



Husqvarna

# Husqvarna

*325년의 경험으로 축적된  
Husqvarna의 명품 이미지를  
신제품에 자신 있게 담아서  
여러분들께 소개합니다.*



Husqvarna의 약속



# READY WHEN YOU ARE.

고객이 필요할 때에 우리는 준비되어 있습니다.

| 이것은 우리가 항상 추구하는 본질입니다.

| 이것은 소비자의 생각을 항상 반영합니다.

| 이것은 우리가 바라는 최고 가치를 반영합니다.

| 이것은 우리가 제품을 설계하고 만드는 방법입니다.

# Husqvarna Battery 제품은 미래입니다.



## ➤ 친환경입니다. (인체나 주변에 나쁜 영향을 안 미칩니다)

- 소음 : 엔진제품 보다 평균 13 dB (약 1 / 16배) 가 낮습니다. 큰 차이입니다.
- 진동 : 진동이 매우 낮습니다.
- 매연 : 매연 등 인체에 유해한 물질 배출이 전혀 없습니다.

## ➤ 고성능이면서도 작업이 매우 수월합니다.

- 성능에서 동급의 엔진제품을 능가합니다.
- 허스크바나 고유의 인체 공학적 설계에 덧붙여 초경량, 저소음, 저진동 덕분에 장시간 작업 시 피로누적이 타제품에 비해 매우 작습니다.
- 배터리를 넣고 시작 버튼만 누르면 됩니다.

## ➤ 고품질입니다.

- 전세계 휴대용 배터리 기계 중 최상급 품질의 제품입니다.

## ➤ 유지비용 / 관리비용이 매우 낮습니다.

- 유지비 : 1개의 배터리 팩을 구입하시면 2년치의 연료(연료 탱크 1000회 채우는 휘발유)를 한번에 구입하신 것과 같습니다.
- 관리비 : 엔진제품의 소모품인 엔진오일, 에어필터, 플러그, 연료필터, 카브레터(기화기), 엔진보수 비용이 전혀 들지 않습니다.

**Husqvarna 전문가용 고성능 배터리 제품 VS 엔진제품**



- ▶ 당신이 엔진장비를 전문적으로 사용하신다면, 1년 동안 사용하는 연료의 양은 얼마나 될까요? 또한 엔진오일의 양은 얼마나 될까요?
- ▶ 당사의 배터리 제품은 한번의 충전으로 작업하는 양이 동급의 엔진 제품에서 연료 탱크를 채운 휘발유를 다 사용하여 작업하는 양과 같습니다.



▶ **BLi150** 배터리 팩  
 (36V 4.2Ah / 151Wh)

- 체인톱에 사용하는 경우 **800 번의 충전/방전**이 가능하며,  
 기타 장비는 **1,500 번의 충전/방전**이 가능합니다.
- 당신이 이 배터리 팩을 구매할 경우  
**체인톱**에 사용하면 **휘발유 480 리터** (0.6리터 X 800회)  
 / **720,000 원** (1,500원/리터)을 구입하는 것과 동일하며,  
**기타 제품**을 사용하면 **휘발유 750 리터**  
 (0.5리터 X 1,500회) / **1,125,000 원**을 구입하시는  
 것입니다.

- ▶ 허스크바나의 배터리 휴대 기계들은 초기 투자 비용이 휘발유 제품보다 다소 높을 수 있습니다. 그러나 그 다음부터 휘발유 구입 비용 절감을 보면 초기 투자 비용은 곧 만회되고 그 다음 부터는 오히려 비용이 절감됩니다.

배터리 제품의 수명은 휘발유 제품과 비슷하지만 대신 서비스가 필요한 부품이 훨씬 줄어들고, 수리에 따른 고장 손실 시간도 적고 기타 소모성 운영 경비도 적습니다. 결국 배터리 제품은 제품 수명기간 동안 보면 휘발유 제품보다 비용이 훨씬 적게 드는 제품입니다

- ▶ BLi150 배터리는 연료(휘발유) 750 리터에 달하는 성능을 발휘합니다. 당신이 연료를 구입하는 수고, 희석오일을 구매하여 사용하는 것을 빼고라도 단순계산으로 이 배터리는 (750 리터 \* 1500원 =) 1,125,000원의 연료비와 동일한 가치를 가집니다.

