

## 동력살분무기 MB 90

### 지침 및 유지 관리 설명서



#### 경고

사용설명서는 기계의 필수품이므로 주의를 기울이고 보관 하십시오. 기계 사용전 사용 설명서를 주의 깊게 숙지 하십시오. 부적절한 사용은 심각하거나 치명적인 부상을 초래 할 수 있습니다.



---

## 지침

저희 제품을 구매해 주셔서 감사합니다.



구입하신 분무기는 화학 제품 또는 기타 필요한 액체로 방제를 하여 작물의 질병과 회복을 도와주는 장치입니다.

심각한 상해, 치명적인 위험을 피하기 위해 자신, 제 3자 또는 환경에 대한 심각한 피해를 피하기 위해 안전 규범을 알고 준수하고 적용하는 것은 매우 중요합니다.

이러한 이유로 설명서의 지침과 경고를 주의 깊게 읽고 이해 해셔야 합니다. 지침에 대한 명확한 설명은 유통/판매자에게 문의하시기 바랍니다.

사용하고자 하는 약제 생산자의 지시를 따르는 것이 중요합니다:  
용기의 라벨을 주의 깊게 읽으십시오.

이 기계는 전문 장비입니다: 본 사용 설명서없이 기계를 빌리거나 빌려주지 마십시오.

생산자 Emak S.p.A.의 지속적인 개선으로 기계는 이전 판매된 기계에 대한 통보 및/또는 의무없이 변경 개조 될 수 있습니다.

기계 정보 .....	4
CE 적합 인증서 .....	5
상징기호 .....	6
안전 규범 .....	7
사용자 보호 .....	7
금지 .....	8
주유 .....	8
기계 안전 점검 .....	9
경고 .....	9
포장 .....	11
기본 제품 .....	12
기계 부품 설명 .....	12
조립 .....	13
기계 부품 .....	13
핸들 조절 .....	14
어깨끈 조절 .....	15
어깨끈 빠르게 푸는법 .....	15
연료 공급 작업 .....	16
연료 준비 .....	16
연료 공급 .....	17
기계 제어 .....	18
핸들 .....	18
액체 유량 조절기 .....	19
동력살분무기 .....	20
시작 전 .....	20
시작 .....	20
액체 탱크 채우기 .....	23
방제 .....	24
가동중 엔진 .....	24
엔진 정지 .....	24
송풍기 사용시 .....	25
기계 운송 .....	25
사용 후 .....	25
보관 .....	26
점검 및 유지 보수 .....	27
유지 보수 및 검사용 점검 표 .....	27
에어 필터 .....	28
연료 필터 .....	28
팬 보호 .....	28
실린더 핀 .....	29
액체 탱크 청소 .....	29
기화가(카브레터) .....	29
점화 플러그 .....	30
문제 해결 .....	31
폐기 .....	33
선택 사항 .....	33
기술 자료 .....	36

---

## 기계 자료

---

일련 번호 본체(있는 경우) \_\_\_\_\_  
문의 또는 부품 주문시, 기계의 일련 번호를 제공하는 것이 좋습니다.

---

구입처 \_\_\_\_\_  
주소 \_\_\_\_\_  
전화 \_\_\_\_\_  
구매일자 \_\_\_\_\_

---

## 소유자 자료

소유자 이름 \_\_\_\_\_  
주소 \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_   
\_\_\_\_\_   
전화번호 \_\_\_\_\_

---

---

## CE 적합 인증서

(ACCORDING TO MACHINERY DIRECTIVE 2006/42/CE)

생산자:Emak spa via Fermi 4 - 42011 Bagnolo in Piano (RE) ITALY

Herewith we declare under our responsibility, that the machine  
MIST BLOWER SERIE MB90

is in conformity with the relevant provisions of the Machinery Directive  
2006/42/CE;

is in conformity with the provisions of the directive 2014/30/UE;

is in conformity with the requirements relating to the application of  
phytosanitary products under the directive 2009/127/EC.

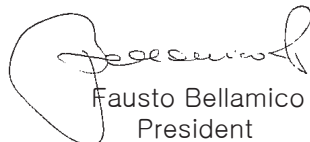
And furthermore, we declare that the following European harmonized  
standard has been used:

UNI EN ISO 28139:2010;

and the following technical specifications have been used:

ISO 11684:1995; UNI EN ISO 14982:2009; UNI EN ISO 20643:2012.

Bagnolo27/07/2016



Fausto Bellamico  
President

## 상징기호

다음은 이 설명서에서 사용 된 그림의 설명입니다:  
 이 중 일부는 기계에서도 확인 할 수 있습니다.

	주의! 일반적인 경고		작업복 착용
	사용자 설명서 참조		호흡기 보호구 착용
	사용 중 제 3자 접근 금지		보안경 착용
	주의! 던지거나 날아간 물체		귀마개 착용
	주의! 독성위험		손 보호(장갑착용)
	주의! 표면 뜨거움		안전화 착용(부츠)
	주의! 인화성 물질		일반 금지
	주의! 독성물질		주의 불꽃 금지
	주의! 감전 위험		주의 금연

# 안전 규범

2009/127/CE 지침에 명시된 대로 기계는 지정된 기관의 정기적 검사를 위한 국가 요구 사항의 적용을 받을 수 있습니다.



이 기호는 설명서에 포함 된 매우 중요한 지침을 나타냅니다. 따라서 이 기호가 표시된 단락을 특별히 주의 하십시오.



경고

작업 시작 전 설명 된 모든 안전 규범을 주의 깊게 읽고 따르는 것이 매우 중요합니다. 이러한 규범을 따르지 않으면 심각한 신체적 손상이 발생 할 수 있습니다.



경고



라벨의 일련 번호 또는 안전 규범에 관한 일련 번호가 벗겨지거나 읽을 수 없게 되면 다시 배치하십시오.(모델 및 일련번호 언급)

그렇지 않으면 제조자는 모든 책임을 거부 할 수 있습니다.

## 사용자 보호



기계를 사용하는 동안 작업복을 착용하는 것이 좋습니다.



화학 제품을 도포하는 동안 적절한 마스크를 착용 해야 합니다: 화학제품의 흡입은 심각한 부상 또는 사망을 초래할 수 있습니다. 알레르기 반응이나 호흡 곤란이 있는 경우 의사에게 문의 하십시오.



눈 부상 위험을 줄이려면 측면 보호 장치가 있는 보안경을 착용하십시오.



계속 사용하는 경우, 사용자는 일일 개인 소음 노출 80dB(a)를 초과 할 수 있습니다. 따라서 46DL277에 따른 소음 방지 헤드폰과 같은 효과적인 개인용-귀 보호 장치를 착용해야 합니다. 정기적으로 청력 검사를 받는 것이 좋습니다.



항상 화학 제품에 강한 고무 장갑을 착용 하십시오. 피부와의 접촉은 자극이나 상해를 유발 할 수 있습니다.



항상 화학 제품에 견딜 수 있는 고무 장화를 착용하십시오. 피부와의 접촉은 자극이나 상해를 유발 할 수 있습니다. 미끄러지지 않는 발가락 보호 부츠를 착용하는 것이 좋습니다.



큰 옷, 짧은 바지, 샌들, 목걸이, 팔찌 또는 이와 유사한 것을 절대 착용하지 마십시오. 긴 머리카락은 단단히 고정 시켜 주십시오.

## 금지



기계 사용중에는 금연, 먹는 것 외에 금주 하십시오.



- 미성년자에게 이 기계를 사용하는 것은 금지되어 있습니다.
- 엔진을 실내에서 시동 할 경우 배기가스로 인해 사망 할 수 있습니다.
- 기계를 들어진 상태에서 사다리 나 나무를 오르지 마십시오.
- 피곤하거나 아프거나 술, 약물 또는 약효가 있는 상태에서는 절대로 기계로 작업하지 마십시오. 사용자는 완벽한 신체 조건을 갖추고 있어야 합니다.
- 기계가 완전히 조립 된 상태에서만 기계를 사용하십시오. 엔진의 모든 보호 장치는 항상 이 설명서에 명시된 위치와동일한 위치에 있어야 합니다. 손상된 부품은 교체하십시오.
- 승인되지 않은 장비 변경의 경우 사용자는 가능한 사고의 유일한 책임자가 됩니다.
- 기계가 작동 중일 때 절대로 무인 상태로 두지 마십시오.
- 사용자가 땅에서 농작물을 눈으로 확인 할 수 없을 때 불 충분한 조명에서 기기를 사용하는 것은 금지 되어 있습니다.
  
- 사람과 동물에게 직접 분사 하지 마십시오. 호스가 막힌 경우 확인 할 경우도 같습니다.

## 주의



엔진이 작동 중이거나 기계가 사용자에게 매달려 있을 때 연료 주입하지 마십시오.



연료는 매우 높은 가연성이며 유독가스가 발생합니다. 옥외에서만(중독, 질식 위험) 혼합된 연료를 넣어주십시오. 불꽃, 화재 또는 이와 유사한 것이 없게 하십시오. 항상 연료 탱크 캡을 천천히 열어 주십시오.



혼합물을 준비하거나 재충전 할 때 담배를 피우지 마십시오.



모든 연료 예비품은 관련 규정에 따라 어린이 및 열로 부터 적당히 멀리 떨어진 곳에서 용기에 저장하고 운송해야 합니다.



연료 누출 가능성을 점검하십시오. 누출 대비 항상 닦아 주십시오. 연료에 옷이 젖었다면 즉시 옷을 갈아 입으십시오.



엔진을 시동하기 전에 연료를 공급하는 장소로부터 최소 3미터 거리를 유지 하십시오.



