

ECHO

BEAR CAT®

www.bearcatproducts.com

WHEELED TRIMMER

WT190 - 190cc BRIGGS & STRATTON PUSH

한글 사용자설명서

장비를 사용하기 전, 반드시 읽어보시고 숙지하신 후 사용하기 바랍니다.



PN: 12331
Rev. 070113
Companion to 12330
SN Range: D04579 to Current

OWNER'S MANUAL

TABLE OF CONTENTS

SECTION	PAGE
SECTION 1. 일반 안전규칙	1
SECTION 2. 장비 조립	5
SECTION 3. WT190의 기능 및 제어	9
SECTION 4. 유지관리	11
SECTION 5. 작동불량 원인 및 조치	12
< IPL >	13

1

일반 안전규칙

Section

1.1 안전 표시



본 설명서는 잠재적인 위험을 경고하기 위하여 다음과 같은 기호를 사용합니다. 이 기호를 볼 때마다 숙지하고, 안전 메시지를 준수하십시오. 준수하지 않을 시, 심각한 상해, 사망 또는 재산상의 손해가 발생할 수 있습니다.



DANGER



절박하고 위험한 상황을 나타냅니다.
지키지 않을 경우 사망 또는 중상을 초래합니다.



WARNING



잠재적인 위험 상황을 나타냅니다.
지키지 않을 경우 사망 또는 중상을 초래합니다.



CAUTION



잠재적인 위험 상황을 나타냅니다.
지키지 않을 경우 부상 또는 피해를 초래합니다.

1.2 일반 안전규칙



본 장비를 사용하기 전에 안전 및 운영 지침 설명서를 반드시 숙지하시기 바랍니다.

본 장비의 최적의 성능을 보장하기 위하여 어떠한 질문이나 도움이 필요한 경우,

(주)우창통상(WWW.WCT.CO.KR) / 02)3461-1691~5로 연락 주시기 바랍니다.

1.3 개인 보호 장구 착용

본 장비는 많은 부속들이 고속에서 높은 에너지로 작동하는 기계입니다.

심각한 부상의 위험을 최소화하기 위하여 장비를 작동할 때는 적절한 의류 및 안전장비를 사용해야 합니다. 고속으로 회전하는 칼날은 신체의 일부를 절단 할 수 있다는 것을 명심하십시오.

본 장비를 작동할 때에는 다음 사항들을 반드시 준수하십시오.

- 사용자 또는 다른 사람의 재산 및 신체의 사고나 위험에 대한 책임이 있다는 것을 숙지하고, 파편으로부터 가능한 한 눈을 보호하기 위해 보호 안경(고글)을 착용 하십시오.
- 움직이는 부품에 잡힐 수 있는 느슨한 옷이나 장신구를 착용하지 마십시오.
- 장갑이 헐렁하거나 끈이 있는 것은 사용하지 말고, 손에 딱 맞는 사이즈를 이용하십시오.
- 미끄럼 방지 발판이 있는 튼튼한 안전화를 착용하고 샌들, 슬리퍼 등을 착용 후 작동하지 마십시오.
- 작업 시, 늘 긴바지를 착용하십시오.
- 청력을 보호하기 위해 인가된 귀마개를 사용하십시오.
- 작업 시, 파편이 빠른 속도로 날아가므로, 항상 주변 사람들과 최소 30미터 이상의 거리를 유지하십시오. 작업 영역에 다른 사람이나 애완동물이 접근할 시, 즉시 장비의 엔진을 정지 하십시오. 미성년자는 본 장비를 사용할 수 없습니다.
- 정기적으로 장비의 작동 상태를 확인하고, 안전장치를 함부로 변경하지 마십시오.
- 피로한 상태, 술, 약물 또는 기타 시력, 주의력, 협응 능력 및 판단력에 영향을 미칠 수 있는 물질의 영향을 받는 상태에서는 절대 이 장비를 사용해서는 안됩니다.
- 응급 상황 발생 시, 신속하게 날(칼날)을 정지 시키고, 엔진을 작동을 멈춘 후, 기계에서 손을 떼어 내십시오.

1.4 어린이와 애완동물에 대한 안전

운전자가 어린이와 애완동물의 존재에 대한 경각심을 가지고 있지 않으면, 비극적인 사고가 발생할 수 있습니다. 어린이들은 종종 기계와 잔디 깎기 활동에 매료되므로, 마지막으로 그들을 보고 그곳에 남아 있을 것 이라는 가정을 절대 하지 마십시오. 본 장비를 작동할 때에는 다음 주의사항들을 반드시 준수 하십시오.

- 작업영역에서 어린이 및 애완동물과 30미터 거리를 유지하고 그들이 성인 관리 하에 있도록 하십시오.
- 어린이 및 애완동물이 작업영역으로 다가오면 장비를 정지시키고, 경고합니다.
- 성인 이외에 미성년자는 본 장비를 사용할 수 없습니다.
- 잘 보이지 않는 모퉁이나 나무 등 다른 개체에 접근할 때 각별한 주의가 필요합니다.

