

ENGEL

Effektiv produktion

Jens Thor Hansen ENGEL Nordic

Effektiv produktion – vigtige overvejelser!

Det hjælper ikke at stikke hovedet i busken!



Tal med jeres kunder om deres forventninger – i detaljer!

Rådfør jer med kompetente specialister!

Lav en plan for de vigtigste områder!

Følg op!



Effektiv produktion – fra ”kendskab til” til ”styr på”



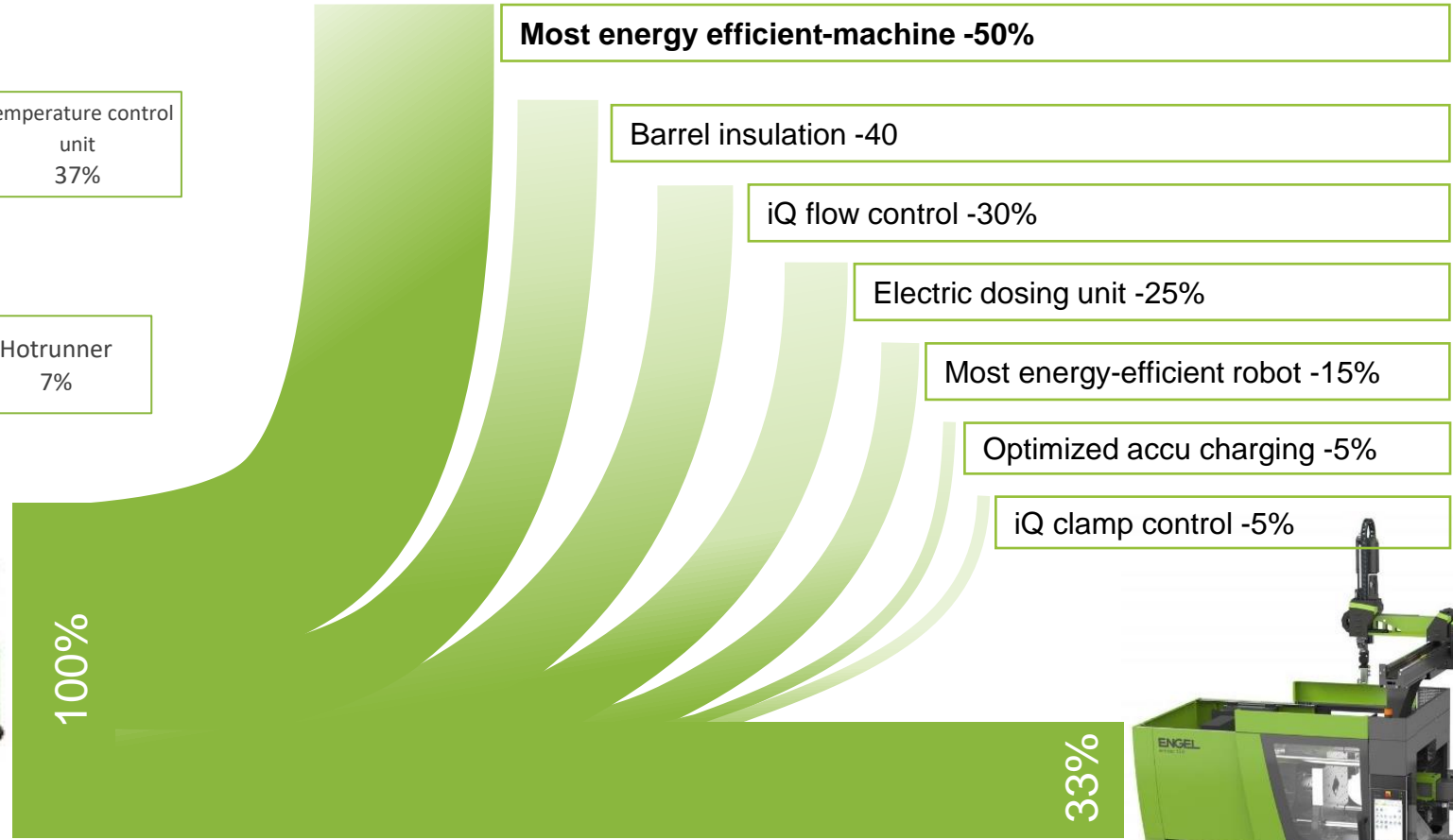
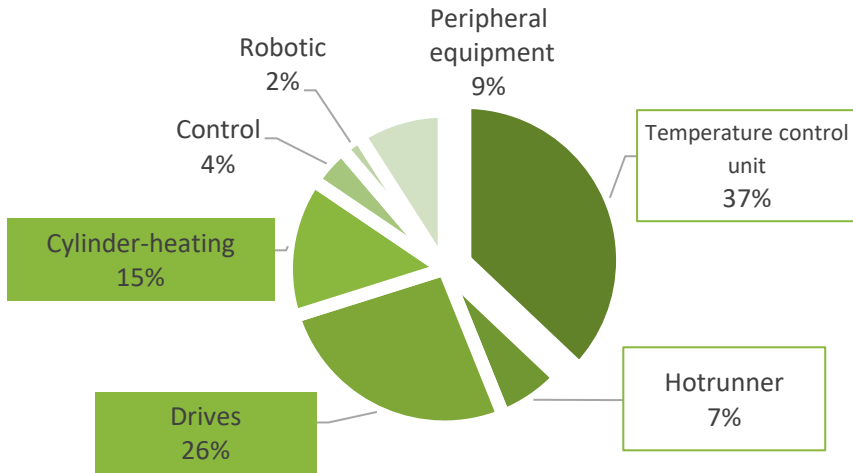
Er der en plan for fremtiden?