## 기계 안전 점검



안전을 위해 다음 예비 부품의 소모품을 주기적으로 확인 하십시오

Code	종류	Code	종류
0G.239.00	엘보우	0G.302.00	혼합 탱크
0G.321.00	팬 커버	0G.029.00	혼합 탱크 캡
0G.294.00	팬	0G.324.00	약제 탱크
21.138.00	프레임	0G.284.00	약제 탱크 캡
24.130.01	어깨끈	12.050.00	엔진 커버
0G.316.00	제어 핸들	12.047.00	소음 블럭

### 경고

시작 하기 전:



이 기계는 설명서에 기술 된 용도로만 사용하십시오.

사용자는 이 기계의 작업 영역에 있는 제3의 사람에 대한 책임이 있음을 기억 하십시오.

- 설명서에 나와 있는 절차에 따라 엔진을 시동 하십시오.  
지적한 사용 지침을 따르십시오.
- 등받이와 어깨가 기계에 잘 맞도록 사용자의 높이에 따라 어깨끈을 조절 하십시오.
- 무엇보다 이 제품과 관련된 시간 및 소음 수준을 고려한 지역 규범을 확인하고 준수 하십시오.
- DIN 13164 규범에 따라 가까운 곳에 구급품을 비치 하십시오.  
사용 된 모든 약은 즉시 채워 주십시오.  
항상 최소한 15리터의 깨끗한 물을 가지고 있어야 합니다.  
자격있는 사람들에게 도움을 요청할 경우 항상  
다음 정보를 알려주십시오:



- 장소, 일어난 일의 설명, 상처 입은 사람 숫자, 부상의 종류 및 이름
- 모든 나사의 위치를 확인하고 조이십시오. 소음기가 제대로 조립되었는지, 제대로 작동하는지 확인 하십시오.  
소음기 없이 기계를 사용하지 마십시오.
- 4개의 방진스프링(프레임과 엔진 사이)이 전체적으로 잘 조여졌는지 확인 하십시오.
- 떨어짐 또는 심한 충격이 가해질 경우 기계 전체를 확인 하십시오.  
의심스러운 경우 즉시 기계를 끄고 가까운 취급점에 문의 하십시오.
- 엔진을 시동하기 전에 호스 탭이 닫혀 있는지 확인 하십시오.



근처에 사람이 있는지 확인 하십시오.  
누군가 가까이 오면 즉시 엔진을 멈추십시오.



기계의 점화 시스템은 일부 맥박 조정기를 방해 할 수 있는 매우 낮은 강도의 전자기장을 생성합니다. 심박 조율기가 있는 경우 이 기계를 사용하기 전에 의사 및/또는 심박조율기 제조업체에 문의하여 증상 및/또는 치명적인 상해의 위험을 줄이십시오.

사용 중:

- 양쪽 어깨끈이 어깨에 달은 상태로 기계를 착용하십시오.
- 항상 똑바로 세우고 균형 잡힌 자세로 몸을 유지 하십시오.  
기계를 착용하는 동안 등을 구부리지 마십시오.
- 사람이나 동물 또는 도구에 뿌리지 마십시오.
- 어깨에서 기계를 제거하기 전에 항상 엔진을 끄십시오.
  
- 기계 사용은 많은 노동이 필요합니다. 피로가 쌓이면 기계를 제어 할 수 없게 되어 병이 생기거나 제3자에게 상해를 줄 수 있습니다.  
몸이 힘들면 휴식을 취하십시오.
- 땅에서 발생하는 장애물(가지, 뿌리, 돌등)의 존재에 주의 하십시오.  
특히 젖은 바닥 상태에서 주의 하십시오.
  
- 분무하는 동안 뒤로 걸지 마십시오.
- 가능한 경우 이른 아침이나 늦은 오후에 방제 하십시오.  
**바람이 덜 불고 식물과 땅 온도가 낮기 때문에 증발량이 적기 때문입니다.**
- 바람 부는 날에는 작업하지 말고 바람에 대항하여 분사하지 마십시오.
- 기계를 오랫동안 사용하면 레이노증후군("흰 손가락 질환" 알려진) 및 손목 관절 증후군으로 알려진 현상을 유발할 수 있는 진동이 사용자에게 나타납니다.



증상은 차가운 손가락, 따끔한/또는 감각 능력이 저하 된 손에 감각 장애 발생 사지의 온도를 조절하는 순환과 신경 손상 및 조직 괴사를 일으킬 수 있습니다.  
그러나 소분류에 대한 이유는 알 수 없지만 추운 기후, 육체 노동 및 혈액 순환의 일부 병이 진동과 함께 레이노 증후군 및 수근관 증후군과 같은 질병의 발병 원인이 될 수 있습니다.

이 기계에는 방진 시스템이 갖추어져 있지만 전문 사용자( 기계를 일정하고 연속적으로 사용하는 사용자)에게는 다음과 같은 장비를 권장합니다:

- 방진 장갑
- 기계를 사용 할 때마다 방진 시스템을 점검 하십시오.
- 손잡이를 잡을 때 힘을 주어 잡지 마십시오.
- 충분한 휴식을 취하십시오.

위에 언급한 주의 사항을 적용하더라도 일부 알맞은 대상에서는 이전에 언급한 증상이 나타날 수 있습니다.  
이런 경우에는 의사에게 연락하십시오.



기계를 사용하는 동안 팬( 등받이 뒤)의 보호 그리드가 이물질(잎 등)로 인해 방해 받지 않도록 주기적으로 점검 하십시오.



모든 이물질 돌, 조각, 깨진 유리조각 등 작업 중에 날려질수 있는 모든 것들을 제거 하십시오.



- 배기구와 다른 엔진 부품들이 오랜 사용으로 뜨겁다는 것을 잊지 마십시오. 화상의 위험을 피하려면 엔진을 정지 후에도 만지지 마십시오. 부품들이 식게 놔 두십시오.
- 화재 및 화상의 위험을 피하기 위해 앞, 줄기 및 오일 잔류물들을 제거하고 배기구 주위를 깨끗하게 유지 하십시오.
- 화재가 날 수 있는 물질이 없는 평평한 곳에 차갑게 두십시오.



### 화학 제품의 사용:



- 사용되는 화학 제품 제조업체가 제시 한 안전 표시, 지침, 경고 등 기술을 세심하게 따르십시오. 이러한 물질은 독성 물질이며 환경에 유해 할 수 있습니다.
- 적정량 보다 초과 용량을 사용하면 적용된 작물 및 환경에 심각한 피해를 입힐 수 있습니다.
- 화학 제품에 접촉한 경우 또는 흡입 한 경우에는 즉시 제조업체의 지시를 따르십시오.  
의심스러운 경우 화학 제품의 라벨을 준비하고 즉시 의사에게 연락 하십시오.
- 화학 물질 주입 및 기계 사용 중에 누출이 없는지 확인 하십시오. 이런 경우 기계는 즉시 정지 하십시오.
- 사용 후 액체 탱크에 항상 물로 깨끗하게 씻으십시오. 소량의 약품이 남아 있기 때문에 환경을 위해 청소한 물을 버려 주십시오.
- 조심스럽게 씻으시고 작업복은 세탁 하십시오.
- 생산공정 중 제조업체 Emak 은 2009/127/CE 지침에 명시된 대로 상업용 화학 제충에 의해 기계에 발생 할 수 있는 유해한 영향을 알수는 없습니다.

### 동력살분무기에 관하여:



- 수리에 사용 되는 부품은 기계의 안전 수준에 부합하기 위해 “Emak” 정품 부속을 사용하십시오.
- 탱크를 비우고, 엔진은 차가운 상태에서 고장난 부품이 없는 상태에서 보관 하십시오.
- 사용자는 설명서에 설명된 유지 보수 작업만 수행 할 수 있습니다. 다른 작업은 허가된 Emak의 지원센터에서 수행해야 합니다. 모든 유지 보수 작업(기화기 조정 제외)은 스위치(그림10위치2)를 “0” 위치로 하여 실행 해야 합니다.

### 포장

모든 Emak 기계는 운송 중에 손상되지 않도록 종이 박스에 포장되어 있습니다. 사용 된 박스는 재사용하거나 재활용 할 수 있습니다.(종이 재활용)

각 상자에는 재활용을 위한 기호가 올바르게 찍혀 있습니다.

# 기본 제품

## 기계 부품 설명

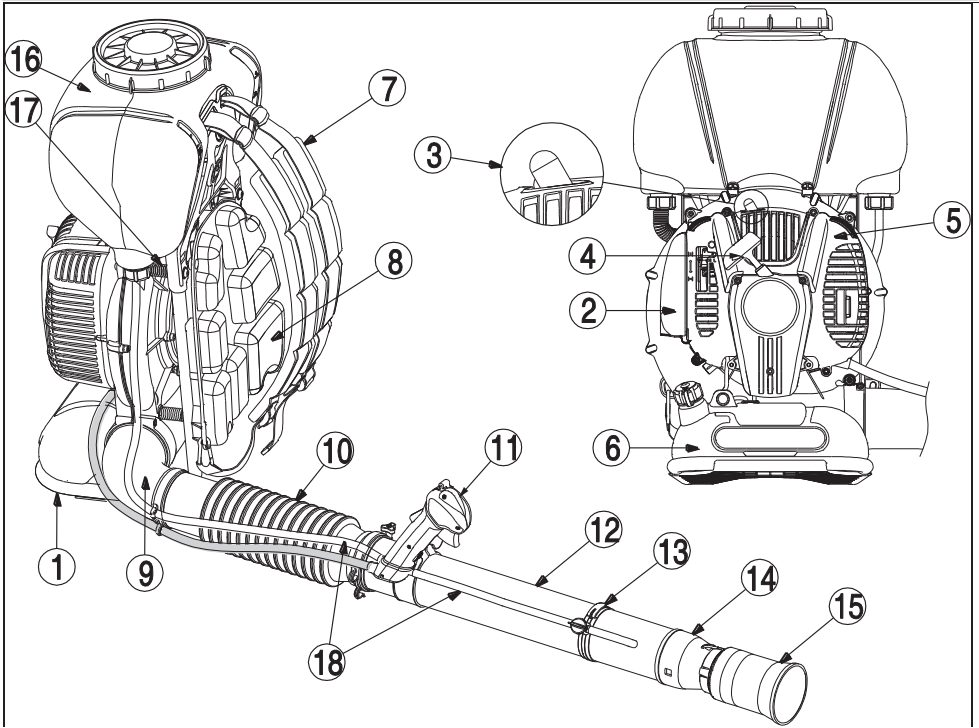


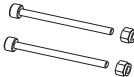



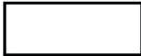


그림 1 기계 부품표

1	프레임	7	어깨끈	13	액체 탭
2	에어필터	8	쿠션	14	살포기
3	정화 플러그 캡	9	엘보우	15	확산기
4	시동 핸들	10	고무관	16	액체 탱크
5	엔진 커버	11	제어 핸들	17	방진 스프링
6	연료 탱크	12	플라스틱관	18	호스