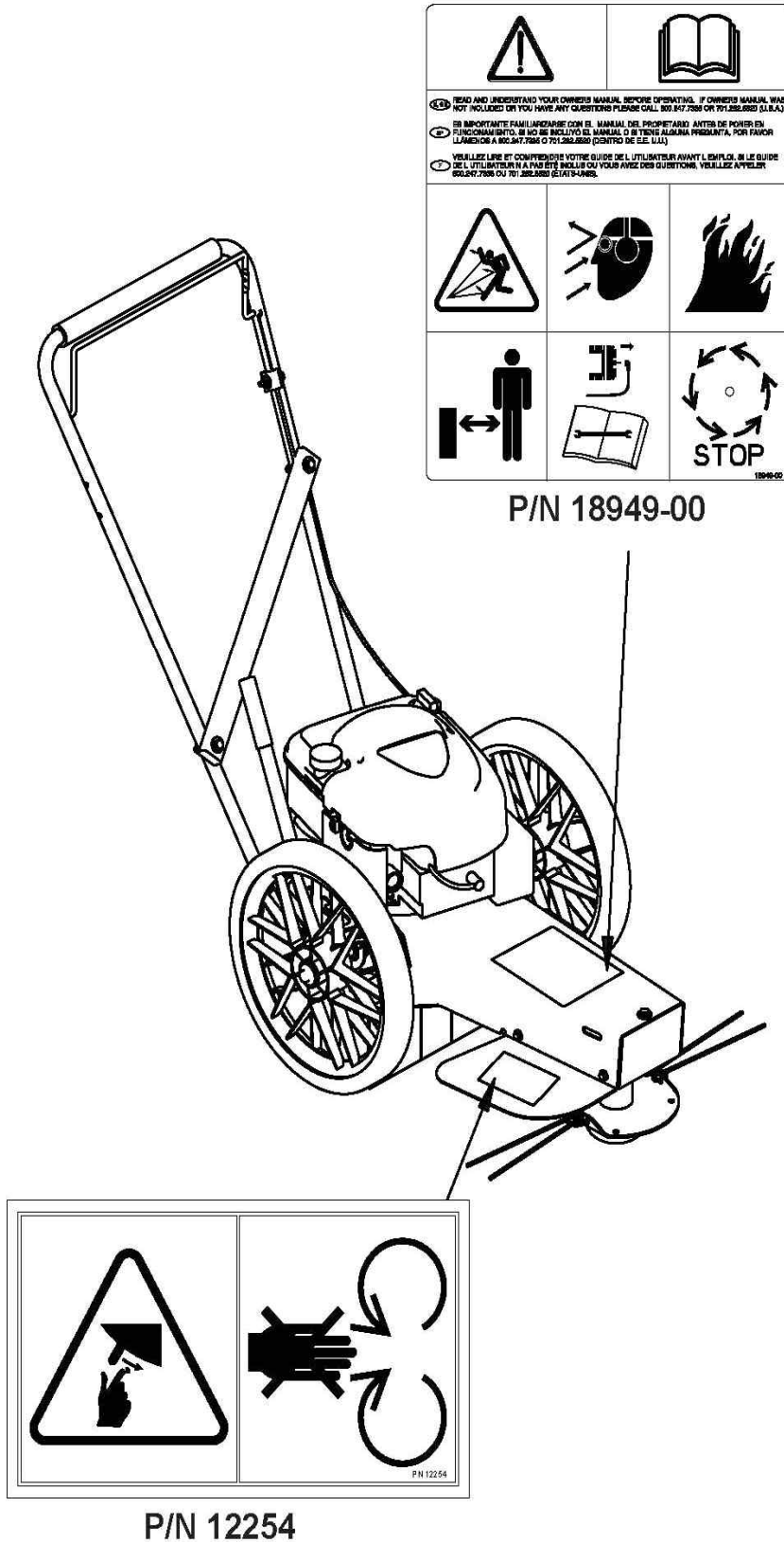
1.5 안전정보 라벨

본 장비의 적절하고 안전한 사용을 위하여 아래와 같은 라벨을 제공합니다.

장비에 표시되는 모든 안전 정보를 라벨에 기록되어 있으며, 이를 반드시 숙지하도록 하십시오.

장비를 조작하기 이전에 잠시 시간을 들여 손상되거나 누락된 안전정보 라벨을 확인하십시오.

손상되거나 누락된 라벨은 반드시 교체하거나 새로 부착하도록 하십시오.



1.6 안전한 장비 작동

본 장비는 많은 부속들이 고속에서 높은 에너지로 작동하는 기계입니다.

심각한 부상의 위험을 최소화하기 위하여 장비를 작동할 때는 적절한 의류 및 안전장비를 사용해야 합니다. 고속으로 회전하는 칼날은 신체의 일부를 절단 할 수 있다는 것을 명심하십시오.

본 장비를 작동할 때에는 다음 사항들을 반드시 준수하십시오.

