

Bullerjan®

설치 및 사용설명서

모델 : 00 , 01 , 02

블로잔 핫 스토브 대한민국 총판
주식회사 남부
경남 창원시 팔용동 42-22번지
TEL : (055) 291 - 8620
FAX : (055) 291 - 8614
http : www.supergun.co.kr
E-mail : nambu@supergun.co.kr



ENERGETEC 
© Copyright 2007 by ENERGETEC GmbH
30316 Isarrhagen, All rights reserved

Illustrated parts key

- 1. convection pipes
- 2. door of the combustion chamber
- 3. glass
- 4. screws of the glass
- 5. door handles
- 6. damper bolt
- 7. primary air throttle
- 8. ash box
- 9. torsion spring
- 10. upper holding clamp
- 11. reducing dumper
- 12. cover
- 13. lower holding clamp

Table of contents

- 1. 조립 지침서18
 - 1.1 블로잔 뜨거운 공기 스토브19
 - 1.2 카바20
 - 1.3 블로잔 스토브 (사양: Stone)21
- 2. 운전 지침서22
 - 2.1 승인된 연료22
 - 2.2 블러잔 뜨거운 공기 스토브 운전23
 - 2.3 댐퍼 줄이기23
 - 2.4 연소공기 조절23
 - 2.5 가열순서24
 - 2.6 다시 채우기25
 - 2.7 재 받이25
 - 2.8 청소26
 - 2.9 유리제거26
- 3. 설치 지침서27
 - 3.1 일반적 요구사항27
 - 3.2 연소 공기공급27
 - 3.3 연결 파이프28
 - 3.4 가연성물질과 가구로부터의 화재보호 거리28
 - 3.5 굴뚝29

3.5 굴뚝

"If necessary, Bullerjan® hot air stoves of construction type I (type 00 and 01 with a self-closing door) can be connected to a joint chimney.

블로잔 스토브는 고유의 굴뚝이 필요합니다. 화재방지의 목적으로 굴뚝의 설계는 굴뚝은 표No.2에 있는 세부분으로된 값을 사용하여 EN13384에 따라서 설계됩니다. 블로잔 스토브의 안전한 운전과 정격 열출력은 화재방지에 관한 굴뚝설계가 EN13384에 따라 계산되고 자격있는 지방 굴뚝청소업체에게 확인되었다는 것이 증명될 때 보장될 수 있습니다.

Table No. 2 EN 13384에 따른 굴뚝설계

블로잔 유형	단위	00	01	02
정격 열 산출	kW	6	11	14
폐기가스 RTO에 관한 질량유속	g/s	9.2	17.3	14.5
폐기가스 평균/최대온도	℃	262/325	304/354	335/377
토출압력	mbar	0.10	0.11	0.11
토출압력 0.8 × RTO	mbar	0.08	0.09	0.09
이산화탄소	%	6.5	6.7	9.1
효율성	%	70.3	70.4	70.6

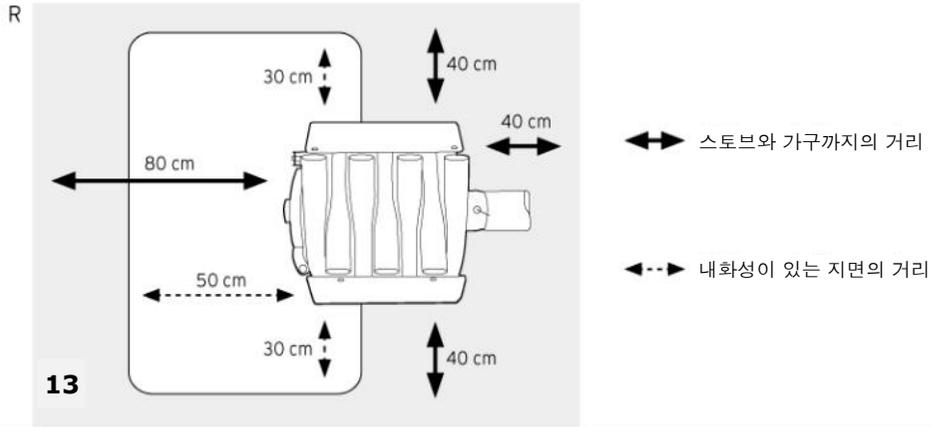
3.3 연결파이프

최선의 스토브운전을 위한 최대한의 배기가스효율을 공급하기 위하여 스토브는 가능한가장 짧고 가장 똑바른 방식으로 굴뚝에 연결될 필요가 있습니다. 또 이 연결은 때때로 청소와검사를 위하여 철거될 수 있어야 합니다.

