

Husqvarnas framtida behov av material och strategi för materialval

Niklas Sarius, Global Cutting equipment

Mer än 325 år av innovation



Husqvarna Group idag

- Världens största producent av utomhusprodukter som robotgräsklippare, trädgårdstraktorer, motorsågar och trimmers.
- Ledande i Europa inom bevattningsprodukter
- En av de ledande på världsmarknaden inom kaputrustning och diamantverktyg för byggnads- och stenindustrierna



Financials 2013

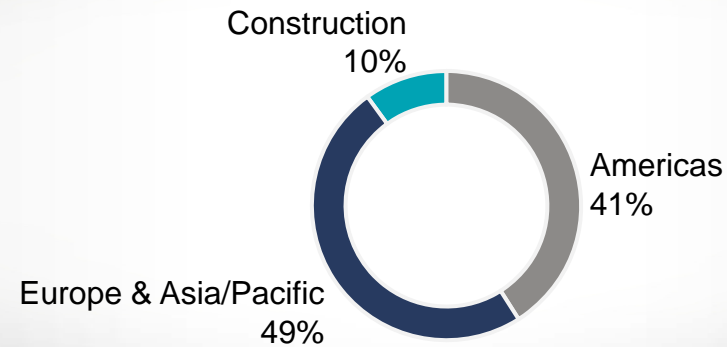
Financial data

Sales: **SEK 30.3bn** (30.8)

EBIT: **SEK 1.6bn** (1.9)

No. of employees: **~14,000**

Sales by business area

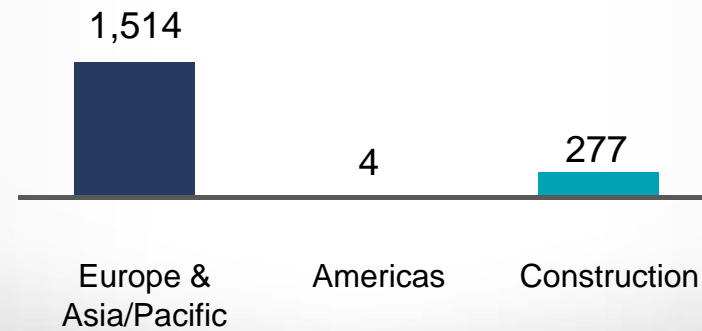


Major production facilities



EBIT by business area

SEKm



Excluding items affecting comparability

Investering i kärnverksamhets teknologier

~1 miljard investering under 2013-2015 inom motorsågskedjor och cylindertillverkning

- Konfirmering av långsiktigt engagemang att vara en global ledare inom handhållna skogsprodukter
- Motorsågskedjor och cylindrar är kritiska delar för motorsågs prestanda
- Motorsågskedjor är viktig del för eftermarknaden



Stark produktportfolio



Global brands



Tactical brands



Regional brands



Konkurrenskraftigt produktsortiment



Wheeled products



Electric products



Handheld products



Watering products &
hand tools



Accessories



Construction products

Handburna produkter – fokus på vikt



Produkter som behöver låg vikt och hög effekt

Handburna produkter – fokus på vikt

Husqvarna har haft fokus på hög effekt och låg vikt under lång tid.



MS 90 E (1959)
(90 cm³, 3.7 kW, 11.8 kg)*



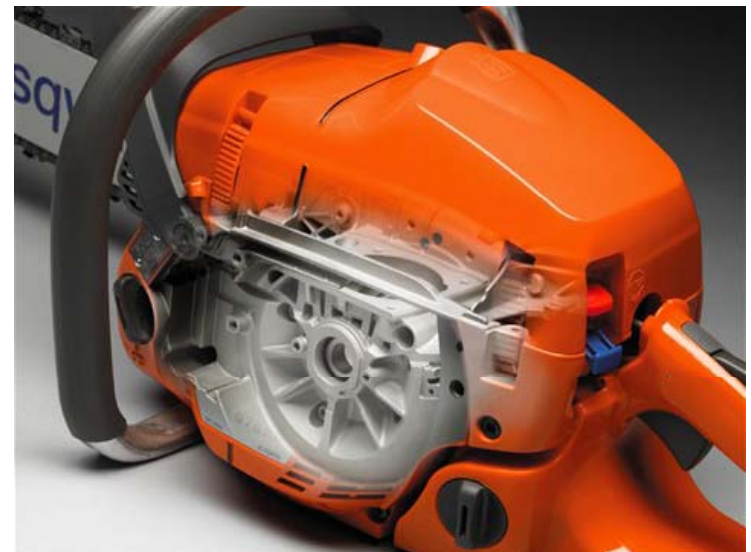
XP560
59.8 cm³, 3.5 kW, 5.4 kg 0.65 kW/kg

Låg vikt som ett resultat av många år med lågvikts fokuserade R&D projekt



Tillverkning av lågvikts produkter idag

- Magnesiumgjutna vevhus till motorsågar (Sveriges största magnesium gjuteri)
- Plastgjutna vevhus förstärkt med ingjutna delar i metall
- Aluminiumgjutna och ytbehandlade cylindrar
- Aluminiumgjutna kolvar och svänghjul
- Stålsmidda vevaxlar och vevstakar
- Optimerad design för låg vikt (simulation testning)



Framtid gällande låg vikt

Vi har ett fortsatt behov av lägre vikt och högre effekt i framtida handhållna produkter.

- Nuvarande och framtida intressanta områden:
 - Magnesium, aluminium, plaster och kompositer
 - Stål (legeringar, värmebehandling)
 - Sammanfogningstekniker med kombination av olika material, behandlingar och ytbeläggningar

- Inhämtning av ny kunskap:
 - Interna och externa forsknings och utvecklingsprojekt för ökad kunskap och implementering av dessa i nya produkter

Produktexempel med framtida utmaning gällande lägre vikt



Viktreduktion av svärd för motorsåg



Vid viktreducering måste vi bibehålla vår kvalitet gällande:

- Hög nötningsbeständighet
- Höga utmattningsegenskaper
- Hög styvhet
- Låg friktion



**Husqvarna
Group**

www.husqvarnagroup.com