΝΟ 90°	
	A	B
80	75	120
100	85	130
130	100	145
150	110	155
180	125	170
200	135	185
230	165	215
250	175	225
300	200	250
350	225	275

ТЕЛЕСКОПИЧНА ТРЪБА 1m

Ø	L	
	min	max
80	500	900
100	500	900
130	500	900
150	500	900
180	500	900
200	500	900
230	500	900
250	500	900
300	500	900
350	500	900

ТЕЛЕСКОПИЧНА ТРЪБА 0.5m

Ø	L	
	min	max
80	250	400
100	250	400
130	250	400
150	250	400
180	250	400
200	250	400
230	250	400
250	250	400
300	250	400
350	250	400

СВЪРЗАЩ КУПЛОНГ ЖЕНСКИ F-F

Ø	L
80	170
100	170
130	170
150	170
180	170
200	170
230	170
250	170
300	170
350	170

РЕХОД ЗА КОТЕЛ

Ø	A	B
130	125	75
150	125	75
180	125	75
200	125	75
230	125	75
250	125	75
300	125	75
350	125	75

СВЪРЗАЩ КУПЛОНГ МЪЖКИ M-M

Ø	L
80	80
100	80
130	80
150	80
180	80
200	80
230	80
250	80
300	80
350	80

КОНУСОВИДНА СКОБА

Ø	L	D
80	110	180
100	110	200
130	110	230
150	110	250
180	110	280
200	110	300
230	110	330
250	110	350
300	110	400
350	110	450

СЪЕДИНИТЕЛНА МУФА

Ø	L
80	100
100	100
130	100
150	100
180	100
200	100
230	100
250	100
300	100

РЕВИЗИОНЕН ОТВОР С ВРАТА

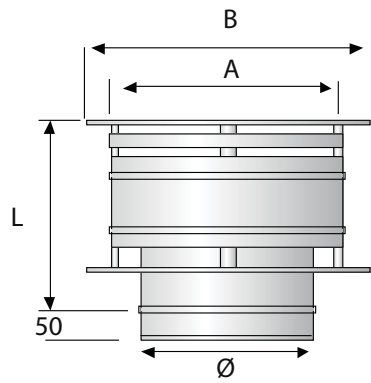
Ø	L
130	345
150	345
180	345
200	345
230	345
250	345
300	395
350	445

ПРАВ ЕЛЕМЕНТ С ТЕРМОМЕТЪР И ПРОБКА ЗА ДИМНИ ГАЗОВЕ

Ø	L
130	345
150	345
180	345
200	345
230	345
250	345
300	395
350	445

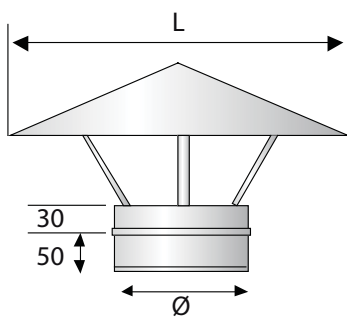
ТРИЪГЪЛНА ОСНОВА ЗА ЗАКРЕПВАНЕ СЕДИНИЧНА СТЕНА

Ø	A	B
80	180	235
100	180	235
130	180	235
150	180	235
180	285	370
200	285	370
230	285	370
250	390	600
300	390	600
350	390	600



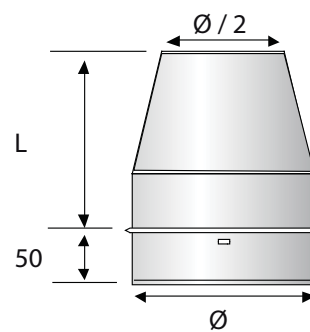
ШАПКА ПРОТИВОВЕТРЕН ТЕРМИНАЛ - МЪЖКА

Ø	L	A	B
80	240	130	180
100	240	150	200
130	240	180	230
150	240	200	250
180	240	230	280
200	240	250	300
230	240	280	330
250	240	300	350
300	240	350	400
350	240	400	450



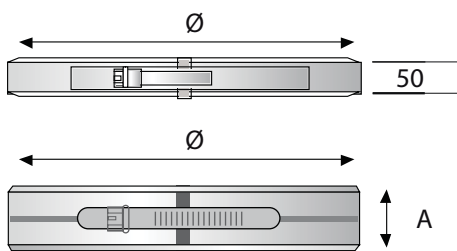
КИТАЙСКА ШАПКА МЪЖКА

Ø	L
80	280
100	300
130	330
150	350
180	380
200	400
230	430
250	450
300	500
350	550



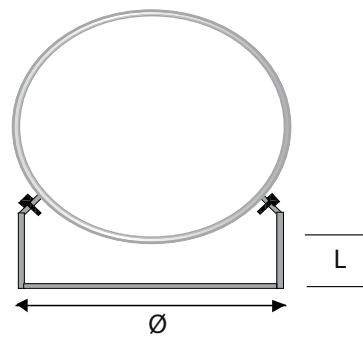
ШАПКА КОНУСОВИДНА МЪЖКА

Ø	L
80	200
100	200
130	200
150	200
180	200
200	200
230	200
250	200
300	200
350	200



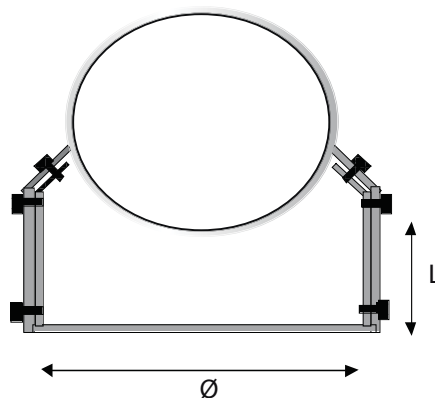
ПРИСТЯГАЩА ВРЪЗКА - ОБРЪЧ

Ø	L
80	20
100	20
130	20
150	20
180	20
200	20
230	40
250	40
300	40
350	40



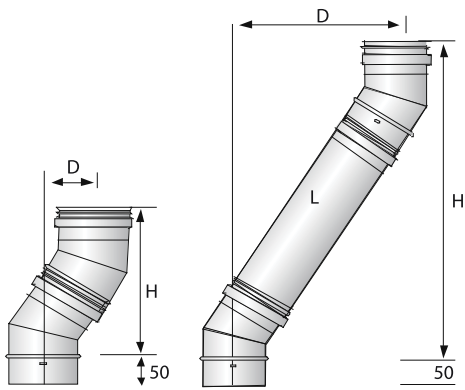
ОПОРА СТЕННА ПОДСИЛЕНА

Ø	L
150	40
180	40
200	40
230	40
250	40
300	40
350	40



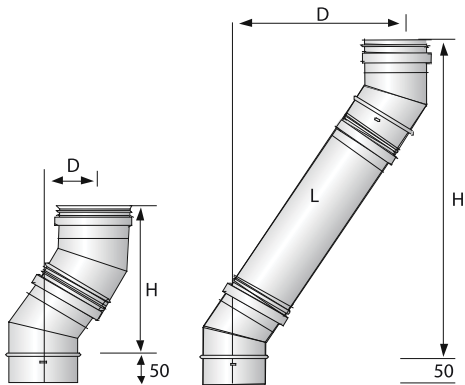
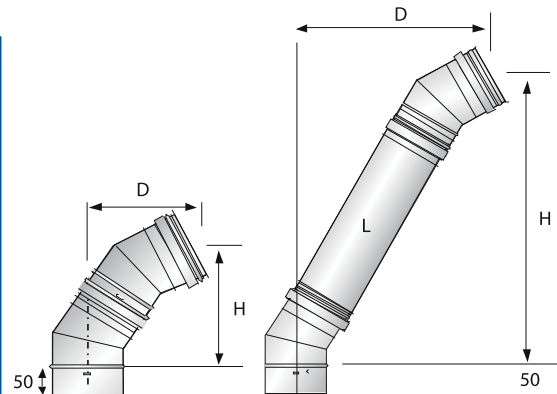
ОПОРА СТЕННА РЕГУЛИРУЕМА

Ø	L	
	min	max
150	125	190
180	125	190
200	125	190
230	125	190
250	125	190
300	125	190
350	125	190



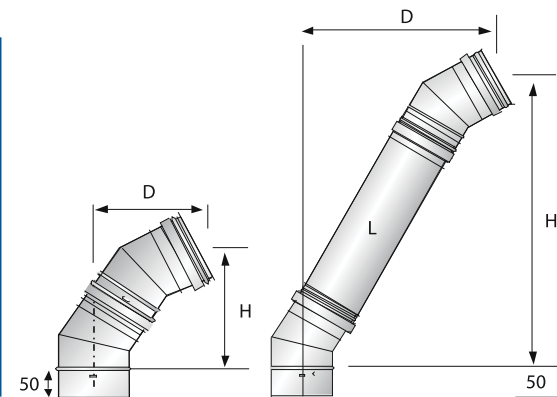
ОТКЛОНЕНИЯ С КОЛЕНА 15°									
Ø	L = 0		L = 1m		L = 0,5m		L = 0,25m		
	D	H	D	H	D	H	D	H	
80	23	174	268	1087	138	604	73	362	
100	24	179	268	1092	139	609	74	368	
130	25	187	269	1100	140	617	75	375	
150	25	192	270	1105	141	622	76	381	
180	26	200	271	1113	142	630	77	388	
200	27	205	272	1118	142	635	78	393	
230	33	252	278	1165	148	682	84	441	
250	34	257	279	1170	149	687	84	446	
300	36	270	280	1183	151	700	86	459	
350	37	283	282	1196	153	713	88	472	

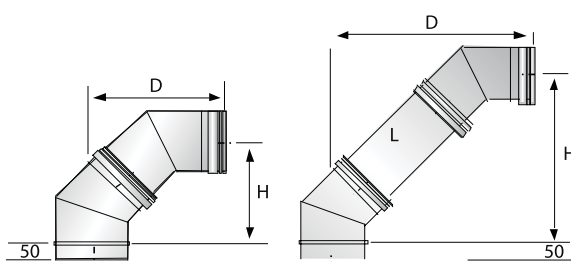
ОТКЛОНЕНИЯ С КОЛЕНА 15°									
Ø	L = 0		L = 1m		L = 0,5m		L = 0,25m		
	D	H	D	H	D	H	D	H	
80	57	165	302	1008	172	595	108	353	
100	58	170	303	1014	174	600	109	358	
130	60	177	305	1022	176	607	111	366	
150	62	182	307	1027	177	612	112	371	
180	64	190	309	1035	179	620	114	378	
200	65	195	310	1041	180	625	116	383	
230	77	240	322	1090	193	670	128	429	
250	79	245	323	1095	194	675	129	434	
300	82	258	327	1109	197	688	132	446	
350	85	270	330	1122	201	700	136	459	



ОТКЛОНЕНИЯ С КОЛЕНА 30°									
Ø	L = 0		L = 1m		L = 0,5m		L = 0,25m		
	D	H	D	H	D	H	D	H	
80	50	186	522	1004	272	571	147	354	
100	52	196	525	1014	275	581	150	364	
130	56	211	529	1029	279	596	154	379	
150	59	221	532	1039	282	606	157	389	
180	63	236	536	1054	286	621	161	404	
200	66	246	538	1064	288	631	163	414	
230	80	298	552	1116	302	683	177	467	
250	83	308	555	1126	305	693	180	477	
300	89	333	562	1151	312	718	187	502	
350	96	358	568	1176	318	743	193	527	