**Husqvarna 전문가용 고성능 배터리 제품은 무엇이 다른가 ?**



- ▶ 허스크바나 배터리 시리즈는 허스크바나의 명성이나 이미지에 걸맞게 당신이 기대하고 요구하는 고출력과 알기 쉬운 디자인을 제공합니다. 제품들은 가끔 사용, 하루 종일 사용, 또는 매일 사용하는 조건 등 어떤 경우라도 당신에게 편안함과 책임지는 성능을 가져다 줄 것입니다.
- ▶ 우리의 고효율 배터리 기계들은 까다롭고 장시간 사용하는 작업 환경에 견디게 설계되었습니다. 또 모든 허스크바나 배터리 제품들은 배터리가 호환되므로 배터리가 방전되면 다른 기계의 배터리로 간단히 바꿔서 계속 작업을 진행할 수 있습니다. 그 동안 초고속 충전기가 방전된 배터리를 충전 시키니 작업중단 없이 배터리기계를 사용할 수 있습니다. 1회 배터리 사용시간과 1회 탱크 연료 사용 시간은 같습니다.



**쉬운 작동**  
버튼 하나로 작동



**획기적 소음감소**  
소음이 민감한 곳에서도 사용



**장시간 사용가능**  
진동이 매우작아 장시간 사용 가능



**경량 / 완벽한 무게중심 설계**  
편안하게 사용



**건강하게 사용**  
매연, 배기가스가 전혀 없음



**유지보수가 필요 없음**  
전기작동 시스템/  
브러시리스 모터



**클린 작동**  
연료가 필요없음



**고효율 및 고성능, 고수명**  
브러시리스 모터



▶ 자체 개발한 고효율 **BLDC** 모터



▶ **Husqvarna** 만의 완벽한 **BMS** (배터리 관리 시스템) / 완벽한 모터 컨트롤러



**No fumes. Less noise**

- ▶ 허스크바나의 배터리에 가동되는 모터의 성능은 휘발유 엔진과 대등하면서 해로운 매연이나 번거로운 휘발유나 오일의 사용이 없습니다.

**Husqvarna 전문가용 고성능 배터리 제품은 무엇이 다른가 ?**

**체인톱**



- ▶ 허스크바나 배터리 체인톱은 무게는 가벼우면서도 강한 출력과 장시간 사용가능한 것을 원하는 고객들을 위해 개발되었습니다. 신형 허스크바나 배터리 시리즈들은 한 번 충전으로 장시간 사용이 가능하면서 상호 호환되는 배터리를 채택하고 있습니다. 버튼 한 번 누름으로 바로 작업을 시작할 수 있습니다.
- ▶ 또한, 리튬 이온 배터리 기술과 BLDC 모터 기술을 결합하여 한 번 충전으로 장시간 사용 그리고 뛰어난 성능을 내게 만들었습니다. 우리의 혁신적 에너지 세이브 모드는 버튼 한 번 누르면 출력을 낮춰서 경량 작업을 더 장시간 가능하게 합니다.  
 우리의 리튬 이온 배터리는 타제품과는 달리 배터리 방전이 다 될 때까지도 출력이 저하되지 않습니다. 또한 냉각시스템이 채택되어서 타제품에 비해 고속 충전 방전 시에도 과열되지 않습니다. 따라서 순간 고출력이 가능하고 고속충전도 가능합니다.  
 경량이면서 신체에 무리를 가하지 않아 사용자를 최대한 편하게 만드는 인간 공학 제품입니다



**바조절 볼트 리테이닝**  
 리테이닝 기능 덕분에 바조절 너트가 빠지지 않습니다.



**고효율 브러쉬리스 모터**  
 우리의 자체 개발 최첨단 브러쉬리스 BLDC 모터는 일반 브러쉬 모터에 비해 25% 고효율입니다. 즉 이 모터는 고토크와 방전 마지막 까지도 일정 토크를 유지하는 특성을 갖고 있습니다.



**취발유 엔진톱의 성능 발휘**  
 신속하고 부드러운 절단을 위해 체인을 고속도로 회전시킵니다. 20m/s (40cc엔진톱과 동급)



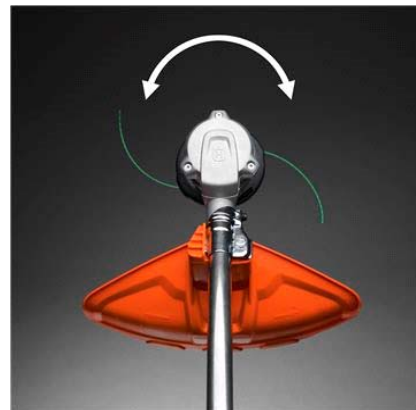
**savE™**  
 savETM 을 선택하면 한 번 충전 시 더 오래 사용할 수 있습니다.