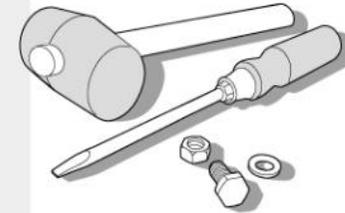
3.4 가연성 물질과 가구로부터의 화재보호 거리

³The applicability of the above mentioned values will be subject to other rules and requirements indicated in the firing regulations and building regulations of the individual Federal States.

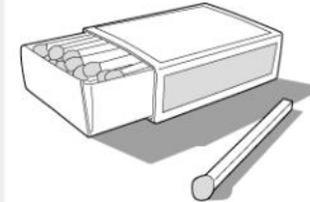
가연성 물질까지의 연결파이프처럼, 블로잔 뜨거운 공기스토브와 가구까지의 거리는 최소한 40cm가 유지되어야 합니다. 창문이 있는 블로잔 스토브의 경우에는 스토브 앞에서 가연성 물질과 가구의 거리는 80cm가 되어야 합니다. 가연성 마루의 커버링은 방염재로 덮혀져야 합니다. 이 재료는 적어도 연소실문의 앞쪽 50cm 거리와 옆쪽 30cm 거리에 설치되어야 합니다



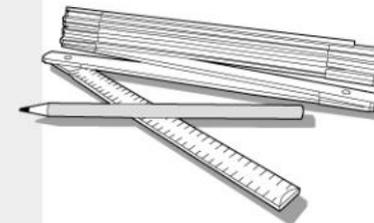
조립 지침서 page 18



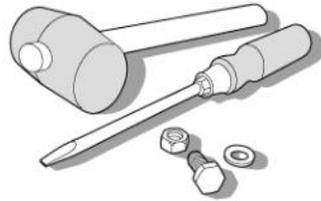
운전 지침서 page 22



설치 지침서 page 27

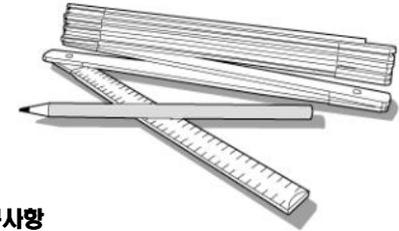


1. 조립 지침서



! 화기를 사용하는 모든장소는 소방서와 보험회사의 승인을 받아야 한다는 것을 명심하십시오.

3. 설치 지침서



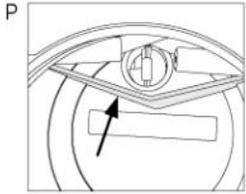
3.1 일반적 요구사항

블로잔 뜨거운 공기스토브와 결합된 굴뚝시스템의 설치에 타당한 공중의 빌딩 안전법에 적합하게 설치되어야 합니다.
특히 연소장소 안전법과 연방정부규칙에 맞게 해야 합니다.

3.2 연소공기공급

어떤 경우든, 설치되는 방은 최소한 KW당 4m3m의 정격 열방출을 할 수 있는 체적이어야 합니다.
스토브가 있는 방에 적어도 들어갈 수 있는 한 개의 문과 열릴 수 있는 창문이 한 개만 있으면 블로잔 뜨거운 공기스토브를 위한 공기공급은 충분할 겁니다.

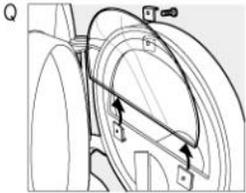
2.8 청소



프로잔 스토브의 배출시스템은 연결부품들처럼 주기적으로 청소해야 합니다. 하지만, 가열 시즌 전에는 꼭 청소해야 합니다. 연소실의 문 가스켓이 손상되면 꼭 교체되어야 합니다

주의 : 연소실 문은 스토브 운전 중에 닫혀져 있어야 합니다

2.9 유리제거



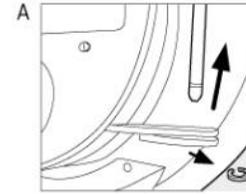
유리를 제거하기 위하여 가스켓과 유리를 체결하고 있는 나사를 제거하세요. 새 유리를 설치하세요. 새유리를 설치할 때 새 가스켓을 사용할 것을 추천합니다. 유리과 가스켓을 다시 설치할 때 철거할 때 제거한 나사와 크립을 사용하세요. 나사를 너무 조우지 마세요.