- 본 설명서를 숙지하지 않은 자는 본 장비의 사용을 허용하지 마십시오.
- 엔진이 작동하고 있는 동안 날(칼날), 벨트, 체인, 폴리 등에서 손과 발을 멀리 두고 절대 데크 아래 쪽은 손으로 잡지 마십시오. 작업 반경 최소 30미터 이내에는 사람 및 동물이 없어야 합니다.
- 본 장비는 장난감이 아닌 강력한 기계입니다. 잔디와 식물을 절단하는 것 외에 다른 용도로 절대 사용하지 마십시오.
- 운전자는 장비에서 떠날 때마다 엔진을 정지 시켜야 합니다. 데크 하단부에 잔디 또는 파편들을 청소하기 위해 정지하는 경우, 엔진 정지 후, 약 5분후에 플러그를 제거하고, 청소하십시오.
- 고르지 못한 지형과 경사면에서 작동하는 경우 균형을 잃지 않기 위해 발을 견고하게 지지하십시오. 핸들을 잡은 상태에서 절대로 뛰지 말고, 매우 주의해서 사용하시기 바랍니다.
- 자갈길 또는 일반 도로를 지나거나 작업 외 이동 시 날(칼날)을 반드시 정지 시키십시오.
- 젖어 있거나 미끄러운 상황에서는 장비를 작동하지 마십시오.
- 본 장비는 뒤에서 운전하는 장비로서 엔진이 작동되고 있을 시, 기계의 우측 편과 정면에 절대 서지 마십시오.
- 어떤 상황에서도 장비의 표준 부속을 임의로 교체, 변경하지 마십시오. 장비의 임의 수정은 심각한 손상을 야기하며, 모든 보증이 무효화 됩니다.
- 기계에서 이상한 소음이나 진동이 생기면 즉시 기계를 멈추고 플러그를 제거한 후 수리하십시오. 진동은 일반적으로 장비의 문제가 생겼다는 신호입니다.
- 도로근처에서 작업 시, 주변 차량을 조심하십시오.
- 밝은 낮에만 장비를 작동하십시오.
- 장비 사용 시, 주의하십시오. 제초 작업 시 돌 및 이물질 등이 튀어 올라 장비의 베어링 및 보호대 등 장비의 부속을 손상 시킬 수 있으며, 사용자가 부상을 입을 수 있습니다. 안전 보호구를 착용하십시오.
- 15도 이상 되는 경사면에서는 작동하지 마십시오.
- 주기적으로 모든 볼트와 너트를 확인하고, 유지 보수를 실시하여 장비의 작동 상태가 양호한 상태에서 사용할 수 있도록 하십시오.

