

Danmark är ett föregångsland

Först med hybrid betongroterare

Unicons hybridbetongroterare är några av de första i världen och de är speciellt utformade för Danmark.



Den nya elektriska betongroteraren garanterar en föroreningsfri lastning och lossning av betong. Bullernivåerna har minskat avsevärt och fordonets totala bränsleförbrukning minskar. – Det finns inga restriktioner för användningen av den elektriska betongblandaren. Den kan blanda alla typer av betong och byggas på en släpvagn eller en släpvagn.



För fjorton dagar sedan presenterade betongtillverkarna Unicon sina två första Hybridbetongroterare i Danmark. Bilarna, som är några av de första i sitt slag i världen, har byggts enligt Unicons specifikationer i samarbete med Liebherr Betongfabrik i Tyskland och företagets skandinaviska återförsäljare, Jørn Glad A/S. Chassit är en standard 4-axlig Volvo FM-lastbil, medan konstruktionen av den eldrivna trumman är innovativa, förklarar Klaus Glad från företaget Jørn Glad A/S, som har förhandlat Liebherr's betongmaskiner hemma i över 20 år



Det finns en extra display bak på bilen, och sedan kan du styra den med en radiostyrning inte större än en fjärrkontroll för TV: n. Displayen innehåller alla viktiga driftsdata som för kraft till en kompakt elmotor som kontinuerligt kan 60 kW; men den har en "topp prestanda" på 125 kW om det behövs.



Betongroteraren själv styrs på en display inne i hytten.

Allt på chassit är byggt på Liebherr i Tyskland, inklusive den extra chassiramen som alltid sätts på betongbilar, förklarar Klaus. - I själva verket skiljer sig strukturen inte från normala betongbilar, som är hydrauliskt drivna: stålstrukturen, ramarna och trumman är identiska. Endast hydraulsystemet har bytts ut mot batteriet, en elmotor och olika elektriska komponenter. Hjärtat i bilen är energikällan själv, ett litiumbatteri på 32 kW som använder 650 Voltströmström. Det ger kraft för en kompakt elmotor som kan leverera kontinuerlig 60 kW; men den har en "topp prestanda" på 125 kW om det behövs. Endast ca 500 kg extra vikt - Hela el-betongroteraren med batteri och elmotor har en vikt på 4 310 kg. Det är bara ca 500 kg mer jämfört med en vanlig betongbil. Eftersom det inte finns någon hydraulik på bilen, måste de olika funktionerna styras av elektricitet.



Detta gäller dock inte för handpumpen som kan höja och sänka tömningsrännan. Det är en manuell pump; men den kommer snart elektrisk, säger Klaus.

Är batteriet tillräckligt stort för en hel dags arbete?

Det beror på uppgiften, svarar Klaus Glad.

- Om du ska leverera betong till en byggarbetsplats nära betong arbetsstationen, kanske du kan köra 10 resor till och från. Bilen är konstruerad för en genomsnittlig resa på ca 14 km ut och 14 km bakåt. Genom en generator som tar upp ström från lastbilen kan vi hålla batteriet *laddat*. Betongroteraren kan också laddas via en laddkontakt av typ 2 som sitter på höger sida. Samma typ av kontakt som många elbilar använder. Laddning på under en timme - Strömförsörjning för laddning kommer standard industriella kontakt för fa 32 Ampere, som du ansluter, förklarar Klaus. Du kan ladda ett helt tomt batteri upp till en hel timme vid ca 22 kW per timme. Bakom hytten finns två kylare. Man kylar batteriet, som är helt insvept i vätska.