	부품백		사용설명서, 부품 설명서
	볼트 2개 TCEI M5x65 M6 너트 2개		정화 플러그 렌지
	연료 혼합통		2개 Clamps Ø 90
	Code 24.141.00: 액체 호스 연결 관(핸들 연결관 비 사용시)		

# 조립

## 기계 부품

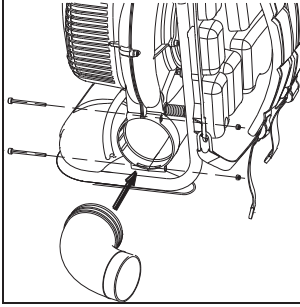


그림 2 - 엘보우 조립

기계 조립은 아래의 지침을 읽어 주십시오.

왼쪽의 그림2 와 그림 3을 보신 후:

1. 팬커버 사이에 엘보우 삽입(그림1 번호9)
2. 점화 플러그 스패너에 포함 된 육각렌치를 사용 2개의 나사로 엘보우를 고정 하십시오.  
(모든 부품은 부품백에 있습니다.)
3. 그림3을 보신후, 고무관(그림1,10) 양끝에 부품백에 있는 클램프를 삽입만 하십시오.
4. 고무관(그림1,10)을 엘보우(그림1,9)와 플라스틱관(그림1,12)에 연결 하시고 그림3 C 와 같이 방향에 주의 하십시오;  
이제 클램프를 플러그 렌치로 조여 고정하시면 됩니다.
5. 고정 레버를 올려 주십시오 그림4 부품1
6. 플라스틱관(그림1,12)에 핸들(그림1,11)을 넣어 주십시오.
7. 적절한 위치를 맞추고 고정레버를 내려서 핸들을 고정하십시오.
8. 호스(그림1,18) D 와 E를 그림3 A 와 같이 핸들(그림1,11)에 꽂아 주십시오.
9. 핸들을 통해 호스를 연결을 원하지 않는 경우 부품백에 있는 플라스틱 투명 고무관을 사용하여 그림B와같이 호스를 연결 하십시오.
10. 넓게 분사를 하고 싶다면 확산기(그림1,15)를 살포기(그림1,14)에 연결 하십시오.

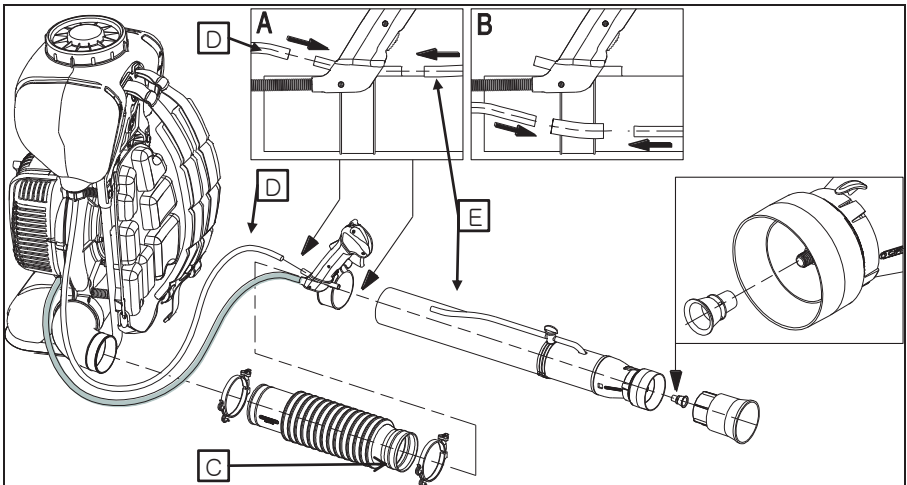


그림 3 - 기계 전체 조립

## 핸들 조정



경고

핸들 조정을 할려면 엔진을 끄고 조정하셔야 합니다.

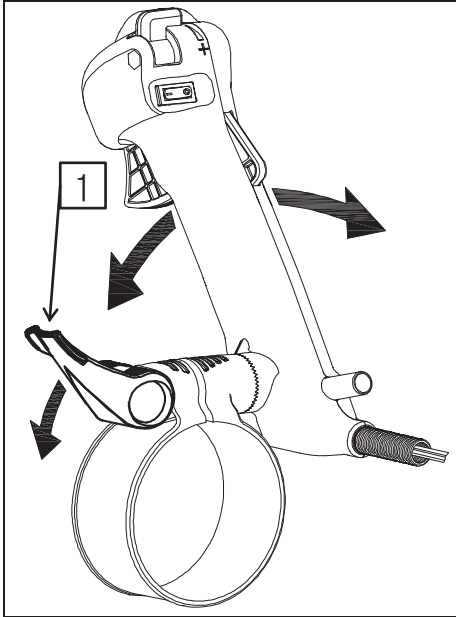


그림 4 - 핸들 조정

핸들의 올바른 위치는 편안하게 작업하는데 매우 중요합니다.

핸들의 위치를 조정하려면 다음과 같이 하십시오:

1. 그림4,1의 고정 레버를 내려 주십시오.
2. 핸들을 앞뒤, 기울기를 조정 하여 보다 편안한 작업 위치를 찾으십시오.
3. 올바른 위치를 찾았으면 고정 하십시오.

## 어깨끈 조절



경고

엔진을 끄고 위치를 조정 해야 합니다.

기계 사용하기 전에 어깨에 정확한 무게 균형을 맞추는 것이 매우 중요합니다. 이는 끈 길이를 조절하여 기계가 등 및 어깨에 밀착 되도록 하는 방법으로 맞출 수 있습니다. 평평하지 않은 곳에서 작업 할 때는 균형 잡힌 기계가 매우 중요하다는 것을 상기 시켜 드립니다.

어깨끈을 조이려면 그림6와 같이 리본을 잡아 당겨 주십시오.

어깨끈을 풀려면 그림7과 같이 버클을 들어 올리십시오.

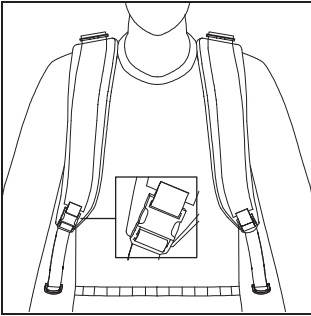


그림 5 어깨끈 위치

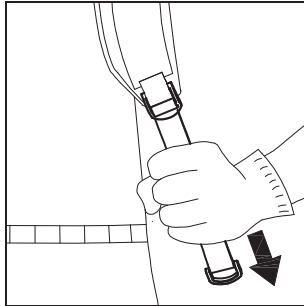


그림 6 어깨끈 당김

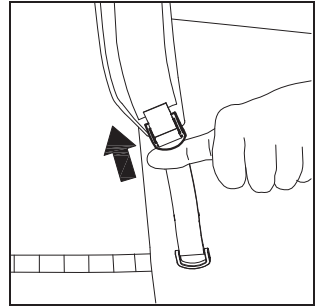


그림 7 어깨끈 풀기

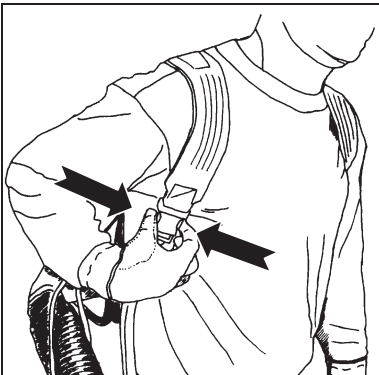
## 어깨끈 빠르게 푸는법



경고

긴급한 상태시 어깨에서 기계를 빨리 제거하려면 다음 지시 사항을 따라 주십시오.

긴급한 상태의 경우 다음 절차에 따라 기계를 어깨에서 신속하게 제거 할 수 있습니다:



Picture 8 Quick release

1. 한 손으로 그림8과 같이 오른쪽 어깨끈에 있는 퀵 릴리스의 탭을(그림5) 눌러 주십시오.
2. 가슴을 왼쪽으로 기울이면 기계는 어깨에서 떨어 질 것입니다.

## 연료 공급 작업

이 엔진은 무연가솔린 과 오일을 혼합하여 작동되는 2행정 엔진입니다.  
하지만 알코올과 혼합된 가솔린은 절대 사용하지 마십시오.

경고



에탄올 함유량이 10% 이상의 가솔린을 사용하면 엔진이 손상 될 수 있습니다.  
옥탄가가 낮은 가솔린을 사용하면 엔진 온도가 상승하여 피스톤 발작 및  
엔진 손상의 위험이 있습니다.