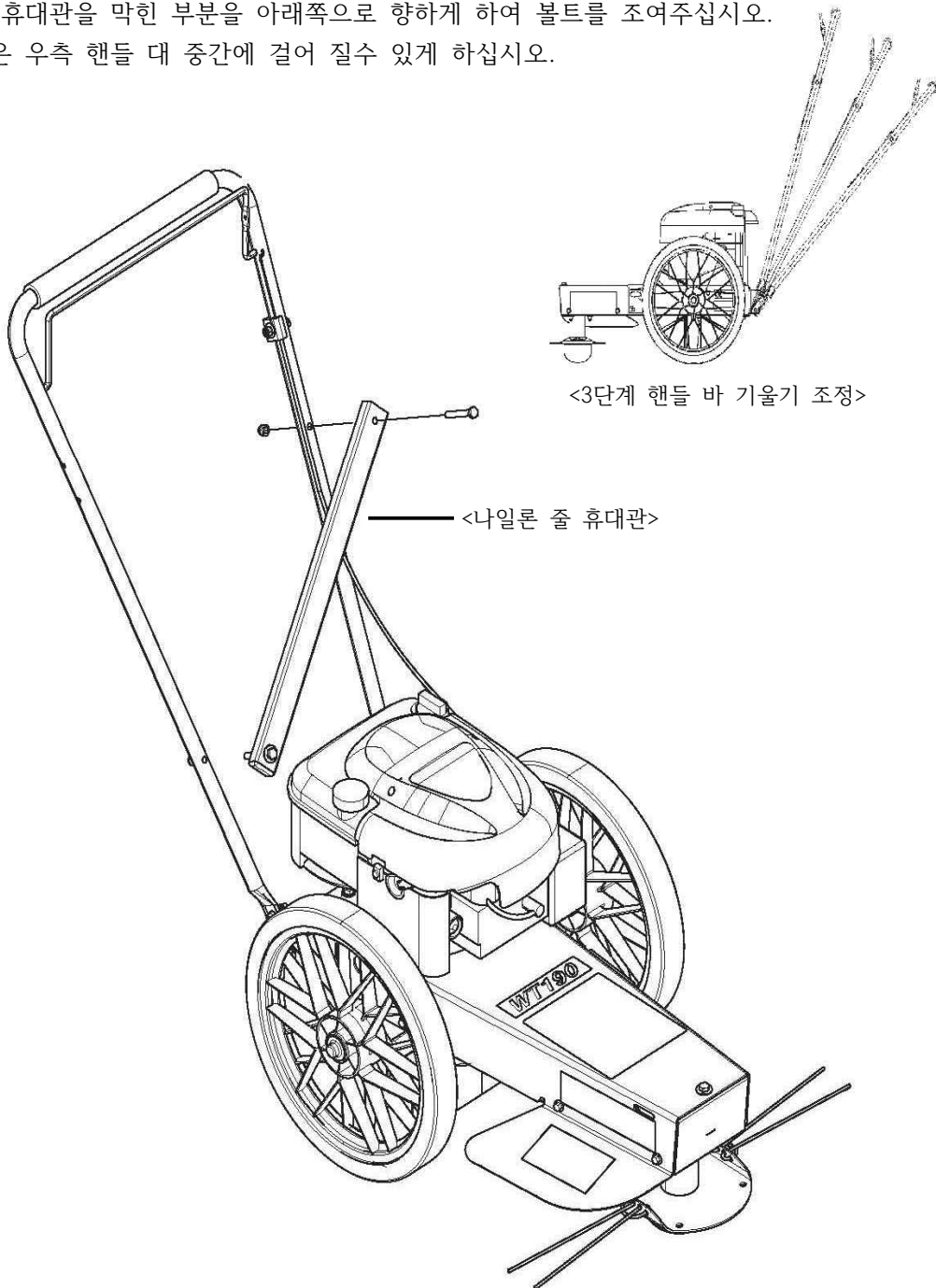
2

장비 조립

Section

2.1 핸들 바 조립

1. 상자를 개봉 후 장비 및 핸들을 빼내어 주십시오.
2. 장비 뒷면 최하단부 구멍에 볼트와 너트를 약하게 고정해주십시오.
3. 최하단부 바로 윗부분의 세 개의 구멍으로 핸들 바의 기울기를 정한 뒤 볼트와 너트로 최하단부와 함께 강하게 조여주십시오.
4. 나일론 줄 휴대관을 막힌 부분을 아래쪽으로 향하게 하여 볼트를 조여주십시오.
5. 스타트 줄은 우측 핸들 대 중간에 걸어 질수 있게 하십시오.



2.2 나일론 줄 조립

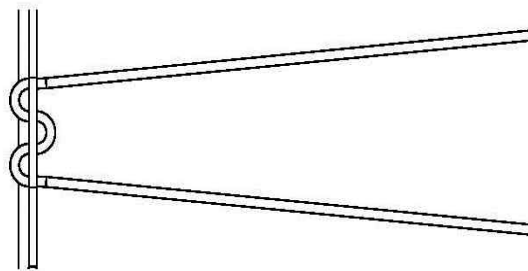
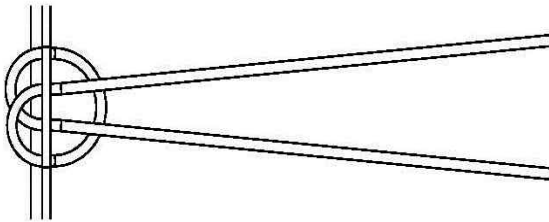
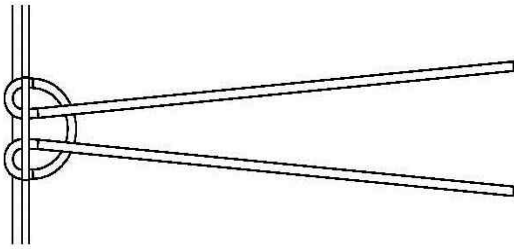
나일론 줄은 3.3mm 와 4.0mm 두 가지 종류를 사용할 수 있습니다.

두 종류의 날은 절단되는 조건에 따라 달라집니다.

만약, 두 가지 종류의 날보다 더 두꺼운 날을 사용하기 원한다면 나일론 줄이 꽂히는 구멍을 드릴로 넓혀서 사용할 수 있습니다. 하지만, 3.3mm 와 4.0mm의 나일론 줄을 다시 사용 할 때, 두 종류의 날의 수명이 단축될 수 있습니다.

나일론 줄은 세가지 방법으로 결속 할 수 있습니다.

다음 그림을 참조하여 사용자에게 가장 편하고 적합한 방법으로 강하게 당겨 결속하시기 바랍니다.



2.3 오일 및 연료 주입

⚠ CAUTION ⚠

- 엔진 시동을 걸기 전, 오일을 채워야 합니다. 본 장비는 오일 없이 제공되며, 오일의 흔적은 공장 출고 시, 테스트에서 생기는 것으로 장비를 사용하기 전 반드시 오일을 채우십시오.
- 오일의 과입을 막기 위해 천천히 자주 주입하고, 지속적으로 오일 레벨을 확인하시기 바랍니다. 오일 레벨을 정확히 확인하기 위해서는 장비는 평평한 표면에 위치해야 합니다.



- 휘발유 전용 4행정 오일(4-CYCLE)을 약 600ml 주입하십시오.
- 오일게이지의 빗살무늬 상하 구멍 중 상단에 오일이 위치하도록 채워 주십시오.
- 오일이 상단 구멍을 넘겨 채워질 경우 기화기 쪽으로 오일이 역류하며, 또한 에어필터 역시 오일에 젖어 사용이 불가해질 수 있습니다.
- 오일이 하단 아래로 위치해 있을 경우, 엔진 윤활작용이 원활하지 못해 심각한 파손을 초래할 수 있습니다.