주의 : 만약 나사가 너무 조여지면 유리는 스토브 운전중에 파손됩니다 유리는 구조물에서 떠야합니다

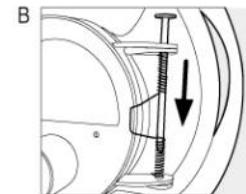
1.1 불로잔 뜨거운 공기 스토브

필요공구 : 십자드라이버

토션 스프링 (타입 00와 01만 사용)

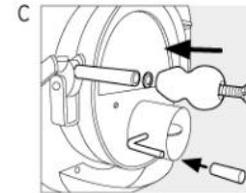


토션 스프링의 사용은 연통에 연결할 때에만 필요합니다. 도어힌지의 구멍을 도어열기의 오른쪽에 있는 힌지 플랜지와 맞추어서 도어를 설치하세요.



도어는 스토브 플랜지의 맨위에 놓여져야 합니다. 도어핀은 스토브위에 있는 톱플랜지와 맞춘 도어힌지 플랜지를 통하여 끼워넣으세요. 그리고 그림 (B)와 같이 도어스프링과 아래쪽 도어힌지를 통하여 끼워넣으세요. 핀을 공급된 스프링을 사용한 곳에 체결하세요.

도어 핸들



큰 핸들과 와셔를 금속 도어래치에 걸쳐놓고 체결하세요. 작은 댄퍼핸들을 댄퍼볼트 (C)위에서 반시계방향으로 돌려서 설치하세요.

재 박스

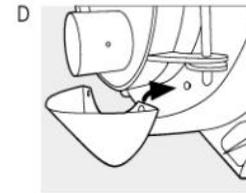
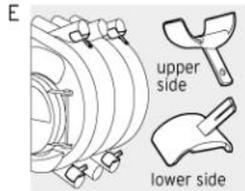


그림 (D)와 같이 히터도어 아래에서 볼트위에 있는 재 박스를 체결하세요.

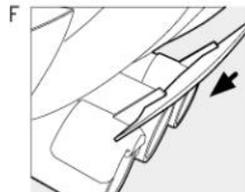
1.2 카바



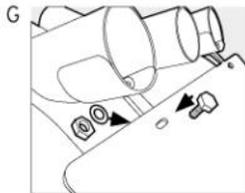
필요공구 : 렌치2개 (조길이 11mm) , 고무망치.

고급강으로 만들어진 카바를 위해서 소켓헤드 캄나사 (4mm)용 렌치와 조길이 11mm렌치를 사용하세요.

위쪽파이프를 위하여 구멍이 있는 홀딩크래프를 사용하고, 아래쪽 파이프에는 홈이 있는 것을 사용하세요.
카바용 홀딩크래프는 아래위에 있는 바깥쪽 대류파이프에 고무망치로 탭을 내야 합니다 (E)

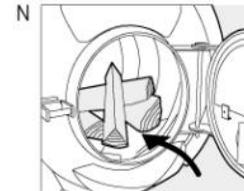


카바를 아래쪽 크래프의 홈에 맞추세요 (F) , 그리고 위쪽 홀딩크래프에 있는 구멍위에서 감싸여진 구멍을 뚫으세요.
그리고 나사로 와서, 너트와 함께 고정하세요.
렌치 두개로 조우세요 (조길이 11mm) (G)



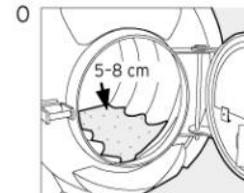
고급강으로 만들어진 카바를 위하여 소켓헤드 캄나사 (4mm)를 조길이 11mm 렌치로 조우세요.

2.6 다시 채우기

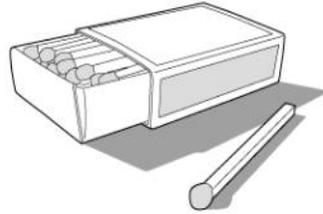


문안에 있는 첫 번째 공기스로틀이 완전히 열려있는지를 확인하세요.
조심스럽게 문을 열고 장작을 넣고, 불이 밖으로 나오지 않게 주의하세요.
다시 채우고 앞문을 닫으세요.
그러면 첫 번째 공기스로틀은 조절됩니다.

2.7 재 받이



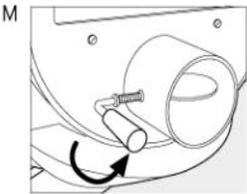
약 5cm에서 8cm의 재층이 항상 연소실 바닥에 쌓입니다.
재층은 스토브바닥을 보호하고 타는 것을 방지합니다.
남는 재는 한번씩 삽으로 치워야 합니다.