- Klimabelastning – CO2 regnskab
- Konkurrenceevne
- Cirkulær økonomi
- Digitalisering
- Automatisering – hvordan ser et støberi ud om fem til ti år?

Ny maskinpark?

Energy Efficiency

Potentials in general



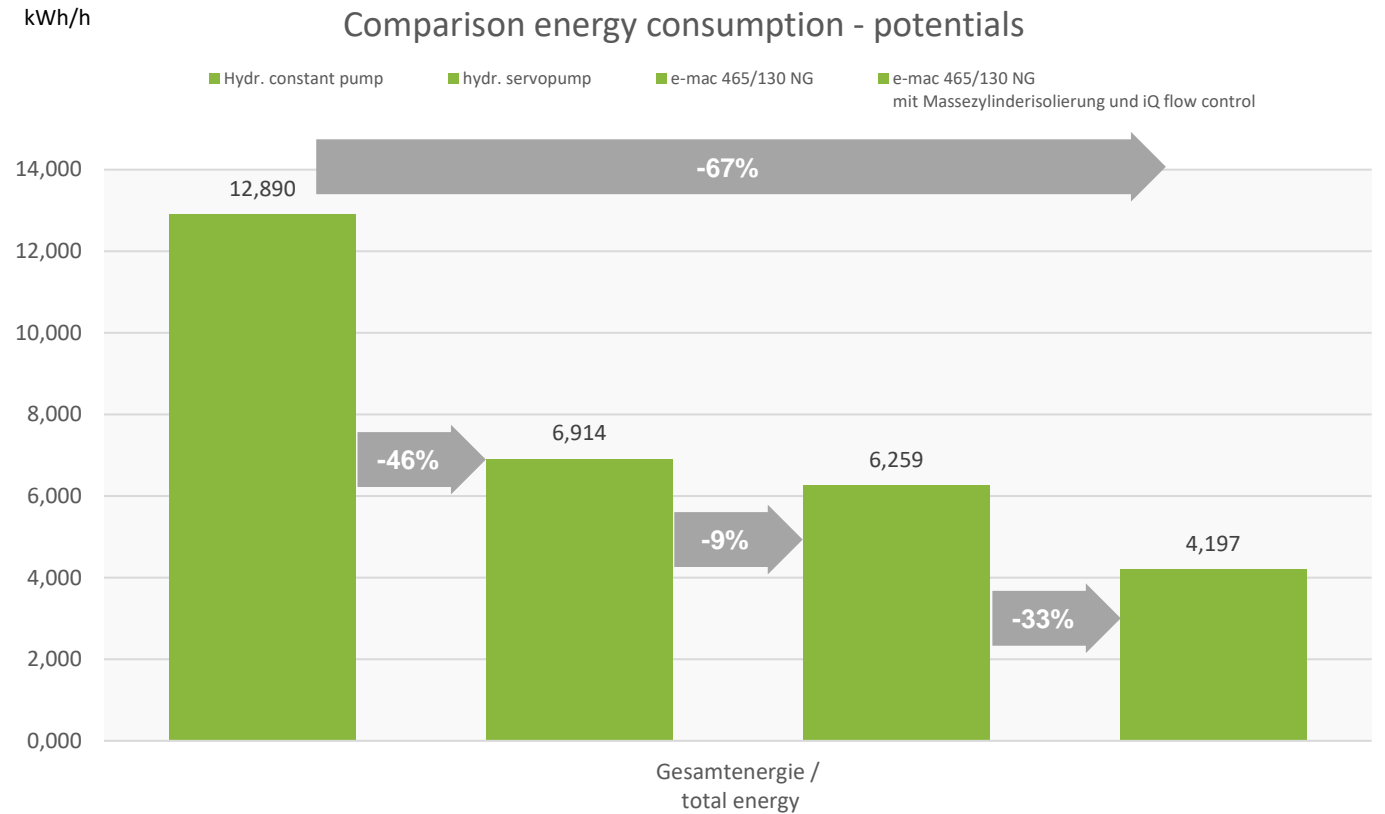
ecobalance
Avoidance of current peaks

ecograph plus
Energy measurement

Energy management - measurement result

Potentials - machine development

- Demo plate Inject4.0
- ABS recyclate green
- Shot weight: 51.545 g
- Cycle time: 15.84 s



CO2 tax per year | €1.455

energy saving per year | €15.647

Basis: 6000h bei 0,3 €/kWh ; Source Carbon Tax Rate: ecoinvent.org / assume 50€/to

Produktoptimering på maskinbasen

Udnyt de konkurrencedygtige maskiner FØRST!!!

Vi ser ofte dette, men jo ikke alle steder 😊

- Mange investerer til nye projekter og glemmer at få optimeret "det vigtigste"!
- "De er betalt – de spiser ikke brød". Nej, men er de konkurrencedygtige? Ofte ikke!
- Større spild, langsommere cyklostid og mindre tilgængelighed. Vi har mange eksempler på at fem gamle maskiner erstattes af tre nye!
- Husk at maskinprisen i produktkalkulationen reflekterer maskinens energiforbrug.
- HUSK at driftsomkostningen er langt vigtigere end investeringsprisen.



Cirkulær økonomi, digitalisering og automatisering

- Helt ny dimension i produktionen: *Recirkulat*
- Sikre tilstrækkelig volumen/kvalitet fremadrettet.
- Sensortechnologi og algoritmer giver transparens i komplekse systemer og bedre resultater!
 - *Færre folk i produktionen,*
 - *pitstop (aut. formskift?),*
 - *AGV til intern transport,*
 - *flere data*
 - *automatisk processovervågning,*
 - *systematisk databaseret vedligehold mm.*
 - Robotceller inline og offline

Bliver støb en del af montagen eller
montagen en del af støb? 😊