⚠ WARNING ⚠

환기가 잘되고 화재의 위험이 없는 곳에서 연료를 취급하십시오.



- 연료뚜껑을 개방한 후 연료를(휘발유) 주입하십시오.
- ※ 장기보관 연료(구매 후 20일 이상 된 휘발유) 또는 장기보관 했던 연료통에 새 연료를 다시 담았을 경우 연료의 변질이 우려되며, 변질된 연료를 사용했을 시 기화기에 심각한 고장을 야기할 수 있습니다.
- 혼합된 연료를 사용하지 마십시오.

2.4 연료(휘발유) 안전관리



DANGER



휘발유는 매우 위험한 가연성 액체입니다. 가연성 증기를 방출하며, 쉽게 발화하여 화재 또는 폭발의 원인이 될 수 있습니다. 절대 휘발유의 위험을 간과하지 마십시오. 항상 다음 사항들을 준수하십시오.

- 배기가스에는 무취, 무미의 치명적 유독가스인 일산화탄소를 포함되어 있으니, 적절한 환기가 되지 않는 밀폐된 공간에서는 작동하지 마십시오.
- 연료 보관 통은 사용 목적에 맞게 설계되어 열과 불에 안전한 인가된 통을 사용하며, 어린이의 손이 닿지 않는 곳에 모든 연료와 오일을 보관하도록 하십시오.
- 장비를 사용한지 5년이 된 시점에는 의무적으로 연료 계통의 고무와 마모되거나 손상된 부속을 모두 교체 사용 하십시오.
- 주유 시, 반드시 엔진이 정지된 상태에서 주유해야 하며, 연료를 취급할 때는 주변에 그 누구도 흡연을 해서는 안됩니다. 주유가 끝나면, 연료뚜껑 및 오일뚜껑은 완벽하게 닫아주시기 바랍니다.
- 연료를 쏟은 경우, 엔진을 시작하지 마십시오. 유출 영역에서 멀리 떨어져 주변에서 화재가 일어날 수 있는 경우의 수를 미리 방지하도록 하십시오. 휘발유가 일정시가 지나 증발되었을 때, 제대로 폐기물 처리 할 수 있도록 유출된 연료를 제거하도록 하십시오.
- 장비를 차고지 또는 창고에 보관할 시, 엔진이 완전히 식을 때 까지 기다리십시오. 장비를 보관하는 곳에 연료가 들어 있는 기계와 연료 등의 가연성 물질을 함께 보관하지 마십시오.
- 엔진이 작동하고 있는 상태에서는 조정 또는 수리를 하지 마십시오. 반드시 시동을 끄고 약 5분정도 흐른 후 스파크 플러그를 제거한 후에 조정 또는 수리하도록 하십시오.
- 절대 엔진의 설정치를 변경하지 마십시오.
- 화재의 위험에 늘 대비하십시오.
- 에어필터 또는 기화기 공기흡입구 커버를 제거한 상태에서 절대 작동하지 마십시오. 이러한 부품의 제거는 화재의 위험을 만들 수 있습니다. 에어필터 청소시 가연성 물질을 절대 사용하지 마십시오.
- 머플러와 엔진은 매우 뜨거워 심한 화상을 입을 수 있으니 엔진이 완전히 식기 전에 절대 만지지 마십시오.

3

WT190의 기능 및 제어

Section

본 장비를 사용하기 전에 장비의 제어 및 기능을 숙지하고, 질문이 있는 경우 장비를 구매한 대리점 및 수입사로 문의 주시기 바랍니다.



3.1 WT190의 작동 <시동 및 정지>

⚠ WARNING ⚠

- 본 장비는 설명서에 명시된 잔디, 잡초 등 외의 용도로 사용할 시, 심각한 부상을 입을 수 있으므로 다른 용도로 사용하지 마십시오.
- 장비 내부의 회전하는 부속 및 날 등에 접촉 시, 심각한 부상을 입을 수 있습니다. 절대 얼굴, 손, 발 등의 신체부위와 옷, 신발 등을 넣지 마십시오.
- 장비의 나일론 날 또는 기타 유지보수 및 정비를 수행하기 전에는 반드시 장비의 열이 식을 때까지 5분 정도 기다린 후 엔진을 정지한 상태에서 점화 플러그를 분리 하도록 하십시오.

1. 시동 전, 오일게이지의 오일량을 확인하십시오.
2. 연료를 주입하십시오.
3. 연료 밸브를 열어 주십시오.
4. 프라이머 펌프(뽁뽁이)를 3-5회 눌러 주십시오.
5. 악셀레버를 밀어 토끼 그림에 위치해 주십시오.
6. 클러치케이בל 핸들을 잡고 시동 줄을 당겨주십시오.