**Husqvarna 전문가용 고성능 배터리 제품은 무엇이 다른가 ?**

**예초기/트리머**



- ▶ 경량 고성능 예초기로서 프로와 같이 전문적으로 장시간 작업 시에 적합합니다. 정원사, 조경 관리자, 관리 용역업 종사자와 같은 프로들에게 맞습니다. 인체공학적 디자인과 무게 균형이 잘 잡힌 특징 외에도 트리머 헤드가 양방향으로 돌아갈 수 있고 장수명의 **BLDC**모터가 채택되었습니다.
- ▶ 우리의 자체 개발된 첨단 **BLDC**모터는 일반적인 브러시 모터에 비해 효율이 25%나 뛰어납니다. 이 말의 뜻은 당신이 길고 두껍고 젖은 풀을 자를 때에도 높고 일정한 토크를 제공한다는 것입니다



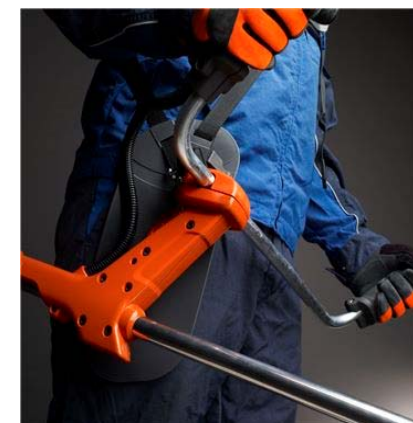
**양방향 회전**  
 보도 등에 풀 조각이 떨어지지 않도록 트리머 헤드의 회전방향을 바꿀 수 있습니다.



**고효율 브러시리스 모터**  
 우리의 자체 개발 최첨단 브러시리스 BLDC 모터는 일반 브러시 모터에 비해 25% 고효율입니다. 즉 이 모터는 고토크와 방전 마지막 까지도 일정 토크를 유지하는 특성을 갖고 있습니다.



**savE™**  
 savE™ 을 선택하면 한 번 충전 시 더 오래 사용할 수 있습니다.



**인체 공학적 핸들 손잡이**  
 핸들 위치가 높아 경사에서 작업할 때 동작이 더 자유로워집니다. 안락한 하니스(벨트), 패드를 댄 편안한 하네스



**Husqvarna 전문가용 고성능 배터리 제품은 무엇이 다른가 ?**

**블로워**



- ▶ 허스크바나 536LiB 는 장시간 작업을 하는 전문가를 위한 무게 균형이 잘 잡혀 있고 편안하고 효율적인 프로용 배터리 낙엽 송풍기입니다.

탁월한 저소음 덕분에 이 산업용 낙엽 송풍기를 대부분의 공공장소에서도 사용할 수 있습니다. 키패드를 누르기만 하면 바로 기계는 동작합니다. 크루즈 기능을 사용하면 다른 것에는 신경 쓸 것없이 낙엽과 먼지 날리는 것만 생각하면 됩니다.

- ▶ 블로워는 부스터 파워 모드가 있어서 필요에 따라 강한 바람을 보낼 수 있습니다

**전정기**



- ▶ 허스크바나의 536LiHD60X 헤지트리머 (울타리 전정기)는 경량이면서 조용한 전기코드없는 배터리 제품입니다.

이 제품은 60 cm 길이의 양날 커터바를 장착합니다. 당사 고유의 신형 모터와 충전 배터리는 한 번 충전으로 가능한 작업시간을 최대한 길게 만들어 줍니다. 회전하는 뒤편들은 울타리의 수직면과 수평면을 트리밍할 때에 돌려가면서 사용할 수 있어 일을 매우 쉽게 만들어 줍니다.

- ▶ 최고4,000회/분, 25mm 절단폭



**저소음 모터**

첨단 기술로 설계된 저소음 모터는 소음 민감 구역에서도 작업이 가능합니다.



**크루즈 작동 / 부스터**

크루즈컨트롤 기능을 사용하여 공기량을 설정할 수 있습니다.



**고효율 모터**

고급 배터리로 인한 최상의 성능



**고효율 모터**

Husqvarna가 개발한 모터는 최고의 성능과 지속적인 기능을 보장합니다.