경고



무연휘발유와 함께 사용할 수 있는 여러 종류의 오일이 있습니다.  
항상 혼합물을 준비하는 가솔린에 적합한 오일만 사용하십시오.

절대 자동차 엔진 오일(4행정 또는 디젤)을 사용하지 말고 2행정 엔진(2T)에  
적합한 오일만 사용하십시오.

사용하는 휘발유는 최근에 것 이어야 합니다.

1달 이상 지난 휘발유는 사용하지 마십시오. 이전에 준비한 혼합물을 사용하는 경우,  
사용하기 전에 다시 혼합 하십시오. 비율은 25:1 미네랄 오일만을 사용.

무연 휘발유를 사용하는 경우, 사용하는 오일 제조업체가 지정한 32:1(3%) 또는  
50:1(2%) 비율의 휘발유에 적합한 합성유만 사용하십시오.

경고



예를 들어, 2행정 엔진에 적합한 오일, 무연 휘발유 또는 미 혼합 오일과  
함께 사용되는 미네랄 오일과 같이 부적합한 혼합물을 사용하면 보증이  
무효화 될 수 있습니다.

## 연료 준비



연료는 매우 가연성이며 유독 가스가 발생합니다. 옥외에서만(중독 또는  
질식 위험), 화염, 스파크, 화재 등이 없는 곳에서 연료를 혼합하고  
쏟아 붓습니다.



연료 준비 중 및 연료 공급 중 흡연하지 마십시오.



경고

기계 탱크 내부에서 혼합물을 준비하지 마십시오.



연료는 적절하고 깨끗한 통에 준비하고 보관해야 하며 올바르게 닫아야  
합니다. 연료를 저장하기에 부적합한 플라스틱 캔을 사용하면 엔진이  
손상되고 보증이 무효화 될 수 있습니다.



## 혼합통 사용

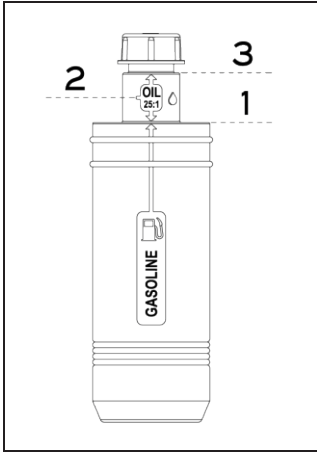


그림 9 혼합통

연료 혼합을 돕기 위해 각 기계에는 25:1(4%) 또는 50:1(2%)의 비율로 연료를 혼합하기 위한 통이 공급 되어 있습니다.

그림9를 보시고 다음과 같이 1리터의 혼합물을 준비 하십시오:

1. 위치1까지 가솔린을 채워 주십시오.
2.  50:1 혼합오일은, 2 위치까지(중간부분) 채워주십시오.  
 25:1 혼합오일은, 3 위치까지 채워 주십시오.
3. 마개를 닫아 주십시오.
4. 30초 이상 흔들어 주십시오.

혼합유는 연료를 공급할 준비가 되어 있습니다.

연료를 준비하기 위해 캔을 사용할 경우, 청결해야 되며 오일이 가솔린과 섞일 수 있도록 적어도 1분 동안 혼합물을 흔들어야 합니다.

다음은 오일과 가솔린의 정확한 비율을 나타낸 표 입니다.

연료 혼합물 표 - 미네랄 오일		
유연 휘발유 (Lt)	25:1=4%오일 ( ml )	
2,0	80	
4,0	160	
5,0	200	
8,0	320	
10,0	400	

연료 혼합물 표 - 합성오일		
무연 휘발유 (Lt)	32 :1 = 3% 오일 ( ml )	50 :1 = 2% 오일 (ml)
2,0	62.5	40
4,0	125	80
5,0	156	100
8,0	250	160
10,0	312	200

## 연료 공급



엔진이 작동 중 일 때에는 절대 주유를 하지 마십시오.

탱크에 연료를 보급하려면 다음 절차를 읽으십시오:

- 기계를 깨끗하고 매끄러운 표면에 놓으십시오.
- 화재 및/또는 부상의 위험을 줄이기 위해 탱크에서 가스 증기 및 연기가 빠져 나올수 있도록 연료 캡을 천천히 풀어 주십시오.
- 탱크에 연료를 천천히 붓습니다.
- 캡을 단단히 조여 탱크를 닫으십시오.
- 연료가 새면 즉시 닦아 주십시오.

# 동력살분무기 제어

## 핸들

플라스틱 관의 핸들 제어(그림1,11)의 사용 방법을 이해 하려면 아래의 그림을 확인 하십시오:

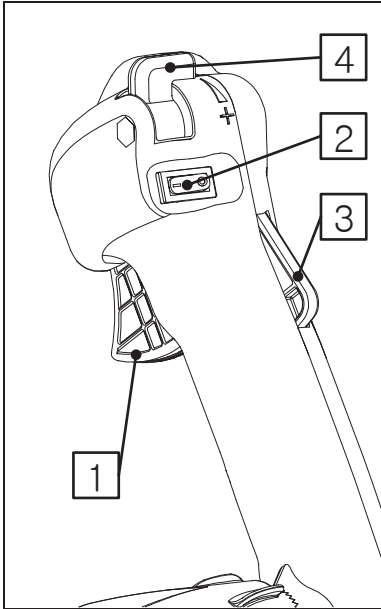


그림 10 - 핸들 제어

1	악세레바
2	스위치
3	안전레바
4	RPM 고정 레바
5	약제 차단 탭 스위치

그림 10에서

엔진을 시작하려면, 스위치 2가 “1” 위치에 있어야 합니다.

가속 시키려면, 안전레바 3과 함께 악세레바 1을 누르십시오.

고정 RPM으로 작업 하려면 안전레바 3을 누르고 고정 레바 4를 함께 “+”쪽으로 움직여 엔진의 RPM을 높입니다.  
엔진의 RPM을 줄이려면 고정 레바를 “-”쪽으로 이동 하십시오.

엔진을 끄려면 스위치 2를 “0”으로 옮깁니다.  
그림 11에서:

위치 5의 스위치는 손잡이에 장착된 약제 탭의 자동 열림을 활성화 하거나 차단 합니다.

스위치가 아래에 있을 때 가속을 하면 자동으로 탭이 열립니다.  
공회전 상태에는 탭이 닫힌 상태로 유지 됩니다.

스위치가 위쪽에 있을 때 탭은 악세레바와 관계없이 항상 열려있게 됩니다.  
스위치 5를 위로 밀어 올리려면 동시에 스위치와 악세레바(그림10,1)을 눌러야 합니다.

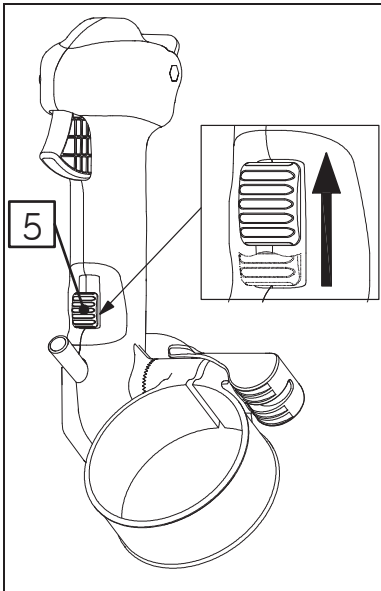


그림 11 - 약제 차단 스위치

## 약제 흐름 조절기

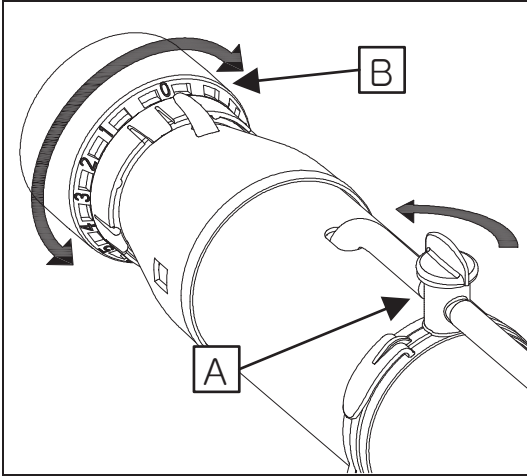


그림 12 - 약제 유량 조절기

플라스틱관(그림 1,12)에는 약제의 개폐를 허용하는 약제탭(그림 12 A)에 있습니다.

약제 유량 조절은 조절기(그림 1,8)에 의해 설정 할 수 있습니다.

조절기 10개 위치에서의 약제 흐름에 대한 표시를 다음 표에서 참조 하십시오.

- 유량은 최대 가속(최대 RPM)에서 플라스틱관의 수평 위치와 깨끗한 물 사용에서의 계산된 값입니다.
- 밀도가 다른 약제를 사용하면 유량이 변할 수 있습니다.
- 이러한 흐름은 단지 표시 일뿐이며 화학 물질의 정확한 복용량이 필요한 경우 ULV 키트를 사용하는 것이 좋습니다.

약제 흐름 표			
유량 조절기 위치	리터 / 분	유량 조절기 위치	리터 / 분
1	0,1	6	3,0
2	0,7	7	3,2
3	1,4	8	3,4
4	2,1	+	3,5
5	2,7		



동력살분무기 MB90은 플라스틱관이 수직 방향으로 향한 경우에도 동일한 효능으로 처리를 수행하도록 설계 되었습니다.

보다 편안한 작업을 위해 엘보우(그림 1,9)가 장착 되어 있습니다.

# 동력살분무기

## 시작 하기 전

동력살분무기에 필요한 모든 예방 조치를 나타내는 “안전 예방 조치”장을 주의 깊게 읽으십시오:

- ☑ 평평한 지상위에 기계를 놓아 주십시오.
- ☑ 스위치(그림10,2)가 “0”위치(꺼짐)에 놓이지 않는지 확인 하십시오.
- ☑ 기계 앞 또는 플라스틱관앞에 아무도 없게 하십시오.