<본 장비는 시동과 동시에 날이 회전하므로, 반드시 주의 깊게 시동을 걸어주십시오.>

7. 장비 사용 후, 악셀레버를 거북이 그림에 위치해 주십시오.
 8. 클러치케이בל 핸들을 놓으면 장비가 정지합니다.
- ※ 장비를 15일 이상 장기 보관할 경우 연료탱크 내에 연료를 제거한 후 시동을 재차 걸어 기화기 내의 연료를 모두 연소시키고 연료 밸브를 잠궈주십시오.



4 유지관리

Section

		매 사용전	매 사용후	25시간 사용후	100시간 사용후	보관 전
트리머라인	나사류 풀림 점검	★				★
	트리머 청소		★			★
	엔진하부 청소	★				★
	V-벨트/폴리 점검			★		
	트리머라인 점검/교환	★				
엔진	엔진오일량 점검	★				
	엔진오일 교환			★		
	에어필터 청소			★		
	머플러 점검			★		
	플러그 청소/교환			★		
	에어필터 교환				★	

매 사용 전 점검사항

- 엔진오일 점검
- 볼트 및 너트류 잠김 확인
- 에어필터 상태 확인
- 나일론 날 상태 확인

엔진오일 교환

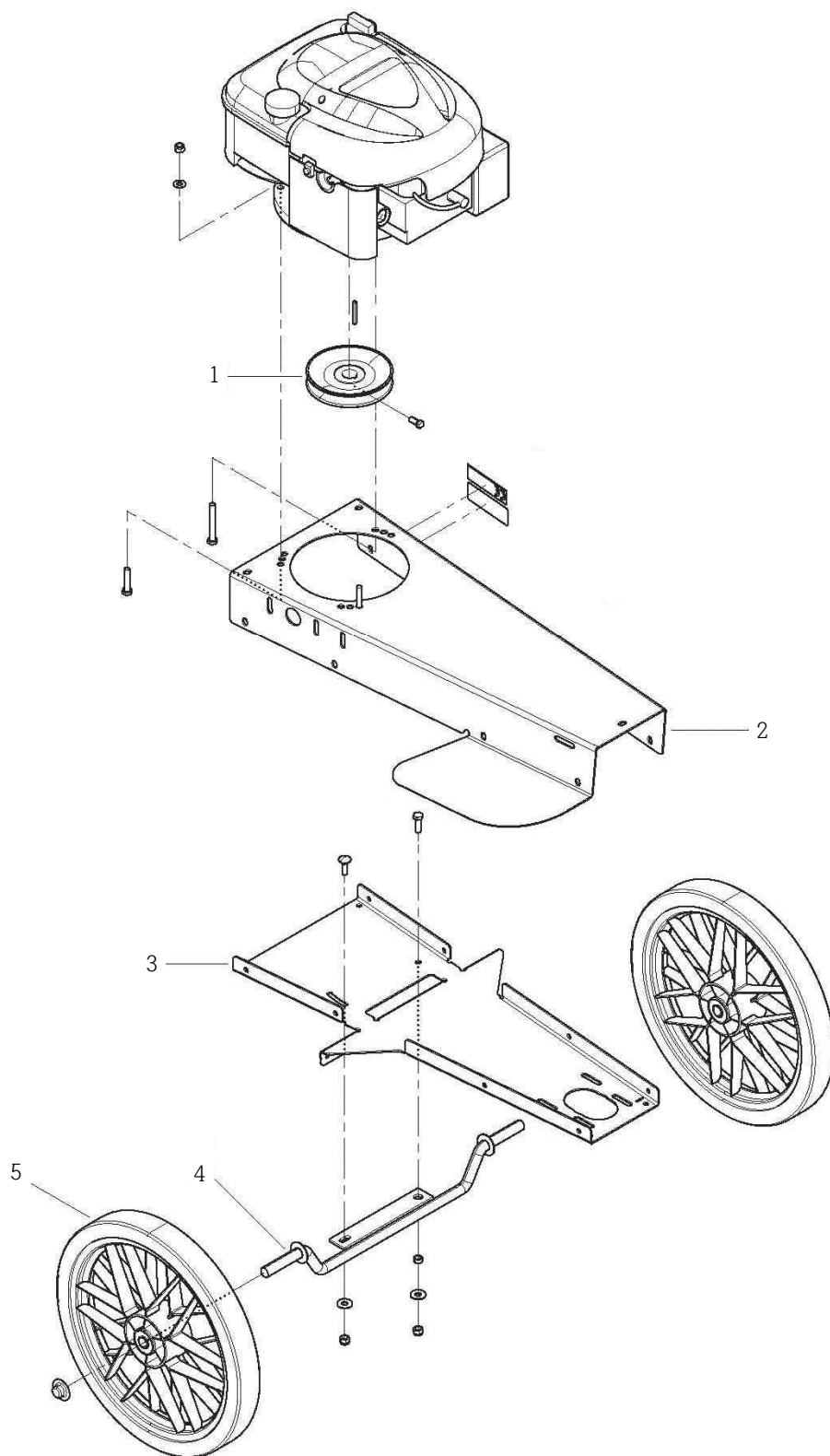
- 엔진 가동시간 25시간 초과 시 엔진오일을 교환하십시오.
(휘발유용 4행정 오일 약 600ml / 오일게이지 확인)
- 오일 교환 시
 - 장비를 에어필터 부분이 위로 향하고 머플러가 아래로(오일뚜껑 부분이 아래로) 향하도록 90°로 눕혀 오일받이 용기로 폐오일을 받아주십시오.