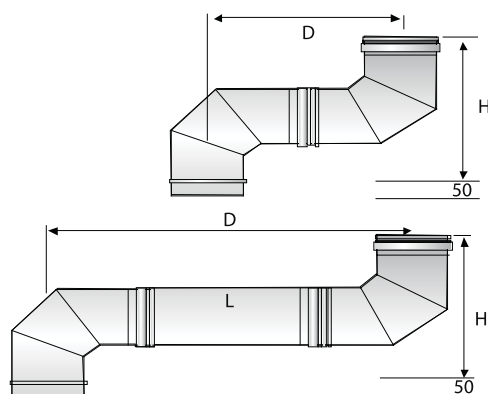
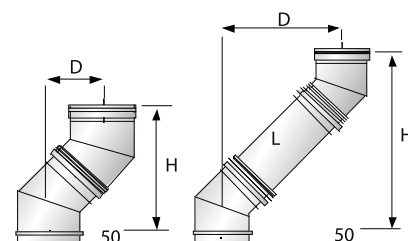
ОТКЛОНЕНИЯ С КОЛЕНА 30°									
Ø	L = 0		L = 1m		L = 0,5m		L = 0,25m		
	D	H	D	H	D	H	D	H	
80	114	149	586	967	336	534	211	318	
100	119	157	591	976	341	543	216	326	
130	126	170	599	989	349	556	224	339	
150	131	179	604	997	354	564	229	348	
180	139	192	611	1010	361	577	236	361	
200	144	201	616	1019	366	586	241	370	
230	170	246	642	1064	392	631	267	415	
250	175	255	647	1073	397	640	272	424	
300	187	276	660	1095	410	662	285	445	
350	200	298	672	1116	422	683	297	467	





ΟΤΚΛΟΝΕΝΙΑ Σ ΚΟΛΕΝΑ 45°								
	L = 0		L = 1m		L = 0,5m		L = 0,25m	
∅	D	H	D	H	D	H	D	H
80	160	110	830	780	475	425	295	250
100	170	120	840	790	485	435	305	260
130	185	135	855	805	500	450	320	275
150	195	145	865	815	510	460	330	285
180	210	160	880	830	525	475	345	300
200	220	175	890	845	535	490	360	310
230	260	210	930	885	575	530	400	350
250	270	220	940	895	585	540	410	360
300	295	245	965	920	610	565	435	385
350	320	270	990	945	635	590	460	410

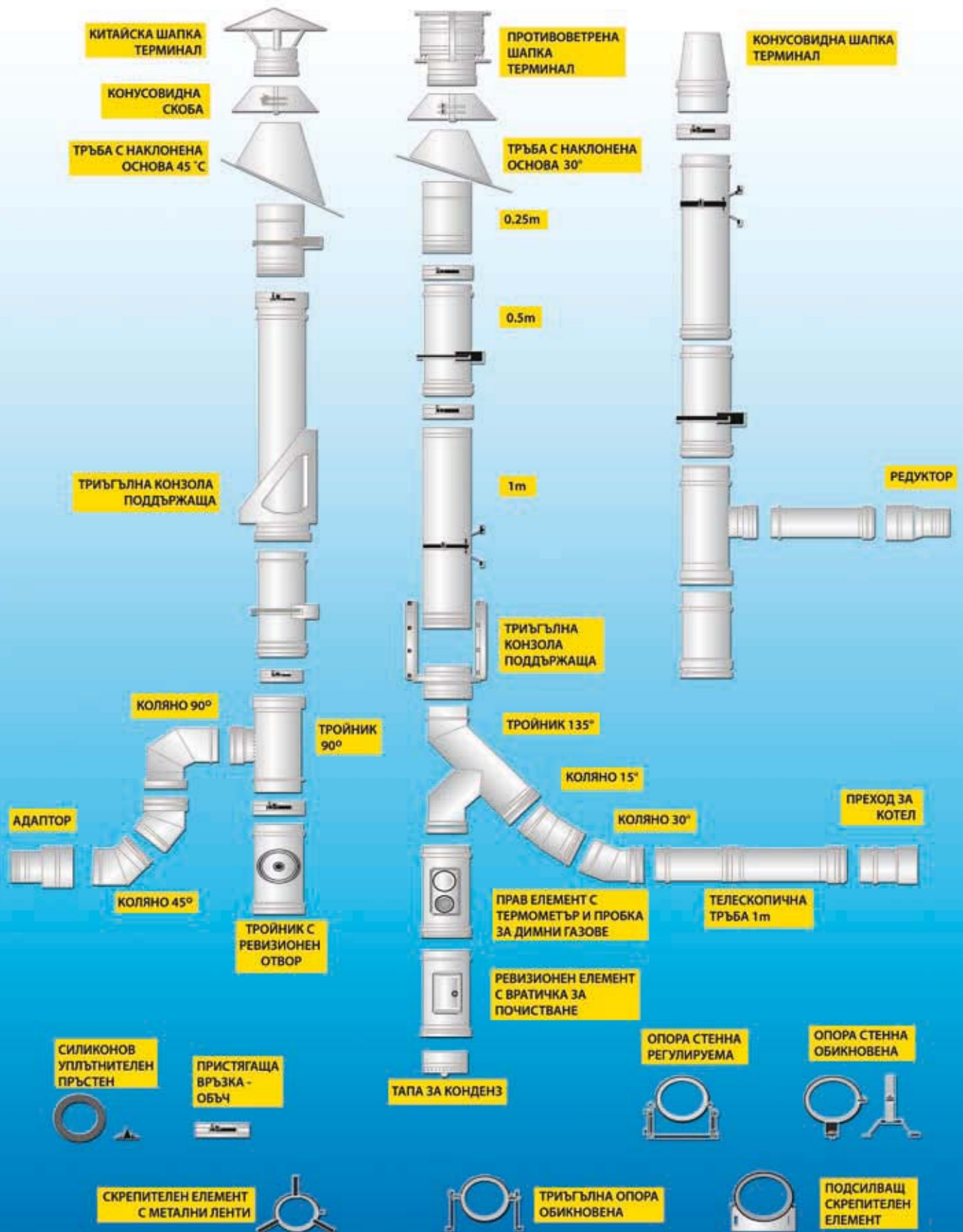
ΟΤΚΛΟΝΕΝΙΑ Σ ΚΟΛΕΝΑ 45°								
	L = 0		L = 1m		L = 0,5m		L = 0,25m	
∅	D	H	D	H	D	H	D	H
80	80	190	750	860	395	505	215	330
100	85	205	755	875	400	520	225	345
130	95	225	765	895	410	540	230	365
150	100	240	770	910	415	555	240	380
180	110	260	780	930	425	575	245	400
200	115	280	785	950	430	595	255	415
230	140	335	810	1005	455	650	275	472
250	145	350	815	1020	460	665	285	485
300	160	385	830	1055	475	700	300	520
350	175	420	845	1090	490	735	310	555

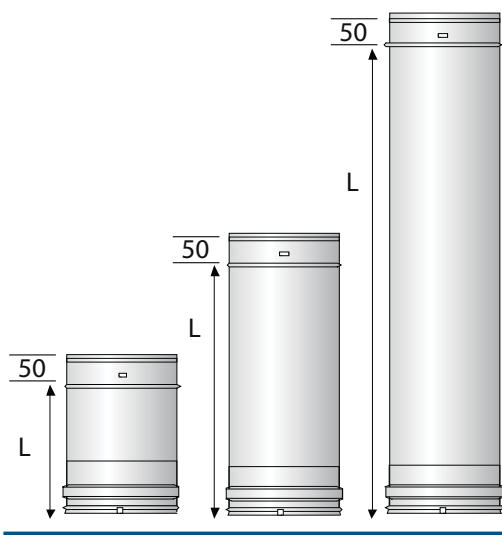


ΟΤΚΛΟΝΕΝΙΑ Σ ΚΟΛΕΝΑ 90°					
∅	H	L	1m	0,5m	0,25m
		D	D	D	D
80	195	195	1140	640	390
100	215	215	1160	660	410
130	245	245	1190	690	440
150	265	265	1210	710	460
180	295	295	1240	740	490
200	315	315	1260	760	510
230	380	380	1325	825	575
250	400	400	1345	845	595
300	450	450	1395	895	645
350	500	500	1445	945	695

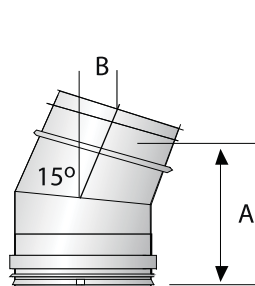
ДИМООТВОДНИ КОМИННИ СИСТЕМИ СГЛОБЯВАНЕ

SYG3741 ДВОЙНА СТЕНА

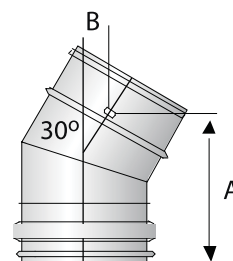




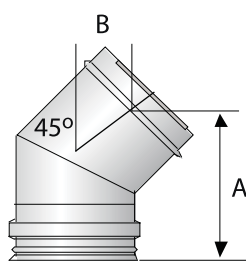
ПРАВ ЕЛЕМЕНТ - КОМИННА ΤΡΥΒΑ			
∅	L		
	1m	0,5m	0,25m
80 130	945	445	195
100 150	945	445	195
130 180	945	445	195
150 200	945	445	195
180 230	945	445	195
200 250	945	445	195
250 300	945	445	195
300 350	945	445	195



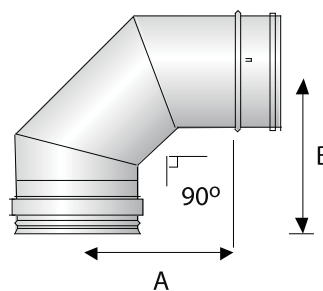
ΚΟΛΥΑΝΟ 15°			
∅	A	B	
80 130	153	27	
100 150	156	27	
130 180	160	28	
150 200	162	28	
180 230	166	29	
200 250	188	31	
250 300	195	32	
300 350	201	33	



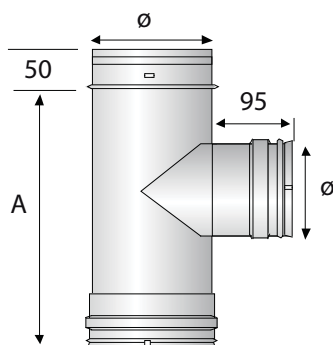
ΚΟΛΥΑΝΟ 30°			
∅	A	B	
80 130	164	56	
100 150	169	58	
130 180	177	60	
150 200	182	61	
180 230	189	63	
200 250	213	69	
250 300	226	73	
300 350	238	76	



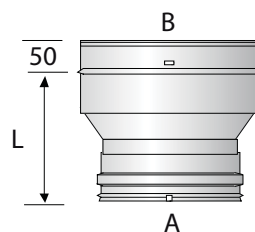
ΚΟΛΥΑΝΟ 45°			
∅	A	B	
80 130	171	87	
100 150	178	89	
130 180	189	94	
150 200	196	97	
180 230	206	101	
200 250	231	111	
250 300	248	119	
300 350	266	126	



