

Norbas eldrivna renhållningsfordon med vattenhydraulik – Bättre miljö för boende och renhållningspersonal



Norba elhybridsopbil kombinerar naturgas och el. Fordonsmotorns bränsle är naturgas, men den motor som ger kraft att lyfta, tömma och komprimera soporna är eldriven. All hydraulolja är ersatt med ett vattenhydrauliksystem.

Kombinationen av gasmotor med effektiv katalysatorrening och eldriven vattenhydraulik ger en ytterst miljövänlig sopbil som sparar energi och arbetar nästan helt ljudlöst.

Påbyggnaden är försedd med batteri för drift av en 72 volt elmotor med vattenpump. Batterierna till hydraulikens elmotor laddas under natten via elnätet eller vid behov under körning med gasmotorn via generatorer. Eftersom bilmotorn inte behöver vara igång när aggregatet är i arbete, minskar dessutom bullret för operatör och omgivning. När föraren stannar bilen för att hämta sopkärl, stängs gasmotorn av automatiskt en kort stund efter att föraren lämnat förarplatsen. Kärlet lyfts och soporna komprimeras med hjälp av elmotorn. Elmotorn är lastavkännande och förbrukar inte mer energi än nödvändigt.

I detta elhybridfordon är dessutom hydrauloljan ersatt med ett vattenhydrauliksystem för att ytterligare möta skärpta miljökrav och en ökad efterfrågan på en renare teknologi.

Tekniska data

Motoreffekt	205 kW (279 hk)	Gastankar	8 st à 75 liter (600 liter)
Bränsle	Naturgas eller biogas	Gastryck	200 bar
Elmotor	Arbetsspänning 72 V 20 kW	Batterier	2 st à 36 V, seriekopplade, 72 V 560 AH C/10
Max uttag	560 AH under 10 timmar	Batterivikt	ca 1250 kg
Aggregatets arbetscykel	23 sekunder	Laddningstid:	640 AH på 8 timmar
Vattenhydraulik-system	Specialkonstruerade ventiler, pump, cylindrar etc.	Flöde	Ca 90 l
Systemtryck	140 Bar	Generatorkapacitet	3 generatorer, vardera 28 V 80 Amp.

2004-08-31