5

작동불량 원인 및 조치

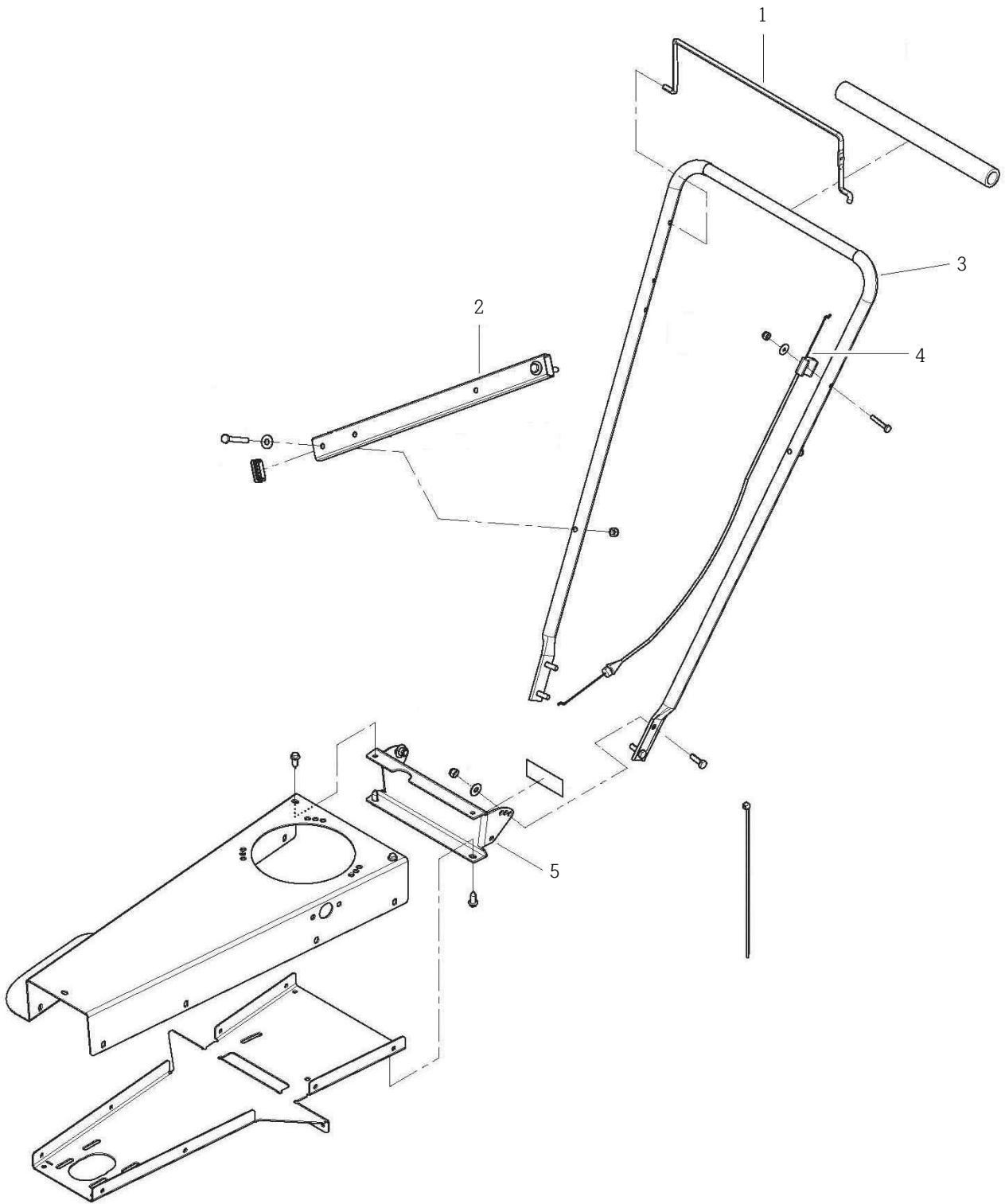
Section

문제점	원인	조치
엔진시동 불량	● 에어필터 오염	● 청소 및 교환
	● 연료부족	● 연료보충
	● 장기보관 연료	● 연료탱크/카브레타 청소 후 새연료 주입
	● 수분있는 연료	● 연료탱크/카브레타 청소 후 새연료 주입
	● 플러그 미연결	● 플러그 연결
	● 플러그 불량	● 플러그 교환
	● 알셀레버 위치 불량	● 초크 또는 토끼 그림에 위치
엔진출력 부족	● 에어필터 오염	● 청소 및 교환
	● 절단 높이가 낮음	● 절단 높이 조정
	● 엔진오일 과다	● 엔진오일게이지 확인 및 조절
진동이 심할 경우	● 나일론 날의 파손 및 변형	● 점검 및 교환
	● 너트/볼트 풀림	● 전체 볼트/너트류 점검(엔진포함)
	● 트리머헤드(볼) 파손	● 점검 및 교환
스타트 줄을 당기기 힘들 경우	● 크랭크샤프트 휨	● 서비스센터 문의
절단 작업이 잘 되지 않을 경우	● 나일론 날의 길이가 짧음	● 점검 및 교환
	● 악셀레버 위치 불량	● 토끼 그림 위치