**회전 손잡이**

뒤쪽 손잡이를 돌려 사용자가 편안한 자세로 작업 할수 있습니다



**편안한 작업**

저소음 및 저진동으로 장시간 작업에도 소음이 적고 작업 시간이 단축 됩니다



### Husqvarna Battery 제품의 능력은 ?

536Li XP  
T536Li XP

↓

엔진톱  
33~40 cc

536LiHD60X

↓

엔진전정기  
22~30 cc

536LiLX 536LiRX

↓

엔진 예초기  
22~30 cc

536LiB 536LiBX

↓

엔진 블로워  
22~26 cc

536LiP4  
536LiPT4

↓

고지 엔진톱  
23~40 cc

예) BLi150 배터리 팩을 사용했을 때 힘은 ?

BLi150의 스펙은 평균36V로 4.2A의 전류를 한 시간 동안 내보낼 수 있습니다.

(151 W 출력이면 60분, 1.5kW 출력이면 6분, 실제에서는 연속 최대 부하로 사용하는 경우는 거의 없고 작업 종류에 따라 사용 시간이 달라짐)

체인톱의 경우 방아쇠를 최대로 당기면 무부하시에 20m/s의 속도로 체인이 움직이면서 전류를 소량만 소비함. 엔진톱과는 달리 나무를 절단하는 부하 조건에서도 체인 속도는 감속하지 않고 부하가 많이 걸릴수록 전류가 많이 흘러감.

두꺼운 나무를 빨리 자르기 위해 피드 속도를 최대로 높이면 전류가 최대로 흘러가서 순간적으로 40cc급의 엔진톱의 출력도 나옴. 단 너무 높으면 배터리 온도가 올라가므로 허스크바나 채택의 배터리의 좋은 냉각시스템이 중요해지고 좋은 BMS(배터리 관리 시스템)도 필요함.

예초기의 경우에는 모터가 회전날에 바로 붙어있기에 엔진 예초기와는 달리 샤프트에서의 동력 손실이 없고 샤프트 고장도 없음. 절단 시 풀이나 관목의 부하는 나무의 부하에 비해 작지만 지속적으로 부하가 걸리는 조건입니다.

## BATTERY CAPACITY AND CHARGING

BATTERY	136Li		336LiC		536LiL/536LiLX/536LiR/536LiRX		136Li	436Li/536Li XP*		T536Li XP*	536LiPX	536LiP4/536LiPT5		136LiD4S	536LiHD60X/536LiHD70X		436LiR/536LiRX*/536LiR		LC 14Li
	LIGHT	TOUGH	LIGHT	TOUGH	CARPENTER	PRUNING		LOG CUT	PRUNING			CLEARING	PRUNING		LIGHT	TOUGH	LIGHT	TOUGH	
BLi80	30 min	25 min	15 min	40 min	20 min	-	-	-	-	-	25 min	40 min	40 min	55 min	25 min	15 min	10 min	20 min	
BLi150	55 min	50 min	30 min	1 h 20 min	40 min	35 min	3 h	1 h	30 min	2 h	1 h	1 h 30 min	1 h 15 min	1 h 40 min	50 min	30 min	20 min	45 min	
BLi520X	3 h	2 h 30 min	1 h 30 min	4 h 30 min	2 h 10 min	1 h 30 min	10 h	3 h	1 h 30 min	6 h 40 min	3 h 20 min	5 h	4 h	5 h 30 min	2 h 30 min	1 h 30 min	1 h	-	
BLi940X	5 h 30 min	5 h	3 h	8 h	4 h	3 h	18 h	6 h	3 h	12 h	6 h	9 h	7 h 30 min	10 h	5 h	3 h	2 h	-	

The run-times are up-to times and correspond to work time using saveE™ actual work, basic maintenance and movement /climbing needed for generic operations.  
\* Requires BLi backpack batteries.

### CHARGING TIME

BATTERY	QC330	
	CHARGING LEVEL	
BLi150	35 min	50 min
BLi940X	3 h 30 min	4 h

### ▶ 사용시간

배터리 제품들을 사용하면 배터리가 빨리 소모되어 당신이 작업을 다 못 한다는 것으로 오해할 필요가 없습니다.

36V 리튬 이온 배터리는 한 번 충전하여 사용하는 시간이 대략 휘발유 제품에서 휘발유를 가득 채워 사용하는 시간과 같습니다. 충전 시간은 일반적으로 한 번 충전하여 사용할 수 있는 시간보다 짧으므로 여러분의 배터리 하나만 있으면 바꿔 가면서 하루 종일 작업할 수 있습니다.