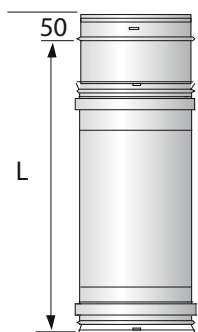
ΚΟΛΥΑΝΟ 90°			
∅	A	B	
80 130	149	197	
100 150	159	207	
130 180	174	222	
150 200	184	232	
180 230	199	247	
200 250	226	274	
250 300	251	299	
300 350	276	324	



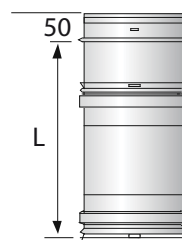
ΤΡΟΥΝΙΚ 90°		
∅	A	
80 130	275	
100 150	295	
130 180	345	
150 200	345	
180 230	395	
200 250	395	
250 300	445	
300 350	595	



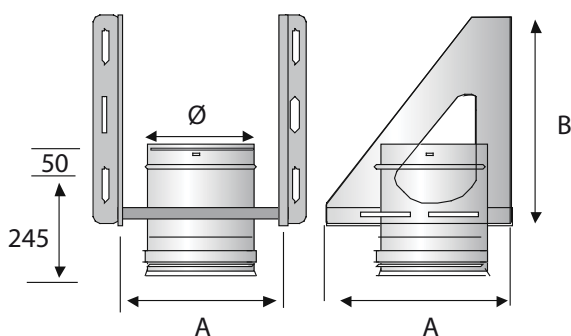
ΡΕΔΥΚΤΟΡ		
A ∅	B ∅	L
80 130	100 150	200
100 150	130 180	200
130 180	150 200	200
150 200	180 230	200
180 230	200 250	200
200 250	250 300	200
250 300	300 350	200



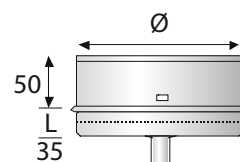
ТЕЛЕСКОПИЧНА ТРЪБА 1m			
Ø	L		
	min	max	
80 130	500	950	
100 150	500	950	
130 180	500	950	
150 200	500	950	
180 230	500	950	
200 250	500	950	
250 300	500	950	
300 350	500	950	



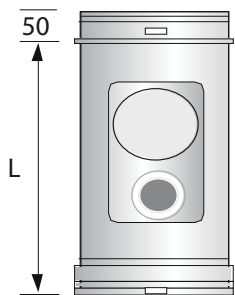
ТЕЛЕСКОПИЧНА ТРЪБА 0.5m			
Ø	L		
	min	max	
80 130	250	400	
100 150	250	400	
130 180	250	400	
150 200	250	400	
180 230	250	400	
200 250	250	400	
250 300	250	400	
300 350	250	400	



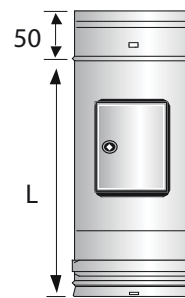
ТРИЪГЪЛНА ОСНОВА ЗА ЗАКРЕПВАНЕ С ДВОЙНА СТЕНА			
Ø	A	B	
80 130	180	235	
100 150	180	235	
130 180	285	370	
150 200	285	370	
180 230	285	370	
200 250	390	600	
250 300	390	600	
300 350	390	600	



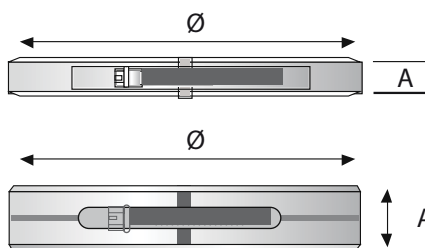
ТАПА ЗА КОНДЕНЗ МЪЖКА	
Ø	L
130	25
150	25
180	25
200	25
230	25
250	25
300	25
350	25



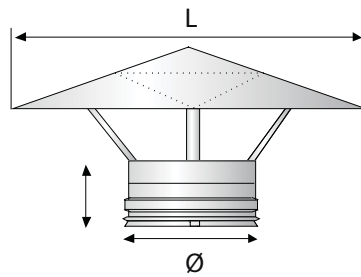
ПРАВ ЕЛЕМЕНТ С ТЕРМОМЕТЪР И ПРОБКА ЗА ДИМНИ ГАЗОВЕ		
Ø	L	
130 180	345	
150 200	345	
180 230	345	
200 250	345	
250 300	395	
300 350	445	



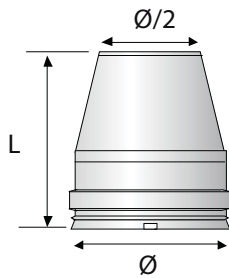
РЕВИЗИОНЕН ОТВОР С ВРАТА		
Ø	L	
130 180	345	
150 200	345	
180 230	345	
200 250	345	
250 300	395	
300 350	445	



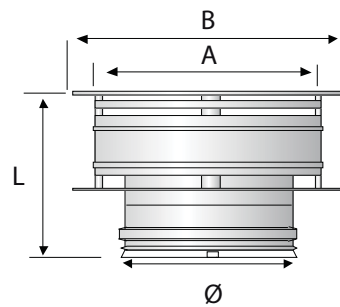
ПРИСТЯГАЩА ВРЪЗКА - ОБРЪЧ	
Ø	A
130	20
150	20
180	20
200	20
230	40
250	40
300	40
350	40



ШАПКА КИТАЙСКА ЖЕНСКА	
Ø	L
130	330
150	350
180	380
200	400
230	430
250	450
300	500
350	550



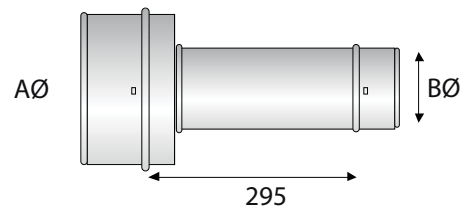
ШАПКА КОНУСОВИДНА ЖЕНСКА	
Ø	L
130	250
150	250
180	250
200	250
230	250
250	250
300	250
350	250



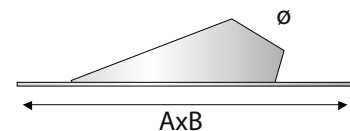
ШАПКА ПРОТИВОВЕТРЕН ТЕРМИНАЛ - ЖЕНСКА			
Ø	L	A	B
130	290	180	230
150	290	200	250
180	290	230	280
200	290	250	300
230	290	280	330
250	290	300	350
300	290	350	400
350	290	400	450

ПРЕХОДНА ТРЪБА ДВОЙНА В ЕДНОСТЕННА - АДАПТОР

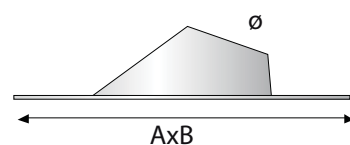
BØ	AØ
80	130
100	150
130	180
150	200
180	230
200	250
250	300
300	350

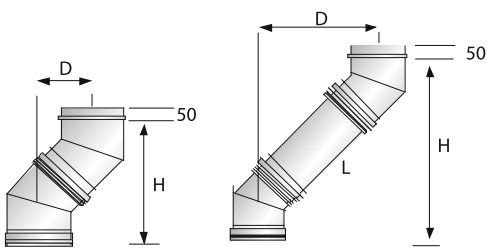


ТРЪБА С НАКЛОНЕНА ОСНОВА 30°



ТРЪБА С НАКЛОНЕНА ОСНОВА 45°

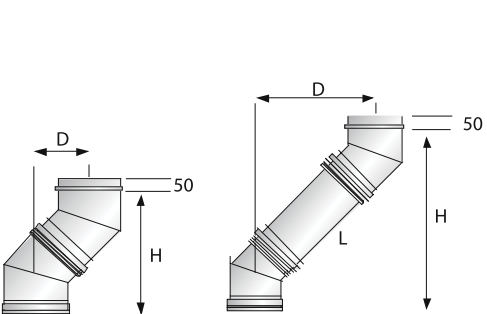
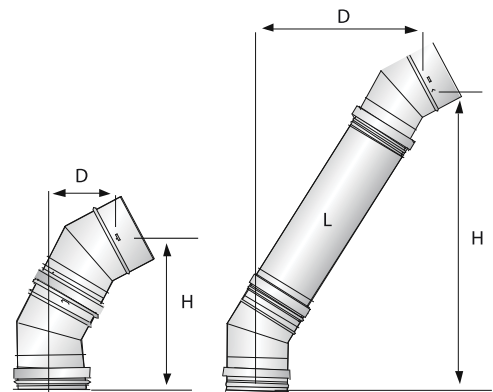




ОТКЛОНЕНИЯ С КОЛЕНА 15°

		L = 0		L = 1m		L = 0,5m		L = 0,25m	
∅	∅	D	H	D	H	D	H	D	H
80	80	40	305	285	1218	155	735	91	493
100	100	41	310	286	1223	156	740	91	498
130	130	42	318	287	1231	157	748	92	506
150	150	43	323	287	1236	158	753	93	511
180	180	44	331	288	1244	159	761	94	519
200	200	49	375	294	1288	165	805	100	564
250	230	51	388	296	1301	166	818	102	577
300	250	53	401	298	1314	168	831	103	590

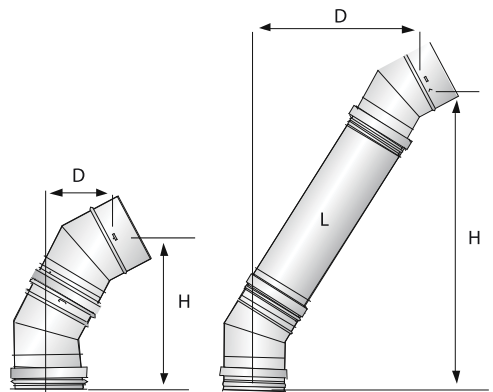
		L = 0		L = 1m		L = 0,5m		L = 0,25m	
∅	∅	D	H	D	H	D	H	D	H
80	80	91	291	336	1204	206	721	141	480
100	100	92	296	337	1209	208	726	143	485
130	130	94	304	339	1217	210	734	145	492
150	150	96	309	340	1222	211	739	146	497
180	180	98	316	342	1229	213	746	148	505
200	200	109	359	354	1272	224	789	160	548
250	230	113	372	357	1285	228	802	163	560
300	250	116	384	361	1297	231	814	166	573

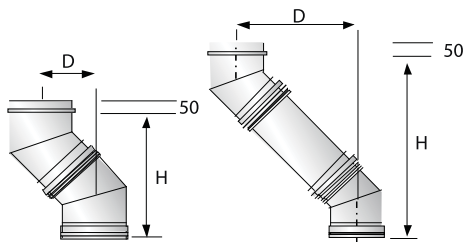


ОТКЛОНЕНИЯ С КОЛЕНА 30°

		L = 0		L = 1m		L = 0,5m		L = 0,25m	
∅	∅	D	H	D	H	D	H	D	H
80	130	86	323	559	1141	309	708	184	491
100	150	89	333	562	1151	312	718	187	501
130	180	93	348	566	1166	316	733	191	516
150	200	96	358	568	1176	318	743	193	526
180	230	100	373	572	1191	322	758	197	541
200	250	113	420	585	1238	335	805	210	589
250	300	119	445	592	1263	342	830	217	614
300	350	126	470	598	1288	348	855	223	639