## 시작

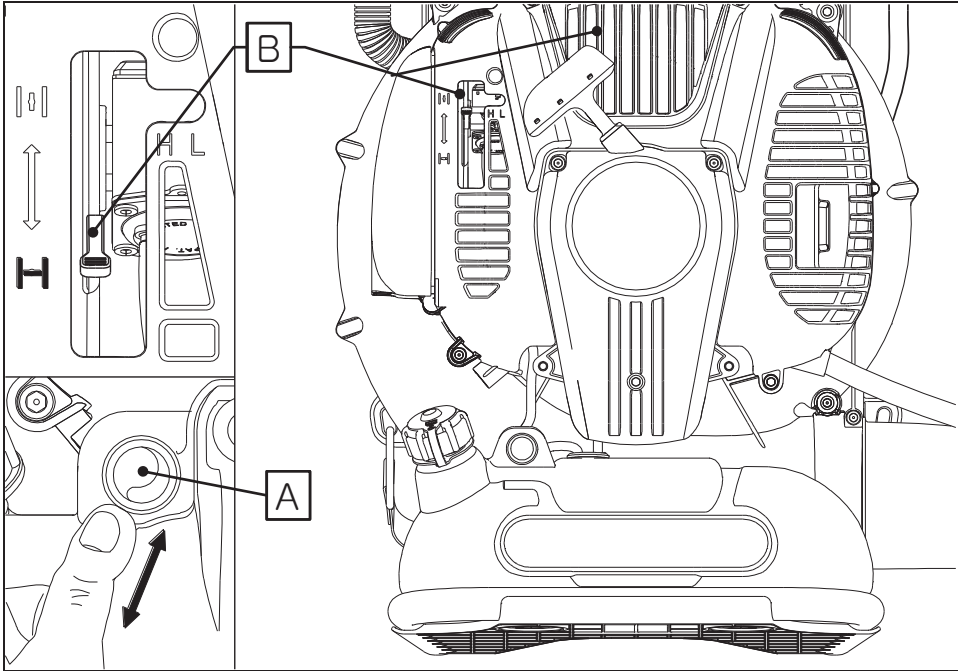
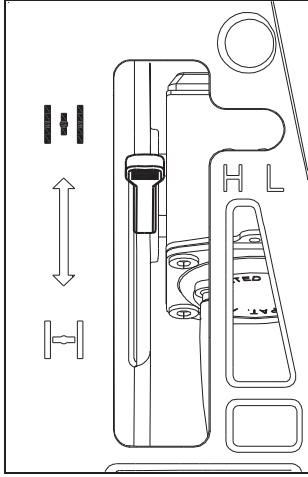


그림 13 - 기화기

그림 13은 엔진 시동에 필요한 밸브 A와 초크레바 B를 보여 줍니다.

## 차가운 엔진 시작

(또는 30분 이상 정지 후 시작 할때)

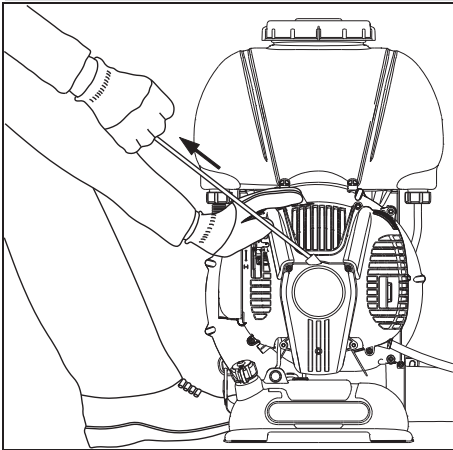


Picture 14 - Lever position with warm engine

- 밸브 A(그림13)를 천천히 10 번정도 깊게 눌러주십시오.
- 초크레바B를 아래쪽으로 딸깍 소리가 날때까지 내려 놓습니다.(그림13)
- 스위치 (그림10,위치2)가 “1”위치에 있는지 확인 하십시오.
- 기계를 고정하기 위해 엔진커버 덮개에 왼손으로 고정 원발로 프레임을 눌러 주십시오.
- 오른손으로 시동핸들(그림1,4)을 잡고 걸리는 부분까지 천천히 당겨 주십시오. 손잡이를 당긴 상태에서 짧고 힘차게 당겨 주십시오. 천천히 당기면 엔진에 연료만 채우게 됩니다.
- 엔진의 첫 번째 시동 소리가 들리면 초크레바B를 그림14처럼 수평 위치로 들어 올려 주십시오.
- 시동 핸들을 한 번 더 당겨 엔진을 시동 하십시오.

최대 출력으로 가속하기 전에 적어도 1분 동안 공회전을 시켜 주십시오.

## 따뜻한 엔진 시작



Picture 15 - Starting position

- 밸브A(그림13)를 천천히 10번정도 깊게 눌러 주십시오.
- 초크레바B를 그림14처럼 수평으로 딸깍 소리가 날때까지 올려 주십시오.
- 스위치(그림10,2)가 “1”위치에 있는지 확인 하십시오.(켜짐)
- 기계를 고정하기 위해 엔진커버 덮개에 왼손으로 고정 원발로 프레임을 눌러 주십시오.
- 오른손으로 시동핸들(그림1,4)을 잡고 걸리는 부분까지 천천히 당겨 주십시오. 손잡이를 당긴 상태에서 짧고 힘차게 당겨 주십시오. 천천히 당기면 엔진에 연료만 채우게 됩니다.
- 최대 출력으로 가속하기 전에 적어도 1분 동안 공회전을 시켜 주십시오.

경고



- 시동기 내부의 스프링 손상을 보호하기 위해 핸들을 끝까지 당기지 마십시오.
- 시동 핸들을 놓을 때는 시동끈이 천천히 감기계 놓아 주십시오.

## 엔진에 연료 채워 졌을 때 해결 절차

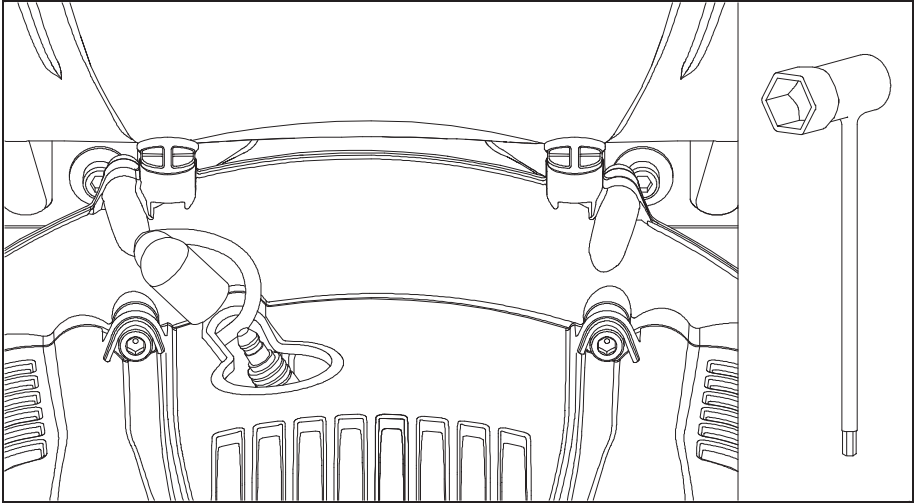


그림 16 - 점화 플러그 위치

엔진에 연료가 차였을 때 다음과 같은 방법을 따라 주십시오.

- 점화 플러그를(그림1,3)을 풀르고 제거한 다음 닦아 주십시오.
- 그림14와 같이 초크레바B가 수평 위치에 있는지 확인 하십시오.
- 시동 핸들 (그림1,4)를 적어도 20번 이상 당겨 주십시오.
- 점화 플러그 조립: RPM 고정레바를 최대 출력으로 고정 하십시오(그림10,4)

### 엔진 시작

위의 방법으로 엔진이 시동되지 않는 경우에는 다음과 같이 하십시오:

- 점화 플러그를 푸르고 제거한 다음 닦아 주십시오.
- 점화 플러그의 구멍을 아래쪽으로 하게 엔진을 뒤집어 놓습니다.
- 시동 핸들(그림1,4)를 적어도 20번 당기고 연료가 점화 플러그 구멍에서 쏟아 내는지 확인 하십시오.
- 점화 플러그 중심 주변을 건조 하십시오.
- 점화 플러그를 조립하고 약세레바를 최대 출력에 놓고 초크레바B를 수평위치(그림14)로 유지 하면서 시동 절차를 반복하십시오.



### 경고

환경을 위해 연료를 폐기 하십시오. 가능하면 적절한 용기에 수거 하십시오



점화 플러그가 캠에 연결되면 고전압 전류가 방출되어 특히 맥박 조정기 또는 심장 질환을 앓고 있는 사람들에게 위험 할 수 있습니다.



엔진 시동을 위해 시동 핸들을 당기는 일은 힘이 듭니다.  
여러번 당긴 후에 휴식을 취하십시오.