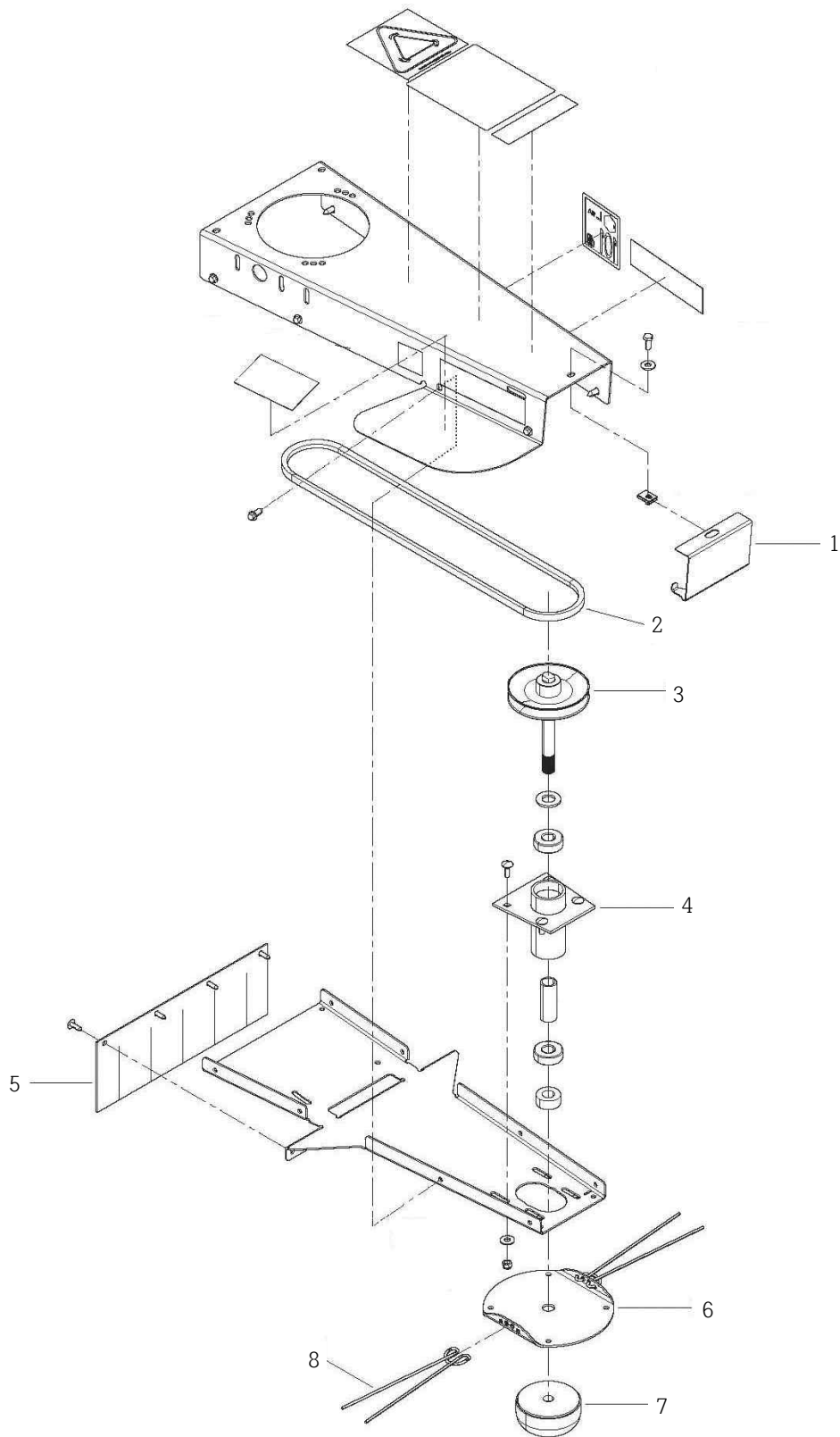
No.	부속 번호	품 목
1	12319	폴리
2	73630-35	데크
3	75504-12	데크 밀판
4	75503-12	바퀴 축
5	18957-00	15" 바퀴

WT190 HANDLEBAR



No.	부속 번호	품 목
1	72732-12	클러치케이블핸들
2	74964-12	나일론 줄 휴대관
3	72760	핸들 바
4	12324	클러치케이블
5	75518-12	데크 뒷판

WT190 BODY



No.	부속 번호	품 목
1	75519-35	데크 앞판
2	12317	날 벨트
3	72754	폴리(날)
4	72755-12	스핀들 허브
5	72723	흡반이
6	72705-12	디스크
7	73116-12	볼
8	12348	나일론 줄

Notes:

Notes:

Notes:



ECHO BEAR CAT
www.bearcatproducts.com