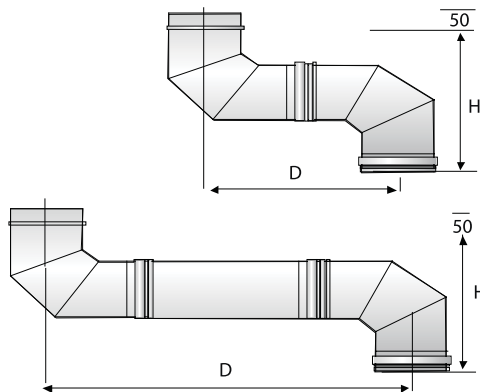
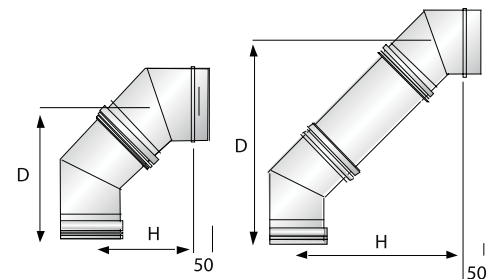
		L = 0		L = 1m		L = 0,5m		L = 0,25m	
∅	∅	D	H	D	H	D	H	D	H
80	130	182	267	655	1086	405	653	280	436
100	150	187	276	660	1094	410	661	285	445
130	180	195	289	667	1107	417	674	292	458
150	200	200	298	672	1116	422	683	297	466
180	230	207	311	680	1129	430	696	305	479
200	250	231	352	703	1170	453	737	328	520
250	300	243	373	716	1192	466	759	341	542
300	350	256	395	728	1213	478	780	353	564





ΟΤΚΛΟΝΕΝΙΑ Σ ΚΟΛΕΝΑ 45°								
∅	L = 0		L = 1m		L = 0,5m		L = 0,25m	
	D	H	D	H	D	H	D	H
80 - 130	136	328	807	999	452	644	275	466
100 - 150	142	342	813	1013	458	658	281	481
130 - 180	151	363	822	1034	467	679	289	502
150 - 200	157	378	828	1049	473	694	295	516
180 - 230	166	399	837	1070	482	715	304	537
200 - 250	186	447	857	1118	502	763	324	586
250 - 300	200	483	871	1154	516	799	339	621
300 - 350	245	518	886	1189	531	834	354	656

ΟΤΚΛΟΝΕΝΙΑ Σ ΚΟΛΕΝΑ 45°								
∅	L = 0		L = 1m		L = 0,5m		L = 0,25m	
	D	H	D	H	D	H	D	H
80 - 130	256	208	965	1067	817	815	691	689
100 - 150	266	216	1093	1091	841	839	715	713
130 - 180	281	233	1129	1127	877	875	751	749
150 - 200	291	243	1154	1152	902	900	776	774
180 - 230	306	258	1190	1188	938	936	812	810
200 - 250	340	292	1256	1254	1004	1003	878	876
250 - 300	365	317	1316	1314	1064	1062	938	936
300 - 350	391	343	1377	1375	1125	1123	999	997



ΟΤΚΛΟΝΕΝΙΑ Σ ΚΟΛΕΝΑ 90°					
∅	H	L	1m	0,5m	0,25m
		D	D	D	D
80 - 130	346	346	1291	791	541
100 - 150	366	366	1311	811	561
130 - 180	396	396	1341	841	591
150 - 200	416	416	1361	861	611
180 - 230	447	447	1392	892	642
200 - 250	501	501	1446	946	696
250 - 300	551	551	1496	996	746
300 - 350	601	601	1546	1046	796

МЕТОД ЗА СВЪРЗВАНЕ - "КЛИК" СИСТЕМА



1. Поставете силиконовият изолационен пръстен с троен ръб във вдлъбнатината на женския край на коминната тръба (всеки модул е с мъжки и женски край). При комини, обслужващи уреди за горене на природен газ и дизелово гориво, силиконовият пръстен е необходим, за да предотврати кондензни протичания на свързката. Силиконовия пръстен осигурява здравина срещу пара и димни газове. За комини, при които температурата на димните газове надвишава 200°C, силиконов пръстен не се поставя (пример: камини, готварски печки). За двойностенни - изолирани прави елементи и фитинги, силиконовият пръстен се поставя във вътрешната тръба. Уверете се че силиконовият пръстен е сух, чист и без повреди и наранявания.

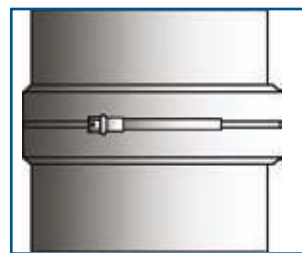
Прави елементи и фитинги се свързват предимно с поставянето на женския край на елемента обърнат към изхода на комина. Т.е. хода на димните газове е от мъжката към женската част на детайла. За правилно поставяне на елементите, гледайте нарисуваната стрелка. Стрелката е обозначена на етикета със SE маркировката на самия детайл и показва посоката на движение на димните газове



2. Поставете «бележите» на краищата на елементите един срещу друг и леко натиснете мъжкия край на единия елемент в женския край на другия. За по-лесно свързване, може да се постави тънък слой от топлоустойчивата силиконова паста UNISILIKON TK M 1012 (provided separately). Огледайте вътрешната страна на свързката и се уверете че изолиращият силиконов пръстен не се вижда.



3. Завъртете мъжкия край в женския така че знаците повече да не са един срещу друг и свързката е застопорена. За елементи с диаметър по-голям от Ø200 "клик" системата (завъртане-заклучване) не е приложима и свързките са обикновени натискаш-наместваш (push-fit). Не прилагайте излишна сила за да избегнете деформация на кръглото сечение



4. На всяка свързка трябва да съответства пристягаща връзка, която служи като външно застопоряване на съединението чрез пристягане. По този начин неподвижността на комина е подсигурана. Методът на свързване се прилага към всички прави елементи и фитинги, с или без "клик" система. Подредете заваръчните шевове в посока на стената за по-добър естетически завършек.



ТЕГЛО НА КОМИНИТЕ

за метър

Ø	mm	80	100	130	150	180	200	230	250	300	350
---	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

SYG1304

1.4301 0,4mm

Тегло	kg/m	0,77	1,01	1,25	1,47	1,74	1,96	2,24	2,54	2,92	3,4
-------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	-----

1.4301 0,5mm

Тегло	kg/m	0,96	1,26	1,56	1,84	2,18	2,45	2,80	3,18	3,65	4,25
-------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

SYG1316

L50 1.4404 0,5mm

Тегло	kg/m	1,01	1,26	1,63	1,88	2,26	2,51	2,89	3,14	3,77	4,40
-------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Ø	mm	80	100	130	150	180	200	250	300
		130	150	180	200	230	250	300	350

SYG3741

L20 1.4301 0,4mm - 0,4mm

Тегло	kg/m	3,45	4,11	5,09	5,74	6,72	7,39	9,01	10,64
-------	------	------	------	------	------	------	------	------	-------

SYG3757

L50 1.4404 0,5mm - L20 1.4301 0,5mm

Тегло	kg/m	3,98	4,74	5,87	6,62	7,76	8,52	10,40	12,28
-------	------	------	------	------	------	------	------	-------	-------

ИНСТРУКЦИЯ ЗА ИНСТАЛИРАНЕ И ПОДДРЪЖКА

Серии SYG1304 & SYG1316

ЕДНОСТЕННИ КОМИННИ СИСТЕМИ - МЕТАЛНИ ДИМООТВОДИ - СВЪРЗВАЩИ ТРЪБИ

Серии SYG3741 & SYG3757

ДВОЙНОСТЕННИ КОМИННИ СИСТЕМИ

ИНСТАЛАЦИЯ НА КОМИНИ

- Едностенните метални комини без изолация са проектирани за вътрешни приложения. Могат да се инсталират вгледени в зидария или облицовани, ако са обратно вентилирани, където работната температура и външната повърхност са подходящи.
- Неръждаемите едностенни прави елементи могат да се използват за вътрешна стена на комин. Допълнително се изолират с обвивка от минерална вата (например „rock wool“) или се облицоват със строителни материали оформящи външната стена (като тухли, цимент и бетон). Трябва да се внимава и да се осигури пространство за свободното температурно разширение на коминните свързки и равномерно температурно излъчване на материала с цел оптимизиране ефективността и дълговечността на металния комин.
- Двойностенните метални комини се инсталират с опори към външните стени на сгради самостоятелно, без да се налага използването на допълнителни материали.
- Едностенните и двойностенните серии са подходящи за коминни инсталации обслужващи един или повече стенни газови котли.
- Комините от неръждаема стомана не трябва да преминават през пространства като перални помещения, химически чистения, фризьорски салони или помещения с лесно запалими материали (хартия, картон и др.). Наличието на халогенови пари и хлориди във високи концентрации прави средата високо корозионна за неръждаемата стомана.
- Използването на импровизирани (друг производител, ръчно направени и др.) свързки и свързващи димоотводни тръби за гъвкави тръбопроводи не могат да осигурят защита срещу протичане на дим или опасност от пожар.
- Едностенните и двойностенни серии са напълно съвместими за използване със специалните адаптори.

РАБОТА И СКЛАДИРАНЕ

- Правите елементи и фитингите от неръждаема стомана, при инсталирането на комина не трябва да влизат в контакт с инструменти или материали, направени от обикновена стомана, защото може да се появи оксидация (контактна или галванична корозия). По същата причина трябва да се полагат грижи за защита на елементите от искрите на режещи дикове, защото частиците могат да причинят корозия на металната повърхност.
- Винаги използвайте защитни ръкавици, очила и облекло при работа с прави елементи или фитинги за да избегнете риска от нараняване.
- Рязането или изменянето на фитингите не е възможно. Това може да доведе до намалена механична устойчивост и намалени температурни качества.
- По време на монтажа не използвайте продукти и материали, които не са показани като съвместими.
- Всички прави елементи и фитинги от продуктовата гама са в защитни опаковки за безопасно съхранение и транспортиране.
- Избягвайте складиране в корозионни среди. Съхранявайте продуктите внимателно и пазете опаковката до поставянето на елементите.