## 약제 채우기

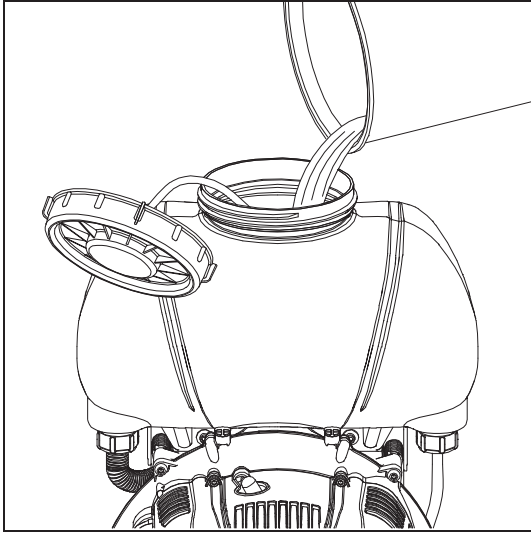


그림 17 - 약제 채우기

- 약제 탱크를 채우기 위해:
  - 평평하고 고른 장소에 기계를 놓아 주십시오.
  - 플라스틱관의 탭이 닫혀 있는지 확인 하십시오 (그림 12위치A)
  - 약제 탱크의 캡을 반시계 방향으로 돌려 풀러 주십시오.
  - 50/60 마이크론 메쉬블루망의 위치를 확인 하십시오.
  - 체를 통해 약제를 탱크에 쏟으십시오.
  - 사용자가 남성인 경우 탱크에 있는 16리터 표시를 초과하지 않도록 주의 하십시오. 사용자가 여성인 경우 권장량은 11리터 입니다.

- 최대 용량인 17리터까지 약제 탱크를 채울 수 있지만, 연료탱크의 연료 1리터 무게(약 절반)를 고려 하여(남자기준) 넘지 않아야 합니다.
- 시계 방향으로 돌려 탱크 캡을 닫습니다.



경고  
허용 되는 최대 무게의 수준을 고려 하십시오.(36페이지 기술 자료참조). 무게는 기계 중량, 탱크가 가득 차 있을때의 혼합물 무게 및 화학 제품의 무게의 합계입니다.



경고  
약제 탱크의 캡을 단단히 닫아 캡에 부착 된 플라스틱 튜브에서 탱크의 압이 유지되게 하십시오. 압력은 플라스틱관이 수직 위치에 있더라도 약제를 나오게 합니다.

## 기계 매는 방법

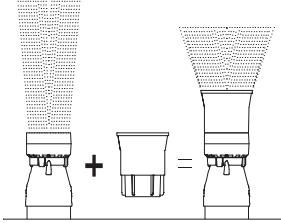
다음 절차에 따라 기계를 착용 하십시오:

- 어깨벨트 잡고 왼손으로 기계를 들어 올립니다. (약제 탱크, 엔진커버 또는 프레임을 잡아서 들지 마십시오). 오른쪽 어깨끈을 오른쪽 어깨에 위치 시켜 주십시오.
- 왼쪽 어깨끈 아래에 왼팔을 삽입하여 어깨에 위치 시키십시오.
- “어깨끝 조절” 절차를 참조하여 어깨끈 길이를 설정 하십시오.

## 방제작업

기계에 필요한 모든 예방 조치를 나타내는 “안전예방조치”장을 주의 깊게 읽으십시오.

- 살포기는 반드시 작업해야 하는 작물쪽으로 향해야 하며 바람을 향해서는 안됩니다.
- 분무하는 동안 필요에 따라 엔진 회전을 조절하십시오.  
항상 최대 출력으로 작업 할 필요는 없습니다.



확산기를 사용하면 출구가 넓어져 넓은 영역을 살포 할 수 있습니다.

- 확산기 (코드:21.155.00)사용 - 넓은 범위
- 살포기만 사용 - 좁은 범위 길게 사용

방제 작업의 최적화 하기 위한 살포기 사용 방법:

- 오른쪽에서 왼쪽으로 타원형 회전 = 노지
- 'U' 회전 = 식물, 과수 재배 등 소독을 위한 방법

제품의 정확한 미세화를 구하는 방법

1. 눈금이 있는 유량 조절기(그림 12위치B)로 1(적게)에서(최대)로 조절 할 수 있습니다.  
약제의 양이 많을 수록 방울의 크기가 커집니다.
2. 엔진 회전 수 조절로 공기의 양이 많을 수록 물방울의 크리가 더 작아지게 됩니다.

## 엔진 사용 - 시즌 중

새로운 기계의 엔진은 연료탱크 3개를 소비 될 때까지 최대 RPM(최대 위치)에서 즉시 작동해서는 안됩니다.

엔진 구성 요소에는 마찰이 더 커지는 정착 기간을 필요로 합니다.

엔진은 약 연료탱크 5번 소요 후에 최대 출력을 발달 시킵니다.

## 엔진 정지

기계 정지:

- 엔진을 1분 이상 공회전 속도록 작동 시키십시오.
- 스위치(그림10 위치2)를 “0”으로 옮깁니다.



경고

항상 엔진을 멈추고 멈출 때까지 기다린 후 기계를 어깨에서 제거 하십시오.



배기 가스 및 엔진 부품은 정지 후에도 오랫동안 뜨겁습니다.

화상의 위험을 피하려면 엔진이 멈추더라도 일부를 만지지 마십시오.



만지기 전에 가연성 물질과 멀리 떨어진 평범한 장소에서 차갑게 하십시오.



## 송풍기 사용시

이 기계는 송풍기 목적으로도 사용 할 수 있습니다.

- ☑ 송풍 작업 전 엔진이 적절한 회전에 도달 할 때 까지 항상 악세레바를 서서히 잡아 주십시오.
- ☑ 사용자의 요구에 따라 엔진을 회전 시켜 사용 하십시오, 엔진은 항상 최대 출력으로 사용 될 필요는 없습니다.
- ☑ 송풍관은 넓은 면적을 표준으로 사용합니다.  
젖은 바닥 같은 경우 좁은 송풍관을 사용 하십시오.

경고



작업 할 지역에 있을 수 있는 가능한 모든 물체(깨진유리, 돌조각....)에 항상 주의 하십시오.

이러한 물체는 바람에 날려 질 수 있습니다.

## 기계 운송

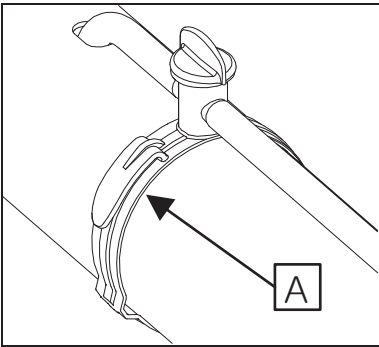


그림 18 - 플라스틱관의 고리



- ☑ 기계를 어깨끈으로 들어 올리십시오 (그림1,7)  
약제 탱크, 엔진 덮개 또는 프레임으로 들어 올리지 마십시오.

- ☑ 차량으로 기계의 운반은 빈 탱크 (혼합연료 및 약제)로 수행해야 합니다



- ☑ 기계는 뒤집히지 않도록 잘 고정해야 합니다.
- ☑ 플라스틱관은 수직으로 하십시오:  
플라스틱관의 탭 클램프에 있는 홈 (그림18위치A)를 사용하여 어깨끈 중 하나에 고정 하십시오.

## 사용 후

잠시 동안 기계 보관:

- ☑ 엔진이 차갑게 될때까지 대기
- ☑ 연료 탱크 비움
- ☑ 약제 탱크를 청소 하십시오(29페이지"약제 탱크 청소"장 참조).
- ☑ 기계는 열원과 멀리 떨어진 건조한 곳에 보관 하십시오.



경고

항상 창문을 통해 걸러진 가벼운 햇빛에서 멀리 기계를 보관 하십시오:  
햇빛으로 인해 일부 플라스틱 부품이 심각하게 손상 될 수 있습니다.

기계를 오랫동안 사용하지 않은 경우 다음 장"저장 규범"을 읽어 보십시오.

## 보관

기계를 오랫동안 보관하려면 다음과 같이 하십시오:

- 연료탱크에서 모든 연료를 배출 하십시오.
- 시동을 걸고 중간 출력으로 엔진이 멈출때까지 놔 두십시오.
  
- 약제탱크를 세밀하게 세척 하십시오.
- 기계를 적절히 청소하고 먼지, 풀 또는 화학 물질이 묻은 곳까지 깨끗이 닦아 내십시오.
- 부식 방지를 위해 모든 금속 표면을 방청제를 발라 주십시오.
- 점화 플러그 제거. 점화 플러그 구멍을 통해, 2행정 오일을 몇방울 부어 주십시오. (혼합연료용과 같은것)  
시동핸들을 2~3번 당겨 주십시오. 점화 플러그를 다시 조립 하십시오.
- 플라스틱관은 수직으로 놓아 주십시오: 고리(그림18A)를 사용하여 어깨끈 중 하나에 관의 클램프 탭에 끼워 주십시오.
  
- 시원하고 건조한 곳에 열원 및 부식성 화학 물질과 멀리 떨어진 곳  
어린이가 접근 할 수 없는 곳에 기계와 약세서리를 보관 하십시오.

장시간 보관 후 기계를 사용하기 전에 모든 가스켓과 기화기를 점검 해야 합니다;  
가까운 취급점에서 점검 하기를 권합니다.

사용 전 일정을 고려하여 사전에 점검해 주십시오.

### 경고



- 창을 통해 걸러진 햇빛이라도 멀리 떨어진 곳에 기계를 보관해야 합니다.  
햇빛에의해 일부 플라스틱 부품이 심각한 손상을 입을수 있습니다.
- 1개월 이상 저장된 혼합유를 절대 사용하지 마십시오:  
엔진이 심각하게 손상 될 수 있으며 보증이 무효가 될 수 있습니다.

# 점검 및 유지 관리

정기적으로 수행하면 문제없이 효율적으로 유지 할 수 있어 점검 횟수가 거의 필요 없습니다,  
 유지 보수 및 예비 부품 구매에 관해서는 가까운 취급점에 연락하시면 필요한 부품을 최선의 방법으로 지원 할 것입니다.