**Husqvarna Battery 의 고속충전, 고속방전 기술**

**Husqvarna만의 경쟁사와 차별화된 배터리 기술**

경쟁사와 차별화된 허스크바나만의

Active Cooling(능동냉각) 기술 / 방수기능 / 고성능 BMS 기술 / 고속충전 충전기 / 측면에 장착된 배터리(관통형 장착)  
 방수 기능 때문에 모든 날씨에 사용 가능하며, 측면 장착과 능동냉각 덕분에 고전류 방전(고출력) 시에도 배터리 온도 상승이 적어 배터리 수명이 문제없고, 냉각 시스템 채택 충전기와 탁월한 BMS 덕분에 고전류를 사용 고속 충전이 가능합니다.



측면장착 설계  
(관통형)



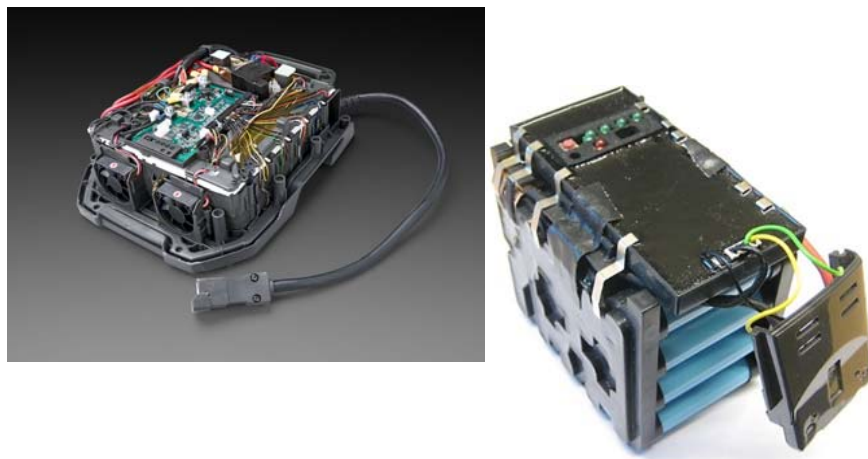
Active Coling  
(능동냉각)



고속충전 충전기  
 고속충전이 가능하며, 냉각시스템이 장착되어 경쟁사에 비해 탁월한 충전 속도를 낼수 있습니다.



고전류 방전이 가능  
 고속 방전이 가능하여 순간적으로 체인톱의 경우 40cc 이상의 능력을 낼 수 있습니다.



▶ **경쟁사와 차별화된 BMS(Battery Management System - 배터리관리 시스템)기술**

우리의 이 BMS 기술은 배터리 작동시에 지속적으로 모니터링을 하여 배터리의 보호, 과전압, 과전류, 고온, 배터리 셀간의 불균형을 조정해 최대 작동시간과 긴 수명을 보장해 줍니다.

또한, 충전기 및 제품과 통신하여 배터리의 충전주기 및 온도와 같은 정보를 허스크바나만의 서비스 프로그램(CST)로 점검도 가능합니다.

**Husqvarna 인체 공학(Ergonomics) 설계기술**

Husqvarna만의 경쟁사와 차별화된 설계 기술



▶ 핸들에 무게 중심이 있습니다.



▶ 업계 최소형의 초강력BLDC 모터를 채택하여 예취기 트리머 헤드의 무게가 부담이 되지 않습니다.



▶ 자체 개발한 고효율 BLDC 모터  
 우리의 BLDC모터는 소형, 컴팩트형으로 케이스 내부에 센서등을 모두 넣었습니다.  
 타사의 제품들은 모터의 센서등 부속품이 모터 밖으로 노출되어 있어 별도의 케이스를 가지고 있고 따라서 무겁고 부피가 큼니다.



▶ 높은 볼혼(소뿔) 핸들은 트리머 헤드를 들 때 팔로 들지 않고 몸에 붙여 당기는 피봇 회전을 가능하게 하여 팔에 부담을 주지 않아서 경사의 작업을 쉽게 합니다. 경사지에서의 작업이 쉽습니다.



▶ 예취기의 경우 독창적인 멜빵으로 몸을 사용하여 트리머 헤드를 움직이므로 몸의 피로가 줄어 듭니다.



▶ 전정기는 안전날 설계로 핸들을 90도 회전한 상태에서도 부주의로 인한 무릎부상의 위험이 없으며 앞 뒤 핸들의 무게비를 완벽히 조절하여 근육 피로를 최소화하였습니다.



▶ 우리의 블로워는 슬림한 디자인으로 작업자의 허리에 완벽히 밀착되어서 장기간 작업시 어깨나 팔의 부담이 줄어 쉽게 작업할 수 있습니다.