СГЛОБЯВАНЕ И МОНТАЖ

- Започнете сглобяването на комина от топлинният агрегат - котел (камина). Използвайте адапторите (преходна тръба или преход за котел), за да свържете изхода на котела, използвайки огнеустойчиво уплътнение, огнеустойчива пяна или високотемпературен силикон за да се запечата свързката.
- Всички прави елементи или фитинги от продуктова гама с маркировка CE носят знака обозначение за характеристиките на продукта, както и стрелка, показваща посоката на движение на димните газове.
- Правите елементи или фитингите се сглобяват, така че нарисуваната стрелка да сочи към изхода на комина.
- Телскопичните елементи не се застопоряват. За застопоряване, използвайте стенна опора в другите секции.
- Съединителната димоотводна тръба трябва да бъде свързана на не по-малко от 0,5 м над основата на комина.
- Всяка инсталация трябва да включва тройник веднага след съединителната димоотводна тръба и елемент с ревизионен отвор или елемент със стандартно монтиран високотемпературен термометър и отвор за присъединяване на уред за контрол на надналягане и анализ на димните газове.
- На всеки комин трябва да се постави тапа за отвеждане на конденз със сифон (за отоплителни уреди с положително налягане).
- Системите от комини са конструирани да бъдат монтирани и укрепвани със закрепващи аксесоари (подсилена триъгълна основа, опори стенни носещи и стенни конзоли) към носещата конструкция при спазване отстоянията за монтаж съгласно (Анекс А от декларацията за съответствие).
- Тройникът 90° инсталиран в основата на комина е конструиран да носи тежестта на димоотводната система. Съгласно таблици (Анекс А) се избира съответната опора.
- Укрепителните стенни скоби са предвидени за външен монтаж (ветроустойчиви) и не са товароносещи. Те не трябва да се стягат максимално. Поставят се на разстояние не по-голямо от 2,5m една от друга и при всяко отклонение.
- Хоризонтални коминни участъци обикновено следва да се избягват. Комините трябва да бъдат вертикални с минимални отклонения.
- Като основно правило се смята разстоянието по вертикала между котела и предпазният терминал („шапка“) да бъде поне два пъти тяхното разстояние по хоризонтала.
- Трябва да бъдете сигурни, че са спазени изискванията за отстояния на продуктите от лесно запалими материали и изискванията на строителните и противопожарни норми.
- Използвайте тръба с наклонена основа в случаите когато коминът преминава през наклонен покрив, или покривна ламарина за предпазване от атмосферни влияния. Конусовидната скоба трябва да бъде стегната и уплътнена веднага с подходящ високотемпературен материал за запечатване.
- За коминни сектори с възможност за достигане на висока повърхностна температура (съединителната димоотводна тръба) с риск от случаен човешки контакт, е препоръчително поставянето на предпазна решетка (щит) или изолационен слой, или огнеупорна изолационна плоча и сигнализиращ знак.
- Примерните инсталации дават насочващ пример за конструирането на комин.
- Комините винаги трябва да бъдат проектирани съгласно действащите в страната и приетите в Европейски съюз нормативи и стандарти.

КОМИННИ ТЕРМИНАЛИ („Шапки“)

- Коминен терминал, т.е. завършваща „Шапка“, следва да бъде монтирана на изхода на димоотводната система, ако коминът завършва в околната среда. Подходящият тип на терминалите зависи от местните климатични условия и трябва да осигури адекватна тяга, докато предпазва комина от вятър и дъжд.
- Изходящото местоположение на комина трябва да бъде над най-високата точка на сградата и ако е възможно от прегради и отвори.
- Където коминът е свободно-стоящ на покрива и неговата височина надвишава 1,5m над последната опора, следва да се използва метална обтяжка (виж декларацията за съответствие - Анекс А).
- Противоветреният терминал („Шапка предпазен терминал“) се препоръчва за зони със силни ветрове. Терминал - тип „китайска шапка“ („Шапка - CHINESE“) е за области със слаби ветрове и конусовидният терминал („Шапка конусовидна“) е за зони без сроги промени във времето или за метален комин монтиран в предпазна конструкция.

За препоръчителните изходни разстояния и отстояния на коминните терминали са приложени примери. (ОСНОВНИ ИЗИСКВАНИЯ ЗА РАЗПОЛОЖЕНИЕ НА КОМИНИ И КОМИННИ ТЕРМИНАЛИ СПРЯМО ПОКРИВИ И СГРАДИ).

ПОДДРЪЖКА

- Металните комини следва да се поддържат регулярно според приложеният списък на използваното гориво, както следва:
 - Природна газ - ежегодно
 - Нафта - на всеки 6 месеца
 - Дърва - на всеки 3 месеца
 - Съгласно списъка на горивата се препоръчва коминът да се провери визуално. Външните връзки се проверяват за непокътнатост, следи от корозия, следи от опушване или конденз и влага по изолацията. От вътрешната страна се проверява също така за наслоявания от сажди, за наличие на външни тела блокиращи хода на димните газове или кондензни наслоявания. Проверете също така коминният терминал и връзката към котела.
 - За почистване на метални нърждаеми комини се използват неметални инструменти и четки. Недопустимо е използването на химически почистващи реактиви.
 - Изодящата съединителна димоотводна тръба от котела, тапата за конденз, колената и разклоненията следва да се почистват от наслоявания със сажди.
- Конденза от комина, следва да се дренира и отвежда (от сифона на тапата за конденз) съгласно местните регулаторни изисквания.



ОРАЗМЕРЯВАНЕ НА КОМИНИ – ТАБЛИЦИ

КОТЛИ НА ПРИРОДНА ГАЗ

Височина <10μ	Височина 10-20μ	Височина >20 μ	Кръгло напречно сечение (Вътрешен диаметър)	Правоъгълно напречно сечение (вътрешна площ)
25.000 Kcal/h	25.000 Kcal/h	25.000 Kcal/h	100 mm	87 cm ²
30.000 Kcal/h	30.000 Kcal/h	40.000 Kcal/h	110 mm	105 cm ²
40.000 Kcal/h	40.000 Kcal/h	60.000 Kcal/h	120 mm	135 cm ²
50.000 Kcal/h	60.000 Kcal/h	80.000 Kcal/h	150 mm	169 cm ²
60.000 Kcal/h	80.000 Kcal/h	105.000 Kcal/h	150 mm	208 cm ²
70.000 Kcal/h	105.000 Kcal/h	125.000 Kcal/h	170 mm	249 cm ²
80.000 Kcal/h	125.000 Kcal/h	155.000 Kcal/h	180 mm	280 cm ²
100.000 Kcal/h	155.000 Kcal/h	180.000 Kcal/h	200 mm	345 cm ²
120.000 Kcal/h	180.000 Kcal/h	213.000 Kcal/h	220 mm	418 cm ²
140.000 Kcal/h	200.000 Kcal/h	259.000 Kcal/h	240 mm	497 cm ²

НАФТОВИ КОТЛИ

Изходяща мощност на котела	Диаметър на комина
20.000 Kcal/h - 30.000 Kcal/h	100 mm
30.000 Kcal/h - 60.000 Kcal/h	125 mm
60.000 Kcal/h - 100.000 Kcal/h	150 mm
100.000 Kcal/h - 170.000 Kcal/h	180 mm
170.000 Kcal/h - 220.000 Kcal/h	200 mm
220.000 Kcal/h - 250.000 Kcal/h	230 mm
250.000 Kcal/h - 300.000 Kcal/h	270 mm
300.000 Kcal/h - 400.000 Kcal/h	300 mm
400.000 Kcal/h - 600.000 Kcal/h	350 mm
600.000 Kcal/h - 1.000.000 Kcal/h	400 mm

1 W = 0,86 kcal/h

1kcal/h = 1,16 W

Стандартни стойности, само за справка. Височина на комина, материал, изолация и инструкции от производителя са също нужни за изчисление на комина.

КОТЛИ ЗА ТВЪРДО ГОРИВО

Изходяща мощност на котела	Диаметър на комина
30.000 Kcal/h - 80.000 Kcal/h	230mm
100.000 Kcal/h - 150.000 Kcal/h	270mm
150.000 Kcal/h - 250.000 Kcal/h	320mm
250.000 Kcal/h - 400.000 Kcal/h	400mm
400.000 Kcal/h - 600.000 Kcal/h	480mm

ОРАЗМЕРЯВАНЕ НА КОМИНИ - ДИАГРАМИ

КОТЛИ С ПРИНУДИТЕЛНА ТЯГА (ПРИРОДНА ГАЗ - ДИЗЕЛОВО ГОРИВО)

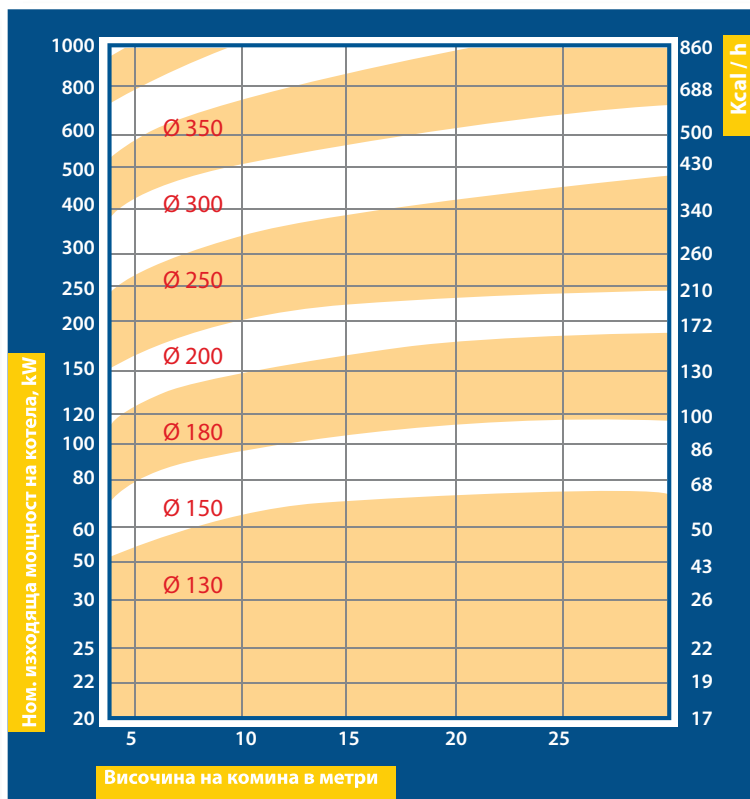
Пример

Номинална мощност на котела: 300kw

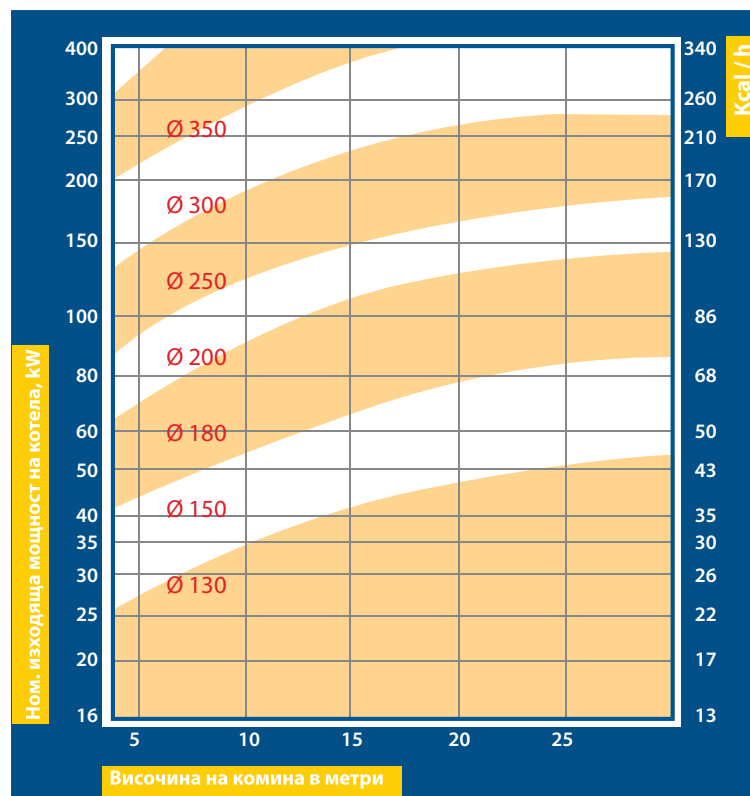
Височина на комина: 20 m

Решение:

Диаметър на комина Ø 250

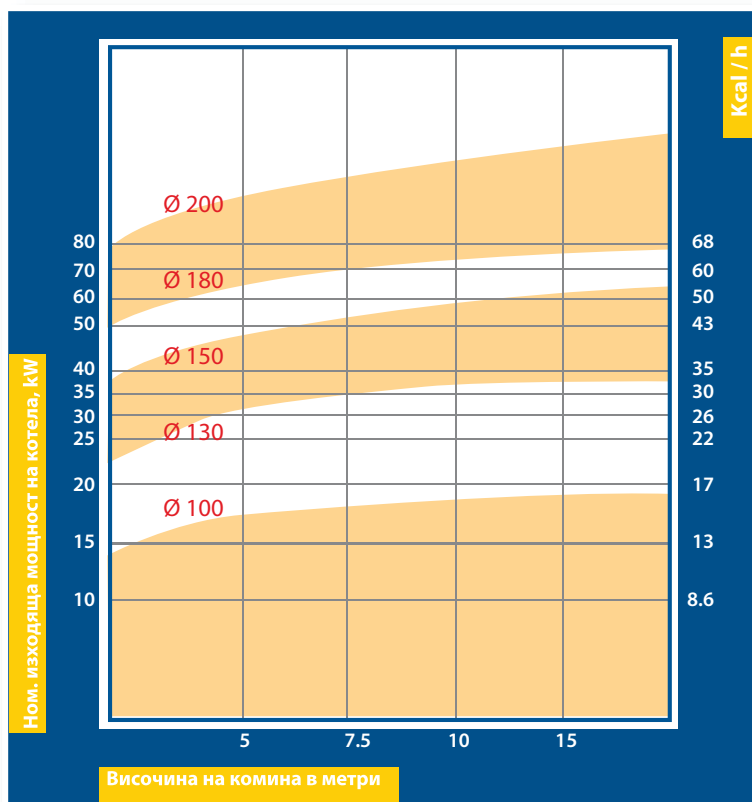


АТМОСФЕРНИ КОТЛИ (ПРИРОДНА ГАЗ)

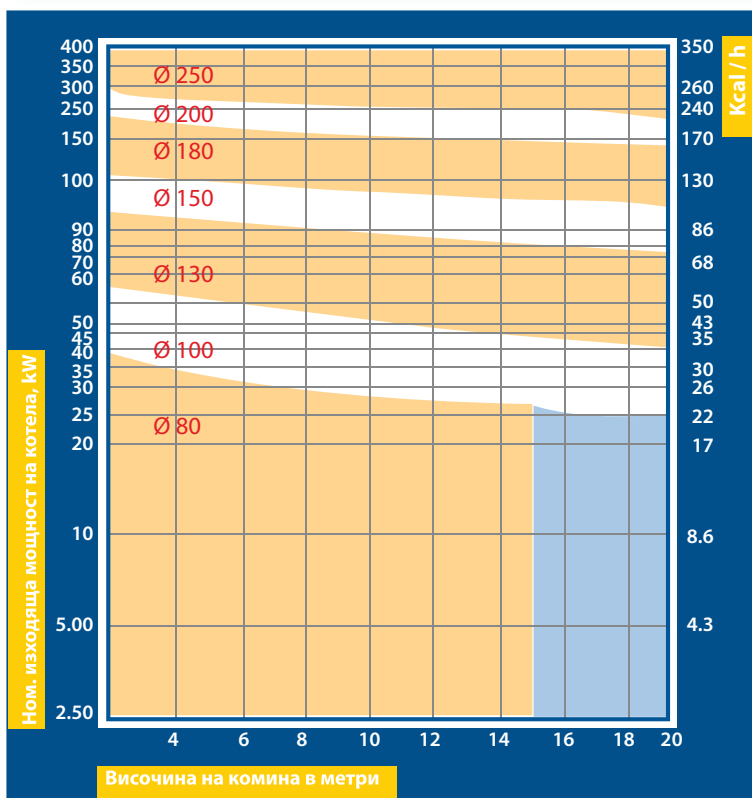


ОРАЗМЕРЯВАНЕ НА КОМИНИ - ДИАГРАМИ

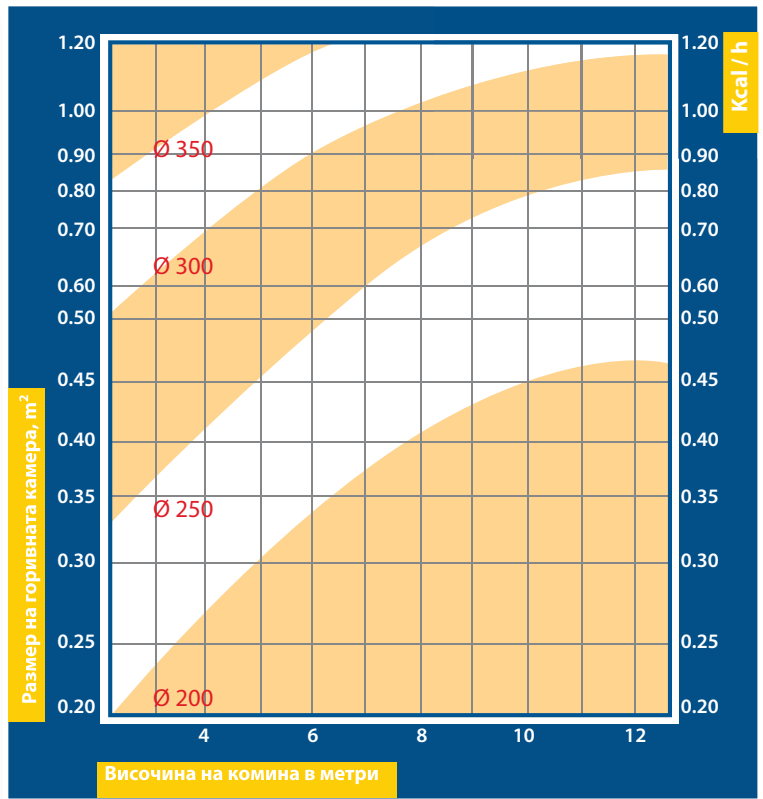
СТЕННИ КОНВЕНЦИОНАЛНИ ГАЗОВИ КОТЛИ ТИП "С"



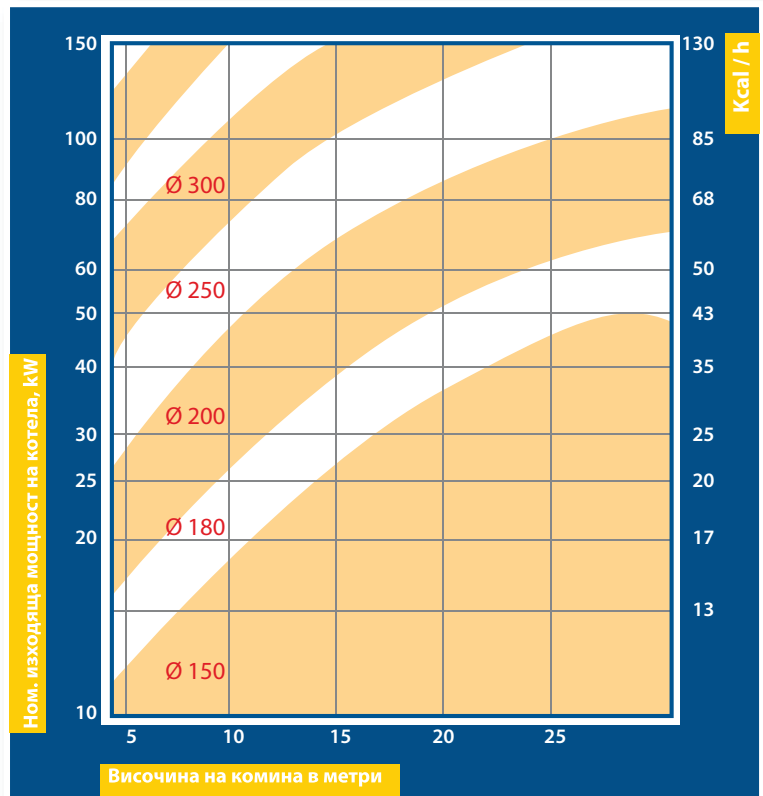
КОНДЕНЗНИ ГАЗОВИ КОТЛИ



**ОТВОРЕНИ КАМИНИ
(ДЪРВЕСИНА)**



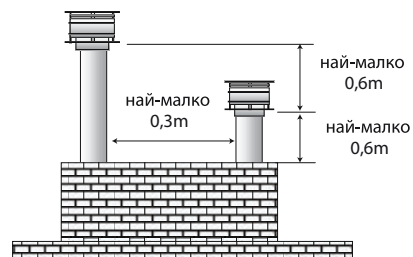
**КАМИНИ И КОТЛИ -
ЗАТВОРЕНА КАМЕРА С ВОДНА РИЗА**



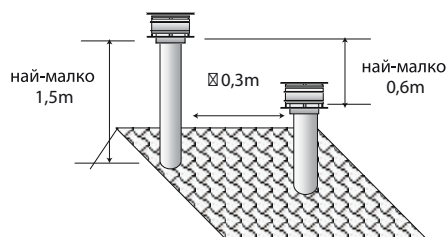
ОТДАЛЕЧЕНОСТ НА ИЗХОДИТЕ НА КОМИНИТЕ ОТ ПОКРИВИ И СКРАДИ

МНОЖЕСТВО КОМИНИ ИЗХОДИ

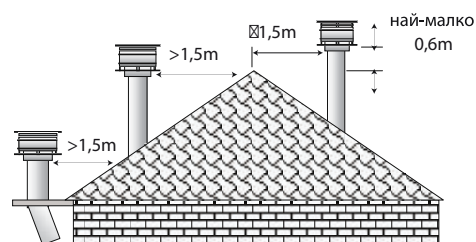
ПЛОСЪК ПОКРИВ



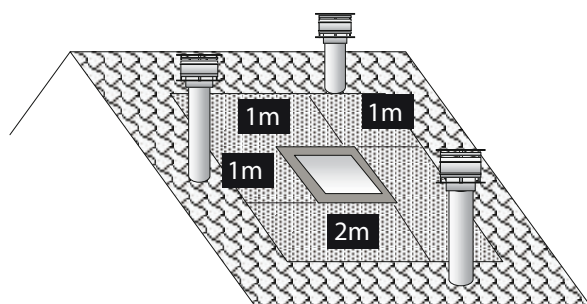
НАКЛОНЕНИ ПОКРИВИ



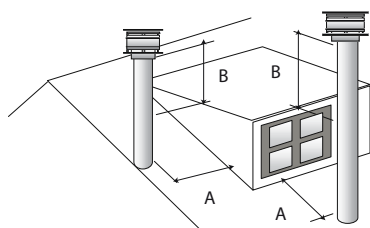
КОМИНИ ИЗХОДИ ПОСТАВЕНИ НА НАКЛОНЕН ПОКРИВ



ПОСТАВЯНЕ НА ПРЕПРЕЧВАНИЯ НА ПОКРИВА



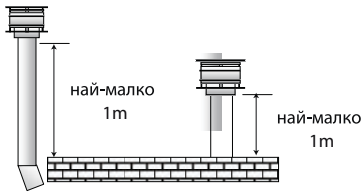
Минимални разстояния



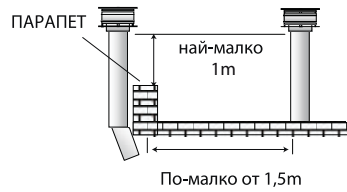
Ако разстояние А е по-малко от 1,5m, тогава В трябва да бъде най-малко 1m