점검 및 관리 회수 표

부품	행동	Checking/Maintenance Period					
		평 행 리	야 행 리	10 시간 마다	25 시간 마다	50 시간 마다	정 회 리
기계 전체	점검	<input checked="" type="checkbox"/>					
방진 스프링	검사	<input checked="" type="checkbox"/>					
	전문가에 의해 교체						<input checked="" type="checkbox"/>
너트와 볼트	검사	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>				
	조임				<input checked="" type="checkbox"/>		
연료 누유	검사	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>				
약제 탱크	누유 검사	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>				
	청소		<input checked="" type="checkbox"/>				
약제 탭	검사	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>				
	청소		<input checked="" type="checkbox"/>				
시동 줄	검사				<input checked="" type="checkbox"/>		
점화 플러그	검사				<input checked="" type="checkbox"/>		
	교체						<input checked="" type="checkbox"/>
에어 필터	청소			<input checked="" type="checkbox"/>			
	교체						<input checked="" type="checkbox"/>
연료 필터	전문가 확인					<input checked="" type="checkbox"/>	
	전문가에 의해 교체						<input checked="" type="checkbox"/>
실린더 핀 팬 커버 (엔진 냉각)	검사		<input checked="" type="checkbox"/>				
	청소					<input checked="" type="checkbox"/>	
소음기 입구 및 출구 포트, 실린더와 피스톤	탄소 제거 (전문가)					<input checked="" type="checkbox"/>	

**경고**

처음 10 시간 사용 후 모든 너트와 볼트, 특히 실린더, 기화기와 소음기 볼트의 조임을 확인 해야 합니다.

모든 유지 보수 작업은 엔진을 끄고 기계를 단단히 고정하고 스위치 (그림10, 위치2)를 "0"위치에 두고 실행해야 합니다.



## 에어 필터

에어 필터의 효율은 모든 엔진에서 매우 중요합니다; 자주 확인하고 청소 해야하며 다음과 같이 진행 하십시오:

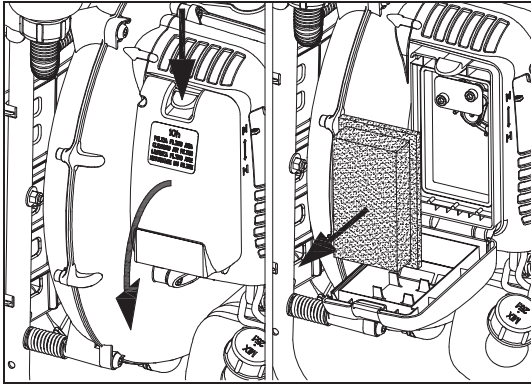


그림 19 - 에어 필터

- ☒ 필터를 꺼내려면(그림1,2) 필터캡의 클램핑 버튼(그림19)을 누르고 화살표 방향으로 밀면 필터 캡이 열립니다.
- ☒ 스폰지 천 필터를 꺼내 주십시오.
- ☒ 필터를 세척 하십시오.
- ☒ 필터를 짜거나 콤프레셔로 말려 주십시오.
- ☒ 필터를 다시 넣고 필터 캡을 닫고 클램프 버튼으로 고정 하십시오.

### 경고



기계를 필터없이 사용하거나 매우 더러운 필터를 사용하면 엔진이 손상되고 보증이 무효화 됩니다.

필터가 더이상 효율적이지 않을 때에는 필터를 교환 하십시오.

## 연료 필터

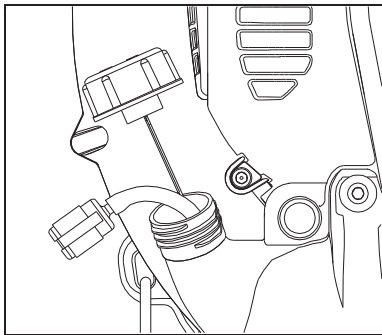


그림 20 - 연료 필터

탱크 내부의 연료 필터는 1년에 한 번 이상 교체하는 것이 좋습니다.  
이 작업은 전문가에 의해 수행 되어야 합니다.

- ☒ 연료 탱크를 비우십시오.
- ☒ 필터를 꺼내 연료 호스에서 분리 하십시오.
- ☒ 새로운 연료 필터를 연료 호스에 조립 하십시오.
- ☒ 필터를 다시 탱크에 넣으십시오.

### 경고



더러운 연료 필터의 교체 시기를 놓치면 엔진 성능과 기능이 저하 됩니다.

## 팬 보호

기계를 오랫동안 사용하면 쿠션 뒤쪽의 팬이 매우 더러워 질 수 있습니다. 이로 인해 나쁜 공기 흡입구가 생기고 먼지로 인해 엔진이 과열될 수 있으므로 기계 고장 위험이 있습니다.

팬이 더러워지면 팬 커버를 청소 하십시오. 엔진 냉각에 중요한 팬커버의 슬릿을 청소 하십시오.

## 실린더 핀

오랜 사용 후, 특히 먼지가 많은 곳에서 사용은 기계가 더러워 질 수 밖에 없기 때문에 실린더 핀을 청소 해야합니다. 실린더 핀 청소 누락은 엔진의 적절한 냉각을 방해하여 엔진의 과열 및 발화를 일으키게 합니다.

## 약제 탱크 청소

매 사용 후 약제 탱크 청소는 기본입니다.



경고

약제가 절대 탱크안에 남아 있어서 안됩니다.

약제 탱크의 세척은 다음과 같습니다:

- 약제 탭(그림12,A)이 닫혀 있는지 확인 하십시오.
- 약제 탱크에 깨끗한 물을 부어 주십시오.
- 탭(그림12,A)을 열고 핸들탭을 열어(그림11,5) (18페이지 지침 참조) 탱크안의 물을 흘려 보내십시오.

거름망을 청소 하려면, 약제 탱크에서 빼내서 물과 브러시로 청소 하십시오.

경고



약제 탱크에는 화학 제품이 들어 있음을 잊지 마십시오.

무분별한 방법으로 물을 낭비하지 마십시오. 환경에 심각하게 해를 끼칠 수 있습니다.

사용하지 않은 제품 처분을 위해 생산자의 지시에 따르십시오.

## 기화기(카뷰레터)

기화기는 공장 출고 시 배기 가스에 관한 지침에 따라 설정 되어 있습니다.

경고

나사를 조이거나 풀어서 기화기를 수정 하지 마십시오.

이 작업은 자격을 갖춘 직원이나 전문가에 의해 수행 되어야 합니다.



기화기를 잘못 조정하면 엔진에 심각한 손상을 줄 수 있습니다.

또한 기화기의 나사 보호 캡을 조작하거나 제거하지 마십시오.

문제가 있는 경우 (엔진이 유히 상태가 아니거나 불규칙한 RPM 또는 최대 출력 미달) 가까운 취급점에 문의하십시오.

## 정화 플러그

엔진 작동과 시동은 정화 플러그 효율에 달려 있습니다.

정화 플러그를 분리 하려면:

- ☑ 그림 1 위치3 에 있는 정화 플러그 캡을 분리 하십시오.
- ☑ 플러그 렌치를 이용 정화 플러그를 풀어 주십시오.

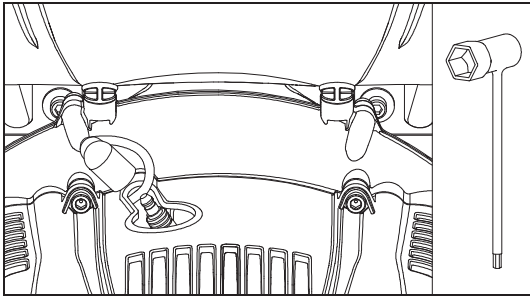
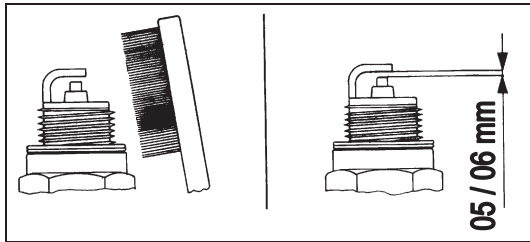


그림 21 - 정화 플러그 위치

정화 플러그가 항상 조여지고 깨끗한 지, 전극 사이의 간격이 0.5mm~0.6mm (위의 그림에서 두개의 화살표 사이 거리 참조)인지 확인 하십시오.

중양 전극이 마모 되면, 정화 플러그를 교체 해야 합니다.

약간의 사용 후 탄보 배출이 현저히 줄어들면, 혼합 오일의 품질이 좋지 않거나 연료/오일 비율이 부정확 하다는 것을 의미합니다.



Picture 22 - Spark plug maintenance

전극 사이의 갭이 벌어져 있다면, 실린더 헤드, 피스톤 입구 및 배출구를 청소 하십시오. (가까운 취급점에 문의)

경고



36페이지 기술 자료에 보고 된 모델의 정화 플러그만 사용하십시오. 그외의 정화 플러그를 사용하면 엔진이 과열 될 수 있습니다. 다른 정화 플러그를 사용하면 보증이 무효화 됩니다.



엔진을 끄고 나서 정화 플러그를 분해 할 때 장갑을 사용하십시오! 정화 플러그가 고온에 도달하여 화상을 입을 수 있습니다.