2.5 가열 순서



스토브를 점화하기 전에 굴뚝연도 댐퍼와 문앞에 있는 첫 번째 공기스토틀이 완전히 열려 있는지를 확인하세요.
종이를 좀 구겨서 스토브안에 넣으세요.
그리고 작은조각의 나무를 종이위에 놓으세요.
나무에 불이 붙었을 때 chapter 2.1에서 설명한 것처럼 보통장작을 밀어넣으세요

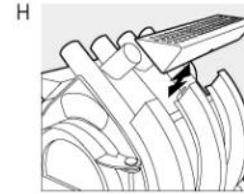


블로잔 뜨거운공기 스토브는 고급 내열성 페인트로 코팅되어 있습니다
뜨거운 공기 스토브의 처음 가열기간동안 어떤 기체가 페인트가 타는 것처럼 냄새때문에 짜증을 내게할 수 있습니다
그래서 처음 가열기간에는 문과 창문을 즉시 여세요.
문에있는 유리가 골조에서 뜨는 것을 확인할 필요가 있습니다
만약 그것이 움직이지 않는다면 스토브가 가열될 때 너무 타이트해서 파손될 수 있습니다

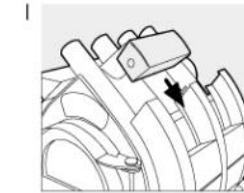


주의 : 운전중에 스토브위에 있는 카바와 연결파이프의 표면은 뜨겁습니다

1.3 블로잔 스토브 (사양:Stone)



먼저 그리드를 당겨올리세요 (H)



그리고, 돌을 위쪽 (I)로부터 옆쪽으로 넣으세요.
마지막으로 그리드를 닫으세요

주의 : 한부분에 오직 한 돌박스만 사용하세요. 한박스의 돌들을 섞지마세요.



주의 : 제조자에 의하여 승인된 스토브에 오직 오리지널 스페어파트와 액세서리만 사용하세요. 그렇게 하지 않으면 제조자는 스토브의 기능에 대해서 책임을 지지 않습니다.

2. 운전 지침서

2.1 승인된 연료

¹ Feeding bigger logs will increase the rate of emissions.

더 큰 장작을 넣으면 발산비율을 증가시킵니다.
길이 약35cm, 직경 약15cm 그리고 수분 20% 이하의 건조된 울퉁불퉁한 자연나무이거나 아니면 오염되지않은 찌꺼기 나무를 사용하세요.
나무장작은 적어도 연료로 사용되기 2년전에 건조된 장소에 저장되어야 합니다.
최대 스토브효율과 과열방지를 위해서 아래 표를 사용하세요. (Table no. 1)

프라스틱 처리된 나무나, 합판, 톱밥, 석탄, 코크스 또는 유사연료등은 사용하지 마세요

Table No. 1 최대허용 연료량

모델 타입	단위	00	01	02
정격 열 산출	KW	6	11	14
가연물의 최대량	kg/h	2	4	5



주의 : 최대허용 연료량을 넘기면 스토브는 손상을 받을 수 있습니다

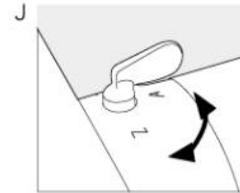
2.2 블로잔 뜨거운 공기스토브 운전

블로잔 뜨거운 공기스토브는 카바와 연소실문이 닫혀진 상태에서에만 운전되어야 합니다.

²This will not apply, if Bullerjan® hot-air stoves are built in or clad. Bullerjan® hot air stoves must only be installed by authorised companies of the trade of builders of tile stoves and air heating systems.

2.3 댐퍼 줄이기

블로잔 뜨거운 공기스토브는 리듀싱댐퍼가 충분히 열려진 상태에서 운전되어야 합니다. (position A)
댐퍼는 굴뚝드래프트가 너무 강한경우 (position Z)에만 닫혀져야 할 것입니다.
더 상세한 사항을 위해서는 표no.2를 보세요



2.4 연소공기 조절

블로잔 뜨거운 공기스토브에는 연소공기를 조절하기 위하여 첫 번째 공기스로틀과 두 번째공기스로틀이 장착되어 있습니다.
연소실 문안에 있는 첫 번째 공기스로틀은 가열상승기간과 정격열출력 기간동안 열려져야 합니다.
발산의 증가를 위하여, 연소공기의 공급은 연소실 문안에 있는 첫 번째 공기스로틀을 닫음으로써 조절됩니다.
안전을 위하여 두 번째 공기스로틀은 잠궤질수 없습니다.