ПАРАПЕТИ НА ПЛОСКИ ПОКРИВИ

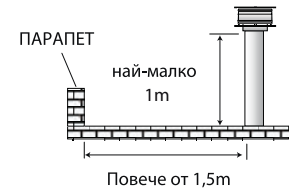
ПЛОСЪК ПОКРИВ БЕЗ ПАРАПЕТ



КОМИН БЛИЗО ДО ПАРАПЕТ

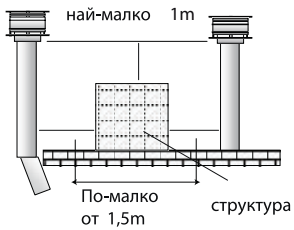


КОМИН ДАЛЕЧ ОТ ПАРАПЕТ

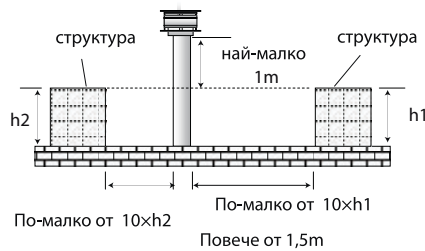


СТРУКТУРА НА ПЛОСЪК ПОКРИВ

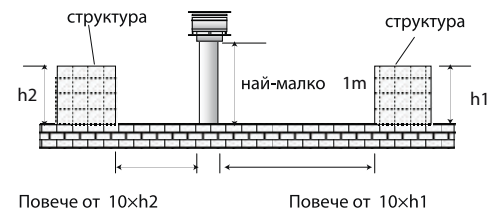
СТРУКТУРА БЛИЗО ДО КОМИН



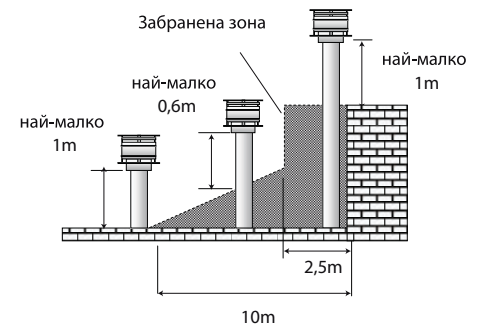
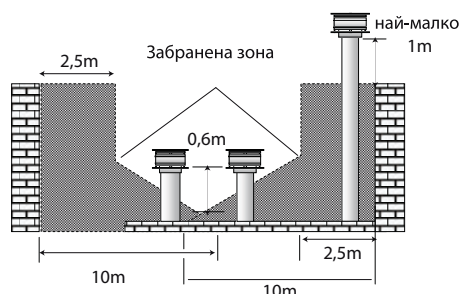
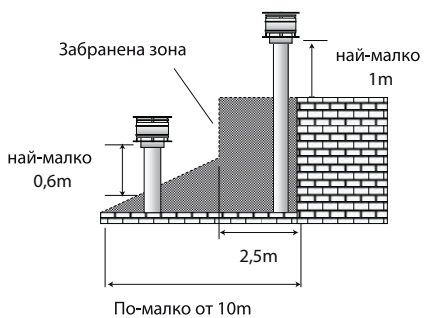
МНОЖЕСТВО СТРУКТУРИ



МНОЖЕСТВО СТРУКТУРИ НА РАЗСТОЯНИЕ



СТРУКТУРИ, БЛИЗКОСТОЯЩИ ДО ПЛОСКИ ПОКРИВИ



ПРИМЕРНИ ИНСТАЛАЦИИ

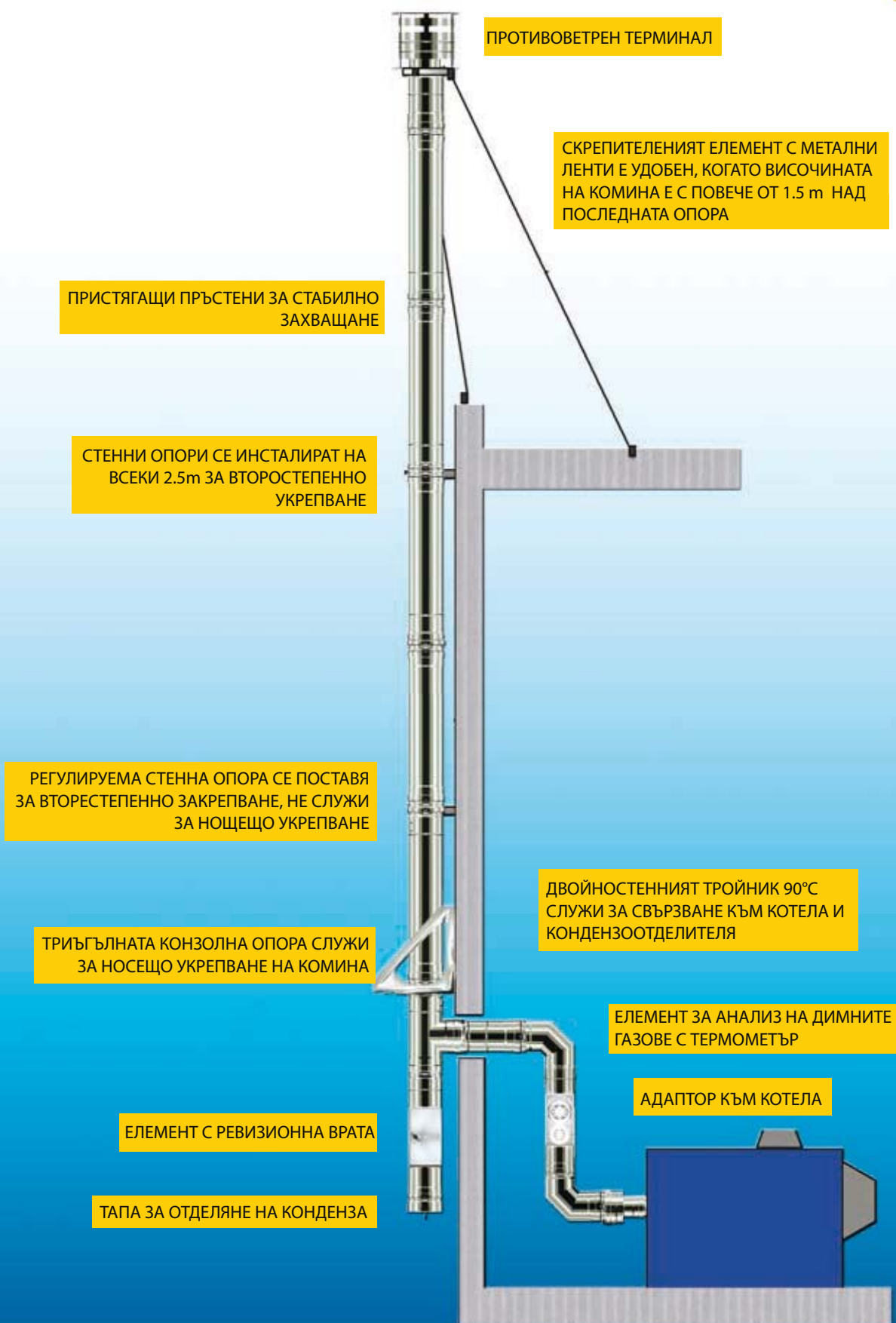
ПОДВЪРЗВАНЕ НА СИСТЕМА ГАЗОВИ КОТЛИ КЪМ ОБЩ КОМИН

ДВОЙНОСТЕНЕН КОМИН -
ГАЗОВИ УРЕДИ ТИП С

ДВОЙНОСТЕНЕН КОМИН -
ГАЗОВИ УРЕДИ ТИП В

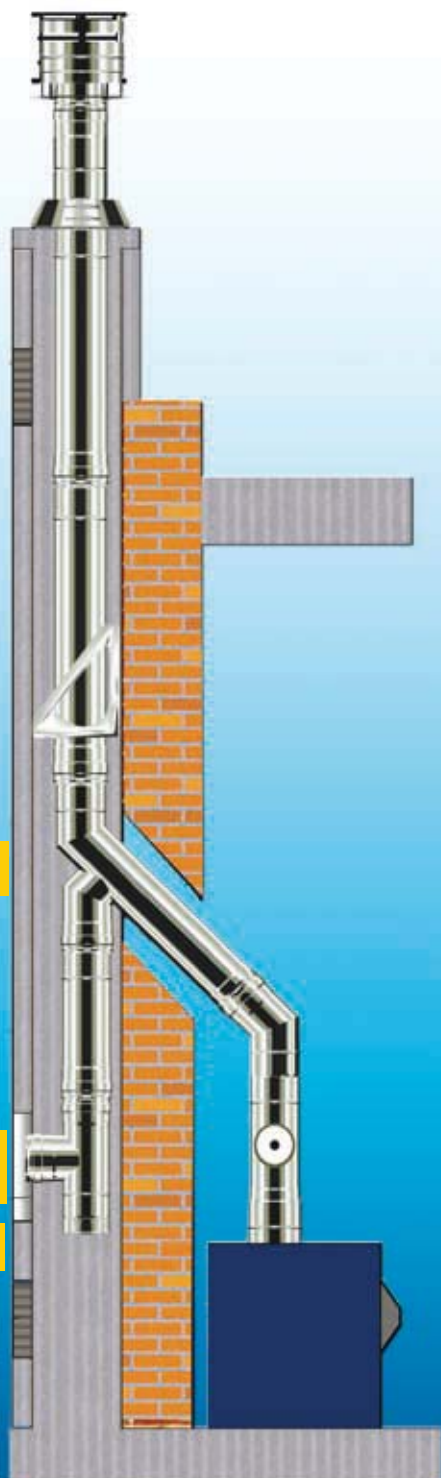


ДВОЙНОСТЕНЕН КОМИН, ВЪНШЕН МОНТАЖ, ХЕРМЕТИЧЕН, СЪС СИЛИКОНОВИ УПЛЪТНЕНИЯ, УСЛОВИЯ ЗА НАЛИЧИЕ НА ВЛАГА - МЕТАЛНИ ОБТЕГАЧИ - ДО 200°C - ПРИРОДНА ГАЗ ИЛИ НАФТА