## 문제 발생시 해결 방법

### 시동이 걸리지 않을 때

원인

해결법

1.	스위치가 "0" 위치에 있을때 (그림10 위치2)	스위치 위치 "1"로 이동
2.	접지 케이블 손상 또는 접촉 불량	교체
3.	연료 부족	연료 채움
4.	연료캡에 결함있는 밸브	청소 또는 교체
5.	기화기의 연료 필터 막힘	청소 또는 교체 가까운 취급점에 문의
6.	연료 침수 엔진(노킹)	22페이지 지침 참조
7.	연료탱크의 필터 막힘	청소 또는 교체 가까운 취급점에 문의
8.	지저분한 점화 플러그	점화 플러그 장에서 확인
9.	기화기 흡입 작동 불량	3,4,5 확인 가까운 취급점에 문의
10.	점화 플러그 점화되지 않음	점화 코일 불량 가까운 취급점에 문의
11.	더러운 에어 필터	에어 필터 장에서 확인

### 엔진 RPM이 불안정 하거나 정지 할 때

원인

해결법

4,6,7 참조

12.	점화 플러그가 올바르게 조여지지 않을때	적절한 공구로 조여 주십시오.
13.	접지 케이블 손상 및 접지 불량	교체
14.	결함있는 점화 코일	교체 가까운 취급점에 문의

### 엔진 최대 출력을 내지 못할 때

원인

해결법

5, 6, 7, 9 참조

15.	더러운 에어 필터	청소, 에어필터 장 참조
16.	소음기 출구 이물질 막힘	청소 또는 교체 가까운 취급점에 문의
17.	가스켓을 통한 공기 유입	나사 조임 및 가스켓 상태 점검
18.	크랭크 샤프트 오일 방지 링 마모	교체 가까운 취급점에 문의
19.	실린더의 압축 부족	가까운 취급점에 문의

## 엔진 정화 문제

원인

해결법

5, 6, 7, 9 참조

20.	점화 플러그 이상 열 발생	권장 점화 플러그만 사용. 35페이지 '기술 자료' 참조
21.	점화 플러그 전극 사이에 "브리지"가 있는데 전극 사이에 이물질 생김	청소 또는 교체 자주 문제가 생긴다면 "점화 플러그" 장 참조 가까운 취급점에 문의

## 엔진 공회전이 안될때

원인

해결법

7, 14 참조

22.	공회전 조절	가까운 취급점에 문의
23.	가스켓을 통한 공기 유입	나사의 조임 및 가스켓 상태 확인

## 송풍관을 들어 올릴때 약제가 흐르지 않는 경우

원인

해결법

24.	탱크의 공기압 부족 (참조: 저속 엔진으로 송풍관을 위로 하여 약제가 나오지 않는 것은 정상입니다.)	확인: <input checked="" type="checkbox"/> 탱크 캡이 꼭 조여져 있는지 확인  <input checked="" type="checkbox"/> 팬커버와 탱크 사이의 고무관이 파손되지 않는지 확인 <input checked="" type="checkbox"/> 탱크 내부의 관이 탱크 캡에 잘 연결되고 손상되지 않는지 확인
-----	---	---

## 약제가 탱크에서 흐를 경우

원인

해결법

25.	약제 탱크안의 뚜껑이 잘못 자리 잡거나 실이 더럽거나 마모 되었을때	뚜껑을 올바른 위치에 두십시오. 실 청소 또는 교체
26.	약제 탱크 내부의 압력을 발생시키는 호스가 약제 탱크의 바닥에 있는 뚜껑에 올라르게 삽입되지 않을 때	올바르게 장착

## 사용 중 진동이 심할 때

원인

해결법

27.	팬 부서짐	교체 가까운 취급점에 문의
28.	방진 스프링이 느슨하거나 닳았을 때	방진 스프링 나사 확인 또는 교체 하십시오.



## 폐기

폐기는 고객의 책임하에 있습니다

기계 폐기 전 폐기 과정에서 파손 될 수 있는 부품이 없는지 확인 하면서 상태를 확인 하십시오.

환경 보호법에 따라 해당 국가의 현행법을 준수 하십시오.



경고



개별 보호 장치(안전화 및 장갑)가 있고 도구 및 보조 수단이 자격자만이 기계를 폐기 할 수 있습니다.



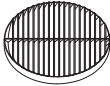
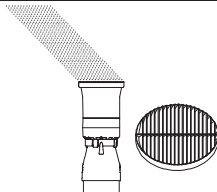

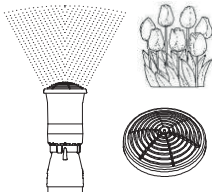

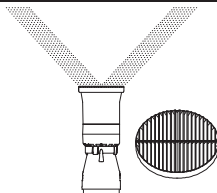

폐기되는 기계의 분해는 엔진을 끄고 수행해야 합니다.







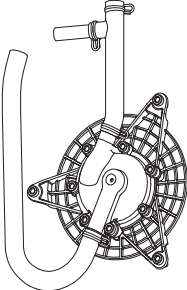
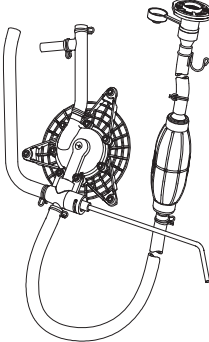

기계를 폐기하기 전에 모든 위험한 부품을 무력화 시킨 다음 수행하십시오:

- 폐기 전문 회사에 요청 하십시오.
- 전기 장치를 분해 시행중인 법규를 준수 하십시오.
- 기계가 사용 된 국가의 법률에 따라 허가 된 회사에 폐기 할 혼합유와 화학물질을 별도로 보관하십시오.

기계를 폐기하면서 이 지침 설명서와 CE 인증서를 폐기 하십시오.

## 옵션

Code 24.017.00			45°기울어 진 격자를 사용하면 왼쪽 그림과 같이 한쪽 방향으로 살포가 가능합니다.
Code 24.113.00			원형 격자를 사용하면 공기 속도가 감소되어 꽃과 잎이 손상이 줄어듭니다.
Code 24.143.00			더블 앵크 격자를 사용하면 왼쪽 그림과 같이 양쪽으로 살포 할 수 있습니다.
Code 0G.341.00			키트 0G.341.00에는 세 개의 그리드 24.017.00, 24.113.00 및 24.143.00이 포함되어 있습니다.

<p>Code 0G.394.00</p>	 <p>  <b>0,8</b>   <b>1</b>   <b>1,25</b>   <b>1,5</b>   <b>2</b> </p>	<p>ULV 장비 ULV 장비는 5가지 노즐 포함되어 있습니다.</p> <p>부스터 펌프가 있는 기계 모델에 사용하는 것이 좋습니다.(PS 또는 PSR)</p>
<p>Code 0G.334.00</p>		<p>키트 0G.334.00은 부스터 펌프를 조립하여 MB90 PS 모델로 변환하십시오.</p> <p>부스터 펌프는 용액이 액체 탱크 내부에서 지속적으로 혼합되도록 유지하고 제품 출력의 압력을 증가시킵니다.</p> <p>ULV 장비를 사용할 때 더욱 강력하고 안정적인 제품 출력과 분산 된 액체 흐름을 보다 잘 제어 할 수 있으므로 특히 권장됩니다</p>
<p>Code 0G.340.00</p>		<p>키트 0G.340.00을 부스터 와 충전 펌프를 조립하여 MB90 PSR 모델로 변환하십시오.</p> <p>부스터 및 충전 펌프는 이미 설명한 기능 외에도 기계를 어깨에서 제거하지 않고 약제 탱크를 채울 수 있습니다</p>
<p>Code 0G.346.00</p>		<p>키트 0G.346.00을 사용하면 MB90을 비료 살포, 분말 제품 (황 환기) 세분 제품 및 미립자 제품을 작업 할 수 있습니다. 씨앗 뿌리기 (파종 등).</p>

# 출 하 증 명 서

(농기계 신고서용)

이 농기계는 당사에서 수입하여 출하한 것임을 증명하며, 면세유류 구입을 위한 농기계 신고시 이 표를 단위 농협에 제출하시기 바랍니다.( 농업용으로 사용할 경우에 한함)

기종명	모델명	사용유종	사용출력	제조번호
동력살분무기	MB90	취발유	5HP	

년 월 일

[수입처] 사업자등록번호: 212-05-57552

상 호: 태 광 교 역

주 소: 서울특별시 강동구 올림픽로 93길 32

전 화 번 호: 02-3426-4023

조세감면 규제법 제74조 및 제78조에 의거 면세유류를 공급받기 위하여 위와 같이 농기계를 구입하였음을 신고합니다.

년 월 일

[신 고 인] 주 소:

성 명:

농업협동조합장 귀하

[농기계 판매 대리점]

상 호:

주 소:

대표자:

## 기술 자료

엔진	2 행정, 단기통, 공냉식
배기량	77 cc
구경	mm 52
스트로크	mm 36
최대출력	kW 3,6 (5 HP)
기화기(카브레터)	왈브로 다이아프램
점화 방식	전기 점화
점화 플러그	CHAMPION RCJ6Y
연료	2행정 휘발유와 오일 혼합유 16페이지 연료 준비 장 참조
연료 탱크 용량	2,3 리터
부소품 제외한 무게 (Model M1200)	Kg. 11,350
약제 탱크 총 용량	17 리터
약제 탱크 최대 용량(명목 용량)	남자 : 16 리터 여자 : 11 리터
부하 무게	여자 Kg 25, 남자 Kg 30
풍량 (송풍 장치 없이)	1630 m <sup>3</sup> 시간당 (57562 입방피트).
입자 크기	90 마이크로
소음	(EN ISO 11201) 음압 레벨 Lpfa = dB103 + 4(Kpa) (EN ISO 3744) 음향 파워 레벨 Lwa = dB115 + 2,5 (Kwa)
진동 (EN ISO 20643)	핸들에서 감지 된 평균 2차 값 awh < 2,5 m/s <sup>2</sup>
전자기 호환성 (EN ISO 14982)	REI 적합 보고서

제품의 지속적인 개선으로 인해 위에서 언급 한 기능은 예고없이 변경 될 수 있으며 이전에 판매 된 장치를 업그레이드 할 의무가 없습니다.

Oleo-Mac it's an Emak spa trademark  
42011 Bagnolo in Piano (RE) Italy  
www.oleomac.it

Pub. 56060007 rev1