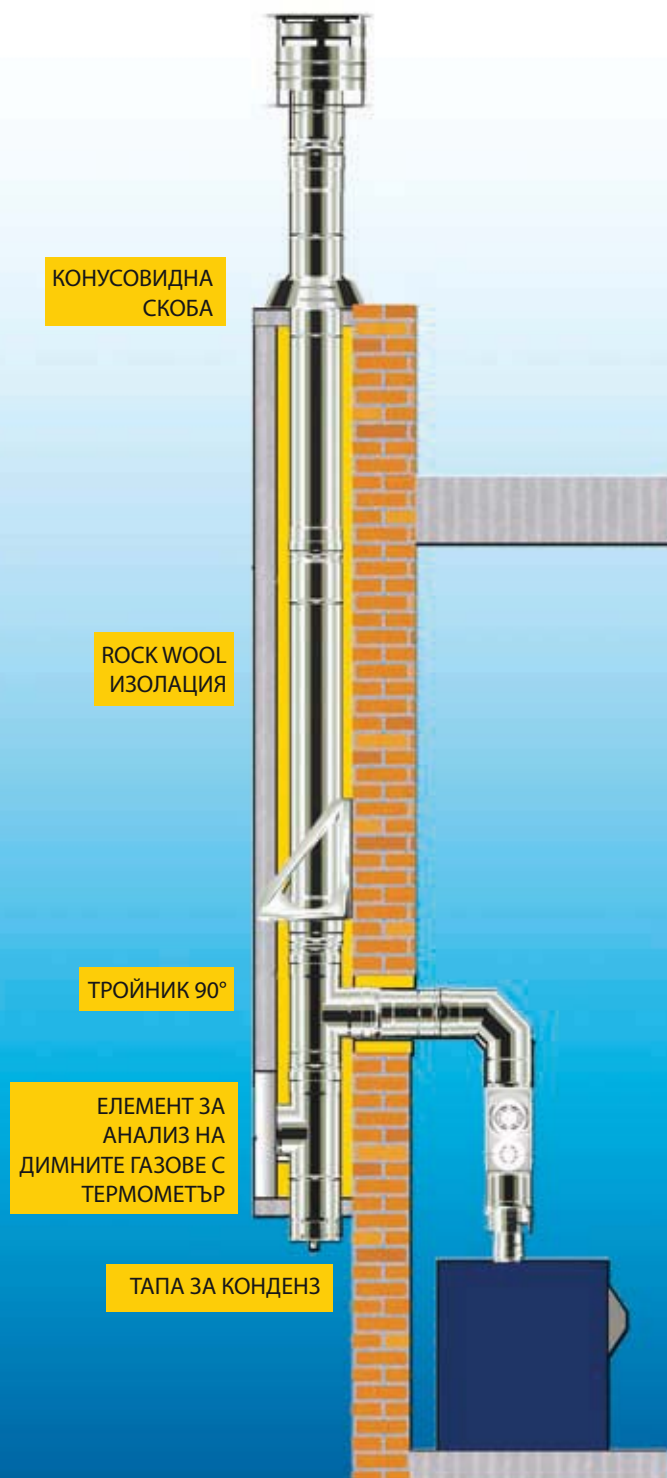
**ЕДНОСТЕНЕН КОМИН ХЕРМЕТИЧЕН СЪС
СИЛИКОНОВИ УПЛЪТНЕНИЯ - ОБРАТНО
ВЕНТИЛИРАН**

**УСЛОВИЯ ЗА НАЛИЧИЕ НА ВЛАГА - ДО 200°C -
ПРИРОДНА ГАЗ ИЛИ НАФТА**



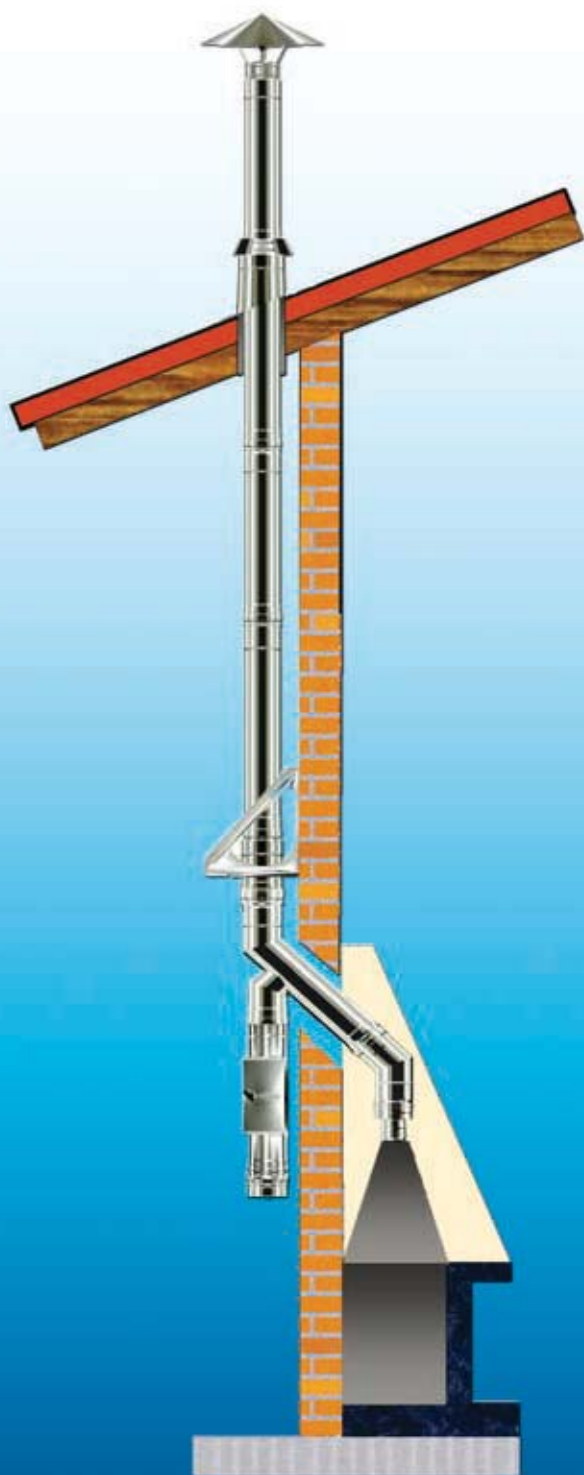
**КОМИН ПО ЗАДАНИЕ - ЕДНОСТЕННА
ДИМООТВОДНА ТРЪБА - ХЕРМЕТИЧЕН
СЪС СИЛИКОНОВИ УПЛЪТНЕНИЯ - С
ДОПЪЛНИТЕЛНО ПОЛАГАНЕ НА ИЗОЛАЦИЯ**

**УСЛОВИЯ ЗА НАЛИЧИЕ НА ВЛАГА - ДО 200°C -
ПРИРОДНА ГАЗ ИЛИ НАФТА**



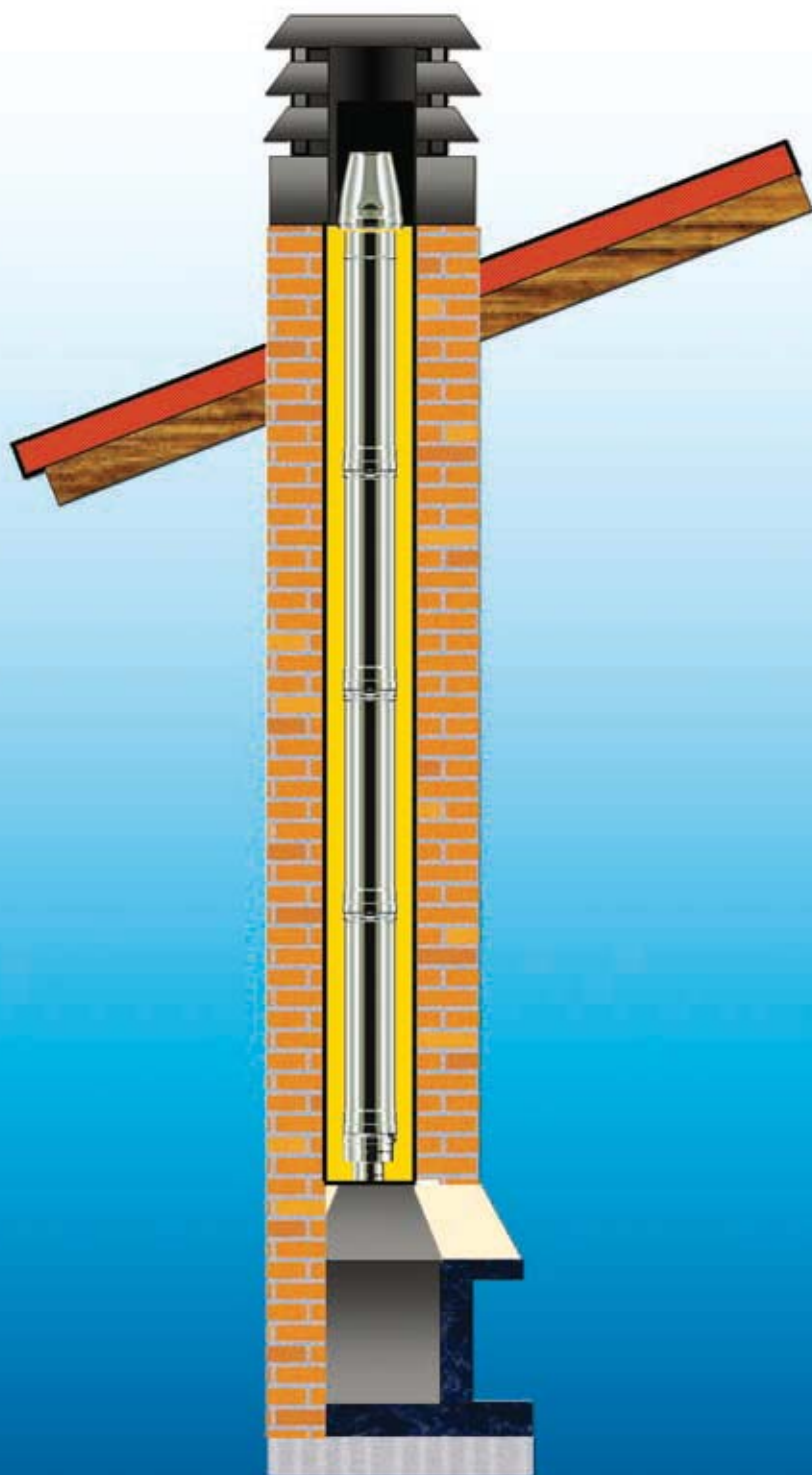
**ДВОЙНОСТЕНЕН КОМИН БЕЗ
СИЛИКОНОВИ УПΛΤΝΗΝΙΑ -
ДИΜΟΟΤΒΟΔΝΑ СИСТЕΜΑ**

**УСЛОВИЯ БЕЗ НАЛИЧИЕ НА ВЛАГА -
ЕСТЕСТВЕНА ТЯГА - ΤΕΜΠΕΡΑΤУРА ΔΟ
600 °C - ΤΒΨΡΔΟ ΓΟΡΙΒΟ ΔΨΡΒΑ**



**ΚΟΜΙΝ ΠΟ ΖΑΔΑΝΙΕ - ΕΔΝΟΣΤΕΝΝΑ
ΔΙΜΟΟΤΒΟΔΝΑ ΤΡΨΒΑ - БЕΖ
СИΛΙΚΟΝΟΒΙ УΠΛΤΝΗΝΙΑ - С
ΔΟΠΨΛΝΗΤΕΛΝΟ ΠΟΛΑΓΑΝΕ ΝΑ ΙΖΟΛΑЦΙΑ**

**УСЛОВИЯ БЕЗ НАЛИЧИЕ НА ВЛАГА -
ЕСТЕСТВЕНА ТЯГА - ΤΕΜΠΕΡΑΤУРА ΔΟ 600 °C -
ΤΒΨΡΔΟ ΓΟΡΙΒΟ ΔΨΡΒΑ**





ТЕРАТЕРМ
ОТОПЛИТЕЛНА ТЕХНИКА

ТЕРАТЕРМ ООД
Офис и склад:
1680 София - България

Офис - гр. Плевен:
5800 Плевен - България
ж.к. "Мара Денчева", ул. "Сан Стефано" бл. 12, маг. №3
tel. / fax: +359 064 83 82 90

Склад и магазин - гр. Плевен:
5800 Плевен - България
Западна индустриална зона - път "Метро"
tel. / fax: +359 064 96 00 60

e-mail: terratherm@abv.bg

www.terratherm-bg.com

(mobile phone): +359 878 20 55 33